SKF SYSTEM 24

LAGD 60 / LAGD 125

取扱説明書

目次

EU適合宣言 **3**

安全に関する推奨事項 **3**

1. 技術データ **4**

2. 設置 **5**

3. 吐出期間の設定 **6**
3.1 経験に基づいた設定 6
3.2 グリースガンの給脂量を元に計算 6
3.3 SKF DialSet 4.0 6
3.4 SKF LubeSelect for SKF greases 7

4. 始動までの期間 **7**
4.1 吐出期間設定への影響 7

5. トラブルシューティング **8**

6. 廃棄処分について **9**

7. アクセサリー **10**

説明書 原版

EU適合宣言
SKF SYSTEM 24 LAGD 60 / LAGD 125

SKF MPT(住所: Meidoornkade 14, 3992 AE Houten、オランダ)は、当社の単独の責任において、本使用説明書に記載された製品が以下の指令の条件に準拠していることを宣言します:
2014 年 2 月 26 日の欧州議会および理事会の2014/34/EU指令(統一規格に記載された爆発の危険性がある雰囲気での使用を意図した機器および保護システムに関する加盟国の法令の近似化に関するもの)であり、以下の規格に準拠しています。

EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-11: 2012, EN 50303: 2000
EN IEC 63000:2018 (有害物質の制限に関する電気電子製品の評価に関する技術文)

II 1 G Ex ia IIC T6 Ga
II 1 D Ex ia IIIC T_{200} 85°C Da
I M1 Ex ia I Ma

EU-形式承認:
EU-Type Examination Certificate DEKRA 21ATEX0015 X Issue Number: 0
Issue by DEKRA Certification B.V. (0344)

CE 0537

IECEx適合認証:
IECEx DEK 15.0066X

Xが、–20°C ≤ Ta ≤ + 60°C (LAGD 60/...およびLAGD 125/...)を示す場合
放電を防止するための適切な対策を講じること

RoHS指令(EU) 2015/863 (適用除外: 7c-1)

2023年1月、ハウテン(オランダ)

CE

Guillaume Dubois
品質/コンプライアンス・マネージャー

安全に関する推奨事項
危険区域における静電放電を防止するため、
清掃は湿式清掃のみとします。

1. 技術データ

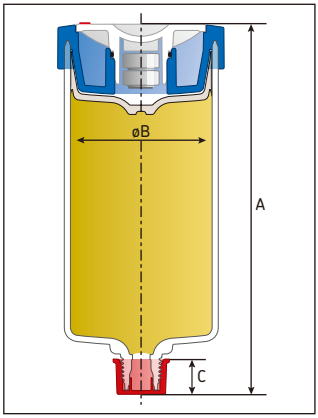
グリース容量 LAGD 60	60 ml
グリース容量 LAGD 125	125 ml
定格使用期間	1-12ヵ月の間で設定
周囲温度範囲 LAGD 60/125	-20 °C – 60 °C
本質安全認証	II 1 G Ex ia IIC T6 Ga II 1 D Ex ia IIIC T_{200} 85°C Da I M1 Ex ia I Ma
保護等級	IP 68
最大発生圧力	5 bar *
駆動機構	加圧不活性ガス
接続部	R 1/4
推奨保管温度	+20 °C
推奨保管期限	2年 **
重量 LAGD 60	約130 g (グリース含む)
重量 LAGD 125	約185 g (グリース含む)
型番	LAGD 125/WA2 (LGWA 2の場合) LAGD “容量”/”潤滑剤”

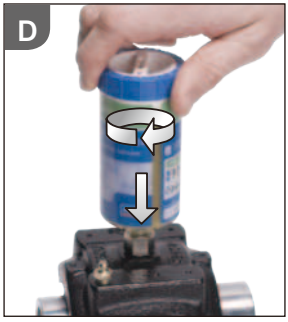
* 最大内部圧力は、未使用の給油器が機械側で完全にブロックされている場合に発生。

** 保管期限は、給油器の側面に記載された製造日から2年間です。給油器は2年の保管後、最大で12ヵ月使用することができます。

空のSYSTEM24ユニットはオイル専用です。必ず逆止弁を取付けた状態で使用してください。

	LAGD 125		LAGD 60	
	mm	インチ	mm	インチ
A	121	4.764	81	3.189
øB	50	1.968	50	1.968
C	11	0.433	11	0.433





