


Quicklub®

Pumpe 203
mit/ohne Folgeplatte
mit/ohne Netzteil für 110 - 240 VAC
mit/ohne Steuerung V 10 - V 13



Factory Automation
Equipment 77MM

Einsatzgebiete für QUICKLUB - Progressiv - Zentralschmierpumpen

Windkraftanlagen	Pumpentyp
	<p>Pumpe : QUICKLUB 203 mit integriertem Netzteil QUICKLUB 203 ohne Netzteil</p> <p>Behälter : 2 l -2XN**,2XNFL**, 2XNBO*, 4 l -4XNBO*, 4XBF, ** 8 l - 8XNBO*, 8XBF**</p> <p>*Befüllung von unten oder oben **Befüllung nur von unten</p> <p>Leermeldung: auf Wunsch für alle Behältergrößen</p> <p>Voll- und Leermeldung: auf Wunsch für 4l und 8 l - Behälter mit Folgeplatte</p> <p>Steuerung : ohne Steuerplatine mit Steuerplatine V 10 - V 13¹</p>

¹Siehe Bezeichnungsangabe auf dem Typenschild der Pumpe, z. B. P203-2XN-1K6-AC-1A1.01-**V10**

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
Einsatzgebiete für QUICKLUB - Progressiv-Zentralschmierpumpen	2	Steuerplatine V 10 - V 13
Sicherheitshinweise	4	Arbeitsweise
Pumpentypen	5	Pausenzeit
Typenschlüssel - Pumpenvarianten	6	Arbeitszeit
Beschreibung der Zentralschmierpumpe		Zeitenspeicherung bei ausgeschalteter
QUICKLUB 203	7	Spannungsversorgung
Arbeitsweise	8	Zeiteneinstellung
Pumpenelemente mit fester Fördermenge	8	Reparatur
Saugphase	8	Testlauf/Zusatzschmierung auslösen
Förderphase	8	Wartung, Reparatur und Prüfungen
Rückschlagventil	9	Wartung
Anordnung der Pumpenelemente	9	Pumpe befüllen
Pumpenelemente mit regulierbarer Fördermenge ...	9	Reparatur
Einstellen der Fördermenge	10	Prüfungen
Nachträgliches Einstellen der		Testlauf/Zusatzschmierung auslösen
max. Fördermenge	10	Sicherheitsventil prüfen
Einstellen kleiner Fördermengen	10	Störungen und ihre Ursachen
Druckbegrenzungsventil	11	Technische Daten
Rücklaufanschluß	12	Anzugsdrehmomente
Leermeldung (Option)	12	Gewichte
Pumpe mit Magnetschalter im Gehäuse	12	Elektrischer Anschluß
Pumpe mit Folgeplatte im Behälter	13	VAC - Anschlußschaltbild - Pumpe
Kontaktenschutzmaßnahmen	13	ohne Steuerung
Weitere Informationen sind :		VAC - Anschlußschaltbild - Pumpe mit
Technische Beschreibung Progressiv-Verteiler für Fett und		Steuerung V 10 - V 13
Öl, Typ SSV und SSVM		VDC - Anschlußschaltbild - Pumpe
Montageanleitung		ohne Steuerung
Teilekatalog		VDC - Anschlußschaltbild - Pumpe mit
Ersatzteilkatalog Pumpe 103 und 203		Steuerung V 10 - V 13
		Abmessungen
		Schmierstoffe

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Benutzen Sie die Pumpe 203 ausschließlich zum Fördern von Schmierstoffen in Zentralschmieranlagen. Der Motor der Pumpe ist nur für Intervallbetrieb geeignet.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- LINCOLN - QUICKLUB - Zentralschmieranlagen
- sind nach dem neuesten Stand der Technik konstruiert
- lassen sich betriebssicher zusammenbauen
- Unsachgemäße Bedienung kann zu Schäden durch Unter- oder Überschmierung von Lagern oder Lagerstellen führen
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen an einem installierten System nur in Absprache mit dem Hersteller oder dessen Vertragspartner durchführen.

Unfallverhütungsvorschriften

- Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Vorschriften zu beachten

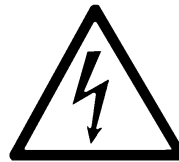
Betrieb, Wartung und Reparatur

- Reparaturen sind nur durch beauftragte und eingewiesene Personen, die mit den Vorschriften vertraut sind, durchzuführen
- LINCOLN - QUICKLUB - Zentralschmierpumpen nur mit montiertem Sicherheitsventil betreiben
- LINCOLN - QUICKLUB - Zentralschmierpumpen regelmäßig mit sauberem Schmierstoff nachfüllen.

- für Schäden durch eigenmächtiges Verändern von Anlageteilen,
- für Schäden durch Verwenden nicht zugelassener Ersatzteile

Montage

- Schutzvorrichtungen an der Maschine, Anlage
- nicht verändern oder unwirksam machen,
- nur zum Anbau der Zentralschmieranlage entfernen,
- nach dem Anbau wieder anbringen.
- QUICKLUB-Zentralschmieranlagen von Wärmequellen fernhalten. Beachten Sie die Betriebstemperatur.
- Verwenden Sie nur die Original-LINCOLN-Ersatzteile (siehe Teilekatalog) oder die von LINCOLN zugelassenen Teile.
- Beachten Sie
- die Aufbau Richtlinien des Maschinenherstellers bei allen Bohr- und Schweißarbeiten,



1014a94

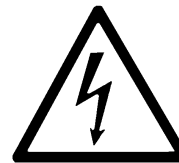
Die **Zentralschmierpumpe mit Netzteil** darf nur von qualifiziertem Personal installiert und betrieben werden. Der Anschluß (N/L/PE) der Versorgungsspannung muß gemäß VDE 0100 und VDE0160 ausgeführt werden. Eine Schutz- und Trenneinrichtung zum Freischalten des Zentralschmier Systems ist vorzusehen. **Vor Beginn der Installations- oder Servicearbeiten ist der Versorgungsanschluß frei zu schalten.**



1013a94

ACHTUNG : Bei Pumpen mit Befüllung des Behälters vom Behälterdeckel aus, ist vor dem Einfüllen des Schmierstoffes die Spannungsversorgung auszuschalten

ACHTUNG: Wird zum Befüllen des Behälters eine **Befüllpumpe mit größerer Förderleistung** verwendet, unbedingt darauf achten, daß die **max. Markierung nicht überschritten wird. Beim Überfüllen des Behälters besteht**



1014a94

ACHTUNG! Das Nichtbeachten der Sicherheitshinweise, wie z. B. das Berühren spannungsführender Teile bei geöffnetem Zentralschmierpumpe, oder der unsachgemäße Umgang mit derselben, kann **lebensgefährdend** sein. Bei Überschreitung der in den technischen Daten angegebenen Werte, besteht die Gefahr einer Geräteüberhitzung. Dies führt zur Zerstörung der Zentralschmierpumpe und kann die elektrische Sicherheit beeinträchtigen.

Berstgefahr!

- LINCOLN - QUICKLUB - Zentralschmieranlagen arbeiten automatisch. Trotzdem in regelmäßigen Abständen (ca. 2 Wochen) prüfen, ob auch tatsächlich Schmierstoff an allen Schmierstellen austritt.
- Falls vorhanden defekte Steuerplatinen sachgerecht verpacken und ans Werk schicken.
- Verbrauchte oder verschmutzte Schmierstoffe entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen umweltgerecht entsorgen.
- Der Hersteller der Schmieranlage haftet nicht
- für Schäden, die infolge Schmierstoffmangels, durch unregelmäßiges Auffüllen der Pumpe entstanden sind.
- für Schäden durch verschmutzte Schmierstoffe.
- für Schäden durch nicht umweltgerechte Entsorgung von verbrauchten oder verschmutzten Schmierstoffen.

Pumpentypen



Abb. 1: - Varianten der Pumpe 203

1173a95

- **Die Pumpen 203** unterscheiden sich äußerlich nur in der Ausführung und Größe des Behälters und in der Art des elektrischen Anschlusses.

Wichtig: Externes Auslösen einer Zusatzschmierung sowie der Anschluß einer externen Kontrollampe ist nicht möglich.

- **Behältergröße:**

- 2 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 4 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 8 l Klarsichtkunststoffbehälter

- Alle weiteren Unterscheidungsmerkmale wie :
 - Folgeplatte mit Voll- und Leermeldung
 - Versorgungsspannung
 - Ausführung der Steuerung, wenn vorhanden
 - Ausführung und Anzahl der Pumpenelemente
 - Ausführung und Anzahl der Druckbegrenzungsventile
 - Art der Befüllung
 - Verwendung von Rücklaufanschlüssen
 - Leermeldung (Option) nur als potentialfreier Kontakt

können Sie dem Typenschlüssel entnehmen.

- **Steuerungsvarianten 203**

Folgende Steuerungen sind für die Pumpe 203 mit/ohne Netzteil verwendbar:

- a) ohne Steuerplatine
- b) integrierte Steuerplatinen V 10 - V 13*

* Siehe Bezeichnungsangabe auf dem Typenschild der Pumpe z. B. P 203 - 2XNBO - 1 K6 - AC - 1A1.01- V10, siehe auch Typenschlüssel Seite 6

Typenschlüssel - Pumpenvarianten

Beispiele von Typenbezeichnungen

P203- 2 X N - 1 K6 - AC- 1A 1. 01 - V10
P203- 4 X BF - 1 K7 - 24- 2A 1. 10

Grundtyp der Pumpe für Fett oder Öl mit 1-3 Auslässen und Gleichstrommotor 24 V

Behälterausführung

2 - 2 l Klarsichtkunststoffbehälter
4 - 4 l Klarsichtkunststoffbehälter
8 - 8 l Klarsichtkunststoffbehälter

X = Behälter für Fett

N = Normalausführung

L = Leermeldung

BF = Folgeplatte mit Voll- und Leermeldung

ohne Angabe=Standardbehälter (2 Liter)

BO = Befüllung von oben

FL = Flachbehälter (2 Liter)

Pumpenelemente

1-3 = Anzahl der eingesetzten Elemente

K 5 = Kolbendurchmesser = 5mm

K 6 = Kolbendurchmesser = 6mm

K 7 = Kolbendurchmesser = 7mm

KR = Pumpenelement, regelbar

Anschlußspannung

AC = 110 - 240 VAC, +/-10%, 50/60Hz, +/-5%
mit 24 VDC Gleichstrommotor

Anzahl der Anschlußmöglichkeiten

1A = 1Anschluß für Versorgungsspannung, (links)*

2A1 = 1A1 + Leermeldung (rechts)*, als potentialfreier Kontakt oder

1A1 + Leuchtdrucktaster zum Auslösen einer Zusatzschmierung, nicht bei AC Version

Anschlußart

1 = Würfelstecker

Anschluß außerhalb der Pumpe

01 = mit Anschlußdose, ohne Kabel

10 = mit Anschlußdose und 10 m Kabel*

Steuerplatinen 24 V

V10-V13 = mit variabel einstellbarer Pausen- und Arbeitszeit

Keine Bezeichnung: Pumpe ohne Steuerung

HINWEIS : Alle Pumpen, die keine Sach - Nr. haben, oder deren Sach - Nr. nicht bekannt sind, können anhand des momentan gültigen Typenschlüssels zusammengestellt und bestellt werden.

Änderung vorbehalten

Beschreibung der Zentralschmierpumpe QUICKLUB 203

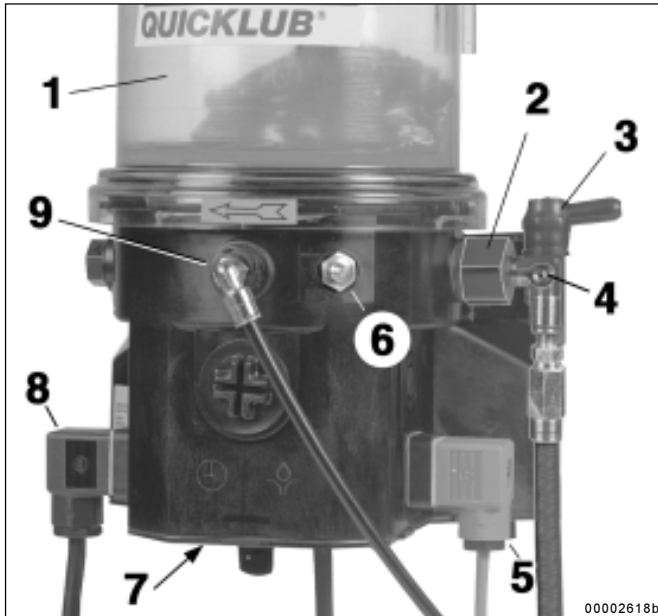


Abb. 2: - Basis - Teile der Pumpe

- | | |
|--|---|
| 1 - Behälter | 5 - Anschlußstecker 2A1 für Leermeldung |
| 2 - Pumpenelement | 6 - Befüllnippel, Pumpe |
| 3 - Druckbegrenzungsventil | 7 - Steuerplatine |
| 4 - Befüllnippel, Anlage Notschmierung möglich | 8 - Anschlußstecker 1A1 |
| | 9 - Rücklaufanschluß |

• Die Zentralschmierpumpe QUICKLUB 203

- ist eine kompakte Mehrleitungspumpe, bestehend aus folgenden Baugruppen :

Gehäuse mit eingebautem Motor
Behälter mit Rührflügel
Steuerplatine, falls vorhanden
Pumpenelement
Druckbegrenzungsventil
Befülleinrichtung
Netzteilplatine, falls vorhanden

- kann bis zu drei Pumpenelemente antreiben
- arbeitet nach Schmierzyklen (Pausen - und Arbeitszeit)
- ist mit einer Leermeldung* ausrüstbar, nur potentialfreier Kontakt
- kann, abhängig von den Leitungslängen, bis zu 300 Schmierstellen versorgen
- eignet sich zum automatischem Abschmieren der angeschlossenen Schmierstellen
- fördert Fette bis zur Konsistenzklasse NLGI 2 bei Temperatur von - 25° C bis 60° C

• Die Pumpe fördert während der Arbeitszeit Schmierstoff über einen oder mehrere Verteiler zu den angeschlossenen Schmierstellen.



