

EIGENSCHAFTEN

- 2 AUSFÜHRUNGEN
- MANUELL
- AUTOMATISCH
- MIT ÖL UND FETT VERWENDBAR
- TANK: 2 L - 3 L
- PROGRAMMIERBARE ELEKTRONISCHE PLATINE
- EXTERNE ANSCHLUSSLEISTE
- FÜLLSTAND:
- MIT SCHWIMMER
- MIT INFRAROT

DIE WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNG FÜR DIE SCHMIERUNG MIT ÖL UND FETT

Kompakt und vielseitig stellt die Pumpe **Smart3** die bequemste Lösung für Schmier Systeme dar. Mit dieser Pumpe ist es möglich, Öl und Fett zu verwenden.

Dank der zwei erhältlichen **VERSIONEN** kann der Schmiermittelzyklus durch die Verbindung der Pumpe mit einem externen SPS-System (**MANUELL**), oder unter Verwendung einer in die Pumpe integrierten Karte (**AUTOMATISCH**) gesteuert werden.

SMART3 ist die ideale Lösung zur Verwendung in Systemen mit einzelner Leitung, insbesondere im System 33V-Ventil.



AUTOMATISCHE VERSION

VOLLKOMMENE AUTONOMIE bei der Verwaltung der Zykluszeiten, der Alarme und Kontrollen

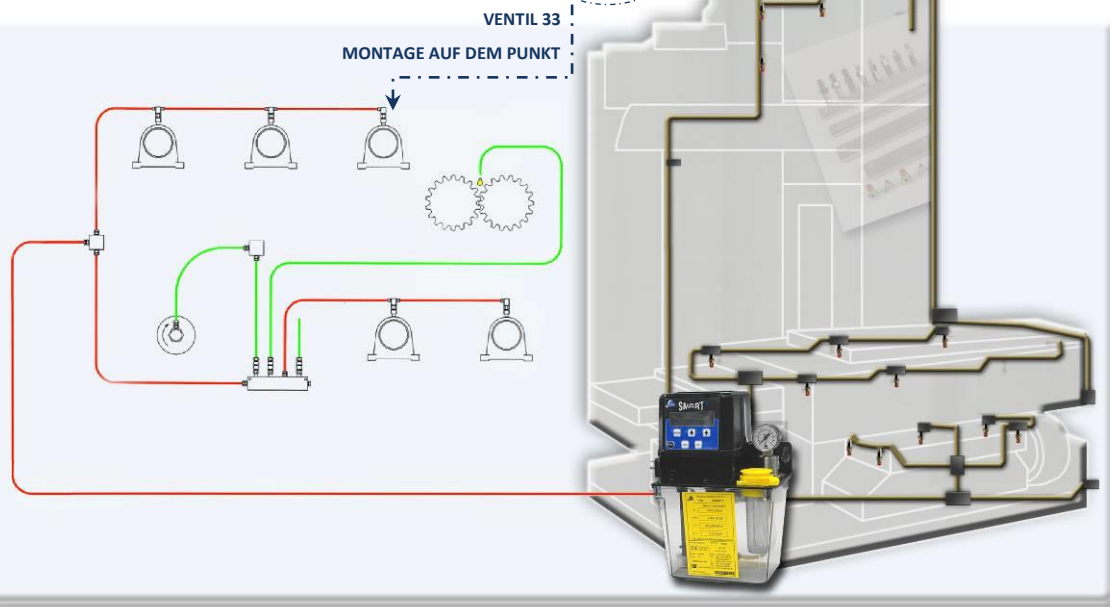


MANUELLE VERSION

Verwaltung eines Schmierzyklus mit externer SPS

ANWENDUNGSBEISPIEL MIT 33V-VENTILEN

Über die Verwendung der Ventile 33 in Kombination mit der Pumpe **SMART3**, erhalten Sie ein Schmier System, das hervorragende Qualität und erhöhten Ertrag mit konkreten wirtschaftlichen Vorteilen bietet.



