

**BEILITE BLTB 40 - 210**



## **VORWORT**

- Vielen Dank, dass Sie sich für den Hydraulikhammer von Beilite entschieden haben. Dieses Produkt wurde von kompetenten Forschungs- und Entwicklungsteams der Beilite Company unter Einsatz von ausgezeichneten Prozesstechnologien angefertigt. Dadurch ist es noch leistungsfähiger und langlebiger. Der ordnungsgemäße Betrieb und die rechtzeitige Wartung verbessern die Arbeitseffizienz und die Lebensdauer des Produkts.
- Lesen Sie die Sicherheitsindikatoren und Betriebsspezifikationen in diesem Handbuch sorgfältig durch, um den Hydraulikhammer des Unternehmens sicher und korrekt zu verwenden. Starten Sie diese Maschine erst, wenn Sie den Inhalt des Handbuchs vollständig verstanden haben.
- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem Ort auf, an dem Sie es jederzeit lesen und verwenden können.
- Die Struktur der Maschine darf ohne Genehmigung des Unternehmens nicht verändert werden. Es ist nicht gestattet, die Maschine außerhalb des angegebenen Verwendungsbereichs zu betreiben. Andernfalls können Sie die Garantie des Unternehmens nicht in Anspruch nehmen.
- Das Unternehmen haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Betrieb und Verwendung anderer Teile außer den Originalteilen des Unternehmens verursacht wurden.
- Der Bediener muss persönliche Sicherheitsvorkehrungen treffen und die Sicherheit der Umgebung, der Personen und Gegenstände bestätigen, um Unfälle während des Betriebs der Maschine zu vermeiden.
- Falls Inhalte oder Darstellungen in diesem Handbuch nicht detailliert genug sind, wenden Sie sich bitte an den Vertreter oder den Kundendienst des Unternehmens.

—Beilite Machinery Co., Ltd.

**Gleichbleibende Qualität, schneller Service**

**Unermüdlicher Einsatz, ständige Innovation**



**INHALTS VERZEICHNIS**

I.	Sicherheitsspezifikation.....	06
1.1	Grundlegende Sicherheitsregeln.....	06
1.2	Grundlegende Sicherheitsabläufe.....	07
II.	Technische Parameter.....	08
III.	Konstruktion und Hauptteile des Hydraulikhammers.....	10
IV.	Produktkennzeichnung und Position.....	11
V.	Montage und Demontage.....	12
5.1	Schaubild des Hydraulikhammers.....	13
5.2	Hydraulikleitung des Hydraulikhammers.....	14
5.3	Installationsvorbereitung.....	15
5.3.1	Anforderungen an die Hauptmaschine.....	15
5.3.2	Hydraulikölaustrag und Rohrreinigung.....	17
5.4	Montage- und Demontageschritte.....	18
5.4.1	Montage des Anschlusssockels.....	18
5.4.2	Verbindung zwischen Hydraulikhammer und Hauptmaschine.....	19
5.4.3	Demontage des Hydraulikhammers.....	22
5.4.4	Ein- und Ausbau des Meißels.....	22
5.5	Überströmventildruck einstellen.....	24
5.6	Methode zur Einstellung des Ventilreglers.....	24
5.7	Methode zur Einstellung des Leerlaufs.....	25
5.8	Einstellmethode für die Schlagfrequenz.....	26
5.9	Überprüfung nach der Installation.....	27
VI.	Art der Anwendung.....	28
6.1	Sicherheitsvorkehrungen für den Betrieb.....	28
6.2	Wichtige Informationen zur korrekten Bedienung.....	34
6.3	Geeignete Lagerungsmethode.....	36
VII.	Wartung.....	39
7.1	Wartungszyklus.....	39
7.2	Tägliche Inspektion.....	41
7.3	Prüfeschwerpunkt.....	42
7.4	Austausch des Meißels.....	44
7.5	Austausch des Meißelbolzens.....	46
7.6	Austausch der Meißelbuchse.....	47
7.7	Austausch der Druckbuchse.....	48
7.8	Stickstoffgaszusatz.....	49
7.9	Hydrauliköl.....	51
VIII.	Fehler und Lösung.....	53
IX.	Automatische Schmiervorrichtung.....	55
X.	BLBT Wichtige Anmerkungen.....	57
XI.	BLBT 40-155 Gewährleistung / Garantie.....	58
11.1	BLBT 165-210 Gewährleistung / Garantie.....	59
XII.	Inbetriebnahmekarte Für Gewährleistung.....	60
XIII.	Beurteilung Und Behandlung Von Ölleckage Im Hammer Vorder Zylinder.....	61
XIV.	Tägliche Inspektion Des Hydraulikhammers.....	62

## I. SICHERHEITSSPEZIFIKATION

- Dieses Handbuch beschreibt den korrekten Gebrauch und die grundlegenden Sicherheitskenntnisse für den Hydraulikhammer. Wenn Sie dieses Symbol  für wichtige Informationen sehen, müssen Sie die Einhaltung der Sicherheitsaspekte bestätigen, um mögliche Verletzungen oder Todesfälle zu vermeiden.
- Der sicherheitsrelevante Inhalt in diesem Handbuch deckt nicht alle Situationen ab, die zu Verletzungen, zum Tod oder zu Produktschäden führen können, und vermittelt hauptsächlich grundlegende Sicherheits- und Wartungskenntnisse.

 Gefahr	 Warnung	 Achtung
Dieses Symbol weist darauf hin, dass Fehlbedienungen zum Tode oder zu schweren Verletzungen des Bedieners führen können.	Dieses Symbol weist darauf hin, dass bei falscher Bedienung der Bediener verletzt oder Gegenstände beschädigt werden können.	Dieses Symbol weist darauf hin, dass Fehlbedienungen die Lebensdauer der Maschine verkürzen können.

### 1.1 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSGESAMTREGELN

 Gefahr
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Druckspeicher und der hintere Zylinder sind mit unter hohem Druck stehendem Stickstoffgas gefüllt. Eine falsche Bedienung kann zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen. Bitte seien Sie beim Einsatz sehr aufmerksam und verwenden Sie die Maschine niemals missbräuchlich.</li> <li>2. Wenn andere Gase außer Stickstoffgas für den Druckspeicher oder den hinteren Zylinder verwendet werden, kann es zu einer Explosion kommen, die zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen kann. Daher ist es nicht gestattet, andere Gase als Stickstoff zu verwenden.</li> <li>3. Schweißen oder bohren Sie den Druckspeicher oder den hinteren Zylinder nicht, und halten Sie sie von Feuer fern, um Risse oder Explosionen zu vermeiden.</li> <li>4. Bei der Demontage des Druckspeichers sowie der vorderen, mittleren und hinteren Zylinder ist das Hochdruckstickstoffgas im Druckspeicher und im hinteren Zylinder abzulassen. Bitte überlassen Sie die Entladung dem Unternehmen oder unserem Vertreter.</li> <li>5. Bitte überlassen Sie die Reparaturarbeiten am Druckspeicher sowie an den vorderen, mittleren und hinteren Zylindern dem Unternehmen oder unserem Vertreter.</li> </ol>

**⚠ Warnung**

1. Berühren Sie den Meißel nicht, wenn der Hydraulikhammer gerade benutzt wird, da die Temperatur zu diesem Zeitpunkt hoch ist und Verletzungsgefahr besteht.
2. Nachdem der Hydraulikhammer verwendet und gerade angehalten wurde, kann der Innendruck der Hydraulikölleitung immer noch hoch sein. Wenn die Ölleitung zu diesem Zeitpunkt entschert wird, kann das Hochdrucköl in der Leitung ausgestoßen werden. Schalten Sie daher die Hauptmaschine aus und führen Sie diesen Vorgang erst aus, nachdem der Öldruck in der Ölleitung vollständig abgelassen wurde.
3. Verwenden Sie den Standard-Hydraulikhammer nicht für Unterwasserarbeiten. Wenn Unterwassereinsätze erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an die Beilite Company oder an den zuständigen Vertreter.

**⚠ Achtung**

1. Achten Sie beim Anschließen der Ölleitung des Hydraulikhammers des Unternehmens darauf, dass keine Fremdkörper in die Hydraulikölleitung gelangen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Hoch- und Niederdruckölleitungen ordnungsgemäß an den Hydraulikhammer des Unternehmens angeschlossen sind. Die Länge der Ölleitung am vorderen Ende des Rohrabsperrventils sollte passen.
3. Schalten Sie den Anlasser des Hydraulikhammers ein und wieder aus, um das Gas in der Ölleitung und in der Hydraulikleitung zu entfernen.

## 1.2 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSABLÄUFE

1. Wenn Sie den Hydraulikhammer des Unternehmens bedienen, reparieren und warten, müssen Sie alle Sicherheitsregeln, Vorsichtsmaßnahmen und Funktionsweisen genau beachten.
2. Der Hydraulikhammer darf nur von Personal bedient, repariert oder gewartet werden, das über eine Ausbildung in Sicherheitstechnik und über eine eigene Bedienereignung verfügt.
3. Wenn sie den Hydraulikhammer des Unternehmens verwenden, müssen die Bediener Schutzhelme, Schutzbrillen, Sicherheitsschuhe, Masken, Handschuhe und andere Schutzartikel tragen.
4. Schließen Sie den Hydraulikhammer an einem flachen und geräumigen Ort an die unterstützenden Maschinen an. Wenn mehr als zwei Personen gemeinsam Arbeiten ausführen, müssen sie sich strikt an die vorherige Vereinbarung und an verschiedene Sicherheitsregeln wie Gebärdensprache, Slogans und andere Kommunikationsweisen halten.
5. Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz des Hydraulikhammers, dass sich anderes Personal, welches sich in dem Bereich aufhält, an einem sicheren Ort befindet. Achten Sie darauf, ob Abbruchmaterial in den Arbeitsbereich fallen kann. Um die Sicherheit des Bedieners zu gewährleisten, installieren Sie bitte Schutzvorrichtungen um den Arbeitsbereich, um so zu verhindern, dass Abbruchmaterial den Bediener oder andere Personen in der Nähe verletzt.

## II. TECHNISCHE PARAMETER

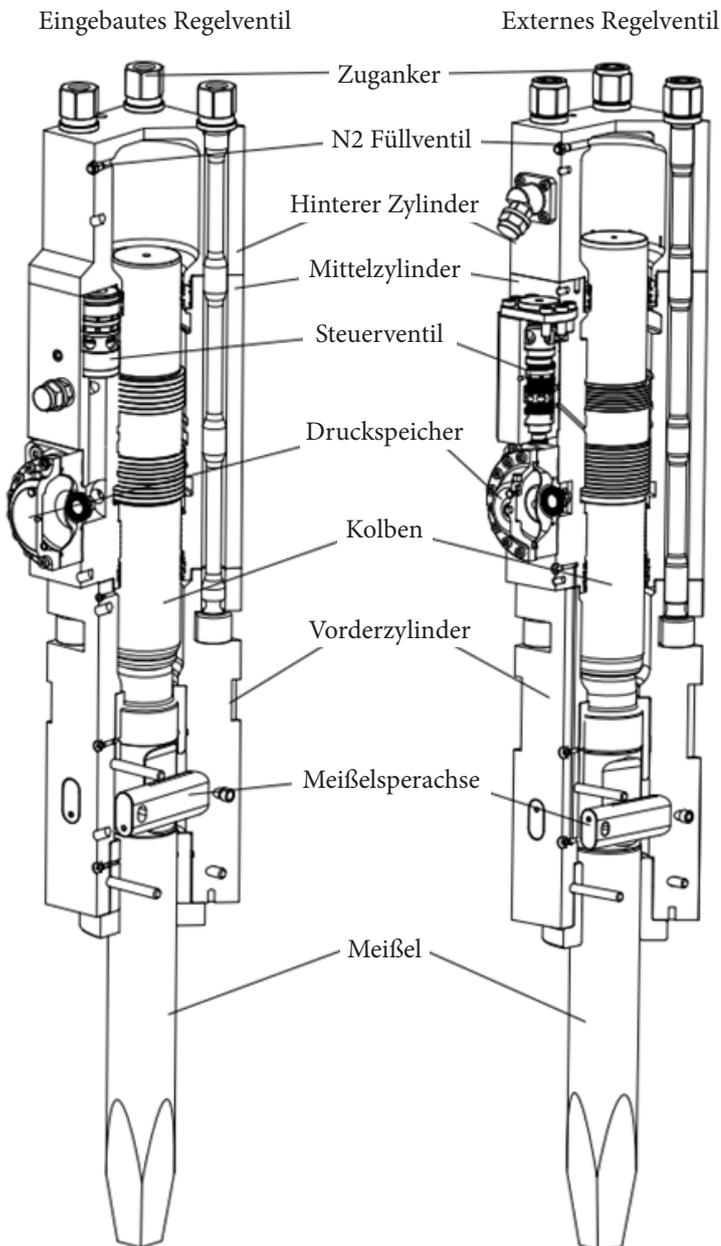
### BEILITE PRODUKTPARAMETER (BLTB40-BLTB100)

Modell Parameter		Modell										
		BLTB-40	BLTB-45	BLTB-53	BLTB-70	BLTB-75	BLTB-85	BLTB-100	BLTB-125	BLTB-135	BLTB-140	
Gesamtgewicht	Kastentyp	kg	86	137	180	362	466	666	986	1357	1730	1910
		lb	190	302	397	798	1027	1468	2174	2992	3814	4211
	Toptyp	kg	90	118	173	296	396	625	942	1535	1893	2134
		lb	198	260	381	653	873	1378	2077	3384	4173	4705
	Seitentyp	kg	80	105	161	285	390	560	835	1366	1671	1855
		lb	176	231	355	628	860	1235	1841	3012	3684	4090
Gesamtlänge	Kasentyp	mm	1115	1279	1446	1652	1862	2140	2310	2609	2729	2786
		zoll	43.9	50.4	56.9	65.0	73.3	84.3	90.9	102.7	107.4	109.7
	Totyp	mm	1150	1294	1436	1598	1787	2109	2284	2634	2764	2824
		zoll	45.3	50.9	56.5	62.9	70.4	83.0	89.9	103.7	108.8	111.2
	Seitentyp	mm	952	1071	1170	1398	1545	1778	1946	2236	2326	2411
		zoll	37.5	42.2	46.1	55.0	60.8	70.0	76.6	88.0	91.6	94.9
Arbeitsdurchfluss	l/min	15~30	20~40	20~50	40~70	50~90	60~100	80~110	90~120	100~150	120~180	
	gal/min	4~7.9	5.3~10.6	5.3~13.2	10.6~18.5	13.2~23.8	15.9~26.4	21.1~29.1	23.8~31.7	26.4~39.6	31.7~47.6	
Druckeinstelle	bar	130	140	150	160	180	180	210	210	210	210	
	psi	1885	2031	2176	2321	2611	2611	3046	3046	3046	3046	
Betriebsdruck	bar	90~120	90~120	90~120	110~140	120~150	130~160	150~170	150~170	160~180	160~180	
	psi	1305~1740	1305~1740	1305~1740	1595~2031	1740~2176	1885~2321	2176~2466	2176~2466	2321~2611	2321~2611	
Schlagzahl	bpm	800~1400	700~1200	600~1100	500~900	400~800	400~800	350~700	350~650	350~500	350~500	
Schlauchdurchmesser	zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	1	1	1	
Meißeldurchmesser	mm	40	45	53	70	75	85	100	125	135	140	
	zoll	1.6	1.8	2.1	2.8	3.0	3.3	3.9	4.9	5.3	5.5	
Meißellänge	mm	450	500	580	700	750	850	1000	1100	1200	1250	
	zoll	17.7	19.7	22.8	27.6	29.5	33.5	39.4	43.3	47.2	49.2	
Kolbenspelcherdruck	bar	14~17	14~17	14~17	14~17	14~17	14~17	14~17	14~17	6~8	14~17	
	psi	203~247	203~247	203~247	203~247	203~247	203~247	203~247	203~247	87~116	203~247	
Druck des Akkumulator	bar	/	/	/	55~60	55~60	55~60	55~60	55~60	55~60	55~60	
	psi	/	/	/	798~870	798~870	798~870	798~870	798~870	798~870	798~870	
Lärmegel	m	2~5	3~6	4~8	5~10	6~12	6~12	7~14	10~18	16~22	16~22	
Verwendbarer Bagger	t	0.5~1.2	0.8~1.5	1.5~3.5	4.5~6	6~8.5	7~11	10~14	14~18	18~22	20~24	

**BEILITE PRODUKTPARAMETER (BLTB125-BLTB155)**

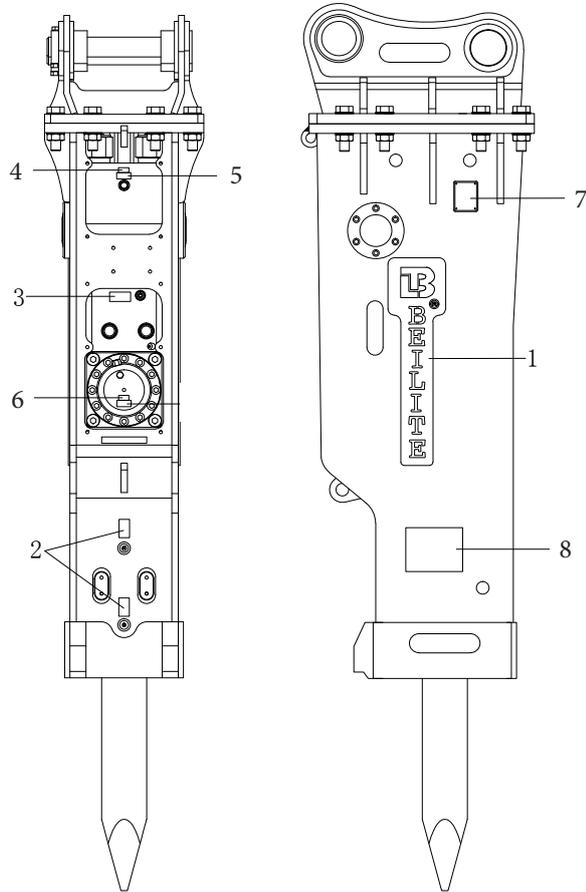
Parameter		Modell	BLTB-150	BLTB-155	BLTB-165	BLTB-175	BLTB-190	BLTB-195	BLTB-200	BLTB-210	BLTB-230	BLTB-255
Gesamtgewicht	Kastentyp	kg	2295	2610	3149	4575	5300	5420	5580	6525	/	/
		lb	5060	5754	6942	10086	11684	11949	12302	14385	/	/
	Toptyp	kg	2637	2995	3621	4617	6122	6242	6402	8151	12000	14026
		lb	5814	6603	7983	10179	13497	13761	14114	17970	26455	30922
	Seitentyp	kg	2448	2741	3301	4287	5240	5360	5520	7230	10255	12000
		lb	5397	6043	7277	9451	11552	11817	12170	15939	22608	26455
Gesamtlänge	Kastentyp	mm	3024	3161	3369	3683	3888	4030	4080	4345	/	/
		zoll	119.1	124.4	132.6	145.0	153.1	158.7	160.6	171.1	/	/
	Totyp	mm	3019	3133	3370	3648	3934	4026	4076	4295	5048	5230
		zoll	118.9	123.3	132.7	143.6	154.9	158.5	160.5	169.1	198.7	205.9
	Seitentyp	mm	2609	2704	2865	3073	3307	3432	3482	3810	4240	4530
		zoll	102.7	106.5	112.8	121.0	130.2	135.1	137.1	150.0	166.9	178.3
Arbeitsdurchfluss	l/min	130~190	180~240	200~260	220~270	240~280	260~300	280~340	340~450	420~530	430~580	
	gal/min	34.3~50.2	47.6~63.4	52.8~68.7	58.1~71.3	63.4~74	68.7~79.3	74~89.8	89.8~118.9	111~140	113.6~153.2	
Druckeinstelle	bar	230	250	250	270	290	290	300	310	310	310	
	psi	3336	3626	3626	3916	4206	4206	4351	4496	4496	4496	
Betriebsdruck	bar	180~200	200~220	200~220	200~230	230~250	230~250	240~260	250~270	250~270	250~270	
	psi	2611~2901	2901~3191	2901~3191	2901~3336	3336~3626	3336~3626	3481~3771	3626~3916	3626~3916	3626~3916	
Schlagzahl	bpm	200~300	200~300	150~300	130~200	100~200	100~200	100~200	90~150	70~120	70~120	
Schlauchdurchmesser	zoll	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	
Meißeldurchmesser	mm	150	155	165	175	190	195	200	210	230	255	
	zoll	5.9	6.1	6.5	6.9	7.5	7.7	7.9	8.3	9.1	10.0	
Meißellänge	mm	1300	1400	1450	1500	1600	1700	1700	1800	2050	2200	
	zoll	51.2	55.1	57.1	59.1	63.0	66.9	66.9	70.9	80.7	86.6	
Kolbenspelcherdruck	bar	6~8	17~20	18~22	25~28	27~30	27~30	27~30	27~30	27~30	27~30	
	psi	87~116	247~290	261~319	363~406	392~435	392~435	392~435	392~435	392~435	392~435	
Druck des Akkumulator	bar	55~60	55~60	55~60	55~60	65~70	65~70	65~70	65~70	65~70	65~70	
	psi	798~870	798~870	798~870	798~870	943~1015	943~1015	943~1015	943~1015	943~1015	943~1015	
Lärmegel	m	21~30	26~35	35~40	38~45	45~50	48~52	50~55	50~55	60~65	80~85	
Verwendbarer Bagger	t	24~27	27~33	33~38	40~50	45~55	50~60	50~65	65~100	85~120	100~160	

### III. KONSTRUKTION UND HAUPTTEILE DES HYDRAULIKHAMMERS



- **Zuganker**  
Er bezieht sich auf die vier Hauptbolzen, mit denen der hintere Zylinder, der Mittelzylinder und der Vorderzylinder eng miteinander verbunden werden.
- **N2 Füllventil**  
Es wird verwendet, um Gas in den hinteren Zylinder zu füllen.
- **Hinterer Zylinder**  
Er wird hauptsächlich zur Speicherung von Stickstoffgas verwendet.
- **Mittelzylinder**  
Als Herzstück des Hydraulikhammers umfasst er die Hubkolbenaktionen des Hydraulikkreislaufsystems und des Steuerkolbens.
- **Steuerventil**  
Es wird verwendet, um den Kolben zu steuern, nach oben und unten zu bewegen.
- **Druckspeicher**  
Er wird für eine ausreichende Ölreserve verwendet und, um die Stabilität des Hydrauliksystems zu verbessern.
- **Kolben**  
Er wird verwendet, um hydraulische in kinetische Energie umzuwandeln und auf den Meißel so einzuwirken, dass er das Material bricht.
- **Vorderzylinder**  
Er wird verwendet, um den Hauptkörper des Hydraulikhammers zu unterstützen.
- **Meißelsperachse**  
Er wird verwendet, um den Meißel zu fixieren und auszurichten.
- **Meißel**  
Mit ihm wird das Material gebrochen.  
Der Typ in diesem Teil ist optional: (1) stumpfer Typ 2 Steckplatz Typ 3 scharfkantiger Typ

#### IV. PRODUKTKENNZEICHNUNG UND POSITION



Hinweis: Dieses Diagramm ist ein Strukturdiagramm und kann von der tatsächlichen Situation abweichen, wenn die Modelle unterschiedlich sind.

- Damit der Bediener den Hydraulikhammer besser bedienen und warten kann, werden die Hinweisschilder vor der Auslieferung vom Werk am Hydraulikhammer angebracht.

## V. MONTAGE UND DEMONTAGE

### 1. Beilite Zeichen



### 2. Schmiernippel



Er bezieht sich auf den Ölinjektionskanal. Es wird empfohlen, alle zwei Stunden Schmierfett aufzutragen. Das Fett kann jederzeit hinzugefügt werden, wenn der Meißel trocken ist.

### 3. Ventilregler



(Hinweis: Regulieren Sie den Druck, sobald der Hydraulikhammer stoppt)

Um den Rücklaufdruck zu regulieren, können Sie die Schlagkraft und Frequenz einstellen. Wenn die Einstellung unsachgemäß ist, stoppt der Hydraulikhammer; deshalb ist es verboten, die Einstellungen beliebig vorzunehmen.

### 4. Stickstoffgas-Ladedruck



Sie zeigt den Ladedruck des hinteren Zylinders und des Druckspeichers an. Gas sollte in strikter Übereinstimmung mit dem angegebenen Druckumfang geladen werden.

### 5. Warnzeichen am hinteren Zylinder



### 6. Warnzeichen am Druckspeicher



### 7. Beilite Zeichen

Es nennt die maßgeblichen Produkt-Parameter, die beim Kauf bestätigt werden müssen.

BEILITE MACHINERY CO.,LTD.	
Modelno.:	
Serialno.:	
Gewicht	kg
Länge	mm
Erforderlicher Ölfluss	l/min
Betriebsdruck	kg/cm <sup>2</sup>
Schlagzahl	b.p.m
Schlauchdurchmesser	Zufluss
Meißeldurchmesser	mm
Meißellänge	m <sup>2</sup>
Verwendbarer Bagger	mm
Ton	
WWW.BEILITE.COM	
 	
<small>ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 OHSAS 18001:2007</small>	

### 8. Sicherheitsvorkehrungen für den Betrieb

#### Der Bediener sollte bei der Verwendung des Hydraulikhammers auf folgende Punkte achten

Check vor Inbetriebnahme:

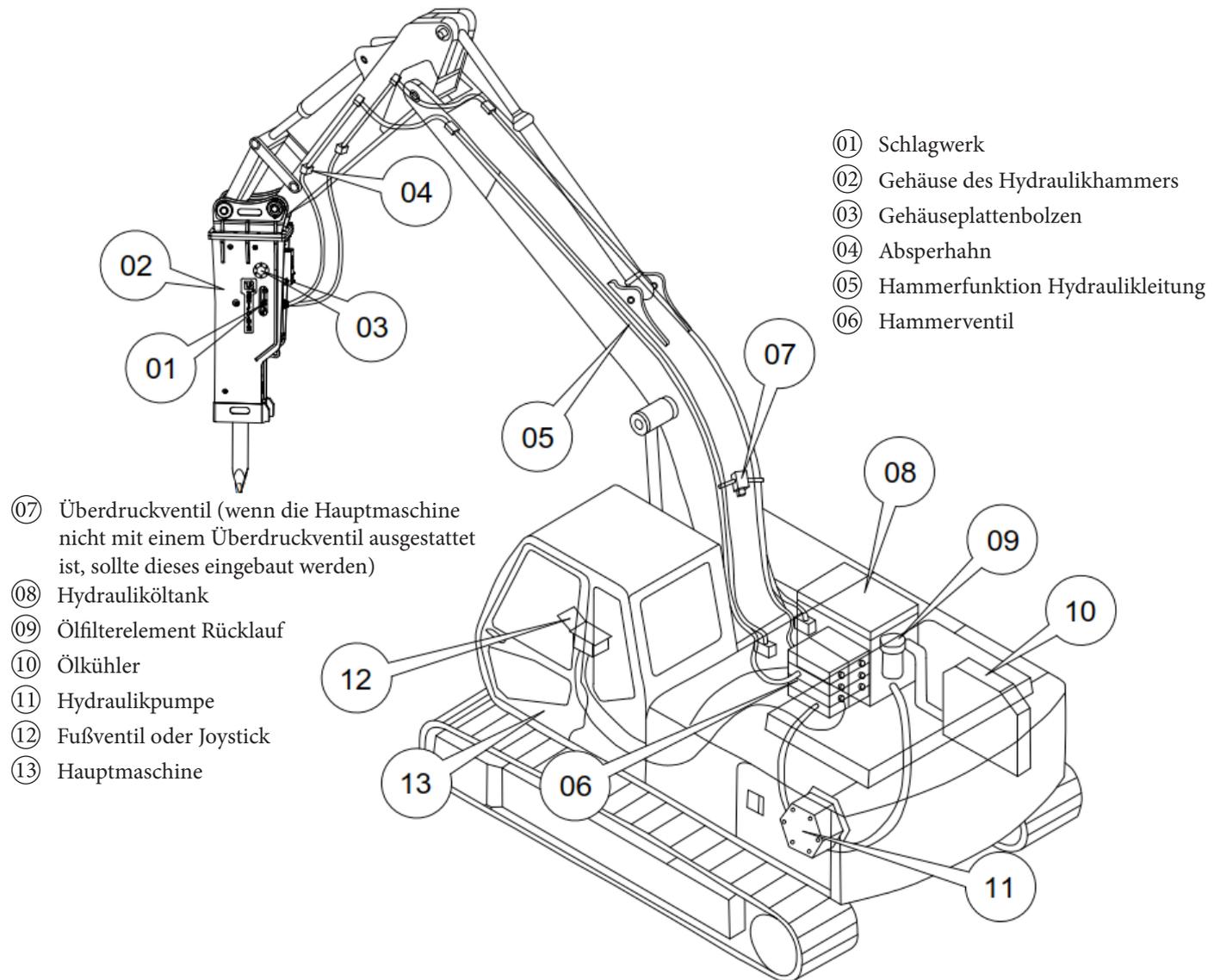
- Prüfen Sie, ob die Hauptmaschine mit ausreichend sauberem Hydrauliköl ausgestattet ist. Ansonsten müssen Sie rechtzeitig Hydrauliköl nachfüllen bzw. ersetzen.
- Bevor Sie starten, lassen Sie bitte die Hauptmaschine 10 Minuten lang warmlaufen, damit die Temperatur des Hydrauliköls ausreichend ist.
- Prüfen Sie, ob an den Ein-/Aus-Schaltern evtl. Öl ausfließt und ob die Bolzen lose sind. Stellen Sie falls nötig die Verbindungen oder Schrauben auf das angegebene Drehmoment ein.
- Schmieren Sie den Hydraulikhammer rechtzeitig mit Schmierfett.
- Achtung:
- Verwenden Sie diesen Hydraulikhammer nicht für Unterwasserarbeiten. (Wenn Unterwassereinsätze erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an die Beilite Company oder an den zuständigen Vertreter.)
- Schützen Sie bei der Demontage des Hydraulikhammers den Ein-/Ausschalter und verhindern Sie, dass externe Verunreinigungen das Hydrauliköl verschmutzen.
- Führen Sie rechtzeitig die Wartung durch und ersetzen Sie das Hydrauliköl und das Filterelement.
- Entfernen Sie beim Laden des Hydraulikhammers bitte den Meißel.
- Haupt-Prüfpunkte:
- Prüfen Sie, ob das Absperrventil vollständig geöffnet ist;
- Prüfen Sie, ob das Ölrohr auffällig wackelt;
- Prüfen Sie, ob ausreichend sauberes Hydrauliköl vorhanden ist;
- Prüfen Sie, ob der Systemdruck normal ist;
- Prüfen Sie, ob die Öltemperatur normal ist;
- Überprüfen Sie, ob das Filterelement sauber ist.

—Beilite Machinery Co., Ltd.

## 5.1 SCHAUBILD DES HYDRAULIKHAMMERS

Damit der Hydraulikhammer normal arbeitet, müssen die Verbindungsrohre zwischen dem Hydraulikhammer und der Hauptmaschine entsprechend dem in der Abbildung unten dargestellten Verfahren angeschlossen sein. Stellen Sie sicher, dass diese Rohre auf der Hauptmaschine angebracht sind. Falls nicht, wenden Sie sich bitte an das Unternehmen oder an den zuständigen Vertreter.

Montageplan des Hydraulikhammers:

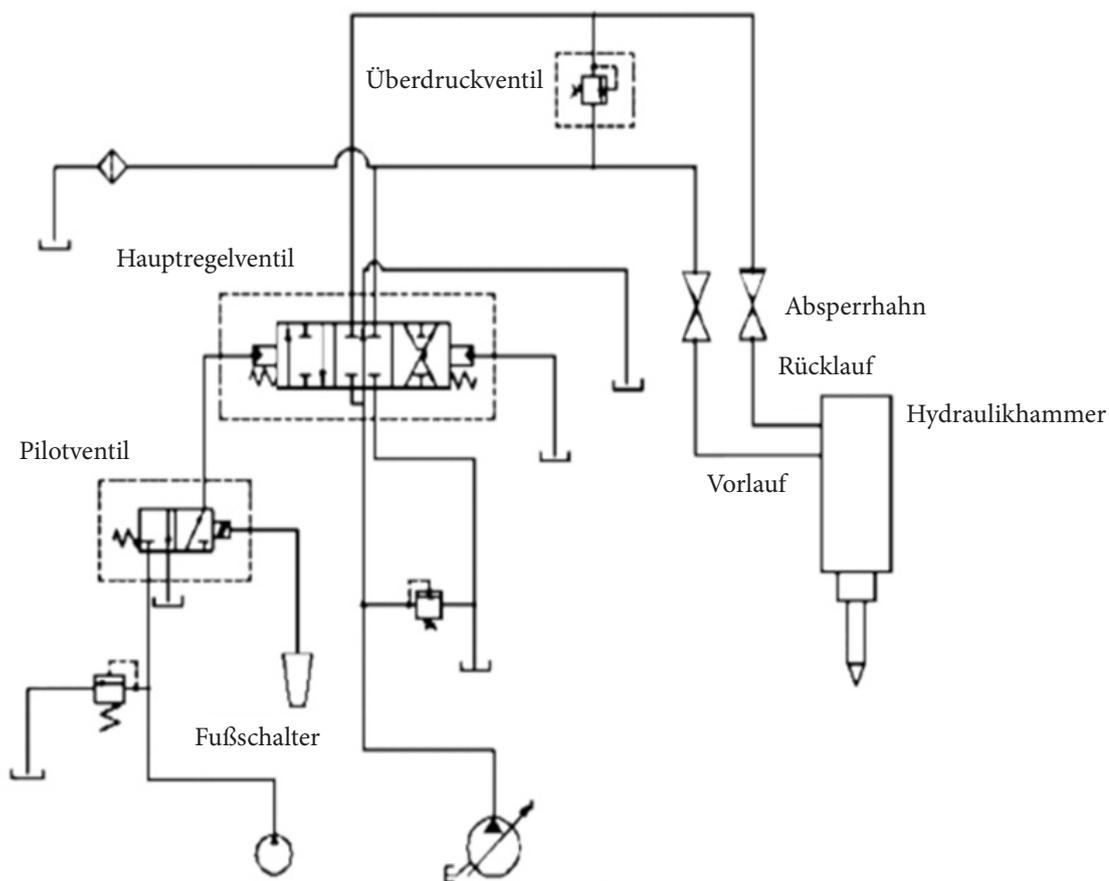


## 5.2 HYDRAULIKLEITUNG DES HYDRAULIKHAMMERS

Der Beilite Hydraulikhammer kann auf vielen verschiedenen Baumaschinen installiert werden. Damit die Maschine normal mit maximaler Arbeitseffizienz laufen kann, rät Beilite Ihnen, die Installation durch unsere Mitarbeiter durchführen zu lassen, falls Sie die Produkte unseres Unternehmens übernehmen. Falls es in Ihrer Region kein Servicepersonal des Unternehmens gibt, empfehlen wir, den Händler oder Vertreter des Unternehmens mit der Installation zu beauftragen, um die Sicherheit der Maschinen und ihrer Bediener zu gewährleisten.

### ÖLLEITUNG EXKLUSIV VERWENDET

Für den Betrieb des Hydraulikhammers sollte ein separater Hydraulikkreis verwendet werden, der die Ölleitung nicht mit anderen Hydraulikkreisläufen teilen darf. Da die Hydrauliksysteme in verschiedenen Maschinentypen unterschiedlich sind, sollten Druck und Durchfluss S des Hydraulikkreises und der Verschleiß von Hydraulikteilen vor der Installation überprüft werden. Es wird außerdem empfohlen, Originalteile zu verwenden, falls Teile ersetzt werden müssen.



### 5.3 INSTALLATIONSVORBEREITUNG

In diesem Abschnitt werden die Sicherheitsabläufe und die richtige Installationsmethode beschrieben. So kann die Lebensdauer des Produkts verlängert werden. Um Unfälle zu vermeiden, beachten Sie unbedingt die Anweisungen in diesem Abschnitt.

#### 5.3.1 ANFORDERUNGEN AN DIE HAUPTMASCHINE

⚠ Anforderungen an die Hauptmaschine	⚠ Gewicht der Hauptmaschine
Der Beilite Hydraulikhammer wurde speziell für Bagger und Lader entwickelt. Beachten Sie bitte die folgenden Anforderungen, wenn Sie den Hydraulikhammer anschließen.	Es besteht die Gefahr, dass der Hydraulikhammer umkippt, wenn er mit der Hauptmaschine verwendet wird und die Last schwerer ist als der Hydraulikhammer oder wenn sein langer oder kurzer Arm länger ist als der vorgeschriebene Arm.
⚠ Installationsbestätigung	⚠ Leistung der Hauptmaschine
Die Größe des Hauptmaschinenarms und des Verbindungsteils sollten an die Größe des Hydraulikhammers angepasst sein. Überprüfen Sie vor dem Anschließen die Größe des Verbindungsteils, das Stiftloch und den Abstand zwischen den Stiften.	Der Durchfluss und der Druck der Hauptmaschine sollten an den des Hydraulikhammers angepasst werden, da sonst die Leistung des Hydraulikhammers beeinträchtigt wird.

#### Die Hydraulikeinheit

- Die Hydraulikeinheit der Hauptmaschine sollte mit der Hydraulikeinheit des Hydraulikhammers abgestimmt sein. Wenn der Hydraulikhammer an der Hauptmaschine mit einem geringeren als dem vorgeschriebenen Wert angeschlossen ist oder wenn der höchste Druck der Rohrleitung niedriger als der eingestellte Druck des Hydraulikhammer ist, kann sich die Schlagfrequenz des Hydraulikhammers verringern oder der Hydraulikhammer startet nicht.
- Der Hydraulikölfluss nimmt mit steigender Hydrauliköltemperatur ab. Bei einer stark alternden Hydraulikpumpe nimmt der Hydraulikölfluss mit steigender Öltemperatur stark ab und die Schlagfrequenz wird kleiner oder der Hydraulikhammer springt nicht an. Die Hydraulikpumpe sollte zu diesem Zeitpunkt repariert oder ausgetauscht werden.
- Wenn der Betriebsstromfluss des Hauptmotors höher ist als der für den Hydraulikhammer erforderliche Stromfluss, wird die Schlagfrequenz größer, es wird ein übermäßiger Druck angewandt und die Öltemperatur steigt stark an, wodurch der Hydraulikhammer beschädigt wird. Bitte wenden Sie sich an den Hersteller der Hauptmaschine oder an das Unternehmen, um Einzelheiten zu den Installationsanforderungen zu erfahren.
- Die Hydraulikleitung des Hydraulikschalters muss mit den in „2. Tabelle der technischen Parameter“ angegebenen Daten übereinstimmen. Wenn die Rohrleitung mit dem kleineren Ventil als dem angegebenen Wert verwendet wird, steigt der Hydraulikdruck und es kommt zu einer unregelmäßigen Bewegung, wenn die Öltemperatur der Rohrleitung ansteigt.
- Um Hitze und unregelmäßiges Arbeiten durch erhöhten Gegendruck zu vermeiden, sollte die Ölrücklaufleitung größer sein als die Ölzulaufleitung.
- Der Hydraulikhammer darf nur auf einer Hauptmaschine mit ausreichender Ladekapazität montiert werden. Wenn ein Schnellverbinder verwendet wird, sollte das Gesamtgewicht einschließlich des Gewichts des Schnellverbinders bestätigt werden.
- Wenden Sie sich bezüglich der Einbaumaße an den Vertreter oder das Unternehmen.
- Die Rohrleitung, die den Hydraulikhammer verbindet, muss dem Arbeitsdruck und dem Durchfluss des Hydraulikhammer entsprechen.

- Wenn das Spezialhydrauliköl anstelle von normalem Hydrauliköl verwendet wird, verringert sich die Lebensdauer der Dichtungseinheiten des Hydraulikschalters. Bitte wenden Sie sich im Voraus an das Unternehmen.
- Die Verwendung des Hydraulikhammers führt zu einer höheren Wärmeentwicklung des Hydrauliköls als bei herkömmlichen Hauptmaschinen. Deshalb sollten die Öltemperatur und die Viskosität vor der Verwendung überprüft werden. Eine zu hohe oder zu niedrige Viskosität des Hydrauliköls führt nicht nur zu einer Funktionsstörung des Hydraulikzubehörs von Hydraulikhammer und Hauptmaschine, sondern auch zu einer Beschädigung des Hydraulikzubehörs oder zu einer Verkürzung der Lebensdauer. Wählen Sie für den Hydraulikhammer ein Hydrauliköl mit geeigneter Viskosität, basierend auf der Außentemperatur und dem Zustand der Hauptmaschine.
- Während der erneuten Inbetriebnahme nach Installation oder Wartung des Hydraulikhammers wird etwas Hydrauliköl verbraucht. Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die Hydraulikölstandsanzeige. Wenn das Öl nicht ausreicht, fügen Sie vor dem Gebrauch etwas Hydrauliköl hinzu.
- Die Hauptmaschine mit dem Hydraulikhammer sollte mit einem Kühler ausgestattet sein, der groß genug ist, um das Hydrauliköl zu kühlen. Wenn der Kühler zu klein oder verschmutzt ist und die Kühlleistung nicht ausreicht, erhöht sich die Hydrauliköltemperatur und kann insbesondere bei hohen Temperaturen weiter ansteigen. Wenn der Hydraulikhammer arbeitet, ist die maximale Öltemperatur auf 80 °C begrenzt.
- Wenn die Öltemperatur im angegebenen Bereich bleibt, kann eine angemessene Abbruchleistung des Hydraulikhammers garantiert werden. Wenn die Öltemperatur während des Betriebs über 90T ansteigt, werden alle Hydraulikzubehörteile, einschließlich der Dichtungseinheiten, beschädigt. Überprüfen oder aktualisieren Sie daher den Kühler, um sicherzustellen, dass die Öltemperatur das Maximum nicht überschreitet. Einzelheiten erfahren Sie beim Hersteller der Hauptmaschine oder beim Unternehmen.

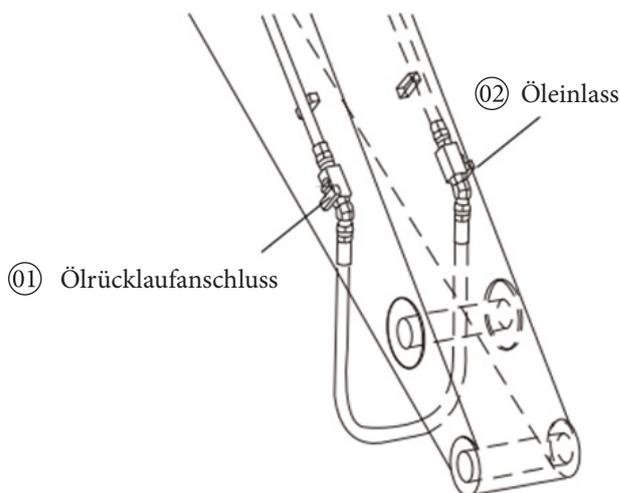
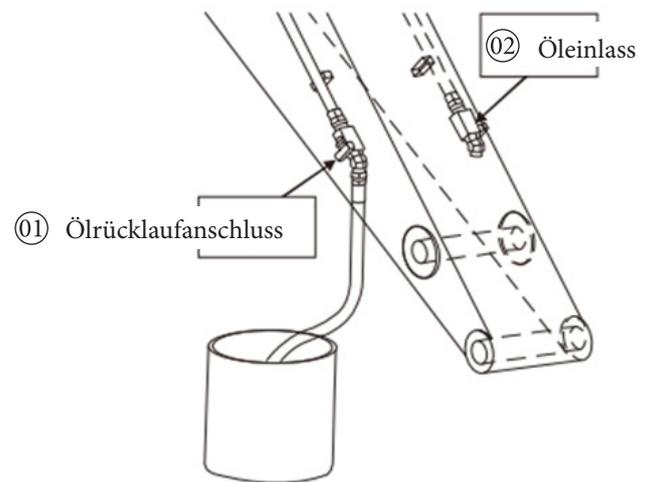
### 5.3.2 HYDRAULIKÖLAUSTRAG UND ROHRREINIGUNG

#### ■ Zweck

Schäden zwischen dem Hydraulikzylinder und dem Kolben werden hauptsächlich durch die Fremdkörper im Hydrauliköl verursacht. Damit der Hydraulikhammer dauerhaft störungsfrei funktioniert, muss das Hydrauliköl sauber gehalten werden. Insbesondere muss, um Schadstoffe beim Einbau der Rohrleitung zu entfernen, das Hydrauliköl abgelassen und umgewälzt werden.

#### ■ Methode zum Ablassen des Hydrauliköls

- ① Bereiten Sie ein sauberes Ölfass mit einem Volumen von mehr als 20 Litern vor.
- ② Bewegen Sie den kleinen Arm der Hauptmaschine, um damit den Boden zu berühren.
- ③ Schalten Sie den Arbeitsschalter des Hydraulikhammers 3-5 mal ein, wenn die Absperrventile der Ölzufuhrleitung und der Ölrücklaufleitung geschlossen sind.
- ④ Öffnen Sie die Absperrventile der Ölzufuhr- und Ölrücklaufleitung und lassen Sie das Hydrauliköl in der Rohrleitung in die vorbereitete leere Trommel ab. (Hinweis! Den Arbeitsschalter nicht einschalten, während das Hydrauliköl abgelassen wird.)
- ⑤ Wiederholen Sie die Schritte ③ - ④ mehr als dreimal.



#### ■ Reinigung der Ölleitungen

- ① Verbinden Sie, wenn Sie das Hydrauliköl abgelassen haben, den Öleinlass ② mit dem Ölrücklaufanschluss ① des Absperrventils, indem Sie eine Ölleitung verwenden, ohne diese durch den Hydraulikhammer zu führen.
- ② Stellen Sie die Motordrehzahl auf das Maximum ein, halten Sie 10 Sekunden nach dem Einschalten des Arbeitsschalters vom Hydraulikhammer 5 Sekunden lang an und wiederholen Sie diesen Vorgang mehr als 5 Minuten lang. (Hydraulikölkreislauf)
- ③ Um die Rohrleitung besser zu reinigen, schlagen Sie während des Umwälzens des Hydrauliköls gleichmäßig mit einem Gummihammer an den großen und kleinen Armen auf die Rohrleitungen des Hydraulikhammers, damit die Fremdkörper in den Rohrleitungen herausfallen.
- ⑤ Ersetzen Sie nach Beendigung des Hydraulikömlaufs das Hydrauliköl und den Ölfiltereinsatz der Hauptmaschine.

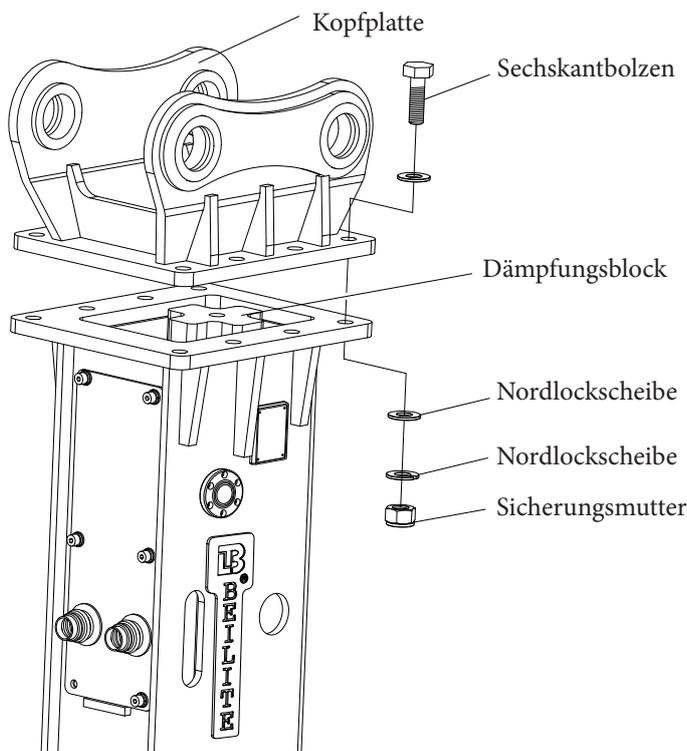
## 5.4 MONTAGE- UND DEMONTAGESCHRITTE

### ⚠ Achtung

- ▶ Wenn die verschiedenen Befestigungsstifte mit einem Hammer herausgeschlagen werden, können dabei Metallspäne herausfliegen und schwere Verletzungen verursachen, insbesondere wenn Metallspäne in die Augen gelangen. Achten Sie deshalb darauf, während der Demontage Schutzartikel wie Schutzhelme, Schutzbrillen, Sicherheitsstiefel, Masken und Handschuhe zu tragen.
- ▶ Bitte bauen Sie den Hydraulikhammer an einem flachen, geräumigen und sauberen Ort auseinander. Wenn mehr als zwei Personen zusammenarbeiten, sollten sie Kontaktarten wie z.B. Gebärdensprache vereinbaren und strikt einhalten.
- ▶ Greifen Sie beim Einbau der Verbindungswelle nicht mit den Händen in die Schaftlöcher, da sich der kleine Arm und der Hydraulikhammer bewegen und Verletzungen verursachen können.
- ▶ Überprüfen Sie vor dem Zerlegen der Ölleitung zuerst die Temperatur der Anlage und des Ölkreislaufs, und lassen Sie dann den Druck des Hydrauliksystems ab, um Verletzungen zu vermeiden.
- ▶ Die Montage und Demontage sollten auf sauberem, glattem und hartem Untergrund erfolgen, damit keine Fremdkörper in das Hydrauliksystem gelangen. Andernfalls können der Hydraulikhammer und die Hauptmaschine schwer beschädigt werden.

### 5.4.1 MONTAGE DES ANSCHLUSSOCKELS

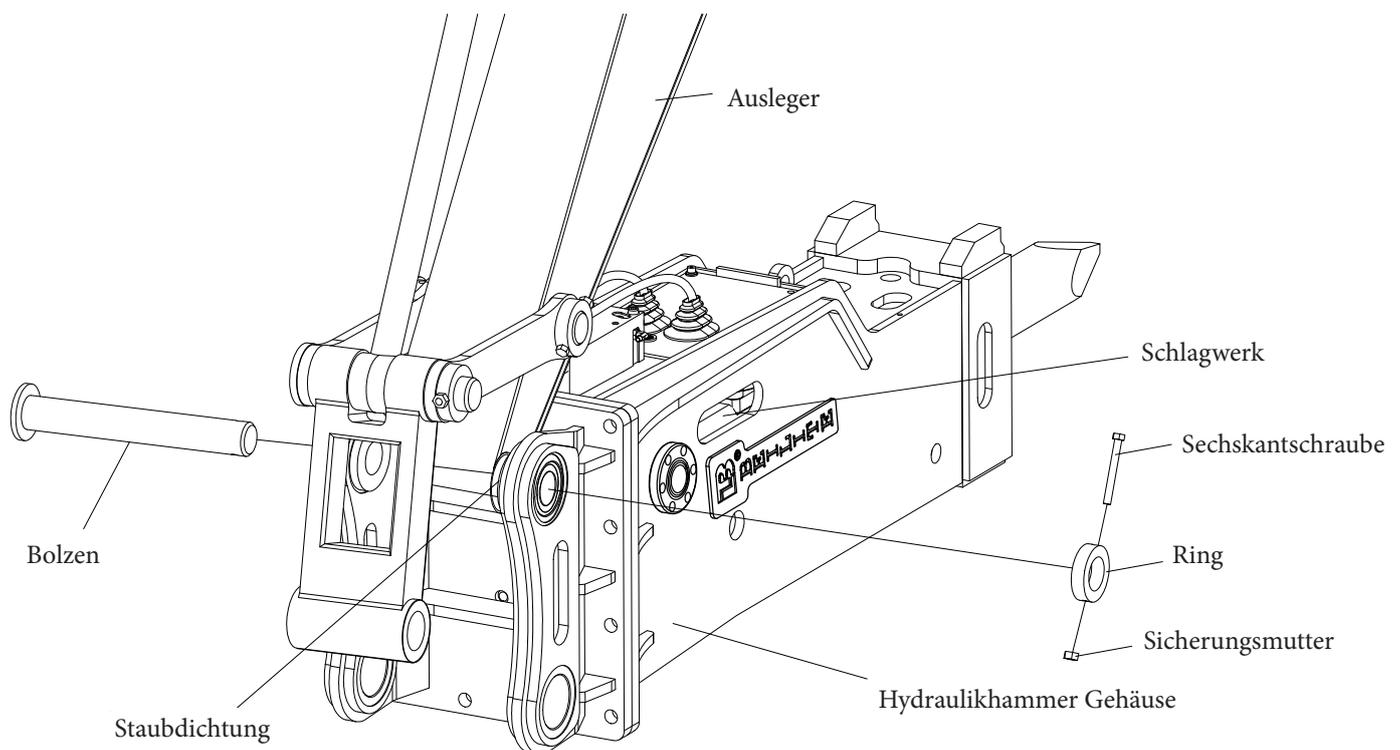
- Bei Hydraulikhämmern vom Top-Typ und Kasten-Typ sollte der Anschlusssockel zuerst mit dem Gehäuse des Hydraulikhammers verbunden werden, bevor er an die Hauptmaschine angeschlossen wird.
1. Stellen Sie den Hydraulikhammer mit der Rohrverbindung nach oben auf einen Holzblock oder eine Bodenplatte.
  2. Befestigen Sie den Anschlusssockel und das Gehäuse des Hydraulikhammers mit Schrauben, Federringen und Muttern. Setzen Sie beim kastenförmigen Hydraulikhammer einen Dämpfungsblock in das Gehäuse ein, bevor Sie den Anschlusssockel befestigen.



## 5.4.2 VERBINDUNG ZWISCHEN HYDRAULIKHAMMER UND HAUPTMASCHINE

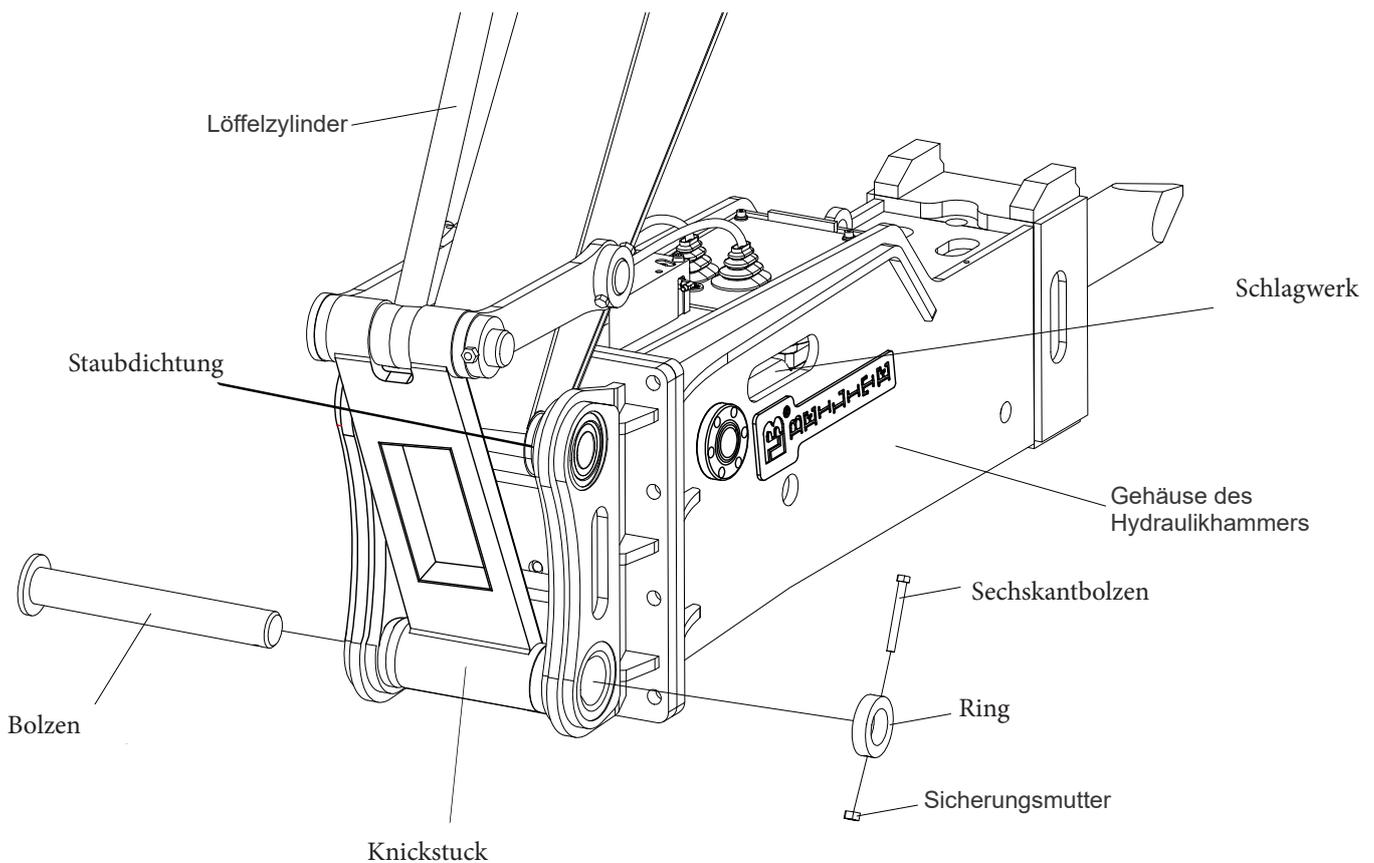
### VERBINDUNG DES KLEINEN ARMS DER HAUPTMASCHINE

1. Stellen Sie den Hydraulikhammer auf einen glatten und harten Untergrund, wobei der Meißel des Hydraulikhammers zur Hauptmaschine weist.
2. Setzen Sie die beiden Wellenschutzhülsen jeweils in die Stiftwellenlöcher ein.
3. Starten Sie die Hauptmaschine und richten Sie die Stiftwellenlöcher am kleinen Arm der Maschine auf die Stiftwellenlöcher am Hydraulikhammergehäuse aus.
4. Sobald Sie sicher sind, dass die Stiftwellenlöcher ausgerichtet sind, setzen Sie die Verbindungswelle ein, befestigen Sie den Kontrollring auf der Verbindungswelle und sichern Sie ihn mit Schrauben und Muttern.



## VERBINDUNG DER PLEUELSTANGE DER HAUPTMASCHINE

5. Heben Sie den Hydraulikhammer auf eine geeignete Höhe an.
6. Setzen Sie die beiden Wellenschutzhülsen jeweils in die Stiftwellenlöcher ein.
7. Lassen Sie sie durch den Löffelzylinder laufen, bis die Stiftwellenlöcher der Pleuelstange mit den Stiftwellenlöchern des Hydraulikhammergehäuses fluchten.
8. Sobald Sie sicher sind, dass die Stiftwellenlöcher ausgerichtet sind, setzen Sie die Verbindungswelle ein, befestigen Sie den Kontrollring auf der Verbindungswelle und sichern Sie ihn mit Schrauben und Muttern.
9. Prüfen Sie, ob während des Betriebs Klemmstau, Lockerheit oder mechanische Defekte vorliegen.

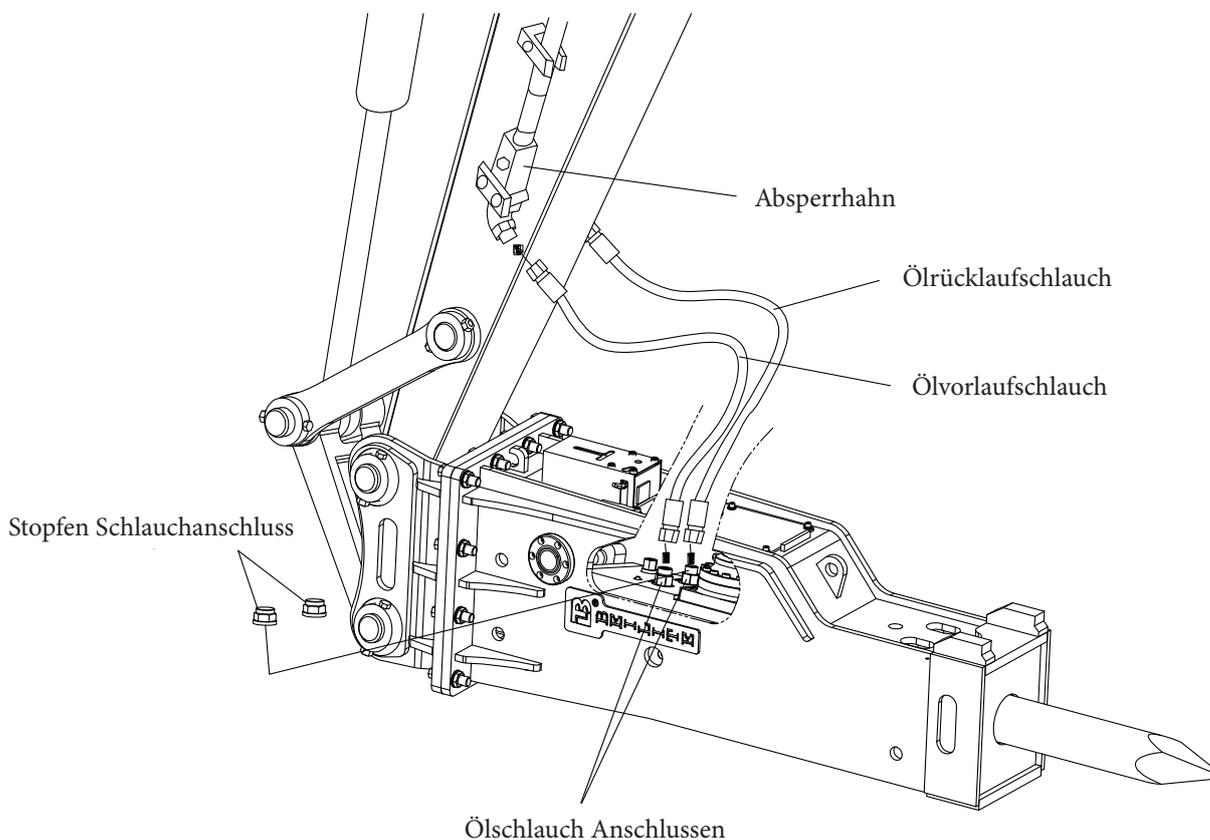


## ANSCHLUSS DER HYDRAULIKÖLLEITUNG

Vor dem Anschließen der Hydraulikleitung folgende Punkte überprüfen:

- ▶ Halten Sie das Hydrauliksystem der Hauptmaschine sauber, um Schäden am Hydraulikhammer zu vermeiden. Prüfen Sie die Ölverschmutzung, ersetzen Sie das Hydrauliköl oder filtern Sie das Hydrauliköl weiter, falls erforderlich, und ersetzen Sie das Filterelement gemäß den Wartungsvorschriften der Hauptmaschine.
- ▶ Wenn die Leitung des Hydraulikhammers zum ersten Mal verwendet wird, entfernen Sie die Verschmutzung im Hydraulikkreislauf durch Umlauffiltration (schließen Sie sie nicht an den Hydraulikhammer an). Siehe Abschnitt 5.3.2 Hydraulikölaustrag und Rohrreinigung
- ▶ Überprüfen Sie den eingestellten Druck des Überströmventils des Hydraulikhammers. Der Druck sollte mindestens 30-40 bar höher sein als der gemessene Arbeitsdruck des Hydraulikhammers. Siehe Abschnitt 5.5 Einstellen des Überströmventildrucks.
- ▶ Lassen Sie den Druck im Hydrauliksystem vollständig ab, bevor Sie es installieren oder warten.
- ▶ Die Dichtfläche, Ölleitungen und Verbindungsgewinde dürfen nicht durch Sand oder andere ähnliche Verunreinigungen beschädigt oder verschmutzt werden.

10. Vergewissern Sie sich, dass das Absperrventil geschlossen ist.
11. Entfernen Sie die Abdeckung des Ein / Aus-Adapters am Gehäuse des Hydraulikhammers und schließen Sie die Öleinlauf- und -auslaufrohre an. Der Öleinlauf ist IN und der Ölauslauf ist OUT.
12. Verbinden Sie die Ölleitung mit dem Öleinlauf und -auslauf des Absperrventils. Achten Sie darauf, dass Sie den Öleinlauf und -auslauf nicht verkehrt herum anschließen. Stellen Sie sicher, dass die Rohrleitung glatt und nicht verformt ist.
13. Öffnen Sie das Absperrventil, nachdem die Ölleitung ordnungsgemäß angeschlossen wurde. Wenn das Absperrventil geöffnet wird, bewegt sich der Hydraulikhammer plötzlich. Bitte halten Sie einen Sicherheitsabstand zum Meißel.
14. Betätigen Sie den Hydraulikhammer langsam und überprüfen Sie die Ölleitung auf Lecks und Verformungen.



### 5.4.3 DEMONTAGE DES HYDRAULIKHAMMERS

Stellen Sie den Hydraulikhammer auf eine saubere und glatte Oberfläche, schalten Sie die Hauptmaschine ab und lassen Sie den Hydraulikdruck ab.

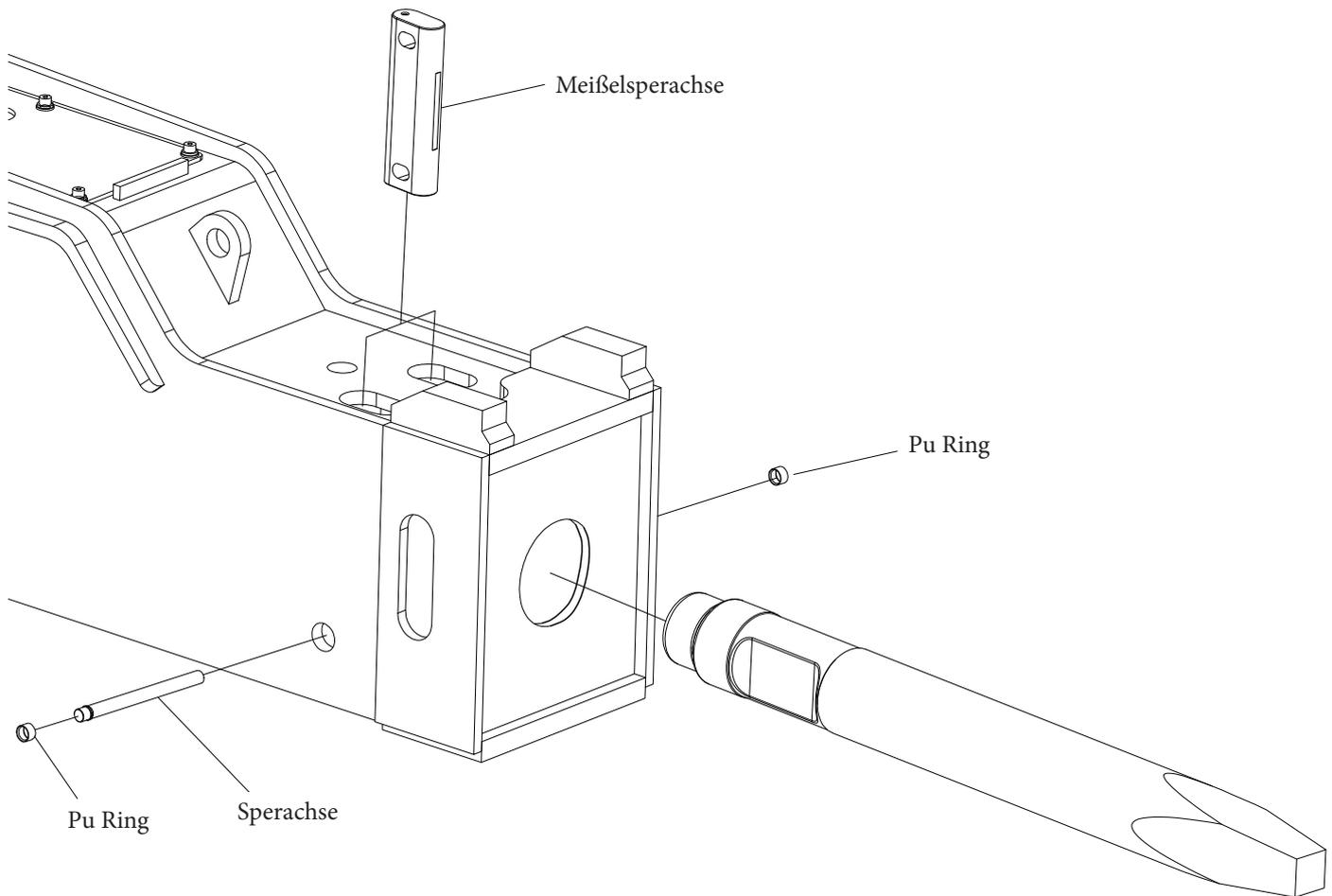
1. Schließen Sie das Absperrventil vollständig.
2. Entfernen Sie die Hydraulikölleitung (IN, OUT) vom Absperrventil.
3. Um zu verhindern, dass Schmutz in das Absperrventil und die Ölleitung gelangt, verschließen Sie die Schnittstelle zum Absperrventil und die beiden Enden der Ölleitung mit Stopfen.
4. Versichern Sie sich, dass aus dem Absperrventil und aus der Ölleitung kein Öl austritt.
5. Entfernen Sie die Verbindungswelle vom kleinen Arm und der Verbindungsstange.
6. Entfernen Sie den kleinen Arm vom Hydraulikhammer, um den Hydraulikhammer zu bewegen oder anderes Zubehör an der Hauptmaschine anzubringen.

### 5.4.4 EIN- UND AUSBAU DES MEISSELS

- Bitte benutzen Sie den Original- Beilite-Meißel. Wenn andere Marken verwendet werden, kann der Hydraulikhammer schwer beschädigt werden. In diesem Fall lehnt unser Unternehmen jede Garantiehaftung ab.
- Bitte wählen Sie das geeignete Hebezeug entsprechend dem Gewicht des Meißels aus, um ein Herunterfallen zu verhindern.
- Der Meißel sollte gemäß der beschriebenen Methode installiert werden. Andernfalls kann der Meißel herunterfallen, was zu Unfällen führen kann.
- Nachdem der Hydraulikhammer eine Zeit lang eingesetzt wurde, wird der Meißel, insbesondere die Stangenspitze, für lange Zeit überhitzt. Fassen Sie ihn niemals an. Andernfalls kann es zu schweren Verbrühungen kommen.

### INSTALLATION DES MEISSELS

1. Achten Sie auf beide Enden des Querstifts und schlagen Sie ihn mit einem Schlagstift von der schmaleren Seite zur breiteren Seite heraus.
2. Nehmen Sie den Meißelbolzen aus dem vorderen Zylinder.
3. Entfernen Sie allen Schmutz, der sich an der Oberfläche des eingesetzten Teils des Meißels festgesetzt hat, und tragen Sie Fett auf den Meißel und den Hydraulikhammer auf.
4. Führen Sie den Schweif des Meißels in den vorderen Zylinder ein und richten Sie die Stiftlochebene am Meißel durch Drehen auf die Stiftlochebene am vorderen Zylinder aus.
5. Setzen Sie den Meißelbolzen ein.
6. Führen Sie den Querstift in die Stiftöffnung des vorderen Zylinders ein und vergewissern Sie sich, dass der Querstift vollständig eingeführt ist.
7. Überprüfen Sie, ob der Gummiring (oder der Gummistopfen), der in das Stiftloch eingesetzt ist, beschädigt ist. Wenn er beschädigt ist, ersetzen Sie ihn rechtzeitig.
8. Starten Sie die Hauptmaschine, sodass der Hydraulikhammer in die Senkrechte gehoben wird. Der Meißel des Hydraulikhammers kann sich, nachdem er einem gewissen Druck ausgesetzt wurde, frei auf und ab bewegen.



Hinweis: Dieses Diagramm ist ein Strukturdiagramm und kann von der tatsächlichen Situation abweichen, wenn die Modelle unterschiedlich sind.

## DEMONTAGE DES MEISSELS

1. Achten Sie auf beide Enden des Querstifts und schlagen Sie ihn mit einem Schlagstift von der schmaleren Seite zur breiteren Seite heraus.
2. Nehmen Sie beide Meißel aus dem vorderen Zylinder.
3. Nehmen Sie die Meißel heraus.
4. Überprüfen Sie den Verschleißgrad der Kontaktfläche zwischen Meißelbolzen und Meißel und der Druckbuchse des vorderen Zylinders. Wenn die Verschleißgrenze überschritten wird, ersetzen Sie sie durch neue Produkte.

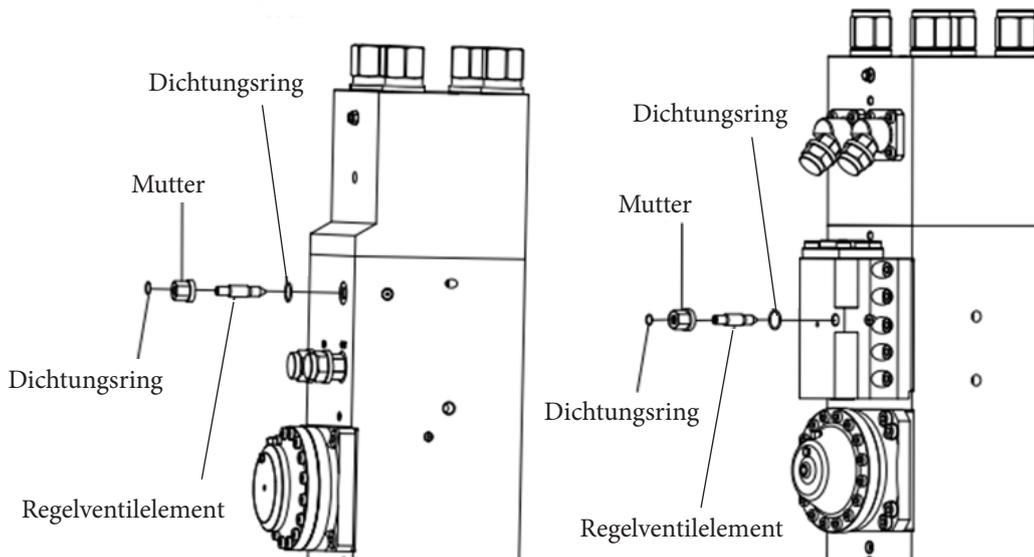
## 5.5 ÜBERSTRÖMVENTILDRUCK EINSTELLEN

- Wenn ein neues Produkt geliefert werden soll, bauen Sie die Rohrleitung wieder ein oder ersetzen Sie das Überlaufventil und stellen Sie den Überlaufdruck einschließlich den der Rohrleitung neu ein (dies ist nicht der Überlaufdruck der Hauptmaschine).
- Das Überströmventil befindet sich normalerweise an der Hydraulikhammerleitung des großen Arms. Wenn Sie das Überströmventil nicht finden können, wenden Sie sich bitte an den Hersteller der Hauptmaschine oder an unseren örtlichen Vertreter.
- Wenn der Überlauf-Einstelldruck zu niedrig ist, sinkt die Schlagfrequenz des Hydraulikschalters, oder der Hydraulikschalter kann vielleicht nicht starten. Wenn dagegen der Überlauf-Einstelldruck zu hoch ist, werden die Ölleitung, die Stahlleitung, die Pumpe, das Ventil und andere umgebende Teile beschädigt.

Bitte stellen Sie den Überlaufdruck nach folgender Methode ein:

1. Schließen Sie die Absperrventile der Ölzulauf- und Rücklaufleitung der Hydraulikhammerleitung.
2. Verbinden Sie die Ölzulauf- und Ölrücklaufleitungen mit den entsprechenden Anschlüssen des Druckmessgeräts.
3. Öffnen Sie das Absperrventil, starten Sie den Hydraulikschalter-Modus der Hauptmaschine und stellen Sie den Überlaufventilknopf ein, bis der angegebene Druck für jedes Modell erreicht ist (der eingestellte statische Überlaufdruck ist der maximale Betriebsdruck des Hydraulikhammers plus 30-40 bar).
4. Wenn die Instrumententafel der Hauptmaschine über eine Druckanzeigefunktion für das Hydrauliksystem verfügt, ist es nicht erforderlich, einen Test mit dem Druckmessgerät durchzuführen.

## 5.6 METHODE ZUR EINSTELLUNG DES VENTILREGLERS



- Die Hydraulikhammer BLTB125 und höher sind mit Ventileinstellern ausgestattet.
- Mit dem Ventileinsteller kann der Ölrücklaufdruck des Hydraulikhammers gesteuert werden, um zu ermöglichen, dass der Betriebsdruck zunimmt oder abnimmt. Wenn die Ölversorgung des Hydraulikhammers zu gering oder zu groß ist, kann sie mit dem Ventileinsteller reguliert werden.

Ventileinsteller schließen (im Uhrzeigersinn drehen):

- Der Arbeitsdruck steigt an;
- Die Schlagkraft erhöht sich;
- Die Schlagfrequenz nimmt ab.

Öffnen Sie den Ventileinsteller (gegen den Uhrzeigersinn drehen):

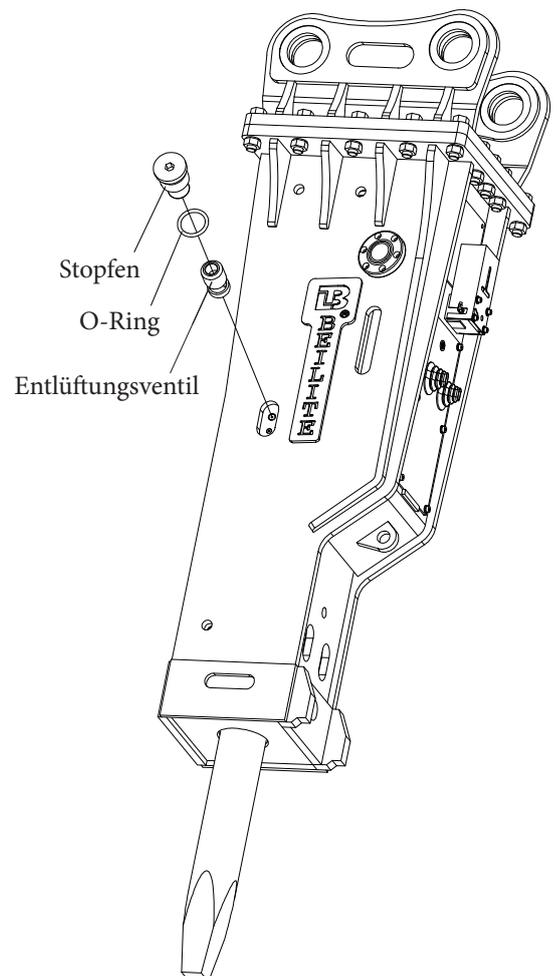
- Der Arbeitsdruck steigt an;
- Die Schlagkraft erhöht sich;
- Die Schlagfrequenz nimmt ab.

Wenn der Ventileinsteller geschlossen ist und der Arbeitsdruck auf den eingestellten Überströmdruck erhöht wird, wird die Schlagfrequenz erheblich reduziert. Manchmal stoppt der Hydraulikhammer automatisch und es ist verboten, das Ventil nach Belieben einzustellen. Vor der Auslieferung wurde der Ventileinsteller vom Hersteller zunächst voreingestellt. Bitte nehmen Sie eine Anpassung an die tatsächlichen Arbeitsbedingungen vor. Die Methode ist unten dargestellt: (Der Hydraulikhammer sollte angehalten werden)

1. Stellen Sie den Hydraulikhammer auf einen sauberen und ebenen Untergrund und schalten Sie die Hauptmaschine ab.
2. Lösen Sie die Mutter, bis sich das Regelventil drehen kann.
3. Drehen Sie das Regelventilelement nach Bedarf im oder gegen den Uhrzeigersinn.
4. Wenn Sie die Mutter festziehen, blockieren Sie sie mit einem L-förmigen Schraubenschlüssel, um zu verhindern, dass sich das Regelventilelement mitdreht.
5. Die Einstellmethode des Ventileinstellers beim Verlassen des Werks lautet wie folgt: Schließen Sie ihn vollständig und lassen Sie ihn dann für 2,5-3 Umdrehungen los.

## 5.7 EINSTELLUNG DER LEERLAUFSPERRE

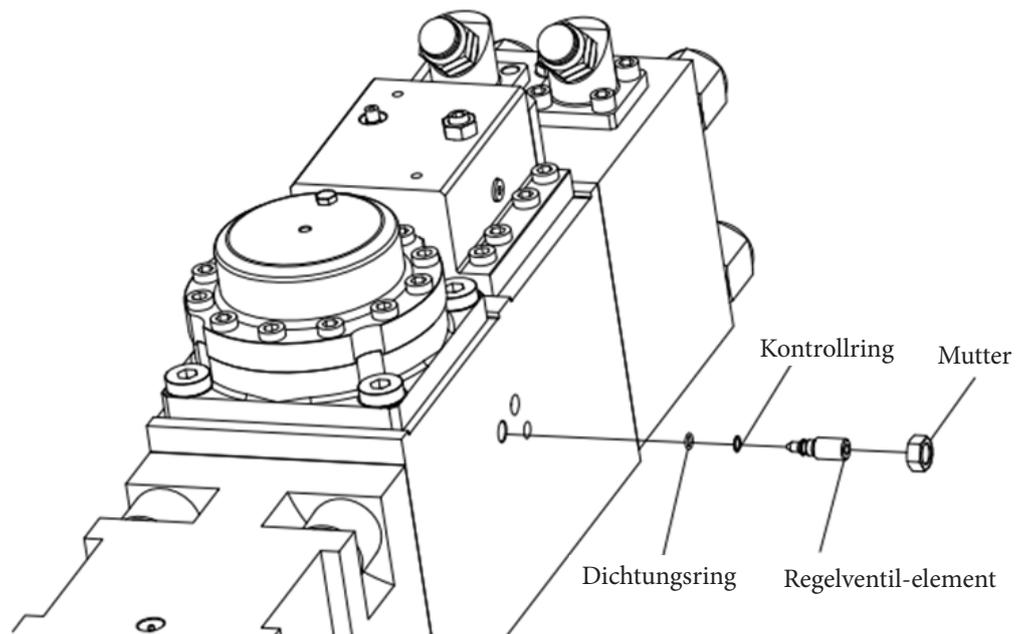
- Wenn sich der Hydraulikhammer im Leerlauf befindet, überträgt der Kolben die Aufprallkraft auf den Meißel, der Meißel überträgt sie weiter auf den Meißelbolzen und der Meißelbolzen kann aufgrund der starken Aufprallkraft leicht zerbrechen. Wenn der Meißel einem Aufprall ausgesetzt ist, wird die Aufprallkraft auch auf den Querbolzen verteilt, sodass die Kante des inneren Lochs des Querbolzens reißt und der untere Zylinder schließlich zerbrochen wird. Wenn der Hydraulikhammer immer im Leerlauf ist, können der vordere Zylinderblock, der Meißel, der Meißelbolzen, der Bolzen und andere Teile beschädigt werden, Öllecks in weichen und harten Rohren und andere Fehler können auftreten, und die Lebensdauer des Hydraulikhammers wird sich stark reduzieren.
- Der Hydraulikhammer BLTB140F / 175L ist mit einer Leerlauf Sperre ausgestattet. Wenn sich der Hydraulikhammer im Leerlauf befindet, kann diese Sicherung den Hydraulikhammer automatisch stoppen. Wenn der Meißel das zu brechende Objekt berührt, wird der Kolben vom Meißel angehoben und der Hydraulikhammer nimmt seinen normalen Schlagbetrieb wieder auf. Die Leerlauf Sperre kann je nach Arbeitsbedingungen auch ausgeschaltet werden, um die Steuerbarkeit zu vereinfachen.
- Wenn Hartgestein oder schwere Betonkonstruktionen gebrochen werden müssen oder bei anderen Arbeiten können Sie die Leerlauf Sperre einschalten.
- Im Falle eines Abbruchs von Weichgestein und Erde, des Abrisses eines Hauses, eines sekundären Erzabbruchs und anderer Arbeiten können Sie die Leerlauf Sperre ausschalten.



► Die Bedienungsmethode zum Ein- und Ausschalten der Leerlaufsperrung ist nachfolgend dargestellt:

1. Stellen Sie den Hydraulikhammer auf einen glatten und harten Untergrund.
2. Lassen Sie den Druck im Hydrauliksystem ab.
3. Schließen Sie das Absperrventil.
4. Entfernen Sie den Anti-Leerlauf- Ventilstopfen.
5. Entnehmen Sie das Anti-Leerlauf- Ventil.
6. Überprüfen Sie das Anti-Leerlauf- Ventil. Wenn das Gewindeende nach außen zeigt, ist die Leerlaufsperrung aktiviert. Wenn das Gewindeende nach innen zeigt, ist die Leerlaufsperrung deaktiviert.
7. Setzen Sie das Anti-Leerlauf- Ventil wieder ein.
8. Installieren Sie den Stecker und ziehen Sie ihn fest. Überprüfen Sie, ob der Dichtungsring des Steckers beschädigt ist. Wenn er beschädigt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
9. Schalten Sie die Leerlaufsperrung ein, wenn das Gerät das Werk verlässt.

## 5.8 EINSTELLMETHODE FÜR DIE SCHLAGFREQUENZ



- Der Hydraulikhammer BLTB135G / 150G ist mit der Funktion ausgestattet, die Anzahl der Schläge pro Minute durch Drehen des Regelventilelements zu steuern. Um die Arbeitseffizienz zu verbessern, kann die Schlagfrequenz je nach Arbeitsbedingung, d.h. der Art des zu zerbrechenden Objekts, eingestellt werden.

- ▶ Regelventil schließen (im Uhrzeigersinn drehen):
  - Der Kolben hat einen Langhubschlag.
  - Die Schlagkraft erhöht sich.
  - Die Schlagfrequenz nimmt ab.
  - Es kann zum Brechen von großem und hartem Gestein verwendet werden, zum Brechen von sehr hartem Zement mit vielen verstärkten Konstruktionen und bei anderen Arbeitsbedingungen.
  
- ▶ Öffnen Sie das Regelventil (gegen den Uhrzeigersinn drehen):
  - Der Kolben hat einen Langhubschlag.
  - Die Schlagkraft nimmt ab.
  - Die Schlagfrequenz erhöht sich.
  - Es kann zum Brechen von Gestein, Zement und Ziegelwänden mit geringerer Härte, mit weniger Bewehrungsstäben und anderen zerbrechlichen Gegenständen verwendet werden.
  
- ▶ Die Einstellmethode ist hier dargestellt:
  1. Lösen Sie die Mutter, bis sich das Regelventil drehen kann.
  2. Wenn Niederfrequenzschläge benötigt werden, drehen Sie das Regelventil im Uhrzeigersinn nach unten. Wenn hochfrequente Schläge benötigt werden, drehen Sie das Regelventil 1 bis 1,5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn.
  3. Ziehen Sie die Mutter fest.
  4. Wenn Sie die Mutter festziehen, halten Sie sie mit einem L-förmigen Schraubenschlüssel fest, um zu verhindern, dass sich das Regelventilelement mitdreht.

## 5.9 ÜBERPRÜFUNG NACH DER INSTALLATION

Nach der Installation des Hydraulikhammers muss eine Installationsinspektion durchgeführt werden.

- Betriebsdruck des Hydraulikhammers:  
Wenn der Hydraulikhammer arbeitet, prüfen Sie den Druck am Öleinlassrohr mit einem Manometer. Wenn die Instrumententafel der Hauptmaschine über eine Druckanzeigefunktion verfügt, können Sie den Druck direkt auf der Instrumententafel überprüfen.
- Der Druck des im hinteren Zylinder und im Druckspeicher vorinstallierten Gases muss unter statischen Bedingungen gemessen werden, und der Hydraulikhammer sollte zu diesem Zeitpunkt nicht in Betrieb sein.
- Prüfen Sie, ob die Schlagfrequenz des Hydraulikhammers den Anforderungen entspricht.
- Überprüfen Sie, ob die Verbindungsölleitung des Hydraulikhammers ungewöhnlich wackelt und ob am Verbindungsteil Öl austritt.

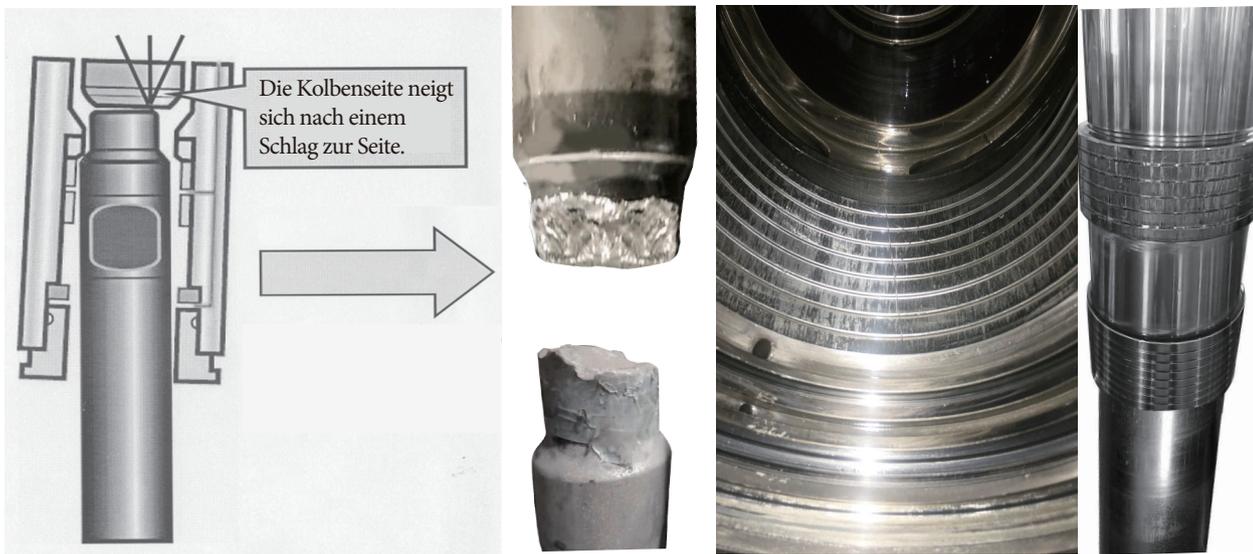
## VI. ART DER ANWENDUNG

### ⚠ Warnung

- ▶ Vergewissern Sie sich vor Betrieb des Hydraulikhammers, dass das Spezialrohr für den Hydraulikhammer an der Hauptmaschine installiert wurde.
- ▶ Wenn die Hauptmaschine mit dem „Hydraulikhammer-Modus“ ausgestattet ist, verwenden Sie bitte diesen Modus.
- ▶ Wenn die Hauptmaschine mit einem Spezialrohr für die hydraulische Scherung ausgestattet ist, muss es gegen das Spezialrohr für den Hydraulikhammer ausgetauscht werden, um einen übermäßigen Durchfluss zu verhindern.
- ▶ Der Hydraulikhammer wird mit der unterstützenden Hauptmaschine verwendet. Bevor Sie den Hydraulikhammer verwenden, stellen Sie bitte die Hauptmotordrehzahl gemäß der Betriebs- und Wartungsanleitung der Hauptmaschine richtig ein.

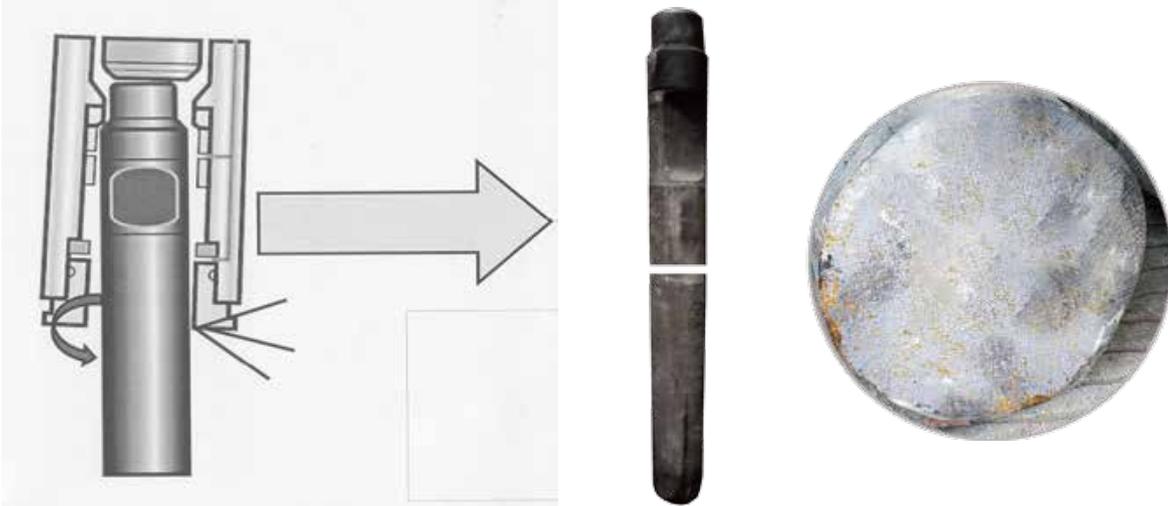
## 6.1 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN FÜR DEN BETRIEB

- ▶ Überprüfen Sie die Austauschzyklen von Druckbuchse und Meißelbuchse. (Siehe S.41/42)

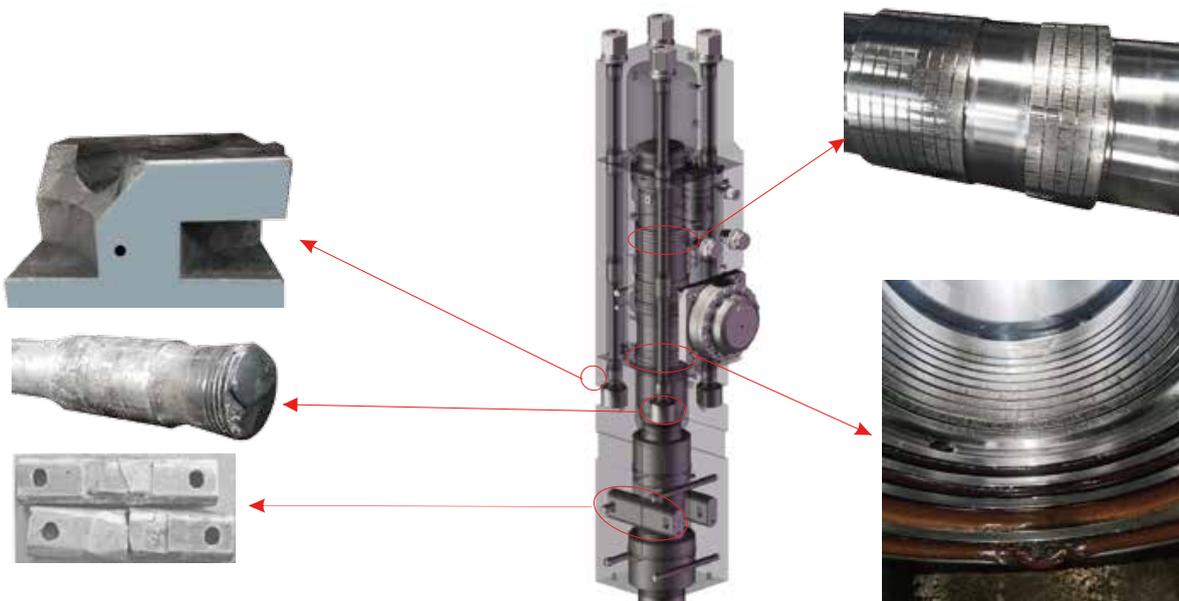


Wenn Sie den Kolben beim Auftreffen verfehlt haben, kann er zerkratzt werden und das getroffene Teil kann brechen.

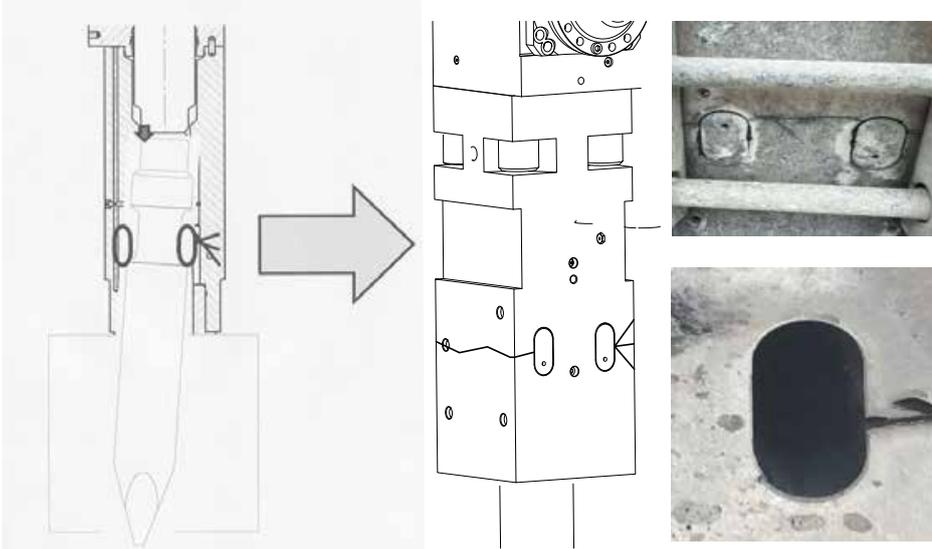
- ▶ Der Verschleiß des Innendurchmessers der Meißel- und Druckbuchsen kann zum Bruch des Meißels führen.



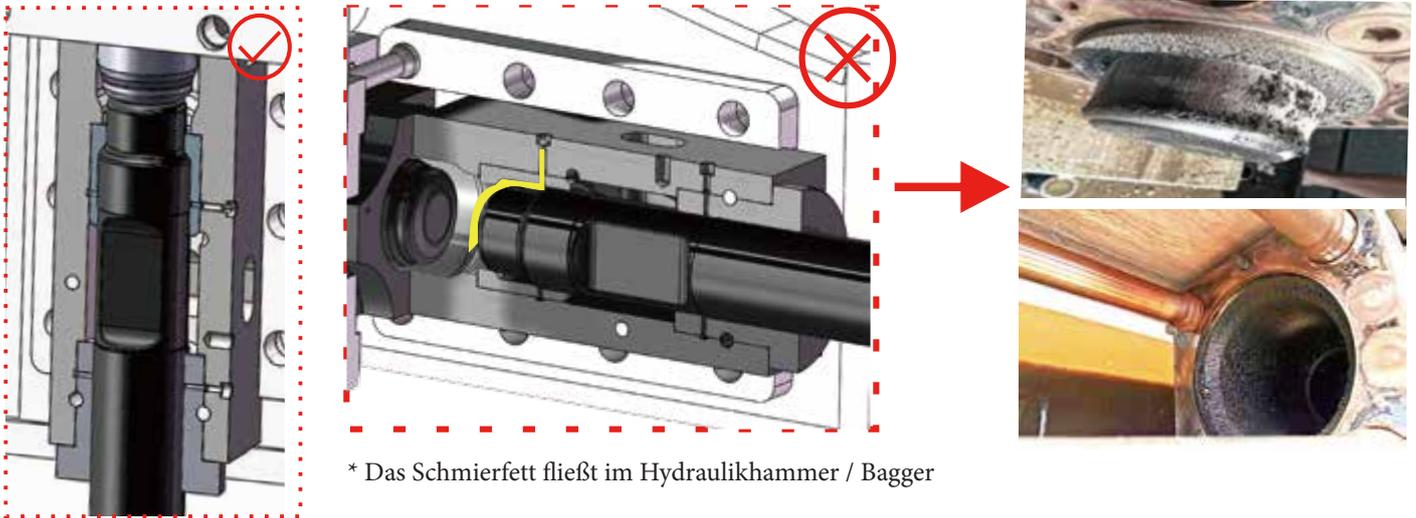
- ▶ Minimieren Sie die Anzahl der Leerlaufzeiten so weit wie möglich.
- Leerlauf beschleunigt den Bruch und den Verschleiß des Hydraulikhammers und der Hauptmotorverbindungsstücke.
- Häufiger Leerlauf verursacht die folgenden Probleme.



- Der Verschleiß des Meißelbolzens führt zu Rissen am vorderen Zylinder. (Siehe S.40)



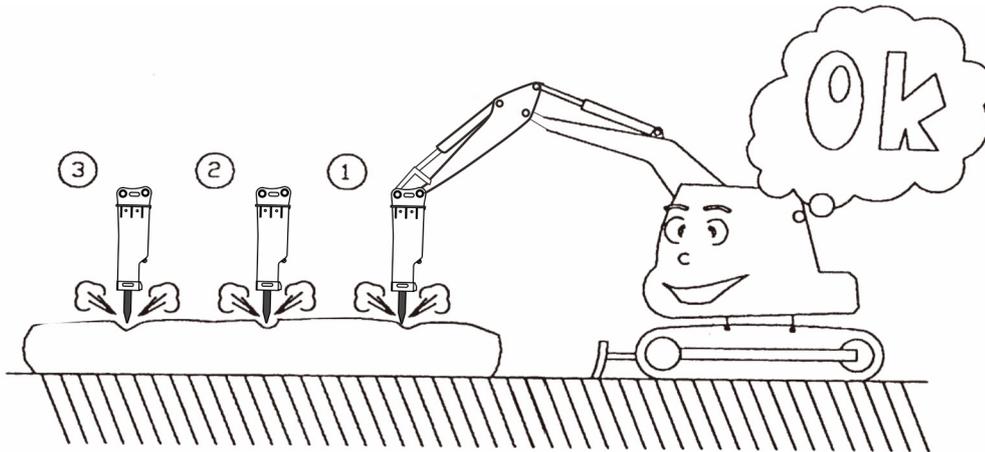
- Wenn Sie Fett nachfüllen, stellen Sie den Hydraulikhammer senkrecht und drücken Sie auf den Meißel oben auf der Druckbuchse.



Wenn das Fett durch den Hydraulikhammer in den Hauptmotor fließt, wird das gesamte Hydrauliksystem beschädigt und das Hydrauliköl wird schwarz.

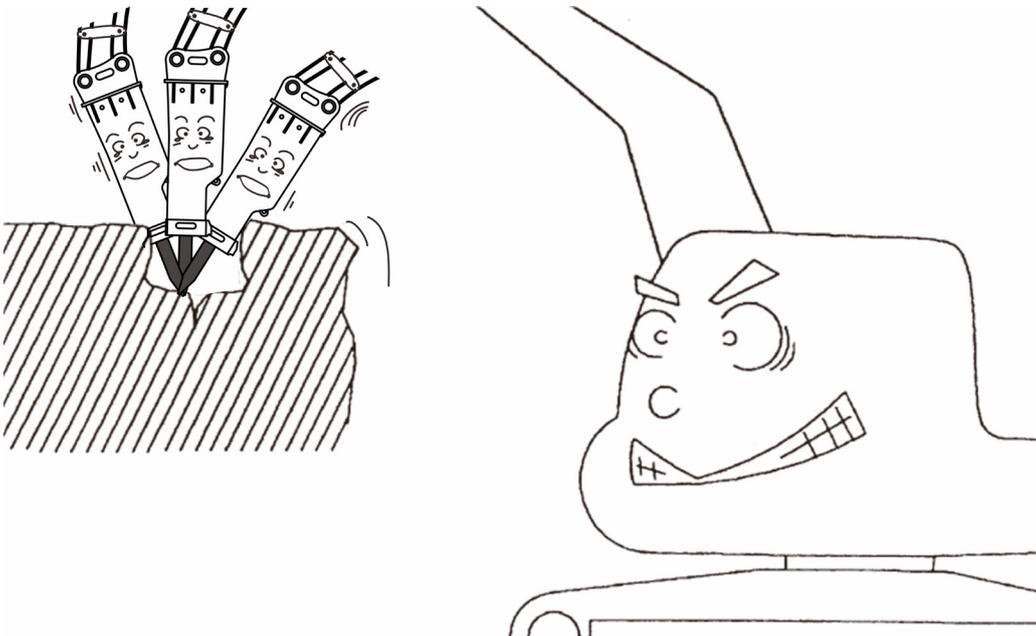
Führen Sie den Dauerschlagvorgang nicht länger als 1 Minute durch

- Wenn der Hydraulikhammer länger als 1 Minute auf den gleichen Festpunkt trifft und das Objekt nicht bricht, ändern Sie den Schlagpunkt und versuchen Sie es erneut. Trifft der Hydraulikhammer länger als 1 Minute ununterbrochen auf denselben Festpunkt, kann dies zu einem übermäßigen Verschleiß des Meißels führen
- Wenn das Zielobjekt ein großer oder harter Stein ist, starten Sie den Brechvorgang an der Kante.



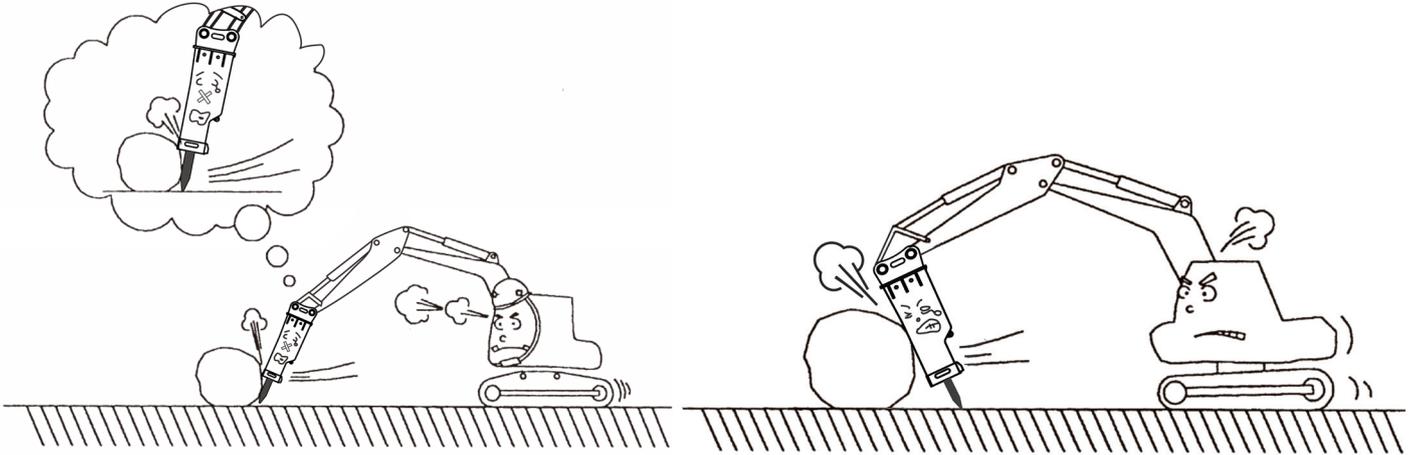
- Schütteln Sie den Meißel nicht, wenn Sie ihn benutzen

Wenn der Meißel während des Brechvorgangs geschüttelt wird, können der Meißel, der vordere Zylinder, die Druckbuchse, die Meißelbuchse, der Hauptkörper und andere Teile beschädigt werden.



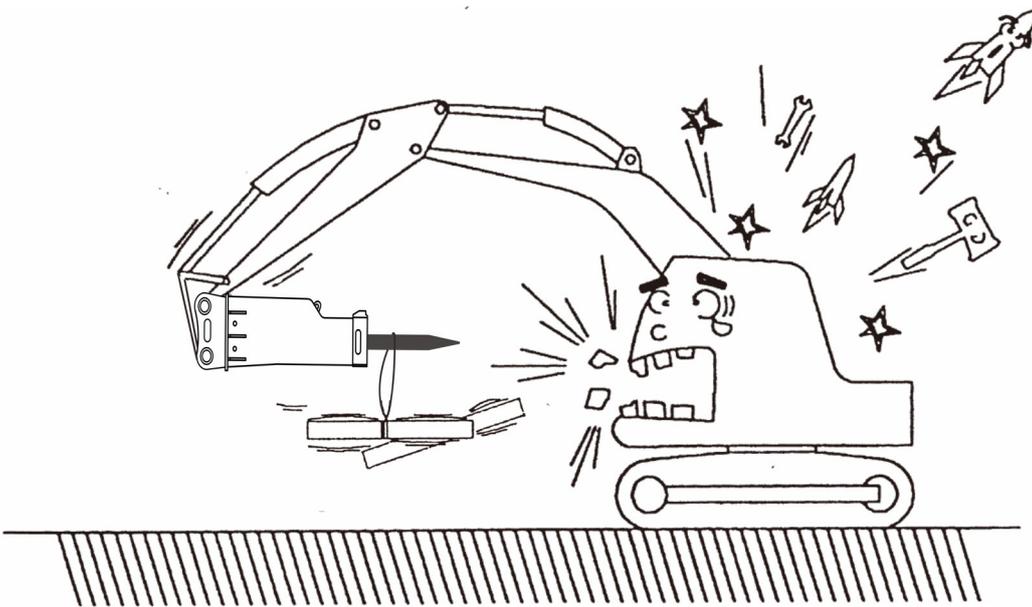
- Drücken Sie nicht mit dem Hydraulikhammer auf das zu brechende Objekt.

Verwenden Sie den Hydraulikhammer nicht als Werkzeug, um Materialien während des Betriebs zu schieben. Andernfalls können der Bolzen, das Gehäuse und der Meißel der Seitenplatte beschädigt und sogar der Ausfall der Hauptmaschine verursacht werden.



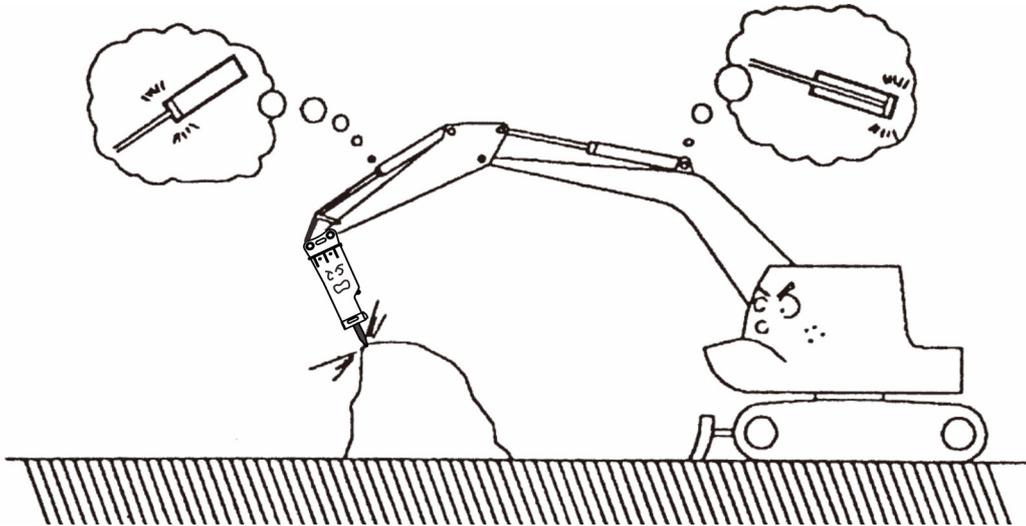
- Verwenden Sie den Hydraulikhammer nicht als Werkzeug zum Heben von Materialien.

Das Heben schwerer Gegenstände mit dem Hydraulikhammer oder Meißel ist gefährlich und kann den Hydraulikhammer und die Hauptmaschine beschädigen.



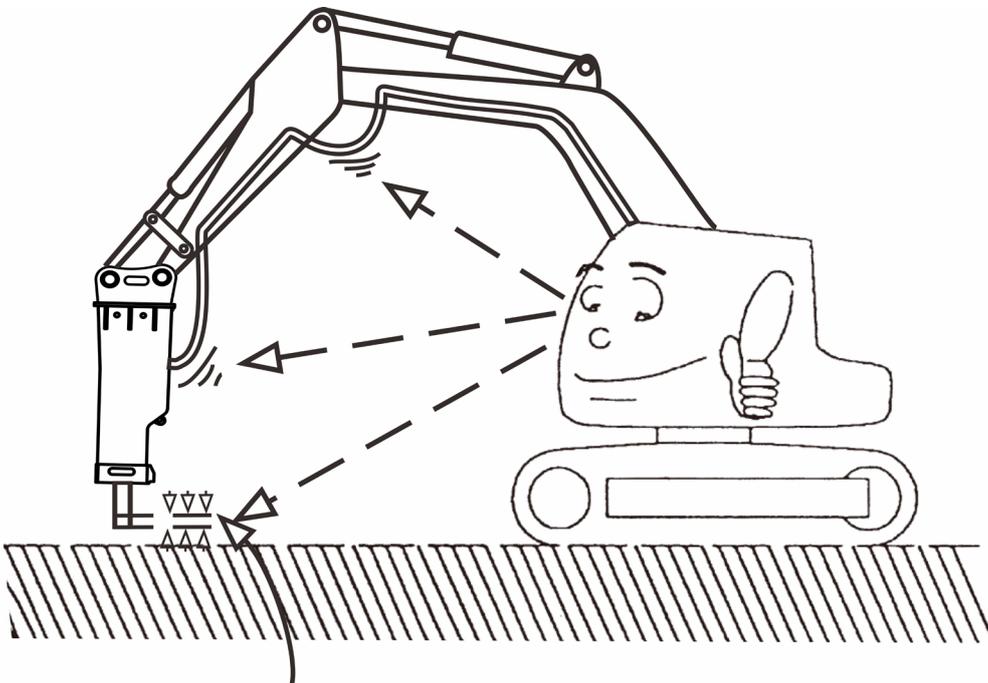
- Betätigen Sie den Hydraulikhammer nicht, wenn der Zylinder des Hauptmotors vollständig ausgefahren oder eingefahren ist.

Wenn der Schlagvorgang ausgeführt wird, während der Zylinder des Hauptmotors vollständig ausgefahren oder eingefahren ist, wird der Stoß auf den Ölzyylinder und andere Teile zurückgegeben, wodurch der Hauptmotor ernsthaft beschädigt wird.



- Bitte stellen Sie den Betrieb sofort ein, wenn sich herausstellt, dass die Ölleitung locker ist.

Wenn die Hochdruck- oder Niederdruckölleitung des Hydraulikhammers locker ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein, führen Sie die Inspektion und Reparatur rechtzeitig durch und prüfen Sie, ob an anderen Stellen Öl austritt.



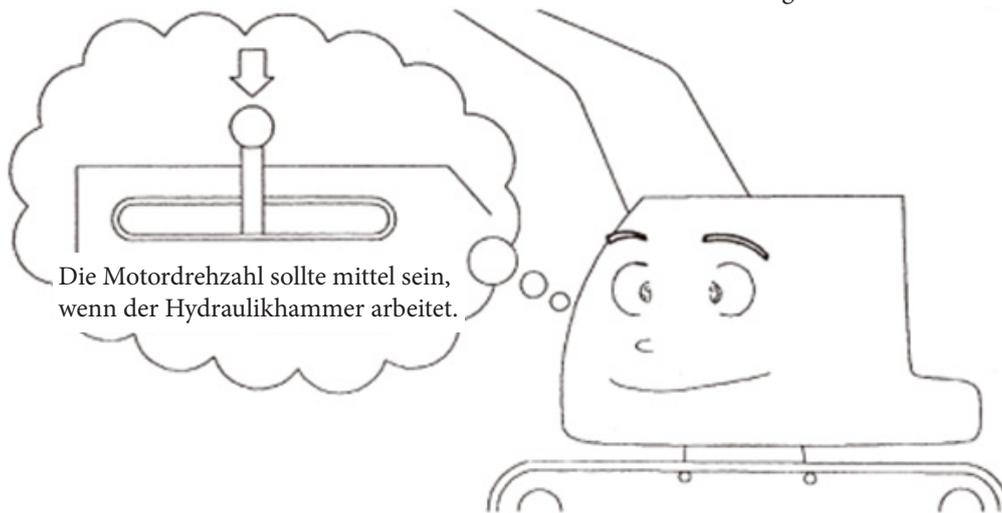
## 6.2 WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR KORREKTEN BEDIENUNG

- Bitte den Hauptmotor vor dem Betrieb warmlaufen lassen.

Lassen Sie vor dem Einschalten des Hydraulikhammers den Hauptmotor 10 Minuten lang warmlaufen. Die richtige Erwärmung trägt vor allem im Winter zum reibungslosen Ablauf der Abbrucharbeiten bei.

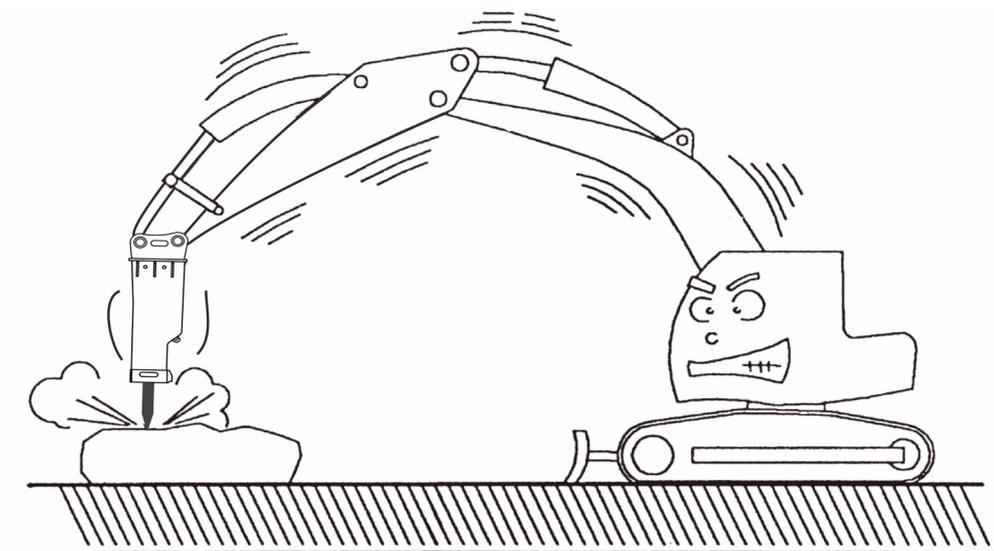
- Bitte wählen Sie eine geeignete Motordrehzahl, wenn Sie den Hydraulikhammer betätigen.

Führen Sie die Abbrucharbeiten bei angemessener Motordrehzahl durch. Wenn die Motordrehzahl unsachgemäß über die für den Betrieb erforderliche Drehzahl erhöht wird, kann die Schlagkraft nicht erhöht werden. Im Gegenteil, die Temperatur des Hydrauliköls steigt schnell an, die Schmier- und Arbeitsfähigkeit nimmt ab und der Kolben und das Umschaltventil können beschädigt werden.

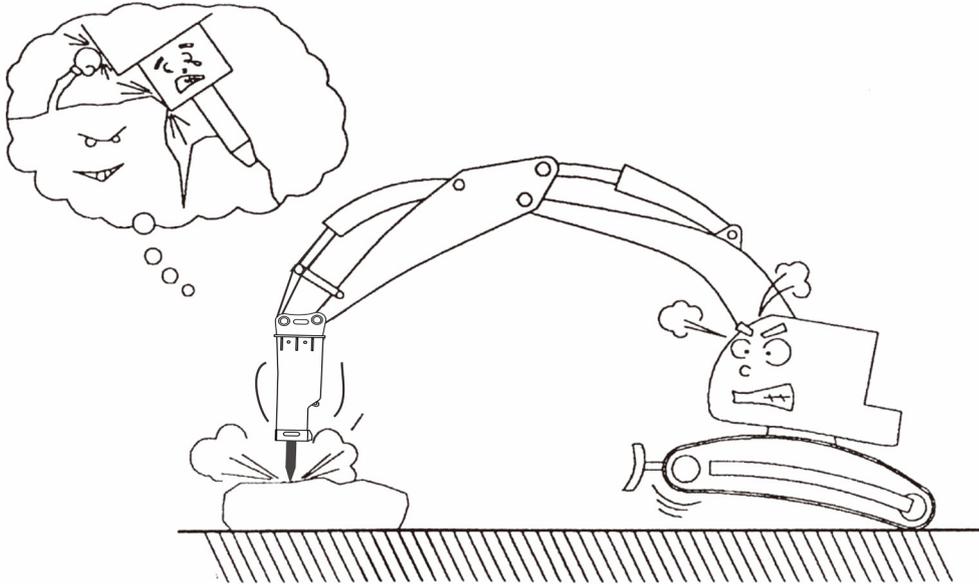


- Richtige Beladung

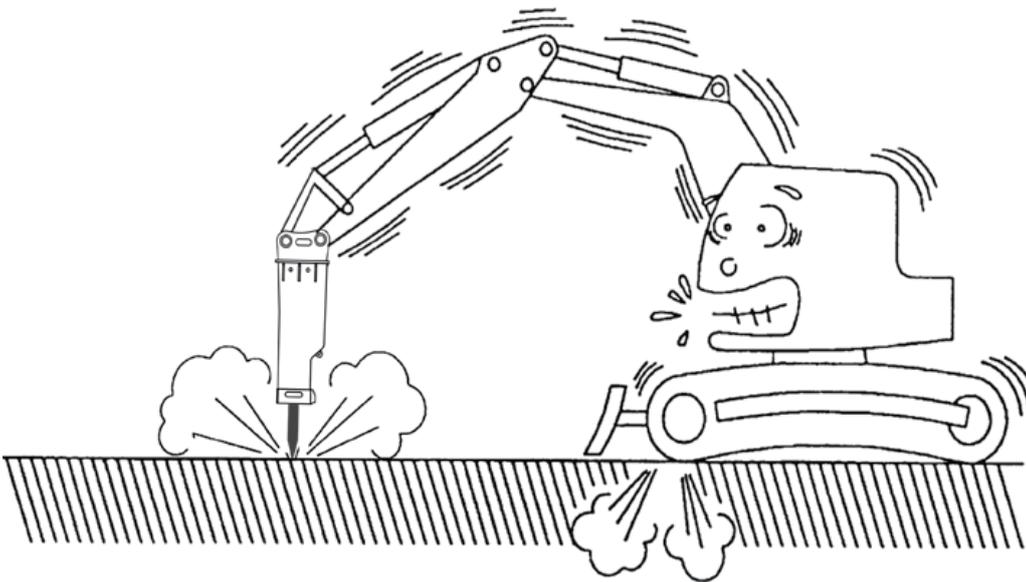
Wenn die Last nicht ausreicht, kann die Schlagkraft nicht vollständig ausgeführt werden, und die Schlagkraft des Hydraulikhammers lässt den dessen Körper und das Gehäuse sowie den Betätigungsarm der Hauptmaschine wackeln, wodurch die obigen Teile beschädigt werden.



Wenn die Last zu groß ist, wird die Vorderseite des Hauptmotors angehoben, und der Hauptmotor kann sich aufgrund des gebrochenen Steins plötzlich nach vorne lehnen, so dass der Körper oder das Gehäuse des Hydraulikhammers gegen den Stein stoßen und Schäden verursachen.



Die obige Situation sollte so weit wie möglich vermieden werden, da ein unsachgemäßer Stoß auf den Hauptmotor zurückgegeben wird. Daher sollte sichergestellt werden, dass jeder Vorgang während der Abbrucharbeiten korrekt ausgeführt wird, was die Ausfallrate wirksam reduzieren und die Lebensdauer der Maschine verlängern kann.



Wählen Sie einen geeigneten Kraftursprung.

- Wenn der Hydraulikhammer in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass die Richtung des Kraftursprungs des Meißels senkrecht zur Oberfläche des zu brechenden Objekts verläuft, und behalten Sie diesen Status so weit wie möglich bei. Wenn er zur Oberfläche des zu brechenden Objekts geneigt ist, kann der Meißel von der Oberfläche abrutschen, wodurch er beschädigt und der Kolben und andere Teile beeinträchtigt werden.
- Bitte wählen Sie während der Abbrucharbeiten einen geeigneten Schlagpunkt aus und vergewissern Sie sich, dass der Meißel stabil ist, bevor Sie schlagen.



## 6.3 GEEIGNETE LAGERUNGSMETHODE

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um den ordnungsgemäßen Gebrauch des Hydraulikhammers zu gewährleisten. Unsachgemäße Lagerung kann die Lebensdauer des Hydraulikhammers verkürzen oder schwere Störungen verursachen!

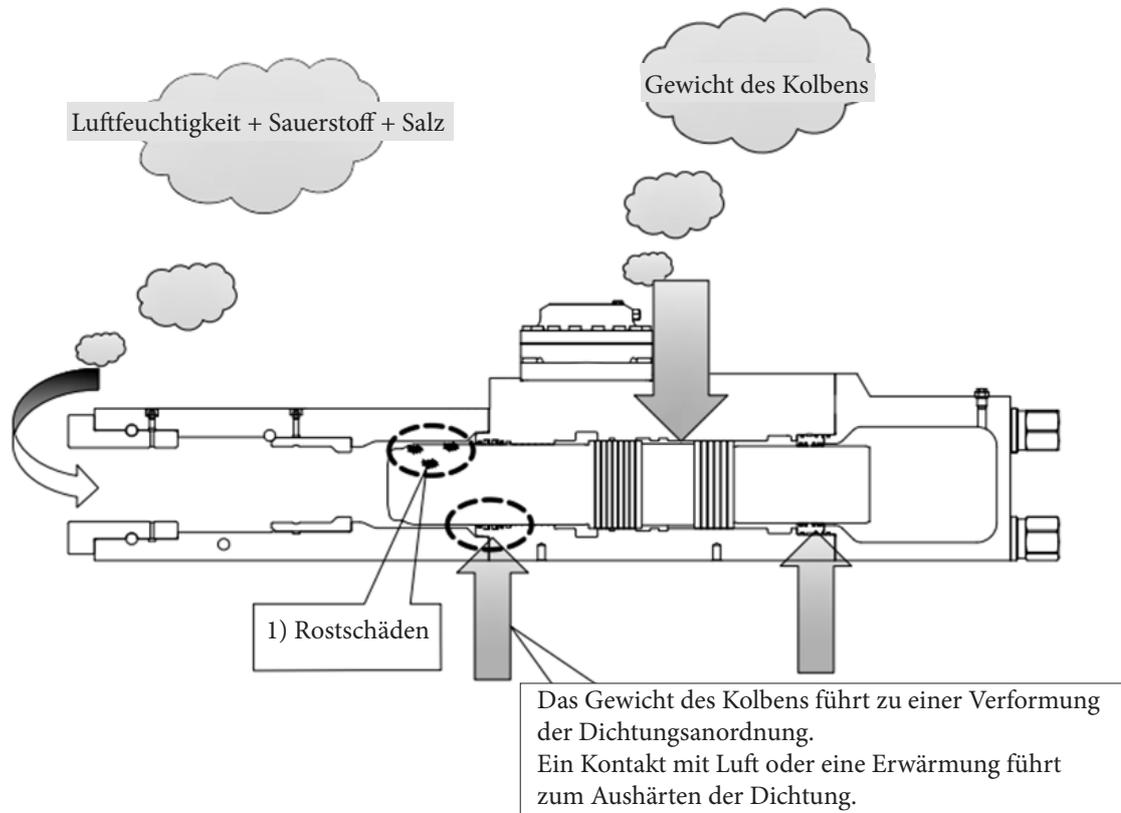
### ZWISCHENLAGERUNG

- Stellen Sie den Hauptmotor vorsichtig auf und schließen Sie das Absperrventil.
- Stellen Sie den Hydraulikhammer senkrecht, befestigen Sie den Meißel am Boden und lassen Sie den Kolben im Zylinder, um Verschmutzungen zu vermeiden.

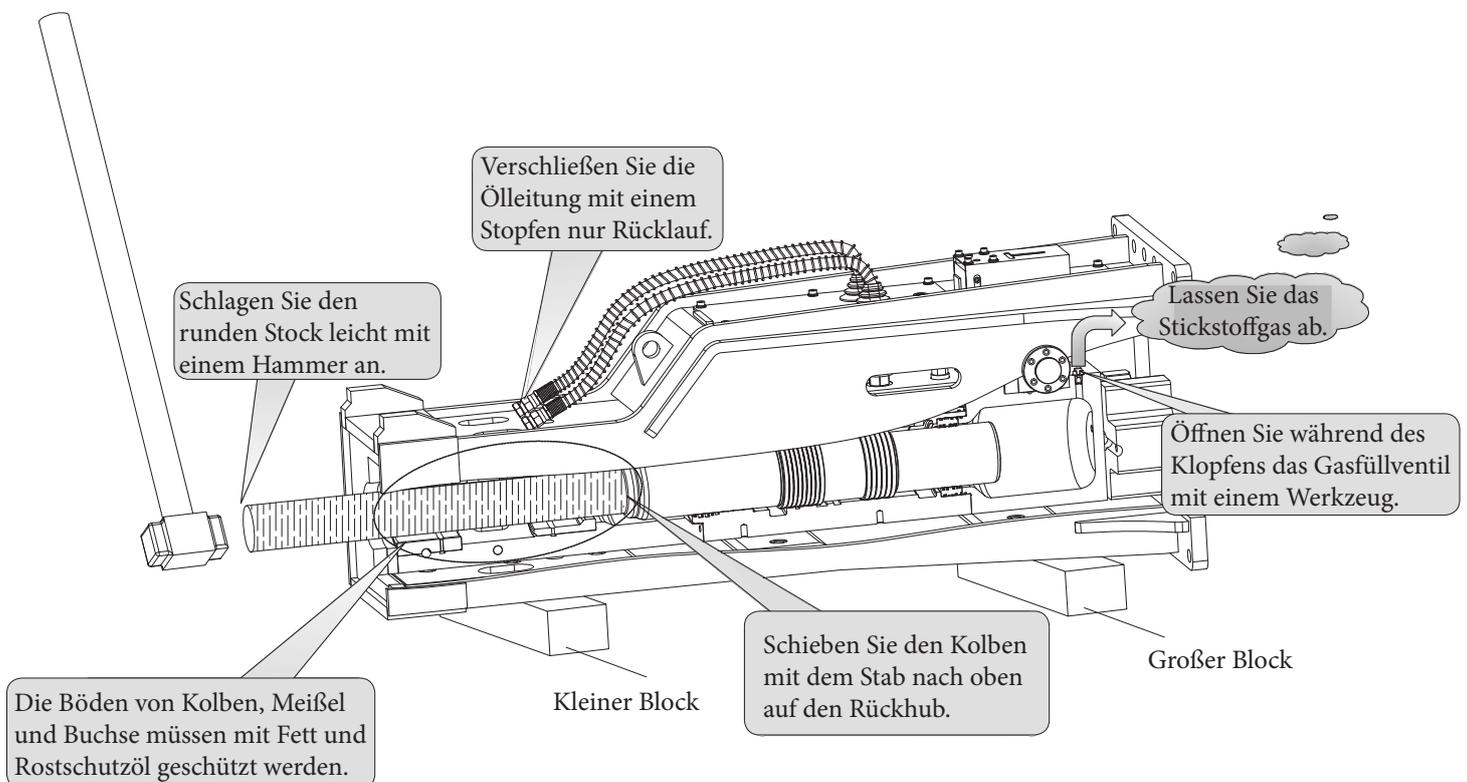
### LANGZEITLAGERUNG (MEHR ALS 1 MONAT)

Es gibt zwei Hauptgründe für Schäden am Hydraulikhammer, die durch langfristige Lagerung verursacht wurden:

1. Rostschäden  
Der untere Teil des Kolbens ist häufig Luft ausgesetzt, und Feuchtigkeit, Sauerstoff und Staub in der Luft können den Kolben beschädigen. Korrosion ist die Hauptursache für Ölleckage und den schwerwiegenden Defekt des Hydraulikhammers.
2. Verformung der Dichtungsanordnung  
Wenn der Hydraulikhammer längere Zeit gelagert wird, drückt das Gewicht des Kolbens die Dichtungsanordnung zusammen und verformt sie dadurch. Wenn die Dichtungsanordnung deformiert oder beschädigt wird, berührt der Zylinder den Kolben direkt (direkter Metallkontaktfehler), wodurch Kolben und Zylinder gleichzeitig beschädigt werden.



- Schließen Sie das Absperrventil der Hydraulikhammerleitung.
- Entfernen Sie den Verbindungsschlauch zum Hydraulikhammer und blockieren Sie die Verbindungsstelle mit einem Stopfen, um das Eindringen von Fremdkörpern zu verhindern.
- Nehmen Sie den Meißel aus dem Hydraulikhammer.
- Stellen Sie den Hydraulikhammer waagrecht auf einen sauberen und ebenen Untergrund, legen Sie Schwellen an das vordere und hintere Ende, damit das hintere Ende des Hydraulikhammers etwas höher als das vordere Ende ist, und stellen Sie sicher, dass die Umgebung trocken und belüftet ist.
- Lassen Sie das Stickstoffgas im hinteren Zylinder vollständig ab.
- Führen Sie einen runden Stab aus dem vorderen Zylinderloch des Hydraulikhammers ein und lassen Sie den Stab den Kolben berühren. Schlagen Sie vorsichtig mit einem Hammer auf den Stab, um den Kolben in den Zylinder zu drücken (öffnen Sie beim Schlagen auf den Stab das Gasfüllventil des hinteren Zylinders mit einem Werkzeug).
- Die Böden von Kolben, Meißel und Buchse müssen mit Fett und Rostschutzöl geschützt werden.
- Bedecken Sie den gesamten Hammer mit einem wasserdichten Tuch.



## INSPEKTION NACH LANGZEITLAGERUNG

- Der Hydraulikhammer muss überprüft werden, bevor er nach längerer Lagerung wiederverwendet wird. Die inneren Teile des Hydraulikhammers, wie Dichtungsanordnung, Kolben und Zylinder, können beschädigt werden. Wenn sie beschädigt sind, ersetzen Sie sie rechtzeitig. Wenn Sie den Hydraulikhammer verwenden, der längere Zeit ohne Inspektion gelagert wurde, werden die auftretenden Fehler nicht von der Garantie des Unternehmens abgedeckt.

## VII. WARTUNG

**⚠ Warnung**

- ▶ Die Hydraulikkomponenten müssen absolut sauber gehalten werden. Schmutz ist die häufigste Ursache für den Ausfall des Hydrauliksystems.
- ▶ Die Komponenten des Hydraulikhammers sollten an einem sauberen Ort aufbewahrt werden. Reinigen Sie die Komponenten vor Gebrauch mit Diesel und verwenden Sie weder Wasser noch Säure, um sie zu reinigen.
- ▶ Die Dichtungskomponenten wie Dichtungsring und Flanschdichtung sollten vor dem Einbau mit Diesel gereinigt werden. Bei fest eingebauten Hydraulikkomponenten sollte Fett auf die Gleitflächen aufgetragen werden.
- ▶ Das Gas im hinteren Zylinder und im Druckspeicher sollte vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten vollständig abgelassen werden.
- ▶ Verwenden Sie die richtigen Wartungswerkzeuge.
- ▶ Der Hydraulikhammer darf nicht ohne Genehmigung gewechselt oder umgerüstet werden. Der daraus resultierende Fehler oder die Verkürzung der Lebensdauer des Hydraulikhammers wird von der Garantie des Unternehmens nicht abgedeckt.

### 7.1 WARTUNGSZYKLUS

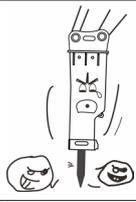
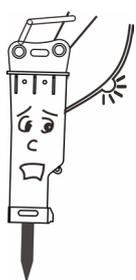
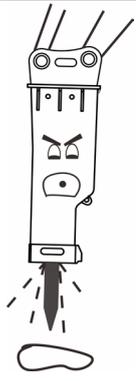
Um den Hydraulikhammer in bestem Zustand zu erhalten, muss die regelmäßige Wartung wie folgt durchgeführt werden:

Zyklus	Prüfpositionen	Handhabungsmethoden
Alle 2 Stunden	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie das Fett in Meißel, Druckbuchse und Meißelbuchse.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Hydraulikölleitung auf Öllecks.</li> <li>3. Überprüfen Sie die Schlagwirkung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenn das Fett nicht ausreicht, fügen Sie rechtzeitig und korrekt neues Fett hinzu.</li> <li>2. Wenn die Hydraulikölleitung locker oder beschädigt ist, ziehen Sie sie fest oder ersetzen Sie sie.</li> <li>3. Wenn die Schläge nicht normal sind, wenden Sie sich an den Kundendienst, um Wartungs- und Reparaturarbeiten durchzuführen.</li> </ol>
Alle 10 Stunden oder jeden Tag	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entfernen Sie den Meißelbolzen und den Meißel und überprüfen Sie die durch Verschleiß verursachten Grate.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob der Spalt zwischen Meißel, Druckbuchse und Meißelbuchse zu groß ist und ob ausreichend Fett vorhanden ist.</li> <li>3. Überprüfen Sie den Verschleiß des Meißels.</li> <li>4. Überprüfen Sie, ob die Schrauben an der Seitenplatte, die Durchsteckschrauben, die Druckspeicherschrauben und die Ein / Aus-Adapter lose oder beschädigt sind.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entfernen Sie gegebenenfalls Grate.</li> <li>2. Wenn das Fett nicht ausreicht, fügen Sie Fett hinzu. Wenn der Spalt zu groß ist, ersetzen Sie die Druckbuchse und die Meißelbuchse.</li> <li>3. Tauschen Sie den Meißel aus, wenn der Verlust zu groß ist.</li> <li>4. Wenn diese Teile lose sind, ziehen Sie sie über Kreuz fest. Wenn sie beschädigt sind, ersetzen Sie sie bitte rechtzeitig.</li> </ol>

Zyklus	Prüfpositionen	Handhabungsmethoden
Alle 50 Stunden oder jede Woche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie den Stickstoffkammerdruck.</li> <li>2. Überprüfen Sie den Verschleiß des Meißelschweifs, der Druckbuchse, der Meißelbuchse und des Kolbenkopfes.</li> <li>3. Überprüfen Sie die Hydraulikölleitung auf Öllecks.</li> <li>4. Überprüfen Sie, ob die Seitenplattenschrauben und Durchgangsschrauben angezogen oder ersetzt werden müssen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenn der Stickstoffdruck anormal ist, lassen Sie bitte Stickstoffgas ab oder fügen Sie es hinzu.</li> <li>2. Bei übermäßigem Verschleiß wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um Reparaturen und Ersatz zu veranlassen.</li> <li>3. Wenn Öl austritt oder übermäßiger Verschleiß auftritt, ziehen Sie die Hydraulikleitung bitte fest oder ersetzen Sie sie rechtzeitig.</li> <li>4. Wenn sie locker sind, ziehen Sie sie bitte rechtzeitig fest. Wenn es Risse oder Beschädigungen gibt, ersetzen Sie die Schrauben bitte rechtzeitig.</li> </ol>
Alle 100 Stunden oder jeden Monat	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Lassen Sie größere Inspektionen durch den Kundendienst durchführen</li> <li>6. Überprüfen Sie den Anschluss der Hydraulikölleitung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenn Öl austritt oder übermäßiger Verschleiß auftritt, ziehen Sie die Hydraulikleitung bitte fest oder ersetzen Sie sie rechtzeitig.</li> </ol>
Alle 540 Stunden oder alle 3 Monate	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lassen Sie größere Inspektionen durch den Kundendienst durchführen</li> <li>2. Überprüfen Sie den Anschluss der verwendeten Hydraulikleitung und des Ölrücklaufiltereinsatzes.</li> <li>3. Überprüfen Sie die Schrauben der Seitenplatte und die Durchgangsschrauben auf Risse.</li> <li>4. Ersetzen Sie alle Dichtungen.</li> <li>5. Überprüfen Sie das Hydrauliksystem.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitte kümmern Sie sich rechtzeitig um etwaige Fehlerrisiken.</li> <li>2. Wenn Öl austritt oder übermäßiger Verschleiß auftritt, ziehen Sie die Hydraulikleitung bitte fest oder ersetzen Sie sie rechtzeitig.</li> <li>3. Im Falle von Lockerheit oder Rissen ziehen Sie diese bitte rechtzeitig an oder tauschen Sie sie aus.</li> <li>4. Lassen Sie sie durch den Kundendienst ersetzen.</li> <li>5. Wenn ein Fehler vorliegt, lassen Sie das Hydrauliksystem durch den Dienstleister der Hauptmaschine warten.</li> </ol>

## 7.2 TÄGLICHE INSPEKTION

Überprüfen Sie vor dem Betrieb die in der folgenden Tabelle aufgeführten wichtigen Punkte:

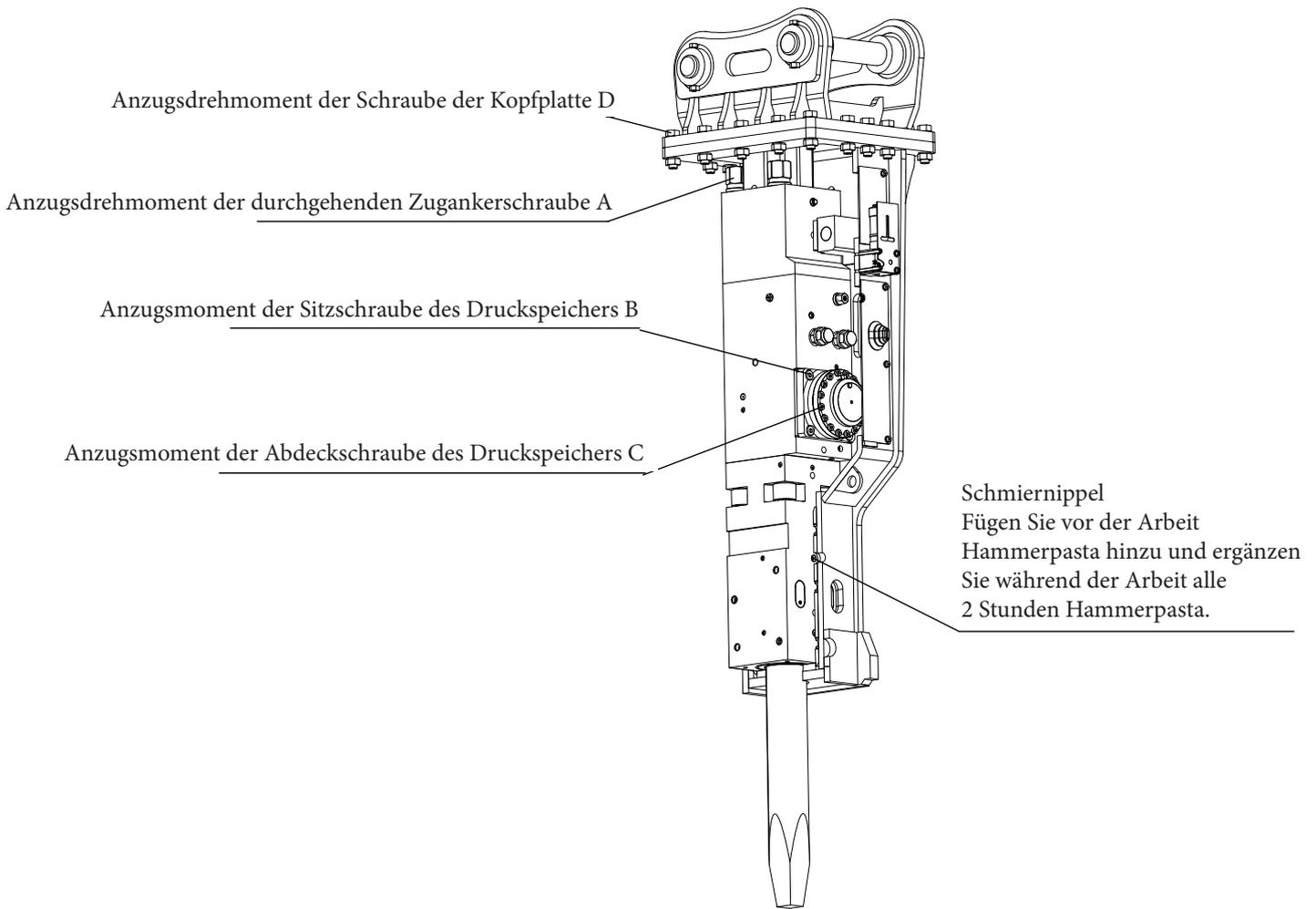
Inspektionsteile	Prüfergebnisse		Wartungsmethoden
<ol style="list-style-type: none"> <li>Durchgangsbolzen</li> <li>Seitenplattenbolzen</li> <li>Verbindungsschraube des Druckspeichers</li> <li>Umkehrventil Sitzschraube</li> </ol>	Lockerheit, Abfallen und Verlust von Schrauben und Muttern		Ziehen Sie die Schrauben symmetrisch wieder an
<ol style="list-style-type: none"> <li>Hydraulikölleitung</li> <li>Hydraulikleitung des Hydraulikhammers</li> </ol>	Lockerheit und Ölleckage der Hydraulikölleitung und der Hydraulikleitung		Ziehen Sie die losen Teile fest und ersetzen Sie die schwer beschädigten Teile.
<ol style="list-style-type: none"> <li>Hinterer Zylinder</li> <li>Frontzylinder und Meißel</li> </ol>	Anormaler Ölverlust		Bitte wenden Sie sich an den örtlichen Händler oder die Wartungseinheit.
Meißel	Abnormale Abnutzung und Bruch		Ersetzen Sie die übermäßig abgenutzten Meißel rechtzeitig und aktualisieren oder reparieren Sie die beschädigten oder gebrochenen Meißel sofort.

### 7.3 PRÜFSCHWERPUNKT

Die Befestigungsschrauben am Hydraulikhammer sind besonders hohen Belastungen und Vibrationen ausgesetzt. Innerhalb der ersten 50 Stunden müssen die Befestigungsschrauben am Hydraulikhammer jeden Tag überprüft werden, danach sollten sie jede Woche überprüft werden. Achten Sie beim Anziehen der Schrauben darauf, das angegebene Drehmoment nicht zu überschreiten.

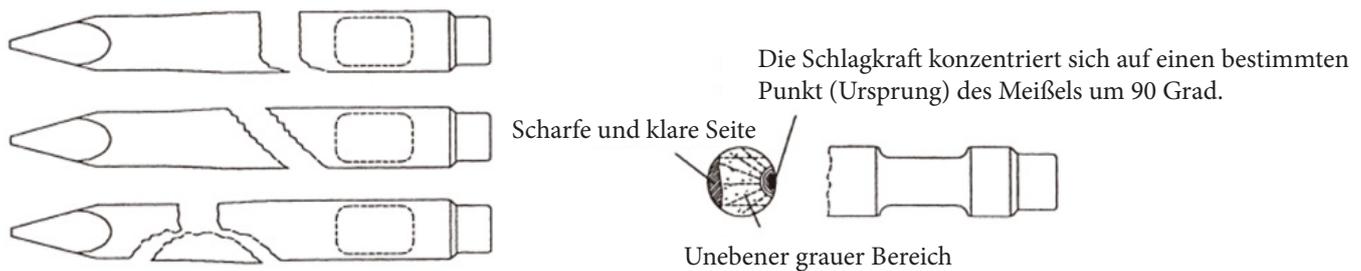
Elemente \ Modell	Position	Einheit	BLTB-40	BLTB-45	BLTB-53	BLTB-70	BLTB-75	BLTB-85	BLTB-100	BLTB-125	BLTB-135	BLTB-135G
Anzugsdrehmoment der durchgehenden Schraube	A	N •m	400	500	600	800	800	1300	1840	2700	3000	2700
Anzugsmoment der Sitzschraube des Druckspeichers	B	N •m	/	/	/	100	100	100	500	500	940	940
Anzugsmoment der Abdeckschraube des Druckspeichers	C	N •m	I	/	/	100	100	100	200	200	480	540
Anzugsdrehmoment der Schraube der Seitenplatte	D	N •m	200	270	450	800	1150	1150	1800	3000	4600	4600

Elemente \ Modell	Position	Einheit	BLTB-140	BLTB-150	BLTB-150G	BLTB-155	BLTB-165	BLTB-175L	BLTB-185G	BLTB-190G	BLTB-195	BLTB-210L
Anzugsdrehmoment der durchgehenden Schraube	A	N •m	4000	4800	3500	4800	4800	5200	6000	7500	7500	14000
Anzugsmoment der Sitzschraube des Druckspeichers	B	N •m	940	940	1500	940	940	1500	940	940	940	4500
Anzugsmoment der Abdeckschraube des Druckspeichers	C	N •m	480	350	540	350	350	540	540	540	540	1285
Anzugsdrehmoment der Schraube der Seitenplatte	D	N •m	4600	5600	5600	5600	5600	6700	6700	8000	8000	10000



## 7.4 AUSTAUSCH DES MEISSELS

- Die Lebensdauer des Meißels hängt von der Art der Verwendung ab. Der Meißel kann der vertikalen Arbeitslast ausreichend standhalten, seine Fähigkeit, der horizontalen Last standzuhalten, ist jedoch schwach. Insbesondere wenn man den Meißel so verwendet, dass er beschädigt oder seine Funktionsfähigkeit beeinträchtigt werden kann, wie z. B. der Hebebetrieb oder geneigte und nicht fokussierte Schläge, verkürzen die Lebensdauer des Meißels.



Für den oben genannten typischen Bruch, der durch Überbiegung verursacht wird, lehnt das Unternehmen den Garantieanspruch ab.

Für einen Bruch, der durch die Verwendung des Meißels als Brecheisen wie im obigen Bild verursacht wurde, lehnt das Unternehmen den Garantieanspruch ab.

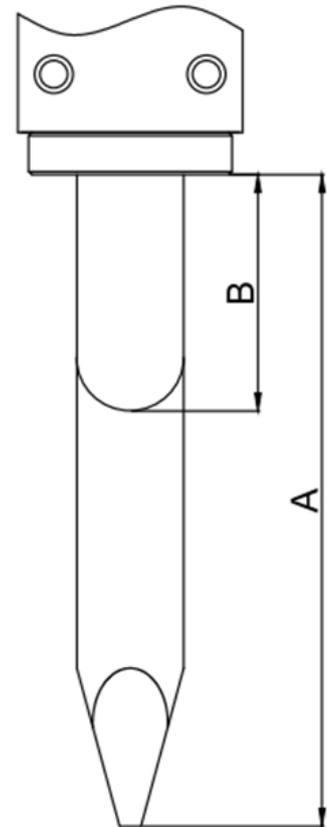
- Wenn der Spalt zwischen Meißel und Meißelbuchse zu groß ist, kann der Kolben den Meißel nicht genau treffen, wodurch Zylinder und Kolben beschädigt werden. Bitte ersetzen Sie den Meißel rechtzeitig und tauschen Sie gleichzeitig auch Druck- und Meißelbuchse aus.
- Wenn Sie nicht den originalen Meißel des Unternehmens verwenden, kann die Arbeitseffizienz des Hydraulikhammers nicht garantiert werden.

Der Meißel muss ersetzt werden, wenn er bis zu einem gewissen Grad abgenutzt ist.

Die spezifische Größe ist wie folgt:

Einheit: mm

No.	Modell	Anfangsgröße A	Austauschgröße B
1	BLTB-40	300	180
2	BLTB-45	325	200
3	BLTB-53	345	200
4	BLTB-70	410	200
5	BLTB-75	420	200
6	BLTB-85	515	250
7	BLTB-100	560	250
8	BLTB-125	645	300
9	BLTB-135	730	300
10	BLTB-135G	760	300
11	BLTB-140	710	300
12	BLTB-150	845	350
13	BLTB-150G	805	350
14	BLTB-155	780	350
15	BLTB-165	785	350
16	BLTB-175L	790	350
17	BLTB-185G	880	400
18	BLTB-190G	900	400
19	BLTB-195	900	400
20	BLTB-210L	1125	450



Die oben angegebene Austauschgröße B ist die verbleibende Größe, wenn der Meißel in das innerste Ende des Hauptmotors gedrückt wird.

## 7.5 AUSTAUSCH DES MEISSELBOLZENS

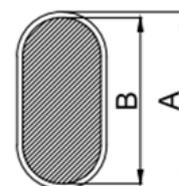
Wenn der Meißelbolzen auf einer Seite eine Länge von mehr als 1,5 mm aufweist, drehen Sie ihn um und verwenden Sie die andere Seite. Wenn der Meißelbolzen bis zu einem gewissen Grad abgenutzt ist, sollte er sofort ersetzt werden, wie in der folgenden Tabelle gezeigt:

Einheit: mm

No.	Modell	Anfangsgröße A	Austauschgröße B	Sperachse Model
1	BLTB-40	φ22	φ19	Rund
2	BLTB-45	φ24	φ21	
3	BLTB-53	φ24	φ21	
4	BLTB-70	φ35	φ32	
5	BLTB-75	φ35	φ32	
6	BLTB-85	54	50	Flach
7	BLTB-100	60	56	
8	BLTB-125	76	71	
9	BLTB-135	81	76	
10	BLTB-135G	80	75	
11	BLTB-140	89	83	
12	BLTB-150	94	88	
13	BLTB-150G	90	84	
14	BLTB-155	97	91	
15	BLTB-165	97	91	
16	BLTB-175L	120	114	
17	BLTB-185G	110	104	
18	BLTB-190G	120	114	
19	BLTB-195	120	114	
20	BLTB-210L	140	134	



Runder Meißelbolzen



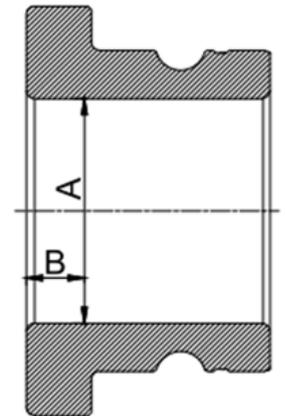
Flacher Meißelbolzen

## 7.6 AUSTAUSCH DER MEISSELBUCHSE

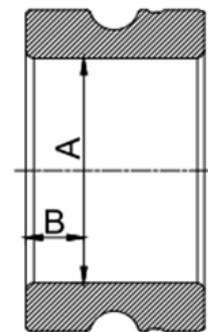
Wenn sich die Meißelbuchse stark abnutzt, verkürzt sich die Lebensdauer von Kolben und Meißel, und sie können sogar zerbrechen. Sobald die Meißelbuchse etwas abgenutzt ist, ersetzen Sie sie deshalb rechtzeitig, wie in der folgenden Tabelle gezeigt:

Einheit: mm

No.	Modell	Messposition B	Anfangsgröße A	Austauschgröße B
1	BLTB-40	10	φ40	φ43
2	BLTB-45	10	φ45	φ48
3	BLTB-53	10	φ53	φ56
4	BLTB-70	12	φ70	φ74
5	BLTB-75	12	φ75	φ80
6	BLTB-85	12	φ85	φ90
7	BLTB-100	15	φ100	φ105
8	BLTB-125	15	φ125	φ131
9	BLTB-135	15	φ135	φ141
10	BLTB-135G	15	φ135	φ141
11	BLTB-140	18	φ140	φ147
12	BLTB-150	18	φ150	φ157
13	BLTB-150G	18	φ150	φ157
14	BLTB-155	18	φ155	φ162
15	BLTB-165	18	φ165	φ173
16	BLTB-175L	20	φ175	φ183
17	BLTB-185G	20	φ185	φ193
18	BLTB-190G	20	φ190	φ200
19	BLTB-195	20	φ195	φ205
20	BLTB-210L	20	0210	CD 220



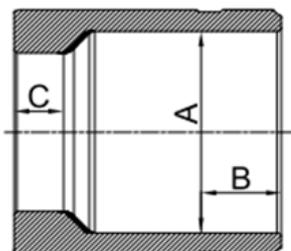
Meißelbuchse



Prellring  
obere Buchse

## 7.7 AUSTAUSCH DER PRELLRING OBERE BUCHSE

Wenn sich die Druckbuchse stark abnutzt, verkürzt sich die Lebensdauer von Kolben und Meißel, und sie können sogar zerbrechen.



Informationen zum Austausch verschlissener Rundbuchsen finden Sie in den Daten in der kleinen Tabelle. Wenn eine der Größen A und C in der Tabelle den zulässigen Bereich überschreitet, muss die Druckbuchse ersetzt werden.

Einheit: mm

No.	Modell	Messposition B	Anfangsgröße A	Austauschgröße B	Anfangsgröße C
1	BLTB-40	10	φ40	φ42	8
2	BLTB-45	10	φ45	φ47	10
3	BLTB-53	10	φ53	φ55	8
4	BLTB-70	12	φ70	φ73	8
5	BLTB-75	12	φ75	φ78	14
6	BLTB-85	12	φ85	φ88	22
7	BLTB-100	15	φ100	φ104	17
8	BLTB-125	15	φ125	φ129	31
9	BLTB-135	15	φ135	φ139	27
10	BLTB-135G	15	φ135	φ139	27
11	BLTB-140	18	φ140	φ145	38
12	BLTB-150	18	φ150	φ155	36
13	BLTB-150G	18	φ150	φ155	35
14	BLTB-155	18	φ155	φ160	32
15	BLTB-165	18	φ165	φ171	37
16	BLTB-175L	20	φ175	φ181	32
17	BLTB-185G	20	φ185	φ191	33
18	BLTB-190G	20	φ190	φ197	38
19	BLTB-195	20	φ195	φ202	38
20	BLTB210L	20	φ210	φ217	35

## 7.8 STICKSTOFFGASZUSATZ

### ⚠ Achtung

- ▶ Nähern Sie sich nicht der Vorderseite des Meißels, wenn Sie Stickstoffgas einfüllen. (Der Meißel kann aufgrund des hohen Stickstoffgasdrucks abprallen.)
- ▶ Verwenden Sie keine anderen Gase anstelle von Stickstoffgas.
- ▶ Stellen Sie den Hydraulikhammer beim Einfüllen von Stickstoffgas horizontal auf.
- ▶ Da es sich bei der Stickstoffgasflasche um ein Hochdruckgefäß handelt, sollte besonders auf die Lagerung und Verwendung geachtet werden.
- ▶ Stellen Sie beim Auswechseln der Durchgangsschraube oder beim Zerlegen des Hauptkörpers sicher, dass das Stickstoffgas vorher vollständig abgelassen wurde.

## WERKZEUGE ZUM BEFÜLLEN MIT STICKSTOFFGAS

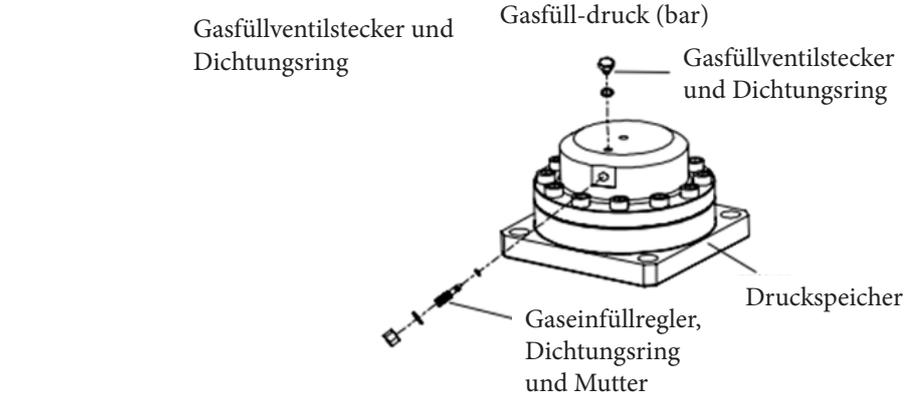
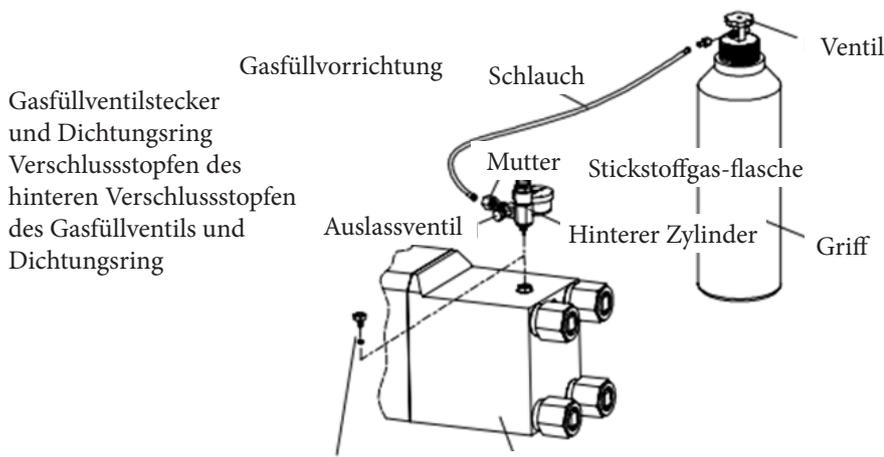


Tabelle des Gasfülldrucks des hinteren Zylinders

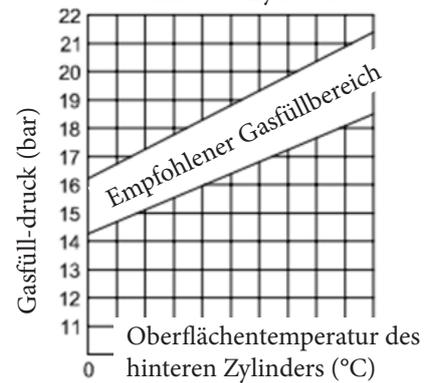
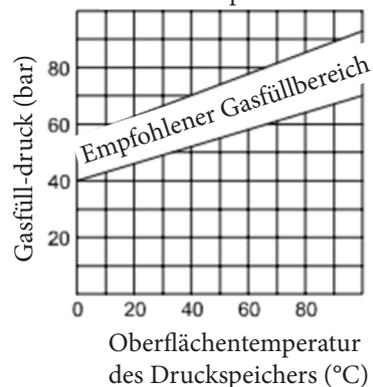


Tabelle des Gasfülldrucks des Druckspeichers



Überprüfung des Stickstoffgases und Verfahren zum Befüllen des hinteren Zylinders mit Gas:

1. Entfernen Sie den Verschlussstopfen des hinteren Gasfüllventils.
  2. Nachdem festgestellt wurde, dass die Mutter und das Auslassventil der Gasfüllvorrichtung festgezogen sind und der Griff nach oben abprallen kann, schrauben Sie die Gasfüllvorrichtung auf das Gasfüllventil.
  3. Drücken Sie den Griff der Gasfüllvorrichtung, messen Sie den Stickstoffgasdruck und nehmen Sie Anpassungen vor.
- Wenn der Stickstoffgasdruck innerhalb des Standardbereichs liegt, lassen Sie den Griff der Gasfüllvorrichtung nach oben abprallen, öffnen Sie das Auslassventil, um das Restgas abzulassen. Nemen Sie dann die Gasfüllvorrichtung vom Gasfüllventil ab und ziehen Sie den Verschlussstopfen des Gasfüllventils fest.
- Wenn der Stickstoffgasdruck höher als der Standardbereich ist, öffnen Sie langsam das Auslassventil der Gasfüllvorrichtung, lassen Sie Druck ab, bis der Standardlevel erreicht ist und ziehen Sie das Auslassventil fest. Lassen Sie den Griff der Gasfüllvorrichtung nach oben abprallen. Öffnen Sie dann das Auslassventil, um das Restgas abzulassen, entfernen Sie die Gasfüllvorrichtung vom Gasfüllventil und ziehen Sie den Verschlussstopfen des Gasfüllventils fest.
- Wenn der Stickstoffgasdruck unter dem Standardbereich liegt, lassen Sie den Griff der Gasfüllvorrichtung nach oben abprallen, öffnen Sie das Auslassventil, um das Restgas abzulassen, und entfernen Sie die Mutter der Gasfüllvorrichtung. Verbinden Sie den Gasfüllschlauch mit der Gasfüllvorrichtung und der Stickstoffgasflasche und drücken Sie den Griff der Gasfüllvorrichtung. Öffnen Sie langsam das Ventil der Stickstoffgasflasche, füllen Sie die Flasche mit Stickstoffgas und schließen Sie das Ventil nach einer Weile. Öffnen Sie das Ventil, um Gas einzulassen, und schließen Sie es dann wieder. Wiederholen Sie die Schritte und überprüfen Sie laufend den Druck des Stickstoffgasmessgeräts, bis der Druck den Standardbereich erreicht. Schließen Sie das Ventil der Stickstoffflasche, lassen Sie den Griff der Gasfüllvorrichtung nach oben abprallen und öffnen Sie das Auslassventil, um das Restgas abzulassen. Nemen Sie dann die Gasfüllvorrichtung vom Gasfüllventil ab und ziehen Sie den Stopfen des Gasfüllventils fest.

Überprüfung des Stickstoffgases und Verfahren zum Befüllen des Druckspeichers mit Gas:

1. Entfernen Sie am Druckspeicher die Einstellmutter für die Gasfüllung, ziehen Sie den Gasfüllungsregler fest und entfernen Sie am Druckspeicher die Mutter des Gasfüllventils.
  2. Sobald Sie sicher sind, dass die Mutter und das Auslassventil der Gasfüllvorrichtung festgezogen sind und der Griff nach oben abprallen kann, schrauben Sie die Gasfüllvorrichtung auf den Druckspeicher.
  3. Lösen Sie langsam den Gasfüllungsregler, messen Sie den Stickstoffgasdruck und nehmen Sie die Einstellung vor.
- a. Wenn der Stickstoffgasdruck innerhalb des Standardbereichs liegt, ziehen Sie den Gasfüllungsregler fest und öffnen Sie das Auslassventil, um das Restgas abzulassen. Entfernen Sie dann die Gasfüllvorrichtung vom Druckspeicher und ziehen Sie den Verschlussstopfen des Gasfüllventils sowie die Einstellmutter für die Gasfüllung fest.
- b. Wenn der Stickstoffgasdruck höher als der Standardbereich ist, öffnen Sie langsam das Auslassventil der Gasfüllvorrichtung, lassen Sie Druck ab, bis der Standardlevel erreicht ist und ziehen Sie das Auslassventil fest. Ziehen Sie den Gasfüllungsregler fest, öffnen Sie dann das Auslassventil, um das Restgas abzulassen, entfernen Sie die Gasfüllvorrichtung vom Druckspeicher und ziehen Sie den Verschlussstopfen des Gasfüllventils sowie die Einstellmutter für die Gasfüllung fest.
- c. Wenn der Stickstoffgasdruck unter dem Standardbereich liegt, ziehen Sie den Gasfüllungsregler fest, öffnen Sie dann das Auslassventil, um das Restgas abzulassen und entfernen Sie die Mutter der Gasfüllvorrichtung. Verbinden Sie den Gasfüllschlauch mit der Gasfüllvorrichtung und der Stickstoffgasflasche und lösen Sie den Gasfüllungsregler. Öffnen Sie langsam das Ventil der Stickstoffgasflasche, füllen Sie die Flasche mit Stickstoffgas und schließen Sie das Ventil nach einer Weile. Öffnen Sie das Ventil, um Gas einzulassen, und schließen Sie es dann wieder. Wiederholen Sie die Schritte und überprüfen Sie laufend den Druck des Stickstoffgasmessgeräts, bis der Druck den Standardbereich erreicht. Schließen Sie das Ventil der Stickstoffflasche, ziehen Sie den Gasfüllungsregler fest und öffnen Sie das Auslassventil, um das Restgas abzulassen. Entfernen Sie dann die Gasfüllvorrichtung vom Druckspeicher und ziehen Sie den Verschlussstopfen des Gasfüllventils sowie die Einstellmutter für die Gasfüllung fest.

## 7.9 HYDRAULIKÖL

⚠ Achtung

Betriebstemperatur und Viskosität des Hydrauliköls

- ▶ Bitte setzen Sie den Hydraulikhammer in Betrieb, wenn die Betriebstemperatur des Hydrauliköls 20 bis 80 °C beträgt.
- ▶ Verwenden Sie keine Mischung aus Hydrauliköl und anderen Ölen.
- ▶ Bitte verwenden Sie keine anderen Öle oder Hydrauliköle mit anderen Bestandteilen, und verwenden Sie keine Mischung.
- ▶ Regelmäßiger Austausch des Hydrauliköls
- ▶ Das Hydrauliköl muss regelmäßig überprüft werden. Wenn das Hydrauliköl ausgetauscht werden muss, sollte das gesamte Hydrauliköl im Öltank und im Hydraulikkreislauf ausgetauscht werden.
- ▶ Wenn die Temperatur des Hydrauliköls den Betriebstemperaturbereich überschreitet, kann dies zu einem anomalen Betrieb oder zu schwerwiegenden Schäden am Hydraulikhammer führen.
- ▶ Beim Ersetzen des Hydrauliköls sollte der Hydraulikölfilter gleichzeitig gewaschen oder ersetzt werden.

Auswahl des Hydrauliköls / Die Auswahl des Hydrauliköls bestimmt den Wirkungsgrad und die Lebensdauer des Hydraulikhammers. Bitte wenden Sie sich in folgenden Fällen an den Vertreter.

1. Wenn der Hydraulikhammer unter besonderen Witterungsbedingungen (z. B. in extrem kalten oder heißen Regionen) verwendet werden muss.
2. Wenn das empfohlene Hydrauliköl nicht verfügbar ist und durch andere Hydrauliköle ersetzt werden muss.
3. Wenn sich das vom Hersteller der Hauptmaschine empfohlene Öl von dem vom Hydraulikhammerhersteller empfohlenen Öl unterscheidet.

Hydrauliköl und -fett (von Beilite empfohlen)

Hersteller	Sommeröl	Winteröl	Schmierfett
Ihre Wahl der Energie	Beilite 68 #	Beilite 46 #	Beilite 2 # Beilite 3 #
Shell	Shell TellusT68	Shell Tellus T46	Alvania Grease2
Esso	Nuto H68	Nuto H46	Beacon 02
Mobil	Mobil DTE 16	Mobil DTE 15	Mobil Grease Special
Gulf	Harmony 68	Harmony 46	Golf Grown EP2
Caltex	Lando CZ68	Lando GZ46	-----
Fuchs	-	-	Hammerpasta

Betriebstemperatur des Hydrauliköls:

1. Das vom Unternehmen empfohlene Hydrauliköl wird bei einer Temperatur von 20 bis 80 °C verwendet. Bitte verwenden Sie das Hydrauliköl in diesem Bereich. Wenn die Temperatur des Hydrauliköls über 80 °C ansteigt, kann der Hydraulikhammer schwer beschädigt werden. Bitte überprüfen Sie daher den Hydraulikölkühler, um das Hydrauliköl während des Betriebs in einem angemessenen Temperaturbereich zu halten.
2. Nachdem der Hydraulikhammer längere Zeit in Betrieb war, steigt die Temperatur des Hydrauliköls über den Betriebstemperaturbereich. Stoppen Sie deshalb Ihre Arbeit für eine Weile, und setzen Sie den Betrieb erst fort, wenn die Temperatur wieder gesunken ist.
3. Im Winter ist die Temperatur niedrig, also sollte der Hydraulikhammer genug vorgewärmt werden. Dann kann mit der Arbeit begonnen werden, sobald die Temperatur des Hauptmotors gestiegen ist. Wenn der Hydraulikhammer nicht ausreichend Hydrauliköl von niedriger Temperatur erhält, kann dies zu schweren Schäden am Hydraulikhammer führen.

Ölverschmutzung:

Wenn verschmutztes Hydrauliköl verwendet wird, fallen der Hydraulikhammer und der Hauptmotor aus. Deshalb sollte besonders auf die Qualität des Hydrauliköls geachtet werden. Wenn das Hydrauliköl verschmutzt oder abgenutzt ist, ersetzen Sie es bitte unverzüglich. Reinigen Sie beim Ersetzen des Hydrauliköls die Rohrleitung, den Öltank und andere Teile gründlich und ersetzen Sie sie falls nötig.

1. Austausch des Filterelements: Das Filterelement sollte 50 Stunden nach dem ersten Gebrauch und danach alle 250 Stunden ausgetauscht werden.
2. Austausch von Hydrauliköl: Das Filterelement sollte 600 Stunden nach dem ersten Gebrauch und danach alle 1500 Stunden ausgetauscht werden.

**VIII. FEHLER UND LÖSUNG**

Fehler	Ursache	Lösung
Der Hydraulikhammer schlägt nicht zu.	Die Hoch- und Niederdruckverbindungsrohre werden in umgekehrter Reihenfolge installiert.	Verbindungsrohre austauschen
	Das Absperrventil ist geschlossen oder nicht vollständig geöffnet.	Absperrventil öffnen
	Der Stickstoffgasdruck des hinteren Zylinders ist zu hoch.	Stellen Sie den Stickstoffdruck des hinteren Zylinders auf den vorgeschriebenen Wert ein.
	Der Hydraulikölstand ist zu niedrig.	Fügen Sie Hydrauliköl hinzu.
	Der Überströmventildruck ist zu niedrig	Stellen Sie den Überströmventildruck auf den vorgeschriebenen Wert ein.
	Der Kolben oder das Steuerventil bleibt hängen.	Wenden Sie sich an den Vertreter.
	Der Stromkreis des Hauptmotors fällt aus.	Den Stromkreis des Hauptmotors warten
	Die Ölrücklaufmenge des Hauptmotors ist zu gering.	Ölrücklaufmenge und Motordrehzahl prüfen
Die Schlagfrequenz ist zu gering	Der mittlere Zylinder oder Kolben verschleißt.	Wenden Sie sich an den Vertreter (ersetzen Sie den Zylinder oder Kolben)
	Die Ölversorgung des Hauptmotors ist zu niedrig.	Überprüfen Sie den Hauptmotor (Motor, Hydraulikpumpe und Hydrauliksystem).
	Der Gegendruck der Ölrücklaufleitung des Hydraulikhammers ist zu hoch (die Ölrücklaufleitung wackelt stark).	Überprüfen Sie das Filterelement und den Kühler und reinigen oder ersetzen Sie die Ölrücklaufleitung durch ein größeres Kaliber
	Die Temperatur des Hydrauliköls ist zu hoch.	Reinigen oder ersetzen Sie den Kühler und ersetzen Sie das Hydrauliköl mit hoher Viskosität.
	Der Überströmventildruck ist zu niedrig.	Stellen Sie den Überströmventildruck auf den vorgeschriebenen Wert ein.
	Der Hydraulikölstand ist zu niedrig.	Fügen Sie Hydrauliköl hinzu.
	Das Frequenzregelventil oder das Regelventil des Hydraulikhammers ist nicht richtig eingestellt.	Wenden Sie sich an den Vertreter.
	Der Kolben oder das Steuerventil ist beschädigt.	Wenden Sie sich an den Vertreter.

Die Schlagfrequenz ist zu hoch.	Das Hydrauliksystem des Hauptmotors ist instabil.	Wenden Sie sich an den Vertreter (lassen Sie den Druckspeicher warten oder ersetzen).
	Die Druckbuchse verschleißt (die Montageposition des Meißels ist zu hoch).	Wenden Sie sich an den Vertreter (ersetzen Sie die Druckbuchse).
	Der Kolben oder das Steuerventil ist beschädigt.	Wenden Sie sich an den Vertreter.
Die Schlagfrequenz ist instabil.	Das Hydrauliksystem des Hauptmotors ist instabil.	Wenden Sie sich an Handelsverteter der Hauptmaschine.
	Die Steuerschiebe von der Hydraulikhammer ist beschädigt.	Wenden Sie sich an den Vertreter.
Ölaustritt	Die mittlere Zylinderdichtung ist gealtert oder hat ein Qualitätsproblem.	Wenden Sie sich an den Vertreter (ersetzen Sie die Dichtung).

## IX. AUTOMATISCHE SCHMIERVORRICHTUNG

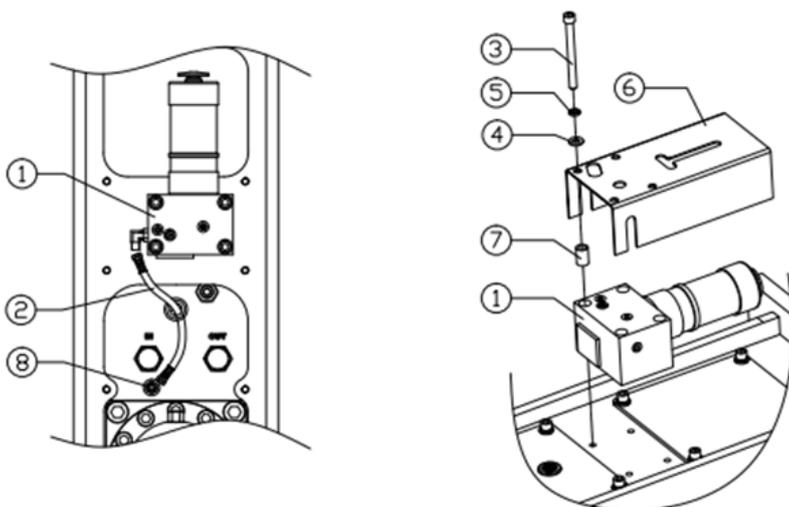
⚠ **Warnung**

- ▶ Wenn die automatische Schmierung eingesetzt wird, sollte am Hydraulikhammer eine automatische Schmiereinrichtung installiert werden.
- ▶ Verwenden Sie kein flüssiges Fett, und nehmen Sie bitte das von der Firma empfohlene Fett.
- ▶ Das für die automatische Schmierung erforderliche Zubehör ist optional und muss separat gekauft werden.

Montagemethode für die automatische Schmiereinrichtung:

Wenn eine automatische Schmiervorrichtung installiert werden muss, wenden Sie sich bitte an die Beilite Company oder den von Beilite benannten Vertreter.

1. Reinigen Sie die Befestigungsbohrung der automatischen Schmiereinrichtung ① des Gehäuses, und beseitigen Sie Fremdkörper von der Schmierbohrung des mittleren Zylinders.
2. Richten Sie die vier Befestigungslöcher der automatischen Schmiervorrichtung ① an den Löchern im Gehäuse aus, setzen Sie die Bolzenpads ⑦ in die Befestigungslöcher der automatischen Schmiervorrichtung ein, setzen Sie dann das Gehäuse ⑥ auf und ziehen Sie es mit Unterlegscheibe ④, Federscheibe ⑤ und Schraube ③ fest.
3. Entfernen Sie den Schmiernippel am mittleren Zylinder mit einem Werkzeug.
4. Bringen Sie das Gelenk 8 (Gewindespezifikation: G1 / 4 ") an der Schmierbohrung des mittleren Zylinders an.
5. Schließen Sie die Fettleitung G1 / 4 " ② an die Gelenke der Schmiervorrichtung und an die Fettbohrung des mittleren Zylinders an.
6. Das Fett in der automatischen Schmierleitung im Hydraulikhammer wird durch Fremdkörper oder Temperaturänderungen hart und blockiert. Wenn das Fett nicht reibungslos nachgefüllt werden kann, bauen Sie den Hydraulikhammer auseinander, entfernen Sie die Fremdkörper und das in der internen Rohrleitung abgelagerte Fett und reinigen Sie die Rohrleitung.



- ① Automatische Schmiervorrichtung
- ② Fettleitung
- ③ Bolzen
- ④ Unterlegscheibe
- ⑤ Federscheibe
- ⑥ Schild
- ⑦ Bolzenpad
- ⑧ Gelenk

Zusammensetzung der automatischen Schmiervorrichtung (BLTB85 und höher)

Bezeichnung der Teile		Auto- matische Schmier- vorrichtung	Fettlei- tung	Innerer Sechs- kantbol- zen	Unterleg- scheibe	Feder- scheibe	Schild	Bolzenpad	Gelenk
		1	1	4	4	4	1	4	1
Anzahl	BLTB85	S2U-300	G1/4	M10 * 120	10	10	210*127*85	4)18*4)12*35	G1/4"
Entspre- chendes Modell	BLTB100	S2U-300	G1 / 4 "x 520	M10 * 120	10	10	210*127*85	4)18*4)12*35	G1/4"
	BLTB125	S2U-300	G1 / 4 "x 520	M10 * 120	10	10	210*127*85	4> 18 * 4) 12 * 35	G1/4"
	BLTB135	11U-370	G1 / 4 "x 520	M12 * 130	12	12	310*147*95	4> 20 * 4) 13 * 30	G1/4"
	BLTB140	11U-370	G1 / 4 "x 520	M12 * 130	12	12	310*147*95	4)20*4)13*30	G1/4"
	BLTB150	11U-370	G1 / 4 "x 520	M12 * 130	12	12	310*147*95	4)20*4)13*30	G1/4"
	BLTB155	11U-500	G1 / 4 u * 520	M12 * 130	12	12	310*147*95	4> 20 * 4) 13 * 30	G1/4"
	BLTB165	11U-500	G1 / 4 "x 520	M12 * 130	12	12	310*147*95	4> 20 * 4) 13 * 30	G1/4"
	BLT- B175L	11U-500	G1 / 4 "x 520	M12 * 130	12	12	310*147*95	4)20*4)13*30	G1/4"



Falls Inhalte oder Darstellungen in diesem Handbuch nicht detailliert genug sind, wenden Sie sich bitte an den Vertreter oder den Kundendienst des Unternehmens.

—Beilite Machinery Co., Ltd.

**Vielen Dank, dass Sie sich für den Hydraulikhammer "BLTB" entschieden haben.**

**Um die Defektrate des Hammers zu senken und seine Lebensdauer zu erhöhen, lesen Sie bitte den gesamten Inhalt der „Bedienungsanleitung & Teileliste“ sorgfältig.**

## **1. Umfassendes Verständnis der Bedeutung des Hammerzylinders**

Der Hammerzylinder ist die Kernkomponente des Hydraulikhammers. Der Kolben des inneren Teils wird durch die Auf- und Abbewegung des Hydrauliköls angetrieben, um auf den Meißel zu schlagen, damit Abbrucharbeit ausgeführt wird. Der Zylinder ist ein Präzisionshydraulikprodukt. Der Abstand zwischen dem Kolben und der Zylinderkammeroberfläche ist sehr klein.

Unsachgemäße Wartung führt zu einer Verformung der Oberfläche des Kolbens und des inneren Zylinderkörpers. In diesem Fall treten vermehrt innere Undichtigkeiten am Hammer auf, die Hammerschlagfrequenz wird instabil, die Schlagkraft sinkt etc. Im Extremfall muss der Zylinder verschrottet werden. In diesem Fall wird nicht nur der Wirkungsgrad des Hammers verringert, sondern es entstehen auch erhebliche wirtschaftliche Verluste (der Wert des Zylinders beträgt über 60% des Gesamtwerts des Hydraulikhammers, sodass ein Ersatz zu hohen Kosten führt).

Cylinder is more than 60% of the total value of the hammer,the replacement of the cylinder is a great cost),

## **2. Schützen Sie den Zylinder des Hydraulikhammers so gut wie möglich.**

Wenn der Abstand zwischen Meißel und Buchse größer als der angegebene Wert ist (siehe Verschleißtabelle der Buchse), müssen die innere und äußere Buchse rechtzeitig ausgetauscht werden.

Wenn der Hammer eingesetzt wird, führt dies zu häufigen Reibungen zwischen dem Meißel und der Innen- und Außenbuchse, sodass sich der Spalt zwischen ihnen vergrößert. Wenn die Lücke zu groß ist, hat dies viele nachteilige Folgen:

- A. Der Stab unterliegt Biegespannung, was zu abnormalem Stabbruch führt.
- B. Eine Menge Staub gelangt an die Stelle, an der der Kolben gegen den Meißel schlägt, und gelangt dann in das Innere des Zylinders. Dies führt zu schwarzer Metamorphose des Hydrauliköls und verursacht Kratzer auf der Oberfläche des Kolbens und des inneren Zylinders.
- C. Der Meißel befindet sich in der Kippsituation, während der Hammer arbeitet. Kolben und Meißel haben keinen Oberflächenkontakt, wodurch der schlagende Kolben und die Endfläche des Meißels beschädigt werden.
- D. Wenn sich der Meißel in der Kippsituation befindet, überträgt er, nachdem der Kolben auf ihn schlägt, die Gegenkraft auf den Kolben. Diese Kraft wird von der Mittelachse des Kolbens abgelenkt. Sie verläuft nicht nur entlang der Mittellinie des Kolbens, sondern kann auch eine horizontale Komponente erzeugen, sodass der Kolben wackelt. Dies führt zu Reibung zwischen der Kolbenoberfläche und dem Innenzylinder sowie zu Kratzern auf der Oberfläche des Kolbens und des Zylinders, sogar zu schweren irreparablen Schäden.

### **Innerhalb von 1000 Betriebsstunden des Hammers: Achten Sie darauf, die Dichtungen rechtzeitig auszutauschen (insbesondere die Hauptöldichtung).**

Die Dichtungen im Hammer sind meistens aus Gummi. Mit der Zeit werden die Dichtungen unvermeidlich unterschiedlich stark abgenutzt und altern. Die Dichtleistung nimmt so allmählich ab. Die Stützfähigkeit für den Kolben wird ebenfalls geschwächt (Kolben wackelt). Wenn die Dichtungen nicht rechtzeitig ausgetauscht werden, kann es deshalb zu Ölverschmutzungen und zu Problemen wie Reibung zwischen der Kolbenoberfläche und dem inneren Zylinder kommen, was zu Kratzern führt.

### **Innerhalb von 250 Betriebsstunden des Hammers (50 Betriebsstunden bei der ersten Verwendung): Tauschen Sie das Filterelement am Rohrleitungssystem rechtzeitig wieder zum Ölfilter aus.**

Mit der Zeit nimmt die Ablagerung von Filterverunreinigungen im Inneren immer mehr zu, die Leistung des Patronenfilters nimmt dramatisch ab und die Anzahl der Verunreinigungen im Hydrauliksystem nimmt zu. Dies führt nicht nur zu Fehlern wie einem Hammer mit undichten Stellen, Kratzern auf der Oberfläche des Kolbens und des inneren Zylinders, sondern auch zu einer Beschädigung des Hydrauliksystems des Baggers. Deshalb muss das Hydrauliköl sauber gehalten und der Ölrücklaufilter rechtzeitig ausgetauscht werden.

### **Zusätzlich nach 1500 Betriebsstunden des Hammers (600 Betriebsstunden bei der ersten Verwendung): Achten Sie darauf, das Hydrauliköl rechtzeitig auszutauschen.**

SIGNATUR-BESTÄTIGUNG \_\_\_\_\_

Vielen Dank, dass Sie sich für den Hydraulikhammer "BLTB" entschieden haben!

Um die Defektrate des Hammers zu senken und seine Lebensdauer zu erhöhen, lesen Sie bitte den gesamten Inhalt der „Bedienungsanleitung & Teileliste“ von Beilite Machinery Co.,Ltd sorgfältig durch. Außerdem sollten Sie noch einige weitere wichtige Dinge beachten:

### 1. Qualitätssicherung

Die Gewährleistungsfrist beginnt mit dem im "Kundendienstbericht" angegebenen Datum, zu dem Sie den Hydraulikhammer entgegengenommen haben. Dieser Bericht ist die wesentliche Grundlage, damit Sie den Kundendienst in Anspruch nehmen können. Füllen Sie ihn sorgfältig aus und senden Sie ihn an unsere Firma, nachdem Sie den Hydraulikhammer entgegengenommen haben. Andernfalls kann es sein, dass Sie den Kundendienst nicht in Anspruch nehmen können.

### 2. Garantiestandard für den Hydraulikhammer mit einem Meißeldurchmesser von 40 mm bis 155 mm.

Ersatzteile	Garantiezeit im Falle korrekter Nutzung	Garantiausschluss in folgenden Situationen
Zylinder	12 Monate oder bis zu 2160 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch verschmutztes Öl oder verspäteten Dichtungssatzwechsel verursacht.</li> <li>Kratzer auf dem Zylinder nach 2 Monaten, außer wenn der Kratzer durch einen defekten Kolben innerhalb der Garantiezeit hervorgerufen wurde.</li> <li>Übermäßiger Verschleiß der inneren und äußeren Buchse, verspäteter Austausch. Langzeitabschaltung, Dichtungssatz nicht regelmäßig ausgetauscht.</li> </ol>
Kolben Hauptregelventil	12 Monate oder bis zu 2160 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kratzer am Kolben durch verschmutztes Öl oder verspäteten Wechsel der Dichtungssätze</li> <li>Der Schaden wird durch Nichtgebrauch der Originalmeißelbuchse oder durch übermäßige Abnutzung der Buchse verursacht, ohne dass diese regelmäßig gewechselt wird.</li> <li>Kolbenkratzer nach 2 Monaten.</li> </ol>
Vordererkopf	6 Monate oder bis zu 1080 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch anhaltenden Leerschlag oder verspäteten Wechsel des Meißelbolzens verursacht.</li> <li>Der Schaden wird durch Nichtverwendung des Original-Meißelbolzens verursacht.</li> <li>Der Schaden wird durch äußere Gewalt verursacht.</li> </ol>
Hinterkopf	12 Monate oder bis zu 2160 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch äußere Gewalt verursacht.</li> </ol>
Druckspeicher Montage (Außer Membrane)	12 Monate oder bis zu 2160 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Druckspeicher ist infolge lockerer Bolzen beschädigt.</li> </ol>
Vordere Hülse und hintere Hülse	3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch häufigen Verschleiß oder Fehlbedienung verursacht.</li> </ol>
Meißelbolzen	3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch ständigen Leerschlag verursacht.</li> </ol>
Durchgangs-bolzen und Seitenbolzen	6 Monate oder bis zu 1080 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Schaden durch unsachgemäße Befestigung (siehe Anleitung).</li> <li>Schaden durch äußere Gewalt (siehe Anleitung)</li> </ol>
Dichtungssatz	3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden liegt außerhalb des Gewährleistungsbereichs.</li> </ol>
Halterung	3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Schaden durch waagerechten Betrieb, lockere Seitenplattenschraube.</li> <li>Der Schaden wird durch private Verstärkung verursacht.</li> <li>Schweißfehler (Kunden müssen ihn selbst beheben)</li> </ol>
Stift und Stifthülle	3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch äußere Gewalt verursacht.</li> </ol>
Hydraulik-schläuche	1 Monat oder bis zu 180 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst kommt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch äußere Gewalt verursacht.</li> <li>Der Schaden wird durch übermäßige Einstellung des Drucks der Entlastungsvase verursacht.</li> </ol>
Meißel	Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zum Meißel.	
Hinweis:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Garantiezeit für andere Ersatzteile beträgt 3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt).</li> <li>Unser Unternehmen übernimmt keine direkten oder indirekten Verluste, die durch einen Hydraulikhammer verursacht werden.</li> </ol>	

Vielen Dank, dass Sie sich für den Hydraulikhammer "BLTB" entschieden haben!

Um die Defektrate des Hammers zu senken und seine Lebensdauer zu erhöhen, lesen Sie bitte den gesamten Inhalt der „Bedienungsanleitung & Teileliste“ von Beilite Machinery Co.,Ltd sorgfältig durch. Außerdem sollten Sie noch einige weitere wichtige Dinge beachten:

### 1. Qualitätssicherung

Die Gewährleistungsfrist beginnt mit dem im "Kundendienstbericht" angegebenen Datum, zu dem Sie den Hydraulikhammer entgegengenommen haben. Dieser Bericht ist die wesentliche Grundlage, damit Sie den Kundendienst in Anspruch nehmen können. Füllen Sie ihn sorgfältig aus und senden Sie ihn an unsere Firma, nachdem Sie den Hydraulikhammer entgegengenommen haben. Andernfalls kann es sein, dass Sie den Kundendienst nicht in Anspruch nehmen können.

### 2. Garantiestandard für den Hydraulikhammer mit einem Meißeldurchmesser von 165 mm bis 210 mm.

Ersatzteile	Garantiezeit im Falle korrekter Nutzung	Garantieausschluss in folgenden Situationen
Zylinder	6 Monate oder bis zu 1080 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch verschmutztes Öl oder verspäteten Dichtungssatzwechsel verursacht.</li> <li>Kratzer auf dem Zylinder nach 2 Monaten, außer wenn der Kratzer durch einen defekten Kolben innerhalb der Garantiezeit hervorgerufen wurde.</li> <li>Übermäßiger Verschleiß der inneren und äußeren Buchse, verspäteter Austausch. Langzeitabschaltung, Dichtungssatz nicht regelmäßig ausgetauscht.</li> </ol>
Kolben Hauptregelventil	6 Monate oder bis zu 1080 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kratzer am Kolben durch verschmutztes Öl oder verspäteten Wechsel der Dichtungssätze</li> <li>Der Schaden wird durch Nichtgebrauch der Originalmeißelbuchse oder durch übermäßige Abnutzung der Buchse verursacht, ohne dass diese regelmäßig ausgewechselt wird.</li> <li>Kolbenkratzer nach 2 Monaten.</li> </ol>
Vordererkopf	6 Monate oder bis zu 1080 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch anhaltenden Leerschlag oder verspäteten Wechsel des Meißelbolzens verursacht.</li> <li>Der Schaden wird durch Nichtverwendung des Original-Meißelbolzens verursacht.</li> <li>Der Schaden wird durch äußere Gewalt verursacht.</li> </ol>
Hinterkopf	12 Monate oder bis zu 2160 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch äußere Gewalt verursacht.</li> </ol>
Druckspeicher Montage (Außer Membrane)	12 Monate oder bis zu 2160 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Druckspeicher ist durch lockere Bolzen beschädigt.</li> </ol>
Vordere Hülse und hintere Hülse	3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch häufigen Verschleiß oder Fehlbedienung verursacht.</li> </ol>
Meißelbolzen	3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch ständigen Leerschlag verursacht.</li> </ol>
Durchgangs-bolzen und Seitenbolzen	6 Monate oder bis zu 1080 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Schaden durch unsachgemäße Befestigung (siehe Anleitung).</li> <li>Schaden durch äußere Gewalt (siehe Anleitung)</li> </ol>
Dichtungssatz	3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden liegt außerhalb des Gewährleistungsbereichs.</li> </ol>
Halterung	3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Schaden durch waagerechten Betrieb, lockere Seitenplattenschraube.</li> <li>Der Schaden wird durch private Verstärkung verursacht.</li> <li>Schweißfehler (Kunden müssen ihn selbst beheben)</li> </ol>
Stift und Stifthülle	3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch äußere Gewalt verursacht.</li> </ol>
Hydraulik-schläuche	3 Monat oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst kommt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schaden wird durch äußere Gewalt verursacht.</li> <li>Der Schaden wird durch übermäßige Einstellung des Drucks der Entlastungsvase verursacht.</li> </ol>
Meißel	Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zum Meißel.	
Hinweis:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Garantiezeit für andere Ersatzteile beträgt 3 Monate oder bis zu 540 Arbeitsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt).</li> <li>Unser Unternehmen übernimmt keine direkten oder indirekten Verluste, die durch einen Hydraulikhammer verursacht werden.</li> </ol>	

Gerät: \_\_\_\_\_

Seriennr.: \_\_\_\_\_

## ENDKUNDE

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Zuständige Person: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

## HÄNDLER

Firma: \_\_\_\_\_

PLZ/Stadt: \_\_\_\_\_

Lieferdatum: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_

Land: \_\_\_\_\_

## LIEFERANT

Firma: \_\_\_\_\_

PLZ/Stadt: \_\_\_\_\_

Lieferdatum: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_

Land: \_\_\_\_\_

## HYDRAULIK-ANLAGE

Installiert von: \_\_\_\_\_

Baggermarke: \_\_\_\_\_

Baujahr: \_\_\_\_\_

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Modell: \_\_\_\_\_

Gesamtgewicht: \_\_\_\_\_

Anzeige der Betriebsstunden: \_\_\_\_\_

Gemessene max. mögliche Pumpenfördermenge zum Anbaugerät \_\_\_\_\_ l/min

Gemessene max. Bagger-Systemdruck \_\_\_\_\_ bar

Gemessene Einstellwerte der Druckbegrenzung für das Anbaugerät \_\_\_\_\_ bar

Gemessene Arbeitsdruck des Hammers bei max. Motordrehzahl \_\_\_\_\_ bar

Gemessene max. Ölmenge zum Anbaugerät bei Betriebsdruck \_\_\_\_\_ l/min

Gemessene Staudruck in der Rücklaufleitung (nur bei Hammer) \_\_\_\_\_ bar

Gemessene Höchsttemperatur des Hydrauliköls bei Dauerbetrieb \_\_\_\_\_ °C

Hydrauliköl Typ und Qualität: \_\_\_\_\_

Mengeventil für Hammer: ja / nein Einstellung: \_\_\_\_\_ l/min

Ölkühler vorhanden: ja / nein

Rücklaufleitung über Filter: ja / nein

Schnellkupplungen am Löffelstiel: ja / nein

Greiferdrehanlage: ja / nein Einstellung: \_\_\_\_\_ l/min \_\_\_\_\_ bar

Installation abgenommen am: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_ Durch: \_\_\_\_\_

Die Gewährleistung beginnt: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_ Läuft ab am: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_

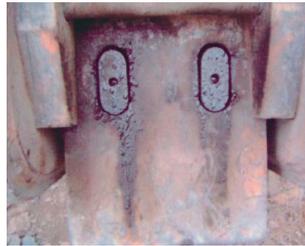
Nächster geplanter Service: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_ Bei: \_\_\_\_\_ Betriebsstunden

Der Kunde bestätigt die Übergabe am: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_

Eine Kopie der ausgefüllten Gewährleistungskarte muß unmittelbar nach der Geräte- Übergabe an die obenstehende Adresse geschickt werden. Reklamationen können nur bei vorliegender Gewährleistungskarte vom Hersteller bearbeitet werden.

Falls ein Gerät während der Gewährleistungszeit an einen anderen Bagger angebaut wird, muß auch dieser Umbau abgenommen und die betreffenden Informationen an den Hersteller geschickt werden.

**1. Völlig ohne Ölverlust**



**2. Wenig Ölverlust im Zylinder, keine Reparatur erforderlich**



**3. Geringer Ölverlust im Zylinder. Beobachten Sie es für einige Zeit, und entscheiden Sie sich dann für die Behandlung oder nicht**



**4. Leichter Ölverlust im Zylinder, muss innerhalb weniger Tage repariert werden**



**5. Ölverlust wie auf dem Foto  
gezeigt, muss repariert werden**

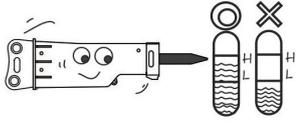


**6. Schwerer Ölverlust, muss sofort repariert werden**



Bemerkung: Unterscheiden Sie streng die Unterschiede zwischen Fettölresten, Fettöl schlechter Qualität und Fettöl-Verlust. Sonst wird der Bediener missverstanden. Bitte schmieren Sie den Hydraulikhammer nur mit Hammerpasta.

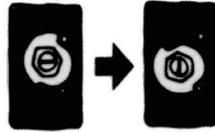
**Überprüfen Sie die Ölmenge**



1. Prüfen Sie, ob das Hydrauliköl sauber ist.
2. Tauschen Sie das Hydrauliköl nach dem ersten Gebrauch des Hydraulikhammers nach den ersten 600 Betriebsstunden aus. Ersetzen Sie es danach alle 1500 Stunden.

**Überprüfen Sie das Absperrventil.**

Ausschalten    Einschalten



Stellen Sie sicher, dass das Absperrventil während des Betriebs des Hammers vollständig geöffnet ist.

**Überprüfen Sie den Verschluss des Hydraulikhammers.**

Stellen Sie sicher, dass die Schlauchverbindungen sicher und die Muttern und Schrauben/Bolzen fest angezogen sind



Ziehen Sie die Schraubenmuttern gleichmäßig über Kreuz fest.

**Innen- und Außenbuchse prüfen, Hydraulikhammer einfetten**

1. Überprüfen Sie regelmäßig den Abstand der Buchsen
2. Fetten Sie den Hydraulikhammer alle zwei Stunden ein.
3. Ziehen Sie den Hydraulikhammer und den inneren Meißel fest in die innere Buchse, verwenden Sie dann die Fettspritze, um Hydrauliköl einzugeben.



**Wärmen Sie den Hydraulikhammer vor Betrieb auf.**

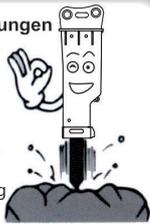
Die richtige Betriebstemperatur beträgt 50-80°C.

Erwärmen Sie den Bagger etwa 10 Minuten lang, indem Sie den Hydraulikhammer vertikal schlagen lassen.



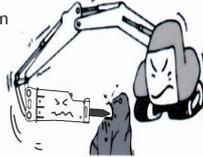
**Sicherheitsvorkehrungen für den Betrieb**

Einhaltung der betrieblichen Vorsichtsmaßnahmen. Verbesserung der Effizienz, Verlängerung der Nutzungsdauer



**Nicht hämmern, wenn die Zylinder der Hauptmaschine zum Hubende bewegt wurden**

Halten Sie 10 cm Abstand zum Hubende, da sonst die Hauptmaschine beschädigt wird.



**Nicht ohne Schub hämmern**

Stoppen Sie den Hydraulikhammer nach dem Schlagen. Zu viele Leerschläge beschädigen die Ersatzteile.



Nicht aufschräge Schlagfläche schlagen, sonst werden die Ersatzteile des Hammers beschädigt.



**Schlagen Sie nicht länger als 1 Minute auf eine Oberfläche.**

Andernfalls wird sich die Öltemperatur stark erhöhen und die Dichtungssätze werden beschädigt.



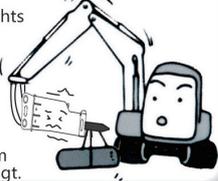
**Um die Abbruchkraft des Hydraulikhammers effektiv nutzen zu können, muss ein angemessener Schub / Stoß ausgeübt werden.**

Andernfalls werden die Hauptmaschine und der Hydraulikhammer beschädigt.



**Keine Gegenstände mit dem hydraulikhammers anheben**

Heben Sie nichts mit dem Hydraulikhammer an. Andernfalls werden die Hauptmaschine und der Hydraulikhammer beschädigt.



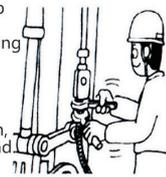
**Setzen Sie den Hydraulikhammer nicht in Wasser oder Schlamm ein.**

Andernfalls kann der Kolben oder ähnliche Komponenten rosten und einen vorzeitigen Verschleiß des Hydraulikhammers verursachen. Wenn Sie den Hydraulikhammer in Wasser einsetzen wollen, müssen Sie einen für Unterwasserarbeiten geeigneten Hammer bestellen.



**Auf Öllecks prüfen**

Überprüfen Sie, ob die Schlauchverbindungen fest und die Muttern und Schrauben fest angezogen sind. Ziehen Sie sie nach, wenn sie locker sind.



**Überprüfen und ersetzen Sie das Filterelement der Hauptmaschine regelmäßig.**

Nach 50 Betriebsstunden des Hydraulikhammers sollte das Filterelement das erste Mal ersetzt werden, danach alle 250 Betriebsstunden.



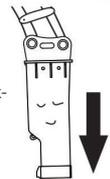
**Achtung bei Langzeitlagerung**

Absperrventil ausschalten-Ölschläuche abnehmen-Holz auf das untere Ende des Hammers legen-Buchsenstifte abnehmen-N2-Gas aus dem Innenkolben im hinteren Teil des Hammers ablassen Hydraulikhammer mit Rostschutzfarbe besprühen, mit Plane abdecken und im Lagerraum lagern.



**Bei Kurzzeitlagerung zu beachten**

Lagern Sie den Hydraulikhammer und den Meißel senkrecht zum Boden.



[www.beilite.com](http://www.beilite.com)  
[www.beilite-europe.com](http://www.beilite-europe.com)

Falls Inhalte oder Darstellungen in diesem Handbuch nicht detailliert genug sind,  
wenden Sie sich bitte an den Vertreter oder den Kundendienst des Unternehmens.  
—Beilite Machinery Co., Ltd.

  
**BEILITE**