Abb. 3: - QUICKLUB Zentralschmierpumpe, 4 l - Behälter mit Folgeplatte

Leermeldung (Option)

- Die **Pumpe 203** ist mit einer Leermeldung für Fett ausrüstbar.
- Folgende Ausführungen sind erhältlich :
 - Voll- und Leermeldung über Folgeplatte ohne Steuerplatine
 - Voll- und Leermeldung über Folgeplatte mit Steuerplatine V 10 - V13
 - Leermeldung in Verbindung mit Steuerplatine V10 - V13*
 - Leermeldung bei Pumpen ohne Steuerplatine
- Wenn der Behälter leer ist:
 - kann der potentialfreie Kontakt (Würfelstecker 5, Abb. 2) benutzt werden (ohne Folgeplatte) um das Blinken einer Kontrolllampe auszulösen, siehe auch unter Abschnitt Leermeldung
 - kann der Leermeldekontakt in der Folgeplatte benutzt werden, um eine Kontrolllampe einzuschalten oder über ein Relais den Motor abzuschalten

- | |
|--|
| 1 - Würfelstecker für Voll - und Leermeldung |
| 2 - Kontaktstange |
| 3 - Feder |
| 4 - Magnet |
| 5 - Folgekolben |

* Siehe Bezeichnungsangabe auf dem Typenschild der Pumpe z. B. P 203 - 2XLBO - 1 K6 - AC - 1A1.01- V10, siehe auch Typenschlüssel Seite 6

Arbeitsweise

Pumpenelemente mit fester Fördermenge

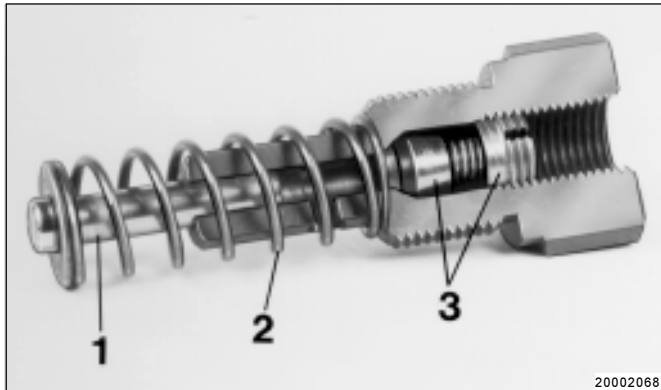


Abb. 4: - Pumpenelement mit Exzenter

1 - Kolben
3 - Rückschlagventil

2 - Rückstellfeder

- Der Elektromotor treibt den Exzenter 1 (Abb. 5, 6) an.
- Während der Arbeitszeit:
 - saugt der Kolben 2 Schmierstoff aus dem Behälter an, siehe Bild 5.
 - fördert der Kolben 2 den Schmierstoff über Verteiler zu den angeschlossenen Schmierstellen, siehe Abb. 6.

- Folgende Ausführungen sind erhältlich :

Kolbendurchmesser, K5	5 mm
Förderstrom	ca. 2 cm ³ /min
Kolbendurchmesser K6 (Standard)	6 mm
Förderstrom	ca. 2,8 cm ³ /min
Kolbendurchmesser, K7	7 mm
Förderstrom	ca. 4 cm ³ /min

Saugphase

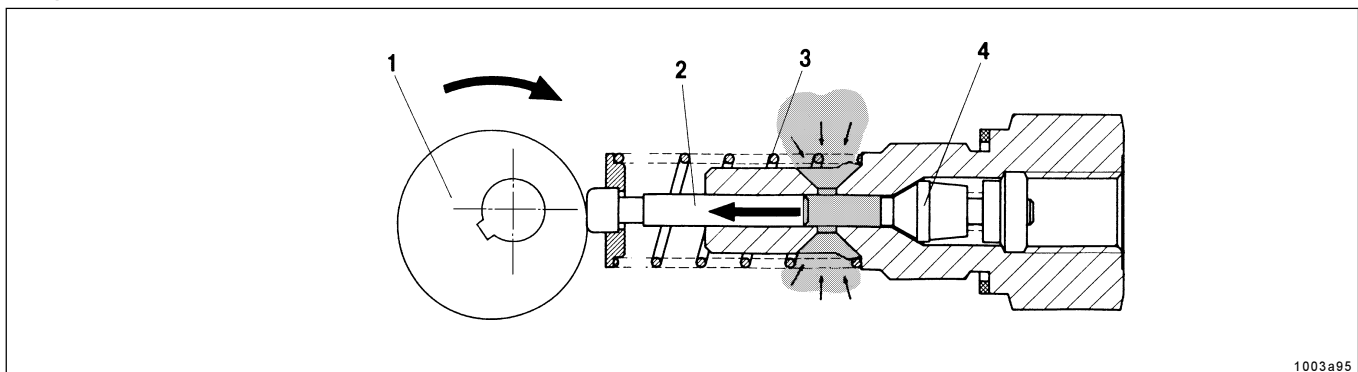


Abb. 5: - Pumpenelement saugt an

1 - Exzenter
2 - Kolben

3 - Feder
4 - Rückschlagventil

Förderphase

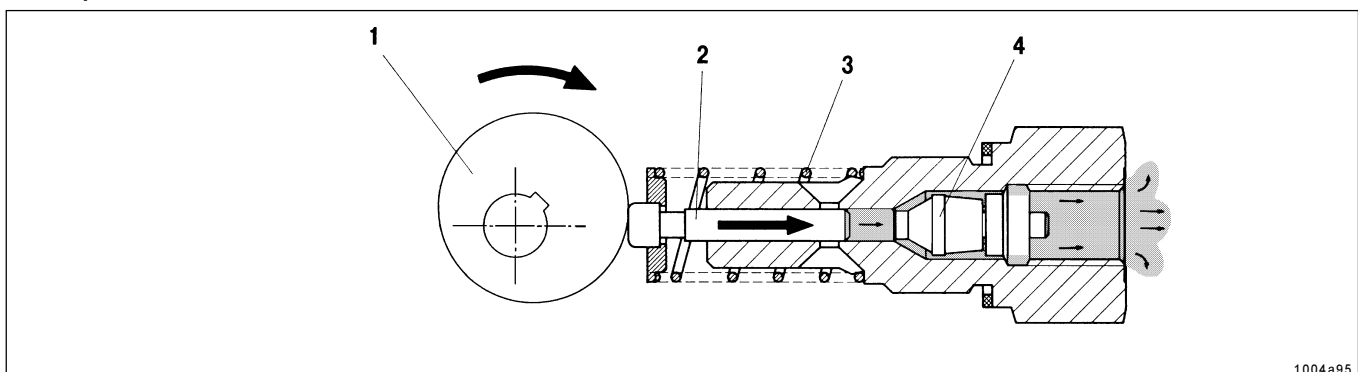


Abb. 6: - Pumpenelement fördert

1 - Exzenter
2 - Kolben

3 - Feder
4 - Rückschlagventil

Rückschlagventil

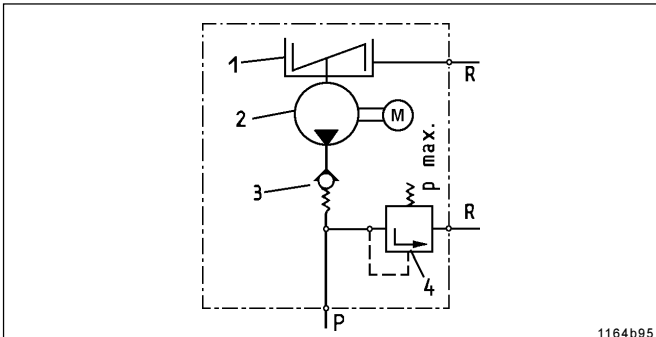


Abb. 7: - Hydraulisches Schaltbild der Pumpe

- Das Rückschlagventil 3, Abb. 7 bzw. 4 Abb. 5, 6:
 - dient der Funktion des Pumpenelementes
 - verhindert den Schmierstoffrückfluß zum Gehäuse bzw. zum Behälter

- 1-Behälter mit Rührflügel
- 2-Pumpe
- 3-Rückschlagventil, federbelastet
- 4-Druckbegrenzungsventil
- R-Rücklaufleitung
- P-Druckleitung

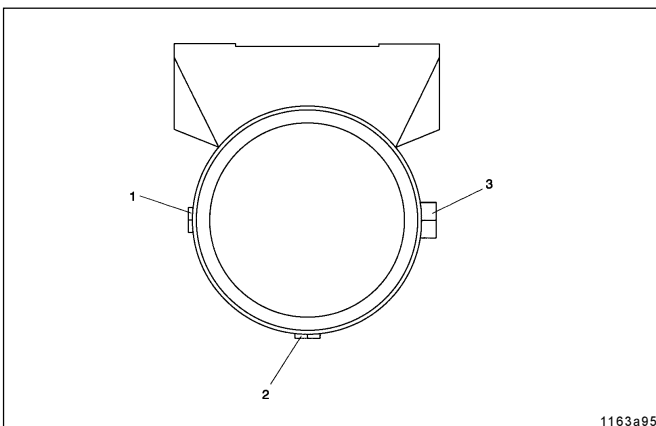


Abb. 8: - Anordnung der Pumpenelemente

Anordnung der Pumpenelemente

- Falls mehrere Pumpenelemente eingebaut werden sollen, ist die in Bild 8 gezeigte Einbaufolge zu berücksichtigen.
- Ist z. B. **nur ein** Pumpenelement vorhanden, kann es in **jeder Position** eingebaut werden.
- Sind zwei Pumpenelemente vorhanden, so ist ein Pumpenelement in Position 3 und das zweite Pumpenelement in Position 1 einzusetzen.

Pumpenelement mit regulierbarer Fördermenge



Abb. 9 - Regulierbares Pumpenelement

- Die Arbeitsweise (Saug- und Förderphase) erfolgt in gleicher Weise, wie bei Pumpenelementen mit fester Fördermenge.
- Die Fördermengen sind von 0,04 bis 0,18 cm³/Hub oder 0,7 - 3 cm³/min. verstellbar.
- Pumpenelemente sind werkseitig auf max. Fördermenge eingestellt, wobei das Einstellmaß „S“ 29 ± 0,1 mm betragen sollte.

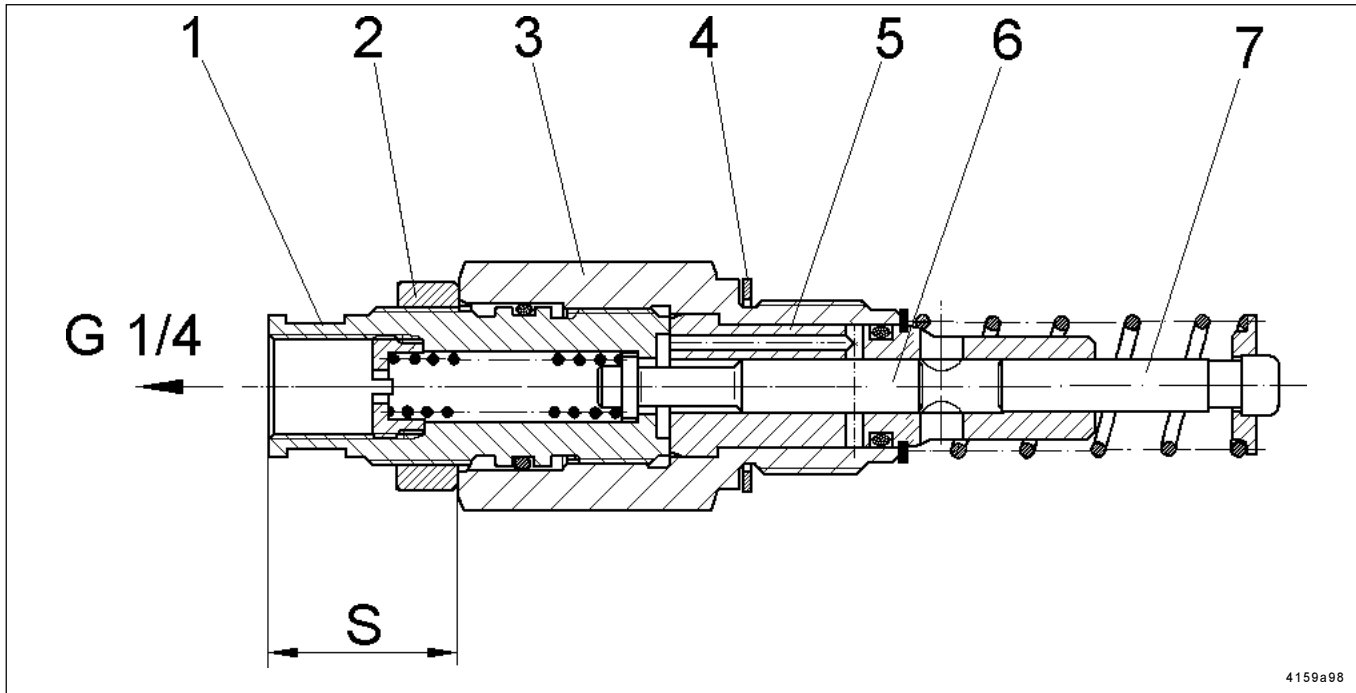


Abb. 10 - Schnittbild regulierbares Pumpenelement

- 1 - Regulierspindel SW 16 (Schlüsselweite)
- 2 - Kontermutter SW 24

- 3 - Pumpenelementkörper
- 4 - Dichtung
- 5 - Pumpenzylinder
- 6 - Steuerkolben
- 7 - Förderkolben
- S - Einstellmaß

Einstellen der Fördermenge

- * Überwurfmutter zur Befestigung des Druckbegrenzungsventils lösen.
- * Kontermutter (2, Abb. 10) lockern, dabei den Pumpenelementkörper (3) mit einem Schraubenschlüssel festhalten.

- * Regulierspindel (1) mit einem Schraubenschlüssel verstellen, siehe Förderdiagramm (Abb. 11)
- * Das Maß „S“ in Abb. 10 kann in Abhängigkeit von der gewünschten Fördermenge in Abb. 11 ermittelt werden.

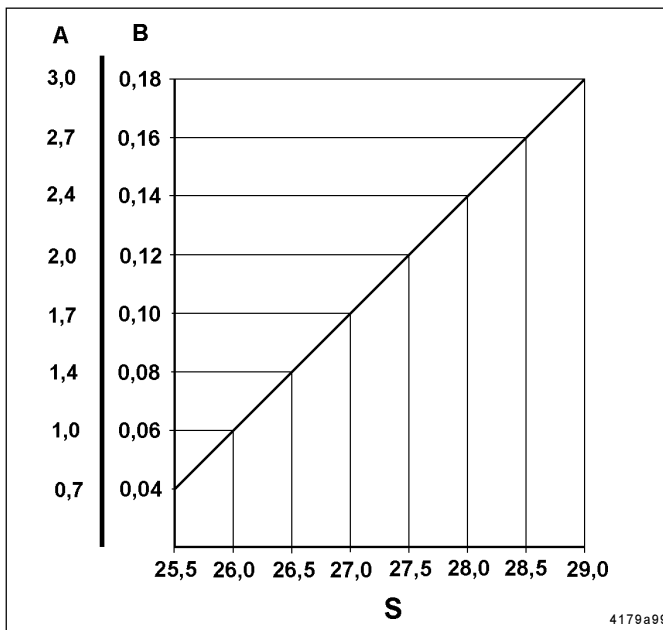


Abb. 11- Förderdiagramm

- A - Fördermenge cm³/min(Pumpe 203)
- B - Fördermenge cm³/Hub
- S - Einstellmaß in mm

Nachträgliche Einstellung der maximalen Fördermenge:

Hinweis: Für eine möglichst genaue Fördermengeneinstellung zuerst das tatsächliche Maß „S“ für Maximalfördermenge, wie nachfolgend beschrieben, ermitteln. Die gemessene Abweichung vom Nennwert 29 bei den anderen Einstellwerten berücksichtigen (z. B. ± 0,1).

