



# Bobcat®

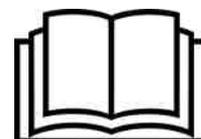
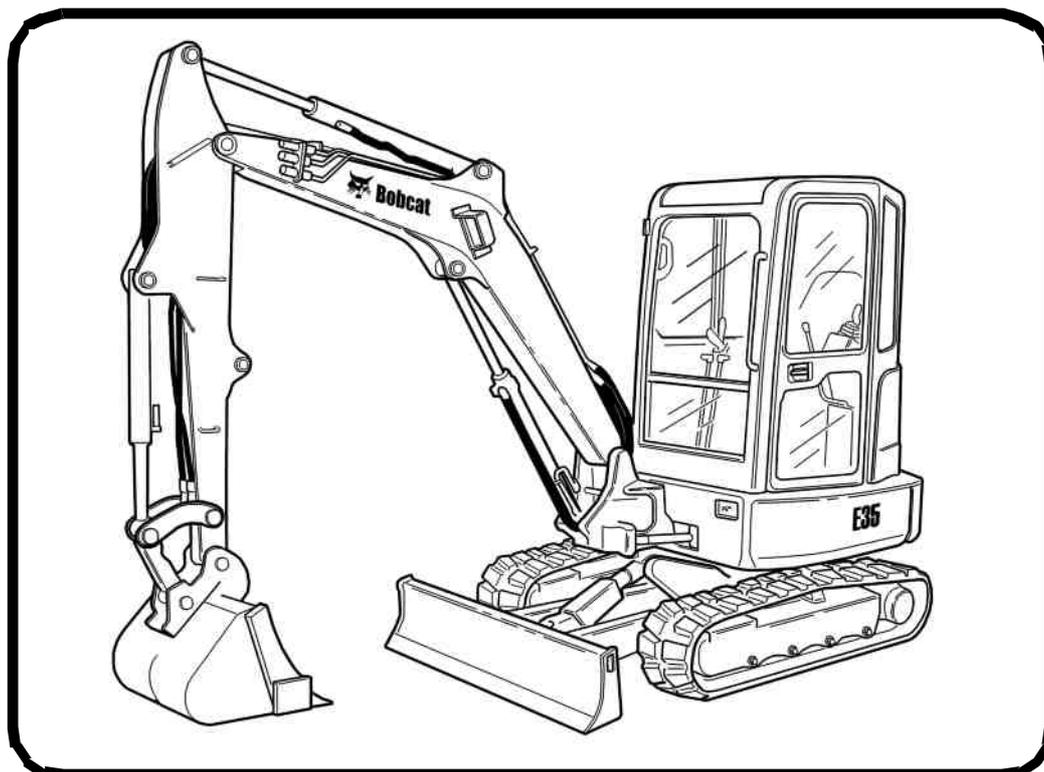
DE

---

## Bedienungs- und Wartungsanleitung E35 Kompaktbagger

---

**Ab Seriennr. AC2P15000 einschließlich**  
**Ab Seriennr. B3GR11001 einschließlich**



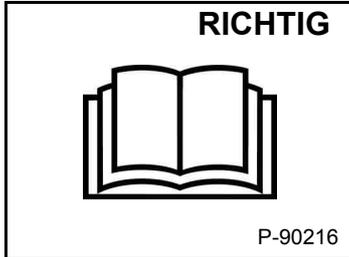


# SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN FAHRER

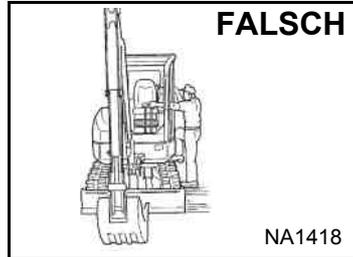
## ⚠️ WARNUNG

Der Fahrer muss sich vor dem Betrieb der Maschine mit allen Anweisungen und Vorschriften vertraut machen. Der Betrieb der Maschine durch ungeschulte Fahrer sowie die Nichtbeachtung von Anweisungen kann zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge führen. W-2001-0502

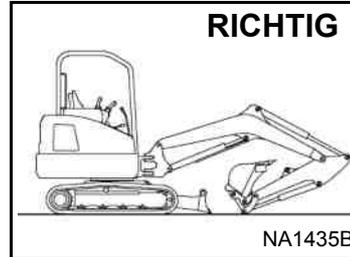
**⚠️ Sicherheitswarnzeichen:** Dieses Zeichen in Verbindung mit einem Warnhinweis hat folgende Bedeutung: „Warnung, seien Sie wachsam! Es geht um Ihre Sicherheit!“ Den folgenden Hinweis sorgfältig durchlesen.



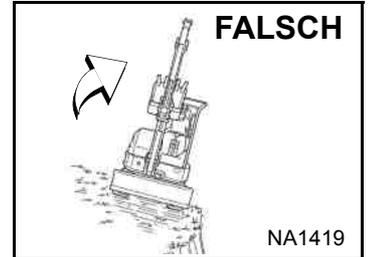
- ⚠️ Dieses Gerät keinesfalls ohne Anleitungen betreiben.
- ⚠️ Schilder an der Maschine, die Bedienungs- und Wartungsanleitung und diese Kurzanleitung lesen.



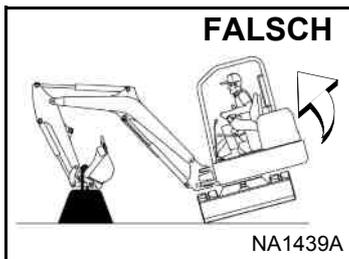
- ⚠️ Beim Einsteigen nicht an den Steuerhebeln festhalten.
- ⚠️ Sicherstellen, dass sich die Bedienelemente vor dem Starten in der Neutralstellung befinden.
- ⚠️ Vor dem Start Hupe betätigen und den Bereich hinter der Maschine kontrollieren.



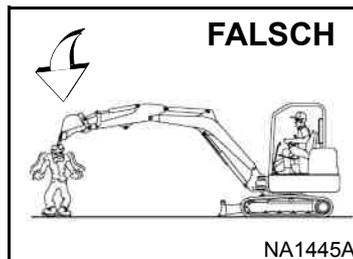
- ⚠️ Bagger niemals ohne zugelassene(s) Kabine/Fahrerschutzdach betreiben.
- ⚠️ Die Ausrüstung niemals verändern.
- ⚠️ Keine Anbaugeräte verwenden, die nicht durch Bobcat Company zugelassen sind.



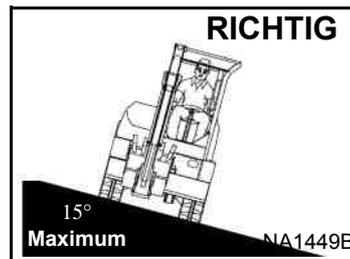
- ⚠️ Steile Bereiche und Böschungen, die abrutschen könnten, vermeiden.



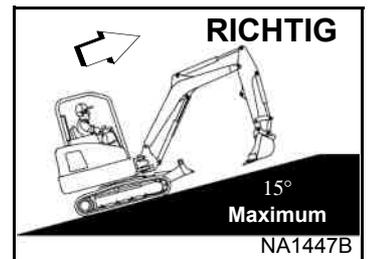
- ⚠️ Vorsichtig vorgehen, um ein Umkippen zu verhindern - keine schwere Last seitlich über die Raupenkette hinaus schwenken.
- ⚠️ Auf ebenem Untergrund mit der Maschine arbeiten.



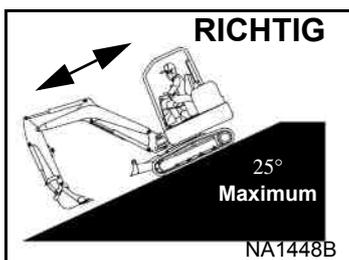
- ⚠️ Darauf achten, dass umstehende Personen sich außerhalb des maximalen Schwenkbereiches aufhalten.
- ⚠️ Nicht mit ausgefahrenem Löffel fahren oder schwenken.
- ⚠️ Keinesfalls andere Mitfahrer mitnehmen.



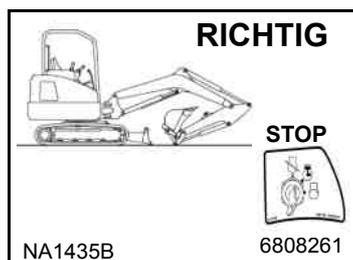
- ⚠️ Seitenneigung von 15° niemals überschreiten.



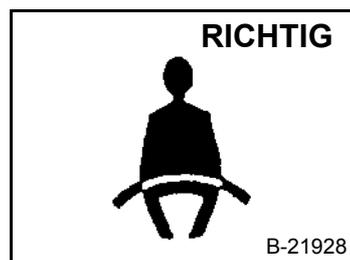
- ⚠️ Hänge mit mehr als 15° Steigung niemals in Vorwärtsfahrtrichtung befahren.



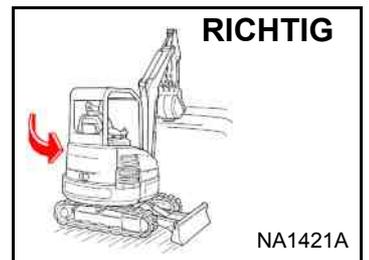
- ⚠️ Bei Bergabfahrt oder Bergauffahrt in Rückwärtsfahrtrichtung darf eine Steigung von 25° nicht überschritten werden.



- ⚠️ Das Arbeitsgerät und den Planierschild auf Bodenhöhe absenken.
- ⚠️ Den Motor abstellen.



- ⚠️ Den Sicherheitsgurt anlegen.
- ⚠️ Steuervorrichtungen nur vom Fahrersitz aus bedienen.



- ⚠️ Immer in Schwenkrichtung blicken und sicherstellen, dass keine Personen in der Nähe sind.

## SICHERHEITSAUSRÜSTUNG

Der Bobcat®-Bagger muss für jede Aufgabe mit den erforderlichen Sicherheitsausrüstungen ausgestattet werden. Ihr Bobcat-Händler informiert Sie gerne über die Verfügbarkeit und den sicheren Betrieb von Zubehörteilen und Anbaugeräten.

1. SICHERHEITSGURT: Gurtstraffer prüfen und Gurtgewebe sowie Schnallen auf mögliche Schäden untersuchen.
2. FAHRERKABINE/SCHUTZDACH (ROPS und TOPS): Zustand und Befestigungselemente prüfen.
3. BETRIEBSHANDBUCH: Es muss griffbereit in der Fahrerkabine liegen oder im Fahrerschutzdach untergebracht sein.
4. LINKE KONSOLE: Muss in angehobener Stellung die Fahr- und Hydraulikfunktionen deaktivieren.
5. SICHERHEITSSCHILDER (AUFKLEBER): Bei Beschädigung auswechseln.
6. HANDGRIFFE: Bei Beschädigung auswechseln.
7. INTEGRIERTE SCHWENKVERRIEGELUNG.
8. RUTSCHFESTER TRITT: Bei Beschädigung auswechseln.

OSW66-DE-0117



**Bobcat®**

# INHALT

INHALT .....	3
VORWORT .....	5
SICHERHEIT UND SCHULUNGSMATERIALIEN .....	17
BEDIENUNGSANLEITUNG .....	31
VORBEUGENDE WARTUNG .....	133
SYSTEMEINRICHTUNG UND ANALYSE .....	185
TECHNISCHE DATEN .....	203
GARANTIE .....	219
ALPHABETISCHES VERZEICHNIS .....	223

## ANGABEN ZUR BEZEICHNUNG

Tragen Sie die zutreffenden Angaben für IHREN Bobcat-Bagger in die Zeilen unten ein. Verwenden Sie diese Daten immer, wenn Sie sich auf Ihren Bobcat-Bagger beziehen.

Seriennummer des Baggers \_\_\_\_\_

Seriennummer des Motors \_\_\_\_\_

HINWEISE:

---

---

---

---

Ihr Bobcat-Vertragshändler:

ANSCHRIFT:

TELEFON:

---



Bobcat Company  
P.O. Box 128  
Gwinner, ND 58040-0128  
USA

Doosan Bobcat EMEA s.r.o.  
U Kodetky 1810  
263 12 Dobris  
TSCHECHISCHE REPUBLIK



**Bobcat®**

## VORWORT

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung soll dem Besitzer/Fahrer Hinweise zum sicheren Betrieb und zur sicheren Wartung des Bobcat-Baggers geben. LESEN SIE DIESE ANLEITUNG GRÜNDLICH DURCH, BEVOR SIE IHREN BOBCAT BAGGER IN BETRIEB NEHMEN. Bei Fragen können Sie sich jederzeit an Ihren Bobcat-Händler wenden. In diesem Handbuch können zusätzliche Optionen und Zubehörteile dargestellt sein, die nicht an Ihrem Bagger vorhanden sind.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....	7
BOBCAT COMPANY IST NACH ISO 9001 ZERTIFIZIERT .....	11
MASCHINENTEILE, DIE REGELMÄSSIGE WARTUNG ERFORDERN .....	11
SCHMIERMITTEL UND FLÜSSIGKEITEN .....	12
ANORDNUNG DER SERIENNUMMERN .....	13
Seriennummer des Baggers .....	13
Seriennummer des Motors .....	13
AUSLIEFERUNGSBERICHT .....	13
IDENTIFIKATION DES BAGGERS .....	14
FUNKTIONEN, ZUBEHÖR UND ANBAUGERÄTE .....	15
Standardausrüstung .....	15
Optionen und Zubehörteile .....	15
Anbaugeräte .....	15
Verfügbare Löffel .....	15
Schutz gegen herabfallende Gegenstände (FOGS) .....	16
Lexan-Schutzverglasung .....	16
Inspektion und Wartung der Lexan-Schutzverglasung .....	16



**Bobcat®**

## Inhalt der EU-Konformitätserklärung

**Diese Information befindet sich im Betriebshandbuch und entspricht der Klausel 1.7.4.2(c) des Anhangs I der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.**

Die offizielle EU-Konformitätserklärung wird in einem separaten Dokument bereitgestellt.

<p><b>Hersteller</b></p>  <p>Bobcat Company World Headquarters 250 East Beaton Drive West Fargo, ND 58078-6000 USA</p>	<p><b>Richtlinie 2000/14/EG: Richtlinie über umweltbelastende Geräuschemissionen zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen</b></p> <p><b>Benannte Stelle</b> Technical and Test Institute for Construction Prag, Tschechische Republik Nummer der benannten Stelle: 1020</p>				
<p><b>Technische Dokumentation</b> Homologation Manager Doosan Bobcat EMEA s.r.o. U Kodetky 1810 263 12 Dobris TSCHECHISCHE REPUBLIK</p>	<p><b>EU-Zertifikatsnr.</b> 1020-090-022395</p> <p><b>Konformitätsbewertungsverfahren</b> 2000/14/EC, Anhang VIII, umfassende Qualitätssicherung</p> <p><b>Geräuschpegel [Lw(A)]</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Gemessener Geräuschpegel</td> <td style="text-align: right;"><b>92 dBA</b></td> </tr> <tr> <td>Garantierter Geräuschpegel</td> <td style="text-align: right;"><b>93 dBA</b></td> </tr> </table>	Gemessener Geräuschpegel	<b>92 dBA</b>	Garantierter Geräuschpegel	<b>93 dBA</b>
Gemessener Geräuschpegel	<b>92 dBA</b>				
Garantierter Geräuschpegel	<b>93 dBA</b>				
<p><b>Beschreibung der Ausrüstung</b> Art der Ausrüstung: Bagger Modell: E35***EM Präfix: AC2P</p> <p>Motorhersteller: Kubota Motormodell: D1803-M-DI-EU35 Motorleistung: 24,4 kW bei 2.400 U/min</p>	<p><b>Die Ausrüstung ist konform mit der/den unten aufgeführten CE-Direktive(n)</b> 2006/42/EG: Maschinenrichtlinie 2004/108/EG: Richtlinie für elektromagnetische Kompatibilität</p>				
<p><b>Konformitätserklärung</b> Diese Ausrüstung ist mit allen in dieser Erklärung aufgeführten EC-Direktiven konform.</p>					
<p><b>Gültig ab:</b></p> <p>29. Dezember 2009</p>					

## Inhalt der EU-Konformitätserklärung

**Diese Information befindet sich im Betriebshandbuch und entspricht der Klausel 1.7.4.2(c) des Anhangs I der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.**

Die offizielle EU-Konformitätserklärung wird in einem separaten Dokument bereitgestellt.

<p><b>Hersteller</b></p>  <p>Bobcat Company World Headquarters 250 East Beaton Drive West Fargo, ND 58078-6000 USA</p>	<p><b>Richtlinie 2000/14/EG: Richtlinie über umweltbelastende Geräuschemissionen zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen</b></p> <p><b>Benannte Stelle</b> Technical and Test Institute for Construction Prag, Tschechische Republik Nummer der benannten Stelle: 1020</p>				
<p><b>Technische Dokumentation</b> Homologation Manager Doosan Bobcat EMEA s.r.o. U Kodetky 1810 263 12 Dobris TSCHECHISCHE REPUBLIK</p>	<p><b>EU-Zertifikatsnr.</b> 1020-090-022395</p> <p><b>Konformitätsbewertungsverfahren</b> 2000/14/EC, Anhang VIII, umfassende Qualitätssicherung</p> <p><b>Geräuschpegel [Lw(A)]</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Gemessener Geräuschpegel</td> <td style="text-align: right;"><b>92 dBA</b></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Garantierter Geräuschpegel</td> <td style="text-align: right;"><b>93 dBA</b></td> </tr> </table>	Gemessener Geräuschpegel	<b>92 dBA</b>	Garantierter Geräuschpegel	<b>93 dBA</b>
Gemessener Geräuschpegel	<b>92 dBA</b>				
Garantierter Geräuschpegel	<b>93 dBA</b>				
<p><b>Beschreibung der Ausrüstung</b> Art der Ausrüstung: Bagger Modell: E35 Präfix: B3GR</p> <p>Motorhersteller: Kubota Motormodell: D1803-M-DI-EU35 Motorleistung: 24,4 kW bei 2.400 U/min</p>	<p><b>Die Ausrüstung ist konform mit der/den unten aufgeführten CE-Direktive(n)</b> 2006/42/EG: Maschinenrichtlinie 2004/108/EG: Richtlinie für elektromagnetische Kompatibilität</p>				
<p><b>Konformitätserklärung</b> Diese Ausrüstung ist mit allen in dieser Erklärung aufgeführten EC-Direktiven konform.</p>					
<p><b>Gültig ab:</b></p> <p>22. Mai 2015</p>					



Homologation Manager  
Doosan Bobcat Engineering s.r.o.  
U Kodetky 1978  
26312 Dobříš  
Tschechische Republik

### Konformitätserklärung gemäß Artikel 14 der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates

Wir, Doosan Bobcat EMEA s.r.o. mit MWSt.-Nummer CZ26489201 der Tschechischen Republik, handelnd in seiner Eigenschaft als alleiniger EU-Vertreter für die Einfuhr von Waren von Doosan Infracore Co., Ltd. mit Sitz in Doosan Tower, 275, Jangchungdan-ro, Jung-gu, Seoul, 100-730, Korea, erklären in alleiniger Verantwortung, dass beim Inverkehrbringen vorgefüllter Ausrüstung, die wir in die Union importieren oder in der Union herstellen, die in dieser Ausrüstung enthaltenen Fluorkohlenwasserstoffe innerhalb des Quotensystems im Sinne von Kapitel IV der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 wie folgt buchungstechnisch erfasst sind:

A. Wir sind Inhaber von Genehmigungen gemäß Artikel 18 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 und in das Register gemäß Artikel 17 der vorgenannten Verordnung eingetragen, zum Zeitpunkt der Überführung in den zollrechtlich freien Verkehr das Kontingent eines Herstellers oder Importeurs von Fluorkohlenwasserstoffen vorbehaltlich Artikel 15 der Verordnung (EU) Nr. 517/2014, der die Menge von fluorierten Kohlenwasserstoffen in der Ausrüstung festlegt, nutzen zu dürfen.

B. *[nur für Importeure von Ausrüstung]* die in der Ausrüstung enthaltenen Fluorkohlenwasserstoffe wurden auf den Markt der Union gebracht, anschließend exportiert und außerhalb der Union in die Ausrüstung eingefüllt, und das Unternehmen, dass die Fluorkohlenwasserstoffe auf den Markt gebracht hat, gab eine Erklärung ab, die besagt, dass die Menge der Fluorkohlenwasserstoffe, die in Verkehr gebracht wurden bzw. für das Inverkehrbringen in der Europäischen Union gemeldet wurden und nicht als direktes Angebot für die Ausfuhr im Sinne von Artikel 15 Absatz 2 Ziffer c) der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 entsprechend Artikel 19 der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 und Abschnitt 5C der Anlage der Kommission zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 1191/2014<sup>(2)</sup> gemeldet werden.

C. *[nur für in der Union hergestellte Ausrüstung]* die in die Ausrüstung eingefüllten Fluorkohlenwasserstoffe wurden von einem Hersteller oder Importeur von Fluorkohlenwasserstoffen vorbehaltlich des Artikels 15 der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 auf den Markt gebracht.

Dobroslav Rak

30. Januar 2017

Doosan Bobcat EMEA s.r.o. | Identifikationsnummer 264 89 201 | Handelsregister der Stadt Prag Abschnitt C, Eintrag 85459





**Bobcat®**

**BOBCAT COMPANY IST NACH ISO 9001 ZERTIFIZIERT**

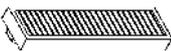


ISO 9001 ist eine international gültige Norm, in der die Anforderungen für ein Qualitätsmanagementsystem festgelegt sind, das die Abläufe und Verfahren in Bezug auf Konstruktion, Entwicklung, Herstellung, Vertrieb und Wartung von Bobcat-Produkten regelt.

Das British Standards Institute (BSI) ist die Registrierungsinstanz, die Bobcat wählte, um die Erfüllung der ISO 9001-Normen an den Bobcat-Standorten in Gwinner, North Dakota (U.S.A.), Pontchâteau (Frankreich) sowie in den Verwaltungszentralen von Bobcat (Gwinner, Bismarck und West Fargo) in North Dakota bewerten zu lassen. TÜV Rheinland ist die Registrierungsinstanz, die Bobcat wählte, um die Erfüllung der ISO 9001-Normen in der Bobcat-Fertigungsstätte in Dobris (Tschechische Republik) bewerten zu lassen. Nur zugelassene Zertifizierungsstellen wie das BSI oder TÜV Rheinland können eine Registrierung gewähren.

ISO 9001 bedeutet, dass wir als Firma sagen, was wir tun, und tun, was wir sagen. Wir haben mit anderen Worten Verfahren und Richtlinien festgelegt und erbringen den Nachweis, dass diese Verfahren und Richtlinien auch befolgt werden.

**MASCHINENTEILE, DIE REGELMÄSSIGE WARTUNG ERFORDERN**

	<p>MOTORÖLFILTER (6er Packung) 6675517</p>	 <p>KLIMAAANLAGEN-LUFTFILTER (SOFERN VORHANDEN) Frischluffilter 7176099 Umlufffilter 7222791</p>
	<p>KRAFTSTOFFFILTER 6667352</p>	 <p>BATTERIE 6669600</p>
 	<p>LUFTFILTER außen 6672467</p> <p>LUFTFILTER innen 6672468</p>	 <p>HYDRAULIK-EINFÜLL-/ ENTLÜFTUNGSKAPPE 6692836</p>
	<p>PRIMÄR-HYDRAULIKFILTER 6668819 GEHÄUSEABLASS- HYDRAULIKFILTER 7009365</p>	 <p>KÜHLERVERSCHLUSSDECKEL 6673313</p>

**HINWEIS: Bestellnummern stets beim Bobcat-Händler überprüfen.**

# SCHMIERMITTEL UND FLÜSSIGKEITEN

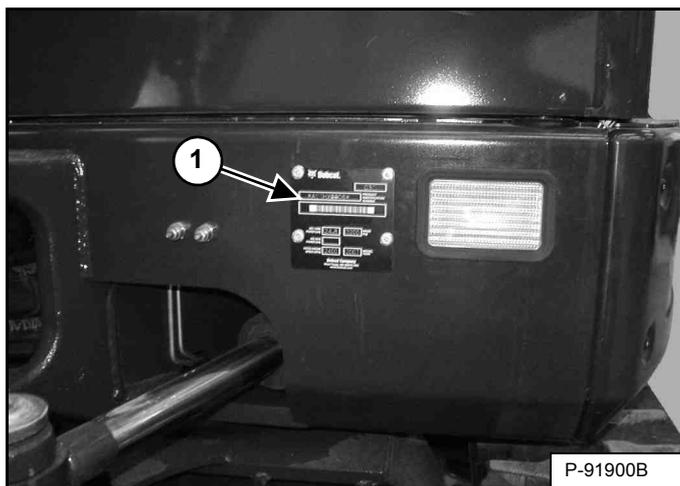
Behälter Abbildung		Bobcat-Maschinen							Nur für Radbagger und Kniclader							
		MOTOR-/LADERGETRIEBE			HYDRAULIK/ HYDROSTATIK		FROSTSCHUTZ- KÜHLMITTEL				ACHSE/ANTRIEB		BREMS- FLÜSSIG- KEIT			
		Bobcat Engine Power SAE 0W30	Bobcat Engine Power SAE 10W30	Bobcat Engine Power SAE 10W30 CJ4	Bobcat Engine Power SAE 15W40 CJ4	Bobcat Engine Power SAE 15W40	Bobcat Engine Power SAE 20W50	Bobcat Superior SH Hydraulik/Hydrostatik	Bobcat Bio Hydraulik Hydraulik/Hydrostatik	Bobcat PG Coolant Konzentrat	Bobcat PG Coolant Alle Jahreszeiten	Bobcat EG Coolant Konzentrat	Bobcat EG Coolant Vorgemischt	Bobcat Achs-/ Getriebeöl SAE 85W90 LS	Bobcat Achs-/ Getriebeöl ISO 100	Bobcat Bremsflüssigkeit LHM
5-l- Dose		6987796A	6987789A	6987818A	6987819A	6987790A	6987797A	6987791A	6987792A		6987793A	6987803A	6987804A	6987805A	6987794A	6987795A
25-l- Behälter		6987796B	6987789B	6987818B	6987819B	6987790B	6987797B	6987791B	6987792B	6987813B	6987793B	6987803B	6987804B	6987805B	6987794B	
209-l- Fass		6987796C	6987789C	6987818C	6987819C	6987790C	6987797C	6987791C	6987792C	6987813C	6987793C	6987803C	6987804C	6987805C	6987794C	
1000-l- Tank		6987796D	6987789D	6987818D	6987819D	6987790D	6987797D	6987791D	6987792D	6987813D	6987793D	6987803D	6987804D	6987805D		
400 g Schmier- mittel		Bobcat Multi-Purpose Grease		Bobcat Supreme HD Grease		Bobcat Extreme HP Grease		6987888		6987889		6987890				
4700300-DE (06-13)																

## ANORDNUNG DER SERIENNUMMERN

Geben Sie immer die Seriennummer des Baggers an, wenn Sie Wartungsinformationen anfordern oder Teile bestellen. Früher oder später produzierte Modelle (Identifikation durch die Seriennummer) können unterschiedliche Teile aufweisen. Es kann sich auch als notwendig erweisen, für die Ausführung eines bestimmten Wartungsvorgangs je nach Modell unterschiedliche Arbeitsweisen zu verwenden.

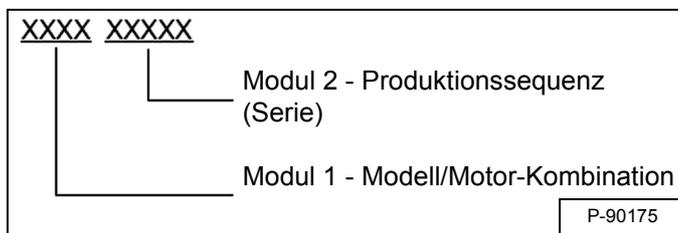
### Seriennummer des Baggers

Abbildung 1



Das Typenschild des Baggers (1) [Abbildung 1] befindet sich am Fahrstuhl an der abgebildeten Stelle.

Abbildung 2

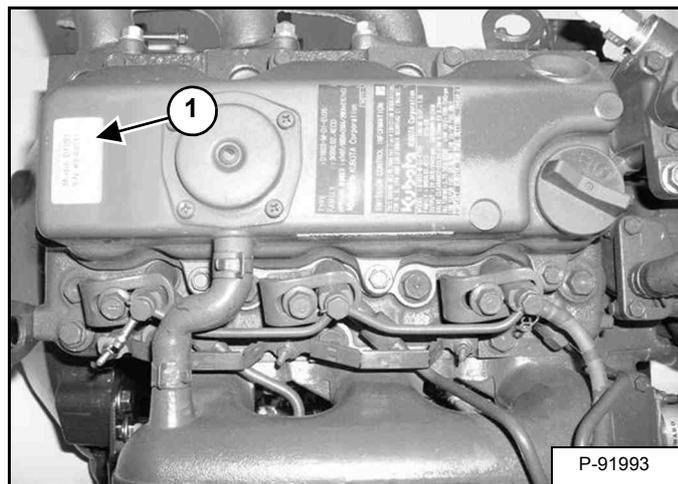


Erklärung der Seriennummer des Baggers [Abbildung 2]:

- Die vierstellige Modell-/Motorkombinations-Modulnummer gibt die Modellnummer und die Motorkombination an.
- Die fünfstelligen Produktionssequenz-Nummer ist die laufende Nummer in der jeweiligen Produktionsserie.

### Seriennummer des Motors

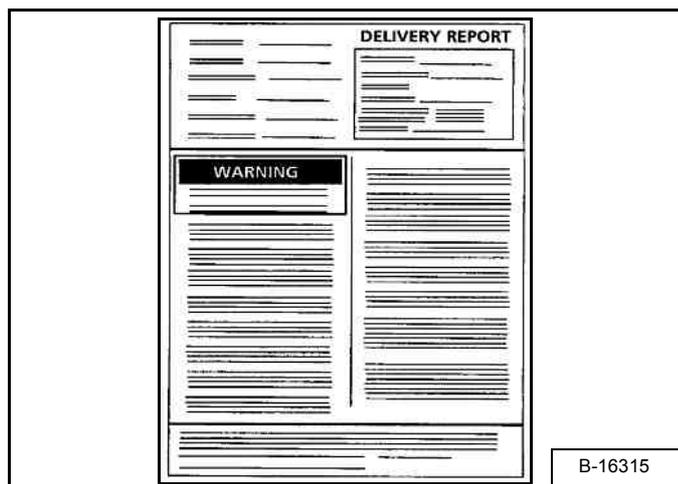
Abbildung 3



Die Seriennummer des Motors (1) [Abbildung 3] befindet sich an der oberen Abdeckung.

### AUSLIEFERUNGSBERICHT

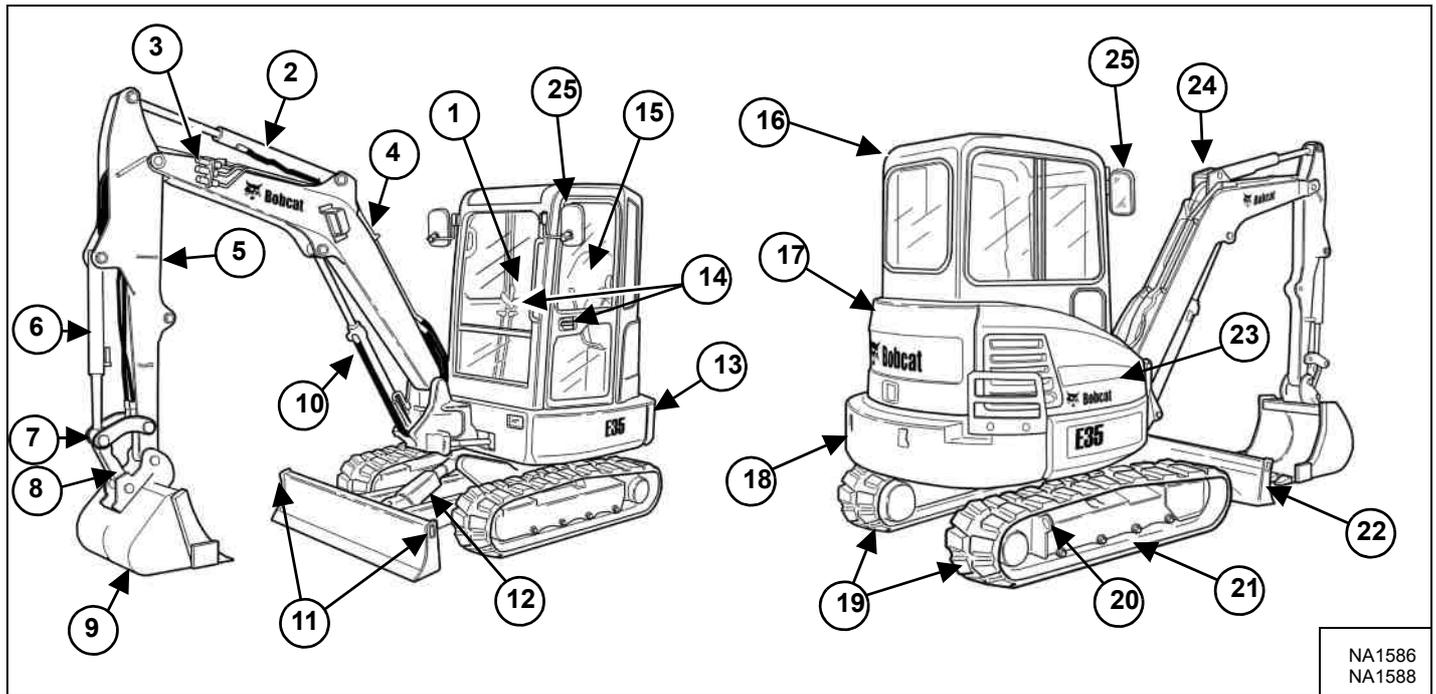
Abbildung 4



Der Auslieferungsbericht [Abbildung 4] enthält eine Liste mit Punkten, die dem Eigentümer/Betreiber vom Händler bei Lieferung des Bobcat-Laders erläutert bzw. gezeigt werden müssen.

Der Auslieferungsbericht muss vom Besitzer oder Fahrer und vom Händler geprüft und unterschrieben werden.

## IDENTIFIKATION DES BAGGERS



NA1586  
NA1588

NR.	BESCHREIBUNG	NR.	BESCHREIBUNG
1	Betriebshandbuch	16	Kabine (ROPS / TOPS) [2]
2	Löffelstielzylinder	17	Heckklappe
3	Zusatzhydraulik-Schnellkupplungen (sofern vorhanden)	18	Gegengewicht
4	Ausleger	19	Raupen [3]
5	Löffelstiel	20	Befestigungslaschen (beide Seiten)
6	Löffelzylinder	21	Raupenfahrwerk
7	Löffelgestänge	22	Schild
8	Anbaugeräte-Schnellwechsler (sofern vorhanden) [4]	23	Rechte Seitenabdeckung
9	Löffel [1]	24	Hebepunkt
10	Auslegerzylinder	25	Spiegel (Sonderausrüstung)
11	Befestigungslaschen/Hebepunkte		
12	Planierschildzylinder		
13	Oberwagen		
14	Steuerhebel (Joysticks)		
15	Fahrersitz mit Sicherheitsgurt		

[1] LÖFFEL - Für den Bobcat-Bagger sind verschiedene Löffel und Anbaugeräte erhältlich.

[2] ROPS/TOPS - Überroll-/Umkippschutz (Roll-Over Protective Structure - Tip-Over Protective Structure) ist standardmäßige Ausrüstung. ROPS/TOPS entspricht den Anforderungen gemäß 12117-2:2008, ISO 12117: 2000 und EN13531:2001.

[3] RAUPEN - Raupen sind als Sonderausrüstung erhältlich.

[4] ANBAUGERÄTEKUPPLUNGEN - Optionale Anbaugerätekupplungen sind erhältlich.

## FUNKTIONEN, ZUBEHÖR UND ANBAUGERÄTE

### Standardausrüstung

Bobcat-Bagger vom Modell E35 sind mit folgenden Standardmerkmalen ausgestattet:

- 1750 mm (68,9") Planierschild
- 320-mm-Gummiketten (12,6")
- Arbeitsscheinwerfer - am Ausleger und Rahmen montiert
- Automatikgurt
- Einstellrad für Motorgeschwindigkeit mit automatischer Leerlauf Funktion
- Fahrtrieb mit Schaltautomatik
- Fahrerschutzdach mit ROPS / TOPS Zulassung
- Gefederter Sitz
- Gegengewicht
- Hupe
- Hydraulik- und Fahrhebelsperre
- Hydraulik-Joystick-Bedienung
- Moderne Diagnose
- Motor- und Hydrauliksystemüberwachung mit Abschaltung
- Schild-Schwimmstellung
- Zwei Fahrstufen

### Optionen und Zubehörteile

Die nachstehende Liste enthält Ausrüstungen, die Sie von Ihrem Bobcat-Händler und/oder als werksinstallierte Zubehörteile bzw. Optionen beziehen können. Bezüglich sonstiger lieferbarer Optionen, Zubehörteile und Anbaugeräte wenden Sie sich bitte an Ihren Bobcat-Händler.

- Am Löffelstiel montierte Zusatzhydraulikkupplungen
- Anbaugeräte-Schnellwechsler, deutscher Stil
- Anbaugeräte-Schnellwechsler, hydraulisches Schnellwechselsystem von Bobcat
- Anbaugeräte-Schnellwechsler, Klac™-System
- Bobcat-Hydraulik Schnellwechsler mit Bolzenbefestigung HPG2
- Dachschutz (FOGS)
- Deluxe-Instrumententafel
- Drucklose Rücklaufleitung
- Fahralarm
- Fahrersitz (Stoff oder Vinyl)
- Feuerlöschersatz
- Funk
- Funkenfänger-Schalldämpfer
- Geschlossene Fahrerkabine mit Heizung
- Geschlossene Fahrerkabine mit Heizung und Klimaanlage
- ISO/STD-Bedienungsmodus-Auswahlmerkmale
- Katalysatorsatz
- Klimaanlage-HEPA-Frischlufffilter
- Langer Löffelstiel
- Scheinwerfer zur Montage auf Fahrerschutzdach/ Kabine
- Schlüsselloser Anlasser
- Schutzgitter-Satz
- Sekundäre Zusatzhydraulik
- Stahlraupen
- Tiefenprüfung
- Zusatzhydraulik (mit wählbarem Zusatzhydraulik-Ölfluss)
- Zusatzhydraulikleitungen und Hydraulik-Schnellkupplungen am Ausleger
- Zusätzliches Gegengewicht

**Änderungen vorbehalten - die Grundausrüstung kann variieren.**

### Anbaugeräte

Diese und andere Anbaugeräte wurden für den Einsatz an diesem Bobcat-Baggermodell zugelassen. Keine nicht zugelassenen Anbaugeräte verwenden. Anbaugeräte, die nicht von Bobcat hergestellt wurden, sind u. U. nicht zugelassen.

Der universell einsetzbare Bobcat-Bagger kann mit einer Vielzahl von Anbaugeräten schnell in eine Maschine für viele Aufgaben umgewandelt werden.

Ihr Bobcat-Händler informiert Sie gerne ausführlich über zugelassene Anbaugeräte und die dazugehörigen Bedienungs- und Wartungsanleitungen.

- Erdbohrer
- Fräswalze
- Hydraulikhammer
- Hydraulikklammer
- Laser-Empfänger
- Neigekupplung
- Schlegelmäher

### Verfügbare Löffel

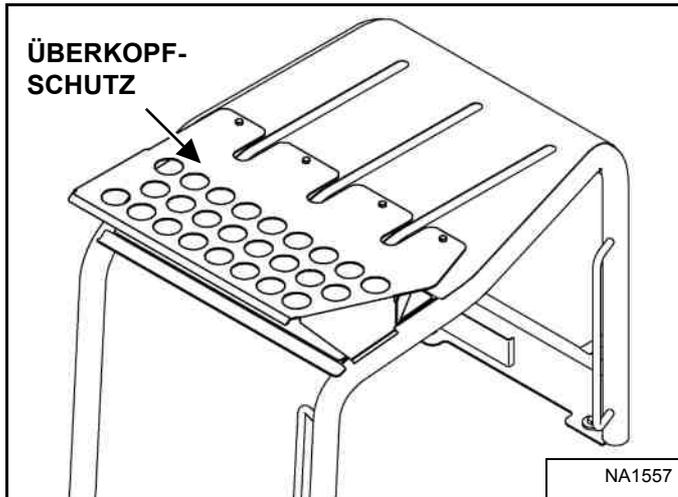
Steigern Sie die Flexibilität Ihres Bobcat-Baggers durch eine Vielzahl von Löffelausführungen und -breiten.

Für die unterschiedlichsten Einsatzzwecke werden zahlreiche Löffeltypen mit verschiedenen Breiten und Füllmengen angeboten. Hierzu gehören Tieflöffel, Räumlöffel, Schwenklöffel usw. Welcher Löffel für welchen Einsatzzweck geeignet ist, sagt Ihnen der Bobcat-Händler.

## OPTIONEN, ZUBEHÖRTEILE UND ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### Schutz gegen herabfallende Gegenstände (FOGS)

Abbildung 5



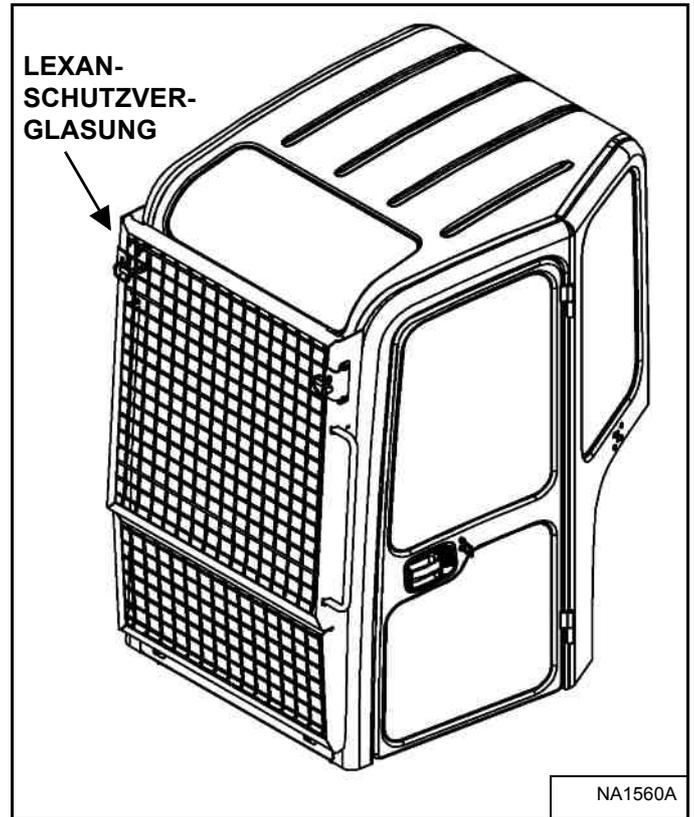
Erhältlich für Spezialanwendungen, bei denen der Schutz vor kleinen Gegenständen, die auf die Kabine/das Fahrerschutzdach fallen oder in die Kabine/das Fahrerschutzdach eindringen könnten, erforderlich ist **[Abbildung 5]** und **[Abbildung 6]**.

Damit die FOGS-Anforderungen gemäß ISO 10262 erfüllt werden, muss das Schutzdach **[Abbildung 5]** am Bagger vorhanden sein.

Bei Fragen hierzu wenden Sie sich bitte an Ihren Bobcat-Händler.

### Lexan-Schutzverglasung

Abbildung 6



Erhältlich für Spezialanwendungen, bei denen der Schutz vor Objekten, die von vorn in den Bagger eindringen können.

Damit die FOGS-Anforderungen gemäß FOGS ISO 10262 - Stufe 1 erfüllt werden, muss der Schutzgitter-Satz **[Abbildung 6]** am Bagger vorhanden sein.

Zu dem Satz gehören ein oberes und ein unteres Schutzgitter.

Bei Fragen hierzu wenden Sie sich bitte an Ihren Bobcat-Händler.

### Inspektion und Wartung der Lexan-Schutzverglasung

Die Lexan-Schutzverglasung muss in regelmäßigen Abständen inspiziert und gewartet werden. Das Gitter auf Schäden überprüfen. Tauschen Sie Teile gegebenenfalls aus.

## SICHERHEIT UND SCHULUNGSMATERIALIEN

SICHERHEITSHINWEISE .....	19
Vor dem Betrieb .....	19
Die sichere Bedienung ist Sache des Fahrers .....	20
Nur ein qualifizierter Fahrer kann die Maschine sicher bedienen .....	20
Quarzstaub vermeiden .....	21
BRANDVERHÜTUNG .....	21
Wartung .....	21
Betrieb .....	21
Elektrik .....	21
Hydrauliksystem .....	22
Betanken .....	22
Starten .....	22
Auspuffanlage mit Funkenfänger .....	22
Schweiß- und Schleifarbeiten .....	22
Feuerlöscher .....	22
PUBLIKATIONEN UND SCHULUNGSMATERIALIEN .....	23
MASCHINENAUFKLEBER .....	24
Bild-Sicherheitsaufkleber .....	26



**Bobcat®**

## SICHERHEITSHINWEISE

### Vor dem Betrieb

Die Bedienungs- und Wartungsanweisungen in diesem Handbuch sind genau zu befolgen.

Der Bobcat-Bagger ist ein sehr manövrierfähiges und kompaktes Gerät. Sie sind so stabil und robust, dass sie unter den verschiedensten Einsatzbedingungen verwendet werden können. Der Einsatz der Maschine im offenen Gelände und auf unebenem Untergrund, der für einen Bobcat-Bagger nicht unüblich ist, bringt aber Gefahren für den Fahrer mit sich.

Der Bobcat-Bagger hat einen Verbrennungsmotor mit sich daraus ergebenden Wärmequellen und Abgasen. Alle Abgase können tödlich sein bzw. Krankheiten verursachen, daher ist der Bagger mit entsprechender Belüftung zu betreiben.

Der Händler erläutert die Fähigkeiten und Beschränkungen des Bobcat-Baggers und der Anbaugeräte für jede Anwendung. Er demonstriert darüber hinaus den sicheren Betrieb entsprechend den Bobcat-Anleitungen, die auch dem Fahrer zur Verfügung stehen. Der Händler kann auch Angaben darüber machen, welche Änderungen unzulässig sind und welche Anbaugeräte nicht verwendet werden dürfen. Die Anbaugeräte und Löffel sind für eine Nenntragfähigkeit ausgelegt. Sie wurden für die sichere Befestigung am Bobcat-Bagger konstruiert. Der Fahrer muss zusammen mit dem Händler oder anhand der Bobcat-Unterlagen überprüfen, welche Materialien je nach ihrem spezifischen Gewicht sicher mit der Maschine und dem Anbaugerät bewegt werden können.

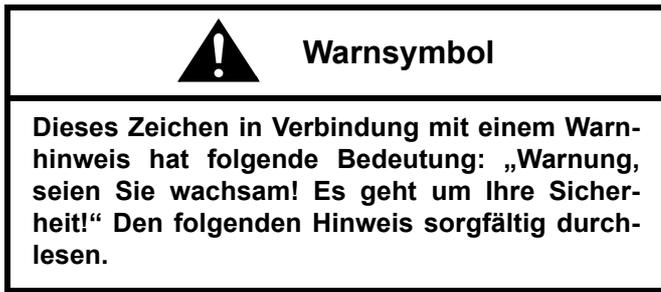
Die nachstehenden Veröffentlichungen und Schulungsunterlagen enthalten Informationen über den sicheren Betrieb sowie über die Wartung der Bobcat-Maschine und der Anbaugeräte:

- Anhand des Auslieferungsberichts wird gewährleistet, dass der neue Besitzer eine ausreichende Einweisung in die Bedienung erhalten hat und dass sich die Maschine und das Anbaugerät in einem sicheren Betriebszustand befinden.
- Die mit jeder Maschine bzw. jedem Anbaugerät ausgelieferte Bedienungs- und Wartungsanleitung enthält die für den Betrieb sowie für regelmäßige Wartungsarbeiten erforderlichen Informationen. Sie ist Bestandteil der Maschine und kann in einem in der Maschine eingebauten Behälter aufbewahrt werden. Ersatzanleitungen sind beim Bobcat-Händler erhältlich.
- Die auf der Maschine angebrachten Aufkleber geben Auskunft über die sichere Benutzung und Wartung der Bobcat-Maschine oder des Anbaugeräts. Die Aufkleber und deren Anordnung sind in der Betriebs- und Wartungsanleitung aufgeführt. Ersatzaufkleber können über den Bobcat-Händler bezogen werden.
- In der Fahrerkabine des Baggers befindet sich eine Kurzanleitung. Dieses enthält kurze Anleitungen für den Fahrer. Ihr Bobcat-Händler informiert Sie gerne über die verfügbaren Übersetzungen.

Der Bobcat-Händler und der Besitzer/Fahrer sprechen bei der Auslieferung des Laders bzw. des Anbaugeräts die empfohlenen Einsatzbereiche durch. Plant der Besitzer/Fahrer, den Bobcat-Lader für andere Arbeiten einzusetzen, so muss er den Händler darüber in Kenntnis setzen und sich vom Händler Empfehlungen zum neuen Einsatzbereich einholen.

## SICHERHEITSHINWEISE (FORTS.)

Die sichere Bedienung ist Sache des Fahrers



Der Fahrer muss sich vor dem Betrieb der Maschine mit allen Anweisungen und Vorschriften vertraut machen. Der Betrieb der Maschine durch ungeschulte Fahrer sowie die Nichtbeachtung von Anweisungen kann zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge führen.

W-2001-0502



Diese Hinweise enthalten wichtige Vorschriften, deren Befolgung zur Vermeidung von Schäden an der Maschine erforderlich ist.

I-2019-0284



Das Signalwort GEFAHR auf der Maschine und in den Handbüchern weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu schweren Verletzungen auch mit Todesfolge führt.

D-1002-1107



Das Signalwort WARNUNG auf der Maschine und in den Handbüchern weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu schweren Verletzungen auch mit Todesfolge führen kann.

W-2044-1107

Vor der Verwendung müssen der Bobcat-Bagger und das Anbaugerät in einwandfreiem Betriebszustand sein.

Alle Punkte auf dem Wartungsaufkleber in der Spalte „8-10 Betriebsstunden“ oder im Wartungsplan dieses Handbuchs müssen überprüft werden.

## Nur ein qualifizierter Fahrer kann die Maschine sicher bedienen

Der Gebrauch von Drogen oder alkoholischen Getränken beeinträchtigt die Reaktions- oder Koordinationsfähigkeit des Fahrers bei der Arbeit. Ist die Einnahme von Medikamenten erforderlich, muss die Unbedenklichkeit vom Arzt bescheinigt werden.

*Ein qualifizierter Fahrer muss folgende Voraussetzungen erfüllen:*

*Die schriftlichen Anweisungen, Vorschriften und Bestimmungen verstehen*

- Zu den schriftlichen Anweisungen der Bobcat Company gehören der Auslieferungsbericht, die Betriebs- und Wartungsanweisungen, das Fahrerhandbuch und die Maschinenhinweisschilder (Aufkleber).
- Die geltende Straßenverkehrsordnung und sonstige Vorschriften müssen beachtet werden. Zu diesen Vorschriften können auch bestimmte Arbeitssicherheitsmaßnahmen des Arbeitgebers gehören. Für die Benutzung öffentlicher Straßen muss die Maschine über die hierfür in Ihrem Land gesetzlich vorgeschriebene Ausrüstung verfügen. In den Verordnungen sind auch Hinweise auf Gefahrenquellen wie z. B. Versorgungsleitungen gegeben.

*An einer praktischen Schulung teilnehmen*

- Die Fahrerschulung muss sich aus einem praktischen und einem theoretischen Teil zusammensetzen. Die Schulung wird vom Bobcat-Händler vor Auslieferung des Gerätes durchgeführt.
- Der neue Fahrer darf das Fahrzeug nur an entsprechend sicheren Stellen ausprobieren, an denen keine Passanten gefährdet sind, und er muss dabei an allen Bedienelementen so lange üben, bis er die Maschine und das Anbaugerät unter allen Arbeitsbedingungen sicher bedienen kann. Vor Inbetriebnahme des Gerätes stets den Sicherheitsgurt anlegen.

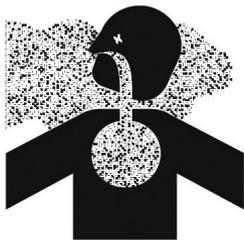
*Arbeitsbedingungen kennen*

- Das Gewicht des zu handhabenden Materials muss bekannt sein. Die Nenntagfähigkeit der Maschine darf nicht überschritten werden. Material mit einem hohen Raumgewicht ist schwerer als dasselbe Volumen eines Materials mit geringerem Raumgewicht. Die Ladung bei Material mit einem hohen Raumgewicht reduzieren.
- Der Fahrer muss die verbotenen Anwendungen oder Arbeitsbereiche kennen; so müssen ihm z. B. übermäßige Steigungen bekannt sein.
- Vergewissern Sie sich, ob und wo unterirdische Leitungen und Kabel verlegt sind.
- Stets eng anliegende Kleidung tragen. Bei der Ausführung von Wartungsarbeiten grundsätzlich eine Schutzbrille aufsetzen. Für bestimmte Arbeiten sind Schutzbrille, Atemschutz, Gehörschutz, Lexan-Schutzverglasung bzw. Schutzgittersatz erforderlich. Ihr Bobcat-Händler informiert Sie gerne über Bobcat-Sicherheitsausrüstungen für Ihr Modell.

SI EXC EMEA-0913

## SICHERHEITSHINWEISE (FORTS.)

### Quarzstaub vermeiden



Bei Schneide- oder Bohrarbeiten in Beton mit quarzhaltigen Sand- oder Steinanteilen kann Quarzstaub in die Atemluft gelangen. Staubbildung durch Atemschutz, Spühwasser oder auf sonstige Weise unter Kontrolle halten.

## BRANDVERHÜTUNG



### Wartung

Auch unter normalen Betriebsbedingungen werden verschiedene Bauteile der Maschine oder einiger Anbaugeräte sehr heiß. Hohe Temperaturen entstehen vor allem durch den Motor und die Auspuffanlage. Eine beschädigte, nicht oder nicht richtig gewartete Elektrik kann zu Funkenbildung oder Lichtbögen führen.

Brennbare Schmutzpartikel (Blätter, Stroh usw.) sind regelmäßig zu entfernen. Anderenfalls erhöht sich die Brandgefahr. Aus diesem Grund ist die Maschine so oft wie nur möglich zu reinigen. Entflammbare Schmutzpartikel im Motorraum können zum Ausbruch eines Feuers führen.

Fahrerbereich, Motorraum und Motorkühlung sind täglich zu überprüfen und gegebenenfalls zu reinigen, um Überhitzung und Brandgefahr zu vermeiden.

Alle Kraftstoffe, die meisten Schmiermittel und einige Kühlmittelgemische sind brennbar. Ausgelaufene oder verschüttete brennbare Flüssigkeiten auf heißen Oberflächen oder elektrischen Bauteilen können zu einem Brand führen.

### Betrieb

Die Maschine nicht an solchen Stellen einsetzen, an denen brennbares Material, explosiver Staub oder Gase durch Lichtbögen, Funken, heiße Bauteile oder Abgase zur Entzündung gebracht werden können.

### Elektrik



Sämtliche Elektrokabel und -anschlüsse auf Beschädigung überprüfen. Die Batterieklemmen stets sauber halten und darauf achten, dass sie fest sitzen. Alle beschädigten Teile sowie lose oder ausgefranste Kabel reparieren oder austauschen.

Batteriegas kann explodieren und schwere Verletzungen verursachen. Zum Anschließen der Batterie und für einen Überbrückungsstart gemäß den Angaben in den Bedienungs- und Wartungsanleitung vorgehen. Starthilfe nicht mit einer gefrorenen oder beschädigten Batterie durchführen und eine solche nicht laden. Funken und offene Flammen von Batterien fern halten. Im Batterieaufladebereich nicht rauchen.

SI EXC EMEA-0913

## BRANDSCHUTZMASSNAHMEN (FORTS.)

### Hydrauliksystem

Die Hydraulikleitungen, -schläuche und -anschlussstücke auf Schäden und Leckstellen hin überprüfen. Nicht bei offener Flamme oder mit bloßen Händen auf Undichtigkeiten überprüfen. Hydraulikleitungen und -schläuche müssen ordnungsgemäß verlegt sein und über ausreichende Stütz- und Sicherungsklemmen verfügen. Leckende Teile auswechseln oder festziehen.

Verschüttete Flüssigkeiten sofort aufwischen. Zum Reinigen von Teilen auf keinen Fall Benzin oder Dieselöl verwenden. Handelsübliche, nicht entflammbare Lösungsmittel verwenden.

### Betanken



Vor dem Auftanken den Motor abschalten und abkühlen lassen. Nicht rauchen. Die Maschine nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Funken auftanken. Stets im Freien tanken.

Ultraschwefelarmer Diesel (ULSD) stellt eine größere statische Entzündungsgefahr dar als frühere Dieselmotorkraftstoffe mit höherem Schwefelgehalt. Schwere oder tödliche Verletzungen auf Grund von Bränden oder Explosionen sind unbedingt zu vermeiden. Klären Sie bitte mit Ihrem Anbieter von Kraftstoffen und Kraftstoffanlagen ab, ob das Versorgungssystem geltende Kraftstoffbetankungsnormen in Bezug auf ordnungsgemäße Erdung und Potentialausgleich einhält.

### Starten

Bei einem Motor mit Glühkerzen dürfen auf keinen Fall Äther oder Startflüssigkeiten verwendet werden. Diese Starthilfen können Explosionen verursachen, so dass es zur Verletzung Umstehender kommen kann.

Zum Anschließen der Batterie und für einen Überbrückungsstart gemäß den Angaben in den Bedienungs- und Wartungsanleitung vorgehen.

### Auspuffanlage mit Funkenfänger

Der Funkenfängerauspuff verhindert ein Austreten heißer Partikel aus Motor und Auspuffanlage, der Auspuff und die Abgase sind jedoch trotzdem heiß.

Den Funkenfängerauspuff regelmäßig warten und auf Funktionstüchtigkeit kontrollieren. Für die Reinigung des Funkenfängerauspuffs (sofern vorhanden) gemäß den Angaben in der Bedienungs- und Wartungsanleitung vorgehen.

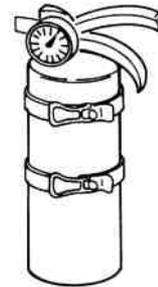
## Schweiß- und Schleifarbeiten

Die Maschine vor der Ausführung von Schweißarbeiten stets reinigen, die Batterieanschlüsse trennen und die Kabel von den Bobcat-Bedienelementen abziehen. Gummischläuche, Batterie und alle entflammaren Teile abdecken. Während des Schweißens muss stets ein Feuerlöscher in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

Beim Schweißen oder Schleifen von lackierten Teilen ist für gute Be- und Entlüftung zu sorgen. Beim Schleifen von lackierten Teilen eine Staubmaske tragen. Es können giftige Staubpartikel oder Gase freigesetzt werden.

Durch die Reparatur von nicht metallischen Teilen wie Frontklappen, Führungsplatten oder Abdeckungen erzeugter Staub kann brennbar oder explosiv sein. Eine Reparatur dieser Bauteile sollte in einem gut belüfteten Bereich fern von offenen Flammen oder Funken durchgeführt werden.

### Feuerlöscher



In Erfahrung bringen, wo sich Feuerlöscher und die Erste-Hilfe-Ausrüstung befinden und wie diese funktionieren. Feuerlöscher sollten regelmäßig überprüft und gewartet werden. Den Empfehlungen auf dem Hinweisschild folgen.

## PUBLIKATIONEN UND SCHULUNGSMATERIALIEN

Für Ihren Bobcat-Bagger sind außerdem die folgenden Veröffentlichungen erhältlich. auch bei Ihrem Bobcat-Händler bestellt werden.

Aktuelle Informationen zu Produkten von Bobcat und Neuigkeiten aus dem Unternehmen finden Sie auf unserer Website unter **Bobcat.com/training** oder **Bobcat.com**



### BEDIENUNGS- UND WARTUNGS- ANLEITUNG

6990442deDE

- Vollständige Anweisungen zum ordnungsgemäßen Betrieb und zur routinemäßigen Wartung des BOBCAT-Baggers.



### WERKSTATT- HANDBUCH

6987276deDE

- Vollständige Wartungsanleitungen für Ihren BOBCAT-Bagger.



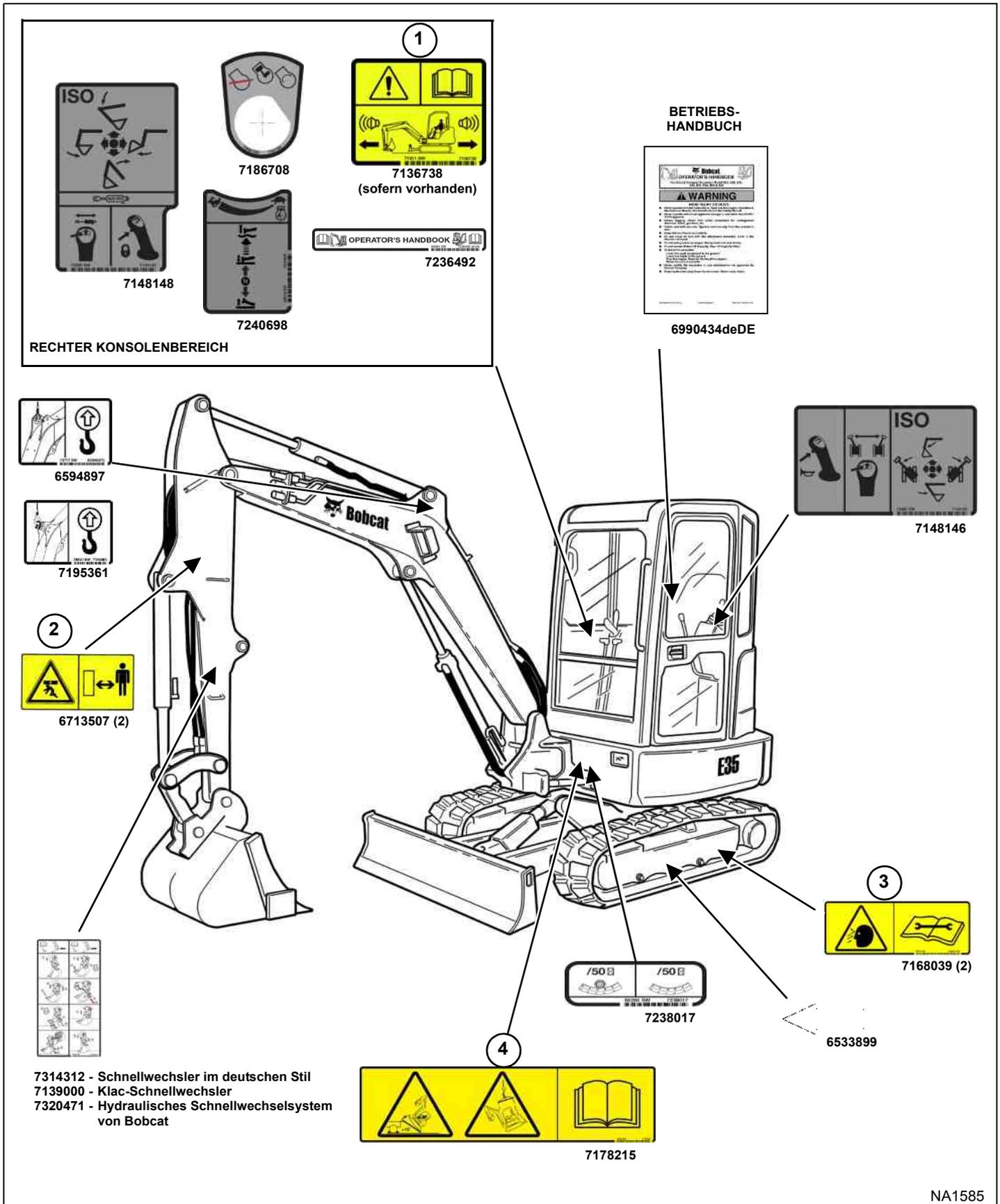
### BETRIEBSHAND- BUCH

6990434deDE

Enthält eine grundlegende Betriebsanleitung und sicherheitsrelevante Warnhinweise.

## MASCHINENAUFKLEBER

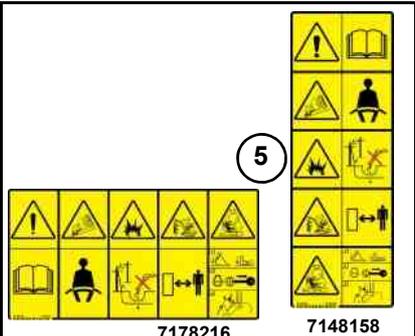
Die Anweisungen auf allen Maschinenschildern (Aufklebern) am Bagger sind unbedingt zu befolgen. Beschädigte Aufkleber austauschen und darauf achten, dass die neuen Aufkleber an den richtigen Stellen angebracht werden. Maschinenschilder sind über den Bobcat-Händler zu beziehen.



# MASCHINENSCHILDER (AUFKLEBER) (FORTS.)

Die Anweisungen auf allen Maschinenschildern (Aufklebern) am Bagger sind unbedingt zu befolgen. Beschädigte Aufkleber austauschen und darauf achten, dass die neuen Aufkleber an den richtigen Stellen angebracht werden. Maschinenschilder sind über den Bobcat-Händler zu beziehen.

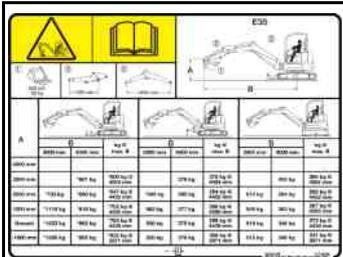
**5**



7178216      7148158

**UNTER DEM FAHRERSCHUTZDACH**      **IN DER KABINE**

**6**

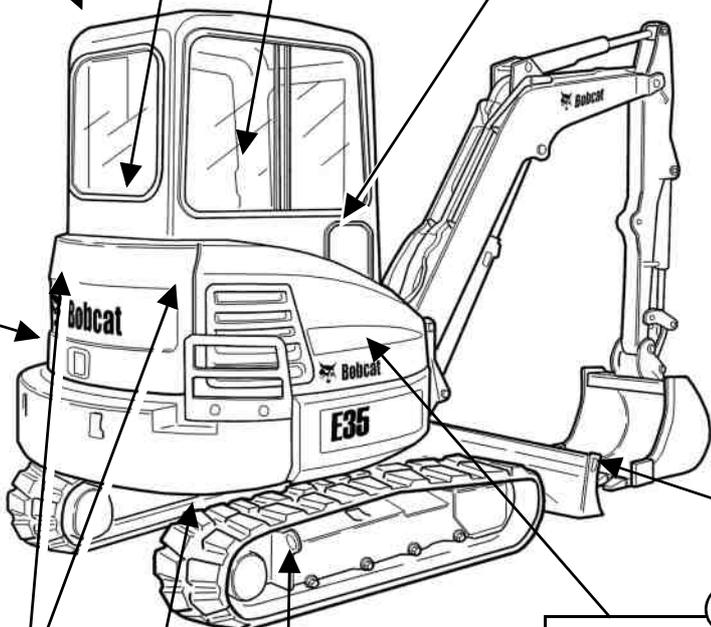


Modell	Standard-Löffelstiel	Standard-Löffelstiel und Gegengewicht	langem Löffelstiel
7177238	mit Standard-Löffelstiel	mit Standard-Löffelstiel und Gegengewicht	mit langem Löffelstiel
7177239	mit Standard-Löffelstiel	mit Standard-Löffelstiel und Gegengewicht	mit langem Löffelstiel

**MODELLE MIT SCHUTZDACH**  
 7177238 – mit Standard-Löffelstiel  
 7182364 – mit Standard-Löffelstiel und Gegengewicht  
 7177239 – mit langem Löffelstiel

**MODELLE MIT KABINE**  
 7282108 – mit Standard-Löffelstiel  
 7304465 – mit Standard-Löffelstiel und Gegengewicht  
 7304464 – mit langem Löffelstiel

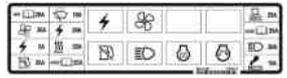
 6732148       7169014



**7**



7120573



7238472

**8**



7318794  
Falls mit Klimaanlage ausgerüstet

7185935

**10**



7243563      7169291

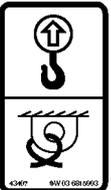
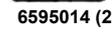
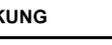
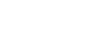
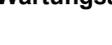
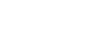
**IM MOTORRAUM**

7120570

**9**



7169009 (2)

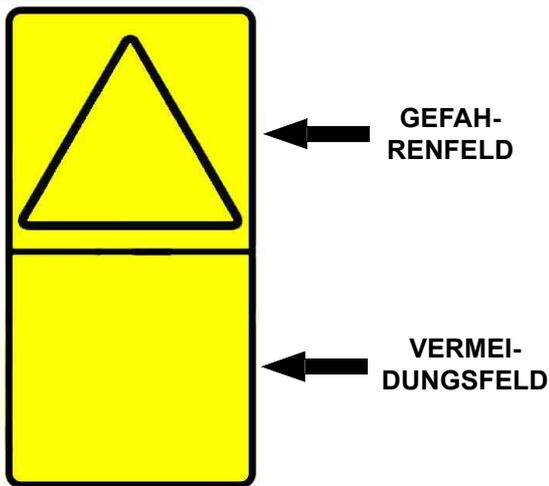
 6595014
   
 6815993 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)
   
 6595014 (2)

## MASCHINENSCHILDER (AUFKLEBER) (FORTS.)

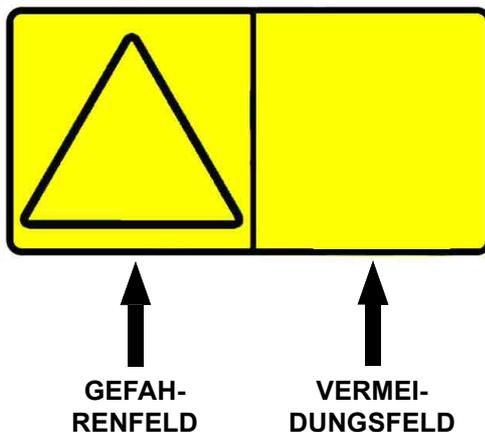
### Bild-Sicherheitsaufkleber

Sicherheitsschilder sollen den Fahrer der Maschine und das Wartungspersonal auf Gefahren aufmerksam machen, die beim Arbeiten mit der Maschine oder bei ihrer Wartung auftreten können. Der Anbringungsort und die Beschreibung der Sicherheitsaufkleber werden in diesem Abschnitt detailliert beschrieben. Fahrer sollten mit allen Sicherheitsaufklebern des Baggers vertraut sein.

Vertikale Konfiguration



Horizontale Konfiguration



Die Warnsystematik beinhaltet Gefahrenschilder und Vermeidungsschilder:

Gefahrenschilder haben die Form eines Warndreiecks und zeigen eine mögliche Gefahr.

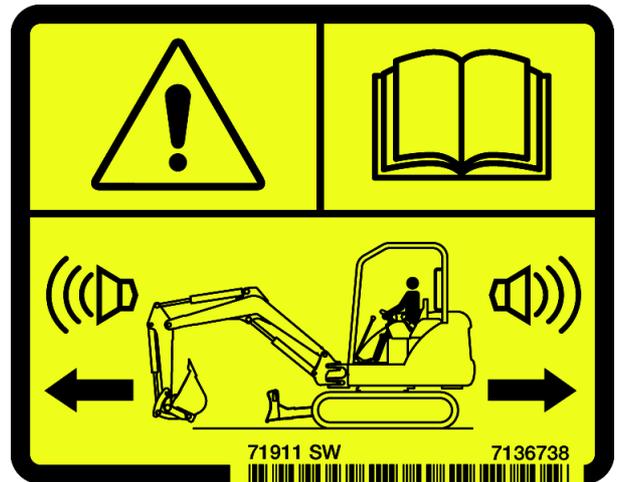
Vermeidungsschilder zeigen Verfahrensweisen, durch die Gefahren vermieden werden können.

Ein Sicherheitsschild kann auch mehrere Gefahrenschilder und Vermeidungsschilder zeigen.

**HINWEIS:** Siehe die nummerierten **MASCHINENAUFKLEBER** auf Seite 24 und **Maschinenschilder (Aufkleber) (Forts.)** auf Seite 25 für die **Anordnung der entsprechenden nummerierten Bildaufkleber an der Maschine (siehe unten).**

### 1. Fahralarm (7136738)

Dieses Sicherheitsschild ist auf der rechten hinteren Konsole angebracht.



Dieser Bagger ist mit einem Fahralarm ausgestattet.  
**DER ALARM MUSS ERTÖNEN,**  
wenn der Bagger vorwärts- oder rückwärts  
bewegt wird.

Blockierte Sicht in Fahrtrichtung kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

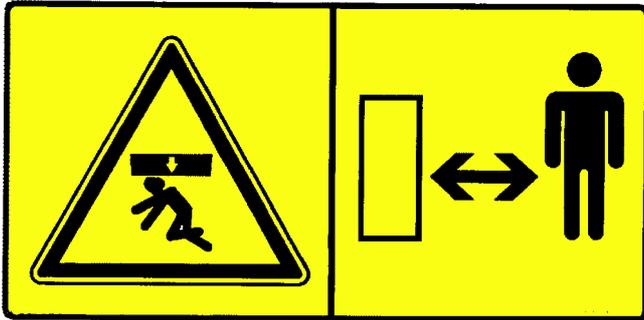
Der Fahrer ist für den sicheren Betrieb dieser Maschine verantwortlich.

W-2786-0309

## MASCHINENSCHILDER (AUFKLEBER) (FORTS.)

### 2. Quetschgefahr (6713507)

Dieses Sicherheitsschild befindet sich an beiden Seiten des Auslegers.



Zur Vermeidung schwerer, mithin auch tödlicher Verletzungen von der Maschine fernbleiben.

W-2520-0106

### 3. Umhergeschleuderte oder umherfliegende Teile (7168039)

Dieser Sicherheitsaufkleber befindet sich seitlich an beiden Raupen.



Aus Hochdruckdüsen austretende Flüssigkeitsnebel können schwere Verletzungen verursachen. Keine Schmiernippel lösen. Den Zapfnippel nicht um mehr als 1 1/2 Umdrehungen lösen.

Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungs- und Wartungsanleitung.

W-2516-0110

### 4. Transportieren und Anheben (7178215)

Dieses Sicherheitsschild befindet sich an der Vorderseite der Kabine.



Unsachgemäße Beladungs-, Transport und Hebeverfahren können zu schweren Verletzungen oder Tod führen. Lesen Sie vor dem Anheben der Maschine aufmerksam die Bedienungs- und Wartungsanleitung.

W-2517-0110

## MASCHINENSCHILDER (AUFKLEBER) (FORTS.)

### 5. Allgemeine Gefahr (7148158, 7178216)

Dieser Sicherheitsaufkleber befindet sich im Fahrerbereich am rechten hinteren Fenster.



Nichtbeachtung von Warnschildern und Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Benutzen Sie den Bagger nie ohne entsprechende Unterweisung. Lesen Sie die Bedienungs- und Wartungsanleitung und machen Sie sich gründlich damit vertraut.

Hänge, steile Bereiche und Böschungen, die abrutschen könnten, vermeiden.

Falls die Maschine Versorgungsleitungen oder -rohre berührt, besteht Explosions- oder Stromschlaggefahr. Vor dem Betrieb Umgebung auf Oberleitungen oder unterirdische Leitungen prüfen.

Umstehende Personen fernhalten. Keine Personen mitfahren lassen. Vor dem Betätigen der Steuerhebel die Planierschildposition auf Ausrichtung überprüfen.

Die Maschine immer aus dem Fahrerstand heraus bedienen, Nichtbeachtung dessen kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

Beim Verlassen des Baggers:

1. Das Anbaugerät und den Planierschild auf den Boden absenken.
2. Den Motor abstellen und den Schlüssel (sofern vorhanden) abziehen.
3. Steuerkonsole hochklappen.

W-2518-0110

### 6. Hubkraft (7177238, 7177239, 7182364, 7282108, 7304464, 7304465)

Dieses Sicherheitsschild ist auf der rechten Seitenabdeckung angebracht.

A	B			kg @ max. B	B			kg @ max. B	B			kg @ max. B
	2000 mm	3000 mm	4000 mm		2000 mm	3000 mm	4000 mm		2000 mm	3000 mm	4000 mm	
4000 mm												
3000 mm		*567 kg		*630 kg @ 3755 mm		*544 kg		428 kg @ 3755 mm		*549 kg		383 kg @ 3755 mm
2000 mm	*1089 kg	*758 kg	*657 kg	*658 kg @ 4202 mm	*1030 kg	564 kg	319 kg	306 kg @ 4202 mm	*1059 kg	565 kg	343 kg	300 kg @ 4202 mm
1000 mm		*1051 kg	*767 kg	*699 kg @ 4335 mm		520 kg	377 kg	282 kg @ 4335 mm		506 kg	327 kg	272 kg @ 4335 mm
Ground	*2123 kg	*1184 kg	*828 kg	*744 kg @ 4188 mm	1091 kg	505 kg	351 kg	271 kg @ 4188 mm	896 kg	484 kg	304 kg	263 kg @ 4188 mm
-1000 mm	*1986 kg	*1195 kg		*816 kg @ 3721 mm	1005 kg	519 kg		334 kg @ 3721 mm	905 kg	490 kg		256 kg @ 3721 mm



Überlast kann zum Kippen des Baggers führen, was schwere Verletzungen oder sogar Tod nach sich ziehen kann.

- Keine Lasten heben oder halten, die diese Bewertungen für die jeweils spezifischen Radien und Höhen überschreiten.
- Es wird die Gesamttragfähigkeit angezeigt. Das Gewicht aller Hebevorrichtungen muss zur Ermittlung der Nettolast, die angehoben werden kann, abgezogen werden.

Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungs- und Wartungsanleitung.

W-2519-0110

## MASCHINENSCHILDER (AUFKLEBER) (FORTS.)

### 7. Heiße Oberflächen und rotierender Lüfter (7243563)

Dieses Sicherheitsschild befindet sich im Motorraum.



### 8. Heiße Oberflächen (7185935)

Dieser Sicherheitsaufkleber befindet sich im Motorraum.



#### VERBRENNUNGSGEFAHR

Den Kühlerdeckel niemals entfernen, solange der Motor heiß ist. Sonst besteht die Gefahr von Verbrennungen.

W-2070-1203



Rotierende Lüfterflügel können zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Vom Lüfter und von beweglichen Teilen fernhalten. Niemals mit abgenommener Schutzabdeckung betreiben!

Heiße Oberflächen können zu Verletzungen führen. Nicht berühren. Vor Wartungsarbeiten abkühlen lassen.

W-2521-0106

## MASCHINENSCHILDER (AUFKLEBER) (FORTS.)

### 9. Abstand wahren (7169009)

Dieses Sicherheitsschild befindet sich an beiden Seiten am Heck des Oberwagens.



#### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

- Dem Schwenkbereich oder Fahrweg fernbleiben.
- Immer in Fahrtrichtung blicken.
- Im Schwenkbereich dürfen sich keine Passanten oder Gegenstände befinden.

W-NEW-1108

### 10. Umhergeschleuderte oder umherfliegende Teile (7169291)

Dieser Sicherheitsaufkleber befindet sich an der Gasfeder unter der hinteren Abdeckung.

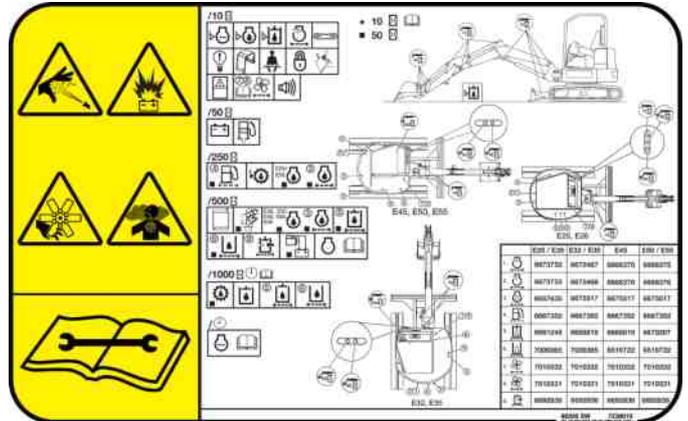


Unter Druck stehendes Gas kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Nicht öffnen! Durch das Öffnen eines Zylinders kann die Zylinderstange freigesetzt werden.

W-2523-0106

### 11. Hochdruck, Batterie, rotierendes Gebläse, Abgase und Wartungsplan (7238019)

Dieser Sicherheitsaufkleber befindet sich in der vorderen rechten Ecke des Oberwagens. Für Informationen zum Wartungsplan (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.).



Unter Druck stehende Flüssigkeiten, die durch Leckstellen austreten, können in die Haut eindringen und schwere Verletzungen oder Tod verursachen. Sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. In jedem Fall eine Schutzbrille tragen. Mit einem Stück Pappe nach Leckstellen suchen.

Batterien produzieren entflammendes und explosives Gas. Lichtbögen, Funken, Flammen und brennende Zigaretten von Batterien fernhalten. Von elektrischen Kontakten fernhalten

Rotierende Lüfterflügel können zu schweren Verletzungen führen. Vom Lüfter und von beweglichen Teilen fernhalten. Niemals mit abgenommener Schutzabdeckung betreiben!

Alle Auspuffgase können tödlich sein. Immer für gute Belüftung sorgen.

Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungs- und Wartungsanleitung.

W-2522-0110

## BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUMENTE UND KONSOLEN .....	35
Kabinenbeleuchtung (gegebenenfalls) .....	35
Linke Konsole .....	35
Rechte Konsole .....	36
Instrumententafel – Standard .....	37
Instrumententafel – Deluxe .....	40
Radio-Option .....	41
Heben und Senken der Konsole .....	43
Zwei Fahrgeschwindigkeitsstufen .....	43
Fahrantrieb mit Schaltautomatik .....	43
Automatische Leerlauf Funktion .....	44
FAHRERSCHUTZDACH (ROPS/TOPS) .....	45
Beschreibung .....	45
FAHRERKABINE (ROPS / FOPS) .....	45
Beschreibung .....	45
Kabinentür .....	46
Frontscheibe .....	47
Frontscheibenwischer .....	48
Tank für Scheibenwaschanlage .....	48
Seitenfenster rechts .....	49
Heizungs-, Belüftungs- und Klimaanlagekanäle .....	50
NOTAUSSTIEG .....	50
Rechtes Seitenfenster .....	50
Frontscheibe .....	50
FAHRALARMSYSTEM .....	51
Betrieb .....	51
FAHRTSTEUERUNG .....	52
Vorwärts- und Rückwärtsfahrt .....	52
Lenken .....	52
HYDRAULIKSTEUERUNG .....	54
Beschreibung .....	54
Schnellkupplungen .....	55
Zusatzhydraulik – Standard-Instrumententafel .....	56
Zusatzhydraulik – Deluxe-Instrumententafel .....	57
Hydraulikdruck über Standard-Instrumententafel abbauen (Bagger und Anbaugerät) .....	58
Hydraulikdruck über Deluxe-Instrumententafel abbauen (Bagger und Anbaugerät) .....	58
Sekundäre Zusatzhydraulik .....	59
Sekundären Zusatzhydraulikdruck abbauen (Bagger und Anbaugerät) .....	59
Ventil für die Rücklaufleitung .....	60
SCHILDSTEUERHEBEL .....	61
Heben und Senken des Schilds .....	61

GASDREHREGLER .....	61
Einstellen der Motordrehzahl (U/min) .....	61
ECO-Modus (nur mit Deluxe-Instrumententafel) .....	61
AUSLEGERSCHWENKUNG .....	62
Betrieb .....	62
AUSLEGER-LASTHALTEVENTIL .....	63
Beschreibung .....	63
Ausleger mit Lasthalteventil absenken .....	63
LÖFFELSTIEL-LASTHALTEVENTIL .....	65
Beschreibung .....	65
Löffelstiel mit Lasthalteventil absenken .....	65
TÄGLICHE WARTUNG .....	67
Tägliche Inspektion und Wartung .....	67
VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE .....	68
Aufbewahrungsort der Bedienungs- und Wartungsanleitung sowie des Betriebshandbuchs .....	68
Einstieg in den Bagger .....	68
Einstellen des Sitzes .....	69
Sicherheitsgurt .....	69
Bedienerkonsole .....	70
Spiegeleinstellung .....	70
MOTOR ANLASSEN .....	71
Schlüsselschalter .....	71
Schlüsselloses Anlassen .....	72
Deluxe-Instrumententafel .....	73
Anwärmen des Hydrauliksystems .....	74
Kaltstart .....	74
ÜBERWACHUNG DER DISPLAY-KONSOLE .....	75
Instrumententafel .....	75
Warnung und Abschaltung .....	75
ABSTELLEN DES MOTORS UND ABSTEIGEN VOM BAGGER .....	76
Verfahren .....	76

ANBAUGERÄTE .....	77
An- und Abbau des Anbaugeräts (mit Bolzenbefestigung) .....	77
An- und Abbau des Anbaugeräts (Schnellwechsler, Klac™-System) .....	78
An- und Abbau des Anbaugeräts (Kupplung im deutschen Stil) .....	82
UMGANG MIT DEM FAHRZEUG .....	91
Inspizieren des Arbeitsbereichs .....	91
Grundsätzliches zum Betrieb der Maschine .....	91
Das Arbeitsgerät absenken (Motor AUS) .....	91
Objekttransport mit der Hubvorrichtung .....	92
Hubkraft .....	94
Verwendung der Klammer .....	96
Baggerarbeiten .....	97
Auslegerschwenkung .....	99
Verfüllen .....	100
Fahren des Baggers .....	100
Arbeiten am Hang .....	101
Betrieb im Wasser .....	103
Vermeidung von Schäden an den Raupen .....	104
TIEFENPRÜFUNG .....	105
Einrichtung/Kalibrierung .....	105
Erstmalige Inbetriebnahme .....	115
Betrieb .....	122
ABSCHLEPPEN DES BAGGERS .....	128
Verfahren .....	128
ANHEBEN DES BAGGERS .....	129
Verfahren .....	129
TRANSPORT DES BAGGERS AUF EINEM ANHÄNGER .....	130
Auf- und Abladen .....	130
Befestigen .....	131

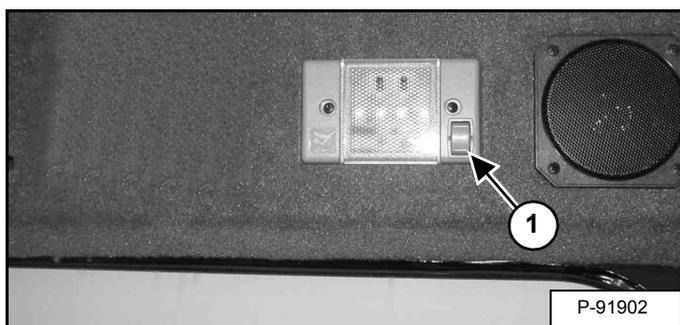


**Bobcat®**

## INSTRUMENTE UND KONSOLEN

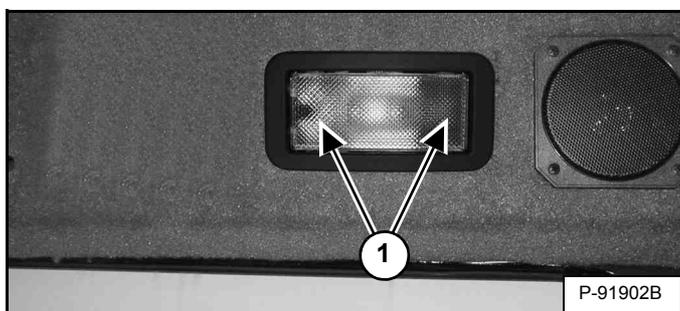
### Kabinenbeleuchtung (gegebenenfalls)

Abbildung 7



Ältere Modelle: Zum Einschalten der Beleuchtung oben auf den Schalter (1) [Abbildung 7] drücken. Zum Ausschalten unten auf den Schalter drücken.

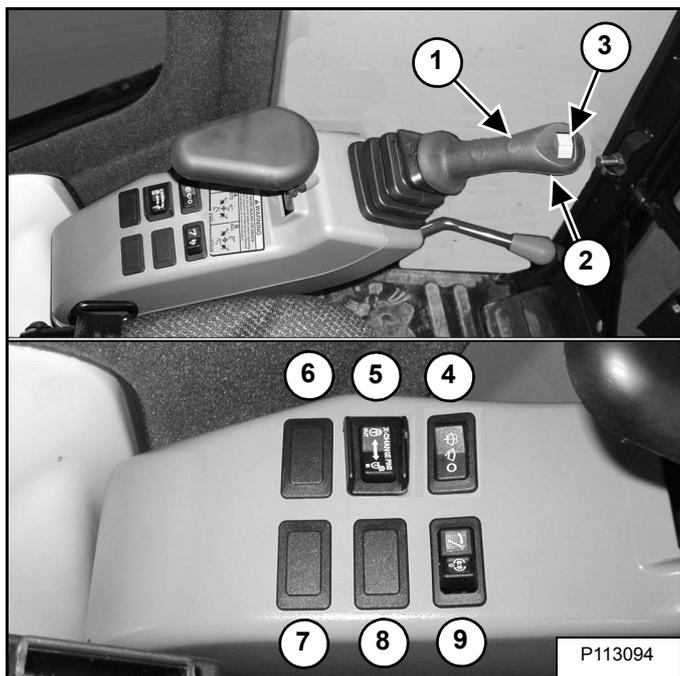
Abbildung 8



Neuere Modelle: Zum EINSCHALTEN der Beleuchtung auf eine Seite der Linse (1) [Abbildung 8] drücken. Die LINSE wieder in die mittlere Position schieben, um das Licht AUSZUSCHALTEN.

### Linke Konsole

Abbildung 9



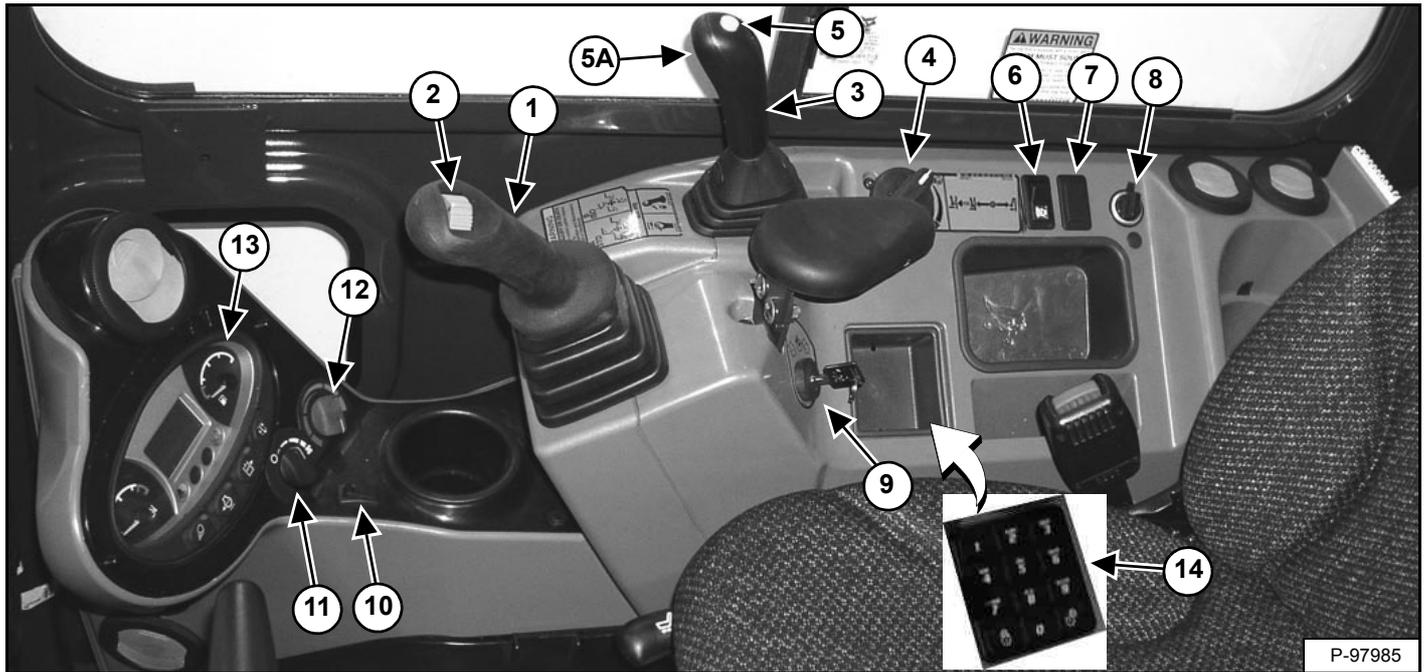
Linke Konsole [Abbildung 9]

REF. NR.	BESCHREIBUNG	FUNKTION/BEDIENUNG
1	Linker Joystick	(Siehe HYDRAULIKSTEUERUNG auf Seite 54.)
2	Hupe	Auf dem linken Lenkhebel den Schalter unten betätigen, um die Hupe zu betätigen.
3	Auslegerschwenk-Schalter/Sekundärer Zusatzhydraulikschalter (sofern vorhanden)	Den Schalter nach links bewegen, um den Ausleger nach links zu schwenken. Den Schalter nach rechts bewegen, um den Ausleger nach rechts zu schwenken. (Siehe sekundäre Zusatzhydraulik und Auslegerschwenkung in dieser Anleitung.)
4	Wisch-/Wasch-Schalter (sofern vorhanden)	Zum EINSCHALTEN des Scheibenwischers den Schalter nach links drücken. Zum Aktivieren der Fenster-Waschanlage, den Schalter nach links drücken und gedrückt halten. Zum Ausschalten des Scheibenwischers den Schalter nach rechts drücken.
5	EIN-/AUS-Schalter für Schnellwechsler mit Bolzenbefestigung (sofern vorhanden)	Schalter nach links bewegen, um den Schnellwechsler mit Bolzenbefestigung einzuschalten. Zum Ausschalten den Schalter nach rechts drücken.
6	Rundumleuchte/Stroboskoplicht (sofern vorhanden)	Den Schalter nach links drücken um die Rundumleuchte/das Stroboskoplicht einzuschalten. Zum Ausschalten den Schalter nach rechts drücken.
7	ABSICHTS-Schalter für Schnellwechsler mit Bolzenbefestigung (sofern vorhanden)	Schalter nach links bewegen, um den Modus zum An- oder Abbau des Schnellwechslers zu initiieren. (Siehe „An- und Abbau des Anbaugeräts (Schnellwechsler mit Bolzenbefestigung)“ in diesem Handbuch.)
8	Nicht belegt	- - -
9	Auslegerschwenk-Schalter/Sekundärer Zusatzhydraulikschalter (sofern vorhanden)	Den Schalter nach rechts bewegen, um die Zusatzhydraulik zu aktivieren. Den Schalter nach links bewegen, um die Auslegerfunktion zu aktivieren. (Siehe sekundäre Zusatzhydraulik und Auslegerschwenkung in dieser Anleitung.)

## INSTRUMENTE UND KONSOLEN (FORTS.)

### Rechte Konsole

Abbildung 10



NR.	BESCHREIBUNG	FUNKTION/BEDIENUNG
1	Rechter Joystick	(Siehe HYDRAULIKSTEUERUNG in dieser Anleitung.)
2	Zusatzhydraulikschalter (sofern vorhanden)	Regelt den Hydrauliköfluss zu den Zusatzhydraulik-Schnellkupplungen (Anbaugerät). (Siehe Zusatzhydraulik in dieser Anleitung.)
3	Schildsteuerhebel	Steuert das Anheben und Absenken des Schilds. Wird der Hebel bis zum Anschlag nach vorn gedrückt, befindet sich der Schild in Schwimmstellung. (Siehe SCHILDSTEUERHEBEL in dieser Anleitung.)
4	Gasdrehregler	Hierüber wird die Motordrehzahl reguliert. (Siehe MOTORGESCHWINDIGKEITS-EINSTELLRAD in diesem Handbuch).
5	Zwei Fahrstufen-Taste (ohne Schwenkschild-Option)	Hierüber wird die hohe Fahrstufe, d. h. die Fahrgeschwindigkeitsstufe für schnelles Fahren, aktiviert und deaktiviert. (Siehe Zwei Fahrgeschwindigkeitsstufen in dieser Anleitung.)
5A	Zwei Fahrstufen-Taste (mit Schwenkschild-Option)	Hierüber wird die hohe Fahrstufe, d. h. die Fahrgeschwindigkeitsstufe für schnelles Fahren, aktiviert und deaktiviert. (Siehe Zwei Fahrgeschwindigkeitsstufen in dieser Anleitung.) (Siehe auch „Schwenkschild“ in dieser Anleitung.)
6	Abbruchschanter für den Fahralarm	Dieser Schalter schaltet den Fahralarm kurzfristig aus. (Siehe FAHRALARMSYSTEM auf Seite 51.)
7	Nicht belegt	---
8	Zubehör-Steckdose	Hierbei handelt es sich um eine 12-V-Steckdose für Zubehör.
9	Schlüsselschalter	Vor dem Anlassen des Motors stets die <i>MASSNAHMEN VOR DER INBETRIEBNAHME</i> (siehe <i>VOR DER INBETRIEBNAHME DER MASCHINE</i> in dieser Anleitung) durchführen. (Siehe ANLASSEN DES MOTORS in dieser Anleitung.)
10	Schalter für Klimaanlage (sofern vorhanden)	Zum EINSCHALTEN der Klimaanlage oben auf den Schalter drücken (daraufhin leuchtet die im Schalter integrierte Kontrollleuchte AUF), zum AUSSCHALTEN unten auf den Schalter drücken.
11	Gebäsemotorschalter (sofern vorhanden)	Im Uhrzeigersinn drehen, um die Gebäsegeschwindigkeit zu erhöhen, gegen den Uhrzeigersinn drehen, um sie zu verringern.
12	Temperaturregler (sofern vorhanden)	Zum Erhöhen der Temperatur im Uhrzeigersinn drehen. Zum Verringern der Temperatur gegen den Uhrzeigersinn drehen.
13	Instrumententafel	Siehe Standard- oder Deluxe-Instrumententafel
14	Schlüssellos (sofern vorhanden)	Vor dem Anlassen des Motors stets die unter <i>VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE</i> , (siehe <i>VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE</i> in dieser Anleitung) beschriebenen Schritte durchführen. (Siehe ANLASSEN DES MOTORS in dieser Anleitung.)

**HINWEIS:** Nach dem Abschalten des Motors grundsätzlich den Schlüsselschalter und das gesamte Zubehör in die Position AUS stellen. Andernfalls wird die Batterie entladen.

