Anwenderschnittstelle IF-105

(Übersetzung des Original-Betriebs- und Servicehandbuchs in Englisch)

INHALT

1 Allgemeine Informationen 1
2 Ausführung 1
2.1 LED-Signale für die Kanalüberwachung 2
2.2 LED-Signale für Betrieb 2
2.3 Tasten 3
2.4 Display 3
3 Pumpenbetrieb 4
3.1 Normalmodus 4
3.1.1 Funktionen 4
3.1.2 Programmschrittanzeige für den Normal- und den Alarmmodus 5
3.1.3 Anzeigen im Normalmodus, MonoFlex- und DuoFlex-Schmiersysteme 6
3.1.4 Anzeigen im Normalmodus, ProFlex-Schmiersystem 8
3.1.5 Druck- und Impulsanzeigen für Leitungen 9
3.2 Stromausfall 9
3.3 Alarme 9
3.3.1 Schmiermittelalarm 10
3.3.2 Druckalarm, MonoFlex- und DuoFlex-Schmiersysteme 10
3.3.3 Impulsalarm, ProFlex-Schmiersystem 10
3.3.4 Alarm von der SKF-Dosierungsüberwachung – Dosierer-Funktionsanzeige 10
3.3.5 Alarm vom Luftdruckschalter des Fettsprühsystems 11
3.3.6 Warnmeldung für Pumpenumschaltung (Doppel-Pumpstation/Dualset) 11
3.4 Manueller Betrieb 11
4 Einstellungen 12
4.1 Allgemein 12
4.2 Eingeben eines Kennworts 12
4.3 Eingeben von Einstellungen 12
4.3.1 Schmierzyklenzähler 12
4.3.2 Schmierzyklus 12
5 Technische Spezifikationen 13
5.1 Technische Daten 13
5.2 Nomenklatur 13
6 Kontaktinformationen 13

	Warnhinweis Lesen und befolgen Sie die Sicherheitsvorkehrungen und allgemeinen Anweisungen in diesem Handbuch sowie im SKF-Handbuch *„Sicherheits- und allgemeine Hinweise für Schmiersysteme.“* Bei Nichteinhaltung dieser Anweisungen kann es zu ernsthaften Verletzungen oder zu Schäden am Schmiersystem oder dem zu schmierenden Gerät kommen.

1 Allgemeine Informationen

IF-105 ist die Anwenderschnittstelle für die interne Steuereinheit des hydraulischen Teils des SKF Maxilubes und für die SKF ST-1240-IF Steuerzentrale.

Die Programmierung, die Alarmzurücksetzung und die Überwachung des Schmiervorgangs kann mithilfe der Anwenderschnittstelle durchgeführt werden.

2 Ausführung

Die Anwenderschnittstelle IF-105 verfügt über ein Display (Pos. 1), LED-Signale für Schmierleitungen und Druckaufbau (Pos. 2), Tasten zum Blättern (Pos. 3), eine Taste "Einstellungen/Funktion" (SET) (Pos. 4) und LED-Signale für Schmierkanäle (Pos. 5).

2.1 LED-Signale für die Kanalüberwachung

Achtung! Die LED-Signale CH1 und CH2 für die Schmierkanalüberwachung sind nur in Systemen mit zwei Kanälen in Betrieb.

LED-Signal	Beschreibung
CH1	Das rote LED-Signal leuchtet, wenn sich Kanal 1 im Alarmmodus befindet. Das grüne LED-Signal leuchtet, wenn sich Kanal 1 im Normalmodus befindet. Das LED-Signal blinkt, wenn der Kanal 1 im Display gewählt ist.
CH2	Das rote LED-Signal leuchtet, wenn sich Kanal 2 im Alarmmodus befindet. Das grüne LED-Signal leuchtet, wenn sich Kanal 2 im Normalmodus befindet. Das LED-Signal blinkt, wenn der Kanal 2 im Display gewählt ist.

2.2 LED-Signale für Betrieb

Achtung! Die LED-Signale beziehen sich auf den Kanal, der im Display ausgewählt wurde.

