

perma Schmiersysteme im Einsatz

Kläranlagen

Diese Broschüre wurde Ihnen überreicht von:

Lamb

Max Lamb GmbH & Co. KG

Am Bauhof 2 | 97076 Würzburg

Tel. +49 931 2794-0 | Fax +49 931 2794-211

E-Mail: info@lamb.de | www.lamb.de



Der Spezialist für automatische Schmierung

perma

perma Schmier-systeme im Einsatz

Kläranlagen

Für die Behandlung von Abwasser ist ein störungsfreier Betrieb von Kläranlagen während des gesamten Reinigungsverfahrens unerlässlich. Durch den direkten Kontakt mit Schmutz, Wasser, Phosphaten und sonstige Chemikalien werden funktionswichtige Maschinenelemente, wie Wälz- und Gleitlager, Ketten und Spindeln stark beansprucht. Um frühzeitigen Verschleiß zu vermeiden, ist eine kontinuierliche Nachschmierung erforderlich.

Die Schmierstellen

	1 Wälzlager	2 Gleitlager	3 Ketten			
Mechanische Reinigung						
	→ Rechenanlage	Grobrechen		✓		✓
	→ Sand- und Fettfang	Längsräumer			✓	
	→ Vorklärbecken	Laufrolllager		✓	✓	
Biologische Reinigung						
	→ Belebungsbecken	Rührwerk		✓		
	→ Nachklärbecken	Radlagerung, Drehlager			✓	
Schlammbehandlung						
	→ Schlammverdickung	Schlammtransportband		✓		
	→ Schlammwässerung	Schneckenpresse		✓		

Die Herausforderungen



- Schmutz, Chemikalien, Wasser
- Hohe Energiekosten



- Schwer zugängliche und gefährliche Schmierstellen



- Hohe Wartungskosten, Personalmangel, weitläufige Anlagen und verteilte Schmierstellen

Die Vorteile automatischer Schmierung

- ✔ Schmierstellen sind durch **permanente Nachschmierung** vor Feuchtigkeitseintritt und gegen Verschmutzung geschützt.
- ✔ Die **Reduzierung der Wartungsgänge** minimiert den Aufenthalt der Mitarbeiter in Gefahrenbereichen.
- ✔ Unterschiedliche Schmierstoffvolumina erlauben **exakte Abstimmung auf die Schmierstelle**. Großes Einsparpotential von Schmierstoff und Ressourcen.
- ✔ **Umweltbewusster Einsatz** von biologisch abbaubaren Schmierstoffen in geschlossenen Systemen.

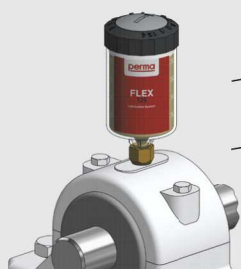
Referenz



Die Lösungen

Direkte Montage an der Schmierstelle: z. B. mit perma FLEX

- Einfache, schnelle Montage
- Bei niedrigen Vibrationen / Erschütterungen an der Schmierstelle
- Bei leicht zugänglichen, sicheren Schmierstellen



perma FLEX 125

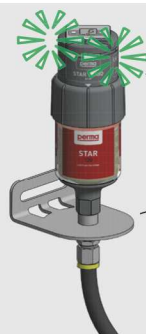
MONTAGE SET
Direkte Montage

Art. Nr. 101476



Indirekte Montage an der Schmierstelle: z. B. mit perma STAR VARIO

- Bei starken Vibrationen / Erschütterungen an der Schmierstelle (Entkopplung des Schmierystems)
- Bei Gefährdung der Arbeitssicherheit: Montage außerhalb des Gefahrenbereiches
- Bei schwer zugänglichen Schmierstellen



perma STAR VARIO
mit LC 120

MONTAGE SET
mit Niederdruckschlauch
für indirekte Montage

Art. Nr. 101482



Sie wünschen nähere Informationen zu perma Produkten?

- Detaillierte Produktinformationen im **perma Katalog**
- Besuchen Sie uns auf unserer Website unter **www.perma-tec.com**

Anwendungsbeispiele



Grobrechen:
Schmierung an der Kettenumlenkrolle



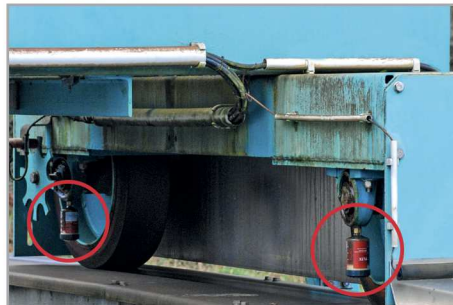
Sand- und Fettfang:
Flanschlagerschmierung am Längsräumer



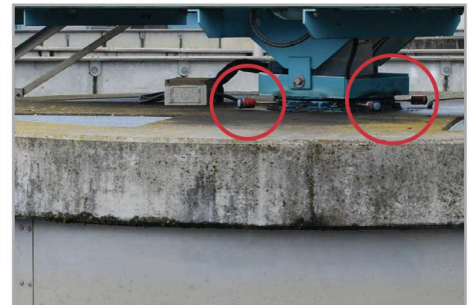
Vorklärbecken:
Schmierung der Laufradlager



Belebungsbecken:
Lagerschmierung zur Belüftung des Beckens



Nachklärbecken:
Schmierung der Radlagerung an der Rundräumerbrücke



Nachklärbecken:
Schmierung des Drehlagers der Rundräumerbrücke



Schlammverdickung:
Lagerschmierung an der Überschussschlammverdickung



Schlammtransportband:
Flanschlager am Schlammtransportband



Schlammverdickung:
Lagerschmierung der Schneckenpresse

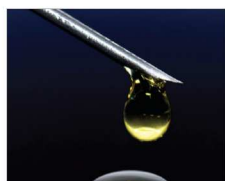
Individuelle Lösungen

perma Produktportfolio



Lösungen für jeden Anwendungsbereich.

perma Schmierstoffe



Eine breite Auswahl an hochwertigen Schmierstoffen gemäß Ihren Anforderungen

perma Anschlusssteile



Passend für Ihre Anwendungen

perma SERVICE



Wir unterstützen Sie bei der Projektierung, Ausrüstung und Wartung Ihrer Anlagen

perma SOFTWARE



Schmiermengenberechnung:
• perma SELECT
Schmier- und Wartungsplan:
• perma MLP