

# Lubrificatori automatici SKF

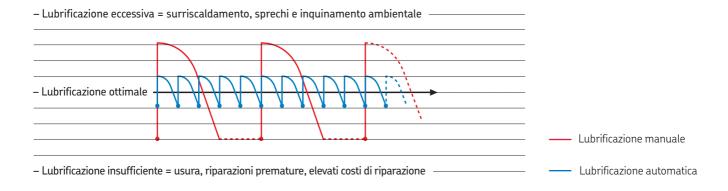
I lubrificatori automatici offrono sicurezza, affidabilità ed efficienza



### 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



#### 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 alte 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 lubrificare durante un predeterminato periodo di tempo. Ciò consente un controllo più accurato della quantità di lubrificante erogata, rispetto alle tecniche di lubrificazione manuale tradizionali.

2 SKF.

## 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.

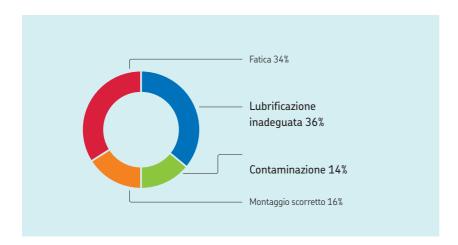


#### Manipolazione dei lubrificanti

La manipolazione inadeguata di lubrificanti sciolti 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.

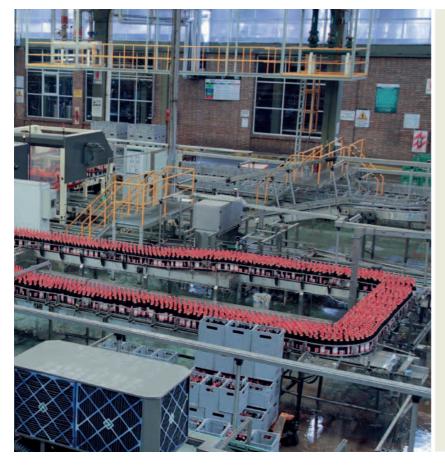
### Affidabilità delle macchine

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.

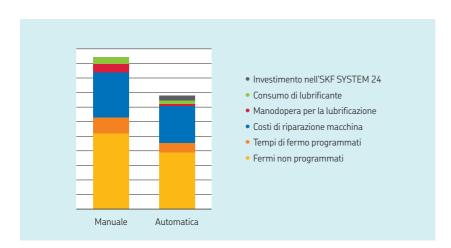
#### Mancata lubrificazione di tutti i punti

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 per punti singoli azionati a gas

### Serie SKF LAGD

Le unità sono consegnate pronte all'uso e già caricate con una vasta gamma di lubrificanti ad alte prestazioni di SKF. Attivazione senza attrezzi e temporizzatore permettono una regolazione facile ed accurata del flusso di lubrificazione.

- Ritmo di erogazione flessibile da 1 a 12 mesi
- Regolazione e arresto possibili
- Categoria di sicurezza intrinseca: Approvazione ATEX per la zona 0
- Il contenitore trasparente permette di effettuare un'ispezione visiva del ritmo di erogazione
- Il formato compatto ne consente l'installazione in spazi limitati
- Disponibilità di grassi e oli per catene

#### Applicazioni tipiche

- Applicazioni in posizioni ristrette o pericolose
- Lubrificazione di alloggiamenti di cuscinetti
- Motori elettrici
- Ventole e pompe
- Trasportatori
- Gru
- Catene (olio)
- Montacarichi e scale mobili (olio)

L'SKF DialSet aiuta a calcolare il giusto ritmo di erogazione.

#### Coperchio con comoda impugnatura-

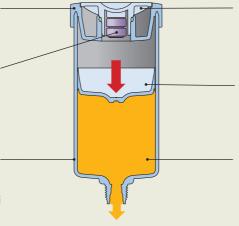
Anello superiore progettato appositamente per consentire una presa ottimale

#### Cellula a gas

Batterie rimovibili per uno smaltimento ecocompatibile

#### Contenitore del lubrificante

Il contenitore trasparente permette di effettuare un'ispezione visiva del ritmo di erogazione



## Impostazione senza l'uso di attrezzi

Consente di regolare la portata in maniera semplice e precisa

#### Pistone

La forma particolare del pistone permette lo svuotamento ottimale del lubrificatore