# INSTRUMENTE UND KONSOLEN (FORTS.)

## Instrumententafel – Standard

Abbildung 11



P-97989

REF. NR.	BESCHREIBUNG	FUNKTION/BEDIENUNG
1	SCHEINWERFER	Einmal drücken, um Arbeitsscheinwerfer einzuschalten. (Linke grüne LED leuchtet auf.) Zum Ausschalten aller Scheinwerfer nochmals drücken. (Linke grüne LED schaltet sich ab.) Drücken und fünf Sekunden lang gedrückt halten, damit die Softwareversion angezeigt wird.
2	Automatische Leerlauffunktion	Zum Einschalten des automatischen Leerlaufs einmal drücken. (Linke grüne LED leuchtet auf.) Zum Ausschalten erneut drücken. (Linke und rechte grüne LED erlöschen.) (Siehe automatischer Leerlauf in dieser Anleitung.)
3	Zusatzhydrauliktaste	Zum Aktivieren der Zusatzhydraulikfunktion einmal drücken. (Linke grüne LED leuchtet auf.) Weiter gedrückt halten und loslassen, um durch die auswählbaren Zusatzhydraulikeinstellungen (3-2-1-AUS) zu schalten.  Mindestens eine Sekunde lang gedrückt halten, um die Funktion für die kontinuierliche Zusatzhydraulik zu aktivieren. (Rechte grüne LED leuchtet auf.) Weiter gedrückt halten und loslassen, um durch die auswählbaren Einstellungen für die kontinuierliche Zusatzhydraulik (3-2-1-AUS) zu schalten.  (Siehe Zusatzhydraulik in dieser Anleitung).
4	Informationen	Wechselt (nach jedem Tastendruck) (Die folgenden Informationen werden auf der Datenanzeige angezeigt, 6.): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsstundenzähler (beim Start)</li> <li>• Arbeitsuhr (1 und 2)</li> <li>• Motordrehzahl</li> <li>• Batteriespannung</li> <li>• Wartungsuhr (bei Anzeige 7 Sekunden lang gedrückt halten, um die Wartungsuhr zurückzusetzen)</li> <li>• Service Codes*</li> </ul>
5	Motor-Kühlmittel-Anzeige	Anzeige der Kühlmitteltemperatur

## INSTRUMENTE UND KONSOLEN (FORTS.)

### Instrumententafel – Standard (Forts.)

REF. NR.	BESCHREIBUNG	FUNKTION/BEDIENUNG
6	Datenanzeige	Auf der Datenanzeige wird beim Start der Betriebsstundenzähler und anschließend während des normalen Baggerbetriebs die Motordrehzahl angezeigt. Wenn die Vorwärmung eingeschaltet ist, zeigt die Datenanzeige die restliche Vorwärmzeit an. Die Anzeige kann auch für Arbeitsuhr, Motordrehzahl und wählbaren Zusatzhydraulik-Ölfluss verwendet werden. (Siehe Arbeitsstundenzähler in dieser Anleitung.)
7	Kraftstoffmessaenge	Hier wird der Kraftstoffstand im Tank angezeigt.
8	Sicherheitsgurt	Sicherheitsgurt-Erinnerung - Die Kontrolllampe bleibt 45 Sekunden lang eingeschaltet, um den Fahrer an das Anlegen des Sicherheitsgurts zu erinnern.
9		Ist bei diesem Modell nicht belegt.
10		Ist bei diesem Modell nicht belegt.
11	Linke Konsolenverriegelung	Symbol leuchtet auf, wenn die linke Konsole angehoben ist. Symbol leuchtet nicht auf, wenn die linke Konsole abgesenkt ist.
12	Allgemeine Warnung **	Störung mindestens einer Maschinenfunktion. (Siehe Service Codes in diesem Handbuch.)
13	Hohe Fahrstufe aktiviert ***	Symbol leuchtet auf, wenn die Zwei-Fahrstufen-Funktion aktiviert ist.
14	Motorkühlmitteltemperatur **	Motorkühlmitteltemperatur zu hoch oder Sensorfehler.
15	Motorstörung **	Motorstörung oder -ausfall.
16	Störung des Hydrauliksystems **	Störung oder Ausfall des Hydrauliksystems
17	Kraftstoff	Kraftstoffstand niedrig oder Sensorfehler. (Symbol leuchtet bei niedrigem Kraftstoffstand auf und blinkt bei einem Fehler am Kraftstoffsensoren.)
18		Ist bei diesem Modell nicht belegt.
19		Ist bei diesem Modell nicht belegt.
20		Ist bei diesem Modell nicht belegt.
21		Ist bei diesem Modell nicht belegt.

\* Eine Beschreibung der Service Codes finden Sie unter SYSTEMEINRICHTUNG UND -DIAGNOSE. (Siehe DIAGNOSECODES auf Seite 187.)

\*\* Symbole leuchten auf oder blinken, wenn ein Problem mit dem Diagnosesystem vorliegt. (Siehe DIAGNOSECODES auf Seite 187.)

\*\*\* Symbole blinken, wenn ein Problem mit dem Diagnosesystem vorliegt. (Siehe DIAGNOSECODES auf Seite 187.)

## INSTRUMENTE UND KONSOLEN (FORTS.)

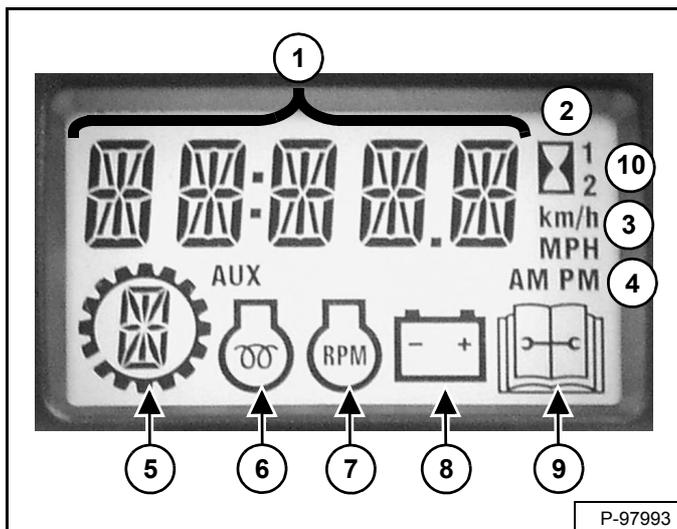
### Instrumententafel – Standard (Forts.)

#### Anzeige-Symbole

Am Display können folgende Informationen angezeigt werden:

- Betriebsstunden
- Arbeitsuhr (1 und 2)
- Motordrehzahl
- Batteriespannung
- Zeit bis zum nächsten Wartungstermin
- Service Codes

Abbildung 12



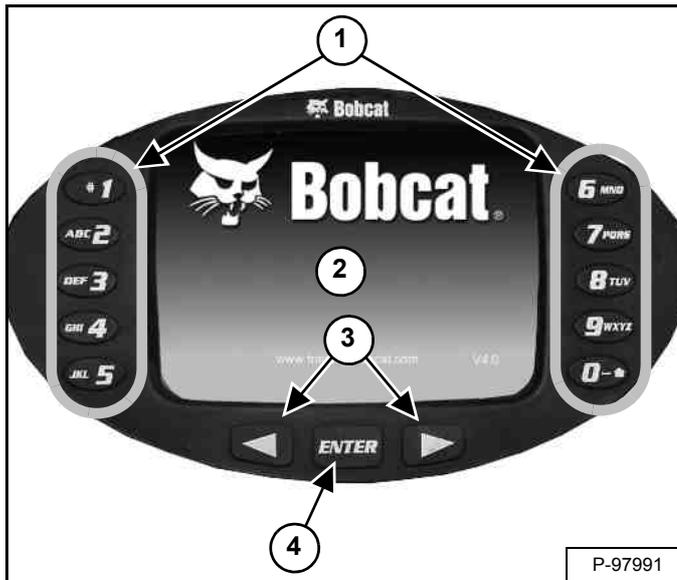
Das Display ist in [Abbildung 12] abgebildet. Beim Starten der Maschine enthält die Datenanzeige die bisherigen Betriebsstunden.

1. Datenanzeige
2. Betriebsstundenzähler
3. Metrisch/Imperial (nicht bei diesem Modell)
4. Uhr (nicht bei diesem Modell)
5. Wählbarer Zusatzhydraulikfluss (3 - 2 - 1)
6. Vorglühen
7. Motordrehzahl
8. Batterie-/Ladespannung
9. Wartungs
10. Arbeitsuhr (1 und 2)

## INSTRUMENTE UND KONSOLEN (FORTS.)

### Instrumententafel – Deluxe

Abbildung 13



Diese Maschine ist eventuell mit einer Deluxe-Instrumententafel [Abbildung 13] ausgestattet.

1. **Tastenfeld (Tasten 1 bis 0):** Das Tastenfeld hat zwei Funktionen:
  - Eingabe eines Zahlencodes (Passwort), um den Motor anzulassen.
  - Eingabe einer vorgegebenen Zahl zur weiteren Verwendung des Displays.
2. **DISPLAY:** Am Display werden alle Systemeinstellungen, Überwachungsfunktionen sowie Fehlerbedingungen angezeigt.
3. **Scroll-Tasten:** Dienen zum Durchblättern der Auswahlmöglichkeiten im Display.
4. **ENTER-Taste:** Wird zum Treffen einer Auswahl auf dem Display verwendet.

Abbildung 14



Anschließend den Zündschlüssel in die Position EIN stellen.

Ist das Display eingeschaltet, kann ein Passwort eingegeben und der Motor gestartet werden [Abbildung 14].

**HINWEIS:** Zu Ihrem Bagger (mit der Deluxe-Instrumententafel) gehört ein Besitzerpasswort. Dieses Passwort wird Ihnen vom Händler mitgeteilt. Ändern Sie das Passwort in ein anderes Passwort, das Sie sich leicht merken können, um Ihren Bagger vor unbefugtem Zugriff zu schützen. (Siehe Ändern des Passwortes für Besitzer, Benutzer 1 und Benutzer 2 auf Seite 197.) Bewahren Sie Ihr Passwort an einem sicheren Ort auf, für den Fall, dass Sie es später erneut benötigen sollten.

*Passwort eingeben:*

Geben Sie das Passwort über die Tastatur ein und drücken Sie anschließend die [ENTER]-Taste. Bei jeder eingegebenen Zahl erscheint ein Symbol auf dem Display. Die linke Scroll-Taste kann als Rücktaste verwendet werden, wenn eine unkorrekte Zahl eingegeben wurde.

Wenn ein unkorrektes Passwort eingegeben wurde, erscheint [INVALID PASSWORD] (UNGÜLTIGES PASSWORT) auf dem Display, und das Passwort muss erneut eingegeben werden.

Eine ausführliche Beschreibung der Anzeigen für das Einrichten des Systems finden Sie unter EINRICHTEN DER INSTRUMENTENTAFEL. (Siehe EINRICHTUNG DER BEDIENKONSOLE auf Seite 191.)

*Scheinwerfer*

Die Taste [1] [Abbildung 14] auf der Tastatur einmal drücken, um die Front-Arbeitsscheinwerfer einzuschalten. Beim erneuten Drücken der Taste werden alle Scheinwerfer ausgeschaltet.

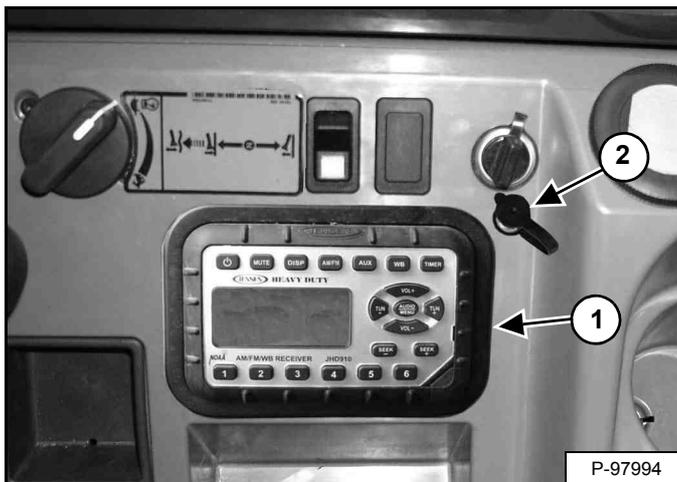
*Sprache wechseln:*

Die Sprache kann jederzeit geändert werden. (Siehe EINRICHTUNG DER BEDIENKONSOLE auf Seite 191.)

## INSTRUMENTE UND STEUERUNGEN (FORTS.)

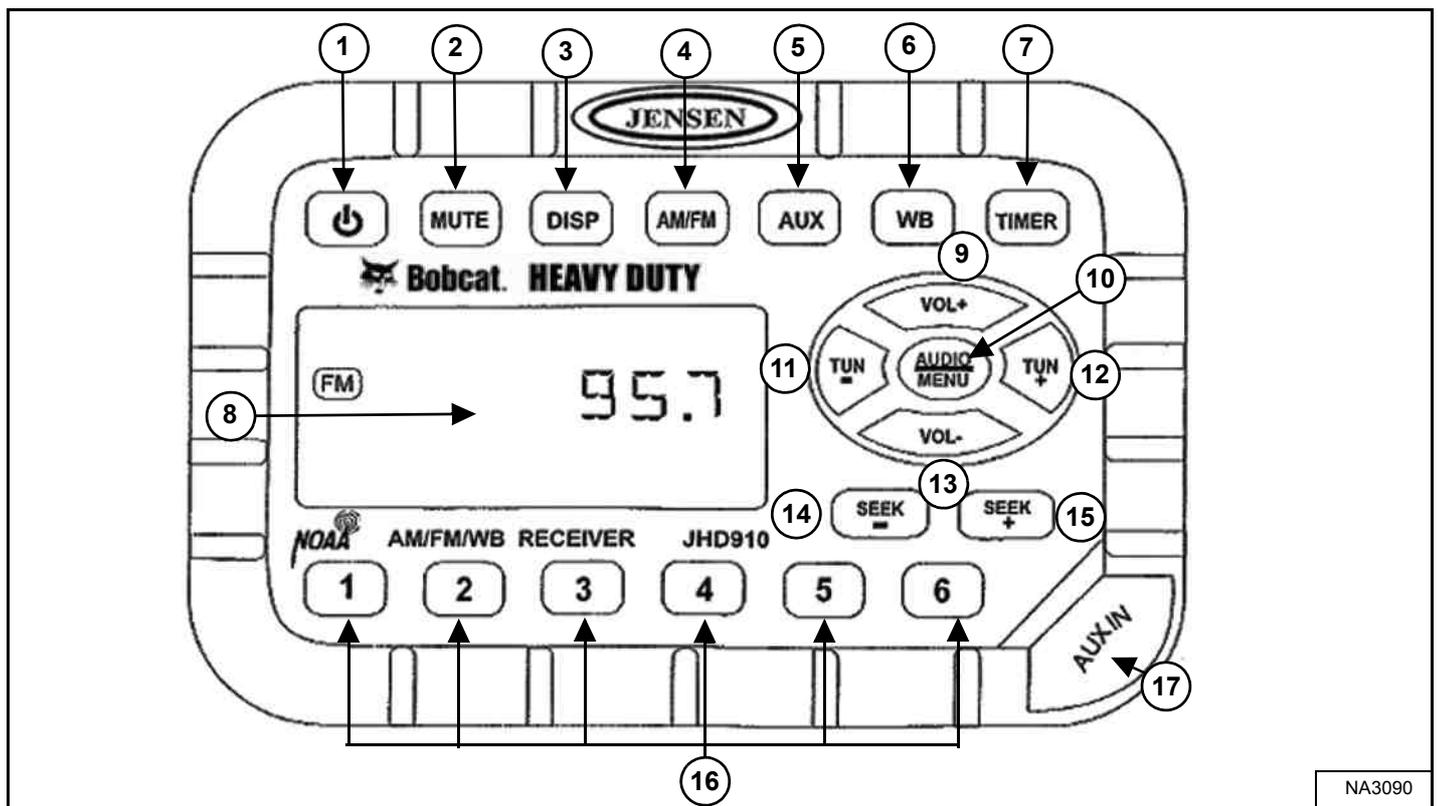
### Radio-Option

Abbildung 15



Dieser Bagger kann mit einem Radio (1) und einer Kopfhörerbuchse (2) [Abbildung 15] ausgestattet werden.

Abbildung 16



**HINWEIS:** Siehe DISPLAY (3) in der folgenden Tabelle für Anweisungen zur Einstellung der Uhr.

## INSTRUMENTE UND KONSOLEN (FORTS.)

### Radio (Forts.)

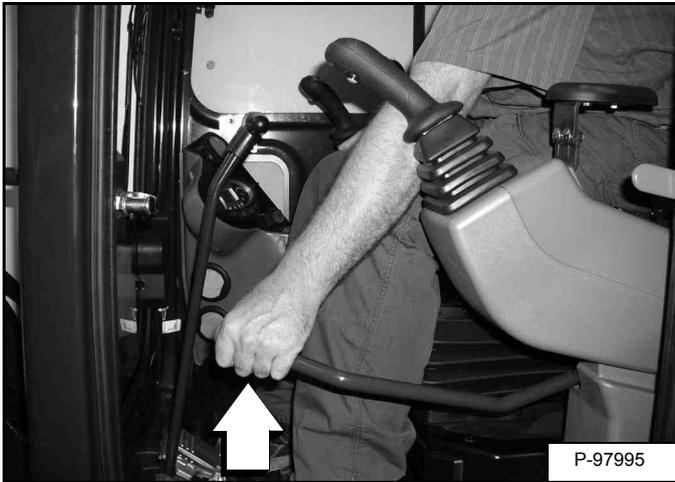
REF. NR.	BESCHREIBUNG	FUNKTION/BEDIENUNG
1	POWER	Zum Einschalten auf den Schalter drücken; zum Ausschalten erneut auf den Schalter drücken.
2	STUMM SCHALTEN	Wenn Sie den Schalter drücken, um den Audioausgang stumm zu schalten, erscheint <b>[STUMM SCHALTEN]</b> im Display, zum Ausschalten erneut auf den Schalter drücken.
3	DISPLAY	Den Schalter drücken, um zwischen dem Funktionsmodus (Anzeige der Tuner-Frequenz, Hilfseingang, Wetterinformationen oder Timer) und Uhrenmodus zu wechseln. Zur Eingabe des Uhreneinstellungsmodus den Schalter drücken und halten; verwenden Sie die Taste FREQUENZ ABWÄRTS (TUN -), um die Stunden einzustellen, und die Taste FREQUENZ AUFWÄRTS (TUN +), um die Minuten einzustellen. Die Rückkehr zum Normalbetrieb erfolgt automatisch.
4	BAND	Zur Auswahl des Tuner-Modus Taste drücken. Zum Wechseln durch 2 AM (MW)-Bänder und 3 FM-Bänder Taste drücken.
5	HILFSEINGANG	Zur Auswahl des Hilfseingangsmodus Taste drücken. Tragbare Audiogeräte (MP3-Player) müssen am Hilfseingang angeschlossen werden.
6	WETTERALARM	Zur Auswahl der Wettervorhersage drücken Sie die Tasten FREQUENZ AUFWÄRTS (TUN +) und FREQUENZ ABWÄRTS (TUN -), um die Station mit dem besten Empfang einzustellen. Bei aktiviertem Wetteralarmmerkmal schaltet dieses automatisch von der aktuellen Funktion zur Wettervorhersage, wenn eine Wetterwarnung empfangen wird. Siehe AUDIO/MENÜEINSTELLUNG in dieser Tabelle.
7	TIMER	Drücken, um auf den Timer-Modus zuzugreifen. Zum Starten der Timer-Funktion Taste drücken; zum Anhalten des Timers erneut Taste drücken; erneut Taste drücken, um den Timer wieder zu aktivieren, drücken und halten, um den Timer zurück zu setzen und den Timer-Modus zu verlassen.
8	DISPLAY	Zeigt die Zeit, Frequenz und aktivierten Funktionen an.
9	LAUTER	Stellt die Lautstärke lauter; die aktuelle Lautstärke (0 - 40) wird kurz im Display angezeigt.
10	AUDIO-/MENÜEINSTELLUNG	AUDIOEINSTELLUNG: Drücken, um Bass-, Höhen- und Balance-Einstellungen zu durchlaufen. Verwenden Sie LAUTER (VOL +) und LEISER (VOL -), um eine Einstellung zu wählen, wenn die gewünschte Option angezeigt wird. Die Rückkehr zum Normalbetrieb erfolgt automatisch.  MENÜEINSTELLUNG: Drei Sekunden lang drücken und halten, um die Menüeinstellungen einzugeben. Drücken, um die folgenden Einstellungen zu durchlaufen; Verwenden Sie die Tasten LAUTER (VOL +) und LEISER (VOL -), um eine Einstellung zu wählen, wenn die gewünschte Option angezeigt wird. Die Rückkehr zum Normalbetrieb erfolgt automatisch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestätigungs-Piepton (Ein oder Aus) – Legt fest, ob bei jedem Drücken einer Taste ein Piepton ertönt.</li> <li>• Betriebsregion (USA oder Europa) – Auswahl der passenden Region.</li> <li>• Uhrzeitanzeige (12 oder 24 Stunden) – Auswahl einer 12-Stunden oder 24-Stunden-Uhrzeitanzeige.</li> <li>• Helligkeit des Displays (niedrig, mittel oder hoch) – Legt das Helligkeitsniveau des Displays fest.</li> <li>• Farbe der Hintergrundbeleuchtung (bernsteinfarben oder grün) – Legt die Farbe der Hintergrundbeleuchtung des Displays fest.</li> <li>• Lautstärke beim Einschalten (0 - 40) – Auswahl der Standardlautstärke beim Einschalten des Radios.</li> <li>• Wetteralarm (Ein oder Aus) – Legt fest, ob die Wetteralarmfunktion aktiviert ist.</li> </ul>
11	FREQUENZ ABWÄRTS (TUN-)	Drücken, um die Radiofrequenz manuell abwärts einzustellen.
12	FREQUENZ AUFWÄRTS (TUN+)	Drücken, um die Radiofrequenz manuell aufwärts einzustellen.
13	LEISER	Stellt die Lautstärke leiser; die aktuelle Lautstärke (0 - 40) wird kurz im Display angezeigt.
14	FREQUENZ ABWÄRTS DURCHSUCHEN	Drücken, um die Frequenz automatisch abwärts auf den nächsten starken Radiosender einzustellen.
15	FREQUENZ AUFWÄRTS DURCHSUCHEN	Drücken, um die Frequenz automatisch aufwärts auf den nächsten starken Radiosender einzustellen.
16	STATIONEN VOREINSTELLEN	Wird zum Speichern und Wiederaufrufen von Stationen für jedes AM- und FM-Band verwendet. Drücken und halten, um die aktuelle Station zu speichern. Zum Wiederaufrufen der Station Knopf drücken.
17	HILFSEINGANGS- BUCHSE	Den Line-Ausgang des tragbaren Audiogeräts (MP3-Player) mit dem 3,5-mm-Stecker (1/8") verbinden und die AUX-Taste drücken.

## INSTRUMENTE UND STEUERUNGEN (FORTS.)

### Heben und Senken der Konsole

Vor dem Verlassen der Kabine ist die Konsole anzuheben.

Abbildung 17



Den Entriegelungsgriff hochziehen [Abbildung 17]. Die Hubfeder vereinfacht das Anheben der Konsole.

Vor der Bedienung des Baggers ist die Konsole abzusenken.

Den Hebel [Abbildung 17] nach unten drücken, bis die Verriegelung einrastet.

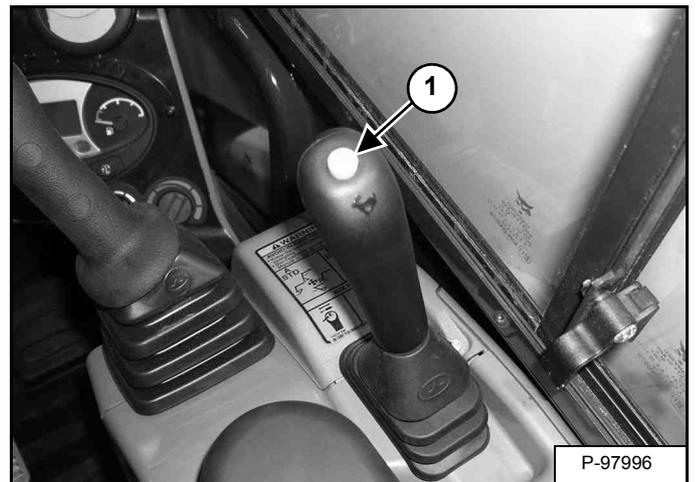
**HINWEIS:** Wenn die Konsole angehoben ist, sind die hydraulischen und Traktionssystemfunktionen gesperrt und funktionieren nicht.

Schaltet der Motor ab, kann der Ausleger/Löffel (Anbaugeräte) mit dem im Druckspeicher verbleibenden Hydraulikdruck auf den Boden abgesenkt werden.

Die Steuerkonsole muss abgesenkt und verriegelt sein und der Schlüsselschalter muss sich in der Stellung EIN befinden.

### Zwei Fahrgeschwindigkeitsstufen

Abbildung 18



Zum Aktivieren der hohen Fahrstufe den Knopf (1) [Abbildung 18] drücken. Ein zweites Mal drücken, um die Funktion zu deaktivieren.

Abbildung 19



Wenn die hohe Fahrstufe aktiviert wird, leuchtet das Symbol für zwei Fahrstufen (1) [Abbildung 19] auf.

Durch erneutes Drücken des Schalters (1) [Abbildung 18] wird die hohe Fahrstufe wieder deaktiviert.

### Fahrtrieb mit Schaltautomatik

Die Antriebsmotoren sind mit einer Schaltautomatik ausgestattet, die den Hydraulikdruck misst. In der hohen Stufe schalten die Fahrmotoren automatisch in die niedrige, wenn mehr Drehmoment erforderlich ist, und kehren wieder in die hohe Stufe zurück, sobald der Hydraulikdruck sinkt.

**HINWEIS:** Beim Verladen des Baggers auf und von einem Transportfahrzeug stets die niedrige Stufe einstellen.

## INSTRUMENTE UND STEUERUNGEN (FORTS.)

### Automatische Leerlauffunktion

Bei aktivierter automatischer Leerlauffunktion wird die Motordrehzahl auf die Leerlaufdrehzahl reduziert, wenn sich die Steuerhebel (Joystick, Schildbedienhebel, Lenkhebel usw.) etwa vier Sekunden lang ununterbrochen in NEUTRALSTELLUNG befunden haben. Sobald einer der Steuerhebel betätigt wird, kehrt die Motordrehzahl wieder auf den eingestellten Wert zurück.

Abbildung 20



#### Standard-Instrumententafel

Mit dem Schalter für den automatischen Leerlauf (1) [Abbildung 20] wird die automatische Leerlauffunktion aktiviert oder deaktiviert.

Den Schalter (1) einmal drücken, um den automatischen Leerlauf einzuschalten. Die LED (2) leuchtet auf. Den Schalter (1) ein zweites Mal drücken, um den automatischen Leerlauf abzuschalten. Die LED (2) [Abbildung 20] erlischt.

**HINWEIS:** Beim Verladen des Baggers auf und von einem Transportfahrzeug stets den automatischen Leerlauf abschalten.

Abbildung 21



#### Deluxe-Instrumententafel

[ENTER] (1) einmal drücken, um den automatischen Leerlauf zu aktivieren. Erneut [ENTER] (1) [Abbildung 21] drücken, um den automatischen Leerlauf zu deaktivieren.

**HINWEIS:** Beim Verladen des Baggers auf und von einem Transportfahrzeug stets den automatischen Leerlauf abschalten.

**HINWEIS:** Ist der Bagger mit einer Deluxe-Instrumententafel ausgestattet, kann die Zeitverzögerung bis zur Aktivierung des automatischen Leerlaufs angepasst werden. (Siehe Zeitverzögerung für automatischen Leerlauf auf Seite 193.)

## FAHRERSCHUTZDACH (ROPS/TOPS)

### Beschreibung

Der Bobcat-Bagger ist serienmäßig mit einem Fahrerschutzdach (ROPS/TOPS) ausgestattet, das den Fahrer vor den Folgen eines Überschlags schützt. Zur ROPS/TOPS-Gewährleistung muss der Sicherheitsgurt angelegt werden.

Das Fahrerschutzdach (ROPS/TOPS), die Halterungen und Befestigungselemente auf Schäden untersuchen. Das Fahrerschutzdach (ROPS/TOPS) niemals modifizieren. Das Fahrerschutzdach und die Befestigungselemente bei Beschädigung austauschen. Fragen Sie Ihren Bobcat Händler nach den entsprechenden Teilen.

ROPS/TOPS – Überrollschutz (Roll-Over Protective Structure) gemäß ISO -12117-2:2008 und Umkippschutz (Tip-Over Protective Structure) gemäß ISO 12117:2000, EN13531:2001.



**Niemals durch Schweißen, Schleifen oder Bohren Veränderungen an der Fahrerkabine vornehmen oder Fremdteile anbauen, es sei denn, dies wurde ausdrücklich durch Bobcat genehmigt. Andernfalls wird der Schutz des Fahrers bei Überschlägen oder vor herabfallenden Teilen verringert, was zu schwersten oder gar tödlichen Versetzungen führen kann.**

W-2069-0200

## FAHRERKABINE (ROPS / FOPS)

### Beschreibung

Der Bobcat-Bagger ist serienmäßig mit einer Fahrerkabine (ROPS/TOPS) (Überrollschutz/Umkippschutz) ausgestattet. Die Kabine schützt den Fahrer, falls der Bagger umkippen sollte. Zur ROPS/TOPS-Gewährleistung muss der Sicherheitsgurt angelegt werden.

Die Fahrerkabine (ROPS/TOPS), die Halterungen und Befestigungselemente auf Schäden untersuchen. Die Fahrerkabine (ROPS/TOPS) niemals modifizieren. Die Kabine und die dazugehörigen Befestigungsteile bei Beschädigung austauschen. Bei Fragen zu Teilen wenden Sie sich bitte an Ihren Bobcat-Händler.

ROPS/TOPS – Überrollschutz (Roll-Over Protective Structure) gemäß ISO -12117-2:2008 und Umkippschutz (Tip-Over Protective Structure) gemäß ISO 12117:2000, EN13531:2001.



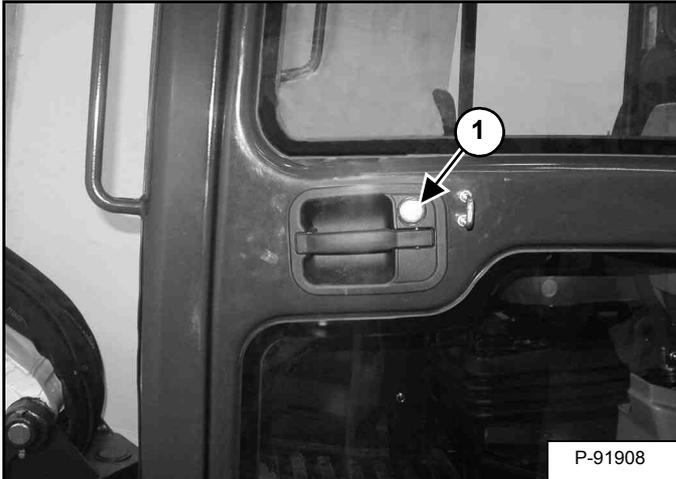
**Niemals durch Schweißen, Schleifen oder Bohren Veränderungen an der Fahrerkabine vornehmen oder Fremdteile anbauen, es sei denn, dies wurde ausdrücklich durch Bobcat genehmigt. Andernfalls wird der Schutz des Fahrers bei Überschlägen oder vor herabfallenden Teilen verringert, was zu schwersten oder gar tödlichen Versetzungen führen kann.**

W-2069-0200

## FAHRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTS.)

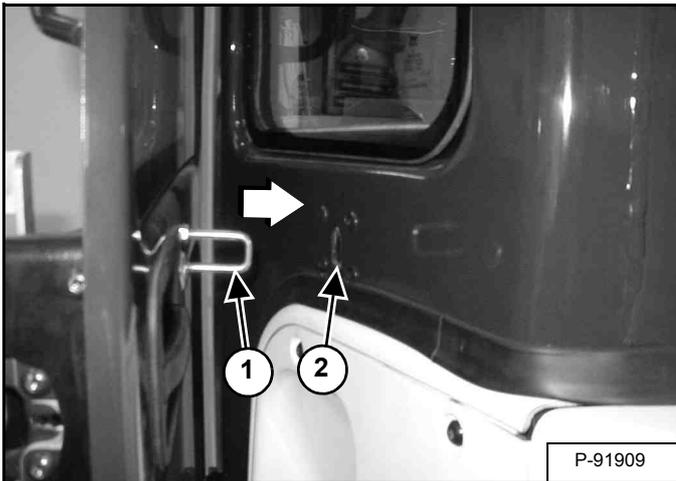
### Kabinentür

Abbildung 22



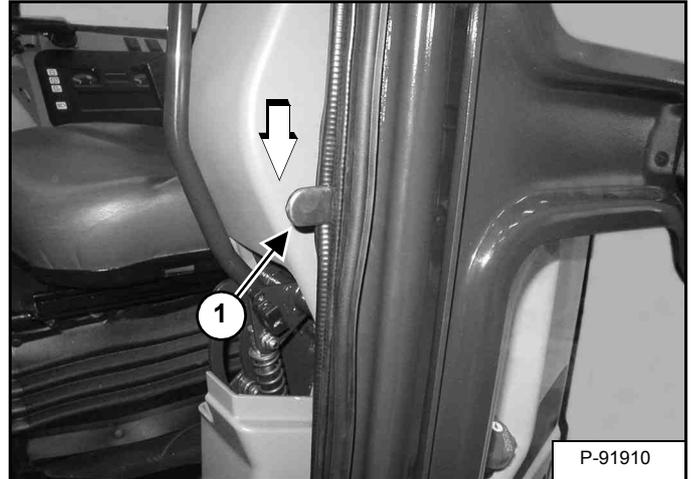
Die Kabinentür lässt sich (1) [Abbildung 22] mit dem Zündschlüssel verriegeln.

Abbildung 23



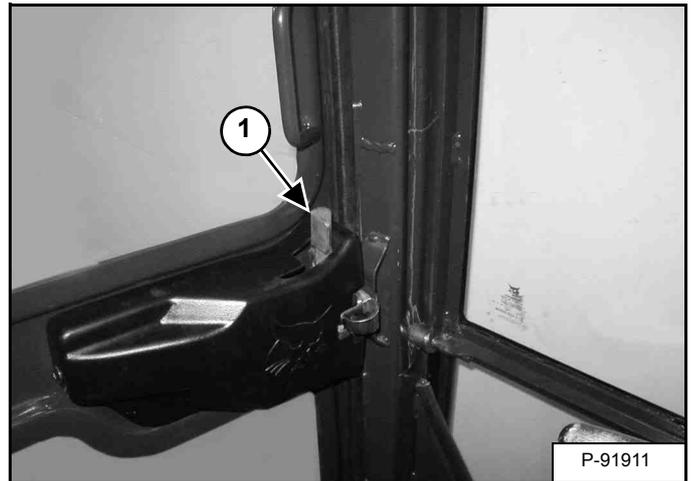
Die Tür ganz öffnen, bis der Riegel (1) in der Verriegelung (2) [Abbildung 23] einrastet und die Tür in der geöffneten Stellung hält.

Abbildung 24



Bei geöffneter Tür den Riegel nach unten drücken (1) [Abbildung 24] und die Tür schließen.

Abbildung 25



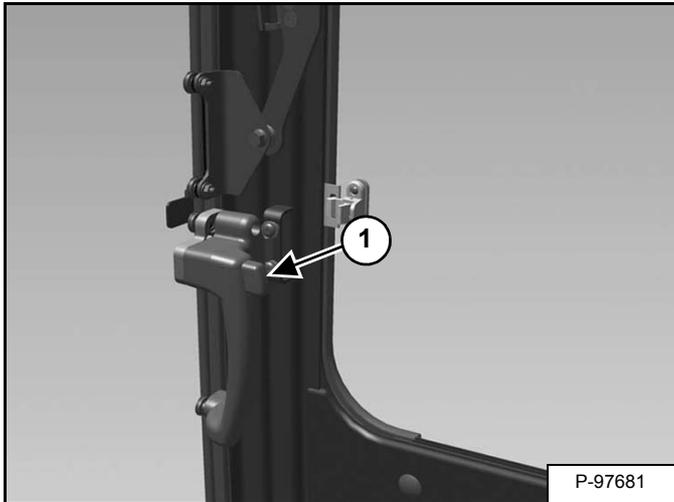
Vom Inneren der Kabine aus die Tür mit dem Griff (1) öffnen [Abbildung 25].

## FAHRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTS.)

### Frontscheibe

#### Öffnen der Frontscheibe

Abbildung 26



Den Knopf am Fensterriegel (1) [Abbildung 26] auf beiden Seiten drücken.

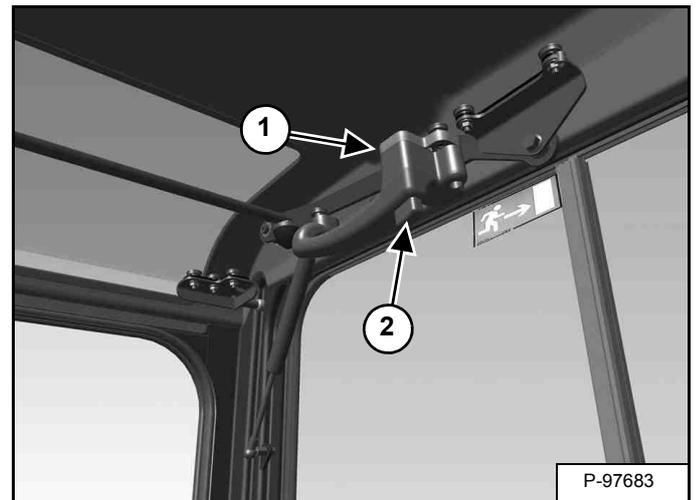
Abbildung 27



Mit den beiden Scheibengriffen (1) [Abbildung 27] den oberen Teil der Scheibe nach innen ziehen.

Die Frontscheibe weiter nach innen ziehen und über den Kopf schwenken, bis die Scheibe vollständig angehoben ist.

Abbildung 28



Wenn das Fenster vollständig angehoben ist, rastet der Riegel (1) [Abbildung 28] auf beiden Seiten in die Halterung ein.

Das Fenster leicht nach unten und vorne ziehen, um sicherzustellen, dass es vollständig eingerastet ist.

#### Die Frontscheibe schließen

Mit den beiden Scheibengriffen das Fenster festhalten und gleichzeitig den Knopf am Fensterriegel (2) [Abbildung 28] auf beiden Seiten drücken.

Die Scheibe mit den Haltegriffen (1) [Abbildung 27] nach unten ziehen.

Den oberen Teil des Fensters absenken, bis die Verriegelung auf beiden Seiten [Abbildung 26] einrastet.

Das Fenster leicht nach innen und oben ziehen, um zu prüfen, ob das Fenster vollständig eingerastet ist.

## FAHRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTS.)

### Frontscheibenwischer

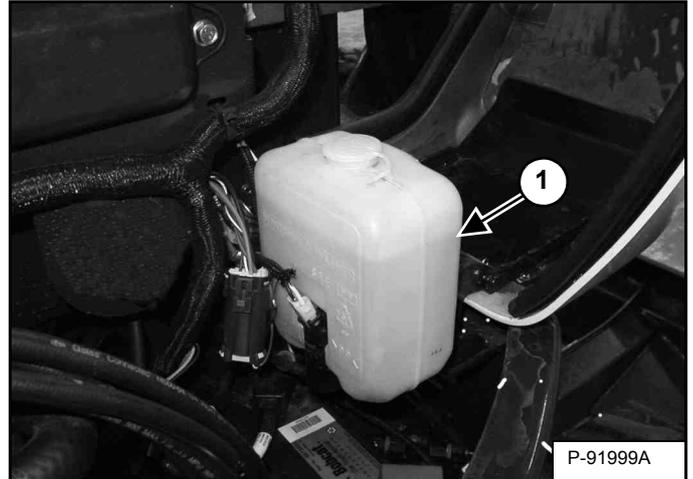
Abbildung 29



Die Frontscheibe ist mit einem Scheibenwischer (1) **[Abbildung 29]** und einer Scheibenwaschanlage ausgestattet.

### Tank für Scheibenwaschanlage

Abbildung 30



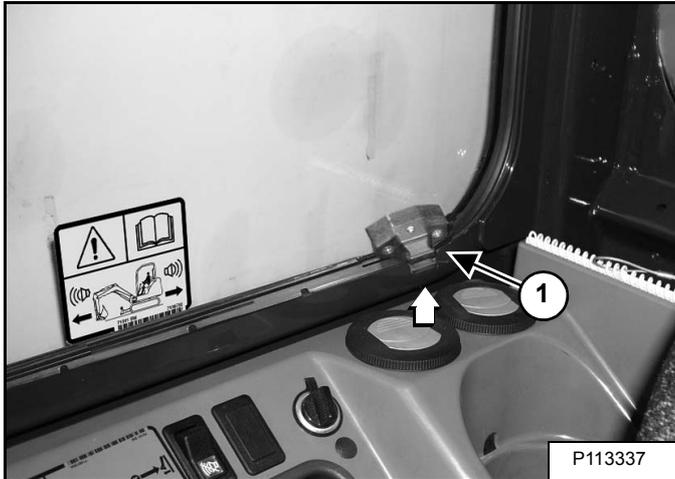
Der Flüssigkeitsbehälter der Scheibenwaschanlage (1) **[Abbildung 30]** befindet sich unter der rechten Seitenabdeckung.

## FAHRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTS.)

### Seitenfenster rechts

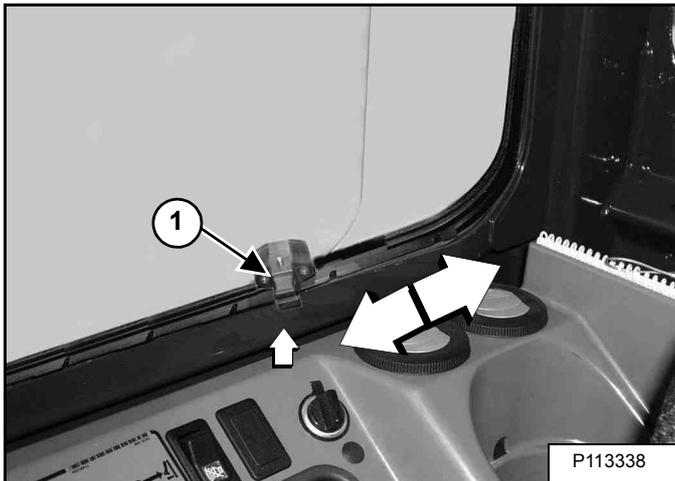
Öffnen des hinteren rechten Fensters

Abbildung 31



Am Riegel (1) [Abbildung 31] nach oben ziehen.

Abbildung 32



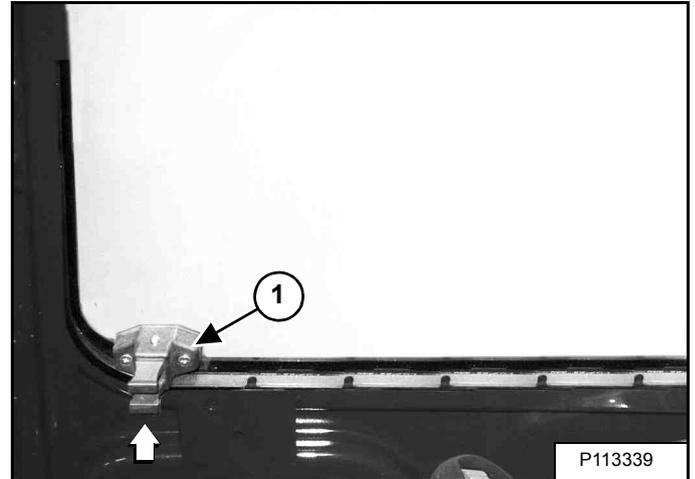
Zum Entriegeln des Fensters den Riegel/Griff (1) [Abbildung 32] bis zum gewünschten Punkt nach vorn ziehen. Den unteren Riegel lösen und die Sperre einschnappen lassen.

Schließen des hinteren rechten Fensters

Den unteren Riegel nach oben ziehen (1) [Abbildung 31] und zum Schließen des Fensters nach hinten drücken.

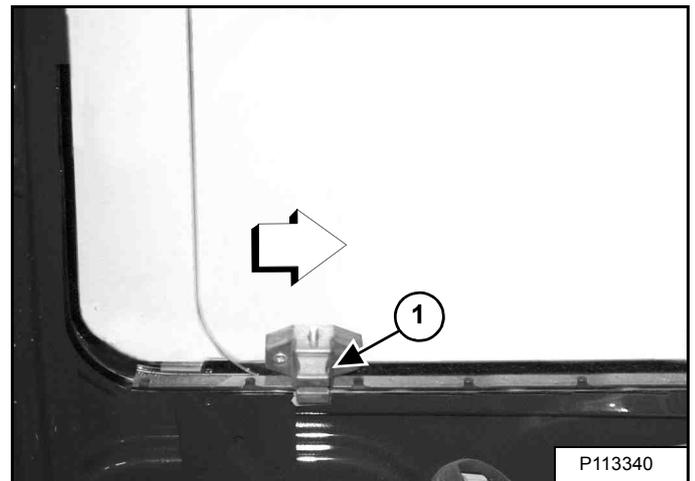
Öffnen des vorderen rechten Fensters

Abbildung 33



Den unteren Riegel nach oben ziehen (1) [Abbildung 33] und zum Schließen des Fensters nach hinten drücken.

Abbildung 34



Zum Entriegeln des Fensters den Riegel/Griff (1) [Abbildung 34] bis zum gewünschten Punkt nach vorn ziehen. Den unteren Riegel lösen und die Sperre einschnappen lassen.

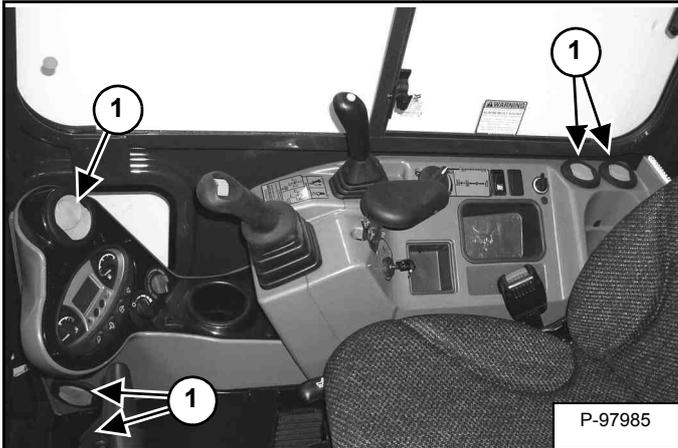
Schließen des vorderen rechten Fensters

Den unteren Riegel nach oben ziehen (1) [Abbildung 33] und zum Schließen des Fensters nach hinten drücken.

## FAHRERKABINE (ROPS/TOPS) (FORTS.)

### Heizungs-, Belüftungs- und Klimaanlagekanäle

Abbildung 35



Die Luftdüsen des Heizungs-, Belüftungs- und Klimaanlage systems (1) [Abbildung 35] können nach Bedarf positioniert werden, um die Luft in die verschiedenen Bereiche der Kabine zu leiten.

## NOTAUSSTIEG

Der Ausstieg aus der Fahrerkabine ist über die Tür, das rechte hintere Fenster und die Frontscheibe möglich.

### Rechtes Seitenfenster

Abbildung 36



Ausstieg durch das Fenster [Abbildung 36].

### Frontscheibe

Abbildung 37



Öffnen Sie die Frontscheibe und steigen Sie aus [Abbildung 37].

**HINWEIS:** Wenn der Bagger über eine Lexan-Schutzverglasung verfügt, ist die Frontscheibe KEIN Notausstieg.

## FAHRALARMSYSTEM

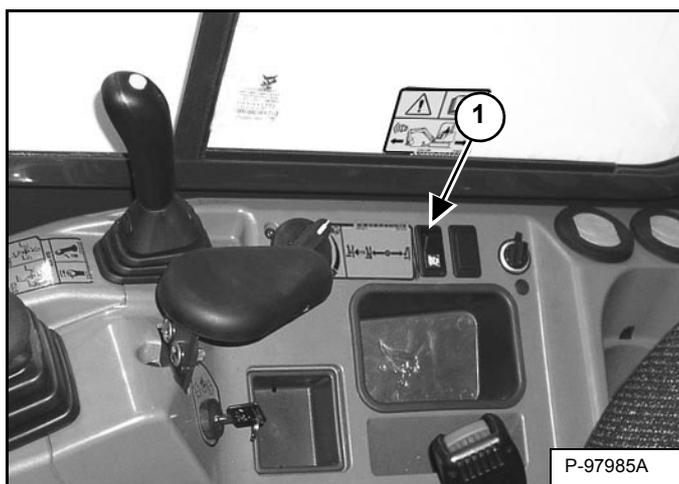
### Betrieb

Abbildung 38



Dieser Bagger kann über ein Fahralarmsystem verfügen. Der Fahralarm (1) [Abbildung 38] befindet sich im hinteren Teil des Baggers.

Abbildung 39



Der Fahralarm kann kurzfristig ausgeschaltet werden, indem der Fahralarmschalter (1) [Abbildung 39] gedrückt wird, während der Bagger sich bewegt. Sobald die Fahrhebel wieder in die NEUTRALSTELLUNG gebracht werden, wird der Fahralarm aktiviert.

## ! WARNUNG

Dieser Bagger ist mit einem Fahralarm ausgestattet. **DER ALARM MUSS ERTÖNEN**, wenn der Bagger vorwärts- oder rückwärts bewegt wird.

Blockierte Sicht in Fahrtrichtung kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

Der Fahrer ist für den sicheren Betrieb dieser Maschine verantwortlich.

W-2786-0309

Der Fahralarm ertönt, wenn der Fahrer die Lenkhebel (1) [Abbildung 40] nach vorne oder nach hinten bewegt.

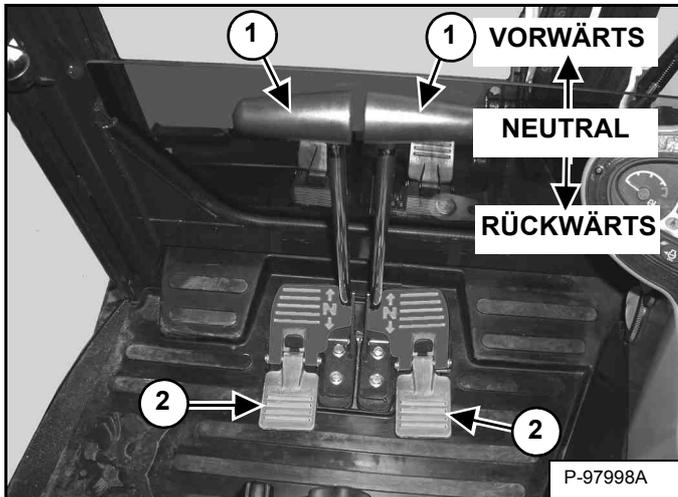
Wenn der Alarm nicht ertönt oder Anweisungen zur Einstellung erforderlich sind, finden sich Wartungs- und Inspektionsanweisungen für den Fahralarm im Abschnitt „Vorbeugende Wartung“ in diesem Handbuch. (Siehe FAHRALARMSYSTEM auf Seite 143.)

## FAHRTSTEUERUNG

### Vorwärts- und Rückwärtsfahrt

**HINWEIS:** Nachfolgend werden das Vorwärts- und Rückwärtsfahren sowie das Fahren einer Links- und Rechtskurve aus dem Blickwinkel des auf dem Fahrersitz sitzenden Fahrers beschrieben.

Abbildung 40



Der Schild muss nach vorne zeigen (vom Fahrersitz aus betrachtet). Die beiden Lenkhebel\* (1) [Abbildung 40] zur Vorwärtsfahrt langsam nach vorn und zur Rückwärtsfahrt langsam nach hinten bewegen.

\* Die Fahrtrichtung kann auch über die Pedale (2) [Abbildung 40] gesteuert werden. Die Unterseite der Pedale nach vorn schwenken, um zusätzlichen Platz auf dem Boden zu schaffen.

## ! WARNUNG

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

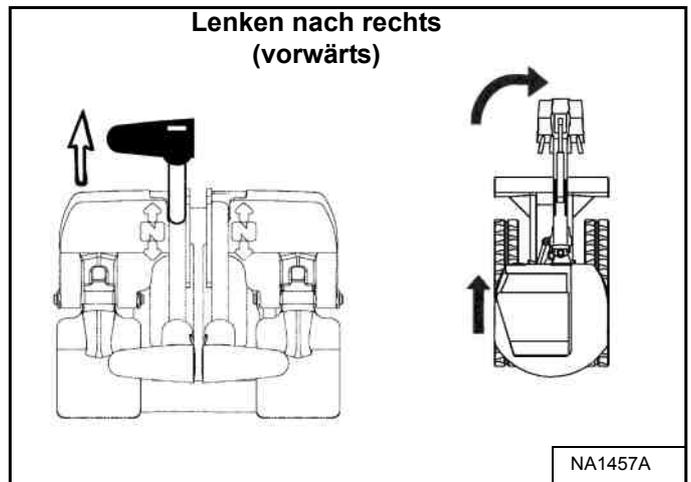
- Vor dem Fahren die Stellung des Räumschildes kontrollieren! Zeigt der Schild nach hinten, die Lenkhebel/Pedale genau in umgekehrter Richtung betätigen, als dies der Fall ist, wenn der Schild nach vorn zeigt.
- Die Lenkhebel/Pedale langsam bewegen. Plötzliche Hebelbewegung kann zu ruckartiger Bewegung der Maschine führen.

W-2235-DE-1009

## Lenken

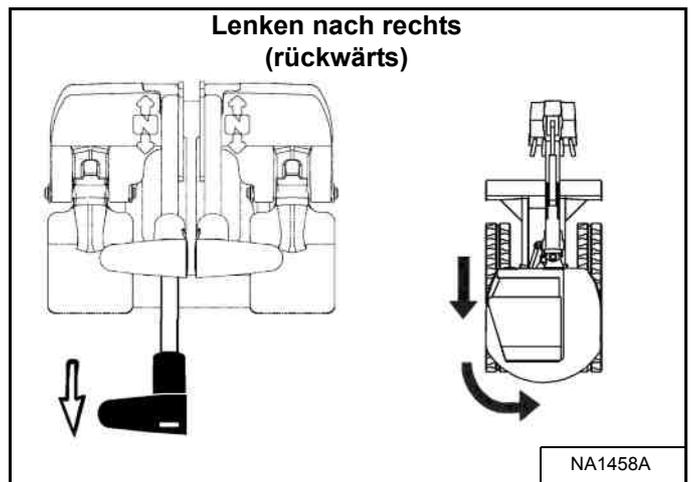
### Lenken nach rechts

Abbildung 41



Zum Fahren einer Rechtskurve in Vorwärtsrichtung den linken Lenkhebel [Abbildung 41] nach vorn bewegen.

Abbildung 42



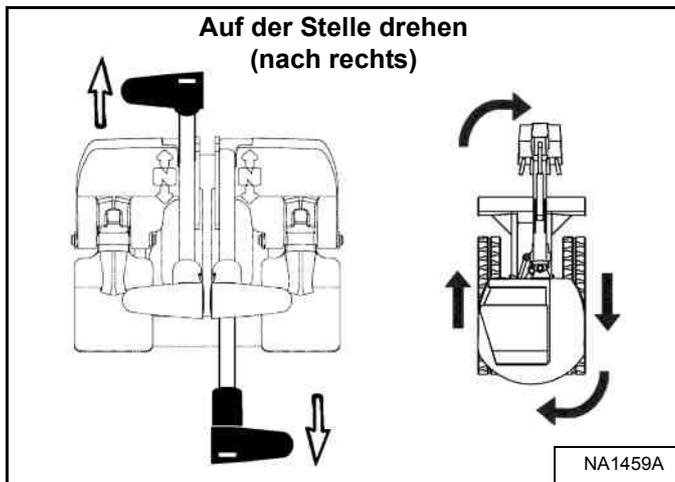
Zum Fahren einer Rechtskurve in Rückwärtsrichtung den linken Lenkhebel [Abbildung 42] nach hinten bewegen.

## FAHRTSTEUERUNG (FORTS.)

### Kurvenfahrt (Forts.)

Lenken nach Rechts mit Gegendrehung

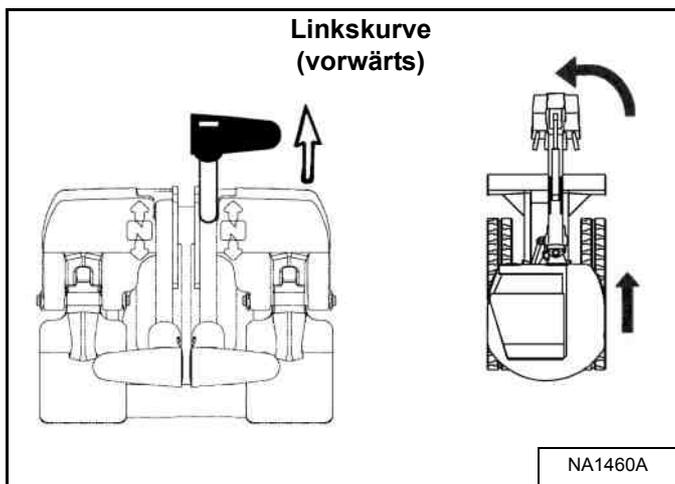
Abbildung 43



Den linken Lenkhebel nach vorn und den rechten Lenkhebel nach hinten bewegen [Abbildung 43].

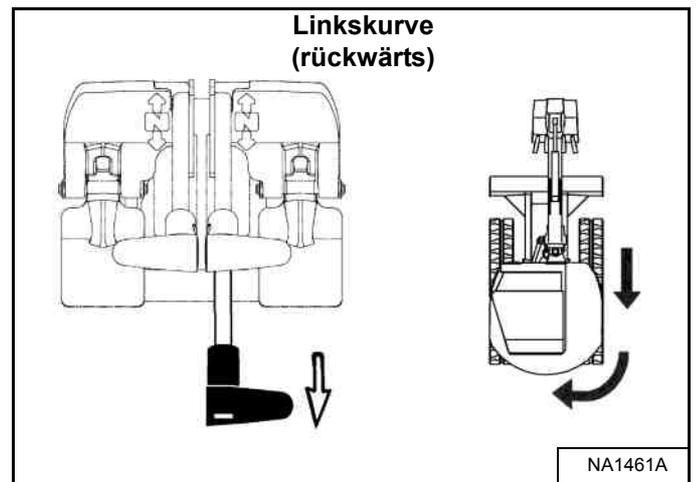
Linkskurve

Abbildung 44



Zum Fahren einer Linkskurve in Vorwärtsrichtung den rechten Lenkhebel nach vorn bewegen [Abbildung 44].

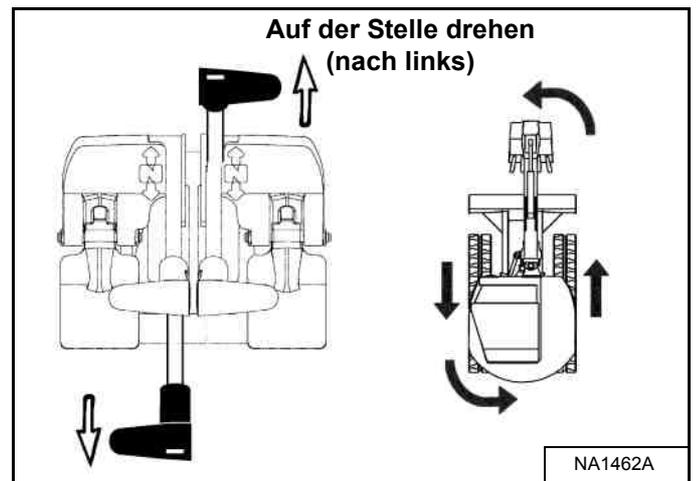
Abbildung 45



Zum Fahren einer Linkskurve in Rückwärtsrichtung den rechten Lenkhebel [Abbildung 45] nach hinten bewegen.

Lenken nach Links mit Gegendrehung

Abbildung 46



Den rechten Lenkhebel nach vorn und den linken Lenkhebel nach hinten bewegen [Abbildung 46].

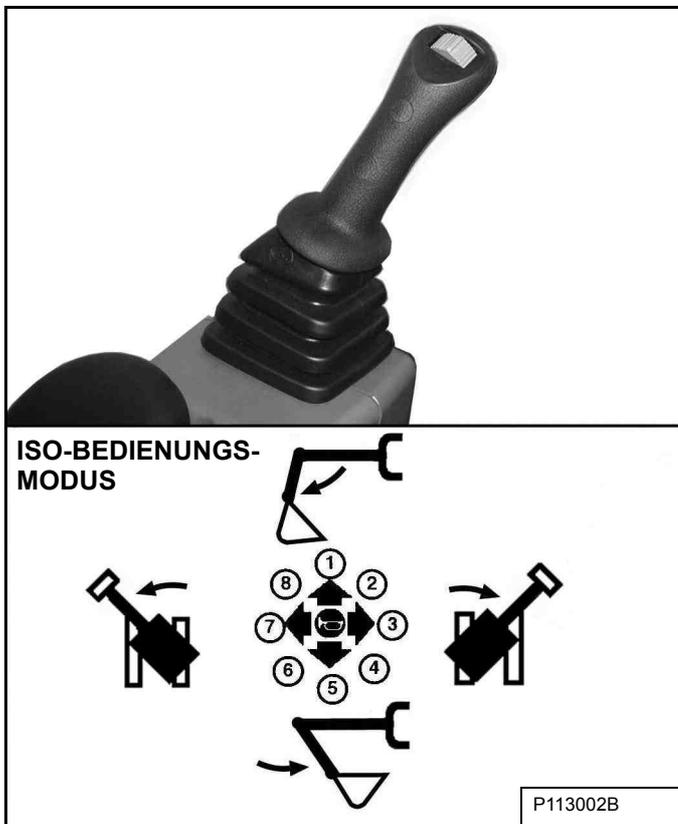
## HYDRAULIKSTEUERUNG

### Beschreibung

Die Arbeitsausrüstung (Ausleger, Löffelstiel, Löffel und Oberbauschwenken) wird mit den linken und rechten Steuerhebeln (Joysticks) bedient.

*Linker Steuerhebel (Joystick)*

Abbildung 47

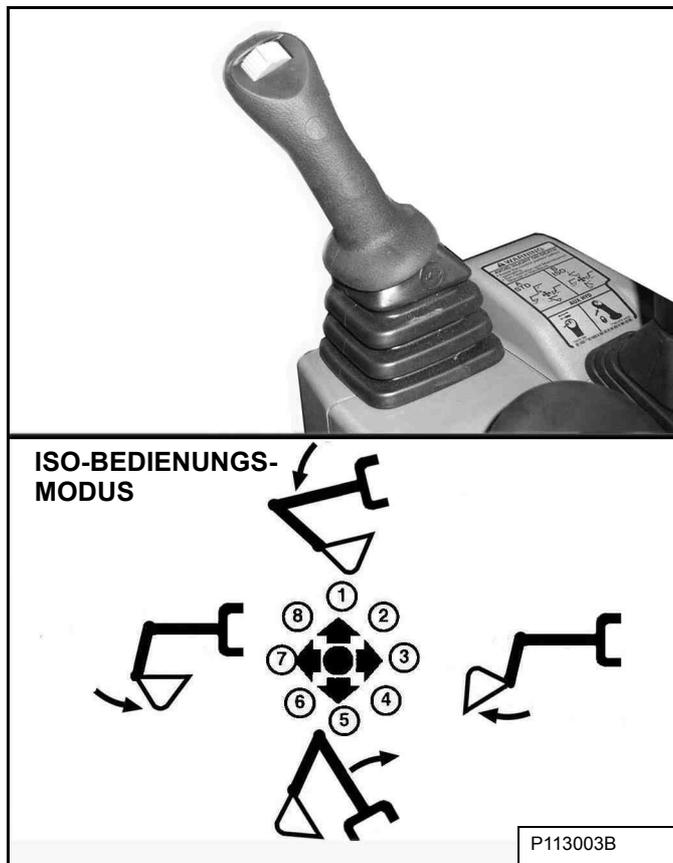


Der linke Hebel (Joystick) dient zum Betätigen des Löffelstiels und zum Schwenken des Oberwagens [Abbildung 47].

1. Löffelstiel ausfahren.
2. Löffelstiel ausfahren und rechts schwenken.
3. Rechts schwenken.
4. Löffelstiel einfahren und rechts schwenken.
5. Löffelstiel einfahren.
6. Löffelstiel einfahren und links schwenken.
7. Links schwenken.
8. Löffelstiel ausfahren und links schwenken.

*Rechter Steuerhebel (Joystick)*

Abbildung 48



Der rechte Steuerhebel (Joystick) dient zur Steuerung des Auslegers und Löffels [Abbildung 48].

1. Ausleger absenken.
2. Ausleger absenken und Löffel auskippen.
3. Auskippen des Löffels.
4. Ausleger anheben und Löffel auskippen.
5. Ausleger anheben.
6. Ausleger anheben und Löffel einkippen.
7. Löffel einkippen.
8. Ausleger absenken und Löffel einkippen.

**! WARNUNG**

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR  
VERMEIDEN**

**Vor dem Verlassen der Maschine:**

- Das Anbaugerät bis zum Boden absenken.
- Den Schild auf dem Boden absetzen.
- Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Die Steuerkonsole anheben.

W-2780-0109

## HYDRAULIKSTEUERUNG (FORTS.)

### Schnellkupplungen

# ! WARNUNG

#### VERBRENNUNGEN VERMEIDEN

Hydrauliköl, Leitungen, Armaturen und Schnellkupplungen können beim Betrieb der Maschine und der Anbaugeräte heiß werden. Beim Anschließen und Abtrennen der Schnellkupplungen ist daher Vorsicht geboten.

W-2220-0396

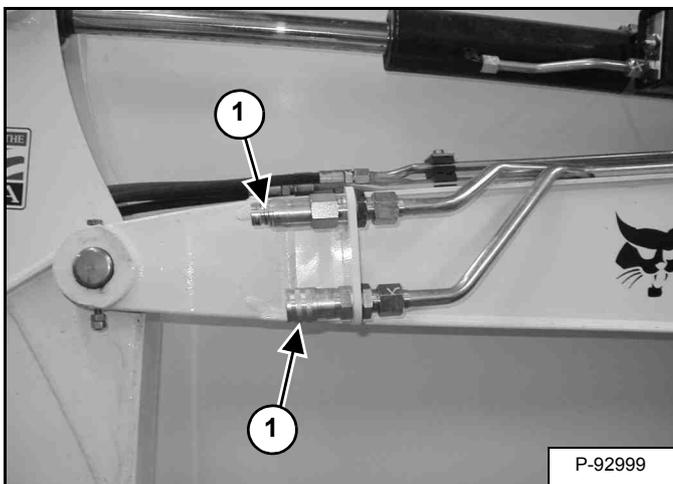
# ! WARNUNG

#### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Unter Druck stehendes Dieselöl oder Hydraulikflüssigkeit kann in Haut oder Augen eindringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Undichte Stellen sind u. U. nicht zu sehen. Stück Pappe oder Holz verwenden, um undichte Stellen zu finden. Nicht die bloßen Hände verwenden. In jedem Fall eine Schutzbrille tragen. Wenn Flüssigkeit in Haut oder Augen eingedrungen ist, sofort einen mit solchen Verletzungen vertrauten Arzt hinzuziehen.

W-2072-DE-0909

Abbildung 49



Bei Vorhandensein der Zusatzhydraulik sind Bagger und Anbaugeräte mit tropffreien Schnellkupplungen (1) ausgerüstet [Abbildung 49].

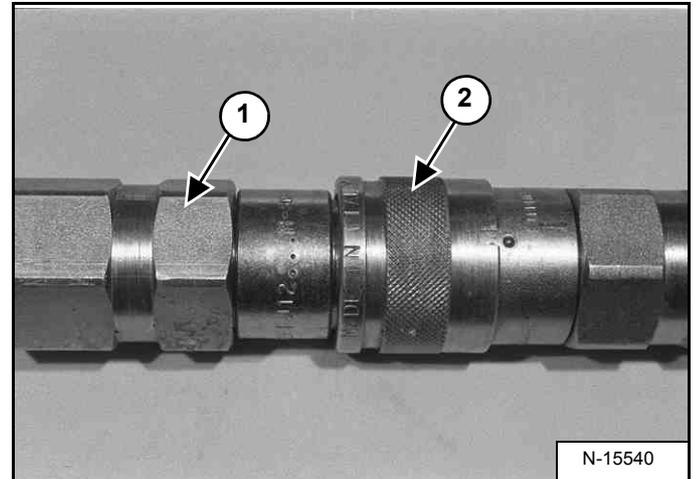
#### Verbindung herstellen:

Etwaigen Schmutz oder sonstige Ablagerungen von den Passflächen des Kupplungssteckers und der Kupplungsbuchse sowie vom Außenrand des Kupplungssteckers entfernen. Die Kupplungen optisch auf Korrosion, Risse, Schäden oder übermäßigen Verschleiß überprüfen. Sollten solche Unregelmäßigkeiten festgestellt werden, muss (müssen) die Kupplung(en) (1) [Abbildung 49] ausgetauscht werden.

Den Kupplungsstecker in die Kupplungsbuchse einsetzen. Die Verbindung ist hergestellt, wenn die Ausrückbuchse einrastet.

#### Zum Trennen:

Abbildung 50



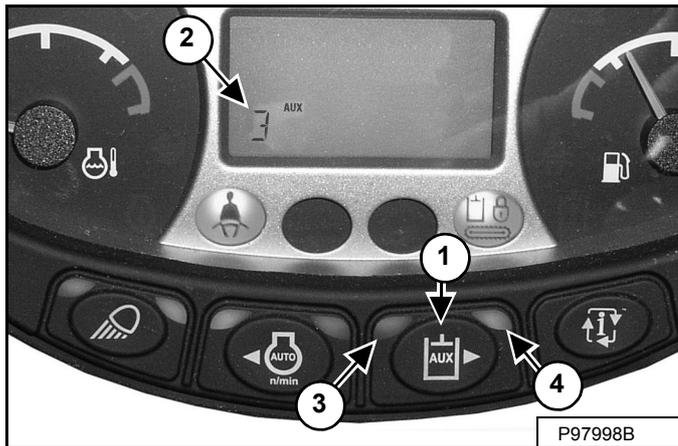
Den Kupplungsstecker (1) halten. Die Hülse (2) [Abbildung 50] an der Kupplungsbuchse zurückziehen, bis die Kupplungsverbindung getrennt wird.

## HYDRAULIKSTEUERUNG (FORTS.)

### Zusatzhydraulik – Standard-Instrumententafel

Bei Vorhandensein der Frontzusatzhydraulik verfügt die primäre Zusatzhydraulik über den wählbaren Zusatzhydraulikfluss oder den kontinuierlichen Zusatzhydraulikfluss. Hiermit kann der Fahrer einen Hydraulikfluss auswählen, der den Hydraulikanforderungen des Anbaugeräts entspricht. Die Zusatzhydraulik kann auf Aux3, Aux2, Aux1 oder ausgeschaltet werden. Aux3 ermöglicht maximalen Hydraulikfluss, Aux2 mittleren Hydraulikfluss und Aux1 niedrigen Hydraulikfluss.

Abbildung 51



**HINWEIS:** Wenn die Zusatzhydraulik bei abgestelltem Motor aktiviert ist, bleibt sie auch aktiviert, wenn der Motor erneut gestartet wird. Wenn der kontinuierliche Durchfluss bei abgestelltem Motor aktiviert wurde, wird er in den ausgewählten Durchflussmodus zurückgesetzt.

**Auswählbarer Zusatzhydraulikfluss** – Die Zusatzhydrauliktaste (1) drücken (ein akustischer Bestätigungston ertönt jedes Mal, wenn die Zusatzhydrauliktaste gedrückt wird). Der zuletzt ausgewählte Zusatzhydraulikfluss (Aux3, Aux2 oder Aux1) wird in der Datenanzeige angezeigt (2). Die LED (3) [Abbildung 51] leuchtet daraufhin auf.

Zum Ändern des Zusatzhydraulikflusses die Zusatzhydrauliktaste (1) drücken, um die Einstellung mit jedem Tastendruck zu ändern. Die nächste Einstellung wird dann auf der Datenanzeige (2) [Abbildung 51] angezeigt. Sobald die gewünschte Einstellung ausgewählt wurde, bleibt sie festgelegt, bis der Fahrer einen neuen Hydraulikfluss auswählt. (Beispiel: Wenn Aux2 ausgewählt wurde, ist diese Einstellung nach dem Abstellen des Motors und dem neuen Anlassen noch die aktive Zusatzhydraulikeinstellung, wenn die Maschine wieder gestartet wird.)

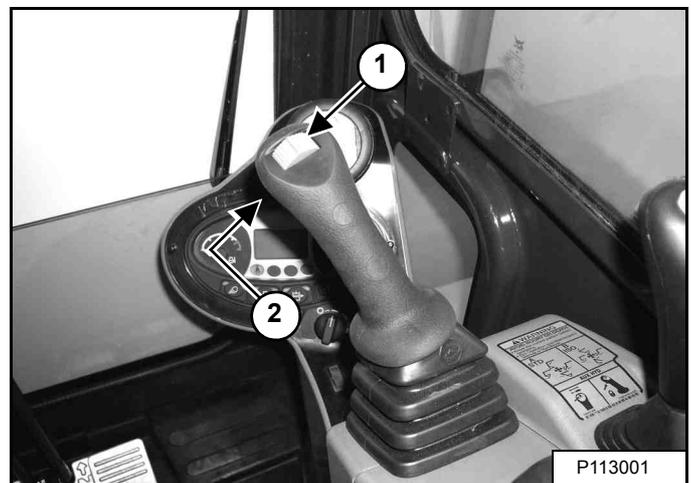
**Kontinuierlicher Zusatzhydraulikfluss** – Die Zusatzhydrauliktaste (1) drücken und mindestens eine Sekunde lang gedrückt halten. Die LED (4) leuchtet daraufhin auf. Die Zusatzhydrauliktaste (1) [Abbildung 51] erneut drücken, um durch die verschiedenen Einstellungen für die kontinuierliche Zusatzhydraulik (3, 2, 1) zu schalten.

Beispiele für die Einstellung des wählbaren Zusatzhydraulikflusses und des verwendeten Anbaugeräts:

ZUSATZHYDRAULIK-FLUSSE-INSTELLUNG	DURCHFLUSS	ANBAUGERÄTE
Aux3	Maximum	Hydraulikhammer, Vibrationsplattenverdichter, Erdbohrer
Aux2	Medium	Klemmer, Greifer
Aux1	Niedrig	Power-Tilt, Hydra-Tilt

**HINWEIS:** Nur für Ihr Baggermodell zugelassene Anbaugeräte verwenden. Anbaugeräte werden für jedes Baggermodell auf Basis verschiedener Faktoren zugelassen. Die Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte kann das Anbaugerät oder den Bagger beschädigen.

Abbildung 52



Den Schalter (1) [Abbildung 52] am rechten Steuerhebel nach rechts bewegen, um die Kupplungsbuchse mit Hydraulikfluss zu versorgen. Den Schalter nach links bewegen, um den Kupplungsstecker mit Hydraulikfluss zu versorgen. Wird der Schalter nur bis zur Hälfte nach rechts oder links bewegt, arbeiten die Zusatzhydraulikfunktionen etwa mit halber Geschwindigkeit.

Die Taste (2) [Abbildung 52] vorn am Hebel drücken, um einen kontinuierlichen Fluss zur Kupplungsbuchse zu ermöglichen.

**HINWEIS:** Wird der Schalter (1) nach links gedrückt, während die Taste (2) [Abbildung 52] vorn am Griff gehalten wird, aktiviert dies einen kontinuierlichen Fluss zum Stecker.

Die Taste (2) [Abbildung 52] erneut drücken, um den Zusatzhydraulik-Ölfluss zu den Schnellkupplungen zu unterbrechen.

**HINWEIS:** Durch Umkehrfluss können bestimmte Anbaugeräte beschädigt werden. Umkehrfluss nur bei Anbaugeräten mit entsprechender Zulassung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in den Bedienungs- und Wartungsanleitungen der jeweiligen Anbaugeräte.

## HYDRAULIKSTEUERUNG (FORTS.)

### Zusatzhydraulik – Deluxe-Instrumententafel

Bei Vorhandensein der Frontzusatzhydraulik verfügt die primäre Zusatzhydraulik über den wählbaren Zusatzhydraulikfluss oder den kontinuierlichen Zusatzhydraulikfluss. Hiermit kann der Fahrer einen Hydraulikfluss auswählen, der den Hydraulikanforderungen des Anbaugeräts entspricht. Die Zusatzhydraulik kann auf Aux3, Aux2, Aux1 oder ausgeschaltet werden. Aux3 ermöglicht maximalen Hydraulikfluss, Aux2 mittleren Hydraulikfluss und Aux1 niedrigen Hydraulikfluss.

Abbildung 53



**HINWEIS:** Wenn die Zusatzhydraulik bei abgestelltem Motor aktiviert ist, bleibt sie auch aktiviert, wenn der Motor erneut gestartet wird. Wenn der kontinuierliche Durchfluss bei abgestelltem Motor aktiviert wurde, wird er in den ausgewählten Durchflussmodus zurückgesetzt.

**Auswählbarer Zusatzhydraulikfluss** – Die Taste [6] [Abbildung 53] auf der Tastatur drücken, um durch die verschiedenen Einstellungen für die Front-Zusatzhydraulik (3, 2, 1) zu schalten.

**Kontinuierlicher Zusatzhydraulikfluss** – Die Taste [6] [Abbildung 53] auf der Tastatur drücken und mindestens eine Sekunde lang gedrückt halten. Die unten gezeigten Symbole für den kontinuierlichen Fluss werden angezeigt. Die Taste [6] auf der Tastatur drücken, um durch die verschiedenen Einstellungen für die kontinuierliche Zusatzhydraulik (3, 2, 1) zu schalten.

SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Motor AUS – Zusatzhydraulikdruck abbauen
	Motor läuft – Zusatzhydraulik AUS
	Zusatzhydraulik – maximaler Durchfluss – kontinuierlicher Durchfluss deaktiviert
	Zusatzhydraulik – mittlerer Durchfluss – kontinuierlicher Durchfluss deaktiviert
	Zusatzhydraulik – geringer Durchfluss – kontinuierlicher Durchfluss deaktiviert
	Zusatzhydraulik – maximaler Durchfluss – kontinuierlicher Durchfluss aktiviert
	Zusatzhydraulik – mittlerer Durchfluss – kontinuierlicher Durchfluss aktiviert
	Zusatzhydraulik – geringer Durchfluss – kontinuierlicher Durchfluss aktiviert

Beispiele für die Einstellung des wählbaren Zusatzhydraulikflusses und des verwendeten Anbaugeräts:

ZUSATZHYDRAULIKFLUSS-EINSTELLUNG	DURCHFLUSS	ANBAUGERÄTE
Aux3	Maximum	Hydraulikhammer, Vibrationsplattenverdichter, Erdbohrer
Aux2	Medium	Klemmer, Greifer
Aux1	Niedrig	Power-Tilt, Hydra-Tilt

**HINWEIS:** Nur für Ihr Baggermodell zugelassene Anbaugeräte verwenden. Anbaugeräte werden für jedes Baggermodell auf Basis verschiedener Faktoren zugelassen. Die Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte kann das Anbaugerät oder den Bagger beschädigen.

Abbildung 54



Den Schalter (1) [Abbildung 54] am rechten Steuerhebel nach rechts bewegen, um die Kupplungsbuchse mit Hydraulikfluss zu versorgen. Den Schalter nach links bewegen, um den Kupplungsstecker mit Hydraulikfluss zu versorgen. Wird der Schalter nur bis zur Hälfte nach rechts oder links bewegt, arbeiten die Zusatzhydraulikfunktionen etwa mit halber Geschwindigkeit.

Die Taste (2) [Abbildung 54] vorn am Hebel drücken, um einen kontinuierlichen Fluss zur Kupplungsbuchse zu ermöglichen.

**HINWEIS:** Wird der Schalter (1) nach links gedrückt, während die Taste (2) [Abbildung 54] vorn am Griff gehalten wird, aktiviert dies einen kontinuierlichen Fluss zum Stecker.

Die Taste (2) [Abbildung 54] erneut drücken, um den Zusatzhydraulik-Ölfluss zu den Schnellkupplungen zu unterbrechen.

**HINWEIS:** Durch Umkehrfluss können bestimmte Anbaugeräte beschädigt werden. Umkehrfluss nur bei Anbaugeräten mit entsprechender Zulassung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in den Bedienungs- und Wartungsanleitungen der jeweiligen Anbaugeräte.

## HYDRAULIKSTEUERUNG (FORTS.)

### Hydraulikdruck über Standard-Instrumententafel abbauen (Bagger und Anbaugerät)

*Bagger:*

Das Anbaugerät flach auf dem Boden absetzen.

Den Motor abstellen und den Schlüsselschalter auf EIN drehen.

**HINWEIS:** Die linke Konsole muss vollständig abgesenkt sein, damit der Hydraulikdruck abgelassen werden kann.

**HINWEIS:** Der Bagger muss kürzlich gestartet worden sein, um den Hydraulikdruck abbauen zu können.

Abbildung 55



Bei deaktivierter Zusatzhydraulik die Taste AUX HYD (1) [Abbildung 55] drücken und dann den Schalter (1) [Abbildung 54] mehrmals nach rechts und links bewegen.

Anschließend bei aktivierter Zusatzhydraulik den Schalter (1) [Abbildung 54] mehrmals nach rechts und links bewegen.

*Anbaugeräte:*

- Das obige Verfahren zum Ablasen des Hydraulikdrucks aus dem Bagger durchführen.
- Den Kupplungsstecker des Anbaugeräts mit der Kupplungsbuchse des Baggers verbinden und das oben beschriebene Verfahren wiederholen. Hierdurch wird der Druck im Anbaugerät abgebaut.
- Die Kupplungsbuchse des Anbaugeräts anschließen.

Durch den Hydraulikdruck im Zusatzhydrauliksystem kann es schwierig sein, die Schnellkupplungen am Anbaugerät anzuschließen.

### Hydraulikdruck über Deluxe-Instrumententafel abbauen (Bagger und Anbaugerät)

*Bagger:*

Das Anbaugerät flach auf dem Boden absetzen.

**HINWEIS:** Der Bagger muss kürzlich gestartet worden sein, um den Hydraulikdruck abbauen zu können.

Abbildung 56



Den Motor abstellen und den Schlüsselschalter auf EIN drehen. Eine der beiden Navigationstasten (1) [Abbildung 56] (Deluxe-Instrumententafel) drücken, bis der obige Bildschirm angezeigt wird.

Die Taste [6] [Abbildung 56] drücken. Der Bildschirm [AUX PRESSURE RELEASE] (ZUSATZHYDRAULIK-DRUCK ABLASSEN) [Abbildung 57] wird angezeigt.

Abbildung 57



Die Taste [ENTER] (1) drücken [Abbildung 57] um den Hydraulikdruck im Bagger abzubauen. Ein Sanduhrsymbol erscheint und sobald der Druck abgebaut wurde, wird auf dem Bildschirm *Zusatzhydraulikdruck abgebaut* angezeigt.

*Anbaugeräte:*

- Das obige Verfahren zum Ablasen des Hydraulikdrucks aus dem Bagger durchführen.
- Den Kupplungsstecker des Anbaugeräts mit der Kupplungsbuchse des Baggers verbinden und das oben beschriebene Verfahren wiederholen. Hierdurch wird der Druck im Anbaugerät abgebaut.
- Die Kupplungsbuchse des Anbaugeräts anschließen.

Durch den Hydraulikdruck im Zusatzhydrauliksystem kann es schwierig sein, die Schnellkupplungen am Anbaugerät anzuschließen.

## HYDRAULIKSTEUERUNG (FORTS.)

### Sekundäre Zusatzhydraulik

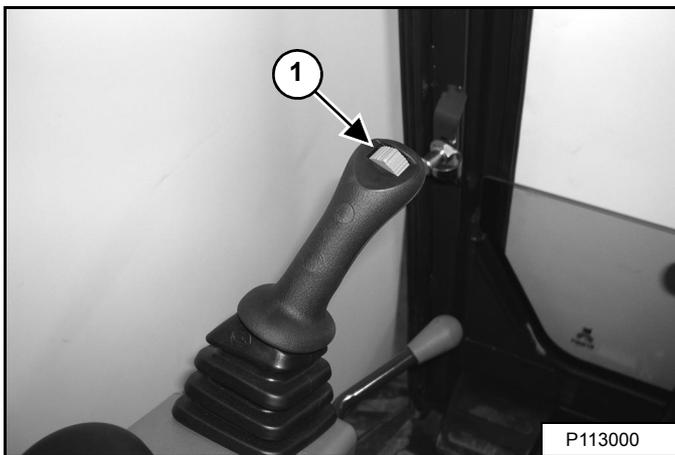
Wenn der Bagger mit sekundärer Zusatzhydraulik ausgestattet ist, wird ein zweiter Satz Hydraulikkupplungen rechts am Löffelstiel angebracht.

Abbildung 58



Die Taste AUX HYD (1) [Abbildung 58] (sofern vorhanden) nach rechts in die Position für die sekundäre Zusatzhydraulik schieben.

Abbildung 59



Den Schalter (1) [Abbildung 59] am linken Steuerhebel nach links bewegen, um die Kupplungsbuchse mit Hydraulikfluss zu versorgen. Den Schalter nach rechts bewegen, um den Kupplungsstecker mit Hydraulikfluss zu versorgen. Wird der Schalter nur bis zur Hälfte nach rechts oder links bewegt, arbeiten die Zusatzhydraulikfunktionen etwa mit halber Geschwindigkeit.

### Sekundären Zusatzhydraulikdruck abbauen (Bagger und Anbaugerät)

*Bagger:*

Das Anbaugerät flach auf dem Boden absetzen.

Den Motor abstellen und den Schlüssel auf EIN drehen.

**HINWEIS:** Die linke Konsole muss vollständig abgesenkt sein, damit der Hydraulikdruck abgelassen werden kann.

**HINWEIS:** Der Bagger muss kürzlich gestartet worden sein, um den Hydraulikdruck abbauen zu können.

Die Taste AUX HYD (1) [Abbildung 58] betätigen und dann den Schalter (1) [Abbildung 59] mehrmals nach rechts und links bewegen.

*Anbaugeräte:*

- Den Druck gemäß obiger Beschreibung aus dem Bagger ablassen.
- Den Kupplungsstecker des Anbaugeräts mit der Kupplungsbuchse des Baggers verbinden und das oben beschriebene Verfahren wiederholen. Hierdurch wird der Druck im Anbaugerät abgebaut.
- Die Kupplungsbuchse des Anbaugeräts anschließen.

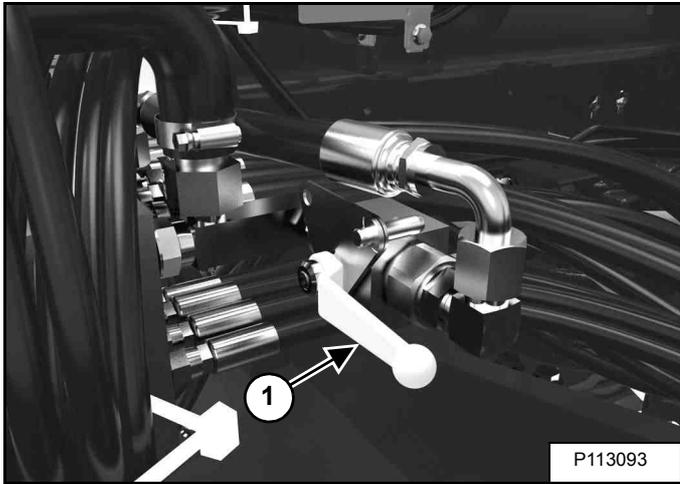
Durch den Hydraulikdruck im Zusatzhydrauliksystem kann es schwierig sein, die Schnellkupplungen am Anbaugerät anzuschließen.

## HYDRAULIKSTEUERUNG (FORTS.)

### Ventil für die Rücklaufleitung

Das Ventil für die Rücklaufleitung befindet sich unter der rechten Seitenabdeckung an der Vorderseite des Steuerventils (sofern vorhanden).

Abbildung 60



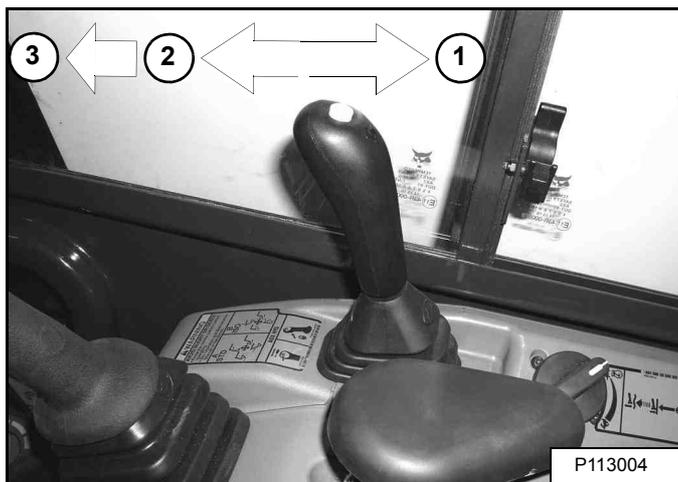
Den Hebel (1) **[Abbildung 60]** im Uhrzeigersinn drehen, um das Zusatzhydrauliköl in den Tank zurückzuleiten.

Den Hebel (1) **[Abbildung 60]** gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Zwei-Wege-Zusatzhydraulikbetrieb zu aktivieren.

## SCHILDSTEUERHEBEL

### Heben und Senken des Schilds

Abbildung 61



Zum Heben des Schilds den Hebel nach hinten ziehen (1) [Abbildung 61].

Zum Senken des Schildes den Hebel nach vorn schieben (2) [Abbildung 61].

Den Hebel (3) [Abbildung 61] ganz nach vorn schieben, bis er einrastet, und sich der Schild in der *Schwimmstellung* befindet.

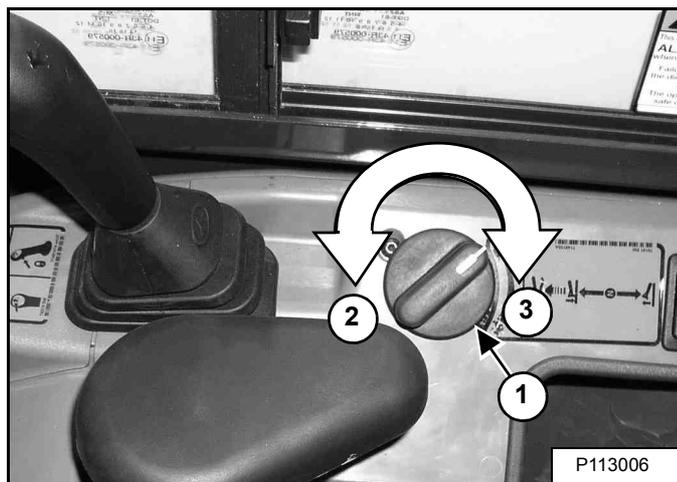
Den Hebel zurückziehen, um die *Schwimmstellung* zu deaktivieren.

**HINWEIS: Den Räumschild für optimales Grabverhalten abgesenkt lassen.**

## GASDREHREGLER

### Einstellen der Motordrehzahl (U/min)

Abbildung 62



Mit dem Gasdrehregler (1) [Abbildung 62] wird die Motordrehzahl reguliert.

Den Gasdrehregler (2) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Motordrehzahl zu senken. Den Gasdrehregler (3) [Abbildung 62] im Uhrzeigersinn drehen, um die Motordrehzahl zu steigern.

### ECO-Modus (nur mit Deluxe-Instrumententafel)

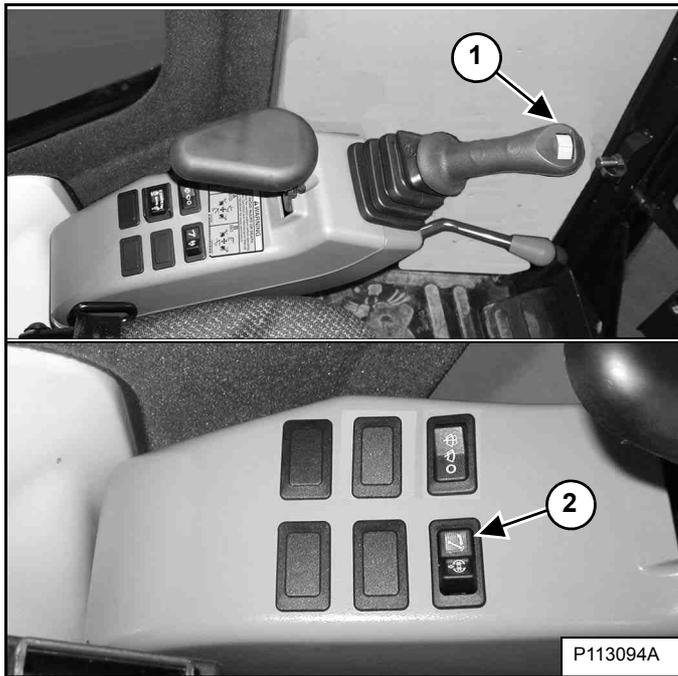
Der ECO-Modus ist verfügbar, wenn der Bagger mit einer Deluxe-Instrumententafel ausgestattet ist.

Aktivierung des ECO-Modus: (Siehe ECO-MODUS auf Seite 194.)

## AUSLEGERSCHWENKUNG

### Betrieb

Abbildung 63



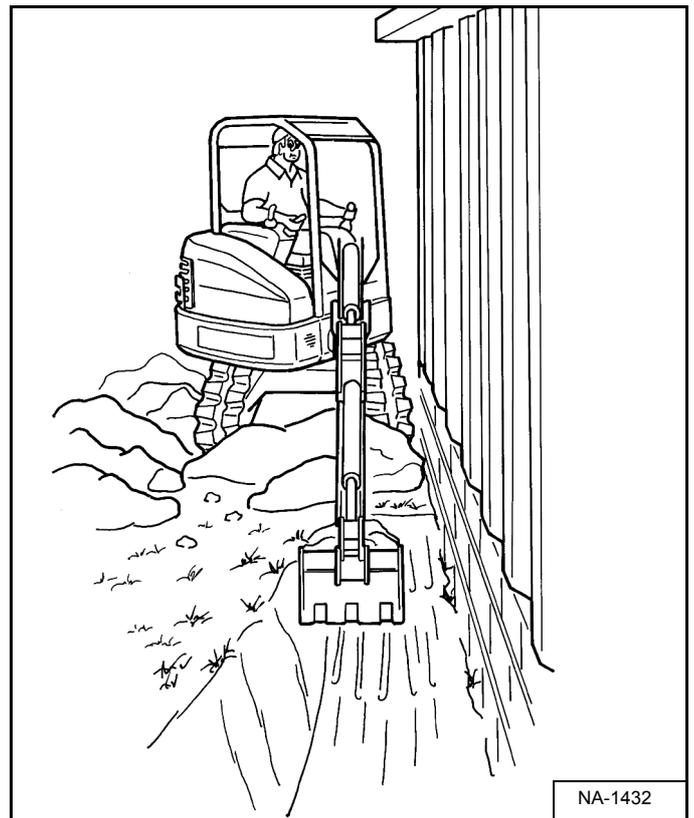
Der Schalter (1) [Abbildung 63] am linken Steuerhebel (Joystick) steuert die Auslegerschwenkung. Den Schalter nach links bewegen, um den Ausleger nach links zu schwenken. Den Schalter nach rechts bewegen, um den Ausleger nach rechts zu schwenken.

#### Bei Ausstattung mit sekundärer Zusatzhydraulik (sofern vorhanden):

Bei Maschinen mit sekundärer Zusatzhydraulik dient der Schalter (2) [Abbildung 63] zum Auswählen zwischen der Schwenkfunktion des Auslegers oder der Zusatzhydraulikfunktion.

Den Schalter (2) [Abbildung 63] nach links bewegen, um die Schwenkfunktion des Auslegers auszuwählen. Den Schalter nach rechts bewegen, um die sekundäre Zusatzhydraulikfunktion auszuwählen.

Abbildung 64



**HINWEIS:** Zweck des Auslegerschwenkpedals ist die Abwinkelung des Auslegers gegenüber dem Oberbau für das Baggern nahe an einem Bauwerk [Abbildung 64].

## AUSLEGER-LASTHALTEVENTIL

### Beschreibung

Das Ausleger-Lasthalteventil (sofern vorhanden) hält den Ausleger in seiner aktuellen Position, falls der Hydraulikdruck abfallen sollte.

**HINWEIS:** Lasthalteventile werden unter Umständen für das Anheben von Objekten benötigt. Beachten Sie die Vorschriften in Ihrer Region. Bei Ihrem Bobcat-Händler sind entsprechende Lasthalteventile für Ihr Baggermodell erhältlich.

**! WARNUNG**

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR  
VERMEIDEN**

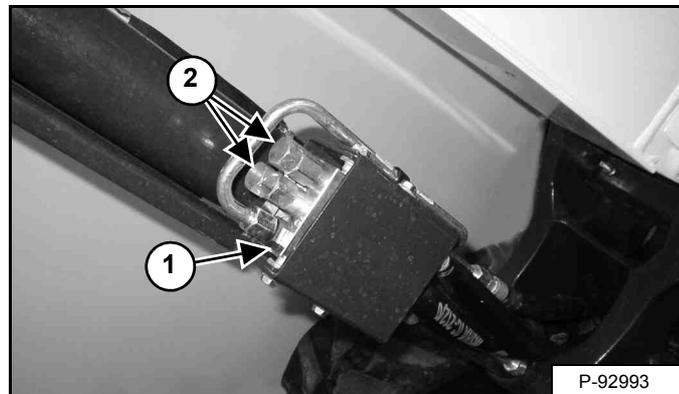
**Niemals unter einem angehobenen Arbeitsgerät oder Anbaugerät stehen oder arbeiten.**

W-2793-0409

### Ausleger mit Lasthalteventil absenken

**HINWEIS:** Das Ausleger-Lasthalteventil ist für die Handhabung von Objekten erforderlich.

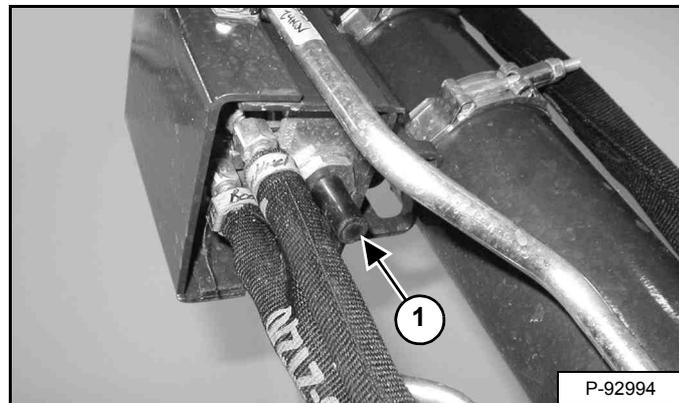
Abbildung 65



Wenn der Bagger mit einem Ausleger-Lasthalteventil (1) [Abbildung 65] ausgestattet ist, befindet sich dieses am Ausleger-Zylinderbodenende.

**HINWEIS:** Die zwei Druckentlastungsventile (2) [Abbildung 65] NICHT entfernen oder einstellen. Wenn Einstellungen an den Druckentlastungsventilen vorgenommen wurden, wenden Sie sich zur Wartung an Ihren Bobcat-Händler.

Abbildung 66



Die Kunststoff-Schutzkappe (1) [Abbildung 66] vom Ventil entfernen.

**! WARNUNG**

**VERBRENNUNGEN VERMEIDEN**

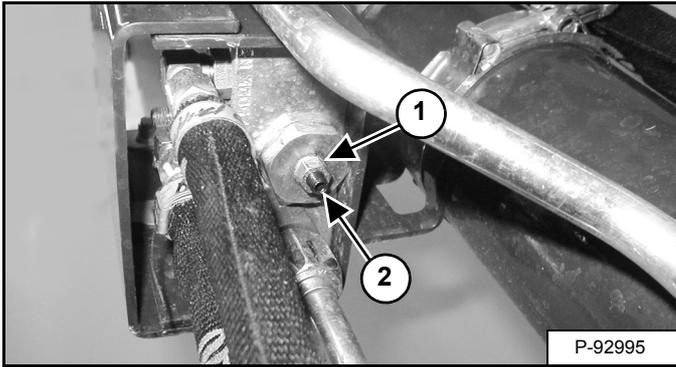
Hydrauliköl, Leitungen, Armaturen und Schnellkupplungen können beim Betrieb der Maschine und der Anbaugeräte heiß werden. Beim Anschließen und Abtrennen der Schnellkupplungen ist daher Vorsicht geboten.

W-2220-0396

## AUSLEGER-LASTHALTEVENTIL (FORTS.)

### Ausleger mit Lasthalteventil absenken (Forts.)

Abbildung 67



#### **Absenken:**

##### **Bei Ausfall des Schlauches am Zylinderbodenende:**

Die Sicherungsmutter (1) lockern. Einen Innensechskantschraubendreher in die Ventilschraube (2) [Abbildung 67] einsetzen und die Schraube vorsichtig um 1/8 bis 1/4 im Uhrzeigersinn drehen, damit sich der Ausleger auf den Boden absenkt.

Nachdem der Ausleger vollständig abgesetzt wurde, die Schraube (2) um 1/8 bis 1/4 gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Sicherungsmutter (1) [Abbildung 67] festziehen.

##### **Bei defektem Stangenenden-Schlauch – mit Druckspeicherdruck:**

Einen Behälter unter das Ventil und den Zylinderbodenschlauch stellen, um die Hydraulikflüssigkeit aufzufangen. Auf den Bagger aufsteigen und den Zündschlüssel in die Position ON (Ein) drehen oder die ENTER CODE-Taste (schlüsselloses Armaturenbrett) drücken, jedoch den Motor nicht anlassen. Den Ausleger langsam mit dem Joystick auf den Boden absenken.

##### **Bei defektem Stangenenden-Schlauch – OHNE Druckspeicherdruck:**

Den Schlauch des Ausleger-Zylinderbodenendes vom Ausleger-Lasthalteventil entfernen. Einen Behälter unter das Ventil und den Zylinderbodenschlauch positionieren, um die Hydraulikflüssigkeit aufzufangen.