- * Regulierspindel (1, Abb. 10) aus Pumpenelementkörper (3) herausschrauben bis „S“ ca. 30 mm.
- * Kontermutter (2) auf den Anschlag an der Regulierspindel (1) einschrauben.
- * Regulierspindel (1) mit Kontermutter (2) bis auf Anschlag in den Pumpenelementkörper (3) schrauben.

Einstellen kleiner Fördermengen:

- * Vor Einstellung auf kleinere Fördermengen das Maß „S“ für die maximale Fördermenge ermitteln und die Abweichung vom Nennwert 29 auf die gewünschten Einstellwerte 25,5...28,5 übertragen.
- * Maß „S“ auf gewünschten Wert entsprechend dem Förderdiagramm (Abb. 11) einstellen.

Hinweis: „S“ beträgt bei maximaler Einstellung 29±0,1 mm

Druckbegrenzungsventil

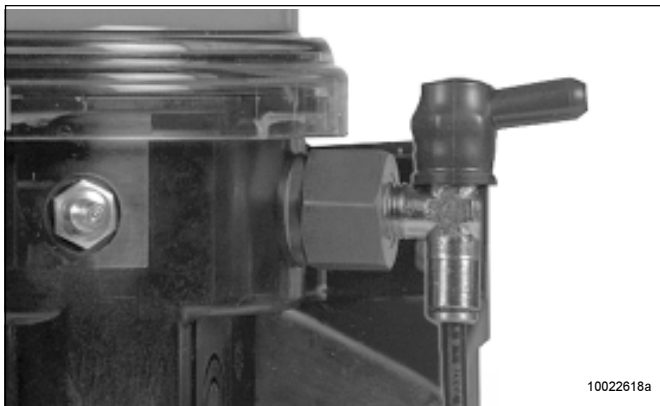


Abb. 12 - Druckbegrenzungsventil

Druckbegrenzungsventil ohne Rückführung

WICHTIG ! Jedes Pumpenelement ist mit einem Druckbegrenzungsventil abzusichern

- Das Druckbegrenzungsventil
 - begrenzt den Druckaufbau in der Anlage
 - öffnet, wenn der jeweilige Überdruck erreicht ist
 - ist entsprechend den Anforderungen an die Schmieranlage auszuwählen (siehe unterschiedliche Öffnungsdrücke)
- Tritt am Druckbegrenzungsventil Schmierstoff aus, deutet dies auf eine Störung in der Schmieranlage oder in der Schmierstelle hin.

*HINWEIS : Pumpen 203 sind ohne Druckbegrenzungsventil ausgerüstet. Bei der Bestellung muß das Druckbegrenzungsventil **extra dazubestellt werden**, siehe Teilekatalog*



Abb. 13: - Druckbegrenzungsventil mit Fettrückführung

Druckbegrenzungsventil mit Fettrückführung (Option)

- Bei einer Blockierung in der Anlage, tritt am Druckbegrenzungsventil Fett aus. Die ausgetretene Fettmenge wird dabei dem Behälter wieder zugeführt.

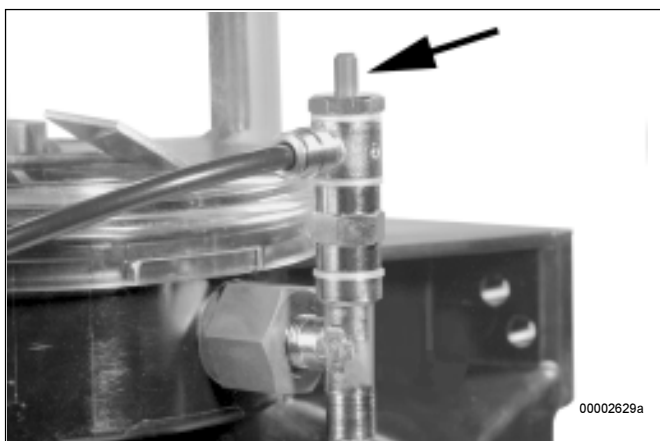


Abb. 14: - Störungsanzeige bei einer Blockierung

- Bei einer Blockierung in der Anlage drückt das Fett den roten Stift am Druckbegrenzungsventil heraus und zeigt somit die Störung an.

Rücklaufanschluß

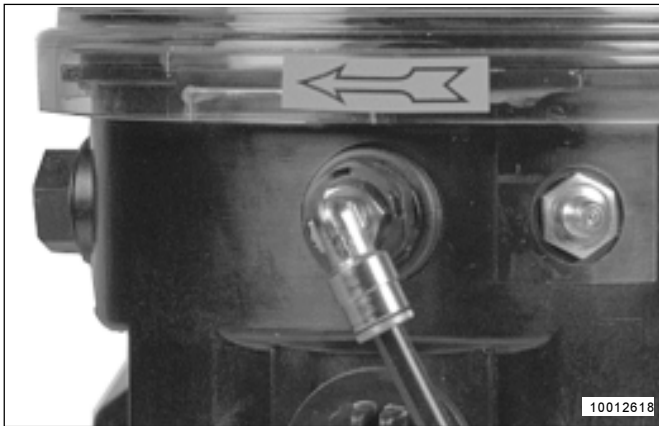


Abb. 15: - Rücklaufanschluß

- Schmierstoffmengen, die vom Hauptverteiler aus nicht weiter verteilbar sind, müssen über den Rücklaufanschluß (Abb. 15) der Pumpe wieder zugeführt werden.

Leermeldung (Option)

Pumpe mit Magnetschalter im Gehäuse

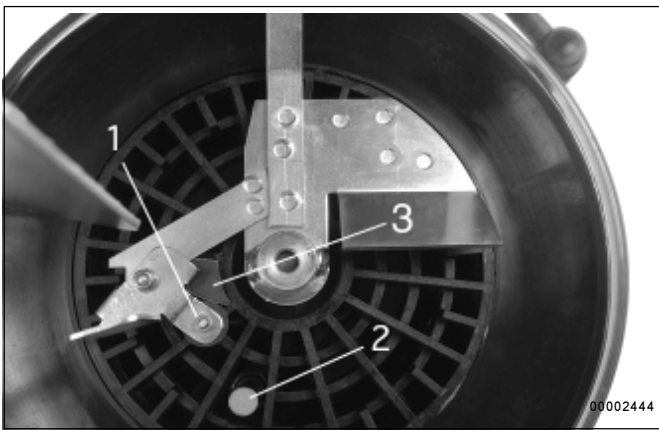


Abb. 16: - Schaltteile der Leermeldung

- | | |
|---|--------------------|
| 1 - Leitblech mit Rundmagnet
(am Rührflügel) | 2 - Magnetschalter |
| | 3 - Steuernocken |

Behälter gefüllt

- Der Rührflügel dreht sich während der Arbeitszeit **im Uhrzeigersinn**
- Durch die Drehung des Rührflügels im Schmierstoff, wird das drehbar gelagerte Leitblech mit dem Rundmagneten 1 Bild 16 nach hinten gedrückt. Der Magnet bewegt sich zum Drehpunkt des Rührflügels hin. Es kann **nicht** zu einer Betätigung des Magnetschalters 2 kommen.
- Ein Steuernocken 3 führt den Rundmagneten mit dem drehbar gelagerten Leitblech zwangsläufig nach außen-, in Richtung Behälterwand. Nach Verlassen des Steuernockens, drückt der Schmierstoff gegen das Leitblech und bewegt den Magneten wieder auf den Drehpunkt des Rührflügels zu.

Behälter leer

- Beim Drehen des Rührflügels ist kein Gegendruck durch Schmierstoff vorhanden. Das Leitblech mit dem Rundmagneten bewegt sich nicht mehr zum Drehpunkt des Rührflügels hin. Nach dem Überfahren des Steuernockens 3, bleibt der Magnet in der ausgelenkten Position und fährt dabei über den Magnetschalter 2. Der Magnet betätigt berührungslos den Magnetschalter und löst somit eine Leermeldung aus.
- Die Blinkfrequenz ist von der Drehzahl des Motors abhängig.

Magnetschalter

- Die Betätigung des Magnetschalters erfolgt vollkommen verschleißfrei und berührungslos durch das Magnetfeld des Magneten am Rührflügel oder in der Folgeplatte.

HINWEIS: Die Lebensdauer des Magnetschalters ist sehr stark von den Lastbedingungen abhängig. Da sich die maximalen Schaltleistungsdaten auf rein resistive Lasten beziehen, die in der Praxis nicht immer gewährleistet werden, sind bei abweichenden Lasten entsprechende Kontaktschutzmaßnahmen erforderlich.

Technische Daten:

- Schaltleistung max. 60VA
- Schaltspannung max 230 V
- Schaltstrom 3 A.

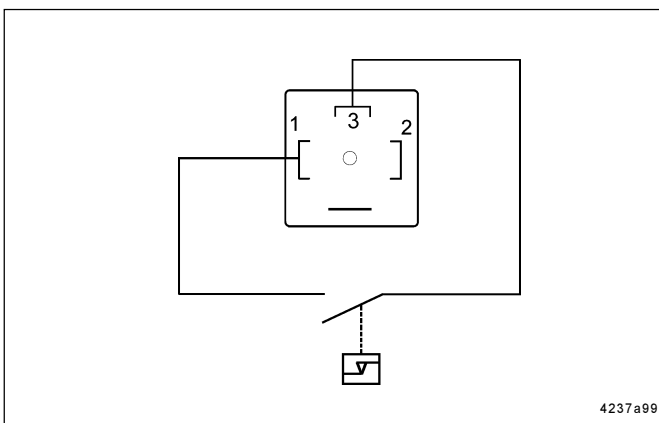


Abb. 17 - Anschlussschaltbild, Pumpe für Fett, Magnetschalter

Pumpe mit Folgeplatte im Behälter



Abb. 18 - Pumpe 203, 4 l Behälter Folgeplatte und Kontaktstange

Behälter gefüllt oder leer

- Die Kontaktstange 2, Abb. 18 besitzt zwei Kontaktpunkte. Unten für Leermeldung und oben für Vollmeldung. Der obere Kontaktpunkt kann als Option angeschlossen werden. In die Folgeplatte ist ein Magnet 4 eingesetzt, der beim berührungslosen Überfahren eines Kontaktpunktes ein Signal auslöst. Bewegt sich die Folgeplatte innerhalb der beiden Kontakte erfolgt kein Signal, d. h. die Pumpe ist gefüllt. Erreicht sie die untere Position, erfolgt eine Leermeldeanzeige.

- 1- Leitungsdose
- 2 - Kontaktstange
- 3 - Feder
- 4 - Magnet
- 5 - Folgeplatte

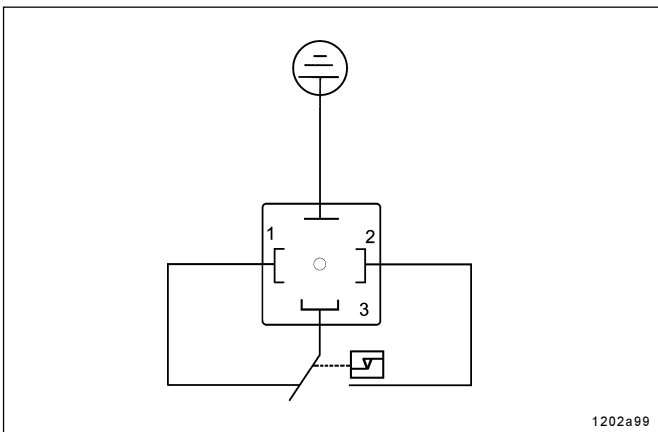


Abb. 19 - Anschlußschaltbilder, Pumpe mit Folgeplatte und Kontaktstange

Kontaktschutzmaßnahmen

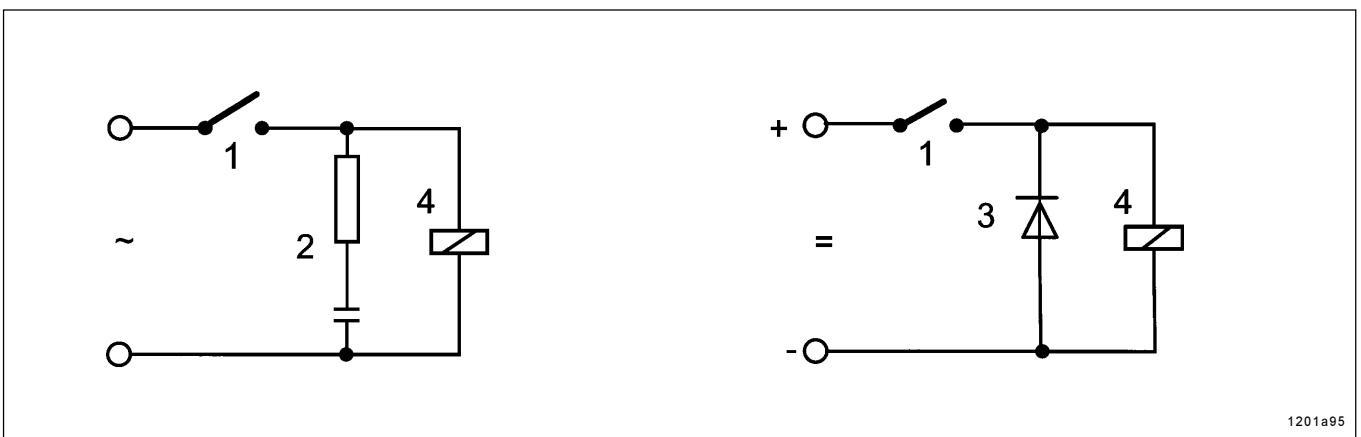


Abb. 20 - Kontaktschutzmaßnahmen

- 1 - Magnetschalter
- 2 - RC - Glied
- 3 - Diode
- 4 - Last

Hinweis: Die Lebensdauer des Magnetschalters ist sehr stark von den Lastbedingungen abhängig. Da sich die maximalen Schalleistungsdaten auf rein resistive Lasten beziehen, die in der Praxis nicht immer gewährleistet werden, sind bei abweichenden Lasten entsprechende Kontaktschutzmaßnahmen erforderlich.

Änderung vorbehalten

Steuerplatine, V 10 - V 13*

Arbeitsweise

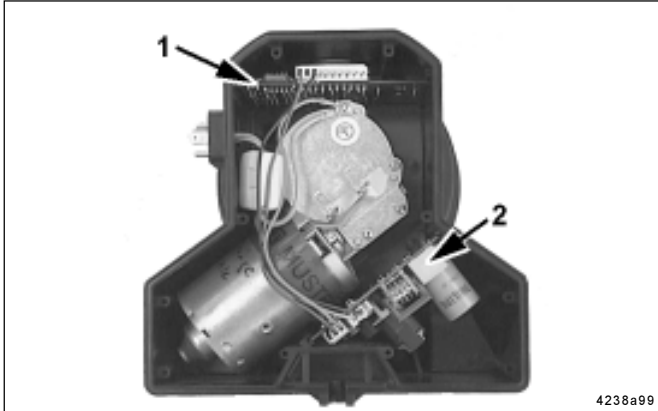


Abb. 21 - Steuerplatine im Gehäuse eingebaut

- Die **Steuerplatine** 1 Abb.21 (falls vorhanden) und die **Netzteilplatine** 2 sind im Pumpengehäuse integriert.