LED-Signal	Beschreibung
L1	Das grüne LED-Signal leuchtet, wenn die Hauptleitung 1 mit Druck beaufschlagt wird. Das grüne LED-Signal leuchtet während des Intervalls, wenn die Hauptleitung 1 als letzte mit Druck beaufschlagt wurde. Das rote LED-Signal blinkt, wenn sich Hauptleitung 1 im Druckalarmmodus befindet.
L2	Das grüne LED-Signal leuchtet, wenn die Hauptleitung 2 mit Druck beaufschlagt wird. Das grüne LED-Signal leuchtet während des Intervalls, wenn die Hauptleitung 2 als letzte mit Druck beaufschlagt wurde. Das rote LED-Signal blinkt, wenn sich Hauptleitung 2 im Druckalarmmodus befindet.
P	Das grüne LED-Signal leuchtet, wenn sich das System in der Druckaufbauphase befindet. Das rote LED-Signal blinkt, wenn sich die Pumpstation aufgrund eines zu niedrigen Füllstands im Alarmmodus befindet.

2.3 Tasten

Achtung! Die Tasten betreffen nur den Kanal, der im Display ausgewählt wurde.

Taste	Beschreibung
Ø	Im Normalmodus können Sie mithilfe der Taste in den eingestellten Werten auf dem Display blättern. Im Einstellmodus können Sie mithilfe der Taste den im Display angezeigten Wert ändern.
Ł	Im Normalmodus in einem MonoFlex- und einem DuoFlex-System wird die Taste zum Blättern durch die Anzeigen des Drucks der Leitungen verwendet. Im Normalbetrieb in einem ProFlex-System wird die Taste zum Wechsel in die Impulszähleranzeige verwendet. Im Einstellmodus können Sie mithilfe der Taste zum nächsten Zeichen im Display vorrücken. Beim Blättern in den festgelegten Werten können Sie mithilfe der Taste wieder in den Normalmodus zurückkehren.
SET	Im Normalmodus können Sie mithilfe der Taste eine Extraschmierung starten, den Druckaufbau beenden oder einen Alarm zurücksetzen. Im Einstellmodus wird die Taste zum Speichern des geänderten Werts verwendet. Beim Blättern in den eingestellten Werten können Sie mithilfe der Taste in den Einstellmodus wechseln.

Beim Drücken einer Taste leuchten alle grünen LED-Signale kurz auf. Dadurch wird angezeigt, dass die Informationen über einen Tastendruck weitergeleitet wurden.

2.4 Display

Achtung! Das Display zeigt den Betrieb des Kanals an, der im Display ausgewählt wurde.

Die Anwenderschnittstelle verfügt über ein Display mit drei (3) Zeichen und drei (3) Dezimaltrennzeichen.

Auf dem Display werden Zeit und, während des Drucktransmitterbetriebs, auch Druck angezeigt.

Zeit- und Impuls-Display

Der festgelegte Wert für den Schmierzyklus und das vergangene Intervall werden in Stunden und Minuten angezeigt. Das Dezimaltrennzeichen wird zur Trennung von Stunden und Minuten verwendet.

Angezeigte Zeit	Angezeigtes Format	Beispiel
0 min – 59 min	**H.MM**	12 min = **0.12**
1 h – 9 h 59 min	**H.MM**	1 h 20 min = **1.20**
10 h – 99 h 50 min	**HH.M**	12 h 50 min = **12.5**
100 h – 999 h	**HHH.**	120 h = **120.**

Der festgelegte Wert für die maximale Druckaufbauzeit und die vergangene Druckaufbauzeit werden als Sekunden ohne Dezimaltrennzeichen angezeigt.

Die festgelegte Impulszahl und die gezählten Impulse werden als Ganzzahl ohne Dezimaltrennzeichen angezeigt.

3 Pumpenbetrieb

3.1 Normalmodus

3.1.1 Funktionen

Stromsparmodus des Displays

Das Display schaltet vom Normalmodus in den Stromsparmodus, wenn zehn (10) Minuten lang keine Taste gedrückt wurde. Im Stromsparmodus blinken nur die Dezimaltrennzeichen auf dem Display. Die Schmiervorgänge werden gemäß den festgelegten Werten durchgeführt. Das Display schaltet wieder in den Normalmodus um, wenn eine beliebige Taste gedrückt oder ein Alarm ausgelöst wird.

