

Dieser Katalog wurde ausgehändigt von:

**ZENTRALSCHMIER-  
GRAF SYSTEME**

Alter Postweg 121  
48599 Gronau

Telefon: 02562 / 24003

Telefax: 02562 / 22609

E-Mail: [info@graf-zentralschmiersysteme.de](mailto:info@graf-zentralschmiersysteme.de)

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an uns!

**LINCOLN**  
QUICKLUB®

# Mehrleitungs- und Progressivanlagen

Produktkatalog 2008

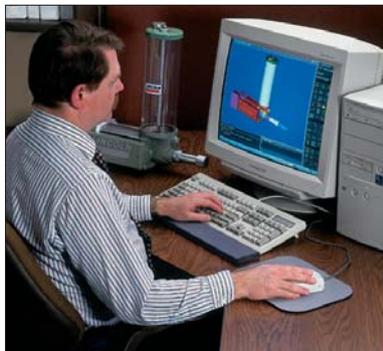


Produktivität ist das Wichtigste  
in der globalen Wirtschaft von heute.  
Eine geeignete Schmierung  
verlängert die verfügbare Betriebszeit  
und vereinfacht die Wartungsarbeiten.



## Unsere Erfahrung

Lincoln wurde im Jahre 1910 gegründet und ist seit langem Weltmarktführer für Zentralschmieranlagen und Schmierkomponenten. Unser umfangreiches Fachwissen und Know-how basiert auf unserer jahrzehntelangen Erfahrung in diesem Bereich. Als richtungsweisender Industriepionier werden wir auch zukünftig unseren Kunden die besten Systemlösungen in Bezug auf Qualität und Preisgestaltung bieten.



## Unser Produkt

Schmieranlagen werden zur Reduzierung von Reibung und Verschleiß benötigt, wodurch Wartungskosten gesenkt, die Produktivität gesteigert und größere Sicherheit, auch im Umweltbereich, gegeben werden.



## Unser Service

Unsere Leistungen beinhalten Systemberatung und -entwicklung, die Planung von kundenspezifischen Systemen für alle Anwendungen, die Herstellung von Standardkomponenten wie z. B. Pumpen, Schmierstoffverteiler und Steuerungen, die Installation und Inbetriebnahme von Lincoln-Schmieranlagen vor Ort beim Kunden überall auf der Welt, Produktschulungen für Kunden sowie Wartung und Service weltweit.

## Unsere Qualität

Unser Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001, unser Fachwissen, die Qualität unserer Beratung und unsere Innovationskraft bieten unseren Kunden maßgeschneiderte, wirtschaftliche und intelligente Lösungen.

## Unser Umweltmanagementsystem

Unser Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001 sowie nach EMAS ist ein weiterer Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie und spiegelt die Zukunftsorientierung unseres Unternehmens wider.



## Unser Motto

Keep in motion –  
Bleiben Sie mit uns in Bewegung!

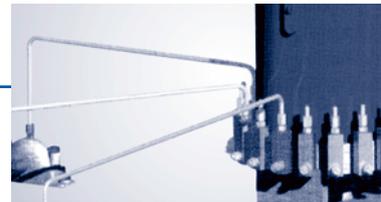
# Inhaltsverzeichnis

## Mehrleitungs- und Progressivanlagen



### Mehrleitungs-/ Progressivanlagen 4 - 5

Schemazeichnungen



### Pumpen HP 6 - 7

HP, HPG, HP500, HP500-SSV



### Pumpen PP 8

Pumpen PP, PPG



### Pumpen QLS 9 - 17

301, 311, 401, 421



### Pumpe 203 18 - 27



### Pumpe 223 und 233 20 - 21

QuickData



### Pumpe 205 28 - 30



### Pumpe 215 und 230 31 - 33



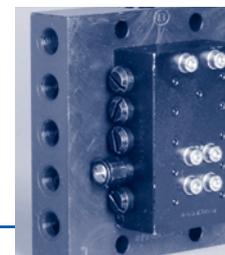
### Hydraulische Schmierpumpen 34 - 35

HTL 101, HTL 201



### Verteiler 36 - 44

SSV, SSV-D, SSV-M, SSV-FL



### Register 45 - 47

Sachnummer

619-25731-2

# Mehrleitungs- und Progressivanlagen



## Anwendungen

### Reine Mehrleitungsanlagen

Weit entfernt liegende, einzelne Schmierstellen

Große Schmierstoffmengen pro Schmierstelle

Individuelle Einstellung für jede einzelne Schmierstelle

Erfordernis einer ständigen Schmierstoffzufuhr

### Reine Progressivanlagen

Mehrere Schmierstellen innerhalb kurzer bis mittlerer Entfernungen

Ideal für Maschinen und kleine Anlagen

### Anwendungsbeispiele

Kleine bis mittelgroße Anlagen und Maschinen

### Einsatzgebiete in der Industrie

Allgemeine Industrie, Baumaschinen, mobile Einsätze.

Mehrleitungs- und Progressivanlagen arbeiten kontinuierlich solange von der Pumpe Schmierstoff zugeführt wird.

Anlagen mit kurzen Entfernungen zu einer oder mehreren Schmierstellen sind reine Mehrleitungssysteme. Sie sind nicht immer wirtschaftlich. Außerdem sind Mehrleitungssysteme nicht ganz einfach zu überwachen. Progressivanlagen oder kombinierte Progressiv-/Mehrleitungsanlagen bieten hier oft die beste Lösung. Der präzise SSV Progressivverteiler teilt die Schmierstoffzufuhr in die gewünschten Mengen auf.

## Leistungsmerkmale der Progressivanlagen oder kombinierten Progressiv-/Mehrleitungsanlagen

Optische oder elektrische Überwachung der gesamten Anlage über den Verteiler

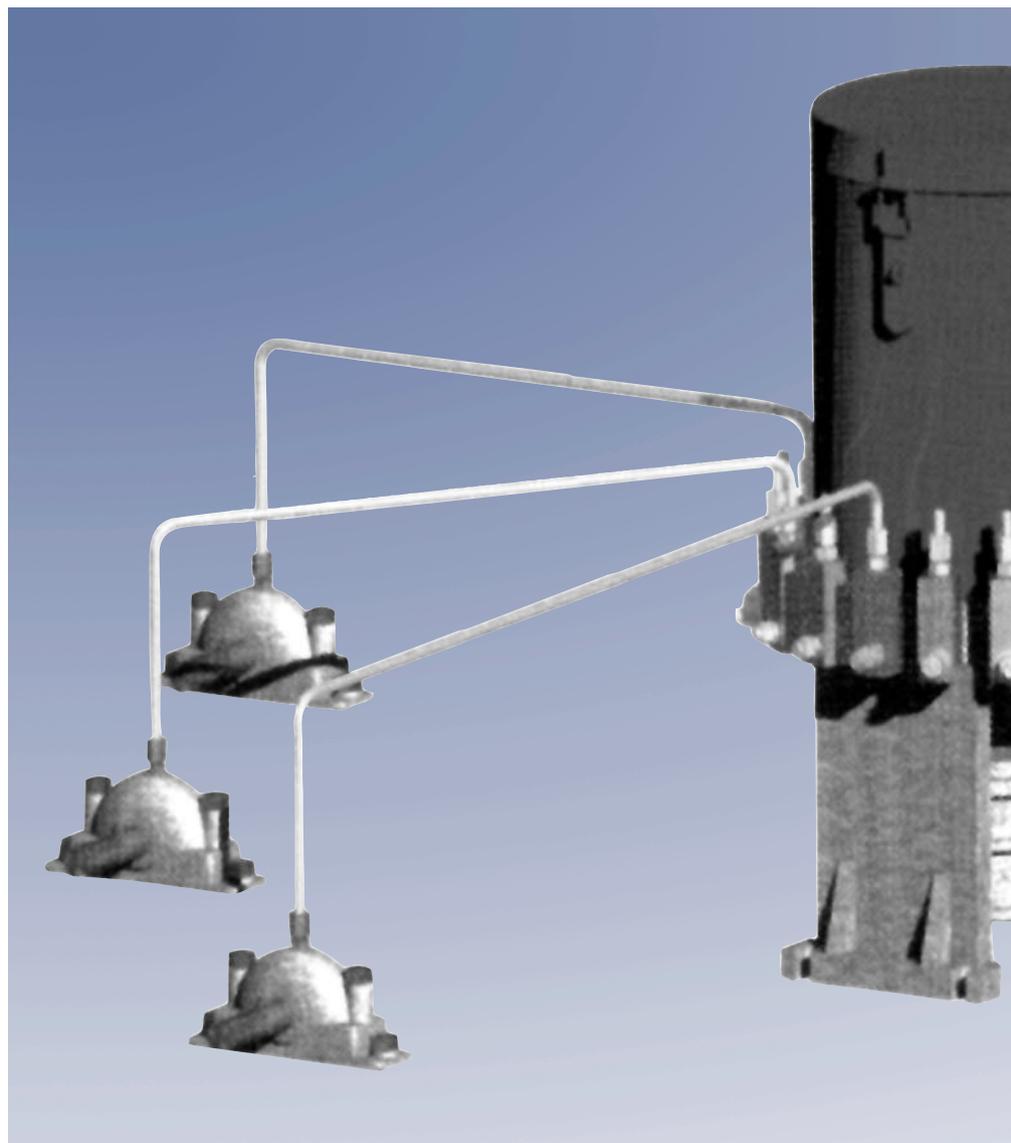
Zuverlässige Schmierung selbst unter rauen Bedingungen

Problemlos mit Pumpenelementen erweiterbar

Vollständige Schmierstoffversorgung von Maschinen oder kleinen Anlagen

## Funktionsweise

Das System läuft solange die Pumpe in Betrieb ist. Wird die Pumpe abgeschaltet, bleibt der Progressivverteiler in seiner aktuellen Position stehen. Bei einem Neustart läuft der Progressivverteiler dann dort weiter, wo er unterbrochen wurde.



Schemazeichnung: Kombinierte Progressiv-Mehrleitungsanlage

**Standardkomponenten**

Pumpen: HJ\*, HP, HPG  
 Handpumpen HP-500W,  
 QLS 301, 401, P 203, 233, 205,  
 215, 230

Elektrische Pumpen ZPU01/02\*

Pneumatische Pumpen PPG

Hydraulische Pumpen

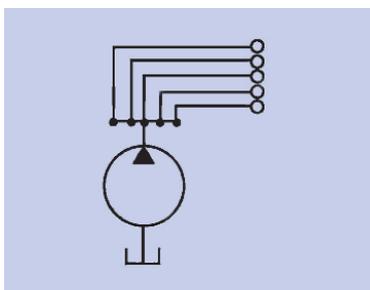
FlowMaster\*\*, HTL 101, 201

Verteiler:

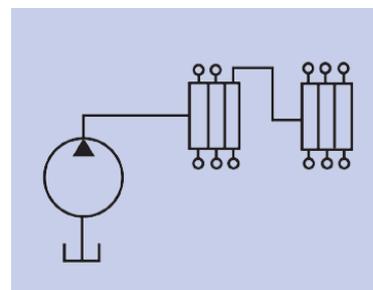
SSV, SSVD, SSVM, SSV-FL

\* Siehe Katalog Zweileitungsanlagen

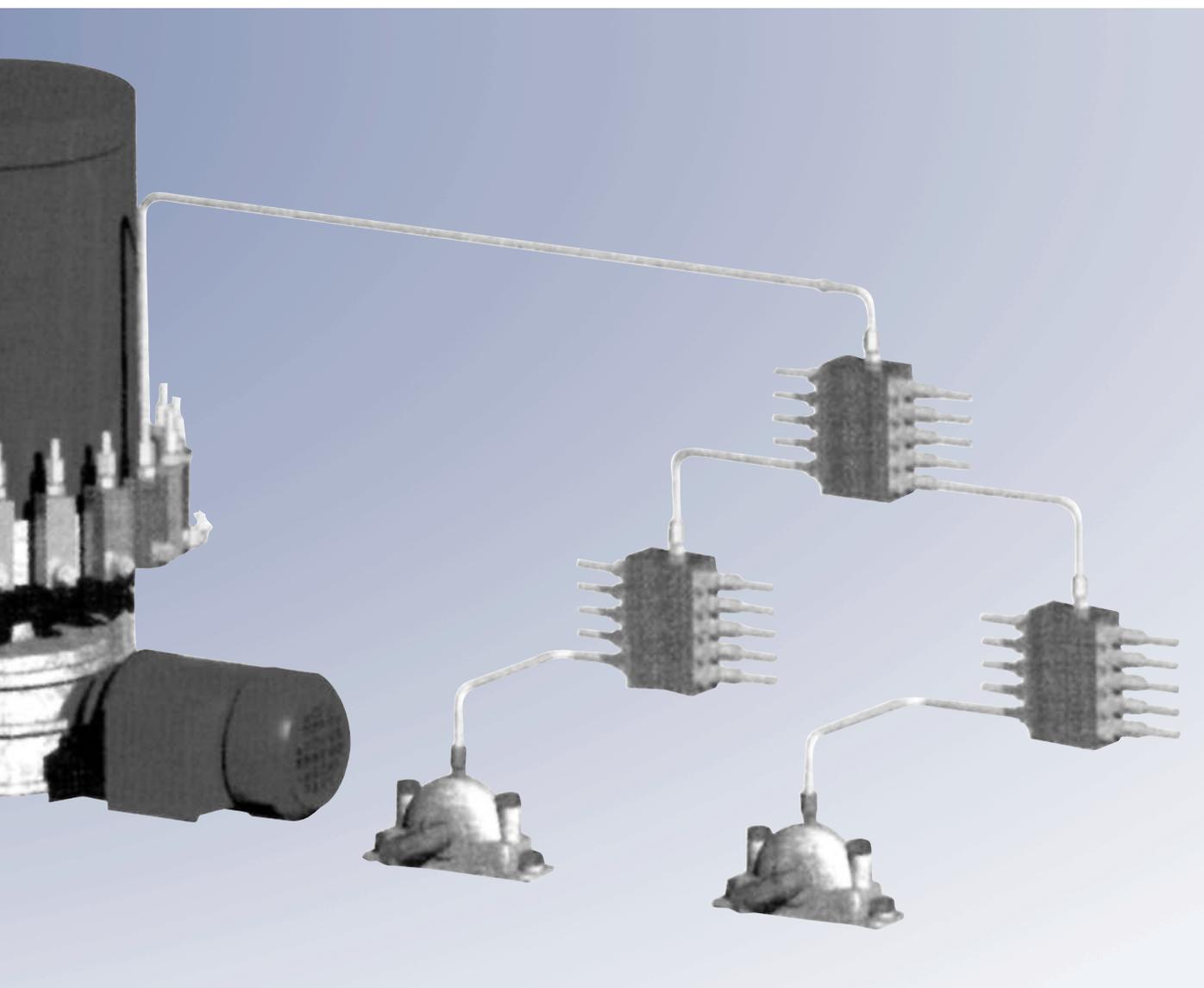
\*\* Nicht in diesem Katalog enthalten –  
 für Details wenden Sie sich bitte an Ihre  
 zuständige Lincoln-Vertretung.



Schemazeichnung Mehrleitungsanlage



Schemazeichnung Progressivanlage





Diese preiswerten handbetätigten Einhubpumpen fördern eine genau bemessene Schmierstoffmenge, Fett oder Öl, je nach Modell. Die Fettschmierpumpen HP und HPG sind mit einer federbelasteten Folgeplatte und einem Kontrollstab zur Schmierstoffkontrolle ausgestattet. Die Ölschmierpumpe besitzt einen transparenten Kunststoffbehälter zur optischen Niveauüberwachung. In Verbindung mit SSV-Verteilerblöcken können diese Einhubpumpen 1 bis 64 Schmierstellen mit Schmierstoff versorgen.

HPG15

Sachnr.	Beschreibung	Behälterinhalt in l	Anzahl der Auslässe	Niveauanzeige
604-25103-1	HP15	1,5	1	Anzeigestab
604-25109-2	HPG15	1,5	2 – 8	Anzeigestab

## Technische Daten

	HP	HPG
Fördermenge pro Hub	1,6 cm <sup>3</sup>	
Schmierstofffördermenge pro Auslassverteiler		0,2 cm <sup>3</sup>
Max. Betriebsdruck	250 bar	
Auslassgewindeanschluss	R 1/8 innen (BSPT), passend für Rohr 4 mm und 6 mm*	
Folgeplatte	federbelastet	

\* bezüglich der Auslassverschraubungen, siehe SSV-Verteiler

## Abmessungen

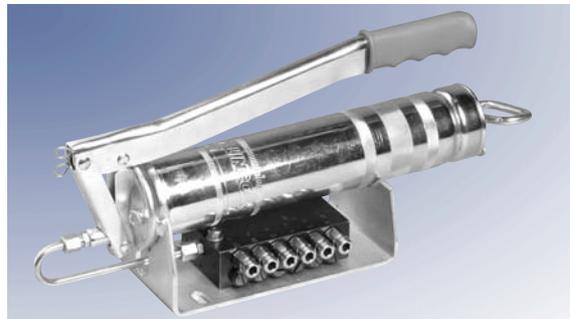
Modell	Höhe	Breite*	Tiefe
HP15	460 mm	190 mm	112 mm
HPG15	635 mm (voll ausgefahrene Niveauanzeige)	190 mm	112 mm

\* 335 mm bei gezogenem Handhebel

# Pumpen HP500 und HP500-SSV



HP500W



HP500W-SSV

Soll eine Maschine mit einer handbetätigten Zentralschmierpumpe ausgerüstet werden, so stellen die Handpumpen HP500W und HP500W-SSV eine preisgünstige Möglichkeit dar.

