

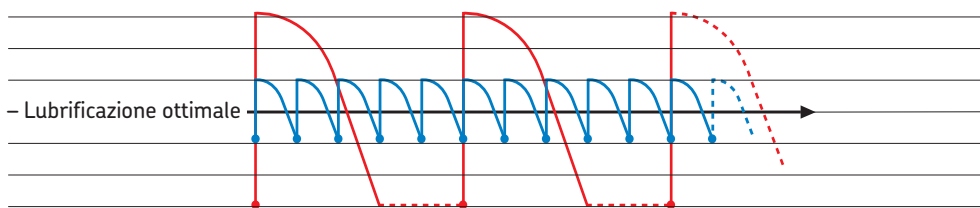
Strumenti per la lubrificazione automatica

Lubrificazione manuale o lubrificazione automatica?

Eseguire operazioni di lubrificazione manuale può rivelarsi un compito impegnativo, a causa del grande numero di punti da lubrificare disseminati in tutto lo stabilimento. Inoltre, la maggior parte di tali punti richiede una lubrificazione diversa da tutti gli altri. I lubrificatori automatici offrono una soluzione che può consentire di aumentare la sicurezza degli operatori, l'affidabilità delle macchine e di lubrificare ogni punto in maniera ottimale.

Riducono il rischio di cedimenti

– Lubrificazione eccessiva = surriscaldamento, sprechi e inquinamento ambientale



– Lubrificazione ottimale

— Lubrificazione manuale

– Lubrificazione insufficiente = usura, riparazioni premature, elevati costi di riparazione

— Lubrificazione automatica

Sfide associate alla lubrificazione manuale

Le operazioni di lubrificazione manuale possono rivelarsi complesse e scomode e, spesso, impongono l'arresto delle macchine. La lubrificazione manuale di punti difficilmente accessibili può anche determinare un aumento delle possibilità di infortunio per gli operatori e sottrarre risorse umane preziose ad altre attività.

Una lubrificazione manuale inadeguata può contribuire a creare ulteriori problematiche. Se tutti i punti non vengono lubrificati su base regolare, l'affidabilità dell'impianto ne può risentire con conseguenze sulle attrezzature, sui programmi di produzione e sull'efficienza delle attività di manutenzione. Spreco di lubrificante, problematiche ambientali, aumento del consumo di energia e deterioramento dei prodotti finiti a causa della contaminazione del lubrificante sono altre conseguenze di una lubrificazione manuale inadeguata.

Vantaggi dell'impiego di lubrificatori automatici

I lubrificatori sono stati progettati per erogare automaticamente e su base regolare una piccola dose di grasso od olio pulito ai punti di lubrificazione, migliorando così le prestazioni dei cuscinetti. I principali vantaggi offerti dai lubrificatori automatici sono maggiore sicurezza per gli operatori, aumento dell'affidabilità delle macchine e ottimizzazione degli interventi di manutenzione.

I lubrificatori SKF SYSTEM 24 sono adatti per una vasta gamma di applicazioni, il loro utilizzo principale è su pompe, motori elettrici, ventilatori, soffianti, trasportatori e catene. Si possono regolare per assicurare che al punto di lubrificazione venga erogata la corretta dose di lubrificante durante un predeterminato periodo di tempo. Ciò consente un controllo più accurato della quantità di lubrificante erogata, rispetto alle tecniche di lubrificazione manuale tradizionali.

Maggiore sicurezza per gli operatori

L'uso di lubrificatori SKF SYSTEM 24 migliora la sicurezza del posto di lavoro, poiché i tecnici possono ridurre il tempo di permanenza in spazi angusti, con ripari e recinzioni di sicurezza rimossi, o difficili da accedere, ad es. sulla parte superiore delle macchine oppure in posizioni a un'altezza da terra che potrebbe porre dei rischi.



Punto di lubrificazione dietro ripari di sicurezza

Le recinzioni e i ripari di sicurezza servono a proteggere operatori e altri membri del personale da eventuali infortuni causati da parti in movimento. Riducendo il tempo in cui queste installazioni non sono al loro posto, i lubrificatori SKF SYSTEM 24 consentono di aumentare la sicurezza ed eliminare la necessità di lubrificare manualmente punti a cui è difficile accedere.



Punti di lubrificazione di difficile o pericoloso accesso

Lubrificare punti sulla parte superiore delle macchine, o in altre posizioni a un'altezza da terra che potrebbe porre dei rischi, può essere impegnativo e le implicazioni per la sicurezza sono evidenti. Per non compromettere la sicurezza personale, tali punti spesso non vengono lubrificati adeguatamente a discapito dell'affidabilità delle attrezzature.