#### Lubrificanti SKF

Riempito con lubrificanti di alta qualità SKF





C	I CIAVA O	LCEMA	LCCD 2	LCUD 2	LCUDA	LCEDO	1.004/4.2	1.050.0
Grasso	LGWA 2	LGEM 2	LGGB 2	LGHB 2	LGHP 2	LGFP 2	LGWM 2	LGFQ 2
Descrizione	Grasso polivalente tipo EP	Carichi elevati, rotazioni lente	Biodegradabile	Carichi e temperature elevati, cuscinetti radenti	Poliurea con prestazioni elevate	Settore alimentare	Carichi elevati, ampia gamma temperature	Carichi pesanti, di 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/WM	2 LAGD 125/FQ2
Oli per catene	LHMT 68	LHHT 26	5 L	FFM 80	LHFP 150	LFFT 220	-	
Descrizione	Olio per medie temperature	Olio per te elevate	•	lio per settore limentare (NSF H1)	Olio per settore alimentare (NSF H1)	Olio per setto alimentare (N	SF H1) sol	tà vuota adatta amente per il npimento d'olio
Unità da 60 ml	LAGD 60/HMT68	* -	-		_	-	LA	GD 60/U*
Unità da 125 ml	LAGD 125/HMT6	8* LAGD 125	/HHT26* L	AGD 125/FFM80*	LAGD 125/HFP15*	LAGD 125/FF	T22* LA	GD 125/U*

<sup>\*</sup> Valvola di non-ritorno compresa

Dati tecnici			
Appellativo	LAGD 60 e LAGD 125		
Capacità del grasso  – LAGD 60  – LAGD 125	60 ml 125 ml	Approvazione di sicurezza intrinseca	II 1 G Ex ia IICT6 Ga II 1 D Ex ia IIICT85°C Da I M1 Ex ia I Ma
Tempo nominale di svuotamento	Regolabile; 1-12 mesi	Attestato di certificazione CE	Kema 07ATEX0132 X
Gamma di temperature ambiente		Classe di protezione	IP 68
– LAGD 60/ e LAGD 125/	da –20 a +60 °C	Temperatura di stoccaggio	
Pressione massima di esercizio	5 bar (all'avvio)	consigliata	20 °C
Azionamento	Cellula a gas che produce gas inerte	Periodo di stoccaggio del	
Filettatura raccordo	R <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	lubrificatore	2 anni
Lunghezza massima della linea di alimentazione:		Peso	LAGD 125 circa 200 g LAGD 60 circa 130 g
- grasso	300 mm		Lubrificante incluso
– olio	1 500 mm		

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 elettro meccanici per singolo punto

### Serie SKFTLSD

La serie TLSD della SKF è la scelta ideale, quando serve un lubrificatore automatico semplice e affidabile, in applicazioni in presenza di temperature variabili, oppure in cui le condizioni (ad esempio vibrazioni, spazi ristretti o ambienti pericolosi) impongono il montaggio in remoto.

- Riempiti con lubrificanti SKF specificamente sviluppati per le applicazioni dei cuscinetti
- Ritmo di erogazione indipendente dalla temperatura
- Massima pressione di scarico 5 bar, per tutto il periodo di erogazione
- Ritmo di erogazione regolabile
- Il serbatoio trasparente permette l'ispezione visiva
- LED rossi, gialli e verdi indicano lo stato del lubrificatore
- I kit di ricarica comprendono il pacco batteria
- Fornito con flangia di supporto per maggiore robustezza
- Idonei per il montaggio diretto e in remoto

#### Applicazioni tipiche

- Applicazioni critiche, dove è richiesta estrema affidabilità e monitoraggio addizionale
- Applicazioni in posizioni ristrette o pericolose
- Applicazioni che richiedono elevati volumi di lubrificante

L'SKF DialSet aiuta a calcolare il giusto ritmo di erogazione.

- A L'unità può essere programmata per erogare il lubrificante per 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10 e 12 mesi.
- B La stessa unità di azionamento può essere utilizzata per entrambe le versioni a cartuccia, semplicemente regolando il commutatore per 125/250 ml
- C I LED a "semaforo" sono visibili da tutti i lati, data la presenza di LED doppi sui lati dei lubrificatori. Il significato dei colori dei LED è il sequente:

- **Verde**: Il lubrificatore funziona efficientemente.

 - Giallo: Il lubrificatore funziona ancora, ma presto sarà necessario un intervento. La spia gialla funge da

preallarme.

- Rosso: Il lubrificatore ha smesso di funzionare.



