

Merkmale

- Ein- oder auch Mehrpunktschmierung möglich
- mit System 33V für Anwendung in Kleinsystemen bis zu 12 Ventilen (0,03÷0,50)
- Regulierung der Schmierzyklenanzahl (mit Timer)
- trotz reduzierter Abmessungen ein vollständiges Produkt mit Füllstandanzeige

Vorteile

- durch kompaktes Design einsetzbar in zahlreiche Ausgangssituationen
- preisgünstige Variante für den Einstieg in die automatische Ölschmierung ihrer Anlagen
- durchsichtiger Behälter für einfache Überprüfung der Schmierstoffmenge

Anwendung

- einfacher Einbau in Fräs-, Bohr-, Gewinde- und Sägemaschinen
- ebenso geeignet für Holzverarbeitungs-maschinen
- oder auch für Kettenschmierung

Piccola

Preiswerte Ölpumpe für Schmiersysteme mit Drossel- oder Zumessventilen (01 und 33V)



Piccola für System 01



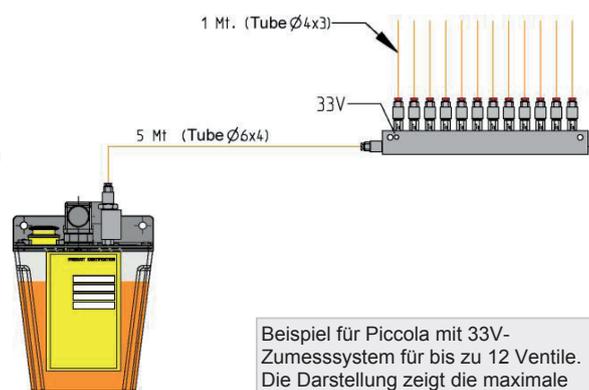
Piccola für System 33V

PICCOLA: der kostengünstige Einstieg in die automatische Ölschmierung.

Diese kompakte Pumpe wurde entwickelt, um den Bedürfnissen unserer Neukunden im Bereich Ölschmieranlagen zu entsprechen. Sie enthält alle essentiellen Komponenten für solch eine Schmierung, und das zu einem günstigen Preis.

PICCOLA kann in Schmiersystemen mit einer Schmierstelle, mit Drosselventilen (01) oder mit Zumessventilen (33V) eingesetzt werden.

Die Pumpe liefert im laufenden Betrieb kontinuierlich Schmiermittel. Auf Wunsch kann ein Timer an den Netzanschluss angebracht werden, der die Pumpe in regelmäßigen Zyklen ansteuert, damit sie als eigenständige Einheit fungieren kann.



Beispiel für Piccola mit 33V-Zumesssystem für bis zu 12 Ventile. Die Darstellung zeigt die maximale Länge der Schläuche.

System 33V

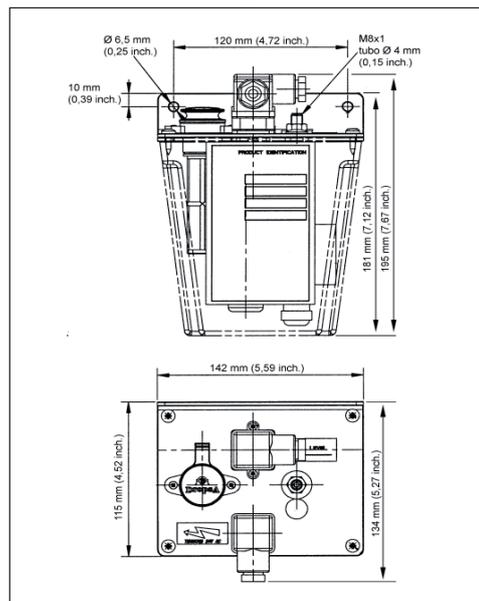
Diese Version ist ideal für kleine Werkzeugmaschinen oder industrielle Maschinenanlagen mit bis zu 12 Ventilen (0,03÷0,50), die ein Minimum an Ölschmierung bei einem günstigen Preis-Leistungs-Verhältnis erfordern.

TECHNISCHE DATEN

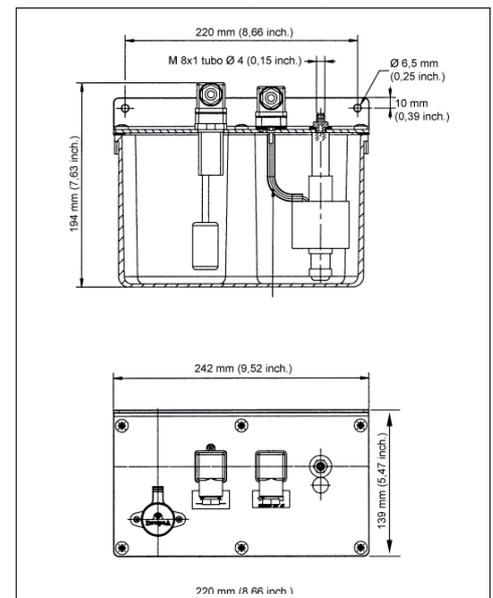
	SYSTEM 01	SYSTEM 33V
Max. Druck	12 bar (176,4 psi)	13,5 bar (198,45 psi)
Max. Förderleistung	90 cm ³ /min (5,5 cu.in/min)	90 cm ³ /min (5,5 cu.in/min)
Behälterinhalt	1 oder 3 L (transparent)	1 oder 3 L (transparent)
Max. Dauerlaufzeit	2 min; max 25% der Pausenzeit	2 min; max 25% der Pausenzeit
Schmiermittel	Mineralöl 15÷220 CST bei 20° C (68°F)	Mineralöl 32 ÷100 CST bei 20° C (68°F)
Betriebstemperatur	- 5°C ÷ +60°C (+23°F ÷ +140°F)	- 5°C ÷ +60°C (+23°F ÷ +140°F)
Lagertemperatur	- 20°C ÷ +60°C (-4°F ÷ +140°F)	- 20°C ÷ +60°C (-4°F ÷ +140°F)
Max. Luftfeuchtigkeit	90% max.	90% max.
Schutzart	IP-44	IP-44
Spannung (einphasig)	24/110/220V – 50 Hz	24/110/220V – 50 Hz
Leistung	90 W	90 W
Optionales Timer-Modul (nur 110/220V)	Arbeitszeit : - einstellbar von 0,5 ÷ 120 Sekunden Pausenzeit: - einstellbar von 40 sek. ÷ 180 min.	Arbeitszeit: - einstellbar von 0,5 ÷ 120 Sekunden Pausenzeit: - einstellbar von 40 sek. ÷ 180 min.

ABMESSUNGEN

PICCOLA 1 Liter ≅ 1,5 kg (3,30 pound)



PICCOLA 3 Liter ≅ 2,2 kg (4,85 pound)



BESTELLINFORMATION

Teile-Nr.	System 01 Beschreibung
3600300	PICCOLA 24 V AC, 90cc, 12 bar, 1L
3600301	PICCOLA 110 V AC, 90cc, 12 bar, 1L
3600302	PICCOLA 220 V AC, 90cc, 12 bar, 1L
3600303	PICCOLA 24 V AC, 90cc, 12 bar, 3L
3600304	PICCOLA 110 V AC, 90cc, 12 bar, 3L
3600305	PICCOLA 220 V AC, 90cc, 12 bar, 3L
Teile-Nr.	System 33V Beschreibung
3600310	PICCOLA 24 V AC, 13,5 bar, 1 L
3600311	PICCOLA 110 V AC, 13,5 bar, 1 L
3600312	PICCOLA 220 V AC, 13,5 bar, 1 L
3600313	PICCOLA 24 V AC, 13,5 bar, 3 L
3600314	PICCOLA 110 V AC, 13,5 bar, 3 L
3600315	PICCOLA 220 V AC, 13,5 bar, 3 L

ZUBEHÖR

Teile-Nr.	Beschreibung
1524492	Timer für 110/220 V
5717300	Nylonschlauch Ø 4x3
3085113 + 33VIP4	Reduzierstück und Steckverbindung für Schlauch Ø 4
3235125 + 93004	Überwurfmutter und Schneidring für Schlauch Ø 4
1524510	Druckentlastungsventil für System 33V (nur als Ersatzteil erhältlich)
1524500	Überstromventil

Händlerstempel:

C2045PG WK07/06

Eigenschaften

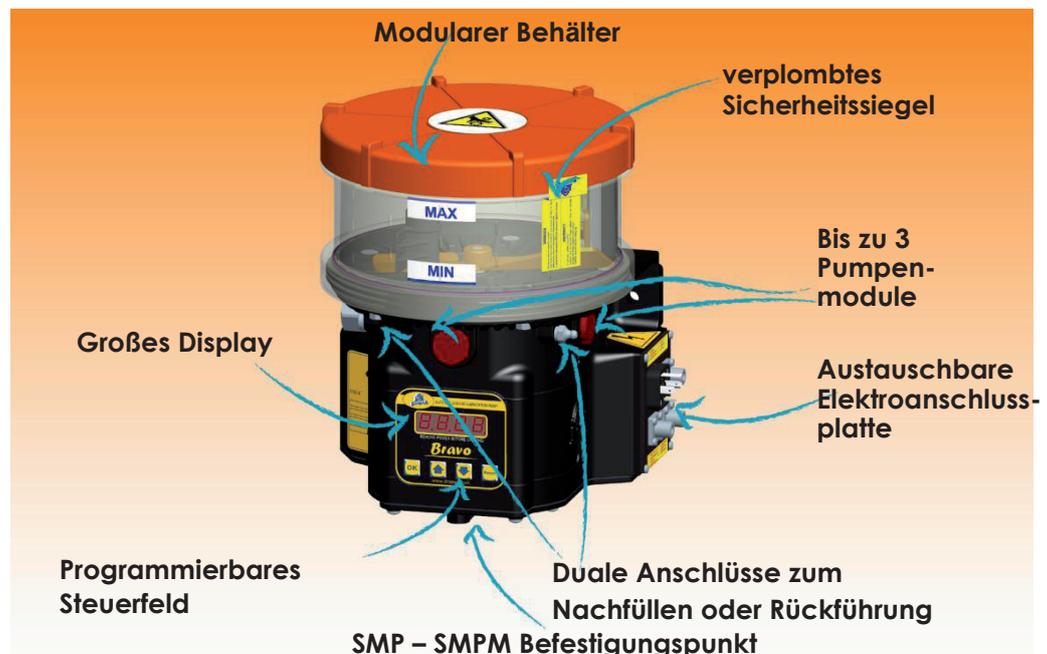
- **Modular stapelbarer Behälter & Minimum Level als Standard.**
- **Wählbare Spannungen:**
12V - 24V DC
12V / 24V AC
110 - 230V 50/60 Hz
- **Nennleistung je Pumpen Element:**
2,8 cm³ / min (0.17in³ / min) ein 20 RPM
- **Betriebsdruck:**
280 bar
- **Leistungsstarke Fluss- und Druckmessung.**
- **Integrierter Einbau: für SMP und SMPM Progressivverteiler**
- **VARIO-Drive**
Variation der Pumpenleistung zwischen 50 und 100% Einstellung einfach und schnell über die Steuerelektronik
- **Diagnostik und Ablaufferfassung:** Fernzugriff und Download möglich.
- **Verschiedene Schmierarten wählbar:** z.B. Vorschmierzyklus
- **Variables Anschluss**
Einsatz verschiedener Stecker ist möglich.
- **Duale Anschlüsse:**
Nachfüllen und Schmiermittel Rückführung direkt möglich.

Anwendungen

- **Mobile Maschinen- und Fahrzeug- Schmierung**
- **Maschinen:** zur Glas- und Holzbearbeitung.
- **Schwerfahrzeuge:** wie z.B. Erntemaschinen, Bagger und anderes Spezialgerät.
- **Schwerindustrie:** z.B. Bergbau und Baugewerbe.
- **Ketten & Antriebs-Schmierung**

Bravo

Das kleine Pumpenpaket mit großen Fähigkeiten



Fettschmierung für Industrie und mobile Anlagen.

DESIGN UND FORTGESCHRITTENE LÖSUNGEN

Das kleine Pumpenpaket beinhaltet viele von Dropsa's innovativen Funktionen, die einen frischen Wind in die heutige Schmiermitteltechnik bringen.

Es ist nicht nur für stationäre Maschinen geeignet sondern auch für mobile Geräte und Fahrzeuge.

VARIO-DRIVE: DAS INNOVATIVE SYSTEM

VARIO-Drive ist ein neues Power Management System für den Pumpenmotor, der die Pumpe elektronisch steuert und schützt. Dies führt u.a. zu einer größeren Betriebssicherheit und Lebensdauer. Außerdem kann die Leistung präzise elektronisch gesteuert und überwacht werden.

Der Bravo Controller ist standardmäßig mit einem Diagnostik Log ausgestattet.

CONTROLLER DER NEUEN GENERATION

Die moderne integrierte Steuerung ist ein zentraler Aspekt der Pumpe mit vielen Vorteilen für den Kunden. Es gibt viele Möglichkeiten die Schmierung zu steuern und zu überwachen:

1. **Betriebsart Zyklus:** Die Pause wird über die Zeit oder externe Impulse in beliebiger Kombination gesteuert.
Der Schmierzyklus wird über die Zeit oder eine vom Anwender festgelegte Anzahl an Impulsen des Zyklussensors gesteuert.
2. **Betriebsart Pulsieren:** Die Pause und der Schmierzyklus werden über externe Impulse gesteuert. Zusätzlich wird während des Schmierzyklus der Zyklussensor überwacht. Die Pumpe kann den Schmierprozess mit einer Alarmmeldung beenden wenn der Sensor nicht wie erwartet anspricht.
3. **Betriebsart AUS:** Pumpe wird extern gesteuert.

Automatische Schmiersysteme



Bedienbeispiele

Pause



[P.Hou]
[P.Cou]

Arbeitend



[C.Min]

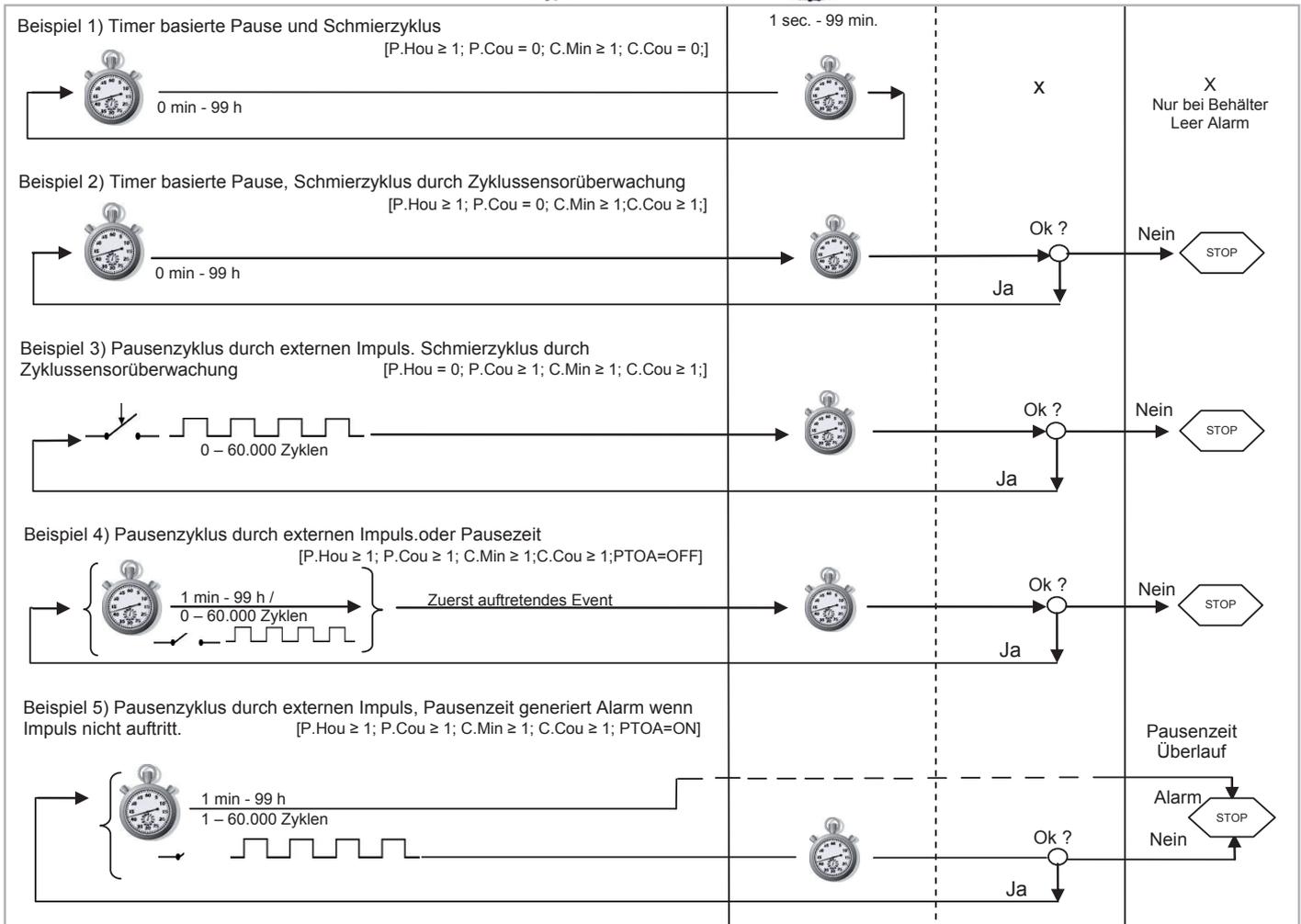


Zyklus sensor

[C.Cou]