Intervallmessung

Im Normalmodus zeigt das Display die seit der letzten Druckaufbau verstrichene Zeit in Stunden und Minuten an. Das grüne LED-Signal für Leitung **L1** oder **L2** zeigt an, welche der beiden als letzte mit Druck beaufschlagt wurde.

Es erfolgt eine ständige Messung der Intervallzeit, außer

- Kanal ist im Alarmzustand
- Verriegelungsschalter des Kanals ist geschlossen
- Kanal ist abgeschaltet (max. Druckbeaufschlagungszeit = 0)

Druckaufbau

Die Druckaufbauzeit wird in Sekunden angezeigt. Das grüne LED-Signal für Leitung **L1** oder **L2** zeigt an, welche Leitung mit Druck beaufschlagt wird. Das grüne LED-Signal **P** zeigt an, dass sich das System in der Druckaufbauphase befindet.

Der Druckaufbau kann mithilfe der Taste **SET** unterbrochen werden.

Das Display und die Einstellung der Druckaufbauzeit können von Sekunden zu Minuten mit dem Werkseinstellungsparameter **Prt** geändert werden. Wenn die Druckaufbauzeit als Minuten angezeigt wird, leuchten alle Dezimaltrennzeichen auf dem Display.

Extra-Schmierung

Falls der Kanal gegenwärtig nicht geschlossen ist und sich weder im Alarmmodus noch in der Druckaufbauphase befindet, kann eine Extraschmierung gestartet werden.

Im Normalmodus wird eine Extraschmierung mithilfe der Taste **SET** gestartet, wenn im Display die seit der letzten Druckaufbauphase verstrichene Zeit angezeigt wird.

In einem DuoFlex-Schmiersystem werden beide Leitungen einmal mit Druck beaufschlagt. Die in der festgelegten Druckaufbausequenz als nächste vorgesehene Leitung wird zuerst unter Druck gesetzt. In einem MonoFlex- und einem ProFlex-Schmiersystem wird die Leitung einmal mit Druck beaufschlagt.

Die Extraschmierung kann mithilfe der Taste **SET** unterbrochen werden.

Im Drucktransmitterbetrieb wird die Druckentlastung der Leitung gemessen. Der erneute Druckaufbau beginnt erst, wenn der Druck in den Leitungen unter den festgelegten Mindestwert gesunken ist.

Im Druckschalterbetrieb wartet das System auf die Druckentlastung der Leitung. Der erneute Druckaufbau startet erst

nach einer festgelegten Verzögerungszeit.

Während der Druckentlastung wird der Programmschritt **dC** angezeigt.

3.1.2 Programmschrittanzeige für den Normal- und den Alarmmodus

Im Normal- oder Alarmmodus wird der Phasencode gemäß Programmschritt angezeigt.

Code des Programmschrittes	**Beschreibung**
dC	Verbleibende Zeit bis zur Druckentlastung (engl. **d**is**C**harge)
Loc	Verriegelungsschalter ist geschlossen (engl. **Loc**ked)
OFF	Der Kanal ist geschlossen
AGr	Alarm wegen niedrigem Füllstand im Schmiermittelbehälter (engl. **A**larm, **Gr**ease)
ALP	Alarm, zu niedriger Druck (Leitungsdruck steigt während der Pumpzeit nicht hoch genug) (engl. **A**larm, **L**ow **P**ressure) Impulszahlalarm in einem ProFlex-System (engl. **A**larm **L**ow amount of **P**ulses)
AHP	Alarm, zu hoher Druck (Leitungsdruck steigt während der Pumpzeit nicht niedrig genug) (engl. **A**larm, **H**igh, **P**ressure)
AIn	Alarm von der Dosierer-Funktionsanzeige (SKF-Dosierungsüberwachung). Der Code wird nur angezeigt, wenn die SKF-Dosierungsüberwachungen in Betrieb sind. (engl. **A**larm, **In**dicator)
Air	Alarm vom Luftdruckschalter des Fettsprühsystems. Der Code wird angezeigt, wenn der Luftdruckschalter in Betrieb ist. (engl. Alarm, **Air**)
APC	Warnmeldung für eine Pumpenumschaltung, wenn eine Doppel-Pumpstation (Dualset) in Betrieb ist. (engl. **A**larm, **P**ump **C**hanged)

