

Betriebsanleitung

Kettenschmieraggregat WS-E

BA_2018_1_D_WSE



INHALT

1. Allgemeines	2
2. Sicherheit	2 - 3
3. Anwendung	4
4. Aufbau und Wirkungsweise	4 - 5
5. Abmessungen	6
6. Technische Daten	8
7. Aggregat-Konfiguration und -Codierung	9
8. Montage, Installation und Inbetriebnahme	10 - 13
9. Wartung und Instandhaltung	13
10. Ersatzteile	13
11. Lagerung und Transport	14
12. Geeignete Systemkomponenten	14
13. Schilder	14

1. ALLGEMEINES

Vor der Inbetriebnahme empfehlen wir, die Betriebsanleitung sorgfältig durchzulesen, da wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung ergeben, keine Haftung übernehmen!

Die nachstehend beschriebene Pumpe ist für den Einsatz in Zentralschmieranlagen oder zur Versorgung von nachgeschalteten Schmier-Systemen vorgesehen.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Betreiber.

Gegenüber Darstellungen und Angaben dieser Betriebsanleitung sind technische Änderungen, die zur Verbesserung notwendig werden, vorbehalten.

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt der Firma DELIMON. Diese Betriebsanleitung ist für das Montage-, Bedienungs- und Überwachungspersonal bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Zeichnungen technischer Art, die weder vollständig noch teilweise verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwendet oder anderen mitgeteilt werden dürfen.

Firmen-, Ersatzteil- und Kundendienst-Adresse

DELIMON GmbH
Arminstraße 15
D-40277 Düsseldorf
Tel. 0211 7774-0
Fax 0211 7774-210

Niederlassung
Am Bockwald 4
D-08344 Grünhain-Beierfeld
Email: kontakt@bijurdelimon.com
www.bijurdelimon.com

2. SICHERHEIT

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und muß ständig am Einsatzort der Maschine / Anlage verfügbar sein.

Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Hauptpunkten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit allgemeinen Gefahrensymbolen



Sicherheitshinweis nach DIN 4844, Warnung vor einer Gefahrenstelle, bei Warnung vor elektrischer Spannung mit



Sicherheitszeichen nach DIN 4844, Warnung vor gefährlicher elektr. Spannung, besonders gekennzeichnet.

Bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für das Produkt und dessen Funktion hervorrufen kann, ist das Wort

ACHTUNG

eingefügt.

Direkt an der Maschine angebrachte Hinweise wie z.B.

- Drehrichtungspfeil
- Kennzeichen für Fluidanschlüsse müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.
- Hinweis: Es besteht erhöhte Rutschgefahr bei verschütteten/ausgelaufenen Schmiermitteln. Diese sind sofort sachgerecht zu beseitigen.



Sicherheitshinweis nach DIN 4844, Warnung vor Rutschgefahr.

2. SICHERHEIT

2.2 Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muß die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers der Maschine durch den Hersteller / Lieferanten erfolgen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, daß der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal voll verstanden wird.

2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Produkt zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen. Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdung nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Maschine / Anlage / des Produktes
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandsetzung
- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen

2.4 Sicherheitsbewußtes Arbeiten

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

2.5 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

- Führen heiße oder kalte Produkt- bzw. Maschinenteile zu Gefahren, müssen diese Teile bauseitig gegen Berührung gesichert sein.
- Berührungsschutz für sich bewegende Teile (z.B. Kupplung) darf bei sich in Betrieb befindlicher Maschine nicht entfernt werden.

- Leckagen (z.B. der Wellendichtung) gefährlicher Fördergüter (z.B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, daß keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.
- Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe z.B. in den Vorschriften des VDE und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen).

2.6 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Grundsätzlich sind Arbeiten an der Maschine nur im Stillstand durchzuführen. Die in der Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Maschine muss unbedingt eingehalten werden.

Pumpen oder -aggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

- Hinweis: Beim Arbeiten mit Press-/ Druckluft ist eine Schutzbrille zu tragen.



(DIN 4844 - Augenschutz tragen)

- Hinweis: EG-Sicherheitsdatenblatt für verwendete Verbrauchsmaterialien und Hilfsstoffe beachten und geeignete persönliche Schutzausrüstung benutzen.

2.7 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderungen am Produkt sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

2.8 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Produktes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 1 - Allgemeines - der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

2.9 Richtlinien & Normen

1., 2. und 3. Richtlinie (siehe Datenblatt: R&N_2009_X_D)

2.10 Hinweise zum Umweltschutz und zur Entsorgung

Durch den ordnungsgemäßen Betrieb mit Schmierstoffen unterliegen die Komponenten den besonderen Anforderungen aus der Umweltschutzgesetzgebung.

Die generellen Anforderungen an die Schmierstoffe sind in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern festgelegt. Verbrauchte Schmierstoffe sind gefährliche Abfallarten und damit besonders überwachungsbedürftig im Sinne des § 41 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 3 Nr. 1 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes.

Für verbrauchte Öle ist die AltöV - Altölverordnung zu beachten.

Die mit Schmierstoff kontaminierten Geräte oder Bauteile sind durch einen zertifizierten Entsorgungsfachbetrieb zu entsorgen. Die Entsorgungsnachweise sind gemäß der Nachweisverordnung (Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise NachwV) zu archivieren.

