

# Betriebsanleitung

CE

Hydraulikbagger

RH 340      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!

## Maschinen-Übersicht

Fig. 2-1:

### Unterbwagen

- 1 - Fahrtriebe
- 2 - Leitrad
- 3 - Laufrolle
- 4 - Stützrolle
- 5 - Fahrkette
- 6 - Kettenspannvorrichtung
- 7 - Drehverbindung
- 8 - Aufstieg

### Oberwagen

- 11 - Motor
- 12 - Kühler (Motor-Kühlflüssigkeit)
- 13 - Ansauganlage
- 14 - Abgasanlage
- 15 - Kraftstofftank
- 16 - Motoröltank (Option)
- 17 - Hydrauliköltank
- 18 - Kühler (Hydrauliköl)
- 19 - Vorratsbehälter (Motor-Kühlflüssigkeit)
- 20 - Pumpengetriebe
- 21 - Arbeitspumpe
- 22 - Schwenkpumpe
- 23 - Vorsteuerpumpe
- 24 - Getriebeumwälzpumpe
- 25 - Füllpumpe (Schwenkkreis)
- 26 - Pumpe Lüfterantrieb (Motor-Kühler)
- 27 - Pumpe Lüfterantrieb und Kühlung Hydrauliköl
- 28 - Klimagerät
- 29 - Schwenkgetriebe
- 30 - Fahrblock und Drehdurchführung
- 31 - Fahrerhaus
- 32 - Steuersäule mit BCS
- 33 - Schaltschrank mit CMS
- 34 - Schaltschrank mit PMS
- 35 - Feuerlöscher

- 36 - Schaltschrank mit Batterie Hauptschalter
- 37 - Batterien
- 38 - Service-Station, Tanklift
- 39 - Bordkran (Option)
- 40 - Kranmotor (Option)
- 41 - Kraftstofftank (Kranmotor, Option)
- 42 - Batterie (Kranmotor, Option)
- 43 - Hydrauliköltank (Kranmotor, Option)
- 44 - Fettbehälter für Zentralschmieranlage
- 45 - Werkzeugschrank (Option)
- 46 - Aufstieg
- 47 - Leiter
- 48 - Leiter
- 49 - Notleiter
- 50 - Gegengewicht
- 51 - Leiter
- 52 - Leiter
- 53 - Leiter

### Ladeschaufel

- 61 - Ausleger
- 62 - TriPower-Kinematik
- 63 - Stiel
- 64 - Klappschaufel
- 65 - Auslegerzylinder
- 66 - Stielzylinder
- 67 - Schaufelzylinder
- 68 - Klappenzyylinder
- 74 - Steuerschieber Ausrüstung
- 75 - Eilgangventil

### Tieflöffel

- 63 - Stiel
- 65 - Auslegerzylinder
- 66 - Stielzylinder
- 69 - Monoausleger
- 70 - Tieflöffel
- 71 - Löffelzylinder
- 72 - Koppel
- 73 - Schwinge
- 74 - Steuerschieber Ausrüstung
- 75 - Eilgangventil

## Feuerlöscher

Der Bagger ist mit zwei Feuerlöschern (Pfeil, Fig. 2-21:) ausgestattet.

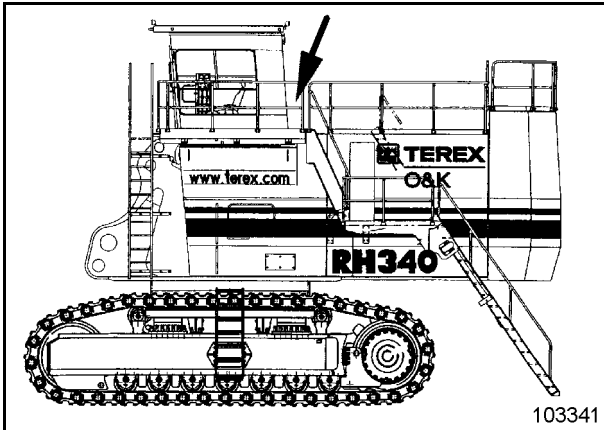


Fig. 2-21:

Baggerfahrer und Wartungspersonal müssen sich mit der Handhabung des Feuerlöschers und der Löschtechnik vertraut machen, um Entstehungsbrände schnell und wirksam bekämpfen zu können. Zweckmäßig führt ein Sachkundiger die Unterweisung durch.

## Löschmittel

Jeder Feuerlöscher ist mit 12 kg Glutex gefüllt. Das Löschmittel wird zur Bekämpfung von Bränden der Brandklassen A, B und C eingesetzt. Es löscht schnell, nachhaltig und rückstandsfrei.

## Handhabung

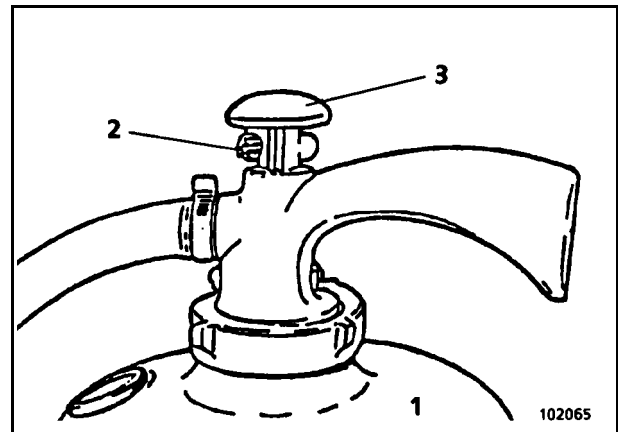


Fig. 2-22:

- Sicherung (2, Fig. 2-22:) ziehen.
- Schlagknopf (3) kräftig eindrücken und wieder loslassen.
- Löschpistole betätigen.

Nach dem Löscheinsatz Feuerlöscher unverzüglich füllen und wieder betriebsbereit machen lassen.

## Prüfung


Feuerlöscher regelmäßig durch Sachkundigen prüfen lassen. Das verlangen Behörden, Versicherungsgesellschaften und Ihre

Sicherheit.











Lassen Sie den Feuerlöscher zu den vorgeschriebenen Fristen von zugelassenen Prüfwerkstätten überprüfen.















(Fig. 2-36:)

Pos.	Benennung	Funktion	Symbol
33	Summer (Fortsetzung)	<p>Gibt akustische Warnsignal bei einer Störmeldung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Motorölstand (Motor 1 und / oder 2; links und/oder rechts) zu niedrig</li> <li>▪ Verteilergetriebe (1 und / oder 2; links und/oder rechts) verschmutzt</li> <li>▪ Arbeitspumpe (1, 2, 3 und / oder 4); links und/oder rechts verschmutzt</li> <li>▪ Schwenkmotor (1, 2, 3 und / oder 4) verschmutzt</li> <li>▪ Temperatur Schwenkkreis (1 und / oder 2) zu hoch</li> <li>▪ Druck in der Schmieranlage zu niedrig</li> <li>▪ Fettstand in der Schmieranlage zu niedrig</li> <li>▪ Bordspannung 24 V zu niedrig</li> </ul> <p> <b>Der Summer (33) meldet die Störung solange, bis der Fehler behoben ist.</b></p>	
34	Summer	Gibt akustisches Signal, wenn der Anstellwinkel zwischen Stiel und Ausleger zu gering ist.	