ALARM
(TIMEOUT)

Betriebsart: Zyklus



Pause

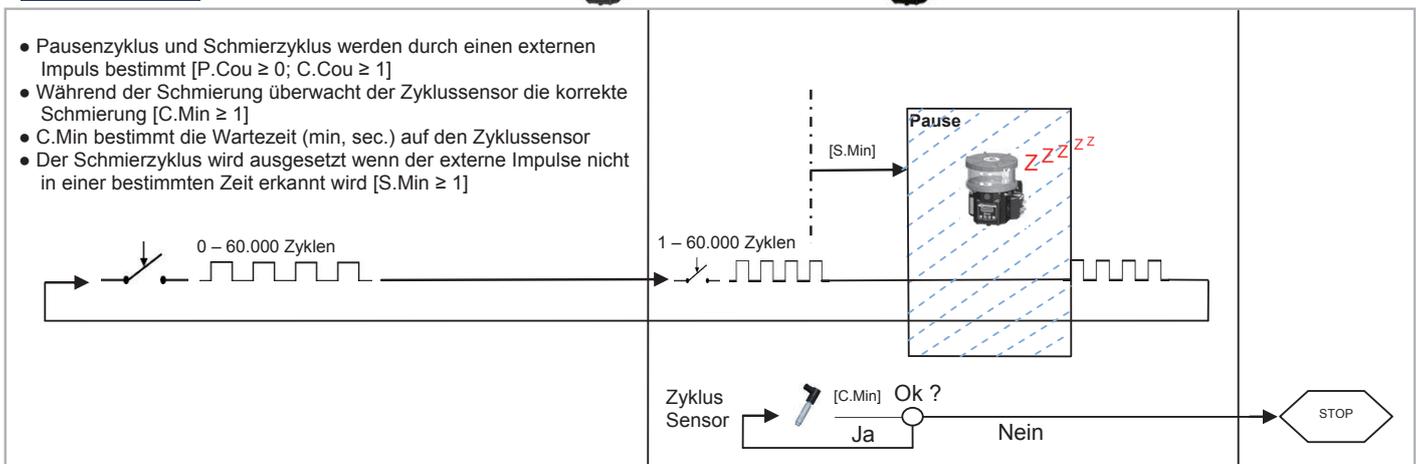


Arbeitend



ALARM
(TIMEOUT)

Betriebsart



Aus Modus

Pumpe läuft wenn ein externes Signal aktiv ist. Keine Überwachung durch die Pumpe

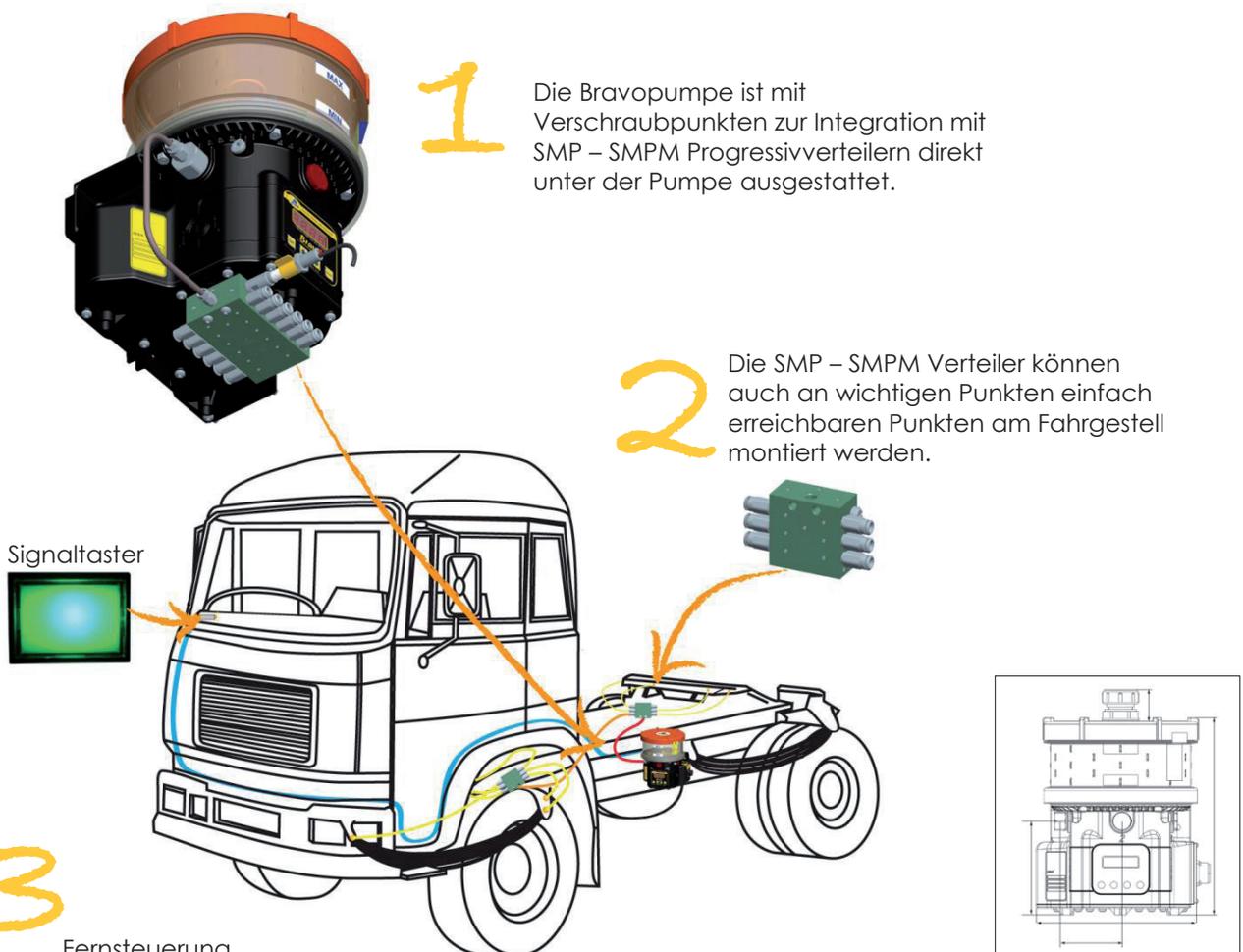
Weiteres Anwendungsbeispiel: Fahrzeuge

Die Bravopumpe ist die kostengünstige Lösung für viele Fahrzeugarten wie LKWs, Anhänger, Traktoren, Baumaschinen, Kräne, Mähmaschinen, Futtermischer und andere Spezialfahrzeuge. Ein Schmieresystem besteht üblicherweise aus:

1. Bravo Pumpe
2. SMP – SMPM Progressivverteiler
3. Signaltaster im Führerhaus

Nur mit dem Signaltaster im Führerhaus ist der Fahrzeugführer über den Status der Zentralschmieranlage informiert.

Mit diesem Taster kann, wenn gewünscht, ein extra Schmierzyklus gestartet werden.



1 Die Bravopumpe ist mit Verschraubpunkten zur Integration mit SMP – SMPM Progressivverteilern direkt unter der Pumpe ausgestattet.

2 Die SMP – SMPM Verteiler können auch an wichtigen Punkten einfach erreichbaren Punkten am Fahrgestell montiert werden.

Signaltaster

3

Fernsteuerung.
Vollständige Kontrolle über das Schmieresystem.

Der Leuchttaster hat drei verschiedene Status:

- Blinken: Ein Alarm steht an. Die Anzahl der Signale zeigt dabei den Typ des Alarms an.
- Kein Licht: Die Pumpe ist im Pausemodus
- Licht: Die Pumpe ist im Schmierzyklus
- Betätigen des Leuchttasters startet einen zusätzlichen Schmierzyklus.

DIMENSIONEN MM

A	284, 1 Behältermodul
	380, 2 Behältermodule
	476, 3 Behältermodule

(*) = Ölversion nur 40 mm höher.



Bestell Informationen

Schritt 1 – Wählen Sie Ihre Bravo Version

AUTOMATISCHE VERSION						
Betriebsspannung	FETT			ÖL		
	Behälter 2 Lt.	Behälter 5 Lt.	Behälter 8 Lt.	Behälter 2 Lt.	Behälter 5 Lt.	Behälter 8 Lt.
110V/230V	0888400	0888401	0888402	0888415	0888416	0888417
12V / 24V DC	0888403	0888404	0888405	0888418	0888419	0888420
MANUELLE VERSION						
Betriebsspannung	FETT			ÖL		
	Behälter 2Lt.	Behälter 5Lt.	Behälter 8Lt.	Behälter 2Lt.	Behälter 5Lt.	Behälter 8Lt.
110V/230V	0888406	0888407	0888408	0888421	0888422	0888423
12V DC	0888409	0888410	0888411	0888424	0888425	0888426
24V DC	0888412	0888413	0888414	0888427	0888428	0888429

Step 2 – Wählen Sie Ihr Anschluss-System

AUTOMATISCHE VERSION 12V/24V							
ANSCHLUSSPLATTE		STECKER (optional)					
Teile Nr.	Beschreibung	Teile Nr.	Beschreibung	Stromanschluss	ALARM	Zyklus SENSOR	EXTERNER LEUCHTTASTER
0888102	Anschlussplatte "Amphenol"	0039828	Stecker "Amphenol"	•	•	•	•
0888059	Anschlussplatte "MPM x 4"	0039976	Stecker "MPM"	•	•	•	•
0888141	Anschlussplatte "MPM x 2"	0039976	Stecker "MPM"	•	•		
0888139	Anschlussplatte "MPM x 1 + M12 x 3"	0039976 0039999	Stecker "MPM" Stecker "M12"	•	•	•	•
0888142	Anschlussplatte "MPM x 1 + M12 x 1"	0039976 0039999	Stecker "MPM" Stecker "M12"	•	•		
0888437	IP69K - 12V/24V	0038963 0039835	Stecker 3 pin IP69K Stecker 4 pin IP69K	•	•	•	•
AUTOMATISCHE VERSION 110V/230V							
ANSCHLUSSPLATTE		STECKER (zusätzlich)					
Teile Nr.	Beschreibung	Teile Nr.	Beschreibung	Stromanschluss	ALARM	Zyklus SENSOR	EXTERNER LEUCHTTASTER
0888134	Anschlussplatte "MPM x 4"	0039976	Stecker "MPM"	•	•	•	•
0888138	Anschlussplatte "MPM x 2"	0039976	Stecker "MPM"	•	•		
0888136	Anschlussplatte "MPM x 1 + M12 x 3"	0039976 0039999	Stecker "MPM" Stecker "M12"	•	•	•	•
0888137	Anschlussplatte "MPM x 1 + M12 x 1"	0039976 0039999	Stecker "MPM" Stecker "M12"	•	•		
0888472	IP69K - 110V	0038963	3 pin IP69K Connector	•	•	•	•
0888474	IP69K - 230V	0039835	4 pin IP69K Connector				
MANUELLE VERSION 12V/24V							
ANSCHLUSSPLATTE		STECKER (zusätzlich)					
Teile Nr.	Beschreibung	Teile Nr.	Beschreibung	Stromanschluss	ALARM	Zyklus SENSOR	EXTERNER LEUCHTTASTER
0888141	Anschlussplatte "MPM x 2"	0039976	Stecker "MPM"	•	•		
0888142	Anschlussplatte "MPM x 1 + M12 x 1"	0039976 0039999	Stecker "MPM" Stecker "M12"	•	•		
MANUELLE VERSION 110V/230V							
ANSCHLUSSPLATTE		STECKER (zusätzlich)					
Teile Nr.	Beschreibung	Teile Nr.	Beschreibung	Stromanschluss	ALARM	Zyklus SENSOR	EXTERNER LEUCHTTASTER
0888138	Anschlussplatte "MPM x 2"	0039976	Stecker "MPM"	•	•		
0888137	Anschlussplatte "MPM x 1 + M12 x 1"	0039976 0039999	Stecker "MPM" Stecker "M12"	•	•		

Step 3 – Optional

Teile Nr.	Beschreibung	CODICE	Beschreibung
0039433	Leuchttaster 12V	0888058	Pumpen Element Ø6mm mit integriertem Druckbegrenzungsventil
0039434	Leuchttaster 24V	0010509	Schrauben zur SMP-SMPM Befestigung
888038	Fett Befüllkit	0888470	IP69K Protection kit
0038966	Schutzart IP69K Stecker		



SMART 2



**Elektro-Schmierpumpe
für Öl Einleitungs-Schmiersysteme
mit Drosselventil (System 01)
Zumessventile(System 33V)**



D SMART 2

Automatische Schmiersysteme

ÖLSCHMIERPUMPEN für Drossel (01) und Zumesventile (33V) - Schmiersysteme



Die Ölschmierpumpe SMART2 ist eine kompakte Pumpeneinheit für die Zentralschmierung an Werkzeugmaschinen.

Die Pumpe ist standardmäßig mit eingebautem Druckschalter, Min.-Niveau-Schalter, Druckbegrenzungsventil und Manometer ausgestattet.

Die Pumpe SMART2 ist in zwei Varianten der elektr. Steuerung verfügbar:

A) Manuelle SMART2

Handsteuerung mittels manuellem Schaltknopf und Pump-ON-LED, oder Steuerung durch maschineneigene PLC.

B) Automatische SMART2

Steuerung durch integrierten VIP05-Controller. Die "VIP"-Steuereinheit bietet alle Vorteile einer hoch entwickelten Schmierungssteuerung. Die gewünschten Einstellungen werden über eine einfache, menügesteuerte Programmierung festgelegt. Sie arbeitet nach dem Prinzip der intermittierenden Schmierung in 3 Schritten:

- Vorschmierung
- Schmierintervall
- Stand-by

TECHNISCHE DATEN				
Behälterinhalt	3 Liter, Klarsicht-Behälter, Kunststoff			
Schmiermittel	Mineralöl			
Lagerungs-temperatur	- 20°C ÷ + 60°C (-4°F ÷ +140°F)			
Spannung	110 / 230 V AC 50 Hz 110 / 230 V 60 Hz			
Leistung	110V/50Hz	110V/60Hz	230V/50Hz	230V/60Hz
	162W	155W	150W	148W
Förderleistung	110V/50Hz	110V/60Hz	230V/50Hz	230V/60Hz
	180 cm³/min	220 cm³/min	180 cm³/min	220 cm³/min
Max.-Druck	30 bar (411psi)			
Viskosität	68 ÷ 320 cSt (320 ÷ 1480 SUS)			
Betriebstemperatur	+ 5°C ÷ + 60°C (+41°F ÷ +140°F)			
Luftfeuchtigkeit	90% max			
Schutzart	IP 55			
Geräuschpegel	< 70 dB (A)			

BESTELLINFORMATIONEN	
Teilenummer	Beschreibung
3600240	Manuelle SMART2 110V/50 Hz
3600241	Manuelle SMART2 110V / 60Hz
3600242	Manuelle SMART2 230V / 50 Hz
3600243	Manuelle SMART2 230V / 60 Hz
3600210	Automatische SMART2 110V / 50 Hz
3600211	Automatische SMART2 110V / 60 Hz
3600212	Automatische SMART2 230V / 50 Hz
3600213	Automatische SMART2 230V / 60 Hz



Funktionen

- Zykluszeit: 10 Sekunden bis 2 Minuten (10-Sekunden-Schritte).
- Pausenzeit: 1 Minute bis 60 Stunden (1-Minute-Schritte).
- Überwachungsmöglichkeit für den Zyklus und Behälterinhalt, min.
- LCD Display für einfaches Betreiben und Einstellen
- Externe Zykluszahlung
- Unterbrechungsfunktion (Pause und Zyklus).

