

MultiPort II Schmieraggregat

Mobil, PDI, Fett

Allgemein

Die MultiPort II Pumpe ist ein elektrisch angetriebenes Schmieraggregat mit Mehrfachauslässen, welches vorwiegend für Kolbenverteiler (PDI Injektoren) Systeme entwickelt wurde. Die Pumpe hat zwei kombinierte Pumpenelemente an der linken und mittleren Position, mit einem PDI Kit an der linken und einem Rücklauf an der rechten Position. Der Pumpenauslass ist für eine direkte Versorgung der Injektoren an der linken Seite positioniert. Das Schmieraggregat ist mit einem 12 & 24 V DC Motor erhältlich, was es ideal für den Einsatz in mobilen Anwendungen machen. Die Pumpe kann über eine integrierte Steuerung, über eine externen Steuerung (wie z.B. unserem SMDC) oder von einer PLC /DCS/etc. des Kunden betrieben werden.



Multiport II PDI 3 Liter - 24 V DC

Funktion

Die einem Motor mit Getriebe zugeführte Leistung treibt einen Präzisions-Exzenternocken an, der mit den federbelasteten Kolbenelementen in Eingriff steht. Dieses erzeugt einen Saug- und Druckhub der (des) Elemente(s), wodurch ein festes Schmierstoffvolumen zu den Auslässen mit Rückschlagventilen gefördert wird. Der Schmierstoff wird über eine Hauptleitung zu einer Reihe von Kolbenverteilern (PDI Injektoren) und zu mehreren Schmierstellen gefördert. Jedes Kolbenelement verfügt über ein einstellbares Druckbegrenzungsventil.

Produktmerkmale

- + Kompakte und robuste Konstruktion
- + Minimaler Wartungsaufwand
- + Einsetzbar bei hohen und niedrigen Systemdrücken
- + Rotierender Rührflügel gewährleistet optimale Schmierstoffzuführung zu den Pumpenelemente

Technische Daten

Schmieraggregat

Behältergröße	3 Liter oder 7 Liter	
Fett ¹	24 VDC	NLGI KI. 000 - 2
	12 VDC	NLGI KI. 000 - 0
Max. Arbeitsdruck	bei 24 V DC - 200 bar; bei 12 V DC - 60 bar	
Fördermenge / min.	6,0 cm ³	
Auslass Pumpenelement	1/4" NPT(F) oder 1/4"BSPP(F)	
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis 50 °C	
Betriebsspannung	12 oder 24 V DC	
Motor ²	24 V DC - 2 Ampere / 12 V DC - 4 Ampere	
Sicherung Steuerung	24 V DC - 5 Ampere / 12 V DC - 8 Ampere	
Schutzklasse	IP 66	
Füllstandschalter min.	Kapazitiver Näherungsschalter, DC NPN, 10 - 36 DC, (N.C.)	
Befüllanschluss	Schnellentkuppelnd	
Schmieraggregatgewicht mit Behälter	3 Liter - 11,3 kg / 7 Liter - 12,7 kg	

¹ Schmierstoff muss bei Betriebstemperatur förderbar sein. Kontaktieren Sie den Schmierstoffhersteller bei speziellen Fragen oder Anforderungen.
² Läuft mit 40 U/min. bei 20°C, 70 bar Gegendruck.



Siehe auch folgende Referenzdokumente:

- + Datenblatt #46911: SMDC Steuerung
- + Katalog #414: ExactoServe Systeme
- + Datenblatt #35482: CXL2 Injektoren
- + Datenblatt #35549: GXL Injektoren
- + Datenblatt #35744: Manuelle Befüllpumpen

DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
 (+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
 40227 DÜSSELDORF, GERMANY

P_36750_D • R1 09/17

Bestellhinweis

24VDC

55656-

Steuerung

C- Steuerung
X- ohne Steuerung

Behältergröße

3- 3 Liter Fettbehälter mit Rührflügel
7- 7 Liter Fettbehälter mit Rührflügel

Inhaltskontrolle

X- keine Inhaltskontrolle min.
L- Inhaltskontrolle min.

