



Schmierens mit System

Intelligente Lösungen für Ihre Anlagentechnik

SCHAEFFLER



01 Intelligente Schmierstoffgeber

CONCEPT-Reihe

Einfache und individuell einstellbare Versorgung mit Schmierstoffen.



Läuft wie geschmiert.

Die intelligenten Schmierstoffgeber der CONCEPT-Reihe versorgen unterschiedliche Schmierstellen Ihrer Maschinen durch individuell ansteuerbare Pumpenkörper mit der richtigen Menge Fett zum richtigen Zeitpunkt. Erhältlich als CONCEPT2 und CONCEPT8.

+ 02 Premium Schmierstoffe

ARCANOL Fettbaukasten

Fettqualität auf höchstem Niveau speziell für Wälzlager ausgelegt und getestet.



Ihre Maschine bekommt das beste Fett.

Der Premiumschmierstoff ARCANOL wird in eigenen Labors getestet und zeichnet sich durch eine überdurchschnittliche Gebrauchsdauer und besonders hohe Leistungsfähigkeit aus. Erhältlich für unterschiedliche Industrien und Anforderungen.

+ 03 Zukuntorientiertes Know-how

Systembaugruppe

Im Bereich „Intralogistik“ (Palettenförderanlagen wie z. B. Kettenförderer, Rollenbahnen, Hubstationen, Vertikalförderer, Drehtische, ...) erfolgt die Schmierung über vorgefertigte Pumpenbaugruppen mit Unterverteilern.



Kommunikation über Multifunktionsschnittstelle.

Die individuell vorgefertigten Pumpenbaugruppen (Konfiguration durch Auftraggeber) ermöglichen die einfache Skalierung bis hin zu mehreren tausend Schmierstellen. Die Ansteuerung sowie Rückmeldung an das übergeordnete Steuersystem erfolgt über die Multifunktionsschnittstelle der CONCEPT-Geräte.

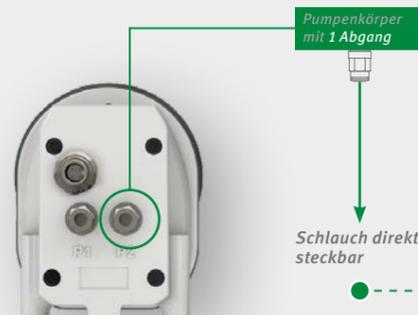
Schmierstoffgeber

Vorbefüllung der Schmierstoffleitungen Fett/Öl



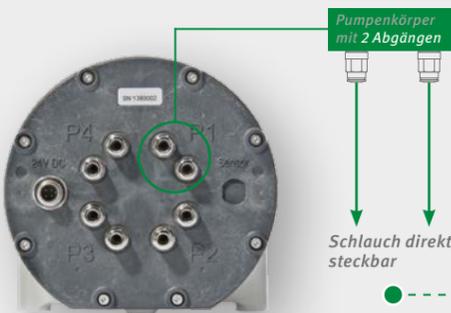
CONCEPT 2
2 Pumpenkörper

- Fett
- Öl
- 24V DC
- Batterie



CONCEPT 8
2/4 Pumpenkörper

- Fett
- Öl
- 24V DC



Anschlussvarianten

1 Schlauch max. 0,3 m direkt steckbar

Nicht zulässig

Reduktion auf 1 Abgang mit Y-Stück

Pumpenkörper mit 2 Abgängen

Schlauch direkt steckbar

Technische Beratung notwendig

Erweiterung auf 2 Abgänge mit Splitter

Pumpenkörper mit 1 Abgang

1

Schlauch direkt steckbar

Technische Beratung notwendig

Erweiterung auf 3 (max. 4) Abgänge mit Splitter

Pumpenkörper mit 2 Abgängen

1

Schlauch direkt steckbar

Erweiterung auf 4 (max. 6) Abgänge mit Progressiv-Verteiler

Pumpenkörper mit 2 Abgängen

1

Schlauch direkt steckbar

Schmierstoffleitung

Schmierleitungslänge für Öl:

$$L_{max} = 100 \text{ m}$$

Schmierleitungslänge für Fett:

$$L_{max} = \frac{P_{max}}{P_L} \cdot K_S \cdot K_P$$

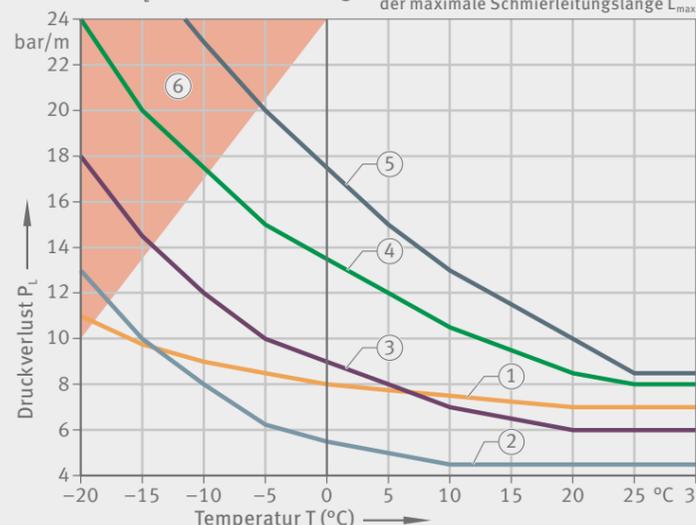
Schmierstoffgeber	Förderdruck P _{max} bar	Innendurchmesser der Schmierstoffleitung (mm)	Korrekturfaktor K _S	Korrekturfaktor K _P	Pausenzeiten zwischen 2 Pumpenhüben (h)
Concept 2 (Batterie)	30	5	1,00	≥ 3	1,00
Concept 2 (DC 24 V)	50	4	0,65	< 3	0,65
Concept 8 (DC 24 V)	70				

L_{max} = Maximale Schmierleitungslänge (m)
 P_{max} = Förderdruck des Schmierstoffgebers (bar)
 P_L = Druckverlust in Schmierstoffleitung (bar/m)
 K_S = Korrekturfaktor für Innendurchmesser Schmierstoffleitung
 K_P = Korrekturfaktor für Pausenzeiten zwischen zwei Pumpenhüben

Fettgruppen der Arcanol-Fette

Fettgruppe	Schmierfett
①	Arcanol Speed2,6 Arcanol MOTION2 Arcanol FOOD2
②	Arcanol LOAD460 Arcanol TEMP120
③	Arcanol MULTITOP Arcanol MULTI2 Arcanol LOAD150 Arcanol LOAD220 Arcanol LOAD400 Arcanol TEMP110 Arcanol TEMP200
④	Arcanol MULTI3 Arcanol LOAD1000 Arcanol TEMP90 Arcanol CLEAN-M
⑤	Arcanol VIB3
⑥	Technische Beratung notwendig

Druckverlust P_L in Schmierstoffleitung



Die hier beschriebene Vorgehensweise zur Berechnung der maximalen Schmierleitungslänge gilt nur für eine einfache Schlauchleitung ohne zusätzliche Komponenten wie Splitter, Progressivverteiler oder gewinkelte Schlauchanschlusssteile!

Schmierstelle

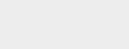
Anschluss-Fitting



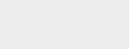
steckbar / Gewinde



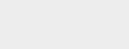
steckbar / Gewinde



steckbar / Gewinde



steckbar / Gewinde



steckbar / Gewinde



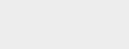
steckbar / Gewinde



steckbar / Gewinde



steckbar / Gewinde



steckbar / Gewinde



Fett

Linearführung



Lager und Labyrinth



Verzahnung – offen
Schmierstoffzufuhr über Hohlachse;
Schmierstoffaustritt über Kanäle im PU-Schaum



Öl

Verzahnung – offen
Schmierstoffzufuhr über Hohlachse;
Schmierstoffaustritt über offenporigen PU-Schaum



Kettenschmierzettel
Schmierstoffzufuhr über Hohlachse;
Schmierstoffaustritt über offenporigen PU-Schaum



Kettenschmierrolle
(Sonderlösungen für z.B. Rollenketten)
Schmierstoffzufuhr über Hohlachse;
Schmierstoffaustritt über offenporigen PU-Schaum

Weiterführende Informationen



Wälzlagerschmierung

www.schaeffler.de/schmierung

Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Georg-Schäfer-Straße 30

97421 Schweinfurt

Telefon +49 9721 91-0

E-Mail info@schaeffler.de

Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und überprüft. Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten können wir jedoch keine Haftung übernehmen.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Ausgabe: Mai 2018

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.