Die Sicherungsmutter (1) lockern. Einen Innensechskantschraubendreher in die Ventilschraube (2) [Abbildung 67] einsetzen und die Schraube vorsichtig um 1/8 bis 1/4 im Uhrzeigersinn drehen, damit sich der Ausleger auf den Boden absenkt.

Nachdem der Ausleger vollständig abgesetzt wurde, die Schraube (2) um 1/8 bis 1/4 gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Sicherungsmutter (1) [Abbildung 67] festziehen. Den Schlauch wieder am Zylinderbodenende anbringen.

#### **Hydraulikdruckverlust:**

Nach dem gleichen Verfahren vorgehen wie bei: **Bei defektem Stangenenden-Schlauch – OHNE Druckspeicherdruck.**

## LÖFFELSTIEL-LASTHALTEVENTIL

### Beschreibung

Das Löffelstiel-Lasthalteventil (sofern vorhanden) hält den Löffelstiel in seiner aktuellen Position, falls der Hydraulikdruck abfallen sollte.

**HINWEIS:** Lasthalteventile werden unter Umständen für das Anheben von Objekten benötigt. Beachten Sie die Vorschriften in Ihrer Region. Bei Ihrem Bobcat-Händler sind entsprechende Lasthalteventile für Ihr Baggermodell erhältlich.

**! WARNUNG**

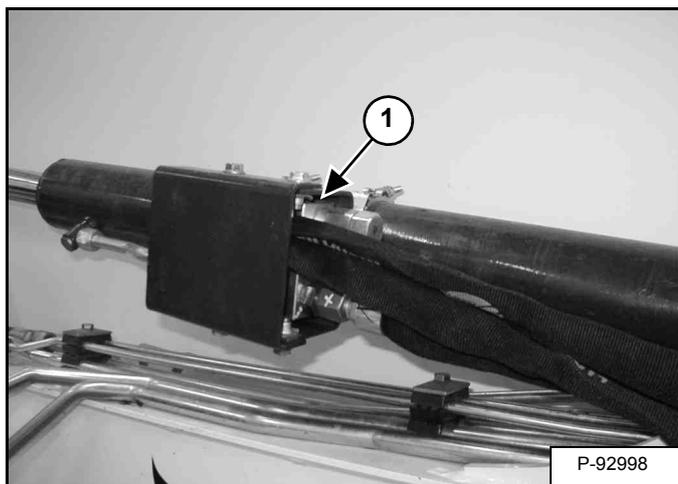
**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR  
VERMEIDEN**

**Niemals unter einem angehobenen Arbeitsgerät oder Anbaugerät stehen oder arbeiten.**

W-2793-0409

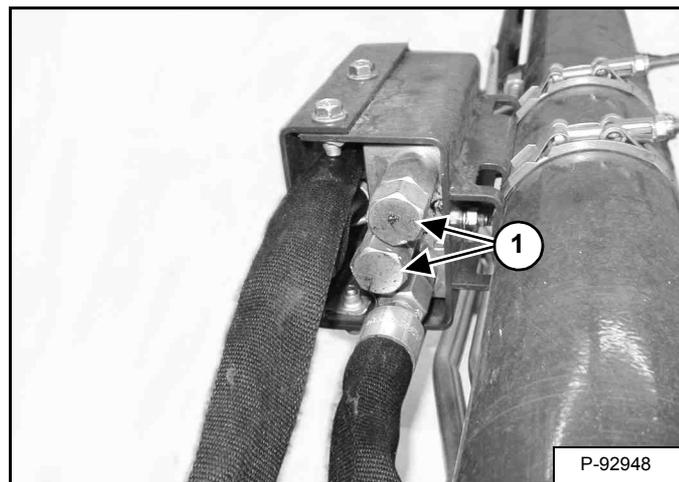
### Löffelstiel mit Lasthalteventil absenken

#### Abbildung 68



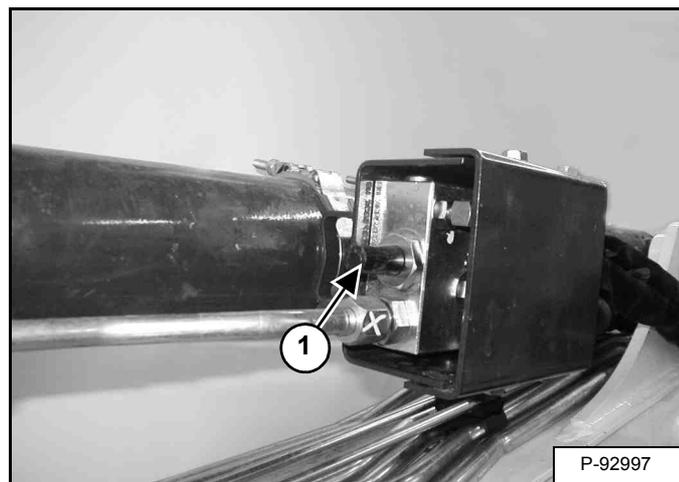
Wenn der Bagger mit einem Löffelstiel-Lasthalteventil (1) [Abbildung 68] ausgestattet ist, befindet sich dieses am Kolbenbodenende des Löffelstielzylinders (siehe Abbildung).

#### Abbildung 69



**HINWEIS:** Die zwei Druckentlastungsventile (1) [Abbildung 69] NICHT entfernen oder einstellen. Wenn Einstellungen an den Druckentlastungsventilen vorgenommen wurden, wenden Sie sich zur Wartung an Ihren Bobcat-Händler.

#### Abbildung 70



Die Kunststoff-Schutzkappe (1) [Abbildung 70] vom Ventil entfernen.

**! WARNUNG**

**VERBRENNUNGEN VERMEIDEN**

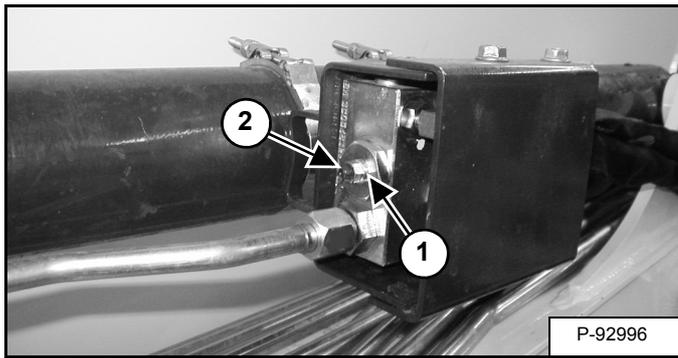
Hydrauliköl, Leitungen, Armaturen und Schnellkupplungen können beim Betrieb der Maschine und der Anbaugeräte heiß werden. Beim Anschließen und Abtrennen der Schnellkupplungen ist daher Vorsicht geboten.

W-2220-0396

## LÖFFELSTIEL-LASTHALTEVENTIL (FORTS.)

### Löffelstiel mit Lasthalteventil absenken (Forts.)

Abbildung 71



#### **Absenken:**

##### **Bei Ausfall des Schlauches am Zylinderbodenende:**

Die Sicherungsmutter (1) lockern. Einen Innensechskantschraubendreher in die Ventilschraube (2) [Abbildung 71] einsetzen und die Schraube vorsichtig um 1/8 bis 1/4 im Uhrzeigersinn drehen, damit sich der Löffelstiel absenkt.

Nachdem der Löffelstiel abgesetzt wurde, die Schraube (2) um 1/8 bis 1/4 gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Sicherungsmutter (1) [Abbildung 71] festziehen.

##### **Bei defektem Stangenenden-Schlauch – mit Druckspeicherdruck:**

Einen Behälter unter das Ventil und den Zylinderbodenschlauch stellen, um die Hydraulikflüssigkeit aufzufangen. Auf den Bagger aufsteigen und den Zündschlüssel in die Position ON (Ein) drehen oder die ENTER CODE-Taste (schlüsselloses Armaturenbrett) drücken, jedoch den Motor nicht anlassen. Den Joystick bewegen, um den Löffelstiel langsam abzusenken.

##### **Bei defektem Stangenenden-Schlauch – OHNE Druckspeicherdruck:**

Den Schlauch des Löffelstiel-Zylinderbodenendes vom Löffelstiel-Lasthalteventil entfernen. Einen Behälter unter das Ventil und den Zylinderbodenschlauch stellen, um die Hydraulikflüssigkeit aufzufangen.

Die Sicherungsmutter (1) lockern. Einen Innensechskantschraubendreher in die Ventilschraube (2) [Abbildung 71] einsetzen und die Schraube vorsichtig um 1/8 bis 1/4 im Uhrzeigersinn drehen, damit sich der Löffelstiel absenkt.

Nachdem der Löffelstiel abgesetzt wurde, die Schraube (2) um 1/8 bis 1/4 gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Sicherungsmutter (1) [Abbildung 71] festziehen. Den Schlauch wieder am Zylinderbodenende anbringen.

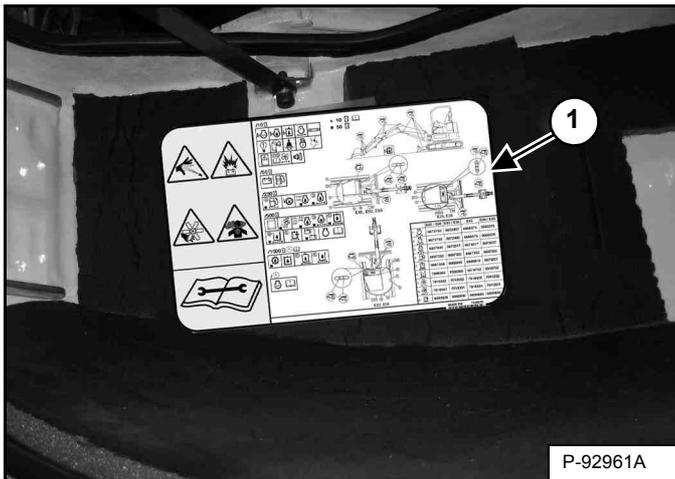
#### **Hydraulikdruckverlust:**

Nach dem gleichen Verfahren vorgehen wie bei: **Bei defektem Stangenenden-Schlauch – OHNE Druckspeicherdruck** oben.

## TÄGLICHE WARTUNG

### Tägliche Inspektion und Wartung

Abbildung 72



Die Wartungsarbeiten müssen regelmäßig ausgeführt werden. Geschieht dies nicht, kommt es zu übermäßigem Verschleiß oder vorzeitigem Auftreten von Schäden. Der Wartungsplan ist ein Leitfaden zur ordnungsgemäßen Wartung des Bobcat-Baggers. Der Aufkleber (1) [Abbildung 72] befindet sich an der Oberseite der hinteren Klappe der rechten Seitenabdeckung. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

Folgende Dinge sind vor jedem Betriebstag zu kontrollieren:

- Fahrerschutzdach oder -kabine (ROPS/TOPS) und Montageteile überprüfen.
- Sicherheitsgurt und Befestigungen; Den Sicherheitsgurt bei Beschädigung austauschen.
- Auf beschädigte Aufkleber achten, bei Bedarf auswechseln.
- Steuerkonsolenverriegelung überprüfen.
- Das Anbaugeräte-Schnellkupplungssystem (Sonderausrüstung) auf Schäden oder lose Teile prüfen.
- Das X-Change-System (sofern vorhanden) auf Schäden oder lose Teile prüfen.
- Luftfilter und Ansaugschläuche/Klemmen überprüfen.
- Motorölstand kontrollieren und auf undichte Stellen am Motor achten.
- Den Motorkühlmittelstand und den Motor auf Kühlmittellecks prüfen.
- Den Motorbereich auf entzündliches Material prüfen.
- Hydraulikölstand überprüfen und auf undichte Stellen im Hydrauliksystem achten.
- Kontrollleuchten auf korrekte Funktion überprüfen.
- Alle Drehpunkte abschmieren.
- Zylinder und Anbaugerät-Drehpunkte überprüfen.
- Raupenspannung überprüfen.
- Beschädigte und lose Teile auswechseln bzw. festziehen.
- Kabinenheizungsfilter (sofern vorhanden) überprüfen oder reinigen.
- Die vordere Hupe und den Fahralarm (sofern vorhanden) auf ordnungsgemäße Funktion prüfen.

## ! WARNUNG

Der Fahrer muss vor Inbetriebnahme der Maschine eine entsprechende Schulung erhalten. Der Betrieb der Maschine durch ungeschulte Fahrer sowie die Nichtbeachtung von Anweisungen kann zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge führen.

W-2001-0502

Flüssigkeiten wie z. B. Motoröl, Hydrauliköl, Kühlmittel usw. müssen umweltgerecht und sicher entsorgt werden. Je nach den geltenden Bestimmungen müssen auf dem Boden befindliche Pfützen und Lachen bestimmter Flüssigkeiten, die durch Verschütten oder undichte Stellen entstanden sind, auf bestimmte Weise gesäubert werden. Hinsichtlich der vorgeschriebenen Entsorgung solcher Stoffe sind die einschlägigen Bestimmungen zu beachten.

## WICHTIG

### HOCHDRUCKREINIGEN DER AUFKLEBER

- Den Strahl niemals direkt in flachem Winkel auf die Aufkleber richten. Dies kann die Aufkleber beschädigen oder von der Oberfläche lösen.
- Den Strahl in einem Winkel von 90 Grad aus mindestens 300 mm (12") Entfernung auf den Aufkleber richten. Von der Aufklebermitte zum Rand hin reinigen.

I-2226-DE-0910

## WICHTIG

Diese Maschine ist werkseitig mit einem Funkenfängerauspuff ausgestattet.

Der Funkenfänger-Schalldämpfer (sofern vorhanden) muss gereinigt werden, um einwandfrei funktionieren zu können. Der Funkenfänger-Schalldämpfer muss zu diesem Zweck alle 100 Betriebsstunden durch Entleeren der Funkenkammer gewartet werden.

Bei manchen Modellen funktioniert der Turbolader als Funkenfänger und muss einwandfrei arbeiten, damit er diese Funktion erfüllen kann.

Soll die Maschine in Wäldern, Gebüsch- oder Graslandschaften eingesetzt werden, wo die Gefahr von Wald- oder Buschbränden besteht, muss die Abgasanlage möglicherweise mit einem Funkenfänger-Schalldämpfer ausgestattet sein und in einwandfreiem Betriebszustand gehalten werden. Für den Betrieb des Funkenfängers sind die jeweiligen behördlichen Auflagen zu beachten.

I-2284-DE-0909

## VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

Aufbewahrungsort der Bedienungs- und  
Wartungsanleitung sowie des Betriebshandbuchs

Abbildung 73

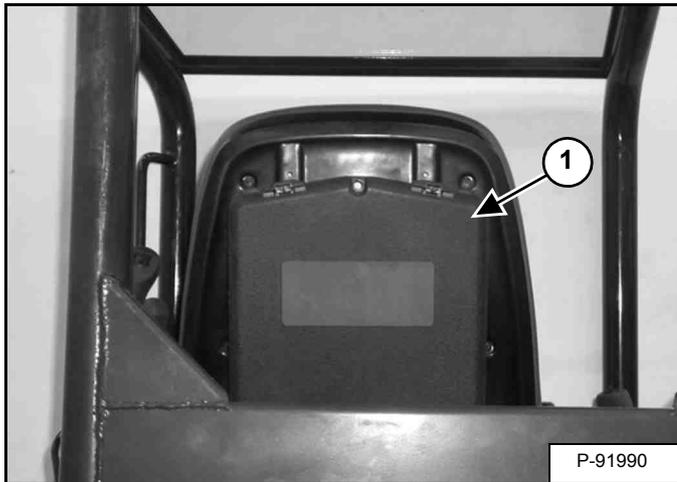


Abbildung 74



Vor Inbetriebnahme die Bedienungs- und  
Wartungsanleitung (1) [Abbildung 73] (im Staufach  
hinter dem Fahrersitz) und das Betriebshandbuch (1)  
[Abbildung 74] lesen und verstehen.

Einstieg in den Bagger

Abbildung 75



Zum Ein- und Aussteigen die Haltegriffe und Raupen  
benutzen [Abbildung 75].

**! WARNUNG**

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Vor Betrieb und Wartung der Maschine ist eine  
gründliche Einweisung erforderlich. Stets die  
Bedienungs- und Wartungsanleitung, das Handbuch  
und die auf der Maschine befindlichen  
Sicherheitsschilder (Aufkleber) lesen. Bei der  
Ausführung von Reparatur-, Einstell- oder  
Wartungsarbeiten stets die Warnhinweise sowie die  
Anweisungen in den Handbüchern befolgen. Nach  
ausgeführten Einstellungen, Reparaturen oder  
Wartungsarbeiten die betreffenden Teile auf  
Funktionstüchtigkeit überprüfen. Der Betrieb durch  
ungeschulte Fahrer sowie die Nichtbeachtung von  
Anweisungen kann zu Unfällen mit Verletzungs- oder  
Todesfolge führen.

W-2003-0807

## VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE (FORTS.)

### Einstellen des Sitzes

*Standard-Sitz*

**Abbildung 76**

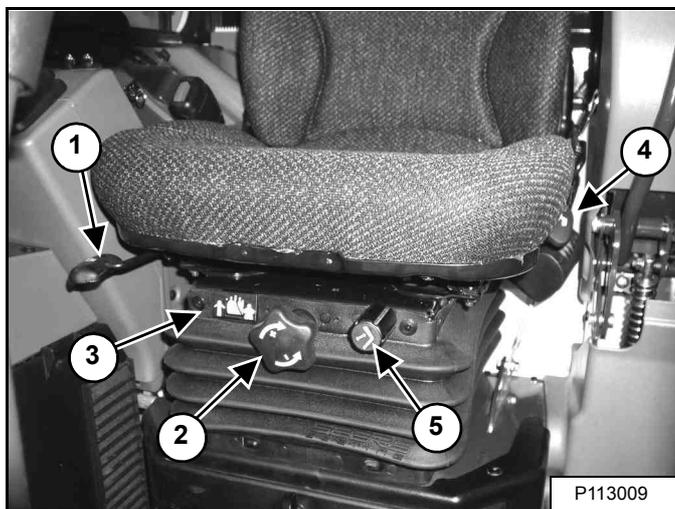


Den Sitzhebel (1) **[Abbildung 77]** lösen, um den Sitz nach vorn oder hinten zu verstellen.

Den Sitzhebel (2) **[Abbildung 77]** lösen, um den Sitz nach vorn zu neigen.

*Federsitz (Sonderausrüstung)*

**Abbildung 77**



Den Sitzhebel (1) **[Abbildung 77]** lösen, um den Sitz nach vorn oder hinten zu verstellen.

Mit dem Griff (2) die Einstellung des Fahrergewichts ändern. Den Griff so lange drehen, bis das Fahrergewicht im Fenster (3) angezeigt wird **[Abbildung 77]**.

Den Hebel (4) **[Abbildung 77]** lösen, um die Neigung der Rückenlehne einzustellen.

Auf dem Fahrersitz Platz nehmen und durch Drehen des Knopfes (5) **[Abbildung 77]** die Sitzhöhe einstellen.

### Sicherheitsgurt

**Abbildung 78**

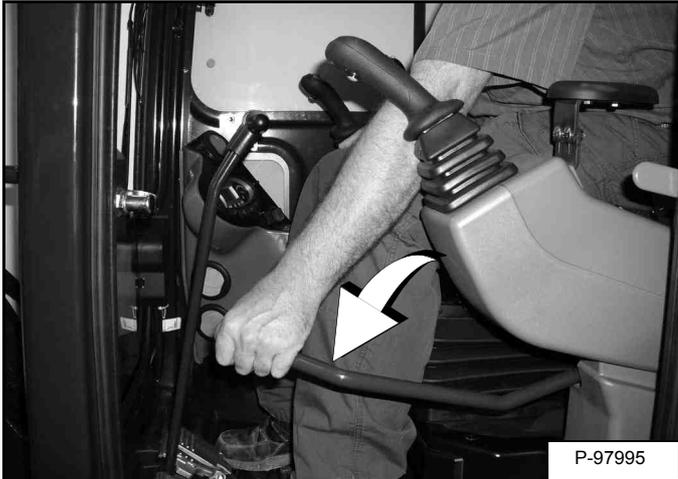


Den Sicherheitsgurt **[Abbildung 78]** anlegen.

## VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE (FORTS.)

### Bedienerkonsole

Abbildung 79



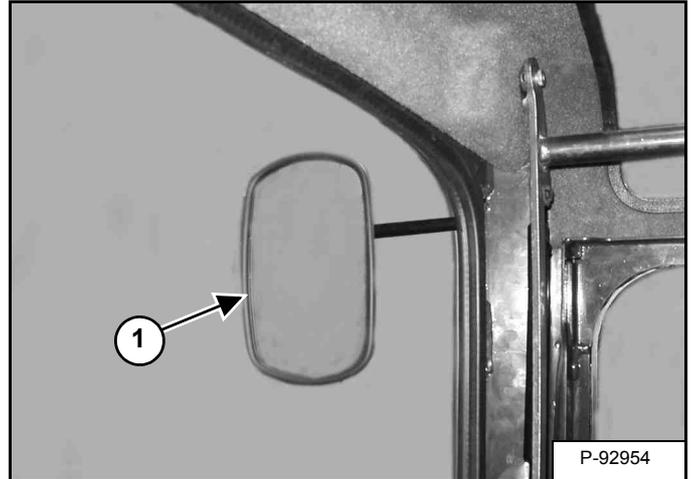
Die Steuerkonsole absenken [Abbildung 79].

**HINWEIS:** Solange die Steuerkonsole angehoben ist, werden die Hydraulik-Steuerhebel (Joysticks) und das Traktionssystem über einen Verriegelungssensor in der linken Konsole deaktiviert. Die Konsole muss in der unteren Stellung eingerastet sein, damit die Hydraulik-Steuerhebel (Joysticks) und das Traktionssystem betätigt werden können.

**HINWEIS:** Falls bei angehobener Konsole die Steuerhebel und das Traktionssystem über den Verriegelungssensor nicht deaktiviert werden, muss das System vom Bobcat-Händler gewartet werden.

### Spiegeleinstellung

Abbildung 80



Spiegel (1) [Abbildung 80] einstellen (sofern vorhanden).

## MOTOR ANLASSEN

### Schlüsselschalter

# ! WARNUNG

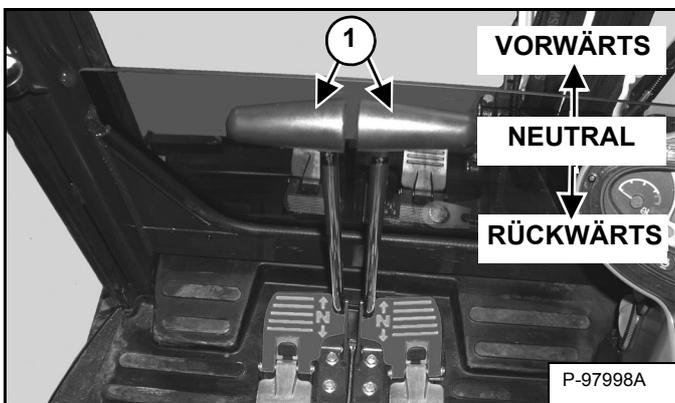
## VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN

- Die Maschine nur vom Fahrersitz aus anlassen und bedienen. Stets den Sicherheitsgurt anlegen.
- Tragen Sie bei Arbeiten in der Nähe der Maschine keinesfalls locker sitzende Kleidung.

W-2135-1108

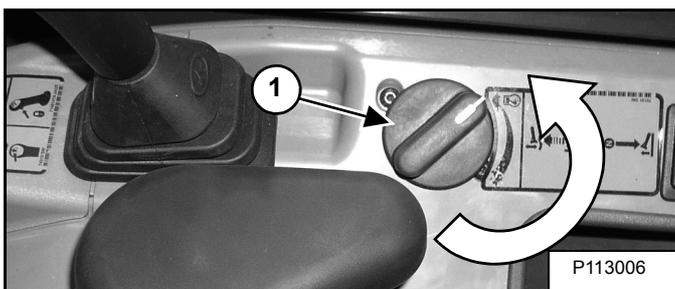
Die Maßnahmen im Abschnitt VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE durchführen. (Siehe VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE auf Seite 68.)

Abbildung 81



Die Steuerhebel (1) [Abbildung 81] in die NEUTRALSTELLUNG bewegen.

Abbildung 82



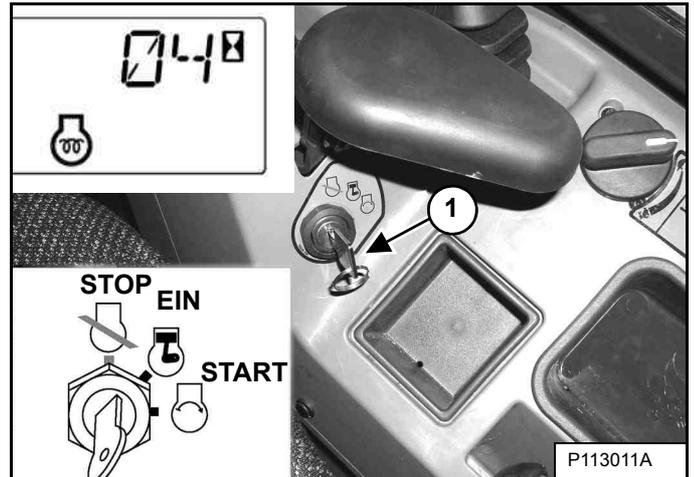
Den Gasdrehregler (1) [Abbildung 82] gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Leerlaufdrehzahl zu verringern.

# WICHTIG

Den Anlasser jeweils nicht länger als 15 Sekunden betätigen. Der Anlasser könnte sonst durch Überhitzung beschädigt werden. Den Anlasser vor dem nächsten Startversuch eine Minute lang abkühlen lassen.

I-2034-0700

Abbildung 83



Den Schlüssel (1) [Abbildung 83] in die Position AN drehen. Wenn vorgeglüht werden muss, werden die Glühkerzen automatisch in Gang gesetzt und die noch verbleibende Vorgeglühzeit wird (in Sekunden) auf der Datenanzeige angezeigt (siehe Bildeinsatz). (Das Vorgeglühsymbol wird dann ANGEZEIGT.)

Den Schlüssel in die Stellung START drehen und wieder loslassen, sobald der Motor startet. Er kehrt dann in die Stellung ON zurück [Abbildung 83].

Wenn die Warnleuchten und der Alarm nicht ausgehen, den Motor abschalten. Vor dem erneuten Anlassen des Motors nach der Fehlerursache suchen.

Zum Abstellen des Motors Schlüssel in die Stellung AUS (OFF) stellen.

# ! WARNUNG

## VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Läuft der Motor in geschlossenen Räumen, muss Frischluft zugeführt werden, um eine Konzentration der Abgase zu vermeiden. Wenn die Maschine steht, Abgase nach außen leiten. Abgase enthalten geruchlose, unsichtbare Gase, die ohne irgendwelche Vorzeichen zum Tod führen können.

W-2050-0807

# ! WARNUNG

## VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

- Motoren können heiße Bauteile und Abgase haben. Leicht entzündliches Material fernhalten.
- Maschinen niemals in Gegenwart explosiven Staubs oder explosiver Gase einsetzen.

W-2051-0212

## ANLASSEN DES MOTORS (FORTS.)

### Schlüsselloses Anlassen

# ! WARNUNG

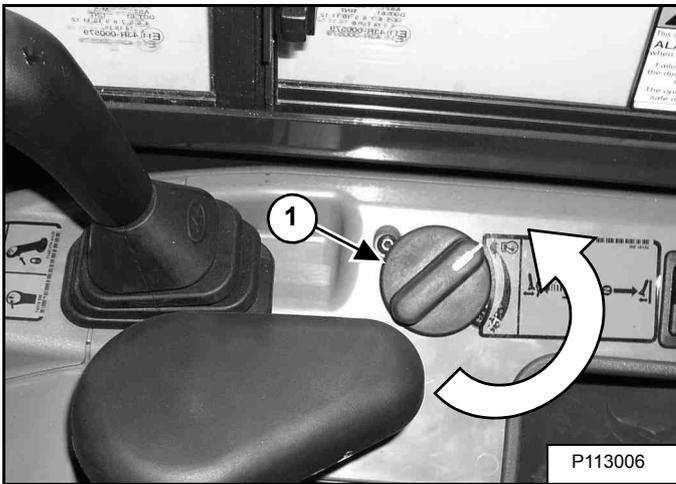
#### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

- Die Maschine nur vom Fahrersitz aus anlassen und bedienen. Stets den Sicherheitsgurt anlegen.
- Tragen Sie bei Arbeiten in der Nähe der Maschine keinesfalls locker sitzende Kleidung.

W-2135-1108

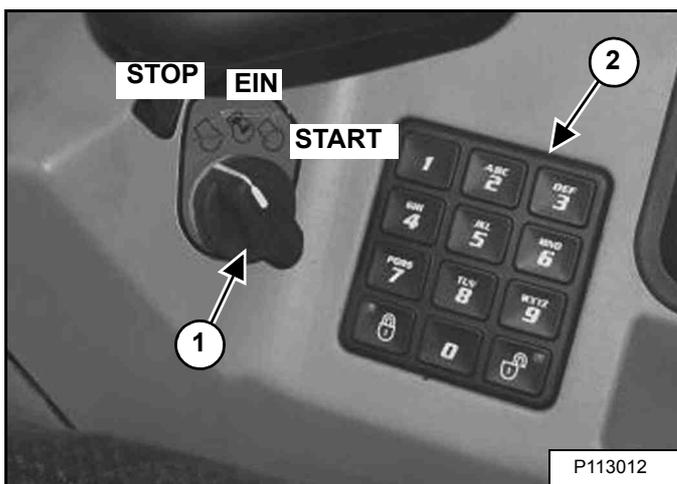
Die Maßnahmen im Abschnitt VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE durchführen. (Siehe VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE auf Seite 68.)

Abbildung 84



Den Gasdrehregler (1) [Abbildung 84] auf die Leerlaufdrehzahl stellen.

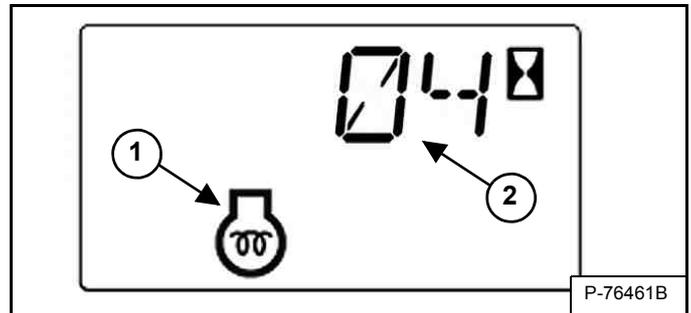
Abbildung 85



Den Zündschalter (1) [Abbildung 85] in die Position EIN drehen. Die Anzeigeleuchten auf der Instrumententafel leuchten kurz auf und das Überwachungssystem der Instrumententafel führt einen Selbsttest durch.

Das Passwort über die Tastatur (2) [Abbildung 85] eingeben.

Abbildung 86



Wenn vorgeglüht werden muss, werden die Glühkerzen entsprechend der Temperatur automatisch in Gang gesetzt. Das Vorglühsymbol (1) schaltet sich ein und die verbleibende Wartezeit wird in der Datenanzeige (2) [Abbildung 86] angezeigt.

Wenn das Vorglühsymbol ERLISCHT, den Zündschalter (1) [Abbildung 85] in die START-Position drehen und dort halten, bis der Motor anspringt. Den Schalter loslassen, sodass er in die Position ON (Ein) zurückkehrt.

# WICHTIG

Den Anlasser jeweils nicht länger als 15 Sekunden betätigen. Der Anlasser könnte sonst durch Überhitzung beschädigt werden. Den Anlasser vor dem nächsten Startversuch eine Minute lang abkühlen lassen.

I-2034-0700

Den Zündschalter (1) [Abbildung 85] in die Position STOP drehen, um den Motor abzustellen.

Wenn die Warnleuchten und der Alarm nicht ausgehen, den Motor abschalten.

Vor dem erneuten Anlassen des Motors nach der Fehlerursache suchen.

#### Passwort-Sperrfunktion

Siehe Passwort-Sperrfunktion (Siehe Passwort-Sperrfunktion auf Seite 198.)

## ANLASSEN DES MOTORS (FORTS.)

### Deluxe-Instrumententafel

# ! WARNUNG

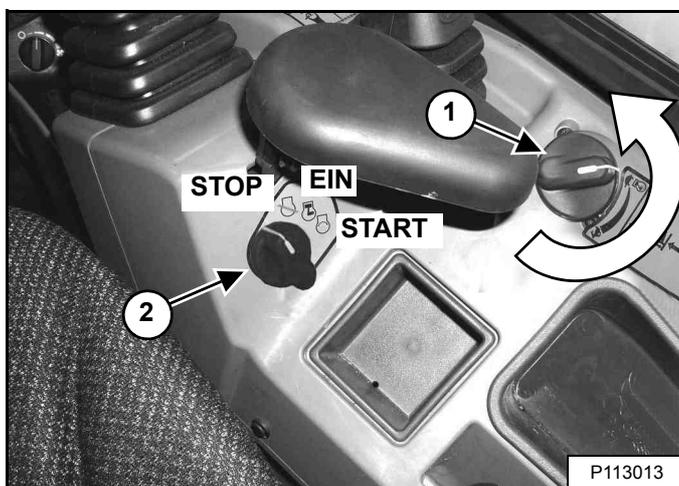
## VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

- Motoren können heiße Bauteile und Abgase haben. Leicht entzündliches Material fernhalten.
- Maschinen niemals in Gegenwart explosiven Staubs oder explosiver Gase einsetzen.

W-2051-0212

Die Maßnahmen im Abschnitt VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE durchführen. (Siehe VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE auf Seite 68.)

Abbildung 87



Den Gasdrehregler (1) [Abbildung 87] auf Leerlaufdrehzahl einstellen.

**HINWEIS:** Bagger mit Deluxe-Instrumententafel haben ein werkseitig nach dem Zufallsprinzip vergebenes Haupt-Passwort. Ihr Bagger erhält auch ein Besitzerpasswort. Dieses Passwort wird Ihnen vom Händler mitgeteilt. Ändern Sie das Besitzerpasswort in ein anderes Passwort, das Sie sich leicht merken können, um Ihren Bagger vor unbefugtem Zugriff zu schützen. (Siehe Ändern des Passwortes für Besitzer, Benutzer 1 und Benutzer 2 auf Seite 197.) Bewahren Sie Ihr Passwort an einem sicheren Ort auf, für den Fall, dass Sie es später erneut benötigen sollten.

**HINWEIS:** Über die Passwort-Sperrfunktion kann der Bagger auch ohne Passwort verwendet werden. Im entsperrten Modus wird die Maschine ohne Passwort über den Zündschalter gestartet. (Siehe Passwort-Sperrfunktion auf Seite 198.)

Abbildung 88



Den Zündschalter (2) [Abbildung 87] in die Position EIN drehen. Die Meldung [ENTER PASSWORD] (PASSWORT EINGEBEN) erscheint auf dem Display, wenn die Deluxe-Instrumententafel gesperrt ist. (Ist sie nicht gesperrt, können Sie den Motor ohne Passwort mit dem Zündschalter anlassen.)

Auf der Zifferntastatur (1) [Abbildung 88] das Passwort eingeben.

Abbildung 89



Wenn vorgeglüht werden muss, werden die Glühkerzen automatisch in Gang gesetzt und das Vorglühsymbol (1) [Abbildung 89] wird auf der Datenanzeige angezeigt.

Sobald das Vorglühsymbol erlischt, den Schlüsselschalter auf START (2) drehen. Sobald der Motor läuft, den Schalter loslassen und in die Stellung RUN (2) [Abbildung 87] zurückkehren lassen.

Den Zündschalter (2) [Abbildung 87] in die Position STOP drehen, um den Motor abzustellen.

Wenn die Warnleuchten und der Alarm nicht ausgehen, den Motor abschalten.

Vor dem erneuten Anlassen des Motors nach der Fehlerursache suchen.

### Passwort-Sperrfunktion

Siehe Passwort-Sperrfunktion (Siehe Passwort-Sperrfunktion auf Seite 198.)

## ANLASSEN DES MOTORS (FORTS.)

### Anwärmen des Hydrauliksystems

# WICHTIG

Bei Außentemperaturen unter  $-30\text{ °C}$  ( $-20\text{ °F}$ ) muss das Hydrostatiköl vor dem Starten aufgewärmt werden. Andernfalls wird das Hydrostatiksystem bei niedrigen Temperaturen nicht mit ausreichend Öl versorgt und wird beschädigt. Stellen Sie die Maschine nach Möglichkeit an Orten mit Temperaturen von über  $-18\text{ °C}$  ( $0\text{ °F}$ ) ab.

I-2007-0910

Den Motor mindestens 5 Minuten laufen lassen, um Motor- und Hydraulikflüssigkeit aufzuwärmen, bevor mit dem Bagger gearbeitet wird.

### Kaltstart

# ! WARNUNG

**DIES KANN ZU EINER EXPLOSION FÜHREN, DIE SCHWERE MASCHINENSCHÄDEN UND VERLETZUNGEN MIT TÖDLICHEM AUSGANG ZUR FOLGE HABEN KANN**

Bei Systemen mit Glühkerzen oder Luftansaugheizen KEINEN Äther oder sonstige Startflüssigkeiten verwenden.

W-2071-0415

Bei Außentemperaturen unter  $0\text{ °C}$  folgende Maßnahmen ergreifen, um den Motor leichter starten zu können:

- Das Motoröl mit der richtigen Art und Viskositätsklasse für die zu erwartende Starttemperatur auswechseln. (Siehe Motoröltabelle auf Seite 155.)
- Darauf achten, dass die Batterie voll geladen ist.
- Eine Motorblockheizung installieren.

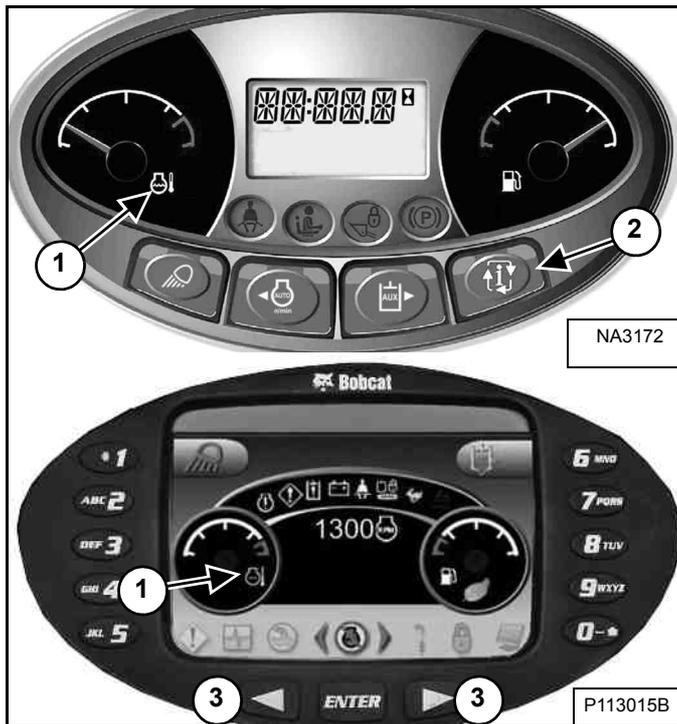
**HINWEIS:** Wenn die Batterie entladen (aber nicht eingefroren) ist, kann eine Zusatzbatterie für einen Start des Baggers mit Starthilfekabel eingesetzt werden. (Siehe Verwendung einer Starthilfebatterie (Überbrückungsstart) auf Seite 163.)

**HINWEIS:** Das Display an der Instrumententafel ist bei Außentemperaturen von unter  $-26\text{ °C}$  ( $-15\text{ °F}$ ) nicht immer in voller Stärke sichtbar. Es kann 30 Sekunden, manchmal auch einige Minuten dauern, bis sich das Display aufgewärmt hat. Alle Systeme werden überwacht, auch wenn die Anzeige aus ist.

## ÜBERWACHUNG DER DISPLAY-KONSOLE

### Instrumententafel

Abbildung 90



Die Temperatur- und Kraftstoffanzeigen [Abbildung 90] regelmäßig kontrollieren.

Nach dem Anlassen des Motors die Instrumententafel [Abbildung 90] kontinuierlich auf den Maschinenzustand überwachen.

Bei einem Fehler leuchtet das entsprechende Symbol auf.

**BEISPIEL:** Motorkühlmitteltemperatur hoch.

Die Kontrollleuchte für die Motorkühlmitteltemperatur (1) [Abbildung 90] leuchtet.

Die Informationstaste (2) (Standard-Instrumententafel) bzw. eine Navigationstaste (3) [Abbildung 90] (Deluxe-Instrumententafel) mehrfach drücken, um durch die Datenanzeige zu schalten, bis der Service Code-Bildschirm angezeigt wird. Einer der folgenden SERVICE CODES wird angezeigt.

- [M0810] Motorkühlmitteltemperatur zu hoch
- [M0811] Motorkühlmitteltemperatur extrem hoch

Die Ursache für den Service Code bestimmen und vor der erneuten Inbetriebnahme des Baggers beseitigen. (Siehe DIAGNOSECODES auf Seite 187.)

**HINWEIS:** Die als Sonderausrüstung erhältliche Deluxe-Instrumententafel bietet zusätzlich eine Anzeige von Service Codes mit einer kurzen Beschreibung an. (Siehe DIAGNOSECODES auf Seite 187.)

### Warnung und Abschaltung

Wenn ein WARN-Zustand vorliegt, leuchtet das betreffende Symbol auf, und es werden drei Alarmtöne ausgegeben. Der Motor oder die Hydrauliksysteme des Baggers können beschädigt werden, wenn dieser Zustand länger anhält!

Wenn ein ABSCHALT-Status vorliegt, leuchtet das betreffende Symbol auf und es wird ein dauerhafter Alarmton ausgegeben. Das Überwachungssystem schaltet den Motor nach 15 Sekunden automatisch ab. Der Motor kann neu gestartet werden, um den Bagger zu bewegen oder zu versetzen.

Die ABSCHALTFUNKTION ist mit den folgenden Symbolen verbunden:

**Allgemeine Warnung**  
**Motorstörung**  
**Motorkühlmitteltemperatur**  
**Hydrauliköltemperatur**

## ABSTELLEN DES MOTORS UND ABSTEIGEN VOM BAGGER

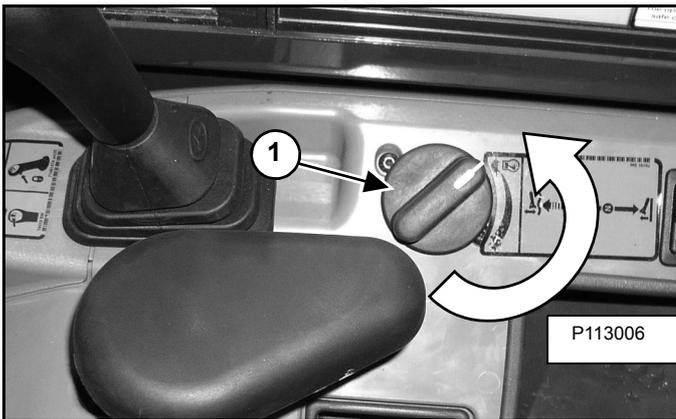
### Verfahren

Abbildung 91



Maschine auf waagrechtem Untergrund anhalten. Das Arbeitsgerät und den Planierschild auf Bodenhöhe absenken **[Abbildung 91]**.

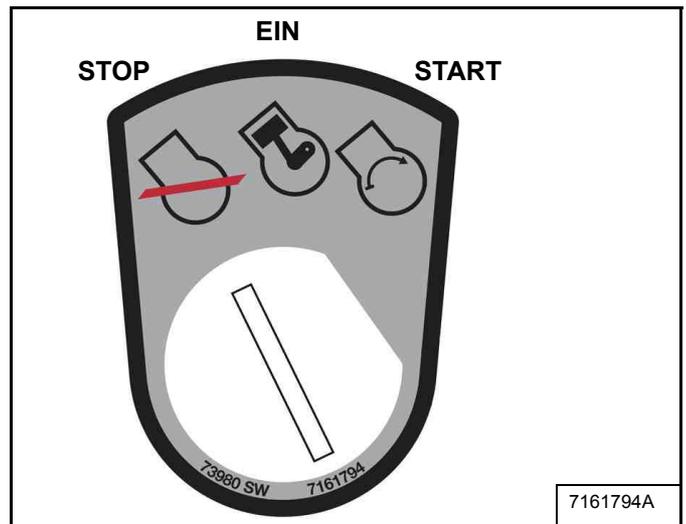
Abbildung 92



Drehen Sie den Gasdrehregler (1) **[Abbildung 92]** im Gegenuhrzeigersinn, um die Leerlaufdrehzahl zu verringern.

Den Motor ca. 5 Minuten im Leerlauf laufen und so abkühlen lassen.

Abbildung 93



Den Schalter auf STOPP drehen **[Abbildung 93]**.

Sicherheitsgurt ablegen. Den Schlüssel aus dem Schalter abziehen (sofern vorhanden), um den Betrieb der Maschine durch Unbefugte auszuschließen. Die Steuerkonsole anheben und die Maschine verlassen.

## ANBAUGERÄTE

### An- und Abbau des Anbaugeräts (mit Bolzenbefestigung)

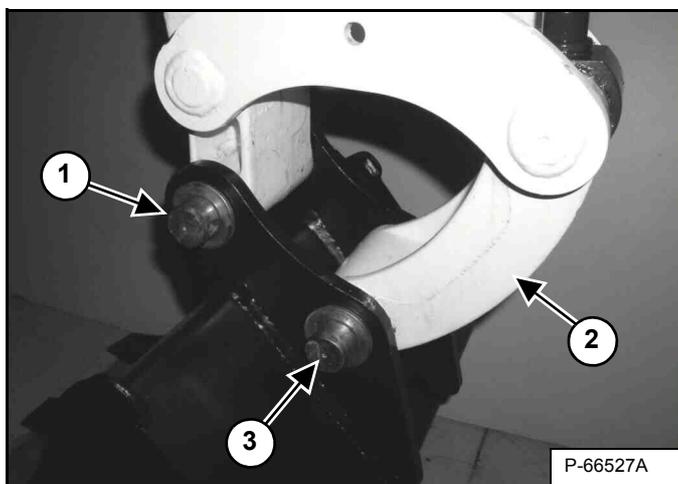
#### Anbau

# ! WARNUNG

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN**  
Die Maschine auf festem, ebenem Boden abstellen.  
Beim An- und Abbau von Anbaugeräten (z. B. eines Löffels) immer eine zweite Person auf dem Fahrersitz Platz nehmen lassen, klare Signale geben und vorsichtig arbeiten.

W-2140-0189

Abbildung 94

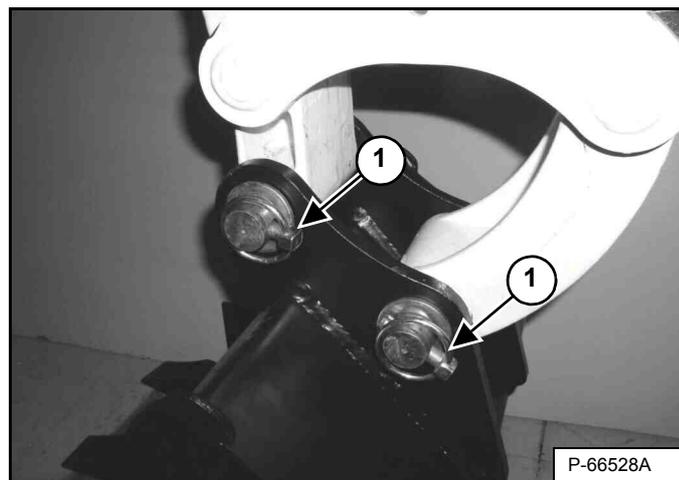


Den Löffelstiel in den Löffel einsetzen und die Bohrungen aufeinander ausrichten.

Bolzen (1) [Abbildung 94] und Unterlegscheiben anbringen.

Die Verbindungsstange (2) in den Löffel einsetzen und die Bohrungen aufeinander ausrichten. Bolzen (3) [Abbildung 94] und Unterlegscheiben anbringen.

Abbildung 95



Die beiden Sicherungsbolzen (1) [Abbildung 95] anbringen. Fett in die Schmiernippel einpressen.

#### Abbau

Den Bagger auf ebenem Untergrund abstellen und den Löffel vollständig absenken.

Die beiden Sicherungsbolzen (1) [Abbildung 95] entfernen.

Unterlegscheiben und Bolzen (1 und 3) entfernen [Abbildung 95].

Die Staubschutzdichtungen im Löffelstiel nicht beschädigen.

# ! WARNUNG

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN**  
Niemals Anbaugeräte verwenden, die nicht von Bobcat zugelassen sind. Anbaugeräte zur sicheren Handhabung von Lasten mit unterschiedlichem Raumgewicht werden für jedes Modell individuell zugelassen. Die Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte kann zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge führen.

W-2052-0907

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### An- und Abbau des Anbaugeräts (Schnellwechsler, Klac™-System)

#### Anbau

**HINWEIS:** Die Abbildungen zeigen den An- und Abbau des Löffels. Für andere Anbaugeräte wird das gleiche Verfahren verwendet. Vor dem Abbau eines Anbaugeräts (Hydraulikhammer, Erdbohrer usw.) sind alle Hydraulikleitungen zu lösen.

## ! WARNUNG

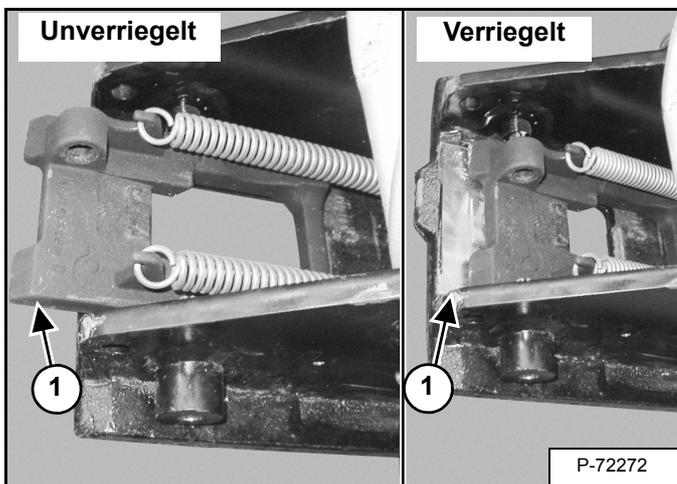
### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN

Niemals Anbaugeräte verwenden, die nicht von Bobcat zugelassen sind. Anbaugeräte zur sicheren Handhabung von Lasten mit unterschiedlichem Raumgewicht werden für jedes Modell individuell zugelassen. Die Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte kann zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolgen führen.

W-2052-0907

**HINWEIS:** Kupplungen mit Hubvorrichtung lassen sich nur auf Maschinen mit Überlastmelder und Lasthalteventilen an Ausleger und Löffelstiel verwenden. Bei Fragen zu den verfügbaren Ausrüstungsteilen wenden Sie sich bitte an Ihren Bobcat-Händler.

Abbildung 96



Fahren Sie den Löffelzylinder vollständig ein.

Stellen Sie den Motor ab und verlassen Sie den Bagger.

Am Schnellwechsler kontrollieren, ob die Verriegelung in der Entriegelungsposition (1) [Abbildung 96] ist.

Falls nicht, siehe [Abbildung 97] für zusätzliche Hinweise.

Wenn sich die Verriegelung in der Stellung unverriegelt befindet, fahren Sie fort mit [Abbildung 98].

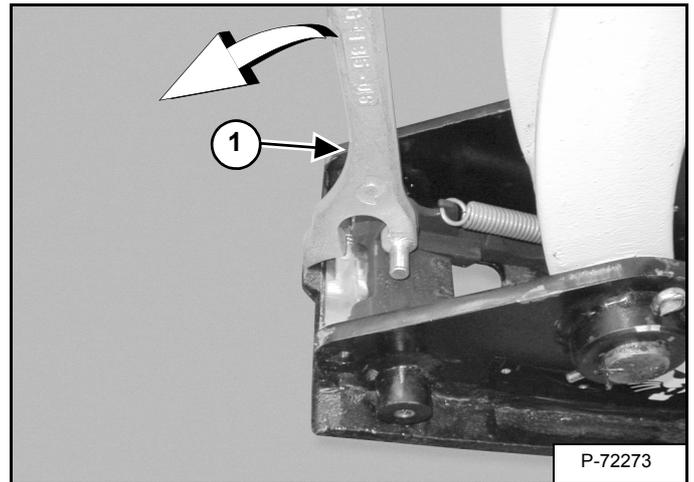
## ! WARNUNG

### VERLETZUNGSGEFAHR

Achten Sie beim Ver- und Entriegeln des Anbaugeräte-Schnellwechslers darauf, Finger/Hände nicht zu verletzen.

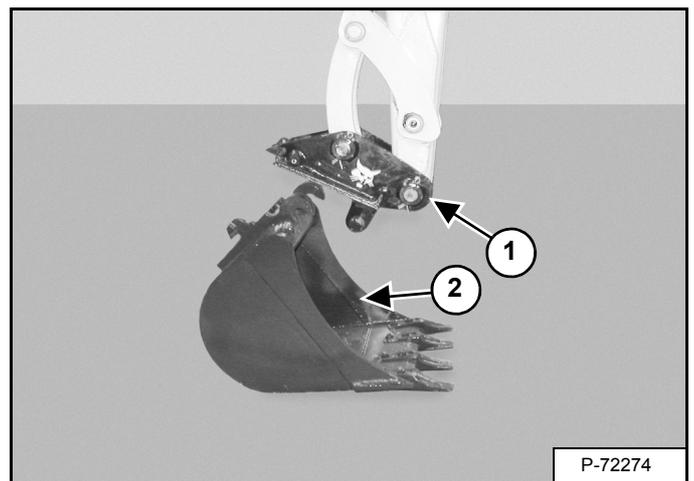
W-2541-1106

Abbildung 97



Zum Entriegeln des Schnellwechslers das Werkzeug (1) [Abbildung 97] ansetzen und am Griff ziehen. Die Verriegelung bewegt sich vollständig nach vorne. Die Verriegelung rastet in der Stellung unverriegelt ein.

Abbildung 98



Steigen Sie in den Bagger ein, legen Sie den Sicherheitsgurt an und starten Sie den Motor.

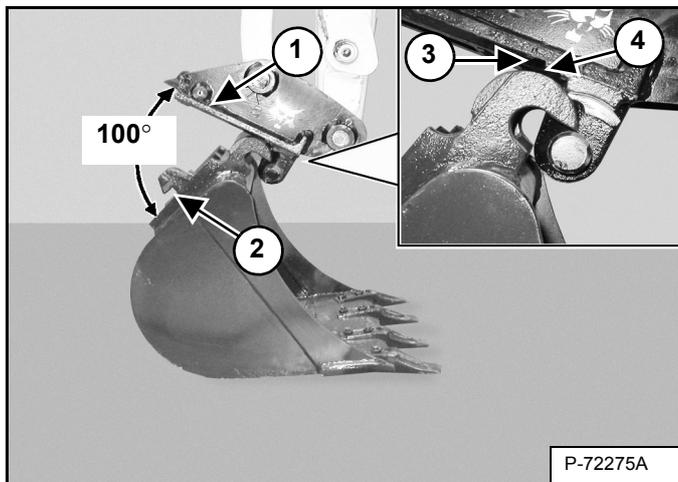
Den Schnellwechsler (1) am Anbaugerät (2) [Abbildung 98] positionieren.

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### Installieren und Entfernen des Anbaugeräts (Schnellwechsler, Klac™-System) (Forts.)

Anbau (Forts.)

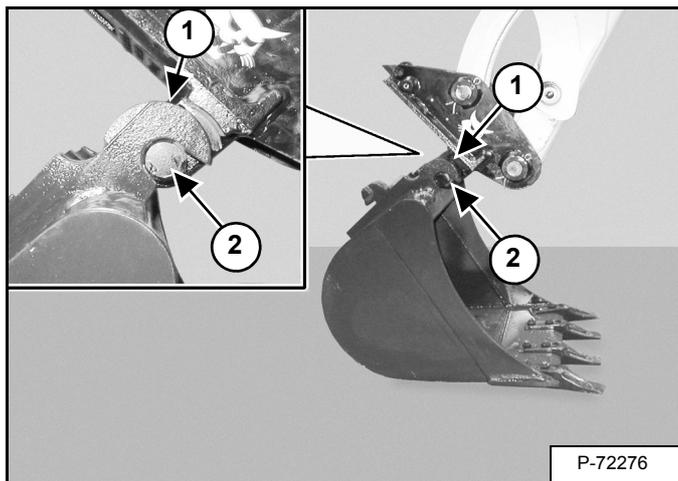
Abbildung 99



Der Winkel zwischen Schnellwechslerfläche (1) und Anbaugeräte-Montagefläche (2) muss mindestens 100° betragen [Abbildung 99]. Fahren Sie den Löffelstiel aus, um den erforderlichen Winkel für eine korrekte Montage herzustellen.

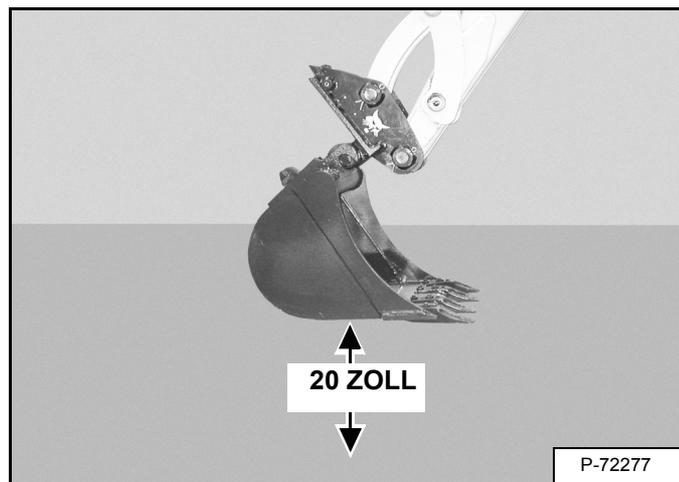
**HINWEIS:** Das notwendige Spiel (mindestens 100 °) zwischen Haken (3) und Schnellwechsler (4) muss eingehalten werden [Abbildung 99]. Bei nicht ausreichendem Spiel können die Haken am Anbaugerät oder dem Schnellwechsler beschädigt werden.

Abbildung 100



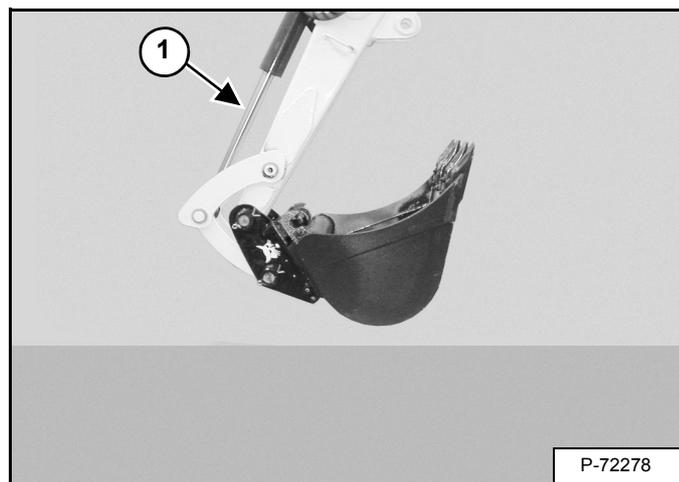
Den Ausleger anheben und den Löffelstiel ausfahren, bis die Haken am Anbaugerät (1) in die Bolzen (2) der Schnellwechsler eingreifen [Abbildung 100].

Abbildung 101



Den Ausleger anheben, bis das Anbaugerät etwa 500 mm (20,0") vom Boden entfernt ist [Abbildung 101].

Abbildung 102



Den Löffelzylinder (1) [Abbildung 102] vollständig ausfahren.

Senken Sie das Anbaugerät ab, bis es flach auf dem Boden aufliegt.

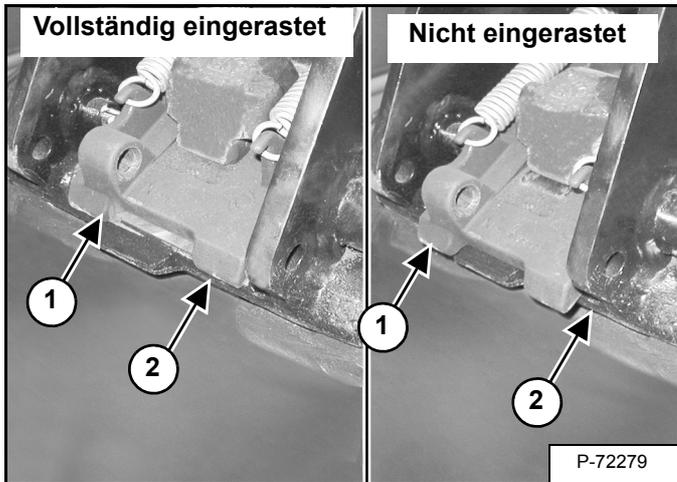
Den Motor abstellen und vom Bagger absteigen.

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### Installieren und Entfernen des Anbaugeräts (Schnellwechsler, Klac™-System) (Forts.)

Anbau (Forts.)

Abbildung 103



Schnellwechslerverriegelung (1) an der Löffelaufhängung (2) [Abbildung 103] einer Sichtprüfung unterziehen. Die Verriegelung muss vollständig eingerastet sein.

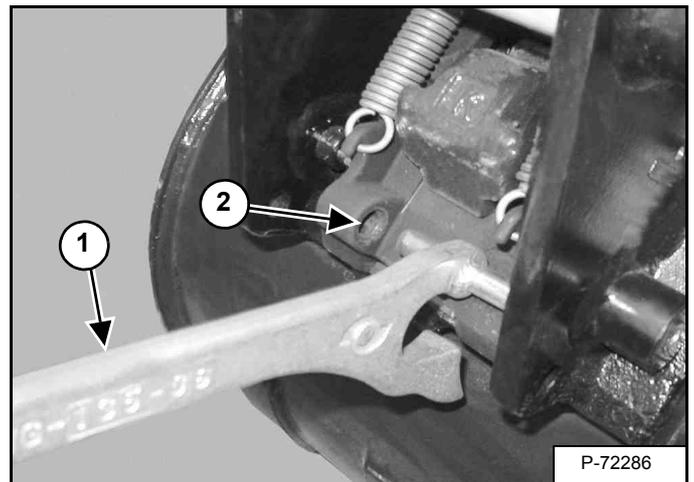
**! WARNUNG**

#### VERLETZUNGSGEFAHR

Achten Sie beim Ver- und Entriegeln des Anbaugeräte-Schnellwechslers darauf, Finger/Hände nicht zu verletzen.

W-2541-1106

Abbildung 104



Falls die Verriegelung nicht eingerastet ist, das Werkzeug (1) in die Bohrung (2) [Abbildung 104] des Schnellwechslers ansetzen und nach unten drücken, um den Schnellwechsler zu verriegeln. Das Werkzeug entfernen. Steigen Sie in den Bagger ein, legen Sie den Sicherheitsgurt an und starten Sie den Motor. Heben Sie das Anbaugerät 500 mm (20,0 Zoll) vom Boden ab und fahren Sie den Löffelzylinder vollständig aus. Senken Sie das Anbaugerät ab, bis es flach auf dem Boden aufliegt. Den Motor abstellen und vom Bagger absteigen.

Am Schnellwechsler noch einmal visuell überprüfen, ob die Verriegelung (1) [Abbildung 103] vollständig eingerastet ist. Falls sie nicht voll eingerastet ist, das Anbaugerät abbauen und sowohl den Schnellwechsler als auch das Anbaugerät auf Beschädigung und Fremdkörper prüfen. (Siehe Inspektion und Wartung auf Seite 177.)

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### Installieren und Entfernen des Anbaugeräts (Schnellwechsler, Klac™-System) (Forts.)

Abbau

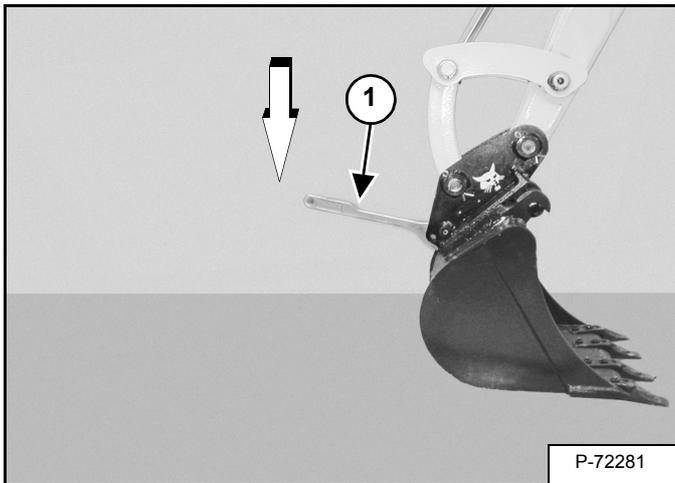


#### VERLETZUNGSGEFAHR

Achten Sie beim Ver- und Entriegeln des Anbaugeräte-Schnellwechslers darauf, Finger/Hände nicht zu verletzen.

W-2541-1106

Abbildung 105



Setzen Sie das Anbaugerät flach auf dem Untergrund ab.

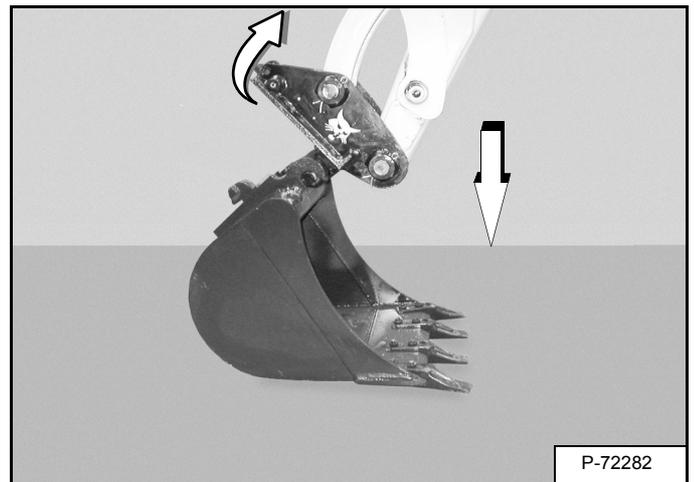
Das Schnellwechslerwerkzeug (1) in die Bohrung (2) [Abbildung 104] des Schnellwechslers einsetzen.

Das Werkzeug (1) [Abbildung 105] nach unten drücken, um die Verriegelung zu entriegeln.

Entfernen Sie das Werkzeug.

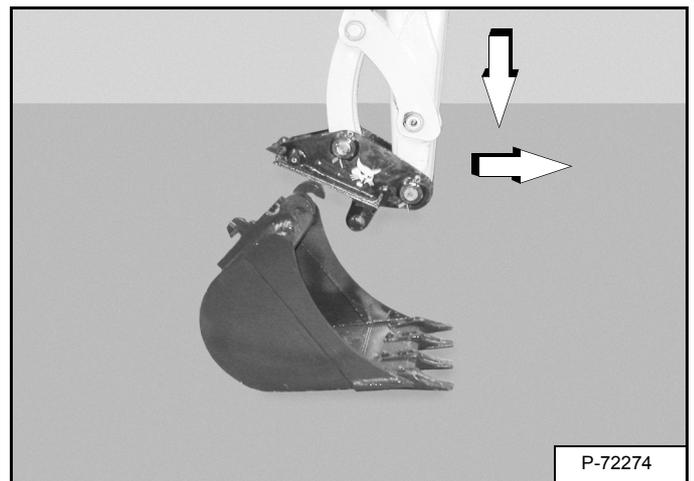
Steigen Sie in den Bagger ein, legen Sie den Sicherheitsgurt an und starten Sie den Motor.

Abbildung 106



Den Löffelzylinder vollständig einfahren und den Ausleger absenken, bis das Anbaugerät auf dem Boden aufliegt [Abbildung 106].

Abbildung 107



Den Ausleger weiter absenken und den Löffelstiel zum Bagger hin bewegen, bis der Schnellwechsler das Anbaugerät freigegeben hat [Abbildung 107].

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### An- und Abbau des Anbaugeräts (Kupplung im deutschen Stil)

Der Typ des am Bagger installierten Schnellwechslers kann sich auf die Nenn-Hubkraft des Baggers und die Verfügbarkeit von Anbaugeräten auswirken.

Zur Bestimmung der Hubkraftänderungen: (Siehe Hubkraft auf Seite 94.)

Lastdiagramme: (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und Standard-Löffelstiel auf Seite 208.), (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und Standard-Löffelstiel auf Seite 211.) (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und Standard-Löffelstiel mit Gegengewicht auf Seite 209.), (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und Standard-Löffelstiel mit Gegengewicht auf Seite 212.), (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und langem Löffelstiel auf Seite 210.) oder (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und langem Löffelstiel auf Seite 213.)

Eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte für den Typ des an der jeweiligen Maschine installierten Schnellwechslers erhalten Sie bei Ihrem Bobcat-Händler.

**HINWEIS:** Kupplungen mit Hubvorrichtung lassen sich nur auf Maschinen mit Überlastmelder und Lsthalteventilen an Ausleger und Löffelstiel verwenden. Bei Fragen zu den verfügbaren Ausrüstungsteilen wenden Sie sich bitte an Ihren Bobcat-Händler.

#### Anbau

**HINWEIS:** Die Abbildungen zeigen den An- und Abbau des Löffels. Für andere Anbaugeräte wird das gleiche Verfahren verwendet. Vor dem Abbau eines Anbaugeräts (Hydraulikhammer, Erdbohrer usw.) sind alle Hydraulikleitungen zu lösen.

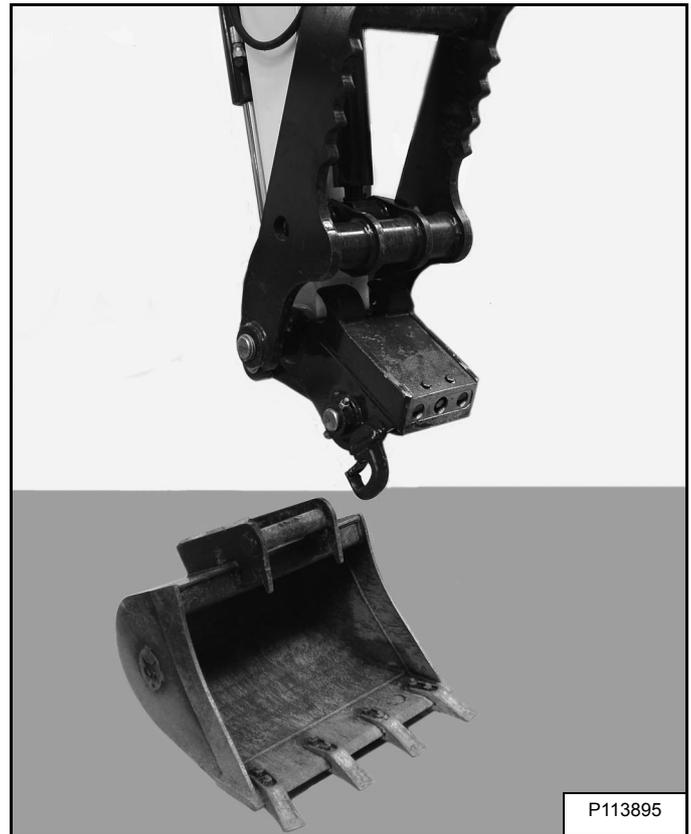
**! WARNUNG**

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR  
VERMEIDEN**

Niemals Anbaugeräte verwenden, die nicht von Bobcat zugelassen sind. Anbaugeräte zur sicheren Handhabung von Lasten mit unterschiedlichem Raumgewicht werden für jedes Modell individuell zugelassen. Die Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte kann zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge führen.

W-2052-0907

Abbildung 108



Löffelstiel und Schnellwechsler auf das Anbaugerät ausrichten [Abbildung 108].

**HINWEIS:** Wenn eine hydraulische Klammer ausgestattet ist, den hydraulischen Klammerzylinder vollständig einfahren, sodass die Klammer freie Installation des Anbaugeräts ermöglicht.

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### An- und Abbau des Anbaugeräts (Kupplung im deutschen Stil) (Forts.)

Anbau (Forts.)

Abbildung 109

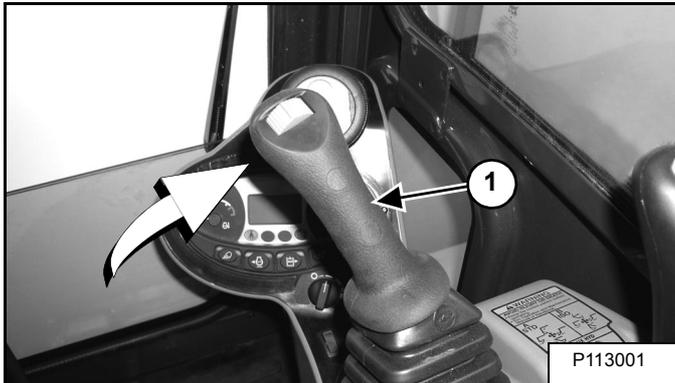
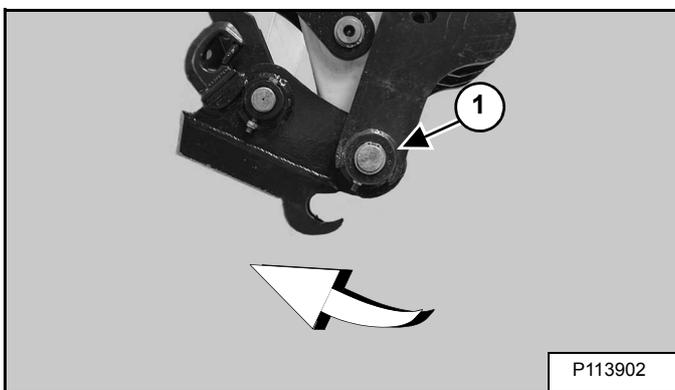


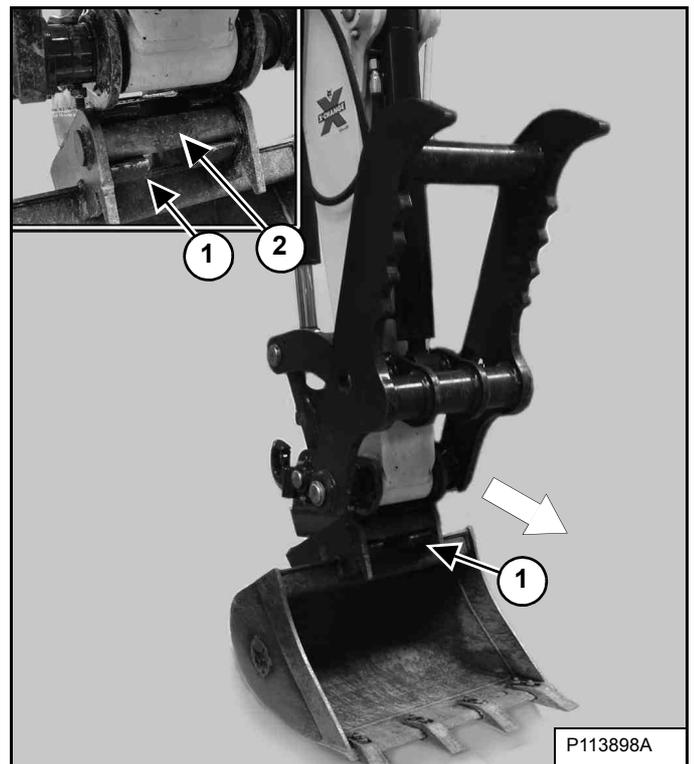
Abbildung 110



Den rechten Joystick (1) [Abbildung 109] nach rechts bewegen (IN) und den Schnellwechsler (1) [Abbildung 110] vollständig von der Kabine weg einkippen.

Den Schnellwechsler (1) auf das Anbaugerät (2) absenken.

Abbildung 111



Die Kupplungshaken (1) in die Kupplungswelle am Anbaugerät (2) [Abbildung 111] einhaken.

Abbildung 112



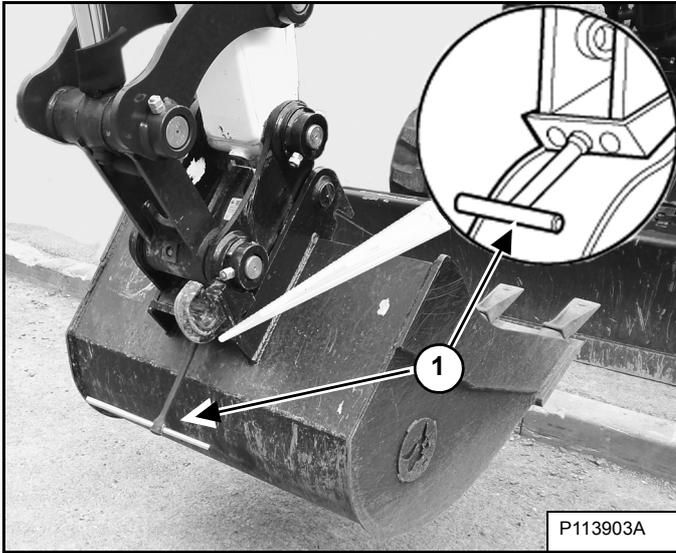
Den rechten Joystick (1) [Abbildung 109] nach links bewegen (OUT) und den Schnellwechsler (1) [Abbildung 112] vollständig in Richtung Kabine einkippen.

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### An- und Abbau des Anbaugeräts (Kupplung im deutschen Stil) (Forts.)

Anbau (Forts.)

Abbildung 113



Den Motor abschalten und von der Maschine absteigen. (Siehe ABSTELLEN DES MOTORS UND ABSTEIGEN VOM BAGGER auf Seite 76.)

Den mitgelieferten Steckschlüssel (1) [Abbildung 113] im Uhrzeigersinn drehen, bis die Verriegelungsbolzen vollständig eingreifen.

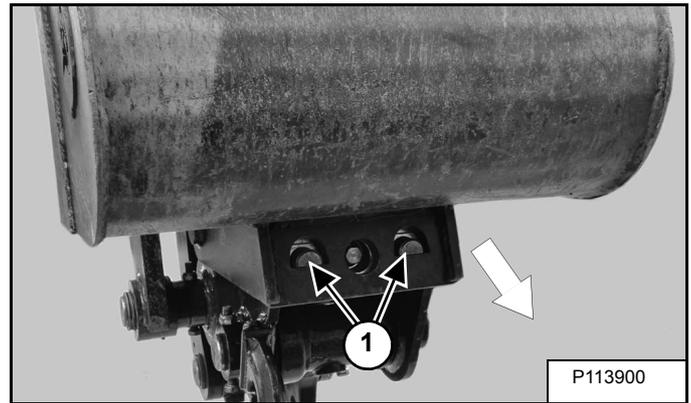
## **WARNUNG**

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Die Schnellwechsler-Verriegelungsbolzen müssen vollständig eingreifen und mit den Befestigungsbolzen verriegelt sein. Wenn die Verriegelungsbolzen nicht vollständig greifen, kann sich das Anbaugerät lösen.

W-3023-0417

Abbildung 114



Durch Sichtprüfung kontrollieren, dass die Verriegelungsbolzen (1) [Abbildung 114] durch die Bohrungen im Montagerahmen des Anbaugeräts reichen und das Anbaugerät sicher am Schnellwechsler befestigt ist.

Lassen Sie die Maschine von Ihrem Bobcat-Händler warten, wenn beide Verriegelungsbolzen nicht in der Verriegelungsstellung einrasten.

## **WARNUNG**

Umstehende müssen während des Maschineneinsatzes mindestens 6 m (20 ft) Abstand zur Maschine halten. Berührung mit bewegten Teilen, das Einbrechen eines Grabens und umher fliegende Gegenstände können Unfälle mit Verletzungs- oder Todesfolge verursachen.

W-2119-0910

Auf den Bagger aufsteigen, den Sicherheitsgurt anlegen und den Motor anlassen. (Siehe VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE auf Seite 68.)

Das Anbaugerät möglichst nahe am Boden mehrmals nach außen und innen kippen, um sicherzustellen, dass es sicher mit dem Schnellwechsler befestigt ist.

Das Anbaugerät flach auf dem Boden absetzen.

Stellen Sie den Bagger auf einer ebenen Fläche ab.

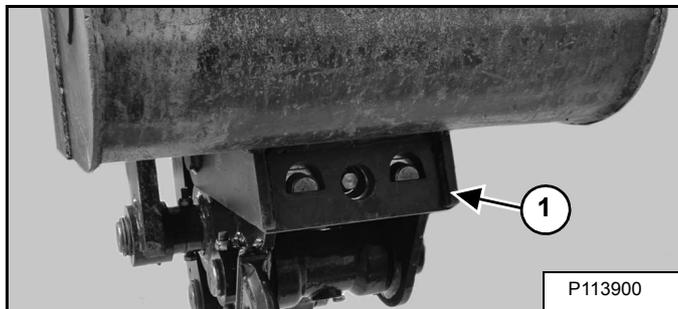
## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### An- und Abbau des Anbaugeräts (Kupplung im deutschen Stil) (Forts.)

#### Abbau

Auf den Bagger aufsteigen, den Sicherheitsgurt anlegen und den Motor anlassen. (Siehe VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE auf Seite 68.)

Abbildung 115

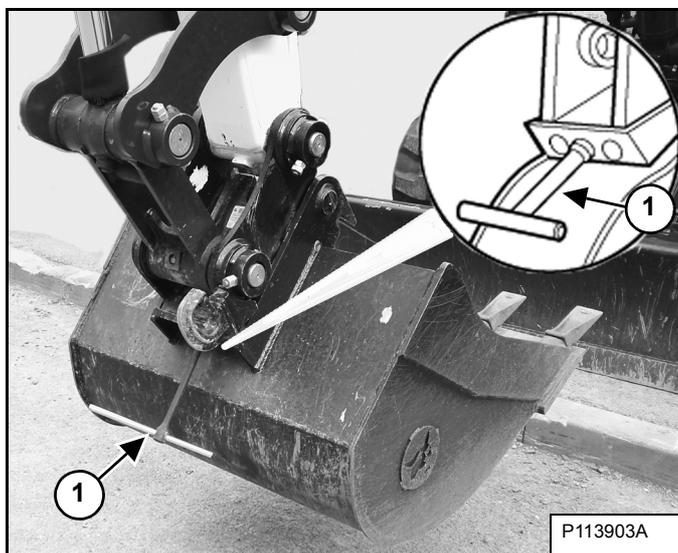


Den Ausleger anheben;

Den rechten Joystick (1) **[Abbildung 109]** nach links bewegen (IN) und den Schnellwechsler (1) **[Abbildung 115]** vollständig in Richtung Kabine einkippen.

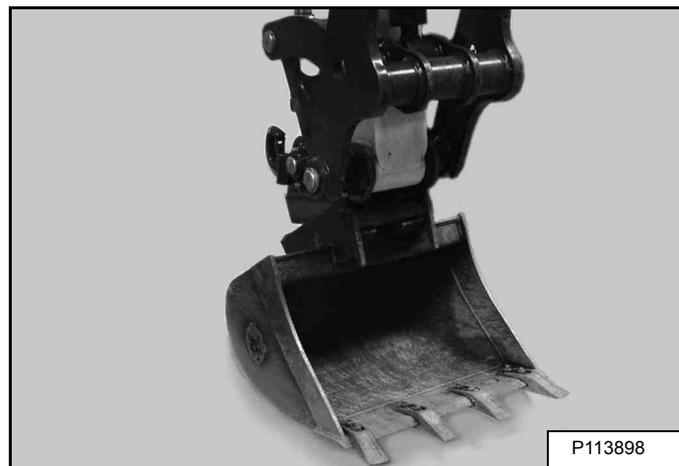
Den Motor abstellen und aus dem Bagger aussteigen. (Siehe ABSTELLEN DES MOTORS UND ABSTEIGEN VOM BAGGER auf Seite 76.)

Abbildung 116



Den mitgelieferten Steckschlüssel (1) **[Abbildung 116]** gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Verriegelungsbolzen vollständig gelöst sind.

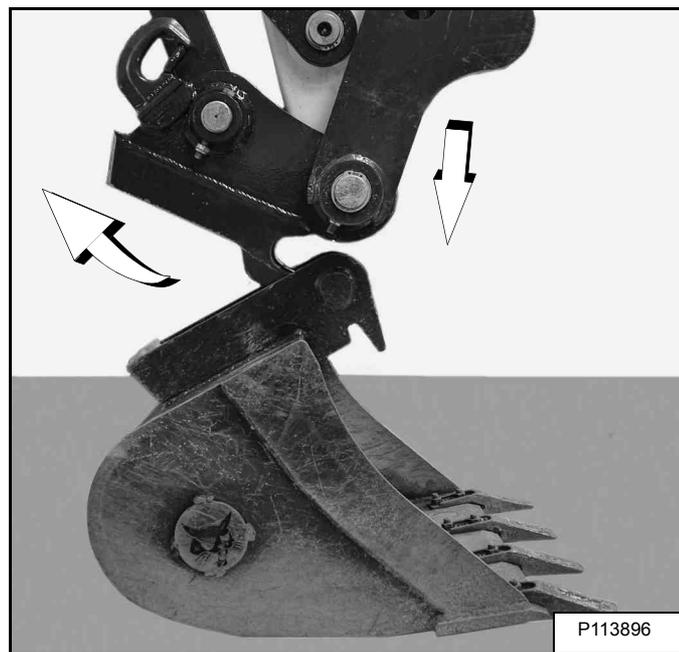
Abbildung 117



Auf den Bagger aufsteigen, den Sicherheitsgurt anlegen und den Motor anlassen. (Siehe VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE auf Seite 68.)

Den Schnellwechsler bei leicht vom Boden angehobenem Anbaugerät zurückrollen, bis er sich vom Anbaugerät löst **[Abbildung 117]**.

Abbildung 118



Den Schnellwechsler vollständig zurückrollen und Ausleger sowie Löffelstiel absenken, bis das Anbaugerät auf dem Boden liegt und sich der Schnellwechsler von den Anbaugerätebolzen gelöst hat **[Abbildung 118]**.

Den Löffelstiel vom Anbaugerät weg bewegen.

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### An- und Abbau des Anbaugeräts (hydraulisches Schnellwechselsystem von Bobcat)

Der Typ des am Bagger installierten Schnellwechslers kann sich auf die Nenn-Hubkraft des Baggers und die Verfügbarkeit von Anbaugeräten auswirken.

Zur Bestimmung der Hubkraftänderungen: (Siehe Hubkraft auf Seite 94.)

Lastdiagramme: (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und Standard-Löffelstiel auf Seite 208.), (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und Standard-Löffelstiel auf Seite 211.) (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und Standard-Löffelstiel mit Gegengewicht auf Seite 209.), (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und Standard-Löffelstiel mit Gegengewicht auf Seite 212.), (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und langem Löffelstiel auf Seite 210.), or (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und langem Löffelstiel auf Seite 213.).

Eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte für den Typ des an der jeweiligen Maschine installierten Schnellwechslers erhalten Sie bei Ihrem Bobcat-Händler.

**HINWEIS:** Kupplungen mit Hubvorrichtung lassen sich nur auf Maschinen mit Überlastmelder und Lasthalteventilen an Ausleger und Löffelstiel verwenden. Bei Fragen zu den verfügbaren Ausrüstungsteilen wenden Sie sich bitte an Ihren Bobcat-Händler.

#### Anbau

**HINWEIS:** Die Abbildungen zeigen den An- und Abbau des Löffels. Für andere Anbaugeräte wird das gleiche Verfahren verwendet. Vor dem Abbau von Anbaugeräten alle zu den Anbaugeräten (Hydraulikhammer, Erdbohrer usw.) führenden Hydraulikleitungen trennen.

## ! WARNUNG

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN**  
Niemals Anbaugeräte verwenden, die nicht von Bobcat zugelassen sind. Anbaugeräte zur sicheren Handhabung von Lasten mit unterschiedlichem Raumgewicht werden für jedes Modell individuell zugelassen. Die Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte kann zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge führen.

W-2052-0907

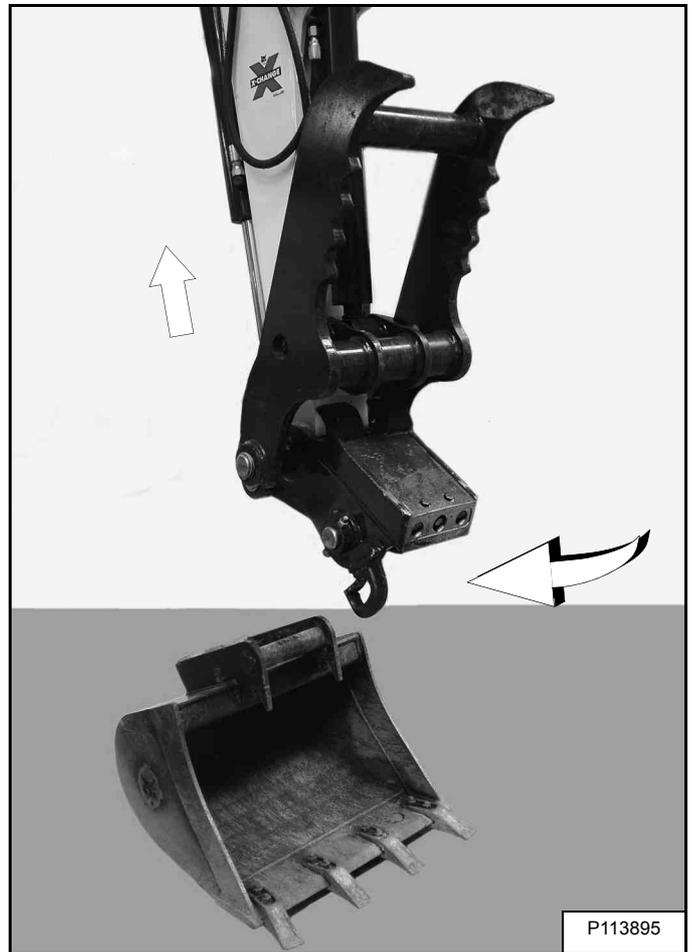
## ! WARNUNG

Umstehende müssen während des Maschineneinsatzes mindestens 6 m (20 ft) Abstand zur Maschine halten. Berührung mit bewegten Teilen, das Einbrechen eines Grabens und umher fliegende Gegenstände können Unfälle mit Verletzungs- oder Todesfolge verursachen.

W-2119-0910

Den Motor anlassen. (Siehe VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE auf Seite 68.)

Abbildung 119



Löffelstiel und Schnellwechsler auf das Anbaugerät ausrichten [Abbildung 119].

**HINWEIS:** Wenn eine hydraulische Klammer ausgestattet ist, den hydraulischen Klammerzylinder vollständig einfahren, sodass die Klammer freie Installation des Anbaugeräts ermöglicht.

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### An- und Abbau des Anbaugeräts (hydraulisches Schnellwechselsystem von Bobcat)

Anbau (Forts.)

# ! WARNUNG

## VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Die Schnellwechsler-Verriegelungsklammern / -bolzen müssen vollständig eingreifen und mit den Befestigungsbolzen verriegelt sein. Falls dies nicht der Fall ist, können die Verriegelungsklammern / -bolzen zu einem Herabfallen des Anbaugeräts führen.

W-3024-0417

Abbildung 120

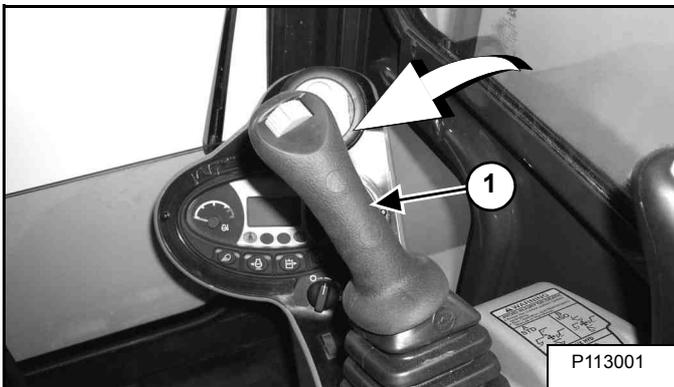
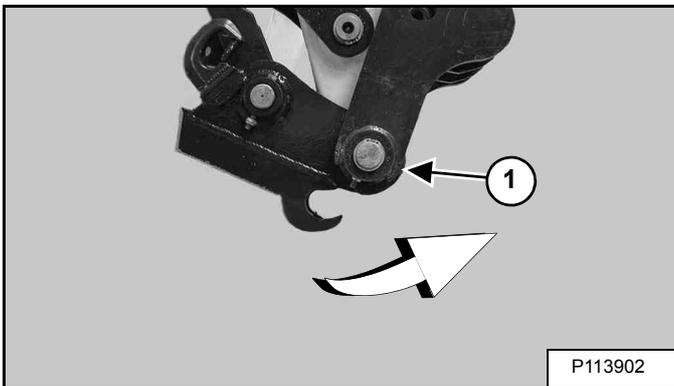
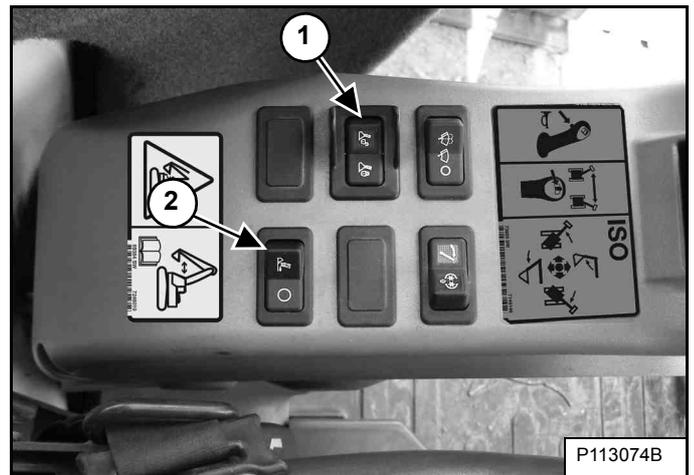


Abbildung 121



Den rechten Joystick (1) [Abbildung 120] nach links bewegen (IN) und den Schnellwechsler (1) [Abbildung 121] vollständig in Richtung Kabine einkippen.

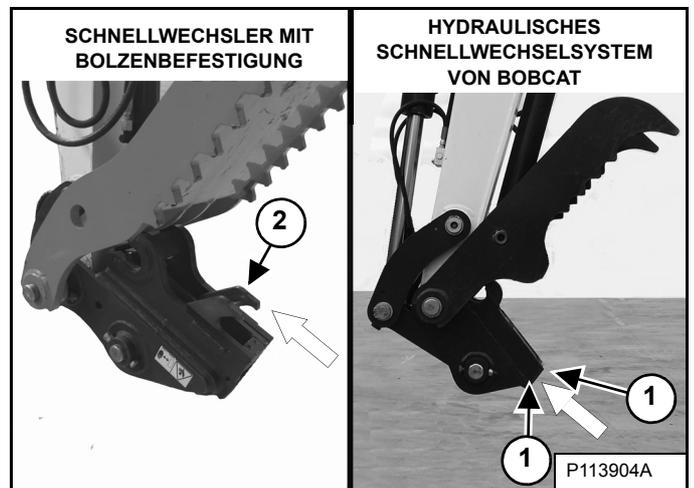
Abbildung 122



Den EIN-/AUS-Schalter des Schnellwechslers (1) [Abbildung 122] nach links bewegen (ON), um die Schnellwechselfunktion zu aktivieren. Der Schalter leuchtet in der Position ON auf und ein Summton ertönt.

Den rechten Joystick (1) [Abbildung 120] nach links (IN) drücken und dabei den ABSICHTS-Schalter (2) innerhalb von fünf Sekunden nach Betätigung des EIN/AUS-Schalters (1) drücken und loslassen. (Der Summer ertönt weiterhin und die Leuchte (1) [Abbildung 122] bleibt AN.)

Abbildung 123



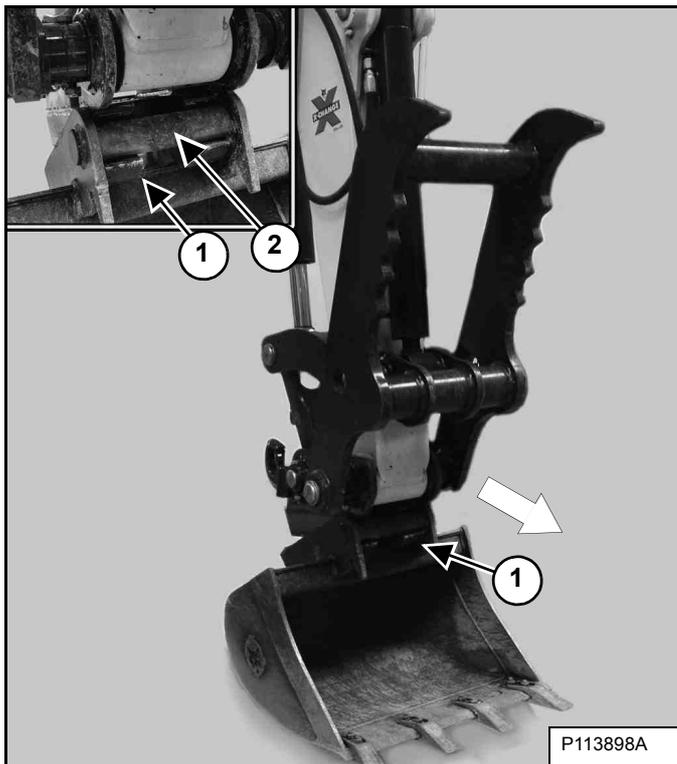
Den rechten Joystick (1) [Abbildung 120] weiter solange nach links (IN) drücken, bis die Bolzen (1) [Abbildung 123] vollständig zurückgefahren sind bzw. die Verriegelungsklammer (2) [Abbildung 123] vollständig eingefahren ist.

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### An- und Abbau des Anbaugeräts (hydraulisches Schnellwechselsystem von Bobcat)

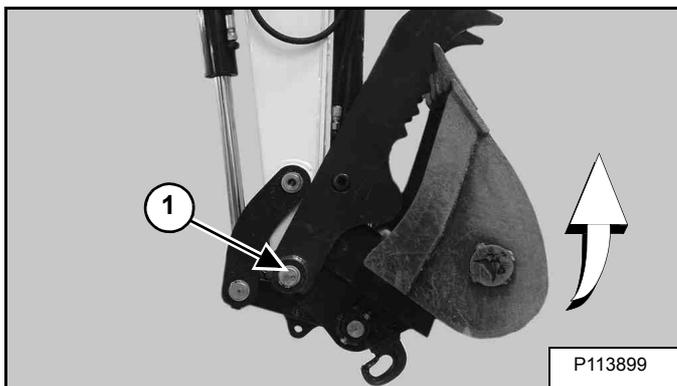
Anbau (Forts.)

Abbildung 124



Den Schnellwechsler nach außen rollen. Den Löffelstiel in Richtung Anbaugerät bewegen. Ausleger, Löffelstiel und Schnellwechsler neu ausrichten, bis sich der Schnellwechsler (1) [Abbildung 124] über dem Bolzen des Anbaugeräts (2) befindet. Das Anbaugerät leicht anheben.

Abbildung 125



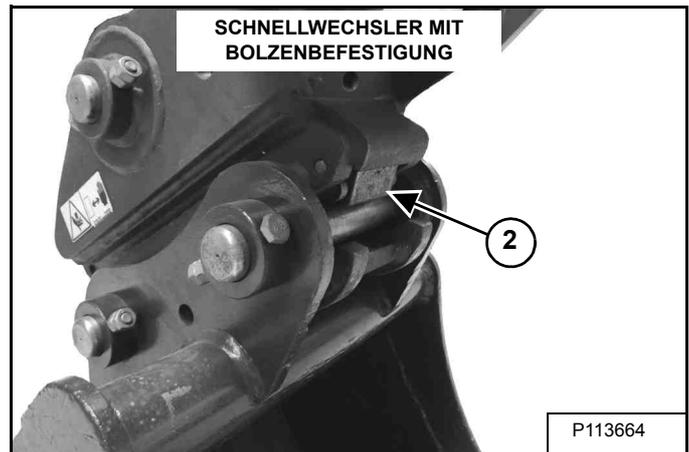
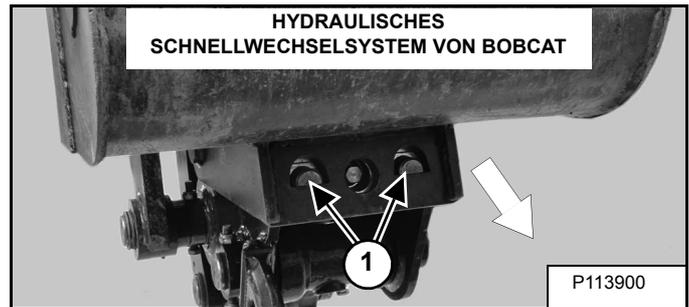
Den Schnellwechsler vollständig einkippen [Abbildung 125].