BSPP Option (Auswahl offen lassen für 1/4"NPT Auslässe)
B- 1/4"BSPP Auslassgewinde

Befüllanschluss

U- Universeller Befüllanschluss (ISO7241-1B)
Z- Fettschmiernippel

Betriebsdruck

H- Hochdruck 200 bar
L- Niederdruck 60 bar

Ansicht von oben: Multiport II PDI



12VDC

55657-

Steuerung

C- Steuerung
X- ohne Steuerung

Behältergröße

3- 3 Liter Fettbehälter mit Rührflügel
7- 7 Liter Fettbehälter mit Rührflügel

Inhaltskontrolle

X- keine Inhaltskontrolle min.
L- Inhaltskontrolle min.

BSPP Option (Auswahl offen lassen für 1/4"NPT Auslässe)
B- 1/4"BSPP Auslassgewinde

Befüllanschluss

U- Universeller Befüllanschluss (ISO7241-1B)
Z- Fettschmiernippel

Betriebsdruck

L- Niederdruck 60 bar

Ansicht von oben: MultiPort II PDI
mit Füllstandscharter



Alle Multiport II Versionen sind mit CE
Kennzeichnung verfügbar.



DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

Zubehör

Beschreibung		Artikel-Nr.	
Inhaltskontrolle min. Kit	3 Liter	55536-1FB	
	7 Liter	55536-3FB	
Manometer (Doppelskala 0-2000 psi / 0-140 bar, 1/8" NPT, LM)		U902J	
(Doppelskala 0-5000 psi / 0-350 bar, 1/4" NPT, LM)		U902F	
DIN Selbstmontagestecker mit Dichtung 55659		55892	
DIN Verschlussstopfen (zum Verschließen nicht benötigter Anschlüsse)		55625	
Pumpenmontageplatte		55389	
Gegenstecker für Universal- befüllanschluss 1/4" NPT(F)		UX43521	
Gegenstecker für Universal- befüllanschluss 1/4" BSPP(F)		734142583*	
Manuelle Befüllpumpe	16 Liter	37304	
	55 Liter	37303	
DIN Druckschalter	Niederdruck 41 bar	35859-1	
	Hochdruck 137 bar	35859	