Dettagli per gli o	rdini 1)						
Grasso	LGWA 2	LGEM 2	LGHB 2	LGHP 2	LGFP 2	LGWM 2	LGFQ 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 temperatur	Carichi pesanti, re 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	LGFQ 2/SD125
Kit di ricarica 250	LGWA 2/SD250	LGEM 2/SD250	LGHB 2/SD250	LGHP 2/SD250	LGFP 2/SD250	LGWM 2/SD250	LGFQ 2/SD250
Oli per catene	LHMT 68		LHHT	265	L	.HFP 150	
Descrizione	Olio per medie	temperature	Olio pe	r temperature elevate		Olio compatibile con gli ali NSF H1	menti, approvato
Unità completa 125	TLSD 125/HM	T68	-		-		
Unità completa 250	TLSD 250/HM	T68	-		-		
Kit di ricarica 125	LHMT 68/SD1	25	LHHT	265/SD125	L	.HFP 150/SD125	
Kit di ricarica 250	LHMT 68/SD2	50	LHHT	265/SD250	L	.HFP 150/SD250	

Dati tecnici	TI CD 425 - TI CD 250		
	TLSD 125 e TLSD 250		
-TLSD 250 Tempo di svuotamento	125 ml 250 ml Regolabile dall'utente: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10 e 12 mesi	Indicatori di stato LED  - LED verde (ogni 30 sec)  - LED giallo (ogni 30 sec)  - LED giallo (ogni 5 sec)  - LED rosso (ogni 5 sec)  - LED rosso (ogni 2 sec)	OK Preallarme, livello batteria basso Preallarme, contropressione elevata Allerta, disattivato causa errore Allerta, cartuccia vuota
	0,3 ml al giorno 0,7 ml al giorno	Classe di protezione lubrificatore montato	IP 65
Massimo spurgo grasso	4,1 ml al giorno	Pacco batteria - TLSD 1-BAT	4,5 V 2,7 Ah/Alcalina manganese
	8,3 ml al giorno	Temperatura di stoccaggio consigliata	20 °C (70 °F)
Gamma di temperature ambiente - TLSD 1-BAT	da 0 a 50 °C	Periodo di stoccaggio del lubrificatore	3 anni <sup>3)</sup> (2 anni per l'LGFP 2 e gli oli)
Pressione massima di esercizio	5 bar	Peso totale (incl. confezione) -TLSD 125	635 g
Azionamento	Elettromeccanico	-TLSD 250	800 g
Filettatura raccordo	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		
Lunghezza massima della linea di alimentazione:			
– grasso	Fino a 3 metri <sup>2)</sup>		

- 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.

<sup>3)</sup> 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 elettro meccanici per singolo punto

### Serie SKFTLMR

L'erogatore automatico di lubrificante SKF serie TLMR è un lubrificatore automatico progettato per erogare grasso a un singolo punto di lubrificazione. Grazie alla pressione, relativamente alta, di 30 bar, questo lubrificatore può funzionare a distanza, con risultati ottimali in punti da lubrificare pericolosi e di difficile accesso. L'ampio intervallo di temperatura e il design robusto rendono il lubrificatore TLMR un dispositivo adatto a operare in condizioni di esercizio caratterizzate da livelli di temperatura e vibrazioni differenti.

- Riempimento con grassi di alta qualità SKF
- Ritmo di erogazione indipendente dalla temperatura
- Tempo di svuotamento cartuccia programmabile fino a 24 mesi
- Massima pressione di scarico 30 bar, per tutto il periodo di erogazione
- Disponibile in due versioni: TLMR 101 a batteria (standard: litio tipo AA) e TLMR 201 con alimentazione 12-24 V DC
- Disponibile con cartucce a perdere in due dimensioni: 120 e 380 ml

#### Applicazioni tipiche

- Applicazioni a elevato consumo di lubrificante
- Applicazioni soggette a forti vibrazioni in esercizio
- L'eccellente protezione da acqua e polvere rende il TLMR un dispositivo adatto per applicazioni meccaniche generiche e per macchinari del settore alimentare
- Le eccellenti prestazioni a temperature elevate rendono TLMR adatto per sale macchine e ventilatori per fumi
- Le eccellenti prestazioni a basse temperature rendono TLMR adatto per applicazioni con generatori eolici

L'SKF DialSet aiuta a calcolare il giusto ritmo 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 avvitandole nel lubrificatore.

10 **5KF**.



Dettagli per	gli ordini				
Grasso	Descrizione	Kit di ricarica TLMR 120 ml	<b>101</b> (cartuccia e batteria) 380 ml	Cartucce TLMR 201 120 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
LGFQ 2	Grasso per cuscinetti approvato per il settore alimentare, per carichi pesanti, ampio campo di temperature	-	LGFQ 2/MR380B	-	LGFQ 2/MR380
Kit completo	Appellativo		Pompa TLMR	Appel	lativo
TLMR 101	380 ml TLMR 101/38	WA2	Lubrificatore a batteria	TLMR	101
TLMR 201	380 ml TLMR 201/38	WA2	Lubrificatore con alimentazi	one 12-24 V DC TLMR	201

Dati tecnici			
Appellativo	TLMR 101 e TLMR 201		
Capacità del grasso	120 ml	Azionamento	Elettromeccanico
	380 ml	Filettatura raccordo	G¹/4 femmina
Tempo di svuotamento	Regolabile dall'utente: 1,2,3,6,9,12,18, 24 mesi o spurgo	Lunghezza massima della linea di alimentazione*	Fino a 5 metri
Impostazione minima - cartuccia da 120 ml - cartuccia da 380 ml	0,16 ml al giorno 0,5 ml al giorno	Indicatori di stato LED  – LED verde (ogni 8 sec)  – LED verde e rosso (ogni 8 sec)	OK Quasi vuoto
Impostazione massima - cartuccia da 120 ml - cartuccia da 380 ml	3,9 ml al giorno 12,5 ml al giorno	– LED rosso (ogni 8 sec) Classe di protezione – DIN EN 60529	Errore IP 67
Spurgo	31 ml all'ora	– DIN 40 050 Parte 9	IP 6k9k
Gamma di temperature ambiente	da –25 a +70 °C	Alimentazione	
Pressione massima di esercizio	30 bar	-TLMR 101 -TLMR 201	Batterie al litio 4 AA 12-24 Volt DC

<sup>\*</sup> La lunghezza massima della linea di alimentazione dipende dalla temperatura ambiente, dal tipo di grasso e dalla contropressione creata dall'applicazione.

### Sistema di lubrificazione centralizzato pronto all'uso

### Serie SKFTLMP

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 interrompendo 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 ×	1 ×	Pompa
1 ×	1 ×	Materiale di montaggio per l'unità pompa
2 ×	2 ×	Connettori elettrici
Tubo in plastic	a da 20 m	50 m Nylon, 6 x 1,5 mm
8 ×	18×	Connettori dritti per tubo per l'applicazione G1/8
8 ×	18 ×	Tappi per connettori tubo
7 ×	17 ×	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).



12 **SKF** 



serbatoio è vuoto o un'uscita è

ostruita

Filtro per evitare la contaminazione del grasso da particelle in sospensione nell'aria

Paletta di miscelazione per evitare la separazione del grasso

L'elemento pompa consente una pressione di esercizio massima di 120 bar

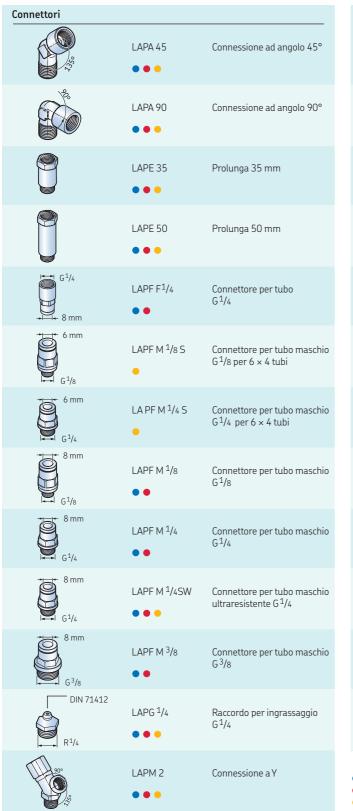
l blocco divisore offre flessibilità consentendo l'impiego di un numero di uscite da una a otto

Il sensore di controllo ciclo assicura l'erogazione del lubrificante alle uscite

Appellativo	TLMP 1008 e TLMP 1018		
Numero di uscite di lubrificazione FLMP 1008 FLMP 1018	1-8 1-18	Allarmi	per linee di alimentazione ostruite, serbatoio vuoto interno ed esterno
Consistenza grassi compatibili	NLGI 2, 3	Funzione esterna	Interrompendo l'alimentazione
Pressione massima	120 bar	Temperatura ambientale	da –25 a +70 °C
Massima distanza dal punto di	5 m	Classificazione IP	IP 67
ubrificazione Portata	0,1 - 40 cm³/giorno per uscita Circa 0,2 cm³ (per ciclo),	Tubazioni di lubrificazione TLMP 1008 TLMP 1018	20 m, 6 x 1,5 mm, Nylon 50 m, 6 x 1,5 mm, Nylon
Portata elemento pompante	circa 1,7 cm³ (al minuto)	Peso	Circa 6 kg
Capacità serbatoio Volume utile serbatoio	1 litro Circa 0,5–0,9 litri	Dettagli per gli ordini 8 uscite TLMP 1008/24DC	24 V DC (-20/+30%)
Riempimento	Attraverso il raccordo di lubrificazione idraulico R <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	TLMP 1008/120V TLMP 1008/230V	120 V AC 60 Hz (±10%) 230 V AC 50 Hz (±10%)
Posizione di installazione Connettore di alimentazione	Verticale (scostamento max. ±5°) EN 175301-803 DIN 43650/A	Dettagli per gli ordini 18 uscite TLMP 1018/24DC TLMP 1018/120V	24 V DC (-20/+30%) 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



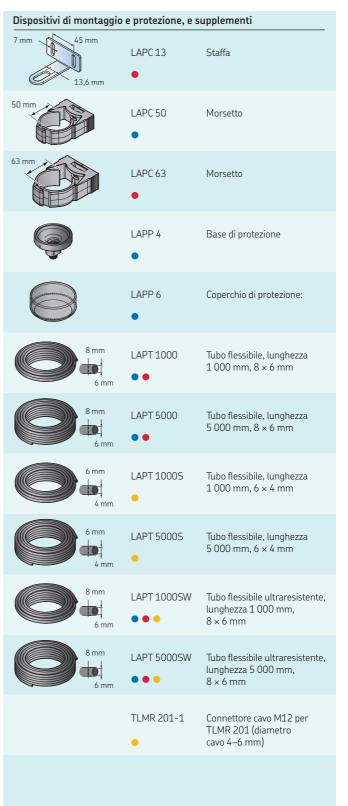


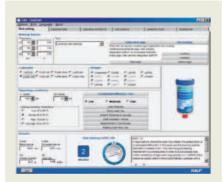
Serie SKF TLSD Serie SKF TLMR







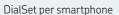




Programma stand-alone per PC



Programma online





Strumento veloce per il calcolo della rilubrificazione

### SKF DialSet

SKF DialSet è stato disegnato per facilitare l'impostazione dei lubrificatori automatici SKF. Dopo aver scelto i criteri e il grasso adatti per la vostra applicazione, il programma vi fornisce i giusti valori di impostazione per i vostri lubrificatori automatici della SKF. Rappresenta anche uno strumento rapido e semplice per calcolare gli intervalli di rilubrificazione e le quantità.

- Permette un calcolo rapido degli intervalli di rilubrificazione in base alle condizioni di funzionamento dell'applicazione.
- I calcoli si basano sulle teorie di lubrificazione di SKF.
- Gli intervalli di lubrificazione calcolati dipendono dalle proprietà del grasso scelto, il che riduce al minimo il rischio di lubrificazione eccessiva o insufficiente e consente di ottimizzare il consumo di grasso.
- Questi calcoli, che si basano sui coefficienti di erogazione del grasso dei lubrificatori automatici di SKF, facilitano la scelta dei valori di impostazione più idonei.
- Le quantità di grasso consigliate dipendono dalla posizione di rabbocco del grasso, laterale o W33 per garantire un consumo ottimale del grasso
- Comprende un elenco completo degli accessori di SKF SYSTEM 24

#### DialSet stand-alone per PC

La versione stand-alone del DialSet è disponibile in 11 lingue: inglese, francese, tedesco, italiano, spagnolo, svedese, portoghese, russo, cinese, giapponese e tailandese. Il programma è compatibile con MS Windows XP e versioni successive. Scaricalo in skf.com/lubrication

#### DialSet online

DialSet è disponibile anche online in lingua inglese. Il programma è accessibile gratuitamente su mapro.skf.com/dialset

#### DialSet per smartphone

Le app sono disponibili in lingua inglese per iPhone e Android.







#### skf.com | mapro.skf.com | skf.com/lubrication

® SKF è un marchio registrato del Gruppo SKF.

© Gruppo SKF 2017

La riproduzione, anche parziale, del contenuto di questa pubblicazione è consentita soltanto previa autorizzazione scritta della SKF. Nella stesura è stata dedicata la massima attenzione al fine di assicurare l'accuratezza dei dati, tuttavia non si possono accettare responsabilità per eventuali errori od omissioni, nonché per danni o perdite diretti o indiretti derivanti dall'uso delle informazioni qui contenute.

PUB MP/P8 17099 IT · Luglio 2018

Alcune immagini utilizzate sono protette da copyright e concesse su licenza Shutterstock.com