- 1 - Steuerplatine
- 2 - Netzteilplatine

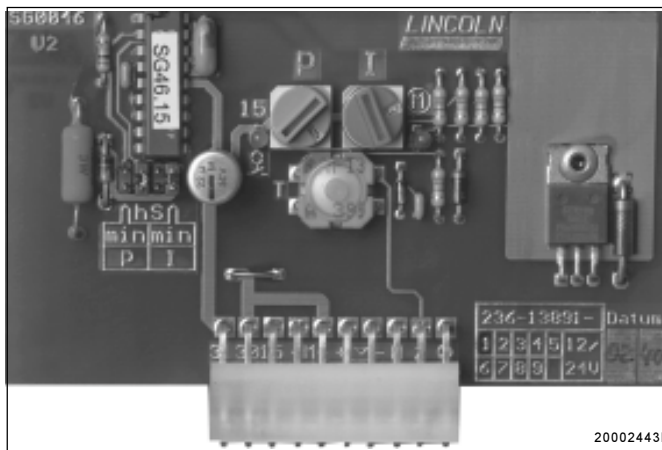


Abb.22 - Steuerplatine 236-13891-1

- Die Steuerplatine steuert automatisch den Ablauf von Pausen- und Arbeitszeit der Zentralschmierpumpe 203, in Abhängigkeit der Maschinen - Betriebsstunden t_B (Abb 23).
- Der Ablauf von Pausen - und Arbeitszeit ist beim Einschalten des Maschinenkontaktes aktiviert.

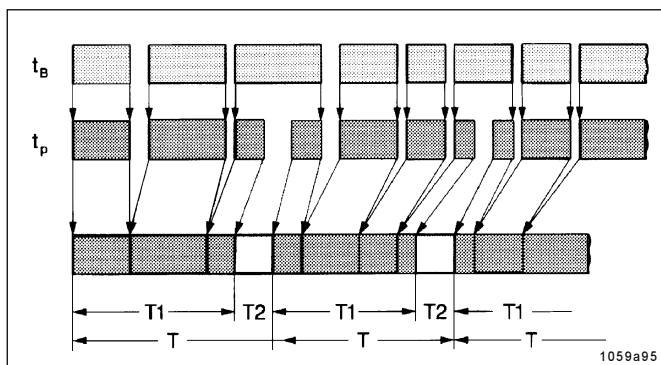


Abb. 23 - Zeitablaufdiagramm

- t_B - Betriebsstunden
- t_P - einzelne Pausenzeiten
- T - Schmierzyklus
- T1 - gespeicherte Pausenzeiten
- T2 - Arbeitszeiten

- Ein Schmierzyklus besteht aus einer Pausen- und einer Arbeitszeit. Nach Ablauf der Pausenzeit beginnt die Arbeitszeit. Der Schmierzyklus wiederholt sich ständig, wenn die Maschine oder das Fahrzeug in Betrieb genommen worden ist, siehe Abb 23.
- Während der Arbeitszeit fördert das Pumpenelement Schmierstoff über Progressiv - Verteiler zu den Schmierstellen.

* Siehe Bezeichnungsangabe auf dem Typenschild der Pumpe, z. B. P203-2XN-1K6--AC-1A1.01-V10.

Die Pausenzeit

- bestimmt die Häufigkeit der Schmierzyklen (Abschmierungsvorgänge) innerhalb einer Einsatzzeit
- wird mit dem Maschinenkontakt gestartet und gestoppt
- läßt sich verändern
- Bereits abgelaufene Pausenzeiten werden beim Ausschalten des Maschinenkontaktes gespeichert und aufaddiert (siehe T1, Abb. 23). Dies geschieht solange, bis die, an dem blauen Drehschalter, siehe Abb. 25 eingestellte Zeit, erreicht ist.
- Die Pausenzeit - Einstellung kann für jeden Anwendungsfall unterschiedlich sein. Sie ist entsprechend den erforderlichen Schmierzyklen umzustellen, siehe unter Pausenzeit einstellen.

Die Arbeitszeit

- ist vom Schmierstoffbedarf der Anlage abhängig
- hält an, wenn der Maschinenkontakt ausgeschaltet wird
- läßt sich verändern
- Längere Arbeitszeit - bedeutet mehr Schmierstoff, kürzere Arbeitszeit - weniger Schmierstoff
- Bereits abgelaufene Arbeitszeiten werden beim Ausschalten des Maschinenkontaktes gespeichert und aufaddiert. Dies geschieht solange, bis die, an dem roten Drehschalter, siehe Abb. 27, eingestellte Zeit, erreicht ist. Danach beginnt der Schmierzyklus von vorne.
- Die Arbeitszeit - Einstellung kann für jeden Anwendungsfall unterschiedlich sein. Sie ist entsprechend dem erforderlichen Schmierstoffbedarf umzustellen, siehe "unter Arbeitszeit einstellen".

Zeitenspeicherung

- Beim Ausschalten der Betriebsspannung bleiben die abgelaufenen Zeiten auf unbegrenzte Dauer erhalten.

Nach Wiedereinschalten der Spannungsversorgung läuft die Steuerung an der Stelle weiter, an der sie ausgeschaltet wurde.

Zeiteinstellungen

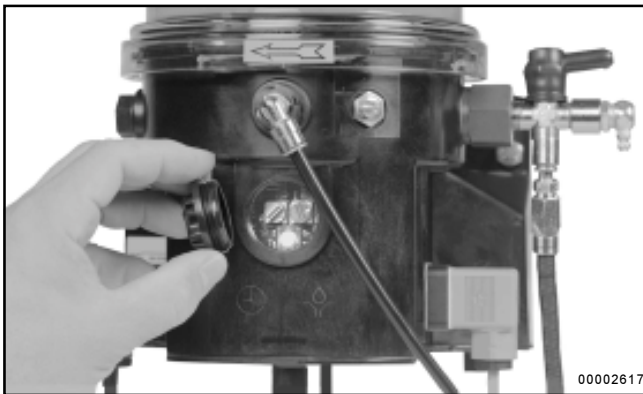


Abb. 24 - Verschlußdeckel zur Steuerplatine entfernt

* Zum Einstellen der Pausen - oder Arbeitszeit, Verschlußdeckel am Pumpengehäuse entfernen.

Hinweis : Zur Verstellung eines Jumpers (Abb. 26 oder 28), muß die Steuerplatine ausgebaut werden.

Wichtig: Nach dem Einstellen der Pausen- oder Arbeitszeit den Verschlußdeckel wieder fest anziehen.

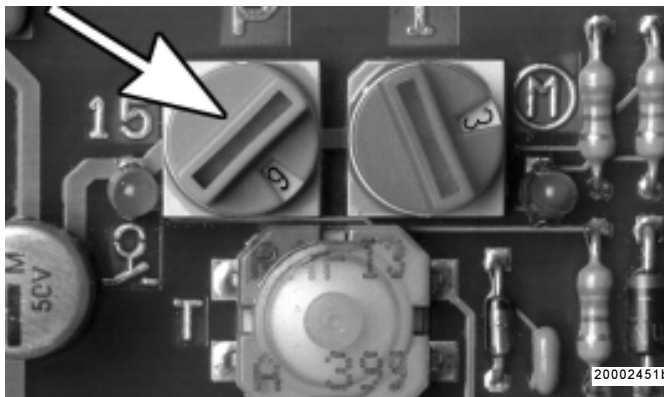


Abb. 25 - Drehschalter, Pausenzeit

Pausenzeit einstellen

Die Pausenzeit ist mit dem **blauen Drehschalter** in 15 Stufen einstellbar

Zeitbereiche : Minuten oder Stunden

Schalterstellung	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Minuten	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Stunden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Achtung: Bei einer Betriebsspannung < 120 VAC darf die Pausenzeit **16 Minuten (Pos.4) nicht unterschreiten.**

Hinweis: Bei Schalterstellung 0 erfolgt eine Störungsmeldung an der rechten Leuchtdiode, siehe Abb.29. Gleichzeitig wird automatisch die werkseitig eingestellte Pausenzeit angenommen.

Werkseitige Einstellung

• Die Zeitbereiche können durch Umstecken des Jumpers (Abb. 26) an der Steuerplatine verändert werden

Pausenzeit :

Drehschalter entweder auf 6 Stunden oder 24 Minuten

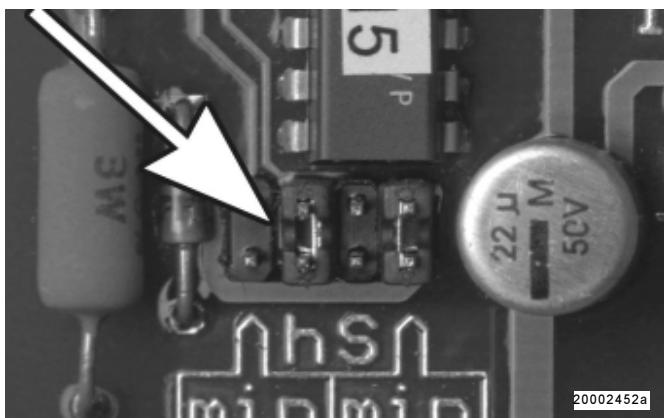


Abb. 26 - Vorwahl des Zeitbereiches

	Pausenzeit	Arbeitszeit
V10	1 - 15 h	2 - 30 min
V11	1 - 15 h	8 - 120 s
V12	4 - 60 min	2 - 30 min
V13	4 - 60 min	8 - 120 s

Änderung vorbehalten

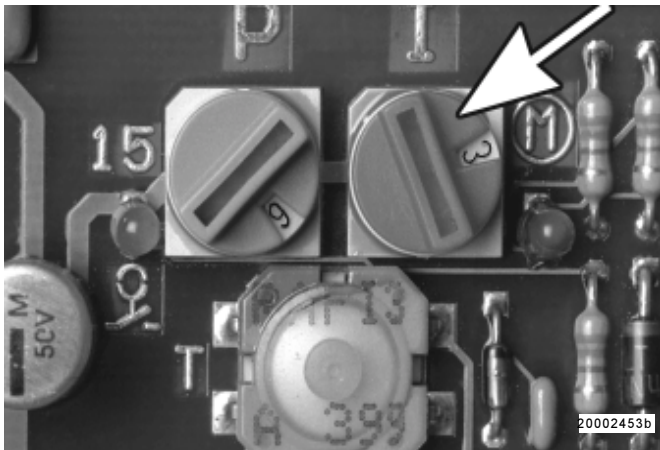


Abb. 27 - Drehschalter, Arbeitszeit

Arbeitszeit einstellen

- Die Arbeitszeit ist mit dem roten Drehschalter in 15 Stufen einstellbar

Zeitbereich : Sekunden oder Minuten

Schalterstellung	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Sekunden	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120
Minuten	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30

Hinweis : Bei Schalterstellung 0 erfolgt eine Störungsmeldung an der rechten Leuchtdiode 3 Abb. 28. Gleichzeitig wird automatisch die werkseitig eingestellte Arbeitszeit angenommen.

Achtung: Bei einer Betriebsspannung < 120 VAC darf die Arbeitszeit **8 Minuten (Pos.4) nicht übersteigen.**

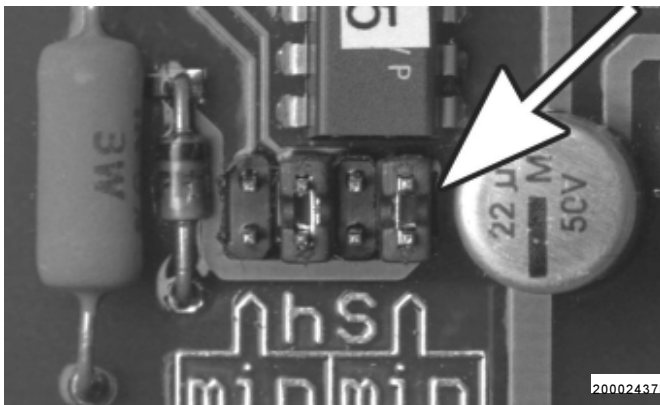


Abb. 28 - Vorwahl des Zeitbereich

Werkseitige Einstellung

- Die Zeitbereiche können durch Umstecken des Jumpers (Abb. 28) an der Steuerplatine verändert werden.

Arbeitszeit :

Drehschalter entweder auf 6 Minuten oder 24 Sekunden

Störungsmeldung

Drehschalter auf 0 eingestellt

- Ist einer der Drehschalter 2 und /oder 3 Abb. 29 auf 0 gestellt, erfolgt eine Störungsmeldung an der rechten Leuchtdiode 3.
- Die Störungsmeldung wird durch 4- maliges Blinken angezeigt.
- Der Motor der Pumpe läuft ebenfalls entsprechend der Blinkfrequenz mit. Bei Nichtbeachtung der Warnung übernimmt die Steuerung automatisch die **werkseitig** eingestellten Werte der Arbeits- oder Pausenzeit.

Taster 5 Abb. 29 dauerhaft betätigt (Kurzschluß)

- Tritt ein Kurzschluß am Drucktaster oder an dessen Anschlußteilen auf, erfolgt eine Störungsmeldung an der rechten Leuchtdiode 3.
- Die Störung wird beim Einschalten der Spannungsversorgung durch 3 - maliges Blinken angezeigt.
- Der Motor der Pumpe läuft ebenfalls entsprechend der Blinkfrequenz mit.

Änderung vorbehalten

Reparatur

- Defekte Steuerplatinen sachgerecht verpacken und ans Werk schicken.
- Bei Ersatz der Steuerplatine, wird immer **eine Platine der Ausführung V10**, ausgeliefert.
- Vor dem Einbau ist die Einstellung der Jumper oder der Pausen- und Arbeitszeit **entsprechend der alten Steuerplatine** vorzunehmen.

Testlauf / Zusatzschmierung auslösen



Abb. 29 - Leuchtdioden der Steuerplatine

- 1 - Leuchtdiode, links
- 2 - Drehschalter, Pausenzeit
- 3 - Leuchtdiode, rechts
- 4 - Drehschalter, Arbeitszeit
- 5 - Taster für Zusatzschmierung

- Zur Funktionsprüfung der Pumpe ist ein Testlauf durchführbar.
- * Maschinenkontakt einschalten
- Ob Spannung an der Steuerplatine anliegt, ist am Aufleuchten der linken Leuchtdiode (LED) 1 Abb. 29 erkennbar.
- * Taster 5 der Steuerplatine so lange gedrückt halten, bis die rechte Leuchtdiode 3 (LED) aufleuchtet (**> 2 Sekunden**).
- Die Pausenzeit läuft dabei verkürzt ab. Danach folgt ein normaler Abschmiervorgang.
- Zusätzliche Abschmiervorgänge sind jederzeit möglich

Wartung, Reparatur und Prüfungen

Wartung

- Die Wartung beschränkt sich im wesentlichen darauf, rechtzeitig sauberen Schmierstoff nachzufüllen. Trotzdem in regelmäßigen Abständen kontrollieren, ob auch tatsächlich Schmierstoff an allen Schmierstellen austritt.
- Ebenso die Hauptleitungen und Schmierstellenleitungen auf Beschädigungen überprüfen und falls erforderlich, erneuern.

