

AUTOMATISCHES SCHMIERSYSTEM

Für Project OPEL ASPERN

1 – 10 Schmierstellen

Produkt – Information

Datum 01.Okt. 2003

VOGEL

HYDRAULIK · PNEUMATIK

Im Folgenden finden Sie Informationen zu einem Teil unseres Leistungs- und Serviceportfolios.

Sollten Sie hierzu oder zu anderen Produkten Fragen haben, treten Sie jederzeit gern in Kontakt mit uns:

Tel: 03573- 14800
info@vogel-gruppe.de

- Parker Store
- **Komponenten**
- 3D-Rohrbiege-Service
- Wartung und Service
- Hydraulik & Pneumatik
- Aggregate- und Anlagenbau
- Mobiler Tag- und Nacht vor-Ort-Service
- Druckluft-Service
- Schmiertechnik



Hauptsitz Senftenberg

Laugfeld 21, 01968 Senftenberg Tel: 03573 14 80-0
Bereitschaft: 0160 718 15 82 E-Mail: senftenberg@vogel-gruppe.de

Niederlassung Dresden

Niedersedlitzer Str. 75 . 01257 Dresden Tel:0351 79 57 178
Bereitschaft: 0160 71 81 584 E-Mail: dresden@vogel-gruppe.de

Niederlassung Frankfurt/Oder

Wildbahn 8, 15236 Frankfurt/Oder Tel: 0335 52 15 081
Bereitschaft: 0160 71 81 584 E-Mail: frankfurt@vogel-gruppe.de

Niederlassung Genshagen & Rohrbiegezentrum

Seestr. 20, 14974 Genshagen Tel: 03378 87 90 67
Bereitschaft: 0171 22 65 930 E-Mail: genshagen@vogel-gruppe.de

Vertriebsgebiet Leipzig

Tel.: +49 160 7181581 . E-Mail: leipzig@vogel-gruppe.de

Niederlassung Schöneiche

August-Borsig-Ring 15, 15566 Schöneiche Tel: 030 64 93 581
Bereitschaft: 0160 71 81 590 E-Mail: schoeneiche@vogel-gruppe.de

Industrie-Hydraulik Vogel & Partner GmbH .
Laugfeld 21 . 01968 Senftenberg, Tel.: 03573 1480-0
info@vogel-gruppe.de . www.vogel-gruppe.de

VOGEL
HYDRAULIK · PNEUMATIK

AUTOMATISCHES SCHMIERSYSTEM

Schmierungskomponenten

Die Zentralschmierung der Achsmodule besteht aus einem nachfüllbaren, autonomen Schmierstoffspender (1) mit Progressivverteiler (Kolbenverteiler) (2) mit mehreren Ausgängen für mehrere Schmierstellen. Sie übernimmt die automatische Nachschmierung von Zahnstange mit Antriebsritzeln und den Prisma- bzw. Flachführungsschienen der Y-Achse, der senkrechten Z-Achse und falls vorhanden weiterer Achsen.

Zur Schmierung der Laufbahnen der Schienen werden Abstreif- und Schmierungseinheiten (3) verwendet. Ein geölter Filzeinsatz schmiert dabei die Laufbahnen.

Für die Schmierung der Zahnstange wird ein Filzzahnrad (4) verwendet, welches sich im Eingriff mit der Zahnstange befindet. Auf diese Weise wird ein gleichmäßiger Schmierfilm auf die Zahnstange übertragen.

Programmierung

Die Steuerung und Überwachung des Schmiersystems erfolgt über die zentrale Steuerung des Portals. Die Schmierintervalle können variabel eingestellt werden und sind gekoppelt mit dem Betrieb der Anlage selbst. Es wird sowohl der Ölvorratsbehälter auf Inhalt als auch die Arbeitsweise des Verteilers automatisch überwacht.