ALLGEMEINE PRODUKTMERKMALE

- Zahnradpumpenaggregat mit 1,2 Liter Fördervolumen
- Einsatzgebiet vorzugsweise im Kettenschmiersystem WS-E zur automatischen Schmierung von Ketten, Gelenken, Rollen, Scharnieren etc.; eine weitere Verwendungsmöglichkeit ist z.B. die Ölbenetzung von Einbauteilen (Motor-Kurbelwelle)
- Geeignet für Mineralöle mit einer Betriebsviskosität zwischen 40 und 900 mm²s⁻¹ (cSt)
- Betriebsdruck bis 30 bar (abgesichert über ein internes Druckbegrenzungsventil)
- Bis zu 7 Schmiertakte (viskositätsabhängig) pro Sekunde möglich
- Oberflächenbeschichtung DELIMON Standard RAL 7004 (Signalgrau) C2M

3. ANWENDUNG

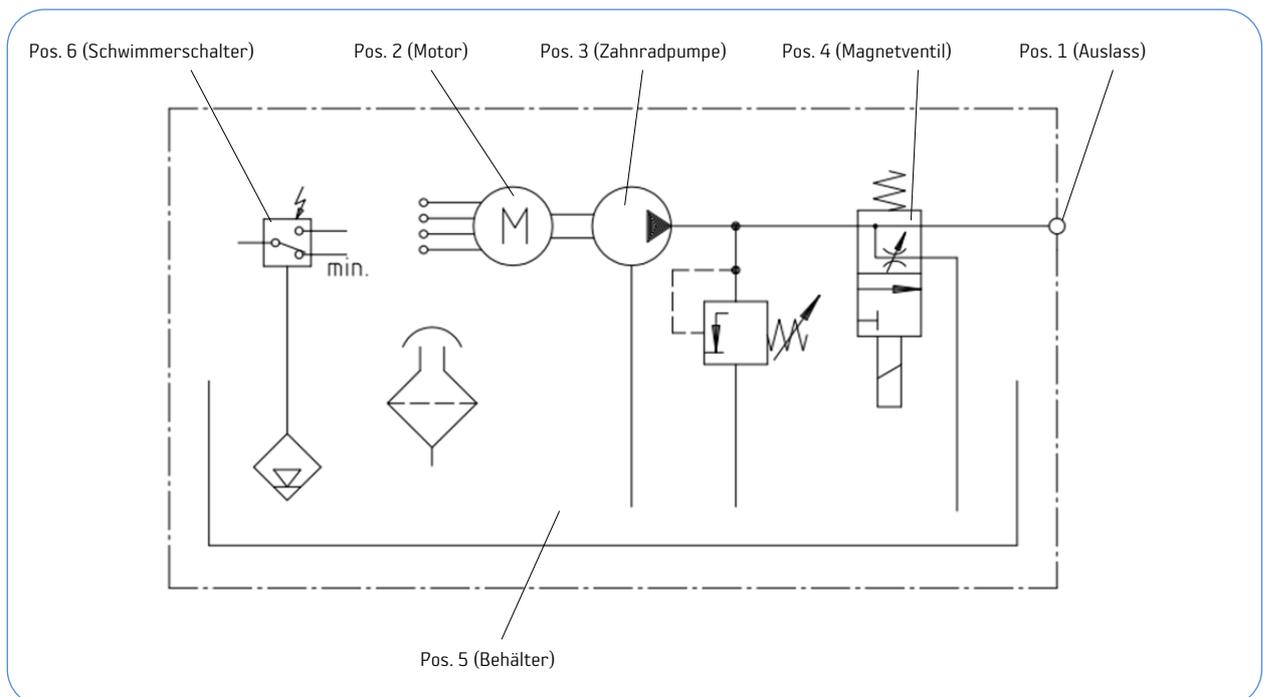
Das Zahnradpumpenaggregat WS-E wird vorzugsweise in Einleitungsanlagen mit dynamischen Verteilern Typ ZE-E eingesetzt und ermöglicht in diesem Verbund die zielgenaue und dosierte Schmierung von sich bewegendem Schmierpunkten mittels eines fliegenden Tropfens (viskositätsabhängig bis zu 7 Tropfen / Sekunde möglich).

Eine weitere Verwendungsmöglichkeit ist der Einsatz mit statischen Einleitungsverteilern oder als Förderpumpe im Verbund mit einem Magnetventil am Ende der Hauptleitung.

4. AUFBAU UND WIRKUNGSWEISE

Das Kettenschmieraggregat WS-E besteht im Wesentlichen aus:

1. 1 Auslass
2. Dreh- oder Wechselstrommotor
3. Zahnradpumpe
4. Magnetventil für Gleich- oder Wechselstrom
5. Behälter (standardmäßig 4 Ltr. Metall oder 12 Ltr. Aluminium)
6. Schwimmerschalter min.



Kettenschmieraggregat Schmierschemadarstellung

Das Zahnradpumpenaggregat WS-E ist standardmäßig mit den Behältergrößen 4 oder 12 Liter erhältlich.

4. AUFBAU UND WIRKUNGSWEISE

Mit dem Starten der Stromzufuhr zum Motor wird das Öl im Behälter von der am Motor angeflanschten Zahnradpumpe angesaugt und über das außenliegende Rohr vom Pumpenkörper zum Magnetventil gefördert. Das Öl wird hierbei nahezu drucklos durch das stromlose Magnetventil wieder in den Behälter gefördert.

