

Betriebsanleitung

CE

Hydraulikbagger

RH 170 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 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
Teil 1	EINFÜHRUNG GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE	Bedienungspersonal + Inspektions- und Wartungspersonal + Instandsetzungspersonal
Teil 2	BEDIENUNG	Bedienungspersonal Das Bedienungspersonal muß über Kenntnisse der Bedienung und des Einsatzes dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen
Teil 3	INSPEKTION UND WARTUNG	Inspektions- und Wartungspersonal Das Inspektions- und Wartungspersonal muß über Sachkenntnis zur Inspektion und Wartung dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen.
Teil 4	INSTANDSETZUNG	Instandsetzungspersonal Das Instandsetzungspersonal muß über Sachkenntnis und Erfahrungen zur Instandsetzung dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen.
Teil 5	ANHANG	Bedienungspersonal + Inspektions- und Wartungspersonal + Instandsetzungspersonal
Teil 6	STICHWORT- VERZEICHNIS	Bedienungspersonal + Inspektions- und Wartungspersonal + Instandsetzungspersonal

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 - Filtergehäuse - Kühlung
- 20 - Pumpengetriebe
- 21 - Arbeitspumpe
- 22 - Schwenkpumpe
- 23 - Vorsteuerpumpe
- 24 - Getriebeumwälzpumpe
- 25 - Füllpumpe (Schwenkkreis)
- 26 - Pumpe Lüfterantrieb (Motor-Kühler)
- 27 - Pumpe Lüfterantrieb (Hydraulikölkühler)
- 28 - Kühlölpumpe
- 29 - Schwenkgetriebe
- 30 - Fahrblock und Drehdurchführung
- 31 - Fahrerhaus
- 32 - Steuersäule mit BCS
- 33 - Schaltschrank
- 34 - Klimagerät
- 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 - Leiter
- 47 - Leiter
- 48 - Gegengewicht

Ladeschaufel

- 51 - Ausleger
- 52 - TriPower-Kinematik
- 53 - Stiel
- 54 - Klappschaufel
- 55 - Auslegerzylinder
- 56 - Stielzylinder
- 57 - Schaufelzylinder
- 58 - Klappenzyylinder
- 64 - Steuerschieber Ausrüstung
- 65 - Eilgangventil

Tieflöffel

- 53 - Stiel
- 55 - Auslegerzylinder
- 56 - Stielzylinder
- 59 - Monoausleger
- 60 - Tieflöffel
- 61 - Löffelzylinder
- 62 - Koppel
- 63 - Schwinge
- 64 - Steuerschieber Ausrüstung
- 65 - Eilgangventil

Feuerlöscher

Der Bagger ist mit zwei Feuerlöschern (Pfeil, Fig. 2-20:) ausgestattet.

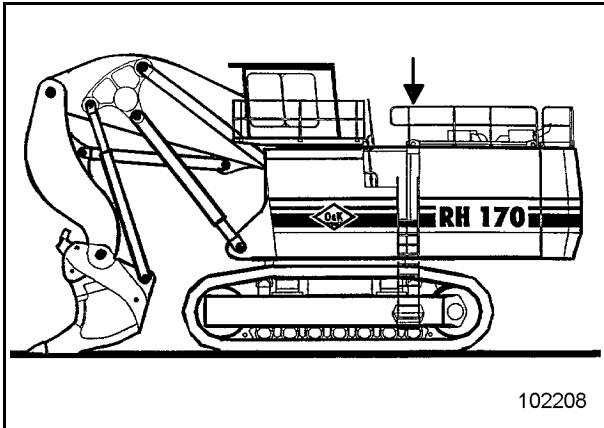


Fig. 2-20:

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

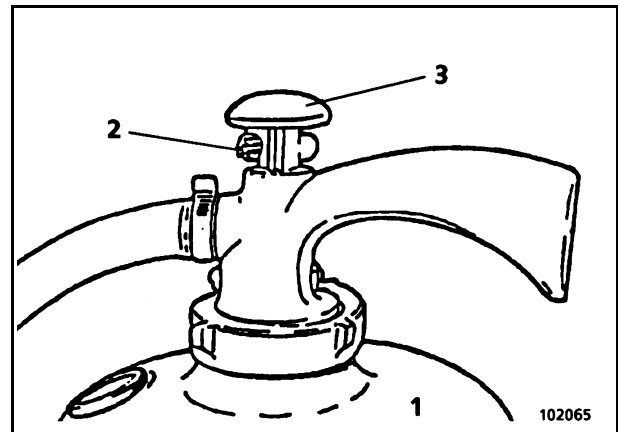


Fig. 2-21:

- ➔ Sicherung (2, Fig. 2-21:) 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. 2-28:)

Pos.	Benennung	Funktion	Symbol
41	Warnleuchte	nicht angeschlossen	
42	Anzeigeleuchte	nicht angeschlossen	
43	Warnleuchte CENTRY Warnung (Motor 1 links)	Leuchtet (z.B. bei: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motortemperatur zu hoch ▪ Motoröldruck zu niedrig Motor abstellen	Centry
44	Warnleuchte	nicht angeschlossen	
45	Anzeigeleuchte	nicht angeschlossen	
46	Warnleuchte CENTRY Warnung (Motor 2 rechts)	Leuchtet (z.B. bei: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motortemperatur zu hoch ▪ Motoröldruck zu niedrig Motor abstellen	Centry
47	Warnleuchte Anstellwinkel Aus- leger – Stiel (Option)	Leuchtet, wenn der Anstellwinkel zwischen Ausleger und Stiel im normalen Bereich liegt.	
48	Warnleuchte Anstellwinkel Aus- leger – Stiel (Option)	Leuchtet, wenn der Anstellwinkel zwischen Ausleger und Stiel im Gefahrenbereich liegt (die Fahrketten können von der Arbeitsausrüstung beschädigt werden). Anstellwinkel vergrößern. Der Summer (34) ertönt solange, bis der Anstellwinkel wieder im normalen Bereich liegt.	

(Fig. 2-33:)

Pos.	Benennung	Funktion	Symbol
91	Schalter Emergency Operati- on Boom/Stick	Einschalten, wenn in einem Notfall Ausleger und Stiel abgesenkt werden müssen.	
92	Taster Dumper zählen	RESET	
93	Schalter Überbrückung Stielzylinderab- schaltung (Option)		
94	Schalter	Nicht angeschlossen	
95	Schalter Beleuchtung	Einschalten der Beleuchtung für Wartungs- arbeiten.	
96	Schalter Beleuchtung	Ein- und Ausschalten der Fahrerhausbe- leuchtung.	
97	Schalter Scheibenwischer Heckscheibe (Option)	Dauerbetrieb	
98	Schalter Rundumleuchte (Option)	Ein- und Ausschalten der Rundumleuchte.	

(Fig. 2-38:) (Option)

Pos.	Benennung	Funktion	Symbol
165	Warnleuchte Verschmutzung Schwenkmotor 1	Leuchtet, wenn der Schwenkmotor metallisch verschmutzt ist.	
166	Warnleuchte Verschmutzung Schwenkmotor 2	Leuchtet, wenn der Schwenkmotor metallisch verschmutzt ist.	
167	Warnleuchte	Frei für Sonderaustattung	
168	Warnleuchte Hydraulikölfilter verschmutzt	Leuchtet, wenn der Durchflußwiderstand im Hydraulikölfilter zu hoch ist.	
169	Warnleuchte Hydraulikölstand	Leuchtet, wenn der Hydraulikölstand zu niedrig ist.	
170	Warnleuchte Elektronische Baggersteuerung EIN	Leuchtet, wenn die elektronische Baggersteuerung eingeschaltet ist.	
171	Kontrollleuchte Hydrauliktank	Leuchtet, wenn die Absperrklappe am Hydrauliktank geschlossen ist.  Die Motoren können nicht gestartet werden, wenn die Absperrklappe geschlossen ist. Wird die Absperrklappe bei laufenden Motoren geschlossen, stoppen beide Motore.	
172	Thermometer	Zeigt die Temperatur des Hydrauliköles an	
181	Schalteinheit Klimaanlage (Option)		
182	Schalteinheit Heizung (Option)		

Elektrische Anlage ein- und ausschalten

Die elektrische Anlage wird mit dem Schlüsselschalter (32, Fig. Fig. 2-55:) eingeschaltet. Schlüssel in den Schlüsselschalter einstecken und nach rechts drehen.