( Fig. 2-41:)

Pos.	Benennung	Funktion	Symbol
81	Schalter	Frei für Sonderausstattung	
82	Schalter Feststellbremse Schwenkwerk	Zum Festsetzen des Oberwagens   <b>Schalter nur im Stillstand betätigen, nicht als Betriebsbremse verwenden.</b>	
83	Schalter Scheibenwischer	Dauerbetrieb/Intervall	
84	Schalter Scheibenwascher	Wisch/Wasch-Betrieb	
85	Schalter Scheinwerfer	Einschalten der Scheinwerfer auf dem Fahrerhaus	
86	Schalter Scheinwerfer	Einschalten der Scheinwerfer auf dem Hydraulikölkühler	
87	Schalter Scheinwerfer	Einschalten der Scheinwerfer auf dem Gegengewicht	
88	Schalter Scheinwerfer	Einschalten der Scheinwerfer auf dem Podest	

(Fig. 2-46:) (Option)

Pos.	Benennung	Funktion	Symbol
151	<b>Warnleuchte</b> <b>Verschmutzung</b> <b>Schwenkpumpe 1</b>	Leuchtet, wenn die Schwenkpumpe metallisch verschmutzt ist.	
152	<b>Warnleuchte</b> <b>Verschmutzung</b> <b>Schwenkpumpe 2</b>	Leuchtet, wenn die Schwenkpumpe metallisch verschmutzt ist.	
153	<b>Warnleuchte</b> <b>Verschmutzung</b> <b>Schwenkpumpe 3</b>	Leuchtet, wenn die Schwenkpumpe metallisch verschmutzt ist.	
154	<b>Warnleuchte</b> <b>Verschmutzung</b> <b>Schwenkpumpe 4</b>	Leuchtet, wenn die Schwenkpumpe metallisch verschmutzt ist.	
155	<b>Warnleuchte</b> <b>Verschmutzung</b> <b>Hauptpumpe 1</b>	Leuchtet, wenn die Hauptpumpe metallisch verschmutzt ist.	
156	<b>Warnleuchte</b> <b>Verschmutzung</b> <b>Hauptpumpe 2</b>	Leuchtet, wenn die Hauptpumpe metallisch verschmutzt ist.	
157	<b>Warnleuchte</b> <b>Verschmutzung</b> <b>Pumpengetriebe 1</b> <b>links</b>	Leuchtet, wenn die Pumpengetriebe metallisch verschmutzt ist.	
158	<b>Warnleuchte</b> <b>Temperatur</b> <b>Schwenkpumpe 1</b>	Leuchtet, wenn die Temperatur in der Schwenkpumpe zu hoch ist.	
159	<b>Warnleuchte</b> <b>Temperatur</b> <b>Schwenkpumpe 2</b>	Leuchtet, wenn die Temperatur in der Schwenkpumpe zu hoch ist.	
160	<b>Warnleuchte</b> <b>Temperatur</b> <b>Schwenkpumpe 3</b>	Leuchtet, wenn die Temperatur in der Schwenkpumpe zu hoch ist.	
161	<b>Warnleuchte</b> <b>Temperatur</b> <b>Schwenkpumpe 4</b>	Leuchtet, wenn die Temperatur in der Schwenkpumpe zu hoch ist.	
162	<b>Warnleuchte</b> <b>Verschmutzung</b> <b>Hauptpumpe 3</b>	Leuchtet, wenn die Hauptpumpe metallisch verschmutzt ist.	
163	<b>Warnleuchte</b> <b>Verschmutzung</b> <b>Hauptpumpe 4</b>	Leuchtet, wenn die Hauptpumpe metallisch verschmutzt ist.	
164	<b>Warnleuchte</b> <b>Verschmutzung</b> <b>Pumpengetriebe 2</b> <b>rechts</b>	Leuchtet, wenn die Pumpengetriebe metallisch verschmutzt ist.	

Aggregate bzw. Tanks	Meßstelle	Bemerkung
Kraftstofftank	BCS Anzeige (1, Fig. 2-54:)	Füllvorgang beenden wenn der Kraftstofftank gefüllt ist (durch Gegendruck schaltet die Service-Station selbsttätig ab).
Verteilergetriebe	Meßstab (1, Fig. 2-55:)	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. 2-56:)	Füllvorgang beenden, wenn das Öl am Meßstab die Markierung (maximal) anzeigt (siehe Abschnitt "Motor - Motor Ölstand prüfen / Öl einfüllen")
Motoröltank (Option)	Meßstab (2, Fig. 2-57:)	Füllvorgang beenden, wenn das Öl am Meßstab die Markierung (maximal) anzeigt (siehe Abschnitt "Motor - Motoröltank Ölstand prüfen / Öl einfüllen") .

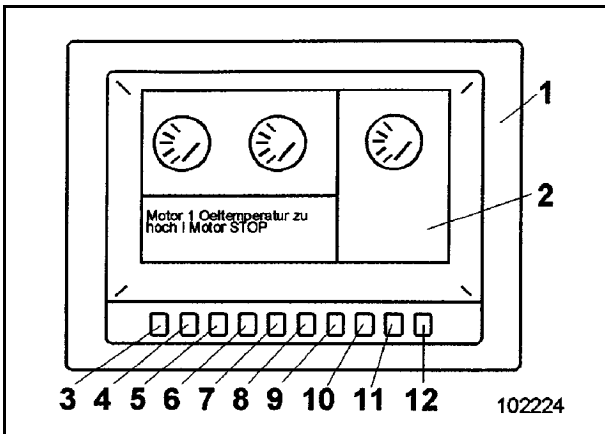


Fig. 2-54:

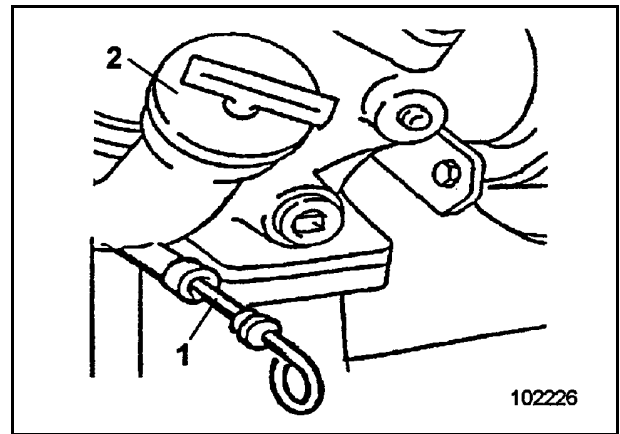


Fig. 2-56:

