

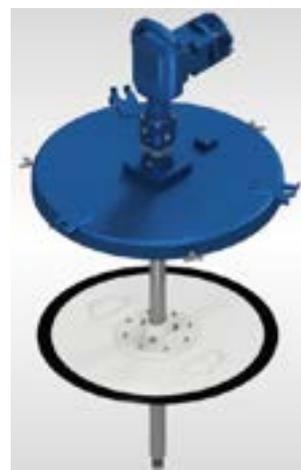
Fasspumpe

**BEKA Stream E**

Artikel-Nr. 2520 ....; 2521 ....

Stand 08-2021

# Originalbetriebs- und Montageanleitung



BAL2520\_2521\_Fasspumpe\_Stream\_E\_0821DE

## Inhaltsverzeichnis

1.	Technische Daten.....	4
1.1	Generell.....	4
1.2	Pumpe einzeln.....	4
1.3	Pumpe Fassausführung.....	4
1.4	Pumpe Containerausführung.....	4
1.5	Magnetventil Ausführung Einleitung.....	4
1.6	Füllstandsüberwachung.....	4
2.	Mitgeltende Unterlagen.....	5
3.	Code.....	5
4.	Ausführungen.....	7
5.	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	8
5.1	Sicherheitshinweise.....	8
5.2	Personalqualifikation und Personalschulung.....	8
5.3	Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise.....	9
5.4	Verpflichtungen des Betreibers / Bedieners.....	9
5.5	Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten.....	9
5.6	Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilerstellung.....	9
5.7	Unzulässige Betriebsweisen.....	10
5.8	Elektrostatische Entladung.....	10
5.9	Allgemeiner Gefahrenhinweis - Restrisiko.....	10
6.	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	11
7.	Gewährleistungsumfang.....	11
8.	Transport und Lagerung.....	12
8.1	Pumpe.....	12
8.2	Beka Stream E Fassversion.....	12
8.3	Beka Stream E Containerversion.....	12
9.	Montageanleitung.....	13
9.1	Vorbefüllung des Rücklaufanschlusses (Schmierstoff).....	13
9.2	Montage Beka Stream E Fassversion.....	15
9.3	Montage Beka Stream E Containerversion.....	15
9.4	Elektroanschluss.....	16
10.	Inbetriebnahme.....	17
10.1	Schmierstoffe.....	17
10.2	Entlüftung des Schmiersystems.....	17
10.3	Einstellen der Füllstandsüberwachung (Fassversion).....	17
10.4	Einstellen die Füllstandsüberwachung (Containerversion).....	17
10.5	Erstbefüllung des Containers mit Schmierstoff.....	18
11.	Funktionsbeschreibung.....	19
11.1	Allgemein.....	19
11.2	Pumpe.....	19
11.3	Anbauteile.....	19
11.3.1	Füllstandsüberwachung.....	19
11.3.2	Belüftungsventil.....	19
11.3.3	Fettstandsmessstab.....	19
11.3.4	Einleitungsblock (optional).....	19
11.3.5	Druckbegrenzungsventil (optional).....	19
12.	Wartung.....	20
12.1	Allgemeine Wartung.....	20
12.2	Schmierstoffwechsel.....	20
12.3	Befüllung des Containers.....	21
12.4	Wechseln des Fettfasses.....	22
12.5	Wechseln der Pumpe.....	23
13.	Reparatur.....	24
13.1	Austausch Pumpenelement.....	24
13.2	Austausch Motor.....	28
13.3	Austausch Dichtungsbuchse.....	29
14.	Außerbetriebnahme.....	31

15. Entsorgung .....	31
16. Störungsbehebungen .....	31
17. Ersatzteilliste und -zeichnung .....	31
18. Maßzeichnung Pumpe ohne Zubehör .....	32
19. Maßzeichnung Pumpe mit Zubehör.....	33
20. Zubehör .....	34
20.1 Befüllnippel .....	34
20.2 Druckbegrenzungsventil für Progressiv- und Zweileitungssysteme .....	34
20.3 Druckbegrenzungsventil / Entlastungsventil für Einleitungssystem.....	34
20.4 Steuergerät Tronic-e.....	35
20.5 10 m Anschlusskabel inkl. 1x Buchse AMP.....	35
20.6 10 m Anschlusskabel für BEKA Stream E inkl. 1x Würfelbuchse (Dose nach EN175301-803 A) .....	35
20.7 Modul mit Druckbegrenzungsventil für Progressivsysteme, zum direkten Anbau an die BEKA Stream E .....	36
21. Angaben zum Hersteller .....	37

## 1. Technische Daten

### 1.1 Generell

#### Pumpe

Fördermenge: ..... 120 cm<sup>3</sup>/min  
 Fördermedium: ..... Fette bis NLGI Klasse 2 ohne Feststoffanteile (andere Fördermedien auf Anfrage)  
 Betriebsdruck Basissystem: ..... max. 350 bar (Druckbegrenzungsventil nicht im Lieferumfang)  
 Betriebsdruck Einleitungssystem: ..... max. 350 bar (Druckbegrenzungsventil eingestellt auf 240 bar)  
 Betriebstemperatur: ..... -40°C bis +65°C (abhängig vom Fördermedium)  
 Auslasszahl: ..... 1  
 Auslassart: ..... G1/2  
 Rücklaufanschluss (im Pumpenrohr integriert): ..... G1/2  
 Schalldruckpegel: ..... <70dB(A)

#### Motor

Antriebsart: ..... Elektromotor  
 Motorleistung: ..... 0,25 kW  
 Motorspannung: ..... 24V DC  
 Stromaufnahme: ..... max. 15 A  
 Anschlussart: ..... Kabel  
 Schutzart: ..... IP 64

### 1.2 Pumpe einzeln

Gewicht: ..... max. 20,6 kg

### 1.3 Pumpe Fassausführung

Fassinhalt: ..... 213 l (180 kg / 400 lbs)

### 1.4 Pumpe Containerausführung

Containerinhalt: ..... 41 l (60 lbs) / 54 l (90 lbs) / 68 l (120 lbs)

### 1.5 Magnetventil Ausführung Einleitung

Betriebsspannung: ..... 24 V DC  
 Nennleistung: ..... 26 W  
 Schutzart: ..... IP 65

### 1.6 Füllstandsüberwachung

Betriebsspannung: ..... 10 bis 30 V DC  
 Elektrische Ausführung: ..... DC PNP NO  
 Anschlussstecker: ..... M12x1; 4-polig  
 Funktionsprinzip: ..... Ultraschall  
 Schutzart: ..... IP 67

Fehlende Angaben und technischen Daten entnehmen Sie bitte den Datenblättern und Betriebsanleitungen der Hersteller im Anhang.

Die **Fasspumpe** wird nachfolgend als **Gerät** bezeichnet.

## 2. Mitgeltende Unterlagen

Technische Dokumentation der Einzelteile im Anhang:

Füllstandsüberwachung

**Achtung!**

Bitte beachten Sie diese Unterlagen bei allen Arbeiten mit und an dem Gerät!

## 3. Code

### Pumpe ohne Zubehör

Ausführung für folgende Systeme:

Progressivsystem

Zweileitungssystem

Einleitungssystem mit und ohne Entlastungsventil am Pumpenrohr



**Code Bauart Nr.: 2520** (Pumpe ohne Zubehör)

2520 1 1 1 80 0000

<b>Spannung</b>	24V DC							
Kennzahl	1							
<b>Förderleistung</b>	max. 120 ccm/min							
Kennzahl	1							
<b>Entlastungsventil am Pumpenrohr*</b>	ohne	24 V DC						
(Nur bei Einleitungsanlagen)		(direkt am Pumpenrohr inkl.DBV)						
Kennzahl	0	1						
<b>Für Fassgröße**</b>	400 LBS***							
max. Fassungsvermögen	213l / Standardgröße 180 kg							
Kennzahl	80							
<b>Für Containergröße</b>	60 LBS***	90 LBS***	120 LBS***					
max. Fassungsvermögen	41l	54l	68l					
Kennzahl	10	20	30					
<b>Sonderausführungen</b>	ohne							
Kennzahl	0000							

\* Falls bei einer Einleitungspumpe das Entlastungsventil direkt am Pumpenrohr platziert benötigt wird, ist hier die 1 zu wählen. Dies ist vor allem bei Planung einer neuen Einleitungsanlage der Fall. Sollte die Pumpe in ein Einleitungssystem integriert werden, die ein separates Entlastungsventil besitzt, ist hier die 0 zu wählen. Dies ist vor allem bei Ersatz von bereits vorhandenen Pumpen der Fall.

\*\* Folgende Werte immer angeben: Fasshöhe

\*\*\*Angabe in Pfund (LBS) ist als Kenngröße für Fässer und Container zu verstehen

## Pumpe mit Zubehör

Ausführung für folgende Systeme:

Progressivsystem

Zweileitungssystem

Einleitungssystem mit und ohne Entlastungsventil am Pumpenrohr



### Code Bauart Nr.: 2521 (Pumpe mit Zubehör)

2521 1 1 1 10 0 0 00

<b>Spannung</b>	24V DC							
Kennzahl	1							
<b>Förderleistung</b>	max. 120 ccm/min							
Kennzahl	1							
<b>Entlastungsventil am Pumpenrohr*</b>	ohne	24V DC						
(Nur bei Einleitungsanlagen)		(direkt am Pumpenrohr inkl. DBV)						
Kennzahl	0	1						
<b>Für Fassgröße**</b>	400 LBS***							
max. Fassungsvermögen	213l / Standardgröße 180 kg							
Kennzahl	80							
<b>Für Containergröße</b>	60 LBS***	90 LBS***	120 LBS***					
max. Fassungsvermögen	41l	54l	68l					
Kennzahl	10	20	30					
<b>Leermeldung</b>	ohne	optisch	elektrisch	optisch + elektrisch				
Kennzahl	0	1	2	3				
<b>Folgekolben</b>	ohne		mit					
Kennzahl	0		1					
<b>Sonderausführungen</b>	ohne							
Kennzahl	00							

\* Falls bei einer Einleitungspumpe das Entlastungsventil direkt am Pumpenrohr platziert benötigt wird, ist hier die 1 zu wählen. Dies ist vor allem bei Planung einer neuen Einleitungsanlage der Fall. Sollte die Pumpe in ein Einleitungssystem integriert werden, die ein separates Entlastungsventil besitzt, ist hier die 0 zu wählen. Dies ist vor allem bei Ersatz von bereits vorhandenen Pumpen der Fall.