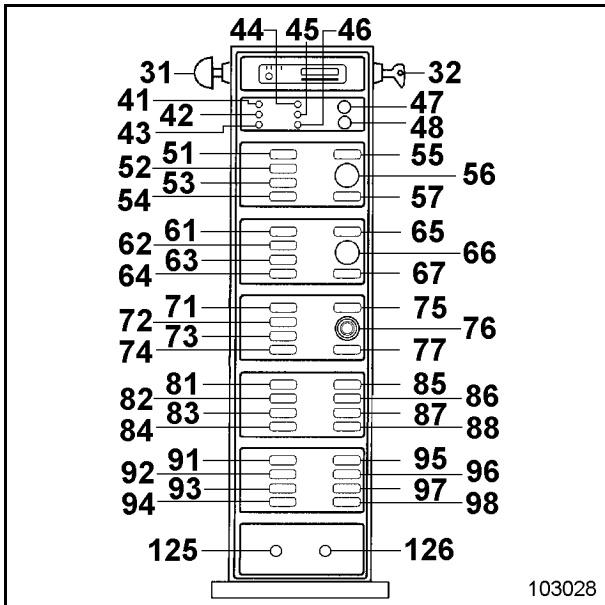


Fig. 2-55:

Batterie Hauptschalter

Der Batterie Hauptschalter befindet sich im Schaltschrank (1, Fig. 2-56:) hinter dem Hydrauliktank. Mit dem Batterie Hauptschalter wird die gesamte elektrische Anlage von den Batterien getrennt. Der Batterie Hauptschalter schützt

- vor unbefugtem Starten der Motoren
- die Batterien vor ungewollter Entladung

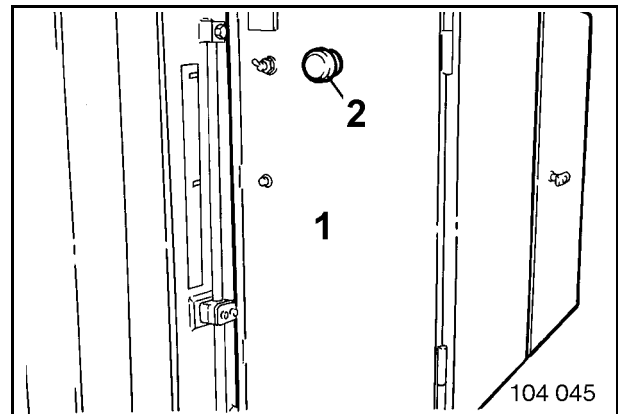


Fig. 2-56:

Nur die automatische Feuerlöschanlage (Option) wird auch bei abgeschaltetem Batterie Hauptschalter mit Spannung versorgt.

Der Batterie Hauptschalter wird automatisch auf AUS geschaltet, wenn die elektrische Anlage mit dem Schlüsselschalter (32, Fig. 2-55:) abgeschaltet wird.

Regulieren der Fahrgeschwindigkeit

In der Ebene:

Fahrgeschwindigkeit über

- ➔ die Pedale (112 und 113, Fig. 2-73:) regulieren und
- ➔ mit dem Schalter (71, Fig. 2-74:) die erste (langsame) oder zweite Fahrstufe (Schnellgang) einschalten

Drehzahlverstellung (56 und 66) ganz nach rechts drehen (Vollgasstellung)

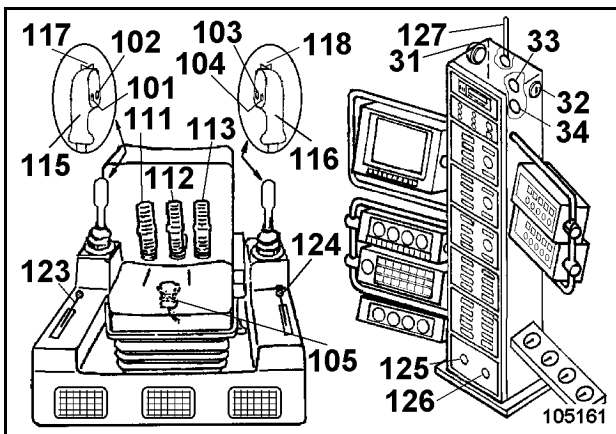
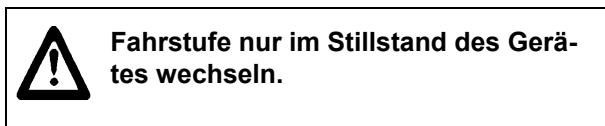


Fig. 2-73:

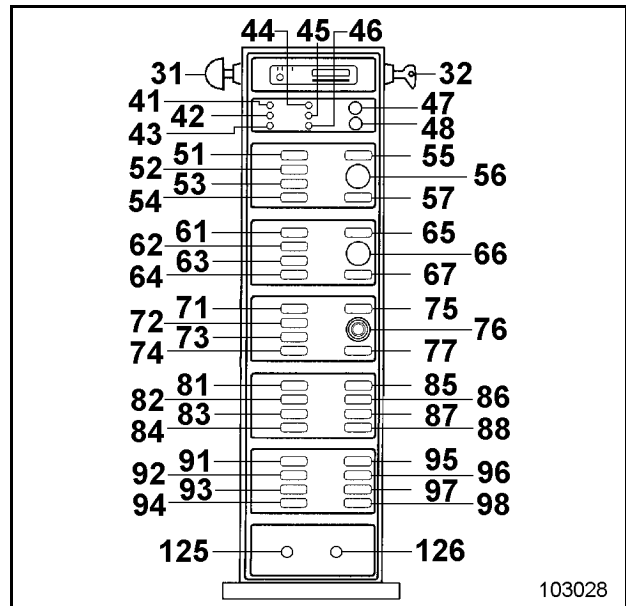


Fig. 2-74:

Fahren bergab



Lesen und beachten Sie den Abschnitt "Fahren, Sicherheitshinweise".

- ➔ Pedale (112 und 113, Fig. 2-73:) stets bis zum Anschlag durchtreten.
- ➔ Fahrgeschwindigkeit nur über die Motordrehzahl regulieren.

Bei Bergabfahrt wirkt ein Fahrbremsventil als Geschwindigkeitsbegrenzer. Das Fahrbremsventil funktioniert aber nur dann einwandfrei, wenn die Pedale (112 und 113) bis zum Anschlag durchgetreten sind.



Sollte die Fahrgeschwindigkeit trotzdem zu hoch werden, Pedale (112 und 113) loslassen, der Bagger bleibt stehen.

Arbeiten

Alle Steuerhebel für den Arbeitsbetrieb gehen nach dem Loslassen selbsttätig in 0-Stellung zurück.



Mit der Klappschaufel nur in Grabrichtung planieren. Niemals mit der Klappschaufel "fegen" oder "schlagen"..