ANWENDUNG

- WERKZEUGMASCHINEN
- MITTELGROSSE BIS KLEINE SYSTEME MIT ÖL ODER FETT
- ARBEITZENTREN
- EXTERNE SYSTEME

SCHMIERZYKLUS MIT EINER KONTROLLE DER NEUEN GENERATION

Für die Überwachung und die Kontrolle der Schmierung stehen viele Lösungen zur Verfügung:

1. **ZYKLUSMODUS:** die Unterbrechung wird mit einem Zeitraum oder mit einer externen Impulszählung festgelegt; die beiden Bedingungen funktionieren in jeder Kombination.
2. **IMPULSMODUS:** Unterbrechung und Schmierung werden durch externe Impulse festgelegt. Des Weiteren kann der Zyklussensor während der Schmierzyklen überwacht werden, um den korrekten Betrieb des Systems zu gewährleisten. Die Pumpe kann den Schmierzyklus aussetzen, wenn die externen Impulse nicht erfasst werden.
3. **STANDBY:** In dieser Phase ist das Schmiersystem bis zum nächsten Schmierzyklus inaktiv.

WEITERE FUNKTIONEN:

MULTIZYKLUS:

Dank des MULTIZYKLUS ist es möglich, die Schmierung exakt zu kontrollieren, so erhält man in jedem Zyklus die richtige Menge an Schmiermittel.

AUSSETZ-FUNKTION:

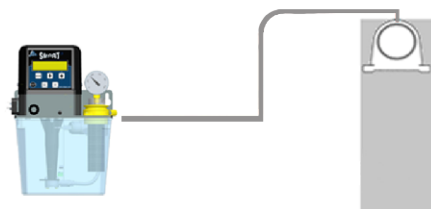
Im Modus ZYKLUS kann der Eingang IMPULS dafür verwendet werden, den Schmierzyklus auszusetzen. Dies ist nützlich, wenn die Schmierung vorübergehend unterbrochen werden soll, z.B. bei einem Werkzeugwechsel. Diese Funktion versetzt das System in den Ruhezustand, wenn die Impulse nicht mehr empfangen werden. In einem Zeit-System kann die Funktion AUSSETZEN über eine Fernbedienung aktiviert werden, um die Zähler zu stoppen.

OPTION REMOTE-ALARM, EINSCHLIEßLICH VERSCHLÜSSELTER AUSGABE:

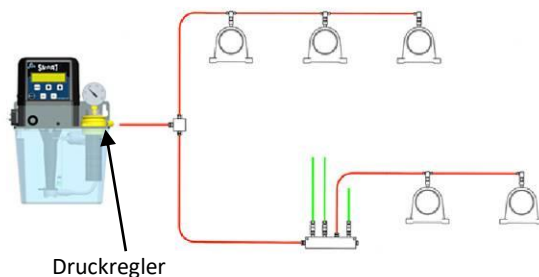
Neben einem Kontakt-RELAIS für eine Remote-Alarm-Verbindung hat die SMART3 die Fähigkeit, ein verschlüsseltes Signal zu senden. Wenn das verschlüsselte Alarmsignal ausgewählt ist, sendet die Pumpe Impulse an den Alarm-Kontakt mit dem Fehlercode, der auf dem Display angezeigt wird. Das bedeutet, dass die Remote-SPS die Impulse zählen und den Alarm, der gesendet wurde, deuten kann, anstatt einen allgemeinen Alarm auszugeben, wie dies in anderen Systemen der Fall ist.

IMPLEMENTIERUNGEN MÖGLICH MIT DEN PARAMETERN DES **ERWEITERTEN MENÜS „ZYKLUS ENDE“ UND „SCHMIERMITTELTYP“**

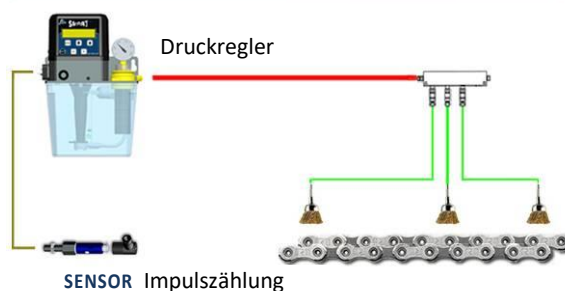
EINFACHER ZYKLUS



ZYKLUS MIT DRUCKREGLER KONTROLLE (INTERN)