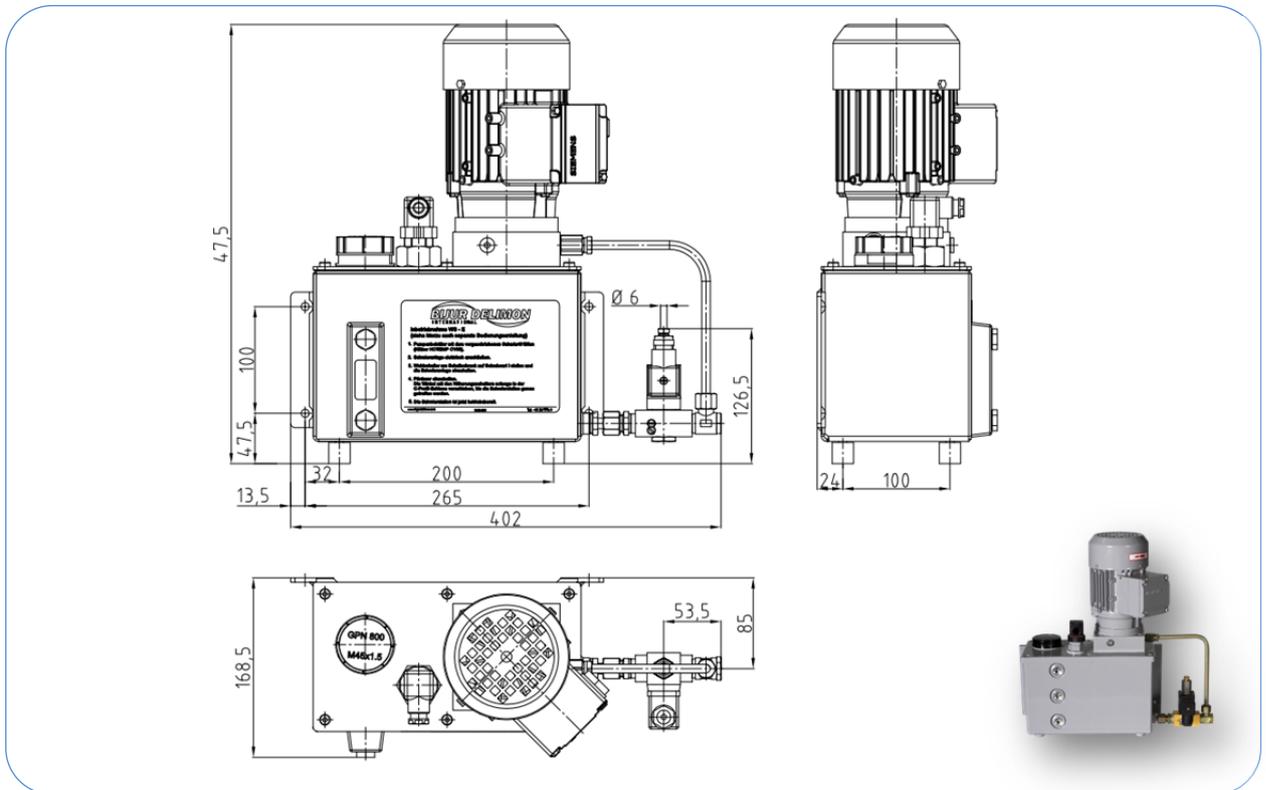


Mit Starten der Stromzufuhr zum Magnetventil wird dieses mechanisch umgeschaltet, der Öl-Kreislauf wird unterbrochen. Das Öl wird schlagartig Richtung Auslass gefördert und kann, falls das Aggregat im System WS-E eingesetzt wird, die nachfolgenden Verteiler ZE-E bedienen. Diese geben dann ihre vorgespeicherte Schmierstoffmenge mit hoher Geschwindigkeit über die Spritzdüsen (in Form eines gezielten Tropfens) an die Schmierstellen ab.