3.1.3 Anzeigen im Normalmodus, MonoFlex- und DuoFlex-Schmiersysteme

Anzeigen im Normalmodus, mit den festgelegten Werten für das Schmierprogramm anzeigen, können Sie mit der Ø-Taste durchblättern.

Die am Display angezeigten Codes ändern sich durch Drücken der Ø-Taste in folgender Reihenfolge.

Angezeigter Code	**Beschreibung**
CH	Am dem Display gewählter Schmierkanal. Der Code wird nur in Systemen mit zwei (2) Kanälen verwendet. Drücken Sie die Taste **SET** , um zu einem anderen Kanal zu wechseln, wenn der Code angezeigt wird. (engl. **Ch**annel)
Cou	Schmierzyklenzähler. (engl. Cycle **Cou**nter) Der Messwert wird nach einer Einheit hinzugefügt, wenn die Schmierung endet. Der Dezimalpunkt dient zur Trennung der Tausender.
C	Der Sollwert für den Schmierzyklus als Zeit [h.mm] oder Impulse hängt vom Werkseinstellungsparameter **CYC** ab. Er kann zwischen 0 min und 999 h oder 000...999 Impulsen eingestellt sein. (engl. Lubrication **C**ycle)
P	Festgelegter Wert für die maximale Druckbeaufschlagungszeit [s]. Kann zwischen 0 s und 999 s eingestellt werden. Der eingestellte Wert kann mit dem Werkseinstellungsparameter auf Minuten geändert werden **Prt**. Kann zwischen 0 min und 999 min eingestellt werden. (engl. Lubrication, **P**ressurization time)
PLo	Festgelegter Wert für den Mindestdruck [bar/psi]. Kann auf 0-200 bar/0-2900 psi eingestellt werden. (engl. **P**ressure, **Lo**w limit) Der Code wird nur im Drucktransmitterbetrieb verwendet.
PHi	Festgelegter Wert für den Höchstdruck [bar/psi]. Kann auf 0-200 bar/0-2900 psi eingestellt werden. (engl. **P**ressure, **Hi**gh limit) Der Code wird nur im Drucktransmitterbetrieb verwendet.
dEL	Der Verzögerungsfaktor für Druckentlastung [n] (**DEL**ay) Verzögerung = P * n [s] Der Code wird nur im Druckschaltermodus verwendet.
HL	Einstellung für manueller Betrieb **EIN**: Manueller Betriebsmodus **OFF**: Automatikmodus
PU	Die Pumpe ist in Betrieb, wenn eine Doppel-Pumpstation (Dualset) in Betrieb ist: 1: Pumpe 1 ist in Betrieb. 2: Pumpe 2 ist in Betrieb. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn der Werkseinstellungsparameter **dUA** auf **YES** eingestellt wurde.

Bei der Anzeige des Schmierzyklenzählers werden Dezimaltrennzeichen verwendet, um die Tausender zu trennen. Maximal mögliche Anzeige des Zählers ist **49.9 =** 49 999.

Je nach Werkseinstellungsparameter **Pre** wird zur Darstellung des Drucks die Einheit bar oder psi verwendet. Bei der Darstellung mit der Einheit psi werden Dezimaltrennzeichen zur Trennung der Tausender verwendet. Zum Beispiel **1.02 =** 1020 psi.

3.1.4 Anzeigen im Normalmodus, ProFlex-Schmiersystem

Anzeigen im Normalmodus, die die eingestellten Werte für das Schmierprogramm anzeigen, können Sie mit der Ø-Taste durchblättern.

Die am Display angezeigten Codes ändern sich durch Drücken der Ø-Taste in folgender Reihenfolge.

