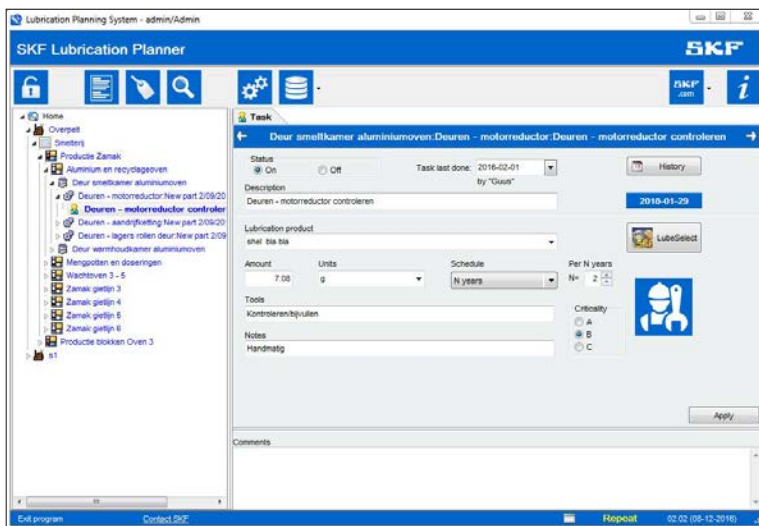


SKF Lubrication Planner

SKF Software für die gesamte Schmierungsplanung - von der Erfassung der Schmierstellen bis zur Festlegung der Nachschmierfristen



Inhalt

1.	Haftungsausschluss.....	3
2.	Installation der Software	3
3.	Starten der Software.....	3
4.	Taskleiste und Funktionen	4
4.1	Edit-Modus/Read Only-Modus	4
4.2	Aufgabenlisten.....	4
4.2.1	Aufgabenlisten nach genauer Terminierung erstellen.....	5
4.2.2	Aufgabenlisten mit Terminierung "taggleich" ("same day") erstellen.....	8
4.2.3	Aufgabenlisten nach Auswahlkriterien erstellen.....	9
4.3	Etiketten	10
4.4	Suche.....	12
4.5	Einstellungen.....	12
4.6	Datenbankwerkzeuge.....	13
4.7	Nützliche Links	14
4.8	Was ist neu	14
5.	Datenbaum	14
5.1	Home - Firmenname	15
5.2	Fabrik.....	16
5.3	Bereich	16
5.4	Abschnitt	16
5.5	Unterabschnitt.....	16
5.6	Maschine.....	16
5.7	Teil	16
6.	Aufgaben.....	17
6.1	LubeSelect Eingabeparameter.....	20

1. Haftungsausschluss

Bei der Installation der Software akzeptiert der Benutzer die während des Installationsvorgangs unter "Terms of use" (Nutzungsbedingungen) erläuterten Bedingungen. Lesen Sie sie genau durch, bevor Sie sie akzeptieren und fortfahren.

2. Installation der Software

Installation des SKF Lubrication Planners auf einem PC:

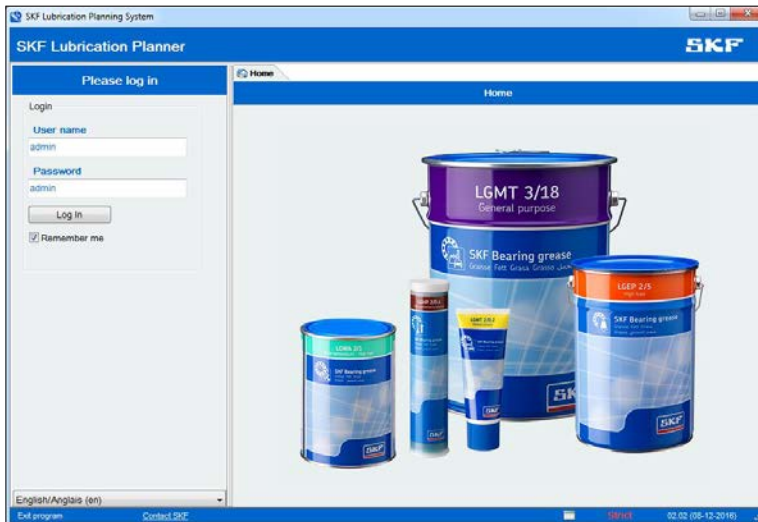
1. Legen Sie eine CD in den PC ein oder laden Sie die Datei von unserer Webseite herunter.
2. Verwenden Sie den Windows Explorer, um die Datei zu betrachten.
3. Öffnen Sie die Datei "SKF LubPlan setup.exe"
4. Hierdurch wird die Installation der Software auf dem PC gestartet.

Sobald die Software erfolgreich geladen wurde, erscheint ein Symbol auf dem Desktop:



3. Starten der Software

Um die Software zu starten, klicken Sie doppelt auf das Symbol. Es erscheint der folgende Bildschirm:



Loggen Sie sich ein, indem Sie den Benutzernamen und das Passwort eingeben.
Der voreingestellte Benutzername lautet: Admin.
Das voreingestellte Passwort lautet: Admin.
Benutzername und Passwort können im Programm geändert werden. Siehe Kapitel 4.5.

4. Taskleiste und Funktionen

4.1 Edit-Modus/Read Only-Modus



“Read Only”-Modus



“Edit”-Modus

Das erste Symbol auf der Symbolleiste stellt den Modusstatus des Programms dar. Die Option, zwischen dem “Edit”- und “Read Only”-Modus umzuschalten, steht nur Benutzern mit Berechtigung “Editor” oder “Administrator” zur Verfügung. Für Benutzer mit Berechtigung “User” ist das Programm immer im “Read Only”-Modus. Die verschiedenen Benutzerberechtigungen finden Sie in Kapitel 4.5.

In der Datenbank können im Read Only-Modus mit Ausnahme der Beendigung von Tasks keine Änderungen an der Datenbank vorgenommen werden. Aufgabenlisten siehe Kapitel 4.2.

Das Passwort wird auch benötigt, um vom “Read Only”- in den “Edit”-Modus zu wechseln.