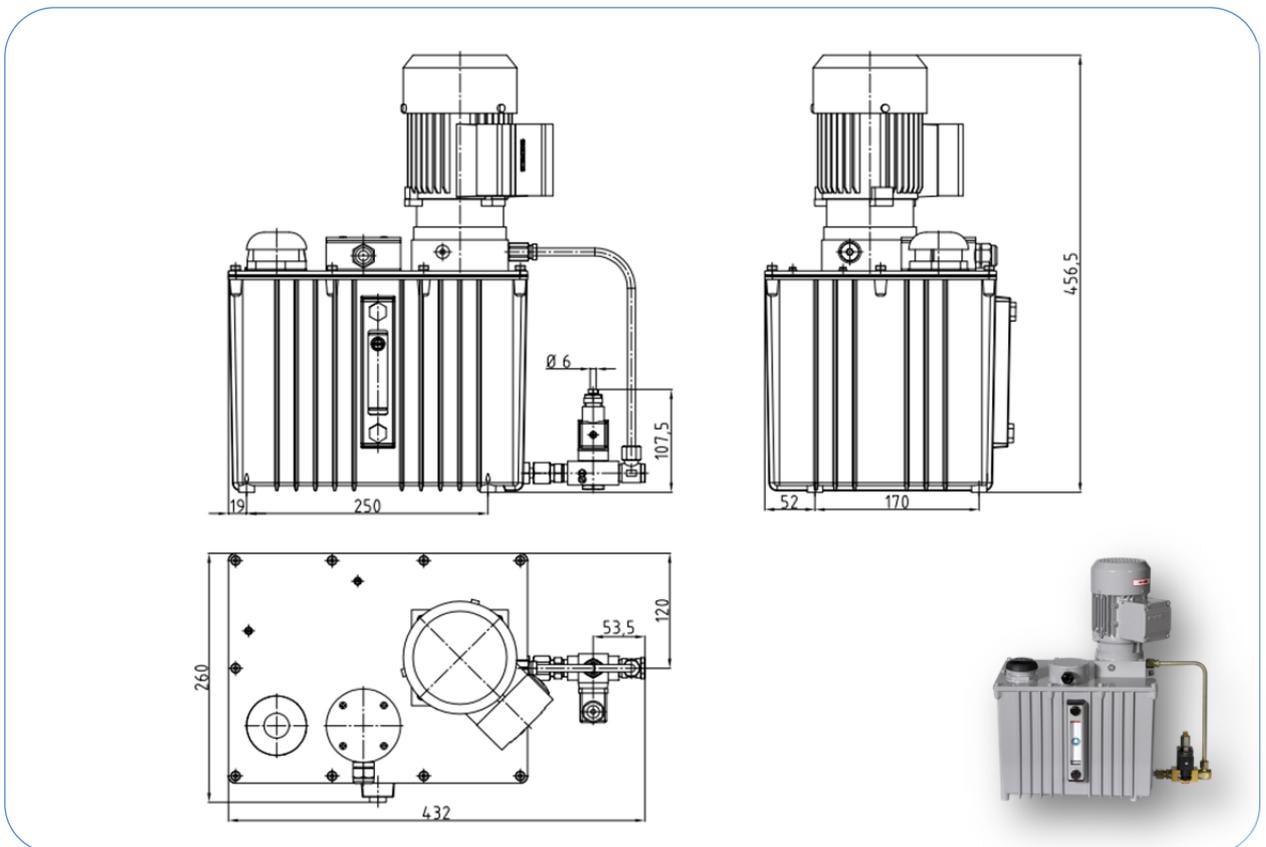


Mit Unterbrechen der Stromzufuhr zum Magnetventil wird dieses wieder mechanisch in seine Ausgangsstellung geschaltet. Der Druck in der Hauptleitung fällt ab und der anfangs beschriebene Öl-Kreislauf beginnt erneut, solange dem Motor Strom zugeführt wird. Das Magnetventil hat im stromlosen Zustand alle Anschlüsse miteinander verbunden. Allerdings sorgt das spezielle Konstruktionsdesign innerhalb des Magnetventils dafür, dass die angeschlossene Hauptleitung nicht leer laufen kann und einen Restdruck hält.

5. ABMESSUNGEN (mm)



WS-E 4 Liter



WS-E 12 Liter

6. TECHNISCHE DATEN

Technische Daten Aggregat

Betriebsdruck max.	30 bar
Zul. Umgebungstemperaturbereich	0 bis +40°C
Fördervolumen bei Motornendrehzahl 3.000 min ⁻¹	1.200 cm ³ /min
Fördervolumen bei Motornendrehzahl 3.600 min ⁻¹	1.440 cm ³ /min
Behältervolumen	4 oder 12 Liter

Verwendbare Schmierstoffe auf Mineralölbasis:

Mineralöl	40...900 mm ² s ⁻¹ Betriebsviskosität
Synthetische Öle, Feststoffzusätze und Lösungsmittel	auf Anfrage

Anschließbare Rohrleitungen:

Auslass	Ø 6 mm
---------------	--------

Abmessungen siehe Bilder auf Seite 6

Gewicht:

Aggregat mit 4 Liter Behälter (Stahl)	12,5 kg
Aggregat mit 12 Liter Behälter (Aluminium)	5,6 kg

Technische Daten Motor (Datenblätter siehe Anhang):

Wechselstrommotor (Art.-Nr.: 76911M358)	1/N/PE AC 50Hz 230V, 0,18kW, 3.000min ⁻¹
Drehstrommotor (Art.-Nr.: 769115213)	3/PE AC 50Hz 400V, 0,18kW, 3.000min ⁻¹
Wechselstrommotor UL (Art.-Nr.: 76911M293)	1/N/PE AC 60Hz 115V, 0,18kW, 3.600min ⁻¹
Drehstrommotor UL (Art.-Nr.: 76911M090)	3/PE AC 60Hz 115V, 0,18kW, 3.600min ⁻¹

Technische Daten Magnetventil (Datenblätter siehe Anhang):

Magnetventil (Art.-Nr.: 38152M129)	DC 24V, 24W
Magnetventil (Art.-Nr.: 381521133)	1/N/PE AC 50Hz 230V, 19VA

Technische Daten Schwimmerschalter (Datenblätter siehe Anhang):

Für Behälter 4 Liter, Betriebsspannung 10..48V (Art.-Nr.: 39161S088)	
max. Schaltstrom	0,5A
max. Schaltleistung	5VA
Schaltausgänge für	Vorwarnung und Leer

Für Behälter 4 Liter, max. Betriebsspannung 250V (Art.-Nr.: 39161S089)

max. Schaltstrom	0,5A
max. Schaltleistung	10VA
Schaltausgänge für	Vorwarnung und Leer