Eigenschaften

- Einfachwirkende Pneumatik Pumpe;
- Pumpe: 2cm³ / Zyklus;
- Übersetzung: 50:1;
- 2Kg Behälter mit Folgeplatte;
- Mindestfüllstandsensor standardmäßig;
- Luftdruck: von 3 bis 6 bar (44-88psi);
- Fett von NLGI-Klasse 000 der NLGI Klasse 2.

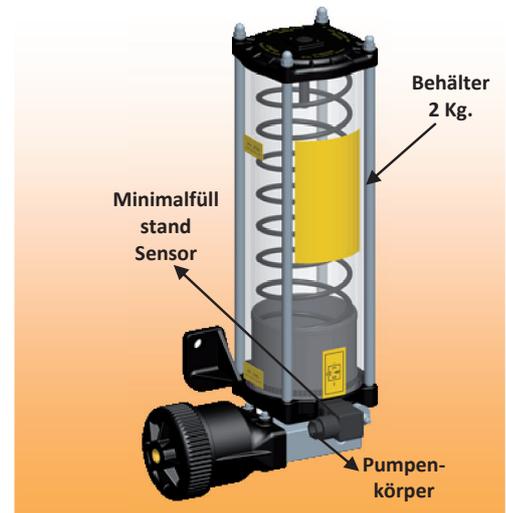
LocoPumpe S2

Eine einfache und doch vielseitige Pneumatik Pumpe für Fett, ideal für den Einsatz in kleinen und mittleren Systemen mit Progressiv-Verteilern geeignet.

Die Locopumpe S2 (2. Serie) ist eine einfachwirkende Pneumatik Pumpe und ideal für Schmier-systeme mit Progressivverteiltern wie SMX, SMO, SMP oder SMPM.

Sie wird in der Standardversion mit einem 2kg Behälter mit federbetriebener Folgeplatte geliefert. Fett bis NLGI-Klasse 2 kann sicher gepumpt werden.

Der transparente Behälter ermöglicht dem Anwender die Restfettmenge leicht auf einen Blick zu erkennen. Außerdem ist ein Minimalfüllstandsensor vorgesehen, über den ein Alarmsignal an die Maschinensteuerung geschickt werden kann. Zusätzlich kann im Behälterdeckel ein Schalter für den maximalen Füllstand oder eine von Dropsa entwickelte kontinuierliche Füllstandserfassung installiert werden.



Da alle Pumpenelemente aus Stahl gefertigt sind und der Pumpenkolben aus gehärtetem und geschliffenem Stahl besteht, ist eine hohe Zuverlässigkeit garantiert

Die auf der Vorderseite befindliche Einfüllöffnung ist außerdem mit einem Einfüllfilter versehen, um sicherzustellen, dass nur sauberes Schmiermittel in den Behälter gelangt.

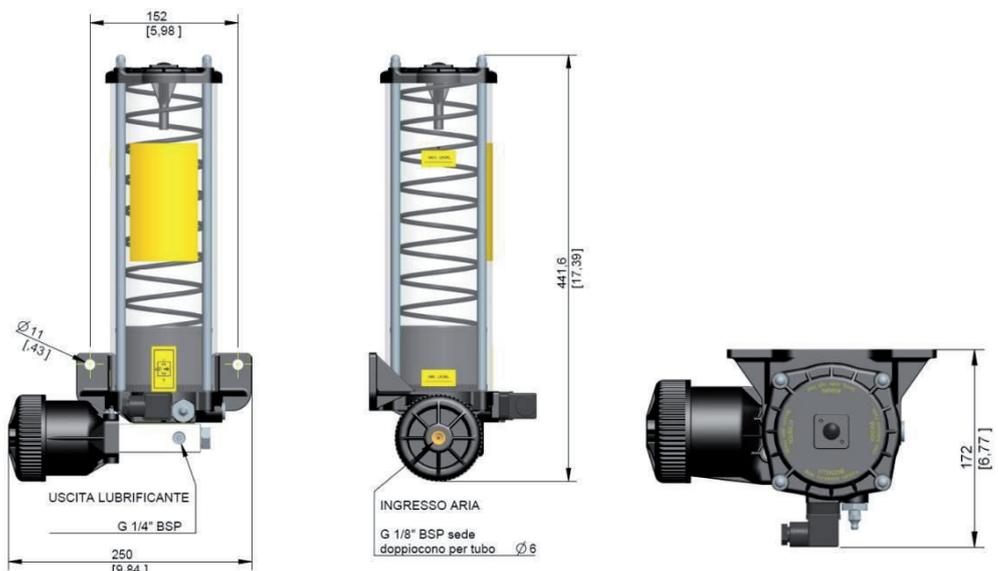
Die Pumpe ist eine einfache, aber sehr kostengünstige Lösung für den Einsatz in kleinen bis mittelgroßen Schmier-systemen für Anlagen in denen Druckluft verfügbar ist.

Hinweis: Die neue Locopumpe Serie2 (S2) ersetzt die bestehende Locopumpe Serie 1 (S1). Die Serie 1 ist in Zukunft nicht mehr verfügbar.

Anwendungen

- Schmierung in Fahrzeugen und mobilen Anlagen.;
- Werkzeugmaschinen: z.B. für die Bearbeitung von Metall oder Holz;
- Biegemaschinen;
- Spritzgussmaschinen für Kunststoffe

Abmessung





LocoPumpe S2

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	
Übersetzung:	50:1
Luftdruck:	Min. 3 bar (43,5 psi) Max. 6 bar (87 psi)
Max. Druckauslass:	300 bar
Fördermenge:	2 cm ³ pro Hub
Schmierstoffauslass:	G 1/4" BSP
Druckluftanschluss:	G 1/8" BSP
Nachfüllventil:	UNI 7663
Schmierstoff:	Fett der NLGI Klasse 2 max.
Mindestfüllstandsensor:	V max.= 100 Vac
	I max.= 0.25° @ 30Vac
	P max.= 7.5 W (NO) – 3 W (NC)

Vip5 Steuergerät

Ein kompaktes, neuentwickeltes Steuergerät für kleinere und mittlere Schmieranlagen.

Das Vip5 Steuergerät kann für die LocoPumpe und viele andere Anwendungen u.a. mit Progressivverteilern verwendet werden. Es bietet eine einfache Konfiguration der Betriebsparameter, einschließlich des Ansteuern eines Magnetventils und die Überwachung des Sensors auf einem Progressivverteiler.

Das Vip5 Steuergerät ermöglicht außerdem verschiedenste Konfigurationen der Zyklen und kann nicht nur Intervalle durch einen Pausentimer festlegen, sondern auch externe Sensorsignale wie die von Ketten- oder Fließbandsystemen steuern und überwachen.

Für weitere Informationen besuchen Sie uns auf unserer Internetseite.



VIP5 1639140 ÷ 1639142

Bestellinformation

TEILE NUMMER	BESCHREIBUNG
3413050	LocoPumpe (S2) 2cm ³ pro Hub. 50:1, 2Kg Fettbehälter
3413050 C	Vorgespannte LocoPumpe (S2) 2cm ³ pro Hub. 50:1, 2Kg Fettbehälter
ZUBEHÖR	
1639140	VIP 05 Steuergerät, 220V 50-60Hz
1639141	VIP 05 Steuergerät, 12/24V
1639142	VIP 05 Steuergerät, 110V 50-60Hz
3133390	Kit zur Anpassung des Fördervolumens 0,5 – 2cm ³ /Hub
3133391	Ersatzdichtung
3133392	Max. Füllstandsensor

Eigenschaften

- Integrierte Elemente zum einfachen Verbinden gegenüberliegender Auslässe der Dosierelemente
- Reduzierte Lagerhaltung, da keine externen Verbindungsmaterialien bevorratet werden müssen.
- Entlüftungsschrauben in den Grundplatten.
- Verteileranschlüsse: metrisch, R, oder NPTF
- Betr.-Druck max. 500 bar
- Für Öl und Fett geeignet
- Verschiedenste Kontrollelemente verfügbar.
- Elemente kompl. verzinkt
- Alle Elemente werden komplett mit Dichtringen und Befestigungsschrauben geliefert.

Vorteile

- Herkömmliche Zugstangen wurden eliminiert. Durch das patentierte Verbindungssystem der Grundplattenelemente ist es möglich, bis zu 20 und noch mehr Elemente zusammenzubauen.
- By-Pass Elemente erlauben es, eine Grundplatte mit mehr Auslässen als notwendig zu montieren, um auf einfache Weise nachträgliche Schmierstellen anzuschließen.
- Einfacher Austausch von Dosierelementen, ohne Lösen der Leitungen oder Ausbau der Verteilergrundplatten.

Modul-Progressiv-Verteiler SMO-SMX

**Vielseitigkeit und Flexibilität in der Planung!
Niedrige Wartungs- und Lagerkosten!**



Das Modulkonzept dieser Verteiler beinhaltet zwei wesentliche Baugruppen: Die montierte Grundplatte und die Dosierelemente.

Die Modul-Progressivverteiler sind in zwei Größen verfügbar:

Standardausführung SMX und Ausführung SMO (mit geringeren Baumaßen) Aussenliegende Verbindungsbrücken sind nicht mehr notwendig. Die Fördermenge der Dosierelemente werden durch entsprechende Brückenelemente zum folgenden Element weitergeleitet.

Jedes Dosierelement kann ohne Lösen der Rohrleitungen ausgetauscht werden.

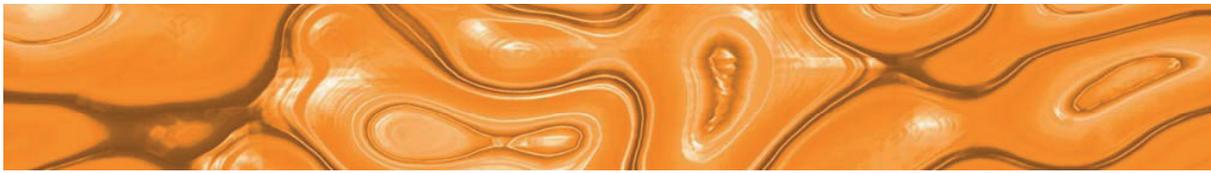
Neue By-Pass Elemente erlauben es, eine Grundplatte mit mehr Auslässen als notwendig zu montieren, um auf einfache Weise nachträgliche Schmierstellen anzuschließen.

Ebenso einfach ist die Reduzierung der Auslässe.

Das gesamte Schmieresystem kann jederzeit auf einfache Weise erweitert oder reduziert werden.

Das Modulsystem bietet eine einfache und kostengünstige Lagerhaltung.

Automatische Schmieresysteme

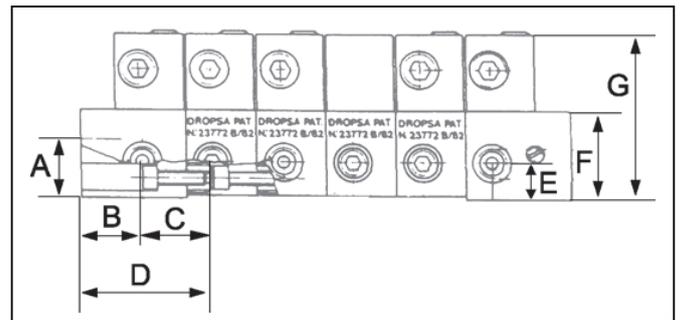


Dosiermengen und Abmessungen

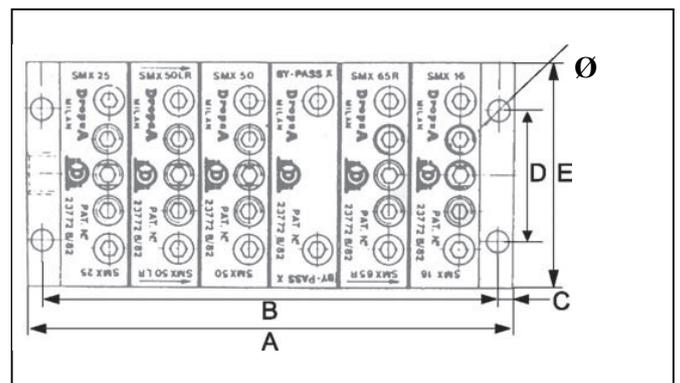
SMX Dosierelemente			
Dosiermenge je Auslass		1 oder 2 Auslässe	
Cm ³	CU. IN.	Bezeichnung	Teile-Nr.
.04	.0024	SMX 04	641825
.08	.005	SMX 08	641516
.16	.010	SMX 16	641517
.25	.015	SMX 25	641518
.35	.021	SMX 35	641519
.40	.025	SMX 40	641520
.50	.030	SMX 50	641521
.60	.036	SMX 60	641522
.65	.040	SMX 65	641523
.00	.000	BY PASS X	641514

SMO Dosierelemente			
Dosiermenge je Auslass		1 oder 2 Auslässe	
Cm ³	CU. IN.	Bezeichnung	Teile-Nr.
.04	.0024	SMO 04	641720
.08	.005	SMO 08	641716
.16	.010	SMO 16	641717
.25	.015	SMO 25	641718
.00	.000	BY PASS 0	641714

SMX –SMO Dosiermengen								
	A		B		C		D	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
SMO	18.5	0.72	16	0.62	20.60	0.80	30	1.17
SMX	20	0.78	20.2	0.78	23.42	0.91	35	1.36
	E		F		G			
	mm	in	mm	in	mm	in		
SMO	12.5	0.72	30	1.17	50	1.9		
SMX	12.5	0.72	30	1.17	56	2.2		



SMX –SMO Dosiermengen								
Anzahl der elementer	SMO				SMX			
	A		B		A		B	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
3	80,4	3,17	72,40	2,85	93,02	3,66	83,22	3,276
4	101,2	3,98	93,20	3,67	116,44	4,58	106,44	4,190
5	122	4,80	114,00	4,49	139,86	5,51	129,86	5,112
6	142,8	5,62	134,80	5,31	163,28	6,43	153,28	6,034
7	163,6	6,44	155,60	6,13	186,70	7,35	176,70	6,956
8	184,4	7,26	176,40	6,94	210,11	8,27	200,11	7,879
9	205,2	8,08	197,20	7,76	233,53	9,19	223,53	8,801
10	226	8,90	218,00	8,58	256,95	10,12	246,95	9,723
11	246,8	9,72	238,80	9,40	280,37	11,04	270,37	10,645
12	267,6	10,54	259,60	10,22	303,79	11,96	293,79	11,567
13	288,4	11,35	280,40	11,04	327,21	12,88	317,21	12,489
14	309,2	12,17	301,20	11,86	350,63	13,80	340,63	13,411
15	330	12,99	322,00	12,68	374,05	14,73	364,05	14,333
16	350,8	13,81	342,80	13,50	397,47	15,65	387,47	15,255
17	371,6	14,63	363,60	14,31	420,89	16,57	410,89	16,177
18	392,4	15,45	384,40	15,13	444,30	17,49	434,30	17,099
19	413,2	16,27	405,20	15,95	467,72	18,41	457,72	18,021
20	434	17,09	426,00	16,77	491,14	19,34	481,14	18,943

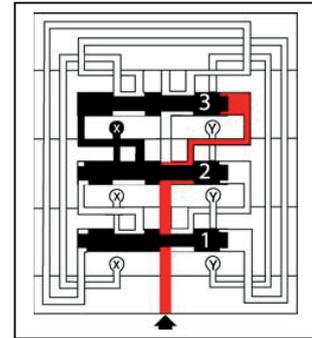
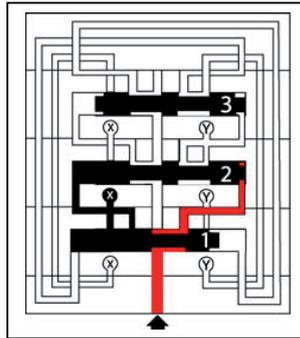
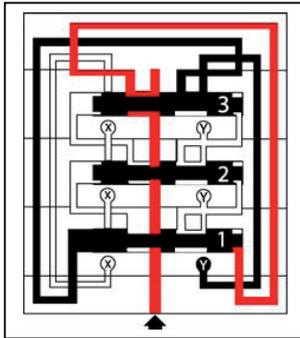


SMX –SMO Dosiermengen							
	C		D		E		Ø
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	
SMO	4,2	0.16	42	1.63	68	2.6	6
SMX	5,0	2	44,45	1.73	76	2.9	7.2



Funktionsprinzip

1. Durch das zugeführte Schmiermittel wurden alle Kolben der Dosierelemente nach rechts gedrückt.
2. Nun strömt das Schmiermittel über eine Umsteuerleitung zur rechten Seite des Kolbens 1 und bewegt diesen in seine linke Endlage.
3. Durch die Bewegung des Kolbens 1 nach links wird die Steuerbohrung zur rechten Seite des nächsten Kolbens frei. Dieser wird ebenfalls nach links geschoben. Dieser Vorgang wiederholt sich solange, bis alle Kolben ihre Endlage erreicht, und damit die Hälfte der Schmierstellen (Y) versorgt haben.