Angezeigter Code	Beschreibung
CH	Am dem Display gewählter Schmierkanal. Drücken Sie der Taste **SET**, um auf einen anderen Kanal umzuschalten, wenn der Code angezeigt wird.
Cou	Schmierzyklenzähler. (engl. Cycle **Cou**nter) Der Messwert wird nach einer Einheit hinzugefügt, wenn die Schmierung endet. Der Dezimalpunkt dient zur Trennung der Tausender.
C	Der Sollwert für den Schmierzyklus als Zeit [h.mm] oder Impulse hängt vom Werkseinstellungsparameter **CYC** ab. Er kann zwischen 0 min und 999 h oder 000...999 Impulsen eingestellt sein. (engl. Lubrication **C**ycle)
P	Festgelegter Wert für die maximale Druckbeaufschlagungszeit [s]. Kann zwischen 0 s und 999 s eingestellt werden. Der eingestellte Wert kann mit dem Werkseinstellungsparameter auf Minuten geändert werden **Prt**. Kann zwischen 0 min und 999 min eingestellt werden. (engl. Lubrication, **P**ressurization time)
PP1	Die Einstellung für die gezählte Impuls-Anzahl (**PP1**) kann 000..999 betragen. Wenn **PP1** auf 0 eingestellt ist, wird Druckbeaufschlagung für die maximale Druckaufbauzeit vorgenommen . Der Impulssensor muss nicht angeschlossen werden. Alarme werden nicht gesendet, außer dem Schmiermittelalarm. (engl. **P**ulses **p**er **1** pressurization)
HL	Einstellung für manueller Betrieb **EIN**: Manueller Betriebsmodus **OFF**: Automatikmodus
PU	Die Pumpe ist in Betrieb, wenn eine Doppel-Pumpstation (Dualset) in Betrieb ist: 1: Pumpe 1 ist in Betrieb. 2: Pumpe 2 ist in Betrieb. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn der Werkseinstellungsparameter **dUA** auf **YES** eingestellt wurde.

Bei der Anzeige des Schmierzyklenzählers werden Dezimaltrennzeichen verwendet, um die Tausender zu trennen. Maximal mögliche Anzeige des Zählers ist **49.9 =** 49 999.

3.1.5 Druck- und Impulsanzeigen für Leitungen

Drucktransmitterbetrieb

Im Drucktransmitterbetrieb können Sie mit der Ł - Taste die Anzeige des Leitungsdrucks auswählen. Wenn Sie die Taste drücken, wird zuerst der Druck für Leitung 1 angezeigt. Abwechselnd werden der Code **P1** und der Druck für Leitung 1 angezeigt. Wenn Sie die Taste noch einmal drücken, wird der Druck für Leitung 2 angezeigt. Abwechselnd werden der Code **P2** und der Druck für Leitung 2 angezeigt. Falls keine Leitung 2 vorhanden ist, zeigt das Programm wieder den Code des Programmschrittes an. Nachdem der Druck für Leitung 2 angezeigt wurde, können Sie durch Drücken der Ł - Taste den Code des Programmschrittes wieder anzeigen. Wird keine Taste gedrückt, springt die Anzeige nach vier (4) Minuten automatisch wieder auf den Code des Programmschrittes zurück.

Wenn kein Signal vom Drucktransmitterkanal empfangen wird, zeigt das Display den Code _ _ _ an.

Druckschalterbetrieb

Im Druckschalterbetrieb können Sie mithilfe der Ł - Taste den Status der Druckschalter für die Leitung auswählen. Wenn Sie die Taste drücken, wird der Status des Druckschalters für Leitung 1 angezeigt. Abwechselnd werden der Code **P1** und der Status des Druckschalters für Leitung 1 angezeigt. Wenn Sie die Taste erneut drücken, wird der Status des Druckschalters für Leitung 2 angezeigt. Abwechselnd werden der Code **P2** und der Status des Druckschalters für Leitung 2 angezeigt. Wird keine Taste gedrückt, springt die Anzeige nach vier (4) Minuten automatisch wieder auf den Code des Programmschrittes zurück.

