


We pioneer motion

## OPTIME C1

Der erste intelligente Schmierstoffgeber der Welt





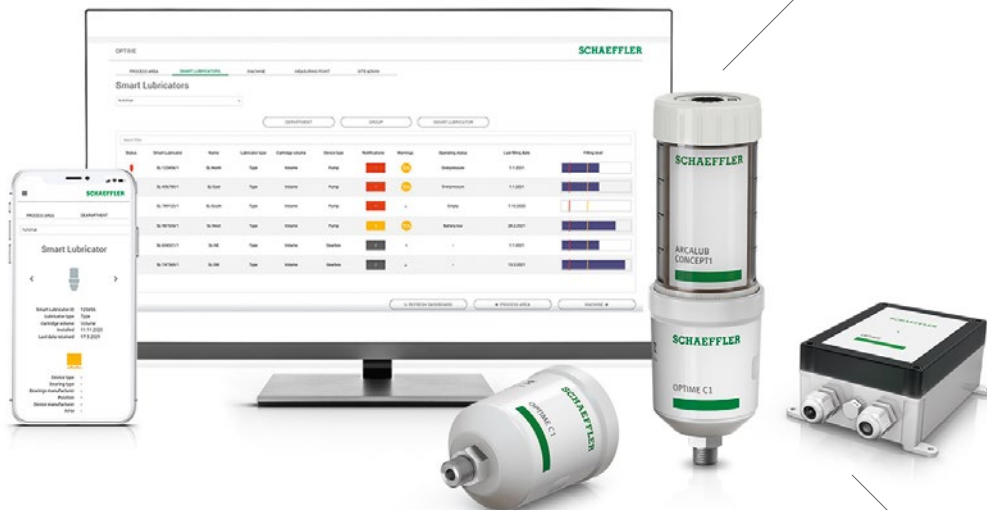
**ARBEITSAUF-  
WAND DURCH  
SCHMIERUNG:  
EIN BEKANNTES  
PROBLEM, FÜR  
DAS ES KEINE  
LÖSUNG GAB  
... BIS JETZT!**

### OPTIME Digital Service

- Einfach bedienbare mobile App
- Leistungsstarkes webbasiertes Dashboard für Desktop-PCs

### Concept1-Kartusche

- OPTIME C1 ist mit Concept1-Kartuschen kompatibel
- Kann mit unserem ARC-NOL-Hochleistungs-Schmierstoff oder Ihrer eigenen Alternative nachgefüllt werden



### OPTIME C1 – der intelligente Schmierstoffgeber

- NFC für Plug-and-Play-Fähigkeit
- Mesh-Kommunikation für ein robustes, leicht administrierbares Netzwerk
- Auswechselbare Batterie
- Erhöhter Druck um bis zu 10 bar dank einer elektrischen Pumpe

### Gateway

- Mobile Kommunikation über SIM oder Ethernet

Das manuelle Verwalten der Schmierung in einer Produktionslinie einer Fabrikhalle oder einem Werk kann viel Arbeit mit sich bringen und Mitarbeiter von anderen wichtigen Aufgaben abhalten. Diese Arbeit ist jedoch notwendig, da Ausfallzeiten infolge mangelnder Maschinenschmierung sowohl weit verbreitet als auch teuer sind und das

Risiko mit sich bringen, dass wertvolle Maschinen beschädigt werden. Angesichts der vielen zu überprüfenden Komponenten und der vielen verschiedenen Kartuschen für automatische Schmiergeräte erforderte diese Arbeit fast eine Vollzeitüberwachung – bis jetzt!



Wir sind stolz darauf, den weltweit ersten intelligenten Schmierstoffgeber vorzustellen, der das Schmierstoffmanagement durch Warnmeldungen über eine mobile App oder ein webbasiertes Dashboard optimiert. Unsere OPTIME-Philosophie baut auf drei wesentlichen Säulen auf:



### Transparenz

Ihr Wartungsteam kann mithilfe von OPTIME den Zustand aller Schmierstellen überwachen, egal ob vor Ort, im Büro, zu Hause oder sogar am anderen Ende der Welt.



### Einfachheit

Plug-and-Play-Funktionalität bedeutet, dass Installation und Betrieb kein Rätselraten sind. Einfach aufnehmen, anschrauben und bei einem Alarm die Schmierstoffkartusche austauschen. Unkompliziert und skalierbar!