*zugehörige Kupferdichtung 35010

DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

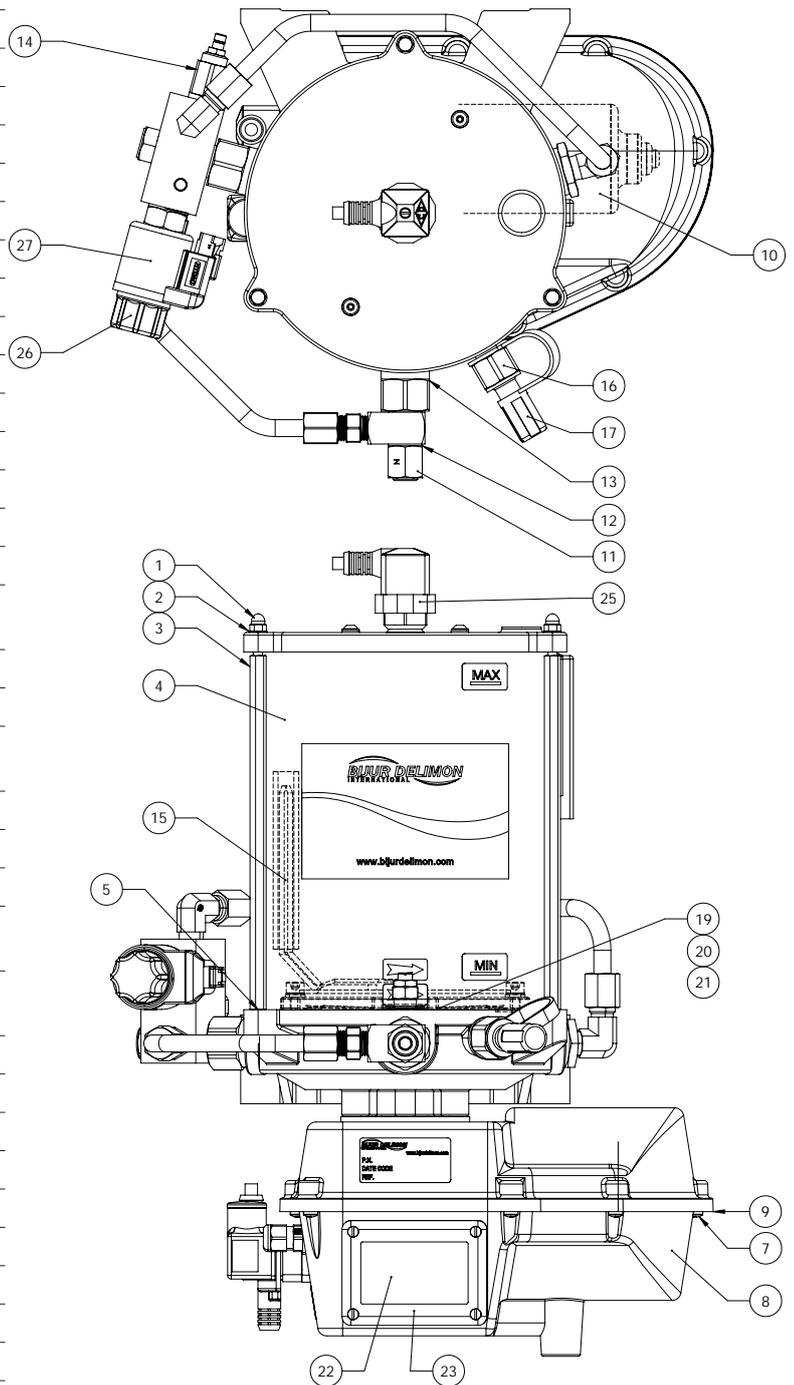
Ersatzteile

Pos.	Beschreibung	Artikel-Nr.	Menge
1	Hutmutter	37915	3
2	Unterlegscheibe	22076-5S	3
3	Zugstange für 3 Liter	44460-4	3
	Zugstange für 7 Liter	44460-6	3
4	Behälter: 3 Liter	55535-1FB	1
	Behälter: 7 Liter	55535-3FB	1
5	O-Ring	45831-1	1
6	DIN Kabel (nicht dargestellt) ²	35732-1	2
7	Schraube Motorabdeckung	22081-17S	8
8	Motorabdeckung ohne Steuerung	55558-3	1
	Motorabdeckung mit Steuerung 24 V DC	55558-1	1
	Motorabdeckung mit Steuerung 12 V DC	55558-2	1
9	Dichtung Motorabdeckung	66245	1
10	Motor (24 V DC) & Schneckenrad	31703-1	1
	Motor (12 V DC) & Schneckenrad	31703-2	1
11	Standardpumpelement mit Druckbegrenzungsventil	55480	1
12	Kupferdichtung	25589-5	1
13	Kupferdichtung	25589-7	1
14	Druckbegrenzungsventil LP 60 bar	55660-L	1
	Druckbegrenzungsventil HP 200 bar	55660-H	1
15	Rührflügel mit Abstreifer	55534	1
16	Fettbefüllanschluss ¹	52043	1
17	Kappe	53160	1
18	Sicherung für Steuerung 5 Ampere (24 V DC) (nicht dargestellt)	31076-2	1
	Sicherung für Steuerung 8 Ampere (12 V DC) (nicht dargestellt)	31076-4	1
19	Lager	25101-2	1
20	Wellendichtung	22178-6	1
21	Paßfeder Welle	25104-6	1
22	Fenster	66243	1
23	Fensterdichtung	66246	1
24	DIN Kabel LLS (nicht dargestellt) ³	55865-3	1
25	Inhaltskontrolle min. 3 Liter Kit	55536-1FB	1
	7 Liter	55536-3FB	1
26	Kartuschenventil	37637	1
27	Spule	12VDC 37635	1
	24VDC 37636	1	
28	DIN Spule / deutsches Kabel (nicht dargestellt)	55811	1

¹ Gegenstecker ist UX43521.

