Schmierritzel

Automatische Schmierung der Verzahnung über Schmierritzel

Bisher werden Zahnkränze beispielsweise an Windenergieanlagen (für Azimut- und Pitch) oder Turmdrehkrähne sowie Bau- und Sondermaschinen oft nur von Hand befettet. Bei den ersten Umläufen wird dieses Schmierfett jedoch in den Zahnfuß oder über die Zahnflanken nach außen gedrückt. Ungenaue Schmierstoffverteilung im Kontaktbereich, mangelhafte Dosierung, abtropfen des Schmiermittels und die damit verbundene Umweltbelastung sowie höherer Verschleiß sind die Folge. Die Versorgung mit Frischfett erfolgt erst wieder beim nächsten Service.

Zur automatischen Schmierung der Verzahnung entwickelte die **SKF Lubrication Systems Germany AG** ein Schmierritzel das eine bedarfsgerechte Dosierung und punktgenaue Schmierstoffverteilung im Kontaktbereich gewährleistet.

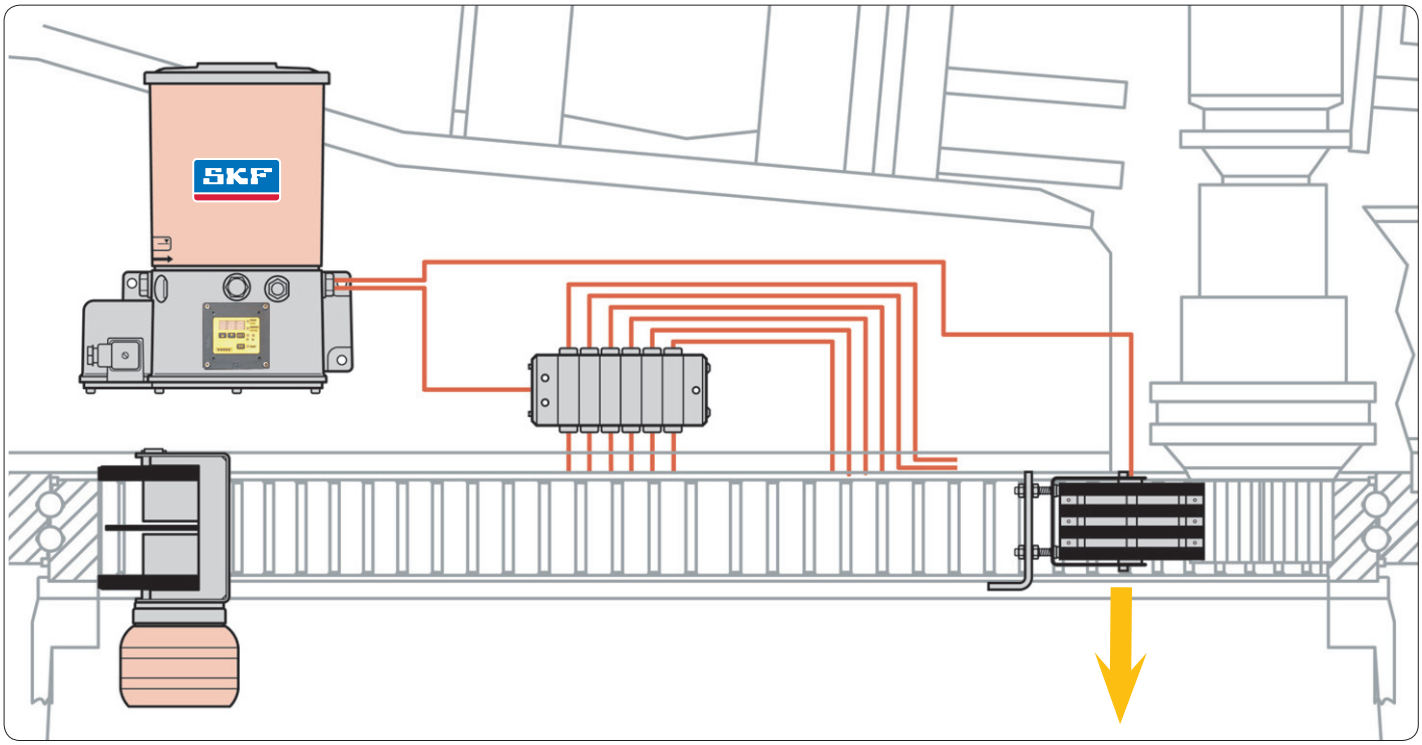
Allgemein

- fein abstufbare bedarfsgerechte Dosierung
- punktgenaue Schmierstoff-Verteilung im Kontaktbereich
- gleichmäßige Verteilung des Schmierstoffes über die gesamte Zahnbreite
- lange Lebensdauer
- maßgeschneiderte Lösungen

Vorteile

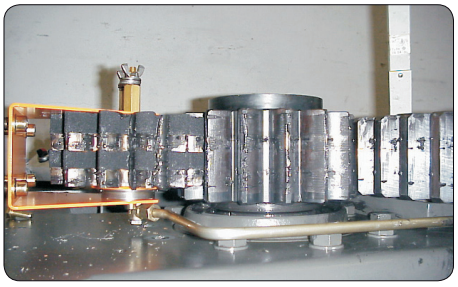
- Kosteneinsparung durch reduzierten Schmierstoffverbrauch
- Kosteneinsparung durch Verlängerung der Serviceintervalle
- höhere Verfügbarkeit der Anlage
- Reduzierung der Betriebskosten
- umweltschonend