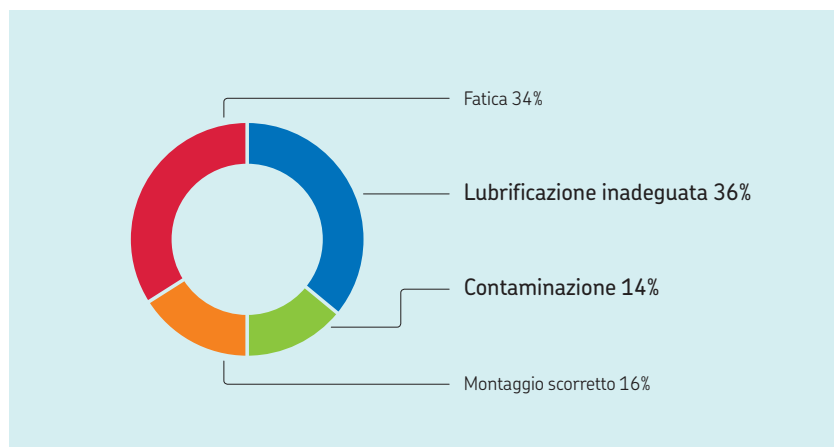


Manipolazione dei lubrificanti

La manipolazione inadeguata di lubrificanti sfusi può determinare il rischio di esposizione degli operatori agli agenti chimici. Eliminando la manipolazione dei lubrificanti, i lubrificatori SKF SYSTEM 24 consentono di ridurre le probabilità di esposizione a questo rischio.

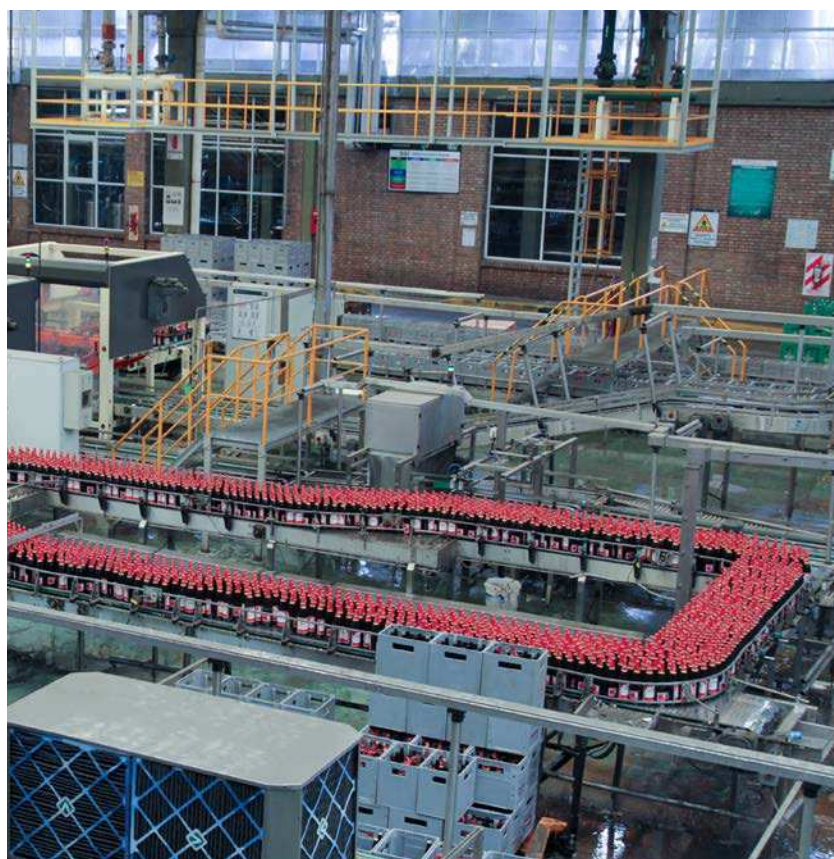
Affidabilità delle macchine

Spesso si tende a trascurare l'importanza della lubrificazione, perché si sottovaluta il suo impatto sui costi totali di possesso delle attrezzature. Tuttavia, una lubrificazione adeguata può consentire di aumentare in maniera significativa l'affidabilità delle macchine. In qualità di fornitore leader di cuscinetti a livello mondiale, SKF ha condotto approfondite ricerche, i cui risultati dimostrano che fino al 50 percento dei cedimenti prematuri dei cuscinetti sono causati da pratiche di lubrificazione inadeguate o dalla contaminazione del lubrificante stesso.



Cedimenti prematuri dei cuscinetti

Il 36 percento circa dei cedimenti prematuri dei cuscinetti è causato da una lubrificazione inadeguata, ovvero una quantità eccessiva o insufficiente di lubrificante o un tipo di lubrificante sbagliato. A questa percentuale si aggiunge un ulteriore 14 percento di cedimenti determinati dalla contaminazione, a causa di tenute di scarsa qualità o pratiche di manipolazione dei lubrificanti inadeguate.



Lubrificante fresco e pulito

Un'erogazione continua di grasso od olio fresco e pulito è essenziale per lubrificare adeguatamente le attrezzature. I lubrificatori SKF SYSTEM 24 utilizzano lubrificanti SKF di alta qualità in un design resistente ad acqua e polvere.