\*\* Folgende Werte immer angeben: Fasshöhe und Fassinnendurchmesser

\*\*\*Angabe in Pfund (LBS) ist als Kenngröße für Fässer und Container zu verstehen

## 4. Ausführungen

**Pumpe**

Bild 1



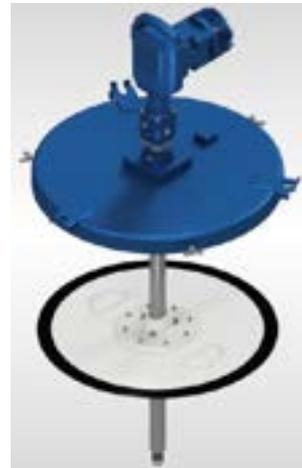
**Pumpe Containerausführung**

Bild 2



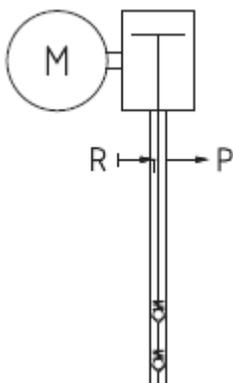
**Pumpe Fassausführung**

Bild 3



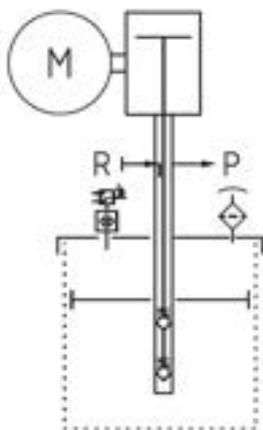
**Symbol**

Bild 4



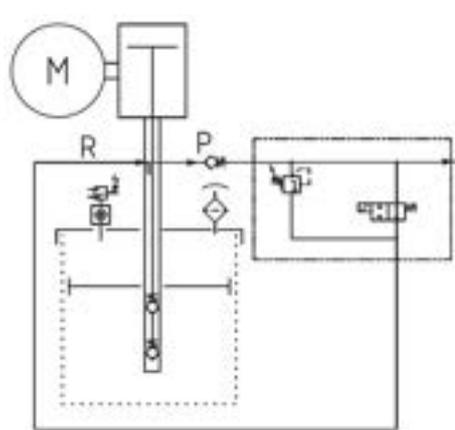
**Symbol (Basissystem)**

Bild 5



**Symbol (Einleitungssystem)**

Bild 6



## 5. Allgemeine Sicherheitshinweise

Vor der Montage und Inbetriebnahme des Gerätes an der Maschine ist diese Betriebsanleitung von allen Personen, die mit der Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Bedienung des Gerätes beauftragt sind, sorgfältig zu lesen! Außerdem muss sie ständig am Einsatzort verfügbar sein.

Im Folgenden werden grundlegende Hinweise, die bei Betrieb und Wartung zu beachten sind, aufgeführt.

### 5.1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie sowohl die allgemeinen Sicherheitshinweise in diesem Hauptkapitel als auch die speziellen Sicherheitshinweise in anderen Kapiteln dieser Betriebs- und Montageanleitung.



Warnungen vor elektrischer Spannung mit diesem Symbol.



Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit dem allgemeinen Gefahrensymbol gekennzeichnet.



Warnungen vor heißen Oberflächen mit diesem Zeichen.



Warnung vor schwebender Last mit diesem Zeichen.



Warnung vor Sachschäden durch elektrostatische Entladung! Kennzeichnet eine mögliche Gefährdung, die Sachschaden zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

#### **Achtung!**

Diese Überschrift wird benutzt, wenn ungenaues Befolgen oder Nichtbefolgung der Betriebsanleitung, Arbeitsanleitung, vorgeschriebenen Arbeitsabläufe und dergleichen zu Beschädigung des Gerätes führen können.

#### **Hinweis!**

Wenn auf Besonderheiten aufmerksam gemacht werden soll, wird dieser Ausdruck verwendet.

**Direkt am Gerät angebrachte Hinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden!**

### 5.2 Personalqualifikation und Personalschulung



Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeit aufweisen. Zuständigkeit, Verantwortungsbereich und Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, muss dieses geschult und unterwiesen werden. Der Betreiber muss dafür sorgen, dass der Inhalt der Benutzerinformation durch das Personal voll verstanden wird.

### 5.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise



Folgen von **Nichtbeachtung** der **Sicherheitshinweise** können die **Gefährdung von Personen**, der Umwelt und des Gerätes sein. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen. Im Einzelnen kann eine Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen des Gerätes.
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung.
- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkung.
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen.

### 5.4 Verpflichtungen des Betreibers / Bedieners



- Führen bewegliche, rotierende, heiße oder kalte Geräteteile zu Gefahren, müssen diese bauseitig gegen Berührung gesichert sein. Dieser Berührungsschutz darf nicht entfernt werden.
- Leckagen gefährlicher Fördergüter so abführen, dass keine Gefährdung für Personen und Umwelt entsteht. Hierzu sind auch die Datenblätter bzw. Sicherheitsdatenblätter der jeweiligen Hersteller zu beachten.
- Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.
- Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen.
- Die Prüfungen für Rohr- oder Schlauchleitungen auf sichere Bereitstellung, Benutzung, ordnungsgemäße Montage und Funktion sind nach regional gültigen Richtlinien durchzuführen. Die Prüf Fristen dürfen nicht überschritten werden.
- Fehlerhafte Rohr- oder Schlauchleitungen sind unverzüglich und fachgerecht auszutauschen.
- Hydraulikschlauchleitungen und Polyrohre unterliegen einem Alterungsprozess und sind turnusgemäß nach Herstellervorgaben zu wechseln.
- Es ist ein Sicherheitsdatenblatt des aktuell verwendeten Schmierstoffs am Gerät zur Verfügung zu stellen.
- Beachten Sie die allgemein gültige Gefahrstoffverordnung in der aktuellsten Version.

### 5.5 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten



Alle **Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten** dürfen nur von **geschultem Fachpersonal** ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Benutzerinformationen ausreichend informiert hat.

**Grundsätzlich sind Arbeiten** am Gerät nur **im vollständigen Stillstand und drucklosen, sowie spannungslosen Zustand**, mit entsprechender **persönlicher Schutzausrüstung** (u.a. Schutzbrille) auszuführen. Die in der Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen des Gerätes ist unbedingt einzuhalten.

Sichern Sie das Gerät während der Wartungs- und Reparaturarbeiten gegen absichtliche, sowie unabsichtliche Wiederinbetriebnahme. Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen sind unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten wieder einzusetzen.

Entsprechend den einschlägigen, behördlichen Bestimmungen müssen umweltgefährdende Medien fachgerecht entsorgt werden. **Verschmutzte** oder **kontaminierte Oberflächen** sind vor den Wartungsarbeiten zu **reinigen**, hierfür ist Schutzausrüstung zu tragen. Beachten Sie hierzu die Daten- und Sicherheitsdatenblätter der Schmierstoffhersteller, bzw. die der Hersteller von verwendeten Hilfs- und Betriebsstoffen.



Die Oberflächentemperatur des Gerätes ist zu überprüfen, da durch Hitzeübertragung **Verbrennungsgefahr** besteht. Hitzebeständige Sicherheitshandschuhe tragen!

Während aller Wartungs-, Inspektions- und Reparaturarbeiten sind **offenes Licht** und **Feuer**, wegen **Brandgefahr**, **streng verboten**.

### 5.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilerstellung



Umbau, Reparatur und Veränderungen des Gerätes sind nur nach **Abprache** mit dem Hersteller zulässig. **Originalersatzteile** und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der **Sicherheit**. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für daraus entstehende Folgen aufheben. Für vom Betreiber nachgerüstete Bauteile übernimmt Groeneveld-BEKA keinerlei Haftung.

## 5.7 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung, wie in der Betriebsanleitung angegeben, gewährleistet. Die in den Technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten bzw. unterschritten werden.

## 5.8 Elektrostatische Entladung



Vermeiden Sie elektrostatische Entladung! In den Geräten sind elektronische Komponenten integriert, die Sie durch elektrostatische Entladung bei Berührung zerstören können. Beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung gemäß DIN EN 61340-5-1/-3. Achten Sie beim Umgang mit den Geräten auf gute Erdung der Umgebung (Personen, Arbeitsplatz und Verpackung).

## 5.9 Allgemeiner Gefahrenhinweis - Restrisiko



Alle Komponenten des Gerätes sind nach geltenden Bestimmungen der Konstruktion technischer Anlagen bezüglich Betriebssicherheit und Unfallverhütung ausgelegt. Unabhängig davon kann deren Nutzung zu Gefahren für den Nutzer bzw. dritte Personen oder andere technische Einrichtungen führen. Das Gerät darf deshalb nur in **technisch fehlerfreiem Zustand** seinen Einsatzzweck erfüllen. Dies darf nur unter Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsbestimmungen und der Beachtung der Betriebsanleitung erfolgen. **Beobachten** Sie deshalb **regelmäßig** das Gerät und dessen Anbauteile und überprüfen Sie diese auf eventuelle **Beschädigungen oder Leckagen**. Aus unter Druck stehenden Anlagenteilen, welche **undicht** geworden sind, kann **Flüssigkeit unter hohem Druck austreten**.

## 6. Bestimmungsgemäße Verwendung

### Achtung!

Das Gerät dient als Teil einer Zentralschmieranlage **zur Förderung von Schmierstoff für die Schmierung** von Maschinen wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben. Das Gerät ist **nur für den industriellen und gewerblichen Gebrauch** zugelassen.

Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn es in / an eine andere Maschine ein- / angebaut und mit dieser zusammen betrieben wird.

Es darf nur Schmierstoff nach Spezifikation des Maschinenherstellers gefördert werden.

Das Gerät darf nur den technischen Daten entsprechend eingesetzt werden (siehe Kapitel 1 „Technische Daten“). Diese Werte dürfen auf keinen Fall überschritten bzw. unterschritten werden. Betreiben Sie das Gerät nie ohne Schmierstoff.

Eigenmächtige **bauliche Veränderungen** an dem Gerät sind **nicht zulässig**. Für daraus entstehende Schäden an Personen und Maschinen übernimmt Groeneveld-BEKA keinerlei Haftung.

Das Gerät wurde unter Berücksichtigung der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG hergestellt. Es muss kundenseitig geprüft werden ob für den Anwendungsbereich und Einsatzort weitere Richtlinien gelten. Ist das Gerät nicht konform zu diesen Richtlinien, darf eine Inbetriebnahme nicht erfolgen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- Dass Sie alle Kapitel und Hinweise in der Betriebsanleitung beachten.
- Dass Sie alle Wartungsarbeiten durchführen.
- Dass Sie alle einschlägigen Vorschriften zur **Arbeitssicherheit** und **Unfallverhütung** während aller Lebenszyklen des Gerätes **befolgen**.
- Dass Sie die erforderliche fachliche Ausbildung und die Autorisierung Ihres Betriebes besitzen, um die erforderlichen Arbeiten am Gerät durchzuführen.

**Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als unzulässige Betriebsweise.**

## 7. Gewährleistungsumfang

Gewährleistungen in Bezug auf Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung werden vom Hersteller nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung zugesichert und nur unter folgenden Bedingungen übernommen:

- Montage, Anschluss und Wartung werden von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt.
- Das Gerät wird entsprechend den Ausführungen der Betriebsanleitung verwendet.
- Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten bzw. unterschritten werden.
- Umbau- und Reparaturarbeiten an dem Gerät dürfen nur von Groeneveld-BEKA durchgeführt werden.

Für Schäden, die am Gerät durch Betrieb mit ungeeignetem Schmierstoff verursacht werden (z.B. Kolbenverschleiß, Kolbenklemmen, Blockaden, Verspröden von Dichtungen etc.), erlöschen Garantie und Gewährleistung.

### Achtung!

Groeneveld-BEKA übernimmt generell keine Garantieleistungen für Schäden durch Schmierstoffe, auch wenn diese bei Groeneveld-BEKA einem Labortest unterzogen und freigegeben wurden, da schmierstoffbedingte Schäden (bspw. durch überlagerte, falsch gelagerte Schmierstoffe, Chargenschwankungen etc.) im Nachhinein nicht nachvollzogen werden können.

## 8. Transport und Lagerung

Benutzen Sie zum Transport geeignete Hebevorrichtungen.

Das **Gerät nicht werfen** oder starken Stößen aussetzen.

Während des Transportes ist das Gerät gegen Umfallen oder Verrutschen zu sichern.

### 8.1 Pumpe

Bild 7

#### Achtung!

Wird das Gerät am Pumpenbügel angehoben, ist die max. Last von 100 kg einzuhalten. Das Gerät muss immer ohne Fass bzw. Container angehoben werden.



### 8.2 Beka Stream E Fassversion

Die Pumpe, der Fassdeckel und die Folgeplatte sind immer in demontiertem Zustand (einzeln) zu transportieren.

### 8.3 Beka Stream E Containerversion

Das Gerät muss an den Transportösen (Bild 8, rote Pfeile) angehoben werden. Zusätzlich muss es am Pumpenbügel fixiert werden, damit es nicht wegkippen kann.

Das Gerät darf nur in völlig entleertem Zustand transportiert werden.

Bild 8



Beachten Sie beim Transport die gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Tragen Sie erforderlichenfalls eine **angemessene Schutzausrüstung!** Halten Sie **ausreichenden Abstand zu schwebenden Lasten.** Das Transportmittel bzw. die Hebevorrichtung muss über eine **ausreichende Tragfähigkeit** verfügen.

#### Hinweis!

Für das Lagern des Gerätes gilt, dass die Lagerstätte kühl und trocken sein soll, um Korrosion an einzelnen Teilen des Gerätes nicht zu begünstigen.

Beachten Sie bei mit Schmierstoff befüllten Geräten die Lagerfähigkeit des enthaltenen Schmierstoffes. Tauschen Sie den Schmierstoff aus, wenn er überlagert ist (Trennung von Öl und Seife).

## 9. Montageanleitung

Das Gerät ist vor der Montage komplett auf eventuelle Transportschäden und auf Vollständigkeit zu kontrollieren! Angebrachte Transportsicherungen sind zu entfernen.



Bei der Montage dieses Gerätes müssen folgende Bedingungen erfüllt sein, damit es ordnungsgemäß und umweltschonend ohne Beeinträchtigung der Sicherheit und der Gesundheit von Personen mit anderen Teilen zu einer vollständigen Maschine zusammengebaut werden kann:

Das Gerät am Aufstellort beidseitig in der Waage montieren, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten! Beachten Sie hierzu auch die im Maßbild angegebenen Daten zu den Befestigungsbohrungen. Bei der Auswahl der Anbaustellen sollte das Gerät, wenn möglich, gegen Umwelt- und mechanische Einflüsse geschützt sein. Ungehinderter Zugang, zum Beispiel für die Schmierstoffbefüllung, muss gewährleistet sein.

Besondere Maßnahmen zum Lärmschutz und zur Schwingungsreduzierung des Gerätes bei Montage und Installation sind nicht zu treffen.

### 9.1 Vorbefüllung des Rücklaufanschlusses (Schmierstoff)

#### Hinweis!

Dieses Kapitel ist nur bei Verwendung des Rücklaufanschlusses für den Schmierstoff zu beachten. Bei Betrieb des Geräts ohne diese Option ist mit Kapitel 9.2 fortzufahren.

Um zu vermeiden, dass beim Zurückfließen des Schmierstoffs in den Container / das Fass Luft in den Schmierstoffvorrat gedrückt wird, muss der Rücklaufanschluss im Pumpenrohr mit Schmierstoff vorbefüllt werden.

#### Achtung!

Bei der **Vorbefüllung** ist stets auf **Sauberkeit** zu achten!

#### 1. Schritt:

Sollte der Rücklaufanschluss (Bild 9, Pos. 1) verschlossen sein muss die Verschlusschraube (Bild 9, Pos. 2) mit einem Innensechskantschlüssel SW10 herausgeschraubt werden.

#### Hinweis!

Der Rücklaufanschluss ist mit einem „R“ an der Pumpe gekennzeichnet (Bild 10).

Bild 9

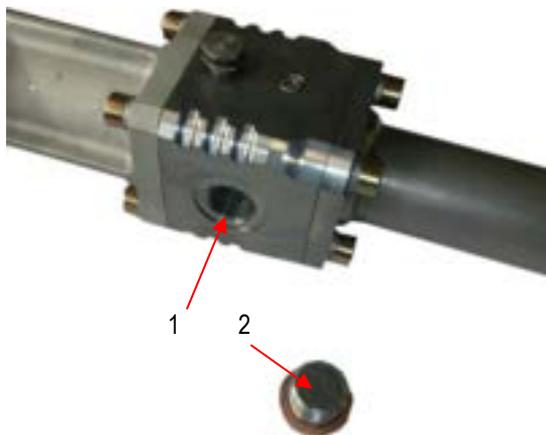


Bild 10



**2. Schritt:**

Der Befüllnippel (Bild 11, Pos. 3) mit SW27 muss anschließend in den Rücklaufanschluss (G1/2) geschraubt werden.

Bild 11



Der Befüllnippel ist nicht im Lieferumfang enthalten (siehe Kapitel Zubehör).

**3. Schritt:**

Den Rücklaufanschluss (G1/2) mit einer Fettpresse befüllen, bis der Schmierstoff aus dem Pumpenrohr austritt (Bild 12 und 13).

Bild 12



Bild 13



**4. Schritt:**

Nach der Befüllung kann der Befüllnippel wieder demontiert werden. Sollte der Rücklaufanschluss nicht genutzt werden, muss dieser wieder verschlossen werden.

## 9.2 Montage Beka Stream E Fassversion

### 1. Schritt:

Folgeplatte (Bild 14, Pos. 6) in das Fass eindrücken.

### 2. Schritt:

An den Bügel (Bild 14, Pos. B) geeignete Hebegurte oder Ketten anbringen.

### 3. Schritt:

Pumpe (Bild 14, Pos. 1) mit einer geeigneten Hebevorrichtung durch die mittige Bohrung im Fassdeckel (Bild 14, Pos. 3) schieben.

### 4. Schritt:

Pumpenrohr (Bild 14, Pos. 7) durch die Folgeplatte (Bild 14, Pos. 6) schieben. Dabei darauf achten, dass der Fassdeckel (Bild 14, Pos. 3) nicht nach unten rutscht.

### 5. Schritt:

Pumpe (Bild 14, Pos. 1) mit Deckel (Bild 14, Pos. 3) soweit nach unten schieben, bis der Deckel am Fass aufliegt.

### 6. Schritt:

Flügelschrauben (Bild 14, Pos. 4) solange zudrehen, bis der Deckel (Bild 14, Pos. 3) fest auf dem Fass fixiert ist.

### 7. Schritt:

Falls vorhanden, sind die Zugstangen (optionales Zubehör) nach oben zu klappen und an den Laschen (Bild 14, Pos. 5) des Deckels (Bild 14, Pos. 3) zu fixieren.

### 8. Schritt:

Pumpe (Bild 14, Pos. 1) ganz nach unten schieben, bis das Pumpenrohr (Bild 14, Pos. 7) am Fassboden aufliegt. Anschließend muss die Pumpe ca. 1 cm wieder nach oben gezogen werden.

### 9. Schritt:

Pumpe (Bild 14, Pos. 1) fixieren. Dazu die beiden Klemmschrauben (Innensechskant SW 6.- Bild 14, Pos. 2) festdrehen.

### 10. Schritt:

Hebegurte oder Ketten entfernen.

## 9.3 Montage Beka Stream E Containerversion

Über die 4 Befestigungsbohrungen ist das Gerät sicher mit dem Untergrund zu verschrauben (Bild 15). Der Untergrund muss möglichst eben sein.

Die Befestigungsmittel müssen auf den Untergrund abgestimmt sein.

Bild 14 (Darstellung ohne Motor)

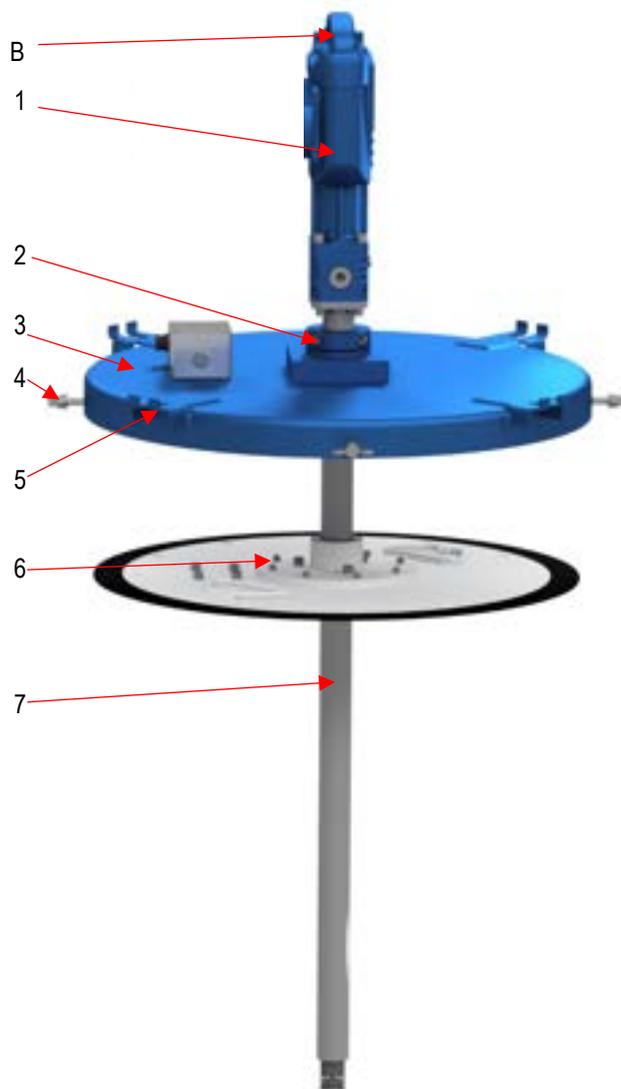
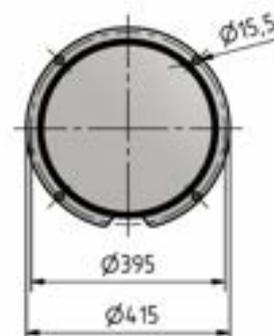


Bild 15



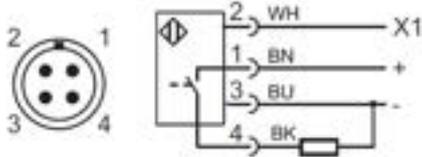
## 9.4 Elektroanschluss



- Stromversorgung nur durch ausgebildete Elektrofachkraft herstellen lassen!
- Die elektrischen Komponenten des Gerätes sind fachgerecht zu verdrahten!
- Spannungsangaben mit vorhandener Netzspannung vergleichen!
- Der Potentialausgleich muss fachgerecht, durch den Benutzer, über einen entsprechenden Erdungsanschluss erfolgen!
- Gerät gemäß den elektrischen Klemmplänen anschließen!