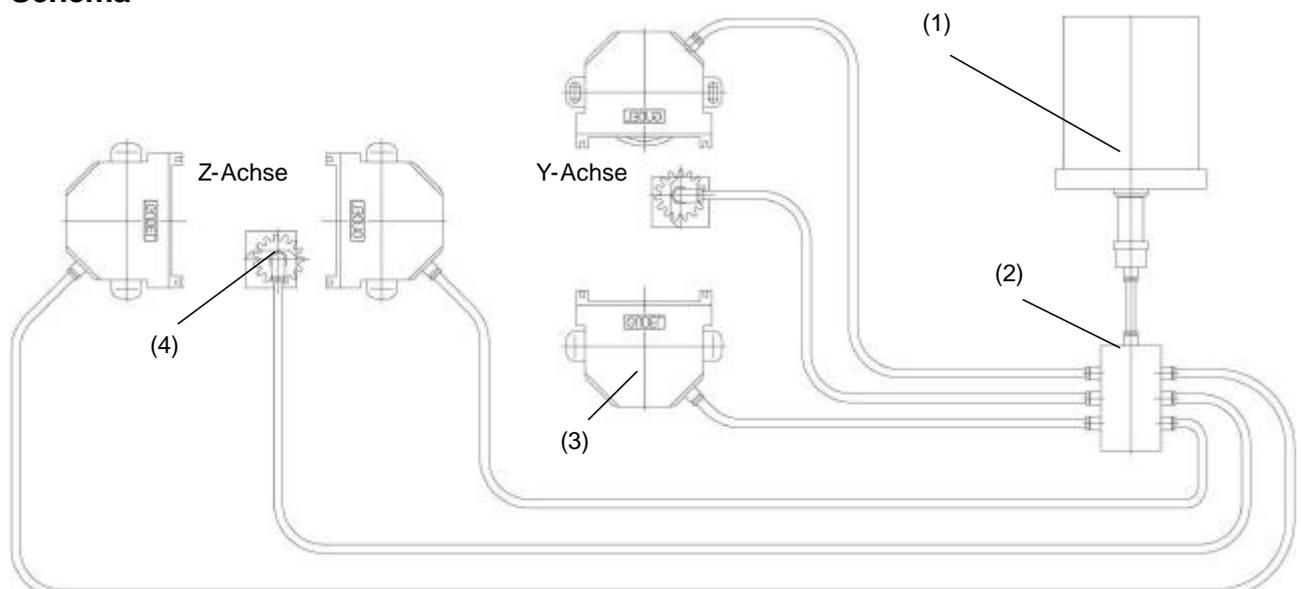
Inbetriebnahme / Reparatur

Vor der Inbetriebnahme oder nach einem Austausch von Leitungen müssen diese mit dem entsprechenden Öl vorgefüllt werden.

ACHTUNG

Verwenden Sie für die Zentralschmierung immer die vorgeschriebene Originalölqualität. In diesem Fall ist auch auf eine andere Ölart mit gleichen Eigenschaften zu verzichten. Falls Sie trotzdem eine andere Ölart mit gleichen Eigenschaften verwenden wollen, dann müssen Sie die Filze der Schmiereinheiten ersetzen um ein unerlaubtes Mischen von verschiedenen Ölqualitäten zu verhindern.

Schema



12 / 24 VDC-Version für externe Ansteuerung

Damit eine perfekte Schmierung mit Überwachung möglich wird, kann die neueste Version extern angesteuert werden. Ein in einem Progressiv-verteiler integrierter Überwachungs-sensor teilt zudem der Logik mit, wann der Fettbehälter (oder auch Ölbehälter) leer ist.