### Verfügbarkeit

Schmierung vermeidet gefürchtete Ausfallzeiten in der Produktion und hilft Ihnen, Aufträge zu erfüllen und den Betrieb mit möglichst wenig manueller Arbeit sicherzustellen. Arbeiten Sie smart, nicht hart!



## Wie Kunden den OPTIME C1 nutzen: Praxisbeispiel

Das 1916 gegründete deutsche Unternehmen Westerwälder Elektro Osmose ist ein Hersteller von qualitativ hochwertigen Keramikprodukten für Gebäude sowie Steinzeugrohren für die Wasser- und Abwasserwirtschaft.

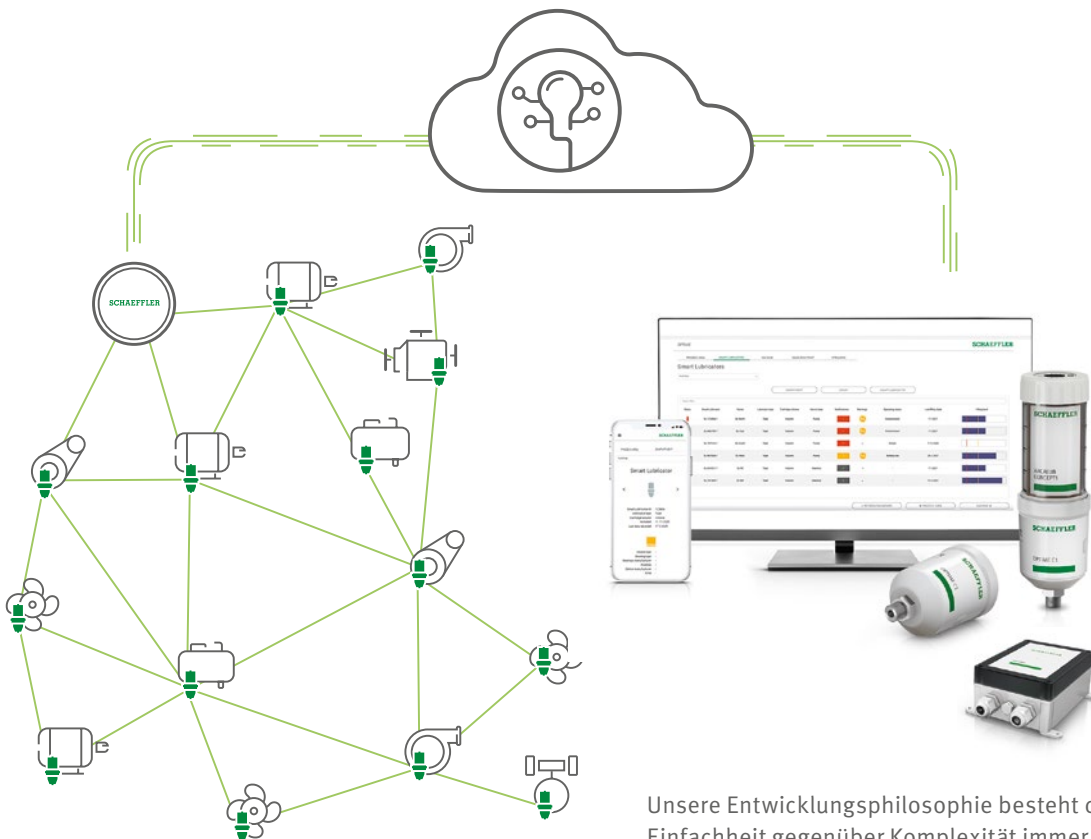
Unsere Arbeit mit diesem Kunden ermöglichte es ihm, Mühlenausfälle zu vermeiden, die Kosten in Höhe von 47.000 Euro verursacht hätten, und das in einer Fabrikumgebung, in der Komponenten bei bis zu 1.200°C arbeiten.

Die intelligente Funktionalität des Geräts warnte sie vor einem drohenden Schmierstoffmangel und sparte ihnen so Zeit und Geld.

Wenn ich die App aufmache  
und sehe, dass alles läuft,  
ist das ein beruhigendes Gefühl.