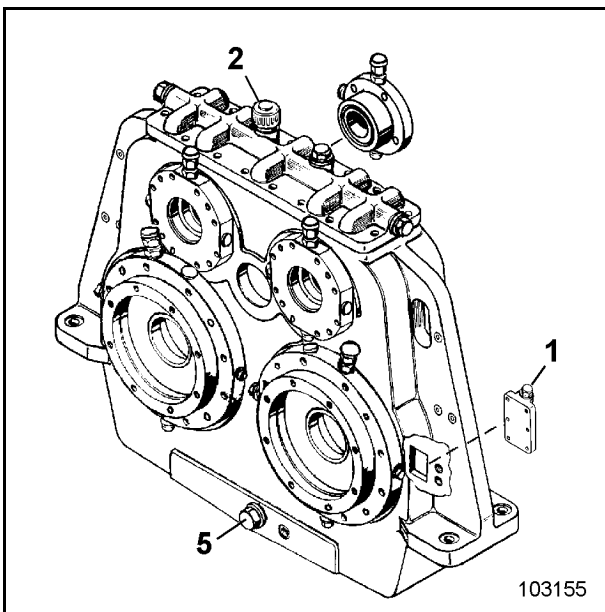


Fig. 2-55:

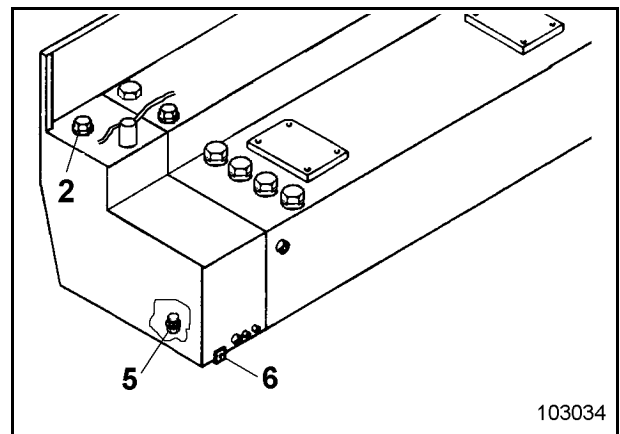


Fig. 2-57:

Steuereinheit

(Fig. 2-76:)

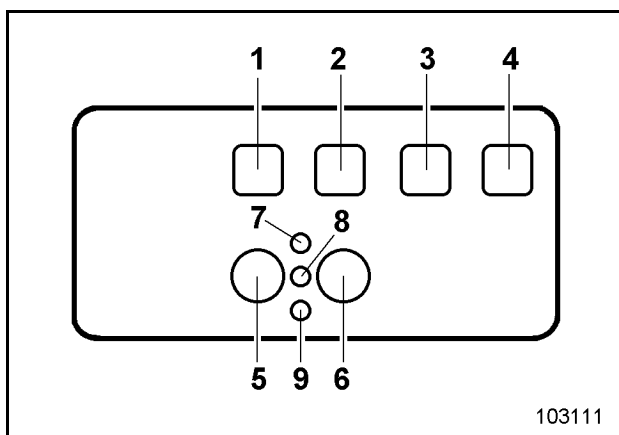


Fig. 2-76:

- |   |                |                |
|---|----------------|----------------|
| 1 | Anzeigeleuchte | Heizung EIN    |
| 2 | Anzeigeleuchte | Gebläse EIN    |
| 3 | Anzeigeleuchte | Heizen         |
| 4 | Anzeigeleuchte | Kühlen         |
| 5 | Schalter       | Heizung EIN    |
| 6 | Schalter       | Gebläse EIN    |
| 7 | Anzeigeleuchte | Gebläsestufe 3 |
| 8 | Anzeigeleuchte | Gebläsestufe 2 |
| 9 | Anzeigeleuchte | Gebläsestufe 1 |

## ARBEITSBETRIEB

2413577

## SICHERHEITSHINWEISE



**Lesen Sie die Abschnitte "Grundlegende Sicherheitshinweise" und "Bedienung, Sicherheitshinweise" aufmerksam durch und beachten Sie die darin gegebenen Hinweise.**

Untersuchen Sie den Einsatzort nach erdverlegten Gas-, Elektro- und Wasserleitungen, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Beschädigungen können lebensgefährlich sein!

Reinigen Sie Ihre Arbeitsschuhe von anhaftendem Erdreich, Schlamm, Schnee, Eis, Fett und Öl, bevor Sie die Maschine bedienen. Sie können von Tritten und Pedalen abrutschen und so ungewollte Bewegungen einleiten.

Warnen Sie umstehende Personen mit einem Hupsignal, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

Unterbrechen Sie die Arbeit, wenn sich Personen im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten. Setzen Sie die Arbeit erst dann fort, wenn die Personen den Gefahrenbereich verlassen haben.

Arbeiten Sie mit der Maschine nur, wenn sie auf einer möglichst horizontalen und ebenen Fläche steht. Die Standsicherheit der Maschine wird sonst verringert.

Achten Sie darauf, daß die Arbeitsausrüstung genügend Raum unter Freileitungen und Bauwerken hat!

Gräben und Abbaufrenten können einbrechen. Halten Sie ausreichend Abstand.



### Einlaufvorschrift für Hydraulikzylinder

Durch Komprimieren eines Öl-Luft-Gemisches in einem Hydraulikzylinder kann es zu Detonationen kommen

Diese können Kolben und Dichtringe beschädigen.

Vor der ersten Inbetriebnahme und/oder nach Reparaturen die Hydraulikzylinder wie folgt einlaufen:

- Motore starten und mit niedrigen Drehzahlen laufen lassen.  
Das Druckbegrenzungsventil in der Hydraulikanlage darf nicht ansprechen.
- Die ersten zwei Arbeitsspiele die Kolben der Hydraulikzylinder bis max.  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  (nicht bis zum Anschlag) ein- und ausfahren. Keine plötzlichen Richtungsänderungen durchführen. Zwischen den Richtungsänderungen mindestens 4 Sekunden Wartezeit einlegen.
- Die nächsten acht Arbeitsspiele die Kolben der Hydraulikzylinder bis zum Anschlag ein- und ausfahren. Zwischen den Richtungsänderungen mindestens 4 Sekunden Wartezeit einlegen.
- Nachdem alle Hydraulikzylinder eingelaufen sind, kann der Bagger mit hoher Drehzahl der Motore arbeiten.



## NOTIZEN

2804180

A series of horizontal dotted lines providing space for notes.

## Brand- und Explosionsgefahr

2796686

### Sicherheitshinweise

Vermeiden Sie Rauchen und offenes Feuer auf, neben und unter dem Bagger.

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.