Schaufel vollständig schließen, erst dann mit dem Grabvorgang beginnen. Planum nicht mit geöffnetem Schaufel-Vorderteil abziehen

Ausleger heben und senken

Ausleger heben -
Steuerhebel (116, Fig. 2-88:) nach hinten

Ausleger senken -
Steuerhebel (116) nach vorn

Ausleger mit Druck senken -
Taster (103) eindrücken und
Steuerhebel (116) nach vorn

Schaufel- oder Löffelstiel strecken und einziehen

Stiel strecken -
Steuerhebel (115) nach vorn

Schaufel- oder Löffelstiel einziehen -
Steuerhebel (115) nach hinten

Stiel mit Druck einziehen -
(nur bei Schaufelrüstung)
Taster (102) eindrücken und
Steuerhebel (115) nach hinten

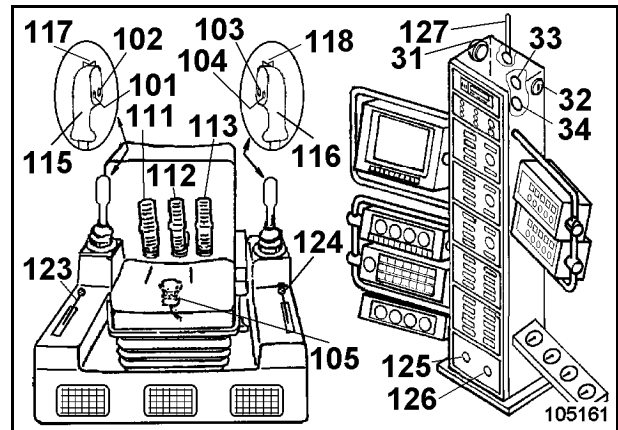


Fig. 2-88:

Schaufel oder Tieflöffel füllen und entleeren

Schaufel oder Tieflöffel füllen -
Steuerhebel (116) nach links

Schaufel oder Tieflöffel entleeren -
Steuerhebel (116) nach rechts

Klappschaufel öffnen und schließen

Schaufel öffnen -
Pedal (111) nach vorn treten oder Taster (117)
nach links drücken

Schaufel schließen -
Pedal (111) nach hinten treten oder Taster (117)
nach rechts drücken

INSPEKTION UND WARTUNG, SICHERHEITSHINWEISE

2804691

Betriebsanleitung

Inspektions- und Wartungsarbeiten erst ausführen, wenn die Betriebsanleitung gelesen und verstanden wurde.

Beachten Sie insbesondere:

"Grundlegende Sicherheitshinweise"

und alle an der Maschine angebrachten Warn- und Hinweisschilder.

Die Betriebsanleitung listet alle auszuführenden Arbeiten auf. Die Beschreibungen von Arbeitsabläufen geben jedoch nur erfahrenem Personal die notwendigen Hinweise.

Betriebsanleitung ständig an der Maschine aufbewahren.

Inspektions- und Wartungspersonal

Das Inspektions- und Wartungspersonal muß über Sachkenntnis zur Inspektion und Wartung dieser oder vergleichbarer Maschinen verfügen.

Die erforderliche Sachkenntnis kann bei einer mehrtägigen Einweisung, z. B. durch einen Terex-Germany Monteur oder durch Teilnahme an einem Terex-Germany Training erworben werden.

Persönliche Schutzausrüstung und Arbeitskleidung

Tragen Sie enganliegende Arbeitskleidung, wenn Sie an der Maschine arbeiten. Lockere, weite Kleidungsstücke können an Teilen der Maschine hängenbleiben und Verletzungen hervorrufen.

Tragen Sie nach Bedarf Absturzsicherung, Schutzanzug, Schutzhelm, Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Gehörschutz.

Arbeitsausrüstung sichern

Arbeitsausrüstung so auf den Boden absetzen, daß beim Lösen mechanischer oder hydraulischer Verbindungen keine Bewegungen stattfinden können.

Ausrüstung oder Bauteile, die an- oder abgebaut, oder in ihrer Einbaulage verändert werden sollen, durch Hebezeuge oder geeignete Aufhänge-/Abstützvorrichtungen gegen unbeabsichtigtes Bewegen, Verrutschen oder Herabfallen sichern.

Maschine sichern

Wartungsarbeiten nur durchführen, wenn die Maschine wie im Abschnitt "Maschine sichern" beschrieben, gesichert ist.

Auf- und Absteigen

Benutzen Sie nur die zum Auf- und Absteigen vorgesehenen Tritte, Plattformen und Handgriffe.

Halten Sie Tritte und Plattformen in trittsicherem und Handgriffe in griffsicherem Zustand. Verschmutzungen durch Öl, Fett, Erdreich, Lehm, Schnee, Eis und andere Stoffe sofort entfernen.

Steigen Sie nur vorwärts auf die Maschine und rückwärts von der Maschine ab.

Zustand der Werkzeuge prüfen

Arbeiten Sie nur mit funktionstüchtigem und betriebssicherem Werkzeug.

Wählen Sie das für die Arbeit passende Werkzeug aus.

Nicht richtig passende Schraubenschlüssel z. B. können abrutschen und Verletzungen verursachen.

Plan V

Plan V -einmalig vor erster Inbetriebnahme

Seite 1 von 2

Benennung	Art der Arbeit	Menge/ Anzahl
Motor	Ölstand prüfen	2
Motoröltank (Option)	Ölstand prüfen	2
Kühlanlage		
Kühlflüssigkeitsstand	prüfen	2
Elektrische Anlage		
Batterie	Flüssigkeitsstand prüfen	6
Beleuchtung	Funktion prüfen	
Kontroll-, Warn- und Steuerelemente	Funktion der Warn- und Anzeigeelemente prüfen	
	Funktion NOT-AUS prüfen	
BCS	Funktion prüfen	1
Hydraulikanlage	Funktion der Arbeits- und Fahrbewegungen prüfen	
	Druck prüfen (siehe Technisches Handbuch)	
Hydrauliköltank	Ölstand prüfen	1
Hydraulik-Zylinder	Entlüften (siehe Abschnitt "Hydraulikanlage entlüften")	
Pumpengetriebe	Ölstand prüfen	2
- Vorkammern		
- Ausgleichsbehälter	Ölstand prüfen	2
Schwenkgetriebe		
- Ausgleichbehälter	Ölstand prüfen	3
- Bremskammern		
- Ausgleichbehälter	Ölstand prüfen	3
Fahrgetriebe (O&K Getriebe)	Ölstand prüfen	2
- Vorkammer	Ölstand prüfen	2 x 2
Fahrgetriebe (L&S Getriebe)	Ölstand prüfen	2
- Vorkammer	Ölstand prüfen	2 x 1
- Bremskammer	Ölstand prüfen	2 x 2
Drehverbindung		
Innenverzahnung	Fettfüllung prüfen	1
Unterwagen		
Laufrolle	Dichtheit und freies Drehen prüfen	2 x 7
Stützrolle	Dichtheit und freies Drehen prüfen	2 x 2
Kettenspannung	Druck prüfen	2
Leitrad	Ölstand prüfen	2