Bei geschlossenem Druckschalter wird Code **on** angezeigt, ist er geöffnet, wird Code **oF** angezeigt.

Impulszähleranzeige im ProFlex-System

Gezählte Sensorimpulse können im Display mithilfe der Ł - Taste ausgewählt werden. Abwechselnd werden der Code **P1** und der Impulszähler des gewählten Kanals angezeigt. Mit der Ł - Taste kehren Sie zur Zeit-Anzeige zurück.

3.2 Stromausfall

Die eingegebenen Werte und der Programmstatus bleiben auch bei einem Stromausfall im Speicher erhalten. Nach einem Stromausfall setzt das System den Vorgang dort fort, wo er zuvor unterbrochen wurde. Ein unter Umständen unterbrochener Druckaufbau wird für die gleiche Leitung neu gestartet. Die Intervallzeit wird während eines Stromausfalls nicht gemessen.

3.3 Alarme

System mit einem (1) Kanal:

- Blinkt das rote LED-Signal für Leitung **L1**, Leitung **L2** oder Druckaufbau **P**, befindet sich das System im Alarmmodus.

System mit zwei (2) Kanälen:

- Das System befindet sich im Alarmmodus, wenn die rote LED-Signal für Kanal **CH1** oder **CH2** leuchtet.
- Wenn der Kanal, der im Display gewählt ist, im Alarmmodus ist, blinkt das rote LED-Signal für Leitung **L1**, Leitung **L2** oder Druckaufbau **P**.

3.3.1 Schmiermittelalarm

Falls der Schmiermittelbehälter leer ist, löst der Kanal einen Alarm wegen zu niedrigen Füllstands aus, unterbricht den Druckaufbau und wechselt in den Alarmmodus. Dies bedeutet, dass der Sensor für niedrigen Füllstand geschlossen ist. Auf dem Display blinken der Code **AGr** und das rote LED-Signal **P** für den Druckaufbau. Wenn sich der Sensor für niedrigen Füllstand öffnet und der Alarm durch Drücken der Taste **SET** zurückgesetzt wurde, wird der Druckaufbau für die gleiche Leitung neu gestartet.

3.3.2 Druckalarm, MonoFlex- und DuoFlex-Schmiersysteme

Der Kanal löst einen Druckalarm aus und wechselt in den Alarmmodus, wenn zu Beginn des Druckaufbaus ein zu hoher Druck in der Leitung herrscht oder wenn während der Druckaufbauzeit der Druck in der Leitung nicht hoch genug ansteigt.

Alarm, zu hoher Druck

Falls der Leitungsdruck zu Beginn des Druckaufbaus nicht niedrig genug ist, blinkt der Code **AHP** im Display, und das rote LED-Signal **L1** oder **L2** der Leitung, die den Alarm auslöste, blinkt.

Im Drucktransmitterbetrieb wird ein Druckalarm ausgelöst, wenn zu Beginn des Druckaufbaus der Druck in der Leitung über dem festgelegten Mindestwert liegt. Wenn der Druck unter der Druckuntergrenze liegt und der Alarm durch Drücken der Taste **SET** zurückgesetzt wurde, wird der Druckaufbau für die gleiche Leitung neu gestartet.

Im Druckschalterbetrieb wird ein Druckalarm ausgelöst, wenn zu Beginn der Druckaufbau der Druckschalter geschlossen wird. Wenn sich der Druckschalter öffnet und der Alarm durch Drücken der Taste **SET** zurückgesetzt wurde, wird der Druckaufbau für die gleiche Leitung neu gestartet.

Alarm, zu niedriger Druck

Steigt der Druck während der Druckaufbauzeit in der Leitung nicht hoch genug, blinken der Code **ALP** im Display sowie das rote LED-Signal **L1** oder **L2** , je nachdem welche Leitung den Alarm auslöste.

Im Drucktransmitterbetrieb wird ein Druckalarm ausgelöst, wenn innerhalb der festgelegten maximalen Druckaufbauzeit der festgelegte Höchstdruck in der Leitung nicht erreicht wird. Wenn der Alarm durch Drücken der Taste **SET** zurückgesetzt wurde, wird der Druckaufbau für die gleiche Leitung neu gestartet.

Im Druckschalterbetrieb wird ein Alarm ausgelöst, wenn sich innerhalb der festgelegten maximalen Druckaufbauzeit der Druckschalter der Leitung nicht schließt. Wenn der Alarm durch Drücken der Taste **SET** zurückgesetzt wurde, wird der Druckaufbau für die gleiche Leitung neu gestartet.

3.3.3 Impulsalarm, ProFlex-Schmiersystem

Der Kanal löst einen Impulsalarm **ALP** (engl.**A**larm **L**ow amount of **P**ulses) aus und wechselt in den Alarmmodus, falls die Impulszahl innerhalb der festgelegten maximalen Druckaufbauzeit nicht erreicht wird.

3.3.4 Alarm von der SKF-Dosierungsüberwachung – Dosierer-Funktionsanzeige

SKF-Dosierungsüberwachungen sind in Betrieb, wenn Werkseinstellungsparameter **LGI** auf den Status **YES** eingestellt wurde.

Ein Alarm wird ausgelöst, wenn die SKF-Dosierungsüberwachung während eines Schmierzyklus keine Bewegung eines Dosierers erkennt. Angezeigt wird der Code **AIn**. Die Schmierung wird trotz des ausgelösten Alarms fortgesetzt. Diese Eigenschaft unterscheidet sich von anderen Alarmen. Der Alarm kann mit der Taste **SET** zurückgesetzt werden.

3.3.5 Alarm vom Luftdruckschalter des Fettsprühsystems

Die Luftdrucksteuerung ist in Betrieb, wenn beim Werkseinstellungsparameter **AC** der Status **YES** eingestellt ist.

Achtung!	In einem ProFlex-System startet die Sprühsteuerung des Kanals immer, wenn die Pumpe in Betrieb ist. Die Pumpe stoppt, wenn die Impulszahl erreicht wurde. Die Sprühsteuerung bleibt 10 Sekunden an.

Ein Alarm wird ausgelöst, wenn der Luftdruckschalter nicht geöffnet ist, wenn Druckaufbau beginnt oder geschlossen, wenn Druckaufbau gestoppt hat. Angezeigt wird der Code **Air**. Wenn der Alarm durch Drücken der Taste **SET** zurückgesetzt wurde, wird der Druckaufbau für die gleiche Leitung neu gestartet.

3.3.6 Warnmeldung für Pumpenumschaltung (Doppel- Pumpstation/Dualset)

Wenn eine Doppel-Pumpstation (Dualset) verwendet wird, wird eine Warnmeldung **APC** angezeigt, wenn die automatische Umschaltung der Pumpe erfolgt ist. Die Schmierung wird trotz des Warnmeldung fortgesetzt. Sie kann mit der Taste **SET** zurückgesetzt werden. Die Alarmausgabe ist in diesem Fall nicht aktiviert.

3.4 Manueller Betrieb

Wechseln Sie im gewählten Kanal zum manuellen Betrieb, indem Sie den Parameter **HL** auf den Status **On** stellen.

So wechseln Sie wieder in den Automatikbetrieb:

- stellen Sie den Parameter **HL** auf den Status **OFF**

oder

- automatisch, wenn seit Beginn des manuellen Betriebs 60 Minuten vergangen sind

oder

- starten Sie den hydraulischen Teil des SKF Maxilubes oder die SKF ST-1240-IF Steuerzentrale neu

Im manuellen Betrieb wird die Taste **SET** wie folgt verwendet:

- Pumpe starten
- Pumpe stoppen
- Pumpe auf eine andere Leitung wechseln

Das Schmierprogramm hält den Druck auf dem eingestellten Maximalwert in der Leitung, die druckbeaufschlagt wird. Das Ölschmiersystem (Betriebsmodus des Schmiersystems **O1** oder **O2**) und das ProFlex-System verfügen über keine Drucküberwachung.