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>Wartung nach W oder T</b>			●	●	●	●	●
<b>Kontroll-, Warn- und Steuerelemente</b>					●	●	●
- Joystick - Steuerkolben	leicht einölen	2 x 4 <sup>5</sup>			●	●	●
- Pedal - Steuerkoben (Gerät mit Ladeschaufel)	leicht einölen	3 x 2 <sup>5</sup>			●	●	●
- Steuerkoben (Gerät mit Tieföffel)	leicht einölen	2 x 2 <sup>5</sup>			●	●	●

<sup>5</sup> leicht mit Hydrauliköl benetzen

## Schmierplan - Fett (Legende)

Pos.	Schmierstelle	Anzahl	Schmierstoff-eigenschaft	Abschmieren alle ... Betriebsstunden
1	Zentralschmieranlage - Fettbehälter	1	V <sup>16</sup>	10
3	Laufrollen (Option)	2 x 7	<b>Tribol</b> TEREX Germany part no. 2764564	1000
4	Einziehleiter (Option) - Umlenkrolle - Arretierbolzen	3	V <sup>16</sup>	1000
		1	I <sup>16</sup>	1000
5	Bordkran (Option) - Lager -Gelenk (Säule / Ausleger) - Zylinderlagerung - Drehkranz	4	V <sup>16</sup>	250
		2		250
		5		250
		1	<b>Graphitspray</b>	250
6	Kontroll-, Warn und Steuerelemente - Joystick - Pedal	2 x 4 <sup>17</sup>	II <sup>16</sup>	1000
		3 x 2 <sup>17</sup>		1000

Alle übrigen Schmierstellen werden durch die Zentralschmieranlage mit Fett versorgt.

## Füllmenge – Fett

Schmierstelle	Schmierstoff-eigenschaft	Füllmenge in kg
Zentralschmieranlage – Fettbehälter	V <sup>16</sup>	1000
Innenverzahnung - Rollendrehverbindung		300
Schwenkwerkshals		2 x 0,5 (4 x)
Leitrad (Dauerfettfüllung)	<b>Tribol</b> TEREX Germany Sach-Nr. 2764564	2 x 25
Laufrollen (Dauerfettfüllung)		14 x 21
Stützrollen (Dauerfettfüllung)		4 x 14

<sup>16</sup> siehe Abschnitt "SCHMIERSTOFFE"

<sup>17</sup> leicht mit Hydrauliköl benetzen

## Motor Ölstand prüfen / Öl auffüllen

Motoröldruck und -öltemperatur werden vom BCS (Fig. 3-9:) während des Betriebes laufend überwacht.

Ein momentaner Motoröldruck und die Motoröltemperatur lassen sich auf dem Bildschirm (Fig. 3-9:) anzeigen.

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

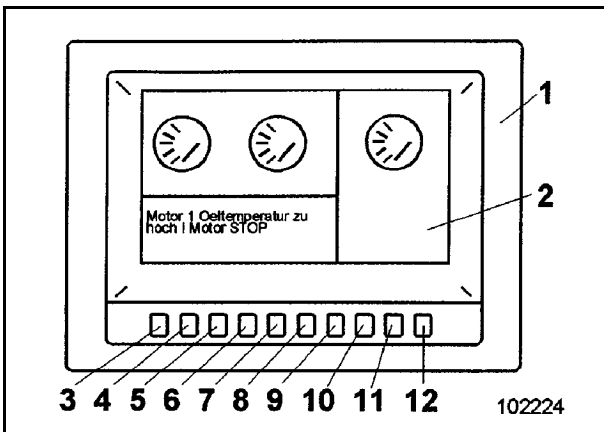


Fig. 3-9:

- Maschine auf einer waagerechten Fläche abstellen und gegen Wegrollen sichern.
- Motore abstellen.
- Den Ölmeßstab (1, Fig. 3-10:) herausziehen.
- Ölmeßstab mit einem sauberen, faserfreien-Putzlappen abwischen und wieder einstecken.

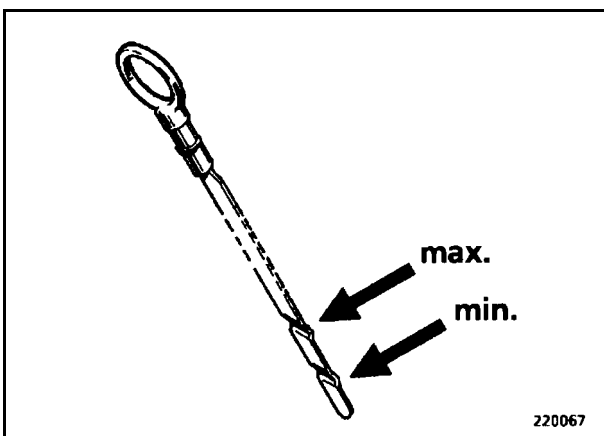


Fig. 3-10:

- Den Ölmeßstab wieder herausziehen, der Ölstand soll zwischen den Markierungen (Pfeile, Fig. 3-10:) liegen. Liegt der Ölstand bei der Markierung "min" oder darunter, Motoröl über den Einfüllstutzen (2, Fig. 3-11:) nachfüllen.

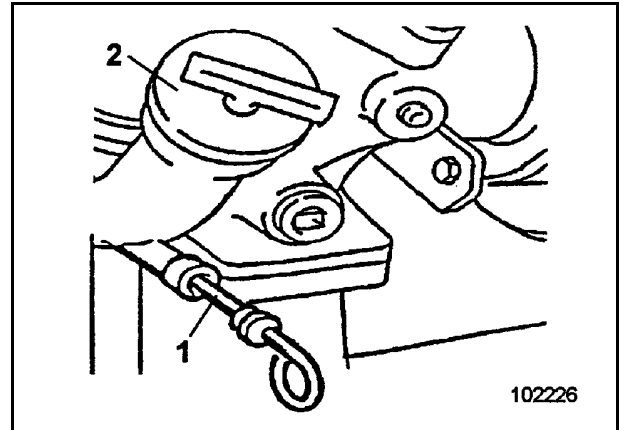


Fig. 3-11:

Motoröl kann auch über die Service-Station (Fig. 3-12:)

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

(siehe Abschnitt "Motoröl wechseln")

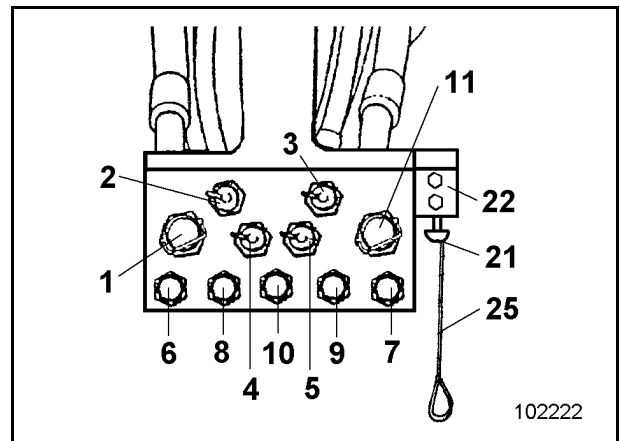


Fig. 3-12:

## Kühler

Die Kühler befinden sich auf dem Oberwagen im Gegengewicht.

### Wöchentlich prüfen:

- ➔ Kühlerlamellen auf Verschmutzung, ggf. reinigen.