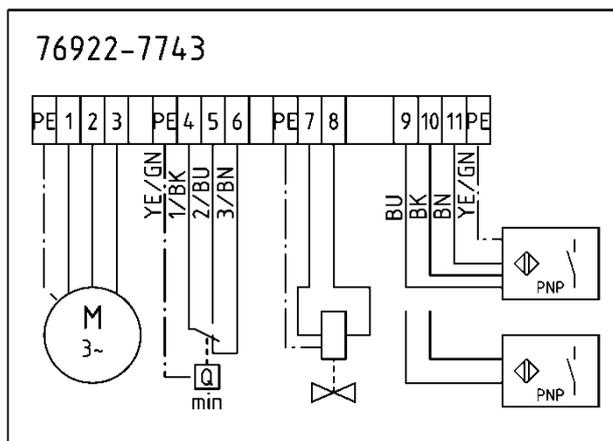
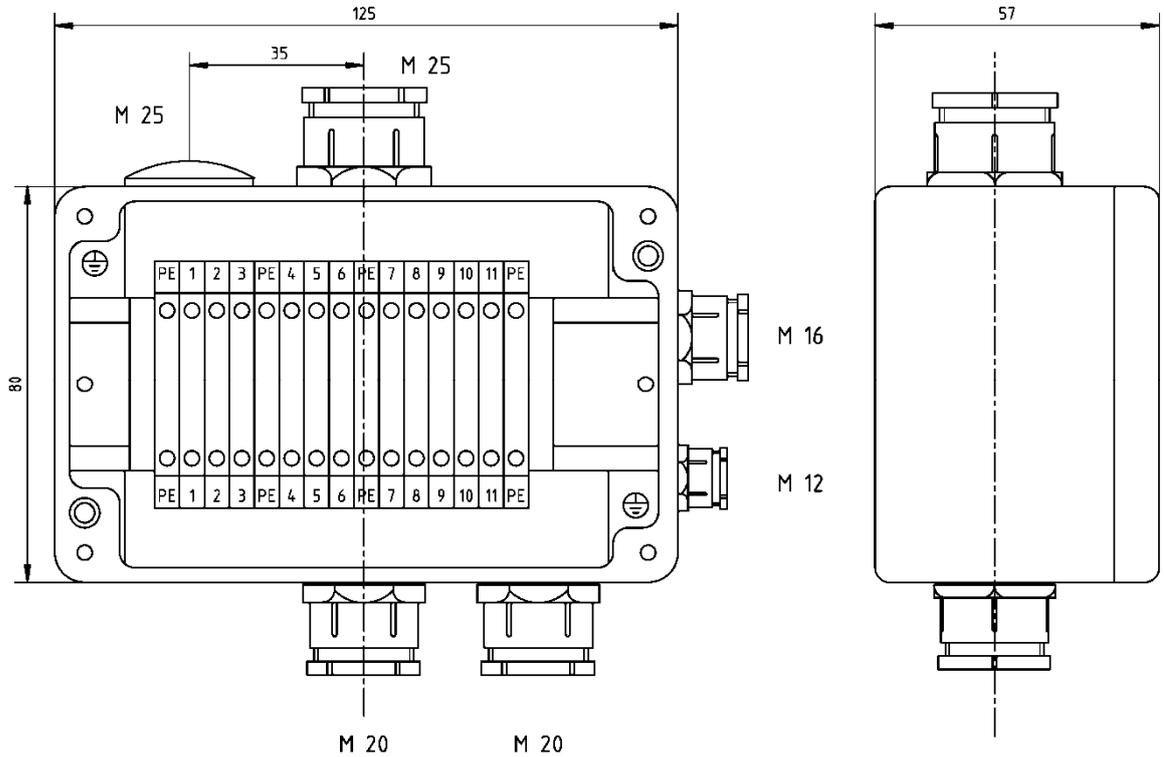
Für Behälter 12 Liter, max. Betriebsspannung 250V (Art.-Nr.: 391611113)

max. Schaltstrom	bei 24V = 1A; bei 120V = 0,5A; bei 230V = 0,261A
max. Schaltleistung	60VA
Schaltausgänge für	Leer

6. TECHNISCHE DATEN

Schaltbild Klemmenkasten 76922-7743

Befestigungsmasse: 113 mm x 52 mm



7. AGGREGAT-KONFIGURATION UND -CODIERUNG

Codierbeispiel:

WSE **01 A 02 24 B 03**

Anzahl Auslässe:
1 Auslass - 01

Antriebsart:
Wechselstrommotor 230V, 50Hz - 01
Drehstrommotor 400V, 50Hz - 02
Wechselstrommotor UL 115V, 60Hz - 15
Drehstrommotor UL 115V, 60Hz - 12

Taktventil:
Gleichstrom DC 24V - 24
Wechselstrom AC 230V - 23

Behälter:
4 Liter, Metall - A
12 Liter, Aluminium - B

Zubehör:

Ohne - 00

Schwimmerschalter für 4 Liter, 2x min, 12-48V - 01

Schwimmerschalter für 4 Liter, 2x min, 250V - 02

Schwimmerschalter für 12 Liter, 1x min. 250V - 03

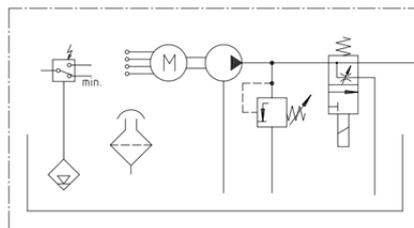
Klemmenkasten (nur Variante 12 Liter) - 04

System Automotive (PSA) mit Befüllung über Verschlussnippel für 4 Liter - 05

System Automotive (PSA) mit Befüllung über Verschlussnippel für 12 Liter - 06

Ergebnis Codierbeispiele mit Zubehör:

WSE01A0224B03



WSE01A0123B04



WSE01A0223A05



WSE01A0124B06



8. MONTAGE, INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

ACHTUNG

Die Montage darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Es ist geeignetes, handelsübliches Werkzeug zur Montage zu verwenden.