HINWEIS: Bei allen Arbeiten an der Zentralschmieranlage auf peinliche Sauberkeit achten! Schmutz im System führt zu Störungen.

- Zum Reinigen der Anlage Waschbenzin oder Petroleum verwenden. Tri, Per oder ähnliche Lösungsmittel sowie polare, organische Lösungsmittel wie Alkohol, Methanol, Azeton oder ähnliches, dürfen nicht verwendet werden.

Pumpe befüllen

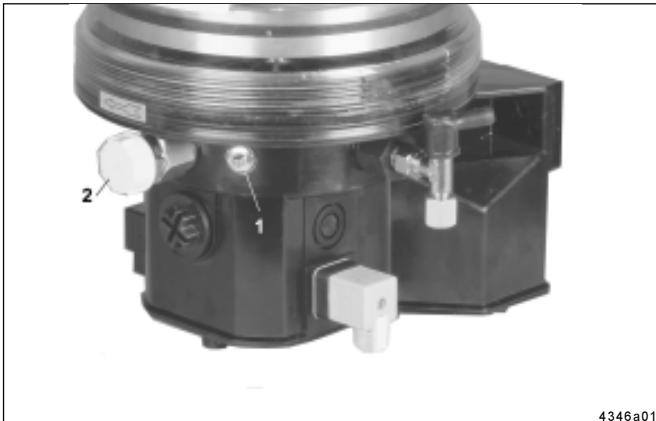


Abb. 30 - Behälter der Pumpe befüllen

- 1 - Befüllnippel
- 2 - Befüllanschluß für Kartuschen

2 l, 4 l, 8 l - Behälter

Behälter über den Befüllnippel 1, Abb. 30 oder falls vorhanden, über die Einfüllöffnung von oben bis zur „Max.“ Markierung füllen.

4 l, 8 l - Behälter mit Folgeplatte

Behälter über den Befüllnippel 1, Abb. 30 oder den Befüllanschluß 2 bis zur „Max.“ Markierung füllen.

Es können Fette bis zur Konsistenz - Klasse NLGI 2 verwendet werden.

WICHTIG: Das Fett muß frei von Verunreinigungen sein und darf im Laufe der Zeit seine Konsistenz nicht verändern.

ACHTUNG : Beim Befüllen der Pumpe über die Einfüllöffnung von oben, ist vor dem Befüllvorgang die Spannungsversorgung auszuschalten.



ACHTUNG: Wird zum Befüllen des Behälters eine Befüllpumpe mit größerer Förderleistung verwendet, unbedingt darauf achten, daß die max. Markierung nicht überschritten wird. Beim Überfüllen des Behälters besteht Berstgefahr!

Reparatur

Pumpe

- Für Reparaturarbeiten an den Pumpen nur Original-LINCOLN-Ersatzteile verwenden.
- Im Garantiefall oder bei größeren Reparaturen die Pumpen ins Werk einschicken.
- Defekte Steuerplatinen sachgerecht verpacken und ans Werk schicken.

HINWEIS : Die Pumpe kann nach völliger Entleerung bis zu 10 Minuten Laufzeit benötigen, um die volle Förderleistung zu erlangen.

Pumpenelement austauschen

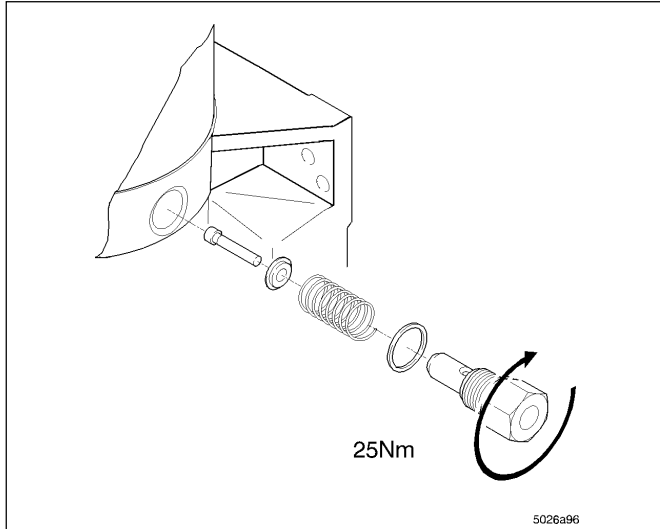


Abb. 31 - Pumpenelement austauschen

- * Druckbegrenzungsventil am Pumpenelement entfernen.
- * Pumpenelement herausschrauben. Darauf achten, daß der Kolben, die Rückstellfeder und die Scheibe nicht im Schmierstoff hängen bleiben, da sonst der Behälter zum Entfernen der Teile ausgebaut werden muß.

Wichtig: Kolben, Feder und Scheibe nicht im Gehäuse zurücklassen, sonst kann der Motor blockiert werden.

- * Neues Pumpenelement mit neuem Dichtring einbauen.

Hinweis: Pumpenelemente mit regulierbarer Fördermenge sind auf die vorgesehene Fördermenge einzustellen

Prüfungen

Testlauf / Zusatzschmierung auslösen

- Zur Funktionsprüfung der Pumpe ist ein Testlauf durchführbar, siehe Technische Beschreibung der entsprechenden Steuerung

Druckbegrenzungsventil prüfen

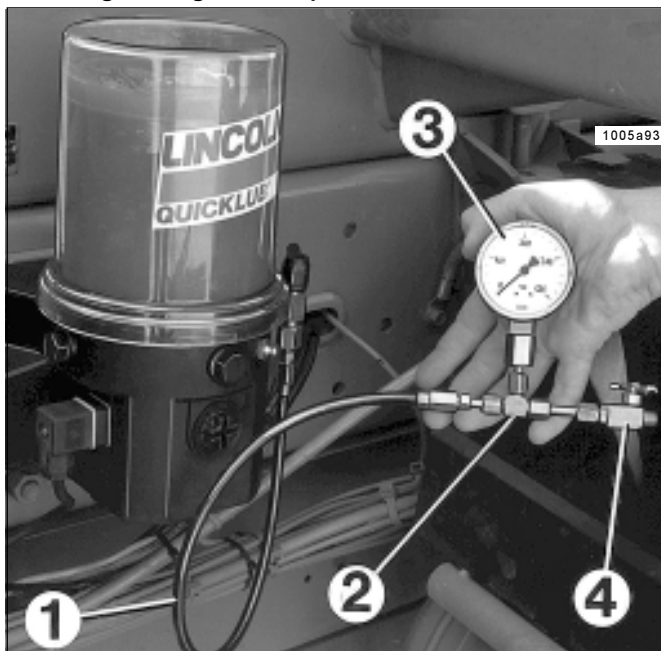


Abb. 32 - Druckbegrenzungsventil prüfen

- 1 - Schlauchleitung mindestens 1 m lang
- 2 - T-Stück
- 3 - Manometer
- 4 - Entlastungshahn

Entweder

- * Manometer (0-600 bar; 0-8708 psi) am Druckbegrenzungsventil (Abb. 32) anschließen.
- * Zusatzschmierung auslösen

oder

- * Handpumpe des Druck- und Funktionsprüfsatzes 604-36879-1 am Druckbegrenzungsventil anschließen und mit der Handpumpe den Öffnungsdruck überprüfen
- * Das Sicherheitsventil soll je nach Ausführung bei einem Druck von 250 oder 350 bar öffnen.

WICHTIG ! Das Manometer nicht direkt am Pumpenelement anschließen. Es treten sehr hohe Drücke auf, die den o.a. Meßbereich überschreiten. In solchen Fällen kann der Motor stehenbleiben. Er kann bis zu 30 Minuten blockiert sein, ohne daß bleibende Schäden auftreten.

Störungen und ihre Ursachen

HINWEIS : Die Funktion der Pumpe kann von außen am Drehen des Rührflügels (z.B. durch Auslösen einer Zusatzschmierung) erkannt werden. Bei Verwendung einer Steuer-

platine V 10 - V 13 ist die Funktion der Pumpe auch am Aufleuchten der rechten LED oder wenn vorhanden am Aufleuchten der Meldelampe des Leuchtdrucktasters zu erkennen.

<ul style="list-style-type: none"> • Störung: Motor der Pumpe läuft nicht 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ursache: 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhilfe:
<ul style="list-style-type: none"> • Spannungsversorgung unterbrochen • Steuerplatine oder Elektromotor defekt 	<ul style="list-style-type: none"> * Spannungsversorgung bzw. Sicherungen überprüfen, falls erforderlich, Fehler beheben bzw. Sicherungen austauschen. * Zuleitung von den Sicherungen zum Stecker der Pumpe überprüfen. * Spannungsversorgung zur Steuerplatine und zum Motor prüfen, wenn notwendig, Steuerplatine oder Motor erneuern.
<ul style="list-style-type: none"> • Störung: Pumpe fördert nicht 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ursache: 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhilfe:
<ul style="list-style-type: none"> • Behälter leer, Standard Pumpe • Behälter leer, Pumpe mit Folgeplatte • Lufteinschlüsse im Schmierstoff • Ungeeigneter Schmierstoff verwendet • Ansaugbohrung des Pumpenelementes verstopft • Pumpenkolben verschlissen • Rückschlagventil im Pumpenelement defekt oder verstopft 	<p><i>HINWEIS : Ist eine Leermeldung vorhanden, wird das Leermeldesignal durch Blinken der Kontrollampe angezeigt. Die Blinkfrequenz ist von der Drehzahl des Motors abhängig.</i></p> <p><i>HINWEIS : Bei Leermeldung wird das Leermeldesignal durch Dauerlicht der Kontrollampe angezeigt. In speziellen Anwendungen wird zusätzlich der Motor abgeschaltet.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Behälter mit sauberem Fett oder Öl auffüllen, Pumpe laufen lassen (Zusatzschmierung auslösen), bis der Schmierstoff an allen Schmierstellen austritt. <p><i>HINWEIS: Je nach Umgebungstemperatur und / oder Schmierstoffart benötigen die Pumpenelemente bis zu 10 Minuten Laufzeit, um die volle Förderleistung zu erlangen.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Zusatzschmierung auslösen. Auslaßverschraubung bzw. Hauptleitung am Sicherheitsventil lösen. Der Schmierstoff muß blasenfrei austreten. <p><i>Hinweis: Bei Verwendung von Steckverschraubungen läßt sich der unter Druck stehende Hochdruckschlauch nur schwer am Sicherheitsventil trennen. Zu diesem Zweck den Verschlussstopfen oder falls vorhanden, den Befüllnippel am Sicherheitsventil lösen und den Hochdruckschlauch entlasten.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Schmierstoff erneuern, siehe Schmierstofftabelle. * Pumpenelement ausbauen und Ansaugbohrung auf Fremdkörper untersuchen und falls vorhanden, beseitigen. * Pumpenelement austauschen * Pumpenelement austauschen

Änderung vorbehalten

Technische Daten

Pumpe

zul. Betriebstemperatur -25° C bis 60° C*
Anzahl der Auslässe 1,2 oder 3
Füllmenge 2 l, 4 l, 8 l
Befüllung über Kegelschmiernippel oder von oben
Schmierstoff Fette bis zur Konsistenz Klasse NLGI 2
..... Mineralöle mit mindestens 40mm²/s (cST) bei 40° C
Schutzart IP6K 9K nach DIN 40050 T9
..... U_L Typ 4X indoor only, 12 und 13

**HINWEIS : Die Pumpe ist für den o.a. Temperaturbereich einsetzbar. Schmierstoffe jedoch sind meist nur bis -25° C förderbar. Für tiefere Temperaturen sind Tieftemperatur-Schmierstoffe einzusetzen.*

Elektrische Werte AC

Eingang

Eingangsspannung 110 - 240 VAC, +/- 10%; 50/60 Hz, +/- 5%
Eingangsstrom 200 mA bei 230 VAC
Einschaltstromstoß < 30 A
Absicherung T 1,25 A/250 V intern

Ausgang

Ausgangsspannung, intern 24 VDC +/- 1 %

Schutz und Überwachung

Strombegrenzung dauerkurzschlußfest
Überlastfest ja
Leerlaufzeit ja
Netzausfallsüberbrückungszeit > 15 ms bei 230 VAC

Sicherheit VDE 085 / 11.93 / EN 60950 / IEC 950, EN 60204

Ausgang Sicherheits-Kleinspannung (SELV)
Schutzklasse Klasse 1
Ableitstrom < 0,25 mA (47 - 63 Hz und U_{EIN} max.)

EMV

Funkentstörung VDE 0875 T 11, EN 55011 Klasse A
Störaussendung nach EN 50081/2
Störfestigkeit nach EN 50082/2

Hinweis: Die Störaussendung entspricht den Anforderungen für den Industriebereich, beim Einsatz im Wohnbereich kann dies unter Umständen zu Beeinflussungen führen.

Betriebsart

Nur für Intervallbetrieb geeignet, nicht für Dauerbetrieb!

Bei Spannung > 120 VAC
Max. Arbeitszeit 30 Minuten
Min. Pausenzeit 4 Minuten
Bei Spannung < 120 VAC
Max. Arbeitszeit 8 Minuten
Min. Pausenzeit 16 Minuten

Elektrischer Anschluß:

Vor Inbetriebnahme ist sicher zu stellen, daß alle Anschlüsse spannungsfrei sind. Das Gerät darf nicht unter Spannung angeschlossen oder abgeklemmt werden. Der Schutzleiter ist immer anzuschließen. Dabei ist auf ausreichenden, normgerechten Leitungsquerschnitt und eine sichere Kontaktierung zu achten.

Interne Sicherung

Falls die interne Sicherung ersetzt werden muß, so darf nur der Originaltyp verwendet werden.

Motor: DC

Gleichstrom - Getriebemotor (Funkentstört)

Betriebsspannung 24VDC
Max. Stromaufnahme
24V 3 A
Drehzahl ca. 17 U/min

Zeiteinstellung bei Pumpe mit Steuerung

Pausenzeit, je nach Jumperstellung:
 4, 8, 12,... bis 60 Minuten
 1, 2, 3...bis, 15 Stunden

Arbeitszeit, je nach Jumperstellung:
 8, 16, 24;... bis 120 Sekunden
 2, 4, 6,... bis 30 Minuten

Werkseitige Einstellung
 Pausenzeit 6 Stunden
 oder 24 Minuten
 Arbeitszeit 6 Minuten
 oder 24 Sekunden

siehe auch „Betriebsart“

Anzugs-Drehmomente

Pumpe anbauen 18 Nm
 Elektromotor an Gehäuse 12 Nm
 Pumpenelement in Gehäuse 25 Nm
 Verschlußstopfen in Gehäuse 12 Nm
 Rücklaufanschluß an Gehäuse 10 - 12 Nm

Gewichte

Die u. a. Gewichtsangaben beinhalten folgende **„Einzelgewichte“** :

- Pumpenkit mit **einem** Pumpenelement, Sicherheitsventil, Fettfüllung (0,75 kg, 1,5 kg)
- Verpackung (Karton)
- Befestigungsmaterial
- Betriebsanleitung

2 l - Behälter, Standard (0,75 kg Fett)

Pumpe 203 ohne Anschlußkabel 5,4 Kg
 Pumpe 203 Ausführung 1A 1 6,5 Kg
 Pumpe 203 Ausführung 2A 1 7,1 Kg

4 l - Behälter, Standard (1,5 kg Fett)

Pumpe 203 ohne Anschlußkabel 8,3 Kg
 Pumpe 203 Ausführung 1A 1 9,3 Kg
 Pumpe 203 Ausführung 2A 1 9,9Kg

8 l - Behälter, Standard (1,5 kg Fett)

Pumpe 203 ohne Anschlußkabel 8,6 Kg
 Pumpe 203 Ausführung 1A 1 9,6 Kg
 Pumpe 203 Ausführung 2A 1 10,2 Kg

Pumpenelement mit fester Fördermenge

Kolbendurchmesser, K5 5 mm
 Förderstrom ca. 2 cm³/min
 Kolbendurchmesser, (Standard) K6 6 mm
 Förderstrom ca. 2,8cm³/min
 Kolbendurchmesser, K7, C7 7 mm
 Förderstrom ca. 4cm³/min
 max. zul. Betriebsdruck 350 bar
 Anschlußgewinde G 1/4
 passend für Rohrdurchmesser 6 mm

WICHTIG : Der angegebene Förderstrom bezieht sich auf Fett der NLGI-Klasse 2, gemessen bei 20° C, 100 bar Gegendruck. Davon abweichende Drücke oder Temperaturen führen zu Veränderungen der Fördermenge. Bei der Auslegung einer Anlage ist der angegebene Wert zugrunde zu legen.

Pumpenelement mit regulierbarer Fördermenge

KR 0,04 bis 0,18 cm³/Hub
 0,7 bis 3 cm³/min
 Anschlußgewinde G 1/4"
 passend für Rohrdurchmesser 6 mm
 passend für Rohrdurchmesser 8 mm

Sicherheitsventile

SVETVT-350-G 1/4A-D6 624-28070-1
 SVETVT-350-G 1/4A-D8 624-28774-1

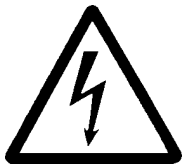
Bei Abweichungen von den angegebenen Pumpenausführungen, sind die Gewichte der nachfolgenden Einzelteile den Gewichtsangaben hinzuzufügen

je Pumpenelement +0,2 kg
 je Sicherheitsventil +0,1 kg

Behälterausführung „Befüllung von oben(nur 2 l)* ..+0,15 kg
 2 l Flachbehälter +0,5 kg

**HINWEIS : Die 4 l - und 8 - l - Behälter sind standardmäßig mit "Befüllung von oben" ausgerüstet*

Elektrischer Anschluß



Achtung: Vor Inbetriebnahme **sicherstellen**, daß alle Anschlüsse **spannungsfrei** sind. **Das Gerät nicht unter Spannung anschließen oder anklemmen.** Der Schutzleiter ist immer anzuschließen.

Dabei immer auf ausreichenden, normgerechten Leitungsquerschnitt und eine sichere Kontaktierung achten.

* Kabel entsprechend den nachfolgenden Anschlußschaltbildern anschließen.

Hinweis: Die Schutzart IP6K9K ist nur bei festgezogenem Anschlußstecker incl. Dichtung gewährleistet.

VAC - Anschlußschaltbild - Pumpe ohne Steuerung

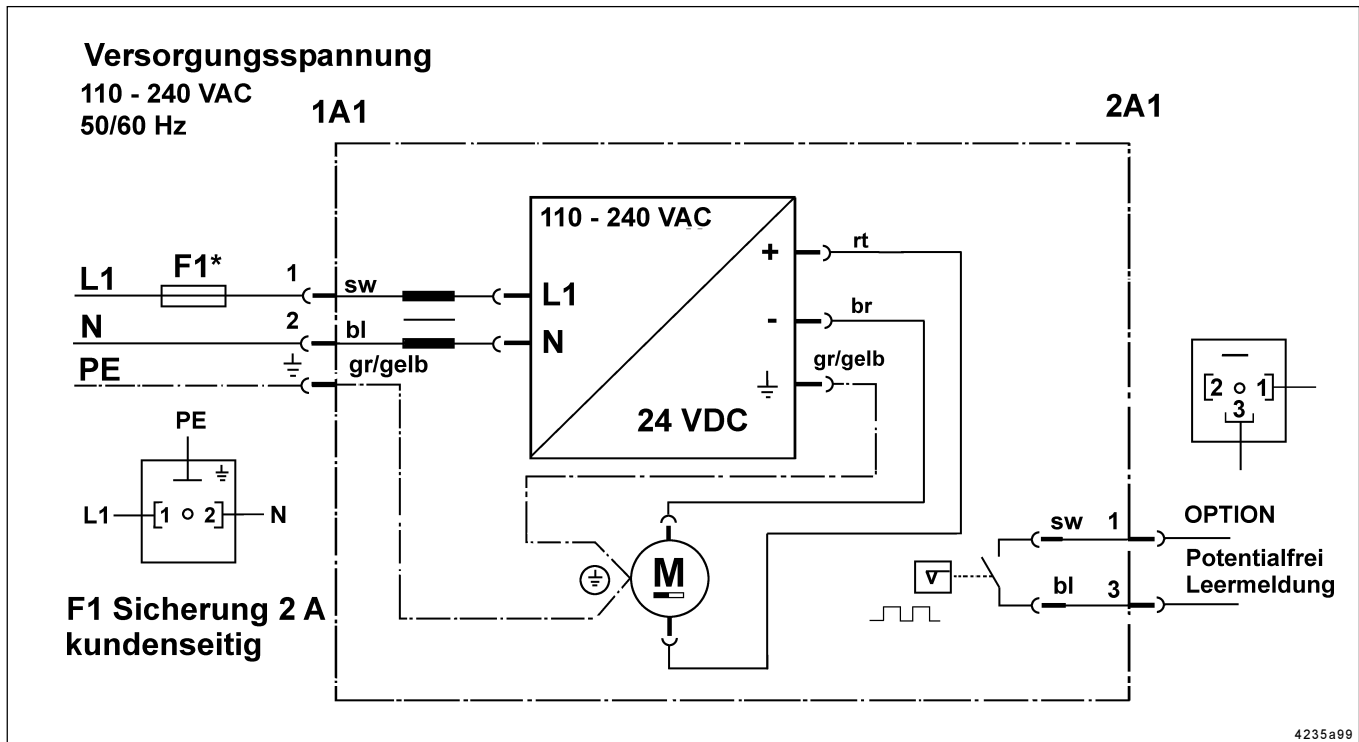


Abb. 33: - Anschlußschaltbild QUICKLUB 203 ohne Steuerung
Anschluß über Würfelstecker DIN 43650-A

Hinweis: Für den Anschluß der Leermeldung sind auch die Anschlußschaltbilder und Kontaktenschutzmaßnahmen Seite 13 zu beachten.

Achtung: Nicht für Dauerbetrieb geeignet!

VAC - Anschlußschaltbild - Pumpe mit Steuerung V 10 - V 13

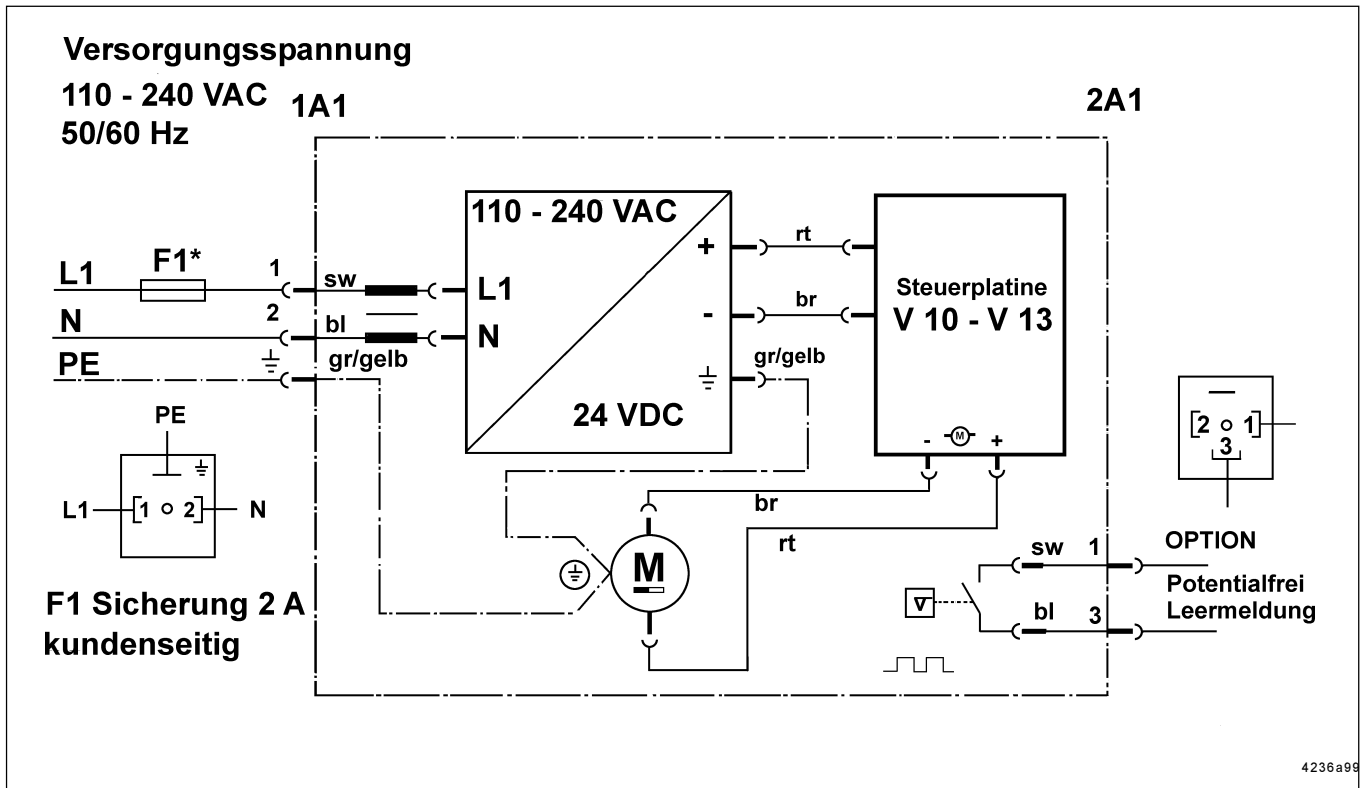


Abb. 34: - Anschlußschaltbild QUICKLUB 203 mit Steuerung V 10 - V 13
Anschluß über Würfelstecker DIN 43650-A

Hinweis: Für den Anschluß der Leermeldung sind auch die Anschlußschaltbilder und Kontaktschutzmaßnahmen Seite 13 zu beachten.

Achtung: Nicht für Dauerbetrieb geeignet!

VDC - Anschlußschaltbild: Pumpe mit Steuerplatine 236-13891-1 (V 10 - V 13)

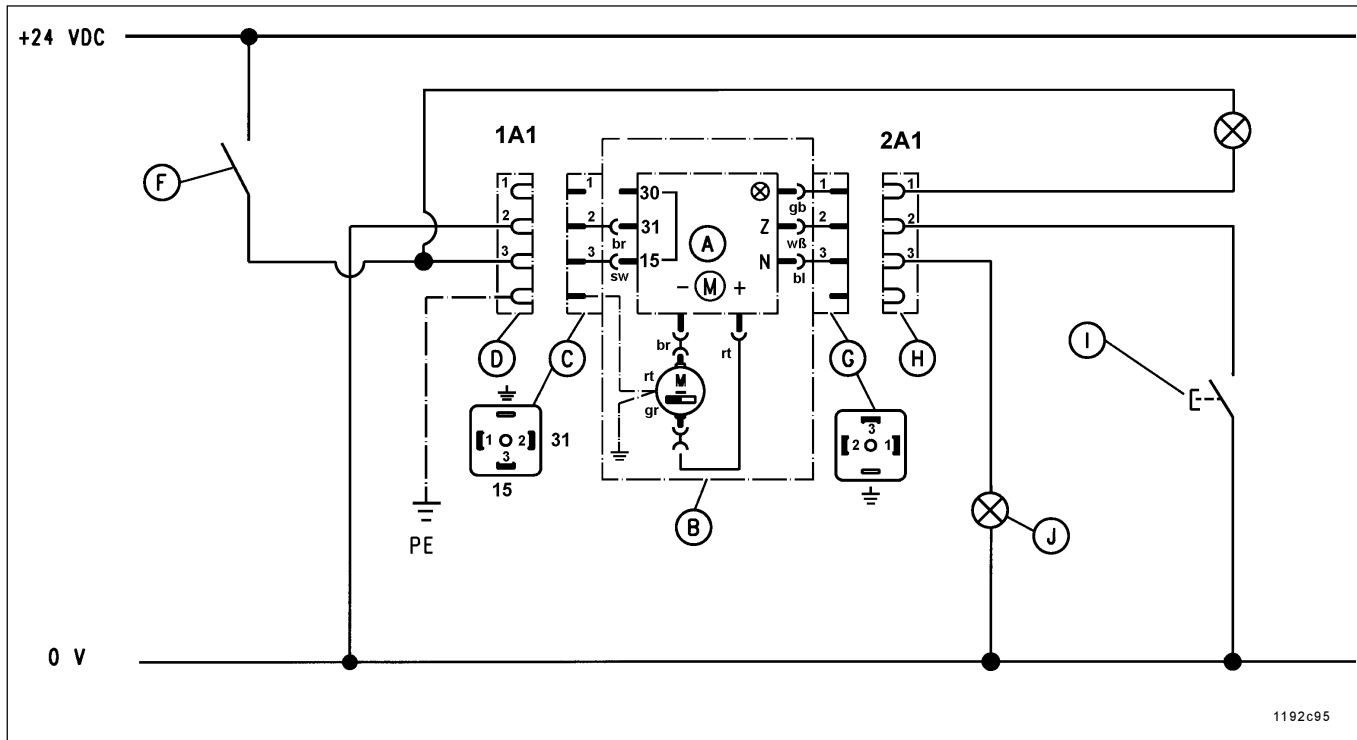


Abb. 35: - Anschlußschaltbild Quickclub 203 mit variabel einstellbarer Pausenzeit
Anschluß über Würfelstecker DIN 43650-A

- | | | |
|-----------------------|--|-----------------------------------|
| A - Steuerplatine | 1A1 - Pumpe ohne Leuchtdrucktaster | G - Anschlußstecker 2 * |
| B - Pumpengehäuse | 2A1 - Pumpe mit Kabelanschluß für Zusatz -
schmierung und Kontrolllampe | H - Leitungsdose 2* |
| C - Anschlußstecker 1 | F - Maschinenkontakt | I - Taster für Zusatzschmierung |
| D - Leitungsdose 1 | | J - Kontrolllampe bei Leermeldung |

* Option

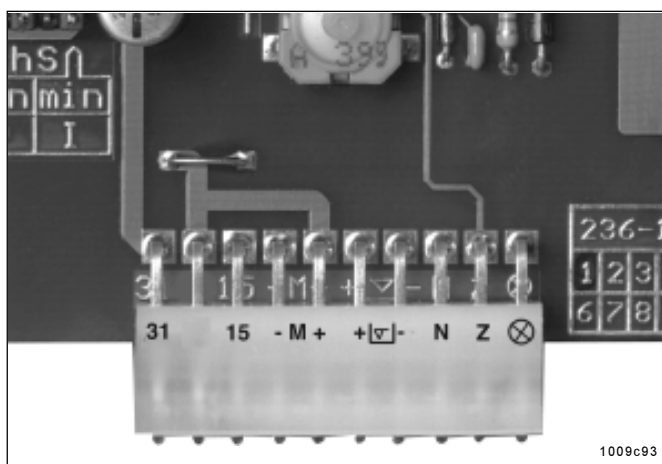


Abb. 35: - Anschlußklemmen der Steuerplatine

Achtung: Die rote Ader (nicht dargestellt) vom 3 - adrigen Anschlußkabel zur Leitungsdose 1A1 (D, Abb. 35) **nicht an-**schließen, da die Steuerplatine **intern zwischen 30 und 15 verbunden** ist.

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 31 - Masse | ☐ - Leermeldung* |
| 15 - Maschinenkontakt | N - Niveausteuerelement* |
| ⊙ - Motor | Z - Zusatzschmierung* |
| | ⊗ - Kontrolllampe* |

VDC - Anschlußschaltbild - Pumpe ohne Steuerung

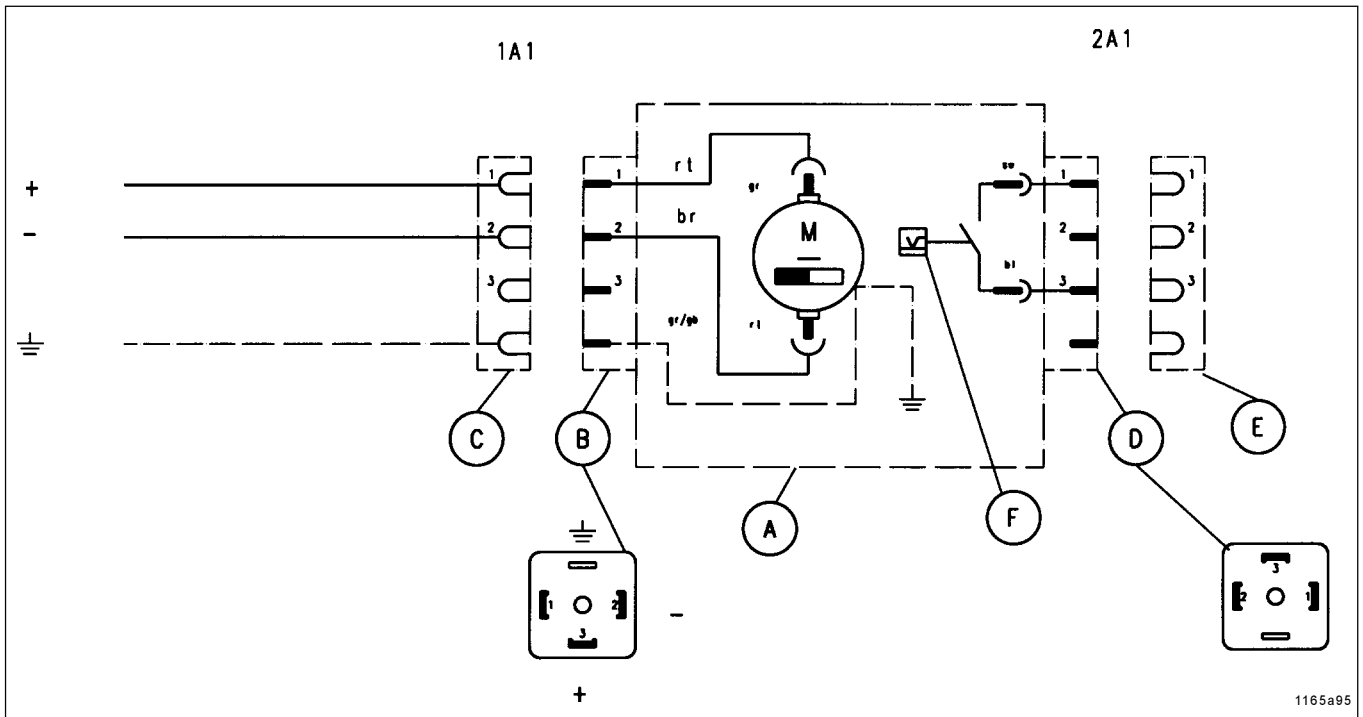
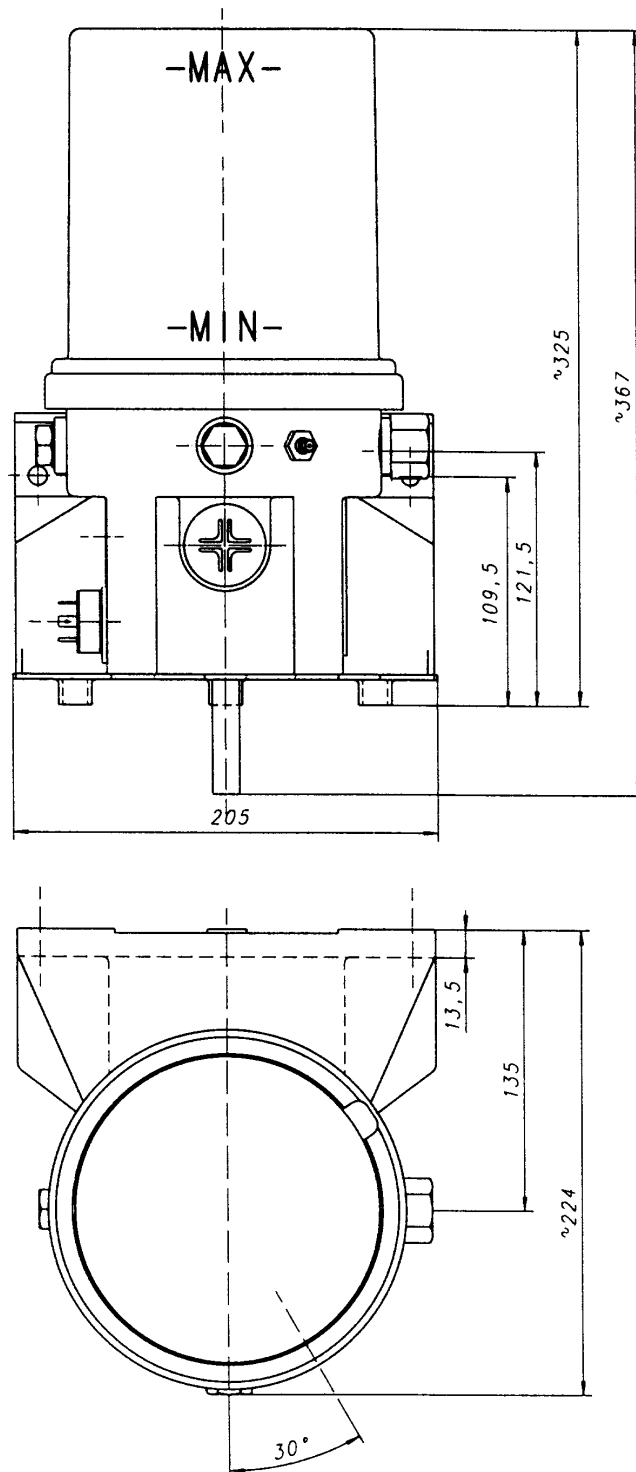


Abb. 37: - Anschlußschaltbild QUICKLUB 203 ohne Steuerung
Anschluß über Hirschmann-Steckverbinder DIN 43650-A

- | | |
|---|-----------------------------|
| A - Pumpengehäuse | F - Leermeldung |
| B - Anschlußstecker 1 | Schaltleistung max. 60 W/VA |
| C - Leitungsdose 1 mit Anschlußkabel, 3 adrig | Schaltspannung max. 230 VAC |
| D - Anschlußstecker 2 | Schaltstrom max. 3 A |
| E - Leitungsdose 2 | M - Elektromotor |

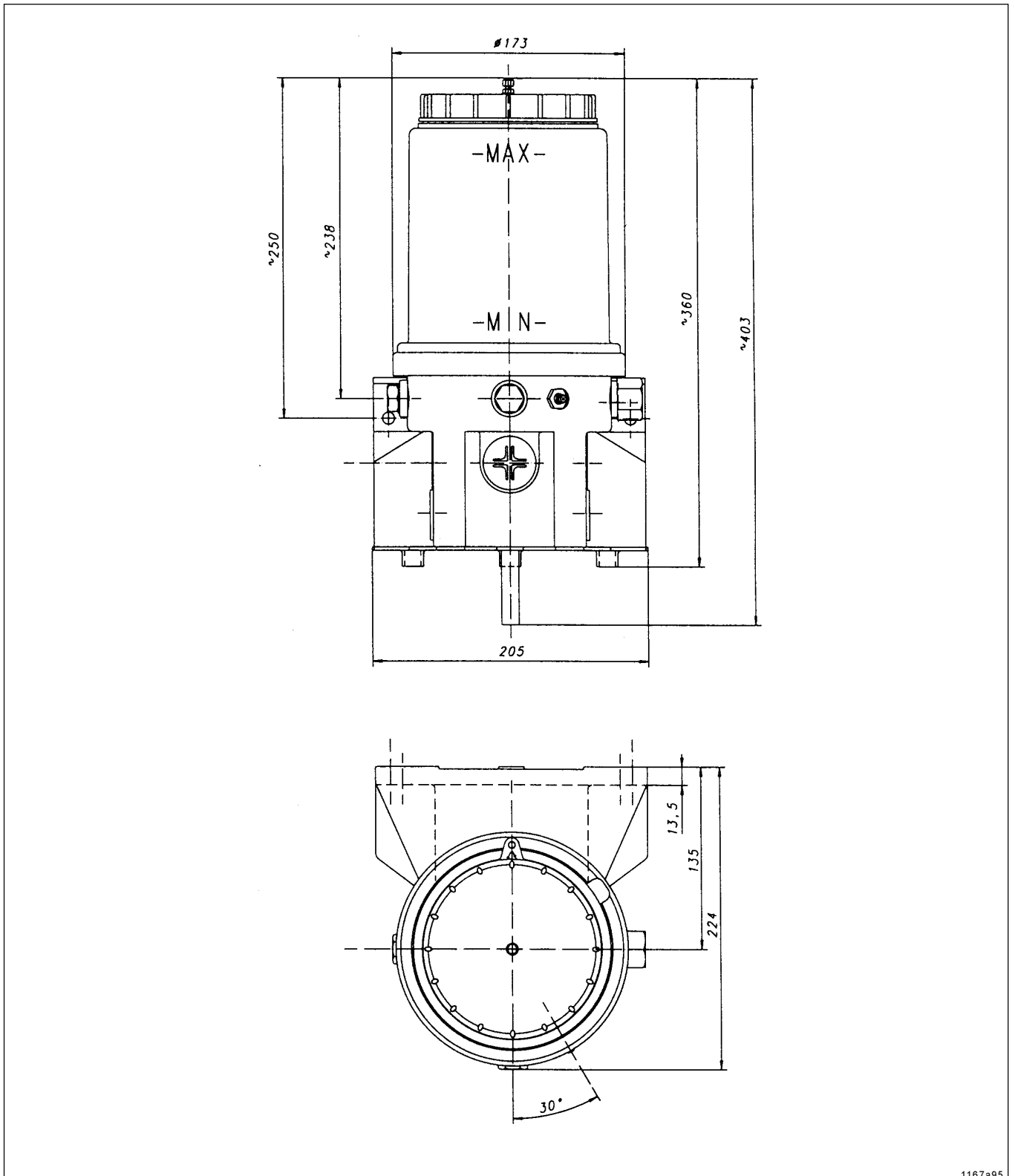
Abmessungen

2 l Behälter



1166a95

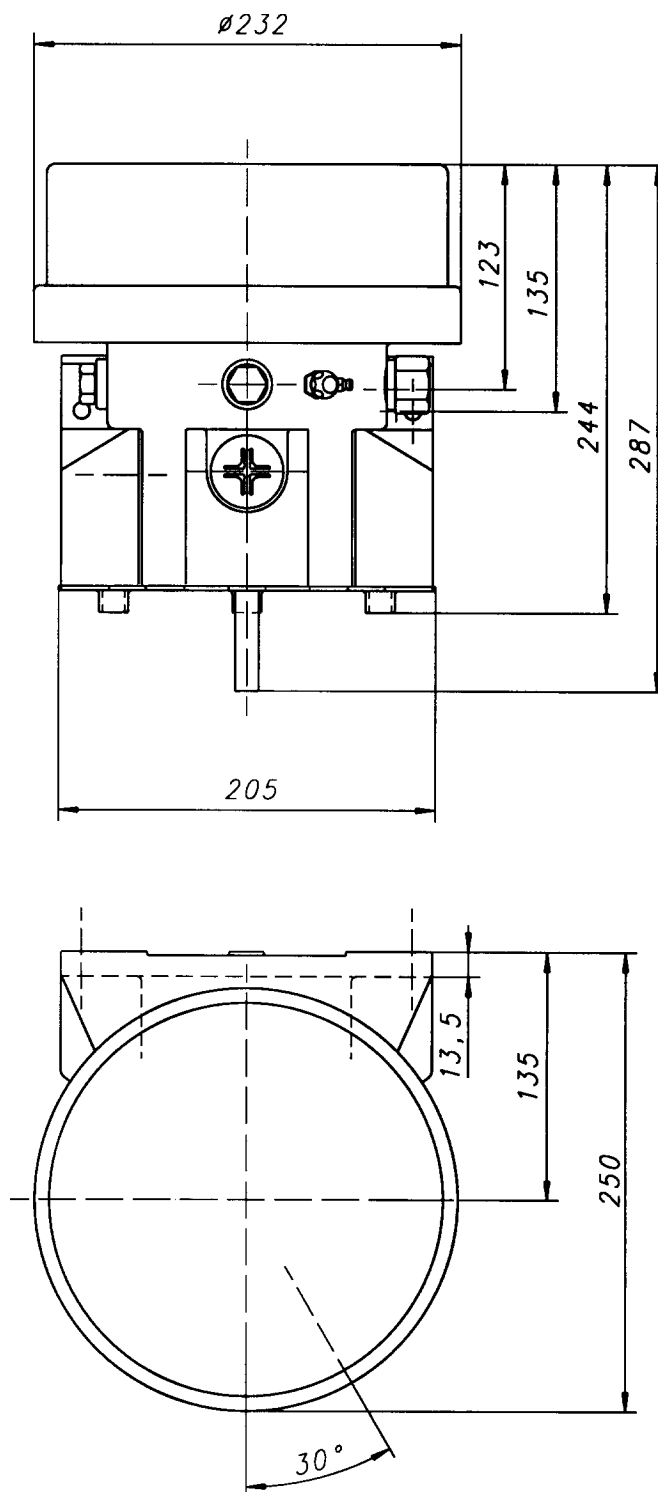
2 | Behälter mit Befüllung von oben



Änderung vorbehalten

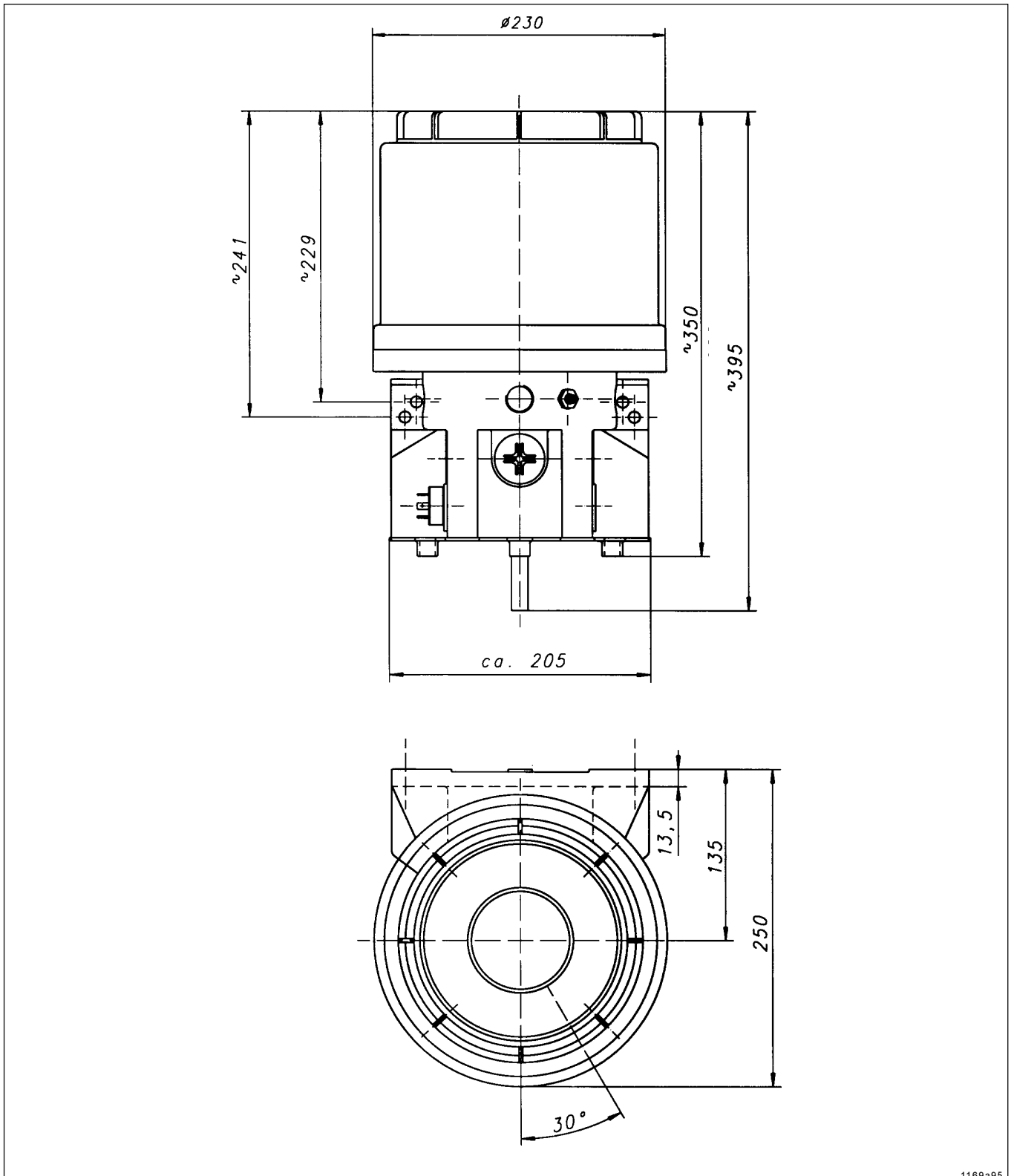
1167a95

2 | Flachbehälter



1168a95

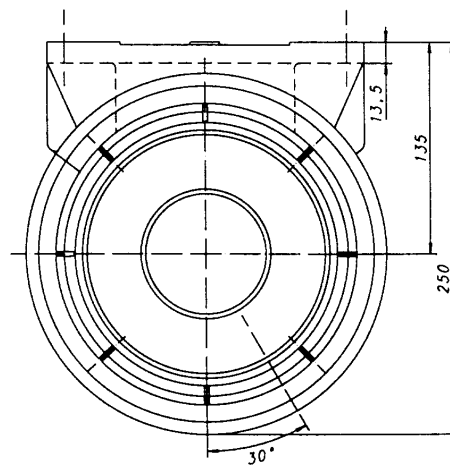
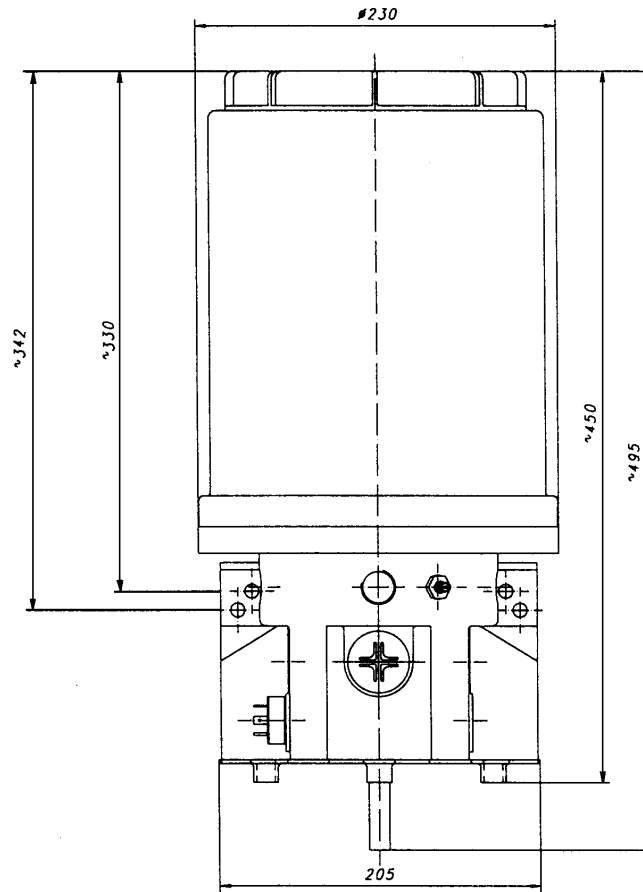
4 | Behälter



Änderung vorbehalten

1169a95

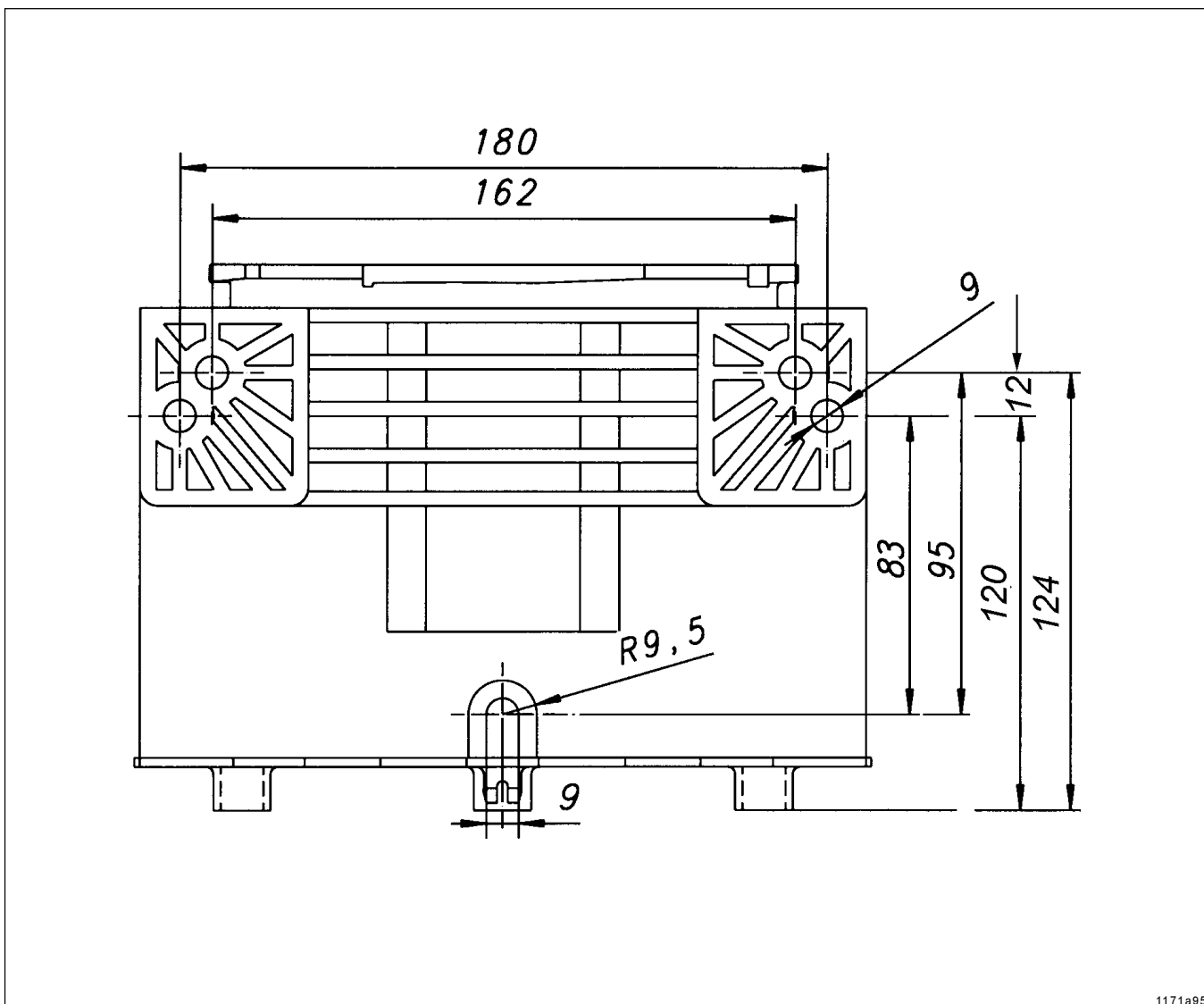
8 l Behälter



Änderung vorbehalten

1170a95

Befestigungsbohrungen der 2 l, 4 l, 8 l-Pumpe



1171a95

Hinweis: 2 L - Flach, 4 L - und 8 L - Pumpen sind mit einer dritten Befestigungsschraube (an Pkt. R 9,5) zu montieren.

Schmierstoffe

Wichtig: Der Hersteller der Zentralschmieranlage prüft Schmierstoffe **ausschließlich** auf **Förderbarkeit in Zentralschmieranlagen**, nicht auf Verträglichkeit mit anderen Materialien.

Die geprüften Schmierstoffe führten während des Tests zu keinerlei Schäden durch Unverträglichkeit an den von uns verwendeten Materialien. Die Zusammensetzung der Schmierstoffe, deren Verhalten beim Fördern und die Verträglichkeit mit anderen Materialien sind **nicht bekannt**. **Schmierstoffrezepturen können sich ändern**. Im Zweifelsfalle beim Hersteller der Zentralschmieranlage nachfragen.

- Der Hersteller der Zentralschmieranlage haftet nicht
- für Schäden an Teilen der Zentralschmieranlage, die durch chemische oder biologische Veränderungen des verwendeten Schmierstoffes aufgetreten sind.
- für Schäden durch Verwenden von Fetten, die nicht oder nur bedingt in Zentralschmieranlagen förderbar sind.

Wichtig: Die von uns freigegebenen Schmierstoffe sind **nicht** im Hinblick auf das **Langzeitverhalten** geprüft. Wir können daher keine Garantie für Schäden übernehmen, die durch chemische Reaktion des Schmierstoffes mit Komponenten der Zentralschmieranlage auftreten.

Die Pumpe QUICKLUB 203 kann Fette bis zur NLGI - Klasse 2 oder Mineralöle mit mindestens 40 mm²/s (cST) bei 40°C fördern.

WICHTIG: Beim Umgang mit Fetten unbedingt auf Sauberkeit achten. Verunreinigungen bleiben bei Fetten in der Schwebe und können sich nicht absetzen. Dadurch entstehen Blockierungen der Förderwege, die zu Beschädigungen der Lager führen.

Schmierstoffe, Fortsetzung

Geprüfte Schmierfette für QUICKLUB - Anlagen

Hersteller	Typenbezeichnung	Verseifungsart	min. Fördertemperatur
AGIP	F1 Grease 24	Ca	
ARAL	Mehrzweckfett ZS 1/2	Ca/Li	-20 ° C
AUTOL	Top 2000	Ca	-10 ° C
AUTOL	Top 8000 W	Ca	-20 ° C
BP	Abschmierfett	Ca	
BP	C1 Abschmierfett	Ca	-20 ° C
CASTROL	CLS - Grease	Ca/Li	
ESSO	Cazar K2	Ca	
ESSO	Hochdruckfett	Ca	
FIAT LUBRIFICANTI	Comar 2	Li	-25 ° C
FINA	Ceran LT	Ca	-20 ° C
FINA	Ceran WR2	Ca	
FUCHS	FN 745	Ca	-25 ° C
FUCHS	LZR 2 H	Li	-20 ° C
FUCHS	Renocal FN3	Ca	-20 ° C
FUCHS	Renolit HLT 2	Li	-25 ° C
KLÜBER	Centoplex 2 EP	Li	
MOBIL	Mobilgrease	Li	-30 ° C
MOLYKOTE	TTF 52	anorg. Verd.	-30 ° C
OPTIMOL	Longtime PD 2	Li	- 20 ° C
OPTIMOL	OLIT CLS	Li/Ca	- 15 ° C
SHELL	Retinax C	Ca	
WESTFALEN	Gresalit ZSA 2	Li	-15 ° C
ZELLER & GMELIN	ZG 450	Li	
ZELLER & GMELIN	ZG 736	Li	

Biologisch schnell abbaubare Schmierfette

Hersteller	Typenbezeichnung	Verseifungsart	min. Fördertemperatur
	ARAL	BAB EP 2	Li/Ca
AUTOL	Top 2000 Bio	Ca	-25 ° C
AVIA	Biogrease 1	Li	bis 0 ° C
DEA	Dolon E 2	Li	-15 ° C
FUCHS	Plantogel S2	Li/Ca	
KLÜBER	Klüberbio M32 - 82	Ca	-20 ° C

Schmierstoffe mit Feststoffzusätzen nur nach Rücksprache mit dem Hersteller der Schmieranlage einsetzen