### Kühlflüssigkeitsstand

Zu niedriger Kühlflüssigkeitsstand zeigt das BCS über den Bildschirm (Fig. 3-28:) an.

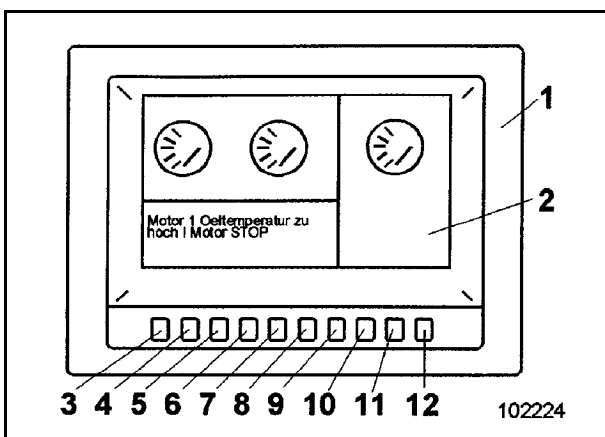


Fig. 3-28:

Die Kühler-Verschlußdeckel (1, Fig. 3-28:) sind von oben zugänglich.



**Verbrühungsgefahr durch heiße Kühlflüssigkeit. Deshalb Kühler-Verschlußdeckel vorsichtig öffnen.**

- ➔ Verschlußdeckel (1) in die erste Raststellung drehen
- ➔ nach dem Druckausgleich Verschlußdeckel in Öffnungsstellung drehen und abnehmen.

Der Stand der Kühlflüssigkeit soll bis Unterkante Einfüllstutzen reichen; ggf. Kühlflüssigkeit nachfüllen.

Der Flüssigkeitsstand wird vom Anzeigergerät (4, Fig. 3-29:) angezeigt.

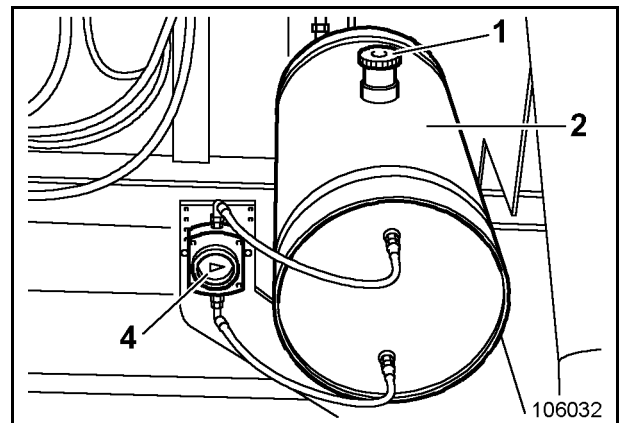


Fig. 3-29:

## Kraftstoffanlage entlüften

Die Kraftstofftanks werden über Entlüftungsventile (3, Fig. 3-45:) entlüftet.

Regelmäßig Entlüftungsventil reinigen.

- Ventil ausbauen, in Petroleum auswaschen und mit Druckluft durchblasen.

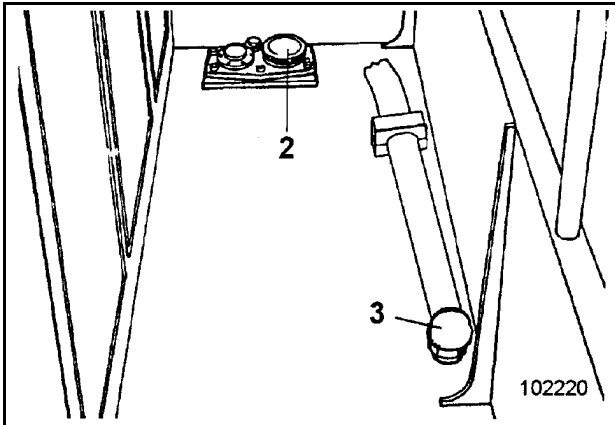


Fig. 3-45:

## Kraftstofftanks reinigen



### Explosionsgefahr!

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

Kein Waschbenzin, Petroleum oder andere Lösungsmittel verwenden.  
Zum Reinigen und Spülen Dieseldieselkraftstoff benutzen.

Vermeiden Sie Hautkontakt.

Hautkontakt mit Dieseldieselkraftstoff kann gesundheitsschädlich sein.

Tragen Sie feste Arbeitskleidung.

Tragen Sie Schutzhandschuhe oder verwenden Sie eine Schutzcreme.



Kraftstoff nicht in das Erdreich gelangen lassen. Zur Wiederverwendung aufbewahren oder umweltschonend entsorgen.

- Die Kraftstofftanks möglichst leerfahren.
- Prüfen, wieviel Kraftstoff sich noch im Tank befindet und ein ausreichend großes Auffanggefäß unter die Ablassschrauben der Tanks
- Ablassschrauben (5, Fig. 3-46:) am Kraftstofftankherausdrehen und Kraftstoff ablassen.
- Tank mit Dieseldieselkraftstoff spülen.
- Ablassschrauben (5) wieder eindrehen.

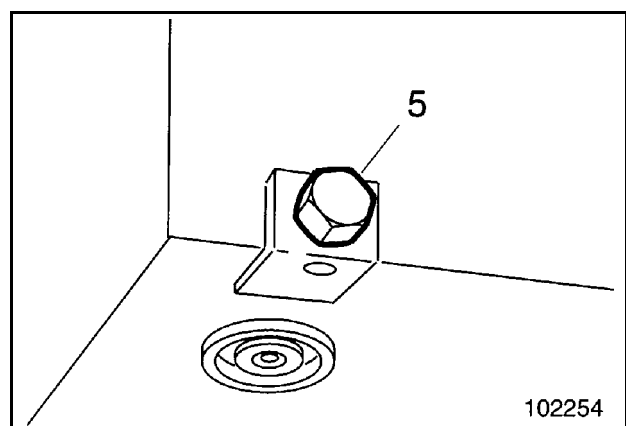


Fig. 3-46:

Systemabschnitte sind zum Beispiel:

- 1) Arbeitshydraulik
- 2) Servosteuerung
- 3) Rücklaufleitung, vorgespannt

**Entspannen**

- Bagger auf horizontaler Fläche parken
- Ausrüstung auf dem Boden absetzen
- Antriebsmotore stillsetzen
- Elektroanlage nicht abschalten

Zu 1 und 2. Servosteuerung Arbeitshydraulik

- beide Steuerhebel mehrere Male in alle Richtung schalten (Fig. 3-62:)

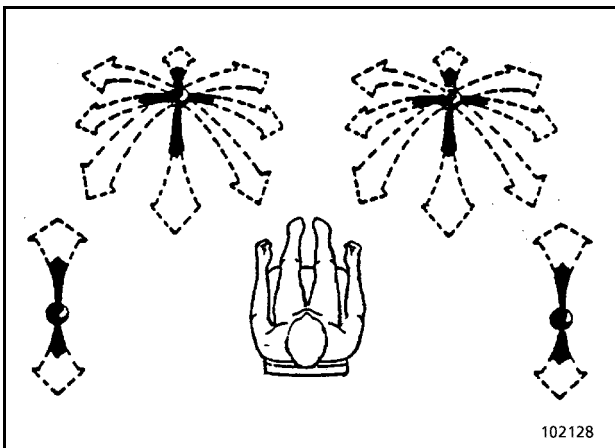


Fig. 3-62:

Zu 3. Rücklaufleitung

Der Vorspanndruck baut sich nach dem Stillsetzen der Motore über ein Vorspannventil sehr rasch ab. Maßnahmen vor dem Öffnen der Rücklaufleitung sind nicht erforderlich.