Danach strömt das Schmiermittel über eine Umsteuerbohrung zur linken Seite des Kolbens 1. Alle Kolben werden nun nacheinander in die rechte Endlage gedrückt und versorgen die zweite Hälfte der angeschlossenen Schmierstellen (X).

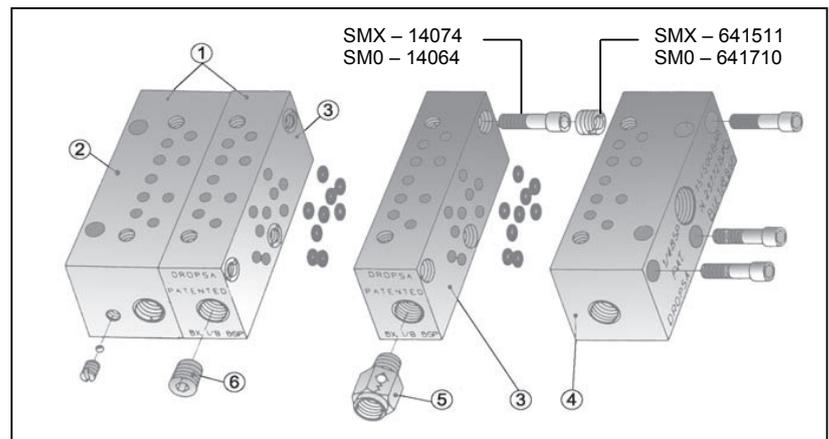
Grundplatte

Die Grundplatte setzt sich aus mindestens drei Elementen zusammen:

- Eingangselement
- Mittelelement
- Endelement

Durch Einbau weiterer Mittelelemente erhält man die gewünschte Auslasszahl.

Die patentierte Schraubverbindung garantiert eine perfekte Abdichtung auch bei hohen Drücken und ermöglicht eine hohe Flexibilität bei der Anwendung.



Es ist nicht mehr notwendig, Grundplatten in verschiedenen Dimensionen auf Lager zu halten. Es genügt, Mittelelemente zu entfernen bzw. hinzuzufügen, um sich so den Erfordernissen anzupassen.

Es ist auch möglich mit einer gemeinsamen Teile-Nr. ein Endelement mit bereits montiertem Mittelelement zu bestellen. Nach Montage eines Anfangselementes ist bereits eine Grundplatte für 3 Dosierelemente fertig. Es genügt drei Schrauben anzuziehen!

Beschreibung		SMO			SMX			
Einlass Gewinde	R1/8	1/8 NPT	M10X1	S Y	R1/4	1/4 NPT	7/16-20 UNF	S Y
Auslass Gewinde	R1/8	1/8 NPT	M10X1	M B	R1/8	1/8 NPT	7/16-20 UNF	M B
1 Endelement inkl. montiertem Mittelelement	641792	643569	645571	O L	641561	643568	642028	O L
2 Endelement	641713	643564	65566	BFO	641515	643661	643802	BFX
3 Mittelelement	641712	643563	645565	BO	641513	643542	643801	BX
4 Anfangselement	641711	643562	645564	BIO	641512	643541	643800	BIX
5 Rückschlagventil	92335	641564	645562		92335	641564	642029	
6 Verschlusschraube	3232098	3232095	3232049		3232098	3232095	642031	

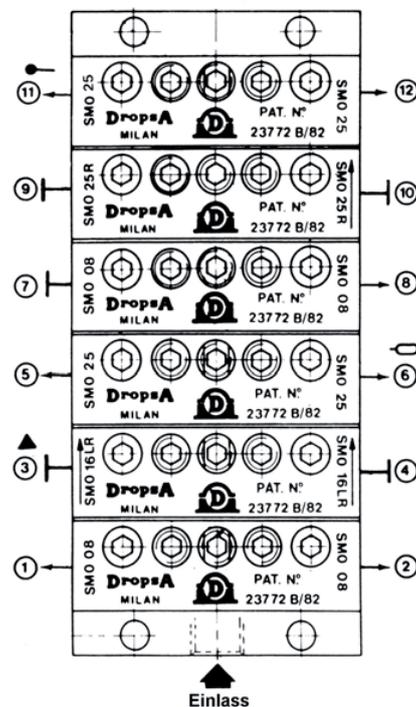
Bestellbeispiel

Modul-Progressivverteiler SMO-6/7

(6 Elemente, 7 Auslässe)

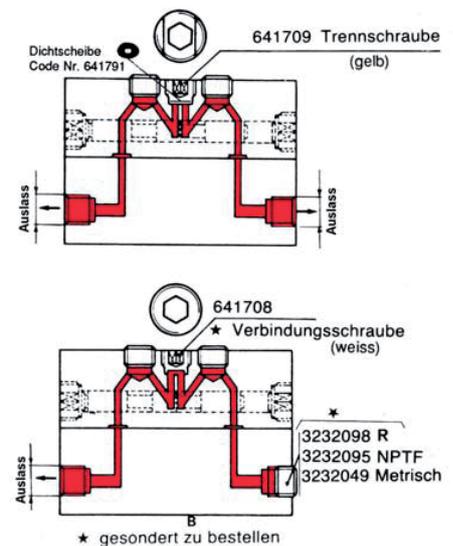
(.08-.16LR-.25CC-.08D-.25R-.25C)

Der Verteiler ist in der Draufsicht dargestellt. Die Dosiermengen werden vom Anfangselement (Einlass), und von links nach rechts, in Richtung Endelement aufgeführt.

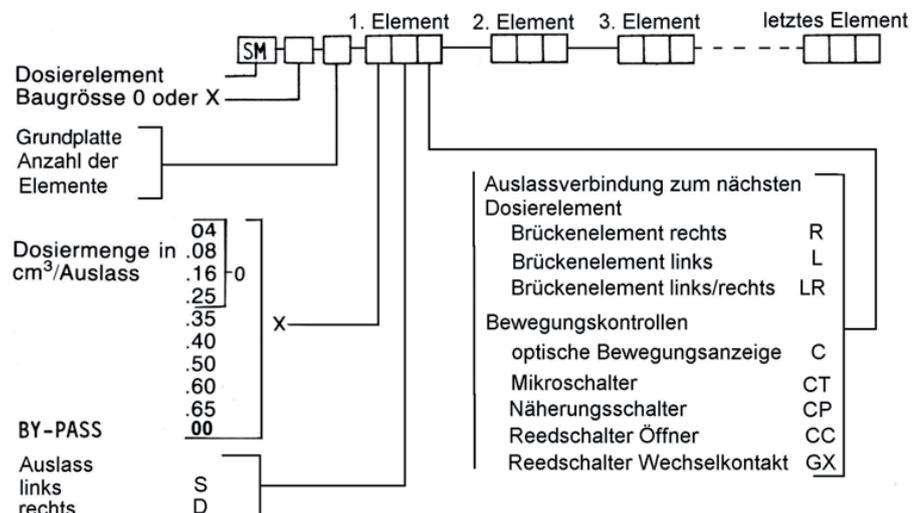


Auslassverbindungen/ Auslastrennungen

Durch Austausch der Trennschraube **641709** (gelb) und Dichtscheibe **641791** gegen die Verbindungsschraube **641708** (weiß), können die gegenüberliegenden Auslässe eines Elementes verbunden werden. Der nicht benötigte Auslass am zugehörigen Grundplattelement wird verschlossen.



Signierung der Einzelteile



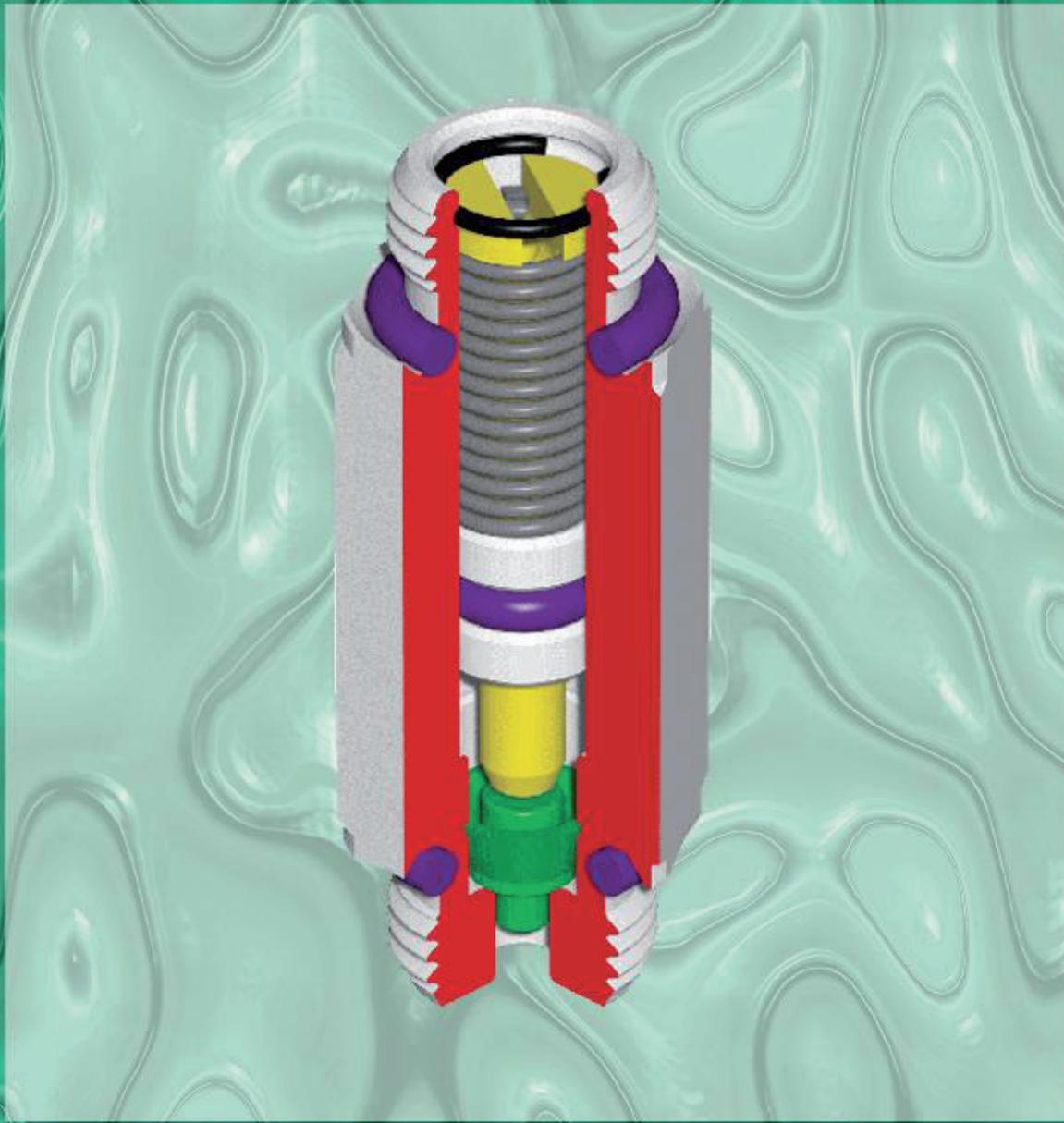
Dealer:

C2104PG WK29/05

System 33V



Zumessventile
für Öl und Fließfett



D Zumessventile System 33V

Produkteigenschaften:

- Kompatibel und Austauschbar mit Dropsa's Accumino- und Dromatic System
- Kompakte Bauform. Neue Konfiguration mit 1/8"-1/8" Gewinden.
- Hohe Zuverlässigkeit. Die 33V Zumessventile werden komplett auf computergestützten Fertigungsstraßen montiert, getestet und zertifiziert.
- Verteilerleisten sind mit vorhandenen Systemen kompatibel.

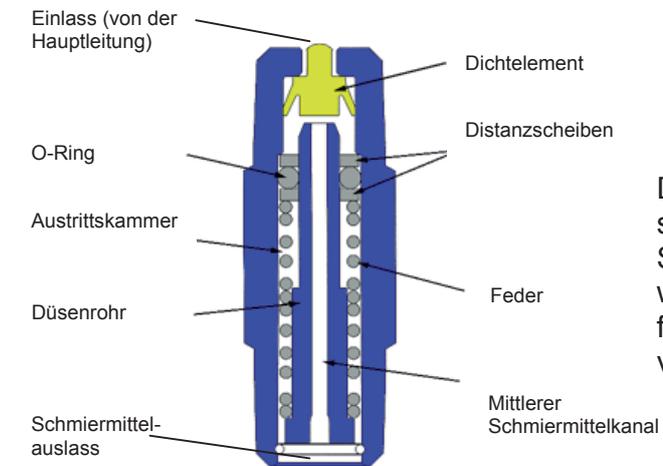
Technische Daten:

		Dosierung / ccm		
		0.03 – 0.16	0.20 – 0.50	0.75 – 1.00
Min. Arbeitsdruck bar (psi)		12 (175)	12 (175)	12 (175)
Max. Arbeitsdruck bar (psi)		50 (725)	50 (725)	50 (725)
Max. Entlastungsdruck bar (psi) **		4 (58)	2.5 (36)	2.5 (36)
Schmiermittel	Öl	32-2000 cSt	32-2000 cSt	32-2000 cSt
	Fett	NLGI 0		
Min. Entlastungszeit (Sekunden) *	32-250 cSt	10	10	10
	260-1000 cSt	200	200	200
	NLGI 0	200		

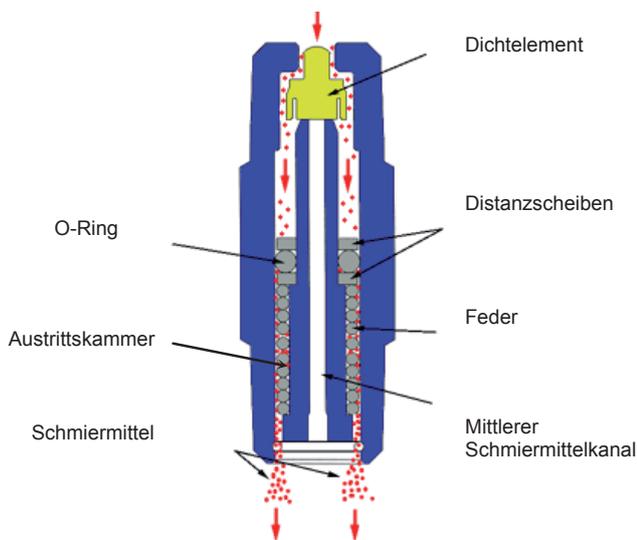
* Die minimale Entlastungszeit hängt außerdem von den Einbaubedingungen des Systems 33V bzw. der Zumessventile ab.
Werden diese in größeren Systemen verwendet, kontaktieren Sie bitte ein technisches Büro von Dropsa, um die tatsächliche Entlastungszeit zu erfahren.

** am Zumessventil

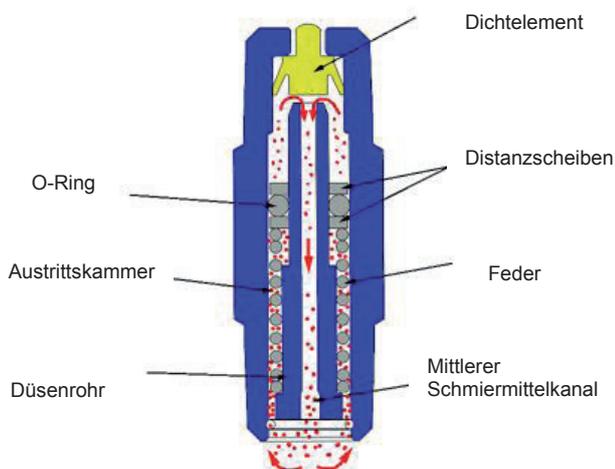
Einleitung – Funktionsprinzip der 33V Zumessventile



Das System wird Druckbeaufschlagt und schiebt das Dichtelement auf den mittleren Schmiermittelkanal. Der Schmiermittelkanal wird somit verschlossen, und gleichzeitig fließt Schmiermittel an dem Dichtelement vorbei in den Dosierraum.