Die Pumpen kommen überall dort zum Einsatz, wo eine automatische oder ständige Schmierstoffversorgung nicht erforderlich ist, aber ein einfacher Abschmiervorgang mit einer Zentralschmierpumpe gewünscht wird.

Der Schmierstoffbehälter kann entweder über eine Standardkartusche von 400 g oder per Hand befüllt werden.

Sachnr.	Beschreibung	Behälterinhalt in l	Anzahl der Auslässe
244-14164-1	HP500W	0,5	1
604-28766-1	HP500W-SSV6	0,5	2 – 6
604-28767-1	HP500W-SSV8	0,5	2 – 8
604-28768-1	HP500W-SSV10	0,5	2 – 10
604-28769-1	HP500W-SSV12	0,5	2 – 12

## Technische Daten

	HP500W	HP500W-SSV
Fördermenge pro Hub	1,5 cm <sup>3</sup>	
Fördermenge pro Verteilerauslass		0,2 cm <sup>3</sup>
Auslassgewindeanschluss	M10 x 1 innen	R1/8 innen (BSPT)*
Max. Betriebsdruck	400 bar	350 bar
Geeignete Schmierstoffe	Fett NGLI-2	

\* bezüglich der Auslassverschraubungen, siehe SSV-Verteiler



PPG15-K

Die Pumpenbaureihe PP ist für Progressivanlagen ausgelegt. Bei der Pumpe handelt es sich um eine pneumatisch betriebene Einhubpumpe, die zur Betätigung des Luftzylinders ein 3/2-Wege-luftventil benötigt. Die Pumpe kann zur Förderung von Fett (PP und PPG) verwendet werden.

Sie ist mit einer federbelasteten Folgeplatte und einem Kontrollstab zur Niveauekontrolle ausgestattet.

## Gängige Modelle

Sachnr.	Beschreibung	Behälterinhalt	Fett oder Öl	Anzahl der Auslässe	Fördermenge/ Hub
604-25105-2	PP15	1,5 l	Fett	1	2,6 cm <sup>3</sup>
604-25111-3	PPG15	1,5 l	Fett	8	2,6 cm <sup>3</sup>
604-29969-1	PPG4-K	0,4 l	Fett	8	0,2 cm <sup>3</sup>
604-25130-3	PPG15-K	1,5 l	Fett	8	pro Auslass

## Technische Daten

	PP	PPG
Druckübersetzung der Pumpe	40:1	
Luftdruck	min. 4 bar / max. 10 bar	
Max. Betriebsdruck	300 bar	250 bar
Schmierstoffauslass	6 mm	f. Rohr 4 mm o. 6 mm*
Lufteinlass	G 1/8 innen (BSPP)	

\* bezüglich der Auslassverschraubungen, siehe SSV-Verteiler

## Abmessungen

Modell	Höhe	Breite	Tiefe
PP 15	550 mm	115 mm	122 mm
PPG 15	725 mm (voll ausgefahrene Niveaueanzeige)	115 mm	122 mm
PPG 4-K	526 mm (voll ausgefahrene Niveaueanzeige)	115 mm	80 mm
PPG 15-K	725 mm (voll ausgefahrene Niveaueanzeige)	115 mm	122 mm

# Pumpen QLS 301 und 311



Bei den Pumpen QLS 301 und 311 handelt es sich um vollständig überwachte Schmiersysteme mit elektrischer Leermeldung für bis zu 18 Schmierstellen. Die Pumpen QLS gibt es mit und ohne angebaute SSV-Verteiler. Sie sind für Druck-Kunststoffrohre  $\varnothing 6 \times 1,5$  ausgelegt. Die Pumpen mit 1-Liter-Behälter sind in den Versionen für 12 oder 24 VDC und für 120 und 230 VAC erhältlich. Eine vollständige Liste aller erhältlichen Pumpenkonfigurationen können Sie aus dem Typenschlüssel ersehen.

Die Pumpe ist mit einer integrierten Steuerung für Pausen- und Arbeitszeit ausgerüstet oder wahlweise ohne Steuerung.



QLS 301

## Gängige Modelle QLS 301 für Fettschmierung

Sachnr.	Verteilertyp	Verteileranbauposition	Spannung	Kabel
P30131211154	SSV6	hinten	12 DC	10 m
P30131411154	SSV6	hinten	24 DC	10 m
P30142611114	SSV8	unten	120 AC	ohne
P30142811114	SSV8	unten	230 AC	ohne
P30161211154	SSV12	hinten	12 DC	10 m
P30161411154	SSV12	unten	24 DC	10 m
P30162611114	SSV12	unten	120 AC	ohne
P30162811114	SSV12	unten	230 AC	ohne
P30191211154	SSV18	hinten	12 DC	10 m
P30191411154	SSV18	hinten	24 DC	10 m
P30192611114	SSV18	unten	120 AC	ohne
P30192811114	SSV18	unten	230 AC	ohne

## Gängige Modelle QLS 311 für Ölschmierung

Sachnr.	Verteilertyp	Verteileranbauposition	Spannung	Kabel
P31131211154	SSV6	hinten	12 DC	10 m
P31131411154	SSV6	hinten	24 DC	10 m
P31142611114	SSV8	unten	120 AC	ohne
P31142811114	SSV8	unten	230 AC	ohne
P31161211154	SSV12	hinten	12 DC	10 m
P31161411154	SSV12	hinten	24 DC	10 m
P31162611114	SSV12	unten	120 AC	ohne
P31162811114	SSV12	unten	230 AC	ohne
P31191211154	SSV18	hinten	12 DC	10 m
P31191411154	SSV18	hinten	24 DC	10 m
P31192611114	SSV18	unten	120 AC	ohne
P31192811114	SSV18	unten	230 AC	ohne



QLS 301, QLS 311 für externe Steuerung

## Gängige Modelle QLS 301/311 für externe Steuerung

Sachnr.	Verteilertyp	Verteileranbauposition	Spannung	Schmierstoff
P30131411110	SSV6	hinten	24 VDC	Fett
P30161411110	SSV12	hinten	24 VDC	Fett
P30191411110	SSV18	hinten	24 VDC	Fett
P31131411110	SSV6	hinten	24 VDC	Öl
P31161411110	SSV12	hinten	24 VDC	Öl
P31191411110	SSV18	hinten	24 VDC	Öl
650-40768-3	SSV8	unten	120 VAC	Fett
650-40768-4	SSV12	unten	120 VAC	Fett
650-40768-5	SSV18	unten	120 VAC	Fett
650-40765-4	SSV8	unten	120 VAC	Öl
650-40765-5	SSV12	unten	120 VAC	Öl
650-40765-6	SSV18	unten	120 VAC	Öl

## Technische Daten der QLS 301/311

Betriebsdruck	
QLS 301	max. 205 bar
QLS 311	max. 80 bar
Behälter 301/311	1 Liter, transparenter Kunststoff, mit elektrischer Leermeldung
Fördermenge pro Auslass und Schmierzyklus	ca. 0,2 cm <sup>3</sup>
Betriebsspannung	12 + 24 VDC / 120 + 230 VAC, 50 / 60 Hz
Betriebsstrom	12 VDC / 2,0 A, 24 VDC / 1,0 A, 120 VAC / 1,0 A, 230 VAC / 0,5 A
Betriebstemperatur	-25 °C bis 70 °C
Schmierstoffe	
QLS 301	Fett bis NLGI-2
QLS 311	Öl mit mindestens 40 cSt.
Schutzart	IP 6K9K, NEMA 4
Anzahl der Auslässe	von 1 bis 18
Anzahl der Schmierzyklen oder Laufzeit:	
QLS 301 / 311	1–5 Zyklen bei 12/24 VDC, bei 120/230 VAC mit SSV6/SSV8 bis 3 Zyklen, bis SSV12 und SSV18 1 Zyklus
QLS mit externer Steuerung	max. 4 Minuten
Pausenzeiten:	
QLS 301 / 311	4 Minuten bis 60 Stunden bei VDC; 20 Minuten bis 60 Stunden bei VAC
QLS mit externer Steuerung	min. 4 Minuten
Zeitspeicher	unbegrenzt (EE PROM)

## Erweiterungskits für QLS-Systeme

Sachnr.	Beschreibung	Abmessung des Kits	Schmiernippelverschraubung
550-36971-1	SSV6/8	Inch-Abmessungen	ja
550-36971-2	SSV12	Inch-Abmessungen	ja
550-36971-3	SSV18	Inch-Abmessungen	ja
550-36970-1	SSV6/8	metrische Abmessungen	nein
550-36970-2	SSV12	metrische Abmessungen	nein
550-36970-3	SSV18	metrische Abmessungen	nein

## Pumpentypen Sachnummernbeispiel

P3010081114  
P3016241154

<b>Pumpe 301 für Fett, Pumpe 311 für Öl</b> .....	P 301
<b>SSV Verteiler</b>	
Extern SSV 6, SSV 8 (oder SSV 12 und 18 ohne Steuerplatine) <sup>2)</sup> .....	0
Extern, SSV 12, SSV 18 <sup>2)</sup> .....	1
SSV 6 hinten montiert.....	3
SSV 8 unten montiert.....	4
SSV 12.....	6
SSV 18.....	9

<sup>2)</sup> Hinweis: Für externe Verteileranwendung nur die dafür vorgesehenen SSV...KNQLS Verteiler verwenden.

<b>SSV Verteiler Anbau, Anordnung der Verteilerauslässe</b>	
Ohne Verteiler.....	0
Hinten montiert (vertikale Anordnung).....	1
Unten montiert <sup>3)</sup> (horizontale Anordnung).....	2

<sup>3)</sup> Hinweis: Nicht im mobilen Bereich oder in Maschinen, die stossartigen Belastungen ausgesetzt sind, verwenden, siehe auch unter „Sicherheitshinweisen“.

<b>Spannungsversorgung</b>	
12 VDC <sup>1)</sup> .....	2
24 VDC <sup>1)</sup> .....	4
120 VAC <sup>1)</sup> (nur mit Steuerplatine).....	6
230 VAC <sup>1)</sup> (nur mit Steuerplatine).....	8

<sup>1)</sup> Hinweis: Standard 120 und 230 VAC Pumpen für Industrie sind ohne Anschlusskabel ausgerüstet. Pumpen für den mobilen Bereich (12/24 VDC) können mit einem im Lieferumfang enthaltenen 10 m Kabel versehen werden.

<b>Behälter mit Leermeldung</b>	
1 L Behälter mit Leermeldung.....	1

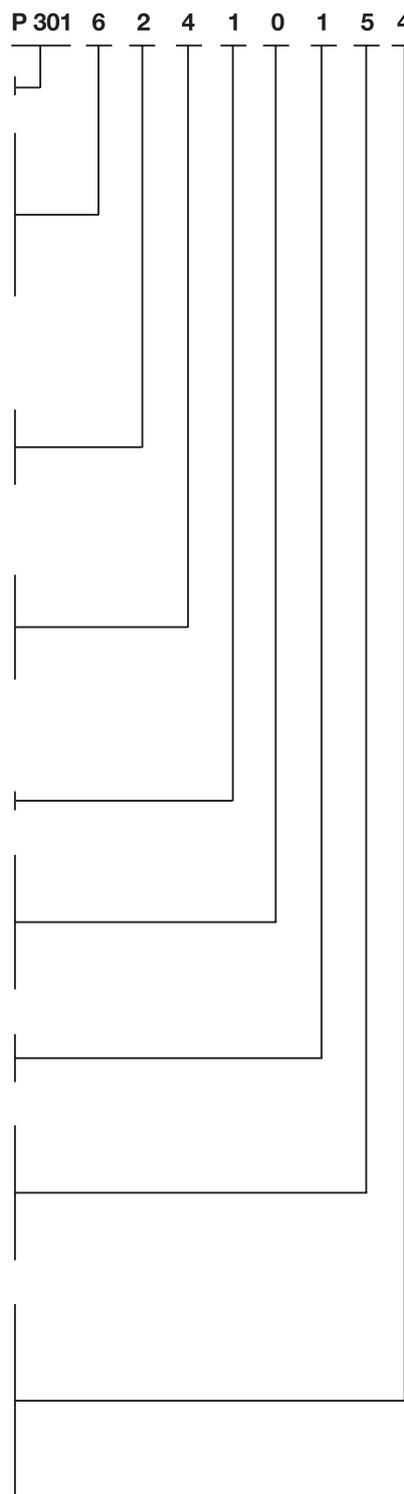
<b>Anzahl der Anschlussmöglichkeiten</b>	
1A = 1 Anschluss, links, Versorgungsspannung, VDC, VAC, Würfelstecker.....	0
1A = 1 Anschluss (Bajonett), links, Versorgungsspannung, VDC, Leermeldung oder Störmeldeanzeige.....	2
2A = 2 Anschlüsse, (1 Anschluß links, Versorgungsspannung, VDC, VAC, 1 Anschluß rechts Leermeldung oder Störmeldeanzeige) Würfelstecker.....	1

<b>Ausführung der Anschlussdose</b>	
* Würfelstecker nach DIN EN 175301-803 Bauform A.....	1
** Bajonettstecker, DIN 72585-1, 4 polig.....	5

<b>Elektrische Anschlussart</b>	
Mit Anschlussdose, ohne Kabel*.....	1
Mit Anschlussdose, mit 10 m Kabel*.....	5
Mit Anschlussdose, mit 10 m ADR Kabel*.....	6
Mit Anschlussdose (Bajonett), mit 10 m Kabel**.....	7
Mit Anschlussdose (Bajonett), mit 10 m ADR Kabel**.....	8

<b>Steuerplatinen</b>	
Keine, nur Anschlussplatine.....	0
Steuerplatine S4 für 12/24 VDC, Öffner- oder Schliesserkontakt programmierbar, 1-5 Zyklen.....	4
Steuerplatine S4 für 120 VAC, Öffner- oder Schliesserkontakt programmierbar, 1-3 Zyklen bei SSV 6/8, 1 Zyklus bei SSV 12/18.....	4
Steuerplatine S4 für 230 VAC, Öffner- oder Schliesserkontakt programmierbar, 1-3 Zyklen bei SSV 6/8, 1 Zyklus bei SSV 12/18.....	4

<b>Zubehörbausätze:</b>	<b>Inch-Abmessungen</b>	<b>Metrische Abmessungen</b>	
	SSV6/8 Sachnr. 550-36971-1	SSV6/8 Sachnr. 550-36970-1***	* nur in Verbindung mit Würfelstecker
	SSV12 Sachnr. 550-36971-2	SSV12 Sachnr. 550-36972-2***	** nur in Verbindung mit Bajonettstecker
	SSV18 Sachnr. 550-36971-3	SSV6/8 Sachnr. 550-36973-2***	*** Anschlussverschraubungen für die Schmierstelle sind gesondert zu bestellen.



# Pumpe QLS 401



Bei der Pumpe QLS 401 handelt es sich um vollständig überwachte Schmier-systeme mit und ohne Leermeldung für bis zu 18 Schmierstellen. Die Pumpen QLS gibt es mit und ohne angebaute SSV-Verteiler. Sie sind für Druck-Kunststoffrohre  $\varnothing 6 \times 1,5$  ausgelegt. Die Pumpen mit 1 und 2-Liter-Behälter sind in den Versionen für 12 oder 24 VDC und für 120 und 230 VAC erhältlich. Eine vollständige Liste aller erhältlichen Pumpenkonfigurationen können Sie aus dem Typenschlüssel ersehen.

Die Pumpe ist mit einer integrierten Steuerung für Pausen- und Arbeitszeit ausgerüstet oder wahlweise ohne Steuerung.



QLS 401

## Gängige Modelle QLS 401 für Fettschmierung ohne Leermeldung

Sachnummer	Verteilertyp	Verteileranbauposition	Spannung	Kabel
P40131201154	SSV6	hinten	12 DC	10 m
P40131401154	SSV6	hinten	24 DC	10 m
P40142601114	SSV8	unten	120 AC	ohne
P40142801114	SSV8	unten	230 AC	ohne
P40161201154	SSV12	hinten	12 DC	10 m
P40161401154	SSV12	hinten	24 DC	10 m
P40162601114	SSV12	unten	120 AC	ohne
P40162801114	SSV12	unten	230 AC	ohne
P40191201154	SSV18	hinten	12 DC	10 m
P40191401154	SSV18	hinten	24 DC	10 m
P40192601114	SSV18	unten	120 AC	ohne
P40192801114	SSV18	unten	230 AC	ohne

## Gängige Modelle QLS 401 für Fettschmierung mit Leermeldung

Sachnummer	Verteilertyp	Verteileranbauposition	Spannung	Kabel
P40131211154	SSV6	hinten	12 DC	10 m
P40131411154	SSV6	hinten	24 DC	10 m
P40142611114	SSV8	unten	120 AC	ohne
P40142811114	SSV8	unten	230 AC	ohne
P40161211154	SSV12	hinten	12 DC	10 m
P40161411154	SSV12	hinten	24 DC	10 m
P40162611114	SSV12	unten	120 AC	ohne
P40162811114	SSV12	unten	230 AC	ohne
P40191211154	SSV18	hinten	12 DC	10 m
P40191411154	SSV18	hinten	24 DC	10 m
P40192611114	SSV18	unten	120 AC	ohne
P40192811114	SSV18	unten	230 AC	ohne

# Pumpe QLS 421



Bei der Pumpe QLS 421 handelt es sich um ein Schmiersystem für bis zu 18 Schmierstellen. Die QLS 421 ist speziell für Anhänger und Sattelanhänger ausgelegt. Die Pumpe gibt es nur mit angebaurem SSV-Verteiler. Sie ist für Druck-Kunststoffrohre  $\varnothing 6 \times 1,5$  ausgelegt. Die Pumpen mit 1-Liter-Behälter sind in den Versionen für 12 oder 24 VDC erhältlich. Eine vollständige Liste aller erhältlichen Pumpenkonfigurationen können Sie aus dem Typenschlüssel ersehen.