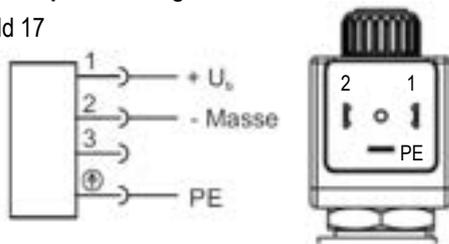
### Klemmplan Füllstandsüberwachung

Bild 16



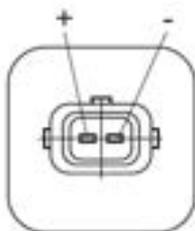
### Klemmplan 3/2 Wege-Umschaltventil

Bild 17



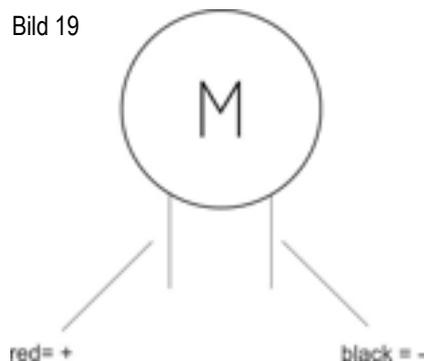
### Klemmplan Magnetventil (nur bei Ausführung Einleitung)

Bild 18



### Klemmplan Motor

Bild 19



#### Hinweis!

Werden die Anschlusslitzen des Motors verpolt angeschlossen, läuft der Motor nicht an.

## 10. Inbetriebnahme

### 10.1 Schmierstoffe

Das Gerät ist für handelsübliches Mehrzweckfett bis NLGI-Kl. 2 ohne Feststoffanteile ausgelegt. Eine detaillierte Beschreibung des Fasswechsels bzw. der Containerbefüllung ist im Kapitel 12 „Wartung“ zu finden. Folgende Hinweise sind zu beachten:

- Fette mit Hochdruckzusätzen (EP-Fette) einsetzen.
- Schmierstoffangaben des Maschinenherstellers beachten! Nur Schmierstoffe nach Spezifikation des Maschinenherstellers verwenden!
- Auslaufenden Schmierstoff in einem geeigneten Behälter auffangen und fachgerecht entsorgen!
- Fließverhalten des Schmierstoffes ändert sich mit der Betriebstemperatur!
- In den ersten Betriebsstunden Füllstand mehrmals in gleichen Abständen kontrollieren, bei Bedarf sauberen Schmierstoff nachfüllen oder Fass wechseln!
- Beim Vorgang der Schmierstoffbefüllung auf äußerste Sauberkeit achten!
- Nur Fette gleicher Verseifungsart verwenden.
- Sicherheitsdatenblatt des Schmierstoffherstellers beachten!

### 10.2 Entlüftung des Schmiersystems

- Bei Erstinbetriebnahme und nach jedem Schmierstoffwechsel das komplette Schmiersystem entlüften!
- Entlüftung erfolgt durch drucklosen Betrieb bei geöffneten Abgängen des Systems!
- Betätigen Sie zum Entlüften die Pumpe so lange, bis am Druckanschluss der Schmierstoff luftblasenfrei austritt!

### 10.3 Einstellen der Füllstandsüberwachung (Fassversion)

#### 1. Schritt:

Fasshöhe (Bild 20, Maß B) ermitteln.

Bild 20 (Darstellung ohne Motor)

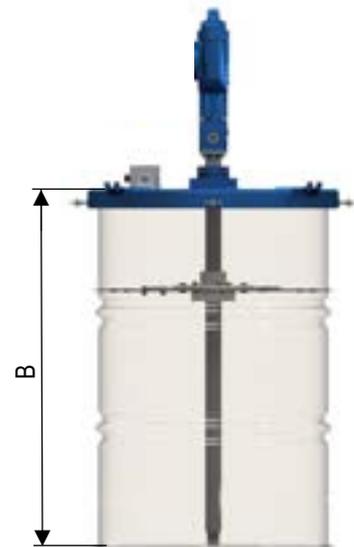
#### 2. Schritt:

Füllstandsüberwachung (Ultraschallsensor) auf Maß B – 7 cm einstellen (Leermeldung).

Soll auch noch eine Vorwarnmeldung eingestellt werden, kann hierzu der zweite Schalterpunkt des optischen Sensors auf eine beliebige Höhe vor der Leermeldung eingestellt werden.

#### Achtung!

Beachten Sie hierzu die gesonderten technischen Unterlagen der Füllstandsüberwachung im Anhang.



### 10.4 Einstellen die Füllstandsüberwachung (Containerversion)

Bei der Containerversion ist die Füllstandsüberwachung (Ultraschallsensor) bereits ab Werk eingestellt (Leermeldung).

## 10.5 Erstbefüllung des Containers mit Schmierstoff



Die Pumpe ist drucklos zu schalten und gegen ungewolltes Anlaufen zu sichern.

### 1. Schritt:

Bei der Erstbefüllung ist die Entlüftungsschraube (Bild 21, Pos. 3) auf der Rückseite des Containers zu öffnen (Innensechskant SW 10) und die Verschlusschraube am Befüllanschluss G1 (Bild 21, Pos. 1) zu entfernen (Innensechskant SW 17).

### 2. Schritt:

Eine geeignete Befüllpumpe am Befüllanschluss G1 (Bild 21, Pos. 1) des Geräts anschließen.

### 3. Schritt:

Den Container über den Befüllanschluss G1 (Bild 21, Pos. 1) mit sauberem Schmierstoff befüllen, bis an der Entlüftungsschraube (Bild 21, Pos. 3) Schmierstoff austritt!

### 4. Schritt:

Entlüftungsschraube (Bild 21, Pos. 3) wieder festschrauben und überschüssigen Schmierstoff umweltgerecht entsorgen.

### 5. Schritt:

Gerät langsam über den Befüllanschluss G1 (Bild 21, Pos. 1) mit sauberem Schmierstoff befüllen, bis an der Überfüllsicherung (Bild 21, Pos. 2) Schmierstoff austritt. Ausgetretenen Schmierstoff umweltgerecht entsorgen.

### 6. Schritt:

Befüllpumpe wieder entfernen und Befüllanschluss G1 (Bild 21, Pos. 1) verschließen.



## 11. Funktionsbeschreibung

### 11.1 Allgemein

Das Gerät dient der Schmierstoffversorgung einer Zentralschmieranlage oder auch einzelner Schmierstellen. Je nach Anwendung kann diese Pumpe für ein Einleitungs-, Zweileitungs- oder Progressivsystem verwendet werden. Für die Fasspumpe BEKA Stream E ist diverses Zubehör erhältlich (siehe Kapitel 20 „Zubehör“).

### 11.2 Pumpe

Die Pumpe wird von einem angeflanschten bürstenlosen Gleichstrommotor angetrieben. Durch einen im Gehäuse befindlichen Exzenter wird die Drehbewegung des Motors in eine Hubbewegung der Kolbenstange umgewandelt. Der Förderkolben der Pumpe ist mit der Kolbenstange fest verbunden, wodurch zwangsweise ein Saug- und Druckhub ausgeführt wird. Somit wird der Schmierstoff an der Ansaugbohrung am unteren Ende des Förderrohres angesaugt und zum Druckausgang gefördert. Über ein Rückschlagventil wird das Zurücksaugen des Schmierstoffs verhindert.

Der integrierte Rücklaufanschluss an der Pumpe kann dazu genutzt werden, um Schmiermengen aus Entlastungsvorgängen und Überdruckventilen direkt über das Pumpenrohr in das Schmierstofffass zurück zu führen.

### 11.3 Anbauteile

#### 11.3.1 Füllstandsüberwachung

Ein Ultraschallsensor überwacht das Schmierstoffniveau im Container bzw. im Fass und gibt bei minimalem Füllstand ein Schaltsignal ab.

Der Ultraschallsensor gibt ein Signal zum Fasswechsel ab, sobald das Fass entleert ist. Die Auswertung dieses Signals erfolgt kundenseitig.

Für die Konfiguration des Sensors sind zwei TEACH-Modi verfügbar:

- Einzel-Programmierung der unteren und oberen Grenzwerte, oder
- Verwendung der „Auto-Window“-Funktion zur Erzeugung eines Erfassungsfensters rund um die einprogrammierte Position.

#### **Achtung!**

Beachten Sie hierzu die technischen Unterlagen des Ultraschallsensors im Anhang  
Um ein Ansaugen von Luft in den Schmierkreislauf zu vermeiden, sollte das Gerät bei Leermeldung abzuschalten.

#### 11.3.2 Belüftungsventil

Das Belüftungsventil im Behälterdeckel wird zur Filtrierung der einströmenden Luft beim Druckausgleich durch schwankenden Füllstand verwendet. Das Belüftungsfilterelement ist je nach Umgebungsbedingungen in regelmäßigen Zeitintervallen zu kontrollieren und bei sichtbarer Verschmutzung zu erneuern.

#### 11.3.3 Fettstandsmessstab

Wird der Fettstandmessstab aus dem Behälter gezogen, kann an ihm das Schmierstoffniveau abgelesen werden. Um ein Eindringen von Schutz in den Behälter zu vermeiden, muss der Fettstandmessstab vollständig in die Bohrung gesteckt werden.