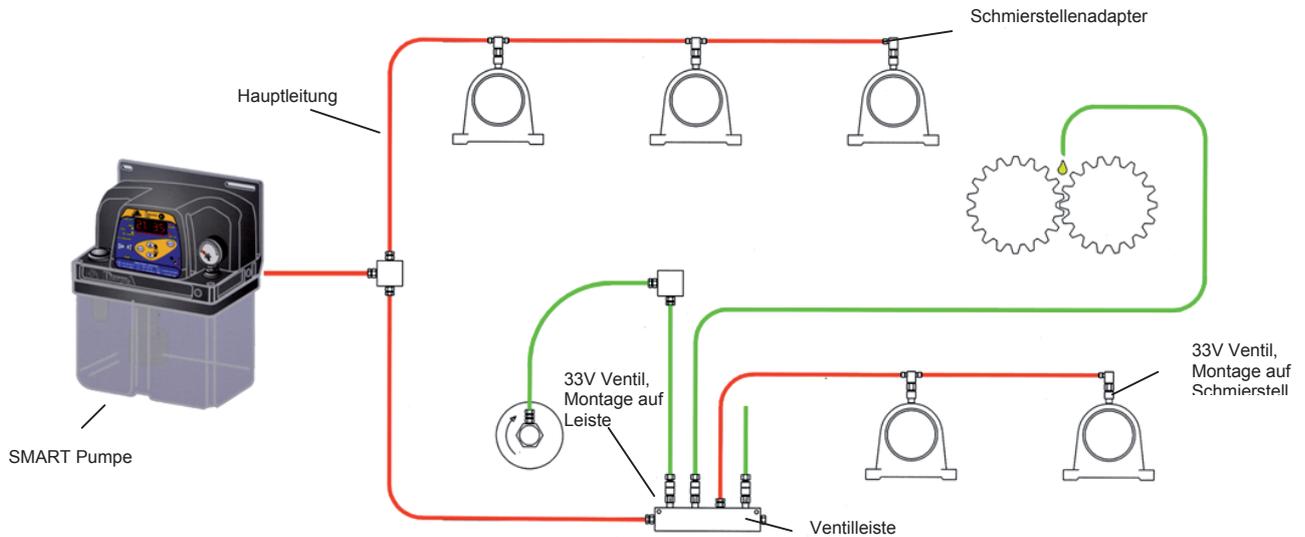


Das einströmende Schmiermittel drückt auf den Kolben, welcher sich aus O-Ring und Distanzscheiben zusammensetzt, und schiebt diesen nach unten. Das Schmiermittel, welches sich in der Austrittskammer befindet (vom vorhergehenden Zyklus), wird so zur Schmierstelle gefördert.

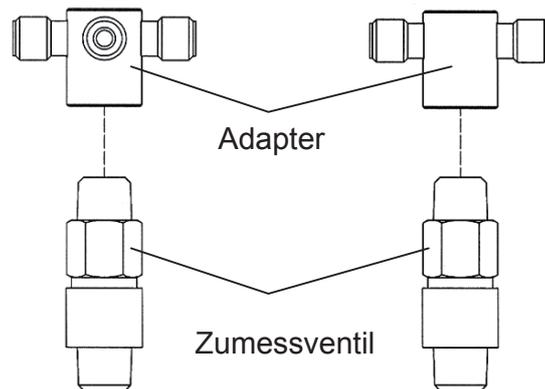


Die Endposition ist erreicht, wenn durch die Druckentlastung der Hauptleitung das Dichtelement wieder in seine Ausgangsposition zurückgekehrt ist. Die Feder drückt dann den Kolben nach oben. Das Schmiermittel wird somit vom Dosierraum über den mittleren Schmiermittelkanal in die Austrittskammer gefördert. Das Zumessventil ist nun für den nächsten Schmierzyklus bereit.

Anwendungsbeispiel: SMART Pumpe mit 33V Zumessventilen



Montagebeispiel: Schmierstellenadapter



Drehverschraubung (Anbau)

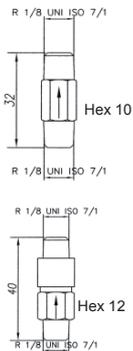
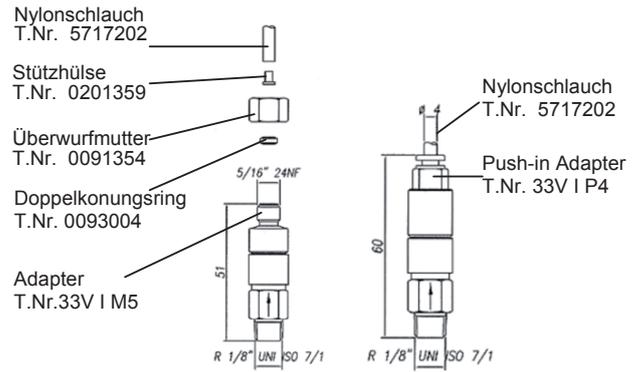
Umdrehungen / min.: 100 Oszillationen / min.: 120

90° Drehverschraubung		Gerade Drehverschraubung												
<p>Drehverschraubung Teile-Nr.: 936035</p> <p>Distanz-scheibe Teile-Nr.: 936020</p> <p>Zumessventil</p>	<p>Drehverschraubung Teile-Nr.: 0936035</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Körper</th> <th>Doppelkonus</th> <th>Überwurf-Schraube</th> <th>Schlauch Ø</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0910073</td> <td>0093004</td> <td>0092004</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>0910090</td> <td>0093006</td> <td>0092052</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Körper	Doppelkonus	Überwurf-Schraube	Schlauch Ø	0910073	0093004	0092004	4	0910090	0093006	0092052	6	<p>Teile-Nr.: 936045</p>
Körper	Doppelkonus	Überwurf-Schraube	Schlauch Ø											
0910073	0093004	0092004	4											
0910090	0093006	0092052	6											

33V – System Zumessventile

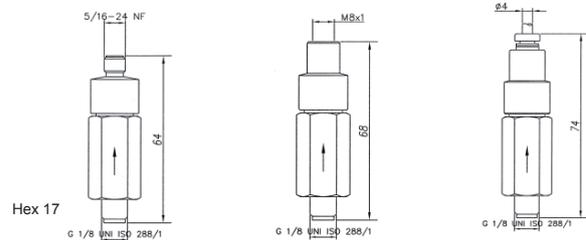
Zumessventile für Montage auf Verteilerleisten

Dosiermenge: 0.03 bis 0.50 ccm/Zyklus.



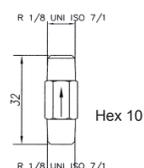
Dosiermenge	Teilenummer	Teilenummer (Körper AISI 316L)	Geeignete Leistenprofile	Ventil mit vornormiertem Adapter		
				Außengewinde	Push-in für Schlauch 4mm	Push-in für Schlauch 4mm (Körper AISI 316L)
0.03	33V 003	33V 003X	M, P, L, N, W	33V I M5 003	33V I P4 003	33V I P4 003X
0.06	33V 006	33V 006X		33V I M5 006	33V I P4 006	33V I P4 006X
0.10	33V 010	33V 010X		33V I M5 010	33V I P4 010	33V I P4 010X
0.16	33V 016	33V 016X		33V I M5 016	33V I P4 016	33V I P4 016X
0.20	33V 020		M, P, L, N	33V I M5 020	33V I P4 020	
0.30	33V 030			33V I M5 030	33V I P4 030	
0.50	33V 050			33V I M5 050	33V I P4 050	

Dosiermenge: 0,75 bis 1.00 ccm/Zyklus



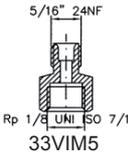
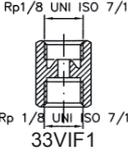
Dosiermenge	geeignetes Leistenprofil	Auslassöffnung		
		Außengewinde	Innengewinde M8x1	Push-In für 4 mm Schlauch
0.75	L, N	33V I M5 075	33V I F8 075	33V I P4 075
1.00		33V I M5 100	33V I F8 100	33V I P4 100

Zumessventile mit VITON Dichtung (1/8" – 1/8")

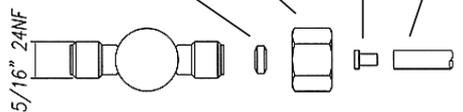


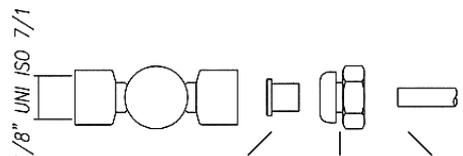
Dosiermenge	Teilenummer	Teilenummer (Körper AISI 316L)	Geeignete Leistenprofile	Ventil mit vornormiertem Adapter		
				Außengewinde	Push-in für Schlauch 4mm	Push-in für Schlauch 4mm (Körper AISI 316L)
0.03	33V 003v	33V 003X	M, P, L, N, W	33V I M5 003	33V I P4 003	33V I P4 003X
0.06	33V 006v	33V 006X		33V I M5 006	33V I P4 006	33V I P4 006X
0.10	33V 010v	33V 010X		33V I M5 010	33V I P4 010	33V I P4 010X
0.16	33V 016v	33V 016X		33V I M5 016	33V I P4 016	33V I P4 016X

Zumessventile für die Montage direkt auf die Schmierstelle

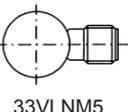
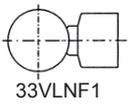
Gerader Adapter	Komplett montiert mit Zumessventil		
	Dosiermenge	Außengewinde	Innengewinde
 5/16" 24NF Rp 1/8 UNF ISO 7/1 33VIM5	0.03 cc	33V IS M5 003	33V IS F1 003
	0.06 cc	33V IS M5 006	33V IS F1 006
	0.10 cc	33V IS M5 010	33V IS F1 010
	0.16 cc	33V IS M5 016	33V IS F1 016
	0.20 cc	33V IS M5 020	33V IS F1 020
	0.30 cc	33V IS M5 030	33V IS F1 030
 Rp 1/8 UNF ISO 7/1 33VIF1	0.50 cc	33V IS M5 050	33V IS F1 050
	Seitenansicht		

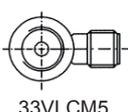
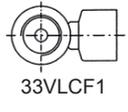
Teile-Nr.			
Doppelkonus	Überwurfmutter	Stützhülse (nur für Nylon)	Schlauch Ø
0093004	0091354	0201359	4

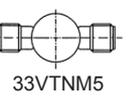
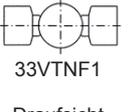


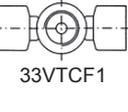


Teile-Nr.		
Klemmring	1/8" Steckverschraubung	Schlauch Ø
3008174	3084018	4
3008175	3084019	6

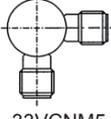
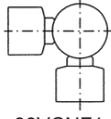
L Adapter	Komplett montiert mit Zumessventil		
	Dosiermenge	Außengewinde	Innengewinde
 33V LNM5	0.03 cc	33V LN M5 003	33V LN F1 003
	0.06 cc	33V LN M5 006	33V LN F1 006
	0.10 cc	33V LN M5 010	33V LN F1 010
	0.16 cc	33V LN M5 016	33V LN F1 016
 33V LNF1	0.20 cc	33V LN M5 020	33V LN F1 020
	0.30 cc	33V LN M5 030	33V LN F1 030
	0.50 cc	33V LN M5 050	33V LN F1 050
	Draufsicht		

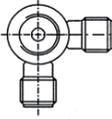
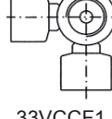
L Adapter mit Drehanschluss	Komplett montiert mit Zumessventil		
	Dosiermenge	Außengewinde	Innengewinde
 33V LCM5	0.03 cc	33V LC M5 003	33V LC F1 003
	0.06 cc	33V LC M5 006	33V LC F1 006
	0.10 cc	33V LC M5 010	33V LC F1 010
	0.16 cc	33V LC M5 016	33V LC F1 016
 33V LCF1	0.20 cc	33V LC M5 020	33V LC F1 020
	0.30 cc	33V LC M5 030	33V LC F1 030
	0.50 cc	33V LC M5 050	33V LC F1 050
	Draufsicht		

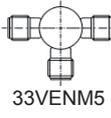
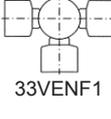
T Adapter	Komplett montiert mit Zumessventil		
	Dosiermenge	Außengewinde	Innengewinde
 33V TNM5	0.03 cc	33V TN M5 003	33V TN F1 003
	0.06 cc	33V TN M5 006	33V TN F1 006
	0.10 cc	33V TN M5 010	33V TN F1 010
 33V TNF1	0.16 cc	33V TN M5 016	33V TN F1 016
	0.20 cc	33V TN M5 020	33V TN F1 020
	0.30 cc	33V TN M5 030	33V TN F1 030
	0.50 cc	33V TN M5 050	33V TN F1 050
Draufsicht			

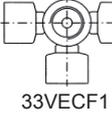
T Adapter mit Drehanschluss	Komplett montiert mit Zumessventil		
	Dosiermenge	Außengewinde	Innengewinde
 33V TCM5	0.03 cc	33V TC M5 003	33V TC F1 003
	0.06 cc	33V TC M5 006	33V TC F1 006
	0.10 cc	33V TC M5 010	33V TC F1 010
 33V TCF1	0.16 cc	33V TC M5 016	33V TC F1 016
	0.20 cc	33V TC M5 020	33V TC F1 020
	0.30 cc	33V TC M5 030	33V TC F1 030
	0.50 cc	33V TC M5 050	33V TC F1 050
Draufsicht			

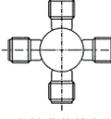
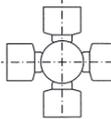
Zumessventile für die Montage direkt auf die Schmierstelle

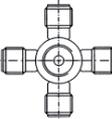
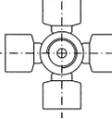
C Adapter		Komplett montiert mit Zumessventil	
	Dosiermenge	Außen-gewinde	Innengewinde
 33VCNM5	0.03 cc	33V CN M5 003	33V CN F1 003
	0.06 cc	33V CN M5 006	33V CN F1 006
	0.10 cc	33V CN M5 010	33V CN F1 010
 33VCNF1	0.16 cc	33V CN M5 016	33V CN F1 016
	0.20 cc	33V CN M5 020	33V CN F1 020
	0.30 cc	33V CN M5 030	33V CN F1 030
	0.50 cc	33V CN M5 050	33V CN F1 050
Draufsicht			

C Adapter mit Drehanschluss		Komplett montiert mit Zumessventil	
	Dosiermenge	Außen-gewinde	Innengewinde
 33VCCM5	0.03 cc	33V CC M5 003	33V CC F1 003
	0.06 cc	33V CC M5 006	33V CC F1 006
	0.10 cc	33V CC M5 010	33V CC F1 010
 33VCCF1	0.16 cc	33V CC M5 016	33V CC F1 016
	0.20 cc	33V CC M5 020	33V CC F1 020
	0.30 cc	33V CC M5 030	33V CC F1 030
	0.50 cc	33V CC M5 050	33V CC F1 050
Draufsicht			

E Adapter		Komplett montiert mit Zumessventil	
	Dosiermenge	Außen-gewinde	Innengewinde
 33VENM5	0.03 cc	33V EN M5 003	33V EN F1 003
	0.06 cc	33V EN M5 006	33V EN F1 006
	0.10 cc	33V EN M5 010	33V EN F1 010
 33VENF1	0.16 cc	33V EN M5 016	33V EN F1 016
	0.20 cc	33V EN M5 020	33V EN F1 020
	0.30 cc	33V EN M5 030	33V EN F1 030
	0.50 cc	33V EN M5 050	33V EN F1 050
Draufsicht			

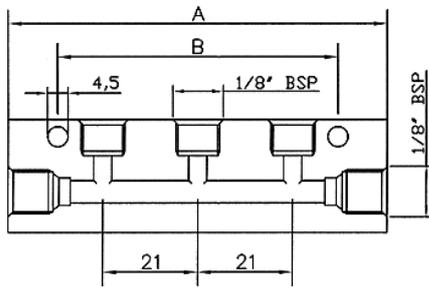
E Adapter mit Drehanschluss		Komplett montiert mit Zumessventil	
	Dosiermenge	Außen-gewinde	Innengewinde
 33VECM5	0.03 cc	33V EC M5 003	33V EC F1 003
	0.06 cc	33V EC M5 006	33V EC F1 006
	0.10 cc	33V EC M5 010	33V EC F1 010
 33VECF1	0.16 cc	33V EC M5 016	33V EC F1 016
	0.20 cc	33V EC M5 020	33V EC F1 020
	0.30 cc	33V EC M5 030	33V EC F1 030
	0.50 cc	33V EC M5 050	33V EC F1 050
Draufsicht			