Peter Hannappel  
Instandhaltungsleiter  
Westerwälder Elektro Osmose

# Wie funktioniert es also?



Unsere Entwicklungsphilosophie besteht darin, dass Einfachheit gegenüber Komplexität immer von Vorteil ist. Je weniger Komponenten, desto höher die Qualität, desto besser das Preis-Leistungs-Verhältnis und desto besser das Endprodukt.

## Herausforderung angenommen.

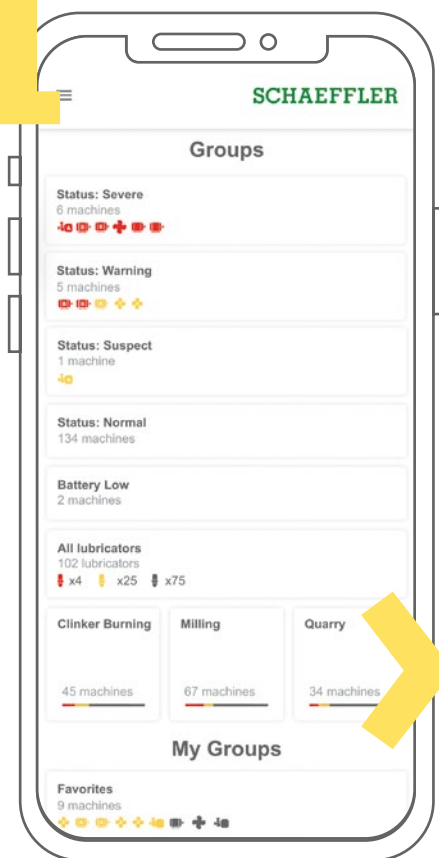
Es kann manchmal schwierig sein, sich vorzustellen, wie sich ein Produkt wie OPTIME C1 in Ihren Arbeitsablauf einfügen lässt. Deshalb haben wir drei typische Herausforderungen zusammengefasst, bei denen unsere preisgekrönte Lösung helfen kann:



# Sie müssen hunderte Schmierstellen ständig überwachen

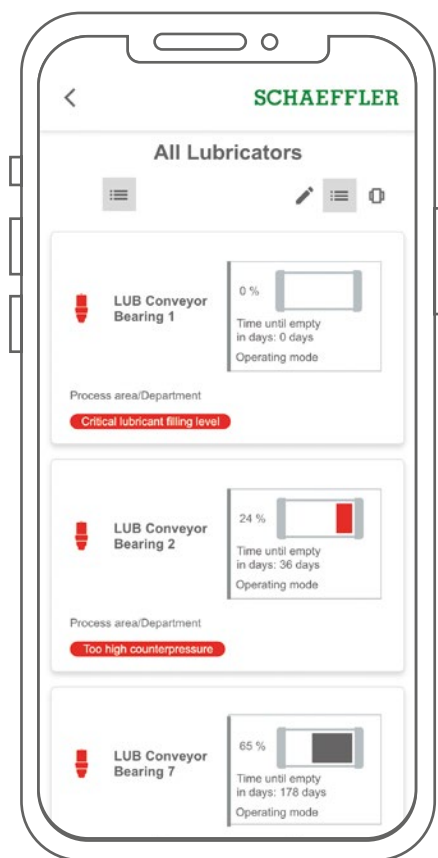
Anstatt Ihr Wartungsteam anzuweisen, den Schmierstatus täglich oder wöchentlich zu überprüfen, können Sie OPTIME mit dem IIoT verbinden und erhalten auf Knopfdruck Informationen über den Zustand der Komponenten und den Füllstand, automatische Alarime im Falle einer Störung und vieles mehr.

# 01



## Gruppenansicht

Legen Sie für alle Ihre Maschinen und Schmierstellen Gruppen an. So können Sie sicherstellen, dass Sie alle Ihre Schmierstellen im Auge behalten.