4 Einstellungen

4.1 Allgemein

Bei den eingestellten Werten handelt es sich um Basiswerte des Kanals, z. B. Schmierzyklus und maximale Druckaufbauzeit. Die eingestellten Werten sind kanalspezifisch.

Alle Einstellungen sind durch ein Kennwort geschützt.

4.2 Eingeben eines Kennworts

1 Wählen Sie im Display mithilfe der Ø- Taste den Code der Einstellung aus, die Sie ändern möchten.

2 Drücken Sie die Taste **SET**.

3 Im Display wird der Code **PPP** angezeigt.

4 Kurz darauf beginnt das erste Zeichen im Display zu blinken.

5 Wählen Sie im Display mithilfe der Ø- Taste die erste Ziffer des Kennworts aus.

6 Durch Drücken der Ł -Taste gelangen Sie zum nächsten Zeichen.

7 Drücken Sie die Taste **SET**, nachdem Sie alle drei Ziffern des Kennworts eingegeben haben.

8 Wenn Sie das Kennwort korrekt eingegeben haben, wird der Code **ACC** auf dem Display angezeigt und die eingestellten Werte können während der nächsten 10 Minuten geändert werden.

9 Ist das eingegebene Kennwort nicht korrekt, wird der Code **Err** angezeigt, und das Display wechselt wieder in den Normalmodus.

Achtung! Das voreingestellte Kennwort ist **105**.

4.3 Eingeben von Einstellungen

1 Wählen Sie im Display mithilfe der Ø- Taste den Code der Einstellung aus, die Sie ändern möchten.

2 Drücken Sie die Taste **SET**.

3 Auf dem Display blinkt die erste Ziffer des Wertes, den Sie einstellen möchten.

4 Wählen Sie im Display mithilfe der Ø- Taste die gewünschte Ziffer aus.

5 Durch Drücken der Ł -Taste gelangen Sie zum nächsten Zeichen.

6 Durch Drücken der Taste **SET** können Sie den Wert speichern.

7 Durch Drücken der Ł -Taste können Sie den Einstellungsmodus verlassen. Wird keine Taste gedrückt, wechselt das Display nach vier (4) Minuten automatisch in den Normalmodus.

4.3.1 Schmierzyklenzähler

Der Schmierzyklenzähler kann, falls erforderlich, zurückgesetzt werden.

1 Wählen Sie im Display mithilfe der Ø- Taste den Code **Cou** für den Schmierzyklenzähler aus.

2 Sie können mithilfe der Taste **SET** den Zähler zurücksetzen.

4.3.2 Schmierzyklus

Der für den Schmierzyklus eingestellte Wert wird im Display in Stunden und Minuten angezeigt. Das Dezimaltrennzeichen wird zur Trennung von Stunden und Minuten verwendet. Das Dezimaltrennzeichen des eingestellten Werts kann wie folgt verschoben werden.

1 Wählen Sie im Display mithilfe der Ø- Taste den Code der Einstellung aus, die Sie ändern möchten.

2 Drücken Sie die Taste **SET**.

3 Wählen Sie mithilfe der Ø- und Ł -Tasten den gewünschten Wert aus.

4 Drücken Sie die Taste Ł .

5 Das Dezimaltrennzeichen beginnt zu blinken.

6 Durch Drücken der Ø- Taste können Sie das Dezimaltrennzeichen an die gewünschte Stelle verschieben.

7 Durch Drücken der Taste **SET** können Sie den Wert speichern.

5 Technische Spezifikationen

5.1 Technische Daten

Wert	Einheit	Beschreibung
-10...+50 14...122	°C °F	Temperaturbereich für den Betrieb
45 x 140 x 17 (w x h x d)	mm	Abmessungen
Polycarbonate		Material, Gehäuse
IP67		Schutzklasse

5.2 Nomenklatur

IF-105	Abkürzung	Beschreibung
IF:	IF	Schnittstelle
105:	105	Modell

6 Kontaktinformationen

Oy SKF Ab
P.O. Box 80 (Teollisuustie 6)
FI-40951 MUURAME
Finnland
Tel. +358 207 400 800
Fax +358 207 400 899
www.skf.com