#### 11.3.4 Einleitungsblock (optional)

An ein Gerät für Einleitungsanlagen kann ein Entlastungsventil als Block am Pumpenrohr angebaut werden. Es wird direkt an Druck- und Rücklaufanschluss angeflanscht. Der Einleitungsblock verfügt über ein Entlastungsventil, welches die für Einleitungsanlagen notwendige Entlastung der Druckleitung ermöglicht.

#### 11.3.5 Druckbegrenzungsventil (optional)

Optional kann an das Gerät, für Progressiv- und Zweileitungssysteme, ein Druckbegrenzungsventil angebaut werden. Es ist entweder als Einzelteil zum kundenspezifischen Anbau in der Gesamtanlage oder als Modul zum direkten Anbau an das Pumpenrohr verfügbar. Es hat einen Öffnungsdruck von 280 bar.

## 12. Wartung



Bevor Sie **Wartungs- und Reparaturarbeiten** durchführen, ist das **Gerät spannungsfrei zu schalten**. Alle **Wartungs- und Reparaturarbeiten** sind bei **vollständigem Stillstand** und **drucklosem Zustand** des Gerätes durchzuführen. Die **Oberflächentemperatur** des Gerätes ist zu überprüfen, da durch **Hitzeübertragung** **Verbrennungsgefahr** besteht. **Hitzebeständige Sicherheitshandschuhe** und **Schutzbrille** tragen! **Verschmutzte oder kontaminierte Oberflächen** sind vor den **Wartungsarbeiten** zu reinigen, gegebenenfalls ist hierfür **Schutzausrüstung** zu tragen. **Gerät** während der **Wartungs-/Reparaturarbeiten** gegen **Wiederinbetriebnahme** sichern!



Nähere Informationen und technische Einzelheiten zu den **Anbauteilen**, sind den **beigefügten Betriebsanleitungen** der entsprechenden **Komponenten** zu entnehmen.

### 12.1 Allgemeine Wartung

- Alle **Verschraubungen** 6 Wochen nach **Inbetriebnahme** nochmals **nachziehen**!
- **Mindestens alle vier Wochen** sind **sämtliche Bauteile** auf **Leckagen** und **Beschädigungen** zu kontrollieren!



Durch nicht beseitigte **Leckagen** kann es zum **Austritt** von **Schmierstoff** unter **hohem Druck** kommen. Haben sich durch **Leckagen** **Schmierstoffpfützen** gebildet, sind diese **sofort zu beseitigen**.

### 12.2 Schmierstoffwechsel

#### **Achtung!**

Beim **Nachfüllen** des **Schmierstoffs** ist stets auf **Sauberkeit** zu achten!

- **Füllstand** regelmäßig kontrollieren, bei Bedarf **sauberen Schmierstoff** nachfüllen, wie im **Kapitel Inbetriebnahme** beschrieben!
- Der **Schmierstoffaustausch** muss nach den **Vorgaben** des **Schmierstoffherstellers** durchgeführt werden. **Umgebungseinflüsse** wie **erhöhte Temperatur** oder **Verschmutzung** können diese **Intervalle verkürzen**!
- Bitte achten Sie darauf, dass nur **Schmierstoffe** eingesetzt werden, die für das **Gerät**, als auch für die zu **schmierende Maschine** geeignet sind und die **Anforderungen** der jeweiligen **Einsatzbedingungen** erfüllen!
- Achten Sie darauf, dass bei **unterschiedlichen Schmierstofflieferanten**, die **Qualität** des **Schmierstoffs** der des **voreingefüllten Schmierstoffes** entspricht! **Sicherheitshalber** sollte auch bei **guter Verträglichkeit** der **Schmierstoffbehälter** **komplett und sachgerecht entleert und gereinigt** werden!

### 12.3 Befüllung des Containers



Die Pumpe ist drucklos zu schalten und gegen ungewolltes Anlaufen zu sichern.

#### 1. Schritt:

Verschlusschraube am Befüllanschluss G1 (Bild 22, Pos. 1) entfernen (Innensechskant SW 17) und geeignete Befüllpumpe am Befüllanschluss G1 anschließen.

#### 2. Schritt:

Gerät langsam über den Befüllanschluss G1 (Bild 22, Pos. 1) mit sauberem Schmierstoff befüllen, bis an der Überfüllsicherung (Bild 22, Pos. 2) Schmierstoff austritt. Ausgetretenen Schmierstoff umweltgerecht entsorgen.

#### 3. Schritt:

Befüllpumpe wieder entfernen und Befüllanschluss G1 (Bild 22, Pos. 1) verschließen.

Bild 22



## 12.4 Wechseln des Fettfasses



Die Pumpe ist drucklos zu schalten und gegen ungewolltes Anlaufen zu sichern.

### 1. Schritt:

An den Bügel (Bild 23, Pos. B) geeignete Hebegurte oder Ketten anbringen.

### 2. Schritt:

Zugstangen (falls vorhanden - optionales Zubehör) aus den Laschen (Bild 23, Pos. 5) des Deckels (Bild 23, Pos. 3) demontieren und nach unten klappen.

### 3. Schritt:

Flügelschrauben (Bild 23, Pos. 4) solange aufdrehen, bis sich der Deckel (Bild 23, Pos. 3) vom Fass lösen lässt.

### 4. Schritt:

Pumpe (Bild 23, Pos. 1) inklusive Deckel (Bild 23, Pos. 3) mittels einer dafür geeigneten Hebevorrichtung aus dem Fettfass herausziehen.



Die einschlägigen Vorschriften über das Anheben von Lasten sind hierbei unbedingt zu beachten. Das Fettfass darf nicht mit angehoben werden.

### Achtung!

Es muss darauf geachtet werden, dass das Pumpenrohr (Bild 23, Pos. 7) nicht beschädigt oder verschmutzt wird.

### 5. Schritt:

Fettfolgeplatte (Bild 23, Pos. 6) aus dem leeren Fettfass herausziehen und in das neue Fass eindrücken.

### 6. Schritt:

Pumpenrohr (Bild 23, Pos. 7) jetzt wieder durch die Folgeplatte (Bild 23, Pos. 6) in das Fass fügen.

### 7. Schritt:

Pumpe (Bild 23, Pos. 1) mit Deckel (Bild 23, Pos. 3) soweit nach unten schieben, bis der Deckel am Fass aufliegt.

### Achtung!

Falls die Höhe des neuen Fasses von der des alten abweicht, ist die Eintauchtiefe des Pumpenrohrs (Bild 23, Pos. 1) an das neue Fass anzupassen. Hierzu zuerst die beiden Klemmschrauben (Innensechskant SW 6 - Bild 23, Pos. 2) lösen. Anschließend wie in Kapitel 9.2 „Montage Beka Stream E Fassversion“ (Schritte 4 bis 8) verfahren. Die folgenden Schritte 9 und 10 in diesem Kapitel entfallen dann.

### 8. Schritt:

Flügelschrauben (Bild 23, Pos. 4) solange zudrehen, bis der Deckel (Bild 23, Pos. 3) fest auf dem Fass fixiert ist.

### 9. Schritt:

Falls vorhanden, sind die Zugstangen (optionales Zubehör) nach oben zu klappen und an den Laschen (Bild 23, Pos. 5) des Deckels (Bild 23, Pos. 3) zu fixieren.

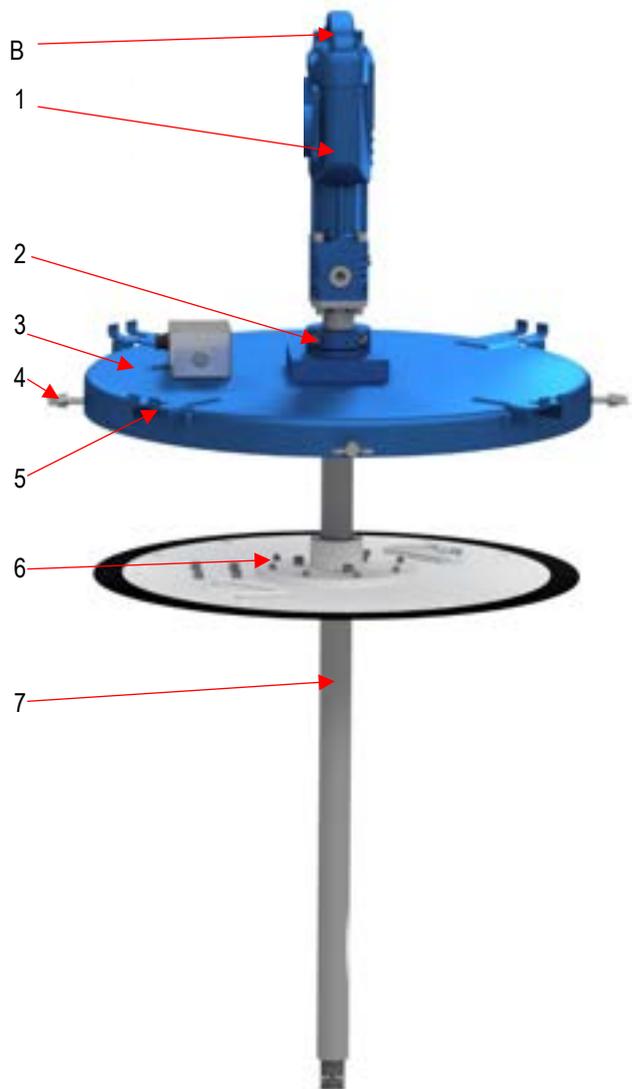
### 10. Schritt:

Hebegurte oder Ketten entfernen.

### Achtung!

Fettfässer nur mit Original-Fettfüllung verwenden!  
Keine wiederauffüllbaren Fässer verwenden!

Bild 23 (Darstellung ohne Motor)



## 12.5 Wechseln der Pumpe



Die Pumpe ist drucklos zu schalten und gegen ungewolltes Anlaufen zu sichern. Die Stromzufuhr des Motors abstellen.

### 1. Schritt:

An den Bügel (Bild 24, Pos. B) geeignete Hebegurte oder Ketten anbringen.

### 2. Schritt:

Elektroverkabelung von der Pumpe abschließen.

### 3. Schritt:

Klemmschrauben (Innensechskant SW 6.- Bild 24, Pos. 2) lösen.

### 4. Schritt:

Pumpe (Bild 24, Pos. 1) mit einer geeigneten Hebevorrichtung aus dem Fass bzw. dem Container heben.



Die einschlägigen Vorschriften über das Anheben von Lasten sind hierbei unbedingt zu beachten. Das Fettfass darf nicht mit angehoben werden.

### Achtung!

Es muss darauf geachtet werden, dass das Pumpenrohr (Bild 24, Pos. 3) nicht beschädigt oder verschmutzt wird.

### 5. Schritt:

Hebegurte oder Ketten von der Pumpe entfernen und an neue Pumpe anbringen.

### 6. Schritt:

Neue Pumpe (Bild 24, Pos. 1) in den Container bzw. in das Fass fügen. Dazu ist das Pumpenrohr (Bild 24, Pos. 3) vorsichtig in die Öffnung in der Mitte des Deckels und der Folgeplatte zu fügen.

### 7. Schritt:

#### Containerversion:

Pumpe (Bild 24, Pos. 1) ganz nach unten schieben, bis die Pumpe am Klemmbock aufliegt (Bild 24, roter Pfeil).

#### Fassversion:

Pumpe (Bild 24, Pos. 1) ganz nach unten schieben, bis das Pumpenrohr (Bild 24, Pos. 3) am Fassboden aufliegt. Anschließend muss die Pumpe ca. 1 cm wieder nach oben gezogen werden.



Quetschgefahr zwischen Klemmblock und Pumpenkörper (Bild 24, roter Pfeil). Pumpe langsam herablassen.

### 8. Schritt:

Pumpe (Bild 24, Pos. 1) fixieren. Dazu die beiden Klemmschrauben (Bild 24, Pos. 2) festdrehen.

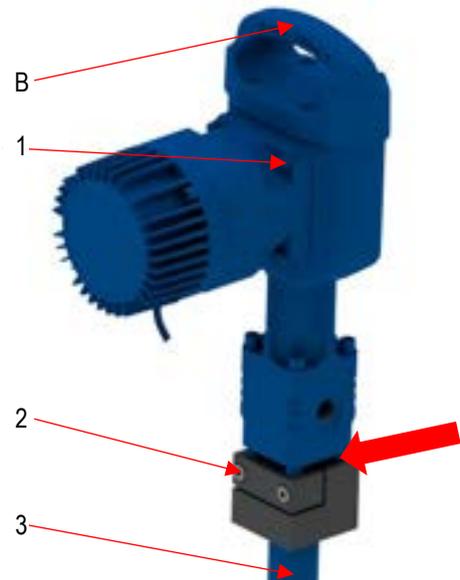
### 9. Schritt:

Elektroverkabelung an die Pumpe anschließen (siehe Kapitel 9 „Montageanleitung“)

### 10. Schritt:

Hebegurte oder Ketten entfernen.

Bild 24



## 13. Reparatur

### Achtung!

Bei Reparaturarbeiten ist stets auf **Sauberkeit** zu achten! Im Folgenden sind die Reparaturarbeiten genannt, die Sie selbst ausführen können. Darüber **hinausgehende Reparaturen** sind nur **durch BEKA auszuführen**.

### Hinweis!

Im Kapitel 13 wurden Bilder von Pumpen mit Sondermotor verwendet, die nicht das Aussehen des Standardmotors widerspiegeln.

### 13.1 Austausch Pumpenelement

#### 1. Schritt:

4 Zylinderschrauben (A) mit einem Innensechskantschlüssel SW6 demontieren (Bild 25).

Bild 25



#### 2. Schritt:

Pumpenrohr (B) abziehen (Bild 26).

Bild 26



#### 3. Schritt:

4 Motorbefestigungsschrauben (C) mit einem Ring/Gabelschlüssel SW10 demontieren (Bild 27).

Bild 27



**4. Schritt:**

Nun muss der Motor (D) im oder gegen den Uhrzeigersinn soweit gedreht werden, bis der Ansaugkolben (E) die untere Endlage erreicht hat (Bild 28).

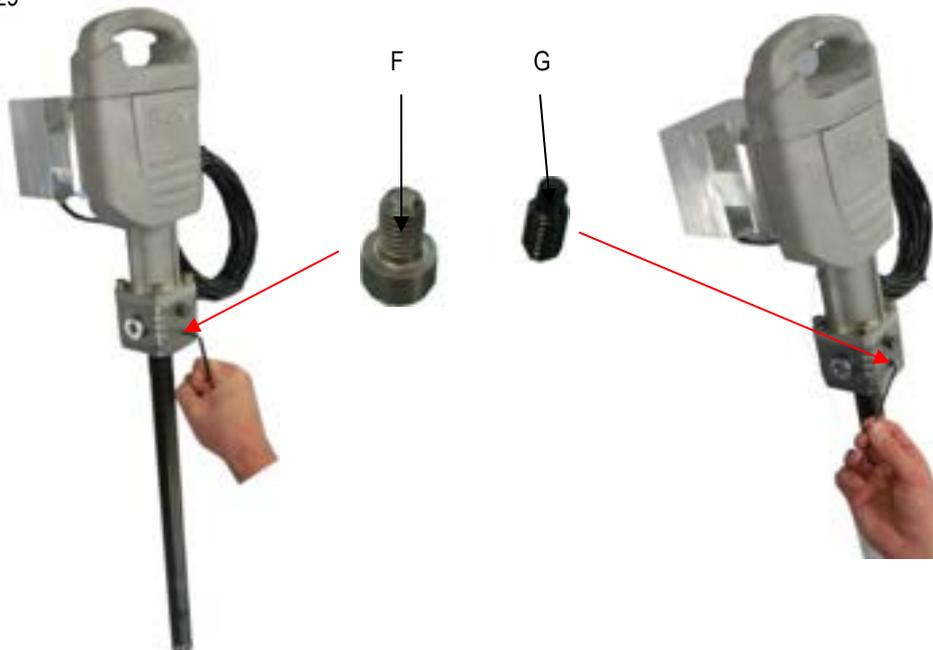
Bild 28



**5. Schritt:**

Entfernen Sie nacheinander die beiden Sicherungsschrauben F (Innensechskantschraube SW 4) und G (Innensechskantschraube SW 2,5) (Bild 29).

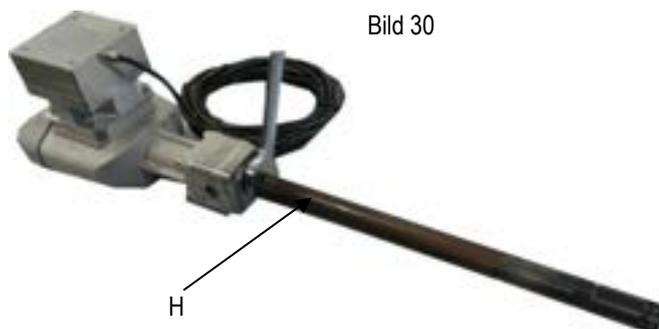
Bild 29



**6. Schritt:**

Das Förderrohr (H) mit einem Gabelschlüssel SW26 aus der Pumpe schrauben und bis Anschlag herausziehen (Bild 30).

Bild 30



**7. Schritt:**

Den Sicherungsstift mit einem Durchschlag  $\varnothing 3\text{mm}$  und einem Hammer aus der Bohrung schlagen und vollständig entfernen (Bild 30 und 31).

**Achtung!**

Dies ist nur möglich wenn sich der Ansaugkolben in der unteren Endlage befindet (siehe Schritt 4).

Bild 30



Bild 31



**8. Schritt:**

Das Förderrohr (H) über das Sechskant (SW10) am Ansaugkolben (E) von der Pumpe schrauben und entfernen (Bilder 32 und 33).

Bild 32



Bild 33



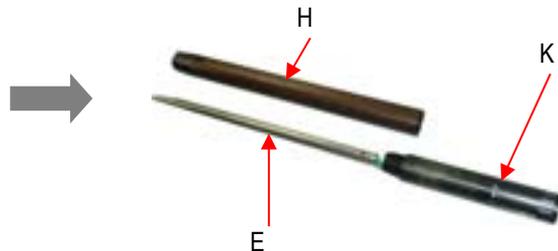
**9. Schritt:**

Pumpenelement (K) mit einem Gabelschlüssel SW28 vom Förderrohr (H) abschrauben. Dazu am Förderrohr mit einem Gabelschlüssel SW26 gegenhalten (Bild 34). Ziehen Sie das Pumpenelement mit dem Ansaugkolben (E) aus dem Förderrohr (Bild 35).

Bild 34



Bild 35



**10. Schritt:**

Den Sicherungsstift (L) am Ansaugkolben (E) mit einem Durchschlag Ø3mm und einem Hammer demontieren und komplett entfernen (Bilder 36 und 37).

Bild 36



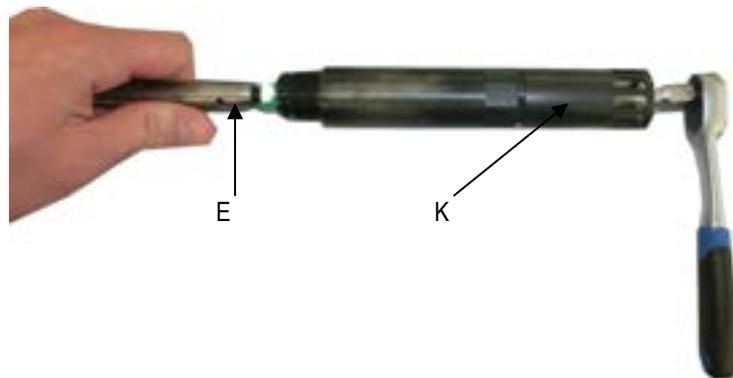
Bild 37



**11. Schritt:**

Das Pumpenelement (K) über das Sechskant (SW10) am Ansaugkolben (E) von der Kolbenstange schrauben und entfernen (Bild 38).

Bild 38



**12. Schritt:**

Nun kann das Pumpenelement getauscht werden und die Pumpe muss in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammengesetzt werden.

**Achtung!**

Alle Dichtungen müssen bei Montage korrekt anliegen und dürfen nicht beschädigt sein.

## 13.2 Austausch Motor

### 1. Schritt:

4 Motorbefestigungsschrauben (C) mit einem Ring/Gabelschlüssel SW10 demontieren (Bild 39).

Bild 39



### 2. Schritt:

Nun muss der Motor (D) nach oben abgezogen werden.

### 3. Schritt:

Neuen Motor in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren (Bild 40).

