



Type:

HS 841 HD

Seriennummer:

183 128



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

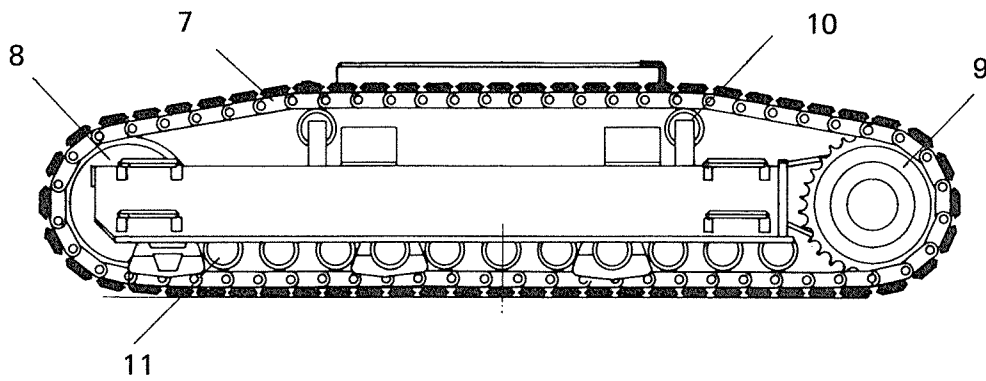
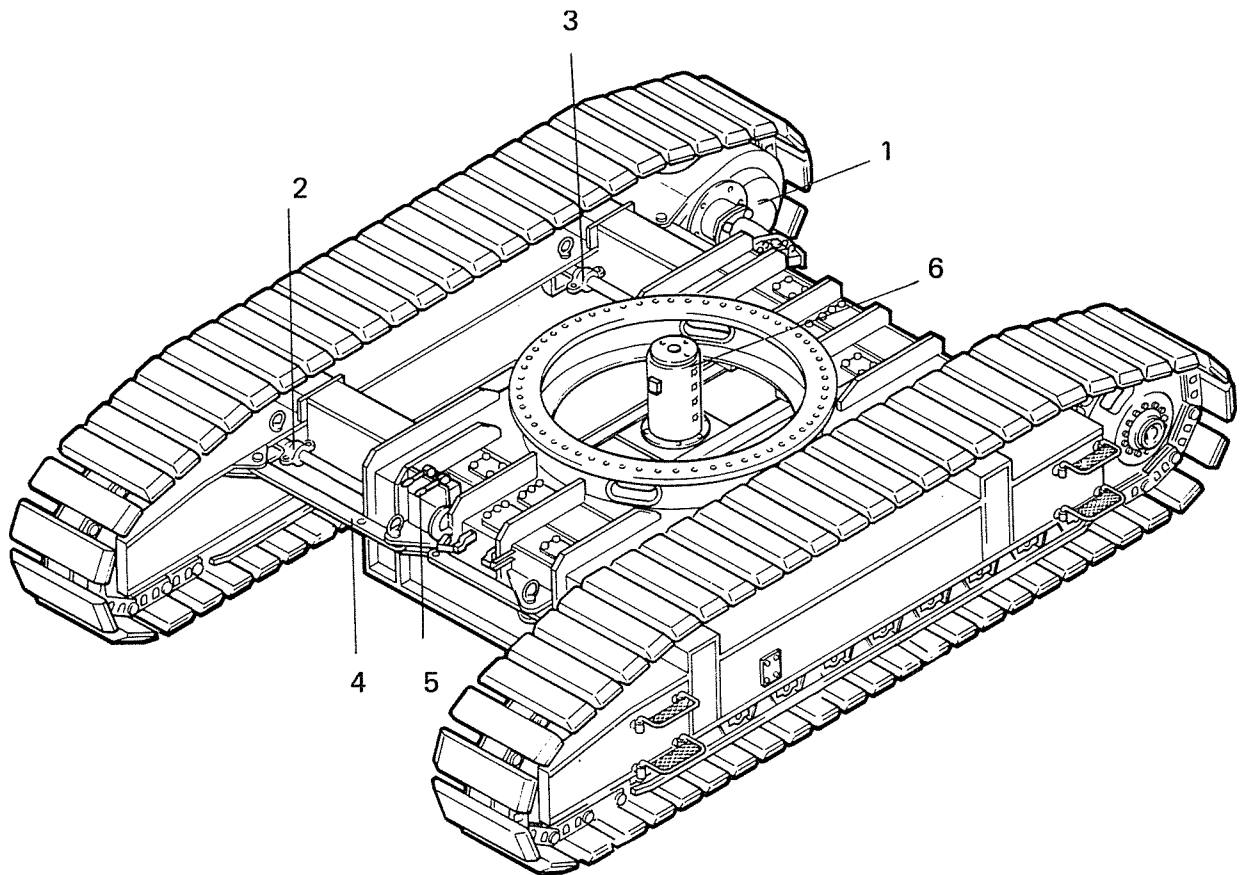
- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



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

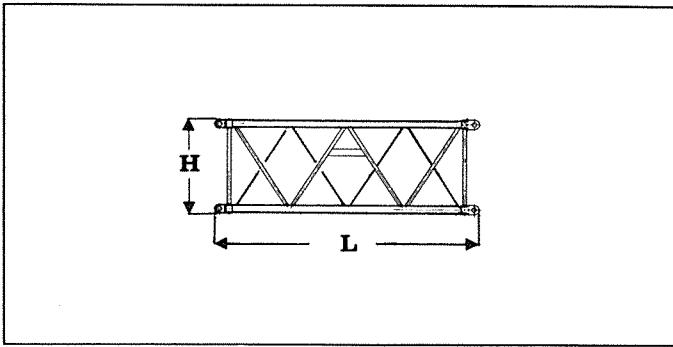
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Untervagen



- | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|----|---|-------------|
| 1 | = | Fahrwerksgetriebe | 7 | = | Raupenkette |
| 2 | = | Spurverstellungszylinder "vorne" | 8 | = | Leitrad |
| 3 | = | Spurverstellungszylinder "hinten" | 9 | = | Turas |
| 4 | = | Verzurrungslaschen | 10 | = | Stützrolle |
| 5 | = | Steuerhebel – Spurverstellung | 11 | = | Laufrolle |
| 6 | = | Drehdurchführung Hydraulik | | | |

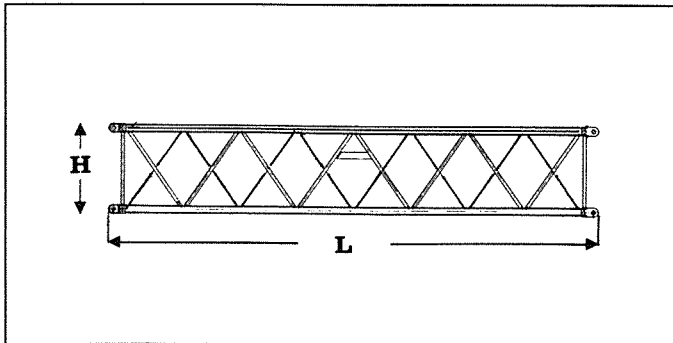
TRANSPORTMASSE UND GEWICHTE



Ausleger - Zwischenstück 3 m

Schwerlast- und Baggerausleger

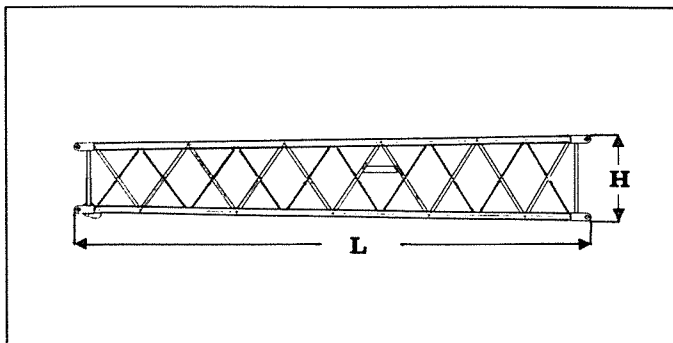
Breite	mm	1120
Gewicht *	kg	430
L Länge	mm	3100
H Höhe	mm	1120



Ausleger - Zwischenstück 6 m

Schwerlast- und Baggerausleger

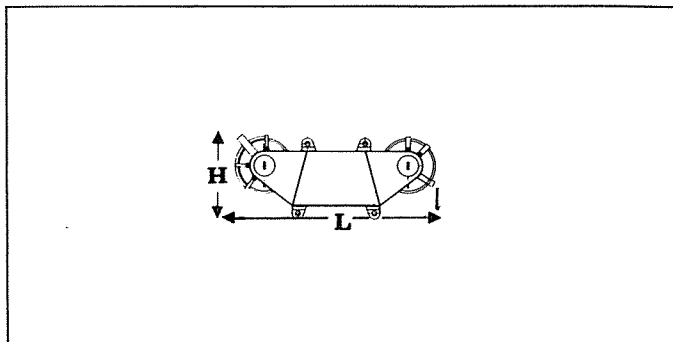
Breite	mm	1120
Gewicht*	kg	680
L Länge	mm	6100
H Höhe	mm	1120



Ausleger - Kopfstück 6,5m

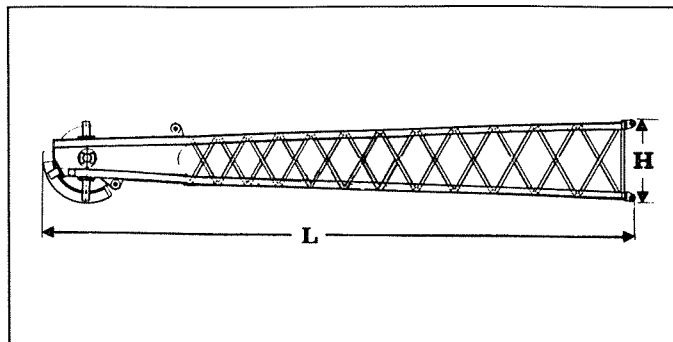
Schwerlastausleger

Breite	mm	1120
Gewicht*	kg	790
L Länge	mm	6600
H Höhe	mm	1120



Schwerlast - Auslegerkopf

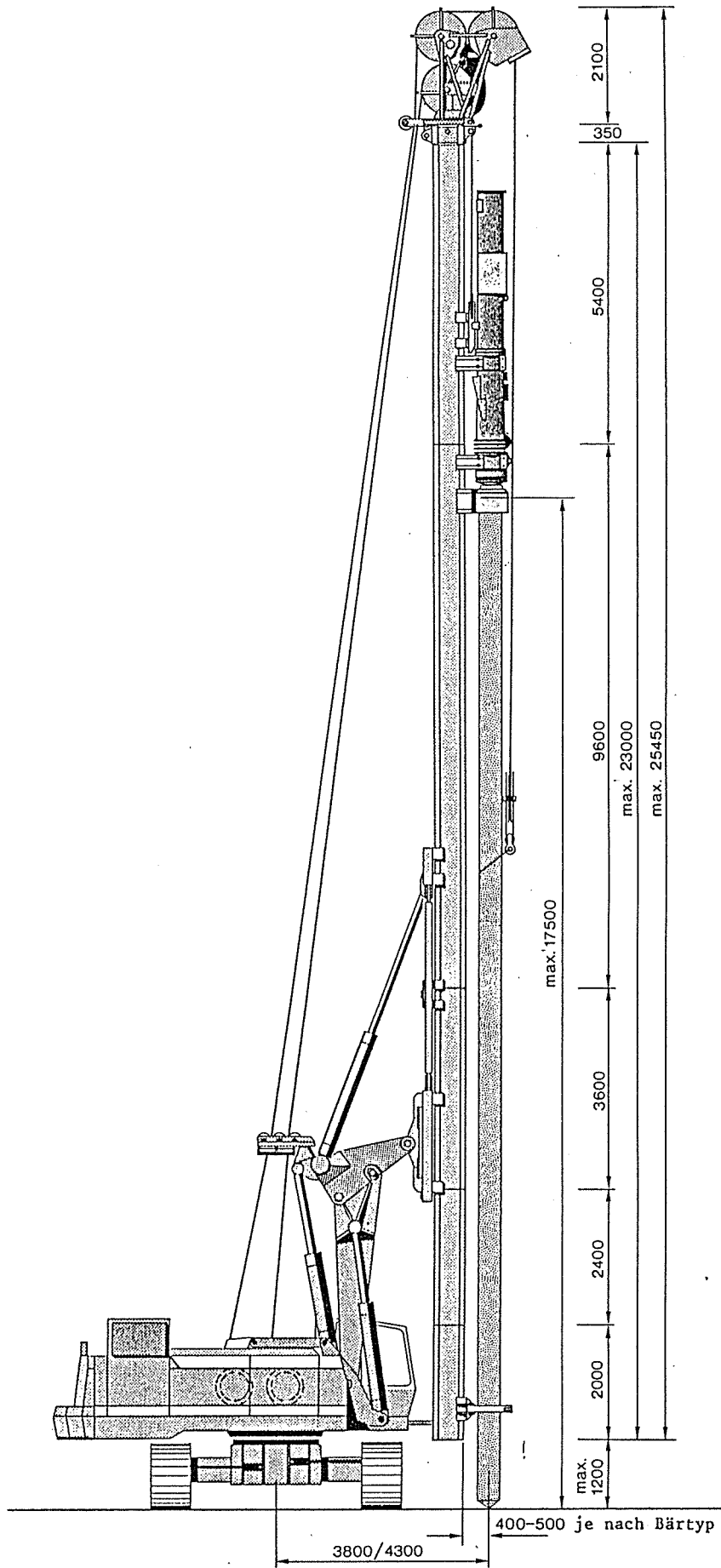
Breite	mm	660
Gewicht	kg	860 / 960
L Länge	mm	2100 / 2240
H Höhe	mm	870 / 950



Bagger - Auslegerkopf

Breite	mm	1120
Gewicht*	kg	1340
L Länge	mm	8650
H Höhe	mm	1120

* Gewichte mit Halteseilen



FILTER KEILRIEMEN

Motor

OM 422

1. Kraftstoff - Doppelfilter

Filterelement (2 x) Bestell-Nr. 550817714
 Filtereinsatz (Wasserabscheider) Bestell-Nr. 510635314

2. Öl - Hauptstromfilter

Filtereinsatz (1 x) Bestell-Nr. 550793514

3. Luftfilter

Filter Bestell-Nr. 550791914
 Filterelement Bestell-Nr. 550799214
 Sicherheitseinsatz Bestell-Nr. 550798914
 Wartungsanzeige (Flügelmutter) Bestell-Nr. 550819814
 Dichtung Bestell-Nr. 550799314

Zylinderkopfdichtung (8x) Bestell-Nr. 550793814

Hydraulikanlage (Grundgerät)

1. Speise - Kreislauf (Druckfilter)

Filter komplett Bestell-Nr. 510663314
 Filterelement (1 x) Bestell-Nr. 510663414

2. Ölkühlkreislauf (Druckfilter)

Filter komplett Bestell-Nr. 510653114
 Filterelement (1 x) Bestell-Nr. 510652814

3. Bremskreislauf (Druckfilter)

Filter komplett Bestell-Nr. 510639414
 Filterelement (1 x) Bestell-Nr. 510638514

4. Kühlkreislauf - Betriebsbremse (Druckfilter)

Filter komplett Bestell-Nr. 510652914
 Filterelement (1 x) Bestell-Nr. 510652814

4. Kühlkreislauf - Betriebsbremse (Rücklauffilter)

Filter komplett Bestell-Nr. 510652914
 Filterelement (1x) Bestell-Nr. 510652814

5. Rücklauffilter

Filter komplett Bestell-Nr. 560677803
 Filterelement (1x) Bestell-Nr. 721118803

6. EntlüftungsfILTER am Hydrauliktank

Filter komplett Bestell-Nr. 510690614
 Filterelement (1 x) Bestell-Nr. 510643714

KEILRIEMEN

Kühlgebläse (Satz) Bestell-Nr. 550892014 (4 Stück)
 Lichtmaschine (Satz) Bestell-Nr. 550818514 (3 Stück) wahlweise
 Lichtmaschine (Satz) Bestell-Nr. 550818614

Tragfähigkeit

am Schwerlastausleger

HS 841

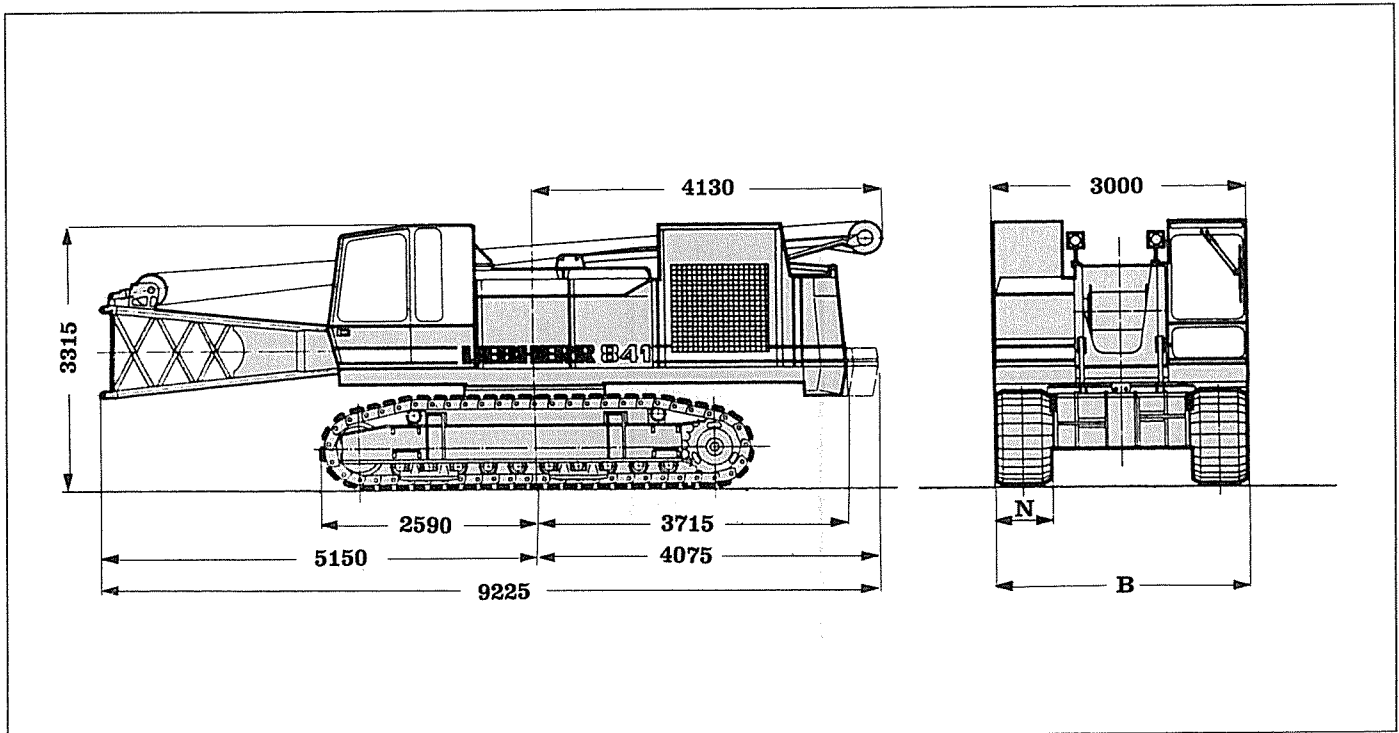
Standard-Unterswagen

Ballast: 7,6 t + Zusatzballast: 4,2 t

Ausladung in m	Auslegerlänge in m								
	11	14	17	20	23	26	29	32	35
4,0	26,3								
4,5	21,8	21,7							
5,0	18,5	18,4	18,3						
5,5	16,1	16,0	15,9	15,8					
6,0	14,2	14,1	14,0	13,9	13,7				
6,5	12,6	12,5	12,4	12,3	12,2	12,1			
7,0	11,4	11,3	11,2	11,1	11,0	10,8	10,7		
7,5	10,4	10,3	10,2	10,0	9,9	9,8	9,6	9,5	
8,0	9,5	9,4	9,3	9,1	9,0	8,9	8,7	8,6	8,0
9,0	8,0	7,9	7,8	7,7	7,6	7,4	7,3	7,1	7,0
10,0	7,0	6,8	6,7	6,6	6,5	6,3	6,2	6,0	5,9
11,0	6,1	6,0	5,9	5,7	5,6	5,5	5,3	5,2	5,0
12,0	5,4	5,3	5,2	5,0	4,9	4,8	4,6	4,5	4,3
13,0		4,7	4,6	4,5	4,3	4,2	4,0	3,9	3,7
14,0		4,2	4,1	4,0	3,8	3,7	3,5	3,4	3,2
15,0		3,8	3,7	3,5	3,4	3,3	3,1	3,0	2,8
16,0			3,3	3,2	3,0	2,9	2,7	2,6	2,4
17,0			3,0	2,9	2,7	2,6	2,4	2,2	2,0
18,0			2,7	2,6	2,4	2,3	2,1	1,9	1,8
19,0				2,3	2,2	2,0	1,8	1,7	1,5
20,0				2,1	1,9	1,8	1,6	1,4	1,3
22,0					1,5	1,4	1,2	1,0	0,9
24,0					1,2	1,0	0,9	0,7	0,5
28,0						0,8	0,6	0,4	0,2

Anmerkungen:

1. Die Traglasten überschreiten nicht 75% der Kipplast.
2. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben und rundum schwenkbar.
3. Das Gewicht des Lastaufnahmemittels ist von den Traglasten abzuziehen.
4. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
5. Maschine auf waagrechttem und festem Untergrund.



Grundgerät mit HD-Unterwagen

N Bodenplattenbreite	mm	700	800	900	1000
B Unterwagenbreite eingefahren	mm	3000	3400	3500	3600

VERKLEIDUNG UND SCHALLDÄMMUNG

Der Motor- und Pumpenraum ist durch stabile Seitentüren und begehbare Deckel komplett gekapselt. Die exakte Luftführung am Zentralaggregat und die mit schalldämmendem Material ausgekleideten Seitentüren und Deckel ergeben eine optimale Schallisolierung.

OBERWAGEN – ARRETIERUNG

Aus Sicherheitsgründen muß beim Transport des Gerätes und bei längeren Geradeausfahrten, sowie bei Wartungs- und Reparaturarbeiten der Oberwagen mit dem Unterwagen mittels Arretierungsglaschen verriegelt werden.

AUSLEGER *

Der Gitterausleger in Rohrkonstruktion besteht aus dem Ausleger Anlenkstück, den Ausleger Zwischenstücken (3 m und 6 m), dem Auslegerkopfstück und den Schwerlast - Auslegerkopf.

Der Schwerlast - Auslegerkopf ist für Hebezeug-, Greifer-, Kran- und Trägergerät Einsätze geeignet. Im Auslegerkopf befinden sich die Seilrollen (Seildurchmesser 26 mm) für die Hubseilführung von Winde I + II.

Das Ausleger - Anlenkstück ist zu beiden Seiten am Oberwagen angebolzt. Die Anlenkpunkte sind mit Gleitlagern ausgerüstet. Diese und die Lager der Seilrollen müssen in bestimmten Abständen gewartet werden (Wartungsintervalle siehe Wartungsplan).

Über den Aufrichtmast am Oberwagen wird der Ausleger mittels Halteseilen von der Ausleger - Einziehwinde gehalten und verstellt. Für den Transport kann der Aufrichtmast mit Hilfe des eingebauten Hydraulikzylinders abgelegt werden.

Die Auslegerkombinationen können durch Einsetzen mehrerer Zwischenstücke jeweils bis zur max. zulässigen Auslegerlänge verlängert werden. Dabei sind die Angaben in der Traglasttabelle zu beachten. Die Auslegerteile werden mittels Steckbolzen miteinander verbunden.

* ist im Lieferumfang nicht enthalten.

HANDSIGNALE

1 Geltungsbereich

Diese Norm gilt für die Einweisung von Erdbaumaschinen, wenn der Maschinenführer den Arbeits- und/oder Fahrbereich nicht ausreichend übersehen kann. Diese Norm gilt nicht, soweit andere Signale vereinbart oder vorgeschrieben sind.

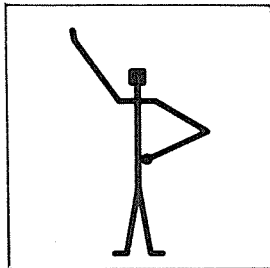
Zweckmäßig für die Verständigung sind Handsignale, durch die ein Einweiser dem Maschinenführer die für den sicheren Betrieb erforderlichen Hinweise geben kann. Der Einweiser soll bei der Anwendung der Handsignale dem Maschinenführer zugewandt sein und außerhalb des Gefahrenbereichs stehen.

2 Zweck

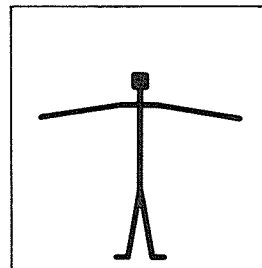
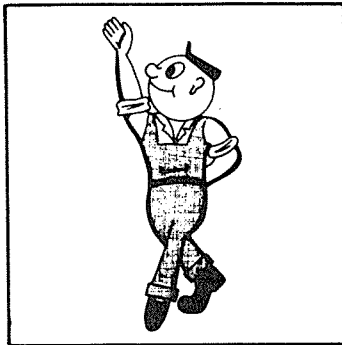
Diese Norm legt eindeutige Handsignale fest, durch deren einheitliche Anwendung Mißverständnisse zwischen Einweiser und Maschinenführer vermieden werden können.

3 Handsignale

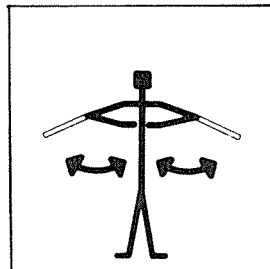
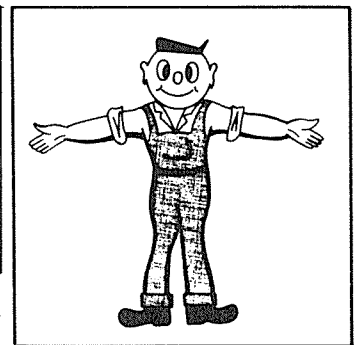
3.1 Handsignale für allgemeine Hinweise



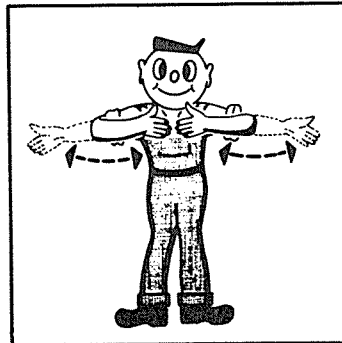
Achtung
Arm gestreckt mit geöffneter Hand hochhalten

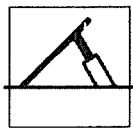


Halt
Beide Arme waagrecht ausstrecken

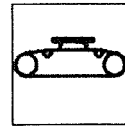


Halt! Gefahr
Beide Arme waagrecht abwechselnd ausstrecken und einwinkeln

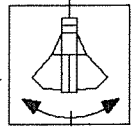




Aufrichtzylinder



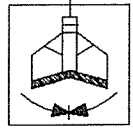
Unterswagen



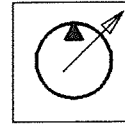
Greifer öffnet



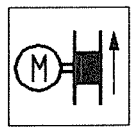
Vibrationsramme



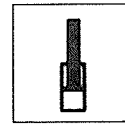
Greifer schließt



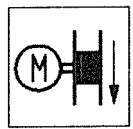
Zusatzhydraulik
Verstellpumpe



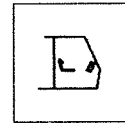
Motor Kabeltrommel
heben



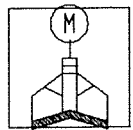
Hydraulikzylinder



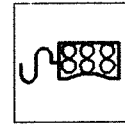
Motorkabeltrommel
Senken



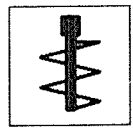
Kabine



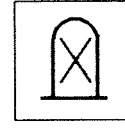
Motorgreifer



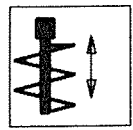
Fernsteuerpult



Bohrbetrieb



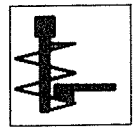
Helikopterwarnleuchte



Bohrvorschub



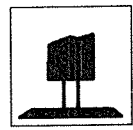
Auslegerverstellzylinder



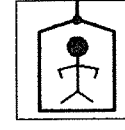
Schneckenputzer



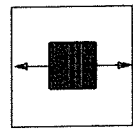
Notfreifall



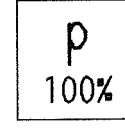
Mastabstützung



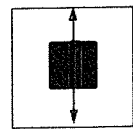
Personentransport



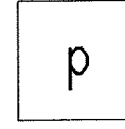
Mastquerverstellung



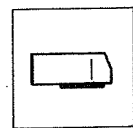
Maximaldruck



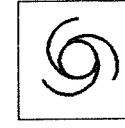
Mastlängsverstellung



Drucksteuerung



Oberswagen



Automatik

Arbeitsbereich

Bohreinrichtung DELMAG - RHV 1433
 am Liebherr - Bagger HS 841 HD - 800 spezial mit 3,0 t
 zusätzlichem Gegengewicht. Fahrwerk ausgefahren.

Rammen

Gewicht des Baggers mit Mäkler, jedoch ohne Bär, ca. 64700 kg.

Zulässige Gesamtbelastung mit den Mäklerlängen 17, 20,6 und 23 Meter bei nicht abgesetztem Mäkler nach UVV-Rammen (VBG 41), Fahrwerk längs oder quer.

Maximale Höhe der Mäklerunterkante über Flur, 1,2 Meter.

Der zu befahrende Untergrund oder Unterbau für den Bagger muß eben und so beschaffen sein, daß er den unten angegebenen Bodenpressungen standhält. Anderenfalls sind Baggermatratzen zu legen.

Abstand in mm Mitte Bär bis Vorderkante Führungsrohr: D 8/12 = 400/440 D 16 = 440/475 D 25/30 = 440/500 D 36/46 = 500 HB 50/70 = 400										Transport Nur zulässig mit Fahrwerk in Längsrichtung. Achtung: Der Bär muß zum Straßen-transport abgenommen werden. Zum Baustellentransport unten am Mäkler absetzen. Umlegen des Mäklers siehe Betriebsanweisung.											
	bis 1:1 Oberwagen abstützen!																				
Mäklerneigung	senkrecht bis 1:20 n.alien Richtungen			bis 1:3 nach vorn			bis 1:3 n.hinten			bis 1:1 n.hinten											
Dieselmär bis	D 46	D 36	D 30	D 16			D 30			D 16											
Hydrobär bis	HB 70	HB 50																			
Gewicht bis kg	9800		8460	6220		bis 3490			bis 6220			bis 3490									
Mäklerlänge m	17		20,6	23		17 20,6			17 20,6 23												
Nutzlänge m	12		15,6	18		12 15,6			12 15,6 18												
Max. Gewicht von Pfahl und Schlaghaube in kg	10400		8500	6000		4000			6000			4000									
	Ausladung in Meter		v.3,8 b.4,3		v.3,8 b.4,3		v.3,8 b.4,3			3,3 m			Ausladung von 5,9 m bis 6,2 m			Ausladung von 10,6 m bis 10,9 m					
Pfahlaufnahme	Nicht unter Schrägzug ! Nur mit senkrecht stehendem Mäkler b. geringster Ausladung																				
Bodenpressung einschl. Wind- u. Massenkraft q_{max} in daN/cm ² (kg/cm ²) (Fahrwerk ausgefahren)										8,5			1,6			1,9			1,3		
										2,3			1,4			1,4			nicht zulässig!		

Werden die oben angegebenen Werte überschritten, erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Unfallverhütungs-Vorschriften und Betriebsanweisung beachten!

Arbeiten zulässig bis Windstärke 7 (ca. 14 m/sek.)

SCHNELLGANG VON WINDE I + II

Die Schnellgangsteuerung der beiden Winden ist in den folgenden Betriebsarten in Funktion.

- Freifallbetrieb
- Kraftschlüssiger Baggerbetrieb (Hakenbetrieb mit 100 % Vollgassteuerung)
- Senkensteuerung "Ein" (Schlitzwandgreiferbetrieb*)

Anmerkung:

Bei Vorwahl "Hakenbetrieb" ist die Schnellgangsteuerung "Winde I + II" **nur aktiviert**, wenn die 100 % Vollgasregelung eingeschaltet ist.

Somit kann die Winde I im Hakenbetrieb dem Arbeitseinsatz angepaßt (z.B. Für Hebezeugeinsatz bzw. Greifereinsatz), mit oder ohne 100 % Vollgasregelung betrieben werden.

Funktion:

Die Schnellgangsteuerung von Winde I oder II wird in den angeführten Betriebsarten automatisch in Funktion gesetzt, wenn der entsprechende Schalthebel mehr als 60 % in Heben- bzw. Senkenrichtung angesteuert ist. Gleichfalls ist sie beim Einschalten der Senkensteuerung* (mittels Freigabetaster) in Funktion. Dadurch werden die Axialkolben - Verstellmotoren auf kleinen Schwenkwinkel (kleines Schluckvolumen - hohe Geschwindigkeit) verstellt.

Der Schnellgang ist bis zu einem max. zulässigen Seilzug von 6,0 Tonnen in Funktion. Bei höheren Lasten wird durch die eingebaute Druckregelung die max. Windengeschwindigkeit automatisch dem Seilzug entsprechend reduziert.

Beachte:

Bei Vorwahl "Bohrbetrieb" ist die Schnellgangsteuerung "Winde II" durch die eingebaute Seilzugbegrenzung außer Funktion gesetzt.

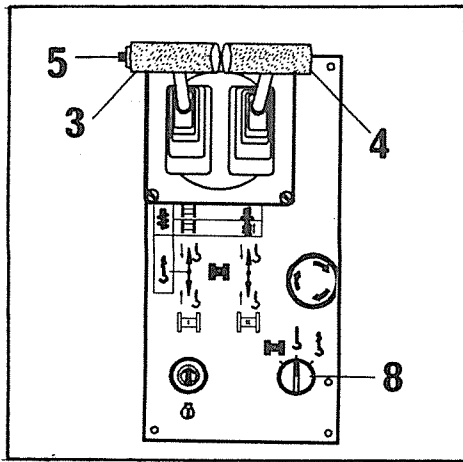
8 Tonnen Seilzugbegrenzung – Winde II

Der maximale Arbeitsdruck der Winde II wird automatisch begrenzt, in dem die Axialkolbenverstellmotoren auf kleinen Schwenkwinkel (kleines Drehmoment - schnelle Geschwindigkeit) verstellt werden.

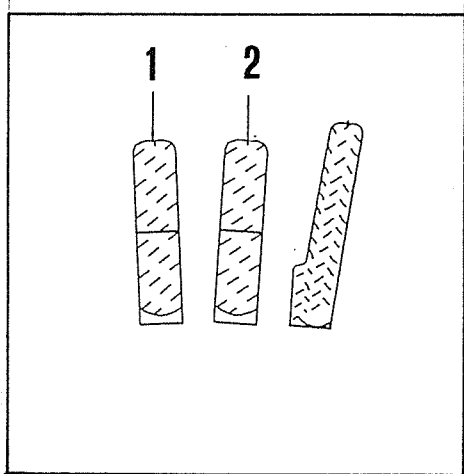
Die Seilzugbegrenzung ist bei Vorwahl Winde II **im Bohrbetrieb** automatisch in Funktion.

* nicht eingebaut.

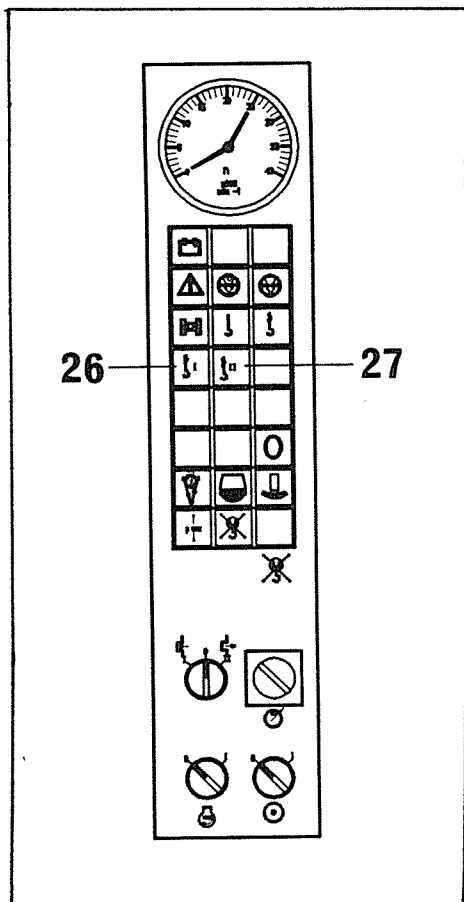
Bohrbetriebsfreifall Winde I (Konstante Seilvorspannung)



4



5



6

Bei Bohrbetrieb ist es erforderlich, die Bohrwinde auf Freifallbetrieb umzuschalten, damit das Hubseil immer unter konstanter Seilvorspannung steht. Dafür ist im Hydraulikkreislauf "Betriebsbremse" eine zusätzliche Druckbegrenzung eingebaut. Das bedeutet, die Bremse wird in dieser "Betriebsart" nicht vollständig geöffnet, es wird lediglich ein bestimmtes Drehmoment abgebaut. Die Druckbegrenzung muß je nach Eigengewicht der Bohrstange eingestellt werden.

Vorwahlbedingungen:

- Sämtliche Schalthebel in Nullstellung
- Bohrbetrieb "Ein"
- Hakenbetrieb "Ein"
- Vorwahlschalter (Bild 4, Ziffer 8) auf Schaltstellung "Hakenbetrieb".
- Vorwahlschalter am Zusatzpult Bohrgerät auf Schaltstellung "Winde I".

Freifallbetrieb "Ein"

- Das Einschalten erfolgt durch vollständiges Drücken des Bremspedales "Winde I" (Bild 5, Ziffer 1). Zusätzlich muß der Freigabetaster am Schalthebel "Winde I" (Bild 4, Ziffer 5) betätigt werden.
- Die Freifallsteuerung ist in Funktion, wenn die Kontrolllampe "Freifallbetrieb - Winde I Ein" (Bild 6, Ziffer 26) leuchtet.

Absenken der Bohrstange

Bei kontrolliertem Lösen der Betriebsbremse mittels Bremspedal Winde I, wird die Bohrstange abgesenkt. Die konstante Seilvorspannung ist hergestellt, wenn das Bremspedal vollständig gelöst wird.

Das Abstoppen der Freifallbewegung erfolgt durch vollständiges Drücken des Bremspedales.

Freifallbetrieb "Aus"

Der Freifallbetrieb von Winde I bzw. die konstante Seilvorspannung ist nach einer Hebenbewegung von Winde I mittels Schalthebel (Bild 4, Ziffer 3) außer Funktion gesetzt.

Damit der Freifallbetrieb wieder in Funktion ist, müssen die "Einschaltbedingungen" wie unter "Freifallbetrieb Ein" beschrieben durchgeführt werden.

Arbeitsweise – Verrohren

Beim Bohren in nichtbindigen Böden, sowie wasserführenden Schichten, müssen die Bohrlöcher verrohrt werden.

Länge der Rohrschüsse siehe technische Daten.

Mit dem Seil der Pfahl- und Meißelwinde (Winde II) einen Rohrschuß über das Bohrloch stellen und mit dem Zugrohr kraftschlüssig verbinden.

Achtung ! Beim Ausrichten des Bohrrohres durch Fahren oder Schwenken des Baggers, muß größte Sorgfalt angewendet werden. Keine ruckartige Bewegungen ! Der Bohrtisch darf hierbei nicht tiefer als 1,5 Meter unter der Mäklerslagerung stehen.

Nun den Rohrschuß über die Druckkraft des Vorschubzylinders, mit dem Bohrtisch unter Drehung, erforderlichenfalls abwechseln rechts- links, in das Bohrloch drücken.

Ist das Bohrgerät mit einer Senkeinrichtung ausgerüstet, darf diese in keinem Falle zum Drücken oder Ziehen eingesetzt werden.

Bevor der nächste Rohrschuß aufgesetzt wird, die ineinander passenden Rohrschußenden und die dazugehörenden Schrauben oder Keile reinigen und einfetten.

Nach dem Betonieren, die Rohrschüsse über die Zugkraft des Vorschubzylinders mit dem Bohrtisch unter Drehung, gegebenenfalls abwechseln rechts- links, aus dem Bohrloch ziehen.

Wird für die Verrohrung ein höheres Drehmoment benötigt, muß eine separate Verrohrungsmaschine eingesetzt werden.

Aufnehmen der Bohrrohre

Gültig sind die gleichen Sicherheitsvorkehrungen wie bei Pfahlaufnahme (siehe Seite 213 und 214)

Das Trägergerät muß waagrecht und der Mäkler senkrecht stehen.

Aufnehmen der Rohre nur zulässig bei geringster Ausladung.

Bohrrohr nie unter Schrägzug von der Mäklerspitze aus heranziehen. Unfallgefahr.

Wenn möglich, Gerät an das Rohr heranfahren oder Umlenkrolle benutzen.

Gerät immer so drehen, daß auch seitlicher Schrägzug vermieden wird.

Vorsichtiges Schwenken mit hängender Last.

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

Bedienung des Hydraulikbären

- Leuchttaster 2 "Steuerung EIN" drücken.
- Schalter 3 "Vorwahl Hubhöhe" vor Rammbeginn stets auf Stufe 2 stellen.
Während des Rammens je nach Eindringwiderstand des Pfahles stufenweise höher. **Das Schlagstück darf nicht von oben auf den Haltering durchschlagen !** Maximal einstellbar sind 80 cm.

b) Einzelschlagbetrieb

- Leuchttaster 4 "MAN" (Vorwahl Einzelschlag) drücken.
Leuchtet grün, sobald Schlaggewicht in Grundstellung ist.
- Drucktaster 5 "HEBEN" (Einzelschlag START) drücken, bis Schlaggewicht zu fallen beginnt, dann loslassen (bei vorzeitigem Loslassen fällt Schlaggewicht vorzeitig).
- Drucktaster 5 für jeden Schlag erneut drücken.

c) Automatikbetrieb ohne Abschaltautomatik

- Schalter 6 "Vorwahlzahl" (Hubzähler) auf "OHNE" stellen.
- Leuchttaster 7 "AUTO" (Vorwahl Automatik) drücken.
Leuchtet grün, sobald Schlaggewicht in Grundstellung ist.
- Drucktaster 8 "START" (Automatik Start) drücken.
Bär schlägt automatisch.

d) Automatikbetrieb mit begrenzter Zahl der Schläge

- Zähler 9 "Hubvorwahl" (Vorwahl Hubzahl), weißen Hebel nach unten drücken und festhalten.
Gewünschte Zahl der Schläge in unteres Fenster eintippen. Anzeige im oberen Fenster auf "0" stellen.
- ÷ Schalter 6 "Vorwahlzahl" (Hubzähler) auf "MIT" stellen.
- Leuchttaster 7 "AUTO" (Vorwahl Automatik) drücken.
Leuchtet grün, sobald Schlaggewicht in Grundstellung ist.
- Drucktaster 8 "START" (Automatik Start) drücken.
Bär schlägt automatisch, bis eingestellte Zahl der Schläge erreicht ist.
- Schalter 3 "Vorwahl Hubhöhe" ist in dieser Betriebsart bei laufendem Bär unwirksam.

DER TROCKENLUFTFILTER

Ein maximaler Motorenschutz gegen Zerstörung durch Staub ist nur möglich wenn der Luftfilter in regelmäßigen Zeitabständen gereinigt wird.

Der Trockenluftfilter ist so ausgelegt daß er einen maximalen Motorschutz bei sehr großen Wartungsintervallen bietet. Wir empfehlen dringend, die Filterpatrone nur nach Wartungsanzeige durch die Kontrollleuchte im Schaltschrank (Bild 12, Ziffer 20) jedoch mindestens alle 12 Monate herauszunehmen. Durch zu häufigen Patronen-Aus und Einbau können die Dichtungen zwischen Filterelement und Filtergehäuse beeinträchtigt werden

Entleeren des Staubsammelbehälters

Je nach Staubanfall alle 10 bis 60 Betriebsstunden Staubsammel-tasse entleeren. Dazu ist die Flügelmutter -a- zu lösen und die Sammel-tasse -b- zu entnehmen. Sammel-tasse entleeren und bei Wiedermontage auf richtigen Sitz des Dichtringes achten. (Bild 13)

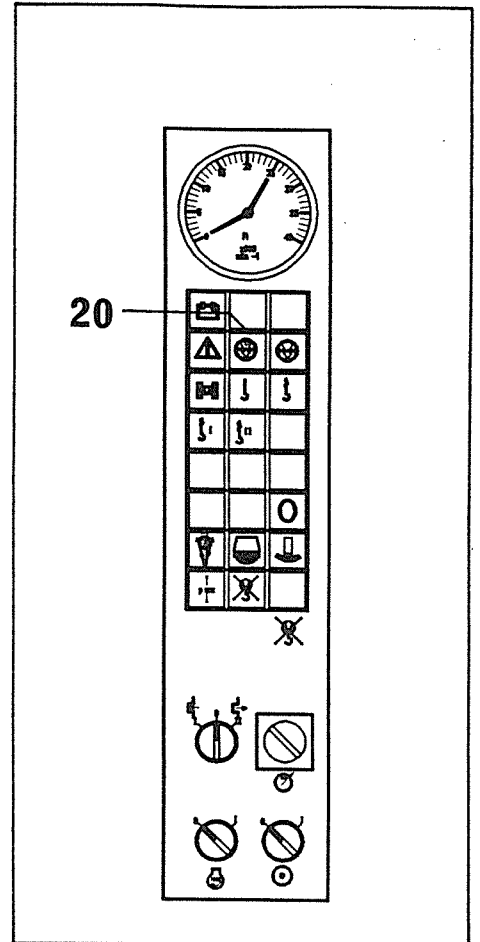
Reinigung des Filtereinsatzes (Bild 17)

Das Hauptfilterelement (4) kann trocken- oder naßge-reinigt werden. Naßreinigung ist nur dann erforderlich, wenn das Element durch Rußablagerung oder Öldunst verschmutzt ist eine Trockenreinigung würde in solchen Fällen nicht genügen.

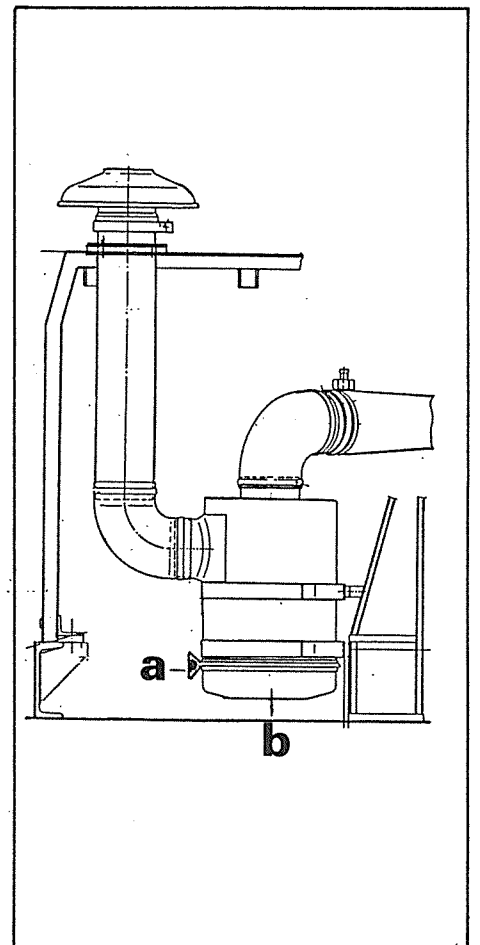
Das kleinere Sicherheitselement (Bild 1.7 Ziffer 2) das im Luftfilter eingebaut ist, darf nicht gereinigt und wieder verwendet werden. Es soll nach 3 Reinigungen des Hauptelementes durch ein Neues ersetzt werden. Wir empfehlen, daß dies in einer Werkstatt durchgeführt wird

Das Hauptfilterelement (Bild 17 Ziffer 4) ist nach 3 Reinigungen oder spätestens einem Jahr Betriebs-dauer zu entfernen.

Es dürfen nur Original LIEBHERR Filterelemente verwendet werden.



12



13

FAHRWERKSGETRIEBE

(Wartungsintervalle siehe Wartungsplan)

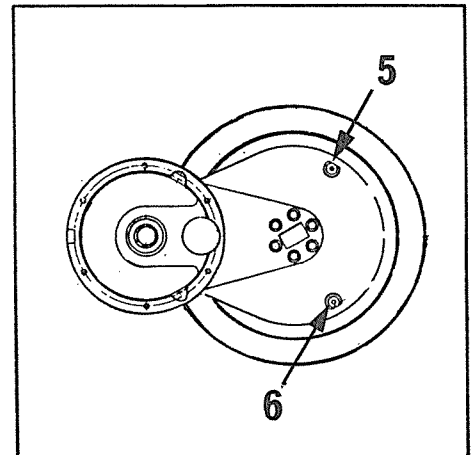
Das Fahrwerksgetriebe hat **Tauchschmierung**.

Das Bild 26 , Ziffer 5 zeigt die Öleinfüllung und Ölstandskontrolle am Fahrwerksgetriebe, Ziffer 6 die Ölablaßschraube.

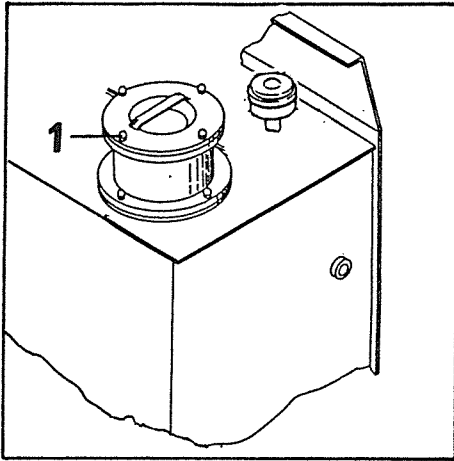
Empfehlung für Service:

Ölwechsel möglichst im betriebswarmen Zustand des Gerätes vornehmen.

Es ist sehr zu empfehlen, bei niedrigen Umgebungstemperaturen die Getriebe mit einer erwärmten Teilmenge Neuöl zu spülen, damit Abrieb und Verunreinigungen abfließen können.
(Siehe Getriebeinspektion).



26



38

RÜCKLAUFFILTER

Reinigung der Magnetkerze

Achtung !

- a) Magnetkerzen in den ersten 300 Betriebsstunden täglich reinigen, anschließend wöchentlich.

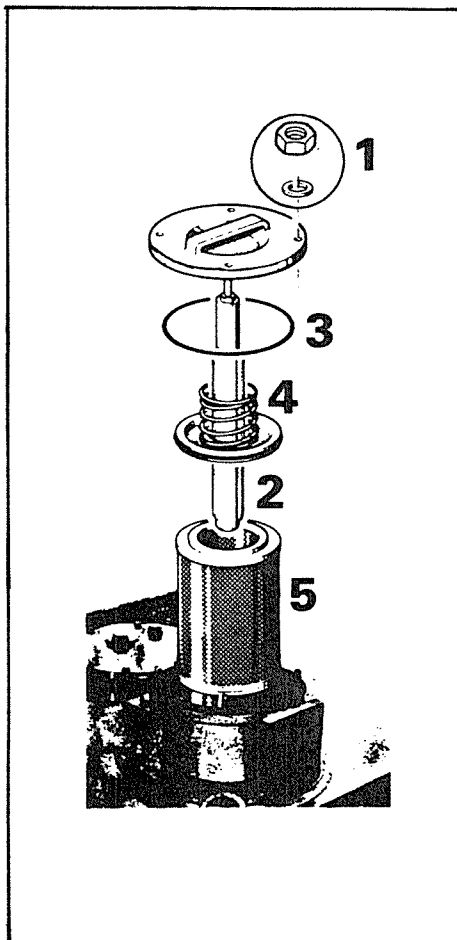
Wartungsintervalle:

- b) Den Filtereinsatz das 1. Mal nach 100 Betriebsstunden, das 2. Mal nach 250 Betriebsstunden wechseln.

Achtung:

Metallgewebe können in beschränktem Umfang beim Hersteller gereinigt werden.

- c) Weitere Wechsel des Filtereinsatzes, wenn die Verschmutzungsanzeige in der Kabine aufleuchtet, bzw. das akustische Signal ertönt, oder nach 500 Betriebsstunden bzw. bei jedem Schadensfall, der die Verschmutzung der Hydraulikanlage zur Folge hat.



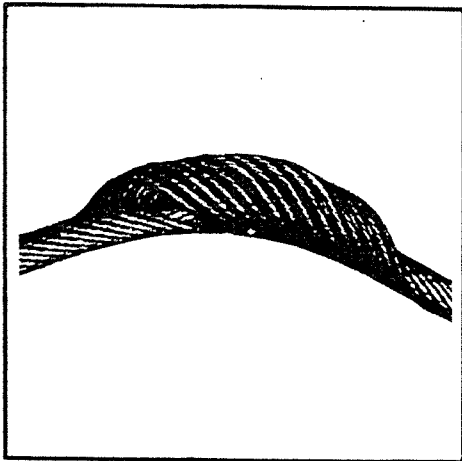
39

Filterreinigung:

- a) Die vier Muttern am Filterdeckel lösen (Bild 38, Ziffer 1) und Deckel mit Magnetkerzen abheben.
- b) Die Magnetkerze (Bild 39, Ziffer 4) sorgfältig von anhaftendem Schmutz reinigen.
- c) Bei Zusammenbau auf richtige Lage des O-Ringes (3) auf Druckfeder (4) achten (Bild 39).

Wechseln des Filtereinsatzes

- a) a) – c) wie Filterreinigung.
- b) Nach dem Entfernen der Feder (4) kann der Filtereinsatz (5) herausgenommen werden.

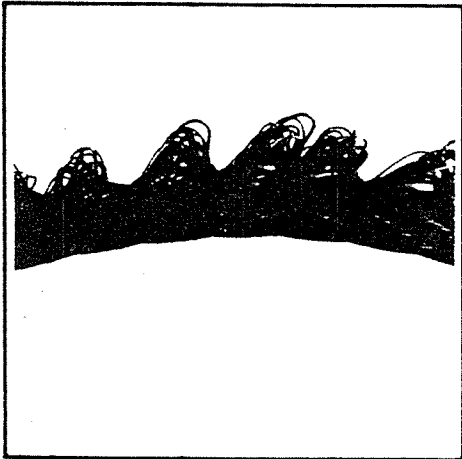


45

Korbbildung (siehe Bild 45)

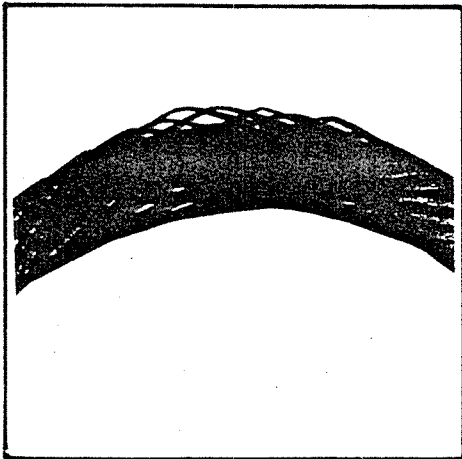
kann bei Drahtseilen mit Stahleinlage auftreten, wenn die Außenlage der Drähte gelockert oder die äußeren Litzen länger als die inneren sind. Durch Verschieben der äußeren gegenüber den inneren Draht- oder Litzenlagen wird der überzählige Längenteil an eine Stelle verschoben. Gleichzeitig kann dadurch an einer anderen Stelle des Drahtseiles ein Längenüberschuß der Einlage gegenüber den Außenlitzen entstehen, wodurch die Einlage gestaucht wird oder aus dem Drahtseil heraustritt.

Bei Korbbildung muß das Drahtseil abgelegt werden.



46

Bei der **Schlaufenbildung** von Drähten (Bild 46) treten einzelne Drähte oder Drahtgruppen auf der der Seilrille abgewandten Seilseite haarnadelförmig aus dem Seilverband heraus. Meist liegen die Schlaufen in mehreren Litzen hintereinander. Bei erheblicher Veränderung des Seilverbandes durch die Schlaufenbildung von Drähten muß das Drahtseil abgelegt werden.



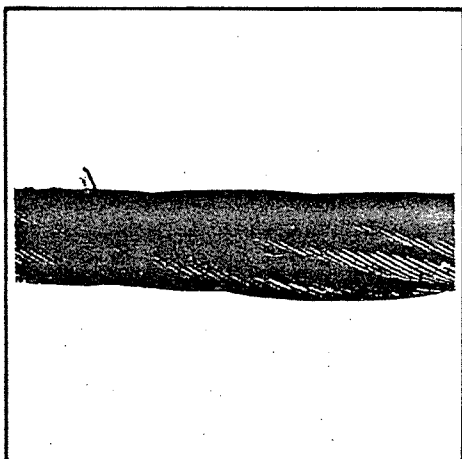
47

Bei Lockerung einzelner Drähte oder Litzen

sind die Außendrähte des belasteten Drahtseiles oder einzelnen Litzen verschiebbar. Sie übernehmen daher nicht den ihnen zugedachten Zugkraft-Anteil; dadurch werden die übrigen Drähte oder Litzen überbeansprucht. Beim Lauf über Seilrollen können dadurch erhöhte Biegespannungen auftreten, die zu vorzeitigen Drahtbrüchen führen.

(Bild 47).

Bei durch Rost oder Abrieb verursachten Drahtlockerungen muß das Drahtseil abgelegt werden. Bei anderer Ursache der Lockerung sind die als Folgeschäden auftretenden Drahtbrüche für die Ablegerreife entscheidend.



48

Knoten (Bild 48) sind über längere Seilstrecken wiederholt auftretende Verdickungen. An den verdickten Stellen tritt häufig die Einlage aus dem Drahtseil heraus. An den dünnen Seilstellen stützen sich die Litzen gewölbeartig gegeneinander ab, wodurch Drahtbrüche entstehen können. Beim Vorhandensein von Knoten führt das Drahtseil Zusatzbewegungen aus. Drahtseile mit starker Knotenbildung müssen abgelegt werden.

WARTUNG UND PFLEGE DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

STARTBATTERIEN

a) Allgemeine Wartung

Batterien sauber und trocken halten. Verschmutzte Anschlußklemmen lösen, reinigen und mit einem säurefreien und säurebeständigen Fett konservieren. Kein Öl und Fett mit der Vergußmasse der Batterie in Verbindung bringen. Werkzeug nicht auf die Batterie legen.

ACHTUNG: Bei Arbeiten an der Batterie
offenes Licht fernhalten:
– EXPLOSIONSGEFAHR !

b) Säurebestand der einzelnen Zellen prüfen

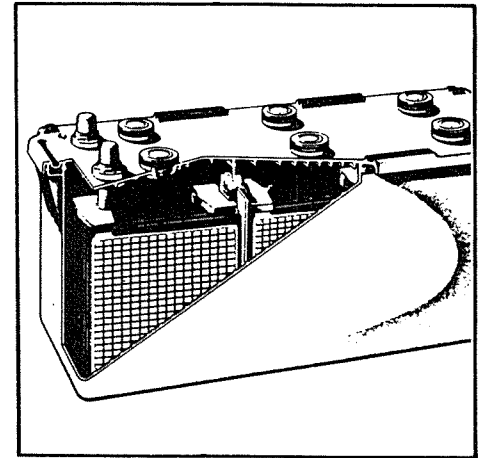
Bei Batterien, bei denen der Flüssigkeitsstand sichtbar ist, muß die Säure ca. 15 mm über dem oberen Plattenrand stehen, gegebenenfalls destilliertes Wasser nachfüllen. Bei Batterien mit Überfüllschutz bei denen der Flüssigkeitsstand nicht sichtbar ist, destilliertes Wasser so lange nachfüllen, bis das Wasser im Überfüllschutz nicht mehr abläuft. Keinen Metalltrichter verwenden. Im Sommer und in heißen Zonen mindestens einmal wöchentlich Säurestand kontrollieren. Entlüftungsbohrung in den Verschlussschrauben freimachen.

c) Laden der Batterie

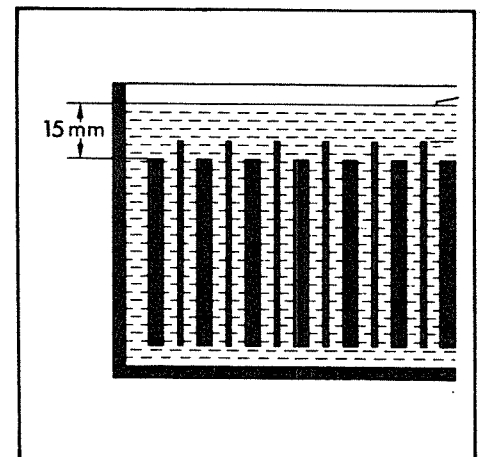
Beim Laden soll der Ladestrom 1/10 der Kapazität nicht überschreiten. Die Batterie ist geladen, wenn alle Zellen gleichmäßig lebhaft gasen. Wenn größere Unterschiede der Säuredichte in den einzelnen Zellen festgestellt werden, Batterien bei einem Batterie-Wartungsdienst überprüfen lassen.

Säuredichte		Spez. Gewicht	
Normal	Tropen	Normal	Tropen
32° Bé	27° Bé	1,28	1,23
24° Bé	16° Bé	1,20	1,12
16° Bé	11° Bé	1,12	1,08

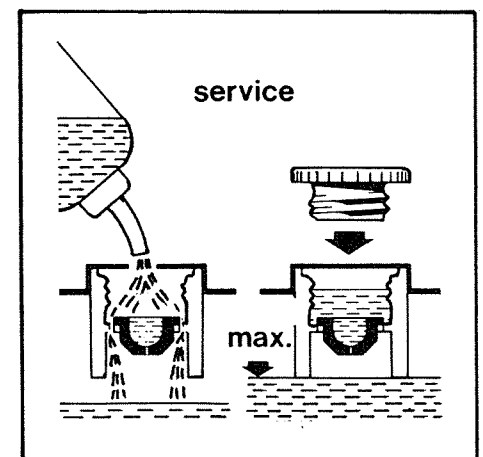
Volt je Zelle	am Zellenprüfgerät	Ladezustand der Batterie
2,6 - 2,7	2,4	gut geladen
2,1 - 2,2	2,0	halb geladen, nachladen
1,8	1,75	leer, sofort aufladen



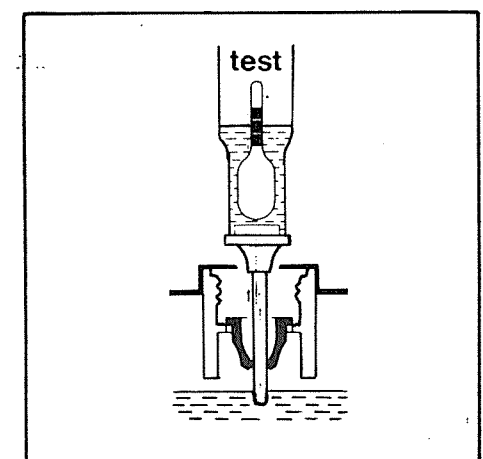
A



B



C



D

**Schmierstofftabelle
für**

LIEBHERR

Schiffs- und Containerkrane

Offshorekrane

Seilbagger

Hafen-Mobilkrane

**Table of lubricants
for**

LIEBHERR

Ship- and Container-Cranes

Offshore-Cranes

Cable Excavators

Harbour Mobile Cranes

LIEBHERR

Schweißarbeiten

Vorsicht !

Bei elektrischen Schweißarbeiten die Batterie-Pole abklemmen. Zuerst Minuspol, dann Pluspol. Beim Wiederanklemmen mit dem Pluspol beginnen.

Die Masse - Schweißleitung immer an dem zu schweißenden Bauteil, **in der Nähe der Schweißstelle**, anbringen.

Vor Schweißarbeiten in der Nähe wärmeempfindlicher Teile sind diese auszubauen, oder gegen Wärme- einwirkung zu schützen. Bei Schweißarbeiten, beschädigte elektrische Leitungen oder Hydraulikschläuche umgehend ersetzen.

Verschleißteile

Die Backen im Mitnehmer des Bohrtisches, als auch die Mitnehmerleisten und Muffen der Bohrstange, gelten als Verschleißteile.

Je nach Größe des Bohrtisches, sind die Backen entweder an Halterungen im Mitnehmer abgesteckt und leicht auszuwechseln, oder aber komplett als "Druckstück" am Flansch des Mitnehmers angeschraubt.

Das Druckstück enthält zwei Backenpaare (Nutenpaare). Nach Verschleiß des ersten Paares, das Druckstück um 90° drehen und mit dem zweiten Backenpaar weiterarbeiten. Erst wenn dieses auch verschlissen ist, Druckstück abnehmen und die Backen durch Auftragschweißung regenerieren.

Die Muffen und Mitnehmerleisten der Bohrstange nach Abnützung um ca. 5 mm, durch Auftragschweißung wieder instandsetzen.

(Muffen entsprechen den Backen im Mitnehmer des Bohrtisches, sind jedoch in die Teleskoprohre der Bohrstange eingeschweißt).

Mit besonderer Sorgfalt müssen die Ecken der Verschleißteile kontrolliert werden, täglich !

Auftragschweißung mit Schweißzusatzwerkstoff nach DIN 8555 Leg. Gr.7, z.B. Böhler Elektrode FOX DUR 500 bzw. von FA. UTP - Schweißmaterial GmbH & Co. die Elektrode UTP65 oder entsprechende.

Schweißen in Wannenlage.

Kupferleisten, ca. 0,5 Meter lang, als Schablone verwenden.

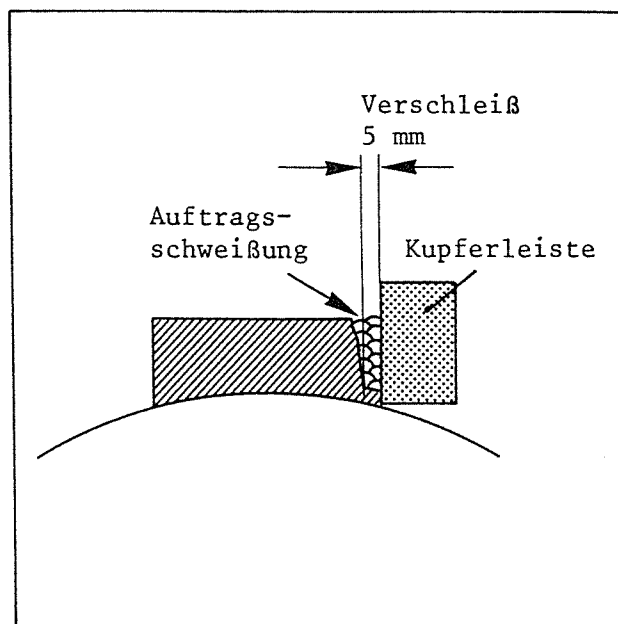
Die Muffen in der Bohrstange müssen auf ca. 200° C vorgewärmt werden.

Um die Arbeiten mit dem Bohrgerät nur kurz zu unterbrechen ist es ratsam, für den Bohrtisch Ersatzbacken bzw. ein Ersatzdruckstück, sowie Muffen für die Bohrstange bereitzuhalten. Besser noch, eine Bohrstange in Reserve zu haben.

Die genannten Verschleißteile einschließlich der kompletten Bohrstange sind von der Garantieleistung ausgeschlossen.

Auftragschweißung

Beispiel: Mitnehmerleiste



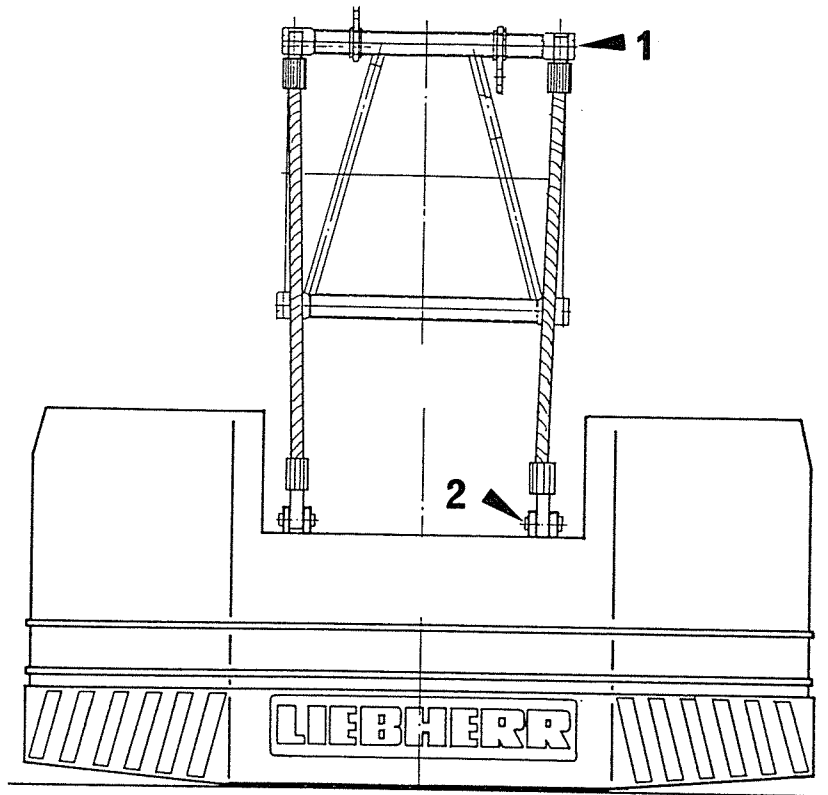


Bild 10

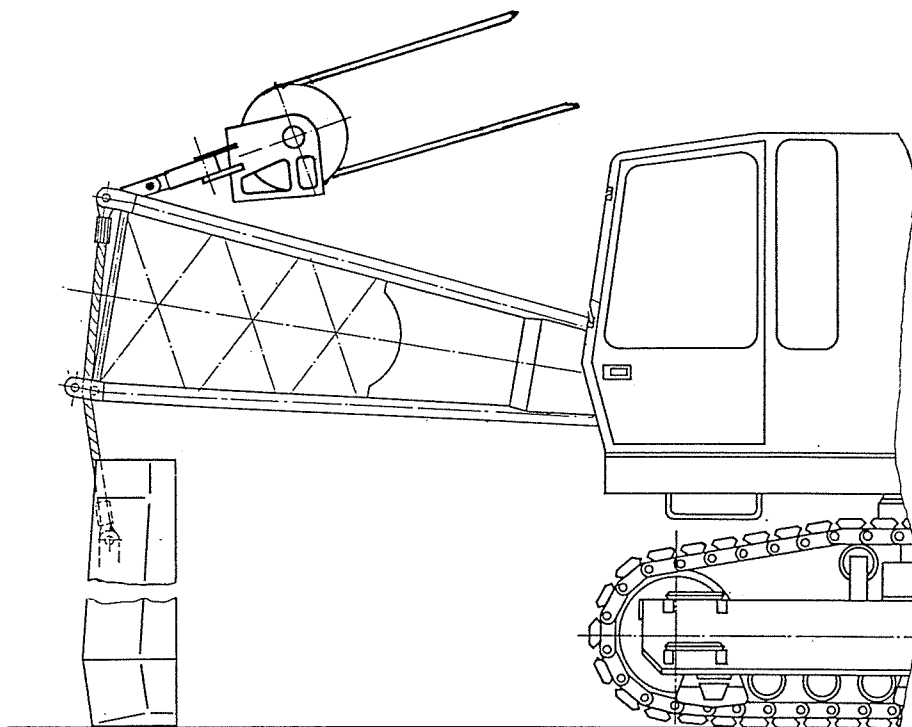


Bild 11

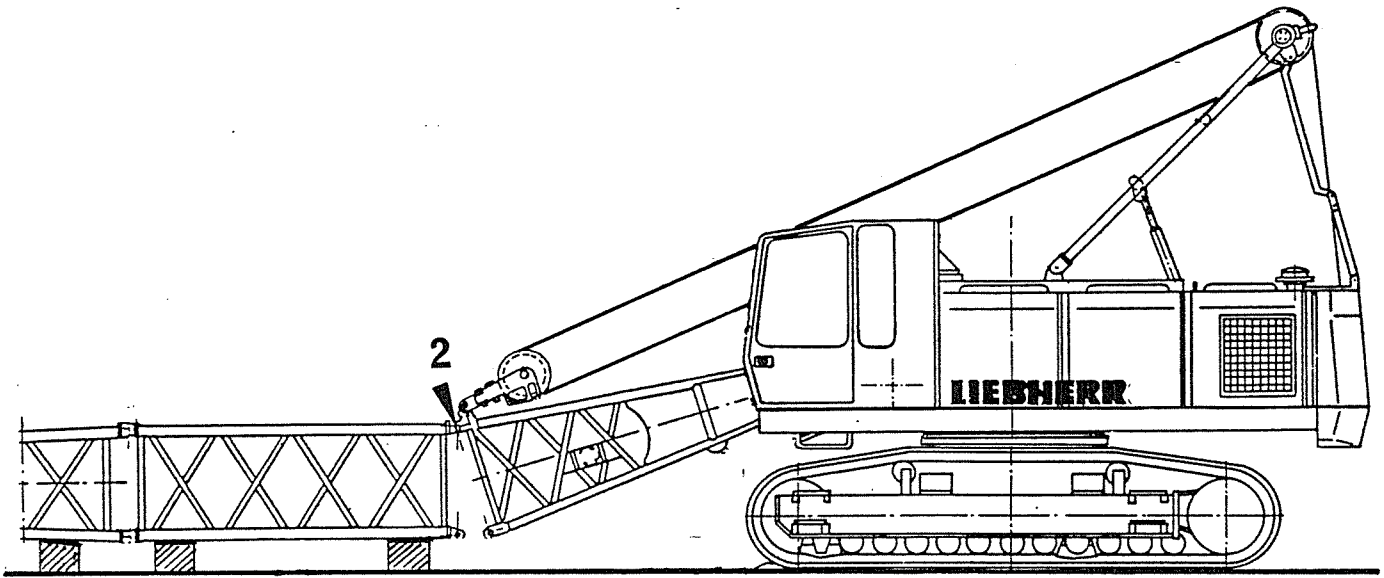


Bild 15

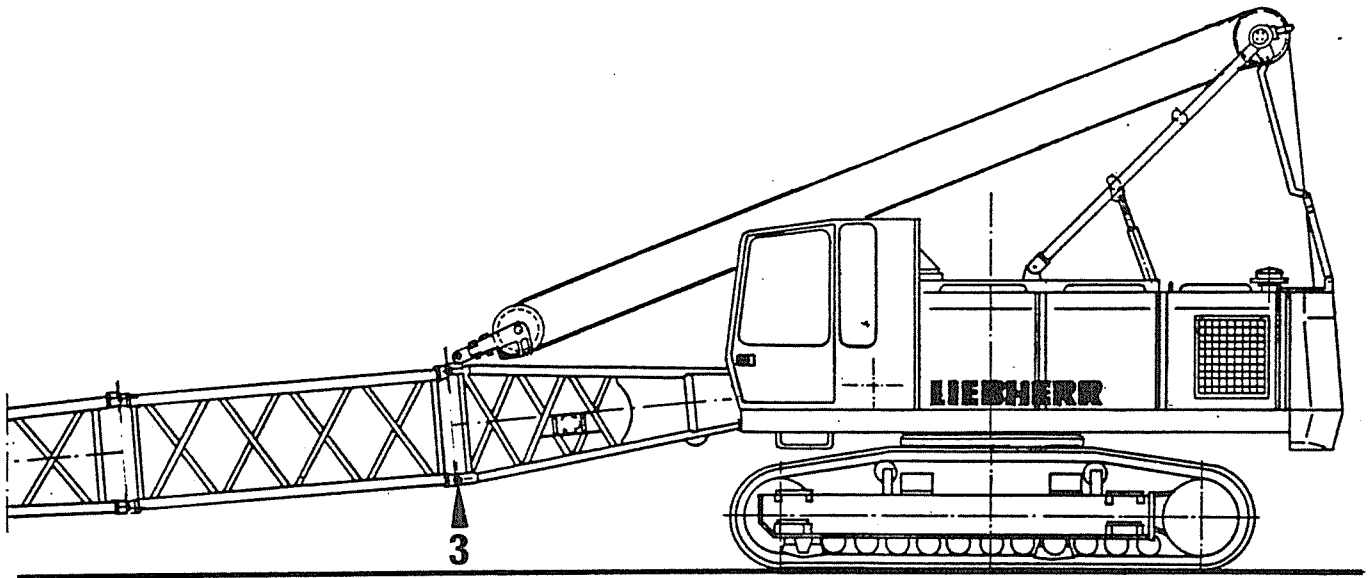


Bild 16

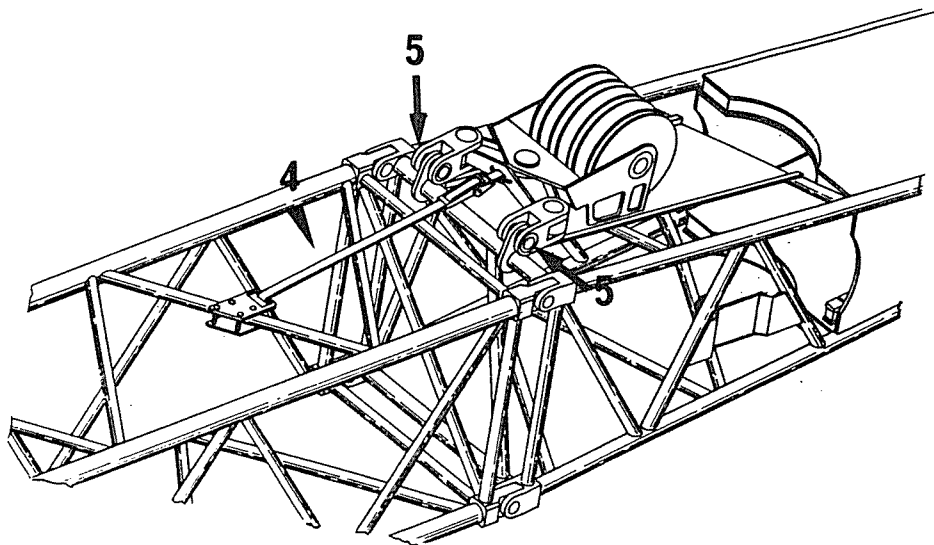


Bild 17

Anziehdrehmomente

Schrauben Qualität 10.9

Anziehdrehmomente von Schaftschrauben mit metrischem Regelgewinde

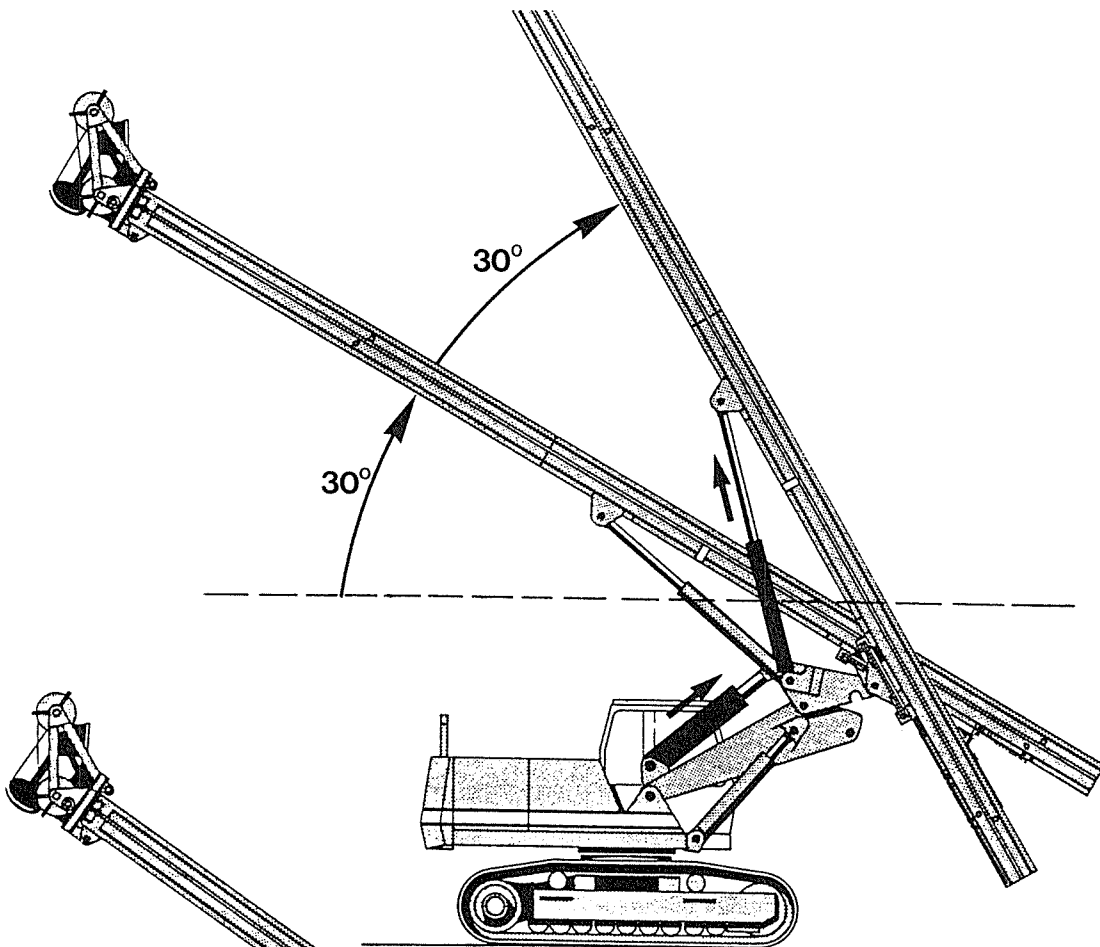
Die in der Tabelle aufgeführten Vorspannkraft P_V ergeben eine 90%ige Ausnutzung der Schraubenstreckgrenze σ 0,2.

Die Anziehdrehmomente M_A sind aus P_V errechnet.

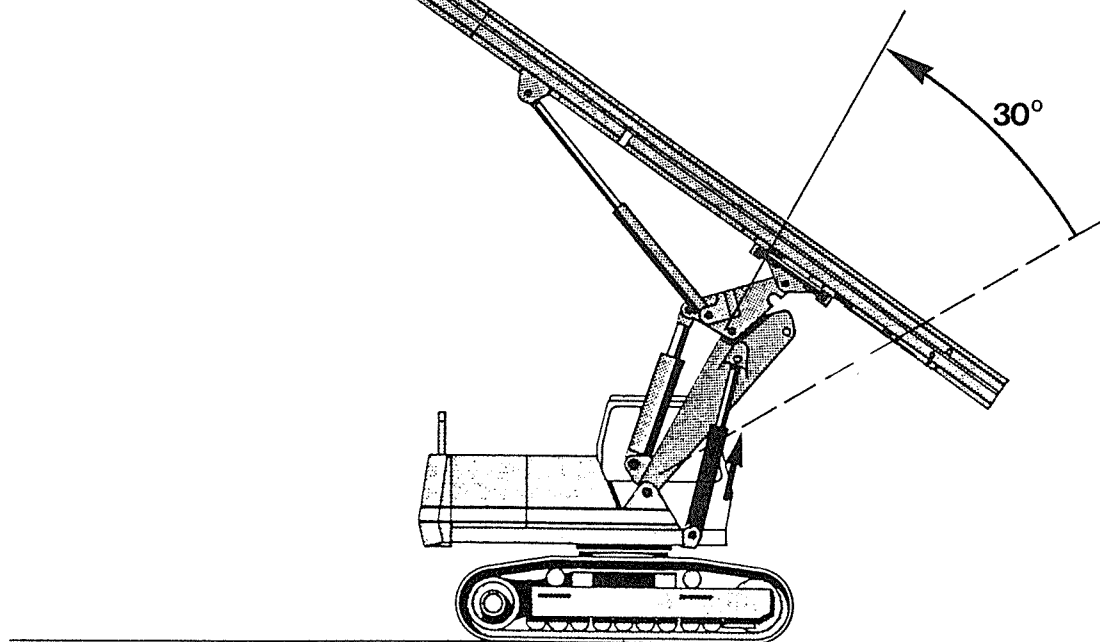
Soll ein Überschreiten von 90% der Schraubenstreckgrenze vermieden werden, so ist von den angegebenen Werten die halbe Toleranzbreite des verwendeten Vorspannkraftmessgerätes bzw. Drehmomentwerkzeuges abzuziehen.

Oberflächenzustand : Schraube und Mutter ohne Nachbehandlung
ungeschmiert, μ ges. = 0,14.

Regel- gewinde	Vorspannkraft		Anziehdrehmoment		Anziehdrehmoment bei Verwendung von Sicherungsringen	
	P_V kp	P_V N	M_A mkp	M_A mN	M_A mkp	M_A mN
M 5 x 0,8	798	7 827	0,73	7,1	0,88	8,5
M 6 x 1	1 126	11 041	1,26	12,4	1,5	14,8
M 8 x 1,25	2 067	20 267	3,1	30,4	3,7	36
M 10 x 1,5	3 291	32 272	6,2	60,7	7,4	72
M 12 x 1,75	4 798	47 057	10,8	105,6	12,9	126
M 14 x 2	6 590	64 622	17,2	168,3	20,6	201
M 16 x 2	9 071	88 956	26,4	258,6	31	309
M 18 x 2,5	11 022	108 092	36,3	356,4	43	427
M 20 x 2,5	14 173	139 037	51,5	505,2	61	606
M 22 x 2,5	17 720	173 770	69,7	683,3	83	819
M 24 x 3	20 410	200 150	88,9	872,4	106	1 046
M 27 x 3	26 882	263 620	132,2	1 296,4	158	1 555
M 30 x 3,5	32 666	320 339	179,2	1 757,0	214	2 108
M 33 x 3,5	40 735	399 472	243,0	2 383,0	291	2 859
M 36 x 4	47 790	468 658	312,2	3 061,5	374	3 673
M 39 x 4	57 456	563 454	404,8	3 970,4	484	4 764
M 42 x 4,5	65 783	645 106	504,9	4 951,3	604	5 941
M 45 x 4,5	77 046	755 564	630,3	6 180,8	756	7 416
M 48 x 5	86 644	849 683	761,7	7 469,8	913	8 962
M 52 x 5	103 989	1 019 779	980,6	9 616,5	1 176	11 539
M 56 x 5,5	119 913	1 175 942	1 222,1	11 985,1	1 466	14 382
M 60 x 5,5	140 177	1 374 666	1 515,7	14 864,4	1 818	17 836
M 64 x 6	158 575	1 555 086	1 824,4	17 891,3	2 188	21 469



C Zunächst Schwingenzylinder und dann Stützstreben ausfahren.



D Auslegerzylinder ausfahren

MONTAGE DER BOHRAUSRÜSTUNG für Bohrarbeiten im Verdrängungsverfahren

Seilrollenkopf und Seileinscherung am abgelegten Mäkler vorbereiten.

Bohrtisch

Lagerbock mit Betonzuführungsrohr am Bohrtisch montieren und das Seil der Bohr- und Bärwinde einscheren (dazu Seilrolle ausbauen). Am Bohrtisch die oberen Führungsbacken abschrauben. Bohrtisch an die Mäklerführungen anlegen und die Führungsbacken wieder befestigen.

Bohrtisch hochziehen und die unteren Führungsbacken einfädeln.

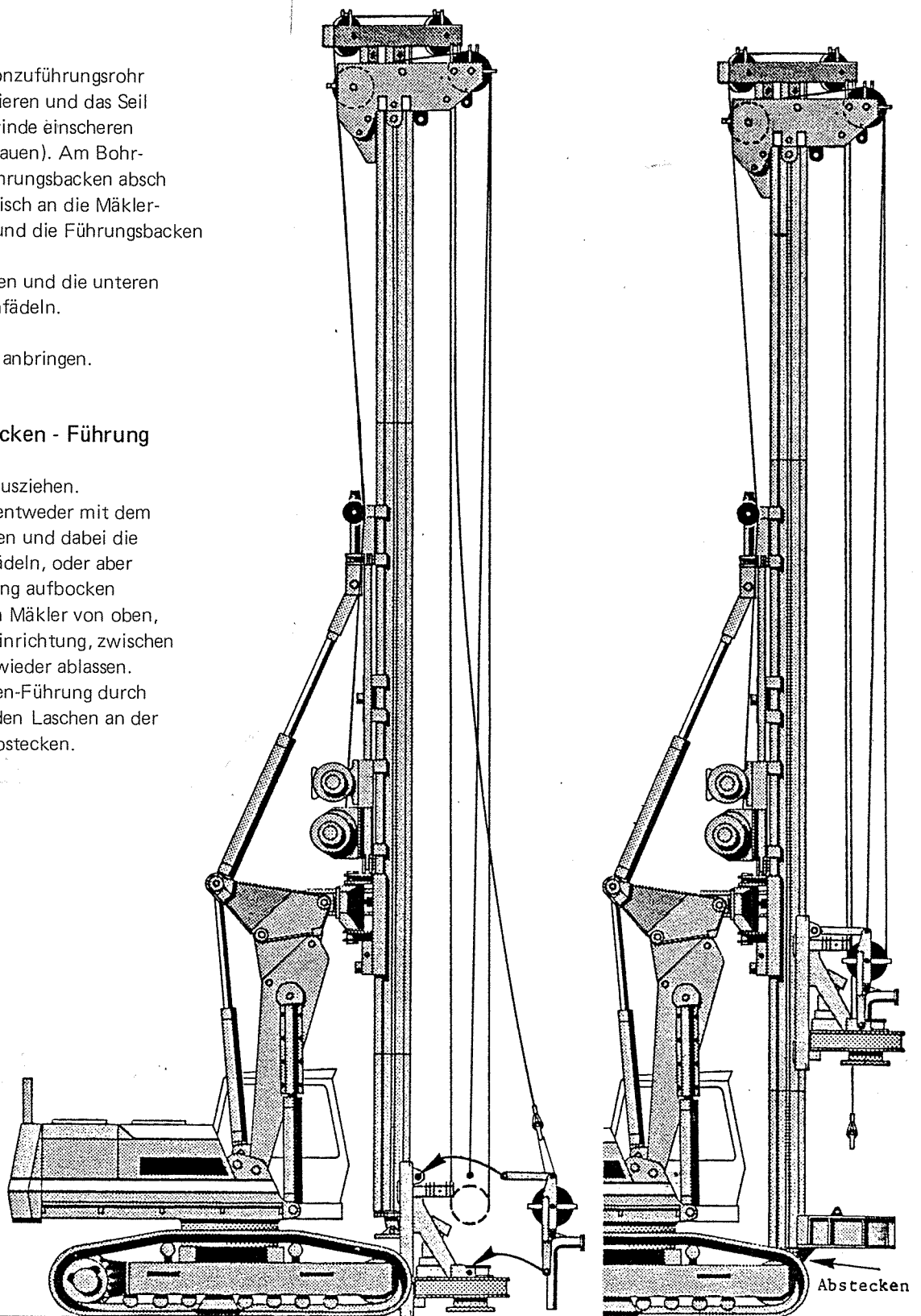
Hydraulikleitungen anbringen.

Verdrängerschnecken - Führung

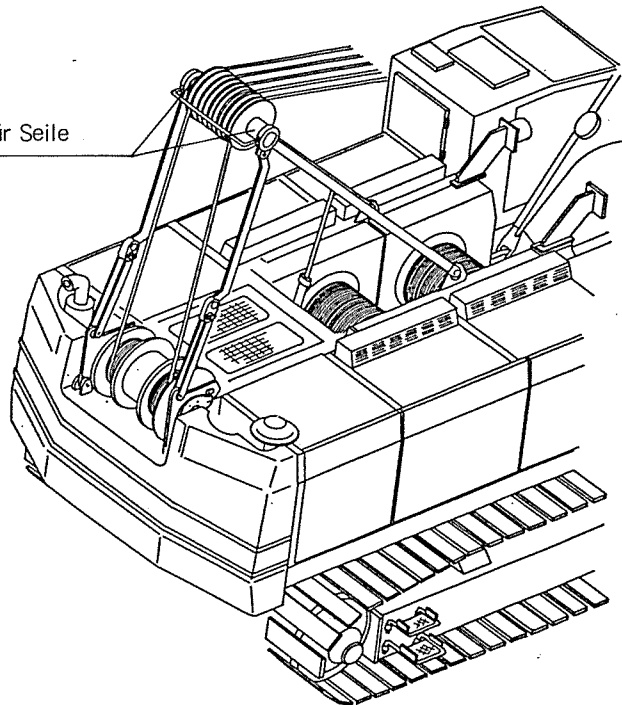
Absteckbolzen herausziehen.

Schneckenführung entweder mit dem Bohrtisch hochziehen und dabei die Mäklerführung einfädeln, oder aber die Schneckenführung aufbocken (ca. 50 cm) und den Mäkler von oben, mit Hilfe der Senkeinrichtung, zwischen der Mäklerführung wieder ablassen.

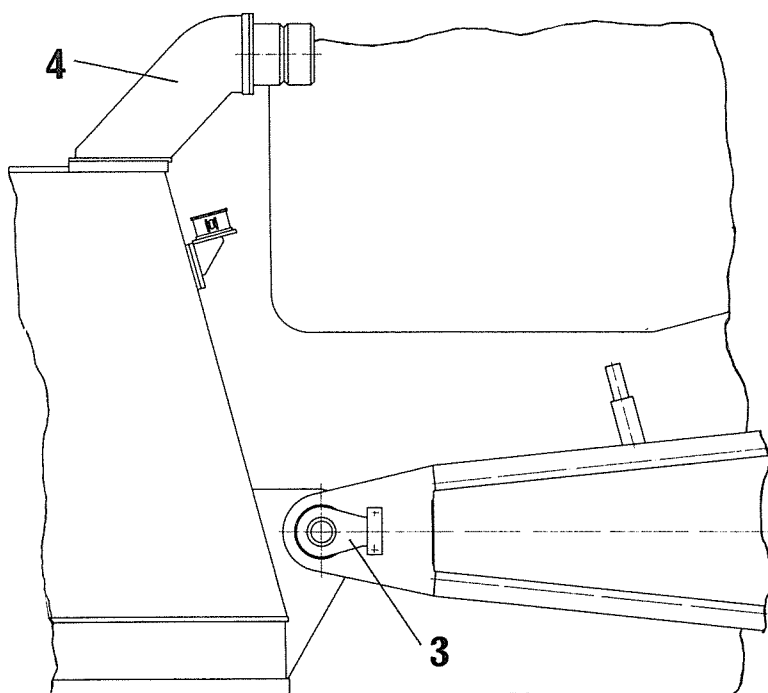
Verdrängerschnecken-Führung durch die Bohrungen in den Laschen an der Mäkler-Fußplatte abstecken.



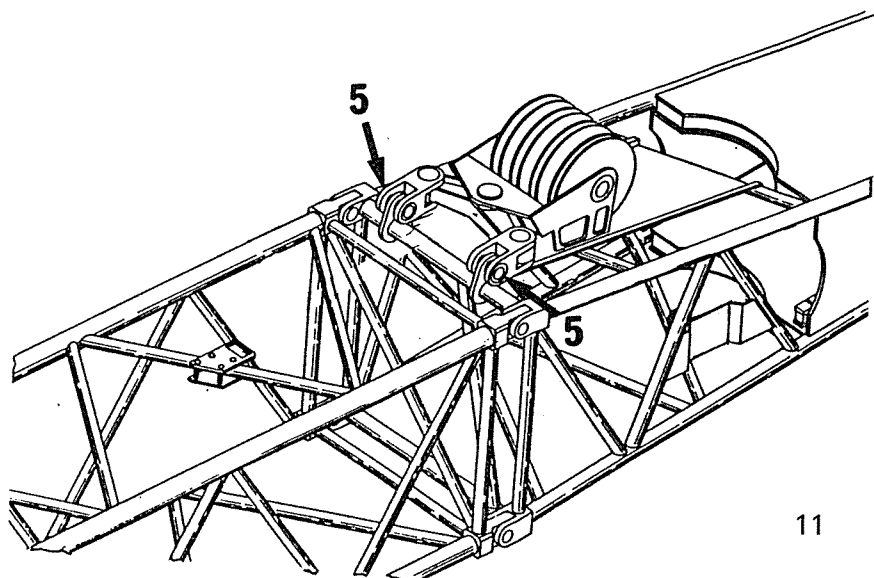
Anschlagpunkt für Seile



9



10



11

BETRIEBS- UND SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR LIEBHERR HYDRAULIK SEILBAGGER

Grundsätzlich sind die Unfallverhütungsvorschriften (VBG 8, 9, 9a, 37, 40, 41, 74) und das Merkheft "Erdbaumaschinen" der Tiefbau-Berufsgenossenschaft zu beachten.

Außerhalb der BRD sind die jeweils erforderlichen Sicherheitsvorschriften bzw. Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Die Mindestanforderungen für den sicheren Betrieb eines LIEBHERR-Seilbaggers sind nachstehend angeführt und unabhängig von nationalen Vorschriften bzw. zusätzlich zu beachten.

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