Funktionsbeschreibung

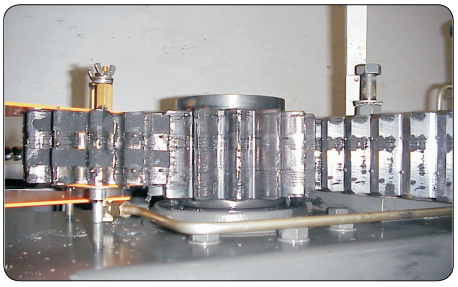


Der Schmierstoff wird mittels einer Schmierpumpe in die Achse gedrückt, und gelangt über eine Bohrung in den Schmierkanal des Schmierritzelzahnes, der sich gerade im Eingriff mit dem Zahnkranz befindet. Alle anderen Zähne des Schmierritzels bekommen während dieser Phase keinen Schmierstoff. Das an den Zahnflanken austretende Schmiermittel wird punktgenau in den Kontaktbereich der Zahnflanke gedrückt und über die Abrollbewegung des Schmierritzels gleichmäßig verteilt. Die Scheiben aus Zellgummi sorgen für die gleichmäßige Verteilung des Schmierstoffs über die ganze Zahnbreite. Die Zahnräder aus Metall sind verschleißfest und resistent gegenüber allen Schmiermitteln und Umwelteinflüssen.

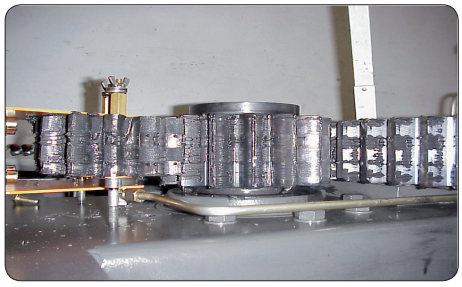
Darstellung des Schmiervorgangs



Die Schmierung beginnt. Der Schmierstoff breitet sich zuerst auf den Zahnflanken des Antriebsritzels aus.
(Das Schmierritzel ist in dieser Darstellung mit 2 Zellgummiauflagen ausgestattet.)



Die Benetzung der Zahnflanken beginnt bereits auf Höhe der Auflage aus Zellgummi, noch bevor der Schmierstoff den Zahngrund erreicht.

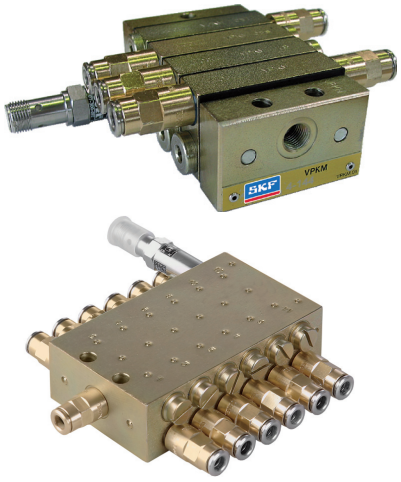


Der Schmierstoff verteilt sich über die Zahnflanke. Die Geschwindigkeit der Verteilung ist abhängig von der zugeführten Schmierstoffmenge.

Weitere Produkte zur Schmierung von offenen Zahnrädern

Fettsammler

Progressivverteiler



Fettschmierpumpen

Beachten Sie wichtige Informationen zum Produktgebrauch auf dem Rückumschlag.

Bestell-Nummer: 1-0302-DE
Änderungen vorbehalten! (07/2009)

Wichtige Information zum Produktgebrauch
Alle Produkte von SKF dürfen nur bestimmungsgemäß, wie in diesem Prospekt und den Betriebsanleitungen beschrieben, verwendet werden. Werden zu den Produkten Betriebsanleitungen geliefert, sind diese zu lesen und zu befolgen.
Nicht alle Schmierstoffe sind mit Zentralschmieranlagen förderbar!
Auf Wunsch überprüft SKF den vom Anwender ausgewählten Schmierstoff auf die Förderbarkeit in Zentralschmieranlagen. Von SKF hergestellte Schmiersysteme oder deren Komponenten sind nicht zugelassen für den Einsatz in Verbindung mit Gasen, verflüssigten Gasen, unter Druck gelösten Gasen, Dämpfen und denjenigen Flüssigkeiten, deren Dampfdruck bei der zulässigen maximalen Temperatur um mehr als 0,5 bar über dem normalen Atmosphärendruck (1013 mbar) liegt.
Insbesondere weisen wir darauf hin, dass gefährliche Stoffe jeglicher Art, vor allem die Stoffe die gemäß der EG RL 67/548/EWG Artikel 2, Absatz 2 als gefährlich eingestuft wurden, nur nach Rücksprache und schriftlicher Genehmigung durch SKF in SKF Zentralschmieranlagen und Komponenten eingefüllt und mit ihnen gefördert und/oder verteilt werden dürfen.

Prospekthinweis

1-3036-DE WINDLUB Fett-Einleitungszentralschmiersystem
1-0318-DE Zentralschmierung mit Heizung für Tieftemperatureinsatz
1-3034-DE KFG-Fettpumpenaggregate für Industrieeinsatz
1-3030-DE KFG-Fettschmierpumpenaggregate für rotierenden Einsatz
1-3017-DE VPB-Block-Progressivverteiler
1-3015-DE VPK-Scheiben-Progressivverteiler
1-0303-DE Schmierstoffsammler

SKF Lubrication Systems Germany AG
2. Industriestraße 4 · 68766 Hockenheim · Deutschland
Tel. +49 (0)62 05 27-0 · Fax +49 (0)62 05 27-101
www.skf.com/schmierung

Dieser Prospekt wurde Ihnen überreicht durch:

® SKF ist eine eingetragene Marke der SKF Gruppe.

© SKF Gruppe 2009
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung gestattet. Die Angaben in dieser Druckschrift wurden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Trotzdem kann keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art übernommen werden, die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Verwendung der hier enthaltenen Informationen ergeben.