QLS 421

## Gängige Modelle QLS 421 für Fettschmierung von Anhängern

Sachnr.	Verteilertyp	Verteileranbauposition	Spannung	Kabel
P42131210531	SSV6	hinten	12 DC	6 m
P42131410531	SSV6	hinten	24 DC	6 m
P42161210531	SSV12	hinten	12 DC	6 m
P42161410531	SSV12	hinten	24 DC	6 m
P42191210531	SSV18	hinten	12 DC	6 m
P42191410531	SSV18	hinten	24 DC	6 m

## Technische Daten der QLS 401 und 421

Betriebsdruck QLS 401 / 421	max. 205 bar
Behälter 401/421	1 und 2 (nur QLS 401) Liter, transparenter Kunststoff mit Rührflügel
Fördermenge pro Auslass und Schmierzyklus	ca. 0,2 cm <sup>3</sup>
Betriebsspannung	12 + 24 VDC / 120 + 230 VAC, 50 / 60 Hz (außer QLS 421)
Betriebsstrom	12 VDC / 2,0 A, 24 VDC / 1,0 A, 120 VAC / 1,0 A, 230 VAC / 0,5 A
Betriebstemperatur	-25 °C bis 70 °C
Schmierstoffe QLS 401 / 421	Fett bis NLGI-2
Schutzart	IP 6K9K, NEMA 4
Anzahl der Auslässe	1 bis 18
Anzahl der Schmierzyklen oder Laufzeit: QLS 401	1–5 Zyklen bei 12/24 VDC; bei 120/230 VAC mit SSV6/SSV8 bis 3 Zyklen, bei SSV12, SSV18 1 Zyklus
QLS 421	1 bis 32 Minuten
QLS mit externer Steuerung	max. 4 Minuten
Pausenzeiten: QLS 401	4 Minuten bis 60 Stunden bei VDC Gleichspannung; 20 Minuten bis 60 Stunden bei VAC Wechselspannung
QLS 421	1 Stunde bis 16 Stunden
QLS mit externer Steuerung	min. 4 Minuten
Zeitspeicher	unbegrenzt (EEPROM)

## Erweiterungskits für QLS-Systeme

Sachnr.	Beschreibung	Abmessungsart des Kits	Schmierstelle und Verschraubung inklusive
550-36971-1	SSV6/8	Inch-Abmessungen	ja
550-36971-2	SSV12	Inch-Abmessungen	ja
550-36971-3	SSV18	Inch-Abmessungen	ja
550-36970-1	SSV6/8	metrische Abmessungen	nein
550-36970-2	SSV12	metrische Abmessungen	nein
550-36970-3	SSV18	metrische Abmessungen	nein

## Pumpentypen Sachnummernbeispiel

P40100800114  
P40162412574

<b>Pumpe 401 für Fett</b> .....	P 401
<b>SSV Verteiler</b>	
Extern SSV 6, SSV 8 (oder SSV 12 und 18 ohne Steuerplatine) <sup>2)</sup> .....	0
Extern, SSV 12, SSV 18 <sup>2)</sup> .....	1
SSV 6 hinten montiert.....	3
SSV 8 unten montiert.....	4
SSV 12.....	6
SSV 18.....	9

<sup>2)</sup> Hinweis: Für externe Verteileranwendung nur die dafür vorgesehenen SSV...KNQLS Verteiler verwenden.

### SSV Verteiler Anbau, Anordnung der Verteilerauslässe

Ohne Verteiler.....	0
Hinten montiert (vertikale Anordnung).....	1
Unten montiert <sup>3)</sup> (horizontale Anordnung).....	2

<sup>3)</sup> Hinweis: Nicht im mobilen Bereich oder in Maschinen, die stossartigen Belastungen ausgesetzt sind, verwenden, siehe auch unter „Sicherheitshinweisen“.

### Spannungsversorgung

12 VDC <sup>1)</sup> .....	2
24 VDC <sup>1)</sup> .....	4
120 VAC <sup>1)</sup> (nur mit Steuerplatine).....	6
230 VAC <sup>1)</sup> (nur mit Steuerplatine).....	8

<sup>1)</sup> Hinweis: Standard 120 und 230 VAC Pumpen für Industrie sind ohne Anschlusskabel ausgerüstet. Pumpen für den mobilen Bereich (12/24 VDC) können mit einem im Lieferumfang enthaltenen 10 m Kabel versehen werden.

### Behälter mit und ohne Leermeldung

1 L Behälter ohne Leermeldung.....	0
1 L Behälter mit Leermeldung.....	1
2 L Behälter ohne Leermeldung.....	2
2 L Behälter mit Leermeldung.....	3

### Anzahl der Anschlussmöglichkeiten

1A = 1 Anschluss, links, Versorgungsspannung, VDC, VAC, Würfelstecker.....	0
1A = 1 Anschluss (Bajonett), links, Versorgungsspannung, VDC, Leermeldung oder Störmeldeanzeige.....	2
2A = 2 Anschlüsse, (1 Anschluß links, Versorgungsspannung, VDC, VAC, 1 Anschluß rechts Leermeldung oder Störmeldeanzeige) Würfelstecker.....	1

### Ausführung der Anschlussdose

* Würfelstecker nach DIN EN 175301-803 Bauform A.....	1
**Bajonettstecker, DIN 72585-1, 4 polig.....	5

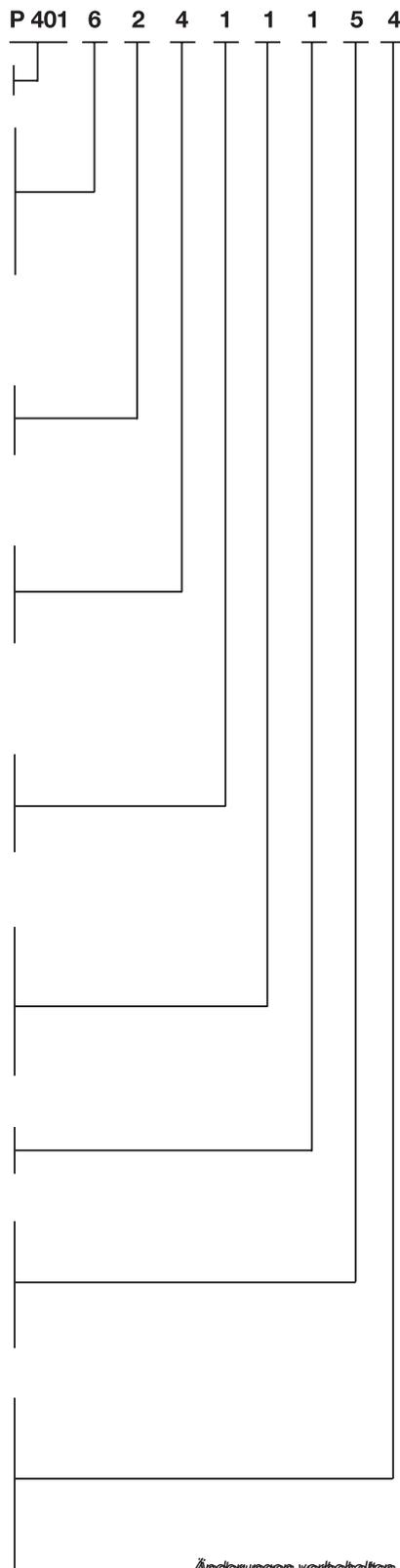
### Elektrische Anschlussart

Mit Anschlussdose, ohne Kabel*.....	1
Mit Anschlussdose, mit 10 m Kabel*.....	5
Mit Anschlussdose, mit 10 m ADR Kabel*.....	6
Mit Anschlussdose (Bajonett), mit 10 m Kabel**.....	7
Mit Anschlussdose (Bajonett), mit 10 m ADR Kabel**.....	8

### Steuerplatinen

Keine, nur Anschlussplatine.....	0
Steuerplatine S4 für 12/24 VDC, Öffner- oder Schliesserkontakt programmierbar, 1-5 Zyklen.....	4
Steuerplatine S4 für 120 VAC, Öffner- oder Schliesserkontakt programmierbar, 1-3 Zyklen bei SSV 6/8, 1 Zyklus bei SSV 12/18.....	4
Steuerplatine S4 für 230 VAC, Öffner- oder Schliesserkontakt programmierbar, 1-3 Zyklen bei SSV 6/8, 1 Zyklus bei SSV 12/18.....	4

\* nur in Verbindung mit Würfelstecker  
\*\*nur in Verbindung mit Bajonettstecker



Änderungen vorbehalten

# Typenschlüssel QLS 421



**Pumpentypen**  
Sachnummernbeispiel

P42131402531  
P42162402531

	P	421	6	2	4	0	2	5	3	1
<b>Pumpe 421 für Fett</b> .....P 421										
<b>SSV Verteiler</b>										
SSV 6 hinten montiert.....3										
SSV 12.....6										
SSV 18.....9										
<b>SSV Verteiler Anbau, Anordnung der Verteilerauslässe</b>										
Hinten montiert (vertikale Anordnung).....1										
<b>Spannungsversorgung</b>										
12 VDC.....2										
24 VDC.....4										
<b>Behälter ohne Leermeldung</b>										
1-Liter-Behälter ohne Leermeldung.....0										
<b>Anzahl der Anschlussmöglichkeiten</b>										
1A = 1 Anschluss (Bajonett), links, Versorgungsspannung, VDC, .....2										
<b>Ausführung der Anschlussdose</b>										
Bajonettstecker, DIN 72585-1, 4 polig.....5										
<b>Elektrische Anschlussart</b>										
Mit Anschlussdose (Bajonett), mit 6 m Kabel.....3										
Mit Anschlussdose (Bajonett), mit 6 m ADR Kabel*.....4										
<b>Steuerplatinen</b>										
mit variabel einstellbarer Bereitschafts-und Arbeitszeit.....1										



Pumpe 203

Bei der Zentralschmierpumpe 203 handelt es sich um eine leistungsstarke, robuste und kompakte Mehrleistungspumpe, die bis zu drei Pumpenelemente antreiben kann und in automatischen Progressivschmieranlagen (Quicklub oder Modular Lube) verwendet wird. Die Pumpe 203 ist ideal für mobile Einsätze, in kleineren und mittleren Maschinen und für die allgemeine Industrie. Diese vielfältig einsetzbare und wirtschaftliche Pumpe kann mit einer Leermeldung und einer Steuerplatine ausgerüstet sein, die die Steuerung der Schmierzyklen ermöglicht.

Die Pumpe 203 gibt es in den Varianten für 12 und 24 VDC. Außerdem stehen VAC-Varianten zur Verfügung, die an Versorgungsspannungen zwischen 110 und 230 VAC angeschlossen werden können. Es können 1, 2 oder 3 Pumpenelemente mit 5, 6 oder 7 mm Kolbendurchmesser oder mit einstellbaren Pumpenelementen verwendet werden. Den Behälter gibt es mit 2, 4, 8 oder 15 Litern Inhalt. Die vollständige Liste aller erhältlichen Pumpenkonfigurationen entnehmen Sie bitte dem Typenschlüssel.

## Gängige Modelle 203

Sachnr.	Modell	Spannung	Behälterinhalt Liter	Fett oder Öl	Leermeldung	Steuerplatine
94012 C	P203-2XN-1K6-12-1A7.70-V20-A+SV	12 VDC	2	Fett	nein	ja
94024 C	P203-2XN-1K6-24-1A7.70-V20-A+SV	24 VDC	2	Fett	nein	ja
94212	P203-2XN-1K6-12-1A1.51-A+SV	12 VDC	2	Fett	nein	nein
94224	P203-2XN-1K6-24-1A1.51-A+SV	24 VDC	2	Fett	nein	nein
94412 C	P203-4XNBO-1K6-12-1A7.70-V20-A+SV	12 VDC	4	Fett	nein	ja
94424 C	P203-4XNBO-1K6-24-1A7.70-V20-A+SV	24 VDC	4	Fett	nein	ja
94812 C	P203-8XNBO-1K6-12-1A7.70-V20-A+SV	12 VDC	8	Fett	nein	ja
94824 C	P203-8XNBO-1K6-24-1A7.70-V20-A+SV	24 VDC	8	Fett	nein	ja
94222 C	P203-2XL-1K6-24-2A6.15M13-A-SV	24 VDC	2	Fett	ja	ja
94422 C	P203-4XLBO-1K6-24-2A6.15M13-A+SV	24 VDC	4	Fett	ja	ja
94822 C	P203-8XLBO-1K6-24-2A6.15M13-A+SV	24 VDC	8	Fett	ja	ja
644-37426-1	*P203-2XN-1K6-24-2A1.10-V10	24 VDC	2	Fett	nein	ja
644-40716-2	*P203-2XNBO-1K6-AC-1A1.01-V10	AC	2	Fett	nein	ja
644-40717-5	*P203-2XNBO-1K6-AC-1A1.01	AC	2	Fett	nein	nein
644-40583-3	*P203-2YLBO-1K6-24-1A1.01	24 VDC	2	Öl	ja	nein
644-40718-7	*P203-4XNBO-1K6-AC-1A1.01	AC	4	Fett	nein	nein
644-40719-5	*P203-4XNBO-1K6-AC-1A1.01-V10	AC	4	Fett	nein	ja
644-40719-6	*P203-4YLBO-1K6-AC-1A1.01-V10	AC	4	Öl	ja	ja
644-40718-1	*P203-4XLBO-1K6-AC-2A1.01	AC	4	Fett	ja	nein
644-40718-8	*P203-4YLBO-1K6-AC-1A1.01	AC	4	Öl	ja	nein
644-40718-5	*P203-4XLBO-1K7-AC-2A1.01	AC	4	Fett	ja	nein
644-40721-5	*P203-8XLBO-1K6-AC-2A1.01	AC	8	Fett	ja	nein
644-40762-2	*P203-8XLBO-1K6-AC-2A1.01-V10	AC	8	Fett	ja	ja
644-40645-2	*P203-8YLBO-1K6-24-1A1.10	24 VDC	8	Öl	ja	nein
644-40550-4	*P203-8XLBO-1K7-24-2A1.01	24 VDC	8	Fett	ja	nein
644-40645-3	*P203-8XLBO-1K7-24-2A1.10	24 VDC	8	Fett	ja	nein

\*Diese Pumpen enthalten kein Druckbegrenzungsventil. Druckbegrenzungsventil ist gesondert zu bestellen.

## Abmessungen

Behälterinhalt	Höhe	Breite	Tiefe
2 l Standard	367 mm	205 mm	224 mm
2 l Befüllung v. oben	403 mm	205 mm	224 mm
2 l flach	287 mm	232 mm	250 mm
4 l	395 mm	232 mm	250 mm
8 l	495 mm	232 mm	250 mm
15 l Rührflügel	705 mm	216 mm	243 mm
15 l Folgeplatte	743 mm	216 mm	243 mm

## Zubehör

Sachnr.	Beschreibung
600-26875-2	Pumpenelemente mit Kolben- $\varnothing$ 5 mm (K5)
600-26876-2	Pumpenelemente mit Kolben- $\varnothing$ 6 mm (K6)
600-26877-2	Pumpenelemente mit Kolben- $\varnothing$ 7 mm (K7)
600-28750-1	Pumpenelemente mit Kolben für Meißelpaste (C7)
600-29110-1	Pumpenelemente mit Kolben- $\varnothing$ 7 mm (S7 = Fette auf Silikonölbasis)
600-29185-1	Pumpenelement mit Kolben- $\varnothing$ 7 mm (B7 = Bypass-Element)
655-28716-1	regelbares Pumpenelement (KR)
624-28894-1	Druckbegrenzungsventil SVTE-350-1/4 für Rohr 6 mm, 350 bar
624-28892-1	Druckbegrenzungsventil SVTE-270-1/4 für Rohr 6 mm, 270 bar
624-28859-1	Druckbegrenzungsventil SVTSV-270-1/4 mit Fettnippel für manuelle Bedienung
624-28891-1	Druckbegrenzungsventil SVTE-200-1/4, für Rohr 6 mm, 200 bar
624-28931-1	Druckbegrenzungsventil mit Rückführung zum Behälter SVTSV-350-1/4 für Rohr 6 mm, 350 bar
226-14105-5	Adapter für Druckbegrenzungsventil für 2-l-Flach, sowie 4-l- und 8-l-Behälter
244-14161-1	Befüllpumpe (ohne Anschlusssteile) FP-500
638-37549-1	Befüllpumpe mit gerader Anschlussverschraubung, für 2-l-Behälter
638-37548-1	Befüllpumpe mit 90° Anschlussverschraubung, für 2-l-Behälter
638-37561-1	Befüllpumpe mit 90° Anschlussverschraubung, für 2-l-Flach, sowie 4-l- und 8-l-Behälter
233-13124-8	Schutzstopfen für Befüllpumpe
233-13090-9	Schutzkappe für Befüllpumpe
638-37549-2	Befüllpumpe mit geradem Anschluss, für 2-l-Flach, sowie 4-l- und 8-l-Behälter
538-36763-5	gerader Anschluss für Befüllpumpe, für 2-l-Flach, sowie 4-l- und 8-l-Behälter
538-36763-4	90° Anschluss für Befüllpumpe, für 2-l-Flach, sowie 4-l- und 8-l-Behälter

## Technische Daten

Betriebsdruck	350 bar				
Behälter	2-, 4-, 8-, 15 l transparenter Kunststoff				
Fördermenge pro Element / min.	K5/B7	K6	K7/S7	C7 (für Meißelpaste)	KR (regelbar)
	ca. 2 cm <sup>3</sup> /min	ca. 2.8 cm <sup>3</sup> /min	ca. 4 cm <sup>3</sup> /min	ca. 4 cm <sup>3</sup> /min	ca. 0.7 to 3 cm <sup>3</sup> /min
Betriebsspannung	24 und 12 VDC / 110 bis 230 VAC				
Betriebstemperatur	-25 °C bis 75 °C				
Schmierstoffe	bis NGLI-2 / Öl mit mindestens 40 mm <sup>2</sup> /s				
Schutzart	IP6K 9K nach DIN 40050 T9				
Anzahl der Auslässe	1, 2 oder 3				
Auslassgewinde	G 1/4 innen (BSPP)				

## Pumpe 223 ohne und 233 mit QuickData Datenspeicher

Bei den Zentralschmierpumpen 223 und 233 handelt es sich um leistungsstarke, kompakte und robuste Mehrleitungspumpen. Sie können bis zu 3 Pumpenelemente antreiben. Ihre Einsatzbereiche sind in Verbindung mit Progressivanlagen (Quicklub oder modular) optimal. Sie können sowohl in mobilen Geräten wie Nutzfahrzeuge und Baumaschinen eingesetzt werden, wie auch in stationären Anlagen. Die Pumpen 223 und 233 sind mit einer Leermeldung und einer Folientastatur mit Display ausgerüstet. Die Steuerplatine MF01 der Pumpe 223 findet auch in der Pumpe 233 Verwendung, ist aber mit einem aufgesteckten Datenspeicher MDF01 erweitert. Die Folientastatur der P233 verfügt über eine Öffnung, über die die Daten des Speichers ausgelesen werden können.