Den Schalter On/Off (Ein/Aus) des Schnellwechslers (1) [Abbildung 122] nach rechts in die Position OFF bewegen. Die Schalterleuchte und der Summer schalten sich ab.

*Hydraulische Schnellwechsler im deutschen Stil:* Die Verriegelungsbolzen fahren aus und kuppeln den Montagerahmen des Anbaugeräts an, wodurch das Anbaugerät am Schnellwechsler fixiert wird.

*Schnellwechsler mit Bolzenbefestigung:* Das Anbaugerät weitere zehn Sekunden einkippen, sodass sich die Verriegelungsklammern bewegen und mit den Anbaugerätebolzen einrasten können.

Abbildung 126



*Hydraulischer Schnellwechsler im deutschen Stil:* Durch Sichtprüfung kontrollieren, dass die Verriegelungsbolzen (1) [Abbildung 126] durch die Bohrungen im Montagerahmen des Anbaugeräts reichen und das Anbaugerät sicher am Schnellwechsler befestigt ist.

Lassen Sie die Maschine von Ihrem Bobcat-Händler warten, wenn beide Verriegelungsbolzen nicht in der Verriegelungsstellung einrasten.

*Schnellwechsler mit Bolzenbefestigung:* Durch Sichtprüfung kontrollieren, dass die grüne Verriegelungsklammer (2) [Abbildung 126] VOLLSTÄNDIG EINGERASTET UND VERRIEGELT und das Anbaugerät am Schnellwechsler fixiert ist.

Das Anbaugerät möglichst nahe am Boden mehrmals nach außen und innen kippen, um sicherzustellen, dass es sicher mit dem Schnellwechsler befestigt ist.

Lassen Sie die Maschine von Ihrem Bobcat-Händler warten, wenn die Verriegelungsklammern nicht in der Verriegelungsstellung einrasten.

Das Anbaugerät flach auf dem Boden absetzen.

**! WARNUNG**

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Die Schnellwechsler-Verriegelungsklammern / -bolzen müssen vollständig eingreifen und mit den Befestigungsbolzen verriegelt sein. Falls dies nicht der Fall ist, können die Verriegelungsklammern / -bolzen zu einem Herabfallen des Anbaugeräts führen.

W-3024-0417

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### An- und Abbau des Anbaugeräts (hydraulisches Schnellwechselsystem von Bobcat)

#### Abbau

**HINWEIS:** Die Abbildungen zeigen den An- und Abbau des Löffels. Für andere Anbaugeräte wird das gleiche Verfahren verwendet. Vor dem Abbau von Anbaugeräten alle zu den Anbaugeräten (Hydraulikhammer, Erdbohrer usw.) führenden Hydraulikleitungen trennen.

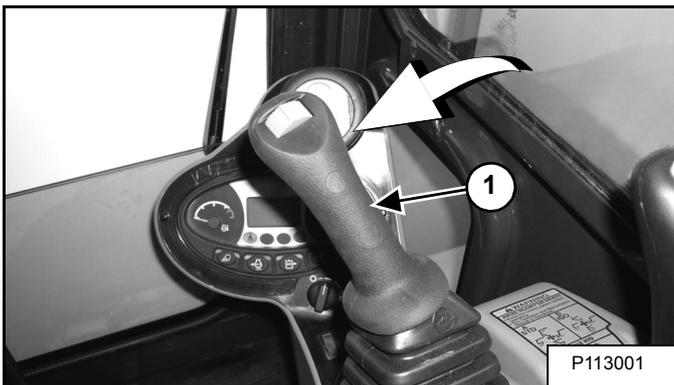
## ! WARNUNG

Umstehende müssen während des Maschineneinsatzes mindestens 6 m (20 ft) Abstand zur Maschine halten. Berührung mit bewegten Teilen, das Einbrechen eines Grabens und umher fliegende Gegenstände können Unfälle mit Verletzungs- oder Todesfolge verursachen.

W-2119-0910

In den Bagger einsteigen und den Motor anlassen. (Siehe VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE auf Seite 68.)

#### Abbildung 127



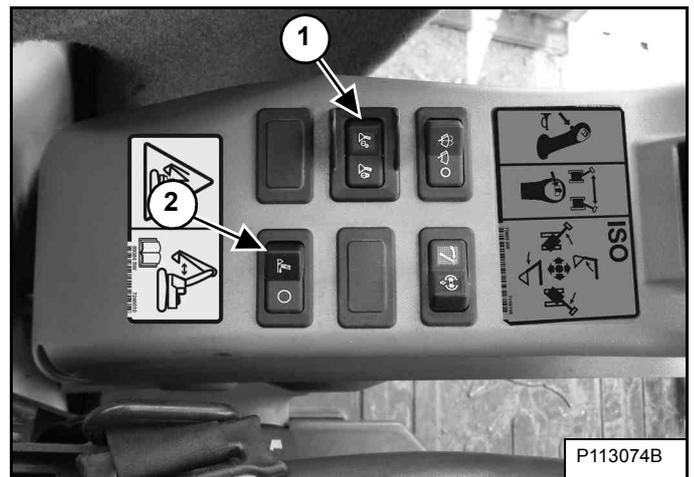
#### Abbildung 128



Das Anbaugerät etwas vom Boden abheben.

Den rechten Joystick(1) [Abbildung 127] nach links bewegen (IN) und den Schnellwechsler (1) [Abbildung 128] vollständig einkippen.

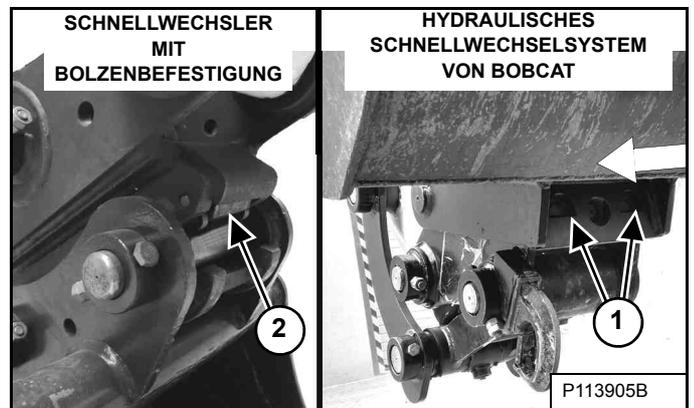
#### Abbildung 129



Den EIN-/AUS-Schalter des Schnellwechslers (1) [Abbildung 129] nach links bewegen (ON), um die Schnellwechselfunktion zu aktivieren. Der Schalter leuchtet in der Position ON auf und ein Summton ertönt.

Den rechten Joystick (1) [Abbildung 127] nach links (IN) drücken und dabei den ABSICHTS-Schalter (2) innerhalb von fünf Sekunden nach Betätigung des EIN-/AUS-Schalters (1) drücken und loslassen. (Der Summer ertönt weiterhin und die Leuchte (1) [Abbildung 129] bleibt AN.)

#### Abbildung 130



*Hydraulischer Schnellwechsler im deutschen Stil:* Den rechten Joystick (1) [Abbildung 127] solange weiter nach links (IN) drücken, bis die Bolzen (1) [Abbildung 130] vollständig eingefahren sind, um das Anbaugerät vom Schnellwechsler zu lösen.

*Schnellwechsler mit Bolzenbefestigung:* Den rechten Joystick (1) [Abbildung 127] weiter solange nach links (IN) drücken, bis die grüne Verriegelungsklammer (2) [Abbildung 127] eingefahren wird und das Anbaugerät vom Schnellwechsler entriegelt.

## ANBAUGERÄTE (FORTS.)

### An- und Abbau des Anbaugeräts (hydraulisches Schnellwechselsystem von Bobcat)

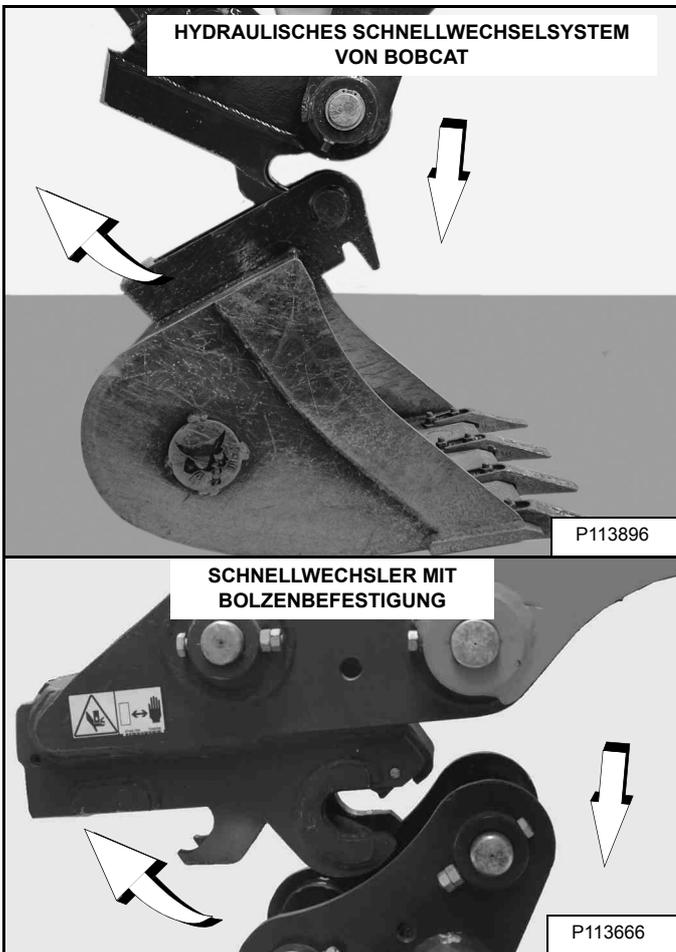
Abbau (Forts.)

Abbildung 131



Den Schnellwechsler bei leicht vom Boden angehobenem Anbaugerät zurückrollen, bis er sich vom Anbaugerät löst [Abbildung 131].

Abbildung 132

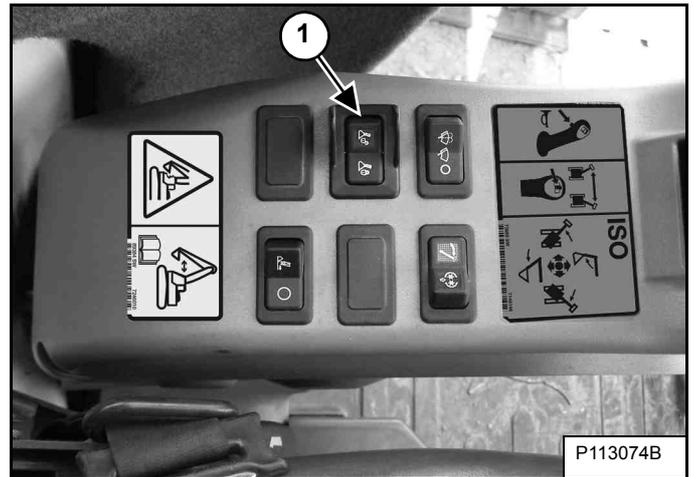


Den Schnellwechsler vollständig zurückrollen.

Den Ausleger und den Löffelstiel absenken, bis das Anbaugerät auf dem Boden liegt und sich die Schnellkupplung von den Anbaugerätebolzen gelöst hat.

Den Löffelstiel vom Bagger weg bewegen, bis der Schnellwechsler das Anbaugerät nicht mehr berührt [Abbildung 132].

Abbildung 133



Den Schalter On/Off (Ein/Aus) des Schnellwechslers (1) [Abbildung 133] nach rechts in die Position OFF bewegen. Die Schalterleuchte und der Summer schalten sich ab.

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG

### Inspizieren des Arbeitsbereichs

Vor dem Einsatz den Arbeitsbereich auf unsichere Bedingungen untersuchen.

Achten Sie auf Abhänge oder Unebenheiten. Den Verlauf von unterirdischen Versorgungsleitungen (Gas, Strom, Wasser, Abwasser, Berieselungsanlagen usw.) ermitteln und kennzeichnen. In Bereichen mit unterirdischen Versorgungsleitungen behutsam arbeiten.

Gegenstände oder anderes Baumaterial entfernen, das den Bagger beschädigen oder Personen verletzen könnte.

Vor Arbeitsbeginn immer die Bodenverhältnisse in Augenschein nehmen:

- Auf Anzeichen für Instabilität (z. B. Risse oder Absenkungen) achten.
- Witterungsbedingungen kennen, die sich nachteilig auf die Stabilität des Bodens auswirken können.
- Bei Arbeiten am Hang auf ausreichende Traktion achten.

### Grundsätzliches zum Betrieb der Maschine

Beim Arbeiten oder Fahren auf öffentlichen Straßen (innerorts oder außerorts) gelten die Straßenverkehrsordnung und örtliche Vorschriften. Beispiel: Es können Warnschilder für langsam fahrende Fahrzeuge oder Richtungssignale vorgeschrieben sein.

Lassen Sie den Motor des Baggers vor Betrieb bei Leerlaufdrehzahl laufen, um den Motor und das Hydrauliksystem aufzuwärmen.

## WICHTIG

Mit mäßiger Drehzahl und leichter Last warmgelaufene Maschinen weisen eine längere Lebensdauer auf.

I-2015-0284

Anfänger sollten sich im freien Gelände, wo keine Passanten gefährdet sind, mit der Funktionsweise des Baggers vertraut machen. Die Bedienelemente so lange betätigen, bis der Bagger mit einer ausreichenden Leistung und Sicherheit unter allen Arbeitsbedingungen gehandhabt werden kann.

### Arbeiten an Uferböschungen

Den Bagger so weit wie möglich von der Kante entfernt halten. Sicherstellen, dass die Raupen des Baggers rechtwinkelig zur Kante stehen, so dass der Bagger rückwärts bewegt werden kann, wenn Teile der Kante abbrechen sollten.

Den Bagger bei Anzeichen einer instabilen Kante immer nach hinten fahren.

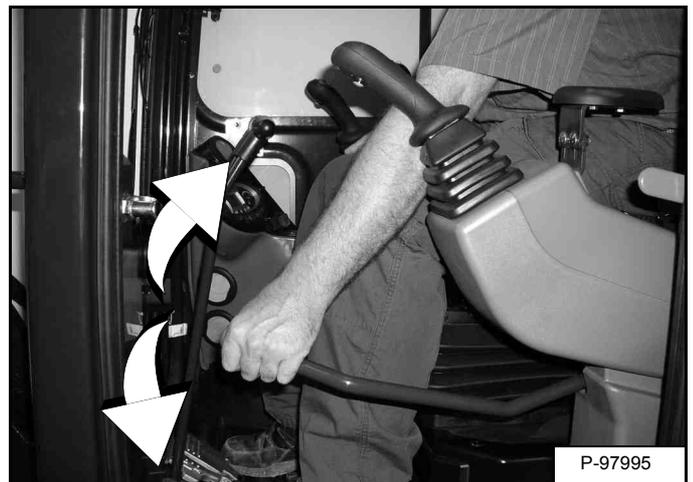
### Das Arbeitsgerät absenken (Motor AUS)

Die Hydrauliksteuerhebel steuern die Bewegung des Auslegers, Löffelstiels, Löffels und das Schwenken des Oberwagens.

Die Konsole muss in der unteren Stellung und der Zündschalter in der Stellung EIN sein.

Zum Absenken des Auslegers Steuerhebel benutzen.

### Abbildung 134



Der Joysticksperrschalter deaktiviert die Hydrauliksteuerfunktionen der Joysticks, wenn die Konsole angehoben ist [Abbildung 134].

**HINWEIS:** Wenn der Motor stoppt, kann der Ausleger/ Löffel (Anbaugeräte) mit Hydraulikdruck aus dem Akkumulator abgesenkt werden.

Die Steuerkonsole muss verriegelt sein und der Schlüsselschalter sich in der Stellung ON befinden.

Zum Absenken des Auslegers Steuerhebel benutzen.

Die Steuerkonsole absenken, um die Hydrauliksteuerfunktionen der Joysticks zu aktivieren [Abbildung 134].

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

### Objekttransport mit der Hubvorrichtung

Der Bagger muss mit der optionalen Hebeösenverbindung (1) [Abbildung 136], den Last- und Auslegerhalteventilen und der Überlastmelderoption ausgestattet sein. Bei Fragen zu den verfügbaren Ausrüstungsteilen wenden Sie sich bitte an Ihren Bobcat-Händler.

## ! WARNUNG

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

- Die Nenntragfähigkeit darf nicht überschritten werden.
- Übermäßige Belastung kann Umkippen oder den Verlust der Kontrolle über das Gerät bewirken.
- Übermäßige Belastung kann zu Versagen der Hebeösen und damit dazu führen, dass die Last herunterfällt.

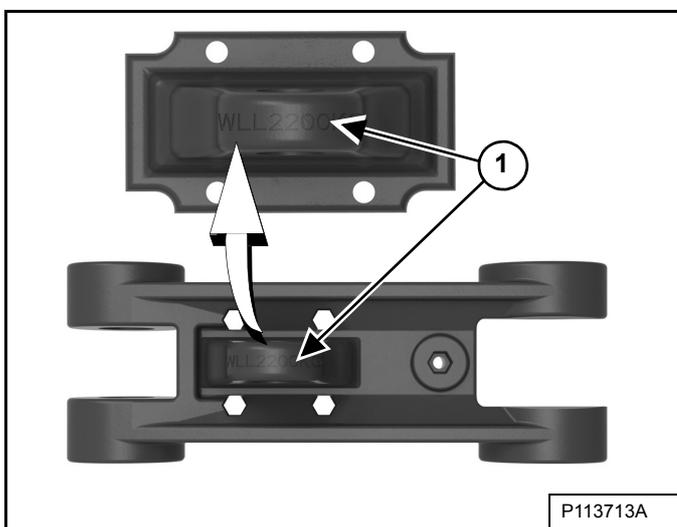
W-2991-0714

**HINWEIS:** Am Anbaugeräte-Schnellwechsler kann eine Hebevorrichtung vorhanden sein. Zur Objekthandhabung nur Schnellwechsler mit Hebevorrichtungen ausreichender Kapazität (Nenn-Hubkraft) verwenden.

Die Nenn-Hubkraft der Maschine oder Nenn-Hublast der Hebevorrichtung (Hebeöse) darf nicht überschritten werden. (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und Standard-Löffelstiel auf Seite 208.), (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und Standard-Löffelstiel mit Gegengewicht auf Seite 209.), (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und langem Löffelstiel auf Seite 210.), (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und Standard-Löffelstiel auf Seite 211.), (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und Standard-Löffelstiel mit Gegengewicht auf Seite 212.) oder (Siehe Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und langem Löffelstiel auf Seite 213.).

Sicherstellen, dass das sekundäre Hubsystem (Kette) ausreichend Kraft zum Anheben des Objekts besitzt.

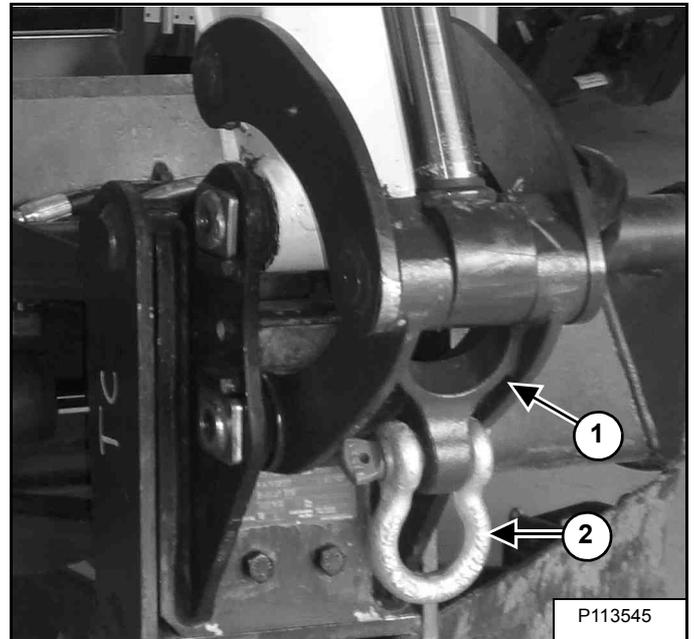
Abbildung 135



Die maximale Nenn-Hublast (1) [Abbildung 135] ist auf der Hubvorrichtung abzulesen.

Löffelzylinder vollständig ausfahren und Ausleger auf den Boden absenken. Den Motor abstellen. Aus dem Bagger aussteigen. (Siehe ABSTELLEN DES MOTORS UND ABSTIEGEN VOM BAGGER auf Seite 76.)

Abbildung 136



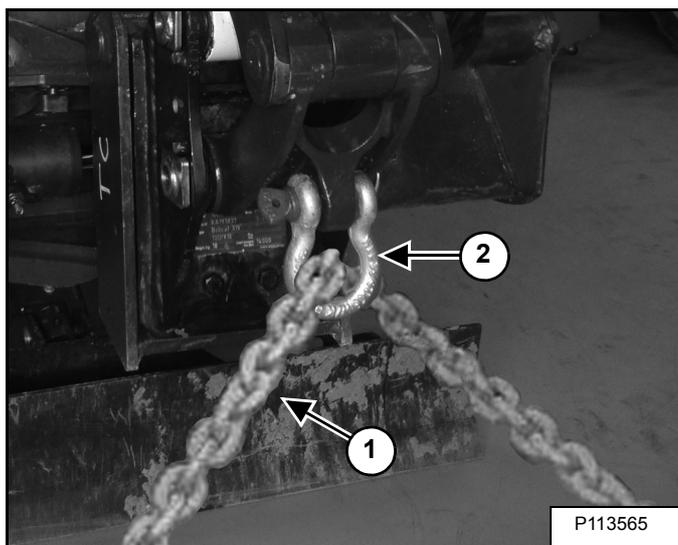
Den Splint (2) durch die Hebeöse (1) [Abbildung 136] stecken.

**HINWEIS:** Eine Sichtprüfung der Hebeöse, des Splints und des sekundären Hubsystems (Kette) auf Schäden vornehmen. Beschädigte Komponenten vor dem Anheben austauschen. Ihren Bobcat-Händler kontaktieren, um Hebeöse und Splint auszutauschen.

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

### Objekttransport mit der Hubvorrichtung

Abbildung 137



Eine Hubkette (1) (oder andere Art von Hubvorrichtung) durch den Splint (2) **[Abbildung 137]** befestigen und mit dem anzuhebenden Objekt verbinden.

**HINWEIS:** Nur Ketten und andere Arten von Hubvorrichtungen verwenden, die für diese Art der Verwendung vorgesehen sind und die für das anzuhebende Objekt benötigte Stärke aufweisen.

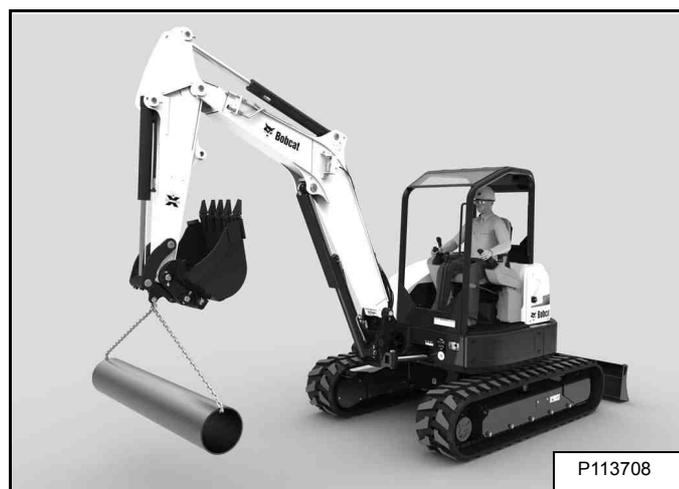
Auf den Bagger aufsteigen, den Sicherheitsgurt anlegen und den Motor anlassen. (Siehe VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE auf Seite 68.)

Abbildung 138



Den linken Schalter (1) **[Abbildung 138]** drücken, um den Überlastmelder zu aktivieren.

Abbildung 139



Sicherstellen, dass die Last gleichmäßig verteilt und mittig an der Hubkette (oder andere Art von Hubvorrichtung) angeordnet ist. Prüfen, ob die Last so gesichert ist, dass sie sich nicht verschieben kann **[Abbildung 139]**.

Die Bedienelemente langsam und gleichmäßig betätigen, um ein plötzliches Schwingen der angehobenen Last zu verhindern.

Last anheben und positionieren. Wenn sich die Last in einer sicheren Position befindet und die Spannung von der Hubkette entfernt wurde, die Kette von der Last und der Hebeöse entfernen.

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

### Hubkraft

Die Hubkraft wurde anhand einer Maschine mit Standardlöffel und X-Change mit Bolzenbefestigung berechnet. Die Differenz zwischen dem Gewicht des Anbaugeräts und dem Standardlöffel, dem X-Change-Rahmen mit Bolzenbefestigung und dem Schnellwechsler (sofern vorhanden) sowie der Hydraulikklammer (sofern vorhanden) muss abgezogen werden.

# ! WARNUNG

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR**  
Die Nenntagfähigkeit darf nicht überschritten werden. Übermäßige Belastung kann Umkippen oder den Verlust der Kontrolle über das Gerät bewirken.

W-2374-0500

Abbildung 140

		Standardlöffel			X-Change			Schnellwechsler		
		600 mm 90 kg	1325 mm	2450 mm	3000 mm	4000 mm	kg @ max. B	3000 mm	4000 mm	kg @ max. B
<b>HUBKRAFTBEISPIEL</b>	A									
	4000 mm									
	3000 mm		*601 kg	*600 kg @ 4004 mm		376 kg	378 kg @ 4004 mm		402 kg	364 kg @ 4004 mm
	2000 mm	*750 kg	*660 kg	*647 kg @ 4452 mm	*699 kg	392 kg	294 kg @ 4452 mm	610 kg	384 kg	292 kg @ 4452 mm
	1000 mm	*1116 kg	*818 kg	*702 kg @ 4585 mm	563 kg	377 kg	286 kg @ 4585 mm	549 kg	363 kg	267 kg @ 4585 mm
	Ground	*1333 kg	*952 kg	*763 kg @ 4438 mm	530 kg	375 kg	299 kg @ 4438 mm	519 kg	346 kg	272 kg @ 4438 mm
-1000 mm	*1286 kg	*892 kg	*855 kg @ 3971 mm	520 kg	376 kg	366 kg @ 3971 mm	515 kg	346 kg	331 kg @ 3971 mm	

Das folgende Beispiel erläutert die Berechnung der Unterschiede bei der Hubkraft zwischen den Hubkrafttabellen mit Standardausrüstung und bei Verwendung von Geräten, die als Sonderausrüstung erhältlich sind.

Zur Bestimmung der Hubkraft werden die folgenden Gewichte der Standardausrüstung verwendet:  
Standardlöffel = 90 kg (198 lb)

Im Folgenden wird das Gewicht der optionalen Schnellwechsler und der Hydraulikklammer aufgelistet:

- Klac™-Schnellwechsler = 24 kg (53 lb)
- Schnellwechsler deutscher Stil = 35 kg (77 lb)
- Hydraulik-Schnellwechsler mit Bolzenbefestigung HPG2 = 35 kg (77 lb)
- Hydraulikklammer und -zylinder = 65 kg (143 lb)
- Optionale Löffel und Anbaugeräte (siehe folgender HINWEIS)

**HINWEIS:** Wenden Sie sich für Löffelgewichte an Ihren Bobcat-Händler. Die Gewichte der Anbaugeräte sind der Bedienungs- und Wartungsanleitung zu entnehmen.

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

### Hubkraft (Forts.)

In folgendem Beispiel wird die Hubkraft mithilfe der oben gezeigten Beispieltabelle ermittelt **[Abbildung 140]**.

- Maschinenposition: über Schild, Schild unten
- Hubradius: 4000 mm (125,5")
- Hubpunkthöhe: 2000 mm (78,7")
  
- Hydraulikkammer und -zylinder (lang und Standard)
- Standardlöffel

1. Hubkraft aus Tabelle entnehmen: 581 kg (1281 lb)

2. Die Differenz zwischen dem Gewicht der Standardkonfiguration (mit Standardlöffel) und optionalen Geräten (in diesem Fall die Hydraulikkammer) abziehen.

Hydraulikkammer und -zylinder: 65 kg (143 lb)

3. Berechnung der tatsächlichen Hubkraft für die aktuelle Maschinenkonfiguration:

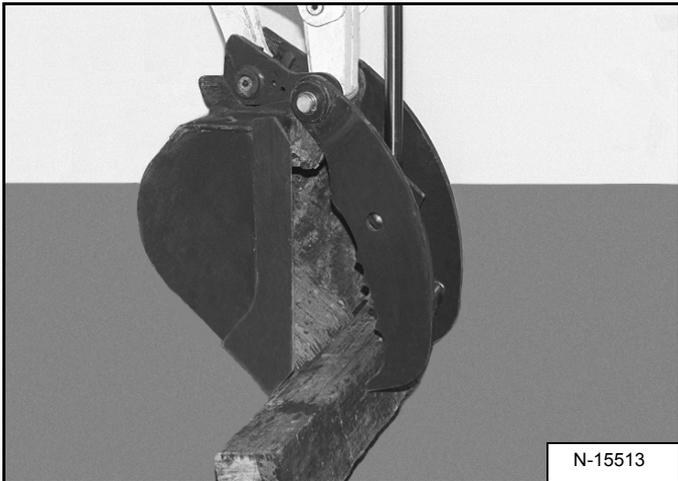
660 kg (1455 lb) (Hubkraft) - 65 kg (143 lb) (Hydraulikkammer und Zylinder) = 595 kg (1312 lb)

*\* Die Hubkrafttabellen (Aufkleber) basieren auf der Norm ISO 10567: 2007. Die Hubkraft wird als der geringere Wert von 75 % der Kipplast oder 87 % der hydraulischen Hubkraft definiert.*

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

### Verwendung der Klammer

Abbildung 141



Die als optionales Anbaugerät angebotene Greifklammer ermöglicht dem Bagger vielseitigere Einsatzmöglichkeiten und eine höhere Wendigkeit für die Beseitigung von sperrigem Material **[Abbildung 141]**.

Bei Aushubarbeiten mit der Maschine muss der Greifklammerzylinder vollständig eingefahren sein.

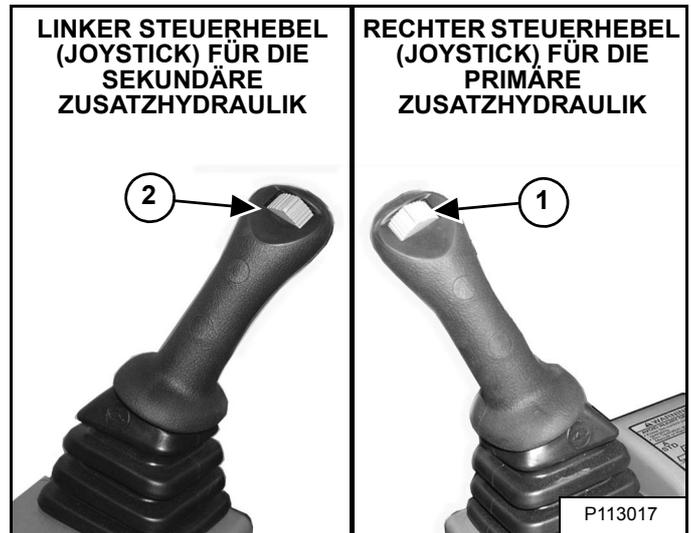
Bei Ausstattung der Maschine mit der optionalen Greifklammer verringert sich die Tragfähigkeit um 122 kg (270 lb).

**HINWEIS:** Beim Betrieb der Löffel- und Klemmfunktionen an Maschinen mit X-Change und ohne Löffel oder Anbaugerät ist mit **Vorsicht** vorzugehen. Der Kontakt zwischen X-Change und der Klemme kann zu Schäden führen, wenn beide Zylinder vollständig ausgefahren sind.

*Bei der Verwendung der primären Zusatzhydraulik zur Aktivierung der Klammer*

Die Zusatzhydraulik aktivieren und die Aux2-Einstellung auswählen. (Siehe Zusatzhydraulik – Standard-Instrumententafel auf Seite 56.) oder (Siehe Zusatzhydraulik – Deluxe-Instrumententafel auf Seite 57.)

Abbildung 142



Den Schalter (1) **[Abbildung 142]** am rechten Steuerhebel nach rechts bewegen, um die Klammer zu öffnen. Zum Schließen der Klammer den Hebel nach links stellen.

*Bei der Verwendung der sekundären Zusatzhydraulik zur Aktivierung der Klammer*

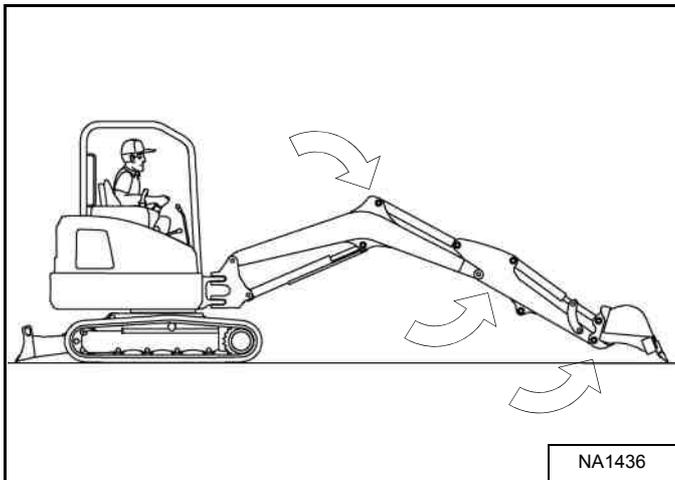
Den Schalter (2) **[Abbildung 142]** am linken Steuerhebel nach links bewegen, um die Klammer zu öffnen. Zum Schließen der Klammer den Hebel nach rechts stellen.

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

### Baggararbeiten

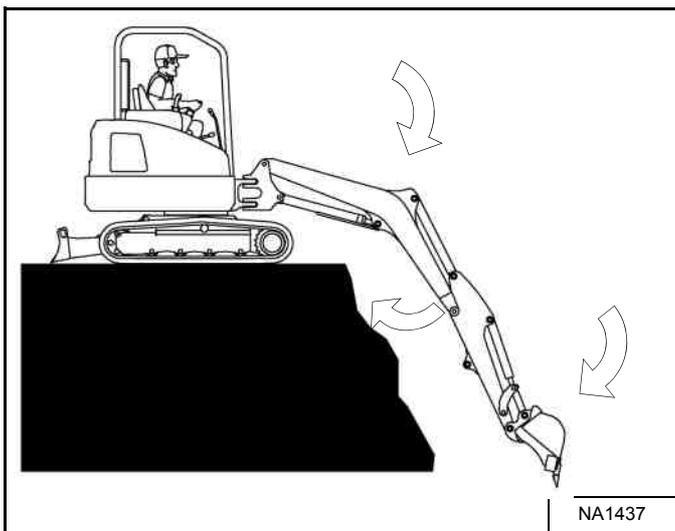
Den Schild für verbesserte Grab-Leistung absenken.

Abbildung 143



Den Löffelstiel ausfahren, den Ausleger absenken und den Löffel auskippen [Abbildung 143].

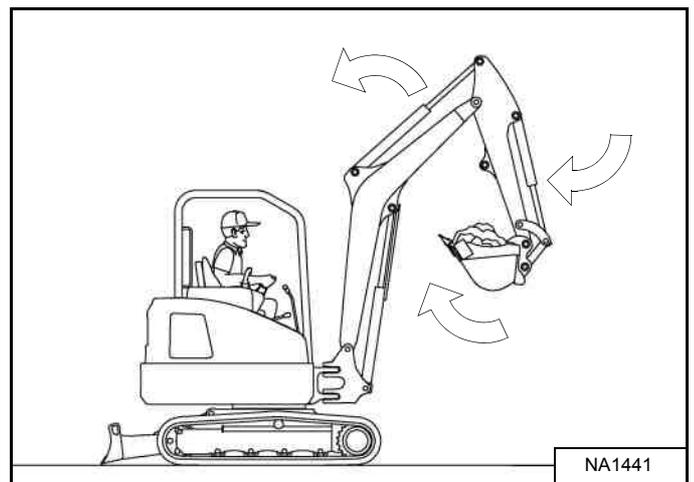
Abbildung 144



Den Löffelstiel einfahren, dabei den Ausleger absenken und den Löffel einkippen [Abbildung 144].



Abbildung 145



Den Ausleger anheben, den Löffelstiel einfahren, und den Löffel einkippen [Abbildung 145].

Oberbau schwenken.

**HINWEIS:** Beim Schwenken des Oberbaus dürfen die Löffelzähne den Boden nicht berühren.

## ! WARNUNG

Umstehende müssen während des Maschineneinsatzes mindestens 6 m (20 ft) Abstand zur Maschine halten. Berührung mit bewegten Teilen, das Einbrechen eines Grabens und umher fliegende Gegenstände können Unfälle mit Verletzungs- oder Todesfolge verursachen.

W-2119-0910

## ! WARNUNG

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR**  
Vor Arbeitsbeginn den Verlauf ober- und unterirdisch verlegter Stromleitungen in Erfahrung bringen. Sicheren Abstand zu Stromleitungen halten.

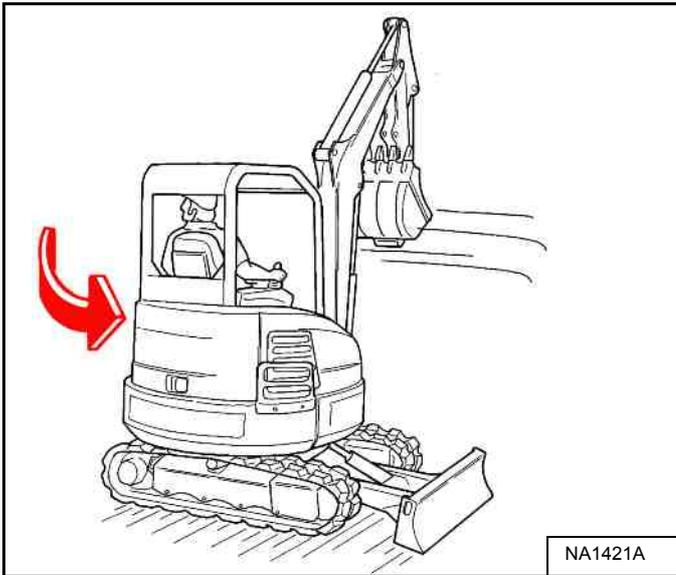
SPANNUNG	MINDESTABSTAND
Bis zu 50 kV	3 m (10 Fuß)
über 50 kV	5 m (17 Fuß)

W-2757-DE-0513

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

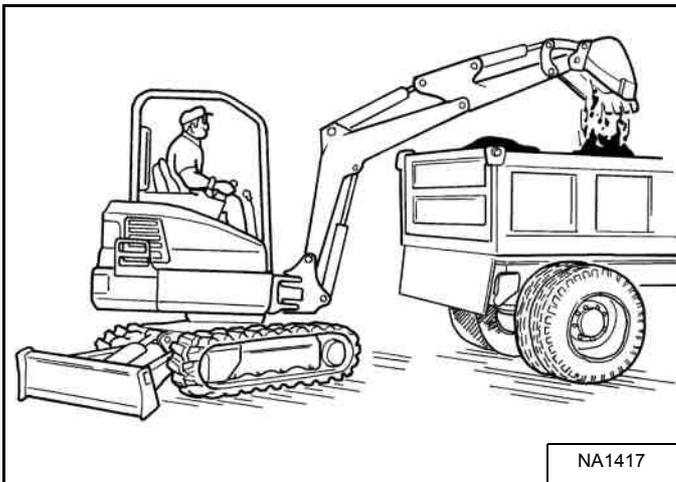
### Baggararbeiten (Forts.)

Abbildung 146



Vor dem Schwenken des Oberwagens [Abbildung 146] in die Richtung der Drehung schauen und sicherstellen, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich aufhalten.

Abbildung 147



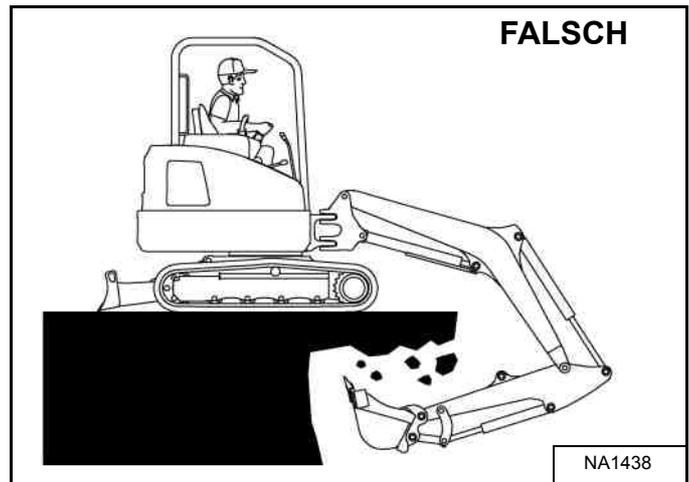
Zum Auskippen des Baggerguts auf einen Haufen oder einen LKW den Löffelstiel ausfahren und den Löffel auskippen [Abbildung 147].

## WICHTIG

Darauf achten, dass beim Betrieb des Hydrauliksystems das Drucklimit nicht überschritten wird. Andernfalls kann es zu einer Überhitzung der Hydraulikkomponenten kommen.

I-2220-0503

Abbildung 148



Nicht unter dem Bagger graben [Abbildung 148].

Den Löffel nicht als Hammer oder Ramme missbrauchen. Es ist ratsam, harten oder felsigen Boden nach dem Aufbrechen mit anderen Geräten zu baggern. Damit werden Schäden am Bagger vermieden.

Bagger nicht fahren, solange sich der Löffel im Boden befindet.

Nur durch Bewegen des Auslegers und des Löffelstiels hin zum Bagger graben.

Nicht umgekehrt baggern (Baggern durch Bewegen des Auslegers und des Löffelstiels vom Bagger weg). Andernfalls kann es zu Schäden an der X-Change-Schnellwechseinrichtung und den Anbaugeräten kommen.

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

### Auslegerschwenkung

Abbildung 149

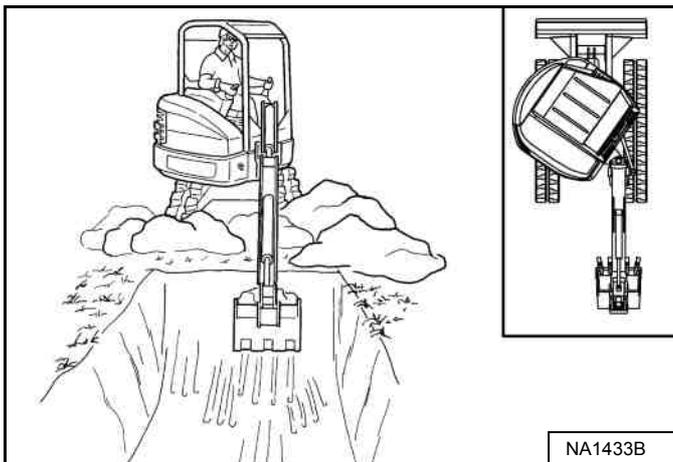


Abbildung 150

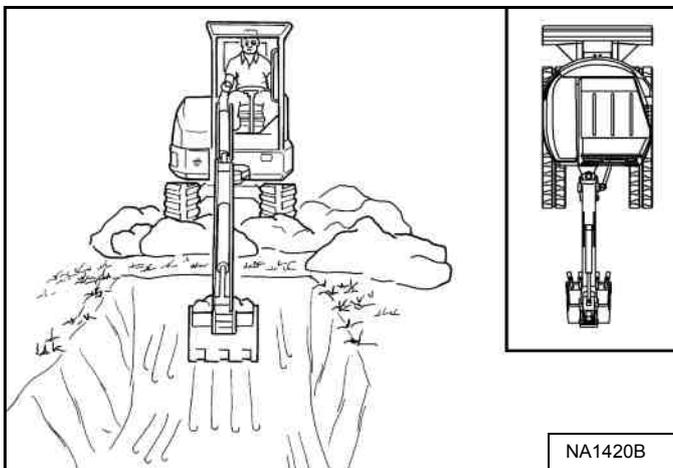
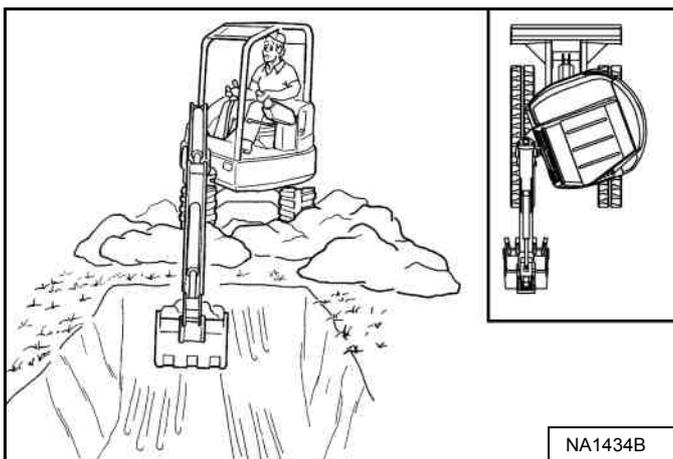
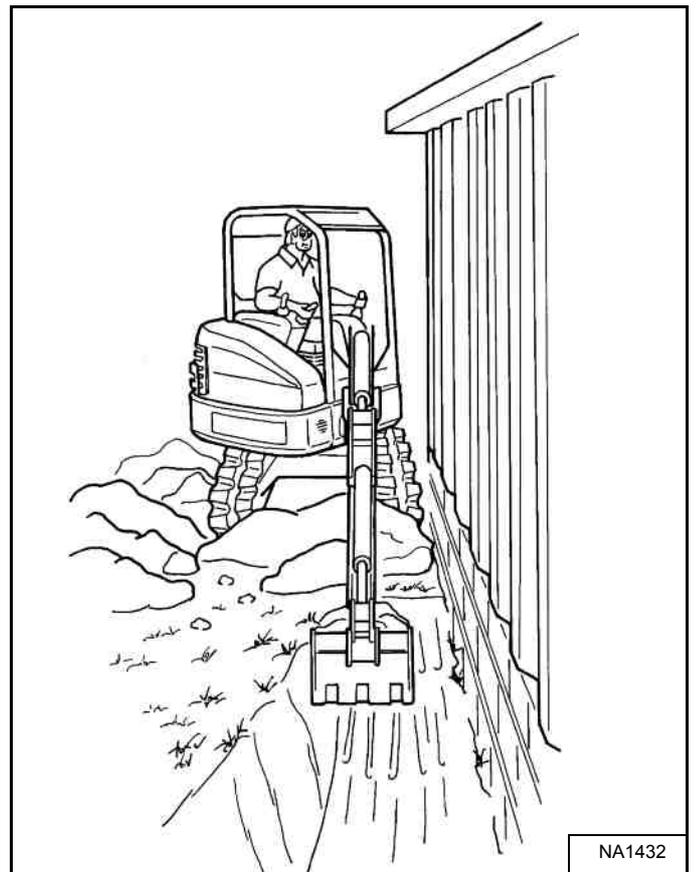


Abbildung 151



Den Oberwagen schwenken, den Ausleger nach rechts schwenken [Abbildung 149], mittig [Abbildung 150] und links [Abbildung 151], um ein rechteckiges Loch in der Breite des Baggers auszuheben, ohne dabei den Bagger umzubewegen.

Abbildung 152



Die Auslegerschwenkung ermöglicht dem Fahrer, den Ausleger zu versetzen und Aushübe nahe von Gebäuden und anderen Strukturen vorzunehmen [Abbildung 152].

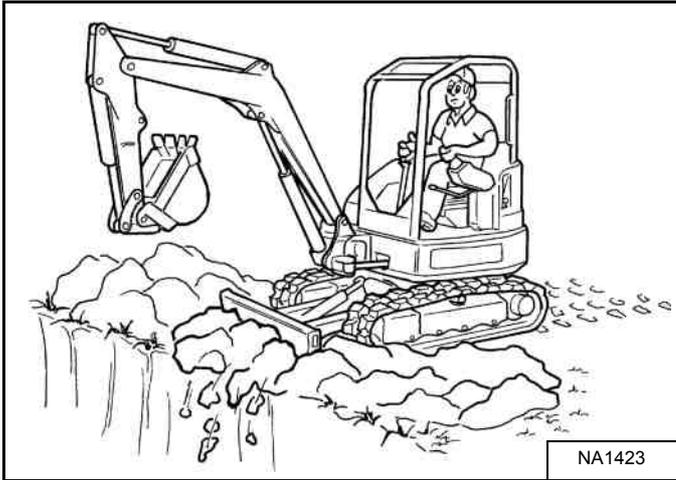
Verfüllen

# WICHTIG

Achten Sie darauf, mit dem Planierschild nicht auf Objekte zu prallen. Dies kann Beschädigungen am Planierschild und dem Unterwagen nach sich ziehen.

I-2256-0507

Abbildung 153



Für das Verfüllen von Gräben oder Löchern ist das Planierschild zu benutzen [Abbildung 153].

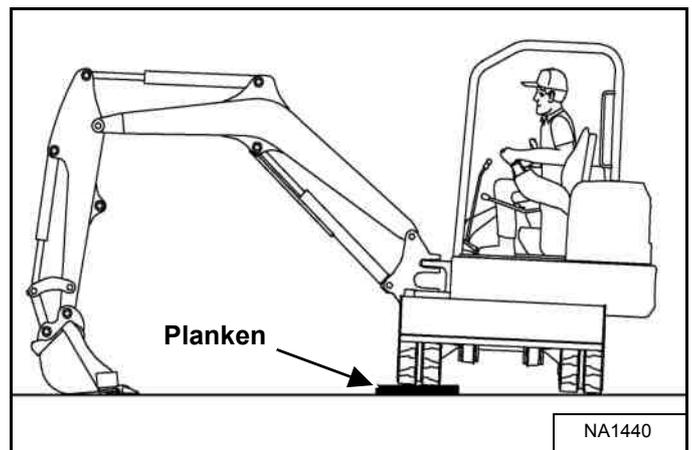
## Fahren des Baggers

Beim Arbeiten auf unebenen Untergrund ist so langsam wie möglich zu fahren. Außerdem sind plötzliche Richtungsänderungen zu vermeiden.

Das Fahren über Objekte, z. B. Felsen, Baumstämme, Baumstümpfe etc. ist zu vermeiden.

Beim Arbeiten auf nassem oder weichem Untergrund sind Planken auf den Boden zu legen, um eine solide Unterlage zu schaffen, auf der gefahren werden kann und die das Steckenbleiben des Baggers verhindert.

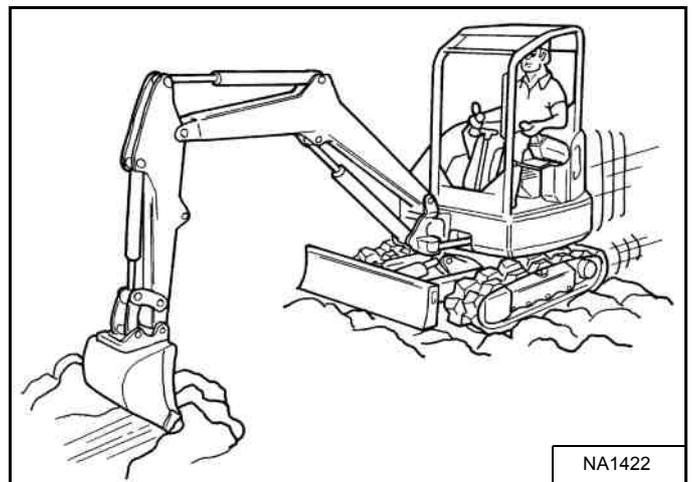
Abbildung 154



Falls sich eine oder sogar beide Raupen in weichem oder feuchtem Untergrund festgefahren haben, jeweils nach Drehen des Oberwagens den Löffel auf den Boden drücken und eine Raupe anheben [Abbildung 154].

Planken unter die Raupen legen und den Bagger auf festen Untergrund fahren.

Abbildung 155



Der Löffel kann auch zum Ziehen des Baggers benutzt werden. Den Schild anheben, den Löffelstiel ausfahren und den Ausleger absenken. Ausleger und Löffelstiel wie beim Baggern betätigen [Abbildung 155].

Arbeiten am Hang

# ! WARNUNG

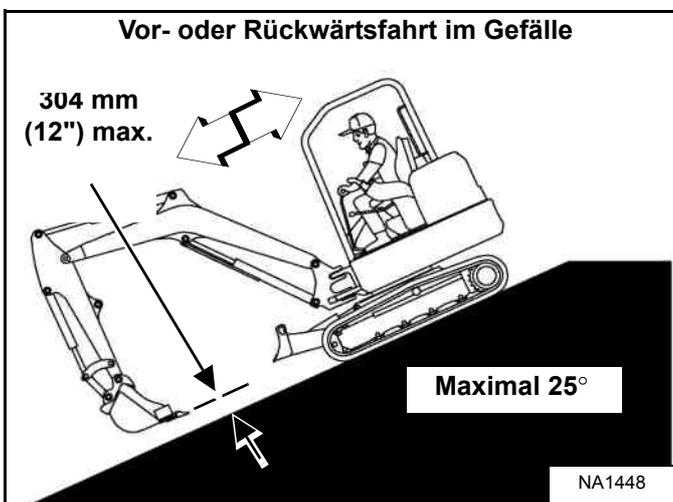
**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN**

- Im Gefälle nicht quer oder bergauf fahren, wenn die Steigung mehr als 15 Grad beträgt.
- Gefälle von mehr als 25 Grad dürfen weder vorwärts noch rückwärts befahren werden.
- Immer in Fahrtrichtung blicken.

W-2497-0304

Bei Bergabfahrt die Geschwindigkeit mit Hilfe der Lenkhebel und des Gashebels steuern.

Abbildung 156



Bei Bergabfahrt an Gefällen mit mehr als 15 Grad die Maschine entsprechend der Abbildung positionieren und den Motor langsam laufen lassen [Abbildung 156].

So langsam wie möglich fahren und plötzliche Richtungsänderungen vermeiden.

Das Fahren über Objekte, z. B. Felsen, Baumstämme, Baumstümpfe etc. ist zu vermeiden.

Maschine anhalten, bevor die Bedienelemente für die oberen Geräte bewegt werden. Planierschild keinesfalls gegen feste Objekte schlagen lassen. Sonst könnte das Planierschild oder der Hydraulikzylinder beschädigt werden.

# ! WARNUNG

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN**

- Steile Bereiche und Böschungen, die abrutschen könnten, vermeiden.
- Beim Fahren auf Abhängen oder im welligen Gelände Ausleger mittig und Anbaugeräte so niedrig wie möglich halten. Immer in Fahrtrichtung blicken.
- Den Sicherheitsgurt immer anlegen.

W-2498-DE-1009

Abbildung 157

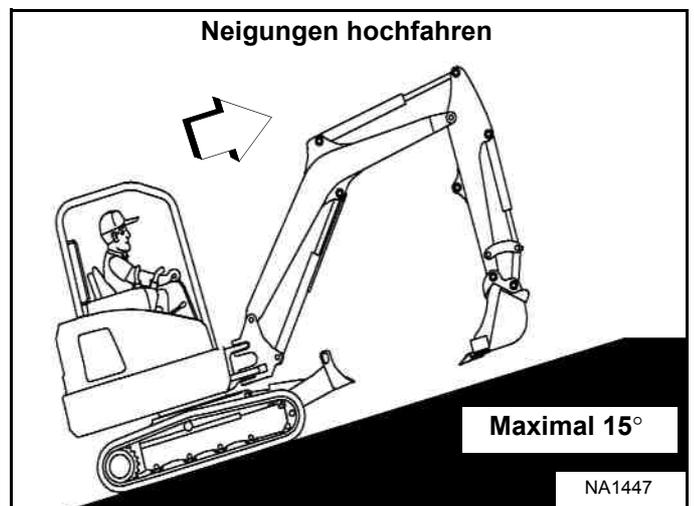
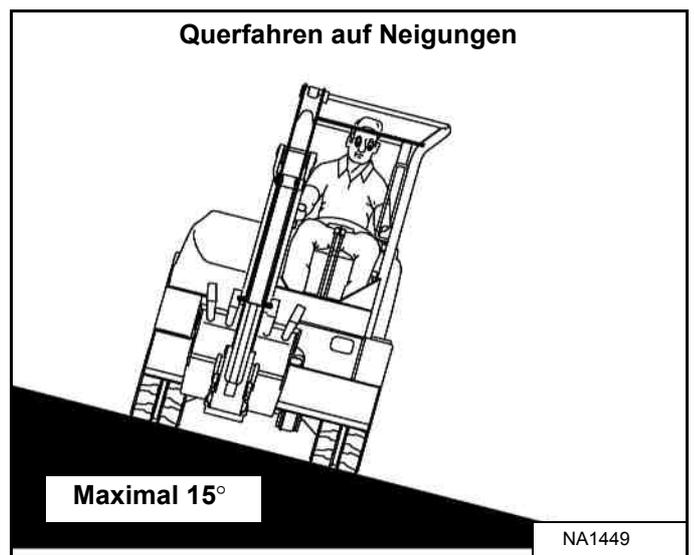


Abbildung 158

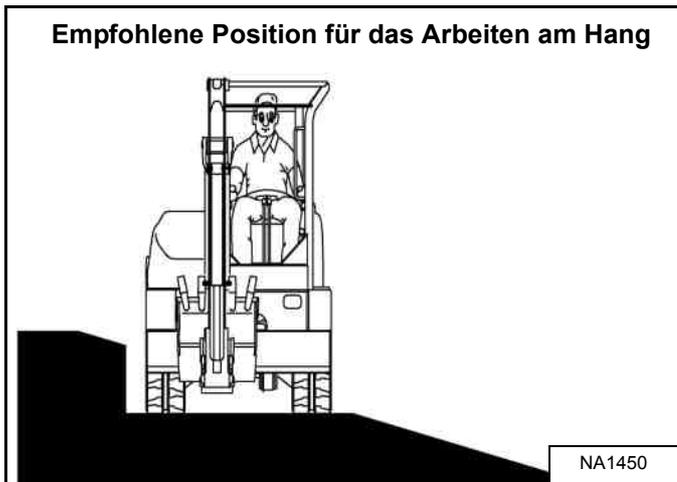


Bei Bergauffahrt oder beim seitlichen Befahren von Hängen mit einer Steigung von weniger als 15° die Maschine wie gezeigt anordnen und den Motor langsam laufen lassen [Abbildung 157] und [Abbildung 158].

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

### Einsatz am Hang (Forts.)

Abbildung 159



Den Arbeitsbereich vor der Arbeit am Hang begradigen [Abbildung 159].

Wenn dies nicht möglich ist, müssen folgende Verfahren angewendet werden:

Nicht an Hängen mit einer Steigung von mehr als 15 Grad arbeiten.

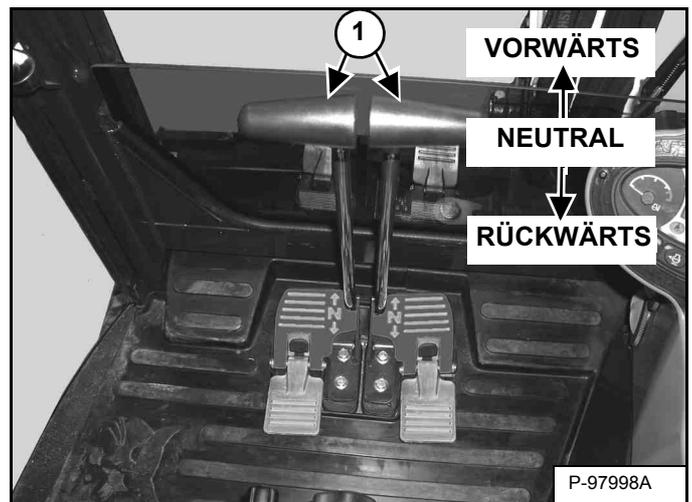
Langsam arbeiten.

Beim Arbeiten Raupenkettens nicht quer zum Hang stellen. Dadurch wird die Stabilität reduziert und es besteht eine höhere Gefahr, dass die Maschine abrutscht. Den Bagger mit dem Planierschild hangabwärts positionieren und dies absenken.

Unnötiges Schwenken oder Ausfahren des Löffels hangabwärts vermeiden. Wenn der Löffel hangabwärts geschwenkt werden muss, Löffelstiel unten halten und Löffel hangwärts rutschen lassen.

Beim Arbeiten mit dem Löffel hangaufwärts ist der Löffel so nahe wie möglich am Boden zu halten. Erde soweit wie möglich vom Graben oder Loch weg auskippen, um zu verhindern, dass die Wände einstürzen.

Abbildung 160



Zum Abbremsen der Maschine beim Herunterfahren an einem Hang die Lenkhebel (1) [Abbildung 160] in die *NEUTRAL*-Stellung bringen. Damit wird das hydrostatische Bremsen aktiviert.

Falls der Motor an einem Hang abschaltet, die Lenkhebel in die *NEUTRALSTELLUNG* bewegen. Den Ausleger/Löffel auf den Boden absenken.

**HINWEIS:** Wenn der Motor stoppt, kann der Ausleger/Löffel (Anbaugeräte) mit Hydraulikdruck, der im Akkumulator gespeichert ist, abgesenkt werden.

**Die Konsole muss in der unteren Stellung und der Zündschalter in der Stellung EIN sein.**

**Zum Absenken des Auslegers Steuerhebel benutzen.**

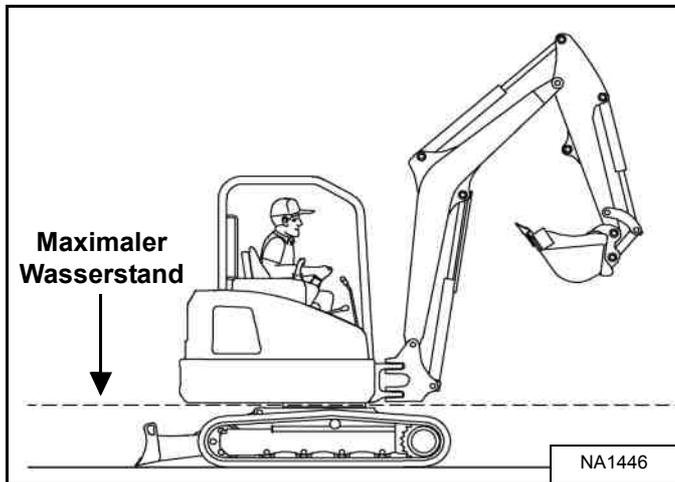
Motor starten und Arbeit wieder aufnehmen.

## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

### Betrieb im Wasser

Vor dem Abstellen der Maschine sollte Schlamm und Wasser entfernt werden. Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ist die Maschine auf Planken oder Beton abzustellen, damit die Raupenkettten oder das Fahrgestell nicht am Boden anfrieren und die Bewegung der Maschine verhindern.

Abbildung 161



Mit dem Bagger nicht in Wasser arbeiten oder durch Wasser fahren, das höher als bis zur Unterkante des Drehkranses reicht **[Abbildung 161]**.

Bagger abschmieren, wenn er eine Weile im Wasser betrieben wurde. Das Abschmieren drängt das Wasser aus den Schmierstellen heraus.

Das Wasser muss von den Zylinderstangen entfernt werden. Wenn Wasser auf der Zylinderstange einfriert, können die Zylinderdichtungen beim Einfahren der Stange beschädigt werden.

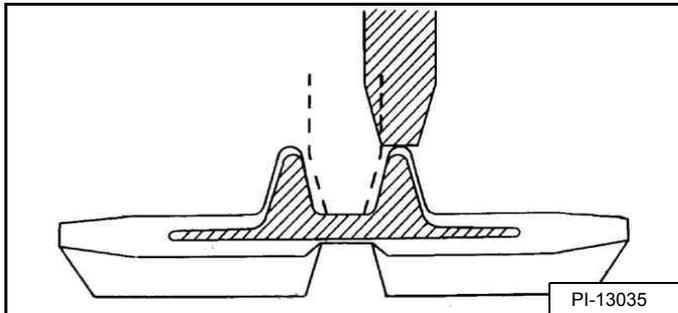
## UMGANG MIT DEM FAHRZEUG (FORTS.)

### Vermeidung von Schäden an den Raupen

Vor dem Abstellen der Maschine sollte Schlamm und Wasser entfernt werden. Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ist die Maschine auf Planken oder Beton abzustellen, damit die Raupenketten oder das Fahrgestell nicht am Boden anfrieren und die Bewegung der Maschine verhindern.

*Mögliche Ursachen von Raupenschäden:*

#### Abbildung 162

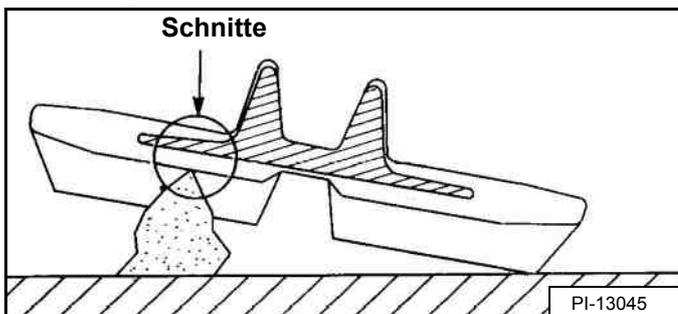


Falsche Raupenspannung: Wenn die Gummiraupe beschädigt ist, kann die Spannrolle oder das Leitrad auf den Noppen am eingebetteten Metall **[Abbildung 162]** reiben und zu Korrosion am Metall führen. (Siehe RAUPENSPANNUNG auf Seite 170.)

Wenn die Gummiraupe mit Steinen oder Fremdkörpern verschmutzt ist, können diese sich zwischen dem Leitrad/den Laufrollen festsetzen und zu Beschädigungen und überhöhter Beanspruchung der Raupe führen.

Wenn durch Schnitte in der Raupe Feuchtigkeit eindringt, korrodieren die eingebetteten Stahlseile. Dies kann zu einem Brechen der Stahlseile führen.

#### Abbildung 163

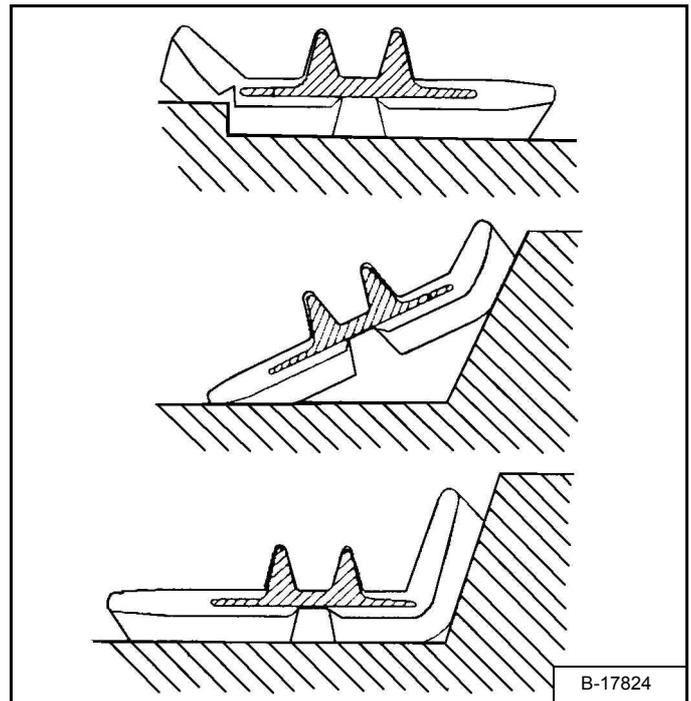


Wenn die Gummiraupen über hervorstehende oder scharfe Gegenstände fahren, kann dies zu Schnitten im Raupenmaterial führen **[Abbildung 163]**. Bei Kurvenfahrten auf hervorstehenden Gegenständen ist die Gummistollenseite einer noch höheren Schnittgefahr ausgesetzt. Wenn die Schnitte bis zu den eingebetteten Stahlseilen gehen, kann dies dazu führen, dass die Stahlseile aufgrund von Korrosion brechen.

Schnelle Drehungen auf unebenem und felsigem Gelände vermeiden.

Fahren über scharfe Gegenstände sollte vermieden werden. Wenn dies unumgänglich ist, während des Fahrens über scharfe Gegenstände nicht drehen.

#### Abbildung 164



Wenn die Gummiraupen über hervorstehende oder scharfe Gegenstände fahren, wird das Raupenmaterial besonders an den Kanten der Raupen großen Belastungen ausgesetzt, was zu Schnitten und Rissen im Raupenmaterial führen kann **[Abbildung 164]**.

Übermäßige Stressbelastung der Stollenbasis, an der Metalle eingebettet sind, sollte vermieden werden. Bediener sollten möglichst nicht über Stümpfe und Kanten fahren.

## TIEFENPRÜFUNG

### Einrichtung/Kalibrierung

**HINWEIS:** Die abgebildete Maschine kann von Ihrer Maschine und diesem Handbuch abweichen, aber die Vorgehensweise ist bei allen Modellen gleich.

## ! WARNUNG

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Läuft der Motor in geschlossenen Räumen, muss Frischluft zugeführt werden, um eine Konzentration der Abgase zu vermeiden. Wenn die Maschine steht, Abgase nach außen leiten. Abgase enthalten geruchlose, unsichtbare Gase, die ohne irgendwelche Vorzeichen zum Tod führen können.

W-2050-0807

**HINWEIS:** Nach dem erstmaligen Einbau des Tiefenprüfungssatzes sollte an der Maschine die Einrichtung/Kalibrierung durchgeführt werden. Allerdings verschleiben Komponenten und Schnittflächen mit zunehmender Nutzung eines Anbaugeräts. Die Genauigkeit des Tiefenprüfungssystems wird durch den Verschleiß dieser Komponenten beeinträchtigt. Falls die Genauigkeit nachlässt, das Anbaugerät neu kalibrieren, um die erforderlichen Abmessungen zurückzusetzen, damit das Tiefenprüfungssystem korrekt funktioniert.

Die Maschine in einem offenen Bereich abstellen, wo Ausleger und Löffelstiel neu positioniert werden können und Zugang zu frischer Luft besteht, da der Motor währenddessen laufen muss.

Die Maschine auf ebenem Untergrund abstellen.

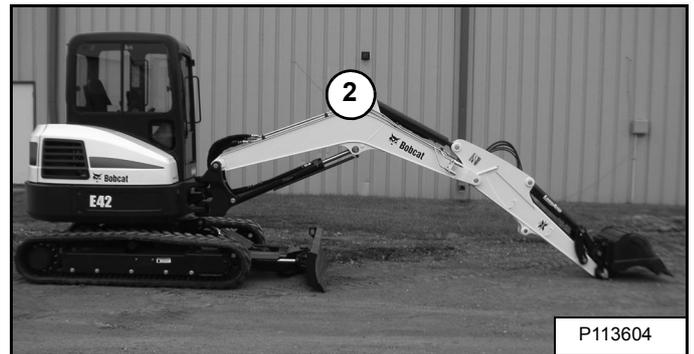
Für die Kalibrierung werden zwei Personen benötigt. Eine Person muss von der Kabine aus Daten auf der Deluxe-Instrumententafel eingeben, während eine zweite Person außerhalb der Maschine Messungen vornimmt. Sicherstellen, dass sich die zweite Person beim Bewegen der Arbeitsgruppenkomponenten (Ausleger, Löffelstiel, Löffel usw.) nicht in der Nähe der Maschine aufhält.

## ! WARNUNG

Umstehende müssen während des Maschineneinsatzes mindestens 6 m (20 ft) Abstand zur Maschine halten.

W-2268-0910

Abbildung 165

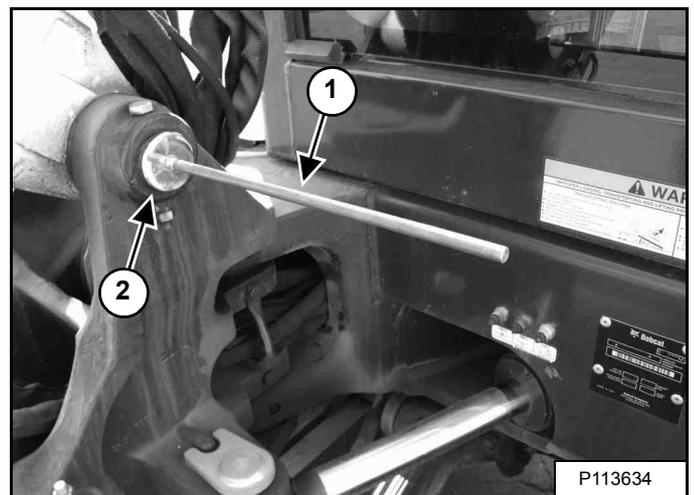


Den Bagger [Abbildung 165] wie abgebildet positionieren, sodass die zweite Person die magnetischen Werkzeuge und das Senklot montieren und Messungen zur Kalibrierung des Systems vornehmen kann.

Zwei magnetisch befestigte Werkzeuge sind im Satz zur Positionierung von Ausleger, Löffelstiel und Löffel zur Kalibrierung enthalten. Diese magnetischen Werkzeuge müssen an der Maschine bleiben, da das Tiefenprüfungssystem mindestens einmal pro Jahr neu kalibriert werden sollte, falls leichte Veränderungen bei der Genauigkeit festgestellt werden.

Die Sensoren des Tiefenprüfungssystems sind auf eine hohe Winkelstabilität und große Temperaturbereiche ausgelegt. Allerdings verschleiben alle mechanischen Komponenten (Ausleger, Löffelstiel, Löffel usw.) bei normaler Nutzung, wodurch mit der Zeit die Genauigkeit des Tiefenprüfungssystems beeinträchtigt wird. Zudem muss die Einrichtung/Kalibrierung durchgeführt werden, wenn strukturelle Veränderungen vorgenommen werden, Komponenten ausgetauscht werden oder ein neues Anbaugerät an der Maschine montiert wird.

Abbildung 166

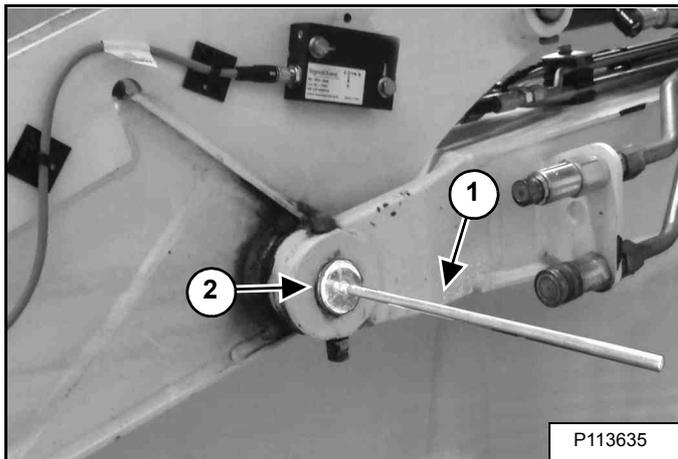


Eines der magnetischen Werkzeuge (1) am Auslegerdrehzapfen (2) [Abbildung 166] befestigen. Das magnetische Werkzeug möglichst nah an der Mitte des Auslegerzapfens anbringen.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

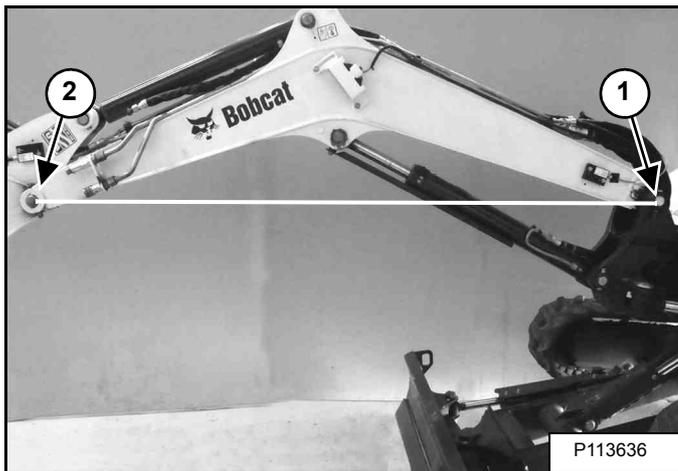
### Einrichtung/Kalibrierung (Forts.)

Abbildung 167



Das zweite magnetische Werkzeug (1) am Ausleger-Drehzapfen (2) [Abbildung 167] befestigen. Das magnetische Werkzeug möglichst nah an der Mitte des Löffelstielzapfens anbringen.

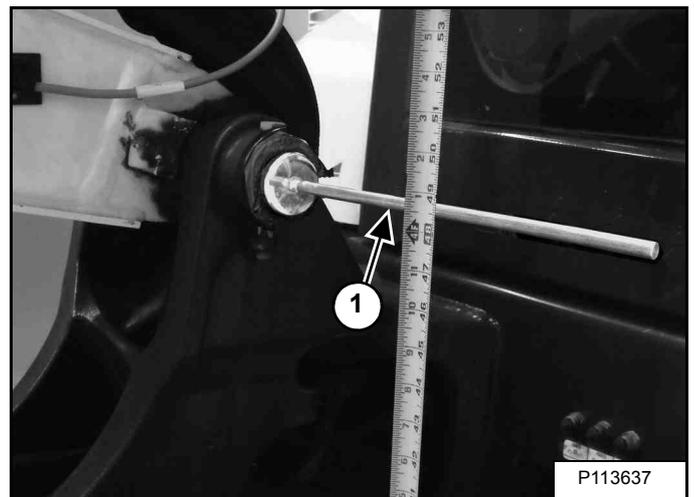
Abbildung 168



Den Löffel des Baggers vollständig auskippen und den Löffelstiel vollständig ausfahren. Die Arbeitsgruppe so positionieren, dass der Abstand vom Boden zu den beiden magnetischen Sensoren (1 und 2) [Abbildung 168] identisch ist.

**HINWEIS:** Bei manchen Maschinen muss unter Umständen der Schild abgesenkt werden, um die Vorderseite des Baggers leicht anzuheben und dadurch den Ausleger-Drehzapfen so zu positionieren, dass die Drehpunkte von Ausleger und Löffelstiel bei der Kalibrierung parallel zum Boden sind.

Abbildung 169

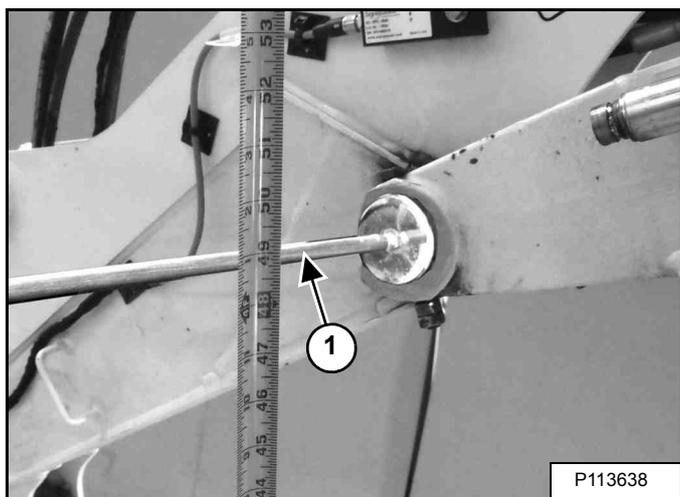


Den Abstand von der Mitte des magnetischen Werkzeugs am Ausleger (1) [Abbildung 169] zum Boden messen. Dabei so nah wie möglich am Ausleger ohne Störungen durch Komponenten zwischen Ausleger und Boden messen. Je näher die Messung am Ausleger erfolgt, desto genauer ist sie. (Die Mittelpunkte der magnetischen Werkzeuge lassen sich auch mithilfe eines Lasergeräts bestimmen. So werden Abweichungen bei den Messungen zum Boden verhindert.)

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Einrichtung/Kalibrierung (Forts.)

Abbildung 170

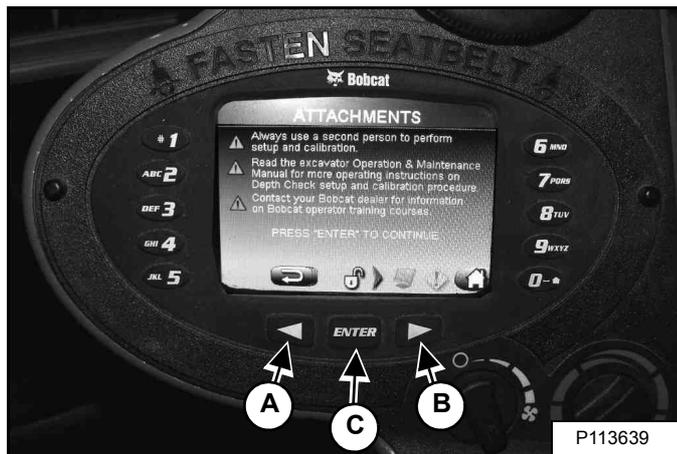


Den Abstand von der Mitte des magnetischen Werkzeugs am Löffelstiel (1) [Abbildung 170] zum Boden messen und sicherstellen, dass beide Messungen gleich sind. Den Ausleger bei Bedarf anheben oder absenken und erneut messen, bis beide Abmessungen zwischen [Abbildung 169] und [Abbildung 170] identisch sind.

Sobald beide Abmessungen identisch sind, muss die zweite Person in der Kabine die Informationen der Einrichtung/Kalibrierung auf der Instrumententafel eingeben. (*Je genauer diese Abmessungen sind, desto genauer ist die Tiefenprüfung.*)

**HINWEIS:** Sicherstellen, dass die Genauigkeit der Kalibrierung nicht durch Zylinderdrift beeinträchtigt wird. Die zweite Person muss die Informationen rechtzeitig auf der Instrumententafel eingeben.

Abbildung 171



Durch Drücken der Pfeiltaste nach links (A) oder rechts (B) durch die Einträge der Instrumententafel schalten, bis der Bildschirm [ATTACHMENTS] angezeigt wird. Die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 171] drücken.

**HINWEIS:** Falls die Einstellungen der Tiefenprüfung gesperrt wurden, das Besitzerpasswort eingeben, um auf die Einrichtung/Kalibrierung zuzugreifen.

Abbildung 172



Auf dem Bildschirm [ATTACHMENTS] mithilfe der Pfeiltaste nach links (4) oder rechts (9) zum hier abgebildeten Bildschirm [ATTACHMENTS] [DEPTH CHECK] wechseln. Die Taste [ENTER] (C) oder die Taste (8) [Abbildung 172] drücken, um auf den Bildschirm [DEPTH CHECK SETUP] zuzugreifen.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

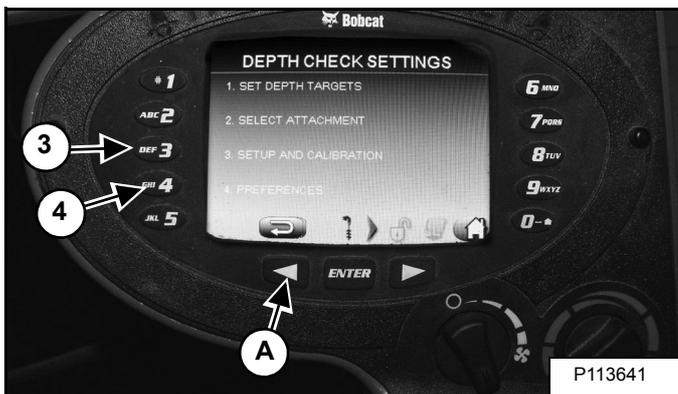
### Einrichtung/Kalibrierung (Forts.)

Abbildung 173



Es kann einer von drei verschiedenen Bildschirmen erscheinen. Bei jedem Bildschirm die Taste (2) [Abbildung 173] drücken, um auf den Bildschirm [DEPTH CHECK SETUP] zuzugreifen.

Abbildung 174



**HINWEIS:** Die Maßeinheit kann auf Millimeter oder Zoll eingestellt werden. Die Taste (4) drücken, um den Einstellungsbildschirm zu öffnen. Dort Meter, Millimeter, Fuß oder Zoll als Maßeinheit festlegen und anschließend die Pfeiltaste nach links (A) [Abbildung 174] drücken, um zum obigen Bildschirm zurückzukehren.

**HINWEIS:** Falls die Einstellungen der Tiefenprüfung gesperrt wurden, das Besitzerpasswort eingeben, um auf die Einrichtung/Kalibrierung zuzugreifen.

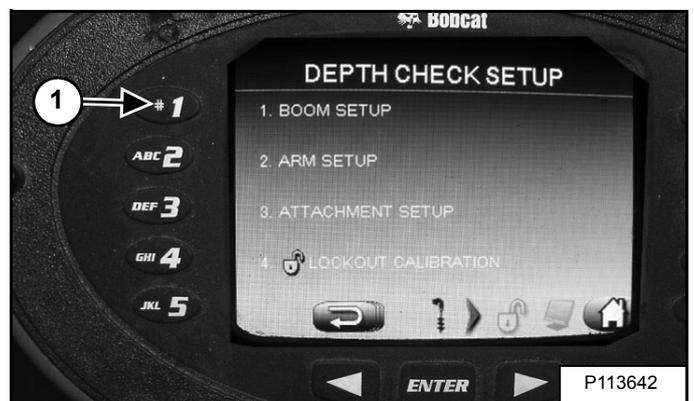
Die Taste (3) [Abbildung 174] für den Modus [SETUP AND CALIBRATION] drücken.

Abbildung 175



Die Meldung auf dem Bildschirm lesen und die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 175] drücken, um fortzufahren.

Abbildung 176

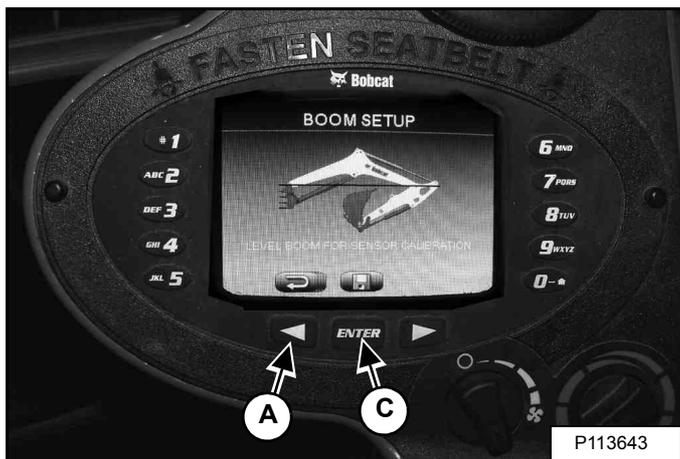


Die Taste [BOOM SETUP] (1) [Abbildung 176] zur Einrichtung des Auslegers drücken.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Einrichtung/Kalibrierung (Forts.)

Abbildung 177



Bei nivelliertem Ausleger [Abbildung 169] und [Abbildung 170], die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 177] drücken, um diese Informationen in den Einrichtungs-/Kalibrierungseinstellungen zu speichern.

Der nächste Schritt der Einrichtung/Kalibrierung ist die Einrichtung des Löffelstiels. Dazu wird ein Senklot benötigt, um sicherzustellen, dass sich der Löffelstiel in der korrekten vertikalen Position befindet.

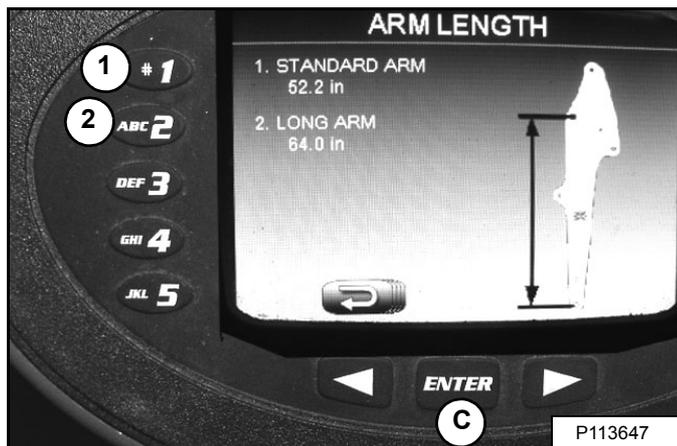
**HINWEIS:** Falls kein Senklot zur Hand ist, kann stattdessen eine Angelschnur oder ein Faden mit ein oder zwei an einem Ende befestigten schweren Muttern verwendet werden.

Abbildung 178



Die zweite Person bleibt in der Kabine und drückt die Taste [ARM SETUP] (2) [Abbildung 178] zur Einrichtung des Löffelstiels.

Abbildung 179

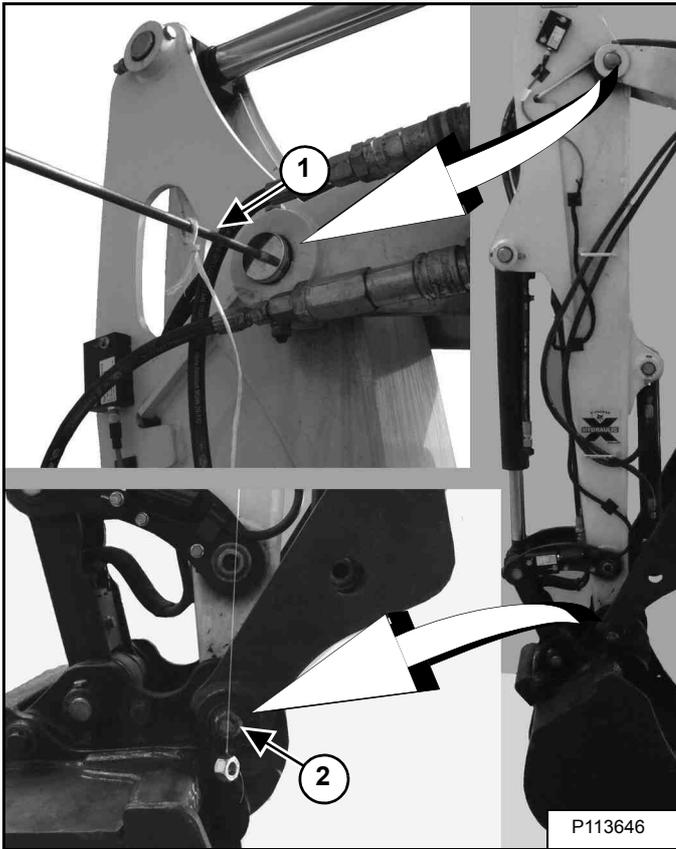


Das System muss wissen, ob die Maschine mit einem Standard-Löffelstiel oder dem optionalen langen Löffelstiel ausgestattet ist. Da die ECU des Baggers das Maschinenmodell kennt, werden die Abmessungen für die beiden Löffelstiele auf dem Bildschirm angezeigt. Bei einem Standard-Löffelstiel die Taste [STANDARD ARM] (1), bei einem langen Löffelstiel die Taste [LONG ARM] (2) drücken. Die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 179] drücken, um diese Informationen in den Einrichtungs-/Kalibrierungseinstellungen zu speichern.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Einrichtung/Kalibrierung (Forts.)

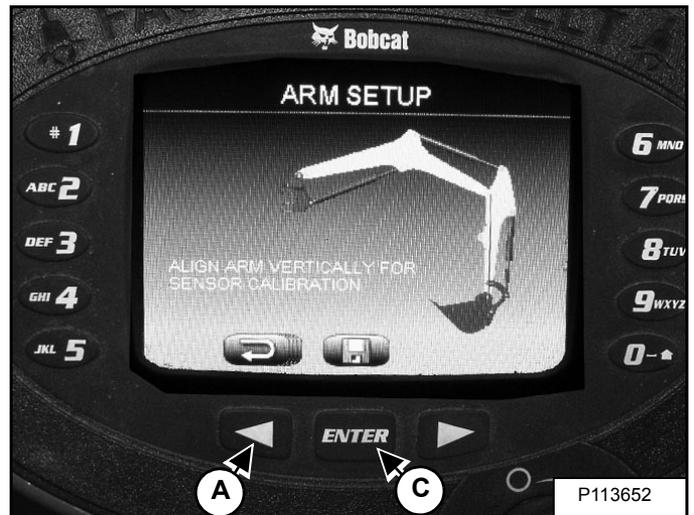
Abbildung 180



Das Senklot (1) [Abbildung 180] auf dem am Auslegerzapfen montierten magnetischen Werkzeug platzieren. Den Ausleger anheben und den Löffelstiel in eine vertikale Position bewegen.

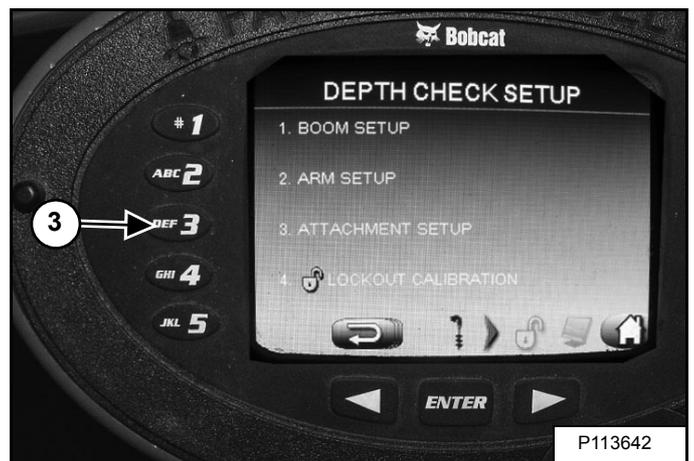
Den Löffelstiel bewegen, bis das Senklot mittig über dem Löffel-Drehbolzen (2) [Abbildung 180] hängt. (Je exakter der Löffelstiel vertikal platziert wird, desto genauer ist die Tiefenprüfung.)

Abbildung 181



Bei vertikalem Löffelstiel [Abbildung 180] die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 181] drücken, um diese Informationen in den Einrichtungs-/Kalibrierungseinstellungen zu speichern.

Abbildung 182



Die Taste [ATTACHMENT SETUP] (3) [Abbildung 182] zur Anbaugeräteeinrichtung drücken.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Einrichtung/Kalibrierung (Forts.)

Abbildung 183



Eines der Anbaugeräte (1 - 5) [Abbildung 183] aus der Liste auswählen.

**HINWEIS:** Es können bis zu fünf verschiedene Anbaugeräte benannt, eingerichtet/kalibriert und gespeichert oder entfernt werden, um ein neues Anbaugerät hinzuzufügen. Beim Wechsel zwischen Anbaugeräten einfach das gewünschte Anbaugerät auswählen. Sofern es korrekt eingerichtet wurde, werden die für dieses Anbaugerät benötigten Informationen vom Tiefenprüfungssystem abgerufen.

Abbildung 184



Auf dem Bildschirm [ATTACHMENT SETUP] kann [CHANGE NAME] (1) zur Namensänderung, [SETUP AND CALIBRATION] (2) zum Einrichten und Kalibrieren oder [REMOVE] (3) [Abbildung 184] zum Entfernen des Anbaugeräts aus der gespeicherten Liste ausgewählt werden.

Die Taste [CHANGE NAME] (1) [Abbildung 184] drücken, um den Bildschirm zur Benennung des Anbaugeräts zu öffnen.

Beispielnamen: Löffel 24", Löffel 30", Erdbohrer usw.

Abbildung 185



Über die Tasten der Tastatur (1 bis 0) einen Namen oder eine Zahl für das einzurichtende Anbaugerät eingeben. Die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 185] drücken, um den Namen zu speichern. (Um den Namen einzugeben, die entsprechende Taste mehrmals drücken, bis der gewünschte Buchstabe oder die Zahl für den Namen des Anbaugeräts auf dem Bildschirm erscheint.)

Bei der Einrichtung mehrerer Anbaugeräte die Tasten (2 bis 5) [Abbildung 183] drücken, um die Namen der zusätzlichen Anbaugeräte hinzuzufügen.

Wenn mehrere Anbaugeräte gleichzeitig eingerichtet und kalibriert werden, empfiehlt es sich, alle Namen der Anbaugeräte in das System einzugeben, bevor Messungen vorgenommen werden. Dies spart Zeit, wenn die Abmessungen eingetragen werden müssen.

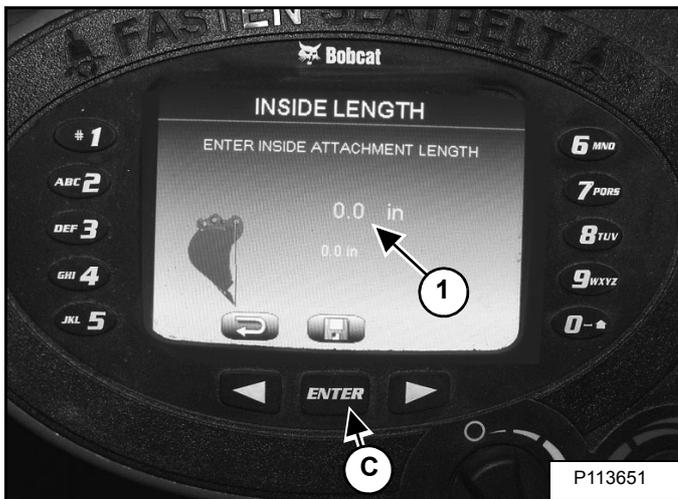
Die Pfeiltaste nach links (A) [Abbildung 184] drücken, um zum Bildschirm [ATTACHMENT SETUP] zurückzukehren.

Die Taste [SETUP AND CALIBRATION] (2) [Abbildung 184] drücken.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

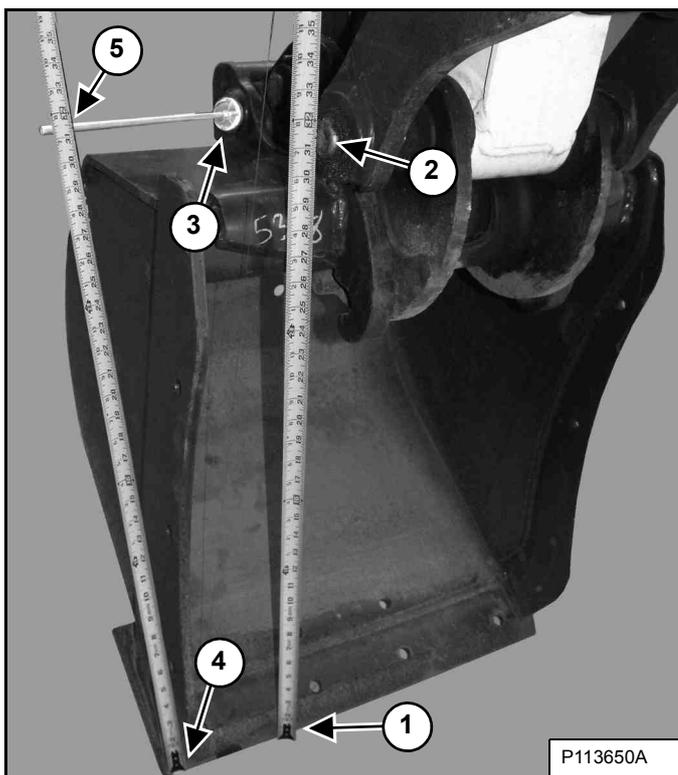
### Einrichtung/Kalibrierung (Forts.)

Abbildung 186



Auf dem Bildschirm [INSIDE LENGTH] für die Innenlänge [Abbildung 186] werden die Abmessungen des ersten Anbaugeräts aus den in [Abbildung 187] ermittelten Informationen eingetragen.

Abbildung 187



Bei diesem zweiteiligen Schritt wird zunächst der Abstand zwischen dem Löffelzapfen (2) [Abbildung 187] und dem am weitesten vom Löffelzapfen entfernten Punkt auf einem beliebigen verwendeten Anbaugerät mithilfe des Tiefenprüfungssystems gemessen. In diesem Beispiel wird ein Löffel verwendet, aber die Einrichtung ist bei allen Anbaugeräten ähnlich. (Je genauer diese Abmessungen sind, desto genauer ist die Tiefenprüfung.)

Den Löffel vertikal positionieren. Mithilfe des Senklots den am weitesten entfernten vertikalen Schnittpunkt (1) von der Mitte des Löffelzapfens (2) ermitteln [Abbildung 187].

Die Spitze des Löffels (1) am Boden absetzen und sicherstellen, dass alles noch vertikal positioniert ist. Mithilfe eines Maßbands den Abstand zwischen der Schneidkante (1) und der Mitte des Löffelzapfens (2) [Abbildung 187] messen.

**HINWEIS:** Die Schnittflächen verschleifen mit zunehmender Nutzung eines Anbaugeräts. Beispiel: Die Schneidkante (1) [Abbildung 187] verschleißt bei Verwendung des Löffels. Die Genauigkeit des Tiefenprüfungssystems wird durch den Verschleiß dieser Komponenten beeinträchtigt. Falls die Genauigkeit nachlässt, das Anbaugerät neu kalibrieren, um die erforderlichen Abmessungen zurückzusetzen, damit das Tiefenprüfungssystem korrekt funktioniert.