Pressione positiva

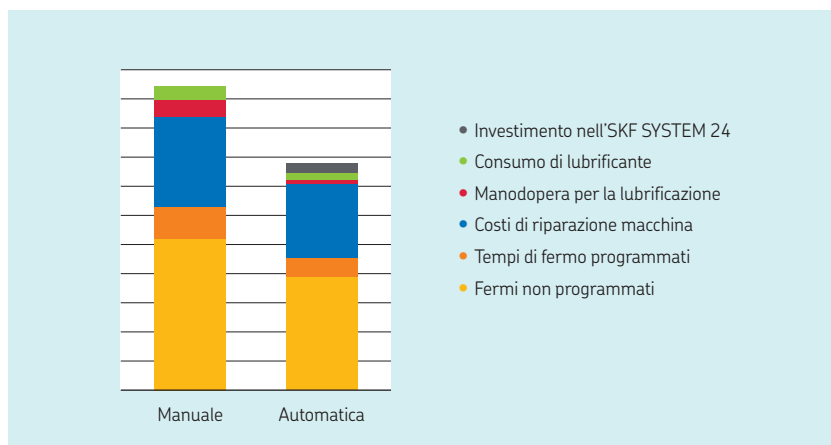
La pressione positiva impedisce agli agenti contaminanti di penetrare nei cuscinetti attraverso le tenute. I lubrificatori SKF SYSTEM 24 possono erogare lubrificante pulito e spurgare le tenute di cuscinetti di piccole dimensioni che operano a bassa velocità, mentre lubrificatori separati per cuscinetto e tenuta possono realizzare le stesse funzioni per cuscinetti di dimensioni maggiori.

Mancata lubrificazione di tutti i punti

Trovare tutti i punti da lubrificare è difficile e richiede molto tempo se la lubrificazione è manuale. I lubrificatori SKF SYSTEM 24 contribuiscono ad assicurare che ogni punto riceva la giusta dose di lubrificante in base a un programma stabilito e aumentano la visibilità del singolo punto.

A supporto di una manutenzione efficiente

L'impiego di lubrificatori automatici può avere un impatto notevole sull'efficienza della manutenzione. Riduzione dei tempi di fermo non programmati, dei costi di riparazione macchina, della manodopera e del consumo di lubrificante, di norma, sono tra i vantaggi più significativi.



Risparmiare sui costi grazie alla lubrificazione automatica

La figura sinistra, che si basa su numerosi casi di studio, presenta un confronto tra lubrificazione manuale e automatica. I risultati mostrano miglioramenti in tutte le aree, quando si adotta la lubrificazione automatica, e soprattutto in termini di riduzione dei tempi di fermo e dei costi di riparazione.



Ottimizzazione dell'affidabilità dei macchinari

I lubrificatori SKF SYSTEM 24 consentono di aumentare l'affidabilità delle macchine e, di conseguenza, di ridurre i tempi di fermo non programmati.

Aumento della produttività

I lubrificatori automatici erogano il lubrificante con le macchine in funzionamento, quindi è possibile ridurre i tempi di fermo programmati, aumentando di conseguenza la produttività.

Impiego ottimale delle risorse umane

La lubrificazione automatica consente agli operatori di dedicarsi ad attività a maggior valore aggiunto, come le ispezioni macchina.

Riduzione dei costi totali di possesso

Maggiore affidabilità e migliori prestazioni delle macchine si traducono in costi di riparazione ridotti.

SKF SYSTEM 24



Lubrificatori automatici monopunto azionati a gas

SKF Serie LAGD

Queste unità sono fornite pronte all'uso e vengono riempite con vari tipi di lubrificanti SKF di alta qualità. L'attivazione e l'impostazione del tempo senza l'uso di attrezzi permettono di regolare il flusso di lubrificazione in modo facile e preciso.

- Portata di erogazione flessibile da 1 a 12 mesi
- Bloccabili o regolabili se necessario
- Classificazione di sicurezza intrinseca: a norma ATEX per zona 0
- Il serbatoio trasparente del lubrificante consente il controllo visivo della portata di erogazione
- La dimensione compatta ne consente l'installazione in aree ristrette
- Disponibilità di grassi e oli per catene

Applicazioni tipiche

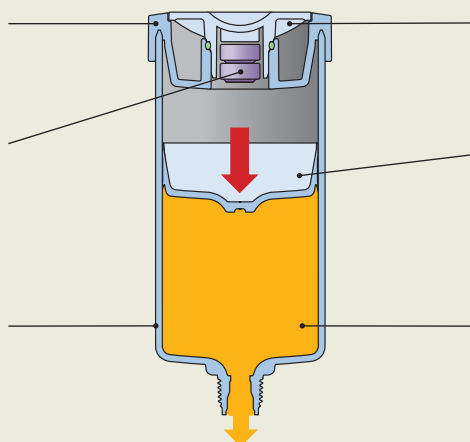
- Applicazioni in aree ristrette e pericolose
- Lubrificazione dell'alloggiamento dei cuscinetti
- Motori elettrici
- Ventilatori e pompe
- Trasportatori
- Gru
- Catene (olio)
- Ascensori e scale mobili (olio)

SKF DialSet aiuta a calcolare la corretta portata di erogazione.