Bild 40

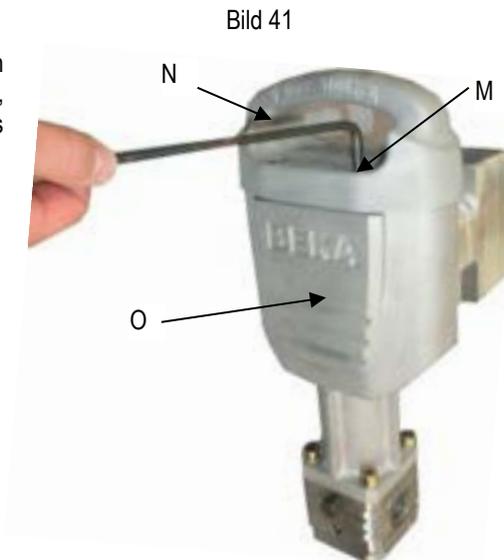


### 13.3 Austausch Dichtungsbuchse

Befolgen Sie die Schritte 1 bis 8 aus dem Kapitel 13.1 „Austausch Pumpenelement“

#### 9. Schritt:

Die 4 Zylinderschrauben (M) am Gehäusedeckel (N) demontieren (Innensechskant SW5). Hierzu muss die Pumpe aufrecht gestellt werden, damit die Ölfüllung nicht unkontrolliert aus dem Pumpengehäuse (O) heraus läuft (Bild 41).



#### 10. Schritt:

Den Gehäusedeckel (N) abnehmen und das Öl im Pumpengehäuse ablassen (Bild 42). Das Öl ist für die gesamte Lebensdauer der Pumpe ausgelegt und kann somit wieder verwendet werden.

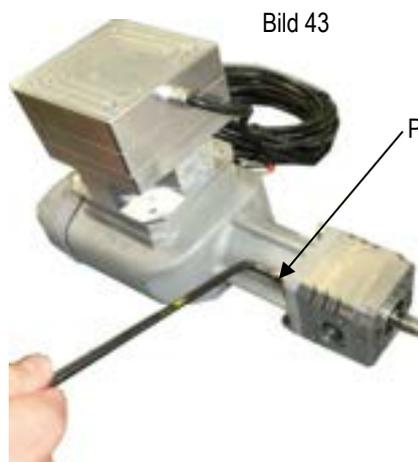
**Achtung!**

Sollte die Deckeldichtung (S) beschädigt sein und ausgetauscht werden müssen, muss auch frisches Öl eingefüllt werden. Das gebrauchte Öl kann in diesem Fall nicht weiterverwendet werden.



#### 11. Schritt:

Die 4 Zylinderschrauben (P) am Pumpengehäuse entfernen (Bild 43).



**12. Schritt:**

Zur leichteren Demontage kann der Gehäusedeckel (N) über die 4 Zylinderschrauben (M) wieder am Pumpengehäuse befestigt werden. Der Anschlusskörper (Q) ist nun vom Pumpengehäuse (O) abzuziehen (Bild 44 und 45).

Bild 44

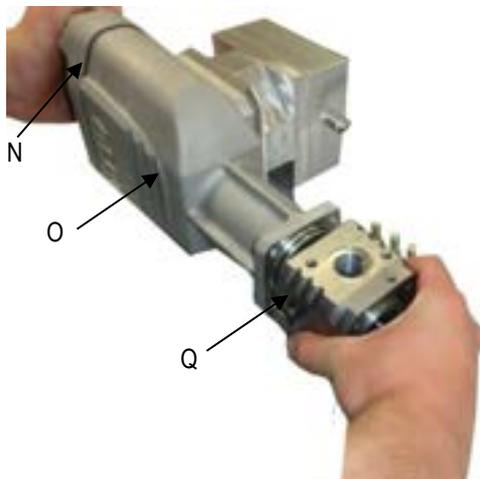


Bild 45



**13. Schritt:**

Die Dichtungsbuchse (R) mit einer Zange aus dem Anschlusskörper (Q) ziehen (Bild 46). Nun kann das Dichtungspaket durch ein neues Dichtungspaket ausgetauscht werden.

Bild 46

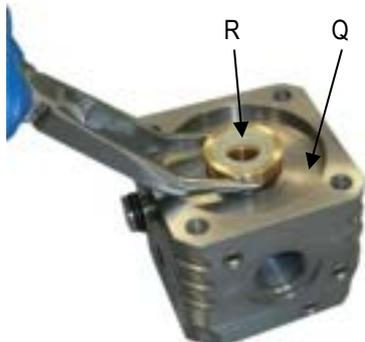


Bild 47



**14. Schritt:**

Das Gerät muss nun in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammengesetzt werden.

**Achtung!**

Alle Dichtungen müssen bei Montage korrekt anliegen und dürfen nicht beschädigt sein. Desweiteren muss das Pumpengehäuse (O) mit Öl bis zur Markierung „MAX-LEVEL“ befüllt werden (Bild 48). Beachten Sie hierzu auch die Hinweise unter Schritt 10.

Bild 48



## 14. Außerbetriebnahme

- Gerät vom Druck entlasten!
- Elektrische Energieversorgung abschalten!
- Elektrische Komponenten durch ausgebildete Elektrofachkraft von der elektrischen Energieversorgung trennen lassen!
- Zur Demontage alle Rohr- und Schlauchleitungen vom Gerät entfernen und die Befestigungen lösen!

## 15. Entsorgung

### Hinweis!

Bei Schmierstoffwechsel sind die Entsorgungshinweise des Schmierstoffherstellers zu beachten! Schmierstoffe bzw. mit Schmierstoff verschmutzte Lappen oder Ähnliches, sind in entsprechend gekennzeichneten Behältern zu sammeln und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Entsorgung des Gerätes muss, entsprechend den nationalen und internationalen Gesetzen und Vorschriften, fach- und sachgerecht erfolgen.

## 16. Störungsbehebungen

Störungen	mögliche Ursache	mögliche Störungsbeseitigung
<b>Pumpe fördert keinen Schmierstoff</b>	Behälter leer	Fass tauschen
	Lufteinschlüsse im Schmierstoff	Sicherstellen, dass die Pumpe Schmierstoff ansaugen kann
<b>Fettstandskontrolle leuchtet</b>	Fettfass / Container leer	Fass wechseln / Container befüllen
<b>Fettstandskontrolle leuchtet, obwohl das Fass voll ist</b>	Ultraschallsensor defekt	Ultraschallsensor tauschen
	Zuleitung zum Ultraschallsensor defekt	Neue Zuleitung einziehen
<b>Pumpe bringt keinen Druck</b>	Dichtungsbuchse des Antriebskolben defekt	Dichtungsbuchse erneuern
	Ansaugventil in der Pumpe defekt oder verschmutzt	Ansaugventil oder Pumpe erneuern bzw. reinigen lassen
	Lufteinschlüsse im Schmierstoff	Sicherstellen, dass die Pumpe Schmierstoff ansaugen kann
<b>Motor läuft nicht</b>	Litzen verpolt angeschlossen	Litzen umklemmen
	Motor defekt	Motor austauschen (Siehe 13.2)

## 17. Ersatzteilliste und -zeichnung

Ersatzteillisten und -zeichnungen erhalten Sie auf Anfrage. Bitte geben Sie dazu die Artikelnummer Ihres Gerätes an.