X Adapter		Komplett montiert mit Zumessventil	
	Dosiermenge	Außen-gewinde	Innengewinde
 33VXNM5	0.03 cc	33V XN M5 003	33V XN F1 003
	0.06 cc	33V XN M5 006	33V XN F1 006
	0.10 cc	33V XN M5 010	33V XN F1 010
 33VXNF1	0.16 cc	33V XN M5 016	33V XN F1 016
	0.20 cc	33V XN M5 020	33V XN F1 020
	0.30 cc	33V XN M5 030	33V XN F1 030
	0.50 cc	33V XN M5 050	33V XN F1 050
Draufsicht			

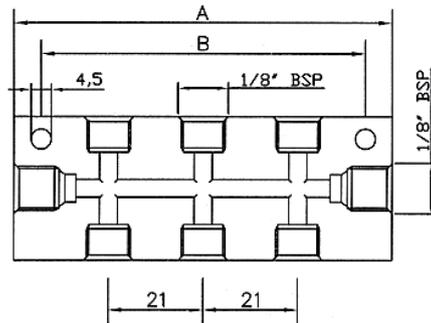
X Adapter mit Drehanschluss		Komplett montiert mit Zumessventil	
	Dosiermenge	Außen-gewinde	Innengewinde
 33VXCM5	0.03 cc	33V XC M5 003	33V XC F1 003
	0.06 cc	33V XC M5 006	33V XC F1 006
	0.10 cc	33V XC M5 010	33V XC F1 010
 33VXCF1	0.16 cc	33V XC M5 016	33V XC F1 016
	0.20 cc	33V XC M5 020	33V XC F1 020
	0.30 cc	33V XC M5 030	33V XC F1 030
	0.50 cc	33V XC M5 050	33V XC F1 050
Draufsicht			

Verteilerleisten – System 33V Befestigungen (Typ M, P, L, N) (Aluminium)

Einseitig



Doppelseitig



Für Zumessventile 0.03 – 0.50 ccm/Zyklus

Leisten Typ: M

Auslass	Teile-Nr.	Abmaße		Gewicht	Profil
		A	B		
1	6265	40	20	21	
2	6266	61	41	33	
3	6267	82	62	44	
4	6268	103	83	58	
5	6269	124	104	68	
6	6274	145	125	80	
7	6276	166	146	92	
8	6239	187	167	104	

Leisten Typ: P

Auslass	Teile-Nr.	Abmaße		Gewicht	Profil
		A	B		
2	6236	40	20	28	
4	6237	61	41	41	
6	6238	82	62	60	
8	6188	103	83	71	
10	6189	124	104	90	
12	6210	145	125	101	

Für Zumessventile 0.03 – 1.00 ccm/Zyklus

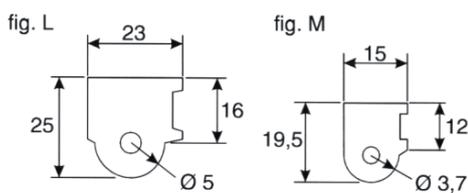
Leisten Typ: L

Auslass	Teile-Nr.	Abmaße		Gewicht	Profil
		A	B		
1	3071311	42	20	30	
2	3071312	63	41	63	
3	3071313	84	62	96	
4	3071314	105	83	120	
5	3071315	126	104	146	
6	3071316	147	125	169	

Leisten Typ: N

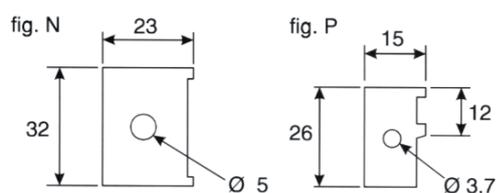
Auslass	Teile-Nr.	Abmaße		Gewicht	Profil
		A	B		
2	3071322	42	30	90	
4	3071324	63	51	120	
6	3071326	84	72	140	
8	3071328	105	93	180	

Extrudierte Stangenprofile (verfügbar auch für Kunden-Leisten)



5422810
kg. 1,225

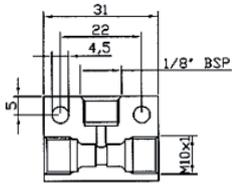
5422800
kg. 0,650



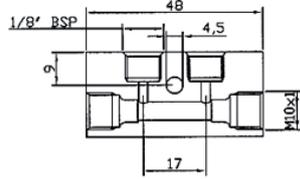
5422811
kg. 1,900

5422801
kg. 0,930

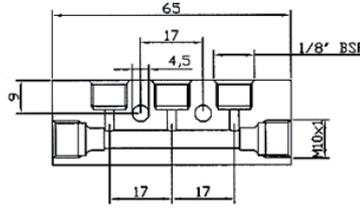
Verteilerleisten – Typ W zur kompatiblen und nachträglichen Anpassung für Ventile mit 0.03 bis 0.16 ccm/Zyklus



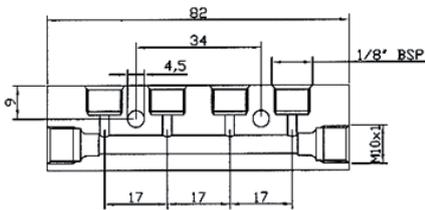
1 Auslass
Teile-Nummer: 3071301



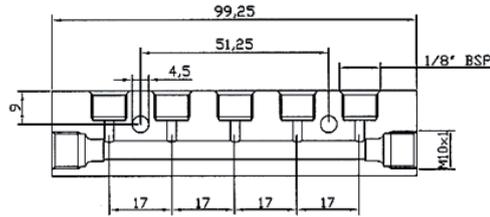
2 Auslässe
Teile-Nummer: 3071302



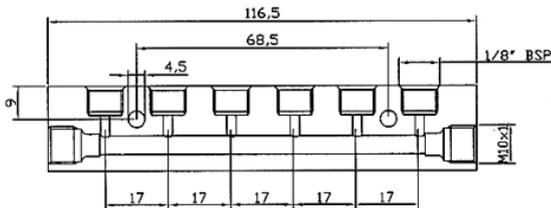
3 Auslässe
Teile-Nummer: 3071303



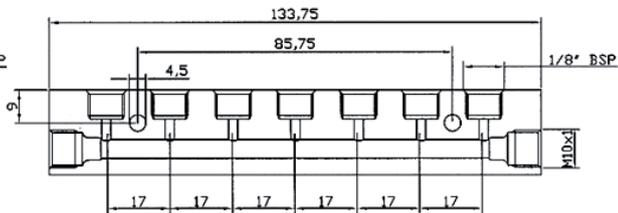
4 Auslässe
Teile-Nummer: 3071304



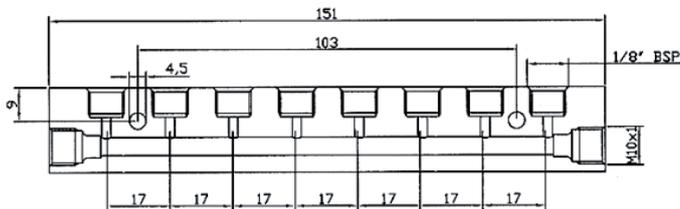
5 Auslässe
Teile-Nummer: 3071305



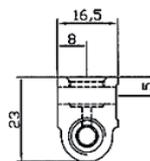
6 Auslässe
Teile-Nummer: 3071306



7 Auslässe
Teile-Nummer: 3071307

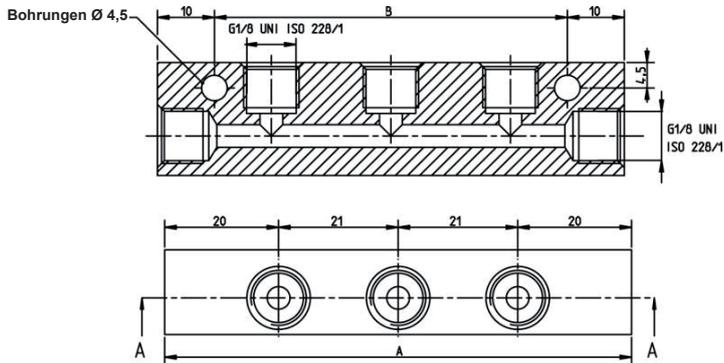


8 Auslässe
Teile-Nummer: 3071308



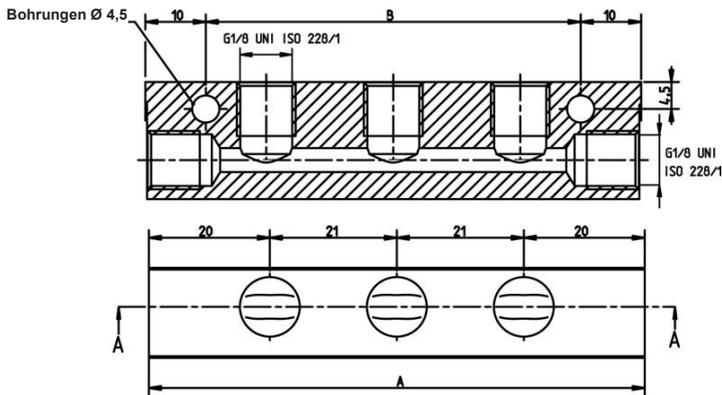
Profil

Verteilerleisten – einseitig Edelstahl Aisi 304



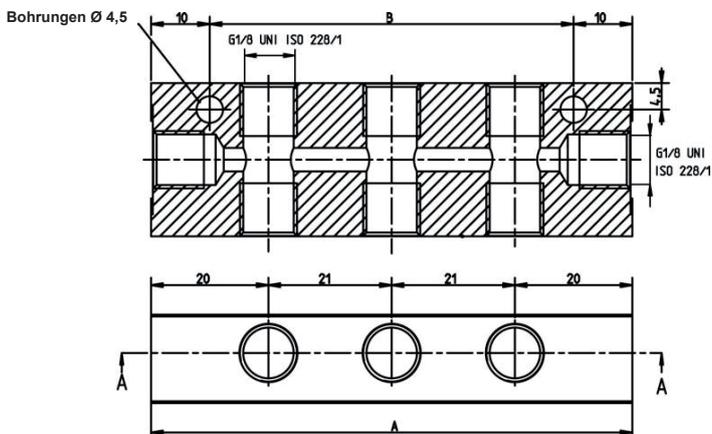
Auslass	Teile Nr.	Abmaße		Profil
		A	B	
1	520101	40	20	
2	520102	61	41	
3	520103	82	62	
4	520104	103	83	
5	520105	124	104	
6	520106	145	125	
7	520107	166	146	
8	520108	187	167	

Verteilerleisten – einseitig für DIN 3852 Verschraubungen (Aluminium)



Auslass	Teile Nr.	Abmaße		Profil
		A	B	
1	6901	40	20	
2	6902	61	41	
3	6903	82	62	
4	6904	103	83	
5	6905	124	104	
6	6906	145	125	
7	6907	166	146	
8	6908	187	167	

Verteilerleisten – doppelseitig für DIN 3852 Verschraubungen (Aluminium)



Auslass	Teile Nr.	Abmaße		Profil
		A	B	
2	6911	40	20	
4	6912	61	41	
6	6913	82	62	
8	6914	103	83	
10	6915	124	104	
12	6916	145	125	

Metall Rohre

Material	Abmessungen	Teile- Nummer	Gewicht in Kg/m	Druck		Stützhülse
				bar	Psi	
Verkupfertes Stahlrohr	Ø 4 x 0.71 in Stange	5118000	0.060	500	7120	-
	Ø 6 x 0.71 in Stange	5118001	0.097	310	4400	-
	Ø 8 x 0.71 in Stange	5118002	0.134	220	3130	-
Gehärtetes Kupferrohr	Ø 4 x 0.5 in Rollen	5501201	0.049	133	1900	-
	Ø 6 x 1 in Rollen	5501203	0.140	200	2850	-
	Ø 8 x 1 in Rollen	5501204	0.196	130	1850	-

N.B. Verkupferte Stahlrohre müssen in Meter bestellt werden, gehärtete Kupferrohre in Kg.

Nylon Schläuche

Material	Abmessungen	Teile- nummer	Gewicht in Kg/m	Druck in bar	Temperatur in °C	Stützhülse
Nylonschlauch (L. P.)	Ø 4 x 3 in Rollen	5717300	0.006	45	0 ÷ +100	3008117
Nylonschlauch (L. P.)	Ø 6 x 4,5 in Rollen	5717301	0.014	25	-40 ÷ +80	3008116
Nylonschlauch (L. P.)	Ø 8 x 6 in Rollen	5717302	0.025	50	0 ÷ +100	3008114
Nylonschlauch (H. P.)	Ø 4 x 2,5 in Rollen	5717202	0.008	80	0 ÷ +100	0201359
Nylonschlauch (H. P.)	Ø 6 x 4 in Rollen	5717203	0.017	66	0 ÷ +100	0201360
Nylonschlauch (H. P.)	Ø 8 x 5 in Rollen	5717204	0.034	80	0 ÷ +100	0201361

Rohrschellen

Rohrschellen mit einer Befestigung



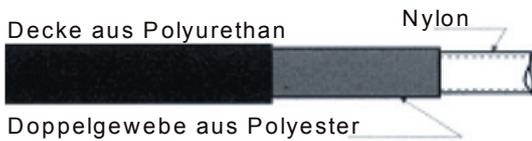
Teile-Nr.	Beschreibung	Schneidschrauben		Schlagschrauben	
		Teile-Nr.	Beschreibung	Teile-Nr.	Beschreibung
0111151	Rohr Ø 4 - Halteru. Ø 4.5	0014352	M3, L. 8	0018065	Ø 3.5, L. 8
0111201	Rohr Ø 6 - Halteru. Ø 5	0014355	M4, L. 10	0018067	Ø 4.2, L. 9.5
0111251	Rohr Ø 8 - Halteru. Ø 5	0014355	M4, L. 10	0018067	Ø 4.2, L. 9.5
0111152	2 Rohre Ø 4 – Halte. Ø 4.5	0014352	M3, L. 8	0018065	Ø 3.5, L. 8
0111153	3 Rohre Ø 4 – Halte. Ø 4.5	0014352	M3, L. 8	0018065	Ø 3.5, L. 8

Rohrschellen mit zwei Befestigungen

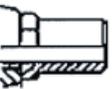
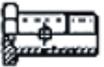
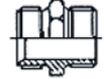


Teile-Nr.	Beschreibung	Schneidschrauben		Schlagschrauben	
		Teile-Nr.	Beschreibung	Teile-Nr.	Beschreibung
0111154	4 Rohre Ø 4 – Halte. Ø 4.5	0014352	M3, L. 8	0018065	Ø 3.5, L. 8
0111155	5 Rohre Ø 4 – Halte. Ø 4.5	0014352	M3, L. 8	0018065	Ø 3.5, L. 8
0111156	6 Rohre Ø 4 – Halte. Ø 4.5	0014352	M3, L. 8	0018065	Ø 3.5, L. 8
0111158	8 Rohre Ø 4 – Halte. Ø 5	0014352	M3, L. 8	0018065	Ø 3.5, L. 8
0111202	2 Rohre Ø 6 – Halte. Ø 5	0014355	M4, L. 10	0018067	Ø 4.2, L. 9.5
0111203	3 Rohre Ø 6 – Halte. Ø 5	0014355	M4, L. 10	0018067	Ø 4.2, L. 9.5
0111204	4 Rohre Ø 6 – Halte. Ø 5	0014355	M4, L. 10	0018067	Ø 4.2, L. 9.5
0111205	5 Rohre Ø 6 – Halte. Ø 5	0014355	M4, L. 10	0018067	Ø 4.2, L. 9.5
0111252	2 Rohre Ø 8 – Halte. Ø 5	0014355	M4, L. 10	0018067	Ø 4.2, L. 9.5
0111253	3 Rohre Ø 8 – Halte. Ø 5	0014355	M4, L. 10	0018067	Ø 4.2, L. 9.5
0111254	4 Rohre Ø 8 – Halte. Ø 5	0014355	M4, L. 10	0018067	Ø 4.2, L. 9.5
0111255	5 Rohre Ø 8 – Halte. Ø 5	0014355	M4, L. 10	0018067	Ø 4.2, L. 9.5