Coperchio superiore di facile presa
Anello superiore progettato per avere un grip ottimale

Cella a gas
Batterie rimovibili per uno smaltimento ecologico

Serbatoio del lubrificante
Il serbatoio trasparente del lubrificante consente il controllo visivo della portata di erogazione



Impostazione del selettore senza utensili
Consente una regolazione semplice e precisa del flusso

Pistone
La forma speciale del pistone aiuta a garantire uno svuotamento ottimale del lubrificatore

Lubrificanti SKF
Riempiti con lubrificanti SKF di alta qualità



Unità da 60 ml

Appellativi

Grasso	LGWA 2	LGEM 2	LGGB 2	LGHB 2	LGHP 2	LGFP 2	LGWM 2	LG FQ 2
Descrizione	Carichi elevati, pressioni estreme, ampia gamma di temperature	Grasso per cuscinetti a viscosità elevata con lubrificanti solidi	Biodegradabile	Carichi elevati, temperature elevate, viscosità elevata	Elevate prestazioni, alte temperature	Compatibile con gli alimenti, certificato NSF H1	Carichi elevati, ampia gamma di temperature	Carichi pesanti, ampia gamma di temperature, per l'industria alimentare
Unità da 60 ml	LAGD 60/WA2	LAGD 60/EM2	–	LAGD 60/HB2	LAGD 60/HP2	LAGD 60/FP2	–	–
Unità da 125 ml	LAGD 125/WA2	LAGD 125/EM2	LAGD 125/GB2	LAGD 125/HB2	LAGD 125/HP2	LAGD 125/FP2	LAGD 125/WM2	LAGD 125/FQ2
Oli per catene	LHMT 68	LHHT 265	LFFM 80	LHFP 150	LFFT 220	–	–	–
Descrizione	Olio per medie temperature	Olio per temperature elevate	Olio per settore alimentare (NSF H1)	Olio per settore alimentare (NSF H1)	Olio per settore alimentare (NSF H1)	Olio per settore alimentare (NSF H1)	Unità vuota adatta solamente per il riempimento d'olio	–
Unità da 60 ml	LAGD 60/HMT68 ¹⁾	–	–	–	–	–	LAGD 60/U	–
Unità da 125 ml	LAGD 125/HMT68 ¹⁾	LAGD 125/HHT26 ¹⁾	LAGD 125/FFM80 ¹⁾	LAGD 125/HFP15 ¹⁾	LAGD 125/FFT22 ¹⁾	LAGD 125/FFT22 ¹⁾	LAGD 125/U ¹⁾	–

1) Valvola di non-ritorno compresa

Dati tecnici

Appellativo	LAGD 60 e LAGD 125		
Capacità del grasso			Approvazione di sicurezza intrinseca
LAGD 60	60 ml		II 1 G Ex ia IIC T6 Ga
LAGD 125	125 ml		II 1 D Ex ia IIC T85°C Da
Tempo nominale di svuotamento	Regolabile; 1-12 mesi		I M1 Ex ia I Ma
Gamma di temperature ambiente	da -20 a +60 °C		Attestato di certificazione CE
LAGD 60/.. e LAGD 125/..			Classe di protezione
Pressione massima di esercizio	5 bar (all'avvio)		IP 68
Azionamento	Cellula a gas che produce gas inerte		Temperatura di stoccaggio consigliata
Filettatura raccordo	R ¹ / ₄		20 °C
Lunghezza massima della linea di alimentazione:			Periodo di stoccaggio del lubrificatore
grasso	300 mm		2 anni
olio	1 500 mm		Peso
			LAGD 60
			LAGD 125
			circa 200 g
			circa 130 g
			Lubrificante incluso

Nota: Se la temperatura ambiente è costantemente tra 40 °C e 60 °C, selezionare impostazioni non superiori a 6 mesi per ottenere prestazioni ottimali.
Non si consiglia l'impiego dell'LGHP 2 in caso di temperature ambiente oltre 40 °C, oppure con impostazioni di tempo superiori a 6 mesi.

SKF SYSTEM 24



Lubrificatori automatici mono punto elettromeccanici

SKF Serie TLSD

La serie SKF TLSD costituisce la prima scelta quando è necessario un lubrificatore automatico semplice ed affidabile a temperature variabili, o quando le condizioni d'applicazione (quali le vibrazioni, lo spazio limitato o gli ambienti pericolosi) presuppongono un'installazione da remoto.

- Riempiti con Lubrificanti SKF realizzati in modo specifico per applicazioni di cuscinetti
- Portata di erogazione indipendente dalla temperatura
- Pressione massima di scarico di 5 bar nell'arco dell'intero periodo di erogazione
- Possibilità di impostare portate di erogazione differenti
- Il contenitore trasparente consente un controllo visivo
- I LED rosso-giallo-verde indicano lo stato del lubrificatore
- I set di ricambio includono la batteria
- Disponibile pacco batterie speciale per operazioni in ambienti a bassa temperatura.
- Forniti con flangia di sostegno per maggiore robustezza
- Indicati sia per installazione diretta sia da remoto

Applicazioni tipiche

- Applicazioni critiche in cui sono necessari un'estrema affidabilità ed un controllo aggiuntivo
- Applicazioni in aree ristrette e pericolose
- Applicazioni che necessitano di elevati volumi di lubrificante

SKF DialSet aiuta a calcolare la corretta portata di erogazione.