² Menge 1 Stück für Einheiten mit Steuerung & Inhaltskontrolle min.

³ Nur als Version mit Inhaltskontrolle min. lieferbar.



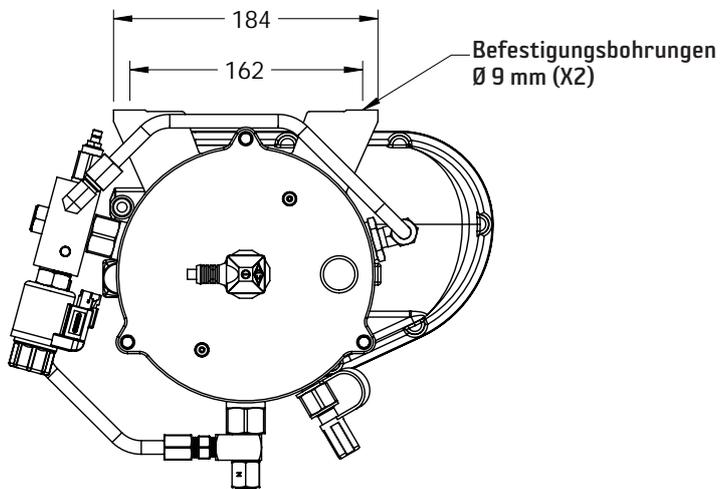
DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

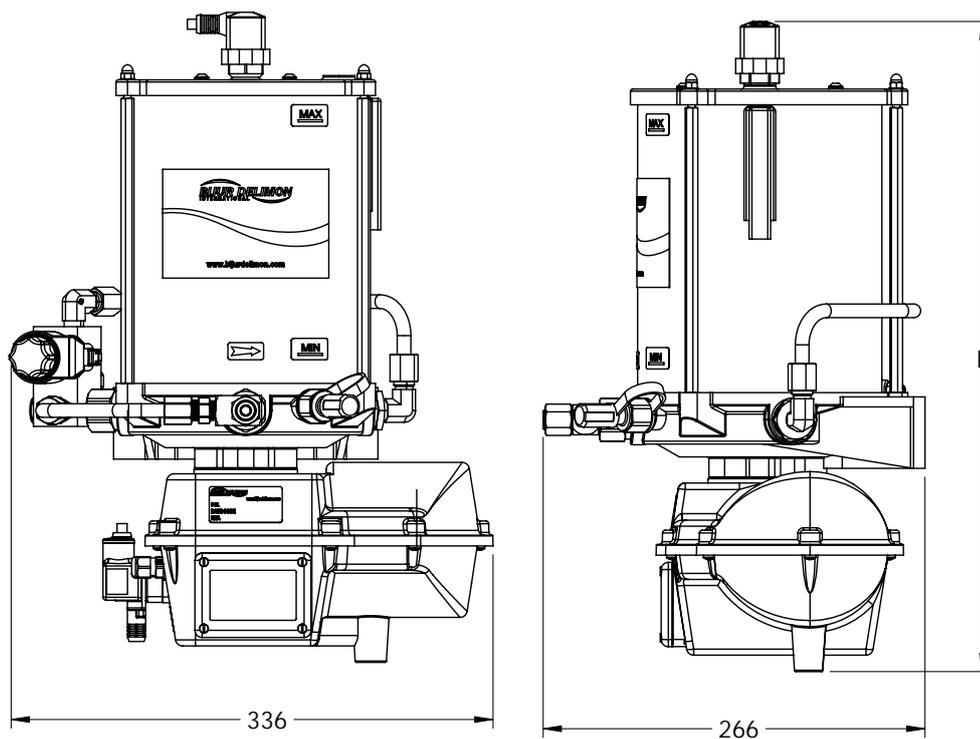
WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

Abmessungen (mm)



Multiport II PDI 3 Liter mit Steuerung und Inhaltskontrolle min.



Multiport II PDI 7 Liter mit Steuerung und Inhaltskontrolle min.