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 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
Hydraulikanlage	Druck prüfen (siehe Techn. Handbuch)				●	●	●
Ölkühler							
- Lagerung							
- Befestigungsschrauben	Festsitz prüfen				●	●	●
- Gummilager	Zustand prüfen				●	●	●
Rücklauffilter	wechseln	7		●	●	●	●
Hochdruckfilter	prüfen / reinigen	4			●	●	●
	wechseln	4				●	●
Magnetstab	prüfen / reinigen	1		●	●	●	●
Bypassventil (Arbeitskreis)	Sieb prüfen / reinigen	4			●	●	●
Filtergehäuse - Kühlung							
- Rücklauffilter	wechseln	2		●	●	●	●
- Bypassventil	Sieb prüfen / reinigen	2			●	●	●
- Magnetstab	prüfen / reinigen	2		●	●	●	●
Filter (Vorsteuerkreis)	Verschmutzung und Beschädigung prüfen	2 x 1			●	●	●
	wechseln	2 x 1				●	●
Filter (Steuerkreis)	Verschmutzung und Beschädigung prüfen	1			●	●	●
	wechseln	1				●	●
Filter (Hilfssteuerkreis)	Verschmutzung und Beschädigung prüfen	1			●	●	●
	wechseln	1				●	●
Filter (Speisekreis Schwenkwerkspumpe)	Verschmutzung und Beschädigung prüfen	2 x 2			●	●	●
	wechseln	2 x 2				●	●
BelüftungsfILTER	wechseln	2			●	●	●
Hydrauliköltank	Öl analysieren	1		●	●	●	●
	Öl wechseln	1 ^{11 12}					●
Druckspeicherspeicher	Druck prüfen (siehe Techn. Handbuch)						●
Zylinder (Dichtungen und Führungsbänder)	wechseln						●

¹¹ Hydrauliköl alle 5000 Bh wechseln, wenn das Öl nicht regelmäßig analysiert wird, spätestens jedoch nach 3 Jahren

¹² siehe Tabelle "Füllmengen Öl"

Prüfplan - Öl (Legende)

Pos	Bauteil	Anzahl	Schmierstoff- eigenschaft ²⁰	Ölstand prüfen alle ... Bh	Öl wechseln alle ... Bh
1	Motor	2	I	10	250
2	Motor, Motoröltank (Option)	2	I	10	1000
3	Hydraulikanlage	1	II	10	10000 ²¹
4	Pumpengetriebe	2	III API SAE 80 (synthetische Getriebeöle)	60	1000
	- Vorkammern	2 x 5		10	1000
5	Schwenkgetriebe	3	API GL5 SAE 85W-90 SAE 80W-90	10	1000
	- Bremskammern	3		API GL4 SAE 10W-30	10
6	Fahrgetriebe (O&K Getriebe)	2	III	500	5000
	- Vorkammern	2 x 2		500	5000
6	Fahrgetriebe (L&S Getriebe)	2	III	500	5000
	- Vorkammern	2 x 1		500	5000
	- Bremskammern	2 x 2		500	5000
7	Bordkran (Option)				
	- Kranmotor	1	I	10	250 ²²
	- Hydrauliktank	1	II	10	1000 ²³

²⁰ siehe Abschnitt "SCHMIERSTOFFE"

²¹ Hydrauliköl nach 5000 Bh wechseln, wenn das Öl nicht regelmäßig analysiert wird, spätestens alle 3 Jahre wechseln

²² Motoröl spätestens jährlich wechseln

²³ Hydrauliköl spätestens jährlich wechseln

Motoröl einfüllen

- ➔ Motoröl über den Einfüllstutzen (2, Fig. 3-18:) einfüllen bis der Ölstand am Meßstab (1) die Markierung "max" (Fig. 3-19:) erreicht hat.

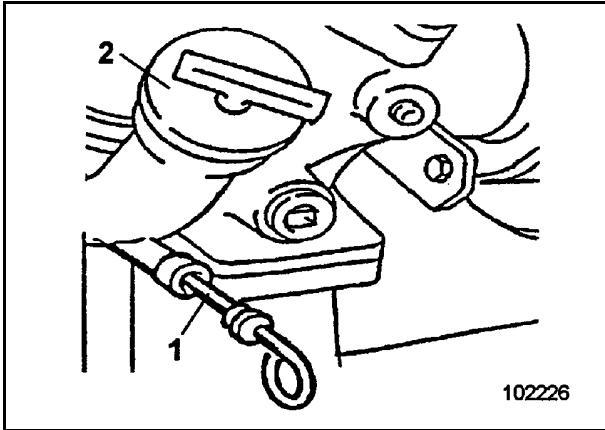


Fig. 3-18:

Motoröl über die Servicestation einfüllen

Motoröl über den

- Schnellverschluß (8, Fig. 3-20:) für den linken Motor
- Schnellverschluß (9) für den rechten Motor

einfüllen, bis der Ölstand am Meßstab (1, Fig. 3-18:) die Markierung "max" (Fig. Fig. 3-19::) erreicht hat.

- ➔ Deckel von der Schnellverschluß abschrauben. Schnellverschluß des Einfüllschlauches vom Service-Fahrzeug anschließen.

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

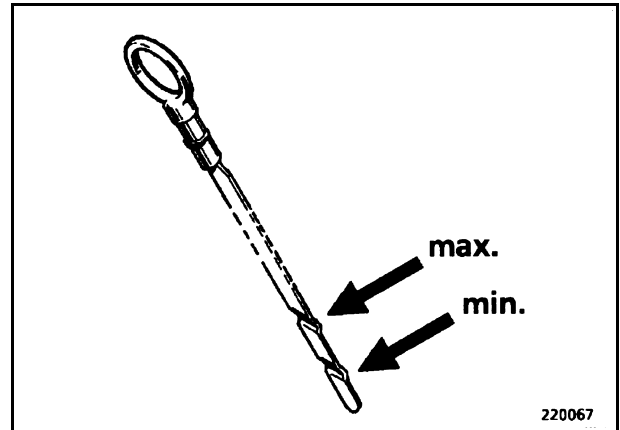


Fig. 3-19:

- ➔ Motore starten und etwa 2 Minuten im Leerlauf laufen lassen.
- ➔ Ölstand am Meßstab (1, Fig. 3-18:) kontrollieren, falls erforderlich Öl bis zur Markierung "max" (Fig. 3-15:) auffüllen.

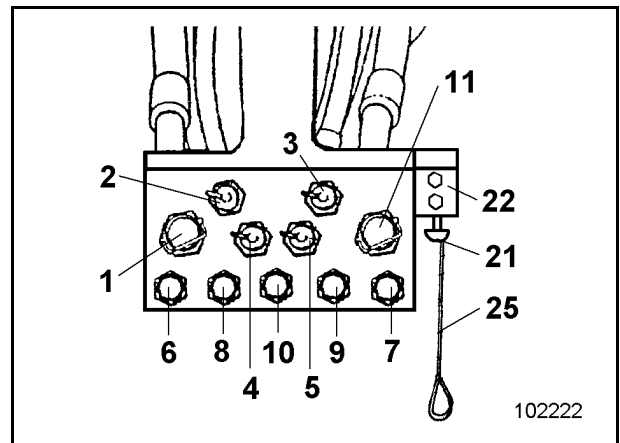


Fig. 3-20:

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

Kühflüssigkeit nachfüllen

Kühflüssigkeit kann auch über die Servicestation (Fig. 3-38:)

- Schnellverschluß (2) für den linken Motor
- Schnellverschluß (3) für den rechten Motor nachgefüllt werden.

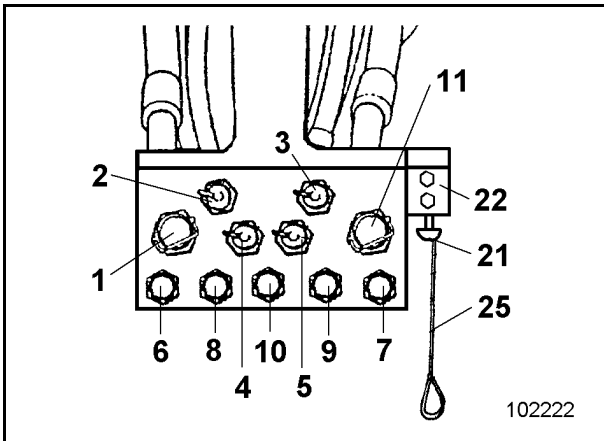


Fig. 3-38:

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

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

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

Kühflüssigkeit



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

Verbrühungsgefahr durch heiße Kühflüssigkeit. Auch die Kühler können heiß sein. Tragen Sie Schutzhandschuhe und feste Arbeitskleidung. Fangen Sie auslaufende Kühflüssigkeit auf und entsorgen Sie sie umweltschonend.