- A** L'unità può essere programmata in modo che il lubrificante sia erogato ad intervalli di 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10 e 12 mesi.
- B** Si può usare lo stesso corpo principale con entrambe le versioni a cartuccia regolando semplicemente il commutatore da 125 /250 ml.
- C** I LED a semaforo sono visibili da tutti i lati grazie alla presenza di LED doppi sui lati del lubrificatore. Il significato delle luci è il seguente:
 - Luce verde: Il lubrificatore funziona correttamente.
 - Luce gialla: Il lubrificatore è ancora in funzione, ma sarà necessario un intervento a breve. La luce gialla serve da luce di pre-allarme.
 - Luce rossa: Il lubrificatore ha smesso di funzionare.



Appellativi 1)

Grasso	LGWA 2	LGEM 2	LGHB 2	LGHP 2	LGFP 2	LGWM 2	LGFAQ 2
Descrizione	Carichi elevati, pressioni estreme, ampia gamma di temperature	Grasso per cuscinetti a viscosità elevata con lubrificanti solidi	Carichi elevati, temperature elevate, viscosità elevata	Elevate prestazioni, alte temperature	Compatibile con gli alimenti, certificato NSF H1	Carichi elevati, ampia gamma di temperature	Carichi pesanti, ampia gamma di temperature, per l'industria alimentare
Unità completa 125	TLSD 125/WA2	TLSD 125/EM2	TLSD 125/HB2	TLSD 125/HP2	TLSD 125/FP2	–	–
Unità completa 250	TLSD 250/WA2	TLSD 250/EM2	TLSD 250/HB2	TLSD 250/HP2	TLSD 250/FP2	–	–
Kit di ricarica 125	LGWA 2/SD125	LGEM 2/SD125	LGHB 2/SD125	LGHP 2/SD125	LGFP 2/SD125	LGWM 2/SD125	LGFAQ 2/SD125
Kit di ricarica 250	LGWA 2/SD250	LGEM 2/SD250	LGHB 2/SD250	LGHP 2/SD250	LGFP 2/SD250	LGWM 2/SD250	LGFAQ 2/SD250
Oli per catene		LHMT 68	LHHT 265		LHFP 150		
Descrizione	Olio per medie temperature		Olio per temperature elevate		Olio per settore alimentare (NSF H1)		
Unità completa 125	TLSD 125/HMT68		–		–		
Unità completa 250	TLSD 250/HMT68		–		–		
Kit di ricarica 125	LHMT 68/SD125		LHHT 265/SD125		LHFP 150/SD125		
Kit di ricarica 250	LHMT 68/SD250		LHHT 265/SD250		LHFP 150/SD250		

Dati tecnici

Appellativo	TLSD 125 e TLSD 250		
Capacità del grasso			Indicatori di stato LED
TLSD 125	125 ml		LED verde (ogni 30 sec)
TLSD 250	250 ml		LED giallo (ogni 30 sec)
Tempo di svuotamento	Regolabile dall'utente: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10 e 12 mesi		LED giallo (ogni 5 sec)
Minimo spurgo di grasso			LED rosso (ogni 5 sec)
TLSD 125	0,3 ml al giorno		LED rosso (ogni 2 sec)
TLSD 250	0,7 ml al giorno		Classe di protezione lubrificatore montato
Massimo spurgo grasso			IP 65
TLSD 125	4,1 ml al giorno		Pacco batteria
TLSD 250	8,3 ml al giorno		TLSD 1-BAT
Gamma di temperature ambiente			TLSD 1-BATC
TLSD 1-BAT	da 0 a 50 °C		Temperatura di stoccaggio consigliata
TLSD 1-BATC	da -10 a +50 °C		20 °C (70 °F)
Pressione massima di esercizio	5 bar		Periodo di stoccaggio del lubrificatore
Azionamento	Elettromeccanico		3 anni ³⁾
Filettatura raccordo	G ¹ / ₄		(2 anni per l'LGFP 2 e gli oli)
Lunghezza massima della linea di alimentazione:			Peso totale (incl. confezione)
grasso	Fino a 3 metri ²⁾		TLSD 125
olio	Fino a 5 metri		TLSD 250
			635 g
			800 g

¹⁾ I kit ricarica con lubrificatore serie TLSD ed SD non saranno disponibili per la distribuzione/vendita/utilizzo in Germania, Francia o Stati Uniti fino a dicembre 2017.

²⁾ La lunghezza massima della linea di alimentazione dipende dalla temperatura ambiente, dal tipo di grasso e dalla contropressione creata dall'applicazione.

³⁾ La durata massima di stoccaggio è di 3 anni dalla data di produzione, stampata sul lato del contenitore.