4.2 Aufgabenlisten



Dieses Symbol dient zum Ausdrucken der Aufgabenlisten und dazu, Aufgaben als beendet zu markieren. Es gibt drei verschiedene Methoden, Aufgabenlisten zu erzeugen:

- Aufgabenlisten nach genauer Terminierung erstellen
- Aufgabenlisten mit Terminierung “taggleich” (“Same day”) erstellen
- Aufgabenlisten nach Auswahlkriterien erstellen

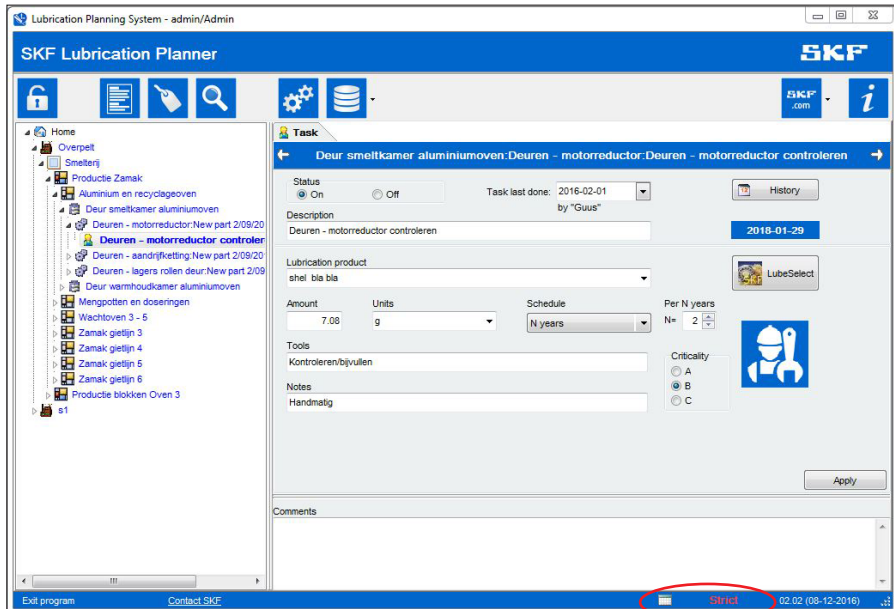
Die Methode lässt sich unter “Einstellungen” (“Settings”) definieren. (Siehe Abschnitt 4.5)

4.2.1 Aufgabenlisten nach genauer Terminierung erstellen

Aufgaben werden mit den Präferenzen, die mit der Registerkarte "Terminplan" ("Schedule tab") unter "Einstellungen" ("Settings") angegeben wurden, am gewählten Wochentag oder Monat geplant.

Das heißt, dass z.B. alle wöchentlichen Aufgaben beispielsweise jeden Mittwoch ausgeführt werden.

Ist dieser Modus gewählt, erscheint auf der Anzeigebox in der Taskleiste "Genau" ("Strict"):



In diesem Fall erscheint folgendes Fenster, wenn Sie das Aufgabenlistensymbol ("Task list icon") anklicken:

Task List

Factory: All Section: Subsection:

Area: Subsection:

☒ Select on Lubricant ☒ Select on Criticality ☒ Select on Schedule

☒ shel bla bla ☒ Shell Cassida Chain 100 ☒ Shell Omala 220 ☒ Shell Alvania EP 2 ☒ Shell Tellus T 15 ☒ Castrol Arvol SWX46 ☒ Joe special grease ☒ Olie/vet mengsel

☒ B ☒ A

☒ Daily: 0 ☒ N days: 0 ☒ Twice weekly: 9 ☒ Weekly: 4 ☒ N weeks: 3 ☒ Monthly: 0 ☒ N months: 0 ☒ N years: 0

All None All None All None

December 2016 December 2016

M Tu W Th Fr Sa Su M Tu W Th Fr Sa Su

48 1 2 3 4 48 1 2 3 4

49 5 6 7 8 9 10 11 49 5 6 7 8 9 10 11

50 12 13 14 15 16 17 18 50 12 13 14 15 16 17 18

51 19 20 21 22 23 24 25 51 19 20 21 22 23 24 25

52 26 27 28 29 30 31 52 26 27 28 29 30 31

1 1

Today Today

Selected start date: 2016-12-01 Selected cut-off date: 2016-12-31

Employee guus

Preview Completed Close

Mit der Vorschau-Taste kann eine Vorschau der Aufgabenliste angezeigt und die Aufgabenliste gedruckt werden. Die erstellte Aufgabenliste enthält alle Aufgaben, die nach dem Startdatum und vor dem ausgewählten Stichtag erledigt werden müssen. Alle vor dem ausgewählten Datum liegenden Tage mit Aufgaben sind durch eine Hintergrundfarbe gekennzeichnet. Aufgaben vor dem aktuellen Datum werden auf rotem, Aufgaben nach dem aktuellen Datum auf blauem Hintergrund angezeigt. Die Aufgabenliste kann auf bestimmte Werke, Bereiche, Abschnitte und Unterabschnitte beschränkt werden. Es ist auch möglich, sie auf ausgewählte Schmierstoffe, Kritikalitätsklassen oder Schmierintervalle einer Liste zu beschränken.

Der Name des Bearbeiters der die ausgewählten Aufgaben durchführen wird, sollte im Feld "Mitarbeiter" ("Employee") eingetragen werden.

Die Aufgaben können durch Anklicken der Schaltfläche "Beendet" ("Completed") abgeschlossen werden. Diese Schaltfläche liefert zunächst eine Übersicht der gewählten Aufgaben. Diese können durch Anklicken des Kontrollkästchens einzeln als abgeschlossen markiert werden. (In der Voreinstellung sind alle Boxen markiert). Es ist auch möglich, als Voreinstellung die angewandte Menge einzustellen, ohne diese zu beeinträchtigen. Dies wird nur verwendet, um die richtigen Daten in der Historie einer Schmierstelle abzuspeichern.

Completed Tasks

Clear all tasks (if any) that haven't been completed yet.

Click OK to update task status in the database or Cancel to abort this.

☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 3:Stempelinstallatie Zamaklijn 3:Slagcilinder - smeerpot:Slagcilinder - oli
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 3:Trileenheid Zamaklijn 3:Triller - smeerpot:Triller - oliepeil smeerpot coi
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 3:Hydraulische bedieningsgroep Zamaklijn 3:Hydraulische groep Rexro
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 3:Hydraulische bedieningsgroep Zamaklijn 3:Pomp - smeerpot:Pomp - c
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 3:Smeerinstallatie/smeergroep Zamaklijn 3:Automatische smering kettir
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 4:Gietketting Zamaklijn 4:Automatische smering ketting:Automatische s
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 4:Stempelinstallatie Zamaklijn 4:Gietinrichting - smeerpot:Gietinrichting
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 4:Stempelinstallatie Zamaklijn 4:Slagcilinder - smeerpot:Slagcilinder - oli
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 4:Trileenheid Zamaklijn 4:Triller - smeerpot:Triller - oliepeil smeerpot coi
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 4:Hydraulische bedieningsgroep Zamaklijn 4:Hydraulische groep Rexro
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 4:Hydraulische bedieningsgroep Zamaklijn 4:Pomp - smeerpot:Pomp - c
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 5:Stempelinstallatie Zamaklijn 5:Gietinrichting - smeerpot:Gietinrichting
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 5:Stempelinstallatie Zamaklijn 5:Slagcilinder - smeerpot:Slagcilinder - oli
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 5:Trileenheid Zamaklijn 5:Triller - smeerpot:Triller - oliepeil smeerpot coi
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 5:Hydraulische bedieningsgroep Zamaklijn 5:Hydraulische groep Rexro
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 5:Hydraulische bedieningsgroep Zamaklijn 5:Pomp - smeerpot:Pomp - c
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 6:Stempelinstallatie Zamaklijn 6:Gietinrichting - smeerpot:Gietinrichting
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 6:Stempelinstallatie Zamaklijn 6:Slagcilinder - smeerpot:Slagcilinder - ol
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 6:Trileenheid Zamaklijn 6:Triller - smeerpot:Triller - oliepeil smeerpot coi
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 6:Hydraulische bedieningsgroep Zamaklijn 6:Hydraulische groep Rexro
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 6:Hydraulische bedieningsgroep Zamaklijn 6:Pomp - smeerpot:Pomp - c
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie Zamak:Zamak gietlijn 6:Smeerinstallatie/smeergroep Zamaklijn 6:Automatische smering kettir
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie blokken Oven 3:Gieten blokken E&J 1:Hamerinrichting E&J 1:Olievernevelaar perslucht:Oliev
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie blokken Oven 3:111:New machine:New part:New task 2016-02-15 10 (Amount: 1.00 g)
 ☒ s1:In:a:Left:Conveyor:Top:Manual relubricate (Amount: 10.00 g)
 ☒ s1:In:a:Left:Conveyor (1):Drive end:Manual relubrication (Amount: 10.00 g)
 ☒ s1:In:a:Left:Conveyor (1):Top:Manual relubricate (Amount: 10.00 g)
 ☒ 2016-12-29
 ☒ Overpelt:Smelterij:Productie blokken Oven 3:111:New machine:New part:New task 2016-02-15 10 (Amount: 1.00 g)