Maße "L"

Beschreibung		"L"
mit Inhaltskontrolle min.	3 Liter	456
	7 Liter	656
ohne Inhaltskontrolle min.	3 Liter	419
	7 Liter	619

DELIMON GMBH

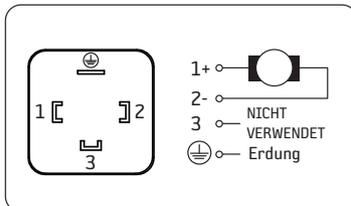
(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

Verkabelung

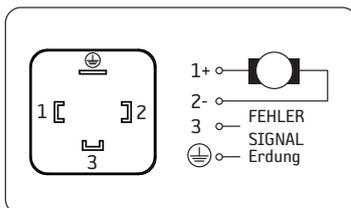
MultiPort II - ohne Steuerung



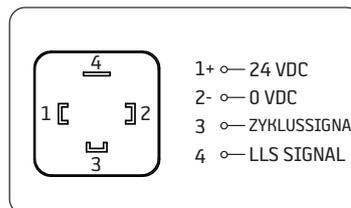
12 / 24 V DC DIN Stecker Spannungseingang



MultiPort II - mit Steuerung



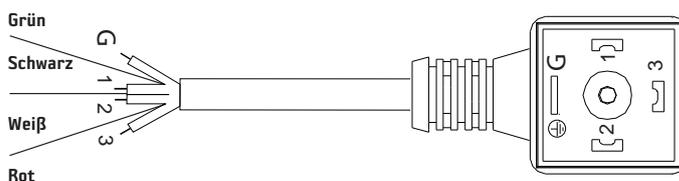
12/24VDC DIN Stecker Spannungseingang
Fehler Ausgang - Instrumentenanzeige



DIN Signalstecker
NPN Zyklenschalter Eingang
NPN Inhaltskontrolle min. Eingang



MultiPort II - Farbcodes - Kabelmontage 35732-1



Schwarz -Positiv / Weiß-Negativ / Grün-Erdung / Rot-Alarmsignalausgang

HINWEIS:

Die DIN Stecker der Multiport II sind mit Dioden versehen, um eine falsche Motordrehrichtung und Beschädigung der Steuerung zu vermeiden. Eine falscher Verdrahtung hat somit keine negativen Auswirkungen.

DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

Programmierung der Steuerung

* Für Aggregate mit
Inhaltskontrolle min.

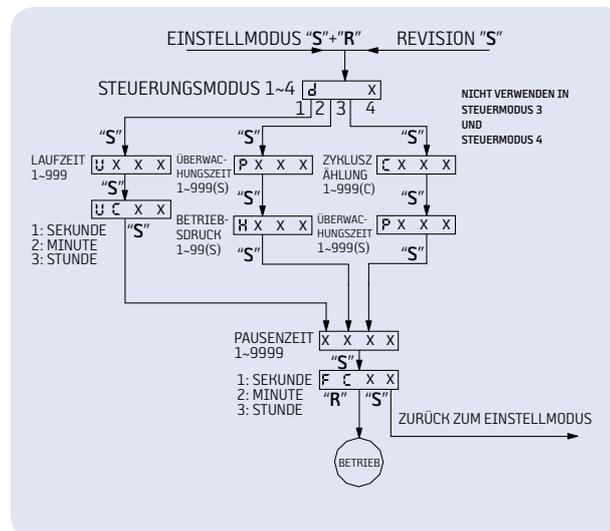
Funktionsmodus

Zeitschaltersteuerungs- modus (d 1)

*Empfohlen für Systeme ohne
Druckschalter oder
Zyklenschalter*

**Füllstand min. Alarmfunktion
aktiv***

In diesem Modus arbeitet das
Schmiersystem entsprechend der
eingestellten Lauf- und
Pausenzeiten.