Wenden Sie sich bei Bedarf an unsere Serviceabteilung. Wir stellen Ihnen Servicetechniker oder Richtmeister für Montage, Schulung und Einweisung zur Verfügung – Pauschal oder auf Tagessatzabrechnung.

Einbaulage und Befestigung:

Die Befestigung des Pumpenaggregates in der 4 Literversion erfolgt vorzugsweise an einer Wand über vier Befestigungsbohrungen Ø 7,5 mit Sechskantschrauben M 6 x 40 und Scheiben. Eine Bodenaufstellung ist auch möglich, hierzu sind 4 GM-Puffer unter dem Behälter vorhanden.

Die Befestigung des Pumpenaggregates in der 12 Literversion ist nur für die Bodenmontage möglich. Hierzu können 4 Gewindebohrungen (M8x15) in den Füßen benutzt werden.

Die Befestigungsschrauben sind standardmäßig nicht Bestandteil des Lieferumfangs und müssen als Zubehör separat bestellt werden.

- Das Pumpenaggregat darf nur in senkrechter Einbaulage an eine Wand bzw. auf dem Boden mit Motor nach oben montiert werden.
- Die Befestigung muss spannungsfrei auf einer ebenen Fläche erfolgen.



Positionierung des Pumpenaggregates

Bei der Installation des Pumpenaggregates ist darauf zu achten, dass dieses möglichst nah und mittig der angeschlossenen Schmierstellen positioniert ist. Im Verbund mit dem Schmierstoffverteiler ZE-E ist zusätzlich darauf zu achten, dass die Entfernung zwischen Pumpenaggregat und entferntestem Verteiler ZE-E nicht mehr als 5m beträgt.

- Das Pumpenaggregat muss für Wartungs- und Kontrollzwecke leicht zugänglich sein.

Montage der Rohr- bzw. Schlauchleitungen:

ACHTUNG

- Die Verlegung der Rohre so durchführen (vom Pumpenaggregat zu den Verteilern mit einer leichten Steigung), dass eine Entlüftung möglich ist.
- Es dürfen ausschließlich saubere Öle verwendet werden!
- Schmutzpartikel können zum Ausfall der Anlage führen!
- Es ist auf Sauberkeit während der Montage zu achten!
- Die Rohrleitungen müssen vor dem Anschluss an das Pumpenaggregat auf evtl. Verunreinigungen (z.B. Späne etc.) untersucht und ggf. gespült werden

Inbetriebnahme:

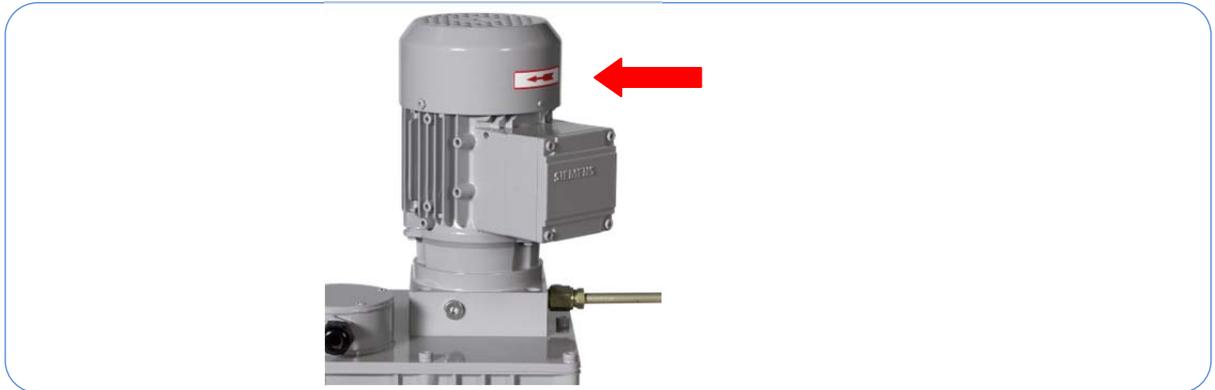
Das Pumpenaggregat alleine benötigt keine Entlüftung, allerdings im Verbund mit den Verteilern ZE-E ist eine Entlüftung des Systems bei Neuinstallation oder Austausch des Pumpenaggregates notwendig und wird hier nachfolgend beschrieben.