Regelmäßig - spätestens alle 2 Jahre - Kühflüssigkeit erneuern.

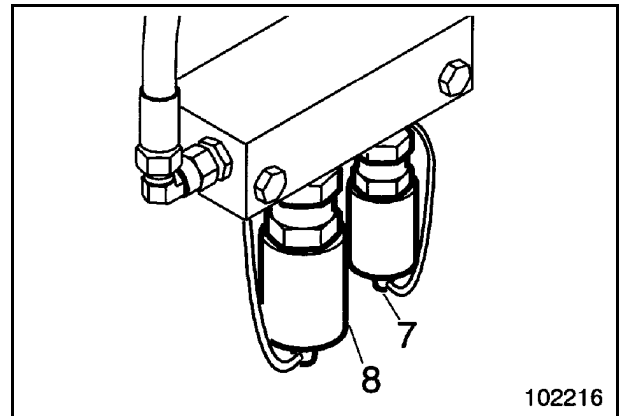


Fig. 3-39:

Kühflüssigkeit ablassen

- ➔ Motore abstellen

Kühflüssigkeit über den Schnellverschluß (8, Fig. 3-39:) ablassen.

- ➔ Auffangbehälter für die verbrauchte Kühflüssigkeit unter den Schnellverschluß stellen. (Fassungsvermögen siehe "Füllmengen-Sonstiges")
- ➔ Deckel vom Schnellverschluß abschrauben.
- ➔ Schlauchleitung anschließen.

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

- ➔ Schlauchleitung abnehmen. Der Abblaßstutzen schließt selbsttätig.
- ➔ Schutzkappe aufschrauben.

- Kraftstoff durch den Siebeinsatz im Einfüllstutzen (2, Fig. 3-58:) einfüllen.
- Kraftstoff kann auch über die Service-Station (1, Fig. 3-59:) für beide Kraftstofftanks eingefüllt werden.

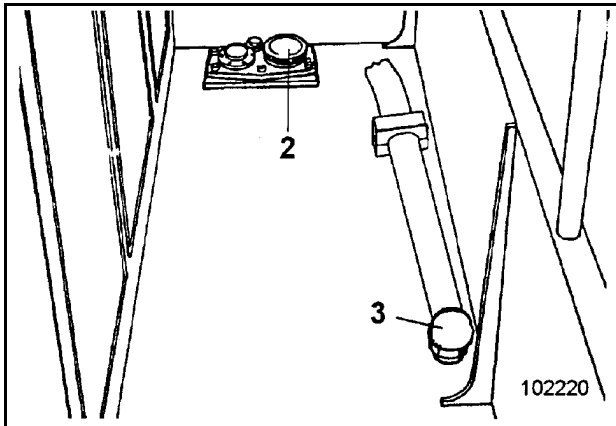


Fig. 3-58:

- Deckel von der Schnellverschlußkupplung 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. 3-60:) angezeigt.

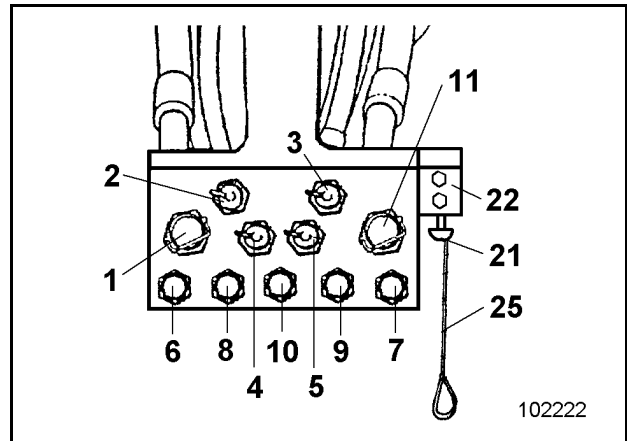


Fig. 3-59:

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

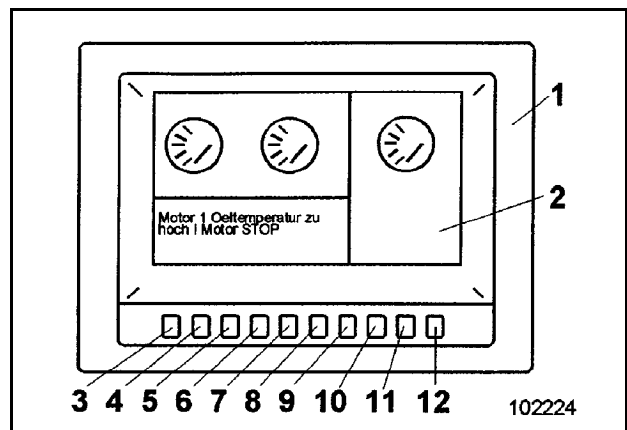


Fig. 3-60:

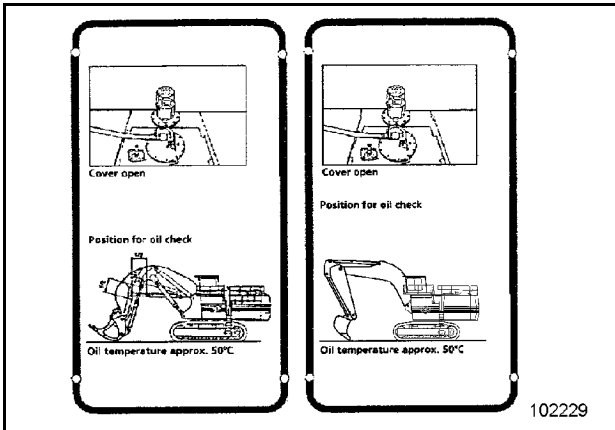


Fig. 3-75:

Ausrüstung so auf dem Boden absetzen wie auf dem Schild (Fig. 3-75:) dargestellt

Das Schild (2, Fig. 3-76:) befindet sich neben dem Füllstandsrohr (1)

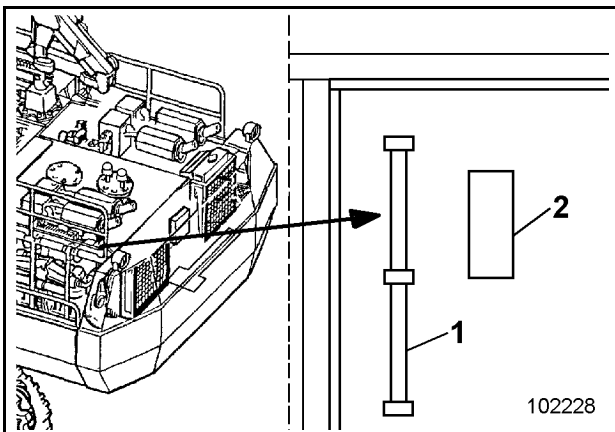


Fig. 3-76:

Hydrauliköl über die Rücklauffilter einfüllen.

- Deckel (19, Fig. 3-77:) abnehmen.
- Hydrauliköl durch die Öffnung nachfüllen bis der Ölstand zwischen $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ des Schauglases (1, Fig. 3-76:) liegt (Ölqualität siehe "Füllmengen-Öl").
- Vor der Montage des Deckels (19) den Dichtring prüfen, bei Beschädigungen erneuern.
- Deckel mit Dichtring anbauen.

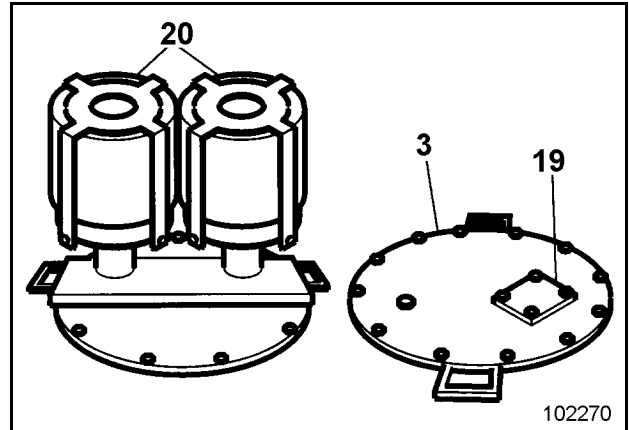


Fig. 3-77:

Hydrauliköl kann auch über die Service-Station (Fig. 3-78:) 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 (1, Fig. 3-76:) liegt (Ölqualität siehe "Füllmengen-Öl").
- Füllschlauch abnehmen. Der Schnellverschluß schließt selbsttätig.
- Schutzkappe aufschrauben

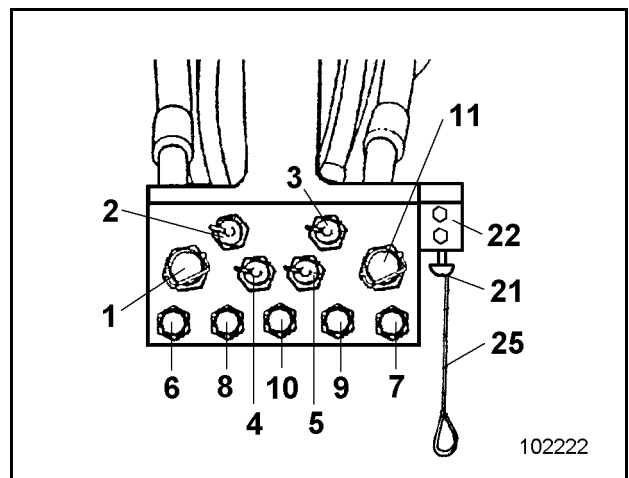


Fig. 3-78:

Hochdruckfilter für Speisekreise Schwenkwerkspumpen

Der Bagger hat vier Hochdruckfilter (Fig. 3-93:) für die Speisekreise Schwenkwerkspumpen. Je zwei befinden sich neben den Pumoengetrieben.

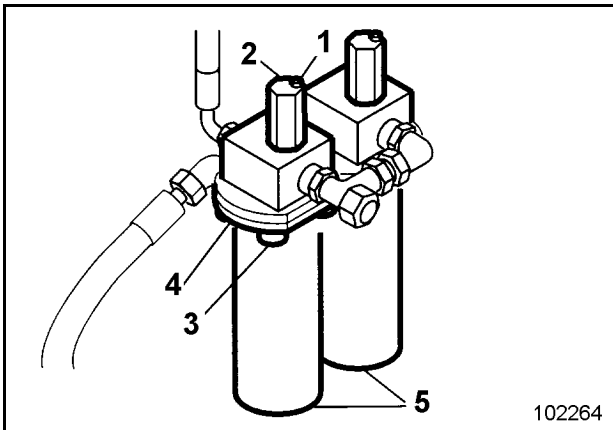


Fig. 3-93:



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

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

- Flansch (4, Fig. 3-94:) 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.

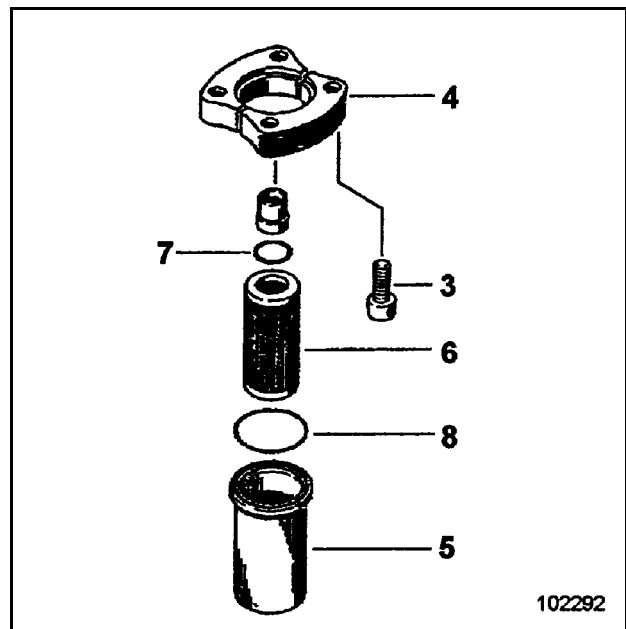


Fig. 3-94:

Filterelemente wechseln

- Filterelemente wie unter "Filterelemente prüfen" beschrieben ausbauen.
- Neues Filterelement (6, Fig. 3-94:) einbauen und mit einem neuen leicht eingöltem Dichtring (7) zusammenbauen.

Nach Inbetriebnahme Hochdruckfilter auf Dichtheit prüfen.

Öl einfüllen

Das Öl über die Bohrung des Entlüftungsfilters (2, Fig. 3-113:) einfüllen.

Der Ölstand muß bis zur oberen Markierung am Peilstab (1, Fig. 3-114:) reichen.

Getriebeöl kann auch über die Service-Station (Option) (Fig. 3-115:)

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

einfüllen.

- 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. 3-114:) reichen.

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

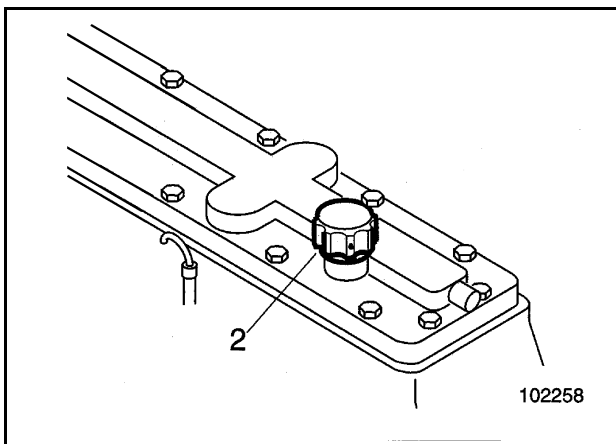


Fig. 3-113:

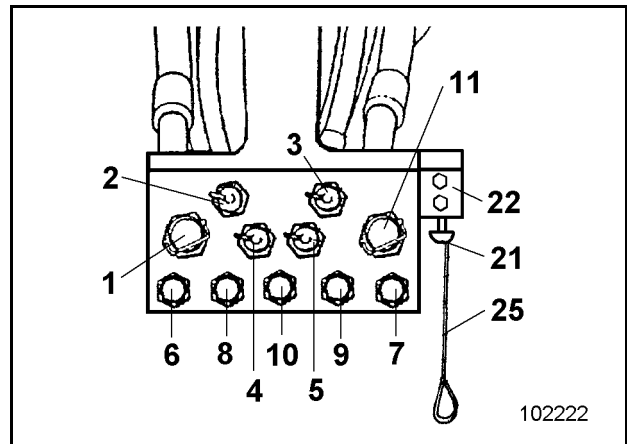


Fig. 3-115:

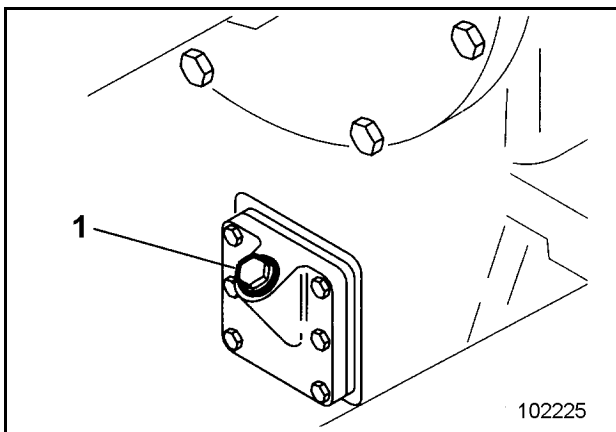


Fig. 3-114:

Bremskammer, Öl wechseln

(für L&S Getriebe)

Öl ablassen

- Einen Auffangbehälter für Altöl unter die Bremskammer stellen.
Erforderliches Fassungsvermögen siehe: "Füllmengen-Öl".
- Verschlusschraube (7, Fig. 3-135:) herausdrehen und Öl vollständig ablassen.
Lösen des Entlüftungsfilters (5) erleichtert das Auslaufen des Öles.
- Verschlusschraube (7) reinigen.
- Verschlusschraube (7) wieder eindrehen.

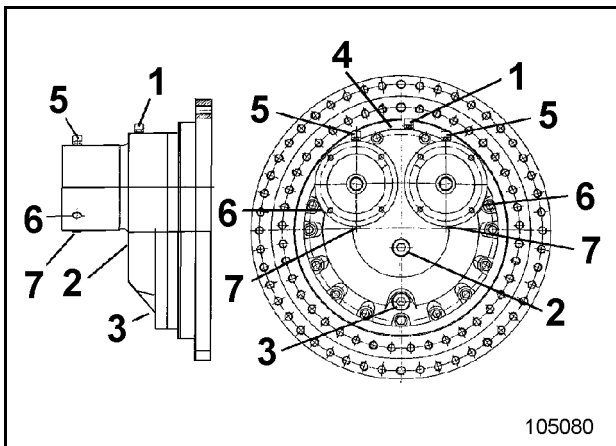


Fig. 3-135:

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

(für L&S Getriebe)

- Entlüftungsfiler (1 und 5, Fig. 3-135:) herausdrehen und in Waschbenzin oder Petroleum reinigen.

Schmierdruck prüfen

Wöchentlich prüfen,

ob der Öldruck am Manometer (4, Fig. 3-153:) 60 bar beträgt (der Druck ist abhängig von der Temperatur und Viskosität des Öles und kann schwanken).

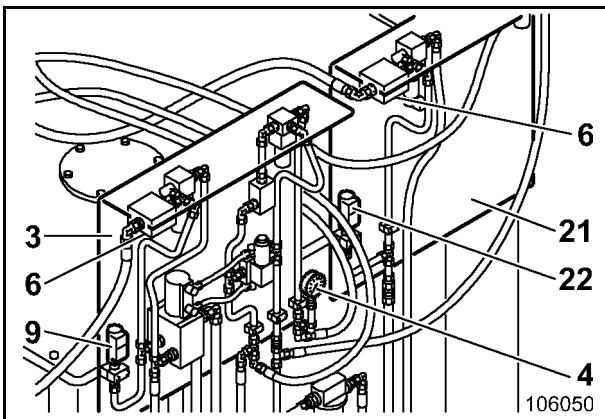


Fig. 3-153:

Dieser Öldruck wird reduziert. Der Druck am Manometer (2, Fig. 3-154:) beträgt 35 – 40 bar und am Manometer (4) 49 – 51 bar.

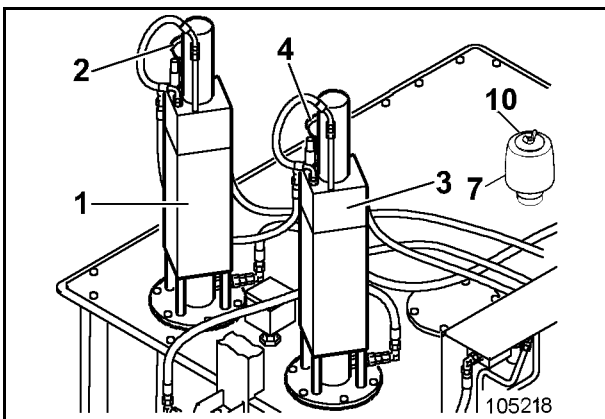


Fig. 3-154:

Durch einen Druckübersetzer wird dann der erforderliche Schmierdruck von 320 bar für den Oberwagen und 180 bar für den Unterwagen erzeugt.

Der Schmierdruck für den Oberwagen wird am Manometer (9, Fig. 3-153:) und für den Unterwagen am Manometer (22) 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 Schmiersystem dringt und Störungen verursacht.

STILLEGUNG UND WIEDERIN- BETRIEBNAHME

2441962

Stillegen des Hydrobaggers

- Bagger auf festem und ebenem Untergrund abstellen
- Ausrüstung auf dem Boden absetzen. Dabei die Kolbenstangen der Hydraulikzylinder soweit wie möglich einfahren
- alle Steuerelemente in 0-Stellung
- Maschine reinigen
- Oberwagen verriegeln
- Sichtprüfung des Baggers
- Lamellen und Lüfterrad des Hydraulikölkühlers- starke Verschmutzungen, Schnee, Eis entfernen
- Konservierung der Motore
- alle blanken Bauteile (z. B. Kolbenstangen) gegen Rost und Schmutz schützen
- Frostsicherheit der Kühlflüssigkeit prüfen, damit es in der kalten Jahreszeit nicht gefriert
- Kraftstofftanks auffüllen
- Batterien ausbauen; siehe **auch Lagern der Batterie**
- Maschine gegen unbefugtes Ingangsetzen sichern:
 - Schlüssel aus Schlüsselschalter abziehen
 - Fahrerhaustür verschließen
 - alle verschließbaren Klappen sichern
- Öffnungen abdecken

Lagern der Batterie

Bei längerer Stilllegung der Maschine die Batterien ausbauen und in einem trockenen, ca. 20° C warmen Raum lagern. Zur Pflege folgende Punkte beachten:

- Batterien säubern
- Alle zwei Wochen Säuredichte und Stand der Batterieflüssigkeit überprüfen
- Die Batterien spätestens dann aufladen, wenn die Säuredichte auf 1,23 kg/dm³ abgesunken ist
- Batterien außen sauber und trocken halten.

ELEKTRISCHE ANLAGE

2413691

Starthilfe (Fremdstarten), Sicherheitshinweise



Halten Sie Zündquellen wie offenes Licht oder brennende Zigaretten von den Batterien fern. Die Batteriegase sind leicht entzündlich. Explosionsgefahr.

Beugen Sie sich während der Starthilfe nicht über die Batterien.

Verletzungsgefahr durch Säurespritzer und Batteriegase.

Maschine nicht fremdstarten wenn die Batterien defekt oder eingefroren sind.

Nur Batterien (Batteriesätze) mit gleicher Spannung verbinden.

Verwenden Sie nur geprüfte Starthilfekabel mit isolierten Polzangen und ausreichendem Kabelquerschnitt.

Stellen Sie sicher, daß sich die Karosserien von Geber- und Nehmermaschine nicht berühren. Anderenfalls könnte schon beim Verbinden der Pluspole ein Strom fließen. Kurzschlußgefahr.

Benutzen Sie niemals Schweißgeneratoren oder Schweißtrafos als Stromquelle.

Starthilfekabel so verlegen, daß sie nicht von drehenden Motorteilen erfaßt werden können.



Lesen und beachten Sie: "Inspektion und Wartung, Sicherheitshinweise", besonders den Abschnitt "Umgang mit Batterien".

Starthilfe (Fremdstarten)

Vor der Starthilfe



Lesen und beachten Sie den Abschnitt: "Starthilfe, Sicherheitshinweise".

Motor mit Anlaßhilfe (Fremdbatterien) starten

Vor dem Ankleben der Anlaßhilfe (Fremdbatterien) eigene Batterien auf Funktionstüchtigkeit prüfen. Geprüft wird durch Einschalten der elektrischen Anlage des Baggers. Warnleuchten für die Motorüberwachung ("Generator" und "Motoröldruck") müssen aufleuchten.

Elektrische Verbraucher, z. B. Arbeitsscheinwerfer, während der Prüfung nicht einschalten. Bestehen Zweifel, Batterien ausbauen und überprüfen lassen.

Anlaßhilfe bei eingebauten eigenen Batterien

- Zuerst Plus-Pol des Anlaßhilfe-Kabels an den Batterien, dann an der Anlaßhilfe ankleben.
- Danach Minus-Pol in der gleichen Reihenfolge anbringen.
- Nach dem Anlassen Anlaßhilfe-Kabel in umgekehrter Reihenfolge abklemmen. Erst Minus-Pol, dann Plus-Pol.

Bei laufendem Motor, Anlaßhilfe nicht abklemmen.

Nach dem Anlassen läuft der Drehstromgenerator ohne Batterien.

- Anlaßhilfe-Kabel in der Reihenfolge wie oben beschrieben anbringen und nach dem Anlassen abklemmen.

Nach dem Abklemmen der Anlaßhilfe sind die Warnlampen der Motorüberwachung spannungslos. Deshalb Anlaßhilfe-Kabel erst abklemmen, wenn die Warnleuchten der Motorüberwachung erloschen sind.

- An der Nehmer-Maschine alle Verbraucher ausschalten und Schlüsselschalter auf 0 schalten.
- An der Geber-Maschine (geladene Batterien) alle Verbraucher ausschalten und den Motor abstellen.

ERKENNEN UND BEHEBEN VON STÖRUNGEN

2804216

Erkennen und Beheben von Störungen, Hinweise

Störungen sind häufig darauf zurückzuführen, daß die Maschine nicht richtig bedient oder gewartet wurde.

Lesen Sie deshalb bei jeder Störung noch einmal den entsprechenden Teil der Betriebsanleitung durch.

Können Sie die Ursache der Störung nicht erkennen oder die Störung nicht beseitigen, sprechen Sie den Terex-Germany Service an.

Beschreiben Sie die Störung und alle Begleitumstände möglichst genau, wenn Sie den Terex-Germany Service in Anspruch nehmen. Genaue Angaben ermöglichen es, die Ursache der Störung schnell zu finden und abzustellen.

Führen Sie keine Arbeiten aus, für die Sie nicht ausgebildet sind.

In dieser Störungstabelle sind die bisher bekanntgewordenen Störungen, deren mögliche Ursachen und die Maßnahmen beschrieben. Im Ausnahmefall kann eine beschriebene Störung auch eine andere Ursache haben.

Aufbau der Störungstabelle

Störung

Hier wird die Störung als Folge einer Beobachtung oder einer vorausgegangenen Tätigkeit beschrieben.

Beobachten Sie daher sorgfältig.

Das Problem sorgfältig studieren. Erst denken, dann handeln.

Stellen Sie sich selbst folgende Fragen:

- Welche Warnzeichen gingen der Störung voraus?
- Welche Reparatur- und Wartungsarbeiten sind vorher durchgeführt worden?
- Ist dieser Mangel bereits früher aufgetreten?
- Handelt es sich um eine oder mehrere gleichzeitig aufgetretene Störung?

Mögliche Ursachen

In dieser Gruppe sind die möglichen Ursachen für die beobachtete Störung beschrieben. Sie sind nach ihrer Wahrscheinlichkeit geordnet, d. h. die mögliche Ursache, die in den meisten Fällen zutrifft, wird an erster Stelle aufgeführt.

Maßnahme

Hier ist beschrieben, wie die Störungsursache ermittelt und abgestellt werden kann.

Abschnitt

Es wird angegeben, wo in der Betriebsanleitung Hinweise zur Störungsbeseitigung findet. Fehlt ein Eintrag, sollte Terex-Germany Kundendienst hinzugezogen werden.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

A	Allrad
A	Ampere (Einheit für die elektrische Stromstärke)
ABE	Allgemeine Betriebserlaubnis
AH	Amperestunden (Einheit für die Elektrizitätsmenge)
AOT	Auslegerortteil
API	American Petroleum Institute
AUT	Auslegerunterteil
BA	Betriebsanleitung
Bh	Betriebsstunde
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa (= etwa, ungefähr)
CE	Communaute Européenne = Europäische Gemeinschaft
CECE	Committee for European Construction Equipment (Definiert ein Maß für die Löffel-, Greifer, Schaufelfüllung)
CEN	Europäisches Komitee für Normung
cm	Zentimeter
cm ³ /U	Kubikzentimeter pro Umdrehung
dB(A)	decibel (Schalleistung nach Meßverfahren (A))
DIN	Deutsches Institut für Normung
EDS	Elektronisches Diagnose System
Fig.	Figur, laufende Bildnummer
FOPS	Falling objects protective structures = Schutzdach gegen herabfallende Gegenstände
FS	Felsschaukel (- Ausrüstung)
ggf.	gegebenenfalls
GLR	Grenzlastregler (elektronische Baugruppe für PMS)
HD	Heavy duty = verstärkte Ausführung
HDS	Heavy duty small = verstärkter UW, schmale Ausführung
Hydr.	hydraulisch, Hydraulik
i	Übersetzungsverhältnis
IFN	ISO- Nutzleistung, blockiert

ISO	International Standardisation Organisation = Internationale Organisation für Normung
kg	Kilogramm (Einheit für Masse)
kg/dm ³	Kilogramm pro Kubikdezimeter (= Einheit für die spezifische Dichte)
km/h	Kilometer pro Stunde
kNm	Kilonewtonmeter (1 kNm = 1000 Nm) = Einheit für das Drehmoment
kW	Kilowatt (1 kW = 1,36 PS)
l	Liter
LC	verlängertes Fahrwerk (Long crawler)
LDA	Lastabhängiger Vollastanschlag
LED	Light Emitting Diode (= Leuchtdiode)
l/min	Liter pro Minute
LpA	Schalldruck am Arbeitsplatz
LPS	Loadsensing Power System
LS	Limited (Slip (= begrenzter Schlupf, Zusatz in Getriebeölen)
LS	Load sensing
LwA	Schalleistungspegel der Maschine im Standlauf
m	Meter
M _A	Anziehdrehmoment
mA	Milliampere (= 1/1000 A)
max	maximal, Maximum
min	minimal, Minimum
min ⁻¹	Umdrehung pro Minute
mm	Millimeter
MONO	einteiliger Ausleger
N	Standard-UW (= Normalausführung)
N, kN	Newton, kiloNewton (Einheit für die Kraft)
NLGI	National Lubricating Grease Institute (USA)
NLGI	Konsistenz - Einteilung für Schmierfette
Klasse	nach DIN 51 818
Nm	Newtonmeter (Einheit für das Drehmoment)
OW	Oberwagen

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 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