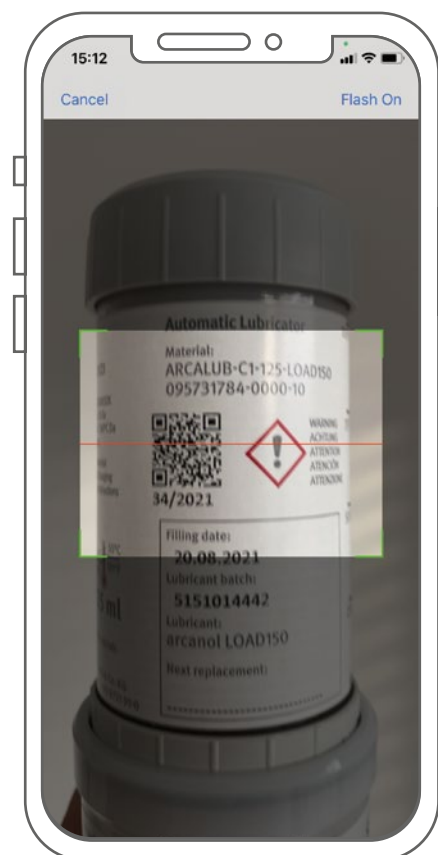
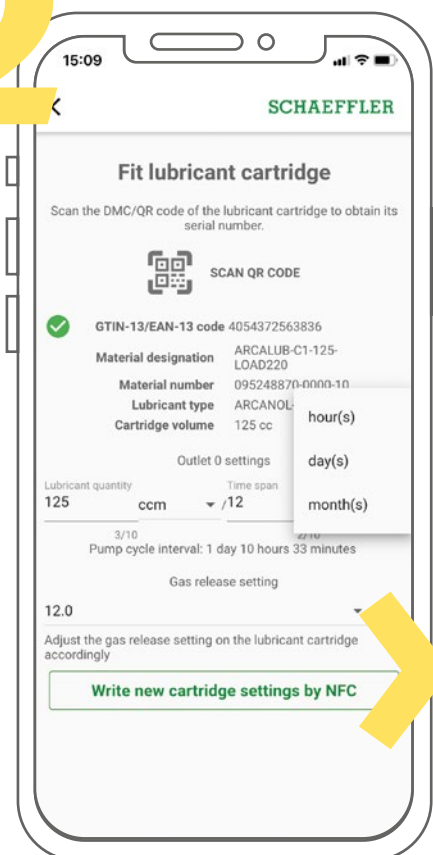
## Listenansicht der Gruppe „Alle Schmierstellen“

Innerhalb der Gruppen sind alle Schmierstellen nach Dringlichkeit sortiert. So wissen Sie immer, welcher Schmierstoffgeber als nächstes Ihre Aufmerksamkeit benötigt. Sie erhalten leicht verständliche Informationen wie beispielsweise über den Schmierstofffüllstand, hohe Temperatur oder hohen Druck. So wissen Sie sofort, wo das Problem liegt, und können die richtigen Maßnahmen ergreifen.

# Ihr Wartungsteam weiß nicht, welche Schmierstoffkartusche zu verwenden ist

Vermeiden Sie manuelle Fehler in Ihrem Schmierstoff-Workflow. Mit OPTIME muss einfach nur die Ersatzkartusche aufgeschraubt werden. OPTIME C1 geht sogar noch einen Schritt weiter und verhindert, dass falsche Kartuschen installiert werden und Schmiermittel abgeben. So werden kostenintensive Schäden verhindert.

# 02



## Ersetzen der Schmierstoffkartusche

Unterstützte Eingabe von Schmierparametern, Schmierstoffmenge und Zeitspanne. So können Sie sicher sein, dass Sie alle Ihre Schmiergeräte richtig eingestellt haben.

## QR-Code scannen

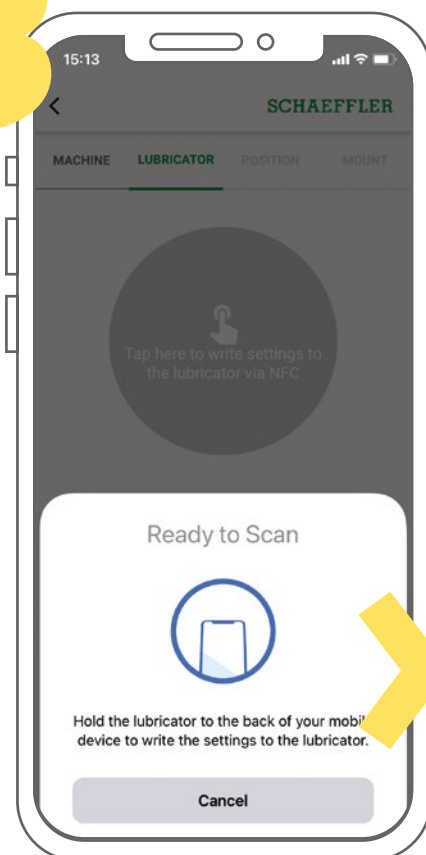
Scannen Sie den QR-Code auf der Kartusche, um sicherzustellen, dass Sie den richtigen Schmierstoff an der richtigen Schmierstelle verwenden.