## 18. Maßzeichnung Pumpe ohne Zubehör

Bild 49

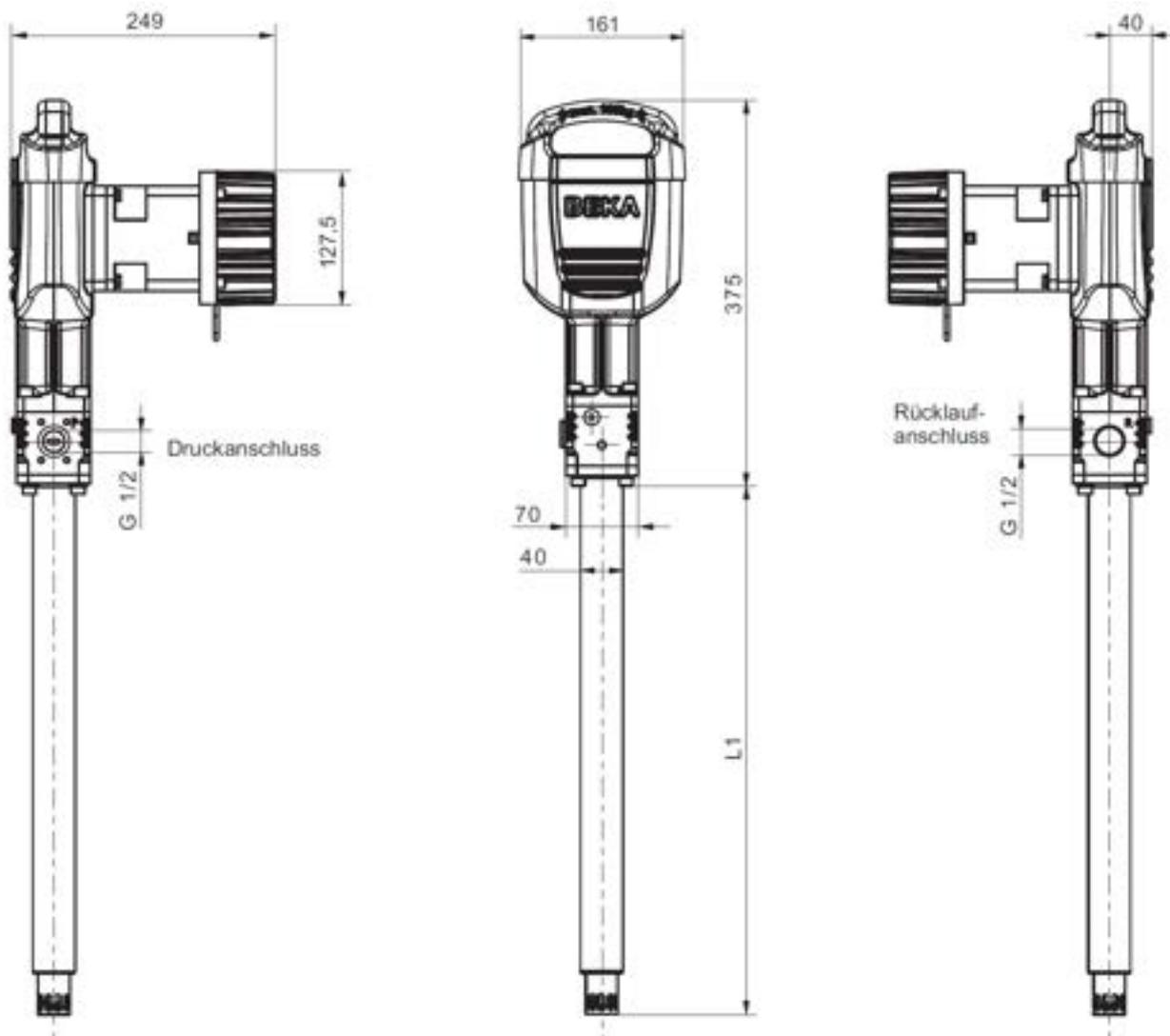


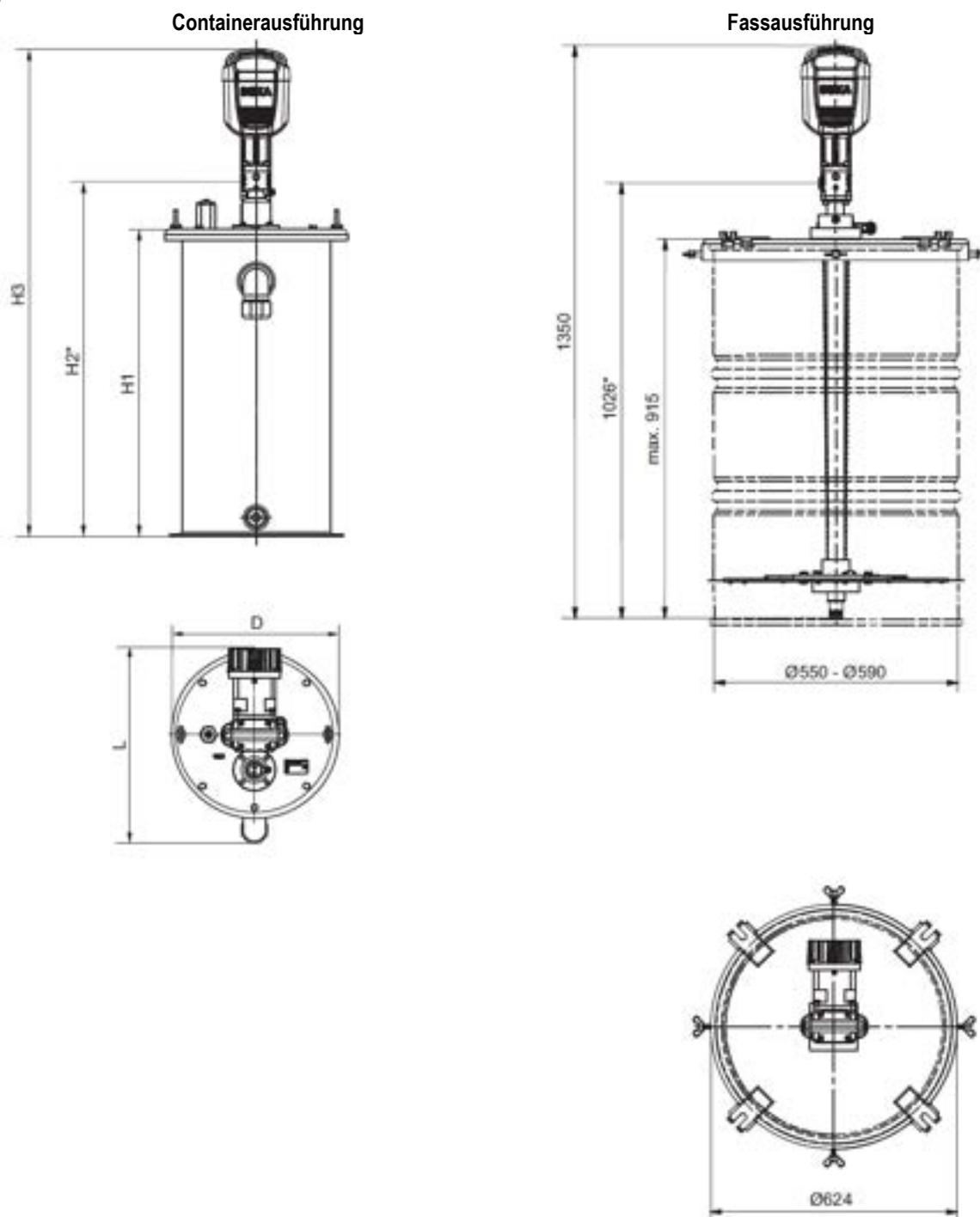
Tabelle für Maß L1

Containerinhalt (l / lbs)	L1 (mm)
41 / 60	494
54 / 90	640
68 / 120	786

Fassinhalt (l / lbs / kg)	L1 (mm)
231 / 400 / 180	975

## 19. Maßzeichnung Pumpe mit Zubehör

Bild 50



Containerinhalt (l / lbs)	H1 (mm)	H2* (mm)	H3 (mm)	L (mm)	D (mm)
41 / 60	449	560	884	504	Ø437
54 / 90	595	706	1030	504	Ø437
68 / 120	741	852	1176	504	Ø437

\* Maß bis zum Druckausgang bzw. Rücklaufanschluss

BAL2520\_2521\_Fasspumpe\_Stream\_E\_0821DE

## 20. Zubehör

### 20.1 Befüllnippel

Bild 51



Anschlussgewinde: ..... G 1/2  
 Artikelnummer: ..... 10118925

### 20.2 Druckbegrenzungsventil für Progressiv- und Zweileitungssysteme

Bild 52



Öffnungsdruck: ..... 280 bar  
 Anschlussgewinde: ..... 2x G 1/2  
 Artikelnummer: ..... 10123881

#### Hinweis!

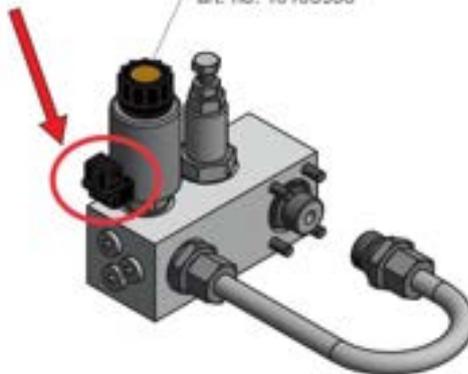
Bei Einleitungsausführungen ist immer ein Druckbegrenzungsventil mit einem Öffnungsdruck von 240 bar verbaut.

### 20.3 Druckbegrenzungsventil / Entlastungsventil für Einleitungssystem

Anschlusskabel inkl. Buchse AMP nicht enthalten, bitte extra bestellen!

Bild 53

2/2-way valve,  
art. no. 10105936



Artikelnummer: ..... 10120291

#### Technische Daten 2/2- Wegeventil

Betriebsspannung: ..... 24 V DC  
 Nennleistung: ..... 26 W  
 Schutzart: ..... IP 65

### 20.4 Steuergerät Tronic-e

Es ist möglich die Fassungspumpe BEKA Stream E für Progressiv- oder Einleitungs-Zentralschmieranlagen durch das externe Steuergerät Tronic-e anzusteuern.

Weitere Informationen zu dem externen Steuergerät Tronic-e finden Sie in der zugehörigen Beschreibung und Betriebsanleitung (auf Anfrage).



Bild 54

Versorgungsspannung: ..... 10 bis 60 V DC  
 Stromlast max.: ..... I = 6,0 A  
 Sicherung (nicht im Gerät enthalten): ..... F 6,3 A (Format 5x20) mittelträge  
 Temperaturbereich: ..... -30° C bis +70° C  
 Schutzart: ..... IP41  
 Artikelnummer: ..... Modifikation über Code erforderlich (siehe Beschreibung Tronic-e)

### 20.5 10 m Anschlusskabel inkl. 1x Buchse AMP

für das 2/2-Wegeventil, offenes Kabelende.



Bild 55

Artikelnummer: ..... 10138802

### 20.6 10 m Anschlusskabel für BEKA Stream E inkl. 1x Würfelbuchse (Dose nach EN175301-803 A)

für das 3/2-Wege-Umschaltventil 24 V DC (Serienausstattung), offenes Kabelende.

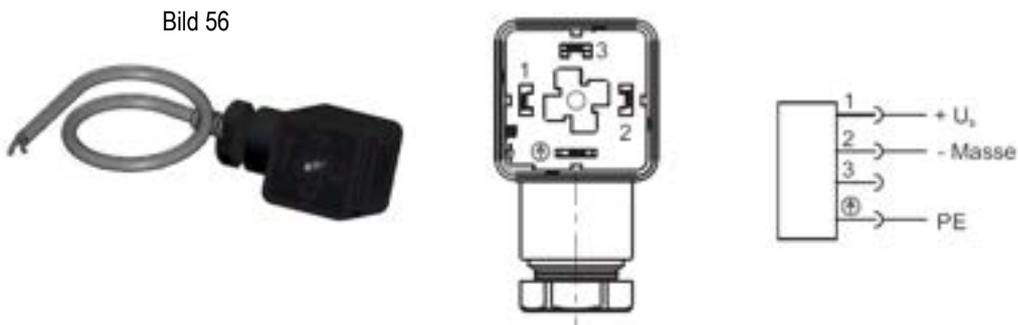


Bild 56

Artikelnummer: ..... 10124967

**20.7 Modul mit Druckbegrenzungsventil für Progressivsysteme, zum direkten Anbau an die BEKA Stream E**

Bild 57



Öffnungsdruck: .....280 bar  
Anschlussgewinde: ..... 2x G 1/2  
Artikelnummer: ..... 10126444

## 21. Angaben zum Hersteller

### Groeneveld-BEKA GmbH

Beethovenstraße 14  
91257 PEGNITZ / Bayern  
Germany

Tel. +49 9241 729-0  
FAX +49 9241 729-50

POSTFACH 1320  
91253 PEGNITZ / Bayern  
Germany

<http://www.groeneveld-beka.com>  
E-Mail: [info-de@groeneveld-beka.com](mailto:info-de@groeneveld-beka.com)

### Unser weiteres Lieferprogramm:

Zahnradpumpen  
Öl-Mehrleitungspumpen  
Fett-Mehrleitungspumpen  
Einleitungs-Zentralschmieranlagen  
Zweileitungs-Zentralschmieranlagen  
Ölumlau-Zentralschmieranlagen  
Öl-Luft und Sprühschmierung  
Spurkranz-Zentralschmieranlagen  
Walzwerk-Zentralschmieranlagen  
Nutzfahrzeug-Zentralschmieranlagen  
Progressivverteiler  
Steuer- und Überwachungsgeräte

Dieses Dokument dient ausschließlich als Mittel zur Auswertung und um Ihnen Daten zur Verfügung zu stellen, die Sie bei der Verwendung unseres Produkts unterstützen. Die Produktleistung wird von vielen Faktoren beeinflusst, die außerhalb der Kontrolle von Groeneveld-BEKA liegen. Groeneveld-BEKA Produkte werden gemäß den Groeneveld-BEKA Verkaufsbedingungen verkauft, welche unsere eingeschränkte Garantie und Abhilfeleistungen beinhalten. Sie finden diese unter <https://www.groeneveld-beka.com/en/>

Die technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Für weitere Informationen und Unterstützung wenden Sie sich an Ihren technischen Ansprechpartner bei Groeneveld-BEKA.

Es wurden alle angemessenen Anstrengungen unternommen, um die Richtigkeit der Angaben in diesem Dokument zu gewährleisten, aber es wird keine Haftung für Fehler, Auslassungen oder aus anderen Gründen übernommen.