Amount

[dd-mm-yyyy]

0.00 0

Apply

Tasks: 147

OK

Cancel

SKF Lubrication Planner

7

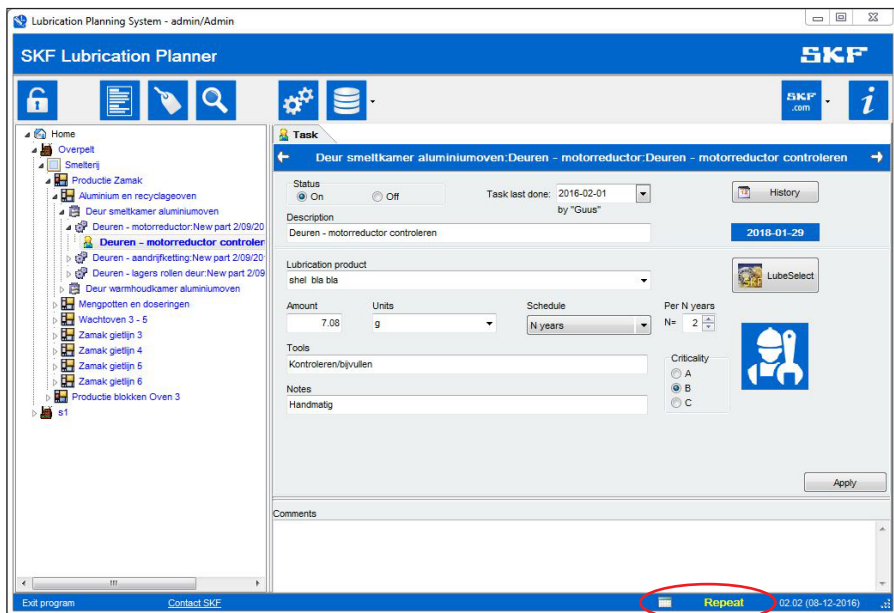
4.2.2 Aufgabenlisten mit Terminierung “taggleich” (“same day”) erstellen

Unter dieser Einstellung werden alle Aufgaben durch Addition des Intervalls zum Datum, das im Feld “Zuletzt erledigte Aufgabe” (“Task last done”) erscheint, geplant. Wurde beispielsweise eine monatliche Aufgabe zum letzten Mal am 5. Oktober durchgeführt, wird diese auf den 5. eines jeden Monats gelegt. Wöchentliche Aufgaben werden 7 Tage nach den vorherigen geplant und zweimal wöchentliche folgen den in den Einstellungen angegebenen Tagen. Hier wird davon ausgegangen, dass nicht alle monatlichen Aufgaben unbedingt auf den gleichen Tag fallen müssen. Das Datum “Zuletzt erledigte Aufgabe” ist das letzte Datum,

an dem die Aufgabe geplant wurde, da erwartet wird, dass der Benutzer diese am gleichen Tag, an dem er sie ausgeführt hat, auch als beendet gekennzeichnet hat.

Die Vorschau und Beendigung der Aufgabenlisten erfolgt auf die gleiche Weise wie bei der genauen Terminierung.

Ist dieser Modus gewählt, erscheint auf der Anzeigebox in der Taskleiste “Wiederholung” (“Repeat”):

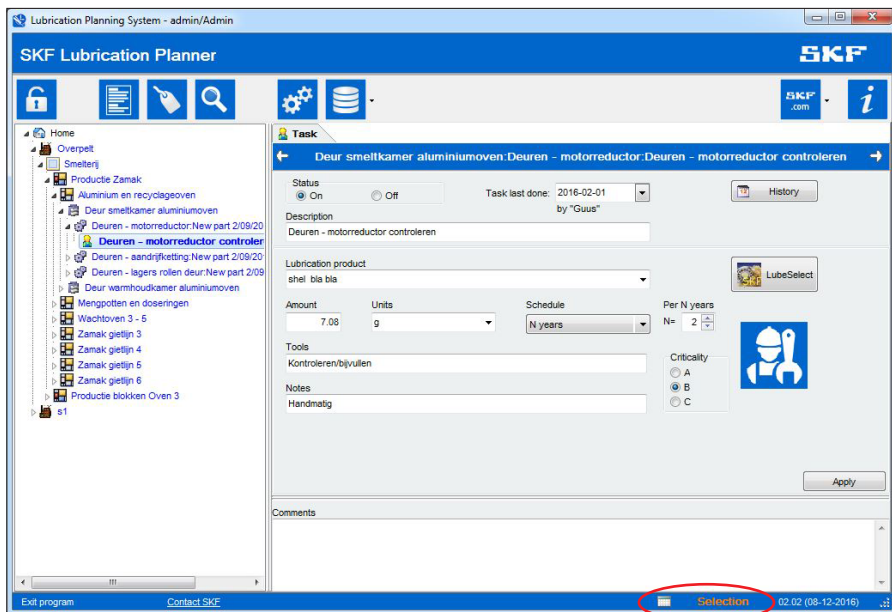


4.2.3 Aufgabenlisten nach Auswahlkriterien erstellen

Bei dieser Methode kann die Aufgabenliste basierend auf drei Kriterien ausgedruckt werden:

- Schmierstoff: Es wird eine Liste erstellt, die nur die Schmierstellen enthält, an denen der gewählte Schmierstoff verwendet wird.
- Kritischer Zustand: Es wird eine Liste erstellt, die nur die Schmierstellen enthält, die den gewählten kritischen Zustand aufweisen.
- Terminplan: Es wird eine Liste erstellt, die nur die Schmierstellen enthält, die die gewählte Häufigkeit aufweisen.

Ist dieser Modus ausgewählt, erscheint in der Anzeigebox auf der Taskleiste "Auswählen" ("Selection"):



Free task lists

Task List

Factory: All Section:

Area: Subsection:

Selection criteria

☒ Select on Lubricant

- ☒ Shell Omala 100
- ☒ Spuitbus Graphoil D31C
- ☒ Mobilux EP2
- ☒ Shell Alvania RL 3
- ☒ Shell Alvania WR 2
- ☒ SKF LGMT2
- ☒ SKF LGGB2
- ☒ SKF LGWA2
- ☒ Total Lubricant 1

All None

☐ Select on Criticality

- ☒ B
- ☒ A

All None

☐ Select on Schedule

- ☒ Daily: 0
- ☒ N days: 0
- ☒ Twice weekly: 0
- ☒ Weekly: 0
- ☒ N weeks: 0
- ☒ Monthly: 0
- ☒ N months: 0
- ☒ N years: 0
- ☒ N years

All None

Preview Close

Bei dieser Methode ist es nicht möglich, Aufgaben als beendet zu markieren, da dieser Modus besonders dann verwendet werden sollte, wenn ein zusätzlicher ERP (Enterprise Resource Plan) installiert ist und Benutzer nicht zwei parallele Terminpläne haben möchten.

4.3 Etiketten



Diese Funktion ermöglicht das Ausdrucken von Etiketten zur Identifikation der Schmierstellen. Die Etiketten können auf die Schmiernippelkappe und die speziell von SKF für diesen Zweck konzipierten "TLAC 50" geklebt werden.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung für diese Bögen sowie für die Schmiernippelkappen sorgfältig durch und beachten Sie, dass ein Bogen einen Drucker nur einmal durchlaufen sollte. Die Schmierstellen, deren Etiketten ausgedruckt werden sollen, können einzeln gewählt werden.

Im Abschnitt "Übersicht" ("Overview") des Fensters "Etiketten" ("Labels") unter der Registerkarte "Drucke Etiketten" ("Print labels") wird eine Zusammenfassung über die gewählten Teile und die zum Ausdrucken benötigten Bögen zusammengestellt.

The screenshot shows the 'Labels' window with the 'Print labels' tab selected. The window has a blue header with a tag icon and the title 'Labels'. Below the header, there are two tabs: 'Print labels' and 'Setup'. The 'Print labels' tab contains a tree view on the left with 'Home', 'Overpelt', and 's1' listed. On the right, there is a table with the following data:

Total parts	210
Part status=ON	210
Part status=MIX	0
Part status=OFF	0
Selected parts	0
Selected tasks	0
Labels to print	0
Sheets to print	0

Below the table, there are two radio buttons for 'Options': 'One label per part' (selected) and 'One label per task'. At the bottom right, there is a 'Print labels' button and a 'Close' button. The status bar at the bottom shows 'Done: 500'.

Sie können die Konfiguration Ihres Druckers auf die Papiergröße unter der Registerkarte "Aufbau" ("Setup") einstellen.

The screenshot shows the 'Labels' window with the 'Setup' tab selected. The window has a blue header with a tag icon and the title 'Labels'. Below the header, there are two tabs: 'Print labels' and 'Setup'. The 'Setup' tab contains a grid of 12 empty label boxes on the left. On the right, there is a table with the following data:

Label definitions - all values are in mm	
Number of columns	4
Number of rows	12
Label width	45.72
Space between label columns	2.54
Label height	21.16
Space between label rows	0.00
Distance from top edge of paper to first row of labels	21.54
Distance from left edge of paper to first column of labels	9.75

Below the table, there is a 'Reset' button. At the bottom, there are two buttons: 'Print testsheet' and 'Save label values'. The status bar at the bottom shows 'Close'.

Die obere Zeile der Etiketten ist der Code einer Schmierstelle (Kombination aus Werkscode + Bereichscode + Abschnittscode + Unterabschnittscode + Maschinencode + Teilenummer). Die Länge dieses Codes ist auf die Länge des Etiketts beschränkt. Daher empfehlen wir die Verwendung von nur kurzen Codes. Ein Teil des Codes würde verschwinden, wenn der Gesamtcode länger als das Etikett ist.

Die zweite Zeile zeigt den verwendeten Schmierstoff.

Die letzte Zeile ist eine Kombination aus Schmierstoffmenge, Nachschmierhäufigkeit und dem kritischen Zustand.

PM 1:DS1:R02:DSSL1:Drive SI/
SKF LGMT2
2.00 g/Weekly/C

4.4 Suche



4.5 Einstellungen



Das Symbol **“Einstellungen”** (“Settings”) bietet Zugang zu allen unterschiedlichen und möglichen Konfigurationsoptionen des Programms. Unter der Registerkarte **“Allgemein”** (“General”) können angezeigte Sprache und Schriftart geändert werden.

Der Aufgabenlistenmodus kann verwendet werden, um die Erzeugungsmethode von Aufgabenlisten laut Beschreibung in Kapitel 4.2 zu wählen.

Die Registerkarte **“Terminplan”** (“Schedule”) bietet die Möglichkeit, den Tag einzustellen, an dem die Aufgaben unter dem Modus **“Aufgabenlisten nach genauer Terminierung erstellen”** (“Strict date scheduling”) terminiert werden sollen.

Die Registerkarte **“Benutzer”** (“Users”) (nur sichtbar und zugänglich für Benutzer mit Berechtigung **“Administrator”**) bietet die Möglichkeit, Benutzer hinzuzufügen, zu aktualisieren und zu löschen. Benutzer mit der Berechtigung **“Benutzer”** (“User”) können Aufgaben nur ausdrucken und beenden. Ein Benutzer mit Berechtigung **“Editor”** hat Zugang zu allen Funktionen der Software mit Ausnahme der Änderung der Berechtigungen und Passwörter von Benutzern. Dies ist nur für Benutzer mit Administratorenrechten möglich.

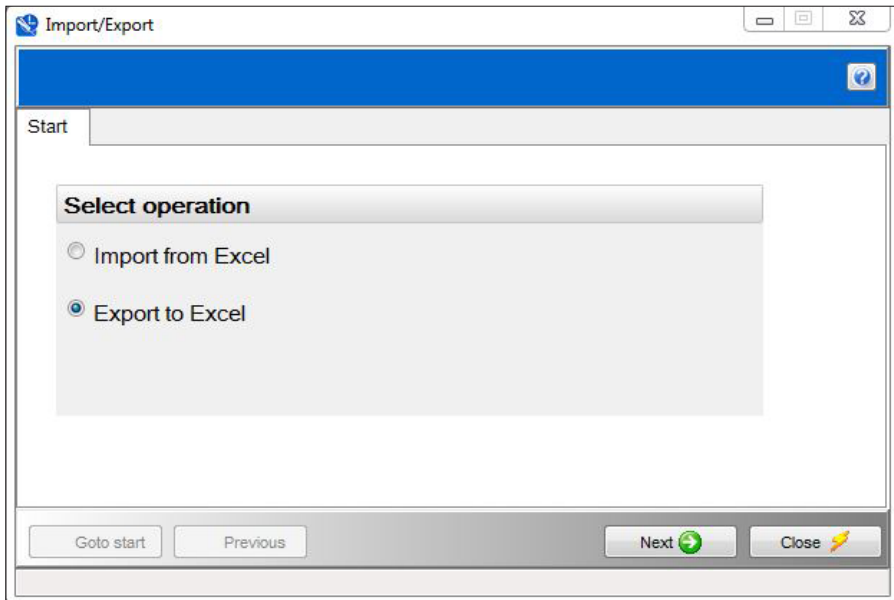
Die Registerkarte **“Text”** (nur sichtbar und zugänglich für Benutzer mit Berechtigung **“Administrator”** und **“Editor”**) bietet die Möglichkeit, die verwendeten Schmierstoffprodukte und Schmierstoffeinheiten textlich zu ändern und zu löschen. Dies verändert keinerlei Daten in der Datenbank. In der Voreinstellung werden SKF Schmierstoffe geladen.

Die Registerkarte **“Datenbank”** (“Database”) kann verwendet werden, um einen anderen Pfad für die Datenbank zu wählen.

4.6 Datenbankwerkzeuge



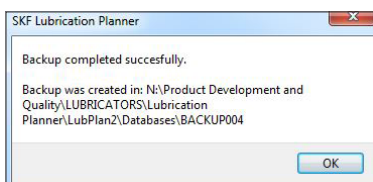
Die erste Option unter den Datenbankwerkzeugen ist der Export und Import der Datenbank. ("Import/export"). Dies ist hilfreich, wenn die Struktur der Schmierstellen bereits digital erstellt wurde oder erstellt werden soll, wodurch ein Export in ein Arbeitsblatt (Spreadsheet) möglich wäre. Dies geschieht zu und von einer .XLS Datei. Anweisungen über diese Funktion finden Sie in der Hilfe-Datei unter dem Fragezeichen in der oberen rechten Ecke. Bedenken Sie, dass diese Funktion nur die Struktur verwaltet und nicht die gesamte Datenbank, die beispielsweise die Historie enthält.



Um eine Kopie der gesamten Datenbank zu speichern, sollten Sie die zweite Funktion "Backup Datenbank" ("Backup Database") verwenden.

Wir empfehlen das regelmäßige Abspeichern einer Kopie der Datenbank mit dieser Funktion. Solch eine Datei könnte an einem anderen Ort gespeichert werden, um das Risiko zu verringern, wichtige Daten zu verlieren. Die Wiederherstellungsfunktion kann verwendet werden, um eine gesicherte Datenbank in das Programm zu laden.

In der Voreinstellung wird die Backup-Datei unter C:\SKF\LubPlan\Databases und unter Verwendung aufeinander folgender Nummern abgespeichert.



Die Funktion "Datenbank hochladen" ("Upload database") schickt die Datenbank an einen SKF Server. Die bereitgestellten Daten könnten für Marketing, Verkaufs- und Produktentwicklungszwecke verarbeitet werden.

Die Funktion "E-Mail Datenbank" ("Email database") kann verwendet werden, um eine E-Mail zu versenden, die die Datenbank enthält.

4.7 Nützliche Links



Nützliche Webseiten finden Sie unter diesem Symbol als:

- SKF Maintenance Products (SKF Produkte für Wartung und Schmierung)
- SKF Lubrication homepage (SKF Schmiersysteme)
- SKF Aptitude Exchange
- SKF Interactive Catalogue (Interaktiver Lagerungskatalog)
- SKF Best Procedures for lubrication (Optimale Schmiermethoden)

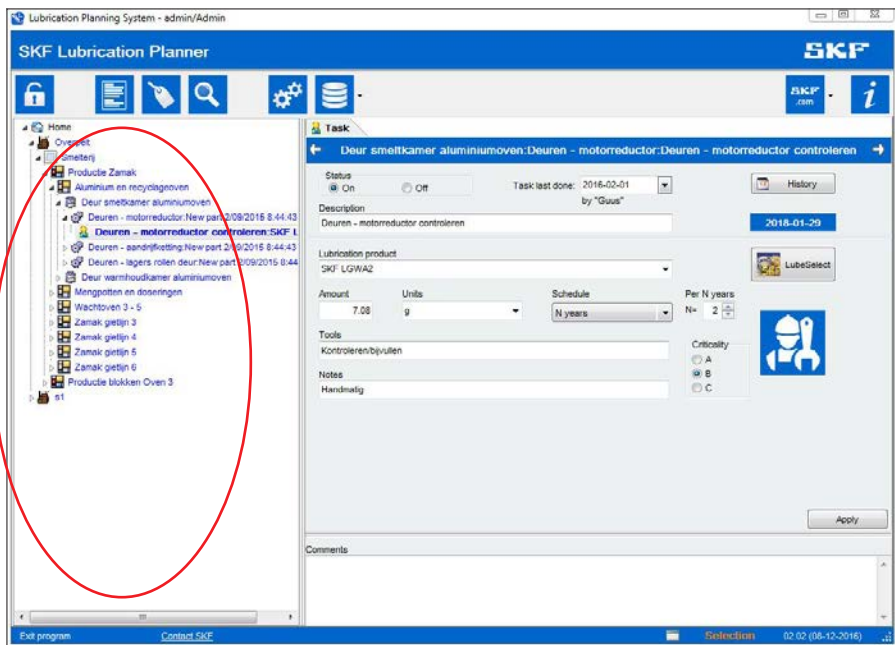
4.8 Was ist neu



Die Informationen über die neuesten an der Software durchgeführten Updates werden unter diesem Symbol angezeigt.

5. Datenbaum

Die linke Seite des Bildschirms zeigt den Datenbaum ("Data tree") mit den Knotenpunkten.



Grundsätzlich repräsentiert der Datenbaum die Struktur einer Einrichtung. Er verwendet 5 Ebenen über den Aufgaben:

Firmenname>Fabriken/Werke>Bereiche>Abschnitte>Unterabschnitte>Maschinen >Teile>Aufgaben.

Neue Daten können durch den Import gemäß Erklärung in Kapitel 4.6 oder direkt auf diesem Datenbaum durch Hinzufügen neuer Teile oder durch Kopieren erstellt werden.

Die Reihenfolge im Datenbaum bestimmt die Reihenfolge der Aufgaben, wenn eine Liste ausgedruckt wird. Die Struktur lässt sich durch "Drag and Drop" verändern.

Wird ein Knotenpunkt gewählt, erscheint die Information zu diesem Knotenpunkt im rechten Teil des Fensters. Die Farbe eines Knotenpunkts im Datenbaum repräsentiert den Status des Knotenpunkts. "Eingeschaltete" ("On") Knotenpunkte sind blau. Alle Aufgaben unter diesem Knotenpunkt werden in den Aufgabenlisten terminiert. "Ausgeschaltete" ("Off") Knotenpunkte werden grau dargestellt.

Diese werden nicht in den Aufgabenlisten geplant und sind nützlich, wenn ein Teil des Werks vorübergehend stillgelegt ist. Knotenpunkte, die gemischte "an"- und "aus"-Aufgaben unter sich haben, sind in schwarz dargestellt.

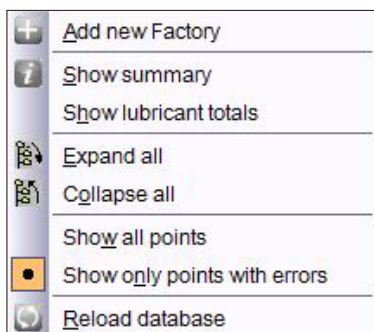
5.1 Home - Firmenname



"Home" ist die höchste Ebene des Datenbaums. Sie enthält alle Werke darunter. Der Name "Home" kann unter Einstellungen personalisiert werden - Firmenname ("Company name").

Dies ist der Bildschirm, in dem ein Bildzeichen mit Text erscheint, wenn eine neue Version zur Aktualisierung der Software "SKF Lubrication Planner" verfügbar ist. Klicken Sie einfach darauf, um die Aktualisierung zu starten.

Durch einen Rechtsklick auf Home werden zusätzliche Funktionen angezeigt. Die Option "Nur Fehler anzeigen" ("Show only points with errors") ist eine ausgezeichnete Möglichkeit, die Daten auf Fehler wie ein unbekanntes Terminplanintervall zu überprüfen.



"Summen Schmierstoffe anzeigen" ("Show lubricants totals") verschafft einen Überblick über alle verwendeten Schmierstoffe und deren erforderliche Jahresmengen.

5.2 Fabrik



Fabriken ("Factories") haben einen Code, eine Beschreibung, einen Status sowie Kommentare.

Der Code sollte kurz sein und das Werk repräsentieren. Da die Summe aller Codes den Endcode bildet, der auf die Identifikationsetiketten gedruckt wird, sollte dieser so kurz wie möglich sein, damit er leicht ausdrückbar ist. Die vollständigen Codes sollten in der Regel weniger als 25 Zeichen lang sein. Weitere Tipps zur Platzersparnis sind die Verwendung kleiner Schriftarten und die Vermeidung von Großbuchstaben.

5.3 Bereich

Bereiche ("Areas") haben einen Code, eine Beschreibung, einen Status und Kommentare. Der Code sollte kurz und für den Bereich repräsentativ sein.

5.4 Abschnitt



Abschnitte ("Sections") haben einen Code, eine Beschreibung, einen Status sowie Kommentare.

Der Code sollte kurz sein und den Abschnitt repräsentieren.

5.5 Unterabschnitt

Unterabschnitte ("Subsections") haben einen Code, eine Beschreibung, einen Status und Kommentare.

Der Code sollte kurz und für den Unterabschnitt repräsentativ sein.

5.6 Maschine



Maschinen ("Machines") haben einen Code, eine Beschreibung, einen Status sowie Kommentare.

Der Code sollte kurz sein und die Maschine repräsentieren.

5.7 Teil



Teile ("Parts") haben einen Code, eine Beschreibung, einen Status, eine Teile-Nr. sowie Kommentare. Der Code sollte kurz sein und das Teil repräsentieren.

Das Feld "Teilenummern" ("Number of parts") kann verwendet werden, wenn mehrere Teile nebeneinander mit exakt den gleichen Bedingungen vorhanden sind. Somit müssen an ihnen auch exakt die gleichen Aufgaben ausgeführt werden.

6. Aufgaben



Jedes Teil kann so viele Aufgaben wie nötig haben. Das Datum “Zuletzt erledigte Aufgabe” (“Task last done”) steht für das letzte Mal, an dem es terminiert und danach als beendet markiert wurde. Dieses Datum bestimmt auch das nächste Mal der Terminierung in der Aufgabenliste.. Dies hängt vom Modus der Terminierung ab, der unter “Einstellungen” (“Setttings”) gewählt wurde. Das nächste terminierte Datum ist im blauen Feld unter “Historie” (“History”) zu sehen. Administratoren haben die Möglichkeit, das Datum zu ändern, wenn die Aufgabe schließlich erledigt ist. Dieses Datum wird automatisch aktualisiert, wenn die Aufgabe als beendet markiert wurde. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel 4.2.

Jedes Mal, wenn eine Aufgabe durchgeführt wird, wird eine Zeile in der Historie-Datei erzeugt. Die Historie-Datei zeigt dann die Daten an, wann die Aufgabe terminiert und beendet wurde, den Mitarbeiter, der die Aufgabe durchgeführt hat, den verwendeten Schmierstoff sowie die verwendete Menge. Die Historie-Datei kann maximal 500 Zeilen enthalten. Danach werden die ältesten Zeilen entfernt. Wenn man zeitlich weiter zurückgehen möchte, kann ein Backup der Datenbank verwendet werden. Die Historie kann jederzeit in eine Excel-Datei exportiert, ausgedruckt oder gelöscht werden.

Die “Beschreibung” (“Description”) sollte die Aufgabe schildern. Es wird empfohlen, offizielle Vorgehensweisen mit der besten Praxis für jede Aufgabe zu erstellen. Diese könnten im Feld “Kommentare” (“Comments”) erwähnt werden. Dokumente mit Grundlagen für die

besten Vorgehensweisen für die üblichsten Schmieraufgaben finden Sie unter dem Symbol "Nützliche Links" ("Useful links"). Weitere Informationen finden Sie im Kapitel 4.7.

Schmierstoff, Menge, Einheit und Terminplan sollten bei jeder Aufgabe eingetragen werden.

"Werkzeuge" ("Tools") und "Hinweise" ("Notes") können als Zusatzinformation eingetragen werden, die auf der Aufgabenliste ausgedruckt wird. Dies ist sinnvoll, um sicherzustellen, dass der Schmierstofftechniker alle erforderlichen Hilfsmittel dabei hat, um die Aufgabe ordnungsgemäß auszuführen – beispielsweise Fettpistolen, Reiniger, automatische Schmiergeräte, Nippel, Filter, usw.

Der kritische Zustand kann hier angegeben werden, um auf die Wichtigkeit der Aufgabe hinzuweisen. Dies wird auch auf der Aufgabenliste ausgedruckt.

Die Schaltfläche LubeSelect kann verwendet werden, um einen Ratschlag über den richtigen Schmierstoff, die richtige Menge und den Terminplan für die Lager oder über einen automatischen Schmierstoffgeber zu erhalten. Für diese Funktion ist eine Internetverbindung sowie der Einlog-Name und das Passwort für SKF @ptitude Exchange nötig, um die Software herunterzuladen. Die Registrierung und Verwendung dieses Services ist kostenlos. Die Abschmierempfehlung kann leicht in das Programm importiert werden.

Um in Zukunft Zeit zu sparen, kann das Passwort in den Feldern oben auf der ersten Benutzerschnittstellenseite gespeichert werden.

SKF LubeSelect

LubeSelect login

Login name Login password

Welcome to SKF LubeSelect for SKF Greases

You need to login to access SKF LubeSelect for SKF Greases.

Enter your login

E-mail address: Password:

[> Register here](#)

Attention: LubeSelect for SKF greases gives lubricant selection suggestions, based on generalised selection rules. It cannot take into account every application detail of the application, and the selection is made from a limited set of greases. You will remain responsible for the lubricant selection that you will make, or the lubricant that you advise to your customer.
<http://webtools3.skf.com/LubeSelectForSKFGreases/index.jsp?ServletWinExist=N&designation=22222E&action=selectOnCond>

Sobald Sie sich auf der Benutzerschnittstelle befinden, müssen die Daten aus der Anwendung eingegeben werden und zu diesem Zeitpunkt ist es möglich, die Daten in der Datenbank abzuspeichern. Dies ist zur künftigen Bezugnahme wichtig.

SKF LubeSelect

LubeSelect input / LubeSelect advice

Fields marked with (*) are mandatory for grease type selection

Bearing I

☒ Bearing designation
2222E

☐ Bearing type
Spherical roller bearings

Inner diameter d 110 mm (*)

Outer diameter D 200 mm (*)

Bearing width/height 53 mm

Bearing II

Spherical roller bearings only

Bearing serie 222

Load ratio Fa/Fr0e

☒ No ☐ Yes

Cylindrical roller bearings only

Bearing arrangement

Load C/P (*)

☒ Low (>15)
☐ Medium (8-15)
☐ High (4-8)
☐ Very high (<4)

Ambient temperature (*)

☐ Less than -10°C
☒ Between -10 and 40°C
☐ More than 40°C

Outer ring - temperature and speed

Typical temperature 70 °C (*)

Minimum temperature (start-up) 25 °C

Maximum temperature (peak) 90 °C

Rotational speed 800 RPM (*)

Optional conditions I

Vertical shaft ☒ No ☐ Yes

Shock load (*) ☒ No ☐ Yes

Oscillating movements ☒ No ☐ Yes

Outer ring rotation ☒ No ☐ Yes

Lubrication ☒ From the side
☐ W33 groove

Optional conditions II

	Not relevant	Relevant	Important	Very
Central lubrication system	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
High rust protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Water resistance	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Low noise	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frequent startup/shutdown (+)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heavily vibrating installation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Very low friction	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Very long grease life	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Food compatibility	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biodegradability	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Radiation resistance	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Get advice Save data Close

<http://webtools3.skf.com/LubeSelectForSkfGreases/index.jsp?Servlet/WinExist-N&designation=2222E&action=selectOnCond>

Nach Eingabe der richtigen Info und nach Anklicken von "Fragen Sie um Rat" ("Get advise") zeigt die Software alle Optionen, die LubeSelect als geeignet betrachtet. Wählen Sie das bevorzugte Fett und die bevorzugte Schmiermethode.

SKF LubeSelect

LubeSelect input / LubeSelect advice

Rating	Grease	Relub interval	Corrected interval	Relub amount (g)	Poor performance on
*****	SKF LGMT3	5200	2600 (0,3,17)	53	-
*****	SKF LGHP2	9400	4700 (0,6,13)	53	-
*****	SKF LGWA2	7800	3900 (0,5,10)	53	-
*****	SKF LGLT2	5200	2600 (0,3,17)	53	-
*****	SKF LGHB2	8900	4450 (0,6,2)	53	-
*****	SKF LGMT2	5200	2600 (0,3,17)	53	-
*****	SKF LGEP2	5200	2600 (0,3,17)	53	-
****	SKF LGFP2	3600	1800 (0,2,14)	53	-

About

Lubrication method

☒ Manual ☐ LAGD 125 ☐ TLSD 250 ☐ TLMR 380

☐ LAGD 60 ☐ TLSD 125 ☐ TLMR 120 ☐ TLMP

Op hours 24 Op days 7 Contamination

☐ Low ☒ Moderate ☐ High

Manual lubrication

44.7 g - 3 months

Ql=0.49 g/day

Rating report Compatibility

Apply selected Close

<http://webtools3.skf.com/LubeSelectForSkfGreases/index.jsp?Servlet/WinExist-N&designation=2222E&action=selectOnCond>

Sobald dies geschehen ist, klicken Sie auf "Auswählen wurde ausgewählt" ("Apply selected") und speichern Sie dies in der Datenbank.

Weitere Informationen über LubeSelect finden Sie unter www.skf.com.

6.1 LubeSelect Eingabeparameter

1. Lagerbezeichnung

Bezieht sich auf den einmaligen SKF-Identifikationscode des Lagers (siehe Interaktiver Lagerungskatalog). Ist die Bezeichnung unbekannt oder falls es sich nicht um ein SKF Lager handelt, tragen Sie stattdessen den Lagertyp und die damit verbundenen Parameter ein.

2. Lagertyp

DGBB	Rillenkugellager
SABB	Pendelkugellager
Y-Bearing	Y-Lager
ACBB	Schräggugellager
ACBB - High-precision	Hochgenauigkeits-Schräggugellager
CRB	Zylinderrollenlager
CRB - High-precision	Hochgenauigkeits-Zylinderrollenlager
CRB - Full complement	Vollrolliges Zylinderrollenlager
TRB	Kegelrollenlager
SRB	Pendelrollenlager
CARB	CARB Toroidalrollenlager
CARB - Full complement	Vollrolliges CARB Toroidalrollenlager
NRB	Nadellager
TBB	Axial-Rillenkugellager
ACTBB	Axial-Schräggugellager
CRTB	Axial-Zylinderrollenlager
NRTB	Axial- Nadellager
SRTB	Axial-Pendelrollenlager
Plain bearing	Gleitlager

3. Innendurchmesser (d)

Bohrungsdurchmesser des Lagers in mm (1 Zoll = 25,4 mm).

4. Außendurchmesser (D)

Außendurchmesser des Lagers in mm. (1 Zoll = 25,4 mm).

5. Lagerbreite/Höhe (B,H)

Höhe wird für Radiallager verwendet, Breite für Axiallager.
Dieser Wert erscheint auf dem Ergebnisbildschirm.

6. Schmierstoff

LubeSelect für SKF Schmierstoffe betrifft ausschließlich SKF Schmierstoffe.

7. Belastbarkeit (C/P)

Verhältnis der grundsätzlichen dynamischen Belastbarkeitsangabe (C) geteilt durch die äquivalente dynamische Lagerbelastbarkeit (P). Dieser Parameter wird verwendet, um die Belastbarkeit der Schmierstoffe einzustufen (Antiverschleiß-Eigenschaften EP, usw.) (siehe allgemeiner Katalog oder IEC zur Berechnung der Belastbarkeit).

8. Typische Temperatur (Außenring)

Temperatur in Grad Celsius des Lagers gemessen am Außenring beim Normalbetrieb im Einsatz.

Umrechnung:

Temperatur in Grad Celsius = $(5/9) * (\text{Temperatur in Grad Fahrenheit} - 32)$.

9. Minimale Temperatur (beim Anlaufen)

Steht für die Mindesttemperatur des Lagers beim Anlaufen in der Anwendung.

Umrechnung:

Temperatur in Grad Celsius = $(5/9) * (\text{Temperatur in Grad Fahrenheit} - 32)$.

10. Maximale Temperatur (Höchstwert)

Dies ist die Höchsttemperatur des Lagers in der Anwendung. Also die maximale Temperatur, die während des Betriebs oder im Stillstand auftreten kann.

Umrechnung:

Temperatur in Grad Celsius = $(5/9) * (\text{Temperatur in Grad Fahrenheit} - 32)$.

11. Rotationsgeschwindigkeit

Lagergeschwindigkeit in Umdrehungen pro Minute (RPM).

12. Stoßlast

Lager, die kurzen impulsartigen Belastungen wie bei Güterwaggonlagern oder bei Windspitzen auf Windturbinen und deren Getriebebelastung ausgesetzt sind.

13. Umgebungstemperatur

Bezieht sich auf die Lufttemperatur in der unmittelbaren Umgebung des Lagers (z.B. Ofentemperatur). Dieser Parameter wird verwendet, wenn eine niedrigere/höhere Fettkonsistenz bevorzugt wird.

14. Lageraufbau

Der Aufbau, in dem das Lager zum Einsatz kommt. Wird zur Berechnung der Geschwindigkeitsbegrenzungen für CRB-Lager verwendet.

15. SRB-Serie

Die ersten drei Stellen der SRB-Lagerbezeichnung weisen darauf hin, zu welcher Serie das SRB-Lager gehört. Wird zur Berechnung der Geschwindigkeitsbegrenzung für SRB-Lager verwendet.

16. Große Axiallast

Dies entspricht dem Verhältnis der Axialkraft und der Radialkraft, das größer als der Berechnungsfaktor e im SKF Hauptkatalog 6000 ist. Wird zur Berechnung der Geschwindigkeitsbegrenzung für SRB-Lager verwendet.

17. Vertikale Welle

Wählen Sie diese Option, wenn die Welle in der Anwendung in vertikaler Position verwendet werden soll. Dieser Parameter wird verwendet, wenn eine Widerstandsfähigkeit gegen Leckbildung bevorzugt wird.

18. Oszillierende Bewegungen

Lager, das sich nicht dreht sondern vor und zurück schwingt. Dieser Parameter wird verwendet, um eine gute Anti-Ratter-Leistung zu erzielen oder um Fette zu bevorzugen, die einen leichten Schmierstoffkontakt bieten.

19. Rotation des Außenrings

Anwendbar, wenn sich der Außenring anstatt des Innenrings dreht. Dieser Parameter wird verwendet, wenn Fette bevorzugt werden, die mechanisch stabil sind und starken G-Kräften widerstehen können. (GAST Test).).

20. Starker Rostschutz

Dies ist im Falle einer aggressiven Wasserverschmutzung (mit möglichen Additiven) wichtig. Typische Beispiele: Faserstoff- und Papieranwendungen, Metallverarbeitung und viele andere.

21. Wasserbeständigkeit

Dies ist im Falle einer sehr feuchten Umgebung oder beim Versprühen von Wasser auf das Lager wichtig. Typische Beispiele: Wassergekühlte Lager (wie in der Stahlindustrie), Lager unten an Fahrzeugen (wegen der Pfützen auf der Straße).

22. Geräuscharm

„Geräuscharm“ („Low noise“) wird als ein Geräuschpegel von QE4 oder QE5 für Lager mit einem Außendurchmesser unter 47 mm interpretiert, und Geräuschpegel QE5 oder QE6 für Lager mit einem Außendurchmesser über 47 mm.

23. Häufiges startup/shutdown

Häufig bedeutet hierbei mehr als ein Mal pro Tag. Mit diesem Parameter werden Schmierstoffe mit guten Antiverschleißigenschaften und hoher Viskosität bevorzugt. Typisches Beispiel: Ein Fahrzeug, das im Stadtverkehr häufig anhält und beschleunigt.

24. Installation mit großen Schwingungen

Wenn starke G-Kräfte ($G > 1$) vorherrschen. Typische Beispiele: Achsgehäuse von Schienenfahrzeugen, vibrierende Abschirmungen. Mit diesem Parameter werden Fette mit guter mechanischer Stabilität bevorzugt, die im V2F-Test geprüft wurden.

25. Sehr geringe Reibung

Relevant in Anwendungen, in denen ein geringes Anlauf- oder Betriebslaufmoment gefordert ist, oder in denen niedrige Lauftemperaturen gewünscht sind. Dieser Parameter wird verwendet, wenn eine niedrige Basisölviskosität bevorzugt wird.

Typisches Beispiel: Textilindustrie, Spindeln, Roboter.

26. Sehr lange Schmierstofflebensdauer

Relevant in bestimmten versiegelten/abgeschirmten Lageranwendungen, besonders wenn diese bei hohen Temperaturen laufen. Typisches Beispiel: Lichtmaschinen von Fahrzeugen, Hochgeschwindigkeitselektromotoren (in diesem Fall hängt die Lebensdauer des Lagers von der Lebensdauer des Fetts ab).

27. Lebensmittelverträglichkeit

Wichtig, wenn die Gefahr besteht, dass das Fett mit Lebensmitteln oder deren Verpackungen in Berührung kommen kann.

28. Biologisch abbaubar

Dies ist äußerst wichtig, wenn ein beträchtlicher Gesamtverlust des Schmierstoffs in Betracht kommen kann oder wenn gesetzliche Auflagen diesen Schmierstoff fordern.

Typische Beispiele: Agrar- und Forstwirtschaft.

29. Strahlungsresistenz

Bezieht sich auf das Vorhandensein von Strahlung. Fett darf nicht aufgrund von Strahlung abbauen. Strahlungsbeständige Fette werden bevorzugt. Typisches Beispiel: Radioaktive Strahlung.

30. Zentralschmieranlage

Wird dieser Parameter gewählt, werden Fette mit guter Pumpbarkeit bevorzugt.

31. W33 Nut

Muss gewählt werden, wenn das Nachschmieren über den Lageraußen- oder -innenring erfolgt, anstatt von der Seite aus. Dieser Parameter wird verwendet, um die erforderliche Nachschmiermenge zu berechnen.

32. Verschmutzung

Dieser Parameter wird verwendet, um das Nachschmierintervall einzustellen.

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

® SKF ist eine eingetragene Marke der SKF Gruppe.

© SKF Gruppe 2018

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung gestattet.
Die Angaben in dieser Druckschrift wurden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft.
Trotzdem kann keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art übernommen werden,
die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Verwendung der hier enthaltenen Informationen ergeben.

MP5367 DE · 2018/12