# Sie wollen loslegen, wissen aber nicht, wie

Wir haben OPTIME C1 so konzipiert, dass es möglichst einfach zu installieren ist: mit Plug-and-Play-Funktionen, die eine nahtlose Skalierbarkeit ermöglichen und keine aufwendige Mitarbeiterschulung erfordern. Und nicht zuletzt spart dieses Schmierungsmanagement hohe Ausgaben für teure neue Lager, was sich positiv auf Ihre Rentabilität auswirkt.

# 03



## Schmiermittel für die Bereitstellung

Durch einen einfachen NFC-Scan des OPTIME C1 wird dieser aktiviert und konfiguriert. So können Sie Ihre Ressourcen für wichtigere Aufgaben nutzen.

# Reich an Funktionen und kosteneffizient

## Produktspezifikationen

Benennung	Wert	Einheit
<b>Funktion OPTIME C1</b>		
Antriebssystem	elektromechanisch	–
Betriebsdruck	< 10	bar
Dosiervolumen pro Schmierintervall	0,5	cm <sup>3</sup>
Dosiervolumen pro Tag (abhängig von Größe und Einstellung des CONCEPT1)	0,17 bis 8,3	cm <sup>3</sup>
Inbetriebnahme	NFC	–
<b>Schmierstoffgeber OPTIME C1</b>		
Spendedauer (stufenlos einstellbar)	1 bis 12	Monate
Schmierstoffvolumen	60 oder 125	cm <sup>3</sup>
Schmiermedium	Fett	< NLGI 2
	Öl	> 68
<b>Kommunikation</b>		
Wirepas Mesh (ISM-Band)	2,4	GHz
Reichweite bei Sichtverbindung	100	m
<b>Elektrische Eigenschaften</b>		
Spannungsversorgung (Batteriepack)	6	V
	2,3	Ah

**Hier finden Sie die wichtigsten Funktionen auf einen Blick:**

- Status- und Füllstandsinformationen verfügbar über OPTIME-App oder Desktop-Dashboard
- Automatische Alarmbenachrichtigung im Falle eines unerwünschten Ereignisses
- Einfache Installation und Wartung
- Möglichkeit, jeden Schmierstoffgeber individuell einzustellen
- Optimierte Wartung und Streckenführung
- Druckzulassung von bis zu 10 bar
- Schneller und einfacher Austausch der Schraubkartusche
- Benutzerführung in mehreren Sprachen verfügbar

Benennung		Wert	Einheit
<b>Weitere Eigenschaften</b>			
Einbaulage		beliebig	–
Anschlussgewinde		G $\frac{1}{4}$	–
Gehäusewerkstoff		PET	–
Gewicht		= 0,25	kg
Gewährleistung und Gebrauchsdauer	Dauer	2	Jahre
	Anzahl Entleerungen	10	–
Verpackungseinheit		10	Stück
<b>Umgebungsbedingungen</b>			
Schutzart		IP68	–
Betriebstemperatur		–10 bis +55	°C
Lagerung (vor Sonneneinstrahlung schützen, trocken lagern)	Temperatur (empfohlen)	+20 ± 5	°C
	Luftfeuchtigkeit	< 65	%
<b>Zertifikate</b>			
CE		–	–
Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU		–	–