Il barattolo e il pacco batteria possono essere usati con l'impostazione 12 mesi anche se vengono attivati a 3 anni dalla data di produzione.



Lubrificatori automatici mono punto elettromeccanici

SKF Serie TLMR

L'Erogatore Automatico di Lubrificante SKF – TLMR – è un lubrificatore automatico monopunto progettato per fornire grasso ad un singolo punto di lubrificazione. Con una pressione di 30 bar relativamente elevata, questo lubrificatore può funzionare a lunghe distanze garantendo risultati ottimali in presenza di punti di lubrificazione rischiosi e difficili da raggiungere. Grazie alla vasta gamma di temperature e alla sua robustezza, il lubrificatore TLMR è adatto a condizioni di esercizio con vari livelli di temperature e vibrazioni.

- Riempito con lubrificanti SKF di alta qualità
- Portata di erogazione indipendente dalla temperatura
- Tempo di svuotamento cartuccia programmabile fino a 24 mesi
- Pressione massima di scarico di 30 bar nell'arco dell'intero periodo di erogazione
- Disponibilità d'impostazioni differenti della portata di erogazione
- Disponibile in due versioni: TLMR 101 alimentato a batterie (tipo AA standard al Litio) e TLMR 201 alimentato a 12-24 V DC
- Disponibile con cartucce non ricaricabili di due dimensioni: 120 e 380 ml

Applicazioni tipiche

- Applicazioni che presuppongono un elevato consumo di lubrificante
- Applicazioni soggette a elevate vibrazioni durante il funzionamento
- L'eccellente protezione da acqua e polvere rende il TLMR adatto per applicazioni di macchinari generici e per l'industria alimentare
- L'eccellente prestazione a temperature elevate rende il TLMR adeguato per sale macchine e applicazioni con ventilatori caldi
- L'eccellente prestazione a basse temperature rende il TLMR idoneo per applicazioni di turbine eoliche

SKF DialSet aiuta a calcolare la corretta portata di erogazione.



I dispositivi TMLR, nella versione standard, sono forniti corredati di una robusta staffa di montaggio. La staffa consente di montare facilmente il TMLR su una superficie piana.



Per comodità, le cartucce si possono sostituire semplicemente avvitantole nel lubrificatore.



Appellativi

Grasso	Descrizione	Kit di ricarica TLMR 101 (cartuccia e batteria)		Cartucce TLMR 201	
		120 ml	380 ml	120 ml	380 ml
LGWA 2	Grasso per cuscinetti per carichi elevati, pressioni estreme e ampia gamma di temperature	LGWA 2/MR120B	LGWA 2/MR380B	LGWA 2/MR120	LGWA 2/MR380
LGEV 2	Grasso per cuscinetti a viscosità estremamente elevata con lubrificanti solidi	–	LGEV 2/MR380B	–	LGEV 2/MR380
LGHB 2	Grasso per cuscinetti ad alta viscosità, per temperature e carichi elevati	–	LGHB 2/MR380B	–	LGHB 2/MR380
LGHP 2	Grasso per cuscinetti per elevate prestazioni e alte temperature	–	LGHP 2/MR380B	–	LGHP 2/MR380
LGFP 2	Grasso per cuscinetti approvato per il settore alimentare, certificato NSF H1	LGFP 2/MR120B	LGFP 2/MR380B	LGFP 2/MR120	LGFP 2/MR380
LGWM 1	Grasso per cuscinetti per pressioni estreme e basse temperature	–	LGWM 1/MR380B	–	LGWM 1/MR380
LGWM 2	Grasso per cuscinetti per carichi elevati e ampio campo di temperature	–	LGWM 2/MR380B	–	LGWM 2/MR380
LGEP 2	Grasso per cuscinetti per pressioni estreme	–	LGEP 2/MR380B	–	LGEP 2/MR380
LGMT 3	Grasso universale per cuscinetti per uso industriale e automobilistico	–	LGMT 3/MR380B	–	LGMT 3/MR380
LGG 2	Grasso per cuscinetti biodegradabile	–	LGG 2/MR380B	–	LGG 2/MR380
LGQ 2	Grasso per cuscinetti approvato per il settore alimentare, per carichi pesanti, ampio campo di temperature	–	LGQ 2/MR380B	–	LGQ 2/MR380
Kit completo		Appellativo		Pompa TLMR	
TLMR 101	380 ml	TLMR 101/38WA2		Lubrificatore a batteria	
TLMR 201	380 ml	TLMR 201/38WA2		Lubrificatore con alimentazione 12-24 V DC	
				Appellativo	
				TLMR 101	
				TLMR 201	