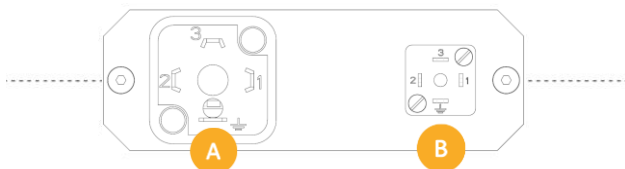


SCHMIERUNG ÜBER EXTERNE IMPULSE MIT DRUCKREGLER-KONTROLLE (INTERN)

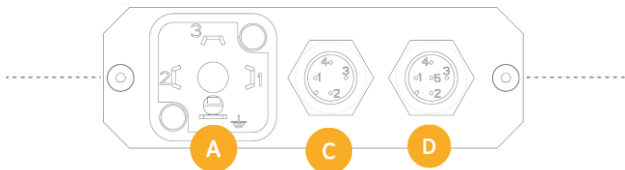


ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

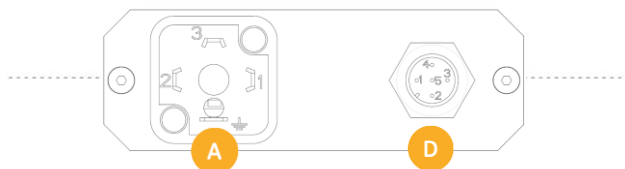
TYP 1



TYP 2



TYP 3



A DIN 43650

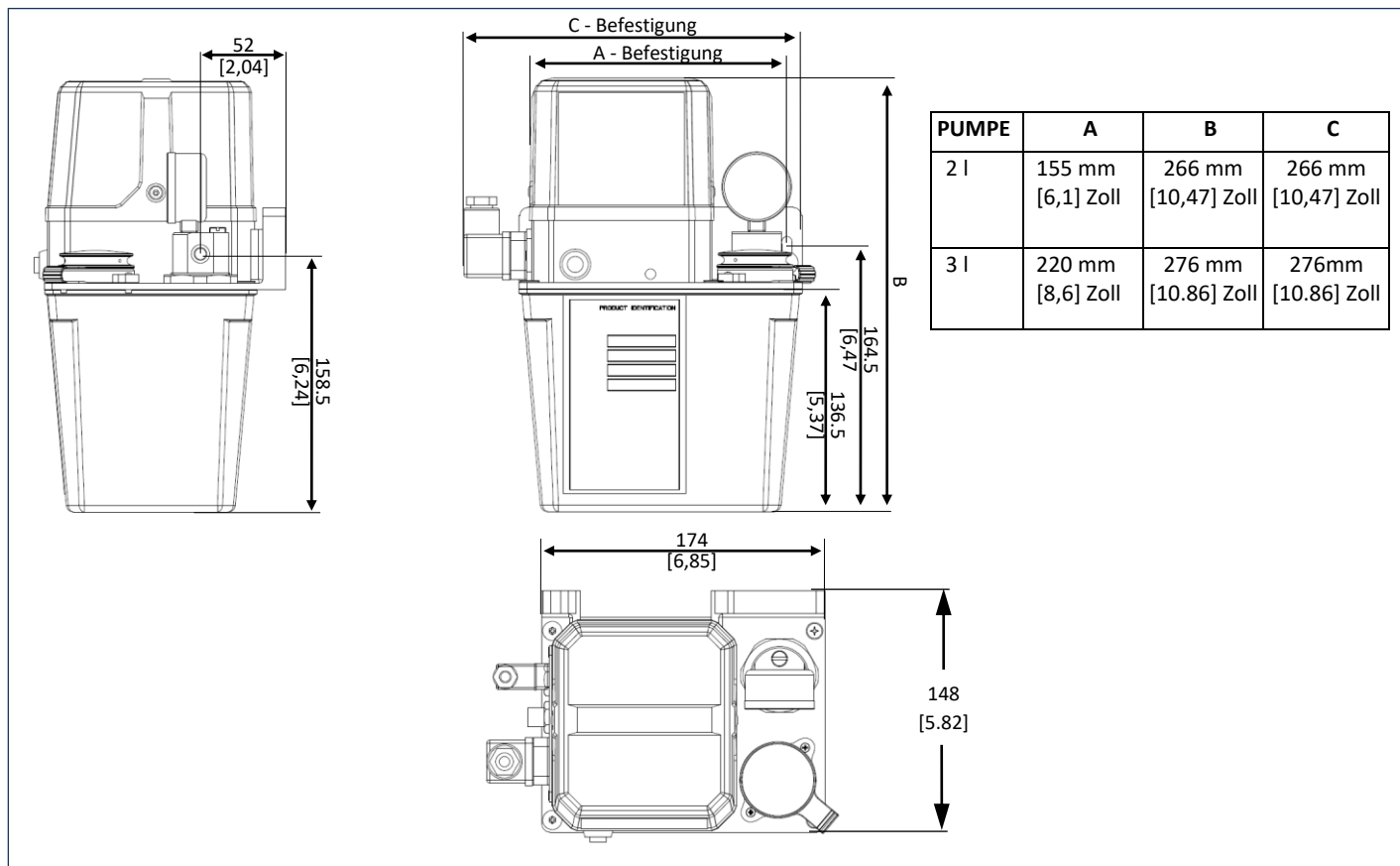
B DIN 40050

C M12X1-PIN 4

D M12X1-PIN 5

EINFACHE
INSTALLATION
DANK DER
VERSCHIEDENEN
ANSCHLÜSSE

PLATZBEDARF (ZEICHNUNGEN NICHT MAßSTABGETREU)



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Motoren	110 V - 2p - 50/60 Hz 140/175 W - (2800/3500 U/min) 230 V - 2p - 50 Hz 135 W - (2800 U/min) 230 V - 2p - 60 Hz 170 W - (3500 U/min) 24 V DC - 55 W - (2800 U/min)
Schutzart Elektropumpe	IP 55
Pumpsystem	Zahnradpumpe
Durchsatz	180 DC/min bei 2800 U/min - 220 DC/min bei 3500 U/min
Maximaler Betriebsdruck	30 bar
Anschluss Ausgang	G1/8" BSP
Mindestfüllstandsanzeige mit Schwimmer	Mit NC-Kontakt, wenn Flüssigkeit vorhanden ist