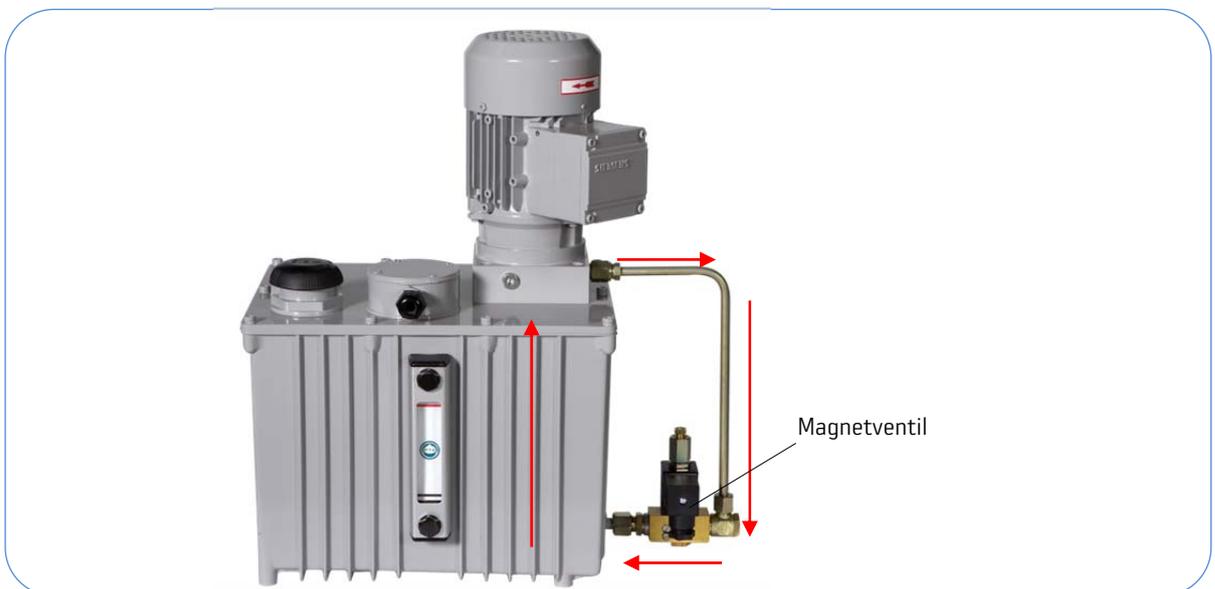
- Vergewissern Sie sich, dass alle angeschlossenen Leitungen ordnungsgemäß montiert sind.
- Ölbehälter befüllen bevor Sie das Pumpenaggregat bzw. das Schmieresystem in Betrieb nehmen!



- Prüfen Sie ob der Motor bei Stromzufuhr die richtige Drehrichtung hat. (Pfeil auf dem Motor)



- Das eingefüllte Öl wird drucklos über das geöffnete Magnetventil umgewälzt.



- Den Stecker am Magnetventil abziehen um eine Taktung während der Einstellphase zu vermeiden.



- Nun durch Lösen der Verschlusschraube an der Verteilerleiste die Rohrleitungen sorgfältig entlüften. Es ist zu beachten, ein Gefäß unterhalb der offenen Verteilerleiste zu stellen, um eine Verschmutzung der Umgebung durch austretendes Öl zu vermeiden. Sind mehrere Verteilerleisten im System eingesetzt ist der Entlüftungsvorgang von der nahesten zur entferntesten Verteilerleiste durchzuführen.



- Sobald luftblasenfreies Öl sichtbar wird, ist die Verschlusschraube wieder fest anzuziehen.
- Anschließend die Drosselschraube am Magnetventil durch sehr langsames Rechtsdrehen soweit schließen, bis alle Verteiler ZE-E, durch den Druckaufbau in der Hauptleitung, Öl als feinen Dauerstrahl abgeben. Es ist zu beachten, dass alle Verteiler einen Dauerstrahl, zumindest aber einen stetigen Tropfenstrom erreichen. Dabei liefern die einzelnen Verteiler das Öl in zeitlich versetztem Abstand.



Soweit nicht alle Verteiler beim ersten Mal gearbeitet haben (keine Funktion sichtbar), ist der Vorgang zu wiederholen, indem die Drosselschraube wieder vollständig nach links bis gegen die Arretierschraube zurückgedreht wird und dann langsam wieder nach rechts geschlossen wird. Die Verteiler werden nicht gleichzeitig anspringen, meistens zeitlich versetzt.

- Sind nun die Rohrleitungen, Elemente und Düsen einwandfrei entlüftet (aus jeder Düse ist ein feiner Dauerstrahl gekommen), ist die Drosselschraube durch Linksdrehen ganz zu öffnen (ganz geöffnet = an der Arretierschraube anliegend)
- Der gelöste Stecker ist wieder mit dem Magnetventil zu verbinden.



- Danach einige Schmiertakte auslösen. Dieses geschieht durch kurz hintereinander folgende Impulsauslösungen am Näherungsinitiator mittels Bedämpfung des elektronischen Feldes bzw. durch mehrmaliges Unterbrechen der Lichtschranke.

- Vergewissern Sie sich, dass das Pumpenaggregat den zulässigen Betriebsdruck nicht überschreitet. Ggf. muss das Druckbegrenzungsventil neu eingestellt werden (30bar). Einstellung des Druckbegrenzungsventil siehe Punkt 9. Wartung und Instandhaltung.
- Es empfiehlt sich, den Anlagendruck mittels Manometer an geeigneter Stelle (kurz hinter dem Aggregat) über einen Minimessanschluss oder Druckschalter (am Hauptleitungsende hinter dem am weitesten entfernten Verteiler) zu überwachen.
- Die Anlage ist jetzt betriebsbereit.
- Bei laufender Anlage die Stellung der Düsen sowie den Ansprechdruck des Näherungsinitiators justieren, bis die abgegebenen Öltropfen exakt die gewünschten Schmierpunkte treffen. Bei Bedarf ein Blatt Papier vor die Düsenöffnung halten, um zu kontrollieren, ob ein Tropfen abgegeben wird.
- Prüfen Sie nach fertiggestellter Montage die einwandfreie Funktion und Dichtheit der Anlage an jedem installierten Verteiler und Schmierstelle.