Auf dem Bildschirm [INSIDE LENGTH] [Abbildung 186] werden die Abmessungen des ersten Anbaugeräts aus den in [Abbildung 187] ermittelten Informationen eingetragen.

Die Abmessung über die Tasten der Tastatur (1 bis 0) [Abbildung 186] eingeben. Nachdem die Abmessung eingegeben und geprüft wurde, die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 186] drücken. Nachdem die Taste [ENTER] gedrückt wurde, wird der Bildschirm [OUTSIDE LENGTH] [Abbildung 188] aktiviert.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Einrichtung/Kalibrierung (Forts.)

Abbildung 188

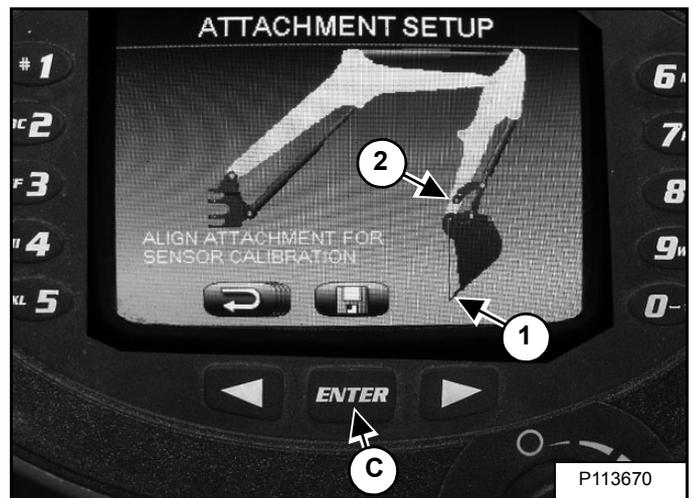


Einen magnetischen Stift am zweiten Löffelzapfen (3) [Abbildung 187] befestigen.

Die nächste Messung erfolgt von der Schneidkante (4) zur Mitte des magnetischen Stifts (5) [Abbildung 187], um die Außenlänge zu bestimmen.

Die Abmessung über die Tasten der Tastatur (1 bis 0) [Abbildung 188] eingeben. Nachdem die Abmessung eingegeben und geprüft wurde, die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 188] drücken. Nachdem die Taste [ENTER] gedrückt wurde, wird auf den Bildschirm [ATTACHMENT SETUP] [Abbildung 189] gewechselt.

Abbildung 189



Sicherstellen, dass der Löffel noch vertikal zum Löffelzapfen (2) und zur Schneidkante (oder zu den Löffelzähnen) (1) positioniert ist, und anschließend die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 189] drücken, um die Kalibrierungsinformationen zu speichern.

**HINWEIS:** Falls mehrere Anbaugeräte eingerichtet werden, können die Anbaugeräte am Löffelstiel geändert und Abmessungen zusätzlicher Anbaugeräte eingegeben werden. Immer bis zur Spitze des Schneid-/Arbeitsgeräts am Anbaugerät messen, wenn die Abmessungen für die Innen- und Außenlänge auf den entsprechenden Bildschirmen für jedes neue Anbaugerät einzutragen. Das Tiefenprüfungssystem verwendet diese Abmessung zusammen mit den anderen Einrichtungspunkten, um die Position der Spitze für die Tiefenprüfung zu berechnen.

**HINWEIS:** Die Verwendung eines Erdbohrers ist nicht so genau wie fest montierte Anbaugeräte, da nicht alle Komponenten starr befestigt sind (die Spitze des Erdbohrers lässt sich bewegen und drehen, wohingegen das System für feste Positionen konzipiert wurde). Wenn ein Erdbohrer mit dem Tiefenprüfungssystem verwendet wird, muss bei beiden Abmessungen des Anbaugeräts null eingegeben werden. Bei Verwendung des Erdbohrers versuchen, das X-Change-System während des Grabzyklus horizontal zum Boden zu halten und dabei die Tiefe auf dem Bildschirm beobachten. Diese Einrichtung sollte relativ genaue Tiefenprüfungsinformationen für Anwendungen mit einem Erdbohrer ergeben.

Damit ist das Verfahren zur Einrichtung/Kalibrierung unter [SETUP / CALIBRATION] abgeschlossen, sofern kein Laser installiert wird. (Siehe Bei Verwendung eines Lasers bei der Tiefenprüfung auf Seite 114.)

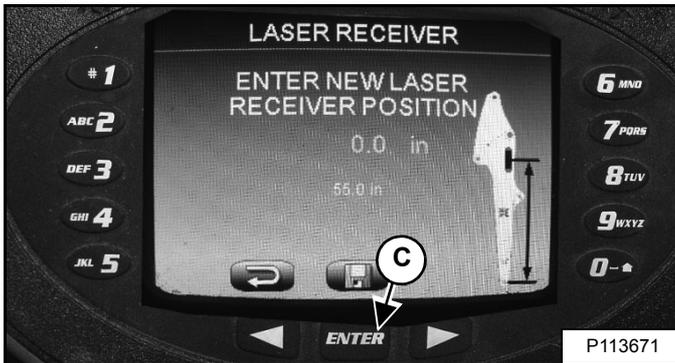


## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Einrichtung/Kalibrierung (Forts.)

Bei Verwendung eines Lasers bei der Tiefenprüfung (Forts.)

Abbildung 192



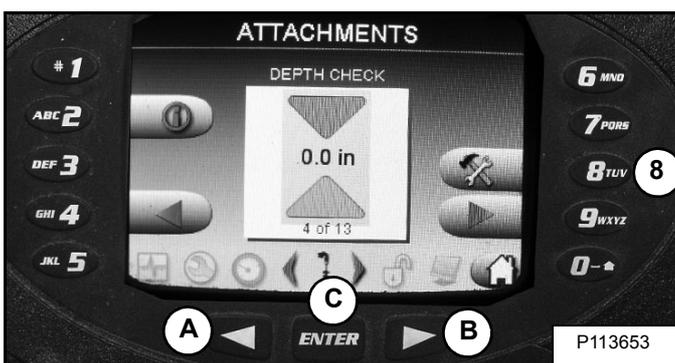
Die Abmessung (A) [Abbildung 191] auf dem Bildschirm [LASER RECEIVER] eintragen und die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 192] drücken, um die Informationen zu speichern. Siehe [Abbildung 208] bis [Abbildung 210] für weitere Informationen zum Einstellen der Abmessungen des Laser-Empfängers.

### Erstmalige Inbetriebnahme

Bei der erstmaligen Inbetriebnahme wird das Hinzufügen und Ändern von Zieleinstellungen für die Tiefenprüfung, Einstellungen des Neigungsbereichs, Einstellungen des Warnbereichs, des Laser-Empfängers, Voreinstellungen (Ändern der Einstellungen für die Maßeinheit) sowie die Funktionsweise des Tiefenprüfungssystems beschrieben.

### Einstellungen für die Tiefenprüfung

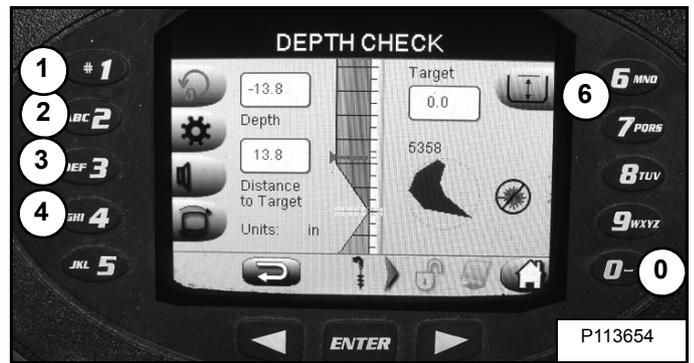
Abbildung 193



Mit den Pfeiltasten nach links und rechts (A und B) zum Bildschirm [ATTACHMENTS] [DEPTH CHECK] [Abbildung 193] wechseln.

Die Taste (8) oder die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 193] drücken, um zum Bildschirm [DEPTH CHECK] zu wechseln [Abbildung 194] und [Abbildung 195].

Abbildung 194



Auf dem Bildschirm [DEPTH CHECK] [Abbildung 194] werden folgende Informationen angezeigt. Die entsprechende Taste auf der Zifferntastatur drücken, um auf den jeweiligen Bildschirm zum Einstellen des Systems zuzugreifen:

(1) **Zurücksetzen:** Dient zum Nullsetzen des Anbaugerätstartpunkts. (Beispiel: Höhenstift des Vermessers für die bekannte Tiefe zur Nullsetzung verwenden.)

(2) **Einrichtung:** Ermöglicht die Auswahl folgender Bildschirme: Tiefenziel festlegen, Anbaugerät auswählen, Einrichtung und Kalibrierung sowie Einstellungen.

(3) **Alarm:** Schaltet den Tiefenalarm EIN oder AUS.

(4) **Bildschirm wechseln:** Wechselt zwischen verschiedenen Tiefenbildschirmen: Tiefenprüfung, Abstand zum Ziel oder Neigungsprüfung.

(6) **Zieltiefe:** Zeigt die Tiefe für bis zu fünf voreingestellte Tiefeneinstellungen an.

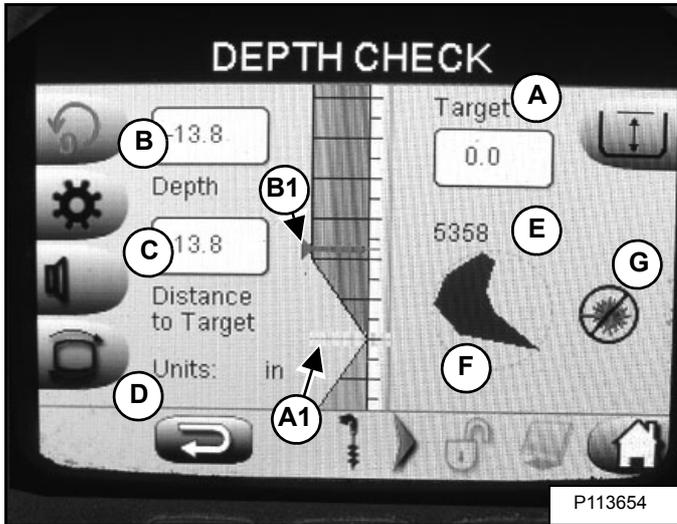
(0) **Startbildschirm:** Taste „0“ drücken, um zum Startbildschirm des Displays zurückzukehren.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Erstmalige Inbetriebnahme (Forts.)

Einstellungen für die Tiefenprüfung (Forts.)

Abbildung 195



Auf dem Bildschirm [DEPTH CHECK] [Abbildung 195] werden folgende Informationen angezeigt:

**(A) Ziel (Abmessung):** Das Ziel ist die Grabtiefe vom durch den Bediener festgelegten Startpunkt. (Beispiel: Gewünschte Grabtiefe vom Höhenstift eines Vermessers.)

**(A1) Ziel (Balkengrafik):** Die Linie der Balkengrafik gibt an, wo sich das Ziel im Verhältnis zur Position des Anbaugeräts (B1) befindet.

**(B) Tiefe (Abmessung):** Die aktuelle Tiefe der Schneidkante des Anbaugeräts.

**(B1) Tiefe (Balkengrafik):** Die Linie der Balkengrafik bewegt sich nach oben und unten und zeigt die Position des Anbaugeräts im Verhältnis zum Ziel (A1). (Wenn sich das Anbaugerät der ausgewählten Zieltiefe nähert, sind Pieptöne zu hören. Je näher das Anbaugerät dem Ziel kommt, desto kürzer folgen die Pieptöne aufeinander. Ist ein konstanter Alarmton zu hören, ist die Zieltiefe erreicht. Der Alarm kann durch Drücken der Zifferntaste „3“ ein- oder ausgeschaltet werden [Abbildung 194]).

**(C) Entfernung zum Ziel (Abmessung):** Die Strecke, die das Anbaugerät noch bis zur ausgewählten Zieltiefe zurücklegen muss.

**(D) Einheiten:** Zeigt die aktuell ausgewählte Maßeinheit an. (Als Maßeinheit kann Meter, Millimeter, Fuß oder Zoll eingestellt werden.)

**(E) Name des ausgewählten Anbaugeräts:** Zeigt den Namen oder die Zahl des ausgewählten Anbaugeräts an. (Das Anbaugerät muss ausgewählt sein, damit das Tiefenprüfungssystem weiß, welches Anbaugerät gerade für eine korrekte Tiefenberechnung verwendet wird.)

**(F) Anbaugerät:** Auf dem Bildschirm wird ein Löffel zur Darstellung des Anbaugeräts verwendet. Der Löffel dreht sich, um anzuzeigen, ob das Anbaugerät aus- oder eingefahren ist. Beim Kalibrieren des Anbaugeräts wird die Position des Löffelsymbols (F) festgelegt.

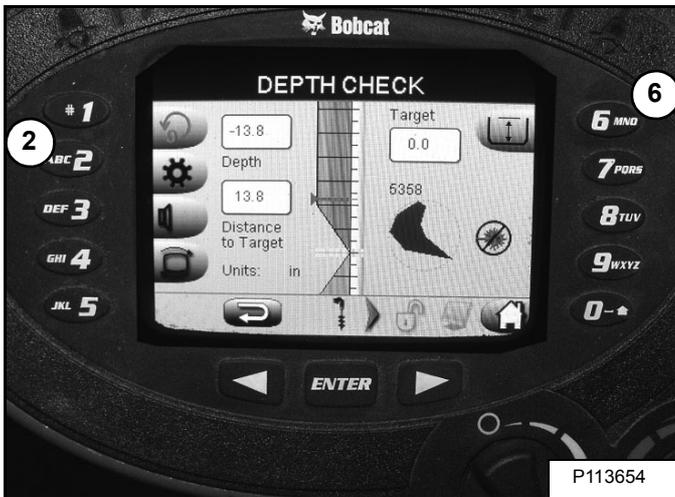
**(G) Laser:** Das Laser-Symbol (G) zeigt an, ob der Laser ein- oder ausgeschaltet ist. (Der Kreis mit der durchgezogenen Linie in [Abbildung 195] zeigt an, dass der Laser ausgeschaltet ist.)

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Erstmalige Inbetriebnahme (Forts.)

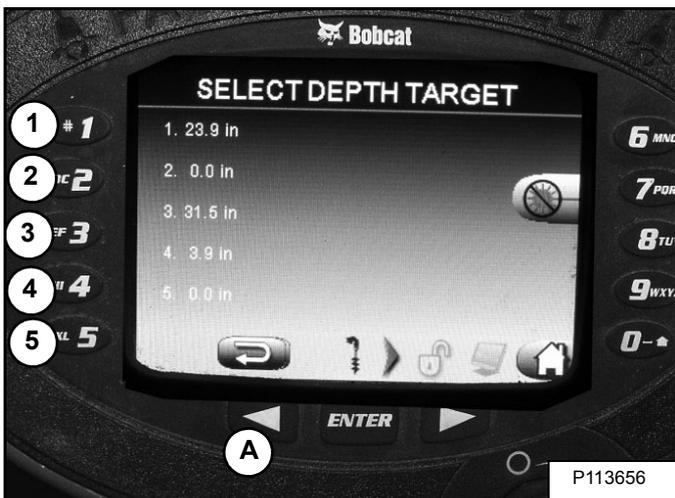
Einstellungen für die Tiefenprüfung (Forts.)

Abbildung 196



Die Taste (6) [Abbildung 196] drücken, um zum Bildschirm [SELECT DEPTH TARGET] [Abbildung 197] zu wechseln.

Abbildung 197

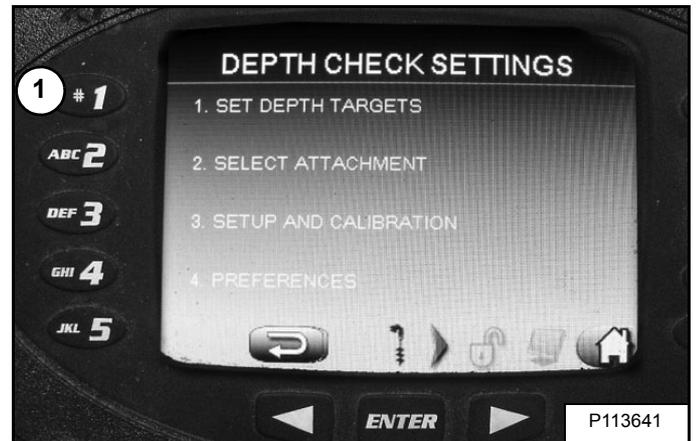


Fünf verschiedene Tiefen können voreingestellt und im System gespeichert werden.

Über eine der Zifferntasten (1 bis 5) [Abbildung 197] eine voreingestellte Tiefe auswählen.

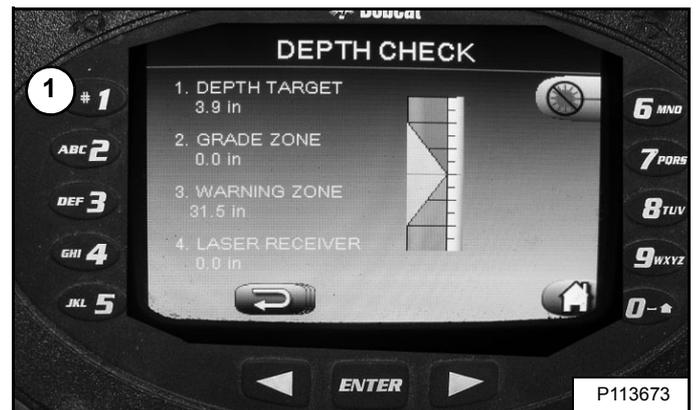
Falls eine andere Tiefe benötigt wird, über die Pfeiltaste nach links (A) [Abbildung 197] zum vorherigen Bildschirm wechseln und anschließend die Taste (2) [Abbildung 196] drücken, um zum Bildschirm [DEPTH CHECK SETTINGS] [Abbildung 198] zu wechseln.

Abbildung 198



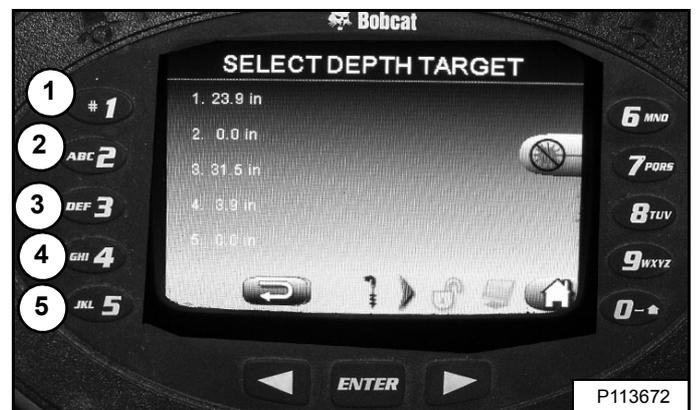
Die Taste [SET DEPTH TARGETS] (1) [Abbildung 198] zum Festlegen der Zieltiefe drücken.

Abbildung 199



Die Taste [DEPTH TARGET] (1) [Abbildung 199] drücken, um die Zieltiefe auszuwählen.

Abbildung 200



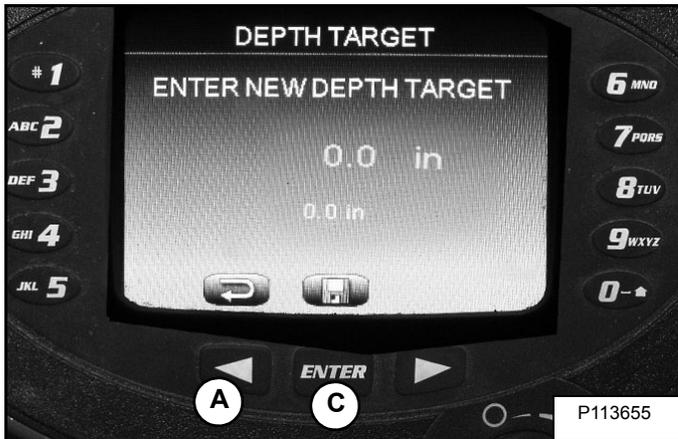
Mithilfe einer der Zifferntasten (1 bis 5) [Abbildung 200] eine der fünf gespeicherten Tiefeneinstellungen auswählen.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Erstmalige Inbetriebnahme (Forts.)

Einstellungen für die Tiefenprüfung (Forts.)

Abbildung 201



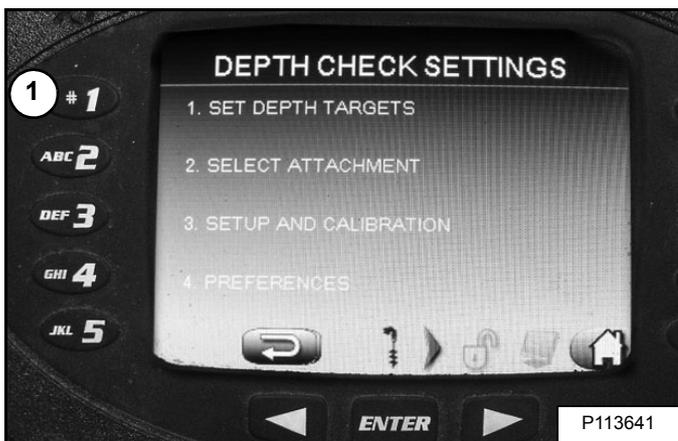
Die neue Zielabmessung über die Tasten der Tastatur (1 bis 0) eingeben. Falls die Abmessung falsch eingegeben wurde, kann diese mit der Pfeiltaste nach links (A) [Abbildung 201] korrigiert werden.

Die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 201] drücken, um die Tiefenabmessung zu speichern. (In Zoll angegebene Abmessungen können auch in Fuß, Metern und Millimetern angegeben werden. Siehe [Abbildung 213].)

### Neigungsbereich

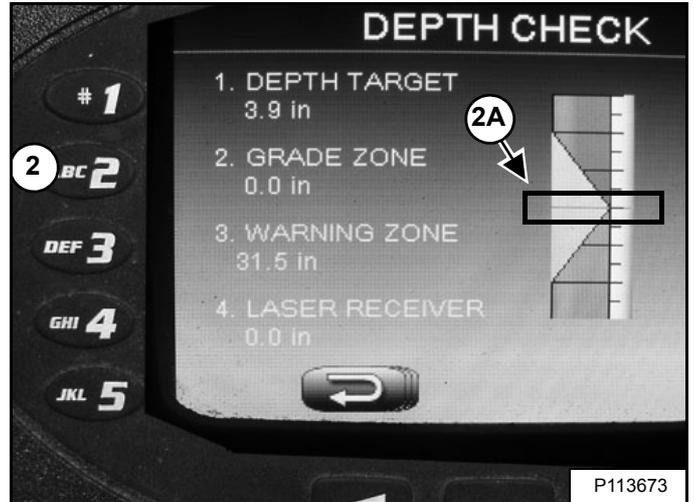
Der Neigungsbereich definiert den Abstand von der Zieltiefe nach oben oder unten, sobald der Alarmton dauerhaft ertönt. Dadurch wird auch der gelb markierte Bereich auf dem Bildschirm, auf dem der Zielbereich angezeigt wird, vergrößert.

Abbildung 202



Die Taste [SET DEPTH TARGETS] (1) [Abbildung 202] zum Festlegen von Zieltiefen drücken, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln [Abbildung 203].

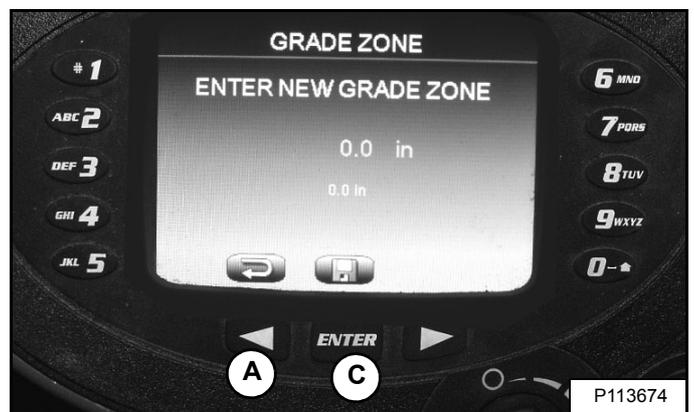
Abbildung 203



Die Taste [GRADE ZONE] (2) [Abbildung 203] drücken.

Der Neigungsbereich (2A) [Abbildung 203] (im Display gelb markiert) ändert sich je nach den in [Abbildung 204] festgelegten Abmessungen.

Abbildung 204



Die neue Abmessung des Neigungsbereichs über die Tasten der Tastatur (1 bis 0) eingeben. Falls die Abmessung falsch eingegeben wurde, kann diese mit der Pfeiltaste nach links (A) [Abbildung 204] korrigiert werden.

Die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 204] drücken, um die Abmessung des Neigungsbereichs zu speichern. (In Zoll angegebene Abmessungen können auch in Fuß, Metern und Millimetern angegeben werden. Siehe [Abbildung 213].)

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Erstmalige Inbetriebnahme (Forts.)

#### Warnbereich

Der Warnbereich definiert den oberen Abstand zur Zieltiefe, wenn die Pieptöne des Alarms erstmals ertönen. (Die Pieptöne ertönen, sobald sich das Anbaugerät der ausgewählten Zieltiefe nähert. Je näher es dem Ziel kommt, desto schneller ertönen die Pieptöne. Ist ein konstanter Alarmton zu hören, ist die Zieltiefe erreicht. Falls der Löffel die ausgewählte Zieltiefe überschreitet, folgen die Pieptöne sehr schnell aufeinander, bis der Löffel wieder über die Zieltiefe angehoben wird.)

Abbildung 205



Die Taste [SET DEPTH TARGETS] (1) [Abbildung 205] zum Festlegen von Zieltiefen drücken, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln [Abbildung 206].

Abbildung 206



Die Taste [WARNING ZONE] (3) [Abbildung 206] drücken.

Die Taste (6) [Abbildung 206] drücken, um den Laser ein- oder auszuschalten.

Abbildung 207



Die neue Abmessung des Warnbereichs über die Tastatur (1 bis 0) eingeben. Falls die Abmessung falsch eingegeben wurde, kann diese mit der Pfeiltaste nach links (A) [Abbildung 207] korrigiert werden.

Die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 207] drücken, um die Abmessung des Warnbereichs zu speichern. (In Zoll angegebene Abmessungen können auch in Fuß, Metern und Millimetern angegeben werden. Siehe [Abbildung 213].)

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Erstmalige Inbetriebnahme (Forts.)

#### Position des Laser-Empfängers am Löffelstiel

Das Tiefenprüfungssystem muss wissen, wo genau der Laser-Empfänger am Löffelstiel montiert wurde. Diese Abmessung wird zusammen mit der Zieltiefe verwendet, um die Position für die Tiefenprüfung einzustellen.

Den Laser auf der Instrumententafel über die Taste (6) [Abbildung 209] aktivieren. Einmal drücken, um den Laser einzuschalten. Zum Ausschalten des Lasers erneut drücken.

Abbildung 208



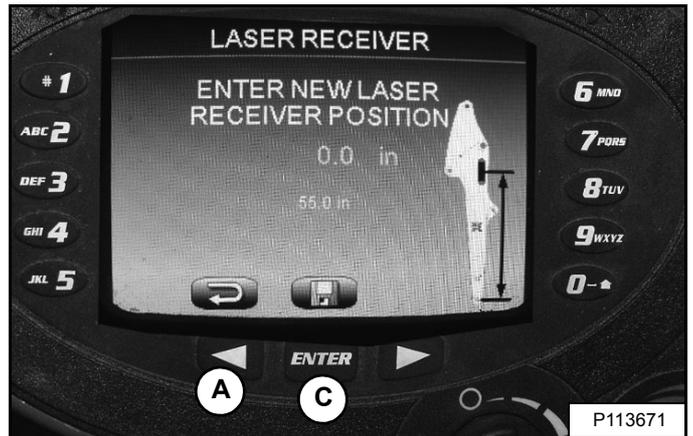
Die Taste [SET DEPTH TARGETS] (1) [Abbildung 208] zum Festlegen von Zieltiefen drücken, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln [Abbildung 209].

Abbildung 209



Die Taste (4) [Abbildung 209] für [LASER RECEIVER] drücken.

Abbildung 210

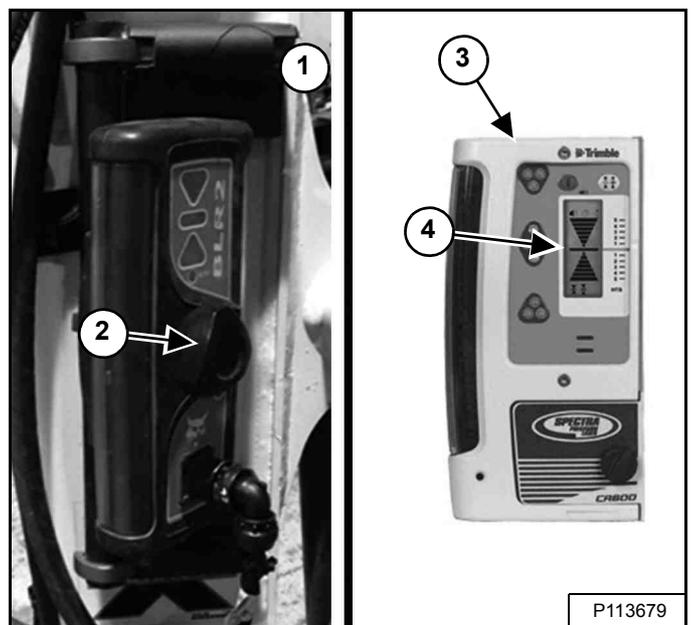


Die neue Abmessung für die Position des Laser-Empfängers am Löffelstiel über die Tasten der Tastatur (1 bis 0) eingeben. Falls die Abmessung falsch eingegeben wurde, kann diese mit der Pfeiltaste nach links (A) [Abbildung 210] korrigiert werden. Siehe [Abbildung 192] für weitere Informationen zum Laser-Empfänger.

Die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 210] drücken, um die Abmessung des Warnbereichs zu speichern. (In Zoll angegebene Abmessungen können auch in Fuß, Metern und Millimetern angegeben werden. Siehe [Abbildung 213].)

#### Abmessen der Laser-Position

Abbildung 211



Beim Modell BLR2 (1) bis zur Mitte des Drehknopfs (2) [Abbildung 211] messen.

Bei Modell CR600 (3) bis zur Mitte der roten Linie (4) [Abbildung 211] messen.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Erstmalige Inbetriebnahme (Forts.)

#### Voreinstellungen

Über den Voreinstellungs-Bildschirm können zwei Einstellungen vorgenommen werden:

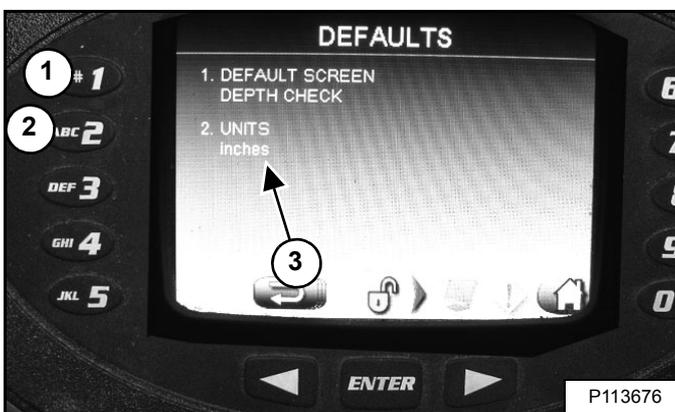
1. Einstellung der bevorzugten Bildschirmanzeige für [DISTANCE TO TARGET], [DEPTH CHECK] oder [GRADE CHECK].
2. Einstellung der Maßeinheiten (diese können in Millimeter, Meter, Fuß oder Zoll angezeigt werden).

Abbildung 212



Die Taste (4) [PREFERENCES] [Abbildung 212] drücken, um zum Bildschirm [DEFAULTS] zu wechseln [Abbildung 213].

Abbildung 213



Die Taste [DEFAULT SCREEN DEPTH CHECK] (1) [Abbildung 213] drücken, um zwischen den folgenden bevorzugten Bildschirmen umzuschalten: [DISTANCE TO TARGET] [Abbildung 214], [DEPTH CHECK] [Abbildung 215] oder [GRADE CHECK] [Abbildung 216].

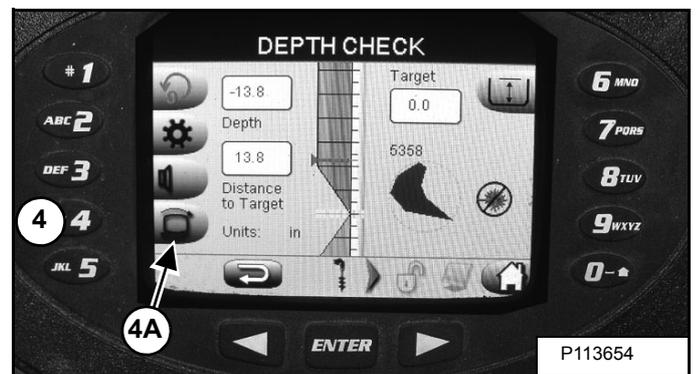
Die Taste [UNITS] (2) drücken, um zwischen Metern, Millimetern, Fuß oder Zoll als bevorzugte Maßeinheit umzuschalten. Mit dieser Maßeinheit werden ALLE Abmessungen aufgezeichnet und in das Tiefenprüfungssystem eingetragen. Die ausgewählte Maßeinheit wird unter dem Wort [UNITS] (3) [Abbildung 213] angezeigt und ist auf allen Bildschirmen der Tiefenprüfung sichtbar, auf denen Abmessungen zu sehen sind.

Abbildung 214



Bildschirm [DISTANCE TO TARGET] [Abbildung 214].

Abbildung 215



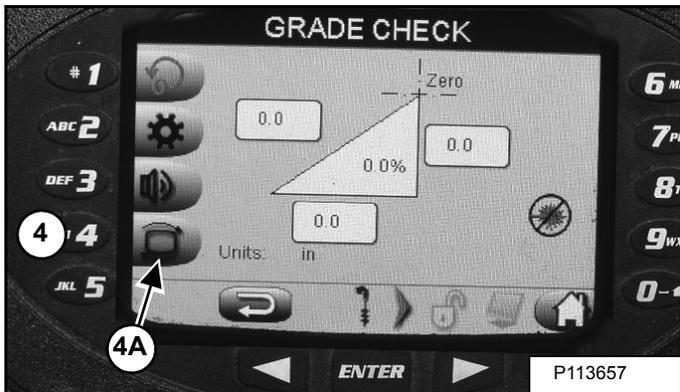
Bildschirm [DEPTH CHECK] [Abbildung 215].

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Erstmalige Inbetriebnahme (Forts.)

Voreinstellungen (Forts.)

Abbildung 216



Bildschirm [GRADE CHECK] [Abbildung 216].

**HINWEIS:** Sie können auch die Taste (4) [Abbildung 214], [Abbildung 215] oder [Abbildung 216] drücken, um zwischen diesen drei Bildschirmen umzuschalten, wenn das Symbol (4A) auf einem beliebigen Bildschirm der Tiefenprüfung angezeigt wird.

### Betrieb

Hier folgen einige grundlegende Informationen zum Betrieb:

## ! WARNUNG

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN**  
Arbeitsbereich auf Freileitungen oder unterirdisch verlegte Leitungen, z. B. Elektro, Gas, Öl, Wasser etc. kontrollieren und vor dem Baggern die örtlichen Versorgungsunternehmen konsultieren. An solchen Stellen immer mit äußerster Vorsicht arbeiten.

W-2774-1208

## WICHTIG

Bei Grabarbeiten in Bereichen mit unterirdischen Versorgungsleitungen sollte man sich nicht vollständig auf das Tiefenprüfungssystem zum Graben in der Nähe von bekannten Versorgungsleitungen verlassen. Die Genauigkeit des Tiefenprüfungssystems hängt von der Genauigkeit der Kalibrierung, der Neigung des Untergrunds und anderen unbekanntem Faktoren ab. Die aktuelle Tiefe von Versorgungsleitungen kann variieren und unter Umständen befindet sich die Leitung aufgrund von Bodenerosion, abfallenden Hängen und zahlreichen anderen Faktoren nicht mehr in ihrer ursprünglichen Tiefe. Manche Gesetze schreiben vor, in Bereichen mit markierten unterirdischen Versorgungsleitungen nicht mechanisch (von Hand) zu graben. Sicherstellen, dass alle lokalen Vorschriften und Bestimmungen für das Graben in Bereichen mit unterirdischen Versorgungsleitungen eingehalten werden.

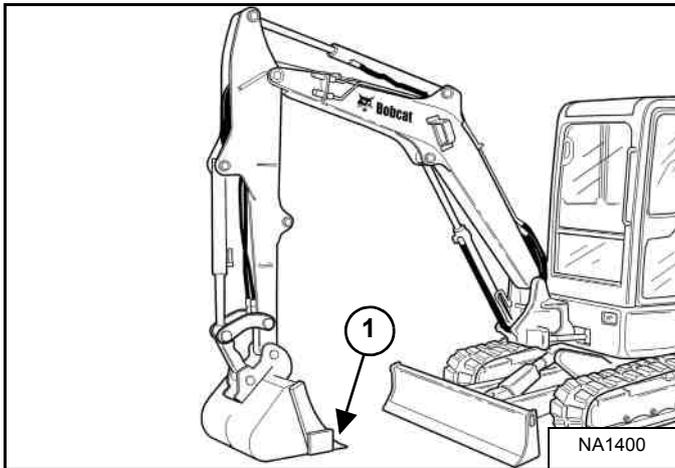
I-2383-1214

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Betrieb (Forts.)

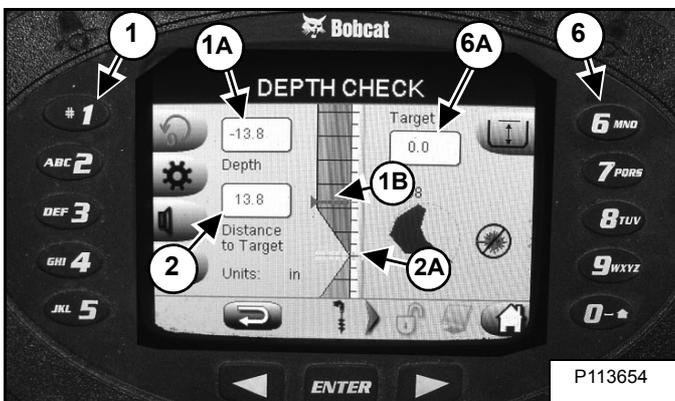
Graben eines Lochs bis zu einer festgelegten Tiefe

Abbildung 217



Zunächst die Position des Löffels (1) [Abbildung 217] auf die Oberfläche ausrichten, an der mit den Grabarbeiten begonnen wird, oder an der Markierung des Vermessers, um die Startposition am Boden festzulegen. Den Löffel absenken, bis er auf dem Boden oder der Markierung des Vermessers aufliegt. Das nennt sich „Re-benching“.

Abbildung 218



Um die Position der Schneidkante auf null zurückzusetzen (Re-benching), den Bildschirm [DEPTH CHECK] für die Tiefenprüfung öffnen und die Taste (1) zum Zurücksetzen drücken. Nachdem die Taste gedrückt wurde, werden die Abmessungen für die Tiefe auf dem Bildschirm (1A) auf 0,0 zurückgesetzt. (Beim Anheben oder Absenken des Löffels ändert sich auf dem Bildschirm (1A) [Abbildung 218] die Abmessung für die Löffelposition.)

Die Taste (6) [Abbildung 218] drücken, um zum Bildschirm [SELECT DEPTH TARGET] [Abbildung 219] zu wechseln.

Abbildung 219



Eine der Tasten (1 bis 5) [Abbildung 219] drücken, um eine der vorhandenen Zieltiefen auszuwählen. (Zum Hinzufügen einer neuen Zieltiefe oder zum Ändern einer vorhandenen Zieltiefe siehe die Schritte [Abbildung 196] bis [Abbildung 201] für weitere Informationen.)

Die ausgewählte Zieltiefe wird nun auf dem Bildschirm angezeigt (6A) [Abbildung 218].

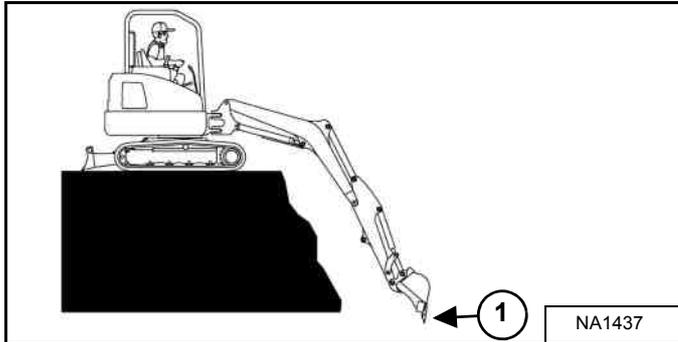
**HINWEIS:** Wenn der Bagger beim Zurücksetzen („Re-benching“) an einem Hang steht, dann ist das System nur auf derselben Neigung genau, auf der es zurückgesetzt wurde.

## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Betrieb (Forts.)

Graben eines Lochs bis zu einer festgelegten Tiefe (Forts.)

Abbildung 220



Während das Loch gegraben wird, wird die Position des Löffels (1) [Abbildung 220] als Abmessung (1A) [Abbildung 218] und auf der Balkengrafik (1B) [Abbildung 218] angezeigt. Der Abstand zur Zieltiefe wird als Abmessung (2) [Abbildung 218] und auf der Balkengrafik (2A) [Abbildung 218] angezeigt.

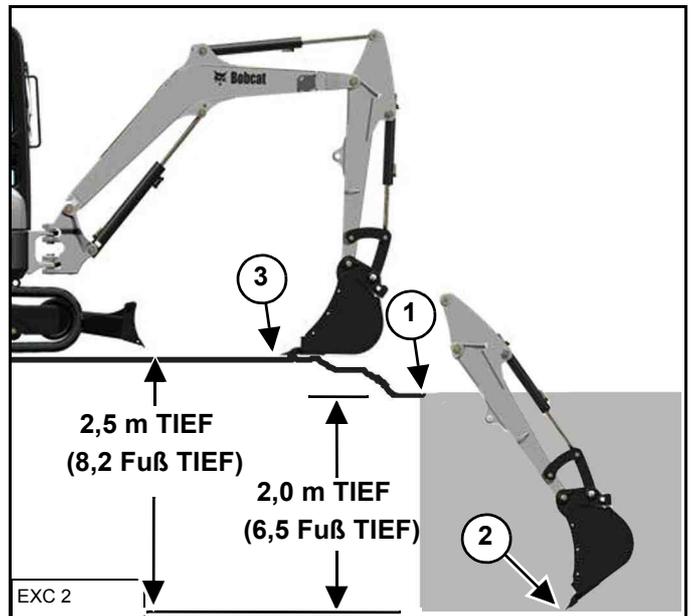
Wenn sich der Löffel der Zieltiefe nähert, ertönen als Warnung langsam aufeinanderfolgende Pieptöne (sofern aktiviert). Diese Pieptöne folgen schneller aufeinander, je näher der Löffel der Zieltiefe kommt. Wenn die Zieltiefe erreicht ist, ist ein konstanter Ton zu hören.

**BEISPIEL:** Die Zieltiefe beträgt 2 Meter (6,5 Fuß) (6A) und der Löffel (1A) befindet sich in einer Tiefe von 1,5 Metern (4,9 Fuß). Der Abstand zum Ziel (2) [Abbildung 218] beträgt demnach 0,5 Meter (1,6 Fuß). [2 m - 1,5 m = 0,5 m (6,5 Fuß - 4,9 Fuß = 1,6 Fuß)]

**HINWEIS:** Ab welchem Abstand zur Zieltiefe der Alarm ertönt, kann über die Informationen für den **Warnbereich** eingestellt werden. (Siehe Warnbereich auf Seite 119.)

Den Bagger neu ausrichten, um das Graben des Lochs bis zur ursprünglichen Tiefe fortzusetzen.

Abbildung 221



Falls möglich, den Bagger so ausrichten, dass der Löffel auf den ursprünglichen Startpunkt (1) [Abbildung 221] zurückgesetzt werden kann.

Falls dies nicht möglich ist, den Bagger so ausrichten, dass der Löffel den Boden des Lochs (2) [Abbildung 221] in einem Bereich erreicht, von dem bekannt ist, dass es sich um die korrekte Tiefe handelt. (Beim Zurücksetzen am Boden des Grabens die Zieltiefe auf null stellen, um das Graben bis zur ursprünglichen Tiefe fortzusetzen.)

Alternativ den Löffel auf dem Boden neben dem Bagger ablegen (3) [Abbildung 221] und auf null zurücksetzen. Nun in das bestehende Loch vordringen, bis der Löffel den Boden des Lochs (2) [Abbildung 221] in einem Bereich berührt, von dem bekannt ist, dass es sich um die korrekte Tiefe handelt. Beispiel: Die in (1A) [Abbildung 218] gezeigte Abmessung beträgt nun 2,5 m (8,2 Fuß). Nun muss die Zieltiefe auf 2,5 m (8,2 Fuß) zurückgesetzt werden, um das Graben des Lochs bis zur ursprünglichen Zieltiefe fortzusetzen.

Falls einfach weiter parallel zum Boden gegraben werden soll, ist kein Zurücksetzen auf null erforderlich. Allerdings ist das Loch dann nicht horizontal, sondern hat die gleiche Neigung wie die Oberfläche, auf der die Maschine steht.

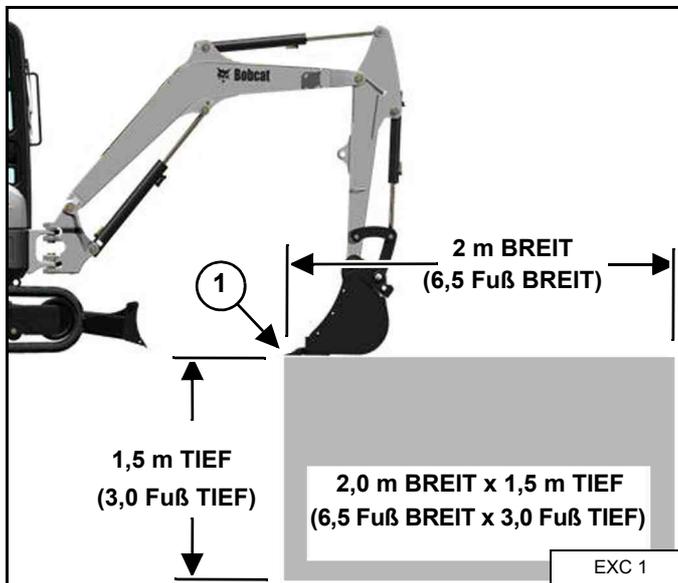
## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Betrieb (Forts.)

Graben eines Lochs bis zu einer festgelegten Breite und Tiefe

BEISPIEL: Graben eines 2,0 Meter breiten und 1,5 Meter tiefen Lochs (6,5 Fuß breit x 3 Fuß tief)

Abbildung 222

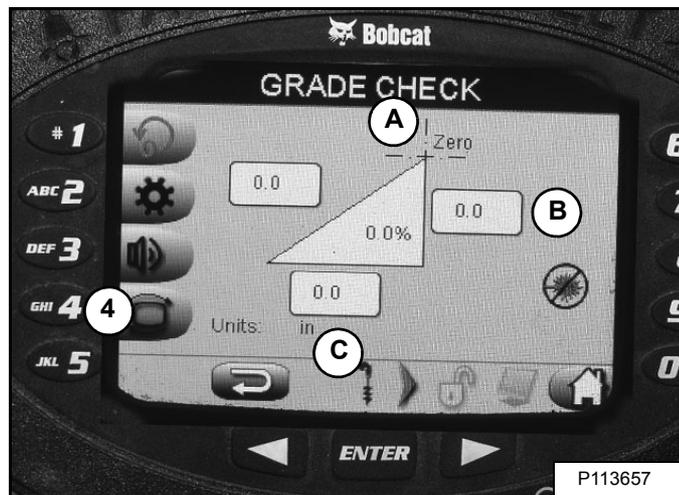


Die gleichen Schritte wie beim Graben eines Lochs befolgen, bis auf folgende Unterschiede. (Siehe Graben eines Lochs bis zu einer festgelegten Tiefe auf Seite 123.)

Beim Zurücksetzen des Löffels auf 0,0 den Löffel (1) [Abbildung 222] auf den Startpunkt der Seite des Lochs ausrichten, auf der sich der Bagger befindet.

Dadurch kennt die Tiefenprüfung die Startposition für die Tiefe und Breite des Lochs.

Abbildung 223



Die Taste (4) [Abbildung 223] drücken, um zum Bildschirm [GRADE CHECK] auf dem Display zu wechseln. Zusätzliche Informationen: (Siehe Voreinstellungen auf Seite 121.)

Der Punkt [ZERO] (A) beschreibt den Startpunkt nach dem Zurücksetzen. (B) zeigt die Zieltiefe. (C) [Abbildung 223] zeigt die Reichweite (Abstand vom Nullpunkt (1) [Abbildung 222]).

**HINWEIS:** Wenn sich das Anbaugerät der Zieltiefe nähert, ertönen Pieptöne als Warnung (sofern aktiviert). Je näher es der Zieltiefe kommt, desto kürzer aufeinander erfolgen die Pieptöne. Ist die Zieltiefe erreicht, ist ein konstanter Ton zu hören. Der Alarmton ertönt nur bei der Tiefe und nicht bei der Breite des Lochs. Die Breite muss visuell über (C) [Abbildung 223] kontrolliert werden.

**! WARNUNG**

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR**  
Arbeitsbereich auf Freileitungen oder unterirdisch verlegte Leitungen, z. B. Elektro, Gas, Öl, Wasser etc. kontrollieren und vor dem Baggern die örtlichen Versorgungsunternehmen konsultieren. An solchen Stellen immer mit äußerster Vorsicht arbeiten.

W-2774-1208

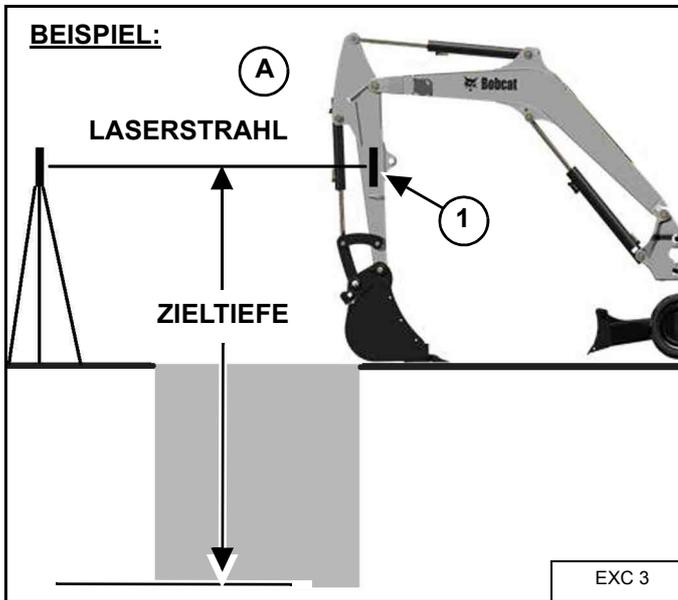
## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Betrieb (Forts.)

#### Graben eines Lochs mit einem Laser

Die im Lieferumfang des Lasers enthaltenen Informationen lesen und verstehen, um das Laser-System korrekt einzurichten.

Abbildung 224

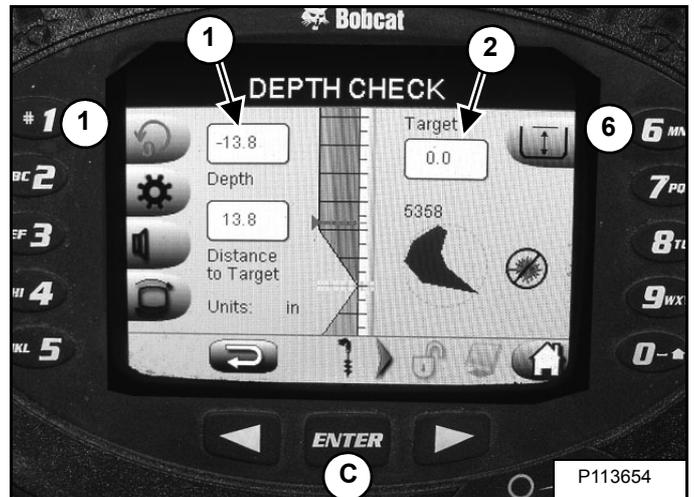


**HINWEIS:** Sicherstellen, dass die Abmessung für die Position des Laser-Empfängers am Löffelstiel bei der Tiefenprüfung eingetragen wurde. Zusätzliche Informationen: (Siehe Position des Laser-Empfängers am Löffelstiel auf Seite 120.)

Ausleger und Löffelstiel bei vertikalem Löffelstiel ggf. anheben oder absenken, bis der Laser (1) auf den Empfänger trifft (2) [Abbildung 224]. (Bei Bedarf den Löffel vollständig einkippen, um den Abstand des Löffels zum Boden zu erhöhen. Alternativ muss unter Umständen ein Loch gegraben werden, um den Löffel abzusenken, damit der Laser bei vertikalem Löffelstiel auf den Empfänger trifft.)

**HINWEIS:** Falls der Löffelstiel nicht vertikal positioniert ist und ein Zurücksetzen auf null versucht wird, wird der Fahrer über eine Meldung aufgefordert, den Löffelstiel vertikal zu positionieren, bevor auf null zurückgesetzt werden kann.

Abbildung 225



Wenn der Laser auf den Empfänger trifft, die Taste (1) [Abbildung 225] drücken, um die Laserposition festzulegen.

Die Taste (6) drücken, um den Bildschirm mit der voreingestellten Zieltiefe zu öffnen, oder zu [Abbildung 197] wechseln, um die Zieltiefe hinzuzufügen oder zu ändern. Nach Eingabe der korrekten Zieltiefe die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 225] drücken, um die Einstellung zu speichern.

Nach der Einrichtung des Tiefenprüfungssystems kann der Bagger neu positioniert werden und die Grabtiefe bleibt konstant an der festgelegten Zieltiefe.

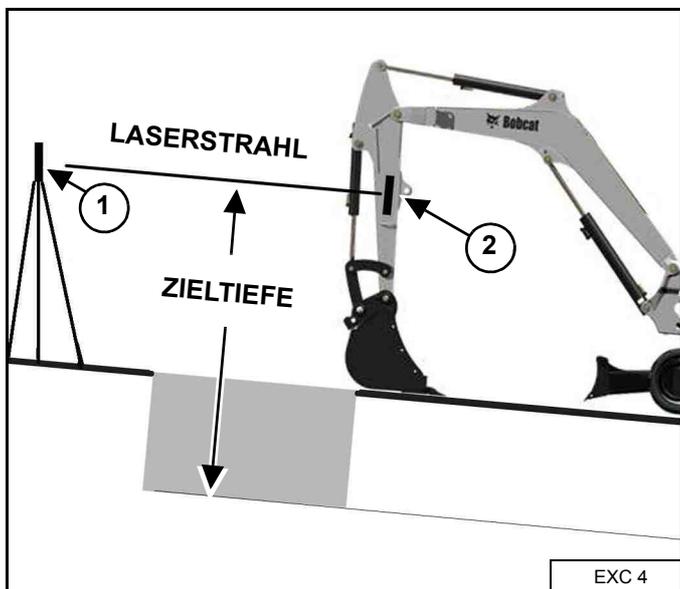
## TIEFENPRÜFUNG (FORTS.)

### Betrieb (Forts.)

#### Graben eines geneigten Grabens mit einem Laser

Die im Lieferumfang des Lasers enthaltenen Informationen lesen und verstehen, um das Laser-System korrekt einzurichten.

Abbildung 226

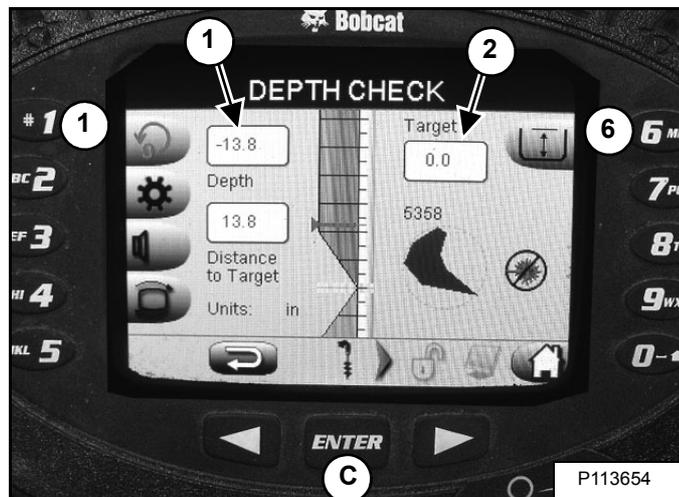


**HINWEIS:** Sicherstellen, dass die Abmessung für die Position des Laser-Empfängers am Löffelstiel bei der Tiefenprüfung eingetragen wurde. Zusätzliche Informationen: (Siehe Position des Laser-Empfängers am Löffelstiel auf Seite 120.)

Ausleger und Löffelstiel bei vertikalem Löffelstiel ggf. anheben oder absenken, bis der Laser (1) auf den Empfänger trifft (2) [Abbildung 226]. (Bei Bedarf den Löffel vollständig einkippen, um den Abstand des Löffels zum Boden zu erhöhen. Alternativ muss unter Umständen ein Loch gegraben werden, um den Löffel abzusenken, damit der Laser bei vertikalem Löffelstiel auf den Empfänger trifft.)

**HINWEIS:** Falls der Löffelstiel nicht vertikal positioniert ist und ein Zurücksetzen auf null versucht wird, wird der Fahrer über eine Meldung aufgefordert, den Löffelstiel vertikal zu positionieren, bevor auf null zurückgesetzt werden kann.

Abbildung 227



Wenn der Laser auf den Empfänger trifft, die Taste (1) [Abbildung 227] drücken, um die Laserposition festzulegen.

Die Taste (6) drücken, um den Bildschirm mit der voreingestellten Zieltiefe zu öffnen, oder zu [Abbildung 197] wechseln, um die Zieltiefe hinzuzufügen oder zu ändern. Nach Eingabe der korrekten Zieltiefe die Taste [ENTER] (C) [Abbildung 227] drücken, um die Einstellung zu speichern.

Nach der Einrichtung des Tiefenprüfungssystems kann der Bagger neu positioniert werden und die Grabtiefe bleibt konstant an der festgelegten Zieltiefe und der mit dem Laser festgelegten Neigung.

## **ABSCHLEPPEN DES BAGGERS**

### **Verfahren**

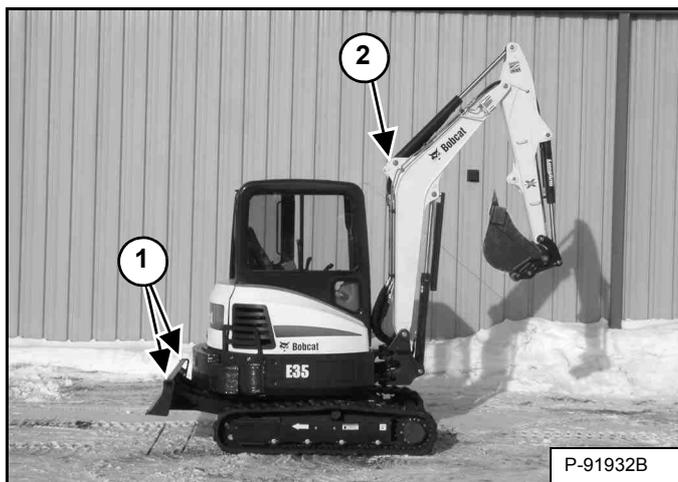
Es gibt keine empfohlene Vorgehensweise zum Abschleppen des Baggers.

- Der Bagger kann auf das Transportfahrzeug gehoben werden.
- Der Bagger kann zu Wartungszwecken über eine kurze Distanz verschoben werden (BEISPIEL: Aufschieben des Laders auf ein Transportfahrzeug), ohne dass die Hydraulik Schaden nimmt. (Die Raupen drehen sich dabei nicht.) Wenn der Bagger verschoben wird, werden u. U. die Raupen leicht abgenutzt.
- Die Abschleppkette (oder das Seil) muss für das eineinhalbfache Gewicht des Baggers ausgelegt sein. (Siehe Leistung auf Seite 214.)

## ANHEBEN DES BAGGERS

### Verfahren

Abbildung 228



Die Zylinder von Löffel, Löffelstiel und Ausleger vollständig ausfahren, so dass sich der Bagger in einer Position wie in [Abbildung 228] befindet.

Den Schild vollständig anheben.

Alle Steuerhebel in die NEUTRALSTELLUNG schalten.

**HINWEIS:** Achten Sie bei Maschinen mit Schwenkschild darauf, dass sich der Schild vor dem Heben in einer geraden Position befindet.

## **WARNUNG**

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

- Ketten und eine Hebevorrichtung verwenden, deren Tragfähigkeit für das Gewicht des Baggers zuzüglich montierter Anbaugeräte ausreicht.
- Die Maschine beim Heben im Gleichgewicht halten und dabei den Schwerpunkt beachten.
- Ausleger oder Oberbau nicht schwenken. Die Oberwagenschwenkperre aktivieren.
- Keinesfalls mit Fahrer auf der Maschine anheben.
- Niemals heben, wenn der Schild geschwenkt ist (falls diese Möglichkeit vorhanden ist).

W-2580-DE-0210

Abbildung 229

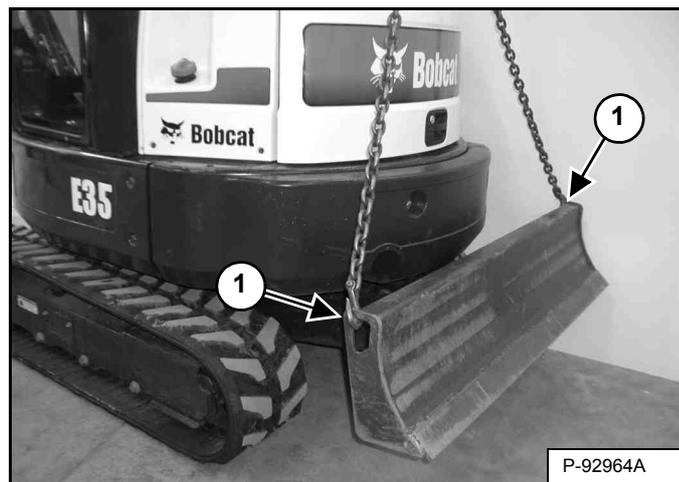
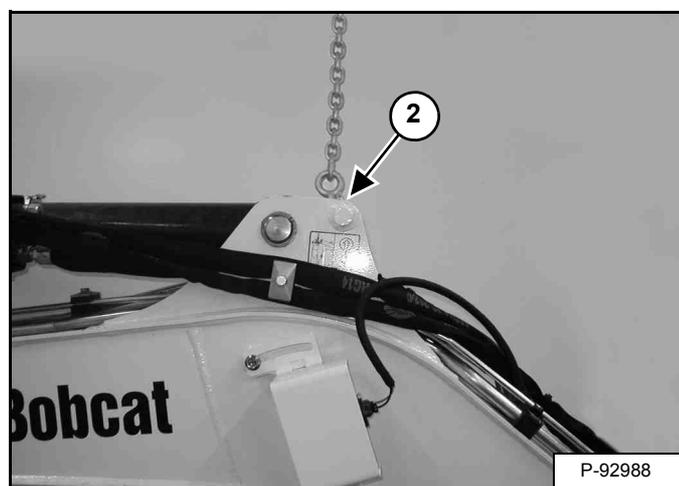


Abbildung 230



Ketten an die Enden des Planierschilds (1) [Abbildung 228] und [Abbildung 229] und bis zu einem Heberadapter über der Kabine anschlagen. Die Hebevorrichtung muss über die Seiten des Schutzdachs/der Kabine überstehen, damit die Ketten nicht gegen den ROPS/TOPS schlagen.

Eine Kette (2) [Abbildung 230] zwischen der Stange und der Hebevorrichtung befestigen.

## TRANSPORT DES BAGGERS AUF EINEM ANHÄNGER

### Auf- und Abladen

Beim Transport der Maschine sind die Vorschriften und Kfz-Zulassungsbestimmungen einzuhalten. Einen Transportanhänger bzw. ein Zugfahrzeug geeigneter Länge und Tragfähigkeit verwenden.

Feststellbremsen anziehen und Räder des Transportfahrzeugs blockieren.

Rampen im gleichen Abstand von der Mittelachse des Transportfahrzeugs anordnen. Rampen auf dem Boden des LKW befestigen und kontrollieren, dass die Rampensteigung 15° nicht überschreitet.

Metallrampen mit einer Antirutschoberfläche verwenden.

Rampen mit richtiger Länge und Breite verwenden, die das Gewicht der Maschine stützen können.

Der hintere Teil des Anhängers muss beim Laden bzw. Entladen der Maschine blockiert oder gestützt werden, damit der vordere Teil des Transportfahrzeugs nicht angehoben wird.

Richtung der Raupenkettenbewegung vor dem Fahren der Maschine bestimmen (Planierschild vorn).

Den automatischen Leerlauf deaktivieren und die Fahrgeschwindigkeitseinstellung in den Leerlauf stellen.

**Abbildung 231**



Die Maschine vorwärts auf das Transportfahrzeug fahren **[Abbildung 231]**.

Die Richtung der Maschine nicht auf den Rampen verändern.

Ausleger, Löffelstiel, Löffel und Planierschild auf das Transportfahrzeug absenken.

Den Motor abstellen und (sofern vorhanden) den Schlüssel abziehen.

Unterlegkeile vorn und hinten unter die Raupen legen.

## TRANSPORT DES BAGGERS AUF EINEM ANHÄNGER (FORTS.)

### Befestigen

Abbildung 232

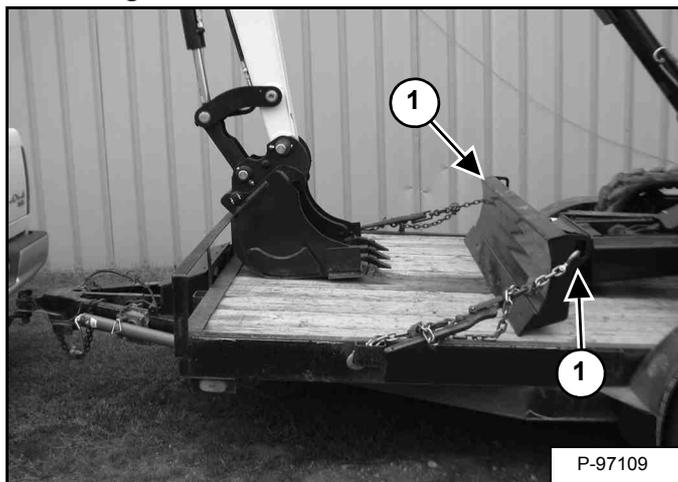


Abbildung 234

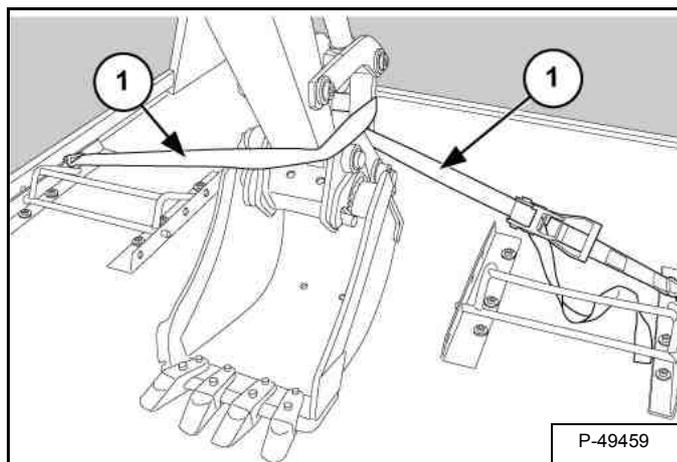
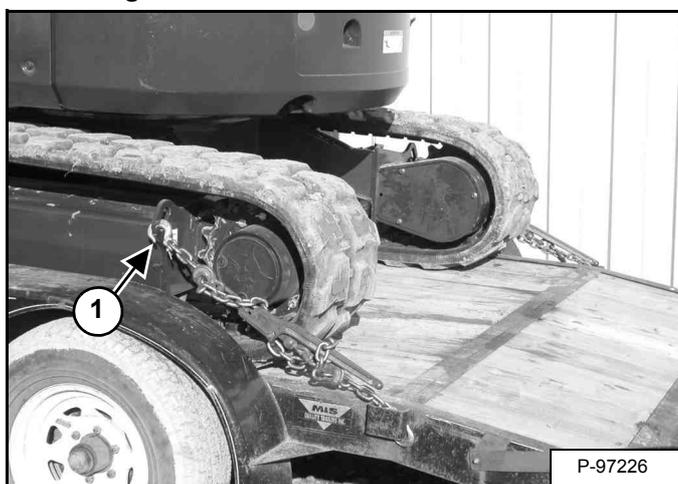


Abbildung 233



Wenn der Anbaubagger auf dem Transportfahrzeug steht, die Ketten durch die Öffnungen im Befestigungsrahmen ziehen.

Die Kette (1) [Abbildung 234] um das Löffelgelenk führen.

Die Maschine mit Ketten an den vorderen Ecken des Schilds (1) [Abbildung 232] sowie an der Festzurr-Öse an beiden Seiten des Raupenfahrwerks (1) [Abbildung 233] sichern, damit sie sich bei Bergauf- oder Bergabfahrten sowie bei abruptem Anhalten nicht bewegt.

Die Ketten mit Spannverschlüssen festziehen und anschließend die Hebel der Spannverschlüsse sicher festbinden, damit sich diese nicht lösen können.

**! WARNUNG**

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR**  
Für das Aufladen der Maschine auf ein Transportfahrzeug werden entsprechend konstruierte Rampen mit ausreichender Tragkraft zum Aufnehmen des Maschinengewichts benötigt. Holzrampen können brechen und Verletzungen hervorrufen.

W-2058-0807



**Bobcat®**

## VORBEUGENDE WARTUNG

WARTUNGSSICHERHEIT .....	137
WARTUNGSPLAN .....	139
Wartungsintervalle .....	139
Inspektionsheft .....	141
STEUERKONSOLENVERRIEGELUNGEN .....	141
Inspektion und Wartung .....	141
SICHERHEITSGURT .....	142
Inspektion und Wartung .....	142
FAHRALARMSYSTEM .....	143
Beschreibung .....	143
Inspektion .....	143
Einstellen der Schalterstellung .....	144
HECKKLAPPE .....	145
Öffnen und Schließen .....	145
Einstellung der Verriegelung .....	145
RECHTE SEITENABDECKUNG .....	146
Öffnen und Schließen .....	146
KABINENFILTER .....	147
Reinigung und Wartung .....	147
HEIZUNG, LÜFTUNG UND KLIMAAANLAGE .....	148
Reinigung und Wartung .....	148
WARTUNG DES LUFTFILTERS .....	149
Tägliche Kontrolle .....	149
Auswechseln der Filtereinsätze .....	149
KRAFTSTOFFANLAGE .....	151
Kraftstoff-Spezifikationen .....	151
Biodieselskraftstoff .....	151
Befüllen des Kraftstofftanks .....	152
Kraftstofffilter .....	153
Ablassen des Kraftstofftanks .....	153
Entlüftung der Kraftstoffanlage .....	154
MOTORSCHMIERSYSTEM .....	155
Überprüfen und Nachfüllen von Motoröl .....	155
Motoröltabelle .....	155
Ablassen und Wechseln von Motoröl und Filter .....	156
MOTORKÜHLSYSTEM .....	157
Reinigung .....	157
Kontrolle des Flüssigkeitsstands .....	158
Ablassen und Einfüllen von Kühlmittel .....	159

ELEKTRISCHE ANLAGE .....	160
Beschreibung .....	160
Anordnung und Identifizierung der Sicherungen und Relais .....	160
Unterbrecher-Schalter .....	162
Wartung der Batterie .....	162
Verwendung einer Starthilfebatterie (Überbrückungsstart) .....	163
Aus- und Einbau der Batterie .....	164
HYDRAULIKSYSTEM .....	165
Überprüfen und Nachfüllen von Hydrauliköl .....	165
Hydraulik-/Hydrostatiköl-Tabelle .....	165
Entfernen und Austauschen der Hydraulikfilter .....	166
Entfernen und Austauschen der Hydraulikfilter .....	167
Entfernen und Austauschen des Hydrauliköls .....	168
FUNKENFÄNGER-SCHALLDÄMPFER .....	169
Reinigungsverfahren .....	169
RAUPENSPANNUNG .....	170
Einstellen .....	170
FAHRMOTOR .....	173
Überprüfen und Nachfüllen von Öl .....	173
Ablassen und Einfüllen von Öl .....	173
KEILRIEMEN DER LICHTMASCHINE .....	174
Riemeneinstellung .....	174
Austausch des Riemens .....	174
LÜFTERRIEMEN .....	174
Riemeneinstellung .....	174
Austausch des Riemens .....	174
SCHNELLWECHSLER .....	177
Inspektion und Wartung von Schnellwechsler und Anbaugerät .....	177
X-CHANGE .....	177
Inspektion und Wartung .....	177
LAUFROLLEN- UND LEITRADSCHMIERUNG .....	177
Verfahren .....	177
LÖFFEL .....	178
Demontage und Montage der Löffelzähne .....	178
SCHMIERUNG DES HYDRAULIKBAGGERS .....	179
Schmierstellen .....	179
DREHZAPFEN .....	182
Inspektion und Wartung .....	182

STILLEGUNG UND WIEDERINBETRIEBNAHME DES BAGGERS .....	183
Lagerung .....	183
Wiederinbetriebnahme .....	183



**Bobcat®**

# WARTUNGSSICHERHEIT



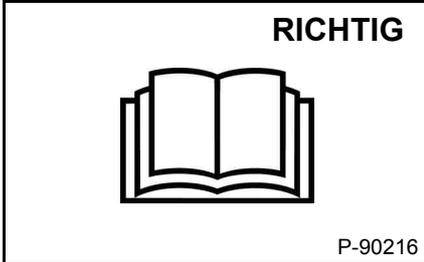
## WARNUNG

Vor Betrieb und Wartung der Maschine ist eine gründliche Einweisung erforderlich. Stets die Bedienungs- und Wartungsanleitung, das Handbuch und die auf der Maschine befindlichen Sicherheitsschilder (Aufkleber) lesen. Bei der Ausführung von Reparatur-, Einstell- oder Wartungsarbeiten stets die Warnhinweise sowie die Anweisungen in den Handbüchern befolgen. Nach ausgeführten Einstellungen, Reparaturen oder Wartungsarbeiten die betreffenden Teile auf Funktionstüchtigkeit überprüfen. Der Betrieb durch ungeschulte Fahrer sowie die Nichtbeachtung von Anweisungen kann zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge führen.

W-2003-0807

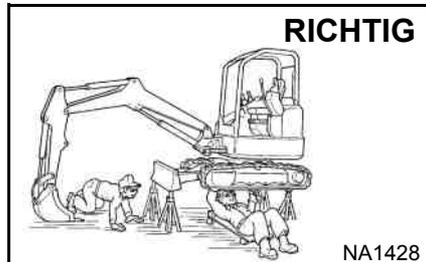


**Sicherheitswarnzeichen:** Dieses Zeichen in Verbindung mit einem Warnhinweis hat folgende Bedeutung: „Warnung, seien Sie wachsam! Es geht um Ihre Sicherheit!“ Den folgenden Hinweis sorgfältig durchlesen.



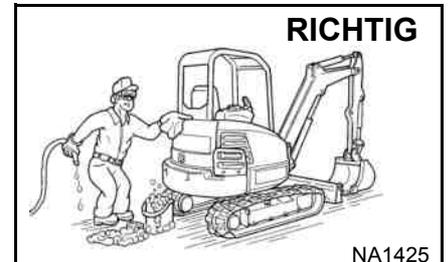
P-90216

⚠ Den Bobcat-Kompaktbagger Keinesfalls ohne Anleitungen warten.



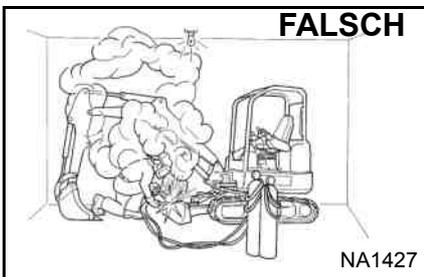
NA1428

⚠ Den Bagger ordnungsgemäß heben und abstützen.



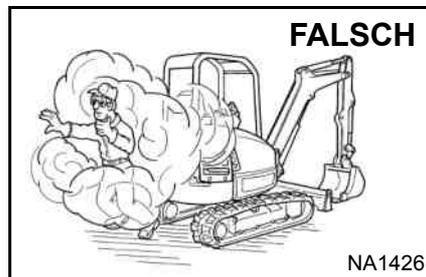
NA1425

⚠ Die Maschine täglich reinigen und warten.



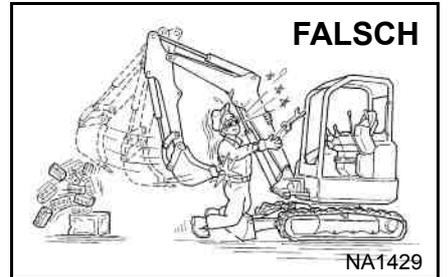
NA1427

⚠ Sorgen Sie bei Schleif- oder Schweißarbeiten an lackierten Teilen für ausreichende Belüftung.  
⚠ Beim Schleifen von lackierten Teilen eine Staubmaske tragen, da hierbei giftiger Staub und Gase entstehen können.



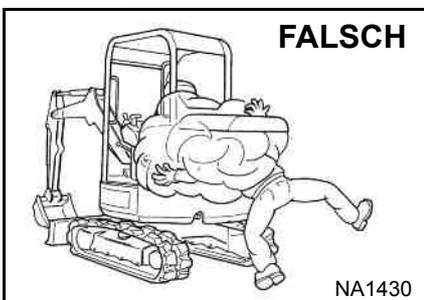
NA1426

⚠ Abgase nach außen leiten, wenn der Motor für Wartungsarbeiten laufen muss.  
⚠ Die Auspuffanlage muss vollkommen dicht sein. Abgase können ohne Vorwarnung tödlich sein.



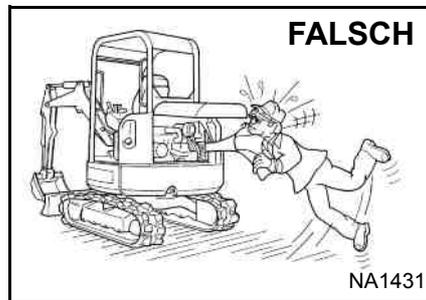
NA1429

⚠ Vor Wartungsarbeiten jeder Art ist der Löffel und das Planierschild abzusenken.  
⚠ Keine Veränderung an Ausrüstungen vornehmen und auch keine Anbaugeräte verwenden, die nicht von Bobcat zugelassen wurden.



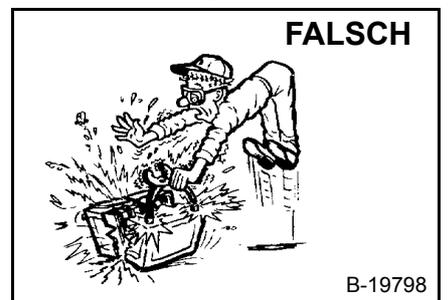
NA1430

⚠ Vor der Kontrolle der Flüssigkeiten ist der Motor abzustellen, abkühlen zu lassen und von entflammaren Stoffen zu säubern.  
⚠ Maschine keinesfalls mit laufendem Motor warten oder einstellen, außer es wurde im Handbuch so vorgegeben.  
⚠ Kontakt mit austretendem Hydrauliköl oder Dieselmotorkraftstoff, der unter Druck steht, vermeiden. Sie kann in die Haut oder in die Augen eindringen.  
⚠ Kraftstofftank nicht bei laufendem Motor bzw. bei offenen Flammen in der Nähe auffüllen. Rauchen ist beim Betanken verboten.



NA1431

⚠ Nicht mit dem Körper, Schmuck oder Kleidung in die Nähe von beweglichen Teilen, elektrischen Kontakten, heißen Teilen und Auspuff kommen.  
⚠ Zum Schutz der Augen gegen Batterie-säure, zusammengedrückte Federn, unter Druck stehende Flüssigkeiten sowie herumfliegende Schmutzpartikel bei laufendem Motor oder Verwendung von Werkzeugen stets eine Schutzbrille tragen. Bei Schweißarbeiten den für den entsprechenden Schweißvorgang vorgeschriebenen Augenschutz tragen.  
⚠ Heckklappe außer bei Wartungsarbeiten geschlossen halten. Heckklappe vor der Inbetriebnahme des Baggers schließen und verriegeln.



B-19798

⚠ Bleibatterien erzeugen entzündliche und explosive Gase.  
⚠ Lichtbögen, Funken, Flammen und brennende Zigaretten von Batterien fernhalten.  
⚠ Batterien enthalten Säure, die bei Berührung mit der Haut oder den Augen zu Verätzungen führt.  
⚠ Schutzkleidung tragen. Sollte Säure an den Körper gelangen, die betroffenen Stellen gründlich mit Wasser abspülen. Sollte Säure in die Augen gelangen, eine gründliche Augenspülung vornehmen und sofort einen Arzt hinzuziehen.

Die in der Bedienungs- und Wartungsanleitung aufgeführten Wartungsarbeiten können durch den Besitzer/Fahrer auch ohne spezielle technische Ausbildung durchgeführt werden. Wartungsarbeiten, die **nicht** in der Bedienungs- und Wartungsanleitung aufgeführt sind, dürfen **NUR VON QUALIFIZIERTEM BOBCAT SERVICE-PERSONAL** durchgeführt werden. **Stets Original-Ersatzteile von Bobcat verwenden.** Sicherheitstrainings zu Wartungsarbeiten können über Ihren Bobcat-Händler angefordert werden.

MSW38-0409



**Bobcat®**

## WARTUNGSPLAN

### Wartungsintervalle

Die Wartungsarbeiten müssen regelmäßig ausgeführt werden. Geschieht dies nicht, kommt es zu übermäßigem Verschleiß oder vorzeitigem Auftreten von Schäden.

Der Wartungsplan ist ein Leitfaden für die richtige Wartung des Bobcat-Baggers.



**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN**  
Vor Betrieb und Wartung der Maschine ist eine gründliche Einweisung erforderlich. Stets die Bedienungs- und Wartungsanleitung, das Handbuch und die auf der Maschine befindlichen Sicherheitsschilder (Aufkleber) lesen. Bei der Ausführung von Reparatur-, Einstell- oder Wartungsarbeiten stets die Warnhinweise sowie die Anweisungen in den Handbüchern befolgen. Nach ausgeführten Einstellungen, Reparaturen oder Wartungsarbeiten die betreffenden Teile auf Funktionstüchtigkeit überprüfen. Der Betrieb durch ungeschulte Fahrer sowie die Nichtbeachtung von Anweisungen kann zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge führen.

W-2003-0807

#### Alle 10 Stunden (vor dem Anlassen des Baggers)

- **Motoröl** - Ölstand überprüfen und gegebenenfalls Öl nachfüllen. (siehe dazu Seite 155)
- **Motorluftfilter und Luftsystem** - Display-Konsole überprüfen. Wartung nur bei Bedarf. Auf undichte Stellen und beschädigte Komponenten prüfen. (siehe dazu Seite 149)
- **Motorkühlsystem** - Den Kühlmittelstand in KALTEM Zustand prüfen und ggf. vorgemischtes Kühlmittel hinzufügen. (siehe dazu Seite 158) und (siehe dazu Seite 159)
- **Sicherheitsgurt, Aufrollmechanismen, Befestigungselemente, Verriegelung der Steuerkonsole** - Den Zustand des Sicherheitsgurts und der Befestigungselemente überprüfen. Aufrollmechanismus säubern und bei Bedarf auswechseln. Ordnungsgemäße Funktion des Hebels für die Bedienerkonsolensperre kontrollieren. Bewegliche Teile von Schmutz und Fremdpartikeln reinigen. (siehe dazu Seite 142)
- **Fahralarm** - Auf ordnungsgemäße Funktion prüfen. (siehe dazu Seite 143)
- **Fahrerschutzdach/-kabine** - Den Zustand des Schutzdachs/der Kabine und der Befestigungselemente prüfen. (siehe dazu Seite 45)
- **Fahrerkabine und Klimaanlage-Filter** - Filter reinigen. (siehe dazu Seite 147)
- **Kontrollanzeigen und -leuchten** - Alle Kontrollanzeigen und -leuchten auf korrekte Funktion überprüfen. (siehe dazu Seite 35)
- **Sicherheitsschilder** - Auf beschädigte Maschinenschilder (Aufkleber) überprüfen. Beschädigte Schilder ersetzen. (siehe dazu Seite 24)
- **Hydrauliköl** - Ölstand überprüfen und gegebenenfalls Öl nachfüllen. (siehe dazu Seite 165)
- **Riemenspannung** - Prüfen und bei Bedarf einstellen. (siehe dazu Seite 170)
- **Gelenkpunkte** - Alle Gelenkpunkte der Maschine schmieren. Klemmschelle und Schwenkschild (sofern vorhanden) schmieren. (siehe dazu Seite 179)
- **Anbaugerätekupplung** - Auf Schäden oder lose Teile prüfen (sofern vorhanden). (siehe dazu Seite 177)

#### Alle 50 Betriebsstunden

- **Motoröl und -filter** - Nach den ersten 50 Betriebsstunden, dann gemäß Wartungsplan warten. Öl und Filter wechseln. (siehe dazu Seite 156)
- **Kraftstofffilter** - Nach den ersten 50 Betriebsstunden, dann gemäß Wartungsplan warten. Filter ersetzen. (siehe dazu Seite 153)
- **Lichtmaschine und Anlasser** - Nach den ersten 50 Betriebsstunden, dann gemäß Wartungsplan warten. Anschlüsse überprüfen.
- **Fahrmotoren (Achsantrieb)** - Nach den ersten 50 Betriebsstunden, dann gemäß Wartungsplan warten. Flüssigkeit austauschen. (siehe dazu Seite 173)

#### Alle 100 Betriebsstunden

- **Funkenfänger-Schalldämpfer** (sofern vorhanden) - Funkenkammer reinigen (siehe dazu Seite 169).

#### Alle 250 Stunden oder alle 12 Monate

- **Kraftstofffilter** - Filter austauschen. (siehe dazu Seite 153)
- **Fahrmotoren (Achsantrieb)** - Ölstand überprüfen und gegebenenfalls Öl nachfüllen. (siehe dazu Seite 173)

## WARTUNGSPLAN (FORTS.)

### Wartungsintervalle (Forts.)

*Alle 500 Stunden oder alle 12 Monate*

- **Motoröl und -filter** - Ölwechsel durchführen, Filter auswechseln. (siehe dazu Seite 156)
- **Kühlsystem** - Schmutz von Kühler, Kraftstoffkühler, Hydraulikflüssigkeitskühler und Klimaanlage-Kondensator (sofern vorhanden) entfernen. (siehe dazu Seite 158)
- **Hydraulikfilter, Vorfilter und Hydrauliktank-Entlüftungskappe** - Den Hydraulikfilter, Vorfilter und die Entlüftungskappe des Tanks auswechseln. (siehe dazu Seite 166)
- **Antriebsriemen (Lichtmaschine (Klimaanlage, sofern vorhanden))** - Auf korrekten Zustand überprüfen. Bei Bedarf auswechseln. Nach den ersten 50 Betriebsstunden, dann gemäß Wartungsplan. (siehe dazu Seite 174) und (siehe dazu Seite 174)
- **Lichtmaschine und Anlasser** - Anschlüsse kontrollieren.
- **Motorventile** - Das Motorventilspiel einstellen.
- **Heizungs-, Belüftungs- und Klimaanlage-System** - Gehäuse und Spulen reinigen. (siehe dazu Seite 147)

*Alle 1000 Stunden oder alle 12 Monate*

- **Bodenende des Schwenkzylinders** - Schmiernippel am Bodenende des Schwenkzylinders schmieren. (siehe dazu Seite 182)
- **Hydraulikflüssigkeit und -filter** - Hydraulikflüssigkeit und -filter austauschen. (siehe dazu Seite 168)
- **Fahrmotoren (Achsantrieb)** - Öl wechseln. (siehe dazu Seite 173)

*Alle 24 Monate*

- **Kühlmittel** - Kühlmittel wechseln. (siehe dazu Seite 159)

**HINWEIS:** Sie können das Inspektionsheft selbst bestellen oder über Ihren Bobcat-Händler beziehen.  
Teile-Nr.: 7296478.

## WARTUNGSPLAN (FORTS.)

### Inspektionsheft

Die Wartungsarbeiten müssen regelmäßig ausgeführt werden. Geschieht dies nicht, kommt es zu übermäßigem Verschleiß oder vorzeitigem Auftreten von Schäden.

Der Wartungsplan ist ein Leitfaden für die richtige Wartung des Bobcat-Baggers.

Das Inspektionsheft enthält die folgenden Informationen:

- Doosan Bobcat EMEA s.r.o. Garantiebedingungen
- Doosan Bobcat EMEA s.r.o. Richtlinie für verlängerte Gewährleistung

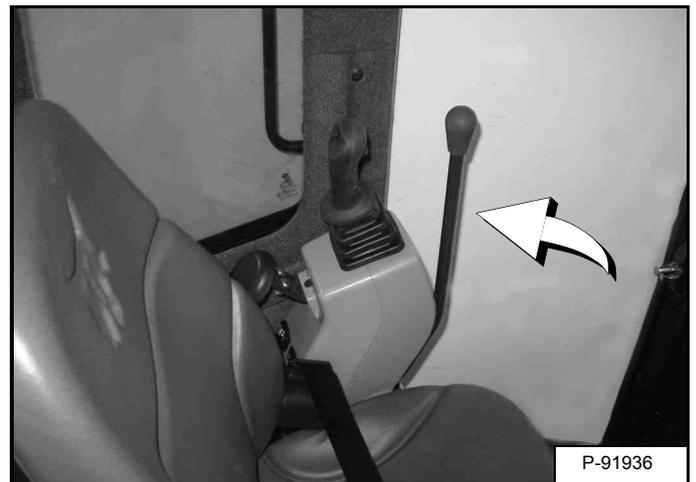
Alle Wartungs- und Inspektionsarbeiten an Ihrer Bobcat-Maschine müssen vom Händler in das Inspektionsheft eingetragen werden. Dieses Heft wird möglicherweise von einem Vertragshändler oder von Bobcat Europe benötigt, wenn die Bobcat-Ausrüstung ausfallen sollte.

Ihr Händler kann das Inspektionsheft für Sie bestellen.  
Teilenummer: 7296478.

## STEUERKONSOLENVERRIEGELUNGEN

### Inspektion und Wartung

#### Abbildung 235



Wenn die linke Konsole angehoben ist **[Abbildung 235]**, funktionieren die Hydrauliksteuerhebel (Joysticks) und das Antriebssystem nicht mehr.

Auf den Fahrersitz setzen, den Sicherheitsgurt anlegen und den Motor anlassen.

Die linke Konsole anheben **[Abbildung 235]**.

Die Joystick-Steuerhebel bewegen. Ausleger, Löffelstiel, Schwenkwerk oder Löffel sollten sich nicht bewegen.

Die Lenkhebel bewegen. Die Raupen des Baggers dürfen sich nicht bewegen.

Das System warten, wenn beim Anheben der linken Konsole diese Bedienelemente nicht deaktiviert werden. (Zur Wartung wenden Sie sich bitte an Ihren Bobcat-Händler.)

## SICHERHEITSGURT

### Inspektion und Wartung

# ! WARNUNG

Wenn der Sicherheitsgurt nicht richtig überprüft und gewartet wird, kann dies bei einem Unfall schwere, mithin auch tödliche Verletzungen zur Folge haben.

W-2466-0703

Täglich die einwandfreie Funktion des Sicherheitsgurts überprüfen.

Das Sicherheitsgurtsystem mindestens einmal im Jahr gründlich überprüfen. Wenn die Maschine extremen Umgebungs- oder Einsatzbedingungen ausgesetzt ist, die Überprüfung häufiger durchführen.

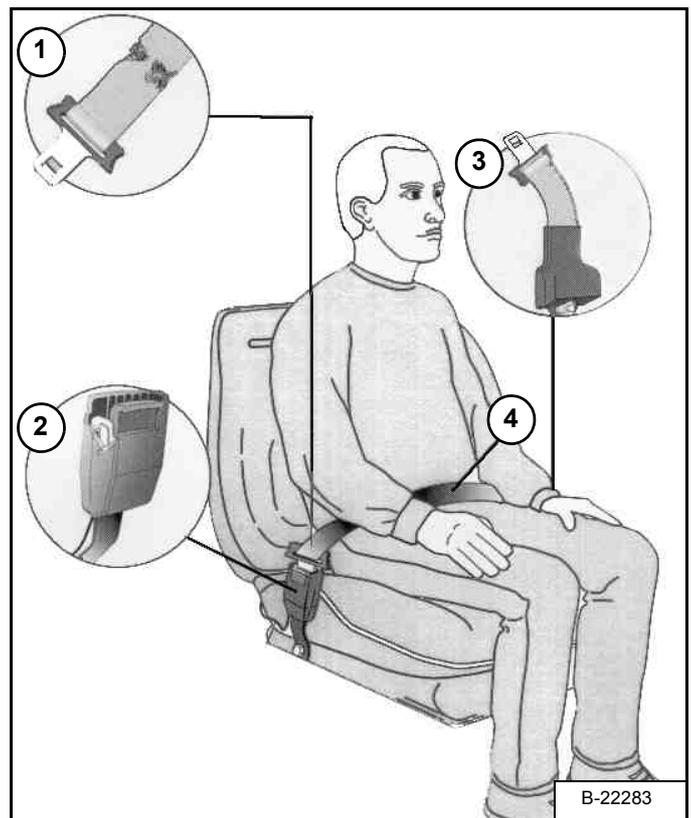
Das Sicherheitsgurtsystem sollte repariert bzw. umgehend ausgetauscht werden, wenn Schnitte, Ausfransen, starker oder ungewöhnlicher Verschleiß, starke Farbveränderungen aufgrund von UV-Strahlung, staubigen/schmutzigen Bedingungen, Abrieb des Gurtgewebes oder Beschädigungen an Schnalle, Sicherheitsgurtschloss, Aufroller (sofern vorhanden) oder den Befestigungselementen zu erkennen sind oder andere offensichtliche Probleme aufgetreten sind.

Die unten aufgeführten Positionen sind in [Abbildung 236] dargestellt.

1. Das Gewebe überprüfen. Falls ein Aufrollmechanismus vorhanden ist, muss das Gurtband vollständig herausgezogen und auf gesamter Länge überprüft werden. Dabei muss besonders auf Einschnitte, Verschleiß, Ausfransungen, Schmutz und Steifheit geachtet werden.
2. Schnalle und Verriegelung auf Funktionstüchtigkeit überprüfen. Sicherstellen, dass die Verriegelung nicht übermäßig verschlissen oder verformt und die Schnalle oder das Gehäuse nicht beschädigt ist.
3. Den Aufrollmechanismus (sofern vorhanden) durch Herausziehen des Gurtbands überprüfen. Auf einwandfreies Aussehen und störungsfreien Aus- und Einzug des Gurtbands achten.
4. Das Gewebe an Stellen überprüfen, die ultravioletter Strahlung (Sonnenstrahlung), Staub oder Schmutz in hohem Maße ausgesetzt sind. Wenn die ursprüngliche Farbe an diesen Stellen extrem verblasst oder das Gurtband stark verschmutzt ist, deutet dies auf eine mögliche Schwächung des Gurtbands hin.

Ersatzteile für das Sicherheitsgurtsystem der Maschine sind beim Bobcat-Händler erhältlich.

Abbildung 236



## FAHRALARMSYSTEM

### Beschreibung

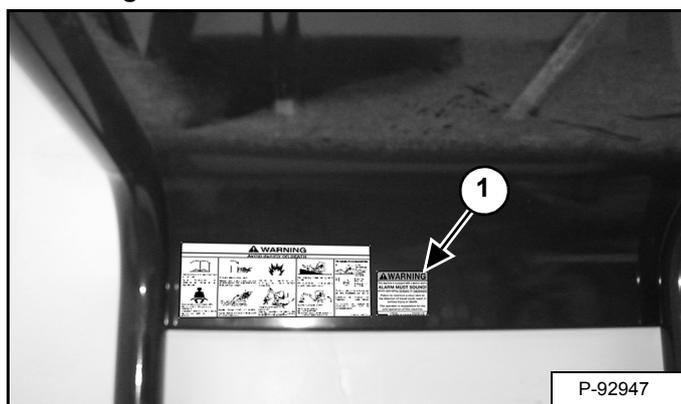
Dieser Bagger kann über ein Fahrwarnsystem verfügen. Der Fahralarm ertönt, wenn der Fahrer die Lenkhebel nach vorne oder nach hinten bewegt. Bei Ausstattung mit hydraulischen Anbaugeräten müssen die Lenkhebel leicht nach vorne oder hinten bewegt werden, bevor der Fahralarm ertönt.

### Inspektion

#### Abbildung 237



#### Abbildung 238



Auf beschädigte oder fehlende Aufkleber (1) [Abbildung 237] (Bagger mit Kabine) oder (1) [Abbildung 238] (Bagger mit Fahrerschutzdach) kontrollieren. Ggf. austauschen.

**HINWEIS:** Der Bagger muss leicht nach vorne und nach hinten bewegt werden, um den Fahralarm zu testen. Umstehende Personen während des Tests von der Maschine fern halten.

## ! WARNUNG

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Läuft der Motor in geschlossenen Räumen, muss Frischluft zugeführt werden, um eine Konzentration der Abgase zu vermeiden. Wenn die Maschine steht, Abgase nach außen leiten. Abgase enthalten geruchlose, unsichtbare Gase, die ohne irgendwelche Vorzeichen zum Tod führen können.

W-2050-0807

Auf dem Fahrersitz Platz nehmen und den Sicherheitsgurt anlegen. Den Motor anlassen. (Siehe VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE auf Seite 68.)

Die Fahrsteuerhebel (gleichzeitig nur einen Hebel) nach vorn bewegen. Der Fahralarm muss ertönen. Die Fahrsteuerhebel (gleichzeitig nur einen Hebel) nach hinten bewegen. Der Fahralarm muss ertönen.

#### Abbildung 239



Beide Fahrsteuerhebel leicht nach vorne bewegen (bis der Bagger sich leicht nach vorne bewegt) und dann den Schalter zur Unterdrückung des Fahralarms (1) drücken [Abbildung 239]. Der Fahralarm wird abgestellt. Während sich der Bagger weiter vorwärts bewegt, einen der Hebel in die NEUTRALSTELLUNG bringen, damit der Fahralarm ertönt.

Beide Fahrsteuerhebel leicht nach hinten bewegen (bis der Bagger sich leicht nach hinten bewegt) und dann den Schalter zur Unterdrückung des Fahralarms (1) drücken [Abbildung 239] (das Schaltersymbol leuchtet auf, wenn der Fahralarm deaktiviert ist). Der Fahralarm wird abgestellt. Während sich der Bagger weiter rückwärts bewegt, einen der Hebel in die NEUTRALSTELLUNG bringen, damit der Fahralarm ertönt.

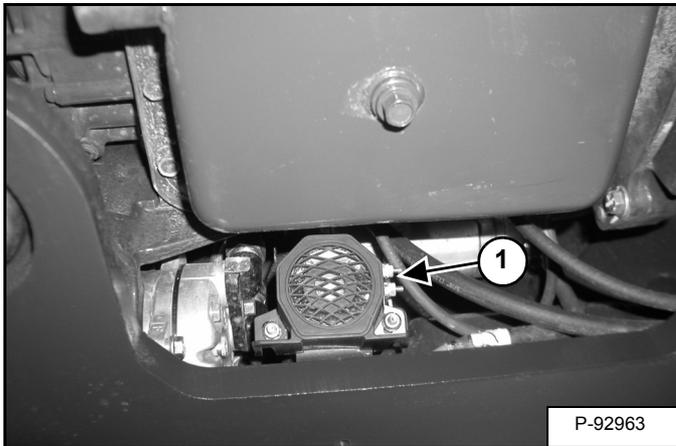
Beide Hebel wieder in die NEUTRALSTELLUNG bringen und den Zündschlüssel in die Position AUS stellen. Aus dem Bagger aussteigen. (Siehe ABSTELLEN DES MOTORS UND ABSTIEGEN VOM BAGGER auf Seite 76.)