**Hydraulikölstand prüfen**

- Hydrauliköl auf Betriebstemperatur bringen (etwa 50°C).
- Maschine auf einer möglichst waagerechten Fläche abstellen.
- •Alle Hydraulikzylinder in Mittelstellung fahren.

Der Ölstand muß zwischen den Markierungen 1/2 und 3/4 des Schauglases (1, Fig. 3-63:) liegen.

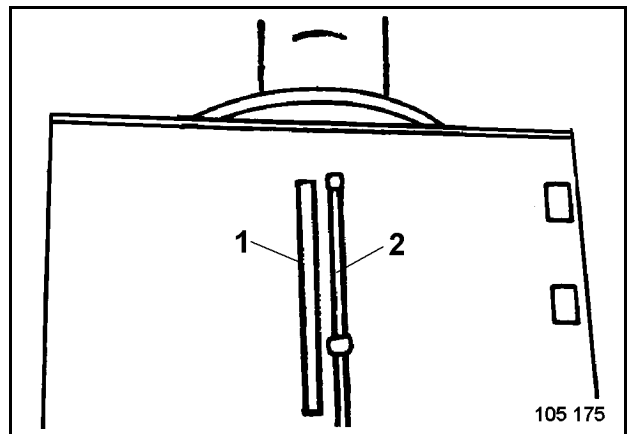


Fig. 3-63:

Der Hydraulikölstand wird vom BCS überwacht. Auf dem Bildschirm (Fig. 3-64:) wird eine Warnmeldung angezeigt, wenn der Hydraulikölstand zu niedrig oder zu hoch ist. Motore stillsetzen, Fehler suchen und beheben.

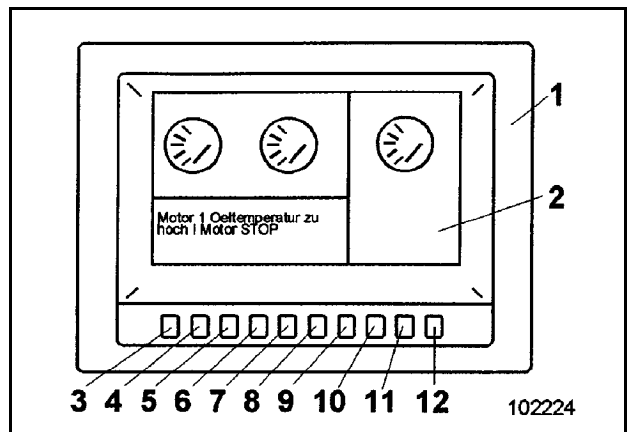


Fig. 3-64:

## Hochdruckfilter für Speisekreise Schwenkwerkspumpen

Der Bagger hat vier Hochdruckfilter (Fig. 3-81:) für die Speisekreise Schwenkwerkspumpen. Je zwei befinden sich neben den Pumoengetrieben.

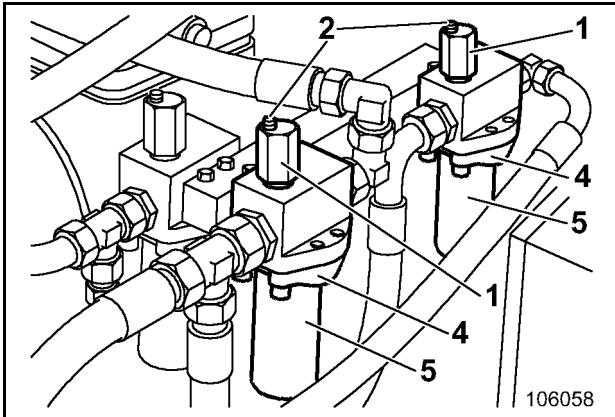
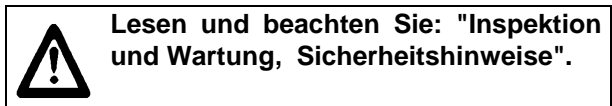


Fig. 3-81:



Motore abstellen.

Verbrühungsgefahr durch heißes Hydrauliköl!

Auch die Filtergehäuse können 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

## Filterelement prüfen/reinigen

Regelmäßig Filter am Wartungsanzeiger (1, Fig. 3-81:) - bei betriebswarmem Öl - auf Verschmutzung prüfen. Wenn das rote Feld unter der transparenten Kappe (2) sichtbar ist, muß das Filterelement gereinigt bzw. erneuert werden.

- Flansch (4, Fig. 3-82:) lösen.
- Filtergehäuse abnehmen und das verbrauchte Öl ausgießen.
- Filterelement (6) aus dem Filtergehäuse (5) ziehen.
- Filtergehäuse und Dichtflächen am Filterkopf mit Waschbenzin oder Petroleum reinigen.
- Neues Filterelement ins Filtergehäuse (5) einsetzen und mit neuen, leicht eingöltem Dichtring (8) an Filterkopf anbauen.

Nach Inbetriebnahme Hochdruckfilter auf Dichtheit prüfen.

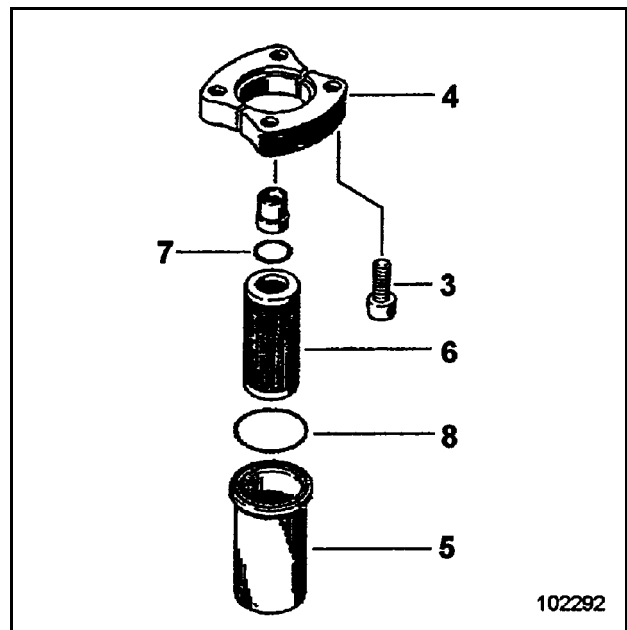


Fig. 3-82:

## Filterelemente wechseln

- Filterelemente wie unter "Filterelemente prüfen" beschrieben ausbauen.
- Neues Filterelement (6, Fig. 3-82:) einbauen und mit einem neuen leicht eingöltem Dichtring (7) zusammenbauen.