2. 設置

1. 本体に油性ペンで設置日を記入します(図A)。
2. 給油器のエンドキャップを取外します(図B)。
3. ダイアルを回し、給油器を稼働させます(図C)。
4. 給油ポイント周辺を清掃します。
5. 前に使っていたユニットや古いグリース付属品等を取外します。
6. 新品のユニットを手でしっかりと取付けます(図D)。
7. 通常の手動給油間隔と同間隔で、軸受の全体的な状態や給油ピストンの位置を点検することを推奨します。

新しい機械にユニットを設置する場合:

1. SYSTEM 24内のグリースがその用途に適していることを確認します。
2. 配管内と軸受にグリースを充てんします。
3. グリースの適合性に問題がないことを確認します。
4. 周囲温度が許容範囲内であることを確認します。最適な性能を確保するため、周囲温度が常に40 °Cを超える場合は、吐出期間を6ヵ月以上に設定しないでください。
5. 給油器から潤滑対象の軸受や部品に確実にグリースが供給されていることを確認します。
6. 同じ給油ポイントにグリースガン用の接続部がないことを確認します。
7. 給油器は、軸受から300 mm(グリースの場合)または1500 mm(オイルの場合)以内の配管で設置してください。
8. 配管を使用する場合は、内径6 mmのもの以外は使用しないでください。
9. 給油器を衝撃や振動から保護してください。衝撃や振動がある場所では、保護ベースLAPP 4を使用して給油器を保護するか、本体を離れた場所に設置してください。
10. 給油器を熱や急激な温度変化から保護してください。

注記:
- この給油器は吐出期間設定ダイアルを0に設定することで、一時的に停止させることができます。
- この給油器はあらゆる角度で設置することができます。給油器は防水性(IP 68)のため、水中に設置することも可能です。
- オイル仕様の給油器には、標準で逆止弁が付属しています。この弁は取外さないでください。
- 空容器のSYSTEM 24ユニットはオイル専用です。逆止弁を取付けた状態で使用してください。

3. 吐出期間の設定

SKFは、以下のいずれかの方法で吐出期間を設定することを推奨しています。

3.1 経験に基づいた設定

以前設定した吐出期間に問題がなければ、新しい給油器も同じ吐出期間を設定します。

3.2 グリースガンの給脂量を元に計算

以前にグリースガンで軸受に給脂したグリース量と同じ量を吐出できるように給油器を設定します。
例:
- 軸受"X"に、SKF手動グリースガン(SKF 1077600)で毎月10ストローク給脂していた。
- 1回のストローク量 = 1,5 cm^3

LAGD 60
- 給油器LAGD 60の容量は60 ml = 60 cm^3。
- 60 cm^3を1,5 cm^3で割ると、40ストローク分となる。
- 1ヶ月に10ストロークなので、40ストロークを10で割ると4ヵ月となる。

給油器の吐出期間を4ヵ月に設定します。

LAGD 125
- **給油器LAGD 125の容量は125 ml = 125 cm^3。**
- **125 cm^3を1,5 cm^3で割ると、83ストローク分となる。**
- **1ヶ月に10ストロークなので、83ストロークを10で割ると8,3ヵ月となる。**

給油器の吐出期間を8ヵ月に設定します。

3.3 SKF DialSet 4.0

DialSetは、SKF SYSTEM 24やSYSTEMマルチポイント自動給油用途で適切な吐出期間を簡単に求めることのできる再給油計算プログラムです。
DialSetプログラムや資料MP3501は、www.mapro.skf.comより参照することが出来ます。

3.4 SKF LubeSelect for SKF greases

SKF LubeSelect for SKF greasesは、軸受に適した潤滑剤や給油器設定をインターネット経由で簡単に確認できるウェブサイトです。
このウェブサイトは、www.skf.comのデジタルツールからご利用できます。

4. 始動までの期間

この給油器は、装置を稼働させてから潤滑剤を供給開始するまでに少し時間がかかります。この時間は、設定した吐出期間や運転温度によって異なります。
軸受ハウジング内に十分な量の潤滑剤が存在する場合には、この期間は問題となりません。始動期間を短縮するには、給油器の吐出期間の設定を1ヵ月にして丸1日おいてから必要な吐出期間に設定してください。

4.1 吐出期間設定への影響

給油間隔は、潤滑経路内の抵抗や周囲温度による影響を受けます。
周囲温度が-10 °Cを下回る場合、給油器で設定した吐出期間のおよそ2倍の期間で吐出されます。周囲温度が+40 °Cを超える場合、LAGD 60/...やLAGD 125/...は、給油器で設定した吐出期間の約半分の期間で吐出が終わってしまいます。

5. トラブルシューティング

問題	考えられる原因	対処法
給油器から給油されない、または給油が遅すぎる	設定が正しくない	吐出間隔を調整する
	給油器が動作していない	給油器の吐出期間設定ダイアルを回す
	潤滑経路が詰まっている	グリースガンで潤滑経路に強制的にグリースを流して詰まりを取り除く
	抵抗が大きすぎる	以下を確認する: - 余剰グリースが排出できる経路がある - 配管長さが300 mm以内である - 配管内径が6 mmである - 潤滑ポイントがガス駆動式給油器に適している
潤滑剤の給油が速すぎる	設定が正しくない	吐出間隔を調整する
	一時的に温度が高い	対処は不要
ピストンと潤滑剤の間に空気が混入している	推奨保管期限よりも長い期間保管されていた	給油器を交換する
	周囲温度が許容範囲を超えている	給油器を交換し、本体を高温部分から保護する
給油器の首の破損	高い振動や衝撃が加えられた	LAPC 50クランプまたはLAPP 4保護プレートで給油器を支持する
以上の対処を実施しても、給油器が作動しない場合は、損傷したSKF SYSTEM 24 LAGDを交換し、非危険区域に移動する必要があります。お近くのSKF SYSTEM 24サプライヤーにお問い合わせください。 ユーザーによる修理は禁止されています。		

LAGD 60/125および使用潤滑剤の材料安全データシート(MSDS)は、下記サイトで閲覧できます。
www.mapro.skf.com

6. 廃棄処分について

廃棄処分する際は、給油器を以下の手順で分解してください。

1. ダイアルの矢印をドライバー用の溝まで回します。
2. ドライバー用の溝にマイナスドライバーを差し込みます。
3. ドライバーをてこ代わりにしてダイアルを浮かし、給油器から外します。
4. 給油器の各部品は地域の規制に従って廃棄してください。

- 給油器のタンクは産業廃棄物として廃棄してください(オイル、グリース、フィルタ等)。
  EU廃棄物コード150110
- ダイアル(電池付き)は、電池廃棄物として廃棄してください。
  EU廃棄物コード160604
- 抵抗プレートは電子廃棄物として廃棄してください。

7. アクセサリー

型番	内容
LAPA 45	アングル接続 45°
LAPA 90	アングル接続 90°
LAPB 3X4E1	給油ブラシ 3 x 4 cm*
LAPB 3X7E1	給油ブラシ 3 x 6 cm*
LAPB 3X10E1	給油ブラシ 3 x 10 cm*
LAPB 5-16E1	リフトレール用(エレベーター等)給油ブラシ*
LAPC 50	クランプ
LAPE 35	エクステンション 35 mm
LAPE 50	エクステンション 50 mm
LAPF F1/4	管接続口 メス G 1/4
LAPF M1/4	管接続口 オス G 1/4
LAPF M1/8	管接続口 オス G 1/8
LAPF M3/8	管接続口 オス G 3/8
LAPG 1/4	グリースニップル G 1/4
LAPM 2	Y接続口
LAPM 4	4:1マニホールド G 1/2
LAPN 1/8	ニップル G 1/4 - G 1/8
LAPN 1/2	ニップル G 1/4 - G 1/2
LAPN 1/4	ニップル G 1/4 - G 1/4
LAPN 1/4UNF	ニップル G 1/4 - G 1/4 28 UNF
LAPN 3/8	ニップル G 1/4 - G 3/8
LAPN 6	ニップル G 1/4 - M6
LAPN 8	ニップル G 1/4 - M8
LAPN 8X1	ニップル G 1/4 - M8x1
LAPN 10	ニップル G 1/4 - M10
LAPN 10X1	ニップル G 1/4 - M10x1
LAPN 12	ニップル G 1/4 - M12
LAPN 12X1.5	ニップル G 1/4 - M12x1,5
LAPP 4	保護ベース
LAPT 1000	フレキシブルチューブ、1 000 mm長
LAPV 1/4	逆止弁 G 1/4
LAPV 1/8	逆止弁 G 1/8

** オイル充てんSKF SYSTEM 24ユニット専用*

この出版物に含まれる情報の正確性については最善の注意を払っていますが、ここに含まれる情報の利用によって、直接的、間接的、または結果的に生じたいかなる損失または損害について、弊社では一切責任を負わないものとします。

skf.com • skf.com/lubrication

® SKFおよびSYSTEM 24はAB SKFの登録商標です。

© SKF Group 2025. この出版物の無断転載を禁じます。この出版物の全てまたは一部を書面による事前許可なく複製または配布することを禁じます。

MP5290 JA · 2025/03