## FAHRALARMSYSTEM (FORTS.)

### Inspektion (Forts.)

Der Fahralarm befindet sich unten an der Rückseite des Baggers. (Vor der Motorölwanne)

Abbildung 240

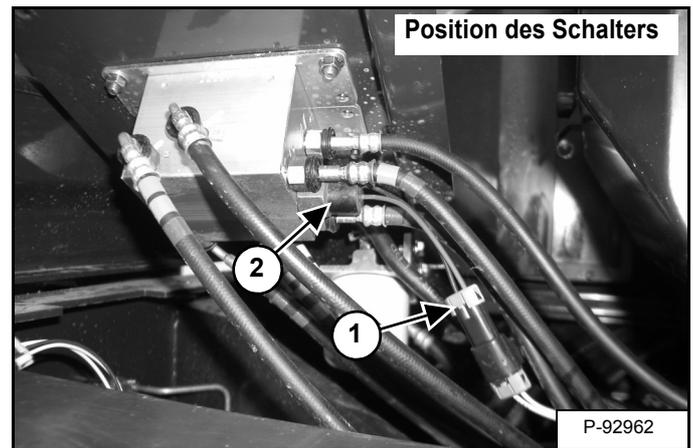


Die elektrischen Verbindungen (1) des Fahralarms [Abbildung 240], den Kabelbaum (1) [Abbildung 241] und den Fahralarmschalter (2) [Abbildung 241] auf festen Sitz und Schäden prüfen. Beschädigte Teile reparieren oder austauschen.

Wenn der Fahralarmschalter eingestellt werden muss, siehe die folgenden Informationen.

### Einstellen der Schalterstellung

Abbildung 241



Der Fahralarmschalter (2) [Abbildung 241] befindet sich im Fahrsteuerungsventil unter der Bodenplatte. Bodenmatte und Bodenplatte entfernen, um auf den Schalter zuzugreifen.

Der Schalter (2) [Abbildung 241] kann nicht eingestellt werden. Er muss vollständig im Fahrsteuerungsventilgehäuse eingesetzt und festgezogen werden. Den Schalter mit einem Drehmoment von 18 - 20 Nm (13 - 15 ft.-lb.) festziehen.

Das Fahralarmsystem nach dem Austauschen der Schalter auf seine ordnungsgemäße Funktion prüfen.

## **WARNUNG**

Dieser Bagger ist mit einem Fahralarm ausgestattet.  
**DER ALARM MUSS ERTÖNEN**, wenn der Bagger vorwärts- oder rückwärts bewegt wird.

**Blockierte Sicht in Fahrtrichtung kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.**

**Der Fahrer ist für den sicheren Betrieb dieser Maschine verantwortlich.**

W-2786-0309

## HECKKLAPPE

### Öffnen und Schließen

# ! WARNUNG

## VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN

Die Maschine niemals bei laufendem Motor warten oder einstellen, sofern dies nicht ausdrücklich im Handbuch vorgeschrieben ist.

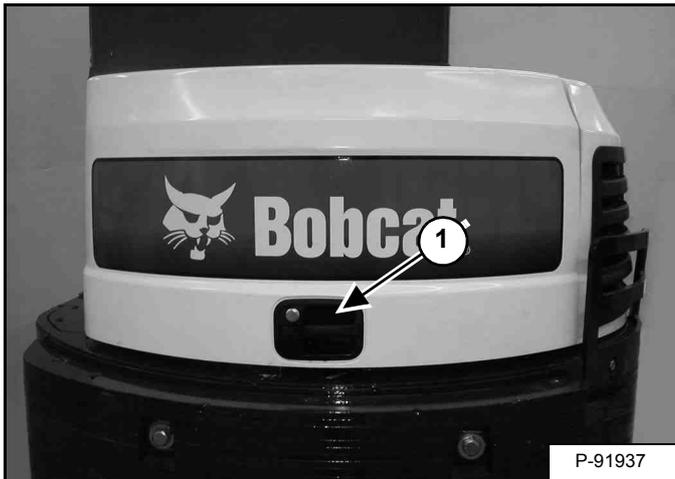
W-2012-0497

# ! WARNUNG

Beim Betreiben der Maschine ist die hintere Abdeckung geschlossen zu halten. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte umstehende Personen schwer verletzen.

W-2020-1285

Abbildung 242



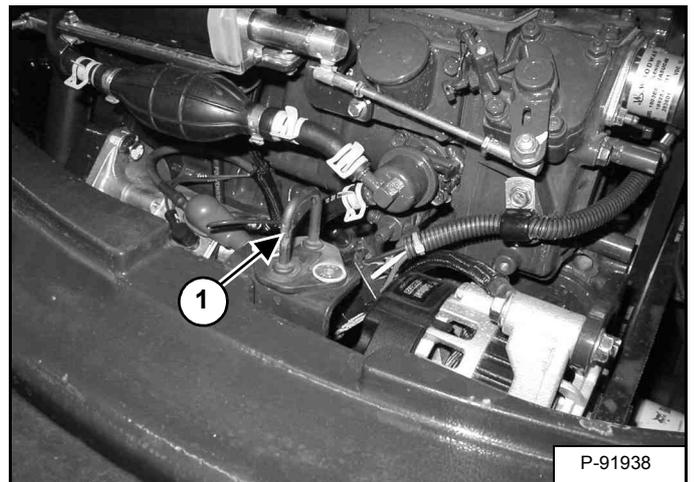
Die Sperrklinke (1) [Abbildung 242] lösen und die Heckklappe öffnen.

Zum Schließen fest auf die Heckklappe drücken.

**HINWEIS:** Die Heckklappe kann mit dem Zündschlüssel abgeschlossen werden.

### Einstellung der Verriegelung

Abbildung 243



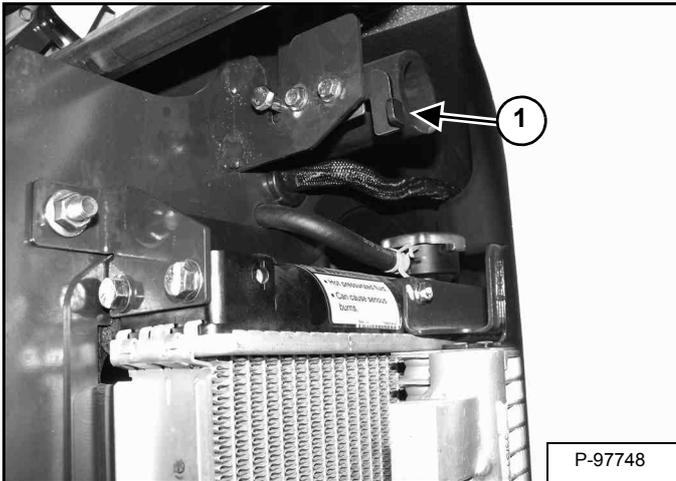
Die Sperrklinke der Heckklappe (1) [Abbildung 243] kann verstellt werden. Zu diesem Zweck die beiden Schrauben lösen, die Sperrklinke verschieben und die Schrauben wieder anziehen.

Vor Inbetriebnahme des Baggers die Heckklappe schließen.

## RECHTE SEITENABDECKUNG

### Öffnen und Schließen

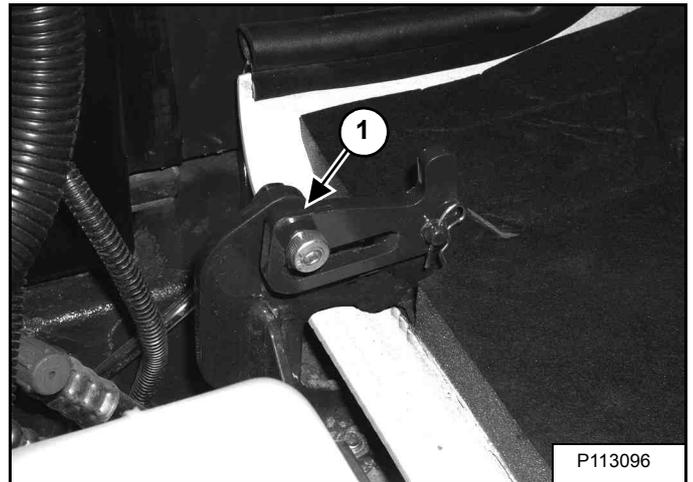
Abbildung 244



Die Heckklappe öffnen, um Zugang zur Verriegelung der rechten Seitenabdeckung (1) zu erhalten **[Abbildung 244]**.

Am Riegel (1) **[Abbildung 244]** nach außen ziehen, um Abdeckung zu entfernen.

Abbildung 245



Die rechte Seitenabdeckung anheben und nach vorne drehen, bis sie von der Halterung (1) offen gehalten wird **[Abbildung 245]**.

Zum Schließen der rechten Abdeckung die Halterung (1) anheben **[Abbildung 245]** während die rechte Seitenabdeckung angehoben wird. Die Abdeckung zurückdrehen, bis sie vollständig geschlossen ist.

Die Abdeckung vollständig schließen, bis sie mit der Sperrklinke (1) **[Abbildung 244]** verriegelt wird.

## KABINENFILTER

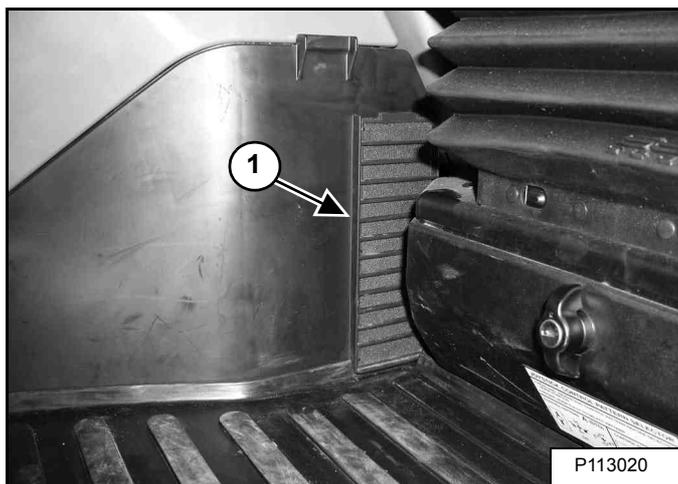
### Reinigung und Wartung

Der Umluft- und der Frischluftfilter müssen regelmäßig gereinigt werden. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

Der Umluftfilter befindet sich rechts vom Fahrersitz und der Frischluftfilter befindet sich unter der rechten Abdeckung.

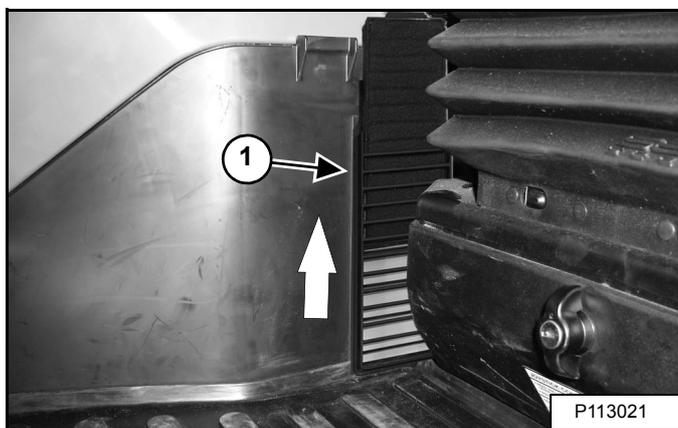
#### Umluftfilter

Abbildung 246



Der Umluftfilter (1) [Abbildung 246] befindet sich rechts vom Fahrersitz.

Abbildung 247



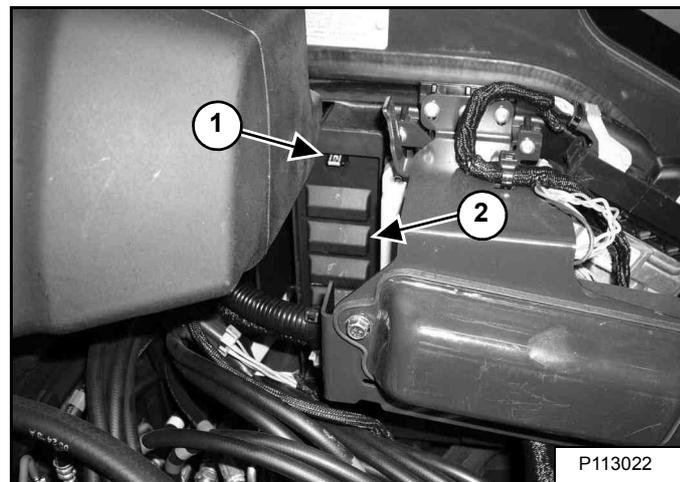
Den Filter (1) [Abbildung 247] nach oben ziehen und aus dem Gehäuse entnehmen.

Zur Reinigung den Filter schütteln oder mit Druckluft unter schwachem Druck arbeiten. Den Filter austauschen, wenn er stark verschmutzt oder beschädigt ist.

**Einbau:** Den Filter (1) [Abbildung 247] mit der Unterseite voraus in das Gehäuse einführen und langsam vollständig nach unten drücken.

#### Frischluftfilter

Abbildung 248

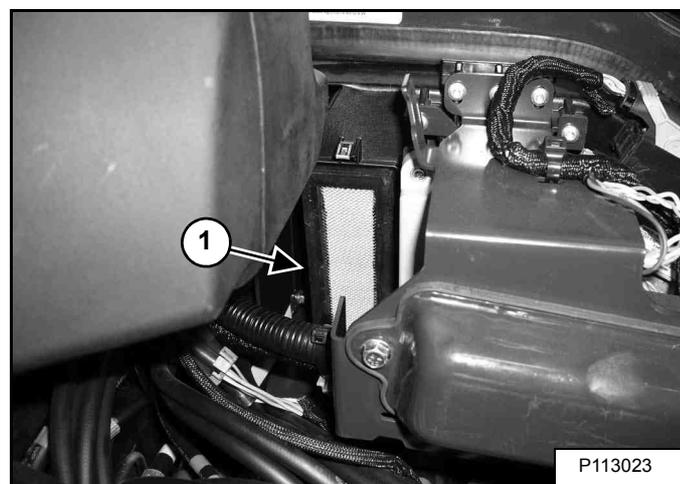


Der Frischluftfilter befindet sich unter der rechten Seitenabdeckung.

Rechte Seitenabdeckung öffnen. (Siehe RECHTE SEITENABDECKUNG auf Seite 146.)

An der Steckzunge (1) herausziehen und die Abdeckung abnehmen (2) [Abbildung 248].

Abbildung 249



Den Filter (1) [Abbildung 249] aus dem Gehäuse ziehen.

Zur Reinigung den Filter schütteln oder mit Druckluft unter schwachem Druck arbeiten. Keine Lösungsmittel verwenden. Den Filter austauschen, wenn er stark verschmutzt oder beschädigt ist.

**Einbau:** Den Filter (1) [Abbildung 247] in das Gehäuse einführen und langsam vollständig hineindrücken.

Die unteren Steckzungen der Filterabdeckung (2) in den Rahmen platzieren und die Oberseite nach innen drücken, bis die Steckzunge (1) [Abbildung 248] im Rahmen einrastet.

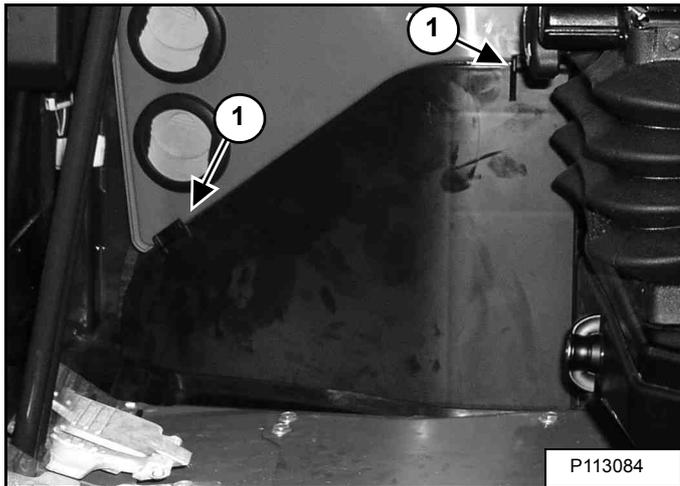
## HEIZUNG, LÜFTUNG UND KLIMAAANLAGE

### Reinigung und Wartung

Die Innenseite des Klimaanlagengehäuses muss regelmäßig gereinigt werden. Im Inneren des Gehäuses wird sich im Laufe der Zeit Staub ansammeln. Verstaubte Heizungs- und Verdampfungselemente reduzieren die Heiz- und Kühleffizienz. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

Das Klimaanlagengehäuse befindet sich rechts vom Fahrersitz.

Abbildung 250



Die Bodenmatte entfernen.

Die zwei Sperrungen (1) [Abbildung 250] nach hinten ziehen und die Seitenabdeckung der Klimaanlage entfernen.

Damit während des Reinigungsvorgangs Wasser aus dem Klimaanlagengehäuse ablaufen kann, wird empfohlen, den Oberwagen um 90° nach rechts zu drehen. Anschließend die Vorderseite des Baggers mithilfe des Schilds anheben, damit das Wasser aus dem Gehäuse ablaufen kann. Stützböcke unter die Vorderseite des Unterwagens legen.

Abbildung 251



Mit Druckluft oder Wasser bei geringem Druck den Schmutz entfernen und die Spulen reinigen (1) [Abbildung 251].

Nachdem das Gehäuse gereinigt und ausgespült wurde, die Stützböcke entfernen und den Schild anheben, bis die Vorderseite des Baggers flach auf dem Boden liegt. Den Motor abstellen.

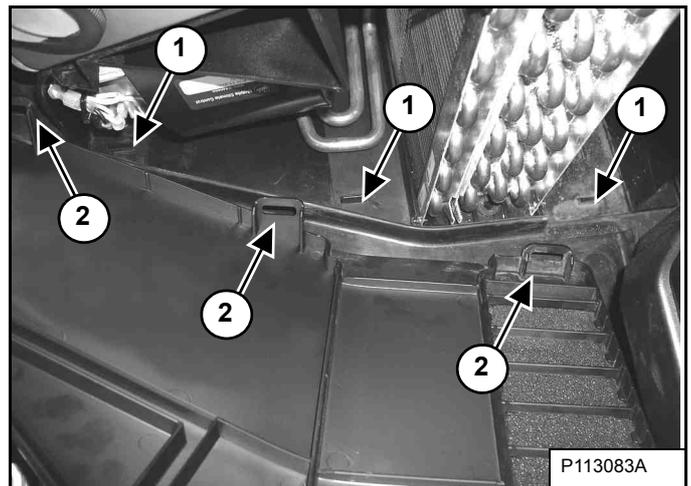
Es gibt drei Gummi-Ablassventile, über die während des normalen Einsatzes der Klimaanlage Kondensatwasser aus dem Gehäuse abgelassen werden kann. Diese Ablassventile können durch Schmutz verstopft werden und sollten zusammen mit dem Gehäuse gereinigt werden.

Auf zwei der Ablassventile kann über die rechte Seitenabdeckung zugegriffen werden (sie befinden sich unter dem Klimaanlagengehäuse auf der rechten Seite). Das dritte Ablassventil befindet sich unterhalb der linken hinteren Ecke des Klimaanlagengehäuses und ist durch Entfernen der mittleren Bodenplatte erreichbar.

Die drei Gummi-Ablassventile an den flachen Seiten zusammendrücken, um die Ventile zu öffnen, sodass Schmutz und Feuchtigkeit aus den Ventilen herausfließen können.

Die mittlere Bodenplatte wieder befestigen und die rechte Seitenabdeckung schließen.

Abbildung 252



**HINWEIS:** Die Bodenmatte muss entfernt werden, damit die Seitenabdeckung der Klimaanlage leichter montiert werden kann.

An der Unterseite des Klimaanlagengehäuses befinden sich drei Steckungen (1), in die die Halterungen der Seitenabdeckung (2) [Abbildung 252] passen.

Die Seitenabdeckung an den Steckungen positionieren und sie zunächst mit der Vorderkante an der Vorderseite des Klimaanlagengehäuses positionieren. Auf die Vorderseite der Abdeckung drücken, um die vordere Steckung (1) [Abbildung 250] zu befestigen. Anschließend die obere Kante der Seitenabdeckung nach innen drücken und mit der Hinterseite der Abdeckung fortfahren, um die hintere Steckung zu befestigen.

Die Bodenmatte wieder befestigen.

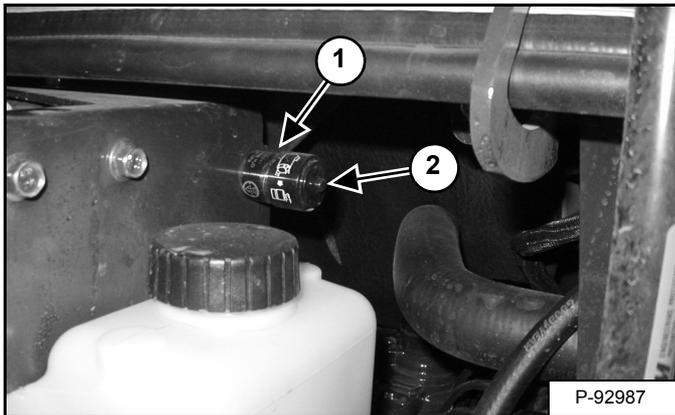
## WARTUNG DES LUFTFILTERS

Die empfohlenen Wartungsintervalle können dem WARTUNGSPLAN entnommen werden. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

### Tägliche Kontrolle

Der Luftfilter befindet sich im Motorraum. Die Heckklappe öffnen, um Zugang zum Luftfilter zu erhalten, wenn dieser gewartet werden muss. (Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

Abbildung 253



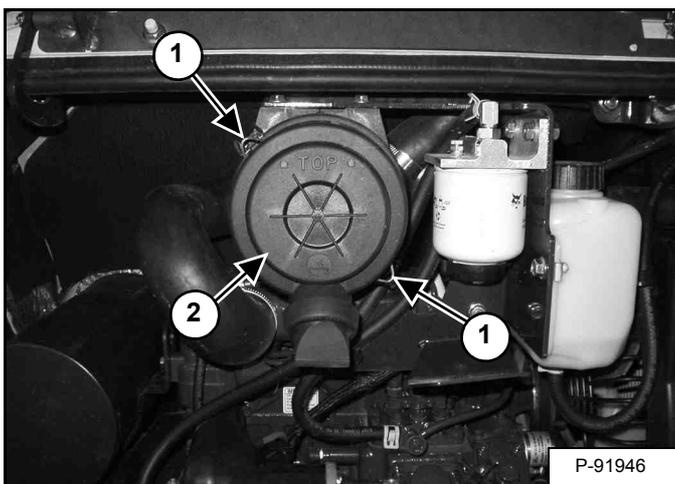
Die Zustandsanzeige (1) [Abbildung 253] überprüfen. Wenn der rote Ring im Fenster der Zustandsanzeige zu sehen ist, muss der Filtereinsatz ausgewechselt werden.

Den Innenfiltereinsatz bei jeder dritten Auswechslung des Außenfilters oder gemäß Anzeige auswechseln.

### Auswechseln der Filtereinsätze

#### Außenfilter

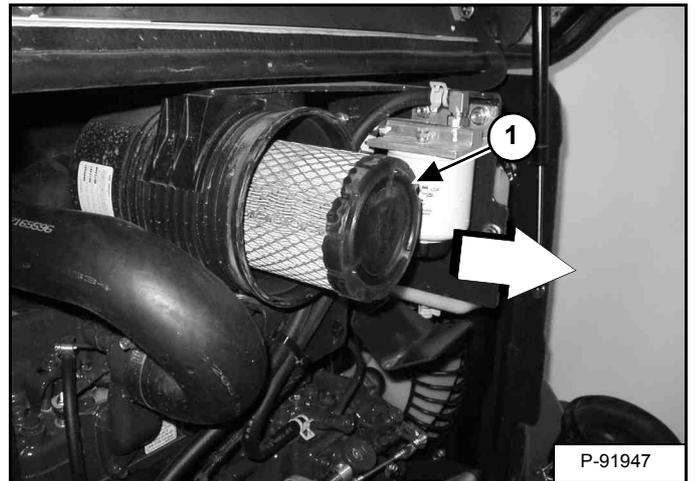
Abbildung 254



Die Verriegelungslaschen (1) [Abbildung 254] herausziehen.

Die Staubkappe (2) [Abbildung 254] herausnehmen und säubern.

Abbildung 255



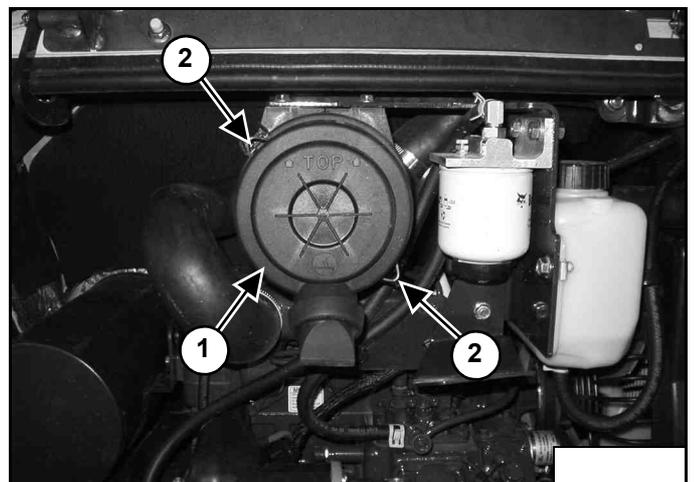
Den Außenfilter (1) [Abbildung 255] aus dem Luftfiltergehäuse ziehen.

Gehäuse auf Schäden kontrollieren.

Das Gehäuse und die Dichtung reinigen. KEINE Druckluft verwenden.

Neuen Filter einbauen.

Abbildung 256



Die Staubkappe (1) [Abbildung 256] anbringen und die Befestigungselemente (2) anziehen.

Den Ansaugschlauch und das Luftfiltergehäuse auf Beschädigung überprüfen. Auf festen Sitz aller Verbindungen achten.

Nach dem Auswechseln des Außenfilters die Taste (2) [Abbildung 253] am Ende der Zustandsanzeige drücken und den Motor anlassen. Den Motor mit voller Drehzahl laufen lassen. Die Drehzahl danach reduzieren und den Motor abstellen. Wird der rote Ring (1) [Abbildung 253] im Fenster der Zustandsanzeige angezeigt, muss der Innenfiltereinsatz ausgewechselt werden.

## LUFTFILTERWARTUNG (FORTS.)

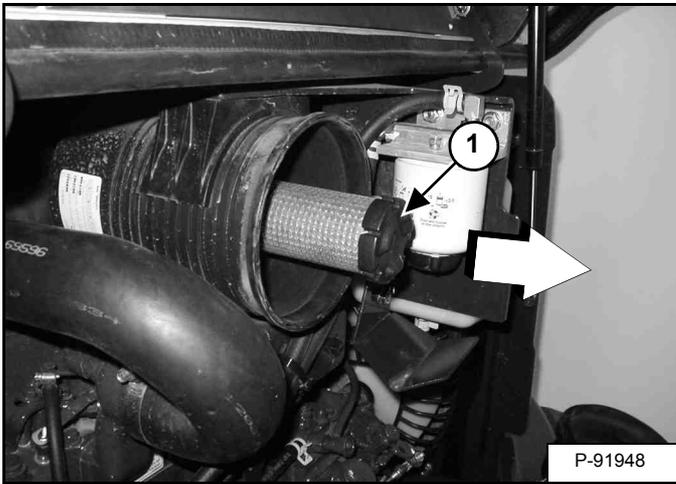
### Auswechseln der Filtereinsätze (Forts.)

#### Innenfiltereinsatz

Den Innenfilter nur unter in den folgenden Situationen auswechseln:

- Den Innenfiltereinsatz bei jeder *dritten* Auswechslung des Außenfilters auswechseln.
- Nach dem Auswechseln des Außenfilters die Taste (2) **[Abbildung 253]** am Ende der Zustandsanzeige drücken. Den Motor anlassen. Den Motor mit voller Drehzahl laufen lassen. Die Drehzahl danach reduzieren. Den Motor abstellen. Wird der rote Ring im Fenster der Zustandsanzeige angezeigt, muss der Innenfiltereinsatz ausgewechselt werden.

#### Abbildung 257



Staubkappe, Außenfilter und Innenfilter (1) **[Abbildung 257]** herausnehmen.

**HINWEIS: Sicherstellen, dass alle Dichtflächen frei von Schmutz und Staub sind.**

Den neuen Innenfiltereinsatz einsetzen.

Außenfilter und Staubkappe anbringen.

Die Taste an der Zustandsanzeige drücken, um den roten Ring zu entfernen.

## KRAFTSTOFFANLAGE

### Kraftstoff-Spezifikationen

**HINWEIS:** Wenden Sie sich an Ihren lokalen Kraftstoffanbieter, um spezielle Empfehlungen für Ihre Region zu erhalten.

#### US-Norm (ASTM D975)

Stets sauberen und hochwertigen Dieseldieselkraftstoff der Güteklasse 2 oder 1D verwenden.

Diese Maschine darf nur mit Dieseldieselkraftstoff betrieben werden, der mindestens der Kategorie „extrem schwefelarm“ entspricht. Dies entspricht einem maximalen Schwefelgehalt von 15 mg/kg (15 ppm).

Die folgende Tabelle enthält Mischempfehlungen, mit denen durch niedrige Außentemperaturen bedingte Schwierigkeiten („Dieselpudding“) vermieden werden können:

TEMPERATUR	KLASSE 2-D	KLASSE 1-D
Über -9 °C (+15 °F)	100 %	0 %
Bis zu -21 °C (-5 °F)	50 %	50 %
Unter -21 °C (-5 °F)	0 %	100 %

**HINWEIS:** Für diese Maschine können auch Biodieseldieselkraftstoffgemische verwendet werden. Biodieseldieselkraftstoffgemisch darf maximal fünf Prozent Biodiesel als Gemisch mit erdölbasiertem Dieseldieselkraftstoff der Kategorie „Extrem schwefelarm“ enthalten. Dieses Biodieseldieselkraftstoffgemisch wird allgemein als B5-Dieseldieselkraftstoffgemisch vertrieben. B5-Dieseldieselkraftstoffgemisch muss der ASTM-Norm entsprechen.

#### EU-Norm (EN590)

Stets sauberen und hochwertigen Dieseldieselkraftstoff verwenden, der den nachfolgenden Spezifikationen der Norm EN590 entspricht:

- „Extrem schwefelarmer“ Dieseldieselkraftstoff darf einen Schwefelgehalt von maximal 10 mg/kg (10 ppm) haben.
- Dieseldieselkraftstoff mit einer Cetanzahl von über 51,0.

**HINWEIS:** Für diese Maschine können auch Biodieseldieselkraftstoffgemische verwendet werden. Biodieseldieselkraftstoffgemisch darf maximal sieben Prozent Biodiesel als Gemisch mit erdölbasiertem Dieseldieselkraftstoff der Kategorie „Extrem schwefelarm“ enthalten. Diese Dieseldieselkraftstoffsorte wird meist unter der Bezeichnung „B7 Biodiesel“ vermarktet. B7-Dieseldieselkraftstoffgemisch muss der Norm EN590 entsprechen.

### Biodieseldieselkraftstoff

Biodieseldieselkraftstoffgemisch verfügt über besondere Eigenschaften, die vor dem Betanken der Maschine zu berücksichtigen sind:

- Bei kalter Witterung können Kraftstoffkomponenten verstopfen und Schwierigkeiten beim Anlassen auftreten.
- Biodieseldieselkraftstoffgemisch fördert sehr stark das Wachstum von Mikroben und daraus entstehender Verschmutzungen, die zu Korrosion und Verstopfungen in der Kraftstoffanlage führen können.
- Bei Verwendung von Biodieseldieselkraftstoffgemisch kann es zu einem vorzeitigen Ausfall von Komponenten der Kraftstoffanlage kommen, etwa durch verstopfte Kraftstofffilter oder beschädigte Kraftstoffleitungen.
- Unter Umständen sind kürzere Wartungsintervalle erforderlich, da bestimmte Arbeiten wie z. B. das Reinigen der Kraftstoffanlage, das Auswechseln der Kraftstofffilter und der Kraftstoffleitungen häufiger anfallen.
- Die Verwendung von Biodieseldieselkraftstoffgemischen mit einem Biodieselanteil von über fünf Prozent kann einen schnelleren Verschleiß des Motors sowie die Beschädigung von Schläuchen, Rohrleitungen, Einspritzdüsen, Einspritzpumpen und Dichtungen zur Folge haben.

Bei der Verwendung von Biodieseldieselkraftstoffgemischen folgende Richtlinien befolgen:

- Sicherstellen, dass der Kraftstofftank stets so voll wie möglich ist, damit sich keine Feuchtigkeit im Kraftstofftank sammeln kann.
- Sicherstellen, dass der Tankdeckel fest verschlossen ist.
- Biodieseldieselkraftstoffgemisch kann lackierte Oberflächen beschädigen. Verschütteten Kraftstoff sofort von lackierten Oberflächen abwischen.
- Täglich vor Inbetriebnahme der Maschine im Kraftstofffilter angesammeltes Wasser restlos entfernen.
- Das Intervall zum Ölwechsel nicht überschreiten. Das Nichtbeachten der Ölwechselintervalle kann zu einem Motorschaden führen.
- Vor der Lagerung des Fahrzeugs den Kraftstofftank entleeren, mit 100 %igem Dieseldieselkraftstoff auffüllen, Stabilisator hinzufügen und den Motor mindestens 30 Minuten laufen lassen.

**HINWEIS:** Biodiesel verfügt über keinerlei Langzeitstabilität und sollte nicht länger als drei Monate gelagert werden.

## KRAFTSTOFFANLAGE (FORTS.)

### Befüllen des Kraftstofftanks

# ! WARNUNG

## VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN

Vor dem Tanken den Motor abstellen und abkühlen lassen. **NICHT RAUCHEN!** Werden diese Warnhinweise nicht beachtet, kann es zu einer Explosion oder einem Brand kommen.

W-2063-0807

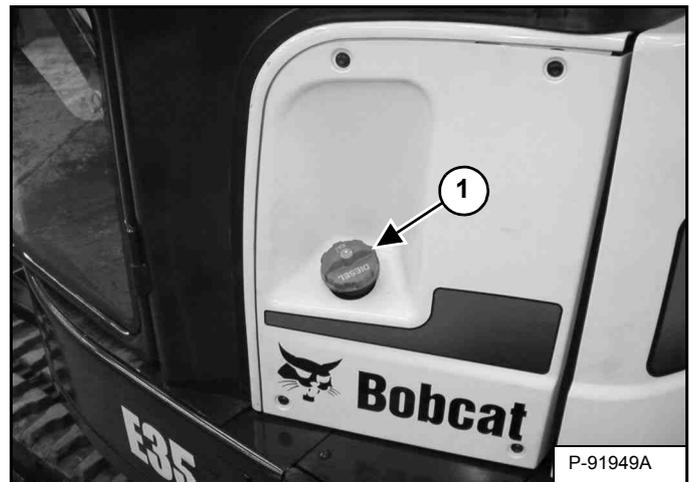
# ! WARNUNG

## VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Ausgelaufenen Kraftstoff bzw. ausgelaufenes Öl stets aufwischen. Wärmequellen, Flammen, Funken oder entzündete Tabakwaren von Kraftstoff und Öl fernhalten. Werden die Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit entflammaren Stoffen nicht beachtet, kann es zu einer Explosion oder zu einem Brand kommen.

W-2103-0508

Abbildung 258



Der Bagger Schlüssel wird zum Öffnen des Tankdeckels verwendet.

Den Tankdeckel (1) [Abbildung 258] abnehmen.

Für das Auftanken einen sauberen und zugelassenen Sicherheitsbehälter verwenden. Es darf nur in solchen Bereichen getankt werden, wo eine ausreichende Be- und Entlüftung gewährleistet ist und keine offenen Flammen oder Funken in der Nähe sind. **NICHT RAUCHEN!**

Tankdeckel aufsetzen und festziehen.

Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

Für das korrekte Wartungsintervall zum Ablassen des Wassers oder zum Auswechseln des Kraftstofffilters siehe den WARTUNGSPLAN. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

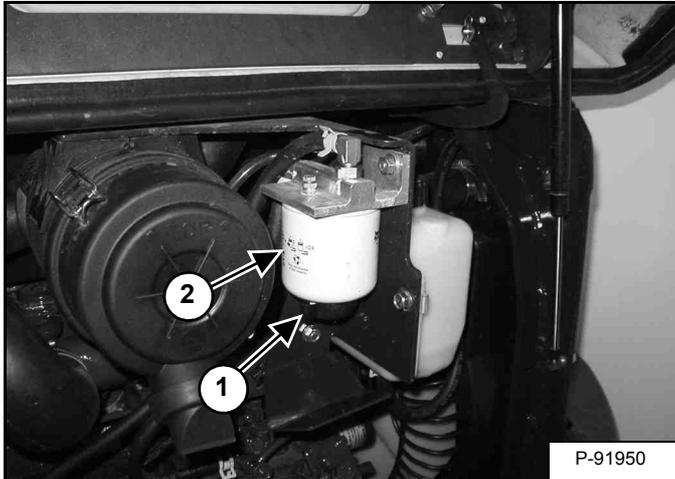
## KRAFTSTOFFANLAGE (FORTS.)

### Kraftstofffilter

#### Wasser ablassen

Die Heckklappe öffnen. (Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

#### Abbildung 259



Die Ablassschraube (1) [Abbildung 259] unten am Filter lösen, um Wasser aus dem Filter in einen Behälter ablaufen zu lassen.

Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

#### Wechseln der Filtereinsätze

Den Filter (2) [Abbildung 259] entfernen.

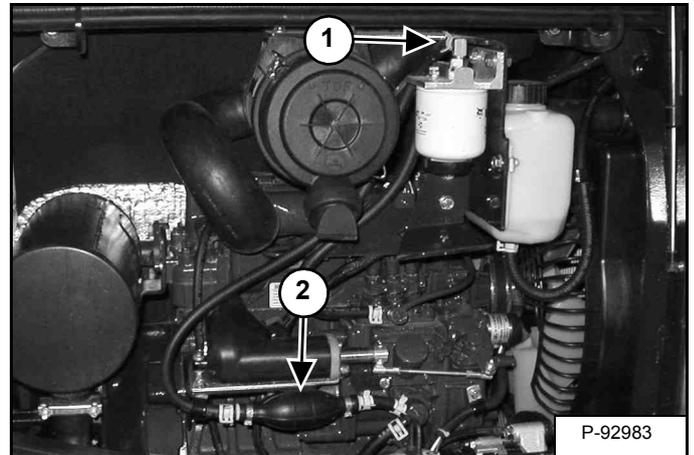
Den Bereich rund um das Filtergehäuse säubern. Sauberes Öl auf die Dichtung des neuen Filters auftragen. Den Kraftstofffilter einsetzen und von Hand festziehen.

Luft aus dem Kraftstoffsystem ablassen. (Siehe Entlüftung der Kraftstoffanlage auf Seite 154.)

### Ablassen des Kraftstofftanks

Die empfohlenen Wartungsintervalle können dem WARTUNGSPLAN entnommen werden. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

#### Abbildung 260



Den Schlauch (1) [Abbildung 260] vom Kraftstofffilter abziehen. Den Ablassschlauch zu einem Gefäß führen.

Die Handpumpe (Anlasskraftstoffpumpe) (2) [Abbildung 260] betätigen, um den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank abzusaugen.

Den Kraftstoff in einen Behälter ablaufen lassen.

Den Kraftstoff wieder verwenden, recyceln oder umweltfreundlich entsorgen.

Nachdem der Kraftstoff aus dem Kraftstofftank entfernt wurde, den Schlauch (1) wieder anbringen [Abbildung 260].

**! WARNUNG**

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR**  
Unter Druck stehendes Dieselöl oder Hydraulikflüssigkeit kann in Haut oder Augen eindringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Undichte Stellen sind u. U. nicht zu sehen. Stück Pappe oder Holz verwenden, um undichte Stellen zu finden. Nicht die bloßen Hände verwenden. In jedem Fall eine Schutzbrille tragen. Wenn Flüssigkeit in Haut oder Augen eingedrungen ist, sofort einen mit solchen Verletzungen vertrauten Arzt hinzuziehen.

W-2072-DE-0909

## KRAFTSTOFFANLAGE (FORTS.)

### Entlüftung der Kraftstoffanlage

Nach dem Ersetzen des Kraftstofffilters oder wenn der Kraftstoff ausgegangen ist, muss die Kraftstoffanlage erst entlüftet werden, bevor der Motor angelassen werden kann.

Abbildung 261

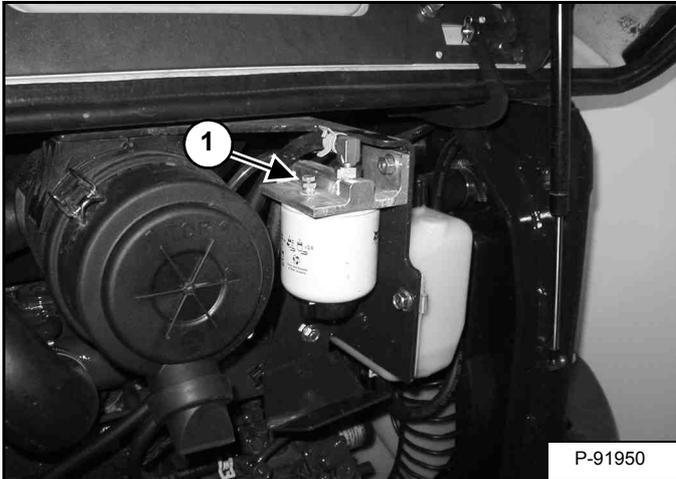
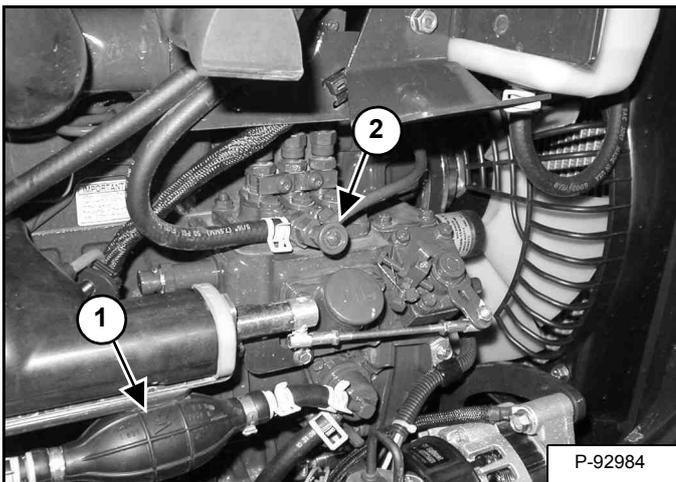


Abbildung 262



Die Heckklappe öffnen. (Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

Das Entlüftungselement am Kraftstofffilter (1) **[Abbildung 261]** öffnen und die Handpumpe (Anlaskraftstoffpumpe) (1) **[Abbildung 262]** betätigen, bis Kraftstoff ohne Luftbläscheneinschlüsse aus der Entlüftungsöffnung austritt.

Das Entlüftungselement (1) **[Abbildung 261]** wieder schließen.

Den Motor anlassen. Möglicherweise muss das Entlüftungselement (2) **[Abbildung 262]** (an der Kraftstoffeinspritzpumpe) kurzzeitig geöffnet werden, bis der Motor ruhig läuft.

**! WARNUNG**

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Unter Druck stehendes Dieselöl oder Hydraulikflüssigkeit kann in Haut oder Augen eindringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Undichte Stellen sind u. U. nicht zu sehen. Stück Pappe oder Holz verwenden, um undichte Stellen zu finden. Nicht die bloßen Hände verwenden. In jedem Fall eine Schutzbrille tragen. Wenn Flüssigkeit in Haut oder Augen eingedrungen ist, sofort einen mit solchen Verletzungen vertrauten Arzt hinzuziehen.

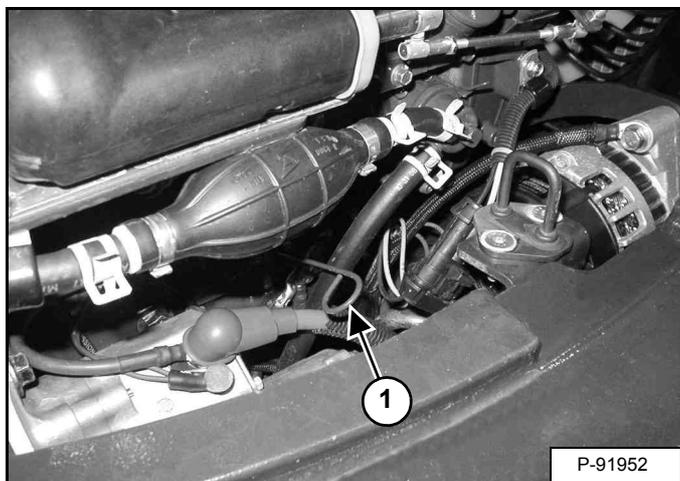
W-2072-DE-0909

## MOTORSCHMIERSYSTEM

### Überprüfen und Nachfüllen von Motoröl

Das Motoröl vor dem Anlassen des Motors und stets nach 8 bis 10 Betriebsstunden überprüfen. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

Abbildung 263



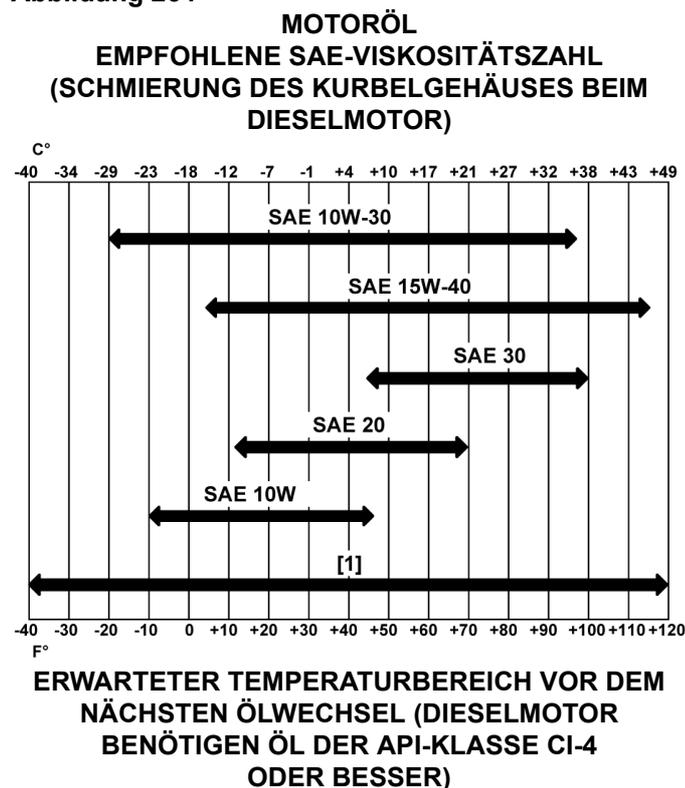
Die Heckklappe öffnen und den Ölmesstab (1) [Abbildung 263] herausnehmen.

Ölstand zwischen den Markierungen auf dem Ölmesstab halten.

Stets Qualitätsmotoröl verwenden, das der API-Service-Klassifikation entspricht.

### Motoröltabelle

Abbildung 264



[1] Für Synthetiköl die Empfehlungen des Ölherstellers beachten.

Stets qualitativ hochwertiges Motoröl verwenden, das der API-Service-Klassifikation CI-4 oder höher entspricht [Abbildung 264].



**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR**  
Ausgelaufenen Kraftstoff bzw. ausgelaufenes Öl stets aufwischen. Wärmequellen, Flammen, Funken oder entzündete Tabakwaren von Kraftstoff und Öl fernhalten. Werden die Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit entflammenden Stoffen nicht beachtet, kann es zu einer Explosion oder zu einem Brand kommen.

W-2103-0508

## MOTORSCHMIERANLAGE (FORTS.)

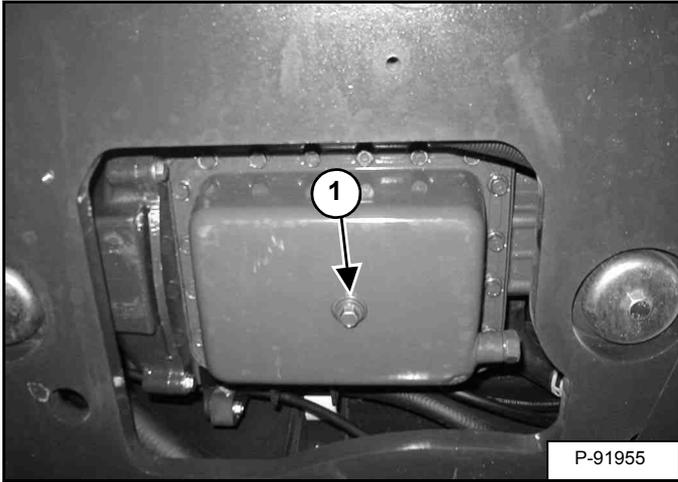
### Ablassen und Wechseln von Motoröl und Filter

Die Wartungsintervalle zum Wechseln von Motoröl und Filter können dem WARTUNGSPLAN entnommen werden. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

Den Motor laufen lassen, bis er die Betriebstemperatur erreicht hat. Den Motor abstellen.

Die Heckklappe öffnen. (Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

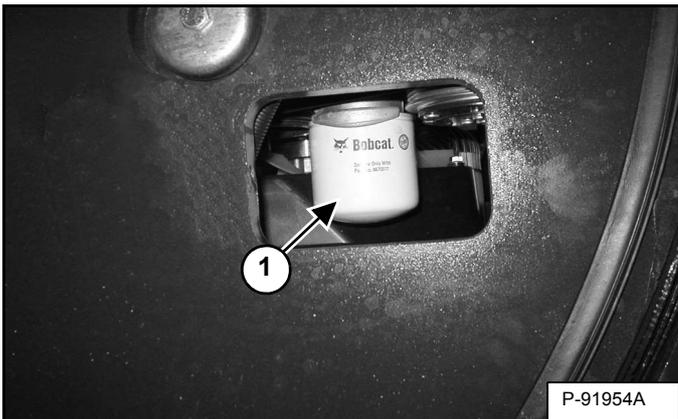
Abbildung 265



Einen Behälter unter die Ölwanne stellen. Den Ablasstopfen (1) [Abbildung 265] unten aus der Motorölwanne entfernen.

Altöl einem Recycling zuführen oder umweltgerecht entsorgen.

Abbildung 266

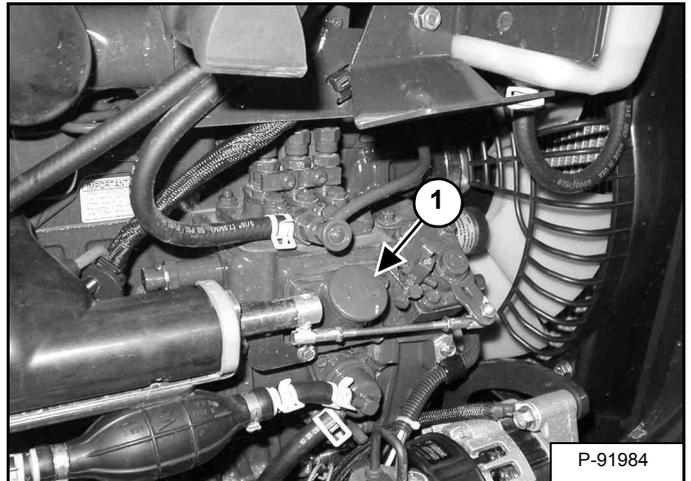


Den Ölfilter (1) [Abbildung 266] ausbauen und die Filtergehäusefläche reinigen.

Einen Original-Ersatzfilter von Bobcat verwenden. Sauberes Öl auf die Filterdichtung auftragen. Den neuen Filter einsetzen und festziehen.

Den Ablasstopfen (1) anbringen und festziehen [Abbildung 265].

Abbildung 267



Den Tankdeckel (1) [Abbildung 267] abschrauben.

Öl in den Motor einfüllen.  
(Siehe MOTORSCHMIERSYSTEM auf Seite 155.)

Den Tankdeckel (1) [Abbildung 267] wieder am Einfüllstutzen anbringen.

Den Einfüllverschluss wieder anbringen. Den Motor anlassen und mehrere Minuten lang laufen lassen.

Den Motor abstellen. Auf Undichtheiten am Ölfilter kontrollieren. Den Ölstand überprüfen.

Das Öl nachfüllen, falls es nicht bis zur oberen Markierung am Ölmesstab reicht.

## MOTORKÜHLSYSTEM

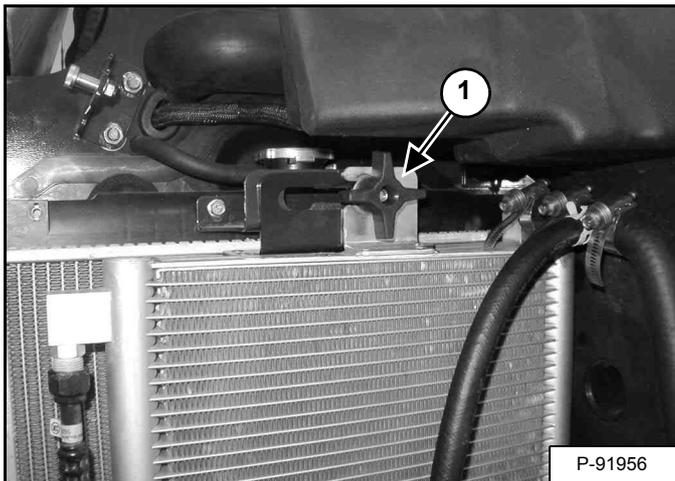
Das Kühlsystem muss täglich überprüft werden, um eine Überhitzung, Leistungsverluste oder Motorschäden zu verhindern. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

### Reinigung

Rechte Seitenabdeckung öffnen. (Siehe RECHTE SEITENABDECKUNG auf Seite 146.)

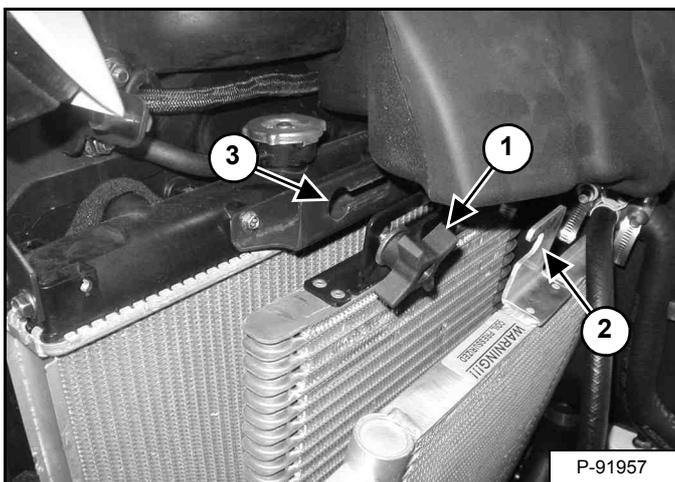
**HINWEIS:** Das Kühlsystem und den Motor vor der Wartung oder Reinigung des Kühlsystems abkühlen lassen.

Abbildung 268



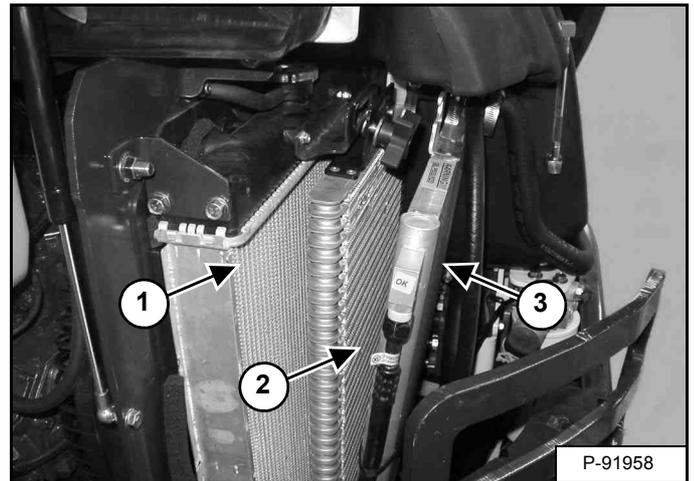
Den Knauf (1) [Abbildung 268] lösen. Den Knauf zur Rückseite der Maschine bewegen.

Abbildung 269



Den Knopf (1) aus der Kondensatorhalterung (2) (sofern vorhanden) und der Kühlermontagehalterung (3) [Abbildung 269] schieben. Darauf achten, dass die Rippen beim Reinigen nicht beschädigt werden.

Abbildung 270



Den Wasserkühler (1), den Ölkühler (2) und den Kondensator (3) [Abbildung 270] mit Druckluft oder Wasserdruck reinigen. Dabei darauf achten, dass die Lamellen nicht beschädigt werden.

Den Knopf (1) so positionieren, dass er in die Kühlerhalterung (3) und die Kondensatorhalterung (2) [Abbildung 269] (sofern vorhanden) passt.

Den Knopf (1) zur Vorderseite der Maschine schieben, bis er sich vollständig in den Schlitzen der Montagehalterungen befindet. Den Knauf (1) [Abbildung 268] festziehen. Dabei darauf achten, dass die Lamellen nicht beschädigt werden.

## MOTORKÜHLUNG (FORTS.)

### Kontrolle des Flüssigkeitsstands

# ! WARNUNG

#### VERBRENNUNGEN VERMEIDEN

Den Kühlerdeckel niemals entfernen, solange der Motor heiß ist. Sonst besteht die Gefahr von Verbrennungen.

W-2070-1203

# ! WARNUNG

#### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

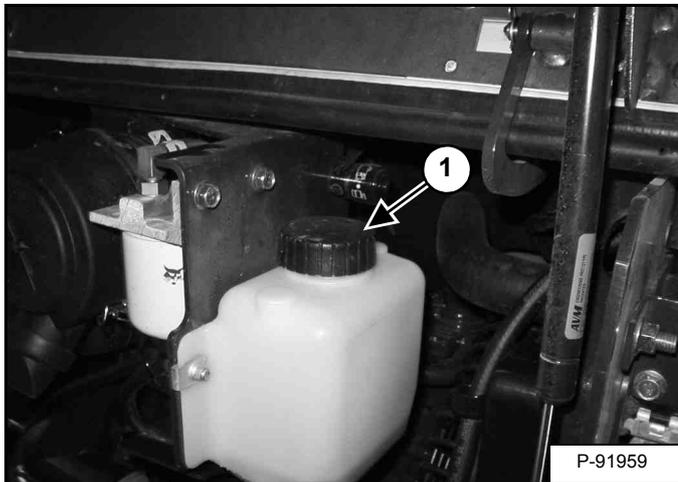
Bei folgenden Bedingungen Schutzbrille tragen, um Augenverletzungen zu vermeiden:

- bei unter Druck stehenden Flüssigkeiten;
- bei umher fliegenden Partikeln oder losen Stoffen;
- bei laufendem Motor;
- bei Verwendung von Werkzeugen.

W-2019-0907

Die Heckklappe öffnen.(Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

Abbildung 271



Den Kühlflüssigkeitsstand im Kühlmittelbehälter (1) überprüfen [Abbildung 271].

Bei kaltem Motor muss das Kühlmittel zwischen den MIN- und MAX-Markierungen am Kühlmittel-Ausgleichsbehälter stehen.

**HINWEIS:** Das Kühlsystem wurde werksseitig mit Propylenglykol (purpurrot) befüllt. **AUF KEINEN FALL** Propylenglykol mit Ethylenglykol mischen.

# WICHTIG

#### MOTORSCHÄDEN VERHINDERN

Stets die richtige Mischung aus Wasser und Frostschutzmittel verwenden.

Eine zu hohe Konzentration von Frostschutzmittel kann die Leistung des Kühlsystems verringern und zu schweren, vorzeitigen Motorschäden führen.

Ein zu geringer Anteil an Frostschutzmittel hingegen bedeutet einen verminderten Anteil an Zusatzstoffen, welche die inneren Motorelemente schützen, senkt den Siedepunkt und schützt den Kühlkreis bei Frost weniger gut.

Regelmäßig vorgemischte Kühlmittellösung nachfüllen. Die Verwendung von zu stark konzentriertem Kühlmittel kann zu vorzeitiger und schwerer Beschädigung des Motors führen.

I-2124-0497

## MOTORKÜHLUNG (FORTS.)

### Ablassen und Einfüllen von Kühlmittel

Die empfohlenen Wartungsintervalle können dem WARTUNGSPLAN entnommen werden. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

Den Motor abstellen. Die Heckklappe öffnen. (Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

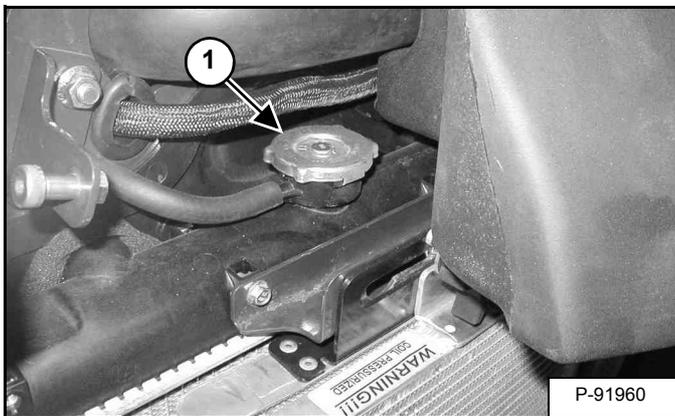
**! WARNUNG**

#### VERBRENNUNGEN VERMEIDEN

Den Kühlerdeckel niemals entfernen, solange der Motor heiß ist. Sonst besteht die Gefahr von Verbrennungen.

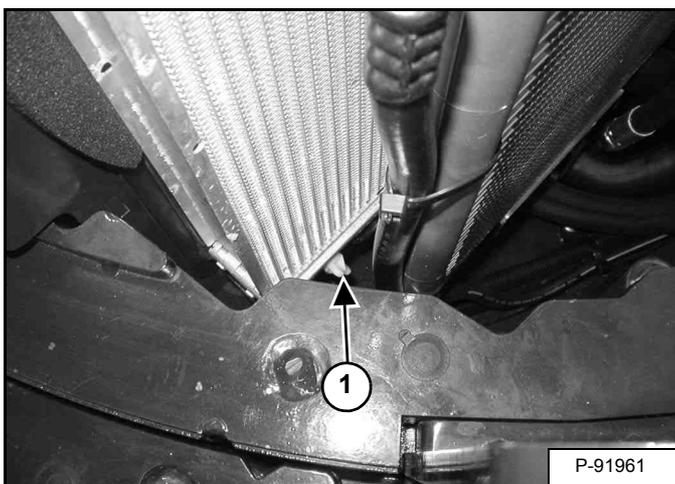
W-2070-1203

Abbildung 272



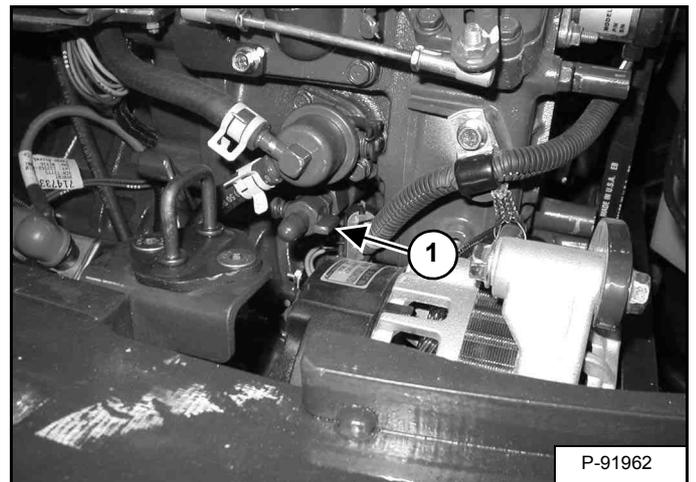
Den Kühlerdeckel (1) [Abbildung 272] nicht bei heißem Motor abnehmen.

Abbildung 273



Einen Schlauch an das Ablassventil unten am Kühler anschließen. Das Ablassventil (1) [Abbildung 273] öffnen und das Kühlmittel in einen Behälter ablaufen lassen.

Abbildung 274



Einen Schlauch an das Ablassventil am Motorblock anschließen. Das Ablassventil (1) [Abbildung 274] öffnen und das Kühlmittel in einen Behälter ablaufen lassen.

Beide Ablassventile wieder schließen, nachdem das gesamte Kühlmittel abgelaufen ist.

Das alte Kühlmittel auf umweltverträgliche Weise recyceln oder entsorgen.

Das neue Kühlmittel in einem separaten Behälter mischen. (Siehe Füllmengen auf Seite 217.)

**HINWEIS: Das Kühlsystem wurde werksseitig mit Propylenglykol (purpurrot) befüllt. AUF KEINEN FALL Propylenglykol mit Ethylenglykol mischen.**

5 l Propylenglykol auf 4,4 l Wasser **ODER** 1 U.S. Galone (3,79 L) auf 3,5 l Wasser ergeben das richtige Mischungsverhältnis für Temperaturen bis -34 °F (-37 °C).

Vorgemischtes Kühlmittel zusetzen: 47 % Wasser und 53 % Propylenglykol in den Kühlmittelbehälter geben, wenn der Kühlmittelstand zu niedrig ist.

Ein Refraktometer verwenden, um den Zustand von Propylenglykol im Kühlsystem zu überprüfen.

Vorbereitetes Kühlmittelgemisch einfüllen, bis der korrekte Füllstand erreicht ist.

Den Motor laufen lassen, bis er die Betriebstemperatur erreicht hat. Den Motor abstellen. Den Kühlmittelstand überprüfen und gegebenenfalls Öl nachfüllen. Der Kühlerdeckel muss fest sitzen.

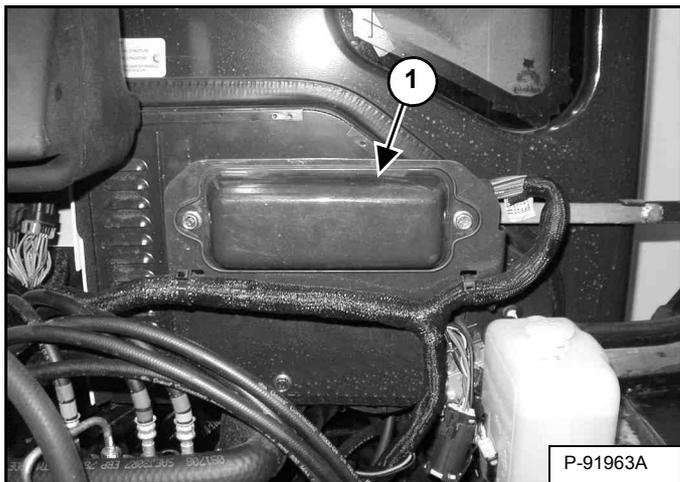
Bei Bedarf Kühlmittel in den Ausgleichsbehälter füllen.

Die Heckklappe schließen.

## ELEKTRISCHE ANLAGE

### Beschreibung

#### Abbildung 275



Der Bagger ist mit einer elektrischen Anlage mit 12-Volt und negativer Masse ausgestattet. Die Elektrik wird durch Sicherungen geschützt, die sich unter der rechten Seitenabdeckung des Baggers (1) [Abbildung 275] befinden. Die Sicherungen schützen die elektrische Anlage vor Überspannung. Vor dem erneuten Anlassen des Motors muss die Ursache für den Überlastungszustand ermittelt und beseitigt werden.

Die Batteriekabel müssen sauber und fest angeschlossen sein. Den Säurestand in der Batterie überprüfen. Nach Bedarf destilliertes Wasser nachfüllen. Säure oder Rost an der Batterie und den Kabeln mit einer Lösung aus Natriumbikarbonat (Natron) und Wasser entfernen.

Battery Saver (Teile-Nr. 6664458) oder Fett auf die Batterieklemmen und Kabelenden geben, um Korrosion zu vermeiden.

## **WARNUNG**

### **VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN**

Batterien enthalten Säure, die bei Berührung mit der Haut oder den Augen zu Verätzungen führt. Schutzbrille, Schutzkleidung und Gummihandschuhe tragen, um Säure vom Körper fernzuhalten.

Bei Kontakt mit Säure sofort mit Wasser abwaschen. Wenn die Augen mit Säure in Kontakt gekommen sind, sofort einen Arzt aufsuchen und Augen mit sauberem, kaltem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen.

Wenn Elektrolyt eingenommen wurde, große Mengen Wasser oder Milch trinken. KEIN Erbrechen erzwingen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

W-2065-0807

### Anordnung und Identifizierung der Sicherungen und Relais

Ein Aufkleber an der Innenseite der Sicherungsabdeckung enthält Informationen zur jeweiligen Position und zur Stromstärke.

Zum Überprüfen oder Auswechseln der Sicherungen und Relais die Abdeckung abnehmen.

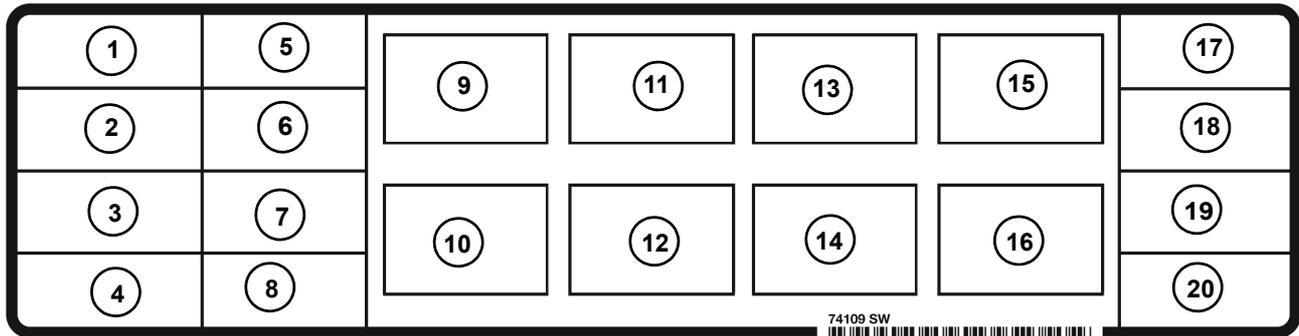
Anordnung und Größe der Sicherungen ist in [Abbildung 276] abgebildet.

Zum Auswechseln stets Sicherungen desselben Typs und derselben Stromstärke verwenden.

# ELEKTROSYSTEM (FORTS.)

## Anordnung und Identifizierung der Sicherungen und Relais (Forts.)

Abbildung 276



Zu Position und Größe der Sicherungen siehe die folgende Tabelle und den Aufkleber [Abbildung 276]. Relais werden in der Spalte A mit dem Buchstaben „R“ angegeben.

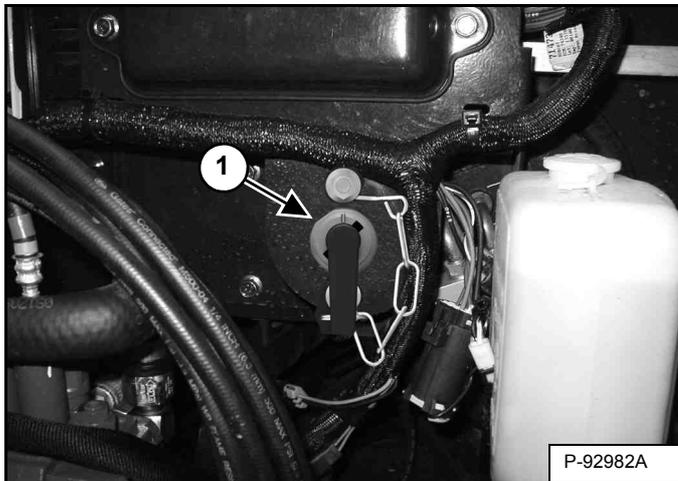
NR.	SYMBOL	BESCHREIBUNG	A	NR.	SYMBOL	BESCHREIBUNG	A	NR.	SYMBOL	BESCHREIBUNG	A
1		CONTROLLER	20	9		Geschaltete Stromversorgung	R	17		Steuergerät	25
2		Klimaautomatik*	35	10		Kraftstoffabspernung	R	18		Anbaugeräte-Steuerungsvorrichtung	25
3		Zündschlüssel	5	11		Klimaautomatik*	R	19		SCHEINWERFER	20
4		Kraftstoffförderpumpe	25	12		Scheinwerfer	R	20		Stromanschluss	15
5		Wischer/Wascher	10	13		NICHT VERWENDET	R				
6		Geschaltete Stromversorgung	20	14		Glühkerzen	R				
7		Start Lichtmaschine/Heizung	25	15		NICHT VERWENDET	R				
8		Anbaugeräte-Steuerungsvorrichtung	25	16		Anlasser	R				

## ELEKTROSYSTEM (FORTS.)

### Unterbrecher-Schalter

Rechte Seitenabdeckung öffnen. (Siehe RECHTE SEITENABDECKUNG auf Seite 146.)

Abbildung 277



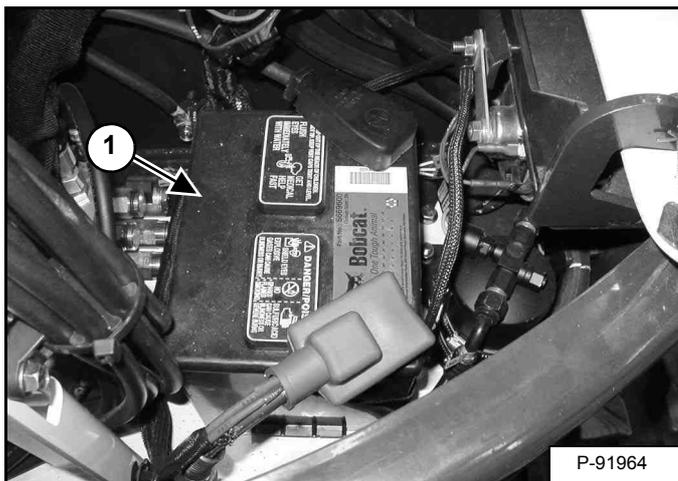
Der Unterbrecher-Schalter (1) [Abbildung 277] befindet sich unter der rechten Seitenabdeckung unter der Sicherungstafel.

Den Schalter (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um ihn in die OFF-Position (Aus) zu stellen, und im Uhrzeigersinn, um ihn in die ON-Position (Ein) zu stellen.

### Wartung der Batterie

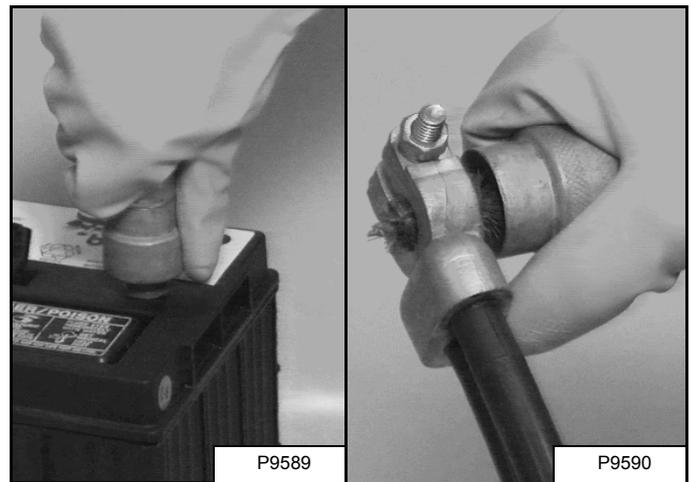
Rechte Seitenabdeckung öffnen. (Siehe RECHTE SEITENABDECKUNG auf Seite 146.)

Abbildung 278



Die Batterie (1) [Abbildung 278] befindet sich vorn rechts im Oberwagen.

Abbildung 279



Die Batteriekabel müssen sauber sein und fest sitzen [Abbildung 279]. Säure oder Rost an der Batterie und den Kabeln mit einer Lösung aus Natriumbikarbonat (Natron) und Wasser entfernen. Die Batterieklemmen und Kabelenden mit Polfett zum Schutz vor Korrosion bedecken.

Auf gebrochene oder lose Anschlüsse prüfen.

Sollten Batteriekabel aus irgendeinem Grund entfernt werden, muss zuerst der negative Pol (-) entfernt werden. Wenn der Anschluss der Batteriekabel hergestellt wird, muss der negative Pol (-) zuletzt angeschlossen werden.

Die Originalbatterie ist wartungsfrei. Überprüfen Sie den Säurestand der Batterie, falls eine Ersatzbatterie installiert wurde.

Liegt der Elektrolytstand weniger als 13 mm (0,50") über den Platten, nur destilliertes Wasser nachfüllen.

**! WARNUNG**

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Batterien enthalten Säure, die bei Berührung mit der Haut oder den Augen zu Verätzungen führt. Schutzbrille, Schutzkleidung und Gummihandschuhe tragen, um Säure vom Körper fernzuhalten.

Bei Kontakt mit Säure sofort mit Wasser abwaschen. Wenn die Augen mit Säure in Kontakt gekommen sind, sofort einen Arzt aufsuchen und Augen mit sauberem, kaltem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen.

Wenn Elektrolyt eingenommen wurde, große Mengen Wasser oder Milch trinken. KEIN Erbrechen erzwingen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

W-2065-0807

### Verwendung einer Starthilfebatterie (Überbrückungsstart)

# WICHTIG

Beim Ausführen eines Überbrückungsstarts am Bagger mit Hilfe einer anderen Maschine:

Bei einem Überbrückungsstart des Baggers mit Hilfe einer in eine andere Maschine eingebauten Batterie sicherstellen, dass der Motor während der Verwendung der Glühkerzen NICHT läuft. Spannungsspitzen von einer laufenden Maschine können die Glühkerzen ausbrennen.

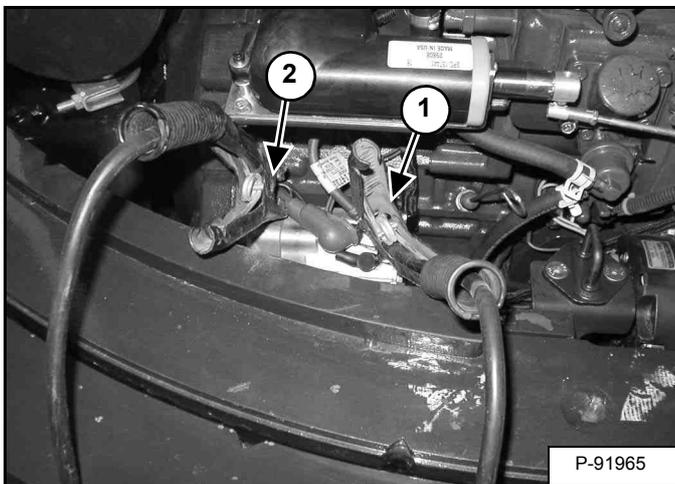
I-2060-0906

Bei Verwendung einer Zusatzbatterie zum Starten des Motors ist VORSICHT geboten! Eine Person muss sich auf dem Fahrersitz befinden, und eine andere Person muss die Batteriekabel anschließen und trennen.

Sicherstellen, dass der Schlüsselschalter auf AUS steht. Die Starthilfebatterie muss eine Spannung von 12 Volt aufweisen.

Die Heckklappe öffnen. (Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

Abbildung 280



Ein Ende des ersten Kabels an die positive Klemme (+) der Zusatzbatterie anklemmen. Das andere Ende desselben Kabels an den Pluspol (+) (1) [Abbildung 280] der Baggerbatterie anschließen.

Ein Ende des zweiten Kabels an die negative Klemme (-) der Zusatzbatterie anklemmen. Das andere Ende desselben Kabels an die Befestigungsschraube des Anlassers (2) [Abbildung 280] anbringen.

Den Motor anlassen. Sobald der Motor angesprungen ist, zunächst das Massekabel (-) (2) [Abbildung 280] abziehen.

Das Kabel von der Baggerbatterie (1) [Abbildung 280] abziehen.

**HINWEIS:** (Siehe Kaltstart auf Seite 74.)

# WICHTIG

Schäden an der Lichtmaschine können auftreten, wenn:

- der Motor mit abgeklemmten Batteriekabeln betrieben wird;
- Die Batteriekabel bleiben während der Benutzung eines Schnellladers oder bei Schweißarbeiten am Bagger angeschlossen. (Beide Kabel von der Batterie abklemmen);
- die Kabel der Zusatzbatterie (Starthilfekabel) falsch angeschlossen sind.

I-2223-0903

# ! WARNUNG

## VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Batterien enthalten Säure, die bei Berührung mit der Haut oder den Augen zu Verätzungen führt. Schutzbrille, Schutzkleidung und Gummihandschuhe tragen, um Säure vom Körper fernzuhalten.

Bei Kontakt mit Säure sofort mit Wasser abwaschen. Wenn die Augen mit Säure in Kontakt gekommen sind, sofort einen Arzt aufsuchen und Augen mit sauberem, kaltem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen.

Wenn Elektrolyt eingenommen wurde, große Mengen Wasser oder Milch trinken. KEIN Erbrechen erzwingen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

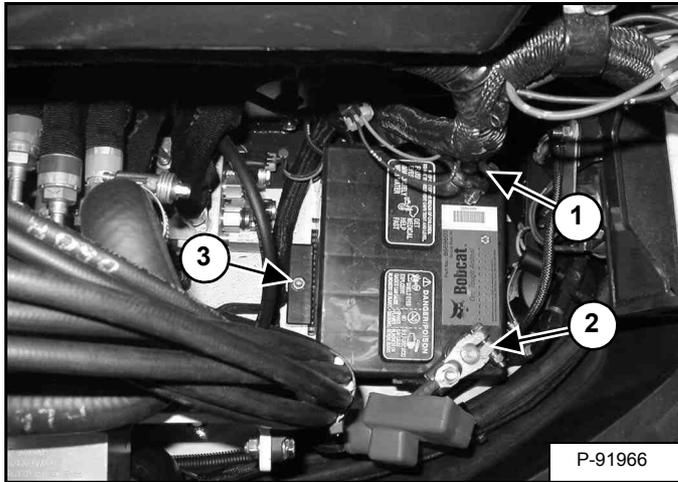
W-2065-0807

## ELEKTRISCHE ANLAGE (FORTS.)

### Aus- und Einbau der Batterie

Rechte Seitenabdeckung öffnen. (Siehe RECHTE SEITENABDECKUNG auf Seite 146.)

Abbildung 281



Zuerst das negative Kabel(-) (1) [Abbildung 281] abklemmen.

Das Pluskabel (+) (2) [Abbildung 281] abklemmen.

Die Schrauben (3) [Abbildung 281] herausdrehen und die Halteschelle entfernen.

Batterie herausnehmen.

Klemmen und Kabelenden stets reinigen, auch wenn eine neue Batterie eingebaut wird.

Die Batterie einbauen. Die Halteschelle anbringen und die Schrauben festziehen.

Batteriekabel anschließen. Abschließend das Minuskabel (-) (1) [Abbildung 281] anschließen, um Funkenbildung zu vermeiden.

## **WARNUNG**

### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Batterien enthalten Säure, die bei Berührung mit der Haut oder den Augen zu Verätzungen führt. Schutzbrille, Schutzkleidung und Gummihandschuhe tragen, um Säure vom Körper fernzuhalten.

Bei Kontakt mit Säure sofort mit Wasser abwaschen. Wenn die Augen mit Säure in Kontakt gekommen sind, sofort einen Arzt aufsuchen und Augen mit sauberem, kaltem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen.

Wenn Elektrolyt eingenommen wurde, große Mengen Wasser oder Milch trinken. KEIN Erbrechen erzwingen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

W-2065-0807

## HYDRAULIKSYSTEM

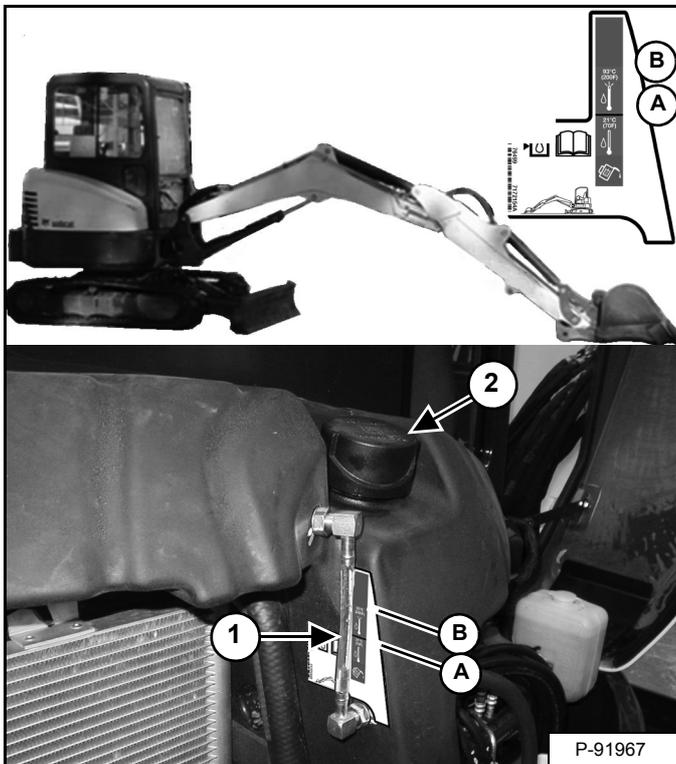
### Überprüfen und Nachfüllen von Hydrauliköl

Die Maschine auf ebener Fläche abstellen.

Löffelstiel- und Löffelzylinder einfahren, den Löffel auf dem Boden absetzen und den Planierschild absenken. Den Motor abstellen.

Rechte Seitenabdeckung öffnen. (Siehe RECHTE SEITENABDECKUNG auf Seite 146.)

Abbildung 282



Die Maschine in der gezeigten Position parken [Abbildung 282]. (Die bevorzugte Vorgehensweise ist die Prüfung des Hydrauliköls, wenn dieses kalt ist.)

Den Hydraulikölstand überprüfen; er muss im Schauglas (1) [Abbildung 282] zu erkennen sein. Der Aufkleber auf dem Hydrauliktank zeigt den richtigen Füllstand an.

- A – Richtiger Ölstand KALT (bevorzugt)
- B – Richtiger Ölstand WARM (optional)

Den Bereich rund um den Behälterdeckel säubern und den Deckel vom Behälter abschrauben (2) [Abbildung 282].

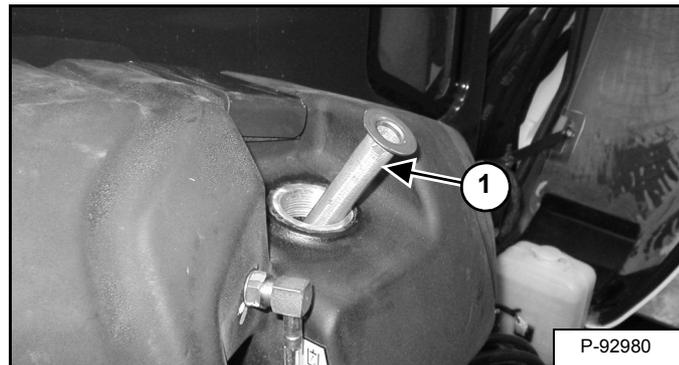
**! WARNUNG**

#### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

Ausgelaufenen Kraftstoff bzw. ausgelaufenes Öl stets abwischen. Wärmequellen, Flammen, Funken oder entzündete Tabakwaren von Kraftstoff und Öl fernhalten. Werden die Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit entflammenden Stoffen nicht beachtet, kann es zu einer Explosion oder zu einem Brand kommen.

W-2103-0508

Abbildung 283



Den Zustand des Einfüllsiebs (1) [Abbildung 283] überprüfen. Das Sieb gegebenenfalls reinigen oder auswechseln.

Vor dem Einfüllen von Öl muss das Sieb wieder eingesetzt werden.

Die vorgeschriebene Flüssigkeit in den Behälter füllen, bis der Ölstand im Schauglas angezeigt wird. (Siehe HYDRAULIKSYSTEM auf Seite 165.)

Den Deckel überprüfen und gegebenenfalls reinigen. Den Deckel bei Beschädigung auswechseln.

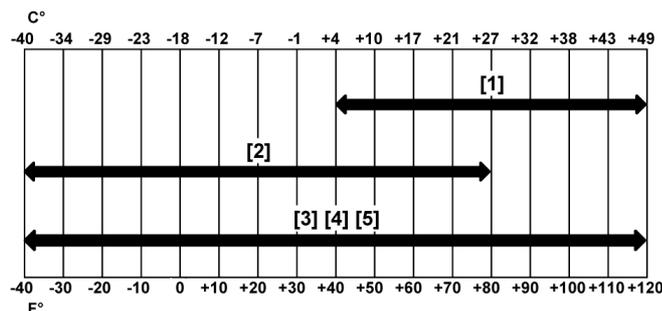
Den Deckel aufschrauben.

Die rechte Seitenabdeckung und die Heckklappe schließen.

### Hydraulik-/Hydrostatiköl-Tabelle

Abbildung 284

#### HYDRAULIK-/HYDROSTATIKÖL EMPFOHLENER ISO-VISKOSITÄTSGRAD (VG) und Viskositätsindex (VI)



#### ZU ERWARTENDER TEMPERATURWECHSEL BEI BETRIEB DER MASCHINE

- [1] VG 100; Minimum VI 130
- [2] VG 46; Minimum VI 150
- [3] BOBCAT All-Season Fluid (Ganzjahresöl)
- [4] BOBCAT Synthetic Fluid (Synthetiköl)
- [5] BOBCAT Biodegradable Hydraulic / Hydrostatic Fluid (biologisch abbaubares Hydraulik-/Hydrostatiköl auf pflanzlicher Basis, so formuliert, dass es Oxidation und thermisches Versagen bei Betriebstemperaturen verhindert.)

Den Einfülldeckel wieder anbringen.

## HYDRAULIKSYSTEM (FORTS.)

### Entfernen und Austauschen der Hydraulikfilter

# ! WARNUNG

#### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR

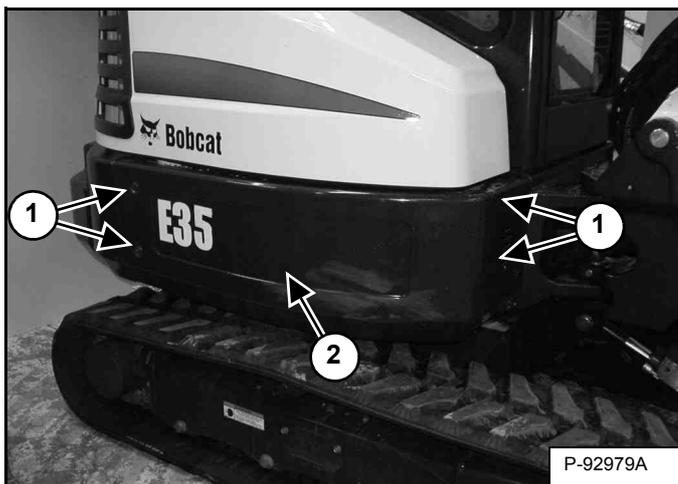
Ausgelaufenen Kraftstoff bzw. ausgelaufenes Öl stets aufwischen. Wärmequellen, Flammen, Funken oder entzündete Tabakwaren von Kraftstoff und Öl fernhalten. Werden die Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit entflammenden Stoffen nicht beachtet, kann es zu einer Explosion oder zu einem Brand kommen.

W-2103-0508

#### Hydraulikfilter

Das empfohlene Wartungsintervall kann dem WARTUNGSPLAN entnommen werden. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

#### Abbildung 285

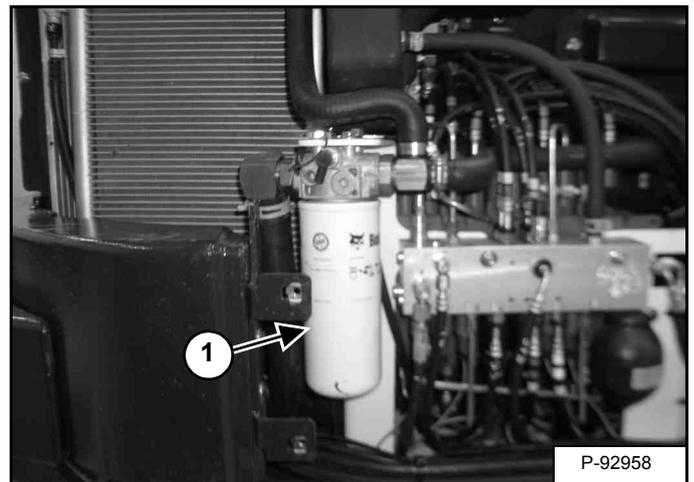


Um zum Wechseln des Hydraulikfilters leichter auf den Filter zugreifen zu können, die untere rechte Seitenplatte entfernen.

Die vier Schrauben (1) und die Seitenplatte (2) [Abbildung 285] entfernen. Die Seitenplatte entfernen.

Rechte Seitenabdeckung öffnen. (Siehe RECHTE SEITENABDECKUNG auf Seite 146.)

#### Abbildung 286



Den Hydraulikfilter entfernen (1) [Abbildung 286].

Das Gehäuse im Bereich der Filterdichtung säubern.

Sauberes Hydrauliköl auf die Dichtung auftragen. Den neuen Filter einsetzen und von Hand festziehen. Einen Original-Ersatzfilter von Bobcat verwenden.

## **WARNUNG**

### **VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR**

Ausgelaufenen Kraftstoff bzw. ausgelaufenes Öl stets aufwischen. Wärmequellen, Flammen, Funken oder entzündete Tabakwaren von Kraftstoff und Öl fernhalten. Werden die Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit entflammenden Stoffen nicht beachtet, kann es zu einer Explosion oder zu einem Brand kommen.

W-2103-0508

#### *Gehäuseablassfilter*

Das empfohlene Wartungsintervall kann dem WARTUNGSPLAN entnommen werden. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

Der Gehäuseablassfilter befindet sich unter der Bodenplatte.

Die Bodenmatte entfernen.

Die Bodenplatte entfernen.

#### **Abbildung 287**



Den Gehäuseablassfilter (1) entfernen [Abbildung 287].

Das Gehäuse im Bereich der Filterdichtung säubern.

Sauberes Hydrauliköl auf die Dichtung auftragen. Den neuen Filter einsetzen und von Hand festziehen.

**HINWEIS:** Beim Austauschen des Gehäuseablassfilters zusätzlich das Anschlussstück am Auslegerschwenkzylinder-Bodenende bei entfernter Bodenplatte schmieren. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.) und (Siehe SCHMIERUNG DES HYDRAULIKBAGGERS auf Seite 179.)

## HYDRAULIKSYSTEM (FORTS.)

### Entfernen und Austauschen des Hydrauliköls

Die empfohlenen Wartungsintervalle können dem WARTUNGSPLAN entnommen werden. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

**! WARNUNG**

#### VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN

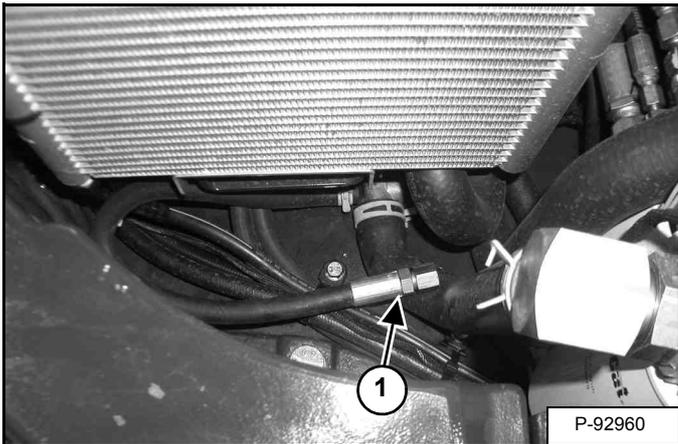
Unter Druck stehendes Dieselöl oder Hydraulikflüssigkeit kann in Haut oder Augen eindringen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Undichte Stellen sind u. U. nicht zu sehen. Stück Pappe oder Holz verwenden, um undichte Stellen zu finden. Nicht die bloßen Hände verwenden. In jedem Fall eine Schutzbrille tragen. Wenn Flüssigkeit in Haut oder Augen eingedrungen ist, sofort einen mit solchen Verletzungen vertrauten Arzt hinzuziehen.

W-2072-DE-0909

Löffelstiel- und Löffelzylinder einfahren und Löffel auf den Boden absenken. Den Motor abstellen.

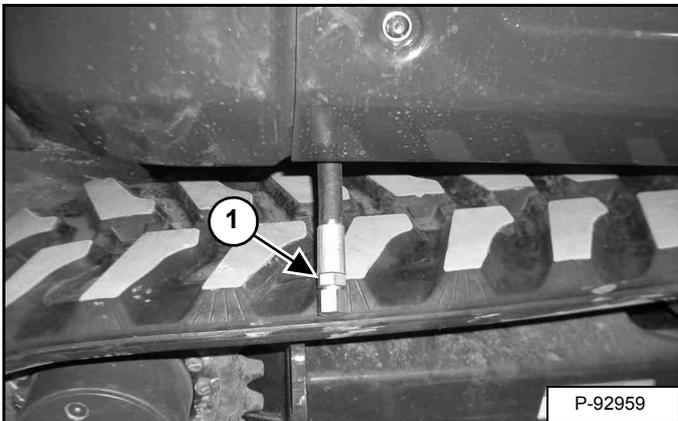
Die Heckklappe öffnen. (Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

#### Abbildung 288



Der Hydraulikablassschlauch (1) [Abbildung 288] befindet sich unterhalb des Ölkühlers in der rechten hinteren Ecke des Oberwagens.

#### Abbildung 289



Den Ablassschlauch aus der Unterseite des Oberwagens herausziehen und den Deckel (1) entfernen [Abbildung 289].

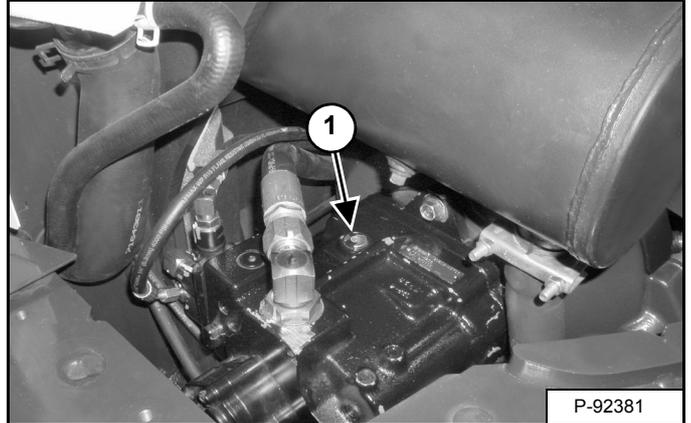
Das Öl in einen Behälter ablaufen lassen.

Hydrauliköl recyceln oder umweltgerecht entsorgen.

Den Deckel (1) [Abbildung 289] anbringen und den Ablassschlauch wieder in seine Lagerposition bringen (1) [Abbildung 288].

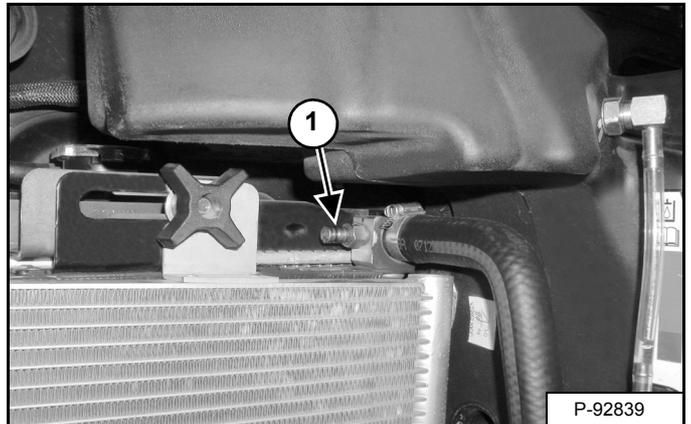
Flüssigkeit in den Behälter füllen. (Siehe HYDRAULIKSYSTEM auf Seite 165.)

#### Abbildung 290



Wenn der Motor ausgeschaltet ist, den Stopfen (1) [Abbildung 290] an der Hydraulikpumpe lösen. Den Stopfen festschrauben, wenn ein gleichmäßiger Flüssigkeitsstrom blasenfrei aus der Stopfenöffnung fließt. **DIE MASCHINE NICHT BETREIBEN, WENN DER STOPFEN GEÖFFNET WURDE.**

#### Abbildung 291



Am Hydraulikkühler befindet sich ein Port (1) [Abbildung 291] zum Ablassen von Luft. Auf diesem Anschluss einen Diagnoseanschluss und Schlauch anschließen, um Luft aus dem Hydrauliksystem abzulassen, nachdem die Hydraulikflüssigkeit ausgetauscht wurde.

Den Motor anlassen und die Maschine über die Hydraulikhebel bedienen. Den Motor abstellen. Den Hydraulikölstand kontrollieren und gegebenenfalls Öl nachfüllen.

## FUNKENFÄNGER-SCHALLDÄMPFER

### Reinigungsverfahren

Falls die Maschine mit einem Funkenfänger-Schalldämpfer ausgestattet ist, siehe WARTUNGSPLAN für das korrekte Wartungsintervall. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

## **WARNUNG**

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMEIDEN**  
Läuft der Motor in geschlossenen Räumen, muss Frischluft zugeführt werden, um eine Konzentration der Abgase zu vermeiden. Wenn die Maschine steht, Abgase nach außen leiten. Abgase enthalten geruchlose, unsichtbare Gase, die ohne irgendwelche Vorzeichen zum Tod führen können.

W-2050-0807

## **WARNUNG**

Den Motor abstellen und den Auspufftopf abkühlen lassen, bevor die Funkenkammer gereinigt wird. In jedem Fall eine Schutzbrille tragen. Bei Missachtung dieses Warnhinweises besteht Verletzungsgefahr.

W-2011-1285

## **WARNUNG**

Die Maschine nicht an Orten einsetzen, wo die Gefahr von Staub- oder Gasexplosionen besteht oder wo die Abgase mit brennbaren Materialien in Berührung kommen können. Bei Missachtung dieser Warnhinweise kann es zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge kommen.

W-2068-1285

## **WARNUNG**

Für Wartungsarbeiten bei laufendem Motor müssen die Lenkhebel in die Neutralstellung geschaltet werden.

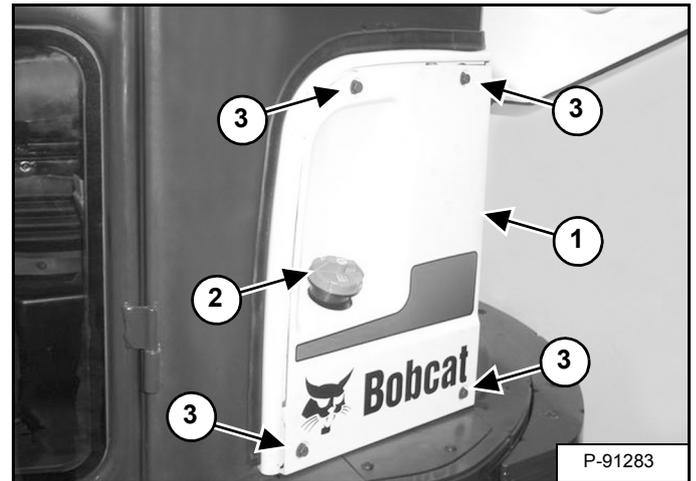
Bei Nichtbeachtung drohen Unfälle mit Verletzungs- oder Todesfolge.

W-2203-0595

Der Bagger darf nicht mit einer defekten Auspuffanlage betrieben werden.

Den Motor abstellen. Die Heckklappe öffnen. (Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

Abbildung 292

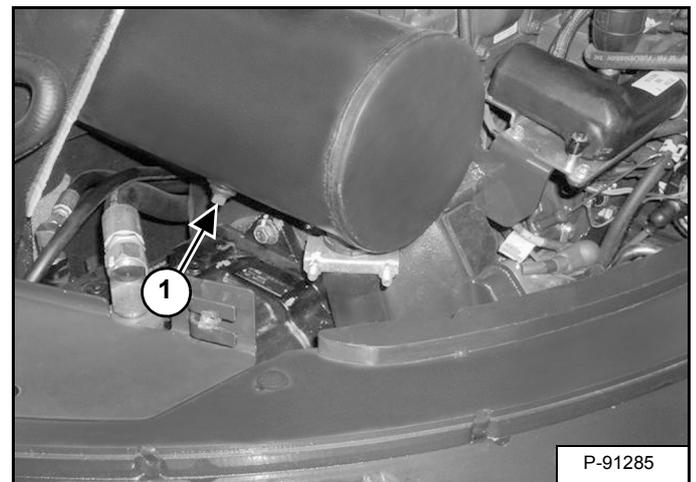


Die linke Abdeckung (1) [Abbildung 292] muss entfernt werden, um an den Funkenfänger-Schalldämpfer zu gelangen.

Den Tankdeckel (2) und die vier Schrauben (3) entfernen und die Abdeckung lösen (1) [Abbildung 292].

Den Tankdeckel (2) [Abbildung 292] wieder anbringen.

Abbildung 293



Den Verschluss (1) [Abbildung 293] am unteren Teil des Auspufftopfs abnehmen.

Den Motor anlassen und etwa 10 Sekunden laufen lassen. Eine zweite Person, die eine Schutzbrille trägt, hält in dieser Zeit ein Stück Holz vor das Endrohr. Kohlenstoffablagerungen werden aus der Stopfenöffnung des Schalldämpfers (1) [Abbildung 293] ausgestoßen.

Den Motor abstellen. Die Schraube einsetzen und festziehen.

Die Abdeckung (1) [Abbildung 292] wieder anbringen.

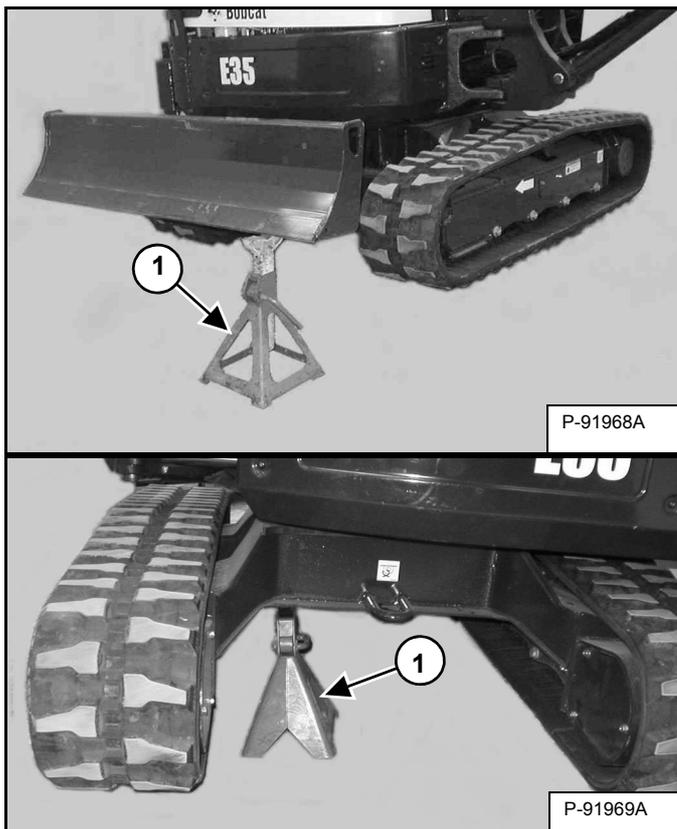
Die Heckklappe schließen.

## RAUPENSPANNUNG

**HINWEIS:** Der Verschleiß der Bolzen und Laufbuchsen am Fahrgestell variiert mit den Arbeitsbedingungen und den unterschiedlichen Bodenarten. Zur Gewährleistung einer korrekten Kettenspannung muss diese regelmäßig überprüft werden. Im WARTUNGSPLAN sind Angaben zum korrekten Wartungsintervall zu finden. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

### Einstellen

Abbildung 294



Mit Ausleger und Löffelstiel die Maschine auf einer Seite (rund zehn Zentimeter) anheben.

Den Planierschild vollständig anheben und Stützböcke unter den Schild und den Raupenquerträger (1) [Abbildung 294] setzen. Ausleger absenken, bis das gesamte Maschinengewicht auf den Hubböcken aufliegt.

Den Motor abstellen.

**! WARNUNG**

### VERLETZUNGSGEFAHR

Bei der Überprüfung der Raupenspannung nicht mit den Fingern und Händen in Quetschpunkte fassen.

W-2142-0903

## RAUPENSPANNUNG (FORTS.)

### Einstellen (Forts.)

#### Gummiraupenspiel

Abbildung 295

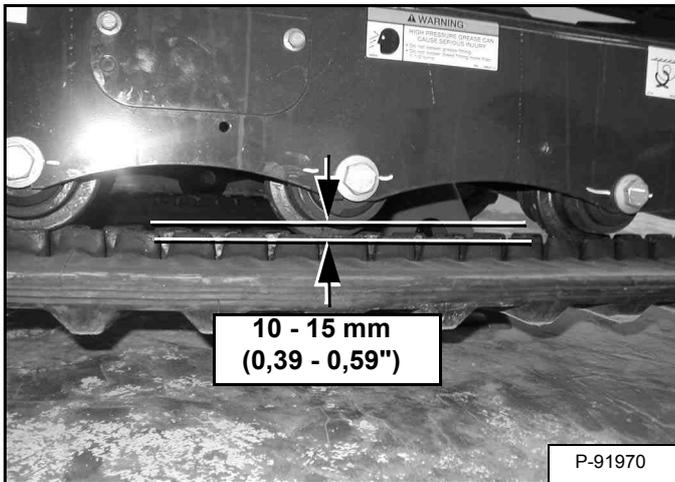
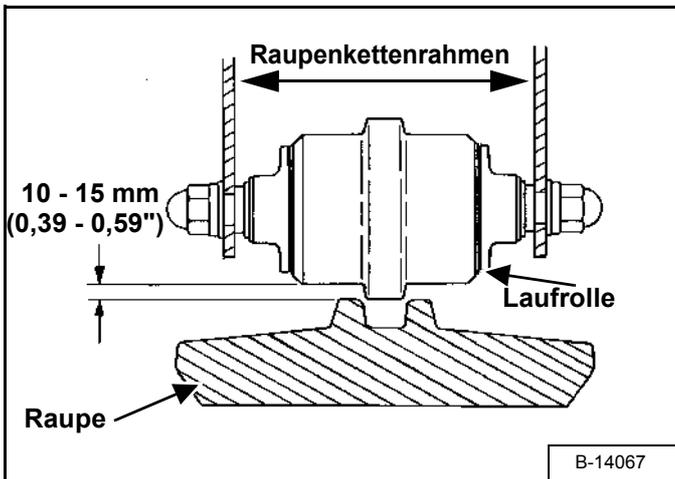


Abbildung 296

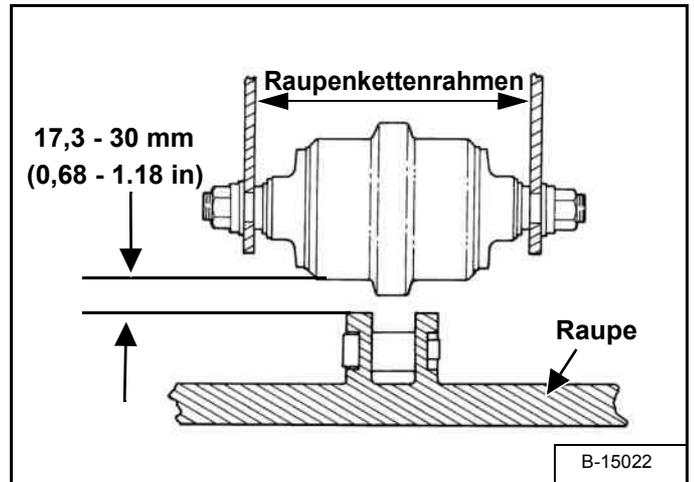


Das Raupenspiel an der mittleren Laufrolle messen. Nicht mit den Fingern in die Quetschstellen zwischen Raupenkette und Rolle kommen. Eine Schraube oder einen Passstift entsprechender Größe verwenden, um den Abstand zwischen der Kontaktkante der Laufrolle und der Oberkante der Raupenführungsnase zu messen [Abbildung 295] und [Abbildung 296].

Gummiraupenspiel – 10 - 15 mm (0,39 - 0,59")

#### Stahlraupenspiel

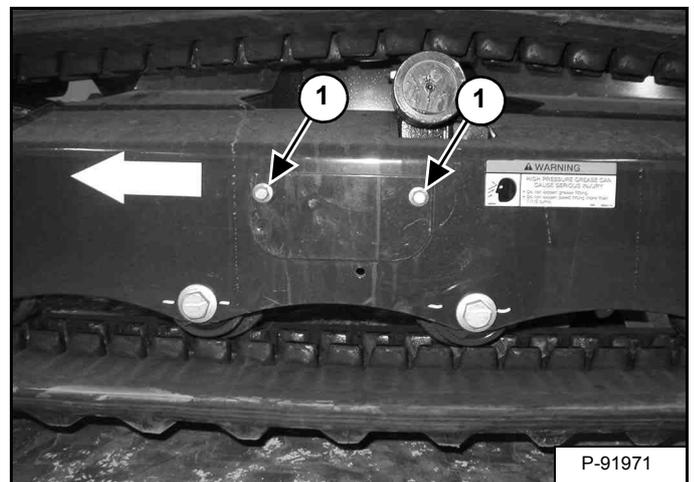
Abbildung 297



Das Raupenspiel an der mittleren Laufrolle messen. Darauf achten, dass die Finger nicht in die Andruckpunkte zwischen Raupe und Laufrolle gelangen. Mit einer Schraube oder einem Passstift entsprechender Größe den Abstand zwischen der Kontaktkante der Laufrolle und der Oberkante der Raupenführungsnase messen [Abbildung 297].

Stahlraupenspiel – 17,3 - 30 mm (0,68 - 1,18")

Abbildung 298



Die beiden Schrauben aus der Abdeckung (1) [Abbildung 298] lösen. Die Abdeckung nach unten schwenken.

## RAUPENSPANNUNG (FORTS.)

### Einstellen (Forts.)

# ! WARNUNG

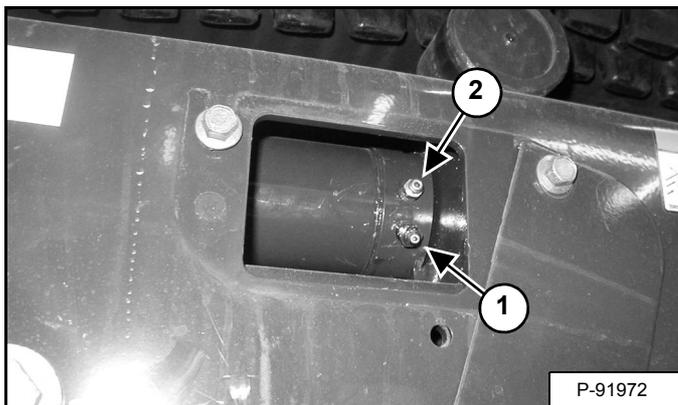
AUS HOCHDRUCKDÜSEN AUSTRETENDE FLÜSSIGKEITSNEBEL KÖNNEN IN DIE HAUT EINDRINGEN UND SCHWERE VERLETZUNGEN VERURSACHEN

- Den Raupenspannungsniessel nicht um mehr als 1 1/2 Umdrehungen lösen.

W-2994-0515

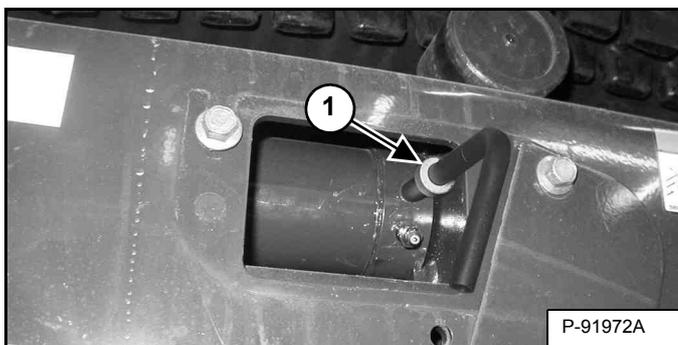
Mit Entlüftungsschraube und Raupenspannungsniessel

Abbildung 299



Schmiermittel auf den Raupenspannungsniessel (1) [Abbildung 299] auftragen, bis die Raupenspannung in Ordnung ist.

Abbildung 300



Das Werkzeug zum Lösen der Spannung (Teile-Nr. 6675936) wird empfohlen, um den Schmiermittelfluss zu steuern und die Reinigung zu erleichtern. Das Schmiermittel stets umweltverträglich entsorgen.

Das Werkzeug passt auf den Zapfniessel (2) [Abbildung 299].

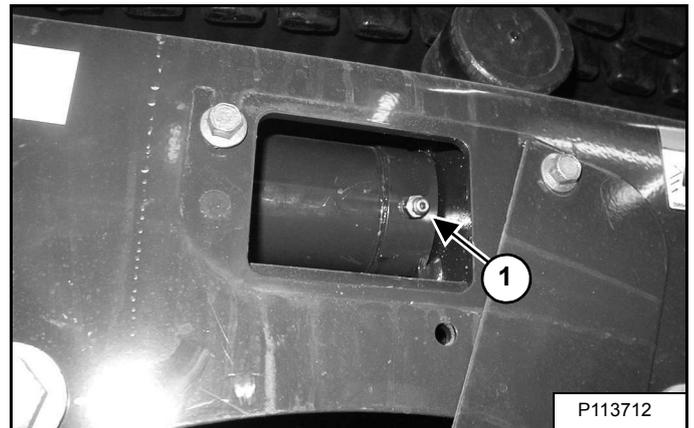
Mit dem Werkzeug Teile-Nr. 6675936 (1) [Abbildung 300] den Zapfniessel (2) [Abbildung 299] lösen und so die Raupenspannung lockern. Den Zapfniessel nicht um mehr als 1 1/2 Umdrehungen lösen.

**HINWEIS:** Nicht den Schmierniessel (1) [Abbildung 299] lösen.

Diese Arbeitsschritte für die andere Seite wiederholen.

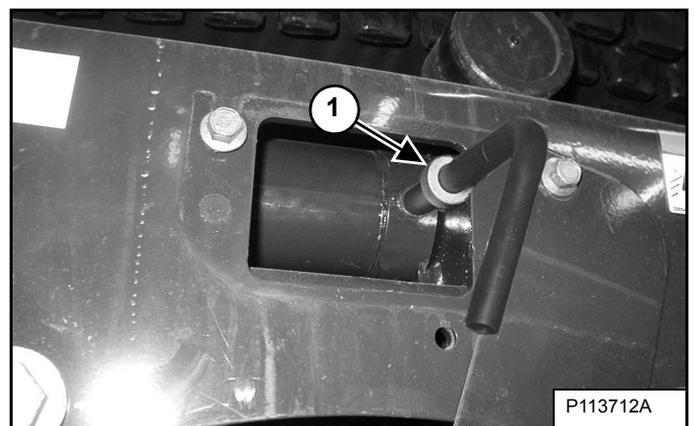
Mit einteiligem Raupenspannungsniessel

Abbildung 301



Schmiermittel auf den Raupenspannungsniessel (1) [Abbildung 301] auftragen, bis die Raupenspannung in Ordnung ist.

Abbildung 302



Das Werkzeug zum Lösen der Spannung (Teile-Nr. 7277225) wird empfohlen, um den Schmiermittelfluss zu steuern und die Reinigung zu erleichtern. Das Schmiermittel stets umweltverträglich entsorgen.

Das Werkzeug passt auf den einteiligen Raupenspannungsniessel (1) [Abbildung 301].

Mit dem Werkzeug Teile-Nr. 7277225 (1) [Abbildung 302] den Raupenspannungsniessel (1) [Abbildung 301] lösen und so die Raupenspannung lockern.

**HINWEIS:** Den Raupenspannungsniessel (1) [Abbildung 301] nicht um mehr als 1 1/2 Umdrehungen lösen.

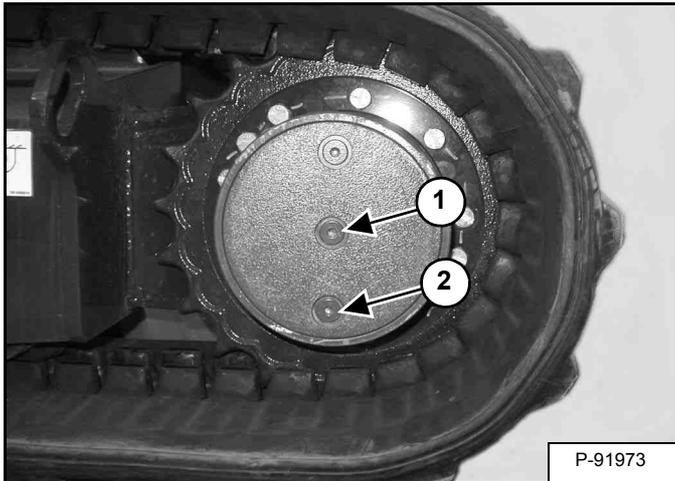
Einbau: Den Raupenspannungsniessel mit einem Drehmoment von 23 Nm (17 ft.-lb.) festziehen.

Diese Arbeitsschritte für die andere Seite wiederholen.

## FAHRMOTOR

### Überprüfen und Nachfüllen von Öl

Abbildung 303



Den Bagger auf ebenem Untergrund abstellen, wobei die Stopfen (1 und 2) **[Abbildung 303]** sich in der gezeigten vertikalen Position befinden sollten.

Den Stopfen (1) entfernen **[Abbildung 303]**. Der Schmierölstand sollte bis zur Unterkante der Öffnung reichen.

Bei niedrigem Ölstand Schmiermittel (SAE 90W) durch die Öffnung einfüllen.

### Ablassen und Einfüllen von Öl

Die empfohlenen Wartungsintervalle können dem WARTUNGSPLAN entnommen werden. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

Den Bagger auf ebenem Untergrund abstellen, wobei sich die Stopfen (1 und 2) **[Abbildung 303]** in der gezeigten vertikalen Position befinden sollten. Die beiden Verschlusschrauben entfernen und das Schmiermittel in einen geeigneten Behälter ablaufen lassen.

## **WARNUNG**

**VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR**  
Ausgelaufenen Kraftstoff bzw. ausgelaufenes Öl stets aufwischen. Wärmequellen, Flammen, Funken oder entzündete Tabakwaren von Kraftstoff und Öl fernhalten. Werden die Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit entflammaren Stoffen nicht beachtet, kann es zu einer Explosion oder zu einem Brand kommen.

W-2103-0508

Den unteren Stopfen (2) **[Abbildung 303]** montieren. Schmiermittel in die mittlere Öffnung einfüllen, bis der Füllstand die untere Kante der Öffnung erreicht hat.

Bei niedrigem Ölstand Schmiermittel (SAE 90W) durch die Öffnung einfüllen.

Den Stopfen (1) anbringen **[Abbildung 303]**.

## KEILRIEMEN DER LICHTMASCHINE

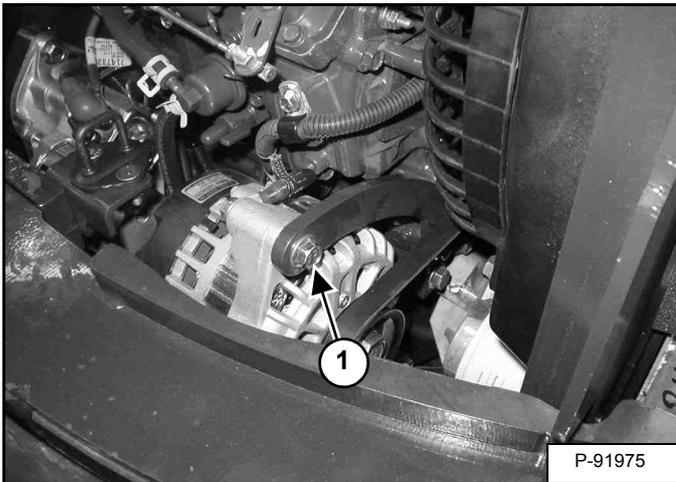
### Riemeneinstellung

Der Keilriemen der Lichtmaschine ist ein über die Riemenscheiben vorgespannter spezieller wartungsfreier Riemen. Bei diesem Riemen ist keine Spannvorrichtung mehr notwendig, und auch kein regelmäßiges Nachspannen erforderlich. Hinsichtlich des Auswechslens von Teilen wenden Sie sich bitte an den zuständigen Bobcat-Händler.

### Austausch des Riemens

Den Motor abstellen und die Heckklappe öffnen. (Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

#### Abbildung 304



Die Schraube (1) [Abbildung 304] und die untere Montageschraube und -mutter der Lichtmaschine (nicht abgebildet) lösen.

Mit einem Stemmeisen den Druck von der Schraube (1) nehmen [Abbildung 304] und die obere Schraube entfernen.

Den Keilriemen der Lichtmaschine entfernen und austauschen.

Die Lichtmaschine mit dem Stemmeisen positionieren und die Schraube (1) anbringen) [Abbildung 304].

Die obere und untere Montageschraube der Lichtmaschine festziehen.

Die Heckklappe schließen.

## LÜFTERRIEMEN

### Riemeneinstellung

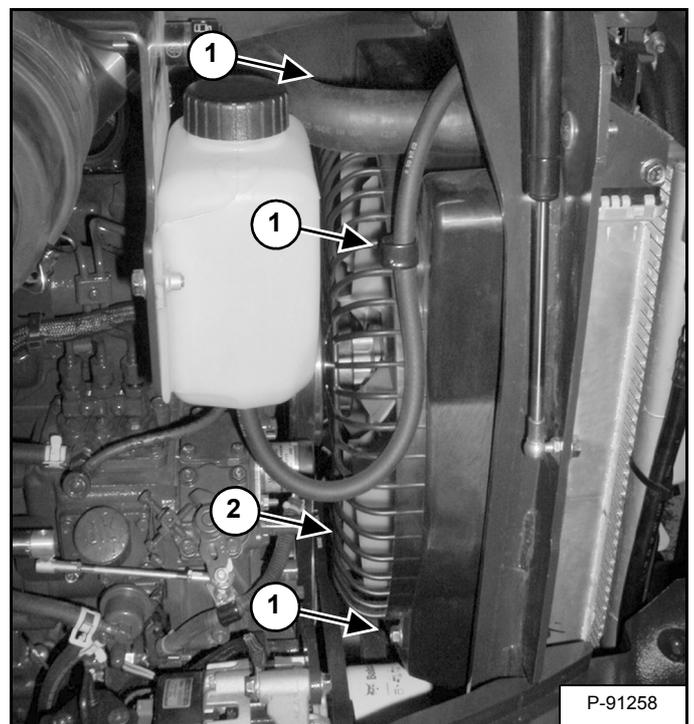
Der Gebläseriemen ist wartungsfrei und über die Riemenscheiben vorgespannt. Für diesen Riemen ist kein Spannwerkzeug erforderlich und er muss nicht von Zeit zu Zeit nachgespannt werden. Hinsichtlich des Auswechslens von Teilen wenden Sie sich bitte an den zuständigen Bobcat-Händler.

### Austausch des Riemens

Den Motor abstellen und die Heckklappe öffnen. (Siehe HECKKLAPPE auf Seite 145.)

Den Keilriemen der Lichtmaschine entfernen. (Siehe KEILRIEMEN DER LICHTMASCHINE auf Seite 174.)

#### Abbildung 305

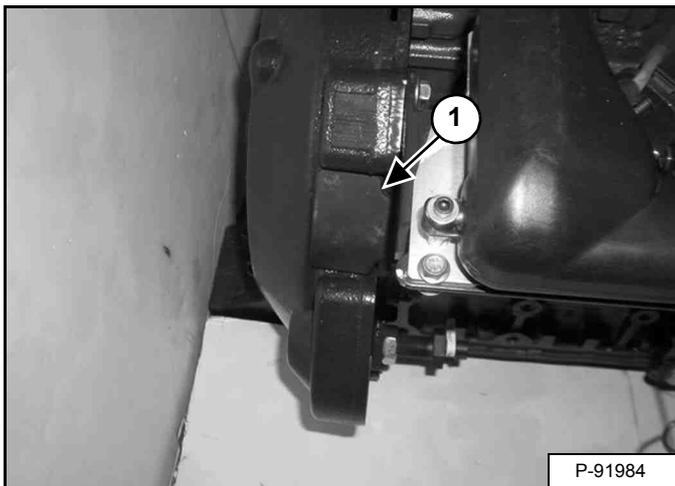


Die drei Schrauben (1) und den Lüfterschutz (2) [Abbildung 305] zum Ausbauen des Riemens entfernen.

## LÜFTERRIEMEN (FORTS.)

### Austausch des Riemens (Forts.)

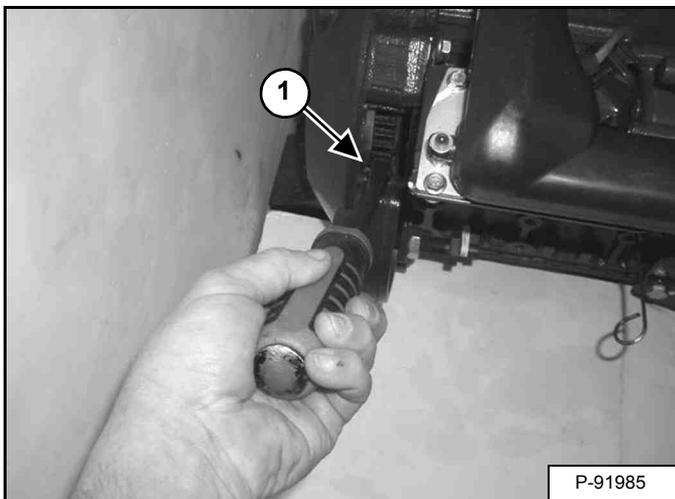
Abbildung 306



**HINWEIS:** Der Motor wird zur Veranschaulichung im abgebauten Zustand gezeigt. Dieser Vorgang kann bei installiertem Motor durchgeführt werden.

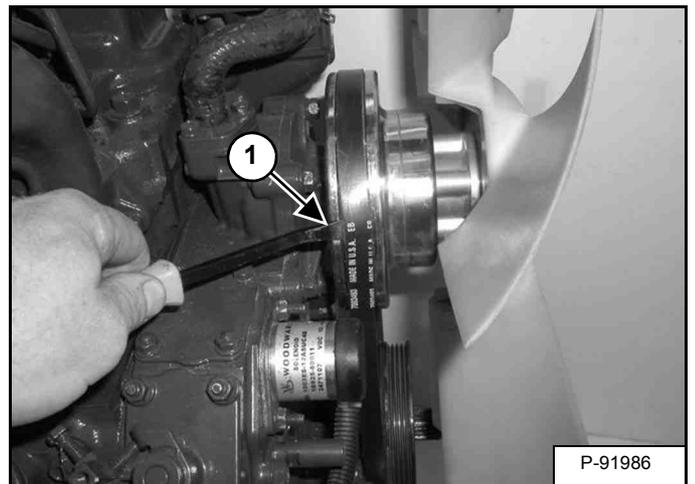
Der Motor muss von Hand gedreht werden, damit der Riemen entfernt werden kann. Für den Zugriff auf das Schwungrad muss der Stopfen (1) [Abbildung 306] aus dem Schwungradgehäuse entfernt werden.

Abbildung 307



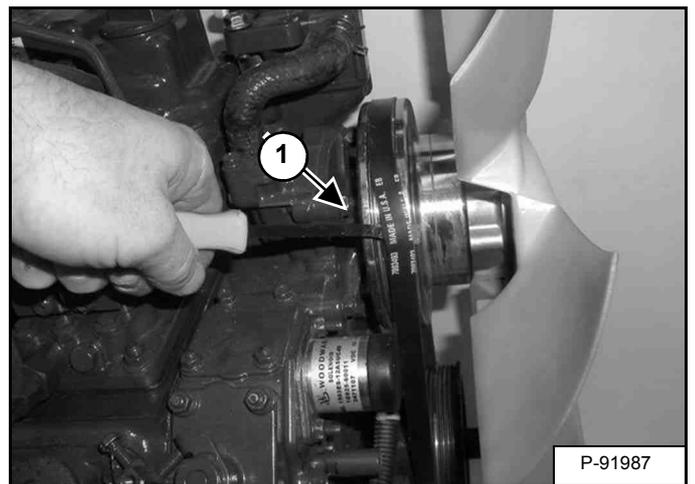
Ein Stemmeisen (1) [Abbildung 307] an den Schwungradzähnen ansetzen.

Abbildung 308



Ein zweites Stemmeisen (1) [Abbildung 308] oder einen Schlitzschraubendreher zwischen dem Riemen und der Riemenscheibe der Wasserpumpe ansetzen.

Abbildung 309



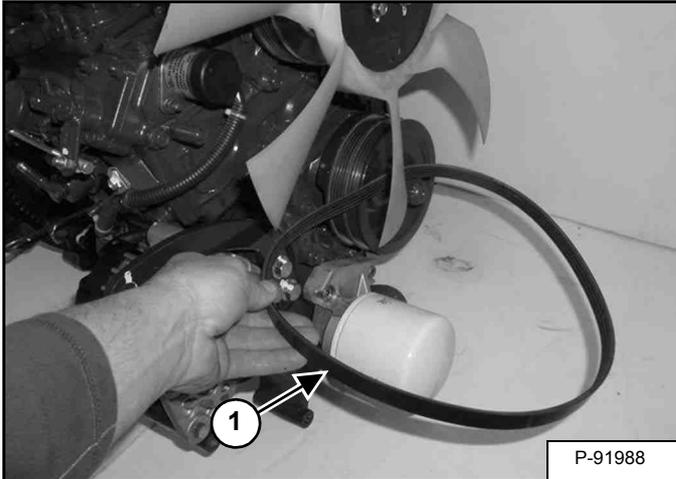
Den Motor mit dem Stemmeisen (1) [Abbildung 307] drehen, den Riemen mit dem zweiten Stemmeisen (1) [Abbildung 309] von der Riemenscheibe schieben.

Den Motor weiter manuell drehen, bis der Riemen von der Riemenscheibe abgezogen wurde.

## LÜFTERRIEMEN (FORTS.)

### Austausch des Riemens (Forts.)

Abbildung 310

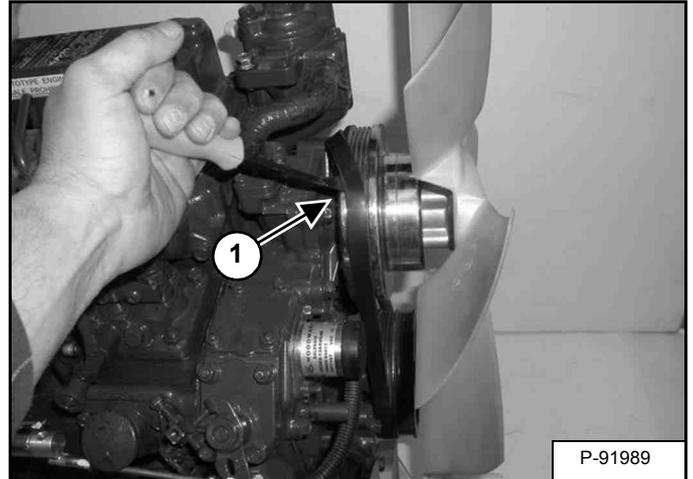


**HINWEIS:** Die Lüfterblätter können scharf sein. Beim Entfernen des Riemens oberhalb der Blätter vorsichtig vorgehen.

Der Riemen (1) [Abbildung 310] muss so lang über die Lüfterblätter geschoben werden, bis er entfernt werden kann.

Den neuen Lüfterriemen auflegen.

Abbildung 311



Den Riemen über die Riemenscheibe der Wasserpumpe und neben den Motorblock positionieren. Den unteren Teil des Riemens mit der Riemenscheibe der Kurbelwelle ausrichten.

Den Motor mit dem Stemmeisen (1) [Abbildung 307] drehen und den Riemen mit dem zweiten Stemmeisen (1) [Abbildung 311] auf die Riemenscheibe schieben.

Den Motor weiter drehen, bis der Riemen vollständig montiert wurde.

Den Schwungradstopfen (1) anbringen [Abbildung 306].

Den Keilriemen der Lichtmaschine einbauen. (Siehe KEILRIEMEN DER LICHTMASCHINE auf Seite 174.)

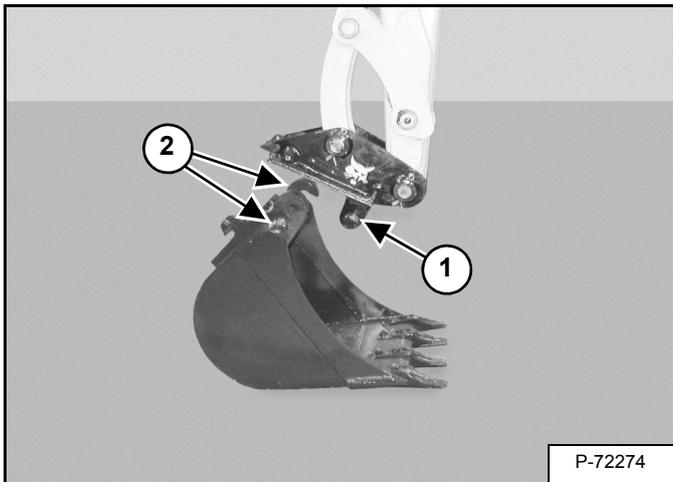
Den Lüfterschutz (1) anbringen [Abbildung 305].

Die Heckklappe schließen.

## SCHNELLWECHSLER

### Inspektion und Wartung von Schnellwechsler und Anbaugerät

Abbildung 312



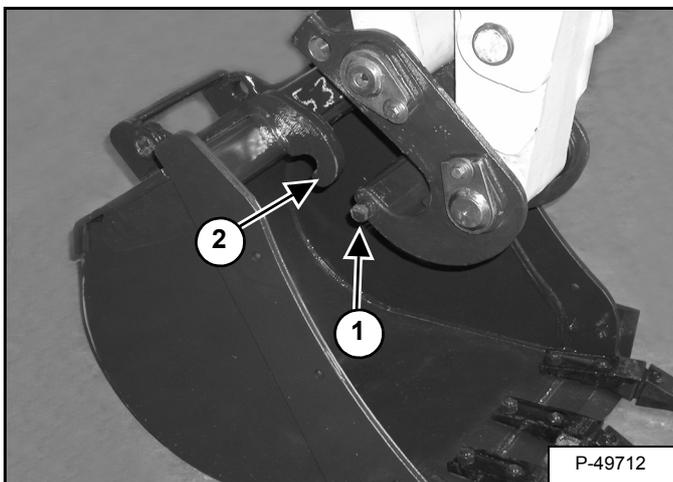
Den Schnellwechsler auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen. Die Bolzen (1) am Schnellwechsler und die Haken (2) am Anbaugerät **[Abbildung 312]** auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.

Beschädigte Teile reparieren oder austauschen.

## X-CHANGE

### Inspektion und Wartung

Abbildung 313



Kontrollieren Sie das X-Change-System auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung. X-Change-Bolzen (1) und Haken (2) **[Abbildung 313]** (am Anbaugerät) auf Verschleiß oder Schäden überprüfen.

Beschädigte Teile reparieren oder austauschen.

## LAUFROLLEN- UND LEITRADSCHMIERUNG

### Verfahren

Laufrollen und Spannrollen erfordern keine Wartung. Die Lager sind in sich abgeschlossen.

## LÖFFEL

### Demontage und Montage der Löffelzähne

# ! WARNUNG

Bei folgenden Bedingungen Schutzbrille tragen, um Augenverletzungen zu vermeiden:

- beim Hantieren mit unter Druck stehenden Flüssigkeiten und Federn oder anderen Komponenten, die Energie speichern;
- bei umher fliegenden Partikeln oder losen Stoffen;
- bei laufendem Motor;
- bei Verwendung von Werkzeugen.

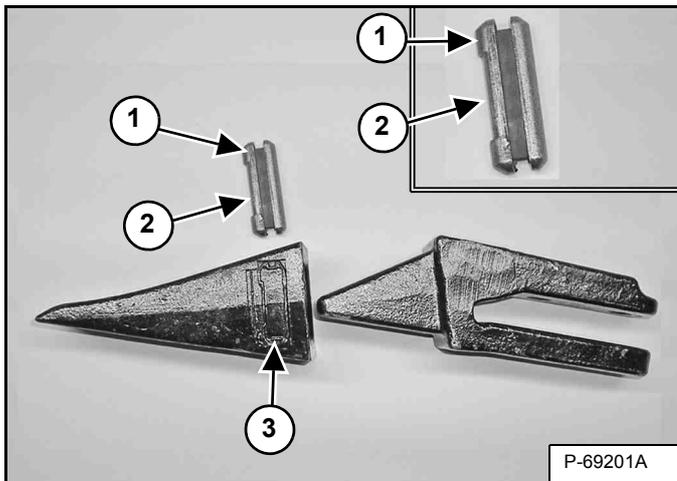
W-2505-DE-1009

Den Löffel so positionieren, dass die Löffelzähne in einem Winkel von 30° vom Boden aufwärts zeigen und leicht erreichbar sind.

Den Ausleger absenken, bis der Löffel flach auf dem Boden aufliegt.

Den Motor abstellen und vom Bagger absteigen.

Abbildung 314



Der Sicherungsbolzen (1) muss wie abgebildet eingesetzt werden [Kerbe (2) nach vorn], damit er sicher sitzt und den Zahn ordnungsgemäß sichert. Die richtige Ausrichtung des Sicherungsbolzens ist an der Seite der Zahnspitze (3) [Abbildung 314] zu erkennen.

**Einbau:** Die neue Zahnspitze auf den Schaft setzen und einen neuen Sicherungsbolzen einsetzen. Den Sicherungsbolzen einsetzen, bis er bündig mit der Oberseite der Spitze abschließt.

## SCHMIERUNG DES HYDRAULIKBAGGERS

### Schmierstellen

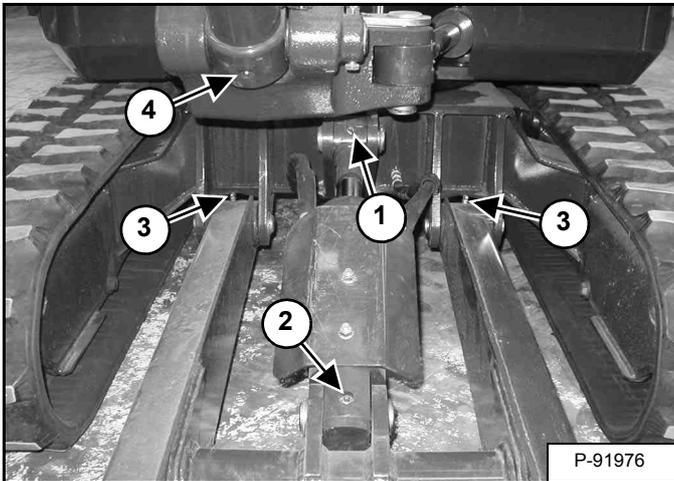
Um die optimale Leistung des Baggers zu erzielen, den Bagger regelmäßig wie im WARTUNGSPLAN angegeben abschmieren. (Siehe WARTUNGSPLAN auf Seite 139.)

Für die Schmierung der Maschine stets ein hochwertiges Mehrzweckfett auf Lithiumbasis verwenden. So viel Schmiermittel einpressen, bis überschüssiges Schmierfett austritt.

**HINWEIS:** Die Schmiernippel (19, 20 und 21) mit besonders leistungsfähigem Schmiermittel schmieren.

Folgende Stellen am Bagger müssen ALLE 8 - 10 BETRIEBSSTUNDEN geschmiert werden:

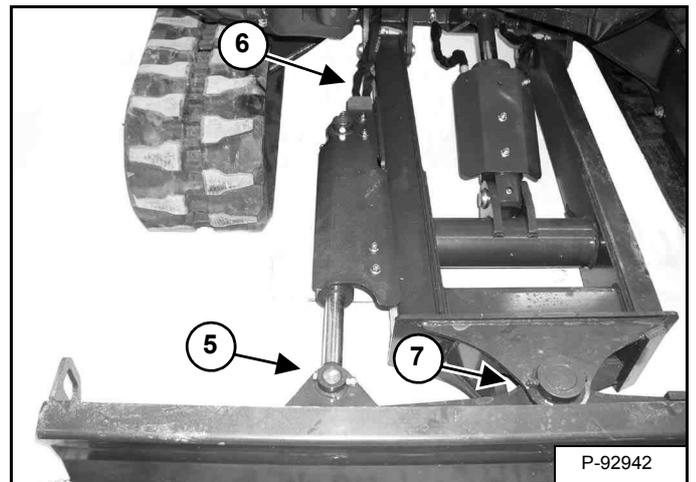
**Abbildung 315**



#### Nummer Beschreibung (Anzahl der Schmiernippel)

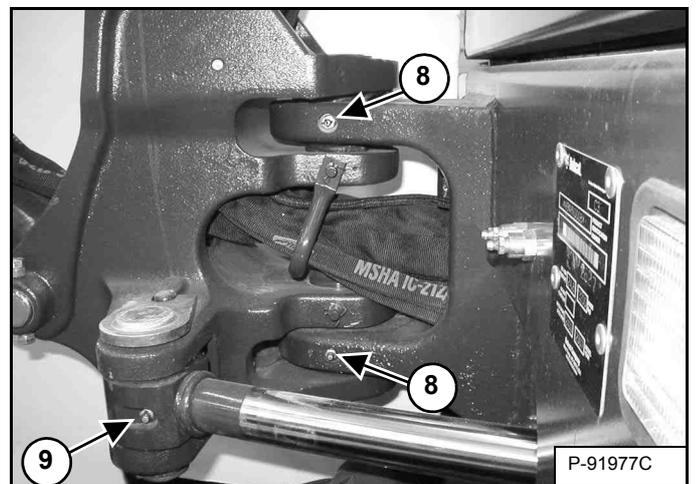
1. Stangenseite des Schildzylinders (1) [Abbildung 315]
2. Kolbenbodenseite des Schildzylinders (1) [Abbildung 315]
3. Schilddrehbolzen (2) [Abbildung 315]
4. Kolbenbodenseite des Auslegerzylinders (1) [Abbildung 315]

**Abbildung 316**



5. Schwenkschild-Kolbenstangenende (1) [Abbildung 316] (sofern vorhanden)
6. Schwenkschild-Kolbenbodenende (1) [Abbildung 316] (sofern vorhanden)
7. Schwenkschild-Drehbolzen (1) [Abbildung 316] (sofern vorhanden)

**Abbildung 317**

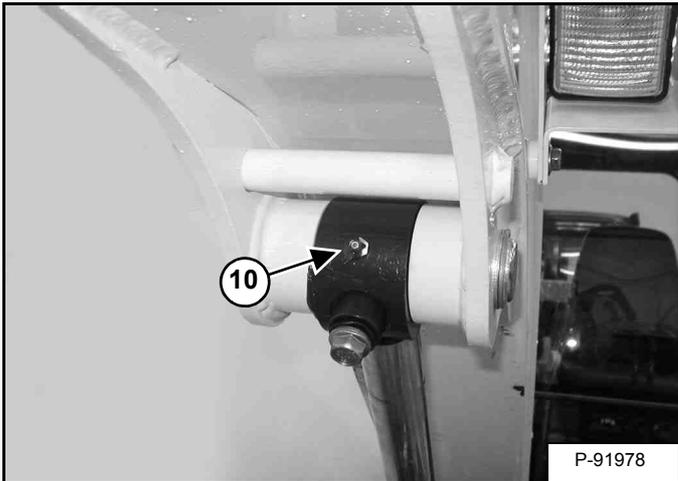


8. Auslegerschwenkgelenk (3) [Abbildung 317]
9. Stangenende des Auslegerschwenkzylinders (1) [Abbildung 317]

## SCHMIERUNG DES HYDRAULIKBAGGERS (FORTS.)

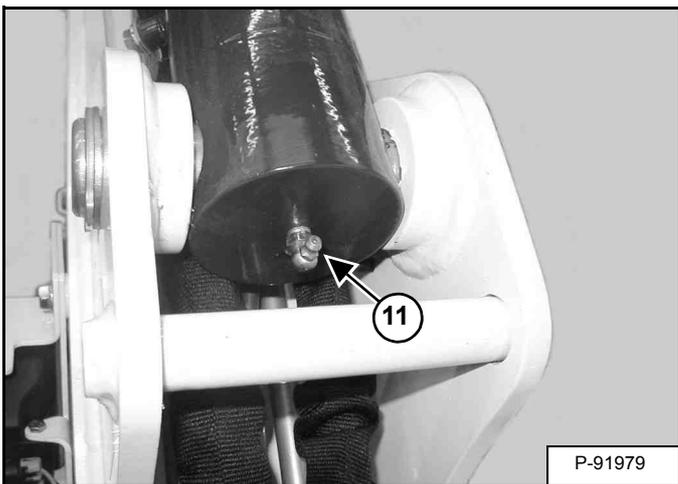
### Schmierstellen (Forts.)

Abbildung 318



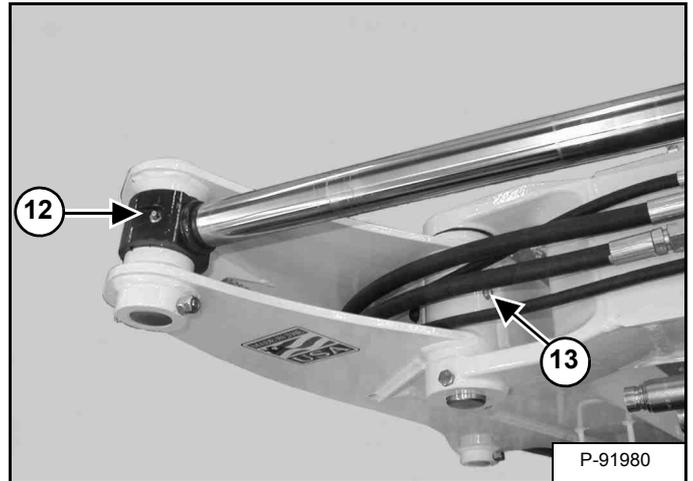
10. Stangenende des Auslegerzylinders (1)  
[Abbildung 318]

Abbildung 319



11. Kolbenbodenseite des Löffelstielzylinders (1)  
[Abbildung 319]

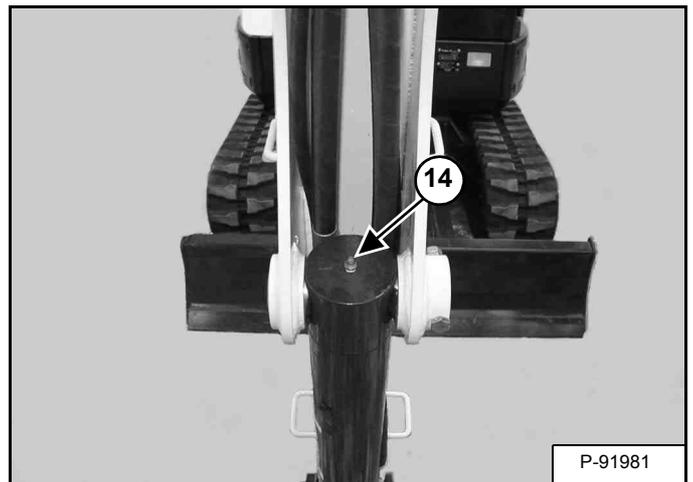
Abbildung 320



12. Stangenseite des Löffelstielzylinders (1)  
[Abbildung 320]

13. Löffelstieldrehbolzen (1) [Abbildung 320]

Abbildung 321

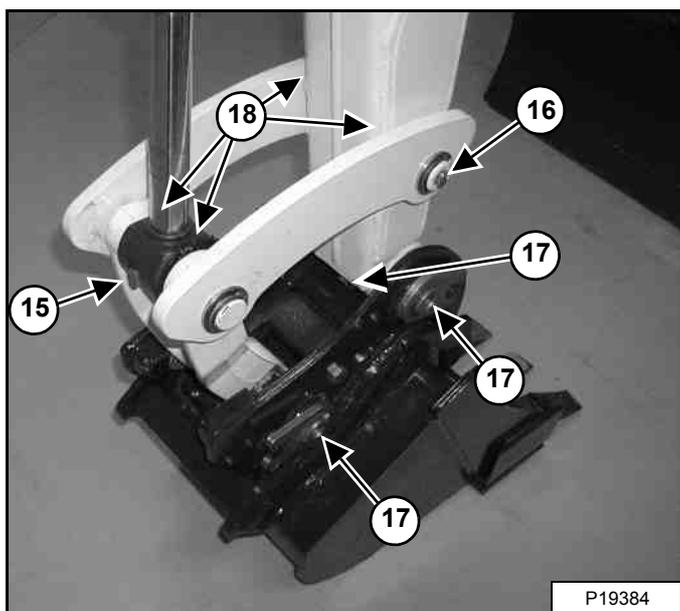


14. Kolbenbodenseite des Löffelzylinders (1)  
[Abbildung 321]

## SCHMIERUNG DES HYDRAULIKBAGGERS (FORTS.)

### Schmierstellen (Forts.)

Abbildung 322



- 15. Stangenende des Löffelzylinders (1) [Abbildung 322]
- 16. Löffelgestängebolzen (1) [Abbildung 322]
- 17. Löffeldrehbolzen (3) [Abbildung 322]
- 18. Löffelgestänge – ohne ausfahrbares Löffelstiel (2), mit ausfahrbarem Löffelstiel (4) [Abbildung 322].

Abbildung 323

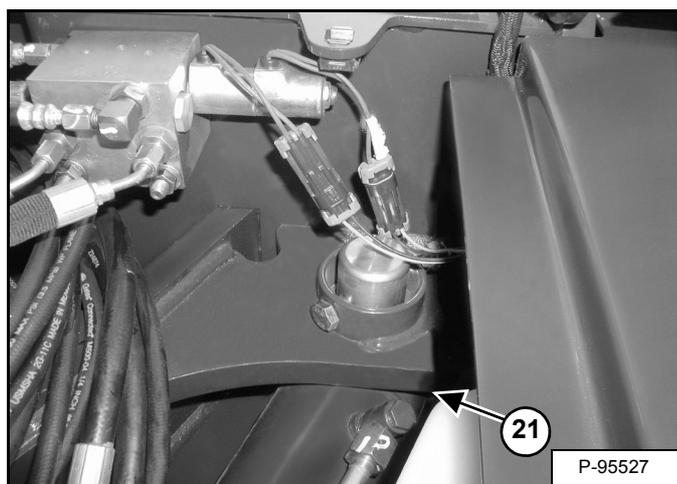


Die folgenden Positionen am Hydraulikbagger **ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN** abschmieren.

**HINWEIS:** Die Schmiernippel (19, 20 und 21) mit besonders leistungsfähigem Schmiermittel schmieren.

- 19. Schwenkkreis (1) [Abbildung 323]
- 20. Schwenkritzeln (1) [Abbildung 323] (3 bis 4 Kartuschen Fett einführen und anschließend den Oberwagen um 90° drehen. Erneut 3 bis 4 Kartuschen Fett einführen und den Oberwagen um weitere 90° drehen. Dieses Verfahren solange wiederholen, bis der Ritzel an vier Positionen abgeschmiert wurde.)

Abbildung 324



Die folgende Position am Hydraulikbagger **ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN** abschmieren.

**HINWEIS:** Die Schmiernippel (20, 21 und 22) mit besonders leistungsfähigem Schmiermittel schmieren.

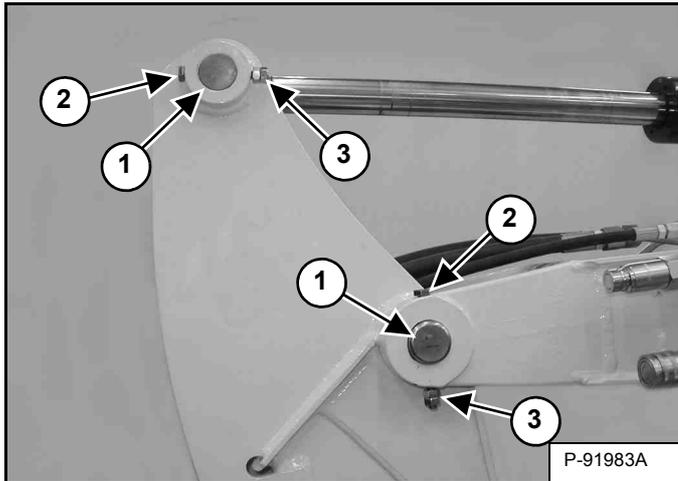
- 21. Ausleger-Schwenkzylinderboden (1) [Abbildung 324].

**HINWEIS:** Der Schmiernippel befindet sich an der Seite des Bodenendes des Ausleger-Schwenkzylinders.

## DREHZAPFEN

### Inspektion und Wartung

Abbildung 325



Die Drehzapfen und Zylinder (1) verfügen über einen großen Stift, der mit einer Schraube (2) und Doppelmuttern (3) **[Abbildung 325]** gesichert wird.

Die zwei Muttern (3) werden als Sicherungsmuttern verwendet, um die Schraube (2) zu sichern, ohne dass die Schraube (2) an der Stiftnabe festgezogen werden muss. Nachdem die Muttern (3) zusammen festgezogen wurden, sollte sich die Schraube (2) frei drehen. Fragen Sie Ihren Bobcat-Händler nach Ersatzteilen.

## STILLEGUNG UND WIEDERINBETRIEBNAHME DES BAGGERS

### Lagerung

Manchmal kann es erforderlich sein, den Bobcat-Bagger einen längeren Zeitraum lang außer Betrieb zu nehmen. Vor dem Lagern Folgendes erledigen:

- Den Bagger einschließlich des Motorraums gründlich reinigen.
- Den Bagger schmieren.
- Verschlossene oder beschädigte Teile austauschen.
- Den Bagger auf Bohlen an einem trockenen, geschützten Ort abstellen.
- Ausleger vollständig absenken und den Löffel flach auf dem Boden absetzen.
- Frei liegende Zylinderstangen schmieren.
- Kraftstoff-Stabilisierungsmittel in den Kraftstofftank einfüllen und den Motor einige Minuten lang laufen lassen, damit das Stabilisierungsmittel zur Pumpe und den Kraftstoffeinspritzdüsen gelangen kann.
- Das Kühlsystem entleeren und ausspülen. Mit vorgemischtem Kühlmittel wieder auffüllen.
- Alle Flüssigkeiten, Öle und Filtereinsätze (Motor, Hydraulik) auswechseln.
- Alle Filter austauschen (z. B. Luftfilter, Heizung, usw.).
- Alle Steuerhebel in die Stellung NEUTRAL bringen.
- Batterie herausnehmen. Elektrolytstand prüfen und Batterie dann aufladen. Die Batterie an einem trockenen, kühlen aber frostfreien Ort lagern und in regelmäßigen Abständen aufladen.
- Auspufföffnung abdecken.
- Die Maschine mit einem Schild versehen, das darauf hinweist, dass sie außer Betrieb genommen wurde.

### Wiederinbetriebnahme

Nachdem der Bobcat-Bagger gelagert wurde, muss die folgende Liste mit Anweisungen zur Wiederaufnahme des Betriebs befolgt werden.

- Motorölstand und Hydraulikölstand sowie Kühlmittelstand überprüfen.
- Voll aufgeladene Batterie einsetzen.
- Fett von frei liegenden Zylinderstangen entfernen.
- Spannung aller Riemen prüfen.
- Sicherstellen, dass alle Schutzvorrichtungen angebracht sind.
- Den Bagger schmieren.
- Abdeckung von der Auspufföffnung nehmen.
- Den Motor starten und ein paar Minuten in Betrieb halten. Dabei das Armaturenbrett und das System auf einwandfreien Betrieb überprüfen.
- Den Bagger von den Bohlen herunterfahren.
- Fahrzeug in Betrieb nehmen; Funktionsprüfung vornehmen.
- Motor abstellen und auf undichte Stellen prüfen. Bei Bedarf Reparaturen ausführen.



**Bobcat®**

## SYSTEMEINRICHTUNG UND ANALYSE

DIAGNOSECODES .....	187
Anzeigen der Service Codes .....	187
Liste der Zahlencodes .....	188
EINRICHTUNG DER BEDIENKONSOLE .....	191
Einrichten der Konsole (Deluxe-Instrumententafel) .....	191
EINRICHTEN DES PASSWORTS (INSTRUMENTENTAFEL FÜR SCHLÜSSELLOSEN START) .....	196
Passwortbeschreibung .....	197
Ändern des Passwortes für Besitzer, Benutzer 1 und Benutzer 2 .....	197
Passwort-Sperrfunktion .....	198
EINRICHTEN DES PASSWORTS (DELUXE-INSTRUMENTENTAFEL) .....	199
Passwortbeschreibung .....	199
Ändern des Besitzerpassworts .....	199
Ändern der Benutzerpasswörter .....	200
Passwort-Sperrfunktion .....	200
WARTUNGSUHR .....	201
Beschreibung .....	201
Standard-Instrumententafel .....	201
Einrichtung .....	201
Reset .....	201
Deluxe-Instrumententafel .....	202



**Bobcat®**

## DIAGNOSECODES

### Anzeigen der Service Codes

Anhand der Service Codes kann die Werkstatt bestimmte Zustände, die zu Schäden an der Maschine führen können, leichter erkennen.

#### Standard-Instrumententafel

Abbildung 326



Die Informationstaste (2) drücken, bis auf der Datenanzeige (1) [Abbildung 326] die Service Codes angezeigt werden. Wenn mehr als ein SERVICE CODE vorhanden ist, werden die Codes abgerollt.

Wenn kein Service-Code vorhanden ist, wird [NONE] angezeigt [Abbildung 326].

**HINWEIS:** Die Anzeige mehrerer SERVICE CODES und/oder Fehlersymptome kann durch Korrosion oder losen Masseanschluss verursacht werden. Wenn alle Kontrollleuchten blinken, Alarmtöne erzeugt werden, Scheinwerfer und Schlussleuchten blinken, so ist dies möglicherweise auf eine schlechte Masse zurückzuführen. Die gleichen Symptome könnten auftreten, wenn die Spannung zu niedrig ist, wie beispielsweise durch lose oder korrodierte Batteriekabel. Wenn diese Symptome auftreten, zuerst die Masse- und Plus-Anschlüsse überprüfen.

#### Deluxe-Instrumententafel

Die in der Historie gespeicherten, letzten 40 Codes können mit der Deluxe-Instrumententafel angezeigt werden.

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis der Bildschirm Aktive Warnungen (Active Warnings) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Der Bildschirm AKTIVE WARNUNGEN (ACTIVE WARNINGS) zeigt aktive Service Codes an. Die Taste [9] drücken, um den nächsten Service Code anzuzeigen, wenn mehr als ein Service Code vorhanden ist. Die Taste [4] drücken, um die Chronik der Service Codes anzuzeigen.</p>
	<p>Auf dem Bildschirm WARNUNGEN HISTORIE (WARNINGS HISTORY) erscheint die Service Code-Nummer (CODE), der Betriebsstundenzählerstand (HOUR) beim Auftreten des Fehlers, und der Name des Fahrers (USER), der beim Auftreten des Fehlers angemeldet war.</p>
<p>Zum Anzeigen der nächsten acht Services Codes [9] drücken.</p> <p>Es können bis zu 40 Codes gespeichert werden. Bei mehr als 40 Codes wird der älteste Code gelöscht und der jüngste Code rückt an die erste Position auf.</p>	
	<p>Für weitere Informationen die Listennummer neben dem Service Code drücken.</p> <p>Die linke Scroll-Taste drücken, um auf den vorherigen Bildschirm zurückzugelangen.</p>

## DIAGNOSECODES (FORTS.)

### Liste der Zahlencodes

CODE		CODE	
E0105	Gashebelantrieb - Kurzschluss zur Batteriespannung	L0102	Scheinwerfertaste - Fehler EIN
E0106	Gashebelantrieb - Kurzschluss zur Masse	L0202	Taste MAXIMUM-DUCHFLUSS - Fehler EIN
E0107	Gashebelantrieb - offener Kreis	L0302	Zusatzhydrauliktaste - Fehler EIN
		L0402	Informationstaste - Fehler EIN
E0123	Gashebelantrieb nicht kalibriert		
		L7404	Gateway Controller - keine Kommunikation
E0321	5-Volt-Systemspannung außerhalb des Messbereichs - zu hoch		
E0322	5-Volt-Systemspannung außerhalb des Messbereichs - zu niedrig	L7672	Programmierfehler linke Instrumentenkonsole
E0421	Gashebelsensor außerhalb des Messbereichs - zu hoch		
E0422	Gashebelsensor außerhalb des Messbereichs - zu niedrig	M0216	Hydraulikfilter nicht angeschlossen
		M0217	Hydraulikfilter verstopft
E0521	Gashebelsensor-Rückkopplung außerhalb des Messbereichs - hoch		
E0522	Gashebelsensor-Rückkopplung außerhalb des Messbereichs - niedrig	M0309	Batteriespannung niedrig
		M0310	Batteriespannung hoch
E3128	Stromunterbrechung (nur Protokoll)	M0311	Batteriespannung extrem hoch
		M0314	Batteriespannung extrem niedrig
E3297	Steuergerät programmiert (nur Protokoll)	M0322	Batteriespannung außerhalb des Messbereichs - zu niedrig
		M0414	Motoröldruck extrem niedrig
		M0415	Motoröldruck, Abschaltung
H2521	Schwenkschildschalter außerhalb des Messbereichs - zu hoch		
H2522	Schwenkschildschalter außerhalb des Messbereichs - zu niedrig		
H2524	Schwenkschildschalter nicht in NEUTRALSTELLUNG	M0610	Motordrehzahl hoch
		M0611	Motordrehzahl extrem hoch
H2605	Schwenkschild-Magnetventil (Bodenseite) - Kurzschluss zur Batterie	M0613	Motordrehzahl - kein Signal
H2606	Schwenkschild-Magnetventil (Bodenseite) - Kurzschluss zur Masse	M0615	Motordrehzahl, Abschaltung
H2607	Schwenkschild-Magnetspule (Bodenseite) - Stromkreisunterbrechung	M0618	Motordrehzahl außerhalb des Messbereichs
H2632	Schwenkschild-Magnetventil (Bodenseite) - Überstrom		
H2705	Schwenkschild-Magnetventil (Stangenseite) - Kurzschluss zur Batterie	M0710	Hydrauliköltemperatur hoch
H2706	Schwenkschild-Magnetventil (Stangenseite) - Kurzschluss zur Masse	M0711	Hydrauliköltemperatur extrem hoch
H2707	Schwenkschild-Magnetspule (Stangenseite) - Stromkreisunterbrechung	M0715	Hydrauliköltemperatur, Abschaltung
H2732	Schwenkschild-Magnetventil (Stangenseite) - Überstrom	M0721	Hydrauliköltemperatur außerhalb des Messbereichs - zu hoch
		M0722	Hydrauliköltemperatur außerhalb des Messbereichs - zu niedrig
H3128	Stromunterbrechung - Fehler		
		M0810	Motorkühlmitteltemperatur hoch
H4423	Sekundäres Steuergerät nicht programmiert	M0811	Motorkühlmitteltemperatur extrem hoch
H4497	Sekundäres Steuergerät programmiert	M0815	Motorkühlmitteltemperatur, Abschaltung
		M0821	Motorkühlmitteltemperatur, außerhalb des Messbereichs, hoch
H4621	5-V-Sensorversorgung Bereichsüberschreitung	M0822	Motorkühlmitteltemperatur außerhalb des Messbereichs - zu niedrig
H4622	5-V-Sensorversorgung Bereichsunterschreitung	M0216	Hydraulikfilter nicht angeschlossen
H7404	Hauptsteuergerät - keine Kommunikation		
H7604	Anzeige - keine Kommunikation		

## SERVICE CODES (FORTS.)

### Liste der Zahlencodes (Forts.)

CODE		CODE	
M0909	Kraftstoffstand zu niedrig	M2721	Gashebelsensor außerhalb des Messbereichs - zu hoch
M0921	Kraftstoffstand außerhalb des Messbereichs - zu hoch	M2722	Gashebelsensor außerhalb des Messbereichs - zu niedrig
M0922	Kraftstoffstand außerhalb des Messbereichs - zu niedrig		
		M3128	Stromunterbrechung - Fehler
M1121	Konsolensensor außerhalb des Messbereichs - zu hoch		
M1122	Konsolensensor außerhalb des Messbereichs - zu niedrig	M3204	Fahrstufen-Steuereinheit - keine Kommunikation
M1128	Konsolensensorfehler		
		M3304	Deluxe-Instrumententafel - keine Kommunikation
M1305	Kraftstoff-Haltemagnetventil an Batterie kurzgeschlossen		
M1306	Kraftstoff-Haltemagnetventil an Masse kurzgeschlossen	M3404	RFID-Schlüsselsteuergerät - keine Kommunikation
M1307	Kraftstoff-Haltemagnetventil - offener Stromkreis		
		M3702	Ausgabe Hydraulikaustausch - Fehler EIN
M1402	Kraftstoffkraftstoffanzugsausgang - Fehler EIN	M3703	Ausgabe Hydraulikaustausch - Fehler AUS
M1403	Kraftstoffanzugsausgang - Fehler AUS		
M1407	Kraftstoffanzugsausgang - offener Stromkreis		
M1428	Kraftstoffpumpenausgang - Fehler		
		M4109	Lichtmaschinenspannung zu niedrig
M1705	Hydraulikaktivierungsmagnetventil an Batterie kurzgeschlossen	M4110	Lichtmaschinenspannung zu hoch
M1706	Hydraulikaktivierungsmagnetventil an Masse kurzgeschlossen		
M1707	Hydraulikaktivierungsmagnetventil - offener Stromkreis	M4304	Instrumententafel für schlüssellosen Start - keine Kommunikation
M1732	Hydraulikaktivierungsmagnetventil - Überstrom		
		M4404	Sekundäres Steuergerät - keine Kommunikation
M2005	Zwei-Stufen-Magnetventil an Batterie kurzgeschlossen		
M2006	Zwei-Stufen-Magnetventil an Masse kurzgeschlossen	M4621	5-V-Sensorversorgung Bereichsüberschreitung
M2007	Zwei-Stufen-Magnetventil - Stromkreisunterbrechung	M4622	5-V-Sensorversorgung Bereichsunterschreitung
M2102	Glühkerzenausgang - Fehler EIN	M4721	8-V-Sensorversorgung Bereichsüberschreitung
M2103	Glühkerzenausgang - Fehler AUS	M4722	8-V-Sensorversorgung Bereichsunterschreitung
M2107	Glühkerzenausgang - offener Stromkreis		
M2128	Glühkerzenausgang - Fehler	M5002	Scheinwerferausgang - Fehler EIN
		M5003	Scheinwerferausgang - Fehler AUS
M2202	Fehlstart EIN		
M2203	Fehlstart AUS	M5205	Magnetventil für den Versatz (Bodenseite) - Kurzschluss an Batterie
M2207	Anlasserausgang - offener Stromkreis	M5206	Magnetventil für den Versatz (Bodenseite) - Kurzschluss an Masse
M2228	Anlasserausgang - Fehler	M5207	Magnetventil für den Versatz (Bodenseite) - Stromkreisunterbrechung
		M5232	Magnetventil für den Versatz (Bodenseite) - Überstrom
M2302	Anlasserrelais - Fehler EIN		
M2303	Anlasserrelais - Fehler AUS	M5305	Magnetventil für den Versatz (Stangenseite) - Fehler EIN
		M5306	Magnetspule für den Versatz (Stangenseite) - Kurzschluss an Masse
M2402	Kraftstoffanzugsrelais - Fehler EIN	M5307	Magnetventil für den Versatz (Stangenseite) - Stromkreisunterbrechung
M2403	Kraftstoffanzugsrelais - Fehler AUS	M5332	Magnetventil für den Versatz (Stangenseite) - Überstrom
M2521	Load-Sensing-Sensor außerhalb des Messbereichs - zu hoch	M5421	Schalter für Versatzsteuerung außerhalb des Messbereichs - zu hoch
M2522	Load-Sensing-Sensor außerhalb des Messbereichs - zu niedrig	M5422	Schalter für Versatzsteuerung außerhalb des Messbereichs - zu niedrig
		M5424	Schalter für Versatzsteuerung nicht in NEUTRALSTELLUNG
M2602	Glühkerzenrelais - Fehler EIN		
M2603	Glühkerzenrelais - Fehler AUS		

## SERVICE CODES (FORTS.)

### Liste der Zahlencodes (Forts.)

CODE		CODE	
M5505	Magnetventil für die Bodenseite der Heckzusatzhydraulik - Kurzschluss an Batterie	M7423	Hauptsteuereinheit nicht programmiert
M5506	Magnetventil für die Zusatzhydraulik (Bodenseite) - Kurzschluss an Masse	M7497	Software der Hauptsteuereinheit aktualisiert
M5507	Magnetventil für die Bodenseite der Zusatzhydraulik - Stromkreisunterbrechung		
M5532	Magnetventil für die Zusatzhydraulik (Bodenseite) - Überstrom	M7604	Standard-Anzeigetafel - keine Kommunikation
M5605	Magnetventil für die Stangenseite der Zusatzhydraulik - Kurzschluss an Batterie	M7748	Schlüsselschalter, mehrfach
M5606	Magnetspule für die Zusatzhydraulik (Stangenseite) - Kurzschluss an Masse		
M5607	Magnetventil für die Stangenseite der Zusatzhydraulik - Stromkreisunterbrechung	M7839	Betriebsstundenzähler verändert
M5632	Magnetventil für die Zusatzhydraulik (Stangenseite) - Überstrom		
M5721	Schalter für Zusatzhydrauliksteuerung außerhalb des Messbereichs - zu hoch		
M5722	Schalter für Zusatzhydrauliksteuerung außerhalb des Messbereichs - zu niedrig		
M5724	Schalter für Zusatzhydrauliksteuerung nicht in NEUTRALSTELLUNG		
M6204	Lastmomentsensor - Fehler	R7404	Keine Kommunikation mit Hauptsteuergerät
M6402	Schaltleistungsrelais - Fehler EIN		
M6403	Schaltleistungsrelais - Fehler AUS		
M6702	HLK-Ausgang - Fehler EIN		
M6703	HLK-Ausgang - Fehler AUS		
M6905	Hydraulikdrosselungsmagnetventil an Batterie kurzgeschlossen		
M6906	Hydraulikdrosselungsmagnetventil an Batterie kurzgeschlossen		
M6907	Hydraulikdrosselungsmagnetventil - offener Stromkreis		
M6923	Hydraulikdrosselungsmagnetventil nicht kalibriert		
M6932	Hydraulikdrosselungsmagnetventil - Überstrom		
M7002	Schaltleistungsausgang - Fehler EIN		
M7003	Schaltleistungsausgang - Fehler AUS		
M7007	Schaltleistungsausgang - offener Stromkreis		
M7028	Schaltleistungsausgang - Fehler		

## EINRICHTUNG DER BEDIENKONSOLE

### Einrichten der Konsole (Deluxe-Instrumententafel)

#### Bedeutung der Symbole

Abbildung 327



SYMBOL	BESCHREIBUNG
Mon, 17 Mar 3:45 PM	DATUM/ZEIT
MINNY 234.5	BENUTZER/BETRIEBSSTUNDEN
Machine 353.5	BETRIEBSSTUNDEN DER MASCHINE (BETRIEBSSTUNDENZÄHLER)
	Symbol, Bildschirm ACTIVE WARNINGS (AKTIVE WARNUNGEN)
	Symbol, Bildschirm WICHTIGE FUNKTIONEN (VITALS)
	Symbol, Bildschirm SERVICE
	Symbol Status AUTOM. LEERLAUF
	Symbol, Bildschirm ANBAUGERÄTE (ATTACHMENTS)
	Symbol, Bildschirm MACHINE SETTINGS (MASCHINENEINSTELLUNGEN)
	Symbol, Bildschirm ANZEIGE (DISPLAY)
	HOME-Symbol (Rückkehr zum HAUPTBILDSCHIRM)
	LINKE SCROLL-Taste
	RECHTE SCROLL-Taste
<b>ENTER</b>	ENTER-Taste

#### Wichtige Funktionen

	Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis der Anzeigebildschirm „WICHTIGE FUNKTIONEN“ (VITALS) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.
	Es werden ausgewählte Systembetriebsstände angezeigt.
Die folgenden Anzeigen lassen sich in Echtzeit überwachen:	
<b>Motordrehzahl (U/min)</b> <b>Motorkühlmitteltemperatur</b> <b>Systemspannung</b> <b>Temperatur des Hydrauliköls</b>	

Die Deluxe-Instrumententafel ist sehr einfach zu bedienen. Fahren Sie jetzt damit fort, Ihre eigenen Wünsche für den Betrieb/die Überwachung Ihres Bobcat-Baggers einzugeben.

## EINRICHTUNG DER BEDIENKONSOLE (FORTS.)

### Einrichten der Konsole (Deluxe-Instrumententafel) (Forts.)

#### Datum und Uhrzeit

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis der Anzeigebildschirmsymbol (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. UHREN]</b>.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. ZEIT]</b>.</p>
	<p>Die Zeit über das Tastenfeld eingeben. AM / PM / 24Std. auswählen. Drücken Sie <b>[ENTER]</b>, um fortzufahren.</p>
	<p>Auswahl von <b>[2. DATUM]</b>.</p>
	<p>Das Datum über das Tastenfeld eingeben. Drücken Sie <b>[ENTER]</b>, um fortzufahren.</p>

#### Sprachen

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis der Anzeigebildschirmsymbol (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auswahl von <b>[2. SPRACHEN]</b>.</p>
	<p>Wählen Sie die gewünschte Sprache.</p>

#### Englische / Metrische Anzeige

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis der Anzeigebildschirmsymbol (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auswahl von <b>[4. DISPLAY-EINSTELLUNGEN]</b>. <b>[1]</b> drücken, um zwischen ENGLISCH und METRISCH umzuschalten.</p>

## EINRICHTUNG DER BEDIENKONSOLE (FORTS.)

### Einrichten der Konsole (Deluxe-Instrumententafel) (Forts.)

#### Zeitverzögerung für automatischen Leerlauf

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis das Bildschirmsymbol „Security“ (Sicherheit) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auswahl von <b>[3. MASCHINEN-LEISTUNG]</b>.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. ZEITVERZÖGERUNG FÜR AUTOMATISCHE DREHZAHL-ABSENKUNG]</b>.</p>
	<p>Über das Tastenfeld das gewünschte Zeitintervall zwischen 4 und 250 Sekunden eingeben.</p> <p>Drücken Sie <b>[ENTER]</b>, um zu speichern und fortzufahren. Die linke Scroll-Taste drücken, um den Bildschirm zu verlassen, ohne dass Änderungen gespeichert werden.</p>

#### Arbeitsstundenzähler zurücksetzen

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis das Bildschirmsymbol „Security“ (Sicherheit) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. PASSWORDS / LOCKOUTS]</b>.</p>
	<p>Das Besitzerpasswort eingeben und <b>[ENTER]</b> drücken.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. BENUTZER-EINSTELLUNGEN]</b>.</p>
	<p>Benutzer auswählen.</p>
	<p>Drücken Sie <b>[9]</b>, um den Betriebsstundenzähler zurückzusetzen.</p> <p>Die linke Scroll-Taste oder <b>[0]</b> drücken, um den Bildschirm zu verlassen, ohne dass Änderungen gespeichert werden.</p>

## STEUERTAFEL-SETUP (FORTS.)

### Einrichten der Konsole (Deluxe-Instrumententafel) (Forts.)

#### Wecker zurücksetzen

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis der Anzeigebildschirmsymbol (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auswahl von <b>[3. WECKER]</b>.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. EINMAL AUS]</b>, Auswahl von <b>[2. Täglich EIN]</b> or Auswahl von <b>[3. WÖCHENTLICH EIN]</b>.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. AUS / EIN]</b>, Auswahl von <b>[2. ZEIT]</b> oder Auswahl von <b>[3. TÄGLICH]</b>.</p>
	<p>Uhrzeit über die Zahlentastatur einstellen. Auswahl von <b>[7. AM]</b>, Auswahl von <b>[8. PM]</b> oder Auswahl von <b>[9. 24-Stunden-Uhr]</b>. Zum Speichern <b>[ENTER]</b> drücken. Linke Scroll-Taste drücken, um Zahlen zurückzusetzen.</p>
	<p>Die Taste <b>[4]</b> drücken, um den Ruhemodus zu aktivieren. (Die Anzeige kehrt zum Hauptbildschirm zurück, wenn die Taste gedrückt wird.) Die Taste <b>[9]</b> drücken, um den Alarm abzuschalten. Die Alarめinstellung für den nächsten Tag ist weiterhin aktiv. (Die Anzeige kehrt zum Hauptbildschirm zurück, wenn die Taste gedrückt wird.)</p>

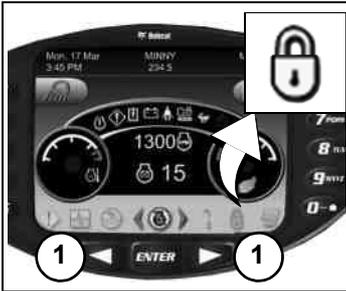
#### ECO-MODUS

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis das Bildschirmsymbol „Security“ (Sicherheit) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auswahl von <b>[3. MASCHINEN-LEISTUNG]</b>.</p>
	<p>Auswahl von <b>[2. ECO-MODUS]</b>. Mit dem ECO-Modus wird die maximale Motordrehzahl auf 85 % der Einstellung für eine hohe Leerlaufdrehzahl eingestellt. Beispiel: Wenn die maximale Motordrehzahl der Maschine bei 2450 U/min liegt, beträgt die maximale Motordrehzahl bei aktiviertem ECO-Modus ca. 2080 U/min.</p>

## STEUERTAFEL-SETUP (FORTS.)

### Einrichten der Konsole (Deluxe-Instrumententafel) (Forts.)

#### Maschinenverlauf – Anmeldeinformationen

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis das Bildschirmsymbol „Security“ (Sicherheit) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auf dem Bildschirm wird <b>MASCHINENEINSTELLUNGEN</b> angezeigt.</p> <p>Auswahl von <b>[2. MASCHINENVERLAUF]</b>.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. Anmeldeinformationen]</b>.</p>
	<p>Anmeldezeit des Benutzers und Datum/ Uhrzeit der letzten Verwendung anzeigen.</p> <p>Einzelne Informationen können angezeigt und auf null zurückgesetzt werden.</p> <p>Mit dem <b>[ZIFFERBLOCK 1 - 9]</b> kann auf einzelne Benutzer zugegriffen werden.</p>

#### Maschinenverlauf – Arbeitsstundenstatistik Benutzer

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis das Bildschirmsymbol „Security“ (Sicherheit) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auf dem Bildschirm wird <b>MASCHINENEINSTELLUNGEN</b> angezeigt.</p> <p>Auswahl von <b>[2. MASCHINENVERLAUF]</b>.</p>
	<p>Auswahl von <b>[2. ARBEITSSTUNDENSTATISTIK BENUTZER]</b>.</p>
	<p>Arbeitsstundenstatistik (Betriebsstunden/ Leerlaufzeit) anzeigen</p> <p>Die Informationen können angezeigt und auf null zurückgesetzt werden.</p>

## EINRICHTEN DES PASSWORTS (INSTRUMENTENTAFEL FÜR SCHLÜSSELLOSEN START)

### Einrichten der Konsole (Deluxe-Instrumententafel) (Forts.)

Maschinenverlauf – Arbeitsstundenstatistik gesamt

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis das Bildschirmsymbol „Security“ (Sicherheit) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auf dem Bildschirm wird <b>MASCHINENEINSTELLUNGEN</b> angezeigt.</p> <p>Auswahl von <b>[2. MASCHINENVERLAUF]</b>.</p>
	<p>Auswahl von <b>[3. ARBEITSSTUNDENSTATISTIK GESAMT]</b>.</p>

Anbaugeräte

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis das Bildschirmsymbol „Attachments“ (Anbaugeräte) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p><b>ATTACHMENTS (ANBAUGERÄTE)</b> wird auf dem Bildschirm angezeigt.</p> <p>Drücken Sie <b>[ENTER]</b>.</p>
	<p><b>[4]</b> oder <b>[9]</b> wiederholt drücken, bis das gewünschte Anbaugerät auf dem Display angezeigt wird.</p>
	<p>Es werden Informationen über das Anbaugerät, der empfohlene Zusatzhydraulikfluss und Tipps zum Betrieb des Anbaugeräts angezeigt.</p>

## EINRICHTEN DES PASSWORTS (INSTRUMENTENTAFEL FÜR SCHLÜSSELLOSEN START) (FORTS.)

### Passwortbeschreibung

#### Hauptpasswort:

Ein permanentes, nach dem Zufallsprinzip bestimmtes Passwort, das im Werk festgelegt wurde und nicht geändert werden kann. Das Passwort wird für Wartungszwecke vom Bobcat-Händler verwendet, falls das Besitzerpasswort nicht bekannt ist; zudem dient es zum Ändern des Besitzerpassworts.

#### Besitzer-Passwort

Dieses Passwort ermöglicht die volle Nutzung des Baggers. Es muss zum Ändern des Besitzerpassworts oder des Passworts für Benutzer 1/Benutzer 2 verwendet werden.

#### Passwort Benutzer 1 und Benutzer 2:

Standardmäßig sind die Passwörter für Benutzer 1 und Benutzer 2 nicht gesetzt.

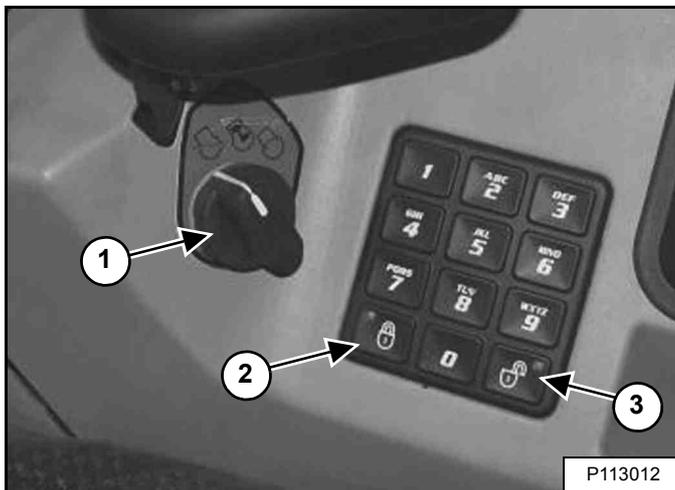
**HINWEIS: Die Passwörter für Benutzer 1 und Benutzer 2 können nicht verwendet werden, um ein Passwort zu ändern oder um zwischen dem gesperrten Modus und dem entsperrten Modus zu wechseln.**

### Ändern des Passwortes für Besitzer, Benutzer 1 und Benutzer 2

Den Zündschalter (1) [Abbildung 328] in die Position EIN drehen, um die Elektrik des Baggers zu starten.

Bei gesperrtem System das fünfstellige Besitzerpasswort über das Tastenfeld (1 bis 0) eingeben.

#### Abbildung 328



Die Tasten zum Sperren (2) und Entsperren (3) [Abbildung 328] zwei Sekunden lang gedrückt halten.

Die rote Leuchte der Sperrtaste oder die grüne Leuchte der Freigabetaste und auf dem Display der Instrumententafel wird [CODE] angezeigt.

Bei gesperrtem System das fünfstellige Besitzer- oder Master-Passwort über das Tastenfeld (1 bis 0) eingeben.

Auf dem Display wird zwei Sekunden lang [OWNER] angezeigt. Die Freigabetaste (3) [Abbildung 328] drücken, um zwischen [OWNER], [USER 1] und [USER 2] zu navigieren.

Nach zwei Sekunden erscheint auf dem Display [ENTER].

**HINWEIS: Entweder die rote Leuchte der Sperrtaste (2) oder die grüne Leuchte der Freigabetaste (3) [Abbildung 328] blinken während des Vorgangs.**

Bei gesperrtem System das fünfstellige Passwort für Besitzer, Benutzer 1 oder Benutzer 2 über das Tastenfeld (1 bis 0) eingeben. Bei jedem Tastendruck erscheint auf dem Display ein Sternchen.

Auf dem Display wird [AGAIN] angezeigt.

Das neue fünfstellige Besitzer-Passwort erneut eingeben.

Auf dem Display wird [ERROR] angezeigt, wenn:

- sich das zweite fünfstellige Passwort für Besitzer, Benutzer 1 oder Benutzer 2 vom ersten unterscheidet.
- länger als 20 Sekunden keine Zifferntaste gedrückt wurde.
- „00000“ als Passwort für Besitzer, Benutzer 1 oder Benutzer 2 eingegeben wurde.

**HINWEIS: „00000“ ist kein zulässiges Passwort für Besitzer-, Benutzer 1 oder Benutzer 2.**

Das System kehrt in seinen vorherigen Zustand zurück. Entweder die rote Leuchte der Sperrtaste (2) oder die grüne Leuchte der Freigabetaste (3) [Abbildung 328] leuchtet nun dauerhaft auf.

## EINRICHTEN DES PASSWORTS (INSTRUMENTENTAFEL FÜR SCHLÜSSELLOSEN START) (FORTS.)

### Passwort-Sperrfunktion

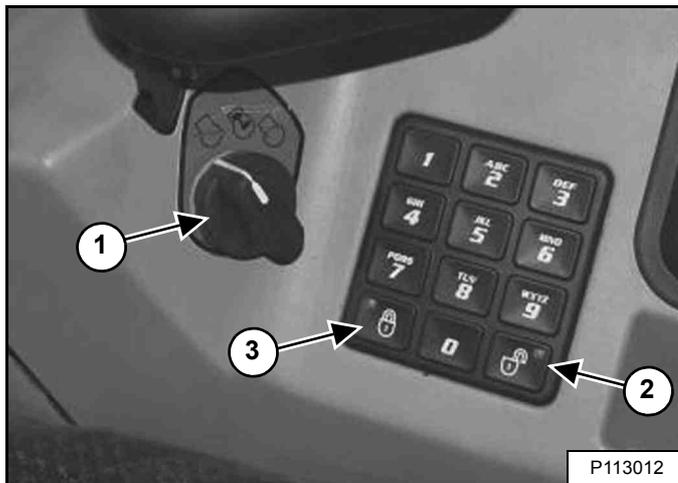
Mit dieser Funktion kann der Besitzer die Passwortfunktion deaktivieren, damit nicht bei jedem Anlassen des Motors ein Passwort eingegeben werden muss.

**HINWEIS: Die Passwort-Sperrfunktion kann nicht mit dem Passwort für Benutzer 1 oder Benutzer 2 verwendet werden.**

Den Zündschalter (1) **[Abbildung 329]** in die Position EIN drehen, um die Elektrik des Baggers zu starten.

Das fünfstellige Besitzerpasswort über das Tastenfeld (1 bis 0) eingeben.

**Abbildung 329**



Die Freigabetaste (2) **[Abbildung 329]** drücken.

Am Display der linken Instrumentenkonsolle wird **[CODE]** angezeigt.

Das fünfstellige Besitzerpasswort über das Tastenfeld (1 bis 0) eingeben. Die grüne LED der Freigabetaste blinkt zunächst und leuchtet dann dauernd.

Der Bagger kann jetzt ohne Passwort gestartet werden.

**HINWEIS: Mit dem folgenden Verfahren kann das System wieder so eingestellt werden, dass der Bagger nur nach Eingabe des Passworts gestartet werden kann.**

Den Schlüsselschalter in die Position EIN drehen, um die Elektrik des Baggers zu starten.

Die Sperrtaste (3) **[Abbildung 329]** drücken.

Die rote LED der Sperrtaste blinkt, und am Display der linken Instrumentenkonsolle wird **[CODE]** angezeigt.

Das fünfstellige Besitzerpasswort über das Tastenfeld (1 bis 0) eingeben. Die grüne LED der Freigabetaste blinkt und die rote LED der Sperrtaste leuchtet dauernd.

Von jetzt an kann der Bagger nur nach Eingabe des Passworts gestartet werden.

## EINRICHTEN DES PASSWORTS (DELUXE-INSTRUMENTENTAFEL)

Auf Maschinen mit Deluxe-Instrumententafel kann ein Passwort eingerichtet werden.

### Passwortbeschreibung

Alle neuen Maschinen mit Deluxe-Instrumententafel werden beim Bobcat-Vertragshändler mit gesperrtem Tastenfeld ausgeliefert. Im Verriegelungsmodus muss zum Anlassen des Motors zunächst ein Passwort eingegeben werden.

Aus Sicherheitsgründen kann der Händler das Passwort ändern und die Tastatur in den Verriegelungsmodus setzen. Das Passwort wird Ihnen vom Händler mitgeteilt.

#### Hauptpasswort:

Ein permanentes, nach dem Zufallsprinzip bestimmtes Passwort, das im Werk festgelegt wurde und nicht geändert werden kann. Das Passwort wird für Wartungszwecke vom Bobcat-Händler verwendet, falls das Besitzerpasswort nicht bekannt ist; zudem dient es zum Ändern des Besitzerpassworts.

#### Besitzer-Passwort

Dieses Passwort ermöglicht die volle Nutzung des Baggers und die Einstellung der Deluxe-Instrumententafel. Es gibt nur ein einziges Besitzerpasswort. Das Besitzer-Passwort wird benötigt, wenn das Besitzer- oder das Fahrerpasswort geändert werden soll. Der Besitzer sollte das Passwort so bald wie möglich wieder ändern, um unbefugten Zugriff auf den Bagger zu verhindern.

#### Benutzerpasswort:

Erlaubt das Starten und den Betrieb des Baggers. Mit diesem Passwort können keine anderen Einstellungen der Maschine oder Passworte geändert werden.

Verfahren zum Ändern von Passwörtern: (Siehe Ändern des Besitzerpassworts auf Seite 199.) und (Siehe Ändern der Benutzerpasswörter auf Seite 200.)

## Ändern des Besitzerpassworts

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis das Bildschirmsymbol „Security“ (Sicherheit) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. PASSWORDS / LOCKOUTS]</b>.</p>
	<p>Das Besitzerpasswort eingeben und <b>[ENTER]</b> drücken.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. BENUTZEREINSTELLUNGEN]</b>.</p>
	<p>Auswahl von <b>[1. BESITZER]</b>.</p>
	<p>Auswahl von <b>[2. PASSWORT ÄNDERN]</b>.</p>
	<p>Das neue Besitzerpasswort eingeben und <b>[ENTER]</b> drücken.  Sie werden aufgefordert, dass neue Besitzer-Passwort erneut einzugeben.</p>

## EINRICHTEN DES PASSWORTS (DELUXE-INSTRUMENTENTAFEL) (FORTS.)

### Ändern der Benutzerpasswörter

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis das Bildschirmsymbol „Security“ (Sicherheit) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auswahl von [1. PASSWORDS / LOCKOUTS].</p>
	<p>Das Besitzerpasswort eingeben und [ENTER] drücken.</p>
	<p>Auswahl von [1. BENUTZEREINSTELLUNGEN].</p>
	<p>Benutzer auswählen.</p>
	<p>Auswahl von [2. PASSWORT ÄNDERN].</p>
	<p>Das neue Passwort eingeben und [ENTER] drücken.</p>

### Passwort-Sperrfunktion

Mit dieser Funktion kann der Besitzer die Passwortfunktion deaktivieren, damit nicht bei jedem Anlassen des Motors ein Passwort eingegeben werden muss.

	<p>Wiederholt eine Scroll-Taste (1) drücken, bis das Bildschirmsymbol „Security“ (Sicherheit) (Bildausschnitt) hervorgehoben wird.</p>
	<p>Auswahl von [1. PASSWORDS / LOCKOUTS].</p>
	<p>Das Besitzerpasswort eingeben und [ENTER] drücken.</p>
	<p>Auswahl von [2. MASCHINENSPERRE].</p>

**HINWEIS:** Mit dem oben beschriebenen Verfahren kann die Maschinensperre so eingestellt werden, dass die Maschine nur nach Eingabe des Passworts gestartet werden kann.

**HINWEIS:** Wenn das Passwort im ENTSPERRTEN ZUSTAND ist, wird kein Passwort benötigt. Der Zündschalter wird zum Anlassen der Maschine verwendet.

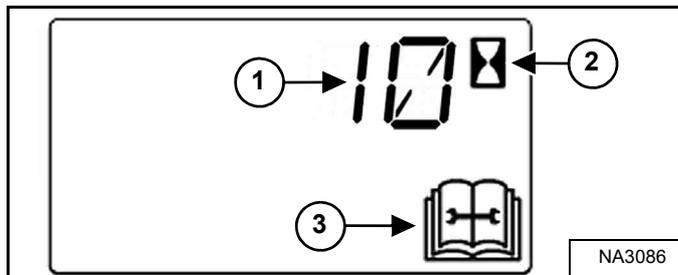
## WARTUNGSUHR

### Beschreibung

Die Wartungsuhr teilt dem Fahrer mit, wann die nächste planmäßige Wartung fällig ist. **BEISPIEL:** Die Wartungsuhr kann auf ein Wartungsintervall von 500 Stunden eingestellt werden, um den Fahrer an die planmäßige Wartung nach 500 Stunden zu erinnern.

### Standard-Instrumententafel

Abbildung 330



Während des laufenden Betriebs ertönt ein doppelter Alarmton, wenn bis zur nächsten planmäßigen Wartung weniger als 10 Stunden verbleiben.

Die verbleibende Zeit bis zur nächsten Wartung wird in der Datenanzeige (1) fünf Sekunden lang angezeigt, gleichzeitig blinken das Wartungssymbol (3) und das Betriebsstundenzählersymbol (2) [Abbildung 330].

**HINWEIS: Nachdem bis auf Null heruntergezählt wurde, werden negative Zahlen angezeigt.**

Das Display schaltet zur vorherigen Anzeige zurück. Die Erinnerungsanzeige erscheint nach jedem Starten des Motors 5 Sekunden lang, bis die Wartungsuhr wieder zurückgestellt wird.

### Einrichtung

Bitte wenden Sie sich an Ihren Bobcat-Händler, wenn Sie diese Funktion nachrüsten möchten.

### Reset

Abbildung 331



Drücken Sie die Informationstaste (2) [Abbildung 331], bis auf dem Anzeigebildschirm die Wartungsuhr angezeigt wird.

Die Informationstaste (2) drücken und sieben Sekunden gedrückt halten, bis auf dem Display [RESET] (1) [Abbildung 331] angezeigt wird.

## WARTUNGSUHR (FORTS.)

### Deluxe-Instrumententafel

Abbildung 332



Die Deluxe-Instrumententafel (sofern vorhanden) enthält eine Meldung (1) [Abbildung 332], die den Fahrer an den bevorstehenden Wartungstermin erinnert.

Diese Meldung bleibt 10 Sekunden lang sichtbar. Die Meldung erscheint nach jedem Starten des Motors 10 Sekunden lang, bis die Wartungsuhr wieder zurückgestellt wird.

Abbildung 333



Die Deluxe-Instrumententafel (sofern vorhanden) zeigt einen Balken (1) [Abbildung 333] an, der die verbleibende Zeit bis zum nächsten Wartungstermin anzeigt. Der Balken leuchtet rot, wenn der Wartungstermin überfällig ist. Die Meldung NEXT MAINTENANCE DUE (NÄCHSTER WARTUNGSTERMIN FÄLLIG) ändert sich dann in MAINTENANCE PAST DUE (WARTUNGSTERMIN ÜBERFÄLLIG) und zeigt die Überschreitung in Stunden an.

Die Tasten [4] und [9] können zum Einstellen des Wartungsintervalls verwendet werden, wenn der Besitzer eingeloggt ist [Abbildung 333].

Zum Rücksetzen der Wartungsuhr nach Wartungsarbeiten an der Maschine Taste [1] [Abbildung 333] (bei angemeldetem Besitzer) solange drücken, bis sich die Balkengrafik auf 0 zurücksetzt.

## TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE ANGABEN FÜR DEN BAGGER .....	205
E35 Bagger – Abmessungen .....	205
E35 Bagger – Abmessungen - Standard-Löffelstiel .....	206
E35 Bagger – Abmessungen - langer Löffelstiel .....	207
Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und Standard-Löffelstiel .....	208
Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und Standard-Löffelstiel mit Gegengewicht . . .	209
Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und langem Löffelstiel .....	210
Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und Standard-Löffelstiel .....	211
Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und Standard-Löffelstiel mit Gegengewicht .....	212
Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und langem Löffelstiel .....	213
Leistung .....	214
Bedien- und Steuerelemente .....	214
Motor .....	215
Hydrauliksystem .....	215
Hydraulikzylinder .....	216
Hydraulische Taktzeiten .....	216
Antriebssystem .....	216
Schwenkwerk .....	216
Unterwagen .....	216
Elektrik .....	217
Füllmengen .....	217
Raupe .....	217
Bodendruck .....	217
Umgebungsbedingungen .....	218
Temperaturbereich .....	218

Bestimmte technische Daten basieren auf technischen Berechnungen und sind keine tatsächlichen Messungen. Technische Daten dienen nur zu Vergleichszwecken und können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Die Spezifikationen für Ihr individuelles Bobcat-Gerät können aufgrund von normalen Abweichungen bei Konstruktion, Fertigung, Betriebsbedingungen und anderen Faktoren variieren.