Nach Inbetriebnahme Hochdruckfilter auf Dichtheit prüfen.

## Getriebeöl wechseln

### Öl absaugen

Getriebeöl über die Service-Station (Fig. 3-100:)

- Schnellverschluß (4) für das linke Pumpenge triebe
- Schnellverschluß (5) für das rechte Pumpen getriebe

absaugen.

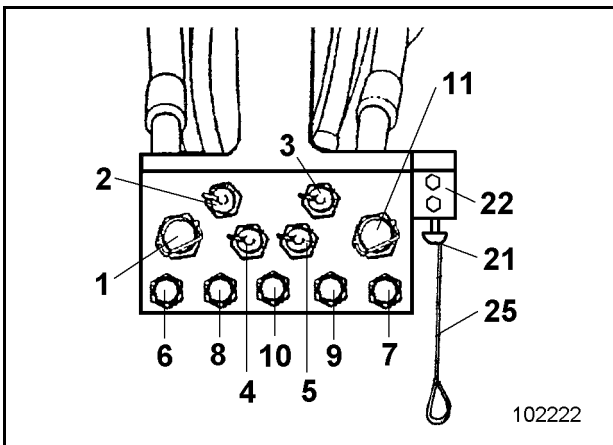


Fig. 3-100:

- ➔ Deckel vom Schnellverschluß abschrauben und Schnellverschluß des Ablasschlauches vom Service-Fahrzeug anschließen.

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

- ➔ Nachdem das Öl abgelassen ist Schlauchleitung abnehmen.  
Der Stutzen schließt selbsttätig.
- ➔ Schutzkappe aufschrauben.

### Öl einfüllen

Das Öl über die Bohrung des Entlüftungsfilters (2, Fig. 3-100:) einfüllen.

Der Ölstand muß bis zur oberen Markierung am Peilstab (1) reichen.

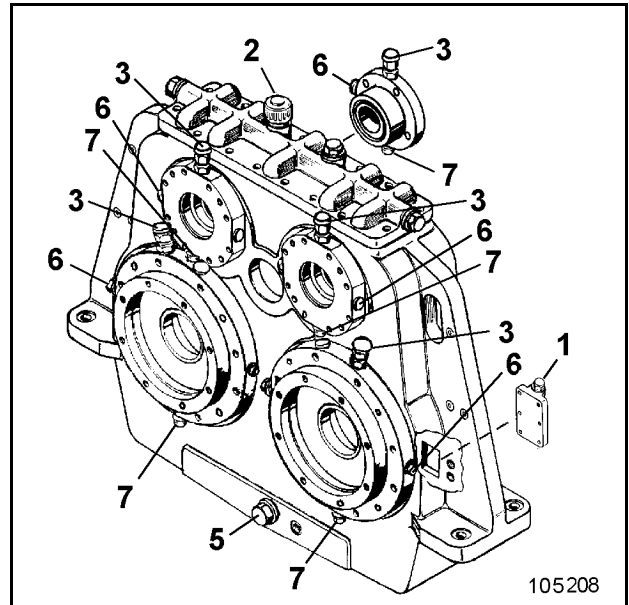


Fig. 3-101:

Getriebeöl kann auch über die Service-Station (Fig. 3-100:)

- Schnellverschlußkupplung (4) für das linke Pumpengetriebe
- Schnellverschlußkupplung (5) für das rechte Pumpengetriebe

eingefüllt werden.

- ➔ Deckel vom Schnellverschluß abschrauben.
- ➔ Schnellverschluß des Füllschlauches vom Service-Fahrzeug anschließen.

Die Anwendung der Schlauchleitung ist im Abschnitt "Schlauchleitung für Öl und Kühlflüssigkeit wechseln" beschrieben.  
Der Ölstand muß bis zur oberen Markierung am Peilstab (1, Fig. 3-100:) reichen.

- ➔ Nachdem das Öl eingefüllt ist Schlauchleitung abnehmen.  
Der Stutzen schließt selbsttätig.
- ➔ Schutzkappe aufschrauben.

## Bremskammer, Öl wechseln

### Öl ablassen

- Einen Auffangbehälter für Altöl unter die Bremskammer stellen.  
Erforderliches Fassungsvermögen siehe: "Füllmengen-Öl".
- Verschlusschraube (7, Fig. 3-118:) herausdrehen und Öl vollständig ablassen.  
Lösen des Entlüftungsfilters (5) erleichtert das Auslaufen des Öles.
- Verschlusschraube (7) reinigen.
- Verschlusschraube (7) wieder eindrehen.

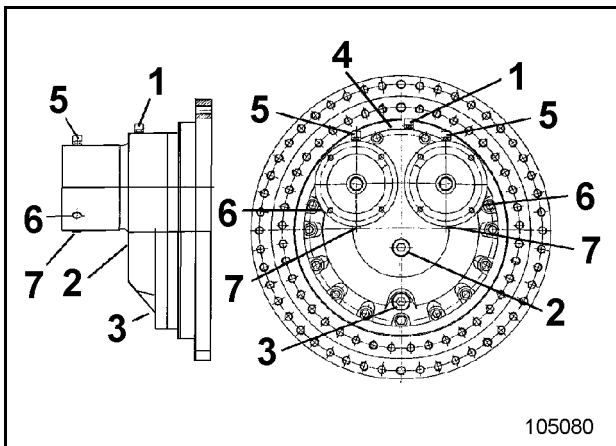


Fig. 3-118:

### Öl einfüllen

- Verschlusschraube (6) herausdrehen.
- Öl durch die Öffnung des Entlüftungsfilters (5) solange einfüllen, bis es an der Öffnung der Verschlusschraube (6) wieder herausfließt.
- Verschlusschraube (6) und Entlüftungsfiler (5) wieder eindrehen.

## Entlüftungsfiler

- Entlüftungsfiler (1 und 5, Fig. 3-118:) herausdrehen und in Waschbenzin oder Petroleum reinigen.

## Schmierdruck prüfen

Wöchentlich prüfen,

ob der Öldruck am Manometer (4, Fig. 3-137:) 60 bar beträgt (der Druck ist abhängig von der Temperatur und Viskosität des Öles und kann schwanken).

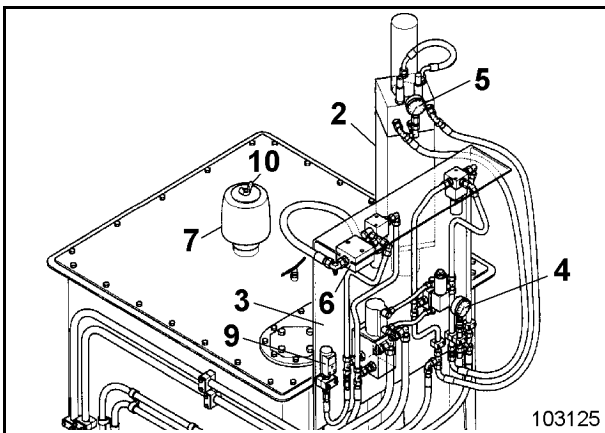


Fig. 3-137:

Dieser Öldruck wird reduziert. Der Druck am Manometer (5) beträgt 47 – 50 bar.