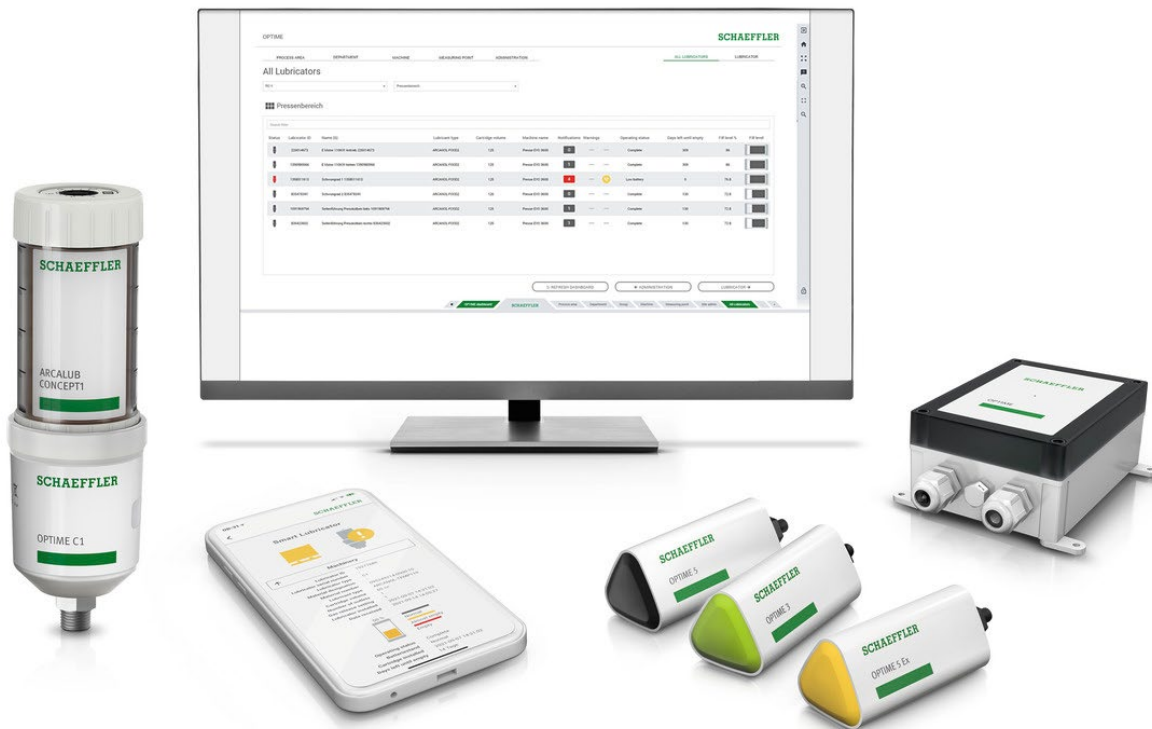


Mit Hilfe eines Adapters ist der OPTIME C1 auch für bestimmte Schmiergeräte anderer Hersteller nutzbar (siehe Seite 13).

# Technische Details des Gateways

Benennung	Wert	Einheit
<b>Kommunikation</b>		
Wirepas Mesh (ISM-Band)	2,4	GHz
2G, LTE CAT M1 (weitere Optionen mit installiertem lokalem LTE-Stick)	–	–
WLAN	2,4	GHz
Ethernet RJ45	–	–
SIM-Karten-Format	Micro SIM (3FF)	–
<b>Elektrische Eigenschaften</b>		
Leistungsaufnahme	30	VA
Spannungsversorgung AC	85 bis 264	V
Frequenz	47 bis 440	Hz
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Schutzart	IP66	–
Betriebstemperatur	–20 bis +50	°C
Lagerung	Temperatur	–40 bis +85
	Luftfeuchtigkeit	20 bis 90
<b>Abmessungen, Gewicht</b>		
Länge	180	mm
Breite	130	mm
Höhe	81	mm
Gewicht	≈ 1,2	kg
<b>Zertifikate</b>		
CE Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU	–	–

# Ein stolzes Mitglied des OPTIME Ecosystems – der OPTIME C1



2020 eingeführt und für die Zustandsüberwachung ganzer Anlagen und Produktionsstätten entwickelt: Das OPTIME Ecosystem macht einfache und effektive vorausschauende Wartung für die Prozessindustrie bezahlbar.

Mit dem ersten wirklich intelligenten Schmierstoffgeber der Welt – dem OPTIME C1 – wurde das Portfolio 2021 erweitert, um erstmals ein intelligentes Schmierstoffmanagement zu ermöglichen.