Dauerbetrieb:

Das Pumpenaggregat ist für Dauerbetrieb ausgelegt. Während der gesamten Betriebsphase ist stets darauf zu achten, dass der angegebene Betriebsdruck und Temperaturbereich eingehalten wird. Es darf ausschließlich zugelassener Schmierstoff, frei von jeglicher Verschmutzung, verwendet werden.

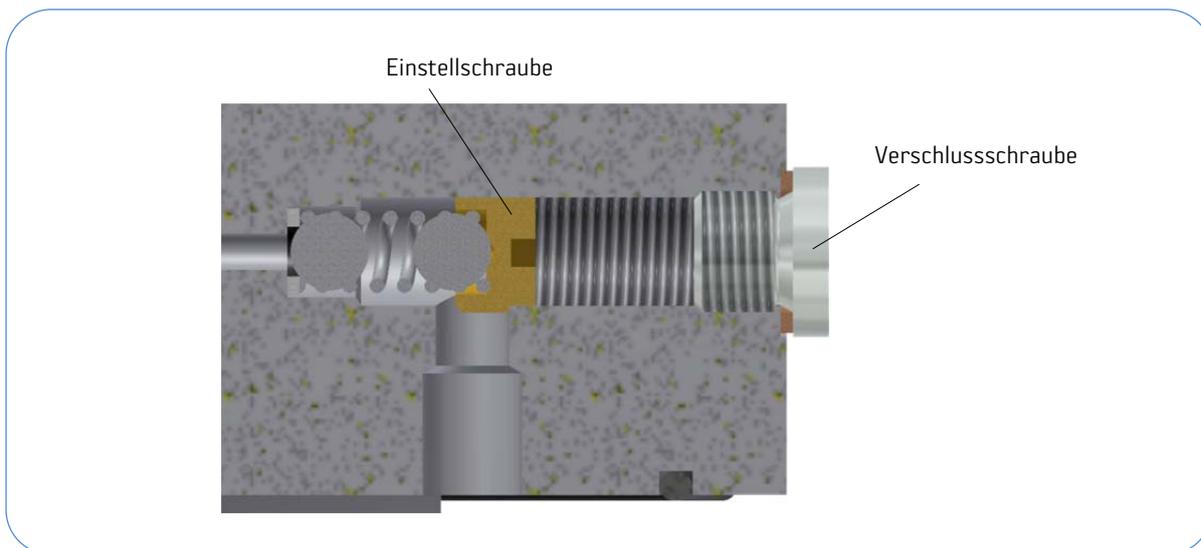
Demontage:



Die Demontage des Pumpenaggregates darf nur im Stillstand und drucklosen Zustand der Anlage erfolgen.

9. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

Besondere Wartungs- bzw. Instandhaltungsarbeiten sind nicht erforderlich. In regelmäßigen Abständen sollte anhand eines Manometers der Druckaufbau der Pumpe überprüft werden und ggf. anhand des Druckbegrenzungsventils korrigiert werden.



Druckbegrenzung WS-E

Hierzu die Verschlusschraube entfernen und mit einem handelsüblichen Schraubenzieher die Einstellschraube für Druckerhöhung nach rechts drehen. Durch Linksdrehung wird der Druck gesenkt. Bitte beachten, dass der max. zulässige Betriebsdruck 30 bar beträgt. Nach der Einstellung des Druckbegrenzungsventil ist die Verschlusschraube wieder einzuschrauben.

10. ERSATZTEILE

- WSEETA0001 - Ersatzteilkit Zahnradpumpe 4 Liter
- WSEETA0002 - Ersatzteilkit Dichtungen
- WSEETA0003 - Ersatzteilkit Zahnradpumpe 12 Liter
- WSEETA0004 - Ersatzteilkit Zahnradpumpe 12 Liter mit Behälterdeckel und Motor
- WSEETA0005 - Ersatzteilkit Behälter 12 Liter
- WSEETA0006 - Ersatzteilkit Zahnradpumpe 4 Liter mit Behälterdeckel

11. LAGERUNG UND TRANSPORT

Der Transport bzw. die Lagerung sollte vorzugsweise in senkrechter Position erfolgen um zu verhindern, dass Schmierstoffreste im Behälter das Aggregat verschmutzen. Ansonsten sind keine besonderen Transport- oder Lagervorschriften zu beachten.

12. GEEIGNETE SYSTEMKOMPONENTEN

Folgende Verteilertypen werden vorzugsweise in Verbindung mit dem Pumpenaggregat eingesetzt:
Verteiler ZE-E (siehe ProduktunterlagenZE-E).

13. SCHILDER

Firmenschild



Typenschild

BIJUR DELIMON INTERNATIONAL			
Artikel-Nr. Code no.			
Fabrik-Nr. Serial no.		Betriebsdruck max. Operating pressure	
Baujahr Year of manufacture		Fördervolumen Feed volume	
Übersetzung Ratio			
www.bijurdelimon.com		Tel: +49 211 7774 0	