Mindestfüllstandsanzeige mit Infrarot	Typ NPN/PNP gegen Kurzschluss geschützt, bei Mindestfüllstand abgeschaltet
Filter	Grad der Filtrierung 1000 µ
Bypass	Einstellbar 0÷30 bar - voreingestellt 25 bar
Druckregler	10÷20 bar - voreingestellt auf 18 bar
Betriebstemperatur	+ 5 ÷ + 60 °C
Zulässige Schmierstoffe	Schmieröl, mind. 32 cSt - 320 cSt; Fett max. NLGI000;
Lagertemperatur	-20 ÷ +80 °C
Kontinuierlicher Schalldruckpegel	< 70 dB(A)
Empfohlene maximale durchgehende Betriebsdauer	1 min.
Mindest-Standby-Zeit	5 Mal T- on

ANGABEN FÜR DIE BESTELLUNG

SMART3 - AUTOMATIK-VERSION - MIT CONTROLLER

FÜLLSTAND	ALARM	ANSCHLUSSKLEMMPLATTE	CODE ANSCHLUSSKLEMMPLATTE	VERSORGUNG	CODES	
					TANK 2 L	TANK 3 L
Magnetisch	Kontakt NO/NC	Typ 1	3133807	24Vcc	4011018	4011318
				110V AC-50/60 Hz	4011118	4011418
				230V AC-50/Hz	4011218	4011518
				230V AC-60 Hz	4011618	4011718
Optisch	Kontakt NO/NC	Typ 2	3133806	24Vcc	4011019	4011319
				110V AC-50/60 Hz	4011119	4011419
				230V AC-50/Hz	4011219	4011519
				230V AC-60 Hz	4011619	4011719

SMART3 - MANUELLE VERSION - OHNE CONTROLLER						
FÜLLSTAND	ALARM	ANSCHLUSSKLEMMPLATTE	CODE	VERSORGUNG	CODES	
					TANK 2 L	TANK 3 L
MAGNETISCH	Kontakt Füllstand offen bei Abwesenheit von Öl in Reihe Druckregler offen unter	Typ 1	3133800	24Vcc	4010000	4010300
				110V AC-50/60 Hz	4010100	4010400
				230V AC-50/Hz	4010200	4010500
				230V AC-60 Hz	4010600	4010700
	Kontakt Füllstand offen bei Abwesenheit von Öl in Parallelschaltung Druckregler offen unter	Typ 3	3133801	24Vcc	4010001	4010301
				110V AC-50/60 Hz	4010101	4010401
				230V AC-50/Hz	4010201	4010501
				230V AC-60 Hz	4010601	4010701
	Kontakt Füllstand offen bei Abwesenheit von Öl in Reihe Druckregler geschlossen	Typ 1	3133800	24Vcc	4010020	4010320
				110V AC-50/60 Hz	4010120	4010420
				230V AC-50/Hz	4010220	4010520
				230V AC-60 Hz	4010620	4010720
	Kontakt Füllstand offen bei Abwesenheit von Öl in Parallelschaltung Druckregler geschlossen	Typ 3	3133801	24Vcc	4010021	4010321
				110V AC-50/60 Hz	4010121	4010421
				230V AC-50/Hz	4010221	4010521
				230V AC-60 Hz	4010621	4010721
OPTISCH	Füllstand N in Reihenkontakt Druckregler offen unter Druck	Typ 3	3133802	24Vcc	4010012	4010312
				110V AC-50/60 Hz	4010112	4010412
				230V AC-50/Hz	4010212	4010512
				230V AC-60 Hz	4010612	4010712
	Füllstand N in Parallelkontakt Druckregler offen unter Druck	Typ 2	3133803	24Vcc	4010013	4010313
				110V AC-50/60 Hz	4010113	4010413
				230V AC-50/Hz	4010213	4010513
				230V AC-60 Hz	4010613	4010713
	Füllstand P in Reihenkontakt Druckregler offen unter Druck	Typ 3	3133804	24Vcc	4010014	4010314
				110V AC-50/60 Hz	4010114	4010414
				230V AC-50/Hz	4010214	4010514
				230V AC-60 Hz	4010614	4010714
	Füllstand P in Parallelkontakt Druckregler offen unter Druck	Typ 2	3133805	24Vcc	4010015	4010315
				110V AC-50/60 Hz	4010115	4010415
				230V AC-50/Hz	4010215	4010515
				230V AC-60 Hz	4010615	4010715
	Füllstand P in Parallelkontakt Druckregler geschlossen unter Druck	Typ 2	3133805	230V AC-60 Hz	-	4010525

ZUBEHÖR			
ARTIKEL	BESCHREIBUNG	CODES	
 STECKVERBINDER M12 X 1	4-poliger weiblicher Steckverbinder	0039169	
 STECKVERBINDER MPM 193-07	5- poliger weiblicher Steckverbinder	0039170	
 STECKVERBINDER DIN 43650	3-poliger Steckverbinder/Erde-weiblich – Ausgangskabel PG9	0039976	
 STECKVERBINDER DIN 40050	3-poliger Steckverbinder/Erde-weiblich - miniaturisiert	0039841	

ERSATZTEILE			ERSATZTEILE		
ARTIKEL	BESCHREIBUNG	CODES	ARTIKEL	BESCHREIBUNG	CODES
PUMPE	Durchsatz 180 DC	3099166	TANK	2 l	6770102
MOTOR	110V AC 50/60 Hz einphasig - 140/175 W	3301565		3 l	6770033
	230V AC 50 Hz einphasig - 135 W 2P	3301567	MANOMETER	0 -100 bar	0020564
	230V AC 60Hz einphasig - 170W 2P	3301600	DRUCKREGLER	NA 10÷20 bar eingestellt 18	3291048
	24Vcc	3301582		NC 10÷20 bar eingestellt 18	3291035
FÜLLSTAND SENSOR	Magnetisch	1655763	ELEKTRONISCHE PLATINE	110V AC	1639225
	Optisch	1639201		230V AC	1639224
FILTER	Grad 1000µ	3130466		24Vcc	1639226