[www.schaeffler.de/optime-ecosystem](http://www.schaeffler.de/optime-ecosystem)



## Das Leben ist unfair.

Sie sind abhängig von den Anlagen, die Sie bereits besitzen oder den Verträgen, die Sie von Ihren Vorgängern geerbt haben. Sie haben darum nicht immer die Möglichkeit, zu einer smarteren Arbeitsweise zu wechseln – und das stellt einen Nachteil für Sie dar. Aber das muss nicht so sein.

**Nicht, wenn es um Schmierung geht.  
Nicht mit Schaeffler.**

Mit dem neuen **OPTIME C1 Adapter** können Sie jetzt Ihre bestehenden automatischen Schmierstoffgeber im Handumdrehen in smarte Schmierstoffgeber verwandeln – und in den Genuss aller Vorteile der intelligenten Schmierung kommen, von denen andere bereits profitieren. Das ist nur fair.

### **Kompatible Kartuschen**

Größe Kartuschen: 60 ml, 125 ml

### **Kompatibel mit**

- perma-tec: FLEX, FLEX PLUS, NOVA
- SKF: System 24 LAGD
- NTN: READY BOOSTER, SMART BOOSTER
- Klüber: KlübermaticFLEX, KlübermaticNOVA

### **Materialnummer**

301271968-0000-10



**KONTAKTIEREN SIE UNS**



**JETZT KAUFEN**



# EINFACH – IN JEDER ART UND WEISE

Auf der Grundlage von Schaefflers langjährigem Know-how in den Bereichen Lagertechnik, Schwingungsanalyse und Schmierung ermöglicht das OPTIME Ecosystem ein hohes Maß an „Intelligenz“, sodass Downtimes bestmöglich vermieden werden können.



## **Einfacher Anfang**

Die Plug-and-Play-Funktionalität ermöglicht die einfache Installation, Einrichtung und Integration Hunderte von Maschinen in sehr kurzer Zeit.



## **Einfache Nutzung**

Die intuitiv zu bedienende mobile App mit preisgekrönter Benutzeroberfläche ist es einfach zu nutzen - egal ob Sie ein Anfänger oder ein erfahrener Nutzer sind.



## **Einfach skalierbar**

Benutzerfreundlichkeit und Erschwinglichkeit machen es einfach, den Umfang Ihrer Anforderungen jederzeit zu erweitern - in nur wenigen Schritten.



## **Einfache Entscheidungen**

Vollständige Übersicht über alle Maschinen und Schmierstellen, leicht verständliche Alarme und automatische Analysen lässt Sie einfach zu wissen, was als nächstes zu tun ist.



## **Einfach rentabel**

Die sofortige Reduzierung der Ausfallzeiten führt zu einem raschen ROI. Die kosteneffiziente Lösung macht die Zustandsüberwachung und intelligente Schmierung in großem Maßstab bezahlbar.

# SCHAEFFLER LIFETIME SOLUTIONS

Keep your machines rolling

Schaeffler Lifetime Solutions ist ein umfassendes Angebot an Produkten, Dienstleistungen und Lösungen für die industrielle Instandhaltung über die gesamte Lebensdauer einer Maschine. Mit Blick auf Wartungsteams und Betriebsleiter entwickelt, bietet Ihnen das Portfolio alles, was Sie brauchen, um einen ununterbrochenen Rhythmus in Ihren Werkstätten und Anlagen zu ga-

rantieren. Ganz gleich, ob Sie in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, in der Zellstoff- und Papierindustrie, in der Zementindustrie oder im Bergbau tätig sind – oder in jeder anderen Branche. Damit Sie mit der Gewissheit durch den Alltag gehen können, dass Ihre Maschinen reibungslos laufen.

**Bereit loszulegen?**

[www.schaeffler.de/lifetime-solutions](http://www.schaeffler.de/lifetime-solutions)





**Schaeffler Technologies AG & Co. KG**

[www.schaeffler.de/optime-c1](http://www.schaeffler.de/optime-c1)

[lifetime.solutions@schaeffler.com](mailto:lifetime.solutions@schaeffler.com)

Tel. +49 2407 9149-66

Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und überprüft. Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten können wir jedoch keine Haftung übernehmen. Technische Änderungen behalten wir uns vor.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Ausgabe: 2024, April

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.