Vorteile

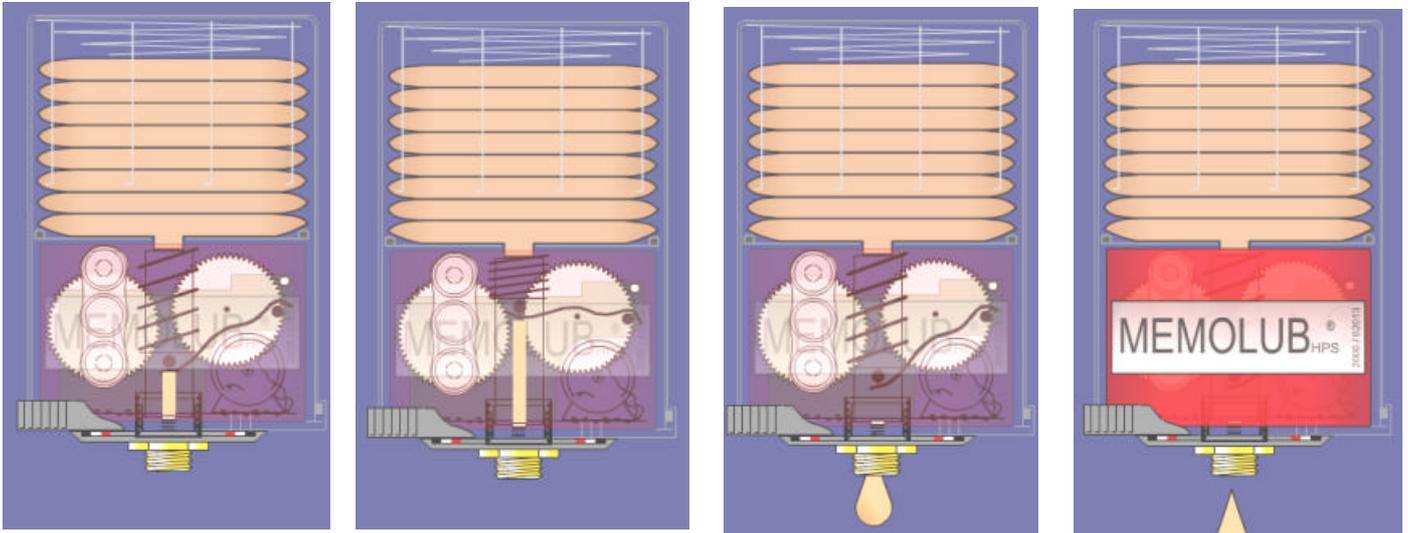
- Kein Batterietausch
- Sicherheit ist gewährt, dass geschmiert wird
- Beliebige Schmierzyklen über die Logik realisierbar
- Rasches und kostengünstiges Wechseln der Kartuschen
- Geringes Gewicht
- Äusserst preiswert

Daten

- Spannungen: 24V
- extern ansteuerbar
- 120ml, 240ml, 480ml Behälter mit austauschbaren Kartuschen
- verschiedene Schmiermittel
- 25 bar Förderdruck

Funktionsweise von Memolub

Die Hauptkomponenten von Memolub sind der Elektromotor, ein Getriebe, eine Kolbenpumpe und die Schmierkartusche.



Funktionsweise:

Der Elektromotor wird von der externen Steuerung gespiesen und beginnt zu drehen. Dabei zieht er über ein mehrstufiges Stirnradgetriebe und einen Hebel eine Feder auf, welche nach Erreichen des oberen Endpunktes automatisch nach unten schnell. Vor der Feder ist ein Kolbenpumpe fixiert. Die Kolbenpumpe wird automatisch mit Fett gefüllt, wenn der Kolben nach oben fährt und beim Herunterschnellen wird das Fett aktiv aus dem Zylinder gepresst.

Der Schmiervorgang läuft solange, wie die Spannung am Motor anliegt, d.h. dass die externe Steuerung die Zykluszeit festlegt und damit natürlich auch die Schmiermenge.

Es besteht ebenso die Möglichkeit einen nachgeschalteten Progressivverteiler mit einer Überwachung auszurüsten, der ein Signal an die Steuerung übermittelt, wenn der Schmierzyklus beendet werden soll. Die Möglichkeiten sind vielfältig und bieten dem Benutzer somit ideale Voraussetzungen, seine Schmierbedürfnisse adäquat zu definieren und auch zu befriedigen.

Übersicht der Komponenten (Versorgungs- und Verteilereinheit)

Version 1 : max. 6 Schmierstellen

Pos.no.	Bauteil / Type	Anz.	.
15 / 40	Schmiereinheit Memolub EPS 24VDC0136283 inkl. Ölkartusche 240ml	1	
35	Kolbendetektor für Progressiv-verteiler	1	Fa. Vogel
200	Progressiv-verteiler – 6 Schmierstellen	1	Fa. Vogel

Version 2 : max. 10 Schmierstellen

Pos.no.	Bauteil / Type		.
15 / 40	Schmiereinheit Memolub EPS 24VDC0136283 inkl. Ölkartusche 240ml		
35	Kolbendetektor für Progressiv-verteiler		Fa. Vogel
200	Progressiv-verteiler – 10 Schmierstellen		Fa. Vogel



Memo-Lub mit Ansteuerung über SPS:

- Schmierimpulse
- Füllstandsüberwachung
- M12x1 Metallsteckerverbindung

Eine gute Zugänglichkeit auf dem Ladeportal muß gewährleistet sein!



Verteilung zu den einzelnen Schmierstellen:

- Progressivverteiler (Fabrikat VOGEL)
- elektr. Schaltzyklenüberwachung mit Näherungsschalter

Bei der Auslegung des Schmiersystems ist unbedingt darauf zu achten, dass keine Schmierstelle überschmiert wird.