Nylonschläuche mit wiederverwendbaren Armaturen

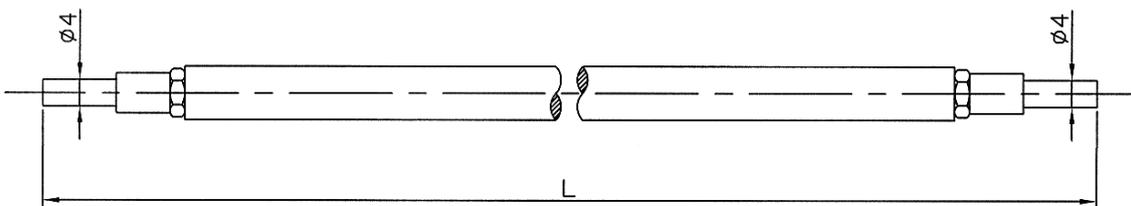


Nur Schlauch Teile-Nr.	Schlauch Ø		Min. Krümmungsradius in mm	Arbeitsdruck		Gewicht in Kg
	außen mm	innen mm		bar	psi	
3362026	8	4	38	200	2900	0.050
3362023	12,7	6,4	51	250	3625	0.107

Verschraubung	Teile-Nr.	Für Rohre Ø außen	Gewinde	Gerades Rohr Ø	Drehring	Teile-Nr.	Für Rohre Ø außen	Gewinde
 zyl. Gewindestutzen	3084393	8	1/8" Gas	-	 Ring-schraube	3084395	8	-
	3084421	13	1/4" Gas	-		3084409	13	-
 gerader Rohrstutzen	3084424	8	-	4	 Rohr-schraube	3084408	8	1/8" Gas
	3084422	8	-	6		308410	13	1/4" Gas
	3084425	13	-	6				
	3084385	13	-	8				
 90° Rohrbogen mit Konus und Überwurfmutter	3084423	8	1/8" Gas	-	 Doppel-riegel	0102620	-	1/8" Gas
	3084386	13	M14x1,5	-		0102621	-	1/4" Gas

Spezial Schläuche

Betriebsdruck: 250 bar (2900 psi)
 Belastungsgrenze: 1000 bar (11600 psi)
 Biegeelastizität (min. Radius): 45 mm

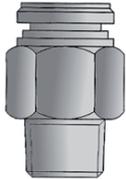


Teile-Nr. (komplett)	Teile- Nr. (nur Schlauch)	Länge (mm)
3362058	3362026	400
3362052	3362026	430
3362059	3362026	450
3362060	3362026	500
3362053	3362026	520
3362055	3362026	550
3362054	3362026	600
3362057	3362026	650
3362062	3362026	680
3362056	3362026	750
3362063	3362026	920

Hochdruck Push-in Steckverbinder für Öl und Fett

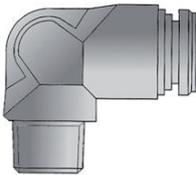
Material: Messing
 Betriebsdruck: 0 – 150 bar (0 – 2175 psi)
 Betriebstemperatur: -10°C - +80°C

Gerade Verschraubung



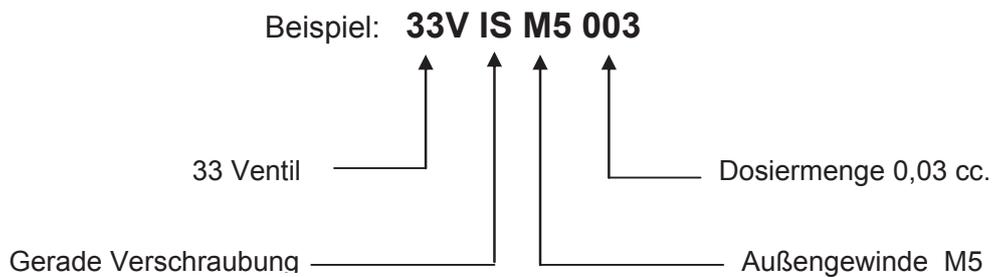
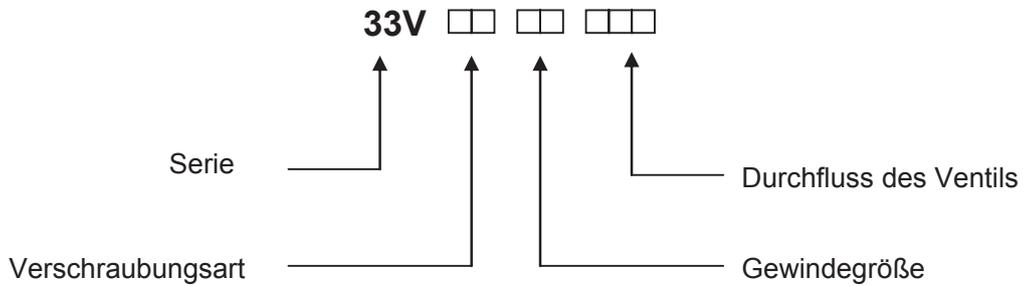
Teile-Nr.	Ø Schlauch	Gewinde	Schlüsselweite
3084577	4	1/8" Gas	10
3084578	6	1/8" Gas	13
3084579	4	M6 x 1	10
3084586	4	1/8" NPT	10
3084587	6	1/8" NPT	13

90° Verschraubung



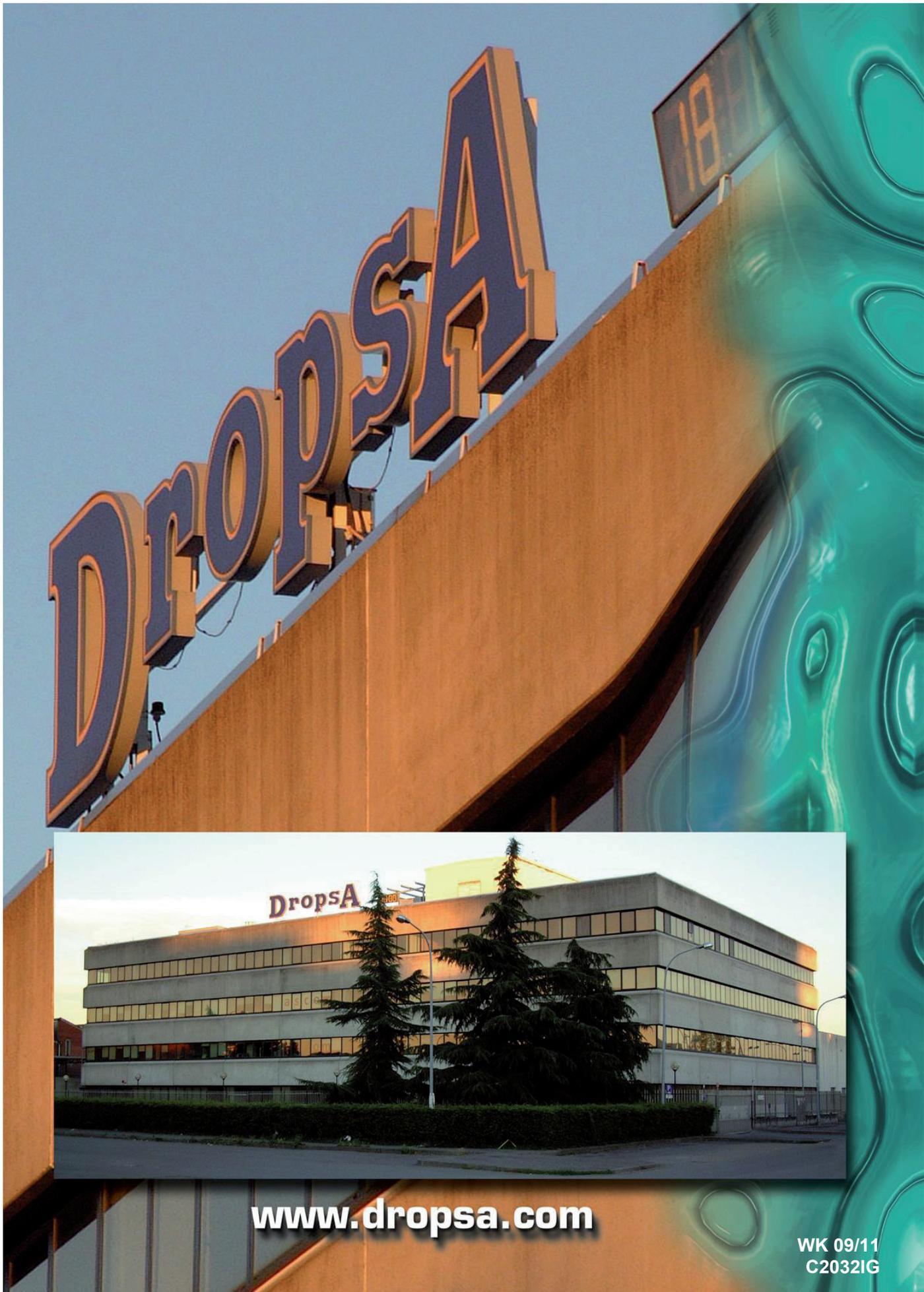
Teile-Nr.	Ø Schlauch	Gewinde	Schlüsselweite
3084580	4	1/8" Gas	9
3084581	6	1/8" Gas	11
3084588	4	1/8" NPT	9
3084589	6	1/8" NPT	11

Verschlüsselung des Typenschildes



Abkürzungen der Verbindungen

Beschreibung	Abkürzung
Gerader Adapter	IS
L Adapter	LN
L Adapter mit Drehanschluss	LC
T Adapter	TN
T Adapter mit Drehanschluss	TC
C Adapter	CN
C Adapter mit Drehanschluss	CC
E Adapter	EN
E Adapter mit Drehanschluss	EC
X Adapter	XN
X Adapter mit Drehanschluss	XC



www.dropsa.com

WK 09/11
C2032IG

FUNKTIONEN

- **3 BETRIEBSMODI:**
ZYKLUS, IMPULS, DURCHFLUSS
- **INTEGRIERTE LCD-ANZEIGE-ALLER BETRIEBSPARAMETER MIT EINFACH BEDIENBAREM MENÜ**
- **VOLLSTÄNDIGE KONTROLLE ÜBER DEN SCHMIERPROZESS**
- **MEHRFACHZYKLEN**
- **DRUCKSCHALTER ZUR ÜBERWACHUNG FÜR ZUMESSSYSTEME**
- **ÜBERWACHUNG VON PROGRESSIV VERTEILER ZYKLUS SENSOR WIE Z.B. DEM DROPSA ULTRASENSOR**
- **DRUCKÜBERWACHUNG BEIDER LEITUNGEN EINES ZWEILEITUNGS-SYSTEMS**
- **MÖGLICHE SENSOREINGÄNGE NPN, PNP, NAMUR UND POTENTIALFREI**
- **FÜLLSTANDSÜBERWACHUNG MINIMAL UND MAXIMAL**
- **VORSCHMIERFUNKTION**
- **IMPULS MODUS ZUR ANSTEUERUNG MITTELS EXTERNER SIGNALE, SOWOHL IN DER STANDBY-PHASE ALS AUCH IN DER SCHMIERPHASE, BEI GLEICHZEITIGER ÜBERWACHUNG EINES ZYKLUSSENSOR**
- **DURCHFLUSSÜBERWACHUNG Z.B: MIT DROPSA FLOWMASTER**
- **KODIERTE FERNALARME 4..20mA EINGÄNGE**
- **KONSTANTER ODER KONFIGURIERBAR PULSIERENDER PUMPENAUSSTOB**

ANWENDUNG

- **EINFACHE ON/OFF SCHMIERSYSTEME**
- **EINLEITUNGSINJEKTOREN- ODER PROGRESSIV SYSTEME**
- **ZWEILEITUNGSSYSTEME**
- **EINFACHE DURCHFLUSSANZEIGE- ODER ÜBERWACHUNGSSYSTEME**

EIN KOMPAKTES, HOCH ENTWICKELTES SCHMIERSTEUERGERÄT, FÜR KLEINERE UND MITTLERE ANLAGEN

Das VIP5 Steuergerät wurde mit einem umfassenden Parametersatz versehen, mit dem Sie eine unübertroffen einfache und flexible Steuerung und Überwachung Ihres automatischen Schmierystems erhalten. Die Anwendungsmöglichkeiten reichen von den einfachen Zeitsteuerungen über Zumess- bis hin zu Progressiv- und Zweileitungssystemen.

Das VIP5 verfügt über drei verschiedene Betriebsmodi, um Steuerungsmöglichkeiten in einer einzigartig kompakten und erschwinglichen Einheit bieten zu können.

ENDLICH SIND DIE VIELEN UNTERSCHIEDLICHEN STEUERUNGEN NICHT MEHR NOTWENDIG, DAS VIP5 ERFÜLLT ALLE ANSPRÜCHE.



3 VOLLIG NEUE BETRIESARTEN:

ZYKLUS-MODUS:

Diese „herkömmliche“ Betriebsart ermöglicht dem Schmierensystem entweder zeitgesteuert über ein externes Signal oder mittels einer Kombination aus beiden in Standby-Modus zu bleiben. Bei Verwendung des Kombinationsmodus können Sie entscheiden, ob der Timer einen Schmierzyklus auslösen oder eine Markierung für einen Alarmbedingung setzen soll, da kein Signal innerhalb der vorgegeben Zeitspanne erfasst wurde.

IMPULS-MODUS:

Diese neue Betriebsart ermöglicht die Ansteuerung der Standby- und der Schmierphase über ein externes Signal, wobei auch ein Zyklus- oder Druckschalter zur Überwachung Ihres Systems auf korrekte Funktion, während aller Phasen, angeschlossen werden kann. Eine Zeitfunktion für eine vorübergehende Abschaltung ermöglicht dem System, mit der Schmierphase auszusetzen, wenn das externe Steuersignal unterbrochen wird.

Diese Betriebsart ist ideal für die Schmierung von Ketten oder Fördersystemen, bei denen die Schmiermittelmenge abhängig von der Bewegung der Fördereinrichtung reguliert werden soll. Die korrekte Schmiermittelabgabe sich andererseits aber nach einem Zyklus- oder Druckschalter richtet.

DURCHFLUS-MODUS:

Ein weitere neue Betriebsart die Ihr VIP5 Steuergerät in eine einfache Durchflussvorrichtung verwandelt. Einfach den Durchflusswert und die Impulseinheit einstellen und schon wird das Display des VIP5 sofort auf eine Durchflussanzeige umgestellt, die sämtliche Durchflusswerte in Ihrem System anzeigt.

Ein Mindest- und Höchstfüllstandswert können zum Auslösen von lokalen Alarmen und Fernalarmen festgelegt werden.

HALTEN SIE IHR SYSTEM IM AUGE:

IN ALLEN OBEN GENANNTEN MODI, STELLEN SIE EINMALIG DEN DURCHFLUSSWERT FÜR DIE SCHMIERUNG EIN UND SIE BEKOMMEN AUTOMATISCH EINE REIHE VON ZÄHLERVORRICHTUNGEN, DIE IHNEN DIE GESAMTE DURCHFLUSSMENGE DER LETZTEN STUNDE UND DES LETZTEN TAGES ZEIGT. ZUSÄTZLICHE RÜCKSTELLBARE UND NICHT-RÜCKSTELLBARE ZÄHLVORRICHTUNGEN ERMÖGLICHEN IHNEN DIE GESAMTSCHMIERMENGE SEIT INSTALLATION ABZULESEN ODER EINE RÜCKSTELLUNG DES ZÄHLERS ZU VERANLASSEN.

EINE VIELZAHL VON NEUEN FUNKTIONEN

MEHRFACHZYKLUS:

Maschinenbau Schmier Systeme können kompliziert werden, wenn Sie versuchen die richtige Schmiermenge zu jedem Schmierpunkt der einzelnen Zyklen zu bekommen. Mit der Mehrfachzyklen Funktion können mehrere Schmierzyklen während der Schmierphase ausgeführt werden, was ein Schmier System deutlich vereinfacht.

WARTE-FUNKTION:

Wenn das VIP5 im Zyklus-Modus genutzt wird, kann der IMPULS Einlass genutzt werden um den Schmierzyklus auszusetzen.

Dies ist nützlich, wenn zum Beispiel zu einem Werkzeugwechsel, oder bei einer Förderanlage, diese während des Schmierzyklus angehalten wird. Der Impuls wird dann nicht länger empfangen und die Schmierung in eine Wartestellung gesetzt. In einem zeitgesteuertem System kann diese Warte-Funktion durch die Steuerung der Maschine aktiviert werden.