Dati tecnici

Appellativo	TLMR 101 e TLMR 201			
Capacità del grasso	120 ml	380 ml	Filettatura raccordo	G ¹ / ₄ femmina
Tempo di svuotamento	Regolabile dall'utente: 1,2,3,6,9,12,18, 24 mesi o spurgo		Lunghezza massima della linea di alimentazione ¹⁾	Fino a 5 metri
Impostazione minima cartuccia da 120 ml	0,16 ml al giorno		Indicatori di stato LED	
Impostazione minima cartuccia da 380 ml	0,5 ml al giorno		LED verde (ogni 8 sec)	OK
Impostazione massima cartuccia da 120 ml	3,9 ml al giorno		LED verde e rosso (ogni 8 sec)	Quasi vuoto
Impostazione massima cartuccia da 380 ml	12,5 ml al giorno		LED rosso (ogni 8 sec)	Errore
Spurgo	31 ml all'ora		Classe di protezione	
Gamma di temperature ambiente	da -25 a +70 °C		DIN EN 60529	IP 67
Pressione massima di esercizio	30 bar		DIN 40 050 Parte 9	IP 6k9k
Azionamento	Elettromeccanico		Alimentazione	
			TLMR 101	Batterie al litio 4 AA
			TLMR 201	12-24 Volt DC

¹⁾ La lunghezza massima della linea di alimentazione dipende dalla temperatura ambiente, dal tipo di grasso e dalla contropressione creata dall'applicazione.

Rilubrificazione affidabile di più punti



Lubrificatore automatico multipunto SKF serie TLMP

I Lubrificatori automatici multipunto serie TLMP sono stati progettati per rilubrificare in maniera affidabile molteplici punti. Questo robusto sistema di lubrificazione automatica viene fornito come kit completo che comprende il lubrificatore e i necessari tubi e raccordi. Progettati per erogare il lubrificante a un numero di punti da uno a diciotto, i dispositivi serie TLMP sono dotati di uscite che possono essere chiuse con appositi tappi e sono semplici da installare e programmare attraverso il tastierino con display a LED.



Dotati di serbatoio da quasi un litro, questi versatili lubrificatori prevedono una paletta di miscelazione per evitare la separazione del grasso e consentire l'impiego di un maggior numero di lubrificanti. La serie TLMP, in classe di protezione IP elevata, è resistente alle vibrazioni e ai lavaggi e impedisce l'ingresso di agenti contaminanti. Inoltre, l'unità consente tramite un comando esterno di disabilitare temporaneamente la lubrificazione interrompendo l'alimentazione.

Vantaggi dei lubrificatori serie TLMP

- Installazione e programmazione semplificate
- Kit completo
- Idonei per un numero di punti da uno a diciotto
- Allarmi di basso livello e malfunzionamento; possibilità di segnalazioni in remoto
- Funzione esterna per interrompere l'alimentazione
- Disponibili in versioni con voltaggi differenti
- Sviluppati per applicazioni industriali, macchine agricole e macchine operatrici



I dispositivi serie TLMP sono forniti corredati dei seguenti elementi

TLMP 1008	TLMP 1018	
1 x	1 x	Pompa
1 x	1 x	Materiale di montaggio per l'unità pompa
2 x	2 x	Connettori elettrici
20 m	50 m	Tubo in plastica, Nylon, 6x 1,5 mm
8 x	18 x	Connettori dritti per tubo per l'applicazione G ¹ / ₈
8 x	18 x	Tappi per connettori tubo
7 x	17 x	Tappi di chiusura uscite

Nipplo di riempimento (LAGF 1-H)

Sostituisce il nipplo standard per consentire un rabbocco più rapido del lubrificante attraverso la pompa di riempimento.

Tubo flessibile con nipplo di riempimento (LAGF 1-F)

Permette l'utilizzo del nipplo LAGF 1-H collegandolo alla pompa di riempimento. (LAGF 18 o LAGF 50).






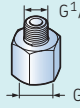
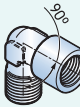
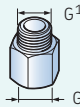

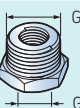
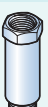
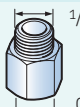
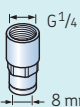
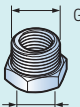

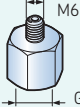
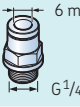
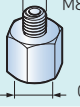
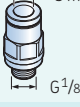
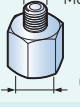

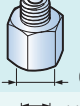
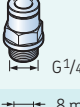
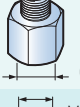


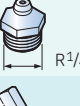
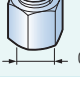
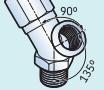
Dati tecnici