### Der Datenspeicher QuickData zeigt an

aktuellen Stand der Betriebsdaten

Störungen der Schmieranlage  
mit Angabe des Zeitpunkts

Behebung der Störung mit Datum, Uhrzeit und Dauer der Störung

Leermeldung des Behälters und regelmäßige Nachfüllung

Änderungen in der Programmierung der Pausenzeit

Anzahl der automatisch und manuell ausgelösten Schmierzyklen sowie die dazugehörigen Pumpzeiten

Unterbrechungen der Stromzufuhr

Sämtliche Daten können auf ein Laptop oder Palm über eine integrierte oder externe handelsübliche Infrarotschnittstelle (IrDA) ausgelesen werden. Mit Hilfe dieser Daten kann sich der Anwender ein genaues Bild über den Zustand, die Funktion, die



Pumpe 233

Zuverlässigkeit, sowie die genaue Betriebszeit der Maschine oder des Gerätes machen. Die Informationen können analysiert und dokumentiert werden und stehen dann als Protokoll zur Verfügung. Die Pumpenreihe V223/233 umfasst Modelle mit 12 und 24 VDC und 110 – 230 VAC. Diese sind mit 1, 2 oder 3 Pumpenelementen mit 5, 6 oder 7 mm Kolbendurchmesser oder mit einstellbarem Pumpenelement erhältlich. Den Behälter gibt es mit 2, 4 oder 8 Litern Inhalt. Die vollständige Liste aller erhältlichen Pumpenkonfigurationen entnehmen Sie bitte dem Typenschlüssel.

# Pumpe 223 ohne und 233 mit QuickData Datenspeicher



## Modelle

Sachnr.	Modell	Behälterinhalt/l	Schmierstoff	Leermeldung	Steuerplatte
644-40864-2	P 223-2XL-1K6-24-2A5.14-MF01	2	Fett	ja	ja
644-40864-6	P 223-2XL-1K6-24-2A6.15-MF01	2	Fett	ja	ja
644-40864-3	P 223-2XLBO-1K6-24-2A5.14-MF01	2	Fett	ja	ja
644-40864-5	P 223-2XLBO-1K6-24-2A6.15-MF01	2	Fett	ja	ja
644-40864-1	P 223-2XLBO-1K7-24-2A5.14-MF01	2	Fett	ja	ja
644-40864-4	P 223-2XLBO-1K7-24-2A6.15-MF01	2	Fett	ja	ja
644-46172-3	P 223-2XN-1K6-24-2A6.15-MF01	2	Fett	ja	ja
644-41037-1	P 223-4XLBO-1K6-24-2A6.15-MF01	4	Fett	ja	ja
644-40866-3	P 223-8XLBO-1K6-24-2A6.15-MF01	8	Fett	ja	ja
644-40866-2	P 223-8XLBO-1K7-AC-3A6.15-MF01	8	Fett	ja	ja
644-40866-4	P 223-8XLBO-1KR-AC-3A6.15-MF01	8	Fett	ja	ja
644-40866-1	P 223-8YLBO-1K7-24-2A5.14-MF01	8	Öl	ja	ja
644-40866-5	P 223-8YLBO-1K7-24-2A6.15-MF01	8	Öl	ja	ja
644-40824-3	P 233-2XL-1K6-12-2A5.14-MDF01	2	Fett	ja	ja
644-41040-1	P 233-15XL-1K6-24-2A6.15-MDF01	15	Fett	ja	ja
644-40824-7	P 233-2XL-1K6-12-2A6.15-MDF01	2	Fett	ja	ja
644-40824-1	P 233-2XL-1K6-24-2A5.14-MDF01	2	Fett	ja	ja
644-40824-4	P 233-2XL-1K6-24-2A6.15-MDF01	2	Fett	ja	ja
644-40824-6	P 233-2XLBO-1K6-24-2A6.15-MDF01	2	Fett	ja	ja
644-40824-2	P 233-2XLBO-1K6-24-2A5.14-MDF01	2	Fett	ja	ja
644-40824-5	P 233-2XLBO-1KR-AC-3A6.15-MDF01	2	Fett	ja	ja
644-40825-2	P 233-4XBF-1K6-24-2A6.15-MDF01	4	Fett	ja	ja
644-40826-2	P 233-4XLBO-1K6-24-2A6.15-MDF01	4	Fett	ja	ja
644-40826-1	P 233-4XLBO-1K6-24-2A5.14-MDF01	4	Fett	ja	ja
644-40997-1	P 233-4XLBO-1K6-AC-3A6.15-MDF01	4	Fett	ja	ja
644-40827-2	P 233-8XBF-1K6-24-2A6.15-MDF01	8	Fett	ja	ja
644-40827-1	P 233-8XLBO-1K6-24-2A6.15-MDF01	8	Fett	ja	ja

Diese Pumpen enthalten kein Druckbegrenzungsventil. Bitte separat bestellen.

Die übrigen technischen Daten und Abmessungen sind identisch mit denen der Pumpe P203.

## Zubehör

Bezeichnung	Sachnummer
-USB Schnittstelle am PC oder Notebook	
-handelsüblicher USB-Infrarot-Adapter Ir-DA 1.3	
Diagnose-Software	810-53140-1
Kolbendetektor	234-13188-2

# Typenschlüssel

## Pumpenvarianten P 203-VDC

### mit/ohne Steuerplatine V10-V13, H



#### Beispiele für Typenbezeichnungen

Hinweis: Alle Pumpen, die von den hier genannten Standardpumpen abweichen, können anhand des momentan gültigen Typenschlüssels zusammengestellt und bestellt werden.

P203-	2	X	N	-	1	K6-	24-	1A	1.	10-	
P203-	4	X	N	BO	1	KR-	24-	2A	1.	01-	V12
P203-	2	X	N	-	2	K5-	12-	1A	1.	10-	H
P203-	8	X	N	BO	1	K6-	24-	1A	5.	14-	V13
P203-	4	Y	L	BO	1	K7-	24-	1A	1.	10-	V20
P203-	2	X	L	-	1	K6-	24-	1A	7.	16-	V10

#### P203, P 203 UL\*

#### Grundtyp der Pumpe für Fett oder Öl:

mit 1 – 3 Auslässen und Gleichstrommotor

#### Behälterausführung:

- 2 = 2 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 4 = 4 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 8 = 8 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 15 = 15 l Klarsichtkunststoffbehälter

X = Behälter für Fett

Y = Behälter für Öl

N = Normalausführung

L = Leermeldung

#### ohne Angabe = Standardbehälter (2l, 4l, 8l)

BO = Befüllung von oben

BF = Behälter mit Folgeplatte

FL = Flachbehälter

(nur für 2 Liter ohne Leermeldung)

#### Pumpenelemente:

1-3 = Anzahl der eingesetzten Elemente

K5 = Kolbendurchmesser = 5 mm

K6 = Kolbendurchmesser = 6 mm

K7 = Kolbendurchmesser = 7 mm

KR = Pumpenelement regelbar, Kolbendurchmesser = 7 mm

C7 = Kolbendurchmesser = 7 mm\*\*

B7 = Kolbendurchmesser = 7 mm (Fördermenge von K5)

S7 = Kolbendurchmesser = 7 mm (Nahrungsmittelindustrie)

**Anschlussspannung:** 12 VDC oder 24 VDC (Gleichstrommotor)

#### Anzahl der Anschlussmöglichkeiten:

1A = 1 Anschluss (links), Versorgungsspannung <sup>1)</sup>

1A = 1 Anschluss (links), Versorgungsspannung <sup>2)</sup>

1A = 1 Anschluss, Versorgungsspannung links + Leuchtdrucktaster für Zusatzschmierung, Leermeldung <sup>3)\*\*\*</sup>

2A = 2 Anschlüsse, Versorgungsspannung links <sup>1)</sup> + Leuchtdrucktaster für Zusatzschmierung, Leermeldung (rechts) <sup>1)\*\*\*</sup>

#### Anschlussart:

1 = Würfelstecker (DIN EN 175301-803, Bauform A) <sup>1)</sup> (industrieller Bereich)

5 = Bajonettstecker, 4/3 polig, DIN 72585-1 <sup>2)</sup> (V10-V13, V20-V23, H) (nur mobiler Bereich)

7 = Bajonettstecker, 7/6 polig, DIN 72585-1 <sup>3)</sup> (V10-V13, V20-V23) (nur mobiler Bereich)

#### Anschlussort außerhalb der Pumpe:

01 = mit Anschlussdose, ohne Kabel <sup>1)</sup>

10 = Anschlussdose mit 10 m Kabel <sup>1)</sup>

11 = Anschlussdose mit 10 m ADR-Kabel <sup>1)\*</sup>

14 = Bajonettsteckdose mit 10 m Kabel, 4/3 adrig <sup>2)</sup>, V10-V13, V20-V23, ohne Leermeldung und ohne Leuchtdrucktaster <sup>\*\*\*</sup>

16 = Bajonettsteckdose mit 10 m Kabel, 7/6 adrig <sup>3)</sup>, V10-V13, V20-V23, mit Leermeldung oder mit Leuchtdrucktaster <sup>\*\*\*</sup>

17 = Bajonettsteckdose mit 10 m ADR-Kabel <sup>\*</sup>, 4/3 adrig <sup>2)</sup> (V10-V13, H)

#### Steuerplatine 12VDC / 24VDC:

V10 - V13 mit variabel einstellbarer Pausen- und Arbeitszeit <sup>1)2)3)</sup>

H = für Anhänger oder Sattelanhänger <sup>1)2)</sup>

Keine Bezeichnung = ohne Steuerplatine <sup>1)2)</sup>

\*auf Anfrage

<sup>1),2),3)</sup> Die Zahlen sind mit den Anschlusssteckern in Verbindung zu bringen / \* Für Gefahrgut-Transport / \*\* C7 = Bezeichnung von Pumpenelementen (Chisel = Meissel) für die Förderung von Meisselpasten / \*\*\* Leermeldung für Öl; Anschluss der Leermeldung berücksichtigt

# Typenschlüssel Pumpenvarianten P 203-VDC mit Steuerplatine M08-M23

## Beispiele für

### Typenbezeichnungen

Hinweis: Alle Pumpen, die von den hier genannten Standardpumpen abweichen, können anhand des momentan gültigen Typenschlüssels zusammengestellt und bestellt werden.

P203-	2	X	L	-	1	K6-	24-	2A	6.	15-	M10
P203-	4	X	L	BO	1	KR-	24-	2A	6.	15-	M12
P203-	2	X	L	-	2	K5-	12-	2A	6.	15-	M12
P203-	8	X	L	BO	1	K6-	24-	2A	6.	15-	M08
P203-	4	Y	L	BO	1	K7-	12-	2A	6.	15-	M16
P203-	2	X	L	-	1	K6-	24-	2A	6.	15-	M23

### Grundtyp der Pumpe

#### für Fett und Öl:

mit 1 – 3 Auslässen und Gleichstrommotor

### Behälterausführung:

2 = 2 l Klarsichtkunststoffbehälter  
4 = 4 l Klarsichtkunststoffbehälter  
8 = 8 l Klarsichtkunststoffbehälter  
15 = 15 l Klarsichtkunststoffbehälter

X = Behälter für Fett

Y = Behälter für Öl

N = Normalausführung

L = Leermeldung

### ohne

Angabe = Standardbehälter (2l, 4l, 8l)

BO = Befüllung von oben

FL = Flachbehälter  
(nur 2 Liter ohne Leermeldung)

### Pumpenelemente:

1-3 = Anzahl der eingesetzten Elemente

K5 = Kolbendurchmesser = 5 mm

K6 = Kolbendurchmesser = 6 mm

K7 = Kolbendurchmesser = 7 mm

KR = Pumpenelement regelbar,  
Kolbendurchmesser = 7 mm

B7 = Kolbendurchmesser = 7 mm  
(Fördermenge von K5)

S7 = Kolbendurchmesser = 7 mm  
(Nahrungsmittelindustrie)

### Anschlussspannung:

12VDC oder 24VDC (Gleichstrommotor)

### Anzahl der Anschlussmöglichkeiten:

2A = 2 Anschlüsse, Versorgungsspannung (links) +  
Leuchtdrucktaster für Zusatzschmierung,  
Leermeldung (links) <sup>3)</sup> und Kolbendetektor (rechts) <sup>4)</sup>

### Anschlussart:

6 = Bajonettstecker, 7/5 polig, DIN 72585-1 <sup>3)</sup> (M08-M23)

### Anschlussort außerhalb der Pumpe:

15 = Bajonettsteckdose mit 10 m Kabel, 7/5 adrig <sup>3)</sup>, M08-M23

### Steuerplatine 12 / 24VDC

M08-M23 = mit Mikroprozessorsteuerung <sup>3)</sup> (verschiedene Einstellvarianten, siehe Jumper-Stellungskombinationen)

<sup>3)</sup> Die Zahl ist mit den Anschlußsteckern in Verbindung zu bringen

<sup>4)</sup> Kolbendetektor, 4 polig

\*\*\* Leermeldung für Öl; Anschluss der Leermeldung für Öl wird nicht berücksichtigt

# Typenschlüssel Pumpenvarianten P 203-VAC mit/ohne Steuerplatine V10-V13, V20-V24

## Beispiele für

### Typenbezeichnungen

Hinweis: Alle Pumpen, die von den hier genannten Standardpumpen abweichen, können anhand des momentan gültigen Typenschlüssels zusammengestellt und bestellt werden.

P203-	2	X	N	-	1	K6-	AC-	1A	1.	01-	V10
P203-	4	X	L	BO	1	KR-	AC-	2A	1.	01-	V12
P203-	2	X	N	-	2	K5-	AC-	1A	1.	01-	
P203-	8	X	L	BO	1	K6-	AC-	2A	5.	14-	V11
P203-	4	Y	L	BO	1	K7-	AC-	1A	1.	01-	V20
P203-	2	X	L	-	1	K6-	AC-	2A	7.	16-	V10

## P203, P 203 UL\*

### Grundtyp der Pumpe für Fett und Öl

mit 1 – 3 Auslässen und Gleichstrommotor

### Behälterausführung:

- 2 = 2 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 4 = 4 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 8 = 8 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 15 = 15 l Klarsichtkunststoffbehälter

- X = Behälter für Fett
- Y = Behälter für Öl

- N = Normalausführung
- L = Leermeldung

### ohne

### Angabe = Standardbehälter (2l, 4l, 8l)

- BO = Befüllung von oben
- FL = Flachbehälter (nur 2 Liter ohne Leermeldung)

### Pumpenelemente:

- 1-3 = Anzahl der eingesetzten Elemente
- K5 = Kolbendurchmesser = 5 mm
- K6 = Kolbendurchmesser = 6 mm
- K7 = Kolbendurchmesser = 7 mm
- KR = Pumpenelement regelbar, Kolbendurchmesser = 7 mm
- B7 = Kolbendurchmesser = 7 mm (Fördermenge von K5)
- S7 = Kolbendurchmesser = 7 mm (Nahrungsmittelindustrie)

### Anschlussspannung:

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

### Anzahl der Anschlussmöglichkeiten:

- 1A = 1 Anschluss, Versorgungsspannung (nur Würfelstecker) links unten <sup>1)</sup>
- 2A = 2 Anschlüsse, Versorgungsspannung (nur Würfelstecker) links unten <sup>1)</sup>, entweder nur Leermeldung (Würfelstecker) rechts unten <sup>2)</sup> oder (Bajonettstecker) links oben <sup>2)</sup> oder Leuchtdrucktaster + Leermeldung (Bajonettstecker), links oben <sup>3)</sup>

### Anschlussart:

- 1 = Würfelstecker (DIN EN 175301-803, Bauform A) <sup>1)</sup>
- 5 = Bajonettstecker, 4/3 polig <sup>2)</sup>, DIN 72585-1
- 7 = Bajonettstecker, 7/6 polig <sup>3)</sup>, DIN 72585-1

### Anschlussort außerhalb der Pumpe:

- 01 = mit Anschlussdose, ohne Kabel <sup>1)</sup>
- 14 = Bajonettsteckdose mit 10 m Kabel, 4/3 adrig <sup>2)</sup>, V10-V13, V20-V23, Anschluss für Leermeldung ohne Leuchtdrucktaster
- 16 = Bajonettsteckdose mit 10 m Kabel, 7/6 adrig <sup>3)</sup>, V10-V13, V20-V23, Anschluss für Leermeldung und Leuchtdrucktaster

### Steuerplatine 12 / 24 VDC

- V10-V13 = mit variabel einstellbarer Pausen- und Arbeitszeit
- V20-V23 = mit variabel einstellbarer Pausen- und Arbeitszeit (US Markt)
- Keine Bezeichnung = ohne Steuerplatine

<sup>1), 2), 3)</sup> Die Zahlen sind mit den Anschlusssteckern in Verbindung zu bringen

<sup>1)</sup> auf Anfrage

# Typenschlüssel Pumpenvarianten P 203-VAC mit Steuerplatine M08 – M23



## Beispiele für

### Typenbezeichnungen

Hinweis: Alle Pumpen, die von den hier genannten Standardpumpen abweichen, können anhand des momentan gültigen Typenschlüssels zusammengestellt und bestellt werden.

P203-	2	X	L	-	1	K6-	AC-	3A	6.	15-	M08
P203-	4	X	L	BO	1	KR-	AC-	3A	6.	15-	M12
P203-	2	X	L	-	2	K5-	AC-	3A	6.	15-	M23
P203-	8	X	L	BO	1	K6-	AC-	3A	6.	15-	M09
P203-	4	Y	L	BO	1	K7-	AC-	3A	6.	15-	M20
P203-	2	X	L	-	1	K6-	AC-	3A	6.	15-	M10

## P203

### Grundtyp der Pumpe für Fett und Öl

mit 1 – 3 Auslässen und Gleichstrommotor

### Behälterausführung:

- 2 = 2 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 4 = 4 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 8 = 8 l Klarsichtkunststoffbehälter
- 15 = 15 l Klarsichtkunststoffbehälter

- X = Behälter für Fett
- Y = Behälter für Öl

- L = Leermeldung

### ohne

#### Angabe = Standardbehälter (2l, 4l, 8l)

- BO = Befüllung von oben
- FL = Flachbehälter (nur 2 Liter ohne Leermeldung, nicht für Öl)

### Pumpenelemente:

- 1-3 = Anzahl der eingesetzten Elemente
- K5 = Kolbdurchmesser = 5 mm
- K6 = Kolbdurchmesser = 6 mm
- K7 = Kolbdurchmesser = 7 mm
- KR = Pumpenelement regelbar, Kolbdurchmesser = 7 mm
- B7 = Kolbdurchmesser = 7 mm (Fördermenge von K5)
- S7 = Kolbdurchmesser = 7 mm (Nahrungsmittelindustrie)

### Anschlussspannung:

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

### Anzahl der Anschlussmöglichkeiten:

- 3A = 3 Anschlüsse, Versorgungsspannung (nur Würfelstecker) links unten, Leuchtdrucktaster + Leermeldung (Bajonettstecker) links unten und Kolbendetektor (Bajonettstecker) rechts oben

### Anschlussart:

- 1 = Würfelstecker (DIN EN 175301-803, Bauform A)
- 6 = Bajonettstecker, 7/5 polig, DIN 72585-1

### Anschlussort außerhalb der Pumpe:

- 15 = Bajonettsteckdose mit 10 m Kabel, 7/5 adrig

### Steuerplatine 12 / 24 VDC

M08–M23 = mit Mikroprozessorsteuerung (verschiedene Einstellvarianten, siehe Jumperstellungskombinationen)

Änderungen vorbehalten

# Typenschlüssel Pumpenvarianten P 223 und P 233-VDC

## Beispiele für

### Typenbezeichnungen

Hinweis: Alle Pumpen, die von den hier genannten Standardpumpen abweichen, können anhand des momentan gültigen Typenschlüssels zusammengestellt und bestellt werden.

P223-	2	X	L	-	1	K6-	24-	2A	6.	15-	MF01
P233-	4	X	L	BO	1	KR-	24-	2A	6.	15-	MDF01
P223-	2	X	L	-	2	K5-	12-	2A	6.	15-	MF01
P223-	8	X	L	BO	1	K7-	24-	2A	6.	15-	MF01
P233-	2	X	L	-	1	K6-	24-	2A	6.	15-	MDF01

### Grundtyp der Pumpe

#### für Fett:

mit 1 – 3 Auslässen und Gleichstrommotor 12 oder 24 VDC  
P 223 = Pumpe ohne Datalogger  
P 233 = Pumpe mit Datalogger

#### Behälterausführung:

2 = 2 l Klarsichtkunststoffbehälter  
4 = 4 l Klarsichtkunststoffbehälter  
8 = 8 l Klarsichtkunststoffbehälter  
15 = 15 l Klarsichtkunststoffbehälter  
X = Behälter für Fett  
L = Leermeldung

#### ohne

#### Angabe = Standardbehälter (2l, 4l, 8l)

BO = Befüllung von oben

#### Pumpenelemente:

1-3 = Anzahl der eingesetzten Elemente  
K5 = Kolbendurchmesser = 5 mm  
K6 = Kolbendurchmesser = 6 mm  
K7 = Kolbendurchmesser = 7 mm  
KR = Pumpenelement regelbar, Kolbendurchmesser = 7 mm  
B7 = Kolbendurchmesser = 7 mm (Fördermenge von K5)  
S7 = Kolbendurchmesser = 7 mm (Nahrungsmittelindustrie)

#### Anschlussspannung:

12 VDC oder 24 VDC (Gleichstrommotor)

#### Anzahl der Anschlussmöglichkeiten:

2A = 1 Anschluss links für Versorgungsspannung, externer Leuchtdrucktaster für Zusatzschmierung und Störanzeige, Leermeldung + 2ter Anschluss (rechts) für Kolbendetektor <sup>1)</sup>

#### Anschlussart:

1 = Bajonettstecker, 7/5 polig, DIN 72585-1

#### Anschlussort außerhalb der Pumpe:

15 = Bajonettsteckdose mit 10 m Kabel, 7/5 adrig

#### Steuerplatine 12 / 24 VDC

MF01 = mit Mikroprozessor und Folientastatur  
MDF01 = mit Mikroprozessor und Datalogger und Folientastatur

<sup>1)</sup> Kolbendetektor, Bajonettstecker 4 polig

# Typenschlüssel Pumpenvarianten P 223 und P 233-VAC

## Beispiele für

### Typenbezeichnungen

Hinweis: Alle Pumpen, die von den hier genannten Standardpumpen abweichen, können anhand des momentan gültigen Typenschlüssels zusammengestellt und bestellt werden.

P223-	2	X	L	-	1	K6-	AC-	3A	6.	15-	MF01
P233-	4	X	L	BO	1	KR-	AC-	3A	6.	15-	MDF01
P223-	2	X	L	-	2	K5-	AC-	3A	6.	15-	MF01
P223-	8	X	L	BO	1	K7-	AC-	3A	6.	15-	MF01
P233-	2	X	L	-	1	K6-	AC-	3A	6.	15-	MDF01

### Grundtyp der Pumpe

#### für Fett und Öl:

mit 1 – 3 Auslässen und Gleichstrommotor

P 223 = Pumpe ohne Datalogger

P 233 = Pumpe mit Datalogger

### Behälterausführung:

2 = 2 l Klarsichtkunststoffbehälter

4 = 4 l Klarsichtkunststoffbehälter

8 = 8 l Klarsichtkunststoffbehälter

X = Behälter für Fett

L = Leermeldung

### ohne

#### Angabe = Standardbehälter (2l, 4l, 8l)

BO = Befüllung von oben

FL = Flachbehälter  
(nur 2 Liter ohne Leermeldung, nicht für Öl)

### Pumpenelemente:

1-3 = Anzahl der eingesetzten Elemente

K5 = Kolbendurchmesser = 5 mm

K6 = Kolbendurchmesser = 6 mm

K7 = Kolbendurchmesser = 7 mm

KR = Pumpenelement regelbar, Kolbendurchmesser = 7 mm

B7 = Kolbendurchmesser = 7 mm (Fördermenge von K5)

S7 = Kolbendurchmesser = 7 mm (Nahrungsmittelindustrie)

### Anschlussspannung:

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

### Anzahl der Anschlussmöglichkeiten:

3A = 3 Anschlüsse, Versorgungsspannung (nur Würfelstecker) links unten, Leuchtdrucktaster + Leermeldung (Bajonettstecker) links oben und Kolbendetektor (Bajonettstecker) rechts oben

### Anschlussart:

1 = Würfelstecker (DIN EN 175301-803, Bauform A)

6 = Bajonettstecker, 7/5 polig, DIN 72585-1

### Anschluss außerhalb der Pumpe:

00 = ohne Anschlussdose und ohne Kabel (Sonderausrüstung)

15 = Bajonettsteckdose mit 10 m Kabel, 7/5 adrig, Anschluss für Leermeldung und Leuchtdrucktaster

### Steuerplatine 12 / 24VDC

MF01 = mit Mikroprozessor und Folientastatur

MDF01 = mit Mikroprozessor und Datalogger und Folientastatur



Pumpe 205

Bei der Pumpe 205 handelt es sich um eine Hochdruck-Mehrleitungspumpe, die bis zu 5 Elemente antreiben kann und in automatischen Progressivschmieranlagen verwendet wird. Sie kann entweder zur Direktversorgung von Schmierstellen oder als Zentralschmierpumpe in größeren Progressivanlagen eingesetzt werden. Mit dem Design des Antriebs und der Exzenterwelle, dem Hochleistungs-Schneckengetriebe, der geringen Anzahl von Teilen sowie dem Mehrbereichsmotor bietet die Pumpe 205 gleich mehrere Vorteile. Sie ist mit einem Drehstrom-Mehrbereichsmotor für 380–420 V, 50 Hz oder 440–480 V, 60 Hz oder mit einem freien Wellenende für die Verwendung mit anderen Motoren ausgestattet. Es sind verschiedene Getriebeübersetzungen und Behältergrößen, mit oder ohne Niveauüberwachung, erhältlich. Der Behälter, erhältlich mit 4, 5 oder 8 Litern Inhalt, ist sowohl für Fett als auch für Öl geeignet.

## Gängige Modelle der Pumpe 205

Sachnr.	Beschreibung	Motor	Getriebe- über- setzung	Behälter- inhalt/Liter	Niveau- über- wachung	Anzahl der Elemente (Größe)
655-40655-9	P205-M280-4XYN-4K6-380/420-440/480	Drehstrom	280:1	4	nein	4 (6 mm)
655-40654-2	P205-M070-5XYN-1K7-380-420/440-480	Drehstrom	70:1	5	nein	1 (7 mm)
655-40655-3	P205-M280-5XYBU-1K6-380-420/440-480	Drehstrom	280:1	5	ja	1 (6 mm)
655-40673-2	P205-M070-8XYBU-1K6-380-420/440-480	Drehstrom	70:1	8	ja	1 (6 mm)
655-40704-2	P205-M070-5XYN-4K6-380-420/440-480	Drehstrom	70:1	5	nein	4 (6 mm)

Diese Pumpen beinhalten kein Druckbegrenzungsventil. Dieses ist separat zu bestellen.

## Zubehör

Sachnr.	Beschreibung
624-29056-1	Druckbegrenzungsventil SVEVT-350-G 1/4" für Rohr 6 mm
624-29054-1	Druckbegrenzungsventil SVEVT-350-G 1/4" für Rohr 8 mm
304-17571-1	Befüllanschluss G 1/4" innen* (BSPP)
304-17574-1	Befüllanschluss G 1/4" innen* (BSPP)
600-26875-2	Pumpenelement mit Kolben- $\varnothing$ 5 (K5)
600-26876-2	Pumpenelement mit Kolben- $\varnothing$ 6 (K6)
600-26877-2	Pumpenelement mit Kolben- $\varnothing$ 7 (K7)
655-28716-1	regelbares Pumpenelement (KR)

\* Befüllanschluss für freie Auslassbohrungen.

## Technische Daten

Anzahl der Auslässe	1 – 5			
Gewindeanschluss	G 1/4 innen (BSPP)			
Maximaler Betriebsdruck	350 bar			
Geeignete Schmierstoffe	Fett bis NLGI-2 NLGI-3 auf Anfrage Öl mit einer Viskosität von mindestens 20 mm <sup>2</sup> /s			
Fördermenge pro Kolbenhub	5 mm 0,11 cm <sup>3</sup>	6 mm 0,16 cm <sup>3</sup>	7 mm 0,23 cm <sup>3</sup>	einstellbar 0,04 – 0,18 cm <sup>3</sup>
Fördermenge pro Stunde (bei 60 Hz Anwendungen steigt die Fördermenge um 20%)	Druckverhältnis	70:1	280:1	700:1
	Kolben-ø 5 mm	115 cm <sup>3</sup>	29 cm <sup>3</sup>	11 cm <sup>3</sup>
	Kolben-ø 6 mm	172 cm <sup>3</sup>	43 cm <sup>3</sup>	17 cm <sup>3</sup>
	Kolben-ø 7 mm	253 cm <sup>3</sup>	63 cm <sup>3</sup>	25 cm <sup>3</sup>
	einstellbar	46 – 200 cm <sup>3</sup>	11,5 – 52 cm <sup>3</sup>	5 – 22 cm <sup>3</sup>
Betriebstemperatur	-20 °C bis 70 °C			
Niveauüberwachung	Ultraschallsensor für Voll- und Leermeldung (optional)			

## Abmessungen

Behältergröße	Höhe	Breite	Tiefe
8 l (Kunststoff) (mit Leermeldung)	507 mm	280 – 360 mm je nach Version	227 – 300 mm je nach Version
4 l (Kunststoff) (mit Leermeldung)	406 mm		
5 l (Metall) (mit Leermeldung)	435 mm		

# Typenschlüssel Pumpe 205



Das komplette Pumpenaggregat wird durch eine Typenbezeichnung auf dem Typenschild definiert.

## Beispiele für Typenbezeichnungen:

P205-	M	070-	4XYN-	5 K6-	380-420 / 440-480
P205-	M	070-	5XYN-	1 K7-	380-420 / 440-480
P205-	F	280-	4XYBU-	1 K7-	
P205-	M	700-	8XYBU-	2 KR-	360-420 / 440-480

### Grundtyp (Gehäusebaugruppe):

P205 = Gehäusebaugruppe für alle Pumpenvarianten

### Antriebsbaugruppe:

M = Drehstromflanschmotor  
Motorbezeichnung m. Zusatz z. B. für Spannungen, Frequenzen, Ex-Schutz wird am Ende des Typenschlüssels angehängt

F = freies Wellenende

280 = Getriebeübersetzung  $i = 1 : 280$

700 = Getriebeübersetzung  $i = 1 : 700$

070 = Getriebeübersetzung  $i = 1 : 70$

### Behälterbaugruppe:

4 = Kunststoffbehälter, Inhalt 4 l

5 = Blechbehälter, Inhalt 5 l

8 = Kunststoffbehälter, Inhalt 8 l

XY = Behälter für Fett und Öl

N = Behälter ohne Niveauüberwachung

BU = Behälter mit Niveauüberwachung (Ultraschall)

*Hinweis: Der Ultraschallsensor besitzt grundsätzlich 2 Schaltpunkte: Leer- und Vollmeldung. Wird nur eine Leermeldung gewünscht, sind die entsprechenden Kontakte anzuschließen. Für den Sensor ist eine 24 VDC Speisespannung erforderlich.*

### Pumpenelementbaugruppe:

1 bis 5 = Anzahl der Pumpenelemente

5, 6, oder 7 = Kolbendurchmesser (mm)

KR = Pumpenelement regulierbar, Kolbendurchmesser 7 mm

### Zusatz für Motorbezeichnung:

380 – 420,

440 – 480 = Standard-Mehrbereichsmotor für 380 – 420 V / 50 Hz und 440 – 480 V / 60 Hz

000 = Pumpe ohne Motor, jedoch mit Anschlussflansch



Pumpe 215

Bei der Pumpe 215 handelt es sich um eine Hochdruck-Mehrleitungspumpe, die bis zu 15 regulierbare Pumpenelemente betreiben kann und in automatischen Progressivschmieranlagen oder Mehrleitungsanlagen verwendet wird. Sie kann entweder zur Direktversorgung von Schmierstellen oder als Zentralschmierpumpe in größeren Progressivanlagen eingesetzt werden. Die Pumpe 215 gibt es mit einem Drehstrom-Mehrbereichsmotor für 380–420 V, 50 Hz oder 440–480 V, 60 Hz, mit einem Einbereichsmotor für 500 V, 50 Hz, mit freiem Wellenende für andere Motoren oder mit einem Pendelantrieb. Es sind verschiedene Getriebeübersetzungen und Behältergrößen, mit oder ohne Niveauüberwachung, erhältlich. Der Behälter, erhältlich mit 4, 8, 10 oder 30 Litern Inhalt, ist sowohl für Fett als auch für Öl geeignet.

## Gängige Modelle der Pumpe 215

Sachnr.	Beschreibung	Motor	Getriebe- über- setzung	Behälter- inhalt/Liter	Niveau- über- wachung	Anzahl der Elemente (Größe)
660-40707-1	P215-M100-30XYBU-13K7-380-420/440-480	Drehstrom	100:1	30	ja	13 (7 mm)
660-40724-4	P215-M490-10XYBU-2K7-380-420/440-480	Drehstrom	490:1	10	ja	2 (7 mm)
660-40729-4	P215-M100-10XYBU-1K6-380-420/440-480	Drehstrom	100:1	10	ja	1 (6 mm)
660-40751-1	P215-M100-10XYBU-6K7-380-420/440-480	Drehstrom	100:1	10	ja	6 (7 mm)
660-40569-7	P215-F049-30XYN-13K7-000	freies Wellenende kein Motor	49:1	30	nein	13 (7 mm)
660-40751-6	P215-M100-10XYBU-2K6-380-420/440-480	Drehstrom	100:1	10	ja	2 (6 mm)

Diese Pumpen beinhalten kein Druckbegrenzungsventil. Dieses ist separat zu bestellen.

## Zubehör

Sachnr.	Beschreibung	Rohrdurchmesser	Druck
624-25478-1	Druckbegrenzungsventil	Rohrstutzen 6 mm über T-Stück	200 bar
624-25479-1	Druckbegrenzungsventil	Rohrstutzen 6 mm über T-Stück	350 bar
624-25480-1	Druckbegrenzungsventil	Rohrstutzen 8 mm über T-Stück	200 bar
624-25481-1	Druckbegrenzungsventil	Rohrstutzen 8 mm über T-Stück	350 bar
624-25482-1	Druckbegrenzungsventil	Rohrstutzen 10 mm über T-Stück	200 bar
624-25483-1	Druckbegrenzungsventil	Rohrstutzen 10 mm über T-Stück	350 bar
304-17571-1	Befüllanschluss G 1/4" innen* (BSPP)		
304-17574-1	Befüllanschluss G 1/2" innen* (BSPP)		
600-25047-3	Pumpenelement K7		
600-25046-3	Pumpenelement K6		

\* Für freie Auslassbohrungen

## Technische Daten

Anzahl der Auslässe	1 – 15				
Gewindeanschluss	G 1/4 innen (BSPP)				
Max. Betriebsdruck	350 bar				
Geeignete Schmierstoffe	Fett bis NLGI-2 NLGI-3 auf Anfrage Öl mit einer Viskosität von mindestens 20 mm <sup>2</sup> /s				
Max. Fördermenge pro Kolbenhub (Einstellbereich von 25% bis max. 100%)	6 mm		7 mm		
	0,04 – 0,16 cm <sup>3</sup>		0,057 – 0,23 cm <sup>3</sup>		
Max. Fördermenge pro Stunde (Fördermenge steigt bei 60 Hz-Motoren um 20%)	Übersetzung:	490:1	100:1	49:1	7:1
	Kolben-ø 6 mm	27 cm <sup>3</sup>	132 cm <sup>3</sup>	268 cm <sup>3</sup>	(nur für F und P)
	Kolben-ø 7 mm	39 cm <sup>3</sup>	189 cm <sup>3</sup>	386 cm <sup>3</sup>	
Betriebstemperatur	-20 °C bis 70 °C				
Niveauüberwachung	Ultraschallsensor für Voll- und Leermeldung (optional)				

## Abmessungen

Behälterinhalt	Höhe	Breite	Tiefe
4 l* (ohne Leermeldung)	438 mm	411 – 453 mm je nach Modell	326 mm
8 l* (ohne Leermeldung)	539 mm		
10 l** (ohne Leermeldung)	520 mm		
30 l** (ohne Leermeldung)	760 mm		
Leermeldesensor	30 mm		

\* transparenter Kunststoff

\*\* Metall

## Pumpe 230

Bei der Pumpe 230 handelt es sich um eine Variante der Mehrleitungs-pumpe 215 mit bis zu 30 Pumpen-

elementen. Wegen der größeren Anzahl der Pumpenelemente wird ein Antriebsmotor mit einer Leistung

von 0,25 kW eingesetzt. Die übrigen technischen Daten entsprechen der Pumpe 215. Auch das Zubehör ist das gleiche.

## Gängige Modelle der Pumpe 230

Sachnr.	Beschreibung	Motor	Getriebe- über- setzung	Behälter- inhalt/Liter	Niveau- über- wachung	Anzahl der Elemente (Größe)
662-40842-3	P230-MG100-30XYBU- 30K7-380-420/440-480	Drehstrom	100:1	30	ja	30 (7 mm)
662-40899-4	P230-MG100-30XYBU- 17K7-380-420/440-480	Drehstrom	100:1	30	ja	17 (7 mm)

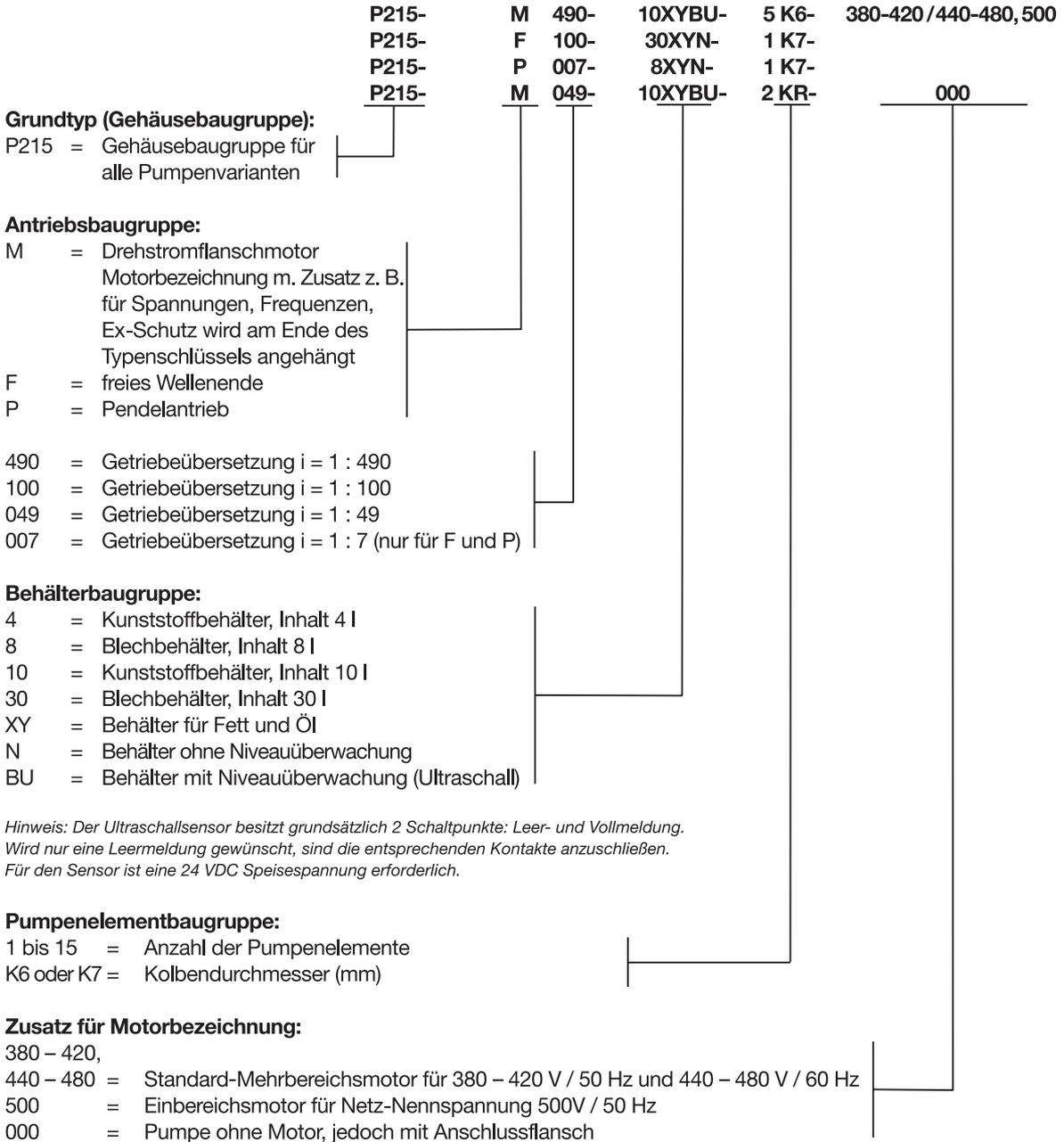
## Abmessungen

Höhe	Breite	Tiefe
831 mm	463 mm	328 mm

# Typenschlüssel Pumpe 215

Das komplette Pumpenaggregat wird durch eine Typenbezeichnung auf dem Typenschild definiert.

## Beispiele für Typenbezeichnungen:



# Hydraulische Schmierpumpe HTL 101



Die Pumpe HTL 101 ist eine hydraulisch angetriebene Zentral-schmierpumpe. Sie wird hauptsächlich für die Schmierung von hydraulischen Häm mern verwendet. Natürlich kann sie auch zur Schmierung anderer hydraulisch betriebener Geräte verwendet werden.

Als kompakte kleine Pumpe eignet sich die Pumpe HTL101 hervorragend zur direkten Montage an den Hammer oder andere angebaute Geräte. Der Antrieb erfolgt über das Hydrauliksystem des Trägergerätes. Während der Hammer oder ein beliebiges angebautes Gerät in Betrieb ist, fördert die Pumpe kontinuierlich Schmierstoffe wie z. B.

Meisselpasten oder Fette bis NLGI-2 zu den angeschlossenen Schmierstellen.

Die Pumpe wird über eine austauschbare 400-g-Kartusche mit Schmierstoff versorgt. Der rote Folgekolben in der Kartusche dient zur optischen Füllstandskontrolle. Erreicht der Folgekolben die Leerstandsposition (Kontrollfenster), muss die Kartusche ersetzt werden.

Die Fördermenge der Pumpe ist über eine regulierbare Feindrossel einstellbar und kann so den meisten Hammergrößen angepasst werden.

Die Funktion der Pumpe lässt sich entweder am Drehen der Exzenterwelle oder an der Veränderung der



Pumpe HTL 101

Füllstandsposition des Folgekolbens überprüfen. Die Pumpe arbeitet bei Umgebungstemperaturen bis zu -25 °C und ist auch für Anwendungen unter Wasser geeignet (10 m).

## Technische Daten

Fördermenge	0,22 cm <sup>3</sup> / Umdrehung
Betriebstemperatur	- 25 °C bis 80 °C
Werkseitige Einstellung	4 U/min (Einstellbereich 2-20 U/min)
Einstellung des Druckbegrenzungsventils	120 bar (Fettdruck)
max. Hydraulikdruck	250 bar
min. Hydraulikdruck	40 bar
Öl-Druckanschluss	M 16 x 1,5 mm
Öl-Rücklaufanschluss	M 16 x 1,5 mm
Schmierstellenleitung	G 1/4
Schmierstellenanschlüsse	3 verschiedene Auslässe (oben, unten, hinten)

## Abmessungen

Höhe (inklusive Kartusche)	Breite	Tiefe
302 mm	173 mm	85 mm



HTL-Kartusche

## Gängige Modelle der Pumpe HTL101

Sachnr.	Modell
642-40950-1	HTL101
642-40950-4	HTL101 Flansch

## Gängige HTL-101-Kartuschen (400 cm<sup>3</sup>)

Sachnr.	
642-37631-1	5 Packungen mit 12 Kartuschen Meisselpaste Ln
642-37631-2	10 Packungen mit 12 Kartuschen Meisselpaste Ln
642-37609-2	1 Packung mit 12 Kartuschen Fett EP 2
642-37608-1	1 Packung mit 12 Kartuschen Meisselpaste Fu
642-37608-8	1 Packung mit 12 Kartuschen Meisselpaste Ln

# Hydraulische Schmierpumpe HTL 201



Die hydraulische Schmierpumpe HTL 201 wurde speziell zur Minimierung von Reibung und Verschleiß an Hydraulikhämmern der kleinen Baureihe ab ca. 300 kg entwickelt. Sie ist eine Miniaturausführung der erfolgreichen HTL 101 Hydraulikpumpenserie

von Lincoln. Die HTL 201 ist für alle hydraulischen Vorsatzgeräte wie Hämmer, Greifer oder Zangen sowie für den Einsatz in Minibaggern geeignet.

Die HTL 201 ist äußerst kompakt (Länge 183 mm x Breite 80 mm x



Pumpe HTL 201

## Technische Daten

<b>Hydrauliksystem (Trägergerät)</b>	
hydraulischer Eingangsdruck P	80 bis 210 bar
min. Anlaufdruck	25 bar
<b>Schmierpumpe HTL 201</b>	
Fördermenge	0,14 cm <sup>3</sup> /Hub
max. Betriebsdruck (Schmierstoff): Druckbegrenzungsventil, Standard	120 bar
Druckbegrenzungsventil, optional	270 bar
zul. Betriebstemperatur	-25°C bis +60°C
Druckanschluss P	G 1/4
Rücklaufanschluss T	G 1/4
Schmierstellenleitung	G 1/4
<b>Werkseitige Einstellung</b>	
Drossel	komplett geöffnet
max. Fördermenge	abhängig vom Eingangsdruck P

## Gängige Modelle der Pumpe HTL 201

Sachnr.	Modell
642-41084-1	HTL201 m. Pumpenelement K6
642-41084-3	HTL201 m. Pumpenelement K6 u. optischer Anzeige
642-41084-2	HTL201 m. Pumpenelement C6
642-41084-4	HTL201 m. Pumpenelement C6 u. optischer Anzeige

## Gängige HTL-201-Kartuschen

Sachnr.	
642-37608-4	12 Kartuschen mit Meisselpaste, 150 g
642-37609-3	12 Kartuschen mit EP 2 Fett, 150 g
642-37636-2	12 Kartuschen mit Meisselpaste, 310 g
642-37609-4	12 Kartuschen mit EP 2 Fett, 310 g

## Zubehör

Sachnr.	Beschreibung
542-33047-1	Optische Anzeige
542-33136-1	Adapterkit f. 400 g-Kart., Trapezgew. TR 22 x 2,75
542-33135-1	Adapterkit f. 500 g-Kart., Trapezgew. TR 20 x 2,5
542-33134-1	Behälter für Öl inkl. Sieb & Adapterkit

## Abmessungen

Höhe (inklusive Kartusche 310 g)	Breite	Tiefe
286 mm	183 mm	79 mm

Höhe 80 mm – zuzüglich Kartuschenabmessungen) und kann deshalb direkt am Hammer oder an anderen Geräten angebaut werden – selbst bei Geräten der kleinen Baureihe, bei denen „eigentlich“ kein Anbauraum vorhanden ist.

Der Antrieb erfolgt durch das Hydrauliksystem des Trägergerätes. Die HTL 201 ermöglicht so eine kontinuierliche Schmierstoffversorgung mit kleinen Schmierstoffmengen, die während des Betriebes des hydraulischen Gerätes erfolgt.

### Geprüfte Umweltinformation

Die hydraulische Schmierpumpe HTL 201 wurde speziell für die Schmierung kleiner Hydraulikgeräte konzipiert. Die Pumpe ist sehr kompakt und wird direkt an das Hydraulikgerät montiert.

Der Schmierstoffbedarf wurde im Vergleich zum Vorgängermodell noch weiter reduziert und ermöglicht eine kontinuierliche Schmierstoffversorgung mit kleinen Schmierstoffmengen, die nur während des Betriebes des Hammers oder des Gerätes erfolgt.

Lincoln Umwelterklärung unter [www.lincolnindustrial.de/Umwelt](http://www.lincolnindustrial.de/Umwelt)

# Mehrleitungs- und Progressivanlagen

## SSV-Verteiler



SSV-Verteiler

Die SSV-Progressivverteiler sind Kolbenverteiler, die den zugeführten Schmierstoff zuverlässig in vorgegebene Einzelmengen verteilen.

Durch Verschließen eines Auslasses wird der darunter liegende nächste Auslass mit Schmierstoff versorgt. Das Zusammenfassen von Auslässen ermöglicht eine Vielfalt an Dosierungen. Außerdem lassen sich mit dieser internen Methode umständliche externe Zusammenfassungen vermeiden. Ein besonderes Merkmal der Progressivverteiler ist die Tatsache, dass immer erst eine Schmierleitung den Schmierstoff vollständig abgeben muss,

bevor die nächste Leitung Schmierstoff abgeben kann. Dadurch kann die Progressivanlage ganz einfach optisch oder elektrisch überwacht werden. Sie ist mit 6 bis 22 Auslässen erhältlich und kann für Fette bis NLGI-2 oder Öle mit mindestens 40 mm<sup>2</sup>/s verwendet werden.

Die Progressivverteiler von Lincoln besitzen keine störanfälligen Gummidichtungen. Deshalb können sie problemlos auch bei hohen Gegen drücken verwendet werden (bis zu 100 bar zwischen zwei Auslässen) und sind für einen großen Temperaturbereich geeignet. Der maximale Betriebsdruck beträgt 350 bar.

### Vorteile

Keine Gummidichtungen

Blockverteiler

Verändern der Schmierstoffmengen durch internes Zusammenfassen von Auslässen

Genauere Schmierstoffdosierung

Einfach zu überwachen

Fehlerfreier Austausch: Muss ein Verteiler ausgetauscht werden, so werden Fehler im Anschluss oder in der Fördermenge bzw. deren Einstellung vermieden.

Hoher Betriebsdruck

## Modelle

### Ohne Überwachung

Eingangsgewinde: R 1/8" innen (BSPP)			Anzahl der Auslässe	Eingangsgewinde: 1/8" NPT innen	
Stahl	Edelstahl 1.4305	Edelstahl 1.4571		Stahl	Edelstahl 1.4305
619-26473-1	619-27471-1	619-27824-1	6	619-27121-1	619-27792-1
619-25730-2	619-27473-1	619-27825-1	8	619-26396-2	619-27796-1
619-26841-1	619-27475-1	619-27889-1	10	619-26844-1	619-27800-1
619-25731-2	619-27477-1	619-27900-1	12	619-26398-2	619-27804-1
619-28862-1	619-29063-1		14		
619-28863-1	619-29064-1		16		
619-28864-1	619-29065-1		18		
619-28865-1	619-29066-1		20		
619-28866-1			22		

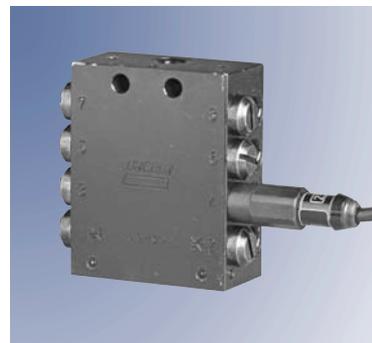


SSV6-K mit Kontrollstift

## Kontrollstift (K)

Zur optischen Überwachung

Eingangsgewinde: G 1/8" innen (BSPP)			Anzahl der Auslässe	Eingangsgewinde: 1/8" NPT innen	
Stahl	Edelstahl 1.4305	Edelstahl 1.4571		Stahl	Edelstahl 1.4305
619-26474-3	619-27471-1	619-27824-1	6	619-27122-1	619-27793-1
619-25754-4	619-27473-1	619-27825-1	8	619-26646-2	619-27797-1
619-26842-2	619-27475-1	619-27889-1	10	619-26845-2	619-27801-1
619-25755-4	619-27477-1	619-27900-1	12	619-26648-2	619-27805-1
619-28871-1	619-29063-1		14	619-28899-1	
619-28872-1	619-29064-1		16	619-28900-1	
619-28873-1	619-29065-1		18	619-28901-1	
619-28874-1	619-29066-1		20	619-28902-1	
619-28875-1			22		



SSV8-N mit Kolbendetektor

## SSV mit Kolbendetektor (N)

Zur elektrischen Überwachung. Standardkabelänge: 3 m

Eingangsgewinde: G 1/8" innen (BSPP)		Anzahl der Auslässe	Eingangsgewinde: 1/8" NPT innen
Stahl	Edelstahl 1.4305		Stahl
619-28257-1	619-29003-1	6	619-28653-1
619-28258-1		8	619-28654-1
619-28259-1	619-28529-1	10	
619-28260-1	619-29004-1	12	
619-28890-1		14	
619-28907-1		16	
619-28957-1		18	
619-28935-1		20	619-28937-1
619-29015-1		22	

Der Kolbendetektor ist auch in steckbarer Version erhältlich – fragen Sie Ihre Lincoln-Vertretung.

## Technische Daten

Anzahl der Auslässe	6 bis 22
Max. Betriebsdruck	350 bar
Max. Differentialdruck	100 bar
Dosiertes Volumen pro Auslass und Hub	0,2 cm <sup>3</sup>
Auslassgewinde	M 10 x 1 (nur mit Lincoln Auslassverschraubungen verwendbar)
Verfügbare Materialien	Stahl, Oberfläche zink-eisen-beschichtet, schwarz chromatiert Edelstahl (1.4305) Edelstahl, säurefester Stahl für SSV6-12 (1.4571)
Betriebstemperatur	-25 °C bis 70 °C

Hinweis: Niemals Auslässe 1 und 2 verschließen!

## Abmessungen

Anzahl der Auslässe	Höhe	Breite	Tiefe
6	60 mm	60 mm	30 mm
8	75 mm		
10	90 mm		
12	105 mm		
14	120 mm		
16	135 mm		
18	150 mm		
20	165 mm		
22	180 mm		

# SSV-D mit Dosierschrauben-Technik



SSV-D-Verteiler sind je Auslasspaar einzeln dosierbar. Die Dosierung erfolgt innerhalb der Verteilerblöcke durch Dosierschrauben. Auch nach dem Einbau kann die Dosierung der Progressivverteiler leicht geändert werden.

Es ist auch weiterhin möglich, ein oder mehrere Auslasspaare des Verteilers zusammenfassen, um an dieser Stelle höheren Schmierstoffbedarf zu decken. Die Basisfunktionen des SSV sind auch beim SSV-D erhalten geblieben.

Die neuen SSV-D-Verteiler sind im Vergleich zum Standard-SSV-Verteiler in den Abmessungen so geändert, daß die Gewindegrößen dem Standard SSV angepaßt werden konnten. So sind in beiden

Verteilertypen gleiche Bauteile wie Kolbendetektoren und Kolbenverschlussschrauben verwendbar. Bei der Dosierung bieten SSV-D-Verteiler aber eine größere Bandbreite als Standard SSV-Verteiler. SSV-D sind mit Standard-SSV im System kombinierbar.

## Systemeigenschaften

Die neuen dosierbaren D-Verteiler sind in den Standardgrößen SSV-D 6 bis SSV-D 22 mit 6 bis 22 Schmierstoff-Auslässen erhältlich.

Dosierschrauben pro Kolbenpaar erhalten Sie in zehn Abstufungen - 0,08cm<sup>3</sup>, 0,14cm<sup>3</sup>, 0,2cm<sup>3</sup>, 0,3cm<sup>3</sup>, 0,4cm<sup>3</sup>, 0,6cm<sup>3</sup>, 0,8cm<sup>3</sup>, 1,0cm<sup>3</sup>, 1,4cm<sup>3</sup> und 1,8cm<sup>3</sup> pro Auslass und Hub.



SSVD 12

Dosierschrauben können vor montiert, lose oder als Set mit geliefert werden. Hohe Funktionssicherheit durch bewährte Lincoln Blockverteiler-Technologie.

## Standard Verteiler mit Einlassgewinde 1/8" NPT

Sachnr.	Verteiler
649-29485-1	SSVD 6
649-29486-1	SSVD 8
649-29487-1	SSVD 10
649-29488-1	SSVD 12
649-29489-1	SSVD 14
649-29587-1	SSVD 16
649-29588-1	SSVD 18
649-29589-1	SSVD 20
649-29590-1	SSVD 22

## Standard Verteiler mit Kolbendetektoren

Sachnr.	Verteiler
649-29495-1	SSVD 6-.-.....N
649-29496-1	SSVD 8-.-.....N
649-29497-1	SSVD 10-.-.....N
649-29498-1	SSVD 12-.-.....N
649-29499-1	SSVD 14-.-.....N
649-29611-1	SSVD 16-.-.....N
649-29612-1	SSVD 18-.-.....N
649-29613-1	SSVD 20-.-.....N
649-29614-1	SSVD 22-.-.....N

## Verteiler mit verbundenen Auslässen 1 & 2 (USA-Version)

Sachnr.	Verteiler
649-29540-1	SSVD 6/5
649-29541-1	SSVD 8/7
649-29542-1	SSVD 10/9
649-29543-1	SSVD 12/11
649-29544-1	SSVD 14/13
649-29631-1	SSVD 16/15
649-29632-1	SSVD 18/17
649-29633-1	SSVD 20/19
649-29634-1	SSVD 22/21

## Verteiler mit verbundenen Auslässen 1 & 2

Sachnr.	Verteiler
649-29490-1	SSVD 6/5
649-29491-1	SSVD 8/7
649-29492-1	SSVD 10/9
649-29493-1	SSVD 12/11
649-29494-1	SSVD 14/13
649-29591-1	SSVD 16/15
649-29592-1	SSVD 18/17
649-29593-1	SSVD 20/19
649-29594-1	SSVD 22/21

## Standard Verteiler mit Einlassgewinde 1/8" NPTF (USA-Version)

Sachnr.	Verteiler
649-29535-1	SSVD 6
649-29536-1	SSVD 8
649-29537-1	SSVD 10
649-29538-1	SSVD 12
649-29539-1	SSVD 14
649-29627-1	SSVD 16
649-29628-1	SSVD 18
649-29629-1	SSVD 20
649-29630-1	SSVD 22

## Standard Verteiler mit Kolbendetektoren (USA-Version)

Sachnr.	Verteiler
649-29565-1	SSVD 6-.-.....N
649-29566-1	SSVD 8-.-.....N
649-29567-1	SSVD 10-.-.....N
649-29568-1	SSVD 12-.-.....N
649-29569-1	SSVD 14-.-.....N
649-29651-1	SSVD 16-.-.....N
649-29652-1	SSVD 18-.-.....N
649-29653-1	SSVD 20-.-.....N
649-29654-1	SSVD 22-.-.....N

Weitere Verteilertypen sind auf Anfrage erhältlich.

# SSV-D mit Dosierschrauben-Technik



## Abmessungen

Modell	Länge	Breite	Tiefe
SSVD 6	70 mm	60 mm	40 mm
SSVD 8	80 mm		
SSVD 10	100 mm		
SSVD 12	115 mm		
SSVD 14	130 mm		
SSVD 16	145 mm		
SSVD 18	160 mm		
SSVD 20	175 mm		
SSVD 22	190 mm		

## Technische Daten

Anzahl der Auslässe	6 bis 22
Einlassgewinde	R 1/8 oder 1/8 NPTF
Differenzdruck zwischen zwei gegenüberliegenden Auslässen und dem Einlass	100 bar
max. Druck	350 bar
max. Anlaufdruck	20 bar
Dosiertes Volumen pro Auslass und Hub in cm <sup>3</sup>	0,08; 0,14; 0,2; 0,3; 0,4; 0,6; 0,8; 1,0; 1,4; 1,8
Kolbenverschlusschraube o. Kolbendetektor	M 11 x 1
Auslass- und Dosierschrauben-Bohrung	M 10 x 1
Dosierschrauben	0,08; 0,14; 0,2; 0,3; 0,4; 0,6; 0,8; 1,0; 1,4; 1,8

## SSV- und SSV-D-Zubehör



Rückschlagventil, schraubbar

### Auslassverschraubungen, schraubbar

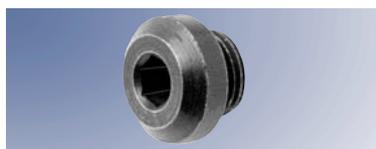
Sachnummer	Beschreibung
504-30345-2	Rückschlagventil für Rohr 4 mm
504-30344-4	Rückschlagventil für Rohr 6 mm
504-31709-1	Rückschlagventil für Rohr 4 mm – Edelstahl
504-31705-1	Rückschlagventil für Rohr 6 mm – Edelstahl



Quickline Rückschlagventil

### Quickline – Schnellsteckverschraubungen

Sachnummer	Beschreibung
226-14091-4	Rückschlagventil für Rohr 6 mm – hoher Druck (für Hauptverteiler)
226-14091-6	Rückschlagventil für Rohr 4 mm – mittlerer Druck (für Unterverteiler)
226-14091-2	Rückschlagventil für Rohr 6 mm – mittlerer Druck (für Unterverteiler)



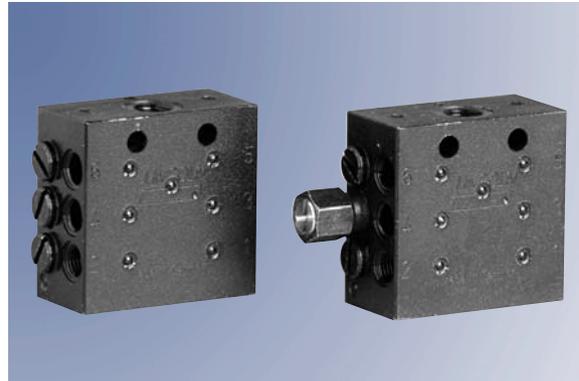
Auslassverschlusschraube

### Sonstiges

Sachnummer	Beschreibung
303-17499-3	Auslassverschlussstopfen M10 x 1
303-19346-2	Auslassverschlussstopfen M10 x 1 – Edelstahl
219-13798-3	O-Ring für Edelstahlverschlussstopfen

SSVM-Verteiler bieten ähnliche Vorteile wie die SSV-Verteiler, sind jedoch kleiner und haben eine geringere Fördermenge pro Hub und Auslass. Aus diesem Grund sind die SSVM-Verteiler ideal für kompakte Anwendungen mit wenig Raum und kurzen Entfernungen.

Sie können optisch oder elektronisch überwacht werden, je nach ausgewählten Optionen. Die SSVM-Verteiler sind mit 6 bis 12 Auslässen erhältlich und können für Fette bis NLGI-2 oder Öle mit mindestens 40 mm<sup>2</sup>/s verwendet werden.



SSVM

## Standardmodell

Eingangsgewinde: G 1/8" innen (BSPP) Stahl	Anzahl der Auslässe	Eingangsgewinde: 1/8" NPT innen Stahl
619-26761-1	6	619-26764-1
619-37044-1	8	619-26650-1
619-26846-1	10	619-26848-1
619-37049-1	12	619-26653-1

## Mit Kontrollstift (K)

Eingangsgewinde: G 1/8" innen (BSPP) Stahl	Anzahl der Auslässe	Eingangsgewinde: 1/8" NPT innen Stahl
619-26762-3	6	619-26765-3
619-37045-3	8	619-26651-3
619-26847-2	10	619-26849-2
619-37050-3	12	619-26654-3

## Mit Kontrollstift und Endschalter (KS)

Eingangsgewinde: G 1/8" innen (BSPP) Stahl	Anzahl der Auslässe	Eingangsgewinde: 1/8" NPT innen Stahl
619-27078-1	6	
619-27079-1	8	
619-27080-1	10	
619-27081-1	12	

## Mit Kontrollstift und Näherungsschalter (KN)

Eingangsgewinde: R 1/8" innen (BSPP) Stahl	Anzahl der Auslässe	Eingangsgewinde: 1/8" NPT innen Stahl
619-27667-1	6	
619-27668-1	8	
619-27669-1	10	
619-27670-1	12	

## Mit Kontrollstift und Adapter für Näherungsschalter (KA)

Eingangsgewinde: R 1/8" innen (BSPP) Stahl	Anzahl der Auslässe	Eingangsgewinde: 1/8" NPT innen Stahl
619-27663-1	6	
619-27664-1	8	
619-27665-1	10	
619-27666-1	12	

## Technische Daten

Anzahl der Auslässe	6 bis 12
Max. Betriebsdruck	200 bar
Max. Gegendruck	40 bar
Dosiertes Volumen pro Auslass	0,07 cm <sup>3</sup>
Auslassgewinde	M 8 x 1 (nur mit Lincoln Auslassverschraubungen zu verwenden)
Verfügbare Materialien	Stahl, Oberfläche zink-eisen-beschichtet, schwarz chromatiert
Betriebstemperatur	-25 °C bis 70 °C

*Hinweis: Niemals Auslässe 1 und 2 verschließen!*

## Abmessungen

Anzahl der Auslässe	Höhe	Breite	Tiefe
6	48,5 mm	50 mm	25 mm
8	60 mm		
10	71,5 mm		
12	83 mm		

## SSVM-Zubehör

Sachnummer	Beschreibung
Gewindeanschlüsse 519-31661-1	Rückschlagventil für Rohr 4 mm
Quicklinc Schnellsteck- verschraubungen 226-14091-5	Rückschlagventil für Rohr 4 mm
Sonstige 303-17530-1	Auslassverschlussstopfen M 8 x 1
209-12464-7	Kupferdichtring für Verschlussstopfen

Der Flanschverteiler SSV-FL basiert auf dem Standardverteiler SSV, angeflanscht an eine Grundplatte. Er eignet sich ideal für raue Umgebungsbedingungen, wie man sie beispielsweise in Stahlwerken findet. Mit diesem Modell sind Anschlüsse bis zu einem Rohrdurchmesser von 10 mm möglich. Außerdem können die Verteiler leicht während Wartungsroutinen ausgewechselt werden, ohne Schmierleitungen trennen zu müssen – dies spart wertvolle Zeit. Der SSV-FL-Flanschverteiler kann entweder optisch (SSV-FL-K) oder elektronisch über einen Näherungsschalter (SSV-FL-KN) überwacht werden. Er ist erhältlich mit 1 bis 12 Auslässen und kann für Fette bis NLGI-2 oder Öl mit mindestens 40 mm<sup>2</sup>/s verwendet werden.



SSV-FL10-K



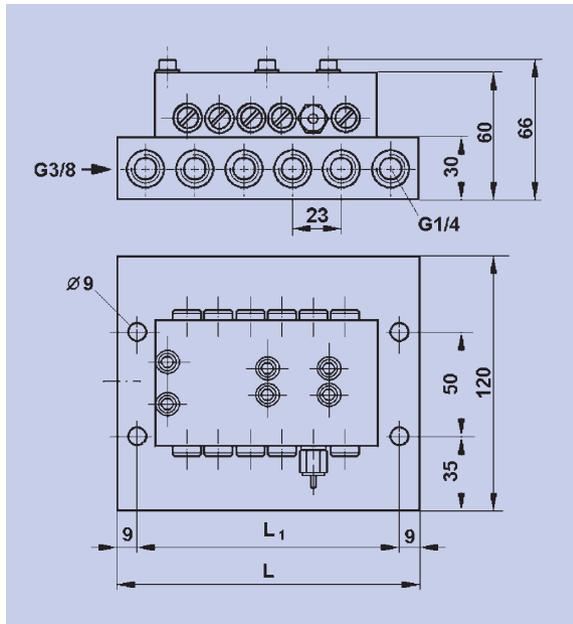
SSV-FL8-KN

## Modelle

SSV-FL-K	Anzahl der Auslässe	SSV-FL-KN
619-40646-1	1	619-40678-1
619-40646-2	2	619-40678-2
619-40646-3	3	619-40678-3
619-40646-4	4	619-40678-4
619-40646-5	5	619-40678-5
619-40646-6	6	619-40678-6
619-40646-7	7	619-40678-7
619-40646-8	8	619-40678-8
619-40646-9	9	619-40678-9
619-40647-1	10	619-40679-1
619-40647-2	11	619-40679-2
619-40647-3	12	619-40679-3

## Technische Daten

Anzahl der Auslässe	1 bis 12
Max. Betriebsdruck	300 bar
Max. Gegendruck	100 bar
Dosiertes Volumen pro Auslass und Hub	0,2 cm <sup>3</sup>
Auslassgewinde	G 1/4 innen (BSPP)
Einlassgewinde	G 3/8 innen (BSPP)
Verfügbare Materialien	Stahl, Oberfläche zink-eisen-beschichtet, schwarz chromatiert
Betriebstemperatur	-25 °C bis 70 °C



Abmessungen des Verteilers SSV-FL

## SSV-FL Zubehör

Sachnummer	Beschreibung
223-13052-1	Auslassrückschlagventil f. Rohr 6 mm
223-13052-2	Auslassrückschlagventil f. Rohr 8 mm
223-13052-3	Auslassrückschlagventil f. Rohr 10 mm

## Abmessungen

Anzahl der Auslässe	Länge	Breite	Tiefe
1	97 mm	120 mm	66 mm
2			
3			
4	112 mm	120 mm	66 mm
5	97 mm		
6			
7	112 mm		
8			
9	127 mm		
10		120 mm	66 mm
11	142 mm		
12			

Sachnummer	Seite	Sachnummer	Seite	Sachnummer	Seite
94012 C	18	550-36971-1	11/15	619-26849-2	41
94024 C	18	550-36971-2	11/15	619-27078-1	41
94212	18	550-36971-3	11/15	619-27079-1	41
94222 C	18	600-25046-3	31	619-27080-1	41
94224	18	600-25047-3	31	619-27081-1	41
94412 C	18	600-26875-2	19/28	619-27121-1	36
94422 C	18	600-26876-2	19/28	619-27122-1	37
94424 C	18	600-26877-2	19/28	619-27471-1	36/37
94812 C	18	600-28750-1	19	619-27473-1	36/37
94822 C	18	600-29110-1	19	619-27475-1	36/37
94824 C	18	600-29185-1	19	619-27477-1	36/37
209-12464-7	42	604-25103-1	6	619-27663-1	42
219-13798-3	40	604-25105-2	8	619-27664-1	42
223-13052-1	44	604-25109-2	6	619-27665-1	42
223-13052-2	44	604-25111-3	8	619-27666-1	42
223-13052-3	44	604-25130-3	8	619-27667-1	42
226-14091-2	40	604-28766-1	7	619-27668-1	42
226-14091-4	40	604-28767-1	7	619-27669-1	42
226-14091-5	42	604-28768-1	7	619-27670-1	42
226-14091-6	40	604-28769-1	7	619-27792-1	36
226-14105-5	19	604-29969-1	8	619-27793-1	37
233-13090-9	19	619-25730-2	36	619-27796-1	36
233-13124-8	19	619-25731-2	36	619-27797-1	37
236-10127-1	21	619-25754-4	37	619-27800-1	36
234-13188-2	21	619-25755-4	37	619-27801-1	37
244-14161-1	19	619-26396-2	36	619-27804-1	36
244-14164-1	7	619-26398-2	36	619-27805-1	37
303-17499-3	40	619-26473-1	36	619-27824-1	36/37
303-17530-1	42	619-26474-3	37	619-27825-1	36/37
303-19346-2	40	619-26646-2	37	619-27889-1	36/37
304-17571-1	28/31	619-26648-2	37	619-27900-1	36/37
304-17574-1	28/31	619-26650-1	41	619-28257-1	38
504-30344-4	40	619-26651-3	41	619-28258-1	38
504-30345-2	40	619-26653-1	41	619-28259-1	38
504-31705-1	40	619-26654-3	41	619-28260-1	38
504-31709-1	40	619-26761-1	41	619-28529-1	38
519-31661-1	42	619-26762-3	41	619-28653-1	38
538-36763-4	19	619-26764-1	41	619-28654-1	38
538-36763-5	19	619-26765-3	41	619-28862-1	36
542-33047-1	35	619-26841-1	36	619-28863-1	36
542-33134-1	35	619-26842-2	37	619-28864-1	36
542-33135-1	35	619-26844-1	36	619-28865-1	36
542-33136-1	35	619-26845-2	37	619-28866-1	36
550-36970-1	11/15	619-26846-1	41	619-28871-1	37
550-36970-2	11/15	619-26847-2	41	619-28872-1	37
550-36970-3	11/15	619-26848-1	41	619-28873-1	37

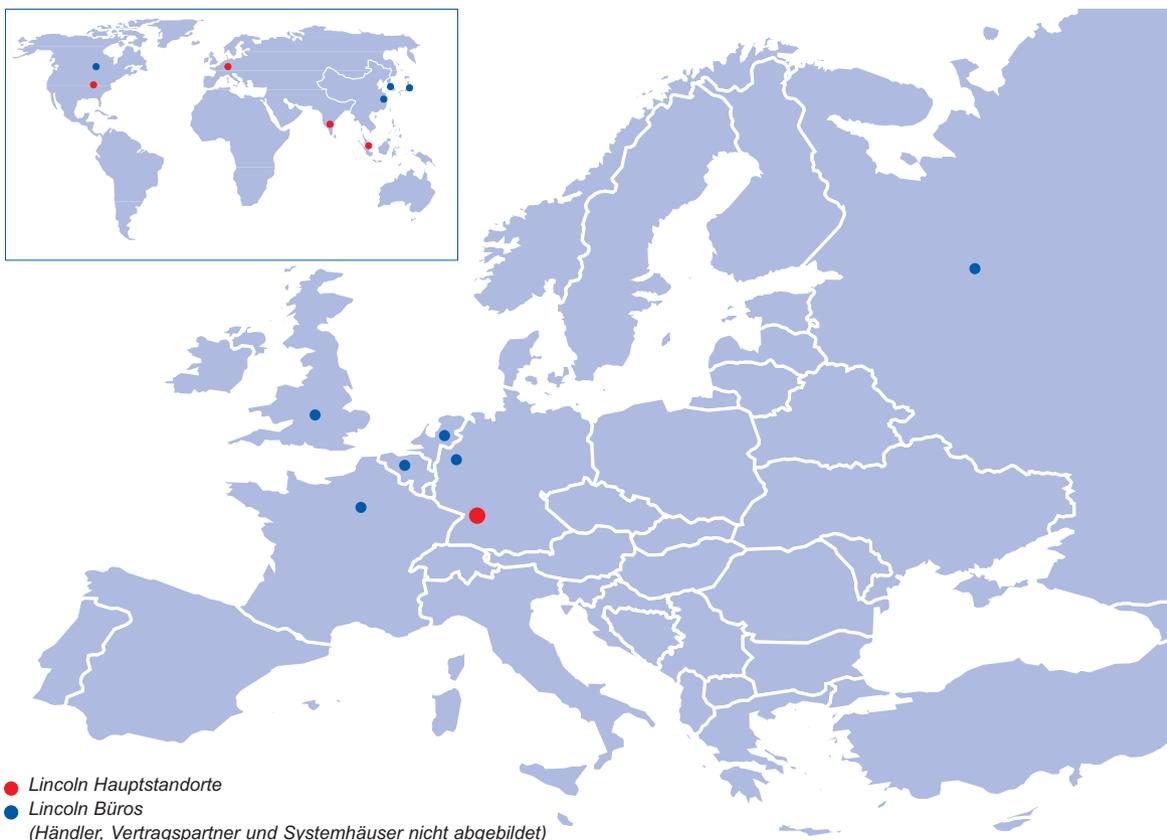
Sachnummer	Seite	Sachnummer	Seite	Sachnummer	Seite
619-28874-1	37	624-25478-1	31	644-40762-2	18
619-28875-1	37	624-25479-1	31	644-40824-1	21
619-28890-1	38	624-25480-1	31	644-40824-2	21
619-28899-1	37	624-25481-1	31	644-40824-3	21
619-28900-1	37	624-25482-1	31	644-40824-4	21
619-28901-1	37	624-25483-1	31	644-40824-5	21
619-28902-1	37	624-28859-1	19	644-40824-6	21
619-28907-1	38	624-28891-1	19	644-40824-7	21
619-28935-1	38	624-28892-1	19	644-40825-2	21
619-28937-1	38	624-28894-1	19	644-40826-1	21
619-28957-1	38	624-28931-1	19	644-40826-2	21
619-29003-1	38	624-29054-1	28	644-40827-1	21
619-29004-1	38	624-29056-1	28	644-40827-2	21
619-29015-1	38	638-37548-1	19	644-40864-1	21
619-29063-1	36/37	638-37549-1	19	644-40864-2	21
619-29064-1	36/37	638-37549-2	19	644-40864-3	21
619-29065-1	36/37	638-37561-1	19	644-40864-4	21
619-29066-1	36/37	642-37608-1	34	644-40864-5	21
619-37044-1	41	642-37608-4	35	644-40864-6	21
619-37045-3	41	642-37609-8	34	644-40866-1	21
619-37049-1	41	642-37609-2	34	644-40866-2	21
619-37050-3	41	642-37609-3	35	644-40866-3	21
619-40646-1	43	642-37609-4	35	644-40866-4	21
619-40646-2	43	642-37631-1	34	644-40866-5	21
619-40646-3	43	642-37631-2	34	644-40997-1	21
619-40646-4	43	642-37636-2	35	644-41037-1	21
619-40646-5	43	642-40950-1	34	644-41040-1	21
619-40646-6	43	642-40950-4	34	644-46172-3	21
619-40646-7	43	642-41084-1	35	644-46200-1	21
619-40646-8	43	642-41084-2	35	649-29485-1	39
619-40646-9	43	642-41084-3	35	649-29486-1	39
619-40647-1	43	642-41084-4	35	649-29487-1	39
619-40647-2	43	644-37426-1	18	649-29488-1	39
619-40647-3	43	644-40550-4	18	649-29489-1	39
619-40678-1	43	644-40583-3	18	649-29490-1	39
619-40678-2	43	644-40645-2	18	649-29491-1	39
619-40678-3	43	644-40645-3	18	649-29492-1	39
619-40678-4	43	644-40716-2	18	649-29493-1	39
619-40678-5	43	644-40717-5	18	649-29494-1	39
619-40678-6	43	644-40718-1	18	649-29495-1	39
619-40678-7	43	644-40718-5	18	649-29496-1	39
619-40678-8	43	644-40718-7	18	649-29497-1	39
619-40678-9	43	644-40718-8	18	649-29498-1	39
619-40679-1	43	644-40719-5	18	649-29499-1	39
619-40679-2	43	644-40719-6	18	649-29535-1	39
619-40679-3	43	644-40721-5	18	649-29536-1	39

Sachnummer	Seite	Sachnummer	Seite	Sachnummer	Seite
649-29537-1	39	655-40655-9	28	P40142611114	13
649-29538-1	39	655-40673-2	28	P40142801114	13
649-29539-1	39	655-40704-2	28	P40142811114	13
649-29540-1	39	660-40569-7	31	P40161201154	13
649-29541-1	39	660-40707-1	31	P40161211154	13
649-29542-1	39	660-40724-4	31	P40161401154	13
649-29543-1	39	660-40729-4	31	P40161411154	13
649-29544-1	39	660-40751-1	31	P40162601114	13
649-29565-1	39	660-40751-6	31	P40162611114	13
649-29566-1	39	662-40842-3	32	P40162801114	13
649-29567-1	39	662-40899-4	32	P40162811114	13
649-29568-1	39	P30131211154	9	P40191201154	13
649-29569-1	39	P30131411110	10	P40191211154	13
649-29587-1	39	P30131411154	9	P40191401154	13
649-29588-1	38/39	P30142611114	9	P40191411154	13
649-29589-1	39	P30142811114	9	P40192601114	13
649-29590-1	39	P30161211154	9	P40192611114	13
649-29591-1	39	P30161411110	10	P40192801114	13
649-29592-1	39	P30161411154	9	P40192811114	13
649-29593-1	39	P30162611114	9	P42131210531	14
649-29594-1	39	P30162811114	9	P42131410531	14
649-29611-1	39	P30191211154	9	P42161210531	14
649-29612-1	39	P30191411110	10	P42161410531	14
649-29613-1	39	P30191411154	9	P42191210531	14
649-29614-1	39	P30192611114	9	P42191410531	14
649-29627-1	39	P30192811114	9		
649-29628-1	39	P31131211154	9		
649-29629-1	39	P31131411110	10		
649-29630-1	39	P31131411154	9		
649-29631-1	39	P31142611114	9		
649-29632-1	39	P31142811114	9		
649-29633-1	39	P31161211154	9		
649-29634-1	39	P31161411110	10		
649-29651-1	39	P31161411154	9		
649-29652-1	39	P31162611114	9		
649-29653-1	39	P31162811114	9		
649-29654-1	39	P31191211154	9		
650-40765-4	10	P31191411110	10		
650-40765-5	10	P31191411154	9		
650-40765-6	10	P31192611114	9		
650-40768-3	10	P31192811114	9		
650-40768-4	10	P40131201154	13		
650-40768-5	10	P40131211154	13		
655-28716-1	19/28	P40131401154	13		
655-40654-2	28	P40131411154	13		
655-40655-3	28	P40142601114	13		

# Lincolns weltweites Händler- und Servicenetz

## Das Beste in unserer Branche

Weltweit stehen Hunderte von Lincoln Systemhäusern zu Ihrer Verfügung



● Lincoln Hauptstandorte

● Lincoln Büros

(Händler, Vertragspartner und Systemhäuser nicht abgebildet)

Welche Leistung auch gefragt ist – die Auswahl des Schmiersystems, die kundenspezifische Systeminstallation oder die Lieferung von Produkten erstklassiger Qualität – von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Lincoln Standorte, Vertretungen und Vertragshändler werden Sie immer bestens beraten.

### Systembau-Händler

Unsere Systembau-Händler besitzen das in unserer Branche größte verfügbare Fachwissen. Sie planen Ihre Anlagen nach Maß mit genau der Kombination an

Lincoln Komponenten, die Sie brauchen. Danach führen sie die Montage in Ihrem Werk mit erfahrenen Technikern durch oder arbeiten mit Ihrem Personal zusammen, damit auch alles richtig läuft. Alle Händler haben die gesamte Produktpalette an Pumpen, Verteilern, Überwachungsgeräten und Zubehör auf Lager und erfüllen mit ihrem Fachwissen über Produkte, Anlagen und Service unsere hohen Anforderungen. Wann und wo auch immer Sie unsere Fachleute brauchen, von St. Louis bis Singapur, Walldorf und weltweit stehen Lincolns erstklassige Systembau-Händler zu Ihrer Verfügung.

### Hier erfahren Sie, wo sich die nächste Lincoln Vertriebs- und Service-Niederlassung befindet:

#### Amerika:

St. Louis, Missouri  
Telefon +1 314.679.4200  
Fax +1 800.424.5359  
[www.lincolnindustrial.com](http://www.lincolnindustrial.com)  
Where to buy

#### Europa/Naher Osten/Afrika:

Walldorf, Deutschland  
Telefon + 49.6227.33.0  
Fax + 49.6227.33.259  
[www.lincolnindustrial.de](http://www.lincolnindustrial.de)  
KONTAKT

#### Asien/Pazifik:

Singapur  
Telefon + 65.65880188  
Fax + 65.65883438  
[sales@lincolnindustrial.com.sg](mailto:sales@lincolnindustrial.com.sg)

Form W-113-De-0808



Lincoln GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 2-8  
D-69190 Walldorf · Germany

Tel. + 49.6227.33.0  
Fax + 49.6227.33.259  
[www.lincolnindustrial.de](http://www.lincolnindustrial.de)

[lincoln@lincolnindustrial.de](mailto:lincoln@lincolnindustrial.de)  
© Copyright 2008  
Printed in Germany

DIN EN ISO 9001  
durch DQS  
Reg.-Nr. 799

DIN EN ISO 14001  
durch GUT