BESONDERHEIT STATUSPEICHERUNG:

Wenn ein Gerät ausgeschaltet wird, kann der aktuelle Status gespeichert werden, sodass es bei Wiedereinschalten an der Stelle fortsetzt, an der es unterbrochen wurde- auch mitten in einer Schmierzyklusphase.

KONFIGURIERBARE STOPP-BEDINGUNG:

Der VIP5 ermöglicht Ihnen zu entscheiden, welche Alarm Bedingungen zum Anhalten des Schmier Systems führen sollen.

MENGENANSTIEGS-FUNKTION:

Jedes System, mit eingestellter Kontrollbedingung, kann die Funktion Mengenanstieg benutzen, um automatisch die Schmiermenge zu erhöhen, wenn der Mengenanstiegseingang geschlossen ist.

Sie können konfigurieren wie viele zusätzliche Schmierzyklen aktiviert werden sollen, wenn die Bedingung erfüllt ist.

PUMPEN AUSSTOß KONFIGURATION:

Das VIP5 bietet nicht nur die Anzeige der Durchflussmenge bei konstantem Volumenstrom des Pumpenauslasses, wie beispielsweise bei einer elektrischen Zahnradpumpe, sondern auch bei einer einfach wirkenden pneumatischen Pumpe mit einem pulsierenden Auslasssignal für das Magnetventil. Die neue Funktion ermöglicht Ihnen die genaue Dauer des Impulsanteils von EIN und AUS in 0,1 Sekunden Schritten zu konfigurieren.

FERNALARM SYSTEM, EINSCHLIEßLICH KODIERTER AUSLASS

Das VIP5 hat als Alarmausgang nicht nur einen N.O. und N.C Relaiskontakt für den Einsatz z.B. eines akustischen Signals oder einer Leuchte. Es hat auch die Möglichkeit für einen Alarm in z.B. der Warte ein kodiertes Signal zu liefern.

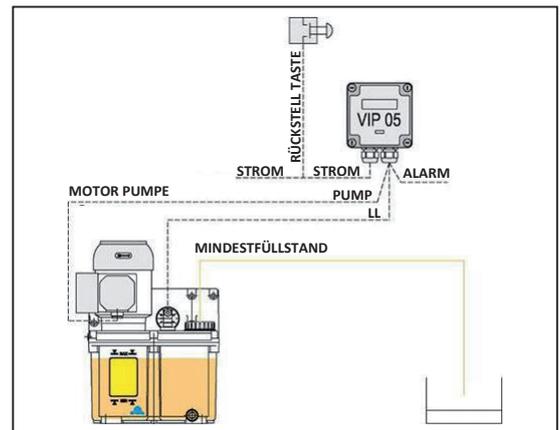
Dabei pulsiert der VIP5 Alarmkontakt mit dem auf dem Display angezeigt Fehlercode. Dies bedeutet, dass die SPS der Maschine die Impulse auswerten, interpretieren und an den Maschinenführer im Klartext anzeigen kann anstatt nur einen allgemeinen Alarm, wie bei anderen Systemen, auszulösen.

NEUE FÜLLSTANDSMESSOPTION MIT ANLAOGEM EINGANG

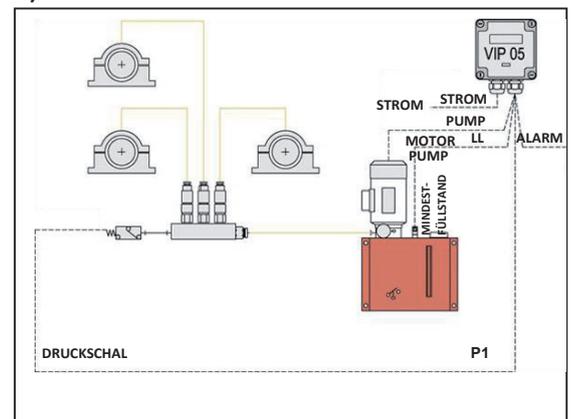
Ein 4-20 mA Eingang ist vorhanden und kann zur kontinuierlichen Füllstandsmessung für Minimal- oder Höchstfüllstand im Schmierstoffbehälter verwendet werden.

Darüber hinaus enthält das VIP5 eine Toleranzfrist für den Mindestfüllstand. Sie ist notwendig wenn der Mindestfüllstand mit einer komplexeren Füllstandsmessung, wie zum Beispiel an der Bravo Pumpe oder der 777 Serie eingesetzt wird. Dies ermöglicht dem Flügelrad sich für eine kurze Zeit zu drehen (die Zeit ist durch den Anwender festlegbar), um die Mindestfüllstands-Bedingungen frei zu machen, um dann den Normalbetrieb zu starten. Die Art des Mindestfüllstandschalters (N.O. oder N.C.) kann durch die Software vorgegeben werden.

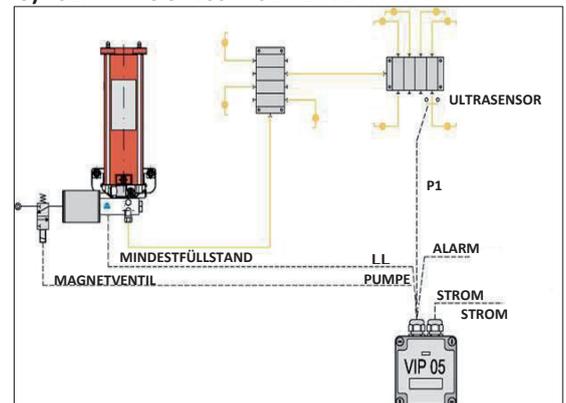
1) TIMER – NUR ZEIT



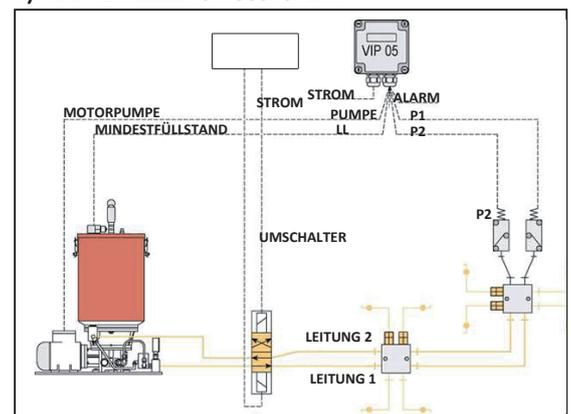
2) PS – DRUCKSCHALTER



3) SEP – PROGRESSIV-SERIENBETRIEB



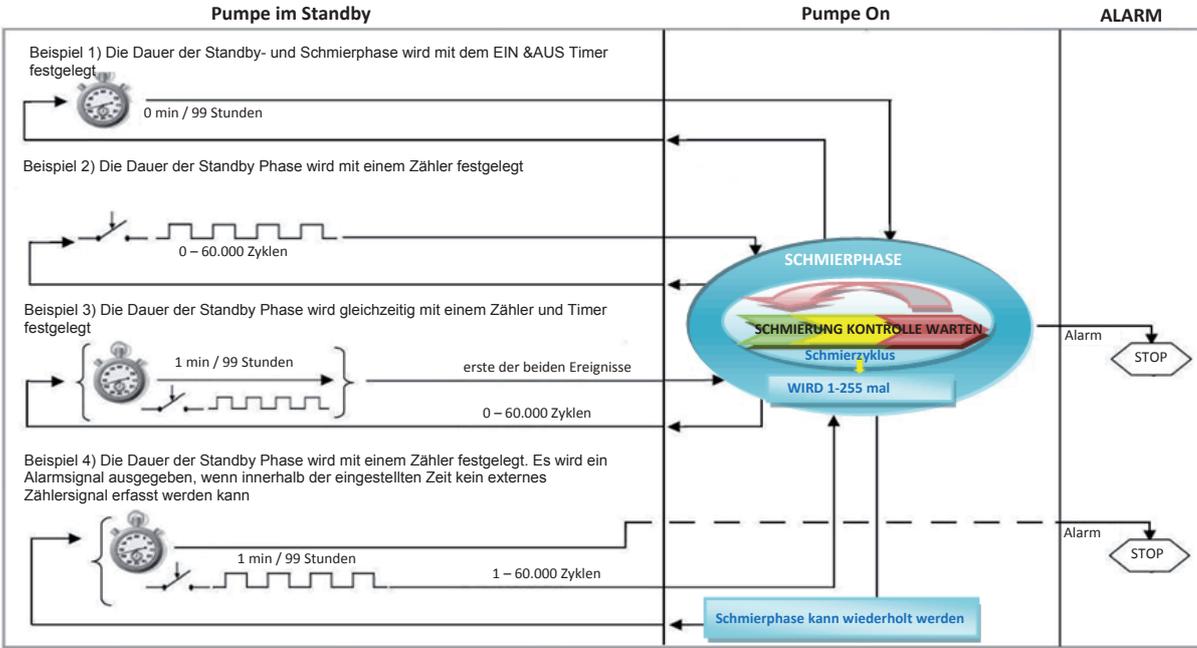
4) DL – ZWEILEITUNGSSYSTEM



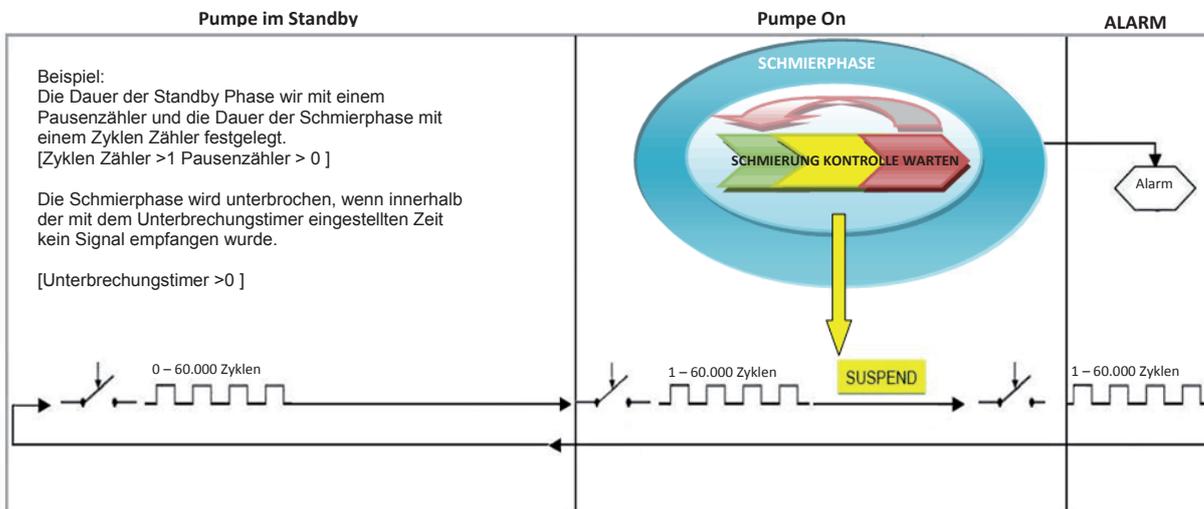
BEISPIELE FÜR DIE BETRIEBSARTEN

Der VIP5 hat drei verschiedenen Betriebsarten, die während des Einrichtevorgangs festgelegt werden. Die sind: **ZYKLUS, IMPULS** und **DURCHFLUSS**:

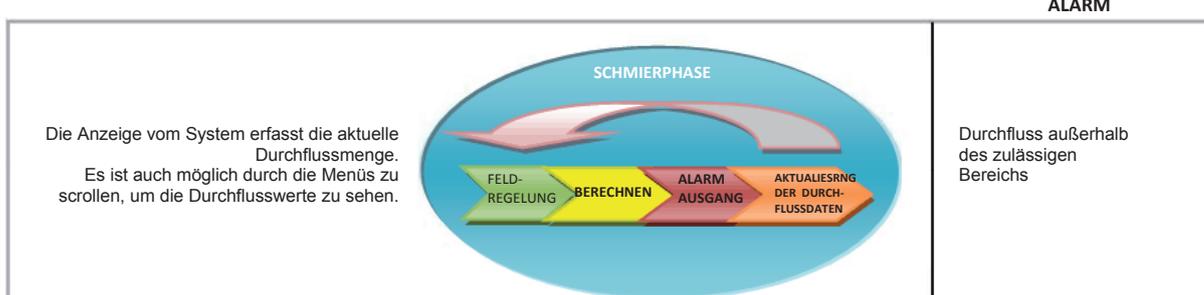
ZYKLUS MODUS:



IMPULS MODUS:



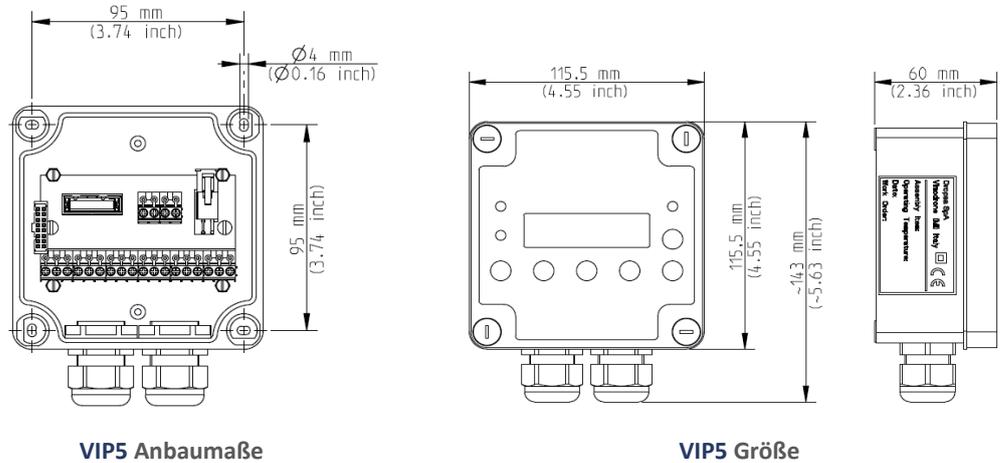
DURCHFLUSS MODUS:



MONTAGE- UND INSTALLATION

In den untenstehenden Abbildungen sind die Montageabmessungen der verschiedenen VIP5 Modelle aufgeführt:

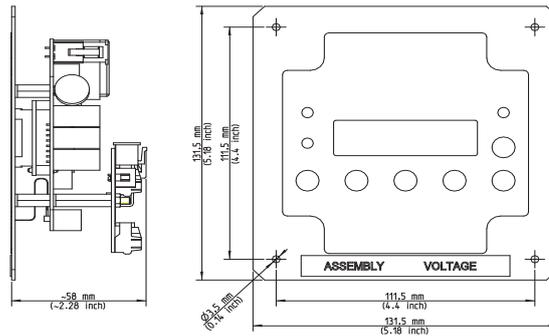
- VIP5 Kunststoffgehäuse (cod. 1639140/1639141/1639142)



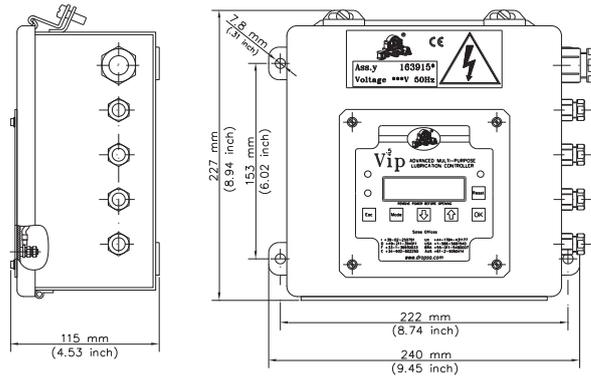
VIP5 Anbaumaße

VIP5 Größe

- VIP5 Frontplatte (cod. 1639144/1639145/1639147)



- VIP5 Stahlgehäuse (cod. 1639150/1639151/1639152/1639153)



BESTELLINFORMATION

TEILE NUMMER	BESCHREIBUNG
1639140	VIP5 230V AC 50/60 Hz
1639141	VIP5 12/24V DC/AC
1639142	VIP5 110V AC 50/60 Hz
1639144	VIP5 AUF MONTAGEPLATTE 230V AC 50/60 Hz
1639145	VIP5 AUF MONTAGEPLATTE 12/24V DC/AC
1639147	VIP5 AUF MONTAGEPLATTE 110V AC 50/60 Hz
1639150	VIP5 IN STAHLGEHÄUSE 230V 1PH 50/60 Hz
1639151	VIP5 IN STAHLGEHÄUSE 230V 3PH 50/60 Hz
1639152	VIP5 IN STAHLGEHÄUSE 400V 3PH 50 Hz
1639153	VIP5 IN STAHLGEHÄUSE 500V 3PH 50 Hz