

# Betriebsanleitung

CE

Hydraulikbagger

RH 200          Nr.

Bucyrus HEX GmbH



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

## 1 EINFÜHRUNG

2804051

	Betriebsanleitung	Zielgruppe
<b>Teil 1</b>	<b>EINFÜHRUNG GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE</b>	<b>Bedienungspersonal</b> + <b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> + <b>Instandsetzungspersonal</b>
<b>Teil 2</b>	<b>BEDIENUNG</b>	<b>Bedienungspersonal</b> Das Bedienungspersonal muß über Kenntnisse der Bedienung und des Einsatzes dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen
<b>Teil 3</b>	<b>INSPEKTION UND WARTUNG</b>	<b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> Das Inspektions- und Wartungspersonal muß über Sachkenntnis zur Inspektion und Wartung dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen.
<b>Teil 4</b>	<b>INSTANDSETZUNG</b>	<b>Instandsetzungspersonal</b> Das Instandsetzungspersonal muß über Sachkenntnis und Erfahrungen zur Instandsetzung dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen.
<b>Teil 5</b>	<b>ANHANG</b>	<b>Bedienungspersonal</b> + <b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> + <b>Instandsetzungspersonal</b>
<b>Teil 6</b>	<b>STICHWORT- VERZEICHNIS</b>	<b>Bedienungspersonal</b> + <b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> + <b>Instandsetzungspersonal</b>

## **Gas, Staub, Dampf, Rauch**

Verbrennungsmotor nur in gut belüfteten Bereichen starten und betreiben;

Bei Betrieb in geschlossenen Räumen Abgase ins Freie leiten;

Keine Veränderungen oder Eingriffe an der Abgasanlage vornehmen;

Abgase von Dieselmotoren und einige Abgasbestandteile können Krebs erregen, Mißbildungen verursachen und das Erbgut schädigen.

Kraftstoffbetriebene Heizungen nur in ausreichend belüfteten Räumen betreiben! Vor dem Starten im geschlossenen Raum auf ausreichende Belüftung achten!

Die für den jeweiligen Einsatzort geltenden Vorschriften befolgen!

Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten an der Maschine nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist, z. B. kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen!

Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Maschine und deren Umgebung von Staub und brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung sorgen (Explosionsgefahr)!

## **Hydraulik**

Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen! Beschädigungen umgehend beseitigen! Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen.

Zu öffnende Systemabschnitte und Druckleitungen (Hydraulik) vor Beginn der Reparaturarbeiten entsprechend den Baugruppenbeschreibungen drucklos machen!

Hydraulikleitungen fachgerecht verlegen und montieren! Anschlüsse nicht verwechseln! Armaturen, Länge und Qualität der Schlauchleitungen müssen den Anforderungen entsprechen.

## **Lärm**

Schallschutzeinrichtungen an der Maschine müssen während des Betriebs in Schutzstellung sein.

Vorgeschriebenen persönlichen Gehörschutz tragen!

## **Öle, Fette und andere chemische Substanzen**

Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!

Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen (Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr)!

## **Transport und Wiederinbetriebnahme**


Nur gemäß Betriebsanleitung verladen und transportieren!

Nur geeignetes Transportmittel und Hebezeug mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden!

Bei Wiederinbetriebnahme nur gemäß Betriebsanleitung verfahren!

## BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR

2796685

	<b>Sicherheitshinweise</b> <b>Vermeiden Sie Rauchen und offenes Feuer auf, neben und unter der Maschine.</b>
---	---

Brennbare und leicht entzündliche Stoffe oder Flüssigkeiten erhöhen die Brand- und Explosionsgefahr.

Lagern Sie diese Stoffe nicht auf dem Bagger.

Reinigen Sie den Bagger gründlich, wenn möglich mit einem Dampfstrahl (Gummi- und Elektroteile - Hinweisschild beachten - mit Druckluft), wenn z. B. Öl, Fett, Kraftstoff, Reinigungsmittel verschüttet wurden.

Die Stoffe können sich auch selbst entzünden, wenn sie in die Nähe von heißen Aggregaten oder Gegenständen, z. B. Turbolader, gelangen.

Auch Batteriegase können sich am offenen Licht oder Feuer entzünden.

Vermeiden Sie den Bagger dort abzustellen, wo

- brennbare Stoffe z. B. Kohlenstaub, Teer liegen.
- offene oder schwelende Brände auftreten können.

Fahren Sie den Bagger aus dem Bereich, wo brennbare oder leicht entzündliche Flüssigkeiten vom Bagger auf den Untergrund geflossen sind.

Durch Funkenflug können auf dem Boden Brände entstehen, die auf den Bagger übergreifen.

## NOT AUS Taster

Mit den NOT-AUS Tastern wird die gesamte elektrische Anlage abgeschaltet.

Im Notfall NOT-AUS Taster eindrücken.

Die NOT-AUS Taster befinden sich

- im Fahrerhaus in der Steuersäule (31, Fig. 2-16:)

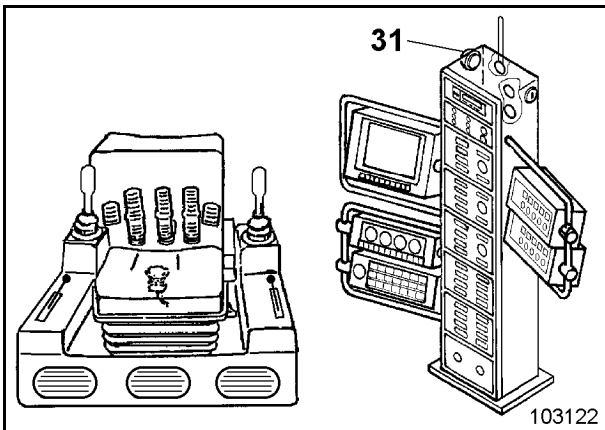


Fig. 2-16:

- im Schaltschrank (2, Fig. 2-17:)

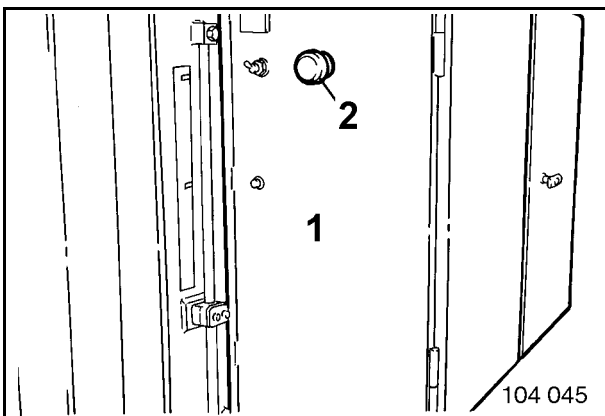


Fig. 2-17:

- auf der rechten Seite des Baggers in der Nähe des Gegengewichts  
Dieser wird mit dem Zugseil (3, Fig. 2-18:) betätigt

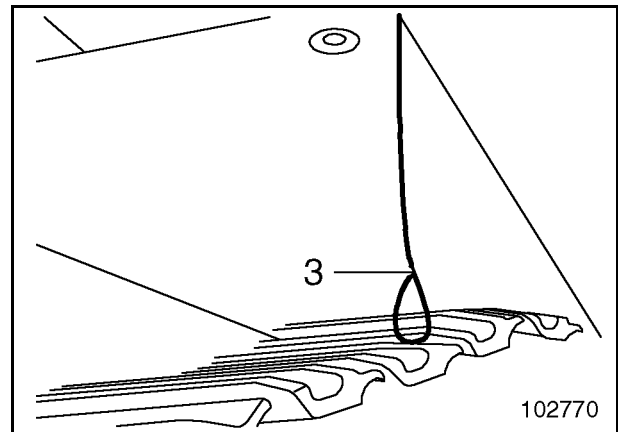


Fig. 2-18:

Die elektrische Anlage des Baggers kann erst wieder eingeschaltet werden, wenn die NOT-AUS Taster aktiviert sind.

- ➔ Taster herausziehen.

## Scheibenwaschanlage

Der Behälter (1, Fig. 2-19:) für die Scheibenwaschanlage befindet sich im Fahrerhausmodul. Inhalt des Behälters siehe Abschnitt "Füllmengen - Sonstiges".

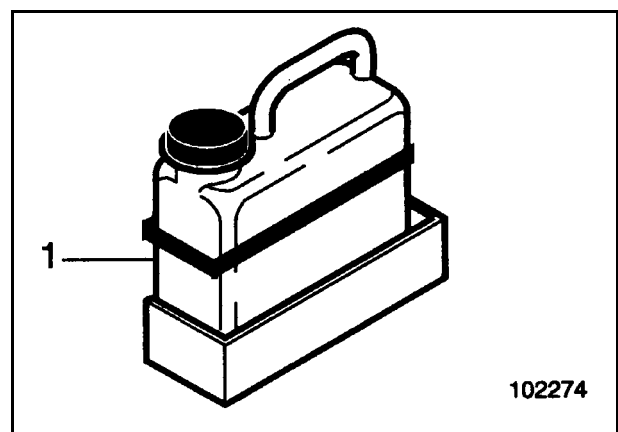









Fig. 2-19:

(Fig. 2-38:)

Pos.	Benennung	Funktion	Symbol
31	Taster <b>Not-AUS</b>	Schaltet die gesamte elektrische Anlage ab	
32	Schlüsselschalter	Ein- und Abschalten der elektrischen Anlage	
33	Summer	<p><b>Gibt akustische Warnsignal bei einer Störmeldung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stand der Kühlflüssigkeit (Motor 1 und / oder 2; links und / oder rechts) zu niedrig</li> <li>▪ Motoröldruck (Motor 1 und / oder 2; links und / oder rechts) zu niedrig</li> <li>▪ Motoröltemperatur (Motor 1 und / oder 2; links und / oder rechts) zu hoch</li> <li>▪ Hydraulikölstand zu niedrig</li> <li>▪ Temperatur Verteilergetriebe (1 und / oder 2, links und / oder rechts) zu hoch</li> <li>▪ Temperatur Schwenkpumpe (1 und / oder 2; links und / oder rechts) zu hoch</li> <li>▪ Temperatur Schwenkgetriebe (1 und / oder 2) zu hoch</li> <li>▪ Störung in der Schmieranlage</li> </ul> <p> <b>Ausrüstung sofort absenken und Motor sofort abstellen , wenn der Summer (33) ertönt und das BCS eine Störung anzeigt. Der Summer (33) meldet die Störung solange, bis der Fehler behoben ist.</b></p>	

( Fig. 2-43)

Pos.	Benennung		Funktion	Symbol
71	Schalter	Fahrmotore	Einschalten des Schnellganges	
72	Taster	Feststellbremse Fahrwerk	<p>nach links:    Bremsen dauerhaft einglegt. Der Bagger kann nicht vorwärts fahren werden.</p> <p>nach rechts:   Bei jedem Stillstand des Baggers wird die Fahrwerksbremse nach ca. 8 Sek. automatisch eingelegt. Die Fahrwerksbremse löst sich automatisch, wenn die Funktion Fahren eingeschaltet wird.</p> <p> <b>Schalter nur im Stillstand betätigen, nicht als Betriebsbremse verwenden</b></p>	
73	Taster	Reset	Betätigen nach einer Störung in der Zentralschmieranlage	
74	Schalter	Elektronische Baggersteuerung	Einschalten der elektronischen Baggersteuerung	
75	Schalter	ECO (Power Control)	Einstellen der hydr. Leistung (Fördermenge) nach links – 80 % hydr. Leistung nach rechts – 100 % hydr. Leistung	
76	Zigarettenanzünder			
77	Schalter	Drehzahlrückstellung	<p>nach links:    Normal-Betrieb Automatische Drehzahlrückstellung der Dieselmotoren; wird bei Betriebspausen wirksam</p> <p>nach recht:    automatische Drehzahlrückstellung ausgeschaltet</p>	

(Fig. 2-48:) (Option)

Pos.	Benennung	Funktion	Symbol
131	<b>Manometer</b> <b>Motoröldruck</b> <b>(Motor 1 links)</b>	Zeigt den Öldruck im Schmiersystem des Dieselmotors.	
132	<b>Thermometer</b> <b>Motortemperatur</b> <b>(Motor 1 links)</b>	Zeigt die Temperatur des Kühlwassers an.	
133	<b>Manometer</b> <b>Motoröldruck</b> <b>(Motor 2 rechts)</b>	Zeigt den Öldruck im Schmiersystem des Dieselmotors.	
134	<b>Thermometer</b> <b>Motortemperatur</b> <b>(Motor 2 rechts)</b>	Zeigt die Temperatur des Kühlwassers an.	
135	<b>Warnleuchte</b> <b>Generator</b> <b>(Motor 1 links)</b>	Leuchtet, wenn die Batterien nicht aufgeladen werden.	
136	<b>Warnleuchte</b> <b>Motoröldruck</b> <b>(Motor 1 links)</b>	Leuchtet, wenn der Motoröldruck zu niedrig ist.	
137	<b>Warnleuchte</b> <b>IDLE-Auto</b> <b>(Motor 1 links)</b>	Leuchtet, während der Nachlaufzeit des Dieselmotors.	
138	<b>Warnleuchte</b> <b>Motortemperatur</b> <b>(Motor 1 links)</b>	Leuchtet, wenn die Motortemperatur zu hoch ist.	
139	<b>Warnleuchte</b> <b>Kühlwasserstand</b> <b>(Motor 1 links)</b>	Leuchtet, wenn der Kühlwasserstand zu niedrig ist.	
140		Frei für Sonderausstattung	
141	<b>Warnleuchte</b> <b>Generator</b> <b>(Motor 2 rechts)</b>	Leuchtet, wenn die Batterien nicht aufgeladen werden.	
142	<b>Warnleuchte</b> <b>Motoröldruck</b> <b>(Motor 2 rechts)</b>	Leuchtet, wenn der Motoröldruck zu niedrig ist.	
143	<b>Warnleuchte</b> <b>IDLE-Auto</b> <b>(Motor 2 links)</b>	Leuchtet, während der Nachlaufzeit des Dieselmotors.	
144	<b>Warnleuchte</b> <b>Motortemperatur</b> <b>(Motor 2 rechts)</b>	Leuchtet, wenn die Motortemperatur zu hoch ist.	
145	<b>Warnleuchte</b> <b>Kühlwasserstand</b> <b>(Motor 2 rechts)</b>	Leuchtet, wenn der Kühlwasserstand zu niedrig ist.	
146		Frei für Sonderausstattung	

Aggregate bzw. Tanks	Meßstelle	Bemerkung
Verteilergetriebe	Meßstab (1, Fig. 2-58:)	Füllvorgang beenden, wenn das Öl am Meßstab die Markierung (maximal) anzeigt (siehe Teil 3 Abschnitt "Pumpengetriebe, Getriebe-Ölstand prüfen / Öl einfüllen").
Motor	Meßstab (1, Fig. 2-59:)	Füllvorgang beenden, wenn das Öl am Meßstab die Markierung (maximal) anzeigt (siehe Abschnitt "Motor - Motor Ölstand prüfen / Öl einfüllen")
Motoröltank (Option)	Meßstab (2, Fig. 2-60:)	Füllvorgang beenden, wenn das Öl am Meßstab die Markierung (maximal) anzeigt (siehe Abschnitt "Motor - Motoröltank Ölstand prüfen / Öl einfüllen") .

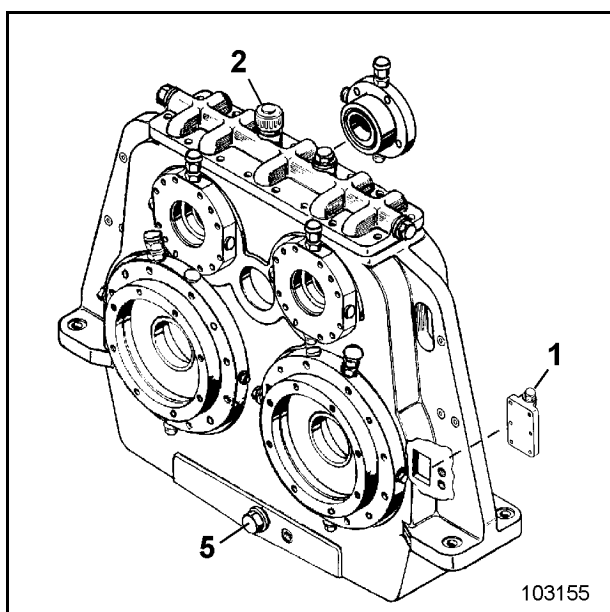


Fig. 2-58:

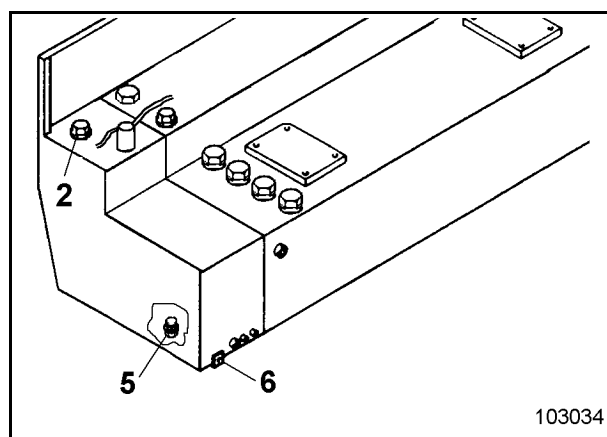


Fig. 2-60:

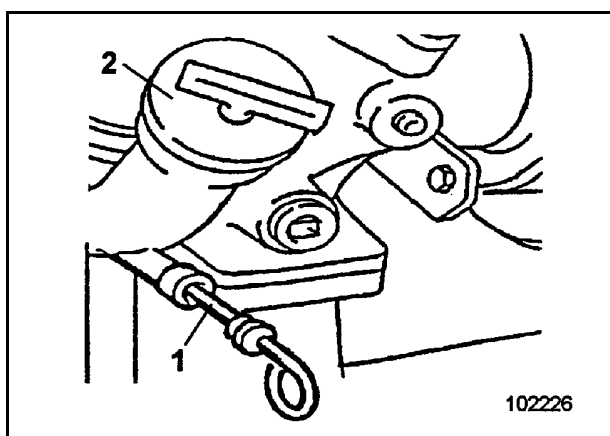


Fig. 2-59:

## FAHREN

### SICHERHEITSHINWEISE

Heben Sie die Arbeitsausrüstung nur soweit an, daß Freileitungen gefahrlos unterfahren werden können.

Schließen Sie die Fahrerhaustür.

Wenn die Maschine mit einem Rückhaltegurt für den Bediener ausgestattet ist, legen Sie den Gurt an.

Ist der Oberwagen um mehr als 90° aus der GRUNDSTELLUNG gedreht, fährt der Bagger entgegengesetzt zur gewählten Fahrtrichtung.

Ist die Stellung des Oberwagens zum Unterwagen nicht genau bekannt, das Fahrpedal leicht antippen, um festzustellen, in welche Richtung die Maschine fährt, erst dann die Fahrbewegung voll einleiten.

Warnen Sie umstehende Personen mit dem Signalhorn, bevor Sie losfahren.

Hänge nicht quer befahren.

Äußerste Vorsicht bei glatten und schmierigen Böden.

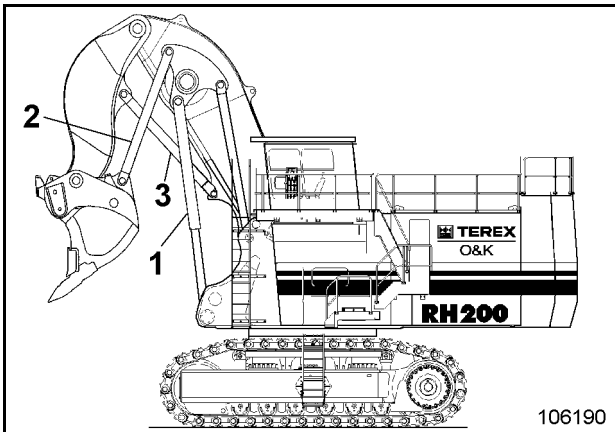


Fig. 2-77:

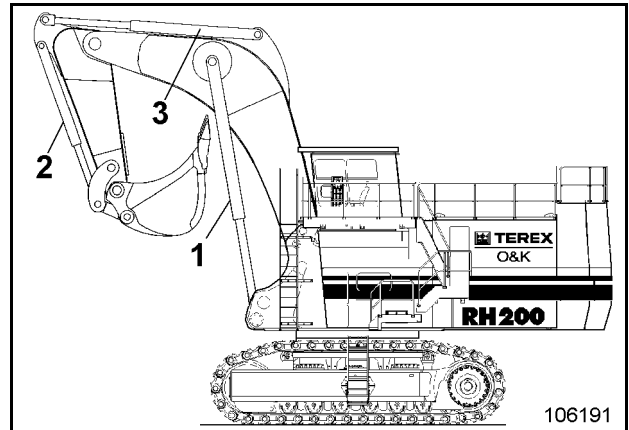


Fig. 2-78:

### Einfahrvorschrift für Komponenten des Raupenfahrwerks

Vor der ersten Inbetriebnahme und/oder nach einer Reparatur das Raupenfahrwerk wie folgt einfahren:

- Ausrüstung anheben (Fig. 2-77: und Fig. 2-78:)
- Bagger ca. 50 m vorwärts fahren
- Bagger ca. 50 m rückwärts fahren
- Bagger anhalten
- Temperatur der Leiträder sowie jeder Lauf- und Stützrolle mit einem Infrarot-Thermometer messen.  
(bei einer max. Temperatur von ca. 100° C Leiträder, Lauf- und Stützrollen abkühlen lassen)
- diese Einfahrprozedur ca. 10 x wiederholen
- Leiträder, Lauf- und Stützrollen auf Dichtigkeit prüfen.

Erst den betriebswarmen Motor voll belasten. Soll die Maschine über eine längere Strecke gefahren werden, muß der Oberwagen mit der Feststellbremse – Schwenkwerk festgesetzt werden

Bei tiefen Temperaturen die Motore auf mittlere Drehzahl bringen, dann etwa 10 Minuten lang alle hydraulischen Funktionen betätigen (warmfahren). Weitere Hinweise siehe Abschnitt "Schmierstoffe".

Wenn das BCS eine Störung bei der Kühlflüssigkeitstemperatur, Motoröldruck, Kühlflüssigkeitsstand, Generator oder Hydraulikölfilter (bei betriebswarmen Hydrauliköl) anzeigt: Arbeitsausrüstung absenken und Motore abstellen.

Teile der Ausrüstung können die Maschine beschädigen, wenn sie in Extremstellungen gefahren werden (siehe Abbildungen Fig. 2-93: - Fig. 2-97).

Arbeiten Sie vorsichtig und vermeiden Sie solche Extremstellungen.

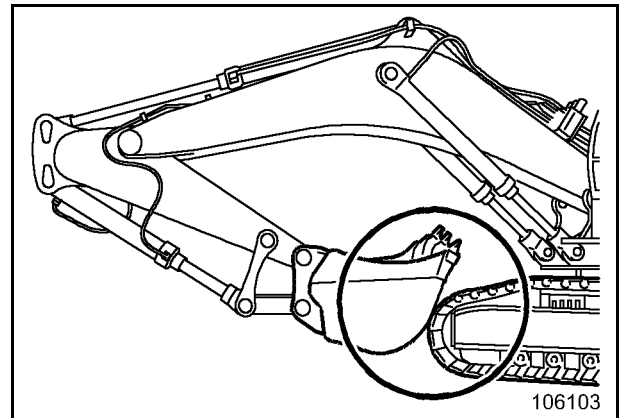


Fig. 2-95

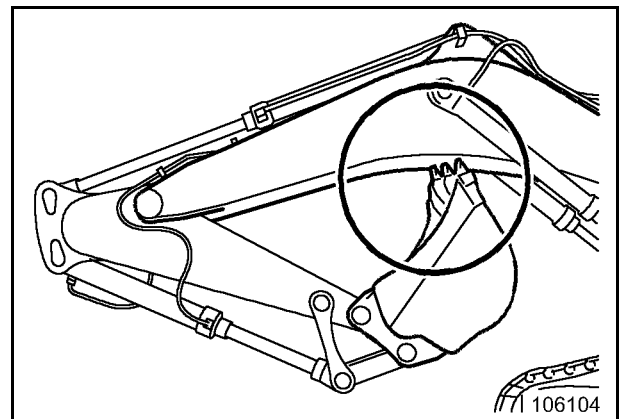


Fig. 2-96

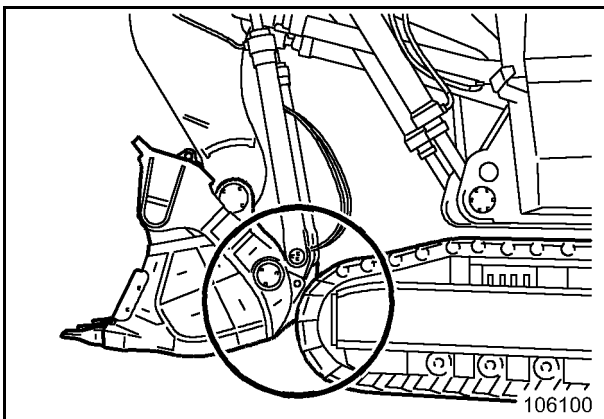


Fig. 2-93

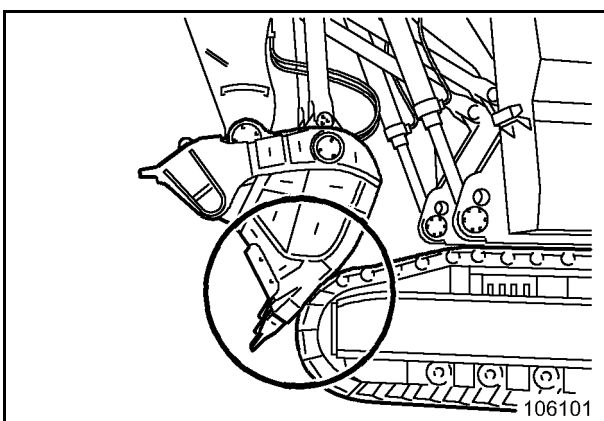


Fig. 2-94

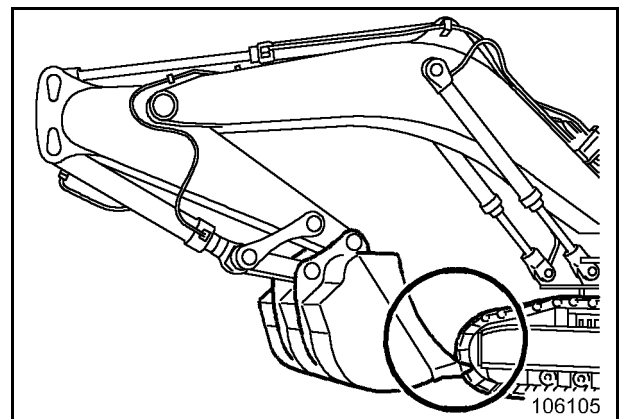


Fig. 2-97

### 3 INSPEKTION UND WARTUNG

2804053

	Betriebsanleitung	Zielgruppe
Teil 1	<b>EINFÜHRUNG GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE</b>	<b>Bedienungspersonal</b> + <b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> + <b>Instandsetzungspersonal</b>
Teil 2	<b>BEDIENUNG</b>	<b>Bedienungspersonal</b> Das Bedienungspersonal muß über Kenntnisse der Bedienung und des Einsatzes dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen
Teil 3	<b>INSPEKTION UND WARTUNG</b>	<b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> Das Inspektions- und Wartungspersonal muß über Sachkenntnis zur Inspektion und Wartung dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen.
Teil 4	<b>INSTANDSETZUNG</b>	<b>Instandsetzungspersonal</b> Das Instandsetzungspersonal muß über Sachkenntnis und Erfahrungen zur Instandsetzung dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen.
Teil 5	<b>ANHANG</b>	<b>Bedienungspersonal</b> + <b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> + <b>Instandsetzungspersonal</b>
Teil 6	<b>STICHWORT- VERZEICHNIS</b>	<b>Bedienungspersonal</b> + <b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> + <b>Instandsetzungspersonal</b>



## INSPEKTIONS- UND WARTUNGSPÄNE, HINWEISE

### Intervalle

Der Inspektions- und Wartungsplan listet alle Arbeiten auf, die in regelmäÙigen Intervallen an der Maschine ausgeföhrt werden müssen.

Die einzelnen Inspektions- und Wartungspläne sind mit Buchstaben gekennzeichnet.

Diese Buchstaben verbinden die vom Betriebsstundenzähler der Maschine angezeigten Betriebsstunden (Bh) mit den Inspektions- und Wartungsplänen.

Es bedeuten:

Plan	Durchzuföhrende Arbeiten ....
V	... einmalig vor erster Inbetriebnahme.
N	... nach erster Inbetriebnahme und während der Einlaufzeiten.
T	... alle 10 Bh oder jede Arbeitsschicht <sup>2</sup> .
W	... alle 60 Bh oder wöchentlich <sup>2</sup> .
A	... nach jeweils 250 Bh.
B	... nach jeweils 500 Bh.
C	... nach jeweils 1000 Bh.
D	... nach jeweils 5000 Bh.
E	... nach jeweils 10000 Bh.

Bh = Betriebsstunden

### Motorölwechsel

Die Intervalle für **Motorölwechsel** gelten für Kraftstoffe mit einem Schwefelgehalt ≤ 0,5 % und einer Dauerumgebungstemperatur bis -10°C.

Bei höherem Schwefelgehalt und/oder Dauerumgebungstemperatur unter -10°C sind kürzere Intervalle einzuhalten.

Werden die Intervalle für Motorölwechsel innerhalb von **6 Monaten** nicht erreicht, ist der Ölwechsel spätestens nach **6 Monaten** durchzuföhren

### Ansauganlage

Luftfilter nur warten, wenn das BCS dies anzeigt; spätestens jährlich Filterelemente wechseln.

### Öle / Fette

Spezifikationen der zu verwendenden Öle und Fette siehe Abschnitt "Schmierstoffe".

Die in der Inspektions- und Wartungsplänen in der Spalte "Öl / Fett" aufgeführten Kennziffern bedeuten:

I	Öle für Verbrennungsmotoren und Kompressoren
II	Öle für Hydraulikanlagen
III	Öle für Getriebe
V	Fette für Lagerstellen und Drehverbindungen

### Reinigungsarbeiten

Reinigungsarbeiten, vor allem an Kühlanlagen, in kürzeren Intervallen durchföhren, wenn die Maschine unter starker Staubbelastung eingesetzt ist.

### Komponenten

Wartungsfristen für Komponenten z. B. Motor, Getriebe sind in den folgenden **Terex|O&K** Wartungsplänen mit aufgeföhrt.

In den mitgelieferten Dokumentationen der Hersteller dieser Komponenten können davon abweichende Wartungsfristen angegeben sein.

Es gelten dann nur die von **Terex|O&K** angegebenen Wartungsfristen.

<sup>2</sup> Es gilt der jeweils zuerst eintretende Termin.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Plan A - nach jeweils 250 Bh  
 (bei 250, 750, 1250 ... Bh)  
 Plan C - nach jeweils 1000 Bh  
 (bei 1000, 2000, 3000, 4000 ... Bh)  
 Plan E - nach jeweils 10000 Bh  
 (bei 10000, 20000, 30000, ... Bh)

Plan B - nach jeweils 500 Bh  
 (bei 500, 1500, 2500 ... Bh)  
 Plan D - nach jeweils 5000 Bh  
 (bei 5000, 15000, 25000 ... Bh)

Benennung	Art der Arbeit	Menge / Anzahl	Plan A	Plan B	Plan C	Plan D	Plan E
<b>Motor mit Motoröltank und CENTINEL (Option)</b>	Öl analysieren	2	●	●	●	●	●
	Öl wechseln	2 <sup>7</sup>				●	●
	reinigen				●	●	●
	- Lagerung						
	- Befestigungsschrauben	Festsitz prüfen			●	●	●
	- Gummilager	Zustand prüfen			●	●	●
	Motoröltank	Öl wechseln	2 <sup>7</sup>				●
		reinigen				●	●
	Keilriemen	Spannung prüfen		●	●	●	●
		Zustand prüfen		●	●	●	●
	Zentrifuge	reinigen	2 x 1		●	●	●
	- Rotordichtung	wechseln	2 x 1			●	●
	- Gehäusedichtung	prüfen / wechseln	2 x 1			●	●
Wartung und Inspektion	Siehe Motorbetriebsanleitung	2	●	●	●	●	

<sup>7</sup> siehe Tabelle "Füllmengen Öl"

## Prüfplan - Öl (Legende)

Pos	Bauteil	Anzahl	Schmierstoff- eigenschaft <sup>18</sup>	Ölstand prüfen alle ... Bh	Öl wechseln alle ... Bh
1	Motor	2	I	10	250
1	Motor mit Motoröltank (Option)	2	I	10	1000
1	Motor mit Motoröltank und CENTINEL (Option)	2	I	10	5000
2	Motoröltank (Option)	2	I	10	1000
2	Motor mit Motoröltank und CENTINEL (Option)	2	I	10	5000
3	Hydraulikanlage	1	II	10	10000 <sup>19</sup>
4	Pumpengetriebe	2	III.a	60	1000
	- Vorkammern	2 x 5		500	1000
5	Schwenkgetriebe	4	III.b	10	1000
6	Fahrgetriebe	2	III.c	500	5000
	- Vorkammern	2 x 1		500	5000
	- Bremskammern	2 x 2		500	5000
7	Bordkran (Option)				
	- Kranmotor	1	I	10	250 <sup>20</sup>
	- Hydrauliktank	1	II	10	1000 <sup>21</sup>

<sup>18</sup> siehe Abschnitt "SCHMIERSTOFFE"

<sup>19</sup> Hydrauliköl nach 5000 Bh wechseln, wenn das Öl nicht regelmäßig analysiert wird, spätestens alle 3 Jahre wechseln

<sup>20</sup> Motoröl spätestens jährlich wechseln

<sup>21</sup> Hydrauliköl spätestens jährlich wechseln

## Motor Ölstand prüfen / Öl auffüllen

Motoröldruck und -öltemperatur werden vom BCS (Fig. 3-11:) während des Betriebes laufend überwacht.

Ein momentaner Motoröldruck und die Motoröltemperatur lassen sich auf dem Bildschirm (Fig. 3-11:) anzeigen.

Das BCS gibt eine Warnmeldung bei zu geringem Motoröldruck und bei zu hoher Motoröltemperatur.

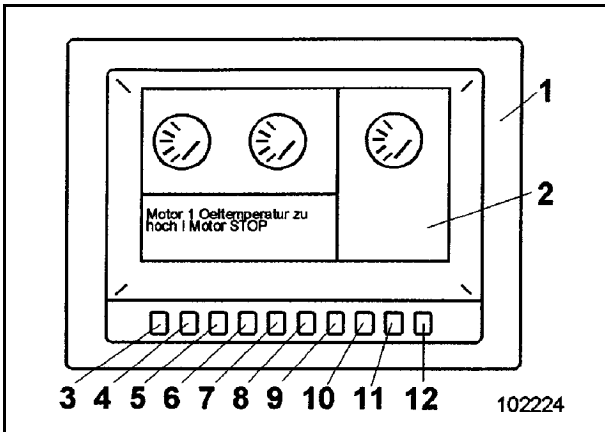


Fig. 3-11:

- Maschine auf einer waagerechten Fläche abstellen und gegen Wegrollen sichern.
- Motore abstellen.
- Den Ölmeßstab (1, Fig. 3-13:) herausziehen.
- Ölmeßstab mit einem sauberen, faserfreien-Putzlappen abwischen und wieder einstecken.

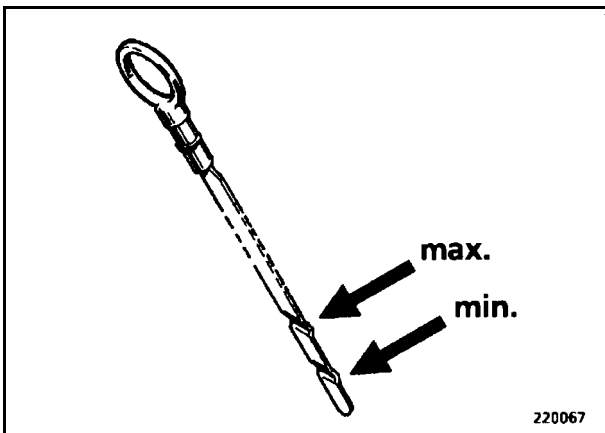


Fig. 3-12:

- Den Ölmeßstab wieder herausziehen, der Ölstand soll zwischen den Markierungen (Pfeile, Fig. 3-12:) liegen. Liegt der Ölstand bei der Markierung "min" oder darunter, Motoröl über den Einfüllstutzen (2, Fig. 3-13:) nachfüllen.

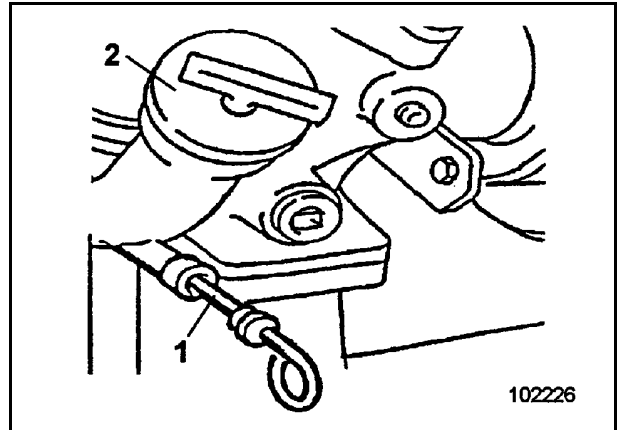


Fig. 3-13:

Motoröl kann auch über die Service-Station (Fig. 3-14:)

- Schnellverschluß (8) für den linken Motor
- Schnellverschluß (9) für den rechten Motor nachgefüllt werden.

(siehe Abschnitt "Motoröl wechseln")

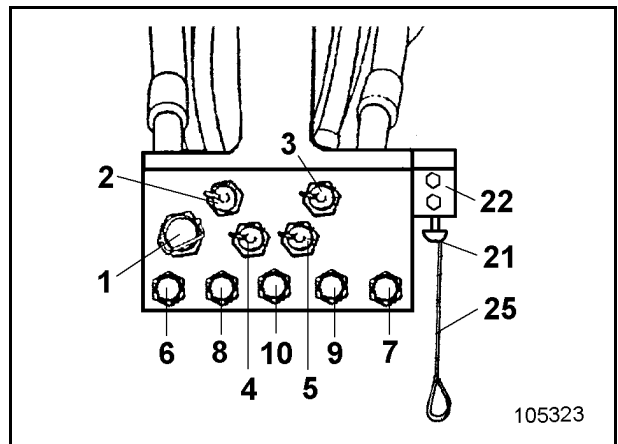


Fig. 3-14:

## Kühlflüssigkeit nachfüllen

Kühlflüssigkeit über den Einfüllstutzen (1, Fig. 3-31:) ins Kühlsystem nachfüllen.

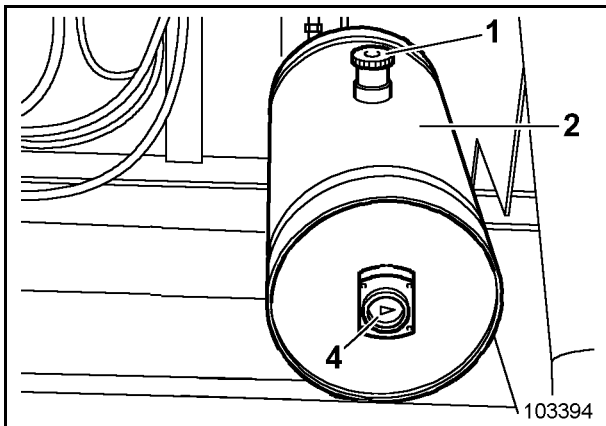


Fig. 3-31:



**Bei betriebswarmem Motor keine kalte Kühlflüssigkeit nachfüllen.**

**Vor dem Einfüllen Motor auf unter 50 °C abkühlen lassen**

Zum Auffüllen des Kühlsystems nur aufbereitetes Wasser verwenden.

Aufbereitetes Wasser muß bestehen aus:

- kalkfreiem Wasser, destilliertem Wasser, Regenwasser
- Frostschutzmittel



**Frostschutzmittel muß unabhängig von den klimatischen Bedingungen immer eingefüllt werden.**

**Es dient in diesem Fall als Korrosionsschutz für den Aluminiumkühler**

Das Mischungsverhältnis Frostschutzmittel / Kühlwasser muß mindestens 50/50 % betragen

(bis -40° C Frostschutz).

Beim Einsatz in tiefen Temperaturen entsprechend mehr Frostschutzmittel einfüllen.

Nach dem Auffüllen von Kühlflüssigkeit die Motore zur Beseitigung von Luftsäcken kurze Zeit laufen lassen, dann Kühlflüssigkeit bis zur Unterkante des Stutzens auffüllen.

- ➔ Schlauchleitung vom Schnellverschluß abnehmen.  
Der Einfüllstutzen schließt selbsttätig.
- ➔ Schutzkappe aufschrauben.

Bei deutlichem Kühlflüssigkeitsverlust gesamte Kühlanlage auf Dichtheit prüfen.

### Regelmäßig:

- ➔ Leitungen auf Dichtheit und Schlauchschellen auf festen Sitz prüfen.

### DCA Konzentration prüfen



**Angaben des Motorstellers zur DCA Konzentration beachten(siehe Betriebsanleitung des Motorherstellers)**

- Kraftstoff durch den Siebeinsatz im Einfüllstutzen (2, Fig. 3-48:) einfüllen.
- Kraftstoff kann auch über die Service-Station (1, Fig. 3-49:) für beide Kraftstofftanks eingefüllt werden.

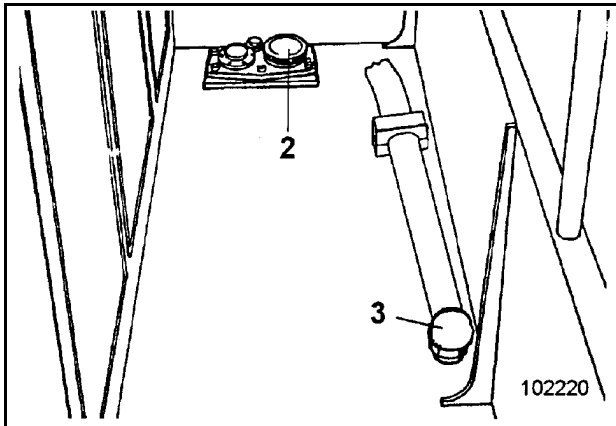


Fig. 3-48:

- Deckel von der Schnellverschlussskupplung abschrauben.  
Schnellverschluß des Füllschlauches vom Service-Fahrzeug anschließen.

Die Anwendung des Füllschlauches ist im Abschnitt "Schlauchleitung für Öl und Kühlflüssigkeit" beschrieben.

Der Füllstand wird über das BCS auf dem Bildschirm (Fig. 3-50:) angezeigt.

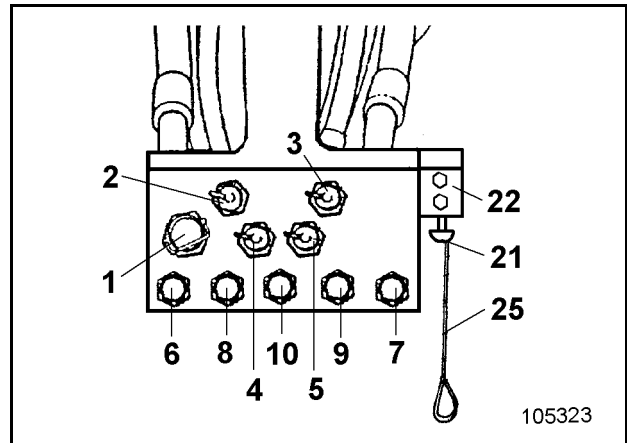


Fig. 3-49:

- Füllschlauch abnehmen.  
Der Schnellverschluß schließt selbsttätig.
- Schutzkappe aufschrauben.

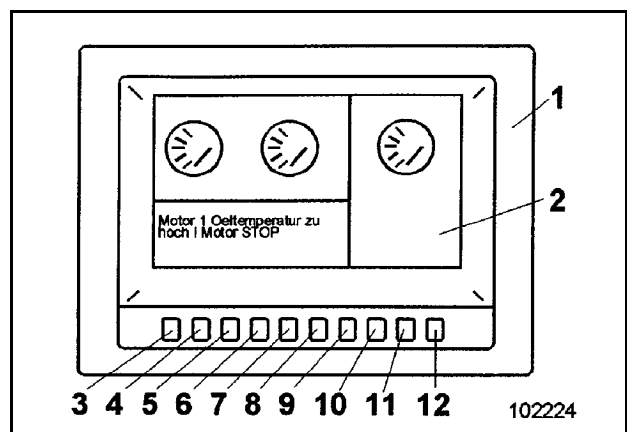


Fig. 3-50:

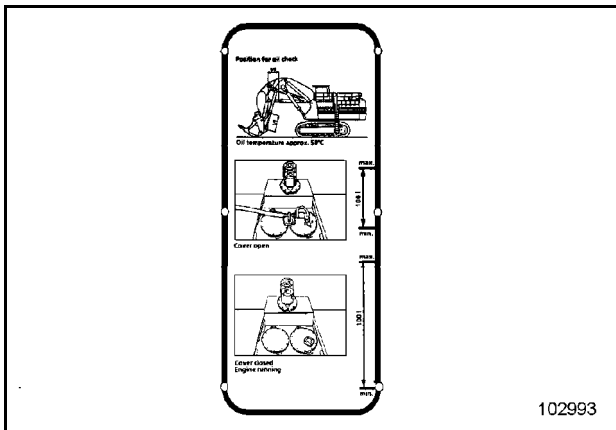


Fig. 3-66:

Ausrüstung so auf dem Boden absetzen wie auf dem Schild (Fig. 3-66:) dargestellt

Das Schild (2, Fig. 3-67:) befindet sich neben dem Füllstandsrohr (1)

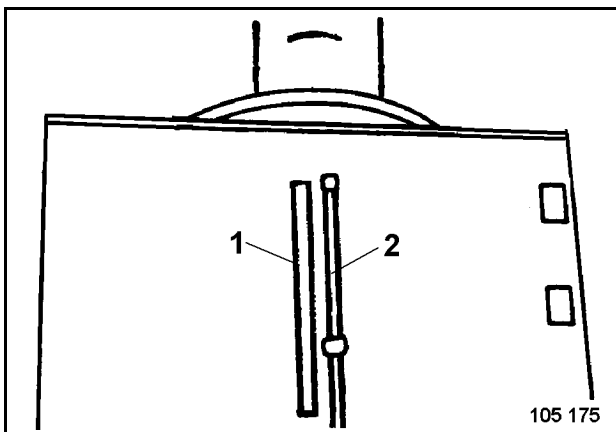


Fig. 3-67:

Hydrauliköl über die Rücklauffilter einfüllen.

- Deckel (19, Fig. 3-68:) abnehmen.
- Hydrauliköl durch die Öffnung nachfüllen bis der Ölstand zwischen  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{3}{4}$  des Schauglases liegt (Ölqualität siehe "Füllmengen-Öl").
- Vor der Montage des Deckels (19) den Dichtring prüfen, bei Beschädigungen erneuern.
- Deckel mit Dichtring anbauen.

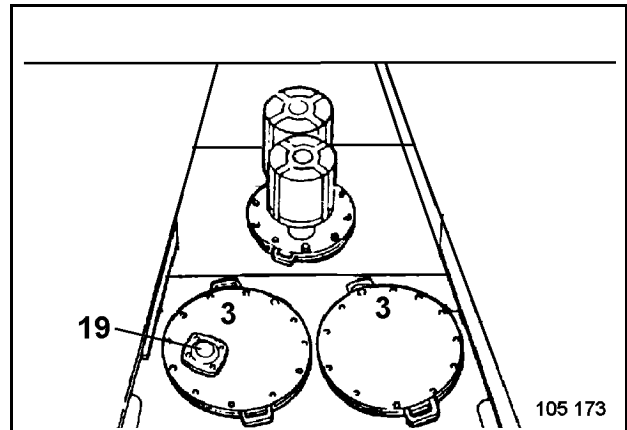


Fig. 3-68:

Hydrauliköl kann auch über die Service-Station (Fig. 3-69:) nachgefüllt werden.

- Deckel vom Schnellverschluß (10) abschrauben.
- Schnellverschluß des Einfüllschlauches vom Service-Fahrzeug anschließen.

Die Anwendung der Schlauchleitung ist im Abschnitt "Schlauchleitung für Öl und Kühlwasser wechseln" beschrieben.

- Hydrauliköl solange nachfüllen, bis der Ölstand zwischen  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{3}{4}$  des Schauglases liegt (Ölqualität siehe "Füllmengen-Öl").
- Füllschlauch abnehmen. Der Schnellverschluß schließt selbsttätig.
- Schutzkappe aufschrauben

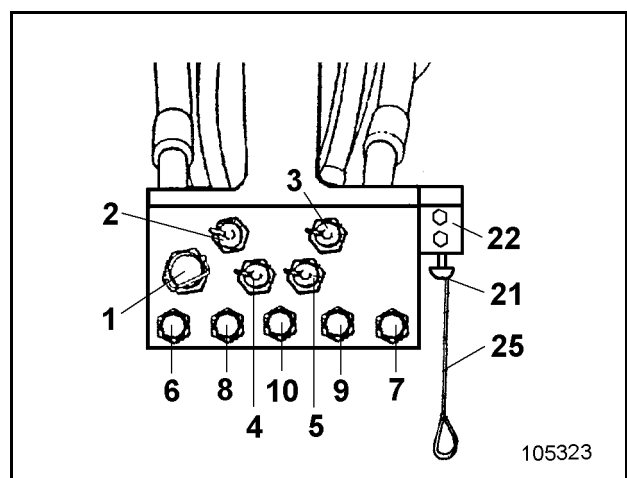


Fig. 3-69:

## Hydrauliköl wechseln



**Lesen und beachten Sie: "Inspektion und Wartung, Sicherheitshinweise".**

Motore abstellen.

Verbrühungsgefahr durch heißes Hydrauliköl!

Auch der Hydrauliköltank kann heiß sein.

Vermeiden Sie Hautkontakt.

Hautkontakt mit Hydrauliköl kann gesundheitsschädlich sein.

Tragen Sie Schutzhandschuhe und feste Arbeitskleidung.

Fangen Sie auslaufendes Hydrauliköl auf und entsorgen Sie es umweltschonend



**Antriebsmotore nicht bei entleertem Hydrauliköltank anlassen! Die Hydraulikpumpen können durch Trockenlauf zerstört werden.**

## Hydrauliköl ablassen

- ➔ Das Hydrauliköl auf Betriebstemperatur bringen (etwa 50° C).
- ➔ Hydraulikzylinder soweit wie möglich einfahren und Arbeitsausrüstung auf dem Boden absetzen.
- ➔ Motore abstellen.

Hydrauliköl über den Schnellverschluss (1, Fig. 3-85:) ablassen.

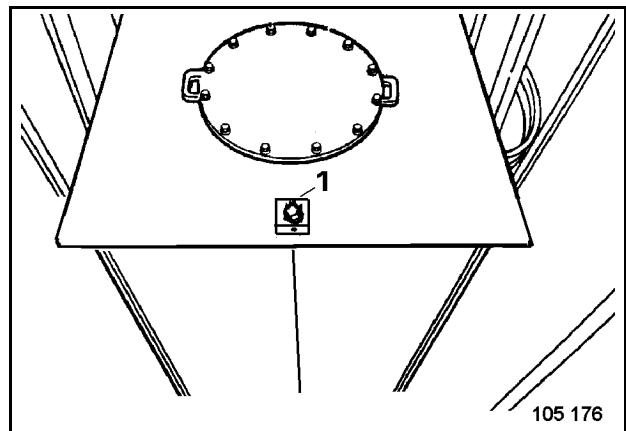


Fig. 3-85:

- ➔ Geeignete Auffangbehälter unter das Ablassventil (1) des Hydrauliköltanks stellen. Erforderliches Fassungsvermögen siehe "Füllmengen-Öl".

Die Anwendung der Schlauchleitung ist im Abschnitt "Schlauchleitung für Öl und Kühlflüssigkeit wechseln" beschrieben.

- ➔ Ablassschlauch abnehmen. Der Ablassstutzenschließt selbsttätig.
- ➔ Schutzkappe aufschrauben.

## Vorkammer

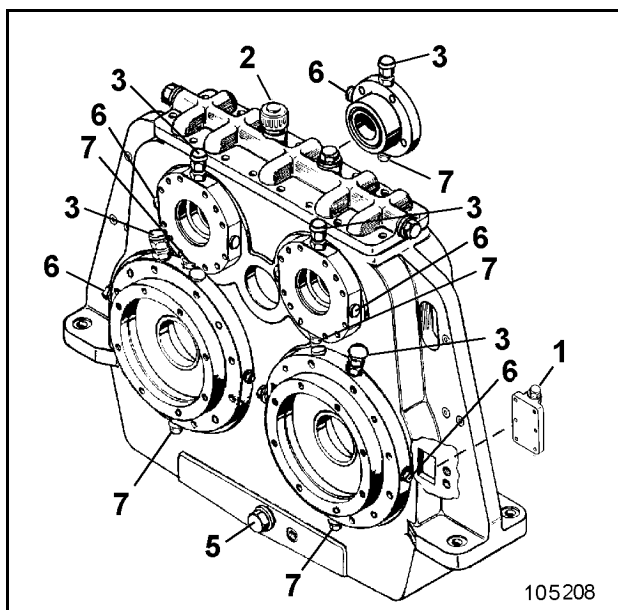


Fig. 3-103:

### Öl ablassen

- Einen Auffangbehälter für das Altöl bereitstellen. Erforderliches Fassungsvermögen siehe "Füllmengen-Öl".
- Verschlußstopfen (7, Fig. 3-103:) herausdrehen und Öl vollständig ablassen.
- Verschlußschraube (7) einschrauben.

### Öl einfüllen

- Öl einfüllen siehe "Ölstand prüfen"

## Spannvorrichtung für Fahrketten

### Aufbau

Die Fahrketten werden mit dem sich beim Fahren aufbauenden Hydraulikdruck gespannt. Fig. 3-118: und Fig. 3-119: zeigen Bauteile des Fahrwerks und der Spannvorrichtung:

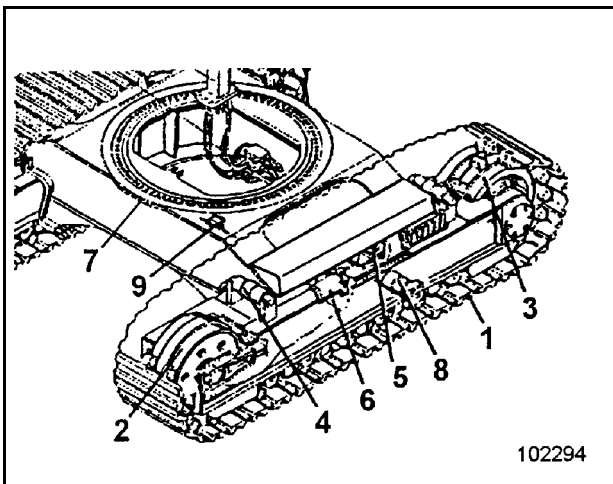


Fig. 3-118:

- 1 Fahrkette
- 2 Leitrad
- 3 Antriebsrad
- 4 Stützrolle
- 5 Membranspeicher
- 6 Druckzylinder
- 7 Druckbegrenzungsventil
- 8 Laufrolle
- 9 Minimeß-Anschluß

### Techn. Daten

Kettenvorspanndruck	ca. 70 bar
Druckbegrenzungsventil	330 bar
Gasvorspanndruck im Membranspeicher (Stickstoff-Fülldruck)	56 bar

### Funktion

Das Spannsystem steht ständig unter einem Druck von ca. 70 bar. Dadurch sind beide Fahrketten ständig vorgespannt. Eintretende Druckverluste werden ausgeglichen, sobald die Motoren laufen. Ein Nachspannen ist nicht erforderlich.

Zu Reinigungs- oder Reparaturarbeiten können die Ketten entspannt werden.

Dazu:

- Motore stillsetzen
- beide Druckbegrenzungsventile (7, Fig. 3-119:) öffnen, die Ketten sind entspannt.
- Nach den Arbeiten Druckbegrenzungsventile (7) - bis zum Anschlag - wieder schließen.

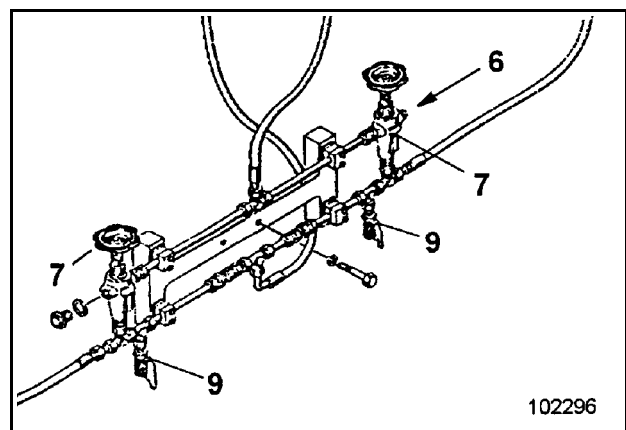


Fig. 3-119:

Die Druckbegrenzungsventile (7) sind auf einen Druck von 330 bar eingestellt und in dieser Stellung plombiert. Diese Plombe darf nicht entfernt, die Druckeinstellung von 330 bar nicht verändert werden.

Im übrigen ist die Spannvorrichtung wartungsfrei.

## Motor

Hinweise über die Wartungsarbeiten finden Sie in der Betriebsanleitung für die Motoren.

Weitere nicht beschriebene Wartungsarbeiten werden vom Terex|O&K Service oder vom Motorhersteller ausgeführt.

## Reinigen

Regelmäßig Motore reinigen.

- Wird der Motor mit einem Dampfstrahl gereinigt, den Strahl nicht auf elektrische Komponenten halten.
- Steht kein Dampfstrahlgerät zur Verfügung, reinigen Sie die Motore mit geeigneten Reinigungsmitteln (Kaltreinigern).

## Befestigungsmittel

- ➔ Regelmäßig Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen

Auflageflächen der Schrauben müssen frei sein von Farbe, Schmutz und Rost.

## Kühlsystem

Regelmäßig die Kühler reinigen.

- ➔ Motoren abstellen
- ➔ Ansammlungen von Schmutz entfernen.
- ➔ Ventilatorblätter (Fig. 3-135:) reinigen.
- ➔ Mit einem Wasser- oder Druckluftstrahl die Kühler von außen nach innen reinigen.
- ➔ Kühler trocknen lassen.

Kühler nicht mit einer Drahtbürste oder ähnlichen harten Gegenständen reinigen.

Bei hartnäckig anhaftenden Schmutz Radiator ausbauen und reinigen.

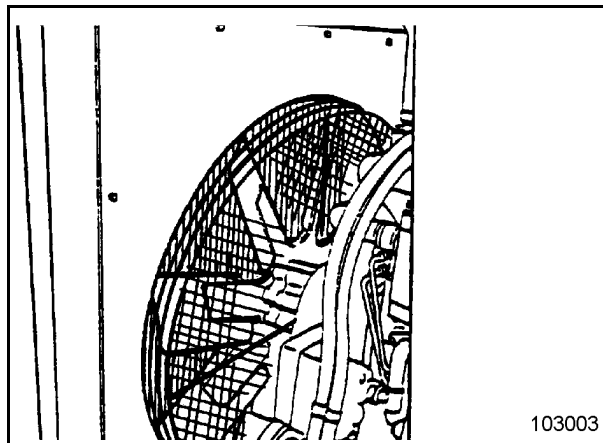


Fig. 3-135:

## Abgasanlage

Regelmäßig im kalten Zustand die Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen.

## Heizung und Klimaanlage

Filtermatten in der Luftansaugung regelmäßig wechseln.

Die Filtermatten befinden sich unter dem Fahrersitz.

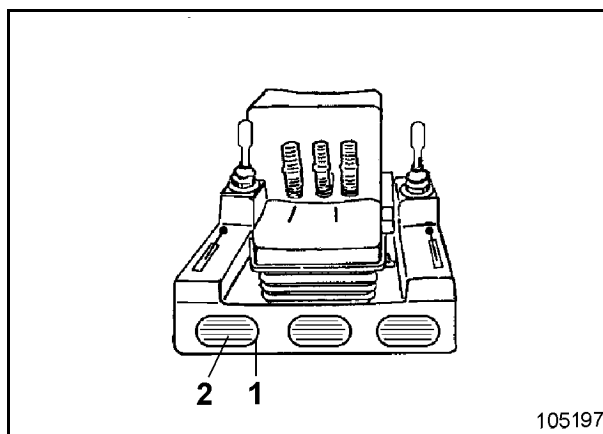


Fig. 3-136:

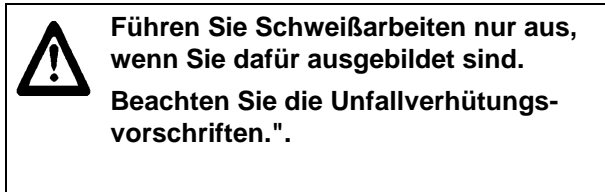
- ➔ Abdeckung (1, Fig. 3-136:) abnehmen.
- ➔ Filtermatte (2) wechseln.
- ➔ Abdeckung (1) wieder befestigen.

## 4 INSTANDSETZUNG

	Betriebsanleitung	Zielgruppe
Teil 1	<b>EINFÜHRUNG GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE</b>	<b>Bedienungspersonal</b> + <b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> + <b>Instandsetzungspersonal</b>
Teil 2	<b>BEDIENUNG</b>	<b>Bedienungspersonal</b> Das Bedienungspersonal muß über Kenntnisse der Bedienung und des Einsatzes dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen
Teil 3	<b>INSPEKTION UND WARTUNG</b>	<b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> Das Inspektions- und Wartungspersonal muß über Sachkenntnis zur Inspektion und Wartung dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen.
Teil 4	<b>INSTANDSETZUNG</b>	<b>Instandsetzungspersonal</b> Das Instandsetzungspersonal muß über Sachkenntnis und Erfahrungen zur Instandsetzung dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen.
Teil 5	<b>ANHANG</b>	<b>Bedienungspersonal</b> + <b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> + <b>Instandsetzungspersonal</b>
Teil 6	<b>STICHWORT- VERZEICHNIS</b>	<b>Bedienungspersonal</b> + <b>Inspektions- und Wartungspersonal</b> + <b>Instandsetzungspersonal</b>

## SCHWEISSARBEITEN

### Schweißarbeiten, Sicherheits- hinweise



Tragen Sie Schutzkleidung

- Schutzanzug
- Schutzhandschuhe
- Gesichtsschutz

An Behältern, die Stoffe enthalten oder enthalten haben, die

- brennbar sind oder die Verbrennung fördern,
- zu Explosion neigen,
- bei Schweißarbeiten gesundheitsschädliche Gase, Dämpfe, Nebel oder Staube entwickeln können,

dürfen alle Arbeiten nur unter sachverständiger Aufsicht und nur von erfahrenen, für diese Arbeiten besonders bestimmten Personen ausgeführt werden.

Ausführliche Informationen zur fachgerechten Ausführung von Schweißarbeiten vermittelt das Technische Handbuch "Instandhalten durch Schweißen".

Bei Problemen oder Fragen sprechen Sie den Terex|O&K-Service an.

Müssen Teile der Maschine abgebaut werden, lesen und beachten Sie die Abschnitte:

"Montage von Arbeitsausrüstungen, Sicherheitshinweise",

"Inspektion und Wartung, Sicherheitshinweise",

"Instandsetzung, Sicherheitshinweise"

Vor Schweißarbeiten an der Maschine:

- ➔ Batterie Hauptschalter in Stellung AUS

Schützen Sie abgezogene Klemmen und Stecker vor Kurzschlüssen und Verschmutzungen. Decken Sie sie mit Folien oder Klebebänder ab.

Bringen Sie die Schweißstromklemmen in unmittelbarer Nähe der Schweißstelle (max. 2 - 3 m Entfernung) an.

Der Schweißstrom darf nicht über die Kugel- bzw. Rollendrehverbindung, über Bolzen- oder Gelenkverbindungen oder Hydraulikzylinder fließen.

Fließt ein elektrischer Strom über einen Luftspalt (z. B. Gelenkt), entsteht ein Funke, der eine metallische Oberfläche beschädigt.

Nach Beendigung der Schweißarbeiten alle elektrischen Verbindungen wieder herstellen.



**Schwenksystem, Störungstabelle**

Störung				Maßnahme	
Schwenkvorgang ohne Funktion				Prüfen	P
Schwenkvorgang links oder rechts ohne Funktion				Einstellen	E
				Wechseln	W
Schwenkleistung zu gering				Auffüllen	A
				Senken	S
Selbsttätige Schwenkbewegung				Reinigen	R
				1) Terex O&K Service ansprechen	
<b>Ursache</b>				<b>Abschnitt</b>	
•			Elektronische Baggersteuerung nicht eingeschaltet / defekt	Arbeitsbetrieb	P
•			Endschalter Aufstiegleiter (Option) defekt, nicht vollständig eingefahren	Bedienung	P
•			Schwenkbremse eingeschaltet		P
•	•		DBV-Vorsteuerung zu niedrig eingestellt / defekt		1)
•			Vorsteuerpumpe defekt		1)
•	•		Funktionsstörung im Speisedruckkreislauf der Schwenkpumpe		1)
	•		Funktionsstörung im Hochdruckkreislauf des Schwenksystems		1)
	•	•	Funktionsstörung im Momentenregelventil		1)
	•	•	Funktionsstörung Schwenkpumpenverstellung (Schwenkzylinder)		1)
		•	Zu große Leckage im Schwenkmotor		1)

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL