

Bedienungsanleitung

BERINGER mobile Behälterpresse Typ BP x4 MB / x4-ergo MB

Stand 01.10.2013



Seite 1 von 20

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Sicherheitshinweise	3 - 5
	Warnschilder	5
2.	Beschreibung	6 - 9
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.2	Beschreibung der Hauptteile.....	6
2.3	Zusatzausstattung	6
2.4	Bedienungselemente	7
2.5	Aggregatkasten	7
2.6	Presskasten.....	8
2.7	Zusätzlicher Endschalter Wartungstüre	8
2.8	Verriegelung der Entleerungstüre	8
2.9	Kipplager	9
3.	Aufstellung und Bedienung	9 - 11
3.1	Hinweise für das Aufstellen.....	9
3.2	Inbetriebnahme.....	10
3.3	Fehlersuche.....	10 - 11
4.	Pflege Wartung	11 - 13
4.1	Periodische Wartung	11 - 12
4.2	Elektrische Anlage	12 - 13
5.	Anhang	13 - 40
5.1	Technische Daten.....	13
5.2	Betriebsstoffe mit Schmierplan	14
5.3	Hydraulikplan mit Stückliste	15 - 16
5.4	Elektroschaltplan	17 - 18
5.4.1	Stückliste Elektroschaltplan	19
5.5	Schadensmeldung	20
5.6	Service- und Reparaturhandbuch	21 - 30
5.7	Zeichnungen und Ersatzteillisten	31 - 41

Die Konformitätserklärung erhalten Sie mit dem Lieferschein.

1. SICHERHEITSHINWEISE

Wichtige Anweisungen, betreffend technischer Sicherheit und Bedienstetenschutz, sind besonders hervorgehoben:

VORSICHT



steht bei Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen. Hierzu gehören auch Hinweise auf besondere Gefahren im Betrieb.

ACHTUNG



bezieht sich bei Arbeits- und Betriebsverfahren, um Beschädigungen und Zerstörungen zu vermeiden.

1. Machen Sie sich vor der Inbetriebnahme der Maschine mit der Betriebs- und Wartungsanleitung vertraut. Überzeugen Sie sich davon, dass Sie eventuelle, die Sonderausstattung Ihres Gerätes betreffende, Zusatzanweisungen im Besitz, bzw. gelesen und verstanden haben. Die Bedienungsanleitung ist mit dem Gerät mitzuführen.
2. Wird die mobile Behälterpresse in allg. zugänglichen Bereichen (z. B. Marktplätze, Schulhöfe) zeitweise unbeaufsichtigt betrieben, so müssen auf den jeweiligen Einzelfall abgestimmte Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden.
3. Nur ausdrücklich dazu autorisierte Personen dürfen die Maschine bedienen, warten oder reparieren. Gesetzlich vorgeschriebenes Mindestalter beachten.
4. Setzen Sie nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein, legen Sie die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen, Warten oder Instandsetzen klar fest.
5. Ermöglichen Sie dem verantwortlichen Bedienungspersonal das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter.
6. Lassen Sie zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine tätig werden.
7. Kontrollieren Sie regelmäßig sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten des Personals unter Beachtung der Bedienungsanleitung.
8. Benutzen Sie sichere Arbeitskleidung, wenn Sie an oder mit der Maschine arbeiten.
 - 1) Vermeiden Sie das Tragen von Ringen, Armbanduhr, Krawatten, Schals, offenen Jacken und nicht anliegender Kleidung, es besteht Verletzungsgefahr, z. B. durch Hängen bleiben oder Einziehen
 - 2) Vorgeschrieben sind für bestimmte Arbeiten: Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Arbeitshandschuhe.
 - 3) Je nach Material, das eingeworfen wird, ist vom Bedienpersonal eine zusätzliche Schutzausrüstung zu wählen (Gehörschutz oder Schutzbrille).
9. Das Hantieren mit Feuer und offenem Licht ist in unmittelbarer Umgebung der mobilen Behälterpresse verboten. Machen Sie sich mit der Bedienung und dem Standort von Feuerlöschern vertraut und informieren Sie sich über die örtlichen Brandmelde- und Bekämpfungsmöglichkeiten.
10. Aus ergonomischen Gründen kann die Verwendung von Podesten sinnvoll sein. Arbeitsbühnen und ihre Zugänge müssen mindestens eine Belastung von 3000 N/m² ausgelegt sein. Die Oberfläche muss sicher begehbar sein (ohne Stolperstellen). Bei einer Absturzhöhe von mehr als einem Meter muss eine Absturzsicherung angebracht werden. Ein Podest ist nur auf der Stirnseite zulässig.
11. Wird die mobile Behälterpresse an Rampen oder Unterflurbunkern aufgestellt, so sind Absturzsicherungen anzubringen. Die Zugänglichkeit der NOT-AUS Taster muss sichergestellt sein (event. Fernbedienung).
12. Die mobile Behälterpresse ist regelmäßig, mindestens jedoch einmal jährlich, auf einen arbeitssicheren Zustand zu prüfen

13. Zu beachten vor der Inbetriebnahme
- 1) Vor Betriebsfreigabe ist die Maschine von dem Betreiber durch eine Inspektion zu überprüfen. Nehmen Sie nie eine Maschine in Betrieb, ohne dass Sie einen gründlichen Inspektionsrundgang durchgeführt haben. Hierbei ist besonders die Beschilderung zu überprüfen
 - 2) Beachten Sie alle Schilder mit Gefahren- oder Sicherheitshinweisen.
 - 3) Sichern Sie alle losen Teile auf der Maschine
 - 4) Vor Inbetriebnahme und nach jedem Eingriff an der mobilen Behälterpresse (z. B. Wartungsarbeiten) sind alle Deckel und Verkleidungen zu schließen.
 - 5) Die ordnungsgemäße Verriegelung der Entleerungstüre ist zu prüfen.
 - 6) Vergewissern Sie sich, dass niemand auf oder in der Maschine arbeitet.
 - 7) Während des Betriebs darf sich niemand im Wirkungsbereich der Hydraulikzylinder / des Pressstempels aufhalten. Quetschgefahr durch Zylinderschwenkbewegungen! Achtung! Türen / Klappen müssen verschlossen sein.
14. Für besondere Anwendungen muss die Maschine mit spezifischen Sicherheitseinrichtungen versehen sein. Arbeiten Sie in diesem Fall nur, wenn diese eingebaut und funktionstüchtig sind und alle Wartungstüren verschlossen sind.
15. Zu beachten bei Überprüfung, Wartung und Reparatur (Anleitung Seite 11)
- 1) Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten verfahren Sie – wenn keine anderen Anweisungen vorliegen – folgendermaßen:
 - (1) Motor abstellen.
 - (2) Hauptschalter ausschalten. Der Schlüssel am Schlüsselschalter muss in 0-Stellung abgezogen und vom Wartungspersonal mit sich geführt werden. Die Stromversorgungskabel sind vom Stecker abzuziehen. Hauptschalter ist durch ein Vorhängeschloss gegen Wiedereinschalten zu sichern.
 - 2) Die zu öffnenden Systemabschnitte und Druckleitungen der Hydraulik sind vor dem Beginn von Reparaturarbeiten drucklos zu machen.
 - 3) Vergewissern Sie sich, dass alle Halterungen und Schutzschilder gegen Vibrationen, Scheuern und Wärmestau vorschriftsmäßig installiert sind.
 - 4) Die elektrische Anlage ist nur durch eine Elektrofachkraft zu prüfen. Lassen Sie sofort alle Fehler – wie lose Verbindungen oder durchgescheuerte Kabel – durch ein behördlich konzessioniertes Unternehmen beseitigen.
 - 5) Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen alle Leitungen, Hydraulikschläuche und -verbindungen auf Undichtheit und Beschädigungen. Beseitigen Sie etwaige Mängel sofort und ersetzen Sie schadhafte Bauteile.
 - 6) Das Wechseln des Hydrauliköls darf nur in abgekühltem Zustand erfolgen.
 - 7) Springen Sie nie von der Maschine ab. Verwenden Sie zum Auf- bzw. Absteigen vorgesehene Tritte, Leitern oder Stege.

VORSICHT



Aus undichten Stellen austretendes Öl kann leicht zu Bränden führen. Bei der Suche nach Leckagen sind Arbeitshandschuhe zu tragen. Nahe der Betriebstemperatur ist das Hydrauliköl heiß. Vermeiden Sie Hautkontakt mit heißem Öl oder ölführenden Teilen.

16. Nehmen Sie niemals eine schadhafte Maschine in Betrieb. Sorgen Sie dafür, dass Schäden sofort beseitigt werden.
17. Zu beachten bei der Reinigung des Gerätes:
- 1) Vorsicht beim Umgang mit Betriebs- und Hilfsstoffen. Es dürfen keine brennbaren Flüssigkeiten verwendet werden.
 - 2) Alle Öffnungen, in welche beim Reinigen mit Wasser oder Dampfstrahl (Hochdruckreiniger) kein Wasser/Reinigungsmittel eindringen darf, sind zu schließen, zu verkleben oder gegebenenfalls abzubauen.

18. Zu beachten bei der Beförderung des Gerätes:

- 1) Für das Bewegen von mobilen Behälterpressen sind Fahrzeuge nach DIN 30720 geeignet. Alle anzuhebenden Lasten sind sorgfältig zu sichern.
- 2) Der Einweiser muss sich in Sichtweite des Fahrers aufhalten oder mit ihm in Sprechkontakt stehen.
- 3) Das Gerät ist immer so aufzubooken, dass Gewichtsverlagerungen die Standardsicherheit nicht gefährden. Der Kontakt Stahl auf Stahl ist zu vermeiden.
- 4) Verwenden Sie bei Montagearbeiten über Kopfhöhe dafür vorgesehene sicherheitsgerechte Aufstiegshilfen und Arbeitsbühnen. Maschinenteile sind nicht als Aufstiegshilfe zu verwenden. Alle Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Bühnen und Leitern sind frei von Verschmutzung, Öl, Schnee und Eis zu halten.

19. Nehmen Sie ohne Genehmigung des Lieferers keine Veränderungen bzw. An- und Umbauten an der Maschine vor, dies gilt auch für Einbau oder Einstellungen von Sicherheitseinrichtungen und –ventilen, sowie für das Schweißen an tragenden Teilen.

20. Schutzvorrichtungen dürfen nicht entfernt oder unwirksam gemacht werden. Aus Sicherheitsgründen erforderliche Funktionsabläufe dürfen nicht verändert werden.

21. Bei beweglichen Zuleitungskabeln ist eine schwere Gummischlauchleitung (H 07 RN-F nach DIN VDE 0100) zu verwenden.

22. Wenn die mobile Behälterpresse teilweise gefüllt ist, darf niemals am Standort die Türe geöffnet werden. Diese steht unter Vorspannung und öffnet sich schlagartig. Eventuell kann sie ohne Entleerung nicht mehr geschlossen werden.

23. Lange und sperrige Gegenstände (z. B. Küchenarbeitsplatten) müssen komplett in den Einwurfrichter gelegt werden und dürfen nicht über den Trichter hinausragen.

24. Die mobile Behälterpresse ist, wenn diese mit Ablaufrollen ausgestattet ist, nach dem Abstellen sofort gegen wegrollen zu sichern, z. B. durch Unterlegkeile.

VORSICHT



- Während des Betriebes darf keinesfalls in den Befülltrichter gegriffen oder gar eingestiegen werden! –

LEBENSGEFAHR !!!

25. Warningsigns at the device, which point to the source of danger:

an den Wartungstüren des Pressraumes



bei der Verschlussratsche



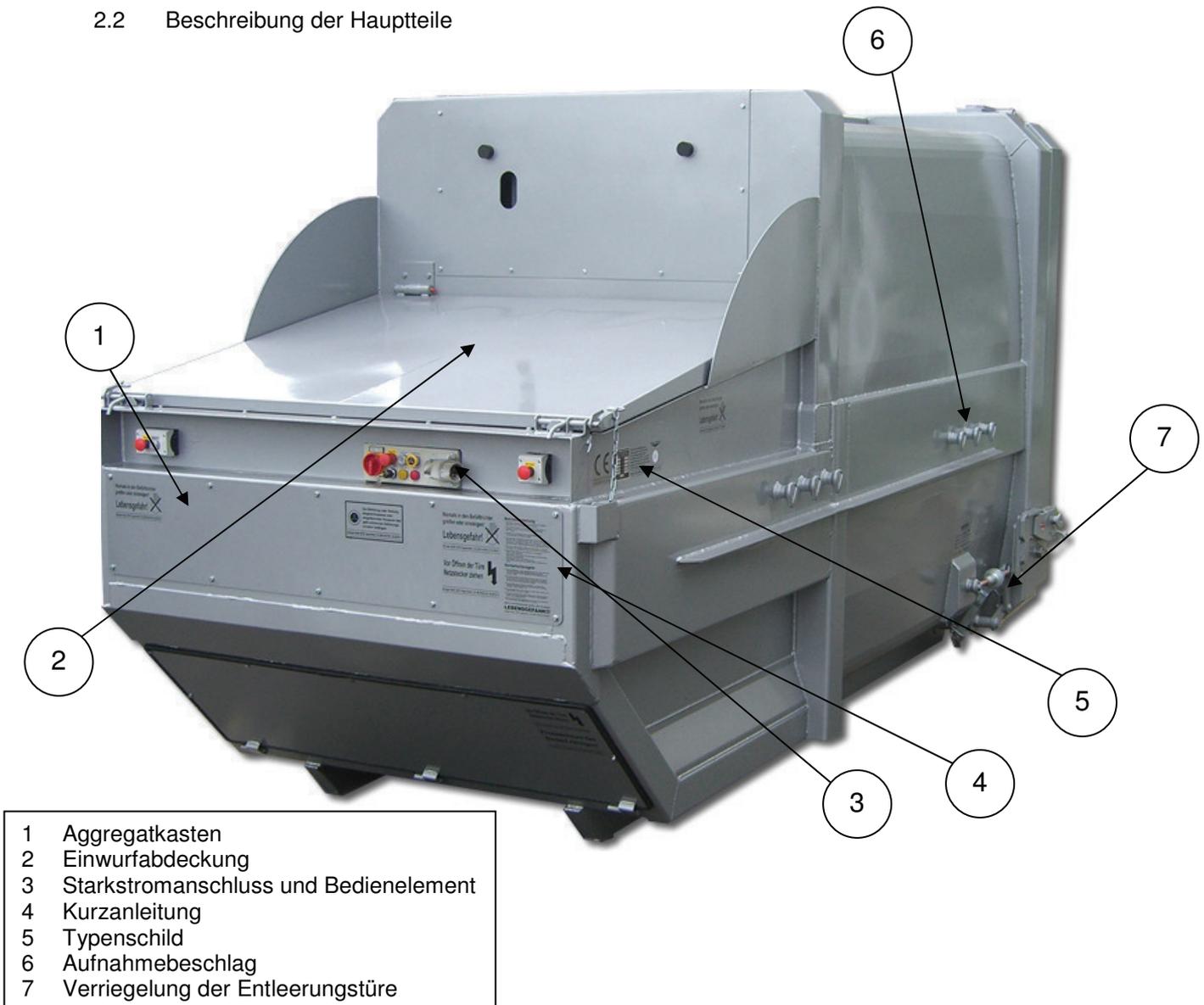
26. Es wird grundsätzlich empfohlen, nur Originalersatzteile des Herstellers zu verwenden.

2. BESCHREIBUNG

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die mobile Behälterpresse kann mit allen bekannten Wechselsystemen gem. DIN 30720 aufgenommen werden. Mit der mobilen Behälterpresse wird Haus- und Industriemüll (Bsp. Papier, Restmüll, Kartonagen,) verpresst/verdichtet. Es darf auf keinen Fall mit Sand, Bauschutt, Steinen, Glas, heißer Asche, feuergefährlichen, leicht entzündlichen und explosionsgefährlichen Stoffen, säure- oder laugenhaltige Materialien, sowie schweren Metallteilen (z. B. Profile, Träger usw.) oder Holzbalken eingefüllt und verpresst werden. Die mobile Behälterpresse ist nicht geeignet zum Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen (z. B. in Chemiewerken).

2.2 Beschreibung der Hauptteile

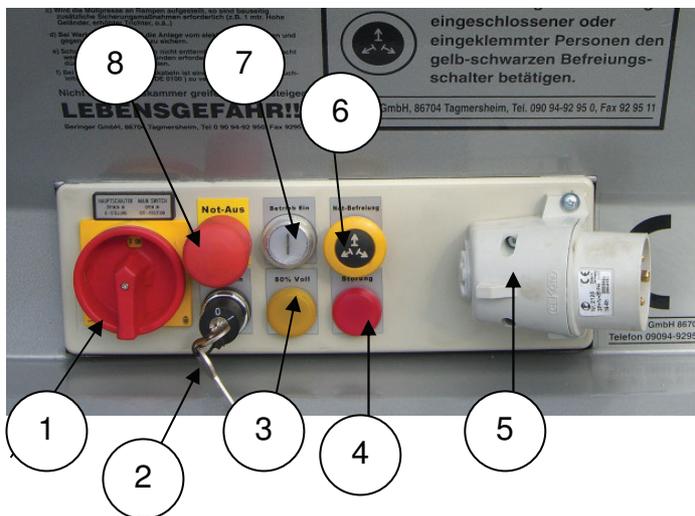


2.3 Zusatzausstattung

- Deckel über Einwurftrichter stirnseitig angeschlagen oder mittig geteilt (nicht bei „ergo“ Pressen)
- Deckel über Einwurftrichter mittig geteilt mit Alu-Absperrlatte oder Sicherungsnetz
- Deckel über Einwurftrichter mittig geteilt mit Bedienelement am Deckel
- BERINGER Hub-Kipp-Vorrichtung fahrbar oder festangebaut
- Mobile Behälterpresse in Nassmüllausführung
- Container Vor-Voll-Meldung

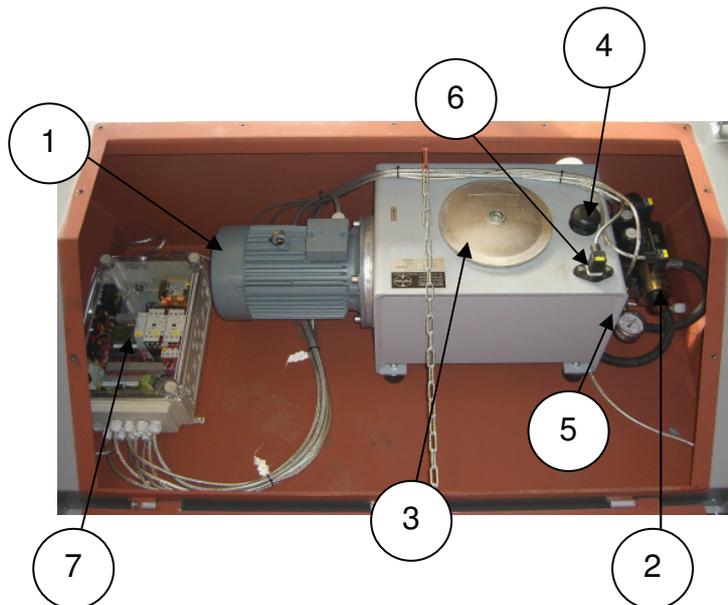
2.4 Bedienungselemente

- 1 Hauptschalter, Ein- und Ausschalten der Stromversorgung
- 2 Schlüsselschalter, Sicherung vor unbefugtes Benutzen
- 3 Leuchte 80 % Voll, Signalisierung, dass die mobile Behälterpresse zu 80 % gefüllt ist, durch Blinklicht
- 4 Leuchte Störung, Auslösung des Motorschutzrelais F1 – Presse schaltet sich aus.
- 5 Steckdose, hier wird das Stromversorgungskabel mittels CEE-Normstecker angeschlossen
- 6 Not-Befreiung, durch drücken fährt das Pressenschild in die hintere Endlage und es können eingeschlossene Personen befreit werden.
- 7 Betrieb EIN = Starttaster, der Pressvorgang wird gestartet (3-5 Sek. gedrückt halten. Durch den eingebauten Logo-Baustein führt die mobile Behälterpresse selbständig 3 Presszyklen aus. Der Betrieb EIN – Taster leuchtet während des ganzen Betriebes.
- 8 Not Aus – Schlagtaster, durch drücken bleibt das Pressenschild in der momentanen Lage stehen. Wiederinbetriebnahme nur durch Entriegelung, des Not-Aus – Schlagtasters (herausziehen), möglich. Das Pressenschild fährt dann, bei Betätigung des Betrieb EIN – Tasters, erst in die hintere Endlage.



2.5 Aggregatkasten

- 1 Motor mit Hydraulikpumpe
- 2 4/3 Wegeventil
- 3 Öltank
- 4 Einfüll- und BelüftungsfILTER
- 5 Manometer
- 6 Ölmangelschalter
- 7 Schaltkasten



2.6 Presskasten

Bevor der mobile Pressbehälter mit dem Absetzkipperfahrzeug aufgenommen wird, ist zu kontrollieren, dass die Aufnahmezapfen in einem einwandfreien Zustand ist (auf Verschleiß achten).

Im Presskasten befindet sich das Pressenschild, welches von zwei Hydraulikzylindern betätigt wird. Diese sind im Presskasten, unterhalb des Aggregatraumes, eingebaut.



2.7 Zusätzlicher Endschalter

Die Wartungstüre des Presskastens wurde mit einem zusätzlichen Endschalter ausgestattet. Wird die Wartungstüre während eines Pressvorgangs geöffnet, schaltet dieser die mobile Behälterpresse ab.



VORSICHT



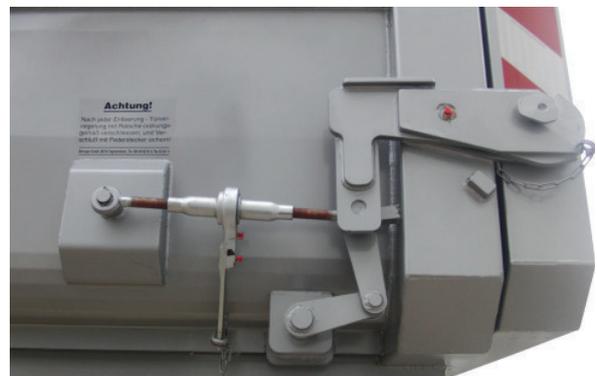
Vor öffnen der Türe Netzstecker ziehen und den mobilen Pressbehälter gegen Wiedereinschalten sichern.

2.8 Verriegelung der Entleerungstüre

ACHTUNG



Nach jeder Entleerung – Türverriegelung mit Ratsche ordnungsgemäß verschließen und Verschluss mit Federstecker sichern.



2.9 Kipplager



Vorsicht



Vor dem Starten des Pressvorganges ist immer darauf zu achten, dass die Entleerungstüre geschlossen und verriegelt ist!

3 AUFSTELLUNG UND BEDIENUNG

3.1 Hinweise für das Aufstellen

VORSICHT Vor dem Aufstellen sind folgende Hinweise sowie die Sicherheitsbestimmungen aus Kapitel 1 zu lesen und genauestens einzuhalten.



1. Die Tragfähigkeit des Bodens am Aufstellungsort muss mindestens 17.00 N/m² betragen.
2. Die mobile Behälterpresse ist nicht geeignet zum Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen (z. B. in Chemiewerken).
3. Am Aufstellungsort ist für den Transport mittels Absetzkipperfahrzeug ausreichend Platz vorzusehen.
4. Wird die mobile Behälterpresse von einer Rampe oder Podesten aus beschickt, muss die Höhe der Einwurföffnung mindestens 1,10 m über der Rampenhöhe (Standfläche des Bedienungspersonals) liegen.
5. Der Aufstellungsort muss eben und befestigt sein, um Verspannungen der mobilen Behälterpresse auszuschließen.
6. Am Aufstellungsort muss für eine ausreichende Beleuchtung gesorgt werden.
7. Der Aufstellungsort ist durch geeignete Maßnahmen vor dem Zutritt unbefugter Personen zu schützen.
8. Der elektrische Anschluss am Aufstellungsort ist über einen Fehlerstromschutzschalter mit einer Auslöseempfindlichkeit von max. 30 mA und einer Sicherung von mind. einem 3 poligen Sicherungsautomaten 16 A mit Charakteristik C oder D abzusichern. Das Zuleitungskabel muss einen Querschnitt von min. 4 x 2,5 mm² Kupfer, 400 V und 50 Hz aufweisen und mit einer CEE-Steckdose 16 A versehen sein. Bei Anschluss mit 32 A wird ein Zuleitungskabel mit einem Querschnitt von min. 4 x 6 mm² Kupfer benötigt. Betriebsspannung: 400 V 50 Hz, Netzform: TN – C – S – Netz, CEE-Steckdose 16 A (32 A), Absicherung mit 3-poligen Leitungssicherungsautomaten 3 x 16 A (32 A) Charakteristik C/D über vorgeschaltetem Fehlerstrom-Schutzschalter mit max. 0,03 A Auslösestrom!
9. Die mobile Behälterpresse ist nach dem Abstellen sofort gegen wegrollen zu sichern, z. B. durch Unterlegkeile.
10. Bei Zuleitungskabeln ist eine schwere Gummischlauchleitung H07RN-F nach DIN VDE 0100 zu verwenden.

Seite 9 von 20

3.2 Inbetriebnahme

Die mobile Behälterpresse wurde probegelaufen vor Auslieferung und ist nach abgeschlossener, ordnungsgemäßer Montage betriebsbereit. Vor der Inbetriebnahme sind folgende Sicherheitsmaßnahmen zu prüfen:

	VORSICHT	Das Bedienpersonal muss mit der Handhabung und den Sicherheitshinweisen der mobilen Behälterpresse vertraut sein.
		Der Pressraum muss verschlossen sein.
		Die Entleerungstüre muss verriegelt sein.
		Es dürfen sich keine Personen im Einwurfschacht befinden.
		Die Wartungsklappe zum Aggregatkasten muss während des Betriebes geschlossen sein.

- 1) CEE-Kupplung mit dem Anbaustecker am Bedientableau verbinden
- 2) Hauptschalter einschalten
- 3) Not-Aus-Taster entriegeln (durch ziehen)
- 4) Schlüsselschalter in Stellung „I“ bringen
- 5) Betrieb EIN – Taster mindestens 3 – 5 Sekunden gedrückt halten. Die mobile Behälterpresse führt dann selbständig 3 Presszyklen aus und schaltet sich kurz vor der hinteren Endlage des Pressenschildes ab.

	ACHTUNG	Das Bedienungspersonal muss während des Pressvorganges bei den Bedienungselementen sein, um im Bedarfsfall sofort den Pressvorgang stoppen zu können. Die Bedienungselemente dürfen nur verlassen werden, wenn der Schlüssel am Schlüsselschalter in 0-Stellung abgezogen wurde.

3.3 Fehlersuche

Störung	Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht	Stromversorgung	Netzversorgung prüfen Hauptschalter einschalten alle NOT – Aus Taster entriegeln Wartungsdeckel des Pressraumes schließen Fehlstromschutzschalter (FI) der Zuleitung prüfen Kabel auf Beschädigungen prüfen
Motor läuft, Pressenschild führt keine Bewegung aus	Ist zu wenig Hydrauliköl im Tank, löst der Ölmangelschalter aus – der Motor läuft nur bei gedrückten Betrieb EIN Taster	Hydraulikölstand prüfen, ggf. Öl nachfüllen
	Schaltventil defekt	Servicetechniker anfordern
	Hydraulikschläuche und/oder Hydraulikanlage undicht	Dichtheit wieder herstellen, ggf. Servicetechniker anfordern
Pressschild verkantet stark im Betrieb	Pressschildführung locker	Servicetechniker anfordern
Schleppblech läuft aus der Führung		Servicetechniker anfordern

ACHTUNG



Bei allen Fehlerbehebungen, die nicht angeführt sind und vom Bedienungspersonal nicht durchgeführt werden können, ist ein Servicetechniker vom Hersteller anzufordern: Formular Schadensmeldung (erhältlich als kostenlosen Download unter www.beringer-behaelter.de) ausfüllen und zufaxen.

4. PFLEGE und WARTUNG

Es wird grundsätzlich empfohlen, einen Wartungsvertrag mit dem Hersteller abzuschließen. Durch die Fachkenntnisse der Kundendienstmonteure des Herstellers werden Fehlerquellen rechtzeitig erkannt und Folgeschäden vermieden.

Die Wartung umfasst folgende Arbeiten:

- Sichtkontrolle nach äußeren Schäden, Türverschlüsse, Öffnungen
- Kontrolle der Bedienungselemente, Stecker, Zuleitungen
- Kontrolle der Rohr- und Schlauchleitungen, Verschraubungen
- Kontrolle der Zylinder und des Hydrauliksystems
- Prüfen des Drucks und einstellen
- Prüfen der Schütze, d. Motorschutzschalters
- Prüfen des Schaltkastens auf Kondenswasser
- Prüfen der Gleitklötze und der Führung des Presskolbens
- Ölwechsel, Filterwechsel
- Einfetten, Einölen, rostende Stellen mit Rostlöser behandeln
- Durchführung von kleineren Reparaturen

VORSICHT



Bei der Durchführung von Wartungsarbeiten sind folgende Sicherheitsbestimmungen einzuhalten, ebenso wie die allg. Sicherheitsbestimmungen aus Kapitel 1.

1. Den Hauptschalter ausschalten, gegen Wiedereinschalten sichern (Vorhängeschloss), Schlüssel und Stromkabel abziehen. Der Schlüssel ist vom Wartungspersonal mitzuführen.
2. Alle NOT-AUS Taster betätigen
3. Das Entfernen oder Unwirksammachen von Schutzmaßnahmen ist unzulässig.
4. Die Einstellungen des hydraulischen Steuerblocks (plombiert) dürfen nicht verändert werden. Beim Tausch einzelner Komponenten der Hydraulikanlage sind Originalersatzteile des Herstellers zu verwenden.

4.1 Periodische Wartung

Ölstand prüfen / richtig stellen

In periodischen Abständen, insbesondere nach Leckagen oder Reparaturen, ist die mobile Behälterpresse ca. 15 min. leer zu betreiben um die Zylinder zu entlüften. Hiernach muss das Aggregat ca. 6 Std. ruhen, um das Öl zu entgasen.

An der Stirnseite des Presskastens, in Fahrtrichtung rechts, befinden sich die Ölstandsanzeige und der Ablassstutzen des Hydroaggregats. Der Ölstand soll bei ganz ausgefahrenem Pressenschild (Kolbenstange der Zylinder ganz ausgefahren) ca. 10 mm über der Minimum-Markierung stehen.

Da die mobile Behälterpresse über einen Ölmangelschalter verfügt, schaltet sie sich bei zu geringem Ölstand selbständig ab.

Soll Hydrauliköl nachgefüllt werden, ist zuerst das Pressenschild in seine vordere Endlage zu fahren, um sicher auf dem Schleppblech stehen zu können. Sodann ist die Aggregatabdeckung zu Öffnen (Herausschrauben von 11 Schrauben M8 x 20) Die Aggregatabdeckung kann bei Bedarf entfernt werden (Karabinerhaken der Sicherungskette aushängen und Deckel nach der Seite von den Scharnieren abziehen)

Den Öleinfüllstutzen (schwarzer Kunststoff, Einfüll- und Entlüfterdeckel) abschrauben und Hydrauliköl mittels eines gekröpften Trichters einfüllen

Ölwechsel

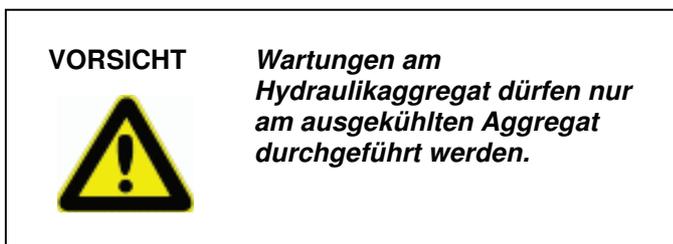
Alle 3000 Betriebsstunden, jedoch mindestens einmal jährlich, ist ein Hydraulikölwechsel durchzuführen; hier bei ist auch der Rücklaufilter auszuwechseln.

Hierzu ist unter dem Ablassstutzen ein geeigneter Auffangtrichter zu platzieren und die Verschlusskappe des Ablasshahnes zu entfernen.

Im Aggregatraum der mobilen Behälterpresse befindet sich ein Schlauchstutzen mit einer Überwurfmutter R 1/2“, der zum Ablassen des Öls am Ablasshahn abgebracht wird. Danach wird mit einem Maulschlüssel SW12 der Ablasshahn geöffnet.

Wöchentlich:

- alle Teile der Hydraulikanlage auf Dichtheit prüfen
- 1 Rücklauföfilter reinigen: Abdeckung zum Hydraulikaggregat öffnen, Befestigungsschrauben zum Rücklaufilter lösen, Rücklaufilter herausnehmen und reinigen.
- 2 Ölstand am Ölschauglas prüfen, gegebenenfalls Hydrauliköl über den Einfüll- und Belüftungfilter nachfüllen.
- alle elektrischen Leitungen auf Beschädigungen untersuchen



Vierteljährlich:

- Hydraulikanlage auf Dichtheit und Ölstand prüfen. Pressschildführungen mit handelsüblichem Mehrzweckfett abschmieren
- Schmiernippel der Laufrollen, Hydraulikzylinder und Türscharniere mit handelsüblichem Mehrzweckfett abschmieren

Jährlich:

- Hydrauliköl wechseln (HLP 32).

4.2 Elektrische Anlage

Vor dem Öffnen des Schaltkastens – Anlage vom Netz trennen!

Eine Überprüfung der Stromzuführung, des Motors, der Schütze (Bauteile des Hauptstromkreises) wird notwendig, wenn die rote Lampe „STÖRUNG“ leuchtet. Ist dies der Fall, so hat das Motorschutzrelais F1 ausgelöst (Fehler in der Motorstromzuführung bzw. eine Überlastung des Hydraulikkreises).

Im Aggregatraum neben dem Hydro-Aggregat befindet sich der elektrische Schaltkasten. Durch eine Vierteldrehung der Verriegelungen nach links kann der Klarsichtdeckel abgenommen werden.

Das Motorschutzrelais F1 entriegelt sich automatisch, wenn die Anlage abgekühlt ist, um die mobile Behälterpresse wieder betriebsbereit zu machen. Vor Wiederinbetriebnahme ist unbedingt eine Überprüfung, der Stromzuführung, des Motors, der Schütze (Bauteile des Hauptstromkreises), notwendig.

Läuft die mobile Behälterpresse trotz intakter Zuleitung und entriegelten NOT-AUS- Tastern nicht an, kann die Sicherung F2 des Steuerstromkreises defekt sein. Hierzu muss der Steuerstromkreis auf Kurzschluss / Erdschluss überprüft werden.

Beim Schließen der Klarsichthaube auf Gummidichtung achten!

Bei Schließen der Aggregatabdeckung sollten zuerst die vier Schrauben auf der Schräge angeschraubt werden, um ein besseres Fassen der Schrauben an der Oberseite zu gewährleisten.

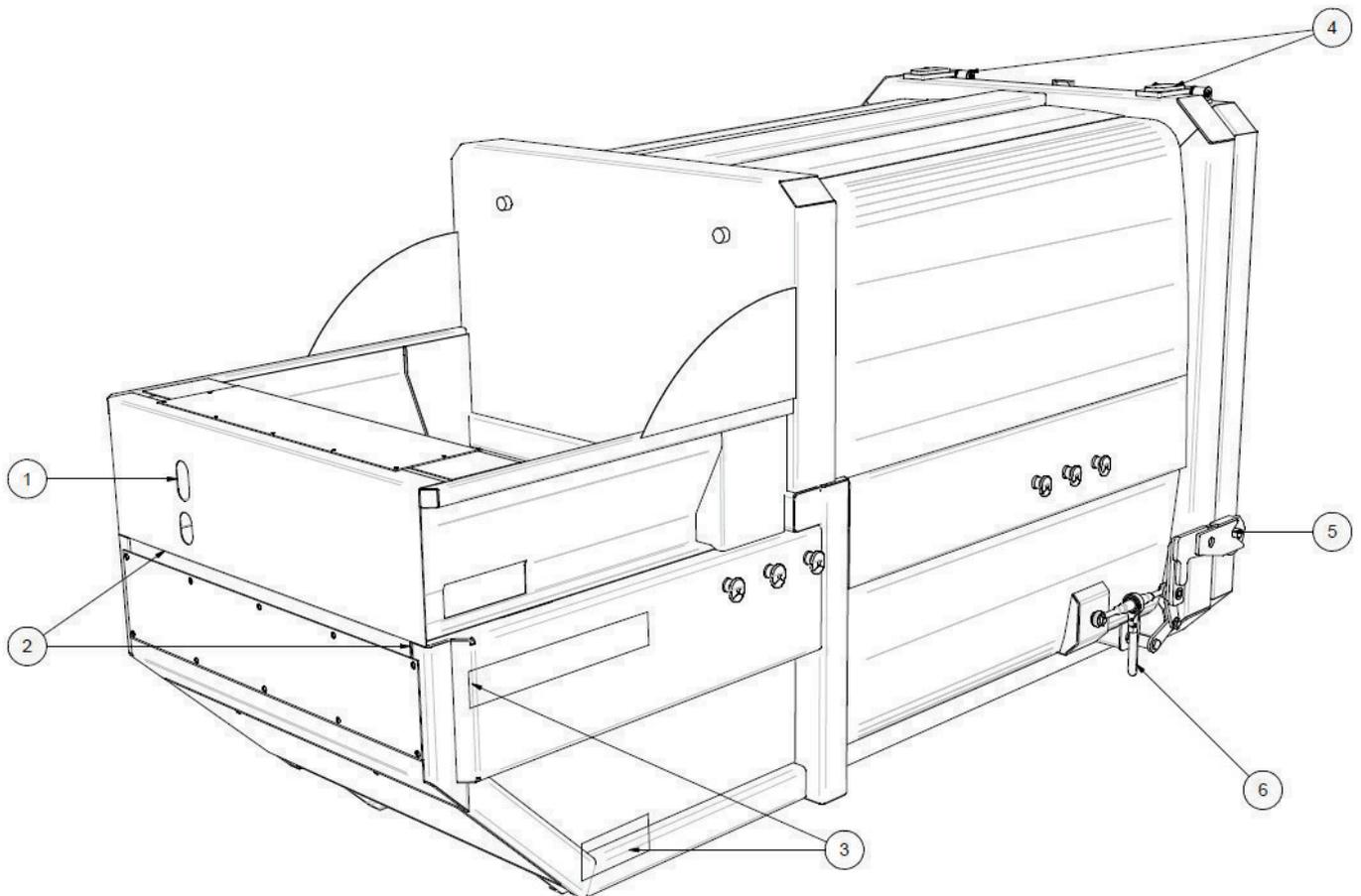
5. ANHANG

5.1 Technische Daten

Aufnahmesystem		Absetzkipper	
		x 4- MB	x 4-ergo - MB
Typ	reducer	x 4- MB	x 4-ergo - MB
Antriebsleistung	kw	5,5	5,5
Absicherung	A	16 A Charakteristik *	16 A Charakteristik *
Pressenteillänge	mm	1450	1450
Einwurfhöhe	mm	1680	1310
Einwurföffnung oben	mm	1200 x 1500	1200 x 1500
Einwurföffnung unten	mm	800 x 1500	800 x 1500
Hubraum	cbm	1,25	1,25
Presskolbenhub	mm	1130	1130
Eintauchtiefe	mm	280	280
Spez. Pressdruck (bei 225 bar)	KN/m ²	28	28
Zykluszeit	sec.	33	33
Hydrauliköl	Ltr.	35	35
Steuerspannung	V	230	230
Höchstzuläss. Gesamtgewicht	kg	10.000	10.000

* Die interne Sicherung der mobilen Behälterpresse ist nur im Steuerstromkreis mit 0,4 A Charakteristik. Die Absicherung des Hauptstromkreises ist, wie in Kapitel 3.1 (Seite 9) unter Punkt 8 angegeben, vom Betreiber zu stellen. Die Stromaufnahme des Motors beträgt 11,7 A.

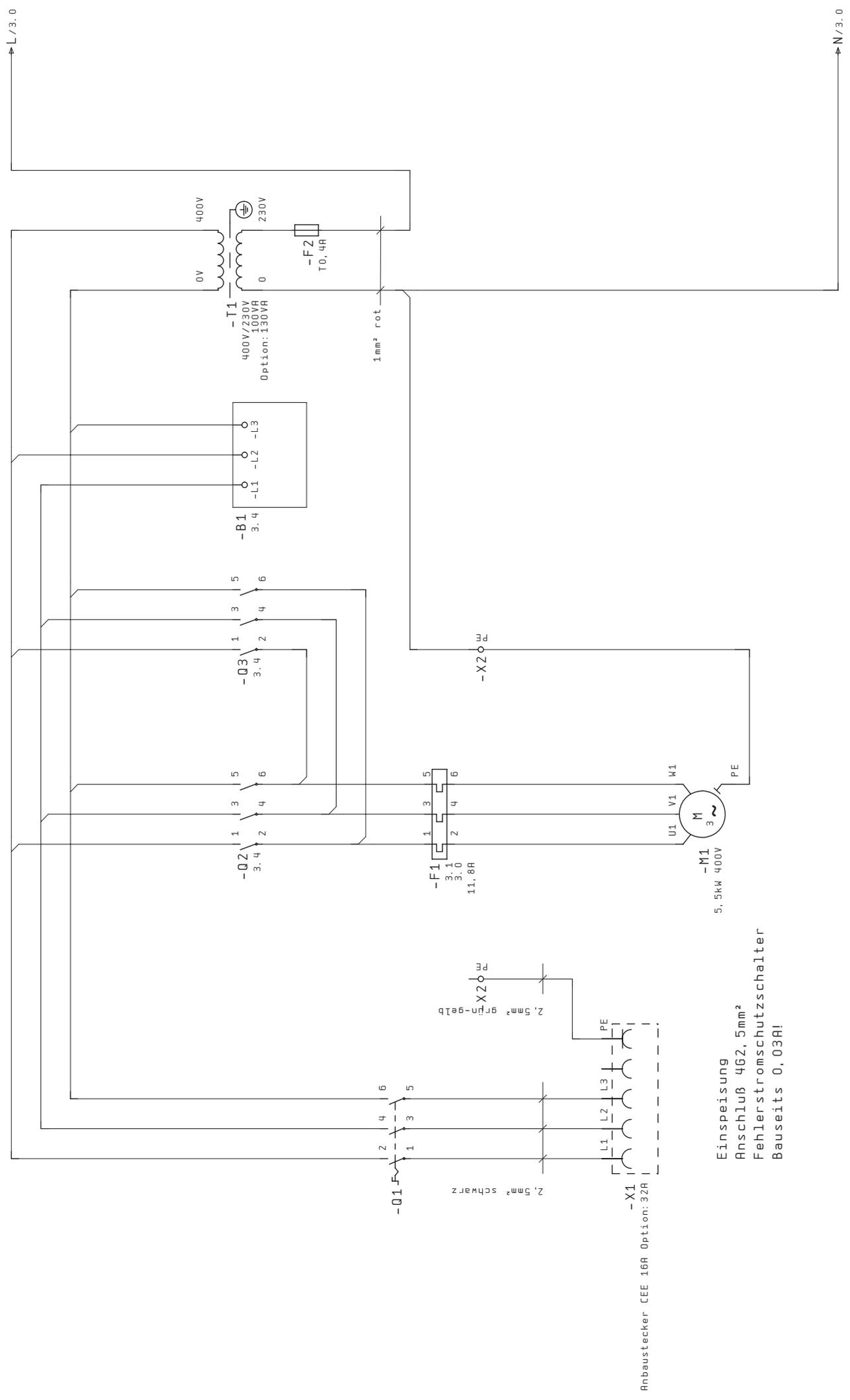
5.2 Schmierplan



Schmierstelle	Schmier- / Betriebsstoff	Füllmenge	Zeitintervall
1 Hydraulikaggregat	Hydraulik-Öl: - DEA HLP 32 alternativ: biol. abbaubar - DEA Econa 46 / Fuchs Plantohyd	ca. 35 ltr.	3000 Betriebsstunden
2 Zylinderschwenklager	Mehrzweckfett	4 – 5 Fettpressenhübe	
3 PE-Gleitklötze	Mehrzweckfett	Dünner Fettfilm von Hand auftragen	nach Bedarf
4 Türscharniere	Mehrzweckfett	2 – 3 Fettpressenhübe	nach Bedarf
5 Verriegelungshebel	Mehrzweckfett		nach Bedarf
6 Verschlussratsche	Mehrzweckfett	2 – 3 Fettpressenhübe	nach Bedarf

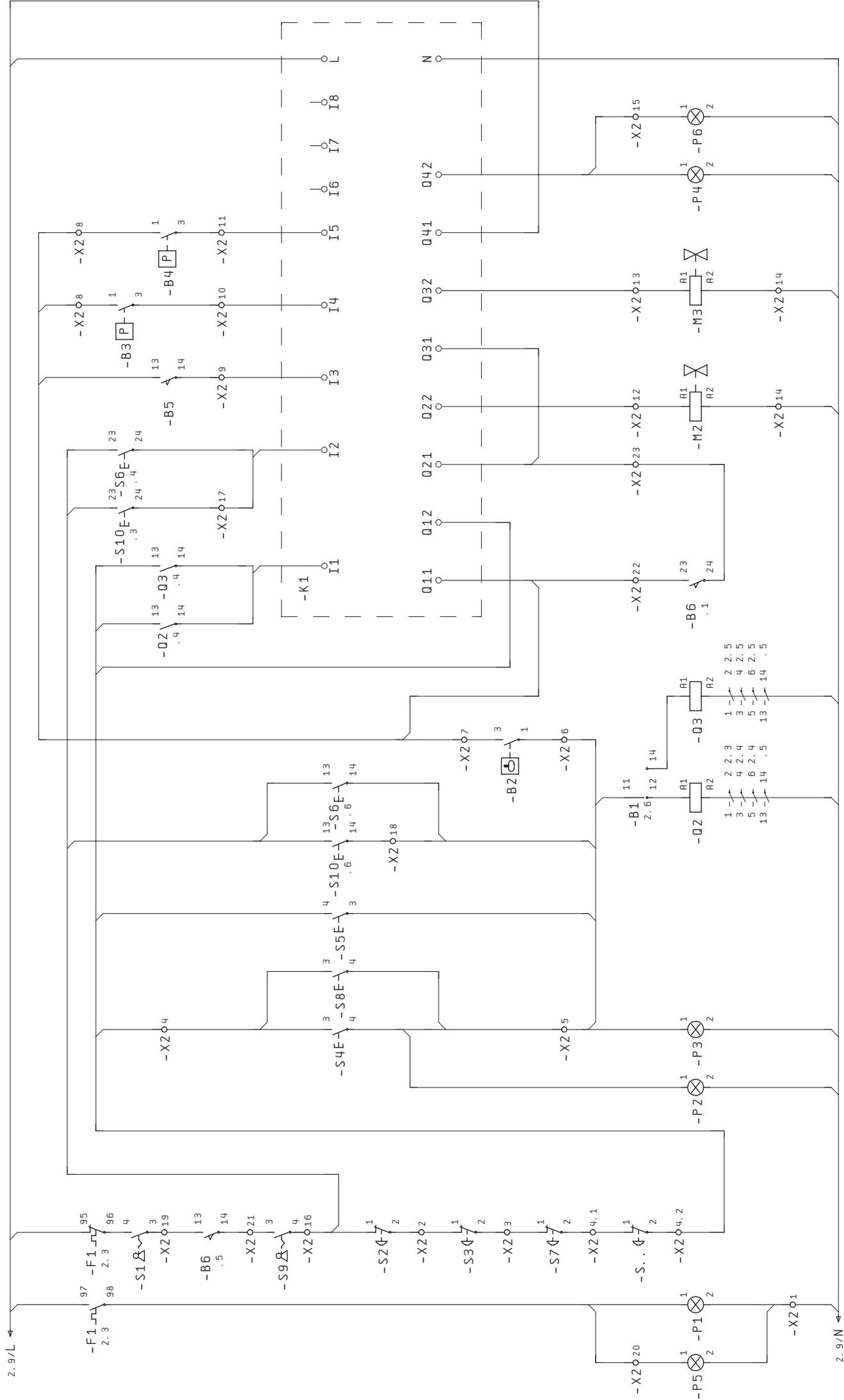
Stückliste Hydraulikplan

Pos.	Anzahl / Pieces	Artikel	Articel	BestellNr. / Order Number
1	1	Öltank	oil tank	EPHY01
2	1	Kupplung (Motornabe)	compling electromotor	EPHY10
3	1	Elektromotor	electromotor	EPHY11
4	1	Pumpenträger	pump flange	EPHY09
5	1	Zahnradpumpe / Hydraulikpumpe	gearpump	EPHY08
6	4	Innensechskantschraube M8 x 25	inner socket screw M8 x 25	
7	4	Innensechskantschraube M12 x 20	inner socket screw M12 x 20	
8	4	Federring DIN 128 - A8	spring washer DIN 128 - A8	
9	9	Federring DIN 128 - A12	spring washer DIN 128 - A12	
10	1	Kupplung (Pumpennabe)	coupling gear pump	inkl. Pos. 2
11	1	Mutter M12 x 1,25 (metr.Feingewinde)	nut with metric thread M12 x 1,25	
12	1	Korkdichtung / Pumpenträger	seal for pump flange	EPHY12
13	4	Innensechskantschraube M12 x 30	inner socket screw M12 x 30	
14	1	Ölstandsanzeige	oil level gauge	EPHY02
15	1	Einfüll- und Belüftungsfilter	fuel air filter	EPHY03
16	1	Niveauschalter		EPHY04
17	2	Innensechskantschraube M6 x 16	inner socket screw M6 x 16	
18	4	Silentblock x4 50/40 (M10-Gewinde beidseitig)	vibration damper	EP87-1
19	8	Federring A10	spring washer A10	
20	1	Steuerblock ohne Ventile	unit control block without ventile	EPHY14
21	1	Dichtung Ventilblock	seal for pos. 20	EPHY21
22	4	Innensechskantschraube M10 x 25	inner socket screw M10 x 25	
23	1	Wegeventil NG10	way valve (soft shift)	EPHY18
24	4	Innensechskantschraube M10 x 40	inner socket screw M10 x 40	
25	1	Druckschalter 185 bar	pressure switch 185 bar	EPHY17
	1	Druckschalter 145 bar	pressure switch 145 bar	EPHY17-145
26	4	Innensechskantschraube M5 x 60	inner socket screw M5 x 60	
27	1	O-Ring 80x2	o-ring 80x2	EPHY20
28	4	O-Ring	o-ring 12x2	
29	2	O-Ring	o-ring 10x1	
30	1	Filter	filter	EPHY06
31	1	45° Winkel	45° angle	
32	2	Doppelnippel 3/4" x 40 lang	double nipple 3/4" x 40 lang	
33	2	gerade Verschraubung 1/2"	straight screw connection	
34	1	einstellbarer Winkel	angle adjustable	
35	1	Schlauchleitung 301SN	hydraulic hose	EPHY13
36	1	gerade Verschraubung 1/4"	straight screw conection 1/4"	
37	1	Manometer Verschraubung	seal ring for gauge connection	
38	1	Dichtring	seal ring for mave	
39	1	Manometer 0-250bar	pressure gauge	EPHY19
40	4	Sechskantmutter (metr.Feingewinde)	nut with metric thread M10 x 1,25	
41	4	Unterlegscheibe A 10,5	washer A 10,5	
42	1	Reinigungsdeckel	cleaning lid	EPHY05
43	1	Befestigungskreuz für Reinigungsdeckel	retaining ring	
44	1	O-Ring	o-ring 213x5	
45	1	Innensechskantschraube M16 x 60	inner socket screw M16 x 60	
46	1	Zahnkranz	gear ring	inkl. Pos. 2



Einspeisung
 Anschluß 462, 5mm²
 Fehlerstromschutzschalter
 Baueits 0, 03A!

Datum		Setron GmbH		Arbeitsstromkreis		10011		=	
Bearb. SFA		03774-15540		Beringer Reducer				+	
Gepr. 01. Sep. 2011		Ur-spr.		Ers. f.		Ers. d.		Bl. 2	
Name Norm		Ers. f.		Ers. d.		Bl. 2		3 Bl.	



Datum		Setron GmbH		Steuerstromkreis		10011		=	
Bearb. SFR		03774-15540		Beringer Reducer				+	
Gepr. 01. Sep. 2011		Ur-spr.		Ers. f.		Ers. d.		Bl. 3 Bl.	
Name Norm		Ers. f.		Ers. d.		Ers. d.		Bl. 3 Bl.	

5.4.1 Stückliste Elektroschaltplan

Bezeichnung	Bezeichnung alt	Artikel
S1	S1	Schlüsselschalter
S2	S2	Not-Aus
S3	S3	Not-Aus 2-teiliges Bedienelement
S4	S4	Betrieb Ein 2-teiliges Bedienelement
S5	S5	Betrieb Ein
S6	S6	Not-Befreiung
S7		Not-Aus Option Fernbedienung
S8		Betrieb Ein Option Fernbedienung
S9		Schlüsselschalter Option Fernbedienung
S10		Not-Befreiung Option Fernbedienung
S..		Not-Aus weitere Optionen
Q1	Q1	Hauptschalter
Q2	K1	Schütz rechtes Drehfeld
Q3	K2	Schütz linkes Drehfeld
F1	F1	Motorschutzrelais
F2	F2	Steuersicherung T0,4A
T1	T1	Steuertransformator 400V/230V
M1	M1	Motor Hydraulik Pumpe
M2	Y1	Magnetventil Presse vor
M3	Y2	Magnetventil Presse zurück
K1	A1	Logo-Baustein
P1	H1	Störung
P2	H2	Betrieb Ein 2-teiliges Bedienelement
P3	H3	Betrieb Ein
P4	H4	80% Voll
P5		Störung Option Fernbedienung
P6		80% Voll Option Fernbedienung
X1		Anbaustecker CEE16A oder Option CEE32A
X2	X1	Klemmenleiste
X3		Anbaubuchse 24 pol.
B1	d1	Phasenfolgerelais
B2	Sd1	Ölmangelschalter
B3	Sd2	Drucksensor 180bar
B4	Sd3	Drucksensor 140bar
B5	E1	Positionsschalter Presse hinten
B6	E2	Positionsschalter Wartungstüren

Achtung!

Die Anschlussbedingungen der örtlichen EVU sind zu beachten.

Vor der Inbetriebnahme unbedingt beachten!!!

- Motorschutzschalter auf Nennstrom einstellen
- Auf rechtes Drehfeld achten
- Veränderungen an der Steuerung führen zum Garantieverlust der gesamten Maschine

Schadensmeldung für Müllpressen

Datum: _____ Uhrzeit: _____

Kunde: _____ Tel.-Nr.: _____

Adresse: _____

Standort der Müllpresse: _____

Ansprechpartner: _____ Tel.-Nr.: _____

Zugänglichkeit der Presse von _____ Uhr bis _____ Uhr

Pressen-Nr. _____ Typ: _____ Baujahr: _____

Es ist sicherzustellen, daß das Stromzuleitungskabel, sowie die Hausabsicherung ordnungsgemäß und fachgerecht installiert ist (siehe Bedienungsanleitung), da durch eine fehlerhafte Stromzufuhr Folgeschäden in der Steuerung der Presse entstehen können, für die keine Haftung übernommen werden kann.

Ölstand am Schauglas zwischen Minimum und Maximum überprüft

Schadensbeschreibung: _____

Vermutete Schadensursache: _____

Mit der Unterschrift wird die korrekte Überprüfung der o. a. Punkte sowie die Anerkennung der Servicebedingungen (als Download unter www.beringer-behaelter.de erhältlich) bestätigt.

Reparaturauftrag erteilt mit Unterschrift: _____

(Name in Druckschrift)

Wir bitten Sie, in Ihrem eigenen Interesse, diese Schadensmeldung bestätigt zurück zu faxen, um eine reibungslose Behebung zu ermöglichen.

SETRON GmbH&Co.KG

**Service und Reparaturhandbuch
für Beringer Reducer**

Stand: Januar 12

Typ X4/5/6

**Änderungen an der Steuerung und
Änderungen an den Parametern des
Logobausteins führen zum Garantieverlust der
gesamten mobilen Behälterpresse**

**Geschäftsführer:
Bernd Seligmann**

Setron GmbH&Co.KG – Annaberger Straße 65 – D-08352 Raschau

**Rechtsform: Kommanditgesellschaft, Sitz 08352 Raschau, Registergericht Chemnitz HRA 5253
Pers. Haftender Gesellschafter: Setron Verwaltungsgesellschaft mbH, Sitz 08352 Raschau HRB 21570
GF: Bernd Seligmann**

**Telefon (0049) 3774 1554-0
Telefax (0049) 3774 1554-54
Funk (0049) 172 8916 582**

SETRON GmbH & Co. KG

Inhaltsverzeichnis

Seite 1	1.	Parametrierung Siemens Logo Module
Seite 1	1.1	Parameter Menü aufrufen
Seite 3	1.2	Vorlaufzeit einstellen
Seite 3	1.3	Hubzahl einstellen
Seite 4	2.	Parametrierung Setron Logo Module
Seite 4	2.1	Parameter Menü aufrufen
Seite 5	2.2	Vorlaufzeit einstellen
Seite 5	2.3	Hubzahl einstellen
Seite 7	3.0	Fehlerdiagnose und deren Behebung
Seite 8	4.0	Allgemeines und Wartungshinweise
Seite 8	4.1	Steuersicherungen wechseln
Seite 8	4.2	Elektroanschluss
Seite 8	4.3	Garantie und Gewährleistung

Reparatur- und Service Handbuch für Beringer Reducer

1.0 Parametrierung Siemens Logo Module

1.1 Parametermenü aufrufen

Schalten Sie die Presse mit dem Hauptschalter ein. Im Display des Logikmoduls ist eine der folgenden Anzeigen zu sehen.

S	e	t	r	o	n		G	m	b	H	
T	e	l	.	0	3	7	7	4	-		
				1	5	5	4	-	0		

Drücken Sie auf die Pfeiltaste mit der Richtung nach unten.

D	a	t	u	m	:						
2	0	0	9	-	1	0	-	2	7		
Z	e	i	t	:							
T	u		0	8	:	1	3				

B	e	t	r	i	e	b	s	-			
s	t	d	.	:					1	0	

Danach erscheint folgende Anzeige im Display:

	T	u		0	8	:	1	3	
	2	0	0	9	-	1	0	-	2

Drücken Sie auf die "ESC" Taste

Sie befinden sich nun im Menü des Logikbausteins mit folgender Anzeige:

>	S	t	o	p					
	P	a	r	a	m	S	e	t	z
	E	i	n	s	t	e	l	l	u
	P	r	o	g		N	a	m	e

Stellen Sie den Pfeil links mit den Pfeiltasten hoch oder runter auf "ParamSetzen".

	S	t	o	p					
>	P	a	r	a	m	S	e	t	z
	E	i	n	s	t	e	l	l	u
	P	r	o	g		N	a	m	e

Bestätigen Sie die Auswahl mit "OK"

Mit "ESC" kommen sie jederzeit einen Schritt zurück.

1.2 Vorlaufzeit einstellen

Verfahren Sie wie unter 1.1 beschrieben und im Display ist folgende Anzeige zu sehen:

V	L	Z	e	i	t				
T		=	4	6	:	4	0	s	
T	a	=	0	0	:	0	0		

Drücken Sie auf die Taste "OK" um die Vorlaufzeit zu ändern. Danach blinkt ein Cursor zum Verändern der Zahlen. Verändern Sie mit den Pfeiltasten nur den Parameter "T". Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit "OK". Um den Vorgang abzubrechen drücken Sie die "ESC" Taste.

Bei älteren Programmen ist die Vorlaufzeit, wie oben beschrieben, in der folgenden Anzeige einzustellen:

B	0	1	4	Z	e	i	t		
T		=	4	6	:	4	0	s	
T	a	=	0	0	:	0	0		

Die genaue Vorlaufzeit Ihrer Presse erfahren Sie bei der Firma Beringer GmbH oder Setron GmbH. Bringen Sie dazu die Pressennummer in Erfahrung.

Eine Änderung der Vorlaufzeit führt zum Garantieverlust der gesamten mobilen Behälterpresse.

1.3 Hubzahl einstellen

Verfahren Sie wie unter 1.1 beschrieben und betätigen Sie die Pfeiltaste unten bis im Display folgende Anzeige zu sehen ist:

H	u	b	z	a	h	l		1	
O	n	=						0	
O	f	f	=					4	
C	n	t	=					0	

Drücken Sie auf die Taste "OK" um die Hubzahl zu ändern. Danach blinkt ein Cursor zum Verändern der Zahlen. Verändern Sie mit den Pfeiltasten nur den Parameter "Off". Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit "OK". Um den Vorgang abzubrechen drücken Sie die "ESC" Taste.

2.0 Parametrierung Setron Logo Module

2.1 Parametermenü aufrufen

Schalten Sie die Presse mit dem Hauptschalter ein. Im Display des Logikmoduls ist eine der folgenden Anzeigen zu sehen.



Setron GmbH
Telefon/Fax
03774-15540
03774-155454

Drücken Sie auf die Taste "OK".



Betriebsstd.
000010

Sie befinden sich nun im Menü des Logikbausteins mit folgender Anzeige:



PASSWORT
STOP RUN
PARAMETER...
INFO...

Drücken Sie die Pfeiltasten hoch oder runter bis "Parameter..." blinkt.
Bestätigen Sie die Auswahl mit "OK"

Mit "ESC" kommen sie jederzeit einen Schritt zurück.

2.2 Vorlaufzeit einstellen

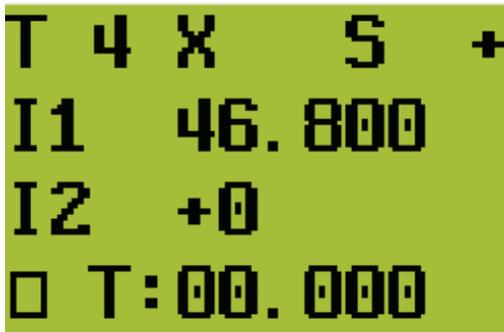
Verfahren Sie wie unter 2.1 beschrieben und im Display ist folgende Anzeige zu sehen:



```
T 4 X S +
T14 X S +
C 2 N +
C 6 N +
```

Drücken Sie die Pfeiltasten hoch oder runter bis der Cursor auf "T 4" blinkt. Drücken Sie auf die Taste "OK" um die Vorlaufzeit zu ändern.

Sie erhalten im Display folgende Ansicht:



```
T 4 X S +
I1 46.800
I2 +0
□ T:00.000
```

Es blinkt ein Cursor zum Verändern der Parameter. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Parameter "I1" und drücken Sie auf "OK". Verändern Sie mit den Pfeiltasten den Parameter "I1". Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit "OK". Um den Vorgang abzubrechen drücken Sie die "ESC" Taste.

Die genaue Vorlaufzeit Ihrer Presse erfahren Sie bei der Firma Beringer GmbH oder Setron GmbH. Bringen Sie dazu die Pressennummer in Erfahrung.

Eine Änderung der Vorlaufzeit führt zum Garantieverlust der gesamten mobilen Behälterpresse.

2.3 Hubzahl einstellen

Verfahren Sie wie unter 2.1 beschrieben und im Display ist folgende Anzeige zu sehen:



```
T 4 X S +
T14 X S +
C 2 N +
C 6 N +
```

Drücken Sie die Pfeiltasten hoch oder runter bis der Cursor auf "C 2" blinkt. Drücken Sie auf die Taste "OK" um die Hubzahl zu ändern.

Sie erhalten im Display folgende Ansicht:



Es blinkt ein Cursor zum Verändern der Parameter. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Parameter "S" und drücken Sie auf "OK". Verändern Sie mit den Pfeiltasten den Parameter "S". Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit "OK". Um den Vorgang abubrechen drücken Sie die "ESC" Taste.

3.0 Fehlerdiagnose und deren Behebung

Fehlerdiagnose	Behebung
Hydraulikpumpe läuft Pressenschild ist eingefahren und fährt nicht mehr in den Pressenraum	Überprüfen Sie den Druckschalter 180 bar (B3). Ziehen Sie den Stecker von B3 ab oder klemmen Sie dessen Kabel in der Steuerung aus. Überprüfen Sie den Positionsschalter B5 auf korrekte Funktion.
Motor brummt - dreht sich nicht, Sicherung löst aus	Überprüfen Sie die Zuleitung auf Fehler und kontrollieren Sie die Funktion der Schütze Q2, Q3 und das Phasenfolgerelais B1.
Bauseitiger RCD löst aus	Überprüfen Sie die Zuleitung sowie die Leitungen im Pressenraum auf Beschädigungen und kontrollieren Sie die Positionsschalter, Druckschalter und Ansteuerung der Magnetventile auf Leiterverbindung.
Hydraulikmotor dreht - Pressenschild bewegt sich nicht	Überprüfen Sie das Phasenfolgerelais und das Magnetventil (M2 / M3) auf dessen Funktion sowie die Drehrichtung des Motors.
Presse ist eingeschalten - Pressvorgang lässt sich nicht starten - Notbefreiung funktioniert in Totmannschaltung	Überprüfen Sie die Notausschleife.
Presse ist eingeschalten - Pressvorgang lässt sich nicht starten - Notbefreiung funktioniert nicht	Überprüfen Sie den Schlüsselschalter, Positionsschalter der Wartungstüren und die Steuersicherung des Trafos oder den Logikbaustein.
Presse ist nur bei gedrücktem Einschalter an - Pressenschild bewegt sich (außer die Funktion ist als Option so gewünscht)	Überprüfung Ausgang 1 Logobaustein (dazu sind die Leitungen auszuklemmen und der Ausgang auf Durchgang zu prüfen. Des Weiteren überprüfen Sie den Ölmangelschalter (B2) bzw. den Ölstand des Hydraulikaggregats.

4.0 Allgemeines und Wartungshinweise

4.1 Steuersicherungen wechseln

Bei einem Defekt der Steuersicherung ist ein Starten der Presse nicht mehr möglich. Ebenfalls die Notbefreiung ist außer Betrieb gesetzt.

Um die Sicherung zu wechseln ist der Aggregatdeckel zu öffnen. Die Steuersicherungen befinden sich im Steuerungskasten am Transformator T1.

Verwenden Sie nur Austauschicherungen mit folgenden Daten:

bei 230V: 0,4 A Träge, Größe 32x6mm

bei 24V: 0,5 A Träge, Größe 32x6mm

4.2 Elektroanschluss

Betriebsspannung: 3x400V , Netzform: TN - C - S - Netz

CEE - Steckdose 16A (32A), Absicherung mit 3-poligen Leitungssicherungsautomaten

3x16A (32A) Charakteristik C/D über vorgeschaltetem Fehlerstrom-Schutzschalter mit 0,03A Auslösestrom !

Achten Sie beim Anschluss unbedingt auf einwandfreie Anschlusskabel, Stecker und Kupplungen. Die Stecker, bzw. Kupplungen müssen bis zum Einrasten der Deckel in die Haltenasen gesteckt sein.

Nicht einwandfreie Steckverbindungen oder kurzzeitige Unterbrechungen in der Stromzuführung führen zu Schäden an der Steuerung, erhöhtem Verschleiß bzw. verkürzter Lebensdauer des Selbstpresscontainers.

4.3 Garantie und Gewährleistung

Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Geschäftsbedingungen.

Ersatzteillisten

für

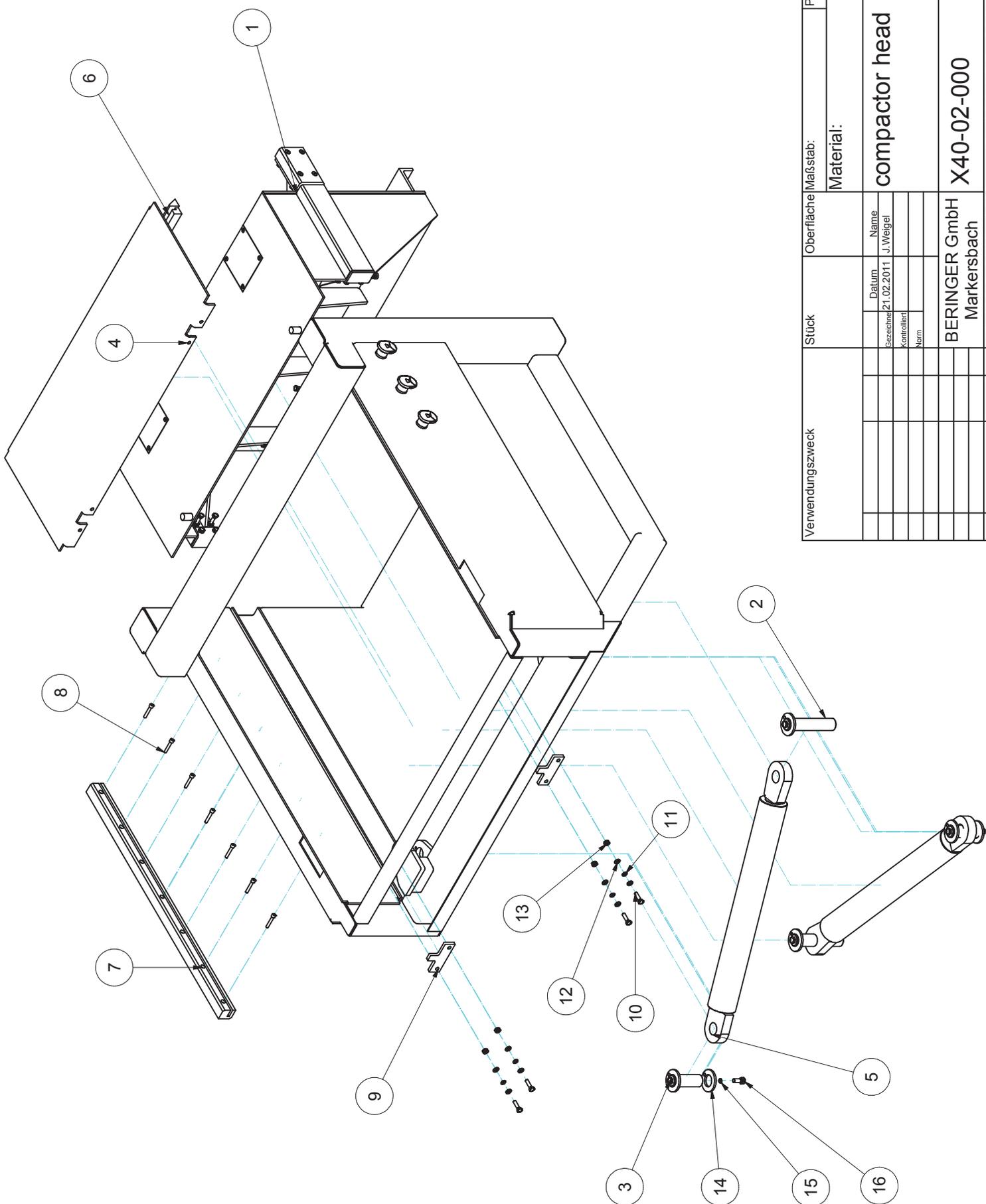
BERINGER
mobile Behälterpresse
Typ BP x4 MB / x4-ergo MB



Ersatzteilliste für Selbstpresscontainer x4 komplette Ausführung gemäß Zeichnungs-Nr. 4001-00-000
Spare parts list for compactor x4 complete variation according to drawing number 4001-00-000

POS	Stk./Pcs.	Artikel	Article	Bestellnr. / Order Number
1		Presskasten, komplett	header, complete	
2	1	Tür, kompl.	door, complete	EP198
3	1	Wartungsblech 1600 x 320 mm	maintenance sheet 1600 x 320 mm	EP81
4	1	Aggregatdeckel	aggregate lid	EPD045
5	1	Flacheisen	flat bar	EP150
6	1	Absteifer (Gummi) 100x7x1500	wiper (rubber) 100x7x320 mm	EP48
7	1	Deckel, kompl.	lid, complete	EP207-K
8	2	Scharnier, komplett	hinge, complete	EP76-K
8.1	2	Bolzen, kompl.	bolt, complete	ABC02B
8.2	2	Buchse D38x70	socket D38x70	EPD008
8.3	4	Buchse D38x35	socket D38x35	EPD046
8.4	6	Scheibe DIN 125-A23	washer DIN 125-A23	EPD011
8.5	2	Splint 5 x 40	splint 5 x 40	EPD068
8.6	2	Schmiernippel M10x1	grease nipple M10x1	ABC57
8.7	2	Scharnierblech	hinge sheet	EPD062
8.8	12	Sechskantschraube DIN 933, M10x30	hex screw DIN 933, M10x30	EPD009
8.9	12	Federring DIN 127-A10	snap ring DIN 127-A10	EPD010
8.10	12	Sechskantmutter DIN 934 M10	hex screw DIN 934 M10	EPD013
8.11	24	Scheibe DIN 125 - A 10,5	washer DIN 125 - A 10,5	EPD012
9	2	Anschlaggummi, kompl.	ingate rubber, complete	-
9.1	2	Anschlaggummi	ingate rubber	EP116
9.2	1	Sechskantmutter DIN 934 M10	hex screw DIN 934 M10	EPD013
9.3	1	Scheibe DIN 125 - A 10,5	washer DIN 125 - A 10,5	EPD012
9.4	1	Federring DIN 127-A10	snap ring DIN 127-A10	EPD010
10	2	Scharnier Pendelklappe, kompl.	hinge (rotary lock)	
10.1	2	Flacheisen	flat bar	
10.2	2	Buchse D51x120	socket D51x120	nur als Satz / as set EP145-X4
10.3	4	Flacheisen 70x60x15	flat bar 70x60x15	
10.4	4	Buchse D51x60	socket D51x60	nur als Satz / as set EP145-K
10.5	4	Scheibe DIN 125-A31	washer DIN 125-A31	EPD021
10.6	2	Bolzen	bolt	EP145
10.7	2	Scheibe DIN 125-A31	washer DIN 125-A31	EPD021
10.8	2	Schmiernippel, M10x1	grease nipple, M10x1	ABC57
10.9	2	Verstärkung	reinforcement	inkl. Pos. 10.1
11		Verriegelung, kompl. (Siehe Ersatzteilliste Verriegelung)	interlock complete (see spare parts list interlock)	
12	1	Kette (bei Bestellung Länge der Kette angeben)	chain	
13	6	Scharnier Wartungstüren/Aggregatdeckel	hinge maintenance door/ aggregate lid	EP36-1
14	9	Sechskantschraube M8x25	hex screw M8x25	EP110-1
15	34	Scheibe DIN 125 - A 8,4	washer DIN 125 - A 8,4	EPD048
16	18	Sicherungsschraube M8x20	safety screw M8x20	EPD001
17	1	Wartungstür 1600 x 580 mm	maintenance door 1600 x 580 mm	EPD049
18	1	Anschweißstützen 2"	pipe 2"	EP161
19	1	BS 3692 - M52 x 125 2" Abdeckkappe	BS 3692 - M52 x 125 cover	ABC43GS
20	2	Schiebebock	sliding bock	ABC66
21	7	Sechskantschraube M8x30	hex screw M8x30	ABM19S
22	1	Gummi Klappe vorn, 4,5 m (bei Bestellung Menge angeben)	rubber flap (front sides), 4,5 m	EPD050
23	1	Gummi für Heckklappe, 8 m (bei Bestellung Menge angeben)	rubber for rear flap (backsides), 8 m	ABC24R
24	1	Gummi für Deckel, 5 m (bei Bestellung Menge angeben)	rubber for lid, 5 m	ABC24P
25	24	Sechskantschraube M8x25	hex screw M8x25	ABC24R
				EPD048

Bei Ersatzteilbestellungen bitte immer die Fabr.-Nr. der mobilen Behälterpresse angeben!



Verwendungszweck	Stück	Oberfläche	Maßstab:	Pos.
	Material:			
			compactor head	
		Datum	Name	
		Gezeichnet	21.02.2011	J. Weigel
		Kontrolliert		
		Norm		
Status	Änderungen	Datum	Name	
			BERINGER GmbH	
			Markersbach	
			X40-02-000	1
			L:\Projekte\Projektübersicht\Pressen\Ersatzteile\MB-Ersatzteile-Pressenkasten_x4_Standard	A3

Zusatzbedienungsanleitung

BERINGER

Hubkippvorrichtung angebaut

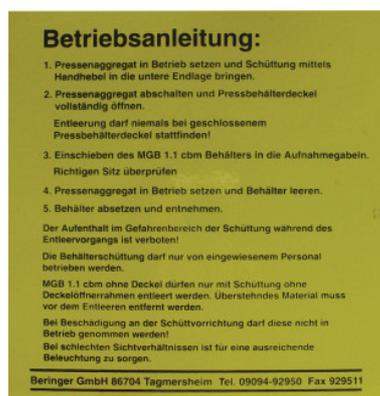


INHALTSVERZEICHNIS

1.	Sicherheitshinweise	3 - 4
	Warnschilder	4
2.	Beschreibung	5
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.2	Beschreibung der Hauptteile	5
3.	Inbetriebnahme	6 - 9
3.1	BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut in Betriebsstellung bringen	6
3.2	Entleerung von fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehältern 660/770/1100 l.....	7
3.3	Entleerung von fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehältern 120/240/360 l.....	8
3.4	BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut in Transportstellung bringen	9
4.	Störungen / Fehlersuche	10
5.	Pflege / Wartung	10 - 11
5.1	Periodische Wartung.....	11
6.	Anhang	12 - 14
6.1	Schmierplan der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut	12
6.2	Hydraulikplan mit Stückliste	13
6.3	Stückliste für Hydraulikplan	14
6.4	Explosionszeichnung mit Ersatzteilliste	15 - 18

1. Sicherheitshinweise
- 1.1 Unabhängig von der Verwendung der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut sind die Sicherheitsbestimmungen sowie die Anweisungen zur Pflege und Wartung aus der Bedienungsanleitung der mobilen Behälterpresse genauestens zu befolgen.
- 1.2 Die Behälterschüttung darf nur von eingewiesenem Personal betrieben werden.
- 1.3 Es dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Behälterschüttung befinden.
- 1.4 Der fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter muss vollständig in die Aufnahmebeschlüge eingeführt sein, da ansonsten die Gefahr besteht, dass der fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter beim Heben bzw. senken aus den Aufnahmebeschlügen fällt.
- 1.5 Bei fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehältern mit 660 – 1100 Litern Inhalt, ist vor Inbetriebnahme zu prüfen, dass die automatische Verriegelung an den Hebearmen der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut beweglich ist. Während des Hebevorgangs ist zu überwachen, dass die Verriegelung anspricht und die Aufnahmezapfen des fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälters verriegelt sind.
- 1.6 Bei fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehältern mit 120 – 360 Litern Inhalt, ist vor Inbetriebnahme zu prüfen, dass diese vollständig in die Kammaufnahme eingefasst sind. Während des Hebevorgangs ist zu überwachen, dass der fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter durch das Sicherheitsblech gehalten wird.
- 1.7 Der Deckel der mobilen Behälterpresse muss vollständig geöffnet sein.
- 1.8 Beim Öffnen oder Schließen des Deckels der mobilen Behälterpresse, muss das Pressenaggregat ausgeschaltet sein.
- 1.9 Die fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter müssen den einschlägigen Normen entsprechen und dürfen das zulässige Gesamtgewicht nicht überschreiten. Außerdem müssen sich die fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter in einem betriebssicheren Zustand befinden (insbesondere darauf achten, dass der Kunststoffrahmen bzw. die Aufnahmezapfen am fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter keine Abnutzen oder Beschädigungen aufweisen).
- 1.10 Es dürfen sich keine Personen in dem zu entleerenden, fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter befinden. Es ist strengstens untersagt, Personen mit der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut zu befördern.
- 1.11 Es ist vom Bedienpersonal während der Bedienung eine, dem Inhalt, der zu entleerenden fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehältern, entsprechenden, Schutzausrüstung (Sicherheitshelm, Augen- und Gehörschutz, etc.) zu wählen.
- 1.12 Die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut ist nicht geeignet zum Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen (z. B. in Chemiewerken).

- 1.13 Bei BERINGER Hubkippvorrichtungen angebaut mit Deckelöffnerrahmen (kurz Deckelöffner) öffnet dieser den Deckel des fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälters mit einem Inhalt von 1,1 cbm.
- 1.14 Bei BERINGER Hubkippvorrichtungen angebaut **mit Deckelöffner** dürfen fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter gem. DIN EN 840-1 und DIN EN 840-3 geleert werden. Fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter gem. DIN EN 840-2 dürfen mittels BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut verwendet werden, wenn vorher der Flach- bzw. Klappdeckel geöffnet wurde. Fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter gem. DIN EN 840-3 dürfen nur mit BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut **mit Deckelöffner** geleert werden.
- 1.15 Überstehendes Material, aus den fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehältern, muss vor dem Entleeren entfernt werden.
- 1.16 Bei Beschädigungen an der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut darf diese nicht in Betrieb genommen werden.
- 1.17 Bei schlechten Sichtverhältnissen ist für eine ausreichende Beleuchtung zu sorgen.
- 1.18 Aufgrund der Bewegung der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut besteht eine erhöhte Quetschgefahr. Nicht in die Schüttung greifen!
- 1.19 Warningschilder



(optionaler Aufkleber)

2. Beschreibung

2.1 *Bestimmungsgemäße Verwendung*

Die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut dient der Beschickung der mobilen Behälterpresse mit fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter (EN 840-1, EN 840-2 und EN 840-3) von 120 – 1100 Liter.



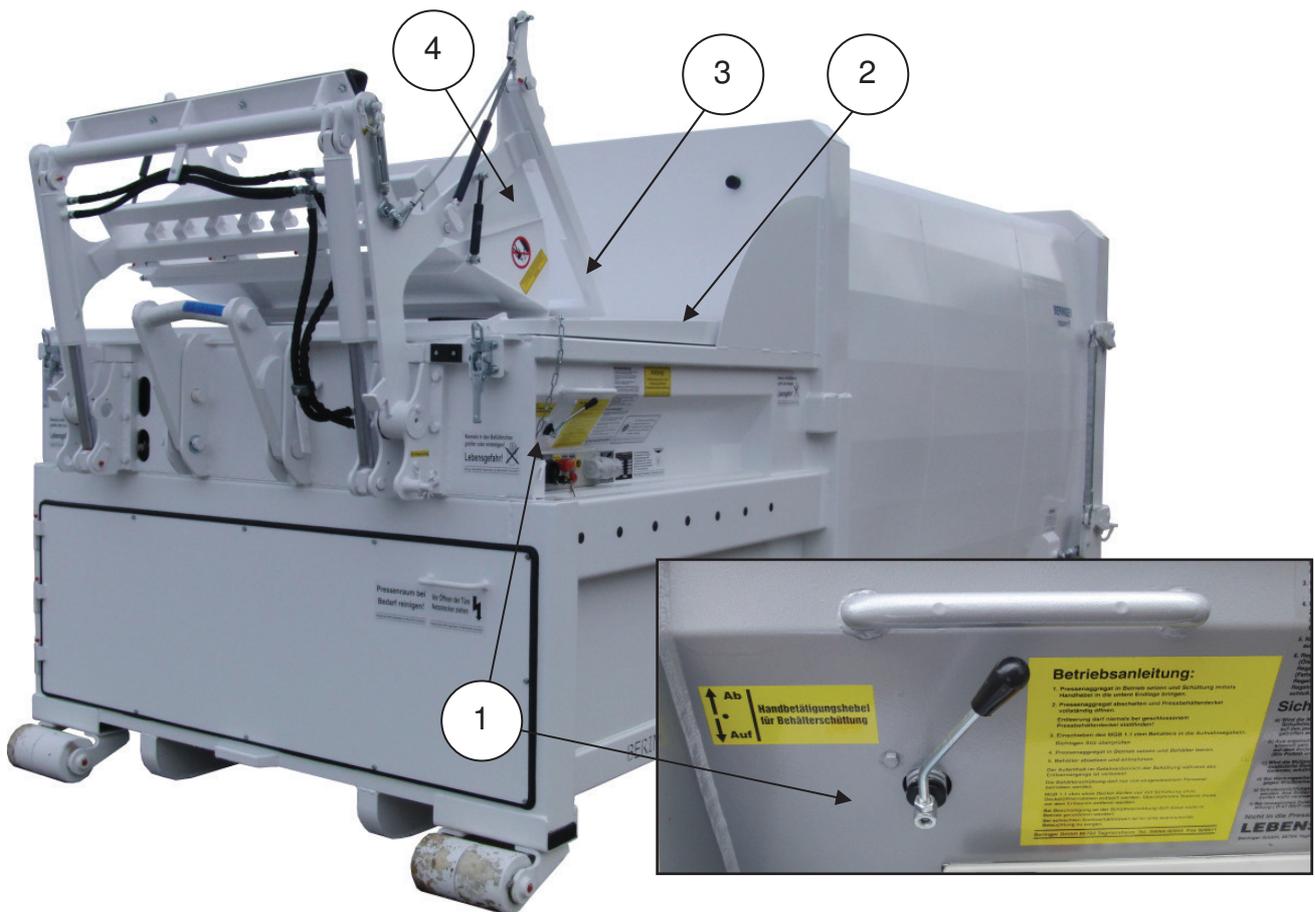
Achtung

Sicherheitshinweis 1.14 beachten!

Je nach Ausführung der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut können die jeweiligen fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter mit einer Kammaufnahme oder Aufnahmezapfen entleert werden.

2.2 *Beschreibung der Hauptteile*

- 1 Steuerventil f. BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut
- 2 Deckel über Einfülltrichter
- 3 Deckelöffnerrahmen (optional)
- 4 Schüttblech f. BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut



3. Inbetriebnahme

Das Bedienpersonal muss mit der Handhabung, den Sicherheitshinweisen und den Bedienungsanleitungen der mobilen Behälterpresse, an die die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut ist, wie auch der der Bedienungsanleitung der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut, vertraut sein.

Für die Einweisung, Ausbildung und Einarbeitung des Bedienpersonals ist der Betreiber der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut zuständig. Es ist dessen Pflicht, den Bediener über die Unfallgefahren, die eingebauten Sicherheitseinrichtungen, den Vorschriften der Berufsgenossenschaft und den Vorgaben der Betriebsicherheitsverordnung zu unterrichten, sowie diese Bedienungsanleitung zur Kenntnisnahme auszuhändigen. Das Bedienpersonal muss die Lage und Funktionsweise sämtlicher Steuerungen einwandfrei kennen.

Wird die mobile Behälterpresse mittels der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut beschickt, ohne den Deckel des Einwurftrichters der mobilen Behälterpresse vorher zu öffnen, kann es zu Beschädigungen des Deckels und/oder der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut sowie des fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälters kommen.

3.1 *BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut in Betriebsstellung bringen*

Die Bedienung der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut erfolgt mit dem Handhebelventil, welches an der mobilen Behälterpresse, oberhalb des seitlich angebrachten Bedienpaneels, zu finden ist.

- die mobile Behälterpresse einschalten
- die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut mittels des Handhebelventil, in die untere Endlage bringen (Handhebelventil nach oben drücken)
- Seil und Spansschloß umhängen



3.2 Entleerung von fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehältern 660/770/1100 l

Die fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter gem. DIN EN 840-2 und DIN EN 840-3 werden durch die Hebearme der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut aufgenommen.



Achtung

Sicherheitshinweis 1.14 beachten!

1. BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut gem. Pkt. 3.1 in Betriebstellung bringen.
2. Bei abgeschaltetem Aggregat der mobilen Behälterpresse, den Deckel von derselben öffnen. Erst wenn der Deckel geöffnet wurde, darf die mobile Behälterpresse wieder in Betrieb genommen werden.
3. Den fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter zwischen die Hebearme stellen. Achten Sie darauf, dass die Zapfen des fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter in der dafür vorgesehenen Aufnahme zu liegen kommen (evtl. einstellen der Hebearmhöhe mit dem Handhebelventil notwendig).
4. Den fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter mittels Handhebelventil leicht anheben und kontrollieren, dass die Zapfen des fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälters in die automatische Verriegelung rutschen und die Verriegelung anspricht. Der fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter bleibt verriegelt bis der Entleerzyklus abgeschlossen ist.
5. Durch heranziehen des Handhebelventils, kann der fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter weiter entleert werden.
6. In der oberen Endlage fällt der Inhalt des fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälters in die mobile Behälterpresse.
7. Anschließend die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut, durch drücken des Handhebelventils, in die untere Endlage bringen.



3.3 Entleerung von fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehältern 120/240/360 l

Die fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter gem. DIN EN 840-1 werden durch einhängen in die Kammaufnahme der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut aufgenommen.



Achtung

Sicherheitshinweis 1.14 beachten!

1. BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut gem. Pkt. 3.1 in Betriebstellung bringen.
2. Bei abgeschaltetem Aggregat der mobilen Behälterpresse, den Deckel von derselben öffnen. Erst wenn der Deckel geöffnet wurde, darf die mobile Behälterpresse wieder in Betrieb genommen werden.
3. Den fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter so in die Kammaufnahme stellen, dass dieser beim anheben in die Kammaufnahme eingehängt wird. Unbedingt kontrollieren, dass der fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter richtig eingehängt ist bevor mit dem Entleervorgang fortgefahren wird.
4. Den fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter mittels Handhebelventil leicht anheben und kontrollieren, dass die Verriegelung anspricht. Der fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter bleibt verriegelt bis der Entleerzyklus abgeschlossen ist. Die Verriegelung wird nur durch das Seil und Spansschloss ausgelöst!
5. Durch heranziehen des Handhebelventils nach oben, kann der fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter weiter entleert werden.
6. In der oberen Endlage fällt der Inhalt des fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälters in die mobile Behälterpresse.
7. Anschließend die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut, durch drücken des Handhebelventils, in die untere Endlage bringen.



3.4 BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut in Transportstellung bringen

Vor Transport ist sicherzustellen, dass sich kein fahrbarer Abfall- und Wertstoffbehälter in der Aufnahme der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut befindet. Anschließend ist der Deckel der mobilen Behälterpresse zu schließen und die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut in die obere Endlage gebracht werden. Das Seil und das Spannschloss, müssen vor umklappen der HKV umgehängt werden und während des Transportes umgehängt bleiben.

Wird die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut nicht in Transportstellung gebracht, bevor diese auf ein Fahrzeug aufgenommen wird, kann es zu Schäden am Fahrzeug sowohl als auch an der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut kommen.

Für eine ordnungsgemäße Ladungssicherung ist allein der Beförderer zuständig.



4. Störungen / Fehlersuche

Bevor mit der Fehlersuche bei der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut angefangen werden kann, ist das Kapitel „Störungen/Fehlersuche“ aus der Bedienungsanleitung für die mobile Behälterpresse zu beachten und abzarbeiten. Ist die Störung oder der Fehler danach noch nicht behoben ist folgendes zu kontrollieren bzw. beachten:

Störung	Ursache	Behebung
die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut führt keine Bewegung aus	Mobile Behälterpresse nicht in Betrieb	Mobile Behälterpresse gem. deren Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen
	Überlast	Das zul. Ges.-Gewicht des fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälters wurde überschritten Inhalt des Abfall- und Wertstoffbehälters reduzieren
Der Deckelöffner öffnet den Deckel des fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälters nicht	Spannseil und Schäkel nicht richtig eingehängt	Spannseil und Schäkel umhängen

Sollten die Angeführten Punkte nicht zur Behebung der Störung bzw. des Fehlers führen, ist umgehend das Servicepersonal der Firma BERINGER GmbH oder eine Fachkraft, die über die entsprechende Befähigung verfügt, zu informieren. Die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut darf nicht vor Beseitigung der Störung bzw. des Fehlers wieder in Betrieb genommen werden.

5. Pflege / Wartung

Es wird grundsätzlich empfohlen, einen Wartungsvertrag mit dem Hersteller abzuschließen. Durch die Fachkenntnisse der Kundendienstmonteure des Herstellers werden Fehlerquellen rechtzeitig erkannt und Folgeschäden vermieden.

Die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut muss einmal jährlich nach den Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und den einschlägigen gesetzlichen Vorlagen geprüft werden.



Achtung

Bei Wartungsarbeiten Anlage vom elektrischen Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern!

Die Wartung umfasst folgende zusätzliche Arbeiten:

- Überprüfung der Sicherungen für die fahrbaren Abfall- und Wertstoffbehälter auf Funktion und Leichtgängigkeit
- Regelmäßige Kontrolle der hydraulischen Leitungen und Verschraubungen auf Dichtheit
- Regelmäßiges Abschmieren der Drehlager und Scharniere mit Mehrzweckfett
- Kontrolle der Hydraulikanlage
- Gesamtkontrolle der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut (Funktion, optisch auf evtl. Beschädigungen)

5.1 *periodische Wartung*

wöchentlich

- alle Teile der Hydraulikanlage auf Dichtheit prüfen (speziell Hydraulikverschraubungen)
- alle hydraulischen Leitungen auf Beschädigungen prüfen

vierteljährlich

- alle Teile der Hydraulikanlage auf Dichtheit prüfen (speziell Hydraulikverschraubungen)
- alle hydraulischen Leitungen auf Beschädigungen prüfen
- BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut gem. Schmierplan abschmieren

Wartung hydraulische Anlage

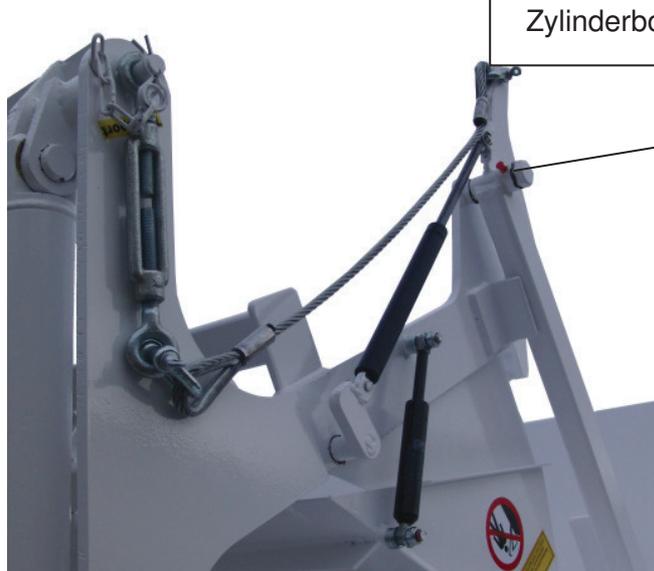
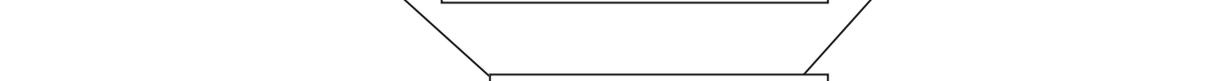
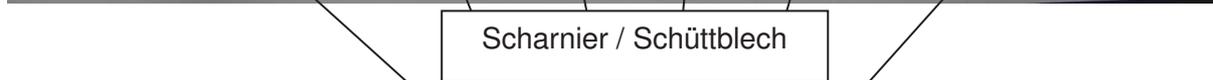
- siehe Bedienungsanleitung mobile Behälterpresse

Um die Betriebssicherheit der Anlage zu gewährleisten, dürfen nur Originalersatzteile der Firma BERINGER GmbH verwendet werden.

Die BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut ist (wie auch die mobile Behälterpresse) am Ende ihrer Lebensdauer einer fachgerechten Entsorgung zuzuführen.

6. Anhang

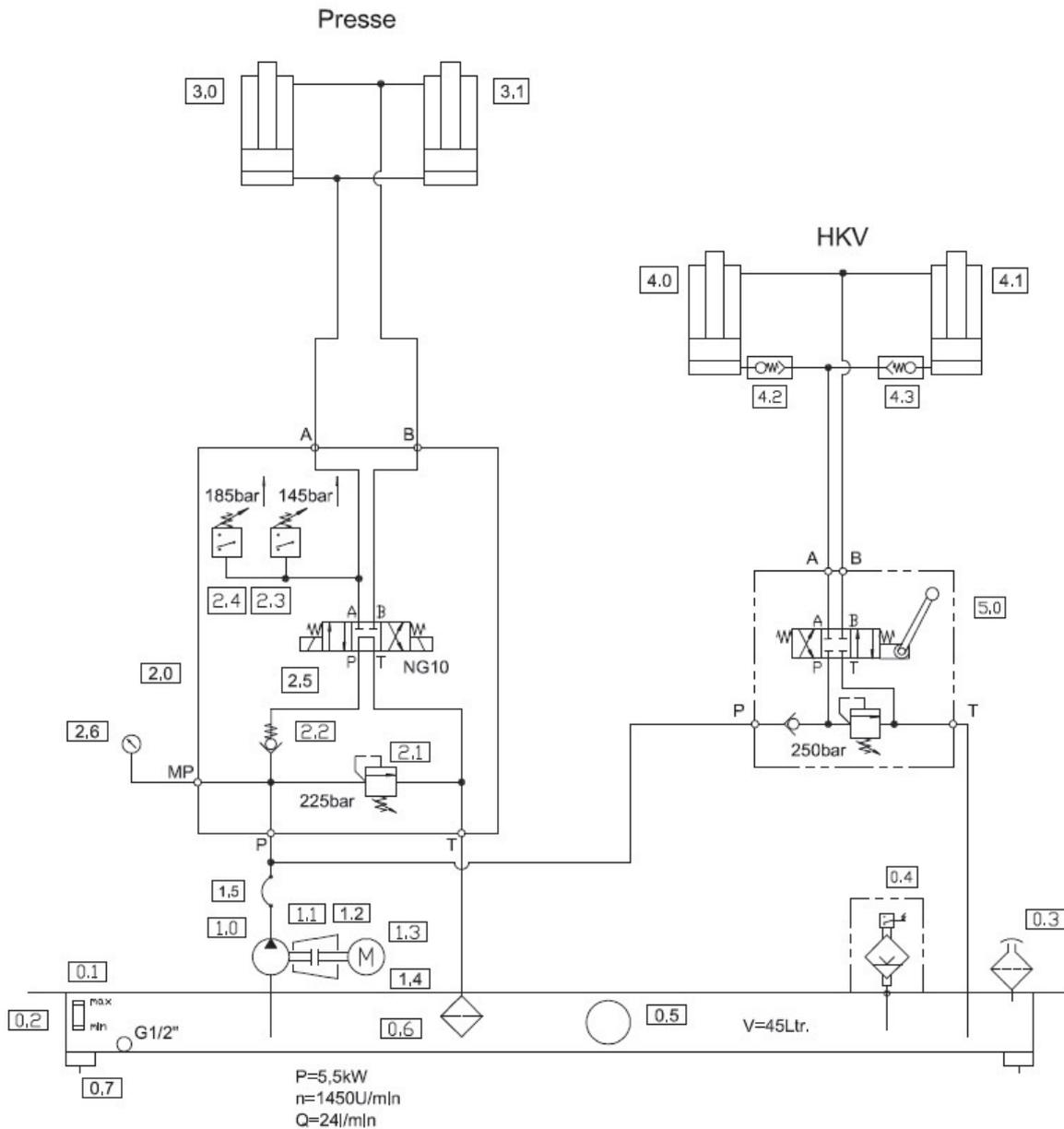
6.1 Schmierplan der BERINGER Hubkippvorrichtung angebaut (Ergänzt den Schmierplan der mobilen Behälterpresse!)



Schmier- / Betriebsstoff	Zeitintervall
Mehrzweckfett	nach Bedarf

6.2 Hydraulikplan mit Stückliste

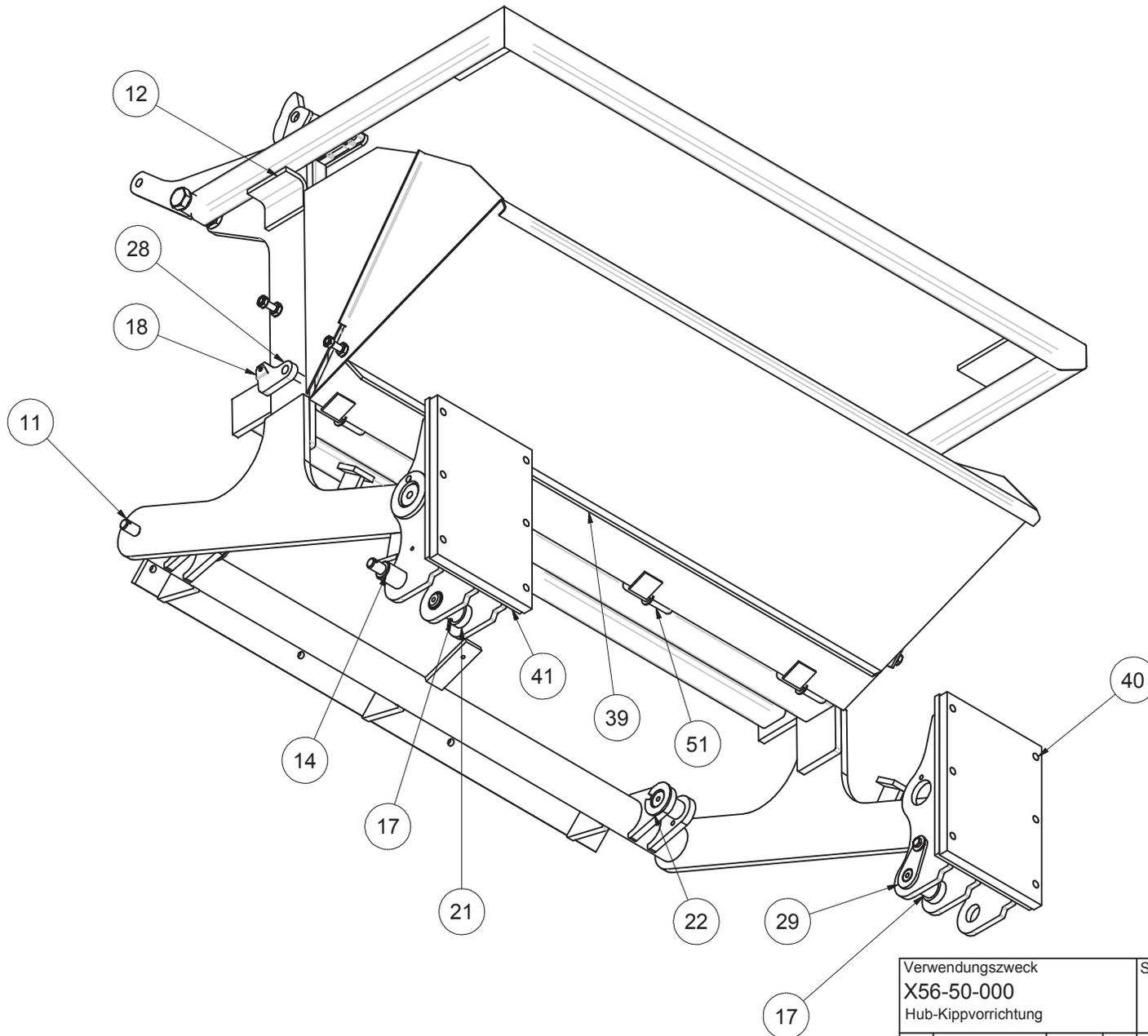
(ersetzt den Hydraulikplan der mobilen Behälterpresse!)



6.3 Hydraulikplan mit Stückliste

(ersetzt den Hydraulikplan der mobilen Behälterpresse!)

Pos.	Anzahl / Pieces	Artikel	Articel	Bestellnr. / Order Number
0.1	1	Sonderölbehälter 500x350x330	oil tank	EPHY01
0.2	1	Ölstandsanzeige ÖS 127	oil level gauge	EPHY02
0.3	1	Einfüll- und BelüftungsfILTER	fuel air filter	EPHY03
0.4	1	Niveauschalter (Ölmangelschalter)		EPHY04
0.5	1	Reinigungsdeckel komplett	cleaning lid	EPHY05
0.6	1	Filter (ÖlfILTER)	filter	EPHY06
0.7	4	Silentblock x4ergo/x5/x6 + SK-Pressen 50/20 (M10-Gewinde beidseitig)		EP87
oder / or	4	Silentblock x4 50/40 (M10-Gewinde beidseitig)		EP87-1
1.0	1	Pumpe f. Hydraulik (HyP)	gearpump	EPHY08
1.1	1	Pumpenträger, öldicht	pump flange	EPHY09
1.2	1	Kupplung Stahl komplett f. Pumpe (Motornabe, Pumpennabe, Zahnkranz)		EPHY10
1.3	1	E-Motor 5,5 KW (400/590 V)		EPHY11
1.4	1	Korkdichtung / Pumpenträger	seal for pump flange	EPHY12
1.5	1	Schlauchleitung		EPHY13
2.0	1	Steuerblock ohne Ventile		EPHY14
2.1	1	Druckbegrenzungsventil f. Steuerblock RPCC-FWN (10-315 bar)		EPHY15
2.2	1	Rückschlagventil für Steuerblock CXBG-XCN		EPHY16
2.3	1	Druckschalter f. 80% Meldung (145 bar)		EPHY17-145
2.4	1	Druckschalter (185 bar)		EPHY17
2.5	1	Wegeventil NG10		EPHY18
2.6	1	Manometer 0-250 bar		EPHY19
3.0+3.1	2	Hydraulikzylinder (x4) DWZ 100/70 x 750 Hub EBL 1110 mm		EP28
oder / or	2	Hydraulikzylinder (x5) DWZ 100/70 x 785 Hub EBL 1620 mm		EP29
oder / or	2	Hydraulikzylinder (x6) DWZ 100/70 x 1230 Hub EBL 1620 mm		EP30
4.0+4.1	2	Hydraulikzylinder (HKV) 63/40-335-EBL-585		EP98
4.2+.43	2	Rohrbruchsicherung für Hydraulikzylinder		EP209
5.0	1	Handhebelventil HKV (fest angebaut) inkl. Handhebel		EP92



Verwendungszweck X56-50-000 Hub-Kippvorrichtung		Stück	Oberfläche	Maßstab:	Pos.
				Material:	
		Datum	Name	Hub-Kipp-Vorrichtung	
		Gezeichnet	24.06.2013 J.Weigel		
		Kontrolliert			
		Norm			
			BERINGER GmbH	X56-50-000	
			Markersbach		
Status	Änderungen	Datum	Name	L:\Projekte\Stammdaten\Inventor-Stammdaten\MB-Hub-Kipp\X56-50-000.iam	

Ersatzteilliste für Selbstpresscontainer mit Hubkippvorrichtung angebaut
Spare parts list for compactor with integrated bin lifter

POS	Stk./Pcs.	Artikel	Article	Bestellnr.: / Order Number
1	4	Stopfmutter M 12		EPD019
2	4	Sechskantschraube M 12 x 35		HKVA001
3	2	U-Scheibe ø 10,5 mm		EPD012
4	1	U-Scheibe ø 13 mm		EPD031
5	2	Sechskantschraube M 24 x 1,5 x 100, halbes Gewinde		HKVA002
6	2	Sechskantschraube M 10 x 20		HKVA003
7	2	Sechskantmutter M 24 x 1,5 flach		HKVA004
8	1	Behälteranschlagleiste 1200 x 80 x 12 mm		HKVA005
9	2	Bolzen f. HKV-Anbau ca. ø 50 mm / 125 mm lg.		EP170
10	1	Flacheisen/Stauffschellensockel 110 x 40 x 10 mm		HKVA006
11	1	Spannschloßbolzen ø 20 mm (HKV-Arm)		HKVA007
12	2	Kantwinkel 65 / 55 / 40 L		HKVA008
13	1	Deckelöffneranschlag unten, Blech 14 mm		HKVA009
14	1	Spannschloßbolzen (Konsole)		HKVA010
15	2	Kippanschlag komplett (klein)		HKVA011
16	2	Kippanschlag komplett (groß)		HKVA012
17	2	Zylinderbolzen f. HKV-Zylinder oben ø 35 mm / ca. 95 mm lg.		EP139
18	1	Lagerschuh (Federschuh)		EP125
19	1	Lagerschuh (Federschuh)		EP125
20	1	Gasfeder 650 N		GF9
21	4	Buchse		HKVA013
22	2	Zylinderbolzen f. HKV-Zylinder unten ø 35 mm / ca. 70 mm lg.		EP139-U
23	1	Lagerschuh (Federschuh)		EP125
24	1	Deckelöffnerrahmen		EP35
25	2	Hubkipp-Vorrichtung-Arm für HKV1 / HKV2 (links o. rechts)		HKV-ET03
26	2	Aufnahmegabel f. HKV (Zapfenaufnahme)		EP165HKV
27		mit Fallsicherung und Bolzen		
28	1	Hebel Rundeisen Klemmleiste 15 mm		inkl. Pos. 42 / HKV-ET01
29	2	Sicherung für Zylinderbolzen		inkl. Pos. 17 / EP139
30	4	Zylinderhalteblech für HKV		EP162HKV
31	2	Arm für Deckelöffnerrahmen, Blech 15 mm		HKVA014
32	2	Fallsicherung mit Bolzen f. HKV 1,1 cbm		EP146HKV
33	1	Schüttblech für HKV angebaut (grund.)		EP140HKV
34		inkl. Scharniere (lose beigelegt)		
35	2	Seitenteil starr		HKVA015
36	2	Kugellager f. HKV-Arme (Nadellager m. Innenring)		EP216HKV
37	2	Hohlprofil 60 x 40 x 4, 510 mm lang		HKVA016
38	1	Rundrohr für HKV 1385 lang		EP160HKV
39	1	Verstärkung-Blech 6 mm, 30 mm breit, 1390 mm lang		HKVA017

Bei Ersatzteilbestellungen bitte immer die Fabr.-Nr. der mobilen Behälterpresse angeben!

Ersatzteilliste für Selbstpresscontainer mit Hubkippvorrichtung angebaut
Spare parts list for compactor with integrated bin lifter

POS	Stk./Pcs.	Artikel	Article	Bestellnr.: / Order Number
40	1	Sockelplatte Reducer x5/6, Blech 20 mm, mit Gewindelöchern		HKVA020
41	1	Konsole (schraubbar) zur Befestigung festangebauten HKV		EP169
42	1	Kammaufnahme der HKV f. Behälter 120/240/360 l - komplett		HKV-ET01
43	2	Abdeckung hinten, Blech 3 mm		incl. Pos. 47
44	2	Abdeckung vorne, Blech 3 mm		incl. Pos. 47
45	2	Blech 14 mm		inkl. Pos. 42 / HKV-ET01
46	1	Klemmleistenscharnier		inkl. Pos. 42 / HKV-ET01
47	2	Hohlprofil 60 x 40 x 4, 125 mm lang		HKVA018
48	1	Hohlprofil		inkl. Pos. 42 / HKV-ET01
49	1	Rundeisen		inkl. Pos. 42 / HKV-ET01
50	2	Vierkantrrohr		inkl. Pos. 42 / HKV-ET01
51	4	Scharnier für Schüttblech (HKV)		EP76HKV
	1	Rammschutzprofil f. Behälteranschlagleiste		HKVA019
	2	Gasfeder 1750 N		EP71

Bei Ersatzteilbestellungen bitte immer die Fabr.-Nr. der mobilen Behälterpresse angeben!