Appellativo TLMP 1008 e TLMP 1018

Numero di uscite di lubrificazione	TLMP 1008 1-8	Funzione esterna	Scollegando l'alimentazione
	TLMP 1018 1-18	Temperatura ambiente	da -25 a +70 °C
Consistenza grassi compatibili	NLGI 2, 3	Classificazione IP	IP 67
Pressione massima	120 bar	Tubazioni di lubrificazione	
Massima distanza dal punto di lubrificazione	5 m	TLMP 1008	20 m, 6 x 1,5 mm, Nylon
Portata	0,1 - 40 cm ³ /giorno per uscita	TLMP 1018	50 m, 6 x 1,5 mm, Nylon
Portata elemento pompante	Circa 0,2 cm ³ (per ciclo), circa 1,7 cm ³ (al minuto)	Peso	Circa 6 kg
Capacità serbatoio	1 litro	Informazioni per l'ordinazione, 8 uscite	
Volume utile serbatoio	Circa 0,5-0,9 litri	TLMP 1008/24DC	24 V DC (-20/+30%)
Riempimento	Attraverso un raccordo di lubrificazione idraulico R ¹ / ₄	TLMP 1008/120V	120 V AC 60 Hz (±10%)
Posizione di installazione	Verticale (max scostamento ±5°)	TLMP 1008/230V	230 V AC 50 Hz (±10%)
Connettore di alimentazione	EN 175301-803 DIN 43650/A	Informazioni per l'ordinazione, 18 uscite	
Allarmi	per linee di alimentazione ostruite, serbatoio vuoto interno ed esterno	TLMP 1018/24DC	24 V DC (-20/+30%)
		TLMP 1018/120V	120 V AC 60 Hz (±10%)
		TLMP 1018/230V	230 V AC 50 Hz (±10%)

Accessori

Una gamma completa per aumentare la versatilità lubrificatori automatica della SKF

Connettori			Connettori		
	LAPA 45	Connessione ad angolo 45°		LAPN 1/8	Raccordo G ^{1/4} – G ^{1/8}
	LAPA 90	Connessione ad angolo 90°		LAPN 1/4	Raccordo G ^{1/4} – G ^{1/4}
	LAPE 35	Prolunga 35 mm		LAPN 1/2	Raccordo G ^{1/4} – G ^{1/2}
	LAPE 50	Prolunga 50 mm		LAPN 1/4 UNF	Raccordo G ^{1/4} – 1/4 UNF
	LAPF F ^{1/4}	Connettore per tubo G ^{1/4}		LAPN 3/8	Raccordo G ^{1/4} – G ^{3/8}
	LAPF M ^{1/8} S	Connettore per tubo maschio G ^{1/8} per 6 × 4 tubi		LAPN 6	Raccordo G ^{1/4} – M6
	LAPF M ^{1/4} S	Connettore per tubo maschio G ^{1/4} per 6 × 4 tubi		LAPN 8	Raccordo G ^{1/4} – M8
	LAPF M ^{1/8}	Connettore per tubo maschio G ^{1/8}		LAPN 8x1	Raccordo G ^{1/4} – M8 × 1
	LAPF M ^{1/4}	Connettore per tubo maschio G ^{1/4}		LAPN 10	Raccordo G ^{1/4} – M10
	LAPF M ^{1/4} SW	Connettore per tubo maschio ultrasensibile G ^{1/4}		LAPN 10x1	Raccordo G ^{1/4} – M10 × 1
	LAPF M ^{3/8}	Connettore per tubo maschio G ^{3/8}		LAPN 12	Raccordo G ^{1/4} – M12
	LAPG ^{1/4}	Raccordo per ingrassaggio G ^{1/4}		LAPN 12x1.5	Raccordo G ^{1/4} – M12 × 1,5
	LAPM 2	Connessione a Y			

- Serie SKF LAGD
- Serie SKF TLSD
- Serie SKF TLMR

Valvole di ritegno (per applicazioni a olio)

		LAPV 1/4	Valvola di non ritorno G ^{1/4}
		● ● ●	
		LAPV 1/8	Valvola di non ritorno G ^{1/8}
		● ● ●	

Spazzole (per applicazioni a olio)

		LAPB 3x4E1	Spazzola 30 × 40 mm
		● ● ●	
		LAPB 3x7E1	Spazzola 30 × 60 mm
		● ● ●	
		LAPB 3x10E1	Spazzola 30 × 100 mm
		● ● ●	
		LAPB 5-16E1	Spazzola per ascensori, luce 5-16 mm
		● ●	



LAPB 5-16/2K
Kit per ascensori con guida da 5, 9 o 16 mm

Dispositivi di montaggio e protezione, e supplementi

	LAPC 13	Staffa
	●	
	LAPC 50	Morsetto
	●	
	LAPC 63	Morsetto
	●	
	LAPP 4	Base di protezione
	●	
	LAPP 6	Coperchio di protezione:
	●	
	LAPT 1000	Tubo flessibile, lunghezza 1 000 mm, 8 × 6 mm
	● ●	
	LAPT 5000	Tubo flessibile, lunghezza 5 000 mm, 8 × 6 mm
	● ●	
	LAPT 1000S	Tubo flessibile ultrasensibile, lunghezza 1 000 mm, 6 × 4 mm
	●	
	LAPT 5000S	Tubo flessibile ultrasensibile, lunghezza 5 000 mm, 6 × 4 mm
	●	
	LAPT 1000SW	Tubo flessibile ultrasensibile, lunghezza 1 000 mm, 8 × 6 mm
	● ● ●	
	LAPT 5000SW	Tubo flessibile ultrasensibile, lunghezza 5 000 mm, 8 × 6 mm
	● ● ●	
	TLSD 1-BATC	Pacco batteria al litio
	●	
	TLMR 201-1	Connettore cavo M12 per TLMR 201 (diametro cavo 4-6 mm)
	●	