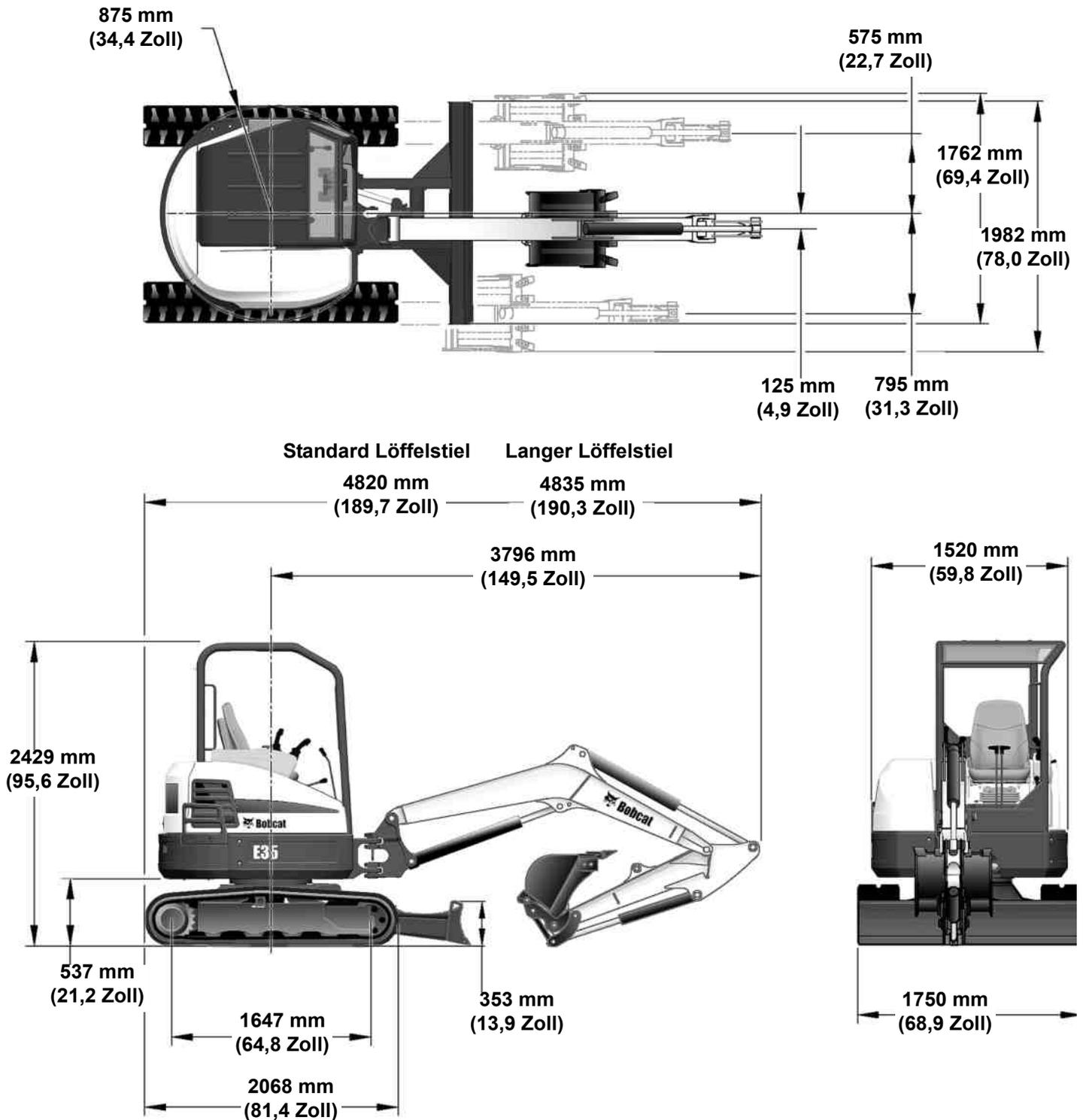


**Bobcat®**

# TECHNISCHE ANGABEN FÜR DEN BAGGER

## E35 Bagger – Abmessungen

- Wenn zutreffend entsprechen die technischen Daten den SAE- oder ISO-Standards und unterliegen der Änderung ohne Vorankündigung.

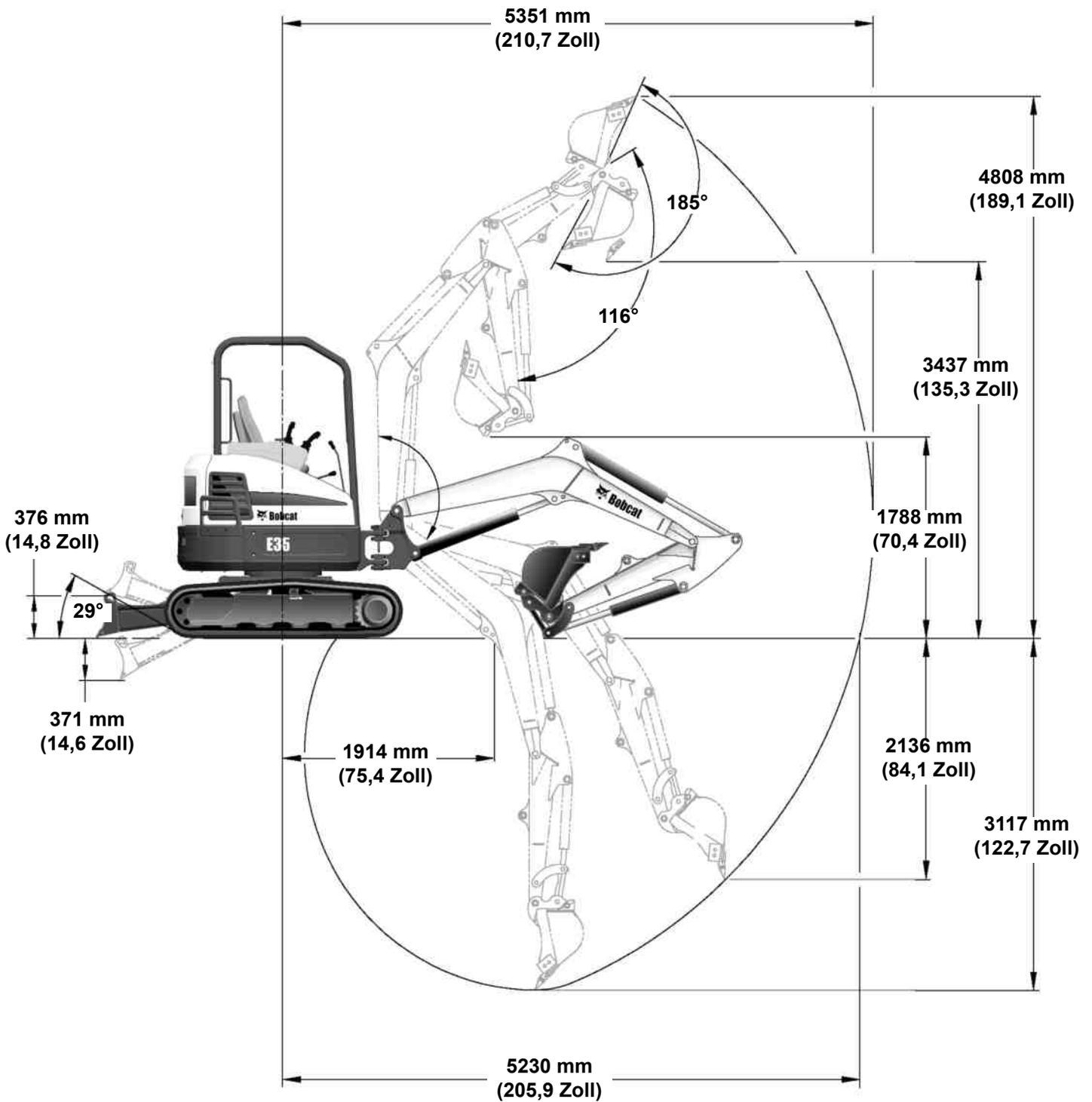


NA1483

## TECHNISCHE DATEN DES BAGGERS (FORTS.)

### E35 Bagger – Abmessungen - Standard-Löffelstiel

- Sofern anwendbar, entsprechen die technischen Daten den SAE- oder ISO-Normen – Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

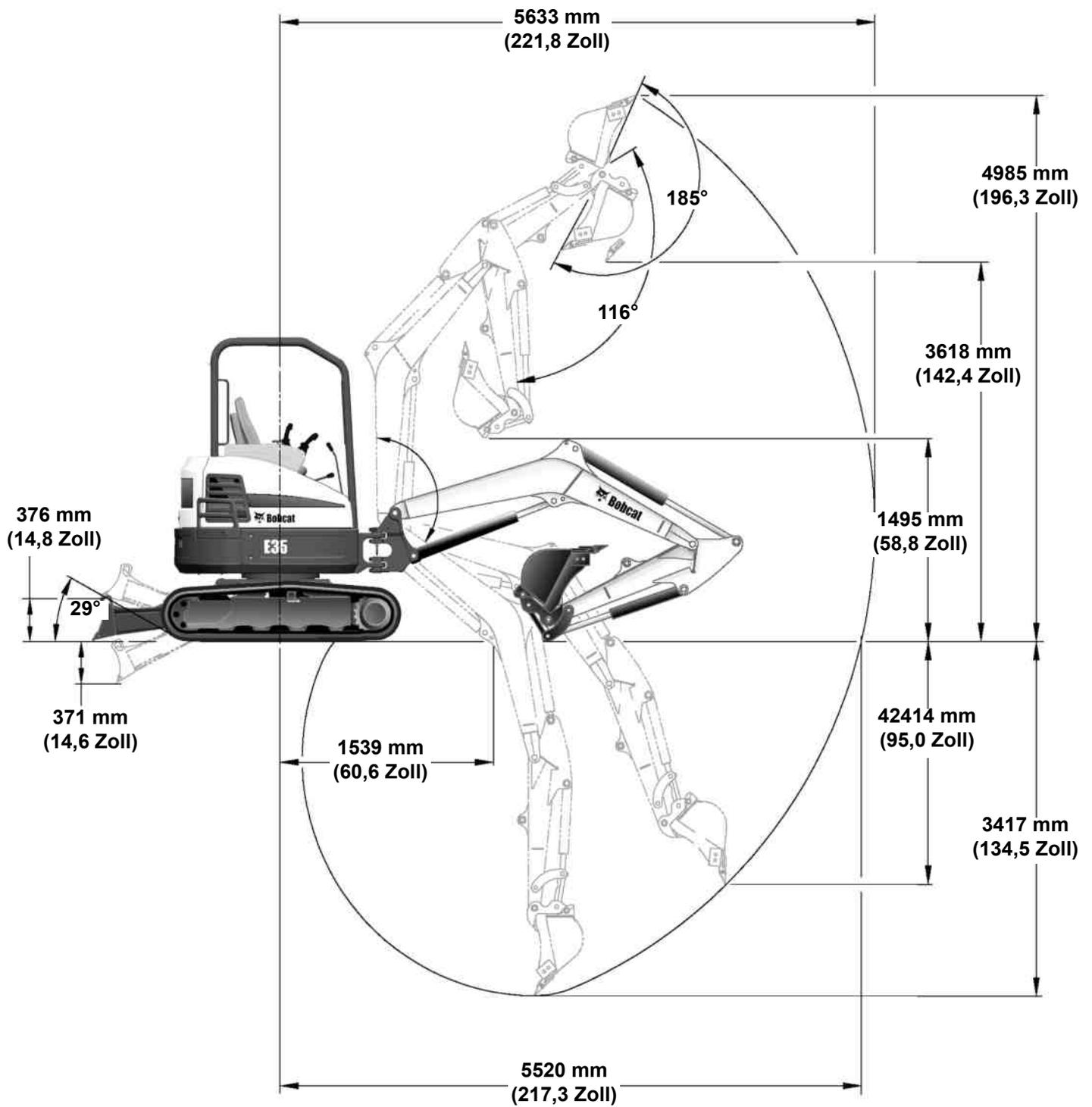


NA1482

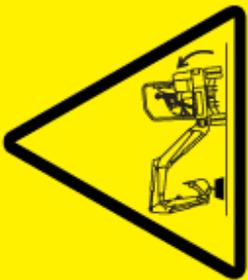
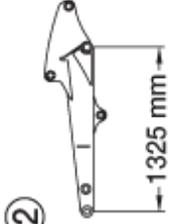
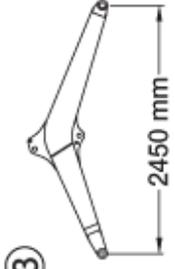
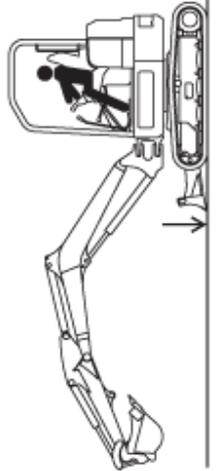
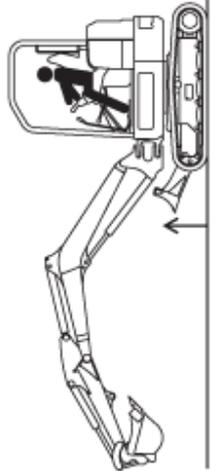
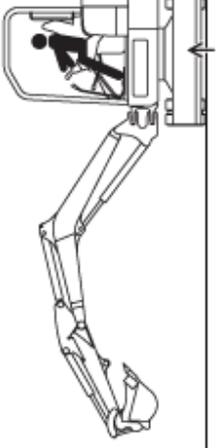
## TECHNISCHE DATEN DES BAGGERS (FORTS.)

### E35 Bagger – Abmessungen - langer Löffelstiel

- Sofern anwendbar, entsprechen die technischen Daten den SAE- oder ISO-Normen – Änderungen der technischen Daten vorbehalten.



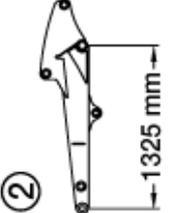
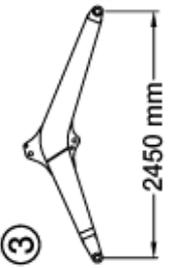
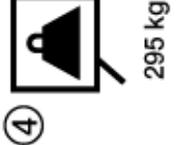
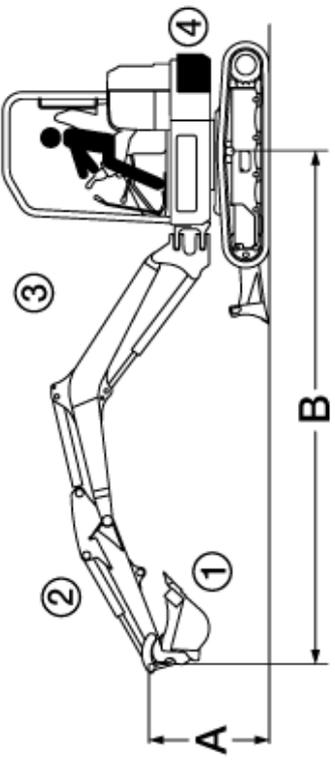
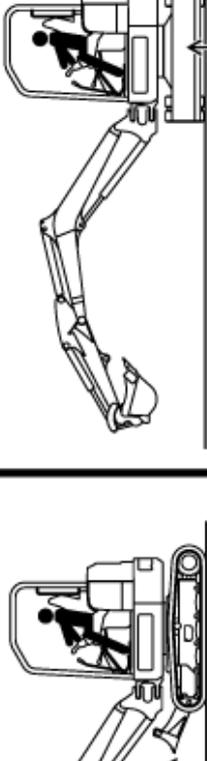
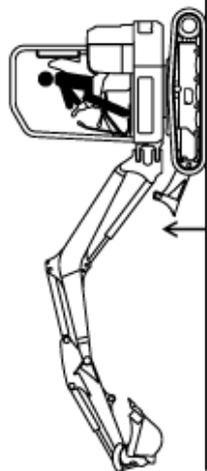
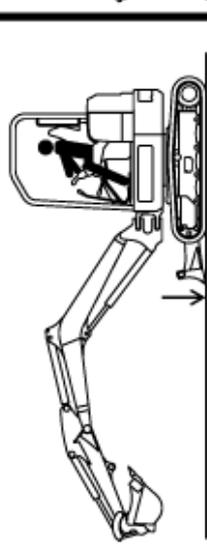
NA1482

		A		B		kg @ max. B						
		3000 mm	4000 mm	3000 mm	4000 mm	3000 mm	4000 mm					
		①	 600 mm 90 kg	②	 1325 mm	③	 2450 mm					
		4000 mm										
		3000 mm	*601 kg	*600 kg @ 4004 mm								
		2000 mm	*750 kg	*647 kg @ 4452 mm	*699 kg							
		1000 mm	*1116 kg	*702 kg @ 4585 mm	563 kg							
		Ground	*1333 kg	*763 kg @ 4438 mm	530 kg							
-1000 mm	*1286 kg	*855 kg @ 3971 mm	520 kg									

\* 

82630 SW 7177238B

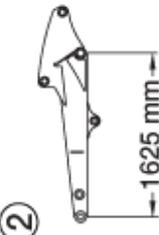
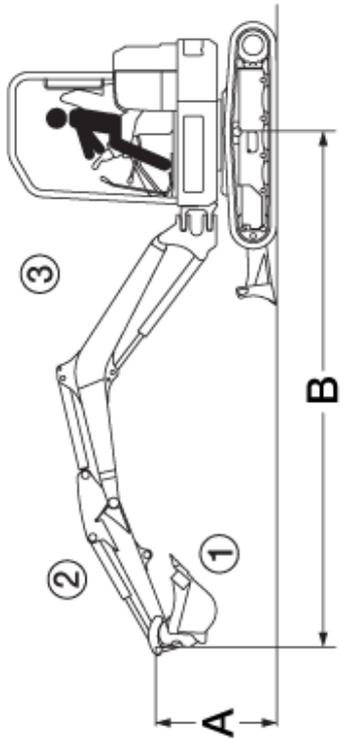
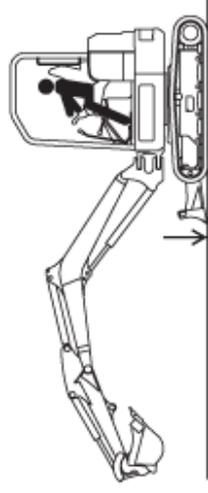
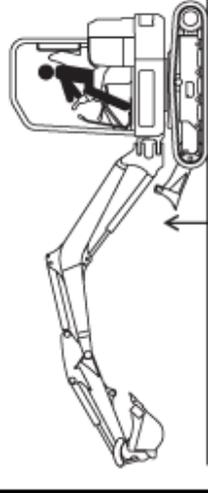
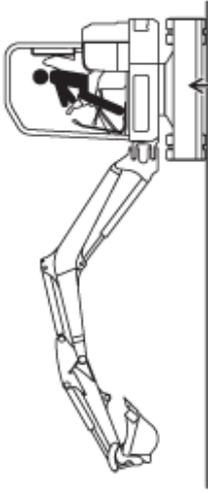
Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und Standard-Löffelstiel mit Gegengewicht

				 ① 600 mm 90 kg		 ② 1325 mm		 ③ 2450 mm		 ④ 295 kg	
				 A B		 A B		 A B		 A B	
A	2000 mm	3000 mm	4000 mm	kg @ max. B		kg @ max. B		kg @ max. B		kg @ max. B	
4000 mm											
3000 mm		*600 kg		*623 kg @ 4096 mm		*597 kg @ 4090 mm				460 kg @ 4091 mm	
2000 mm		*769 kg	*661 kg	*662 kg @ 4553 mm		410 kg @ 4551 mm		*780 kg		374 kg @ 4568 mm	
1000 mm		*1146 kg	*795 kg	*721 kg @ 4677 mm		381 kg @ 4693 mm		702 kg		347 kg @ 4690 mm	
Ground		*1358 kg	*900 kg	*780 kg @ 4524 mm		396 kg @ 4571 mm		676 kg		365 kg @ 4531 mm	
-1000 mm		*1341 kg	*851 kg	*856 kg @ 4031 mm		460 kg @ 4069 mm		657 kg		426 kg @ 4068 mm	

\* ⇄

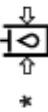
76191 SW 7182364A

Nenn-Hubkraft – Modell mit Schutzdach und langem Löffelstiel

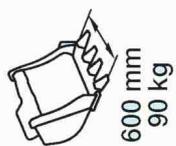
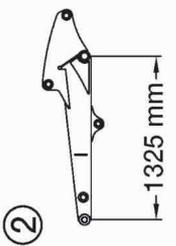
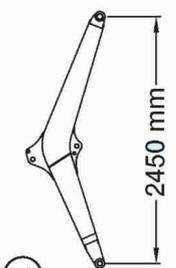
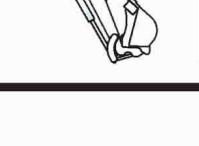
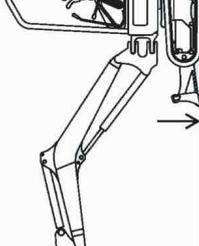
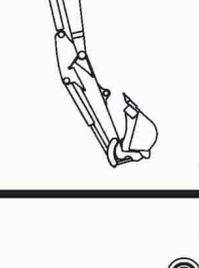
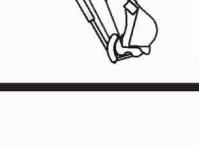
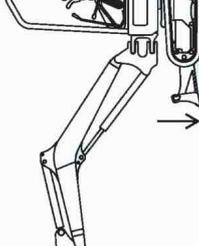
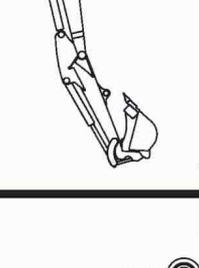
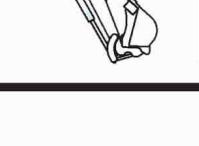
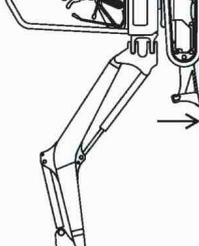
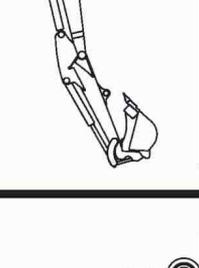
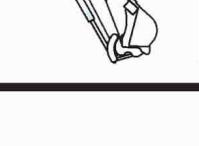
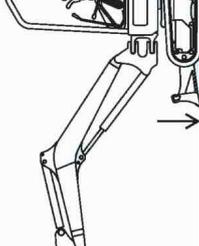
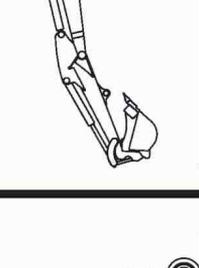
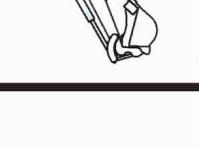
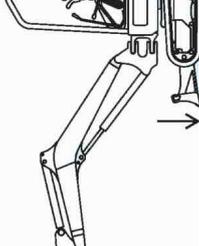
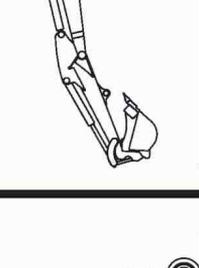
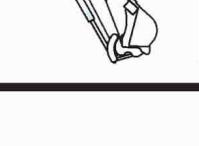
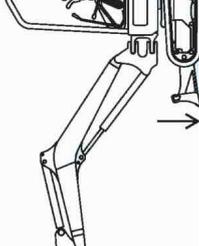
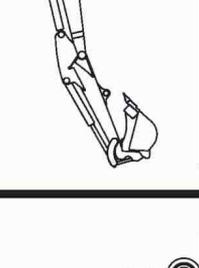
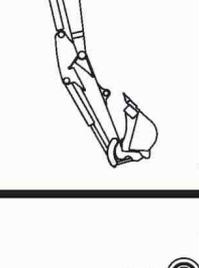
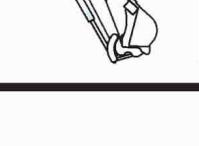
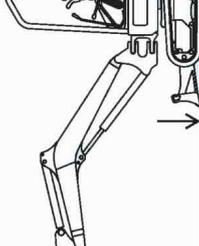
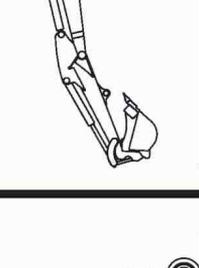
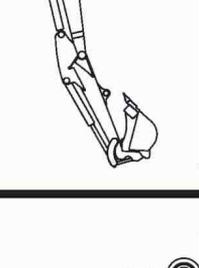
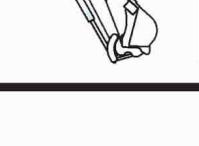
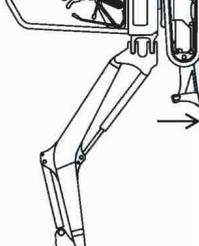
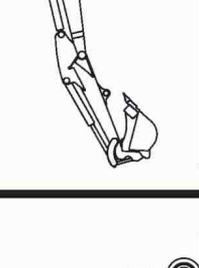
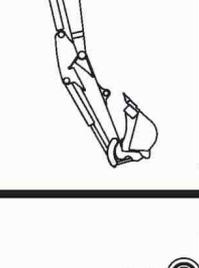
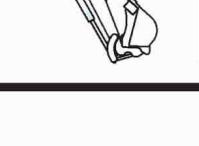
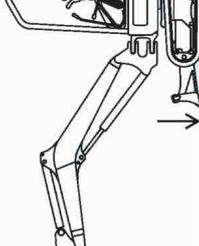
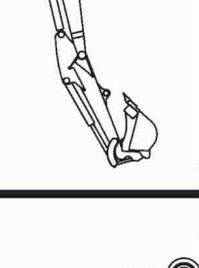
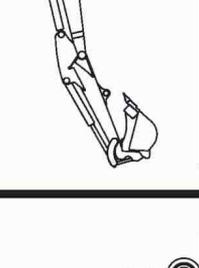
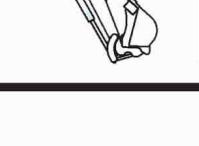
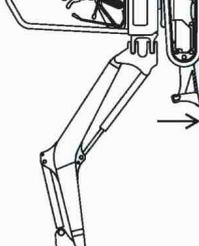
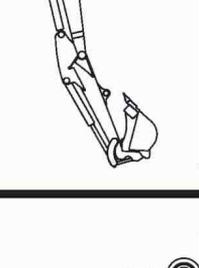
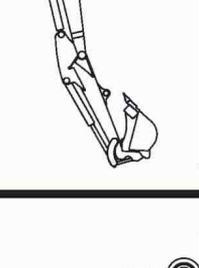
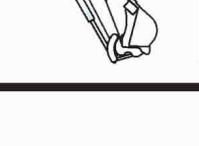
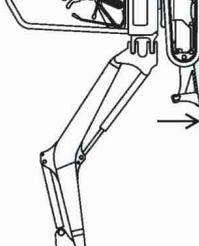
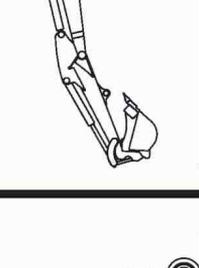
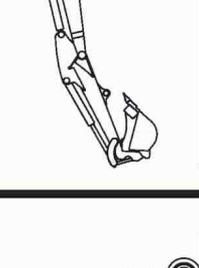
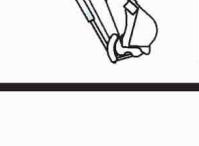
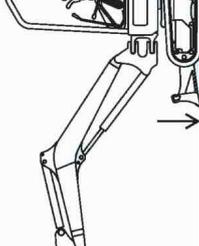
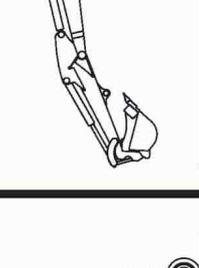
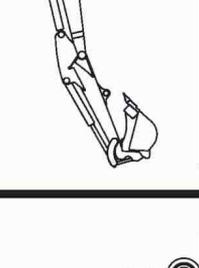
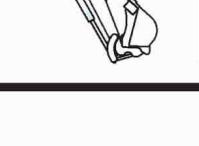
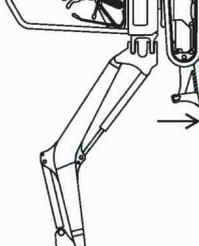
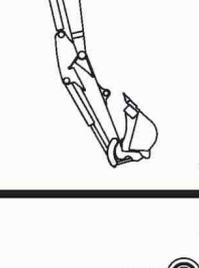
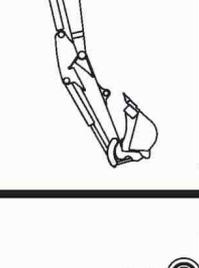
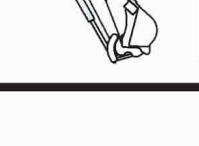
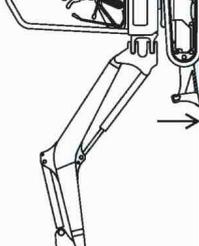
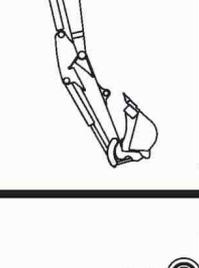
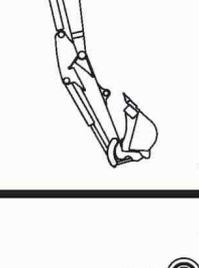
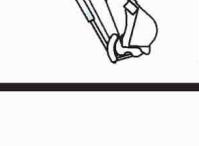
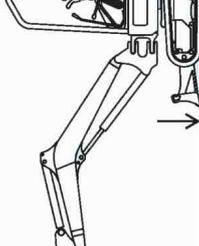
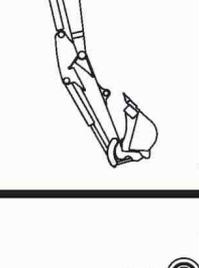
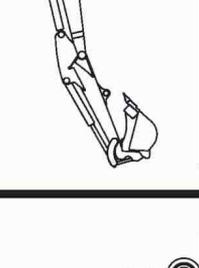
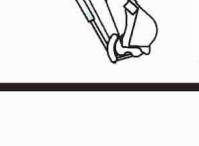
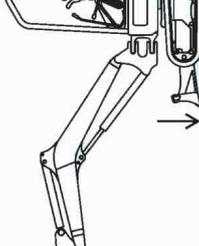
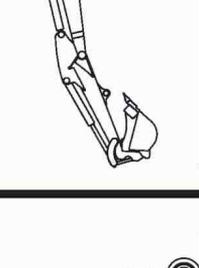
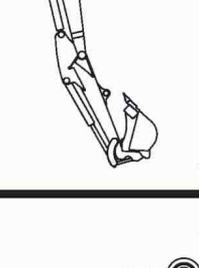
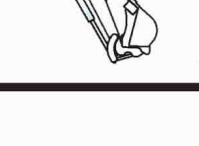
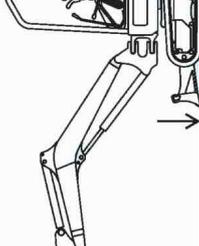
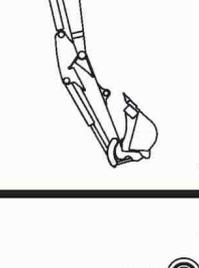
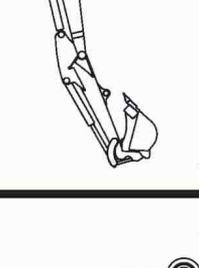
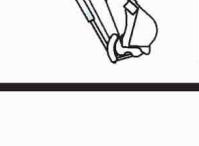
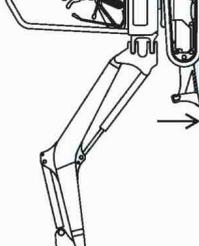
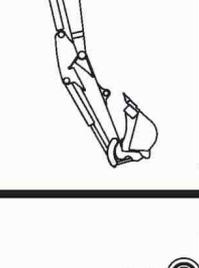
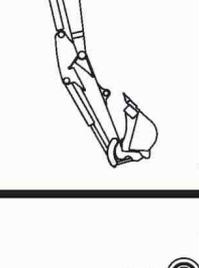
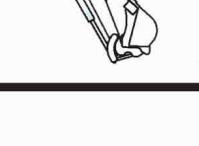
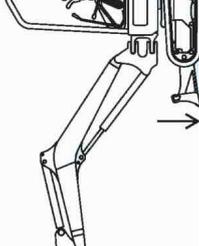
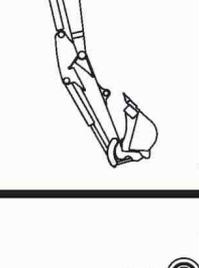
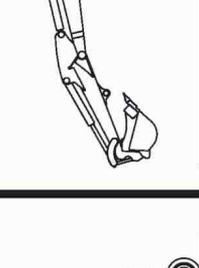
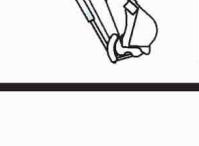
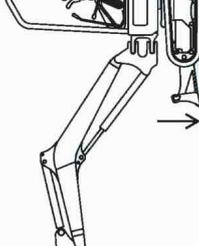
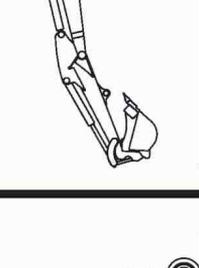
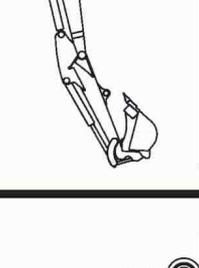
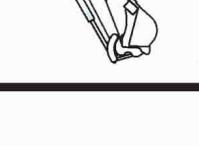
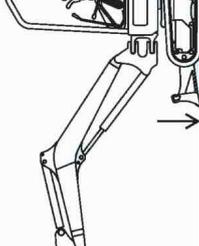
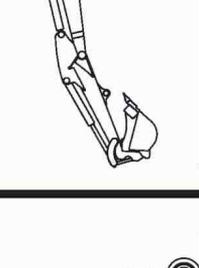
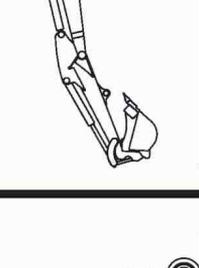
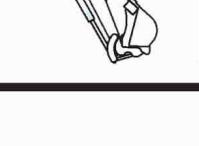
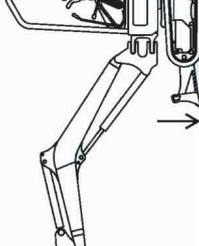
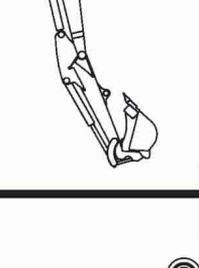
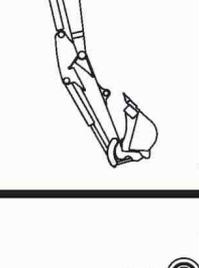
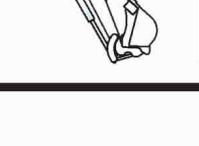
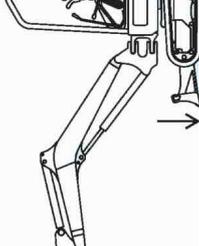
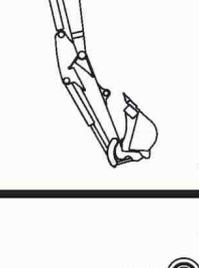
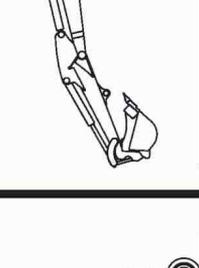
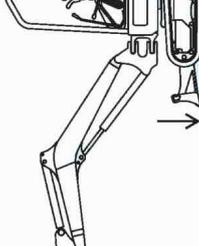
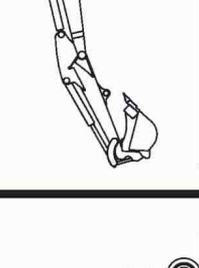
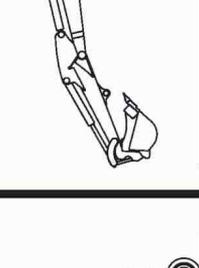
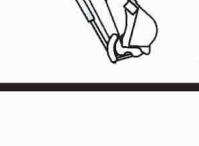
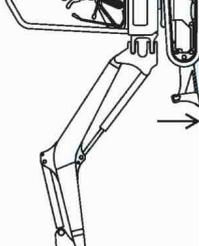
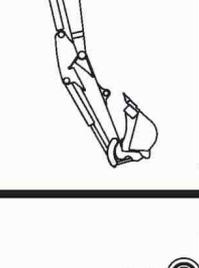
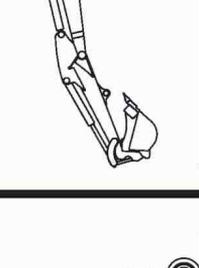
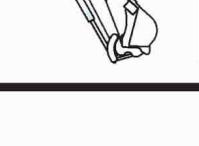
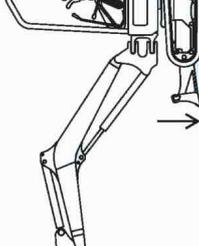
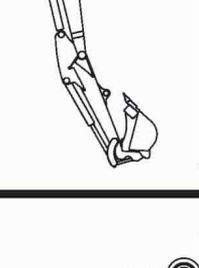
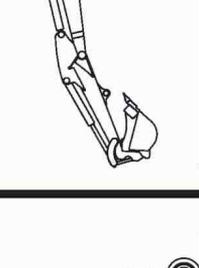
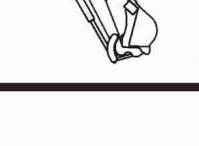
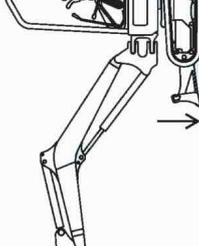
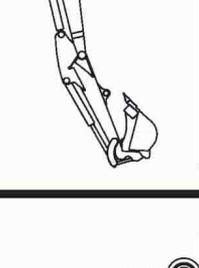
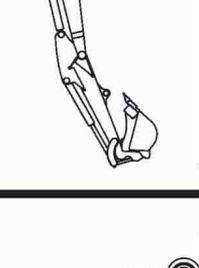
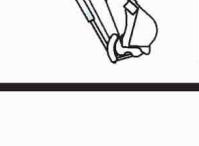
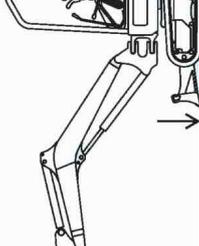
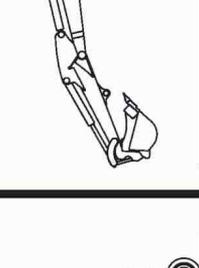
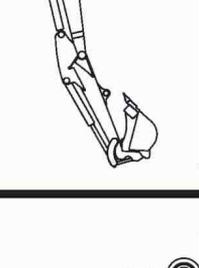
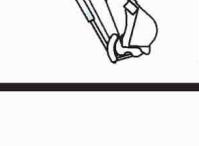
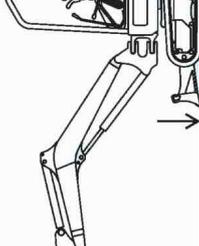
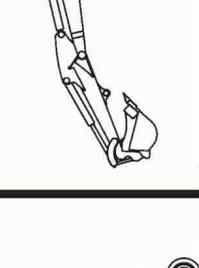
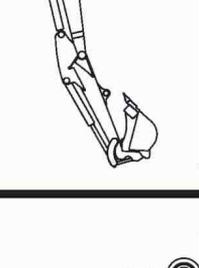
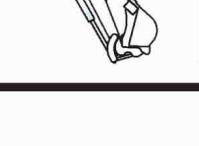
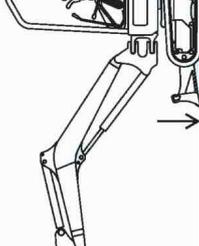
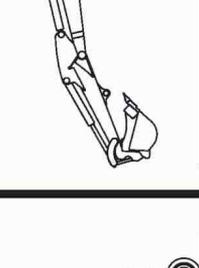
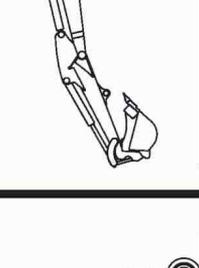
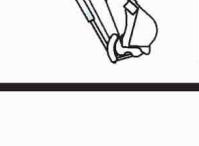
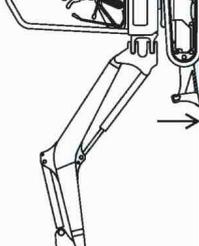
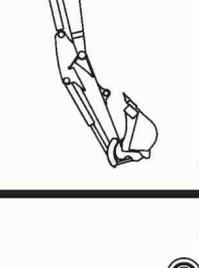
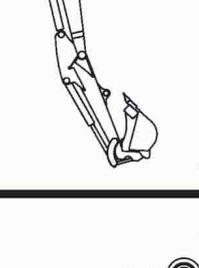
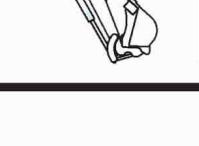
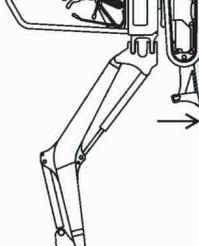
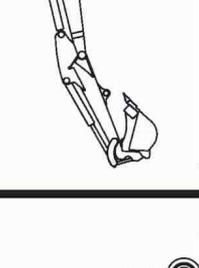
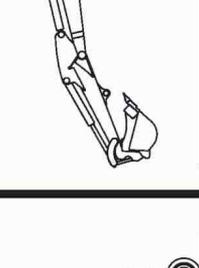
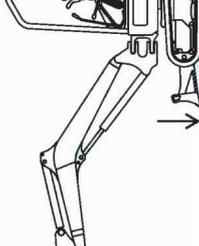
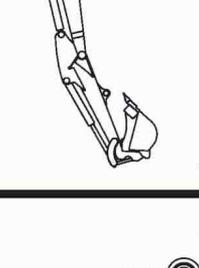
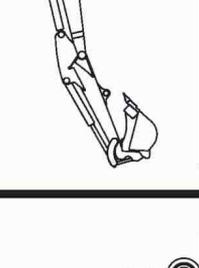
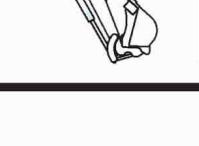
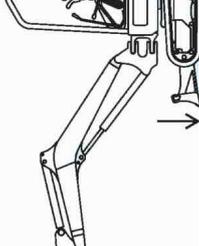
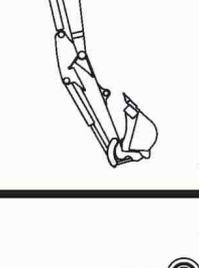
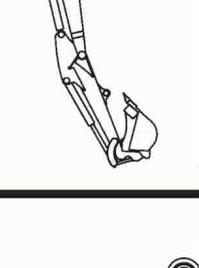
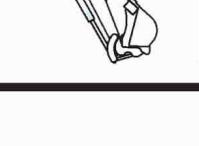
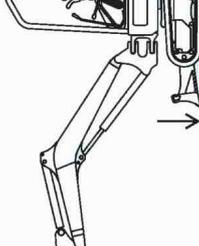
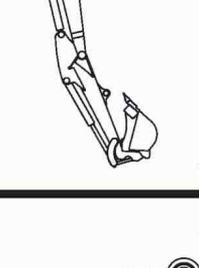
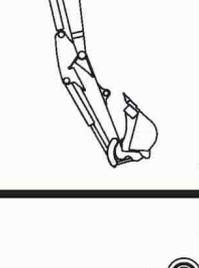
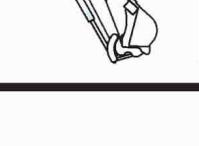
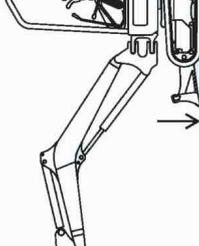
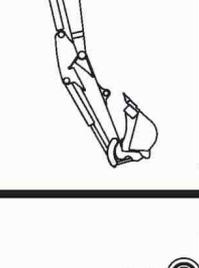
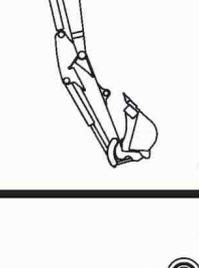
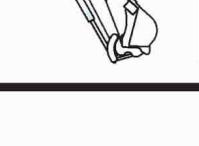
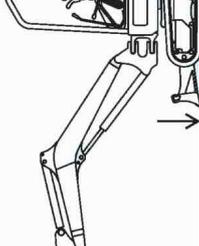
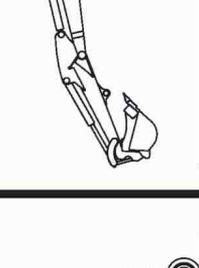
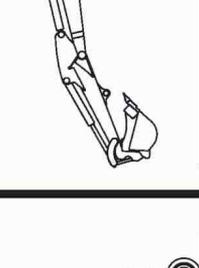
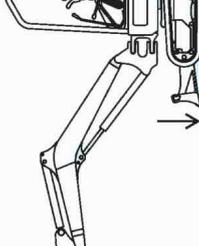
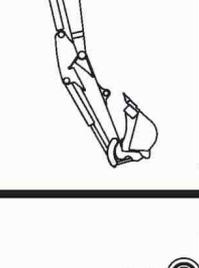
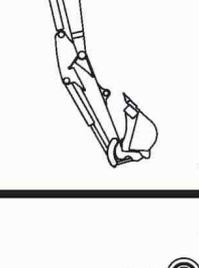
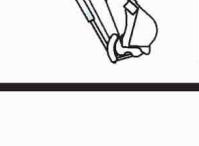
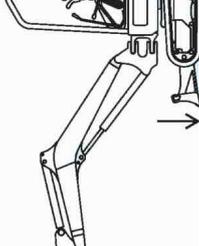
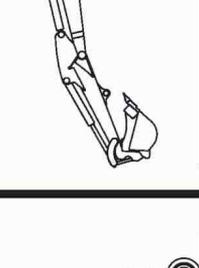
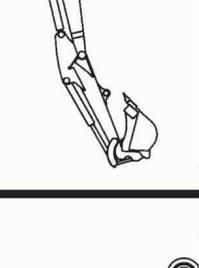
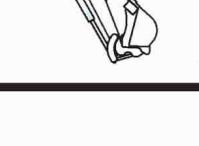
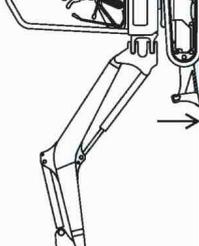
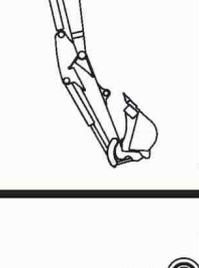
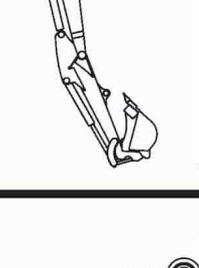
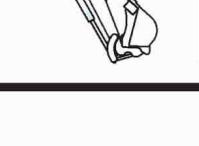
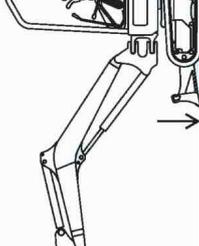
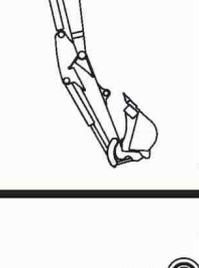
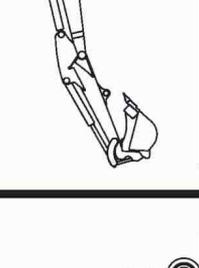
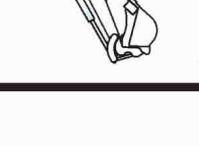
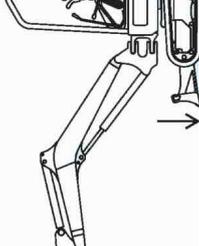
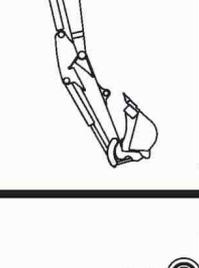
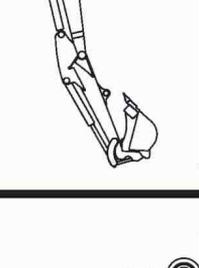
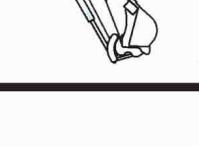
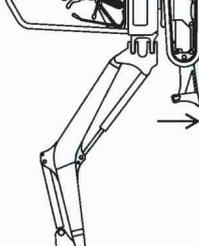
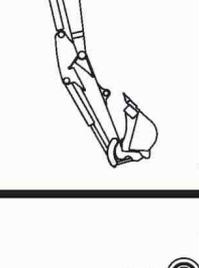
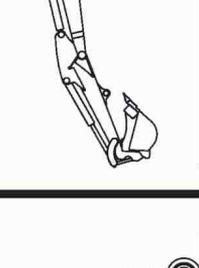
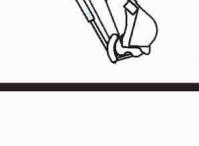
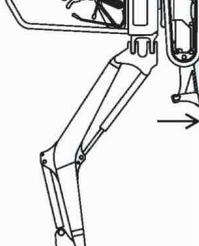
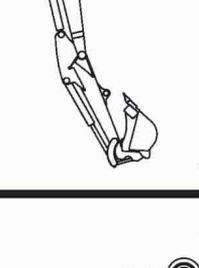
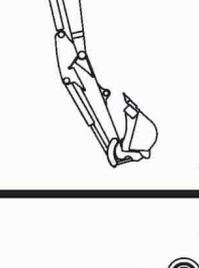
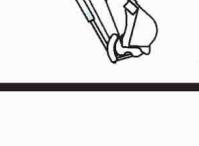
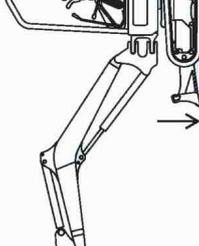
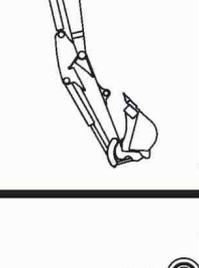
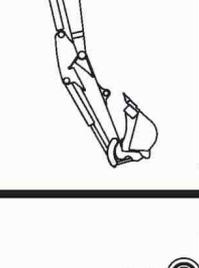
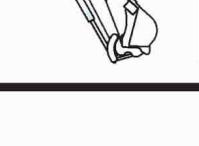
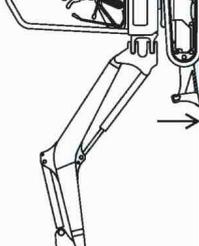
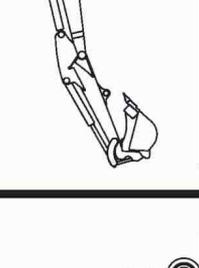
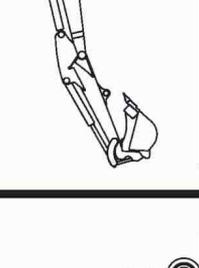
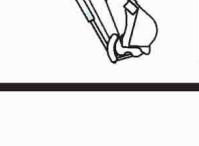
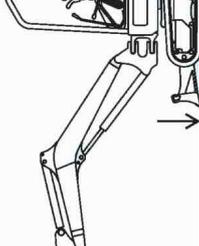
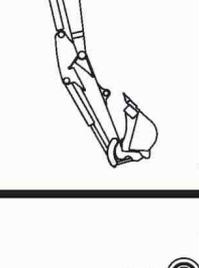
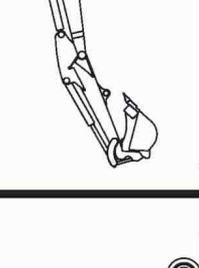
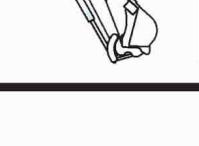
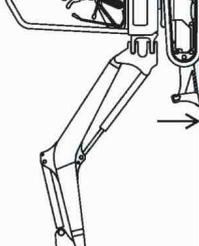
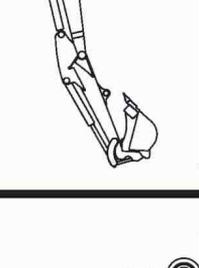
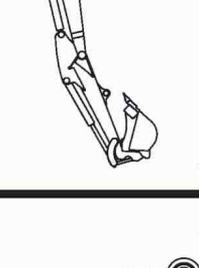
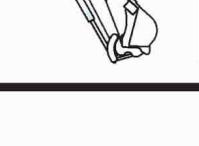
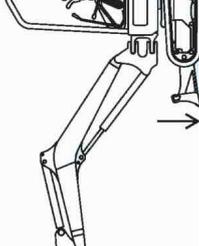
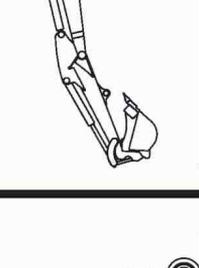
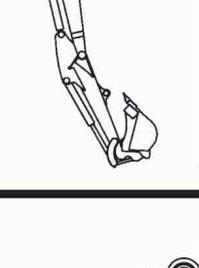
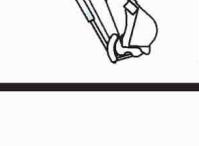
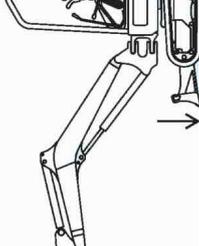
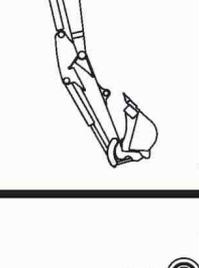
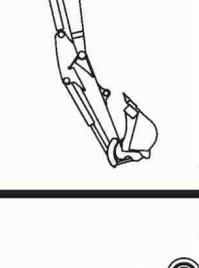
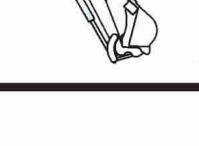
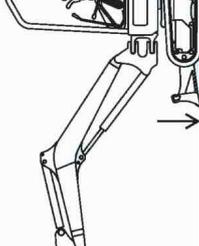
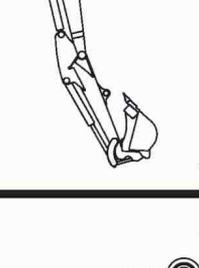
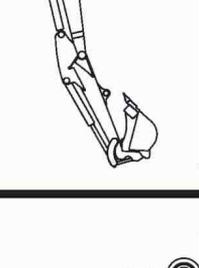
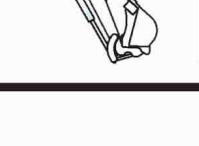
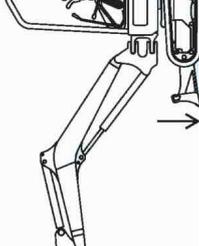
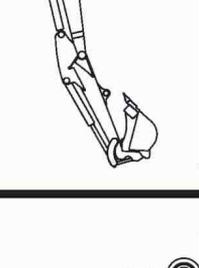
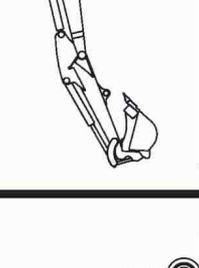
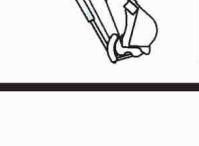
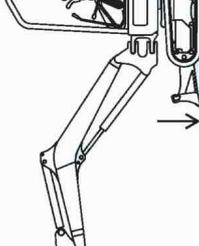
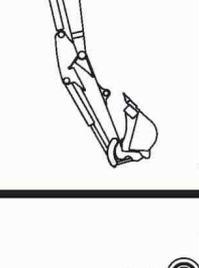
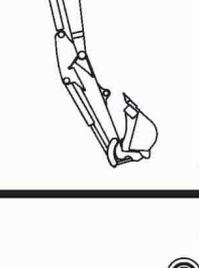
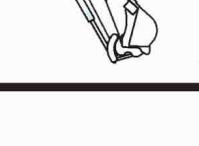
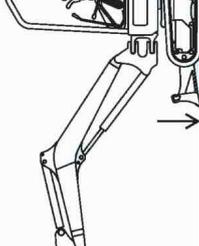
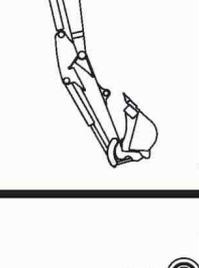
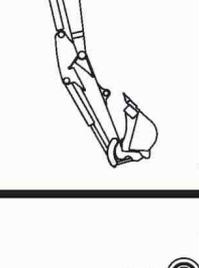
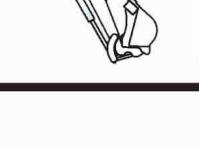
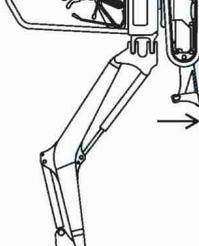
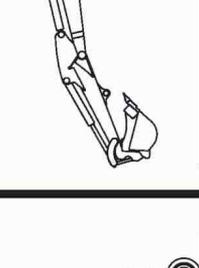
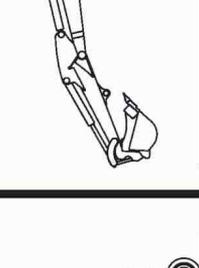
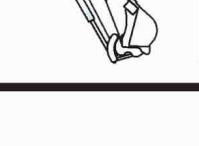
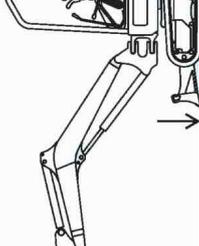
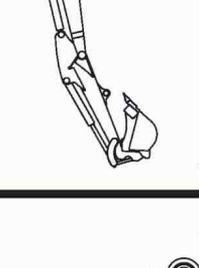
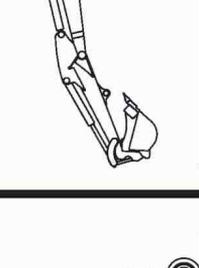
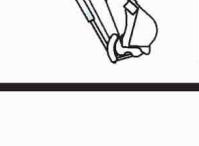
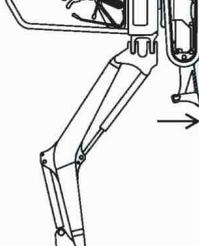
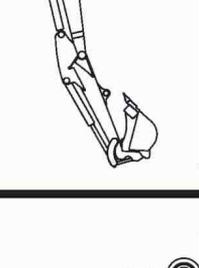
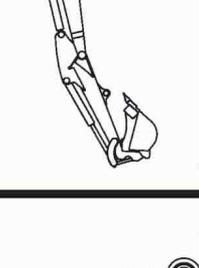
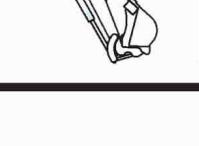
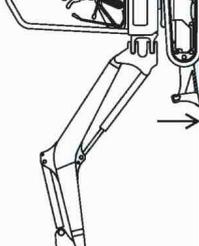
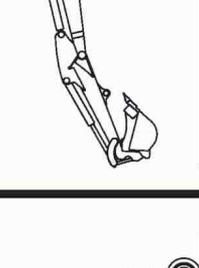
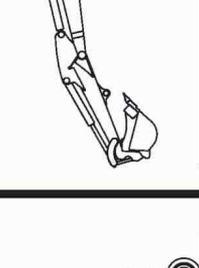
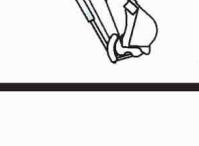
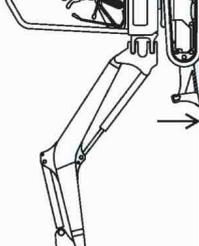
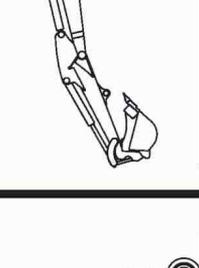
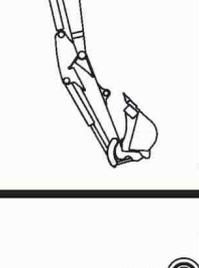
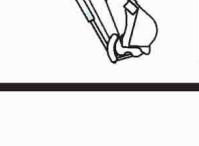
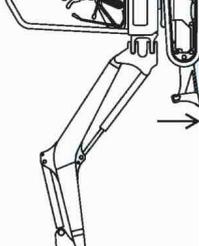
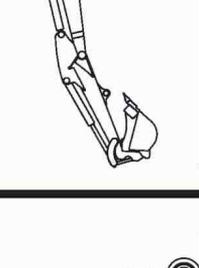
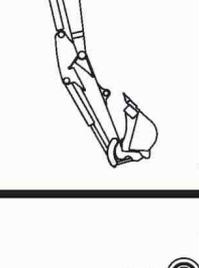
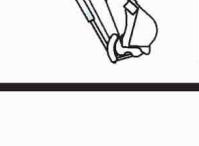
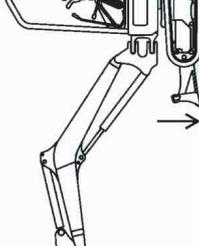
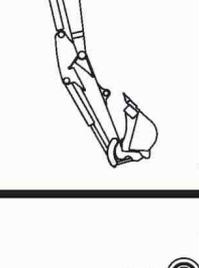
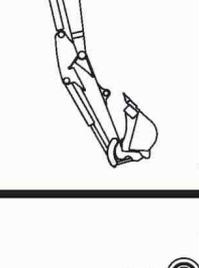
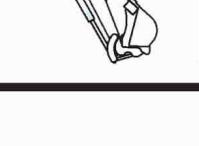
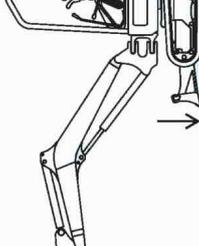
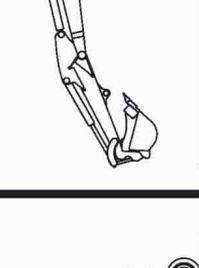
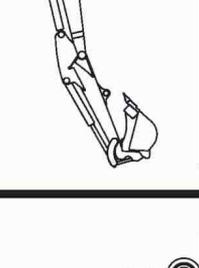
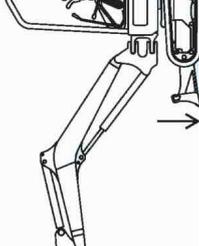
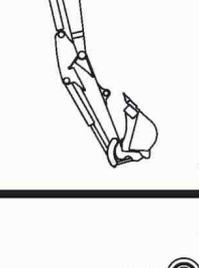
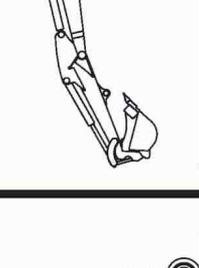
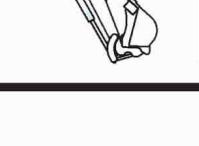
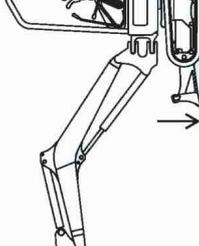
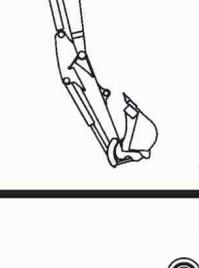
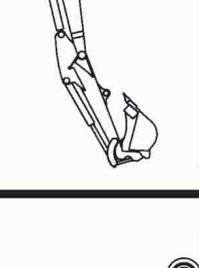
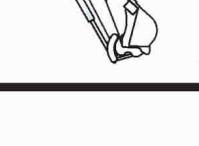
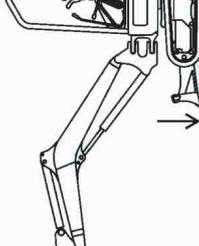
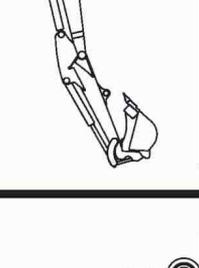
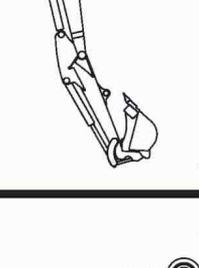
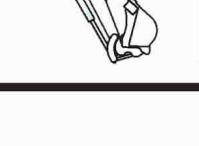
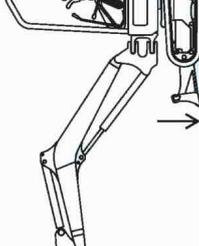
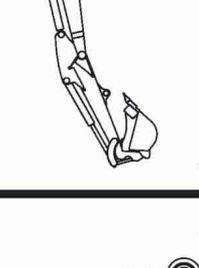
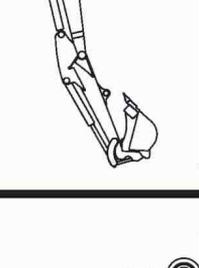
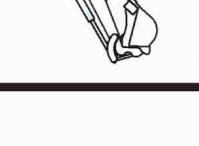
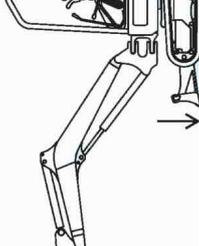
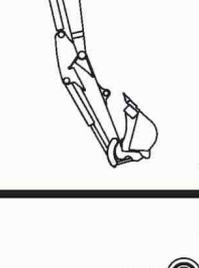
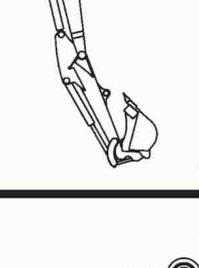
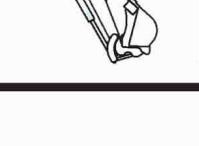
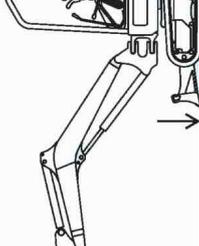
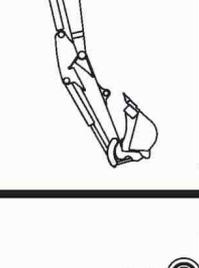
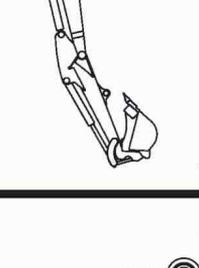
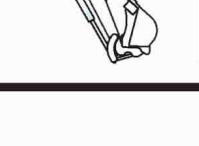
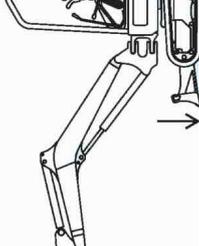
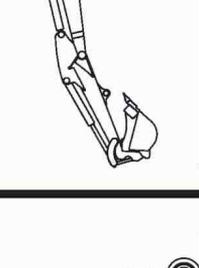
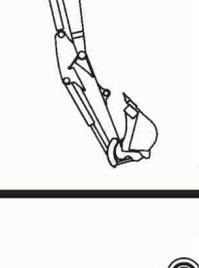
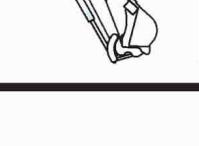
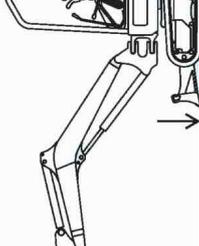
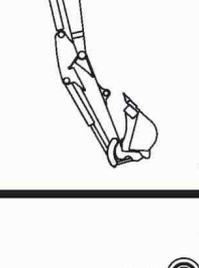
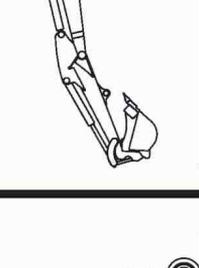
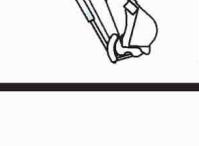
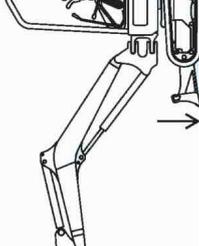
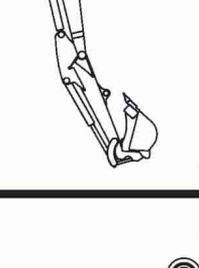
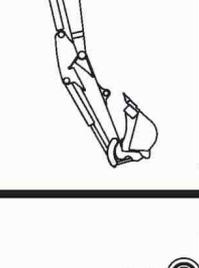
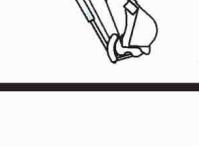
		A		kg @ max. B				
		3000 mm	4000 mm	3000 mm	4000 mm			
 	 <p>① 600 mm 90 kg</p>	 <p>② 1625 mm</p>	 <p>③ 2450 mm</p>					
								
	4000 mm							
	3000 mm							
	2000 mm	*630 kg	*989 kg	*515 kg	*583 kg @ 4334 mm	*533 kg @ 3504 mm	*617 kg	*338 kg @ 4744 mm
	1000 mm	*989 kg	*726 kg	*515 kg	*583 kg @ 4744 mm	*543 kg @ 4334 mm	*502 kg	*420 kg @ 4334 mm
	Ground	*1269 kg	*878 kg	*878 kg	*714 kg @ 4731 mm	*310 kg @ 4731 mm	461 kg	310 kg @ 4731 mm
-1000 mm	*1301 kg	*842 kg	*842 kg	*765 kg @ 4305 mm	343 kg @ 4305 mm	404 kg	343 kg @ 4305 mm	
			B		kg @ max. B			
			3000 mm	4000 mm	3000 mm	4000 mm	kg @ max. B	
							*511 kg @ 3504 mm	
							431 kg @ 4334 mm	
							364 kg @ 4744 mm	
							337 kg @ 4867 mm	
							317 kg @ 4731 mm	
							357 kg @ 4305 mm	

7177239-v

82630 SW 7177239B



Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und Standard-Löffelstiel

		A		B		kg @ max. B	
		3000 mm	4000 mm	3000 mm	4000 mm	3000 mm	4000 mm
		 600 mm 90 kg		 1325 mm		 2450 mm	
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							
							

Nenn-Hubkraft – Modell mit Kabine und Standard-Löffelstiel mit Gegengewicht

A		B			kg @ max. B
		2000 mm	3000 mm	4000 mm	
4000 mm					
3000 mm					460 kg @ 4004 mm
2000 mm					374 kg @ 4452 mm
1000 mm					347 kg @ 4585 mm
Ground					365 kg @ 4438 mm
-1000 mm					426 kg @ 3971 mm

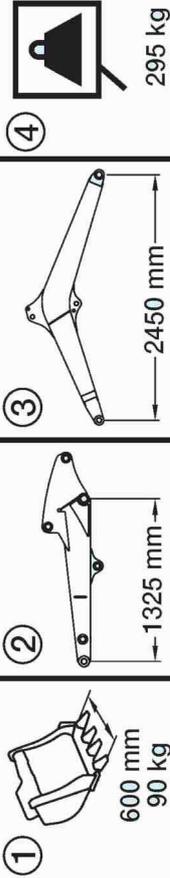
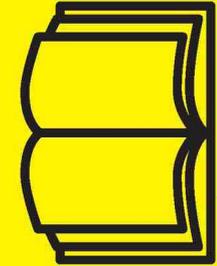
A		B			kg @ max. B
		2000 mm	3000 mm	4000 mm	
4000 mm					
3000 mm					*597 kg @ 4004 mm
2000 mm					410 kg @ 4452 mm
1000 mm					381 kg @ 4585 mm
Ground					396 kg @ 4438 mm
-1000 mm					460 kg @ 3971 mm

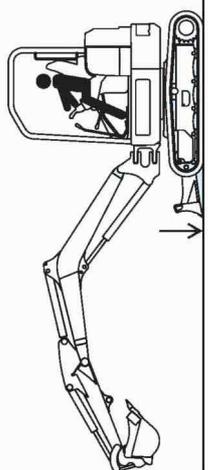
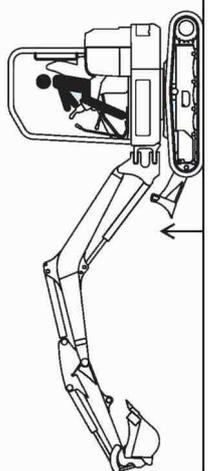
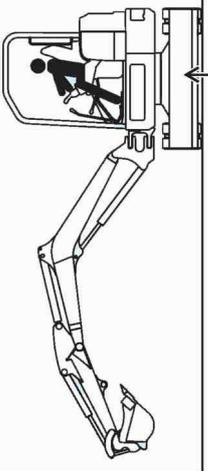
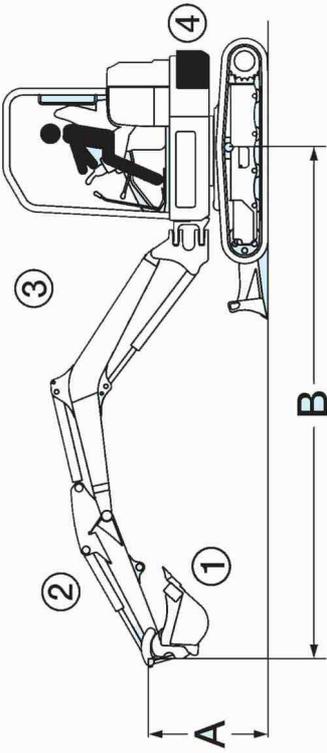
A		B			kg @ max. B
		2000 mm	3000 mm	4000 mm	
4000 mm					
3000 mm					*623 kg @ 4004 mm
2000 mm					*662 kg @ 4452 mm
1000 mm					*721 kg @ 4585 mm
Ground					*780 kg @ 4438 mm
-1000 mm					*856 kg @ 3971 mm

A		B			kg @ max. B
		2000 mm	3000 mm	4000 mm	
4000 mm					
3000 mm					*744 kg
2000 mm					501 kg
1000 mm					481 kg
Ground					461 kg
-1000 mm					456 kg



E35



SW 16 7304465

\*

Ann-Hubkraft – Modell mit Kabine und langem Löffelstiel

A		B		kg @ max. B
		3000 mm	4000 mm	
4000 mm				*511 kg @ 3504 mm
3000 mm			*542 kg	431 kg @ 4334 mm
2000 mm	*630 kg	*600 kg	529 kg	364 kg @ 4744 mm
1000 mm	*989 kg	*726 kg	679 kg	337 kg @ 4867 mm
Ground	*1269 kg	*878 kg	624 kg	317 kg @ 4731 mm
-1000 mm	*1301 kg	*842 kg	616 kg	357 kg @ 4305 mm

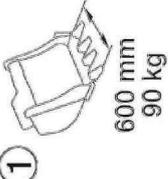
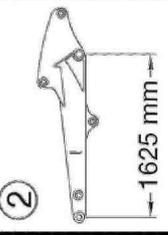
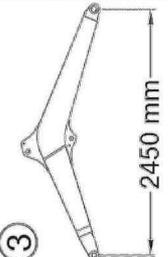
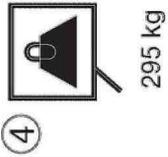
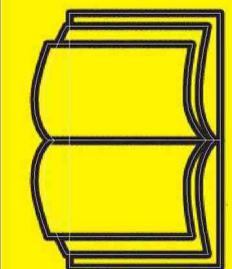
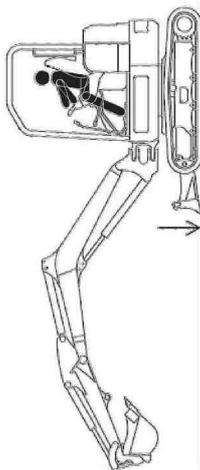
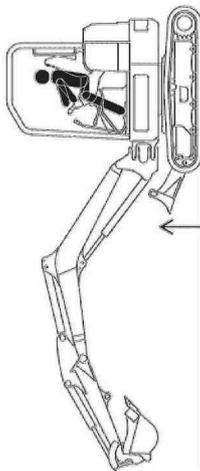
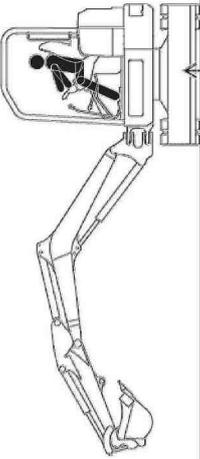
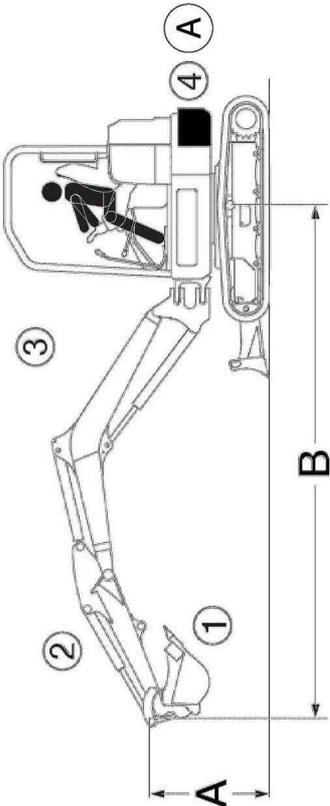
  

A		B		kg @ max. B
		3000 mm	4000 mm	
4000 mm				*519 kg @ 3504 mm
3000 mm			*502 kg	420 kg @ 4334 mm
2000 mm	*583 kg @ 4744 mm	*617 kg	459 kg	338 kg @ 4744 mm
1000 mm	*637 kg @ 4867 mm	666 kg	452 kg	308 kg @ 4867 mm
Ground	*714 kg @ 4731 mm	647 kg	461 kg	310 kg @ 4731 mm
-1000 mm	*765 kg @ 4305 mm	586 kg	404 kg	343 kg @ 4305 mm

A		B		kg @ max. B
		3000 mm	4000 mm	
4000 mm				*533 kg @ 3504 mm
3000 mm			*515 kg	*543 kg @ 4334 mm
2000 mm	*630 kg	*600 kg	529 kg	*583 kg @ 4744 mm
1000 mm	*989 kg	*726 kg	679 kg	*637 kg @ 4867 mm
Ground	*1269 kg	*878 kg	624 kg	*714 kg @ 4731 mm
-1000 mm	*1301 kg	*842 kg	616 kg	*765 kg @ 4305 mm

E35



SW 16 7304464A

\* ⇒ ⇄

## TECHNISCHE DATEN DES BAGGERS (FORTS.)

### Leistung

E35	
Betriebsgewicht (Kabine, Gummiraupen und 609-mm-Löffel [24"])	3387 kg (7468 lb)
Bei folgender Ausrüstung:	Stahlraupen, zusätzlich 92 kg (212 lb); Kabine mit Heizung, zusätzlich 121 kg (267 lb); Kabine mit Heizungs-, Belüftungs- und Klimaanlage, zusätzlich 140 kg (309 lb); Langer Löffelstiel (mit zusätzlichem Gegengewicht), zusätzlich 306 kg (675 lb); Zusätzliches Gegengewicht 295 kg (650 lb)
Fahrgeschwindigkeit (niedrig/hoch)	4,7 km/h / 2,6 km/h (1,6 mph / 2,9 mph)
Max. Zugkraft (theoretische Effizienz bei 90 %)	34132 N (7680 lbf)
Reißkraft (gemäß ISO 6015)	
Mit Standard-Löffelstiel	Löffelstiel – 20.413 N (4589 lbf) Löffel 30.995 N (6968 lbf)
Mit langem Arm	Löffelstiel – 17734 N (3986 lbf) Löffel 30.995 N (6968 lbf)

### Bedien- und Steuerelemente

Lenkung	Zwei Handhebel (optionale Fußpedale)
Hydraulik	Zwei Handhebel (Joysticks) zur Steuerung von Ausleger, Löffel, Löffelstiel und Oberwagenschwenkung
Schild	Hebel
Schwenkschild (sofern vorhanden)	Schalter am Schildhebel
Zwei-Gang-Schaltung	Schalter am Schildhebel
Auslegerschwenkung	Schalter am linken Joystick
Zusatzhydraulik	Schalter am rechten Steuerhebel
Zusatzhydraulikdruck ablassen	Schalter am rechten Steuerhebel
Motor	Motorgeschwindigkeitsauswahlrad mit automatischer Leerlauffunktion, Schlüsselschalter
Starthilfe	Glühkerzen – automatisch aktiviert durch Schlüsselschalter.
Bremsen Fahrt Wartung und Parken Schwenken Wartungs Halten	Hydraulikverriegelung am Motor  Hydraulikverriegelung am Motor Federdruck – Lösen durch hydraulischen Druck

## TECHNISCHE DATEN DES BAGGERS (FORTS.)

### Motor

Fabrikat/Modell	Kubota D1803-M-DI-E3B-BC-3
Kraftstoff/Kühlung	Diesel/Wasser
Leistung (SAE netto) bei 2400 U/min	23,1 kW (31,0 PS)
Drehmoment bei 1400 U/min (SAE netto)	107,4 Nm (79,3 ft.-lb.)
Anzahl Zylinder	3
Hubraum	1862 L (111,4 ci)
Bohrung/Hub	87 x 102,4 mm (3,43 x 4,03")
Schmierung	Druckschmierung mit Filter
Kurbelgehäuseentlüftung	Geschlossene Entlüftung
Luffilter	Zwei auswechselbare Papiertrockenfilter
Zündung	Diesel-Kompressionszündung
Leerlaufdrehzahl	975 U/min +/- 75 U/min
Max. Leerlaufdrehzahl	Max. 2550 U/min
Motorkühlmittel	Propylenglykol/Wasser-Gemisch (53 % PG/47 % Wasser)

### Hydrauliksystem

Pumpentyp	Motorantrieb, ein Ausgang, variable Kolbenverstellung, Load-Sensing, Drehmomentbegrenzung, Kolbenpumpe
Förderleistung Kolbenpumpe Zahnradpumpe – Pilot	100,8 L/min. (26,6 GPM) 9,6 L/min. (2,5 GPM)
Zusatzhydraulikfluss (Aux3)	63,9 L/min. (16,9 GPM)
Zusatzhydraulikfluss – Zweite Zusatzhydraulik (Kupplungsbuchse) (Kupplungsstecker)	20,3 L/min. (5,4 GPM) 15,0 L/min. (4,0 GPM)
Hydraulikfilter	Hauptstromfilter, auswechselbare, 3-Mikrometer-Synthetikpatrone
Regelventil	Closed-Center-Ventil mit neun Schiebern
Systementlastungsdruck Schwenkkreis Ausleger, Auslegerschwenkung Löffel, Löffelstiel, Zusatzhydraulik Schild Steuerhebeldruck	24100 kPa (241 bar) (3495 psi) 24500 kPa (245 bar) (3550 psi) 24500 kPa (245 bar) (3550 psi) 24500 kPa (245 bar) (3550 psi) 3000 kPa (30 bar) (435 psi)
Zusatzhydraulikdruck	20.600 kPa (206 bar) (2987 psi)
Löffelstielanschlussentlastung, Boden- und Kolbenende	27000 kPa (270 bar) (3916 psi)
Auslegeranschlussentlastung, Boden- und Stangenende	29000 kPa (290 bar) (4206 psi)
Auslegeranschlussentlastung, Boden- und Stangenende	27000 kPa (270 bar) (3916 psi)
Schildanschlussentlastung, Bodenende	27000 kPa (270 bar) (3916 psi)
Haupthydraulikfilter-Bypass	350 kPa (3,5 bar) (50 psi)
Gehäuseablass	140 kPa (1,4 bar) (20 psi)

## TECHNISCHE DATEN DES BAGGERS (FORTS.)

### Hydraulikzylinder

Zylinder	Bohrung	stange	Hub
Ausleger (nach oben mit Dämpfung)	76,2 mm (3,00")	44,5 mm (1,75")	670 mm (26,38")
Ausleger(Dämpfung beim Einziehen/Ausfahren)	76,2 mm (3,00")	44,5 mm (1,75")	607 mm (23,90")
Löffel	69,9 mm (2,75")	44,5 mm (1,75")	466,3 mm (18,36")
Auslegerschwenkung	82,6 mm (3,25")	44,5 mm (1,75")	459,9 mm (18,11")
Schild	88,9 mm (3,50")	44,5 mm (1,75")	160 mm (6,30")

### Hydraulische Taktzeiten

Löffel einkippen	2,7 Sekunden
Löffel auskippen	1,9 Sekunden
Löffelstiel einziehen	2,9 Sekunden
Löffelstiel ausfahren	2,4 Sekunden
Ausleger anheben	4,4 Sekunden
Ausleger absenken	5,1 Sekunden
Auslegerschwenkung, links	7,0 Sekunden
Auslegerschwenkung, rechts	7,2 Sekunden
Schild anheben	3,1 Sekunden
Schild absenken	3,5 Sekunden

### Antriebssystem

Radantrieb	Jede Raupe wird von einem hydrostatischen Axialkolbenmotor angetrieben.
Jede Raupe wird von einem hydrostatischen Axialkolbenmotor angetrieben	Zweistufiges Planetengetriebe 48,6:1

### Schwenkwerk

Schwenkmotor	Axialkolbenmotor, an Planetengetriebe gekoppelt
Drehkranz	Mit abgedichtetem Kugellager und induktionsgehärteter Innenverzahnung
Schwenkgeschwindigkeit	8,6 U/min

### Unterwagen

Raupenfahrwerk	Abgedichtete Laufrollen mit Abdeckungskasten, Schmier-Raupeneinstellvorrichtung mit stoßdämpfenden Rückschlagfedern
Breite der Raupen	1750 mm (68,9")

## TECHNISCHE DATEN DES BAGGERS (FORTS.)

### Elektrik

Starthilfe	Glühkerzen
Lichtmaschine	12 Volt, 90 A offener Rahmen mit internem Regulator
Batterie	12 Volt – 530 CCA bei -18 °C (0 °F)
Anlasser	2,0 kW (12 Volt; Direktantrieb; 2,7 PS)
Scheinwerfer	37,5 Watt (2)
Instrumente	<p><b>Messgeräte:</b> Motorkühlmitteltemperatur, Kraftstoffstand.</p> <p><b>Warnleuchten:</b> Kraftstoffstand, Sicherheitsgurt, Motorkühlmitteltemperatur, Systemstörung, Hydraulikstörung, allgemeine Warnung.</p> <p><b>Anzeigen:</b> Zwei-Fahrstufen-Getriebe, Vorglühen.</p> <p><b>Datenanzeige:</b> Betriebsstunden, Motordrehzahl, Zeit bis zum nächsten Wartungstermin, Batteriespannung, Service Codes, Vorglühen.</p> <p><b>Sonstiges:</b> Akustischer Alarm, Scheinwerfer.</p> <p><b>Optionale Deluxe-Instrumententafel:</b> *zusätzliche Anzeigen für: Motordrehzahl, Kühlmitteltemperatur und Öldruck; Systemspannung und Hydrauliköltemperatur. * Einschließlich zusätzlicher Merkmale: Schlüsselloser Start, Digitaluhr, Arbeitsuhr, Sperren für hohen Durchfluss, Zwei-Gang-Betrieb, Passwortschutz, mehrsprachige Anzeige, Hilfe-Anzeigen, Diagnosefunktion, Automatische Motor- und Hydraulik-Abschaltfunktion.</p>

### Füllmengen

Kraftstofftank	53,1 L (14 GAL)
Nur Hydrauliktank (Mitte des Schauglases)	Tankverschluss. 8,3 L (2,2 GAL)
Hydrauliksystem (mit Behälter)	39,7 l (10,5 U.S. GAL)
Kühlsystem	8,0 L (2,1 GAL)
Motoröl und -filter	5,2 L (5,5 qt)
Achsantrieb (jeweils)	0,5 L (0,55 qt)
Kältemittel für Klimaanlage (R-134a)	0,77 kg (1,7 lb)

### Raupen

Typ	Gummi	Stahl
Breite	320 mm (12,6")	300 mm (11,8")
Plattenanzahl	Einteilig	43
Anzahl der Laufrollen (pro Seite)	4	4

### Bodendruck

Gummiraupen – Standard-Löffelstiel Langer Löffelstiel	28,6 kPa (0.286 bar) (4,15 psi) 31,2 kPa (0.312 bar) (4,53 psi)
Stahlraupen – Standard-Löffelstiel Langer Löffelstiel	31,4 kPa (0.314 bar) (4,55 psi) 34,2 kPa (0.342 bar) (4,96 psi)

## TECHNISCHE DATEN DES BAGGERS (FORTS.)

### Umgebungsbedingungen

ANGEGEBENE EINZÄHLIGE GERÄUSCHEMISSIONSWERTE nach ISO 4871	
Lärmpegel (EU-Richtlinie 2000/14/EG) – $L_{wA}$	93 dB
Geräuschpegel für den Fahrer gemäß Richtlinie 2006/42/EG — $L_{pA}$	78 dB(A)

ANGEGEBENE SCHWINGUNGSEMISSIONEN In Übereinstimmung mit EN 12096		
	Wert	Unsicherheit
Ganzkörper-Vibrationen gemäß ISO 2631-1	0,141 m/s <sup>2</sup>	0,37 m/s <sup>2</sup>
Hand-Arm-Vibration gemäß ISO 5349-1	0,438 m/s <sup>2</sup>	---

Maschinen mit Klimaanlage als Sonderausrüstung enthalten fluoriertes Treibhausgas (F-Gas).	
Typ F-Gas	HFC-134a
Masse F-Gas (kg)	0,77
CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)	1,10
GWP-Wert (Treibhauspotenzial)	1430

### Temperaturbereich

Betrieb und Lagerung	-17 °C - +43 °C (-1,3 °F - +109,4 °F)
----------------------	---------------------------------------

## GARANTIE

GARANTIE .....	221
----------------	-----



**Bobcat®**

# GARANTIE

## BOBCAT-BAGGER

Doosan Bobcat EMEA s.r.o. („Doosan“) garantiert dem Vertragshändler, der seinerseits dem Kunden garantiert, dass jeder neue Bobcat-Bagger bei Lieferung frei von Material- und Fertigungsfehlern ist. Die Gewährleistungszeit erstreckt sich auf zwölf (12) Monate ab dem Tag der Lieferung an den Kunden oder auf 2000 Betriebsstunden, je nachdem, was zuerst erreicht wird. Innerhalb des Gewährleistungszeitraums repariert oder ersetzt der Doosan-Vertragshändler nach Maßgabe von Doosan alle Teile des Doosan-Produkts, die aufgrund von Material- oder Fertigungsfehlern ausfallen, ohne Teile, Arbeitszeit und Fahrtkosten des Technikers in Rechnung zu stellen. Der Kunde muss den Doosan-Vertragshändler umgehend schriftlich von dem Defekt in Kenntnis setzen und ihm eine angemessene Zeit für die Austausch- oder Reparaturarbeiten einräumen. Doosan kann nach eigener Maßgabe die Rücksendung fehlerhafter Teile an das Werk oder einen anderen Bestimmungsort verlangen. Für den Transport des Doosan-Produkts zum Doosan-Vertragshändler für Gewährleistungsarbeiten ist nicht Doosan verantwortlich. Es sind die vorgeschriebenen Wartungsintervalle einzuhalten und Bobcat-Originalteile/-schmiermittel zu verwenden. Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Reifen, Raupen oder sonstiges Zubehör, das nicht von Doosan hergestellt wurde. Informationen zum Geltungsbereich der Gewährleistung für Motoren erhalten Sie bei Ihrem Bobcat-Händler. Bei Teilen, für die diese Gewährleistung nicht gilt, muss sich der Kunde allein auf die Gewährleistung (sofern vorhanden) des jeweiligen Herstellers gemäß dessen Gewährleistungserklärung beziehen. Einige Doosan-Teile sind je nach zu erwartender Nutzungsdauer anteilig abgedeckt. Batterien, Klimabefüllungen, Kupplungen und Zündanlagen (Glühkerzen, Einspritzpumpen, Einspritzdüsen) haben eine eingeschränkte Abdeckung, da Ausfälle im Allgemeinen auf Faktoren zurückzuführen sind, auf die Doosan keinen Einfluss hat, beispielsweise, jedoch nicht darauf beschränkt, längere Lagerung, unsachgemäße Benutzung oder Kraftstoffqualität. Die eingeschränkte Geltungsdauer beträgt je nach Komponente 50 bis 500 Betriebsstunden. Die Gewährleistung gilt nicht für: (i) Öle und Schmiermittel, Kühlflüssigkeiten, Filterelemente, Bremsbeläge, Abstimmungsteile, Glühbirnen, Sicherungen, Lichtmaschinenkeilriemen, Zahnriemen, Bolzen, Buchsen und andere verschleißanfällige Teile. (ii) Schäden, die auf unsachgemäße Benutzung, Unfälle, Veränderungen, Benutzung des Produkts mit einem nicht von Doosan zugelassenen Löffel oder Anbaugerät, Luftstrombeeinträchtigungen oder die Benutzung oder Wartung des Doosan-Produkts unter Missachtung der entsprechenden Anweisungen zurückzuführen sind. (iii) Bodenbearbeitungsteile wie Löffelzinken und Schneidkanten. (iv) Kraftstoff- oder Hydrauliksystemreinigung, Motorfeinabstimmung, Bremseninspektion oder -einstellung. (v) Einstellungen oder geringfügige Mängel, die im Allgemeinen keinen Einfluss auf die Stabilität oder Zuverlässigkeit der Maschine haben.

DOOSAN SCHLIESST SONSTIGE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE, GESETZLICHE ODER ANDERWEITIG VEREINBARE ABMACHUNGEN, GEWÄHRLEISTUNGEN ODER ZUSICHERUNGEN (MIT AUSNAHME DER RECHTSMÄNGELGEWÄHR) SOWIE ALLE GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNGEN UND ZUSICHERUNGEN HINSICHTLICH MARKTFÄHIGKEIT, ZUFRIEDENSTELLENDER QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AUS. MIT DER KORREKTUR OFFENKUNDIGER ODER VERSTECKTER MÄNGEL, IN DER VORSTEHEND BESCHRIEBENEN WEISE UND IM GENANNTEN ZEITRAUM, IST DOOSAN SEINER GESAMTEN HAFTUNG FÜR SOLCHE MÄNGEL NACHGEKOMMEN, DIE DURCH VERTRAG, GEWÄHRLEISTUNG, UNERLAUBTE HANDLUNG, FAHRLÄSSIGKEIT, ENTSCHÄDIGUNG, GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER SONSTWIE IN BEZUG AUF EIN SOLCHES PRODUKT BESTEHT ODER SICH DADURCH ERGIBT. DIE GEMÄSS IN DEN BESTIMMUNGEN DER GEWÄHRLEISTUNG DARGELEGTE RECHTSMITTEL DES ENDBENUTZERS/EIGENTÜMERS SIND AUSSCHLIESSLICHER NATUR, UND DIE GESAMTHAFTUNG VON DOOSAN, EINSCHLIESSLICH BETEILIGUNGS- UND TOCHTERGESELLSCHAFTEN, ANGEGLIEDERTER UNTERNEHMEN ODER VERTRIEBSUNTERNEHMEN, IN BEZUG AUF DIESEN VERKAUF ODER DAS PRODUKT SOWIE EINE HIERUNTER ERBRACHTE DIENSTLEISTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT DEREN ERFÜLLUNG ODER NICHTERFÜLLUNG ODER EINE VON DIESEM VERKAUF ABGEDECKTE ODER ENTSPRECHEND ERBRACHTER LIEFERUNG, INSTALLATION, REPARATUR ODER TECHNISCHEM ANLEITUNG, OB DURCH VERTRAG, GEWÄHRLEISTUNG, UNERLAUBTE HANDLUNG, FAHRLÄSSIGKEIT, ENTSCHÄDIGUNG, GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER SONSTWIE BEGRÜNDET, DARF DEN KAUFPREIS DES PRODUKTS, DAS EINE SOLCHE HAFTUNG BEGRÜNDET, NICHT ÜBERSCHREITEN. WEDER DOOSAN NOCH ETWAIGE BETEILIGUNGS- ODER TOCHTERGESELLSCHAFTEN, ANGEGLIEDERTE UNTERNEHMEN ODER VERTRIEBSPARTNER HAFTEN GEGENÜBER DEM ENDBENUTZER/EIGENTÜMER, SEINEN ETWAIGEN RECHTSNACHFOLGERN ODER NUTZNIESSERN ODER ABTRETUNGSBERECHTIGTEN IN VERBINDUNG MIT DIESEM VERKAUF FÜR FOLGESCHÄDEN, ZUFÄLLIGE SCHÄDEN, INDIREKTE, SPEZIELLE ODER STRAFSCHÄDEN, DIE SICH DURCH DIESEN VERKAUF ODER DAMIT VERBUNDENE ZUWIDERHANDLUNGEN, ODER DURCH MÄNGEL, AUSFÄLLE ODER FEHLFUNKTIONEN DES VERKAUFTEN PRODUKTS ERGEBEN, UNGEACHTET DESSEN, OB DIES DURCH NUTZUNGSAusFALL, ENTGANGENE GEWINNE, EINKÜNFTE ODER ZINSEN, VERLORENEN GESCHÄFTSWERT, ARBEITSSTILLSTAND, BEEINTRÄCHTIGUNG ANDERER GÜTER, VERLUST INFOLGE SCHLIESSUNG ODER BETRIEBSRUHE, ERHÖHTE BETRIEBSKOSTEN ODER ANSPRÜCHE DES BENUTZERS ODER SEINER KUNDEN WEGEN VERZÖGERTER LEISTUNGSERBRINGUNG BEGRÜNDET IST, ODER OB EIN SOLCHER VERLUST ODER SCHADEN DURCH VERTRAG, GEWÄHRLEISTUNG, VERTRAGSVERLETZUNG, UNACHTSAMKEIT, SCHADLOSHALTUNG, GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER SONSTWIE BEGRÜNDET IST.





**Bobcat®**

## ALPHABETISCHES VERZEICHNIS

ABSCHLEPPEN DES BAGGERS .....	128	MASCHINENTEILE, DIE REGELMÄSSIGE WARTUNG ERFORDERN .....	11
ABSTELLEN DES MOTORS UND ABSTEIGEN VOM BAGGER .....	76	MOTOR ANLASSEN .....	71
ANHEBEN DES BAGGERS .....	129	MOTORKÜHLSYSTEM .....	157
ANORDNUNG DER SERIENNUMMERN .....	13	MOTORSCHMIERSYSTEM .....	155
AUSLEGER-LASTHALTEVENTIL .....	63	NOTAUSSTIEG .....	50
AUSLEGERSCHWENKUNG .....	62	PUBLIKATIONEN UND SCHULUNGSMATERIALIEN .....	23
AUSLIEFERUNGSBERICHT .....	13	RAUPENSPANNUNG .....	170
BOBCAT COMPANY IST NACH ISO 9001 ZERTIFIZIERT .....	11	RECHTE SEITENABDECKUNG .....	146
BRANDVERHÜTUNG .....	21	SCHILDSTEUERHEBEL .....	61
DIAGNOSECODES .....	187	SCHMIERMITTEL UND FLÜSSIGKEITEN .....	12
DREHZAPFEN .....	182	SCHMIERUNG DES HYDRAULIKBAGGERS ..	179
EINRICHTEN DES PASSWORTS (DELUXE-INSTRUMENTENTAFEL) .....	199	SCHNELLWECHSLER .....	177
EINRICHTEN DES PASSWORTS (INSTRUMENTENTAFEL FÜR SCHLÜSSELLOSEN START) .....	196	SICHERHEITSGURT .....	142
EINRICHTUNG DER BEDIENKONSOLE .....	191	SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN FAHRER ...	1
ELEKTRISCHE ANLAGE .....	160	SICHERHEITSHINWEISE .....	19
FAHRALARMSYSTEM .....	51,143	STEUERKONSOLENVERRIEGELUNGEN .....	141
FAHRERKABINE (ROPS / FOPS) .....	45	STILLEGUNG UND WIEDERINBETRIEBNAHME DES BAGGERS ..	183
FAHRERSCHUTZDACH (ROPS/TOPS) .....	45	TÄGLICHE WARTUNG .....	67
FAHRMOTOR .....	173	TECHNISCHE ANGABEN FÜR DEN BAGGER .....	205
FAHRTSTEUERUNG .....	52	TIEFENPRÜFUNG .....	105
FUNKENFÄNGER-SCHALLDÄMPFER .....	169	TRANSPORT DES BAGGERS AUF EINEM ANHÄNGER .....	130
FUNKTIONEN, ZUBEHÖR UND ANBAUGERÄTE .....	15	ÜBERWACHUNG DER DISPLAY-KONSOLE ...	75
GARANTIE .....	221	UMGANG MIT DEM FAHRZEUG .....	91
GASDREHREGLER .....	61	VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE ...	68
HECKKLAPPE .....	145	WARTUNG DES LUFTFILTERS .....	149
HEIZUNG, LÜFTUNG UND KLIMAANLAGE ...	148	WARTUNGSPLAN .....	139
HYDRAULIKSTEUERUNG .....	54	WARTUNGSSICHERHEIT .....	137
HYDRAULIKSYSTEM .....	165	WARTUNGSUHR .....	201
IDENTIFIKATION DES BAGGERS .....	14	X-CHANGE .....	177
INSTRUMENTE UND KONSOLEN .....	35		
KABINENFILTER .....	147		
KEILRIEMEN DER LICHTMASCHINE .....	174		
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....	7		
KRAFTSTOFFANLAGE .....	151		
LAUFROLLEN- UND LEITRADSCHMIERUNG ..	177		
LÖFFEL .....	178		
LÖFFELSTIEL-LASTHALTEVENTIL .....	65		
LÜFTERRIEMEN .....	174		
MASCHINENAUFKLEBER .....	24		



**Bobcat®**