Durch einen Druckübersetzer wird dann der erforderliche Schmierdruck von 320 für den Oberwagen erzeugt.

Der Schmierdruck wird am Manometer (9) angezeigt.

Bei abweichendem Öldruck Motore abschalten und Zentralschmieranlage überprüfen.

Ist der Öldruck niedriger, werden nicht alle Schmierstellen mit Fett versorgt.



**Ist der Öldruck höher, kann eine Schmierleitung platzen.**

Fettbehälter immer rechtzeitig neu befüllen, da sonst Luft ins Schmier-system dringt und Störungen verursacht.

## Antriebseinheit

Die Antriebseinheit besteht aus:

- Kranmotor
- Hydraulikanlage

### Kranmotor

Siehe auch Betriebsanleitung für den Kranmotor.

- Nach jedem Arbeitseinsatz Kraftstofftank über den Einfüllstutzen (5, Fig. 3-154:) befüllen.
- Vor jedem Arbeitseinsatz den Motorölstand überprüfen; ggf. Motoröl nachfüllen.
- Regelmäßig, spätestens jährlich
  - Motoröl wechseln
  - Motorölfilter wechseln
  - Luftfilter prüfen / wechseln
  - Kraftstofffilter wechseln
- Regelmäßig Batterien (7) und Kabelanschlüsse prüfen.

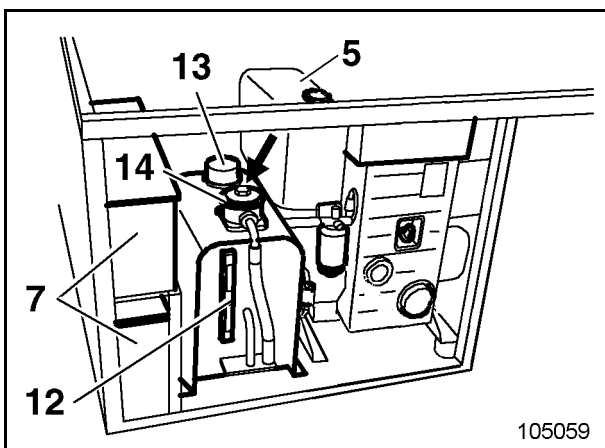


Fig. 3-154:

## Ansauganlage

Lassen Sie den Motor nicht an, wenn das Luftfilter abgebaut ist.

## Hydraulikanlage

Siehe auch Betriebsanleitung für den Kran.

- Vor jedem Arbeitseinsatz den Hydraulikölstand am Füllstandsrohr (12, Fig. 3-154:) überprüfen; ggf. Hydrauliköl nachfüllen.
- Regelmäßig am Verschmutzungsanzeiger (Pfeil, Fig. 3-154:) die Verschmutzung des Hydraulik-ölfilters überprüfen.
- Regelmäßig, spätestens jährlich
- Hydraulikölfilter (14) und BelüftungsfILTER (13) wechseln.

## Bordkran

### Wartung

- Regelmäßig und bei Bedarf alle Lager abschmieren und den Drehkranz mit einem Graphitspray einsprühen (Fig. 3-155)

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| 1 - Lager                   | 4 Schmierstellen |
| 2 - Gelenk (Säule/Ausleger) | 2 Schmierstellen |
| 3 - Zylinderlagerung        | 5 Schmierstellen |
| 4 - Drehkranz               |                  |

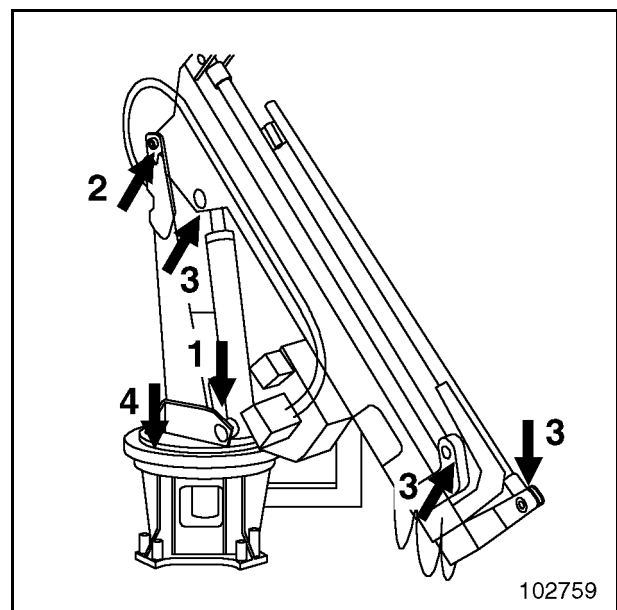


Fig. 3-155

## BRAND UND EXPLOSIONSGEFAHR

2796687

### Sicherheitshinweise

Informieren Sie sich vor Arbeitsbeginn

über die nationalen und betrieblichen Unfallverhütungsvorschriften. Beachten Sie dabei besonders die Gefahren durch brennbare und leicht entzündliche Stoffe.

über die sichere Handhabung der einzusetzenden Feuerlöscher.

Vermeiden Sie Rauchen und offenes Feuer auf, neben und unter dem Bagger.

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

Während des Betriebes keine brennbaren Stoffe aufbewahren, bzw. transportieren.

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 wurde.

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 (Schweißen, Brennen, Schleifen, elektrischer Kurzschluß), können auf dem Boden Brände entstehen, die auf den Bagger übergreifen.

Stellen Sie geeignete Feuerschutzeinrichtungen (Feuerschutzwände) auf, wenn bei Reparaturarbeiten offenes Feuer oder Funkenflug nicht zu vermeiden ist.

Schützen Sie besonders Kabel, Kabelkanäle und Schlauch- und Rohrleitungen.

Decken Sie ggf. auch den Untergrund mit Feuerschutzdecken ab.

Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.

Reinigen Sie den Bagger bevor Sie mit einer Arbeit beginnen.

Halten Sie nur geeignete und geprüfte Feuerlöscher bereit.

Brennende Flüssigkeiten nicht mit Wasser löschen. Verwenden Sie:

- Trockenpulver-,
- Kohlendioxid- oder
- Schaumlöschapparate.

Das Löschwasser würde bei Kontakt mit brennenden Stoffen schlagartig verdampfen und z. B. Öl auf eine große Fläche verteilen. Wasser erzeugt Kurzschlüsse in der elektrischen Anlage und dadurch möglicherweise neue Gefahren.

Verständigen Sie die Feuerwehr.

Lassen Sie sich alle Schweiß-, Brenn

## 5 ANHANG

	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>



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