Drucksteuerungsmodus (d2)

Empfohlen für Injektorsysteme

Druckschalterfunktion aktiv/ Füllstand min. Alarmfunktion aktiv*

Ein nachgeschalteter Druckschalter dient als Hauptüberwachungselement für das gesamte System. Im Normalbetrieb baut das System einen entsprechend erforderlichen Druck auf, um den Druckschalter (Öffner) in einer vorbestimmten Zeitspanne (sogenannte Überwachungszeit) zu aktivieren, sobald die Pumpe startet. Der Benutzer kann die Überwachungszeit auf einen Wert einstellen, welcher größer ist als die Zeit, die zum Aktivieren des Druckschalters erforderlich ist (normalerweise 1,5 mal größer). Erreicht das System während dieser Zeit keinen ausreichenden Druck, wird ein Alarmsignal angezeigt (EPP erscheint auf der Digitalanzeige). Mögliche Ursachen für diesen Alarm könnten eine Pumpenstörung, eine unterbrochene oder gequetschte Versorgungsleitung vor dem Druckschalter sein. Die Schmierintervalle sind von 1 bis 9999 (Sekunden / Minuten / Stunden) einstellbar. Eine einstellbare Laufverzögerung (1-99 Sekunden) nach einer Druckschalteraktivierung sorgt für ausreichenden Druck hinter der Pumpe.

Steuerung Status LED's

Dauerhaft Rot	Schmierzyklus
Dauerhaft Gelb	Füllstand min.
Dauerhaft Grün	Spannungsversorgung an
Keine LED Anzeige	Keine Eingangsleistung zur Steuerung

Steuerungsmodus (d3) - NICHT VERWENDEN

Steuermodus 3 nicht mit MultiPort II PDI Mobil-Systemen verwenden.

Steuerungsmodus (d4) - NICHT VERWENDEN

Steuermodus 4 nicht mit MultiPort II PDI Mobil-Systemen verwenden.

DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

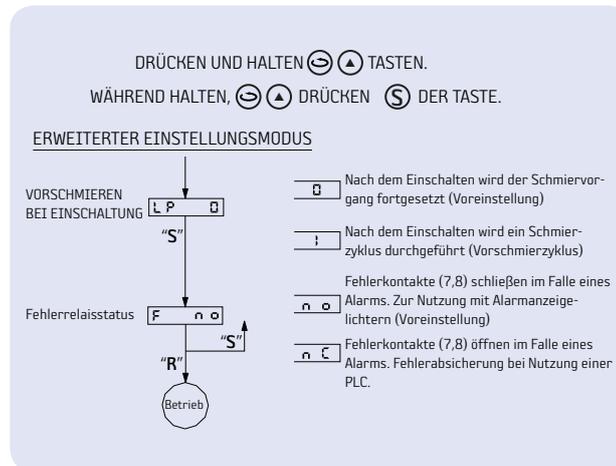
ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

Betriebsmodus Fortsetzung

Erweiterter Einstellmodus

Im erweiterten Einstellmodus können zusätzliche Systemparameter für spezielle Anwendungen eingestellt werden.

Zugang zum erweiterten Einstellmodus:



Fehlermeldungen:

- **"EEPP"-Überschreitung der Überwachungszeit**
(Modus d2 - Injektoren) Druckschalter wird nicht innerhalb der Überwachungszeit aktiviert.
- **"EEHP"-Fehler Druckschalter**
(Modus d2 - Injektoren) Druckschalter wurde zu Beginn des Schmierzyklus aktiviert. Nach Fehlerbehebung durch den Kunden wird der Alarm automatisch gelöscht.
- **"EEcY"-Überschreitung der Überwachungszeit**
(Modus d3 - Progressiv) Zyklenschalter wurde nicht innerhalb der Überwachungszeit aktiviert.
- **"EE"-Interner Speicherfehler**
(Überprüfung beim Einschalten) Keine Wiederherstellung. Schalten Sie das Gerät aus und versuchen Sie es erneut. Sollte das Problem weiterhin bestehen, ersetzen Sie die Steuerung.
- **"EELL"-Gelbe LED - Geringer Füllstand**
(Dauerhaft Gelb) niedriger Schmierstofffüllstand wurde festgestellt.
- **"LLPP"-Grüne LED - Geringe Spannung**
Korrekte Spannung prüfen und bestätigen.

DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY