

FAG



Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P

Betriebsanleitung

SCHAEFFLER

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Hinweise zur Betriebsanleitung	
Symbole	3
Verfügbarkeit	3
Rechtliche Hinweise	3
Originalbetriebsanleitung	3
Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	
Grundsätze	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	5
Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	5
Gewährleistung	5
Auswahl und Qualifikation des Personals	6
Warnhinweise	7
Sicherheitsvorschriften	8
Lieferumfang	10
Beschreibung	
Aufbau	11
Grundlegende Bedienung	15
Funktion	15
Transport und Lagerung	15
Montage	
Mechanische Montage	16
Inbetriebnahme	
Inbetriebnahme durchführen	17
Batterie einsetzen und anschließen	17
Schmierstoffkartusche einsetzen	17
Schmierstoffgeber und Schmierstelle verbinden	19
Schmierstoffgeber entlüften	22

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Betrieb	
Menüebenen	23
Bedienung.....	24
Behebung von Störungen	28
E1 – Leerstandsanzeige	29
E2 – Originalkartusche fehlt.....	29
E3 – Pumpenkörpermotor zu langsam	30
E4 – Interner elektrischer Fehler.....	31
E5	31
E6	31
E7 – Gegendruck zu hoch.....	32
E8	32
Wartung	
Kartuschenwechsel.....	33
Außerbetriebnahme	35
Entsorgung	35
Technische Daten und Zubehör	
Technische Daten	36
Zubehör	37

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Hinweise zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung soll dem Bediener helfen, die batteriebetriebenen Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P kennen zu lernen und sie bestimmungsgemäß zu nutzen.

Diese Betriebsanleitung beschreibt die Installation und Verwendung der batteriebetriebenen Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P und hilft:

- Gefahren zu vermeiden

- Die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Geräts zu erhöhen.

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Gerätes und enthält wichtige Informationen. Sie gilt nur für die batteriebetriebenen Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P.

Symbole

Die Definition der Warn- und Gefahrensymbole folgt der ANSI Z535.6–2006.

ACHTUNG

Bei Nichtbeachtung treten Schäden oder Funktionsstörungen am Produkt oder an der Umgebungs konstruktion ein! ⚠

Hinweis

Es folgen zusätzliche und weiterführende Informationen, die beachtet werden müssen!

Verfügbarkeit

Diese Betriebsanleitung wird mit jedem Gerät ausgeliefert und kann nachbestellt werden.

Hinweis

Eine fehlende, unvollständige oder unleserliche Betriebsanleitung kann zu einem fehlerhaften Verhalten des Anwenders führen, weil ihm wichtige Informationen für ein sicheres Arbeiten mit dem Gerät fehlen! Es ist sicherzustellen, dass diese Betriebsanleitung stets komplett und lesbar ist und dass Personen, die das Gerät verwenden, diese Betriebsanleitung zur Verfügung haben!

Rechtliche Hinweise

Die Informationen in dieser Anleitung waren bei Redaktionsschluss auf dem neuesten Stand. Aus den Abbildungen und Beschreibungen können keine Ansprüche auf bereits gelieferte Geräte geltend gemacht werden. Die Schaeffler Technologies AG & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden und Betriebsstörungen, wenn das Gerät oder das Zubehör verändert oder sachwidrig verwendet wurde.

Originalbetriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist die Originalbetriebsanleitung.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

In diesem Kapitel sind alle wichtigen Sicherheitsbestimmungen zusammengefasst.

Jede Person, die mit Arbeiten am Schmierstoffgeber beauftragt ist, muss dieses Kapitel lesen und die Hinweise beachten.

Grundsätze

Die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P entsprechen dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter sowie umfangreiche Sachschäden entstehen, wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden.

Die Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen kann bewirken:

- Versagen wichtiger Funktionen der Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkung
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen.

Kennzeichnung

Jeder Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P ist mit Seriennummer und Typenschild gekennzeichnet. Auf dem Typenschild befinden sich die Herstellerinformationen und das CE-Zeichen, *Bild 1*.

- ① Platz für Typenschild
- ② Seriennummer (SN)

Bild 1
Kennzeichnungen



**Bestimmungsgemäße
Verwendung**

Die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P sind nur für den Gebrauch in normaler Industrieumgebung oder im Außenbereich zugelassen. Die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P dürfen nur den technischen Daten entsprechend eingesetzt werden, siehe Seite 36.

Es dürfen nur Originalkartuschen und Original-Ersatzteile verwendet werden, um Fehlfunktionen oder einen Ausfall der Pumpen zu vermeiden.

An den Schmierstoffgebern FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P sind eigenmächtige, bauliche Veränderungen nicht zulässig. Für daraus entstehende Schäden an Maschinen und Personen übernehmen wir keinerlei Haftung.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- Die Beachtung aller Hinweise in der Betriebsanleitung
- Die Durchführung aller Wartungsarbeiten
- Die Beachtung aller einschlägigen Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung während aller Lebenszyklen der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P
- Der Besitz der erforderlichen fachlichen Ausbildung und die Autorisierung Ihres Betriebes, um die erforderlichen Arbeiten an den Schmierstoffgebern FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P durchzuführen.

**Nicht bestimmungsgemäße
Verwendung**

Die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P dürfen nicht in oder an Kraftfahrzeugen eingesetzt werden.

Die Schmierstoffgeber dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden.

Gewährleistung

Gewährleistungen in Bezug auf Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung werden vom Hersteller nur unter folgenden Bedingungen übernommen:

- Montage, Anschluss, Wartung und Reparaturen müssen von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Führen heiße oder kalte Maschinenteile zu Gefahren, müssen diese Teile bauseitig gegen Berührung gesichert sein.
- Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P werden entsprechend den Ausführungen der technischen Datenblätter verwendet.
- Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.
- An den Schmierstoffgebern FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P dürfen Umbau- und Reparaturarbeiten nur vom Hersteller ausgeführt werden.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Auswahl und Qualifikation des Personals

Die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Personal montiert, in Betrieb genommen, bedient und gewartet werden. Zuständigkeit, Verantwortungsbereich und Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein.

Qualifiziertes Personal:

- Ist zum Einbau der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P autorisiert
- Hat alle erforderlichen Kenntnisse
- Ist mit den Sicherheitshinweisen vertraut
- Hat diese Anleitung gelesen und verstanden.

Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, muss dieses geschult und unterwiesen werden. Auf Wunsch bietet Schaeffler Ihnen entsprechende Produktschulungen an.

Arbeiten an der Elektrik

Arbeiten an den elektrischen Baugruppen dürfen nur durch eine ausgebildete Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Als Elektrofachkraft gilt, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Warnhinweise Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes dieses Dokument. Vergewissern Sie sich, dass sich das Produkt uneingeschränkt für die betreffenden Applikationen eignet.

Die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P sind keine Sicherheitsbauteile gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Die Geräte dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft installiert werden.

Befolgen Sie bei der Installation die nationalen und internationalen Vorschriften zur Errichtung elektrotechnischer Anlagen.

Kontrollieren Sie die Geräte vor der Montage auf äußere Beschädigung. Sollte eine Beschädigung oder ein sonstiger Mangel festgestellt werden, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Eingriffe und Veränderungen am Gerät sowie das Hinzufügen oder Entfernen von nicht dafür vorgesehenen Komponenten sind unzulässig, gefährden die Arbeitssicherheit und führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs.

Verdrahtungsarbeiten sowie das Öffnen und Schließen von elektrischen Verbindungen dürfen nur im spannungslosen Zustand durchgeführt werden.

Der Einsatz der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P ist nur im Rahmen der in der Betriebsanleitung genannten und gezeigten Bedingungen zulässig.

Die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P dürfen nur innerhalb der im Datenblatt beschriebenen Grenzen betrieben werden. Werden die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P außerhalb dieser Grenzen betrieben, so können die Geräte zerstört werden.

Reparieren Sie keine beschädigten Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P. Lassen Sie notwendige Reparaturarbeiten von der Schaeffler Technologies AG & Co. KG durchführen.

Nicht benötigte Ausgänge des Schmierstoffgebers FAG CONCEPT2-2P dürfen **nicht verschlossen** werden.

Die an den Schmierstoffgebern FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P installierten Verschlussstopfen dürfen nicht entfernt oder ersetzt werden.

Demontieren Sie die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P nur im spannungslosen Zustand.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Sicherheitsvorschriften	Alle wichtigen Sicherheitsvorschriften sind in den folgenden Abschnitten aufgeführt.
Hinweise für den Betreiber	Führen bewegliche, rotierende, heiße oder kalte Maschinenteile zu Gefahren, müssen diese bauseitig gegen Berührung gesichert sein. Für bewegliche oder rotierende Teile darf der Berührungsschutz nicht entfernt werden. Die Leckagen gefährlicher Fördergüter sind so abzuführen, dass keine Gefährdung für Personen und Umwelt entsteht. Die gesetzlichen Bestimmungen sind einzuhalten. Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen.
Transport und Lagerung	Zum Transport geeignete Hebevorrichtungen benutzen. Beim Transport müssen die gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden. Gegebenenfalls ist das Tragen einer angemessenen Schutzausrüstung erforderlich. Die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P nicht werfen und keinen starken Stößen aussetzen. Die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P kühl und trocken lagern, um Korrosion an einzelnen Teilen der Anlage nicht zu begünstigen.
Montage	Die Gehäuse der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P dürfen nicht der direkten Sonneneinstrahlung oder direkten Strahlungswärme ausgesetzt werden. Gefahr von Kondensatbildung. Montage und Anschluss der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P dürfen nur qualifizierte Fachkräfte unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften durchführen.
Anschluss an die Elektrik	Beim Anschluss an die Elektrik sind zu beachten: ■ Anschluss an die Spannungsversorgung nur durch ausgebildete Elektrofachkräfte ■ Fachgerechte Verdrahtung der elektrischen Komponenten der Anlage.

Wartungs- und Reparaturarbeiten	Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur qualifizierte Fachkräfte unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften durchführen. Bei allen Arbeiten ist die persönliche Schutzausrüstung zu benutzen. Die Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P sind vor Beginn der Reparaturarbeiten spannungsfrei zu schalten. Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten sind bei vollständigem Stillstand der Anlage durchzuführen. Während der Wartungs- und Reparaturarbeiten ist die Anlage gegen absichtliche sowie unabsichtliche Wiederinbetriebnahme zu sichern. Müssen Schutzeinrichtungen bei Wartung oder Reparatur abgebaut werden, sind diese nach Beendigung der Arbeiten wieder anzubringen und auf ihre Funktion zu prüfen. Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten darf nur geeignetes Werkzeug verwendet und fachgerecht eingesetzt werden. Hilfs- und Betriebsstoffe sind nach den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern des Schmierstoffherstellers zu entsorgen.
Störungssuche und -behebung	Störungssuche und Störungsbehebung dürfen nur durch qualifizierte Fachkräfte unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften durchgeführt werden. Bei allen Arbeiten ist die persönliche Schutzausrüstung zu benutzen.
Entsorgung	Gebrauchte Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P und fettgetränkte Materialien müssen umweltgerecht entsorgt werden. Elektronikbaugruppen müssen entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt werden.
Bauliche Veränderungen (Umbau)	Eigenmächtige Veränderungen der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P und FAG CONCEPT2-2P sind aus Gründen der Sicherheit nicht gestattet. Umbau und Veränderung der Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Es dürfen nur Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör verwendet werden. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für daraus entstehende Folgen aufheben. Für vom Betreiber nachgerüstete Bauteile übernimmt der Hersteller weder Garantie- noch Schadensersatzansprüche. Um die Bestimmungen der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) einzuhalten, dürfen keine Änderungen an der elektrischen Installation (Kabel, Schirmung) vorgenommen werden.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Lieferumfang Der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 ist in verschiedenen Ausführungen verfügbar.

CONCEPT2 Der Lieferumfang besteht aus:

- Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 mit wahlweise einem oder zwei Auslässen
- An den Auslässen montierte Schlauchanschlusssteile für Mitteldruck-Polyamid-Schlauch 6×4 (Außendurchmesser 6 mm und Innendurchmesser 4 mm)
- Betriebsanleitung.

Erforderliches Zubehör Für ein betriebsfertiges Gesamtsystem muss folgendes Zubehör mitbestellt werden, *Bild 2*:

- Fettkartusche LC250
- Schlauchanschlusssteile Schmierstelle
- Schläuche
- 3-V-Lithium-Batterie.

Lieferbares Zubehör finden Sie auf Seite 36.

- 
- ① Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2
 - ② Fettkartusche LC250
 - ③ 3-V-Lithium-Batterie
 - ④ Schlauchanschlusssteile
 - ⑤ Schlauch

Bild 2
Funktionsfähiges Gesamtsystem

Beschreibung

Aufbau

Die batteriebetriebenen Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2-1P mit einem Auslass und FAG CONCEPT2-2P mit zwei Auslässen sind hocheffiziente, mikroprozessorgesteuerte Kolbenpumpen zur spezifischen und bedarfsgerechten Minimalmengenschmierung von ein oder zwei Schmierstellen mit Fett, *Bild 3*. Die Pausenzeiten zwischen den Schmierintervallen lassen sich bei diesen Schmierstoffgebern neuester Generation an Hand von Einstellparametern für jeden Schmierstoffauslass individuell auswählen. Die Eingabe der Einstellparameter erfolgt über das Eingabefeld an der Gehäusevorderseite. Die Visualisierung der Ein- und Ausgabedaten erfolgt über das LCD-Display auf der Gehäusevorderseite des Schmierstoffgebers.

Durch die Minimalmengenschmierung ist eine kontrollierte und effiziente Versorgung einer Schmierstelle mit ausgewählten und qualitativ hochwertigen Schmierstoffen gewährleistet.

Der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 wird über eine integrierte Zeitsteuerung betrieben. Die Spannungsversorgung der Pumpe erfolgt mit einer nicht wiederaufladbaren 3-V-Lithium-Spezialbatterie (Primärzelle). Der Schmierstoff befindet sich oberhalb der Pumpenantriebseinheit in separaten Kartuschen mit einem Schmierstoffvorrat von 250 cm³. Der Förderdruck beträgt maximal 30 bar.



Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Begriffsdefinitionen

Funktion	Beschreibung
run	Gegendruckkontrolle durch Sonderspende: Für Test- und Erprobungszwecke kann die eingebaute Schmierstoffpumpe durch eine einfache Eingabe/Aktion zur Förderung kleiner Mengen an Schmierstoff genutzt werden. Hierbei wird der vorhandene Druck zwischen Schmierstelle und Schmierpumpe, unter Berücksichtigung vieler Faktoren, abgeschätzt. Der angezeigte Wert gibt eine erste Orientierung über den Druckbereich in bar.
Pro	Programmier-Modus zum Einstellen der Schmierintervalle
On	Schmierstoffgeber betriebsbereit
FIL	Steuerungsfunktion zur Inbetriebnahme (Entlüften des Schmierstoffgebers)
OFF	Schmierstoffgeber ausgeschaltet

Pumpe Der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 hat einen Pumpenkörper, der entweder eine Kolbenpumpe (1P) oder zwei Kolbenpumpen (2P) beinhaltet, *Bild 4*. Pro Kolbenpumpe gibt es einen Auslass.



Bild 4
Schmierstoffgeber
FAG CONCEPT2

Pumpenkörper und Auslässe Jeder aktive Auslass wird während einer Funktion auf dem Display mit einer Zahl (1 oder 2) angezeigt, *Bild 5*.

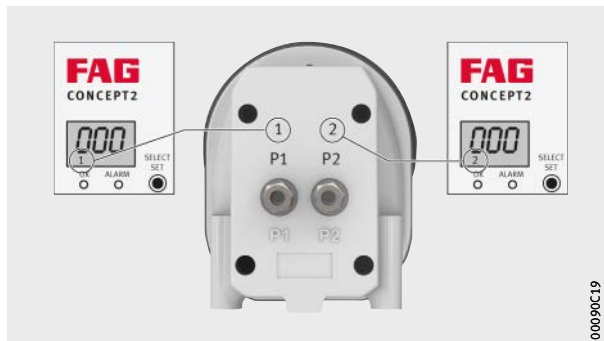


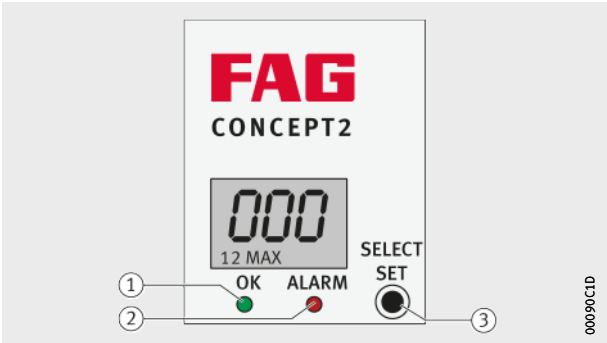
Bild 5
Übersicht Auslässe

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Bedienfeld Das Bedienfeld besteht aus einem Display, einer Taste und zwei LEDs, *Bild 6*. Über das Bedienfeld erfolgt die Eingabe der Parameter sowie die Ausgabe von Zustandsmeldungen, siehe *Tabelle*.

- ① LED OK
- ② LED ALARM
- ③ Taste SELECT/SET

Bild 6
Bedienfeld



Bedienelemente und Anzeigen

Beschreibung	Anzeige
Meldungen (OK)	grüne LED
Meldungen (ALARM)	rote LED

Kartusche Die Kartusche beinhaltet den Schmierstoff und hat ein Volumen von 250 cm³, *Bild 7*.

Bild 7
Kartusche



Grundlegende Bedienung

Alle Änderungen an den Einstellungen erfolgen mit dem Aktionsstift im Gehäuseoberteil. Der Aktionsstift ist die Entlüftungsschraube des Gehäuseoberteils. Der Aktionsstift ist ein Magnetschalter, mit dem die Taste SELECT/SET aktiviert werden kann.



Aus Gründen der Funktionssicherheit sind während der Dauer des Motorlaufs der Pumpen keine Eingaben mit dem Aktionsstift möglich!

Aktionsstift entnehmen

So entnehmen Sie den Aktionsstift, *Bild 8*:

- Lösen Sie den Aktionsstift durch Drehen von CLOSE nach OPEN.
- Nehmen Sie den Aktionsstift aus dem Gehäuseoberteil.



Bild 8
Aktionsstift entnehmen

Aktionsstift sichern

So sichern Sie den Aktionsstift:

- Stecken Sie den Aktionsstift in das Gehäuseoberteil.
- Sichern Sie den Aktionsstift durch Drehen von OPEN nach CLOSE.

Funktion

Nach erfolgreicher Montage und Inbetriebnahme ist der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 betriebsbereit. Die integrierten Pumpen fördern den Schmierstoff zu den Auslässen, wobei die interne Steuerung die eingestellten Schmierintervalle überwacht.

Transport und Lagerung

Benutzen Sie zum Transport geeignete Hebevorrichtungen.

Werfen Sie den Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 nicht und setzen Sie ihn keinen starken Stößen aus.

Beachten Sie beim Transport die gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Tragen Sie erforderlichenfalls eine angemessene Schutzausrüstung.

Für das Lagern des Schmierstoffgebers FAG CONCEPT2 gilt, dass die Lagerstätte kühl und trocken sein soll, um Korrosion an einzelnen Teilen der Anlage nicht zu begünstigen.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Montage

Mechanische Montage

Für die Montage des Schmierstoffgebers werden zwei Zylinderschrauben mit Innensechskant M6×50 oder länger nach DIN 912 benötigt, die nicht im Lieferumfang enthalten sind, *Bild 9*.



Bild 9
Montagemaße
FAG CONCEPT2

Abmessungen

Maß	Wert	Einheit
Abstand zwischen den Bohrungen	a	68 mm
Abstand zwischen Bohrungsmitte und Unterkante Schmierstoffgeber	b	33 mm
Bohrungsdurchmesser	d	6,6 mm

Schmierstoffgeber befestigen

So befestigen Sie den Schmierstoffgeber:

- Schrauben Sie den Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 an den vorgesehenen Montageplatz. Sehen Sie einen Freiraum von mindestens 100 mm oberhalb der Oberkante des Schmierstoffgebers vor, damit die Kartuschenabdeckung abgenommen werden kann.
- Setzen Sie den Schmierstoffgeber direkt auf die Wand und befestigen Sie ihn mit zwei Zylinderschrauben mit Innensechskant M6×50 nach DIN 912.
- Sichern Sie die Schrauben durch eine mittelfeste, flüssige Schraubensicherung gegen Herausdrehen ab.
- ▷ Der Schmierstoffgeber ist an der Wand befestigt.

Inbetriebnahme

Inbetriebnahme durchführen

Die Inbetriebnahme des Schmierstoffgebers besteht aus folgenden Schritten:

- Einsetzen und Anschließen der Batterie
- Einsetzen der Schmierstoffkartusche
- Vorbereiten der Schmierstellen und Schmierstoffleitungen
- Füllen der Schmierstoffleitungen und Schlauchanschlusssteile
- Entlüften des Schmierstoffgebers
- Anschließen der Schmierstoffleitungen.

Batterie einsetzen und anschließen

So setzen Sie die Batterie ein und schließen sie an, *Bild 10*, Seite 18:

ACHTUNG

Gehäuseoberteil steht unter Vorspannung! Verletzungsgefahr durch wegspringende Teile beim Öffnen des Gehäuseoberteils! Lösen Sie vorsichtig Überwurfring und Gehäuseoberteil! <

- Drehen Sie den Überwurfring des Gehäuseoberteils entgegen dem Uhrzeigersinn.
- Entfernen Sie vorsichtig das Gehäuseoberteil.
- Setzen Sie die 3-V-Lithium-Spezialbatterie ein und verbinden Sie die Anschlusskabel miteinander.
- ▷ Die Batterie ist eingesetzt und angeschlossen.

Schmierstoffkartusche einsetzen

So setzen Sie die Schmierstoffkartusche ein, *Bild 10*, Seite 18:

- Entfernen Sie die Sicherungsabdeckung von der Fettkartusche.
- Setzen Sie die Kartusche ein. Achten Sie darauf, den Zapfen in die Bohrung im Unterteil zu führen.
- Setzen Sie das Gehäuseoberteil mit einem leichten Druck auf und ziehen Sie den Überwurfring bis auf Anschlag handfest an.
- ▷ Die Fettkartusche ist eingesetzt.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2



Bild 10
Batterie anschließen und
Schmierstoffkartusche einsetzen

Schmierstoffgeber und Schmierstelle verbinden

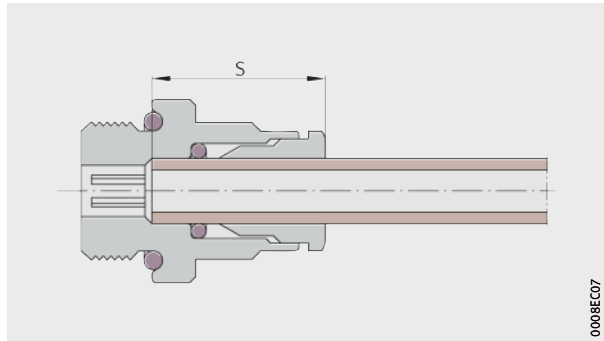
Vor dem Verbinden des Schmierstoffgebers mit den Schmierstellen ist zu beachten:

- Soweit möglich, sollte eine Vermischung von unterschiedlichen Fetten vermieden werden.
- Unterscheidet sich das einzusetzende Fett vom vorhandenen Fett in der Schmierstelle, ist das Altfett komplett aus der Schmierstelle zu entfernen und die Schmierstelle mit dem Neufett vorzubefüllen. Ist dies aus baulichen Gründen nicht machbar, ist so viel Altfett wie möglich zu entfernen und die Schmierstelle gegebenenfalls mit Neufett vorzubefüllen.
- Generell ist darauf zu achten, dass die Schmierstellen angemessen vorbefüllt sind.

Achten Sie immer darauf, dass alle Schläuche in allen verwendeten Schlauchanschlussteilen komplett eingesteckt sind, um die Dichtigkeit des Systems zu gewährleisten, *Bild 11*.

Schlauchanschlussteile für
Schlauch 6×4 mm:
Einstecktiefe $S = 16$ mm

Bild 11
Einstecktiefe



Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

- Schmierstoffgeber verbinden**
- ▶ Schrauben Sie das vorgesehene Schlauchanschlussstück in die Schmierstelle ein. Beachten Sie dabei die Gewindegröße.
 - ▶ Stecken Sie ein Schlauchende in das Schlauchanschlussstück der Schmierstelle.
 - ▶ Verlegen Sie von dort aus den Schlauch bis an den im Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 ausgewählten Anschluss. Verlegen Sie die Schläuche möglichst gerade und mit großen Biegeradien.
 - ▶ Beachten Sie die maximale Schlauchlänge.
 - ▶ Schneiden Sie den Schlauch auf die endgültige Länge ab. Achten Sie darauf, dass das Schlauchende gerade abgeschnitten wird, um Undichtigkeiten zu vermeiden. Wir empfehlen, eine spezielle Schlauchschere zu benutzen. Diese finden Sie unter Zubehör.
 - ▶ Lösen Sie das Schlauchende wieder aus der Schmierstelle.

ACHTUNG

Beschädigung durch hohen Druck! Beschädigung der Schläuche durch zu hohen Druck bei Befüllen mit einer Handhebelpresse! Bei der Befüllung der Schläuche mit einer Handhebelpresse darf ein Druck von 70 bar nicht überschritten werden! 

- ▶ Befüllen Sie den Schlauch mit einer Handhebelpresse, bis aus dem Schlauchende Fett austritt. Verwenden Sie das gleiche Fett wie in der FAG CONCEPT2-Kartusche.
- ▶ Stecken Sie das Schlauchende in das Schlauchanschlussstück der Schmierstelle bis zum Anschlag hinein.
- ▶ Machen Sie mit der Handhebelpresse noch zwei langsame Hube, um die Schlauchanschlussstücke zu füllen. Überschreiten Sie dabei nicht den maximalen Druck von 70 bar.
- ▶ Lösen Sie die Handhebelpresse vom Schlauch.

- ▶ Führen Sie die Schritte für die Schlauchmontage, Ablängung und Vorbefüllung für alle Schmierstellen wie beschrieben durch.
- ▶ Entlüften Sie den Schmierstoffgeber vor der Schlauchmontage, siehe Seite 22.
- ▶ Stecken Sie nach der Entlüftung den vorbefüllten Schlauch beziehungsweise die vorbefüllten Schläuche bis auf Anschlag in die Schlauchanschlussteile des Schmierstoffgebers ein.
- ▶ Öffnen Sie die Fettaustrittsbohrungen an der Schmierstelle, damit das Fett über die Fettaustrittsbohrungen das Gehäuse verlassen kann. Damit wird vermieden, dass der Gegendruck ansteigt und im Betrieb gegebenenfalls die Dichtungen aus ihrem Sitz gedrückt werden.
- ▷ Der Schmierstoffgeber ist mit den Schmierstellen verbunden und kann in Betrieb genommen werden.

Lieferbares Befüllzubehör finden Sie auf Seite 38.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Schmierstoffgeber entlüften

So entlüften Sie den Schmierstoffgeber, nachdem die Batterie angeschlossen wurde, *Bild 12*, Seite 22:

- Im Display wird OFF angezeigt.
- Halten Sie die Taste SELECT/SET so lange gedrückt, bis im Display „FIL“ angezeigt wird. Lassen Sie die Taste schnell los.
- ▷ Die Funktion FIL ist angewählt.
- ▷ Der Schmierstoffgeber wird entlüftet.
- ▷ Es werden 60 Förderhübe durchgeführt, wobei beide Auslässe abwechselnd aktiv sind. Die Gesamtdauer für die einmalige Ausführung der Funktion FIL beträgt zirka 15 Minuten.

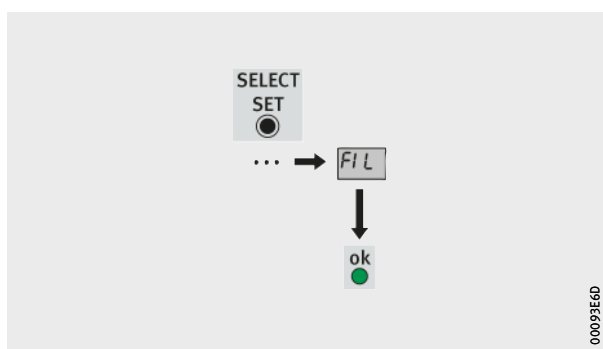


Bild 12

Schmierstoffgeber entlüften

- Führen Sie die Funktion FIL so lange durch, bis aus den Auslässen Schmierstoff austritt. Es kann nötig sein, die Funktion FIL mehrfach auszuführen, bis Schmierstoff austritt.

Die Funktion FIL kann unterbrochen werden, indem man die Taste SELECT/SET gedrückt hält, bis der Förderhub vorbei ist und die rote LED aufleuchtet. Lassen Sie die Taste dann schnell los.

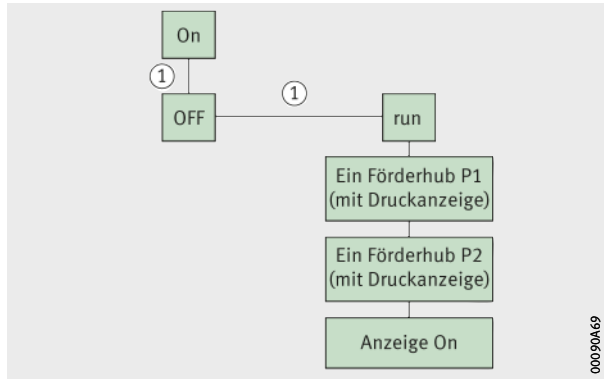
Betrieb

Menüebenen

Alle Menüebenen, welche am Schmierstoffgeber angewählt werden können, sind in *Bild 13* und *Bild 14* dargestellt.

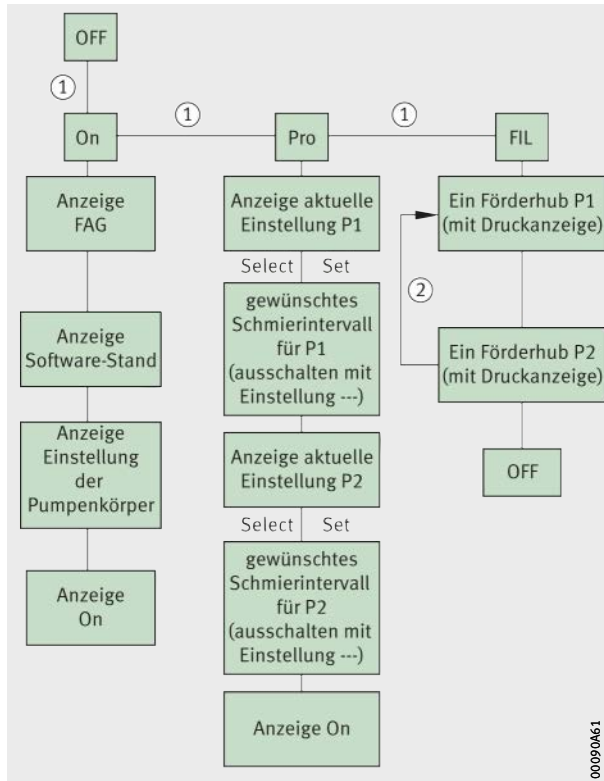
① 3-mal rote LED

Bild 13
Wählbare Menüebenen
im Modus On



① 3-mal rote LED
② Wird 30-mal
automatisch wiederholt

Bild 14
Wählbare Menüebenen
im Modus OFF



Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

- Bedienung** Die Anwahl eines Menüpunktes erfolgt durch:
- Drücken der Taste SELECT/SET, bis im Display der gewünschte Menüpunkt erscheint
 - Bestätigung des gewählten Menüpunktes durch Loslassen der Taste SELECT/SET.

Funktionen	Anzeige Display	Beschreibung der Funktion
	OFF	Schmierstoffgeber ist ausgeschaltet. Mögliche Einstellungen, die aus dem OFF-Modus getätigt werden können: ■ On: Schmierstoffgeber einschalten ■ Pro: Einstellen der Schmierintervalle ■ FIL: Entlüften der Pumpe.
	On	Schmierstoffgeber ist eingeschaltet. Der interne Mikrokontroller überwacht die Einhaltung der Schmierintervalle. Mögliche Einstellungen, die aus dem On-Modus getätigt werden können: ■ run: Sonderspende und Gegendruckkontrolle durch Sonderspende ■ OFF: Ausschalten des Schmierstoffgebers.
	Pro	Einstellen der Schmierintervalle
	FIL	Entlüften der Pumpe
	run	Sonderspende und Gegendruckkontrolle durch Sonderspende: ■ Für Test- und Erprobungszwecke kann die eingebaute Schmierstoffpumpe durch eine einfache Eingabe oder Aktion zur Förderung kleiner Schmierstoffmengen genutzt werden. Hierbei wird der vorhandene Druck zwischen Schmierstelle und Schmierstoffpumpe unter Berücksichtigung vieler Faktoren abgeschätzt. Der angezeigte Wert gibt eine erste Orientierung über den Druckbereich in bar.

Pro (Eingabe Schmierintervall) Mit der Funktion Pro können die Schmierintervalle für die Auslässe eingegeben werden.

Die Schmierintervalle können für beide Auslässe unabhängig voneinander eingestellt werden. Die Schmierintervalle werden in der Einheit Minuten eingegeben. Pro Schmierintervall macht die betreffende Pumpe einen Förderhub von 0,15 ml Schmierstoff. Eine Pumpe kann durch die Einstellung „---“ ausgeschaltet werden.



Die Eingabe der Schmierintervalle funktioniert aus Sicherheitsgründen nur aus dem OFF-Modus heraus!

- Beispiele
- Schmierintervall für P1 = 200 min bedeutet:
 - Alle 200 Minuten wird am Auslass P1 eine Menge von 0,15 ml Schmierstoff abgegeben
 - Schmierintervall für P2 = 500 min bedeutet:
 - Alle 500 Minuten wird am Auslass P2 eine Menge von 0,15 ml Schmierstoff abgegeben.

- Grundeinstellung Grundeinstellung für jede eingebaute Pumpe:
- Schmierintervall = 300 min.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Schmierintervalle eingeben

So geben Sie die Schmierintervalle ein:

- ▶ Halten Sie die Taste SELECT/SET gedrückt, bis im Display „Pro“ erscheint.
- ▶ Lassen Sie die Taste schnell los.
- ▷ Es wird die aktuelle Einstellung für Pumpe 1 angezeigt.
- ▶ Stellen Sie das gewünschte Schmierintervall für Pumpe 1 durch Drücken der Taste SELECT/SET ein.
- ▶ Lassen Sie die Taste SELECT/SET los, sobald das gewünschte Schmierintervall im Display erscheint.
- ▷ Die Anzeige blinkt zweimal zur Bestätigung. Das Schmierintervall für Pumpe 1 ist eingegeben.
- ▷ Es wird die aktuelle Einstellung für Pumpe 2 angezeigt.
- ▶ Stellen Sie das gewünschte Schmierintervall für Pumpe 2 durch Drücken der Taste SELECT/SET ein.
- ▶ Lassen Sie die Taste SELECT/SET los, sobald das gewünschte Schmierintervall im Display erscheint.
- ▷ Die Anzeige blinkt zweimal zur Bestätigung. Das Schmierintervall für Pumpe 2 ist eingegeben.

Funktion FIL Diese Funktion wird benötigt für:

- Die Erstinbetriebnahme
- Das Entlüften der Pumpe.

Bei Aufrufen der Funktion FIL werden 60 Förderhübe durchgeführt, wobei beide Auslässe abwechselnd aktiv sind. Die Gesamtdauer für die einmalige Ausführung der Funktion FIL beträgt etwa 15 Minuten.

Die Funktion FIL kann unterbrochen werden, indem die Taste SELECT/SET so lange gedrückt bleibt, bis der Förderhub vorbei ist und die rote LED aufleuchtet. Lassen Sie die Taste dann schnell los.

Hinweis Der Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 muss bei erstmaligem Betrieb entlüftet werden! Der Vorgang ist abgeschlossen, sobald Schmierstoff an den Auslässen austritt! Es kann nötig sein, die Funktion FIL mehrfach auszuführen, bis Schmierstoff austritt!

So entlüften Sie den Schmierstoffgeber:

- ▷ Im Display wird OFF angezeigt.
- ▶ Halten Sie die Taste SELECT/SET so lange gedrückt, bis im Display „FIL“ angezeigt wird.
- ▶ Lassen Sie die Taste schnell los.
- ▷ Die Funktion FIL ist angewählt.
- ▷ Die Pumpe wird entlüftet.
- ▷ Die Auslässe sind abwechselnd 30-mal aktiv und fördern Schmierstoff.
- ▶ Führen Sie die Funktion FIL so lange durch, bis aus den Auslässen Schmierstoff austritt. Es kann nötig sein, die Funktion FIL mehrfach auszuführen, bis Schmierstoff austritt.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Funktion run Mit der Funktion run kann die Funktion der Pumpen überprüft werden. Die Funktion kann nur im Modus On aufgerufen werden. Die Funktion run ermöglicht:

- Sonderspende
- Gegendruckkontrolle.

So führen Sie eine Sonderspende durch:

- Halten Sie die Taste SELECT/SET gedrückt, bis im Display der Menüpunkt „run“ erscheint.
- Lassen Sie die Taste schnell los.
- ▷ Der Menüpunkt run ist angewählt.
- ▷ Am Display wird der aktuelle Druck am Auslass angezeigt. Eine Sonderspende Schmierstoff wird für beide Auslässe durchgeführt.

Behebung von Störungen In diesem Kapitel werden Fehlermeldungen und Störungsmeldungen sowie ihre Behebung beschrieben, siehe *Tabelle*.

Tritt an einer Pumpe ein Fehler auf, wird dieser durch eine Anzeige im Display angezeigt. Zusätzlich leuchtet die LED ALARM rot.

Fehlermeldungen

Fehler	Beschreibung
E1	Leerstandsanzeige
E2	Originalkartusche fehlt
E3	Pumpenmotor zu langsam
E4	interner elektrischer Fehler
E5	nicht belegt
E6	nicht belegt
E7	Gegendruck zu hoch
E8	nicht belegt

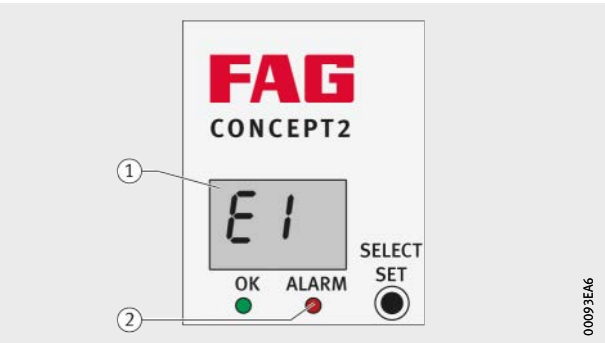
E1 – Anzeige der Fehlermeldung E1 – Leerstandsanzeige, Bild 15.

Fehler E1

Anzeige Bedienfeld	Ursache	Abhilfe
LED ALARM Display E1	Die Kartusche ist leer. Pumpfunktion aller Pumpen wird gestoppt.	Neue Originalkartusche einsetzen. Die Fehlermeldung wird automatisch gelöscht.

- ① Anzeige Fehler E1
- ② ALARM (rote LED)

Bild 15
Anzeige Fehler E1



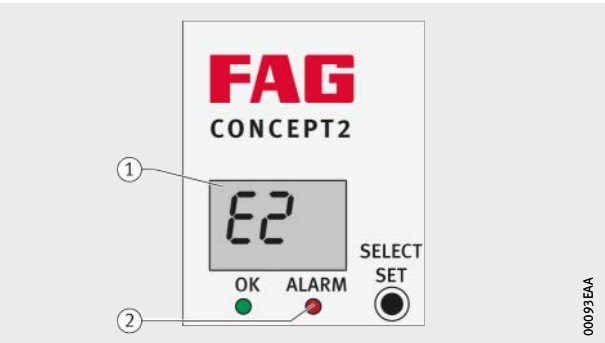
E2 – Anzeige der Fehlermeldung E2 – Originalkartusche fehlt, Bild 16.

Fehler E2

Anzeige Bedienfeld	Ursache	Abhilfe
LED ALARM Display E2	Die Originalkartusche fehlt. Pumpfunktion aller Pumpen wird gestoppt.	Neue Originalkartusche einsetzen. Die Fehlermeldung wird automatisch gelöscht.

- ① Anzeige Fehler E2
- ② ALARM (rote LED)

Bild 16
Anzeige Fehler E2



Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

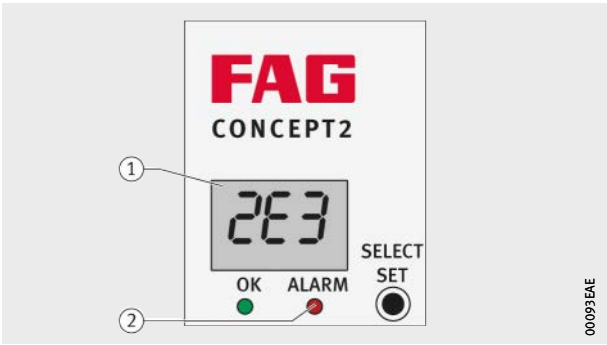
E3 – Pumpenmotor zu langsam Anzeige der Fehlermeldung E3 – Pumpenmotor zu langsam, *Bild 17*.

Fehler E3

Anzeige Bedienfeld	Ursache	Abhilfe
■ LED ALARM ■ Anzeige der Pumpe (hier P2) ■ Display 2E3	Unterspannung. Der Pumpenmotor erreicht den Abschaltstrom nicht in vorgegebener Zeit. Die Pumpfunktion der betroffenen Pumpe wird gestoppt.	Ursache beseitigen. Fehler löschen, indem der Schmierstoffgeber auf OFF und anschließend wieder auf ON geschaltet wird. Die Pumpe läuft wieder an.

- ① Anzeige Fehler 2E3
- ② ALARM (rote LED)

Bild 17
Anzeige Fehler E3



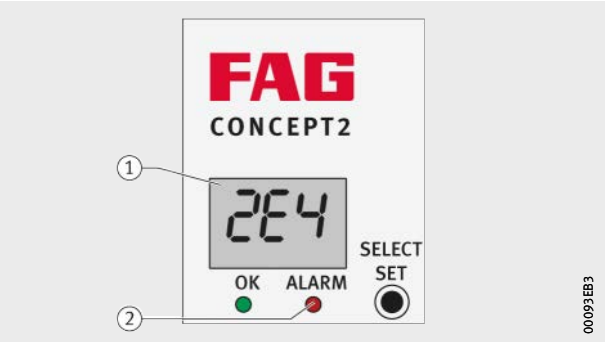
E4 – Anzeige der Fehlermeldung E4 – Interner elektrischer Fehler, Bild 18.
Interner elektrischer Fehler

Fehler E4

Anzeige Bedienfeld	Ursache	Abhilfe
- LED ALARM - Anzeige der betroffenen Pumpe (hier P2) - Display 2E4	Interner elektrischer Fehler. Die Pumpfunktion der betroffenen Pumpe wird gestoppt.	Fehler löschen, indem der Schmierstoffgeber auf OFF und anschließend wieder auf ON geschaltet wird. Die Pumpe läuft wieder an. Nach erneutem Auftreten die Pumpe zur Revision anmelden.

- ① Anzeige Fehler 2E4
- ② ALARM (rote LED)

Bild 18
Anzeige Fehler E4



- E5** Nicht belegt
- E6** Nicht belegt

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

E7 – Gegendruck zu hoch

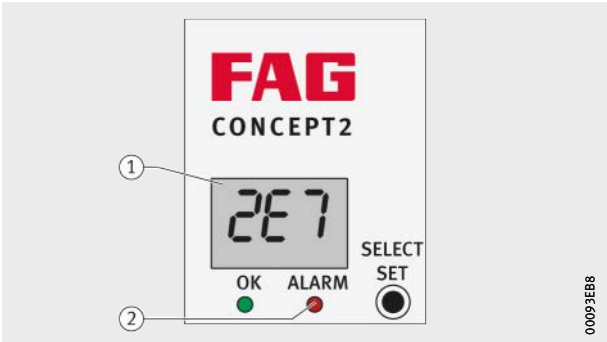
Anzeige der Fehlermeldung E7 – Gegendruck zu hoch, *Bild 19.*

Fehler E7

Anzeige Bedienfeld	Ursache	Abhilfe
■ LED ALARM ■ Anzeige der betroffenen Pumpe (hier P2) ■ Display 2E7	Der Gegendruck war dreimal in Folge zu hoch. Die Pumpfunktion der betroffenen Pumpe wird gestoppt. Mögliche Fehler: ■ Schmierstelle blockiert ■ Schlauchlänge zu lang ■ Fett zu hart oder zu steif.	Ursache des hohen Gegendrucks (>30 bar) beseitigen. Fehler löschen, indem der Schmierstoffgeber auf OFF und anschließend wieder auf ON geschaltet wird. Die Pumpe läuft wieder an.

- ① Anzeige Fehler 2E7
- ② ALARM (rote LED)

Bild 19
Anzeige Fehler E7



E8 Nicht belegt

Wartung Als Wartungsarbeit ist durch den Betreiber nur das Wechseln der Schmierstoffkartuschen durchzuführen.

Kartuschenwechsel Bei einem Kartuschenwechsel sind die entleerten Kartuschen entsprechend den Entsorgungshinweisen des Schmierstoffherstellers zu entsorgen.

Hinweis Die entleerten Kartuschen enthalten Restmengen an Schmierstoff und müssen zusammen mit den ölhaltigen Abfällen entsorgt werden.

Bei einem Kartuschenwechsel ist zu beachten:

- Der Schmierstoffgeber muss mit Spannung versorgt sein, damit der interne Zähler zurückgesetzt wird und die Leerstandserkennung (Zählen der Förderhübe) richtig arbeitet
- Die Schmierstoffkartusche darf nur im Modus ON getauscht werden, um den Zählerstand zurückzusetzen
- Der Batteriepack muss immer mit der Schmierstoffkartusche getauscht werden
- Nur neue Schmierstoffkartuschen verwenden. Bei gebrauchten oder nicht mehr vollständig gefüllten Schmierstoffkartuschen funktioniert die Leerstandserkennung nicht mehr richtig.

ACHTUNG

Gehäuseoberteil steht unter Vorspannung! Verletzungsgefahr durch wegspringende Teile beim Öffnen des Gehäuseoberteils! Lösen Sie vorsichtig Überwurfring und Gehäuseoberteil! 

So wechseln Sie die leere Kartusche, *Bild 20*, Seite 34:

- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Schmierstoffgeber mit Spannung versorgt wird und sich im Modus On befindet.
- ▶ Drehen Sie den Überwurfring des Gehäuseoberteils entgegen dem Uhrzeigersinn.
- ▶ Entfernen Sie vorsichtig das Gehäuseoberteil.
- ▶ Heben Sie die leere Kartusche nach oben weg.
- ▶ Entfernen Sie die 3-V-Lithium-Spezialbatterie und ersetzen Sie diese durch eine neue original 3-V-Lithium-Spezialbatterie.
- ▶ Setzen Sie die neue 3-V-Lithium-Spezialbatterie ein und verbinden Sie die Anschlusskabel miteinander.
- ▶ Entfernen Sie die Sicherungsabdeckung der neuen Kartusche.
- ▶ Setzen Sie die neue Kartusche ein. Achten Sie darauf, den Zapfen in die Bohrung im Unterteil zu führen.
- ▶ Setzen Sie das Gehäuseoberteil mit einem leichten Druck auf und ziehen Sie den Überwurfring bis zum Anschlag handfest an.
- ▷ Die angezeigte Fehlermeldung wird automatisch gelöscht.
- ▶ Entlüften Sie gegebenenfalls das System.
- ▷ Der Schmierstoffgeber ist betriebsbereit.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2



Bild 20
Kartusche und Batterie wechseln

Außerbetriebnahme Bei der Außerbetriebnahme ist zu beachten:

- Die Maschine muss stillgesetzt sein.
- Die gesamte Anlage muss spannungsfrei geschaltet sein.
- Der Schmierstoffgeber muss spannungsfrei sein.
- Die Schmierstoffleitungen müssen drucklos sein.

Entsorgung Um Umweltverschmutzungen zu vermeiden, sind beim Entsorgen des Schmierstoffgebers FAG CONCEPT2 die Bestimmungen des jeweiligen Einsatzlandes einzuhalten.

Defekte und nicht mehr reparierbare Bauteile müssen umweltschonend entsorgt werden.

Alle verwendeten Materialien (Kunststoff, Metall, Elektronikbaugruppen) müssen getrennt dem Recycling zugeführt werden.

Gebrauchte Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 und fettgetränkte Materialien müssen umweltgerecht entsorgt werden.

Die leeren Schmierstoffkartuschen enthalten Restmengen an Schmierstoff und müssen wie ölhaltige oder fettgetränkte Abfälle entsorgt werden.

Elektronikbaugruppen müssen entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt werden.

Der komplette Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 kann bei Problemen mit der gesetzeskonformen und umweltgerechten Entsorgung an die Schaeffler Technologies AG & Co. KG zurückgeschickt werden.

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Technische Daten und Zubehör

In diesem Kapitel finden Sie die technischen Daten, das Zubehör und die Ersatzteile zum Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2.

Technische Daten

Technische Daten zum Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2, siehe *Tabellen* und *Bild 21*, Seite 37.

FAG CONCEPT2

Benennung		Wert	Einheit
Schmierstoffvolumen (Kartusche)		250	cm ³
Dosiervolumen pro Förderhub		0,15	cm ³
Maximale Auslasszahl		2	–
Schlauch-anschluss	für Schlauchaußendurchmesser	6	mm
	Mindestdruckbelastbarkeit des Schlauches	100	bar
Maximaler Betriebsdruck		30	bar
Betriebsspannung Batterie		3	V
Einsatztemperaturbereich		–20 bis +70	°C
Abmessungen (mit Schlauchanschlüssen)	Breite	91	mm
	Höhe	223	mm
	Tiefe	112	mm
Gewicht, ohne Kartusche und Schmierstoff		ca. 1 000	g
Schutzart		54	IP
Gehäusematerial		Polyamid 6.6	–

Weitere Technische Daten:

- Schmiermedium:
 - Fett bis NLGI-Klasse 2
- Funktionsprinzip:
 - Kolbenpumpe
- Integrierte Steuerung mit Mikroprozessor
- Integrierte elektronische Drucküberwachung (Messung des Gegendrucks).

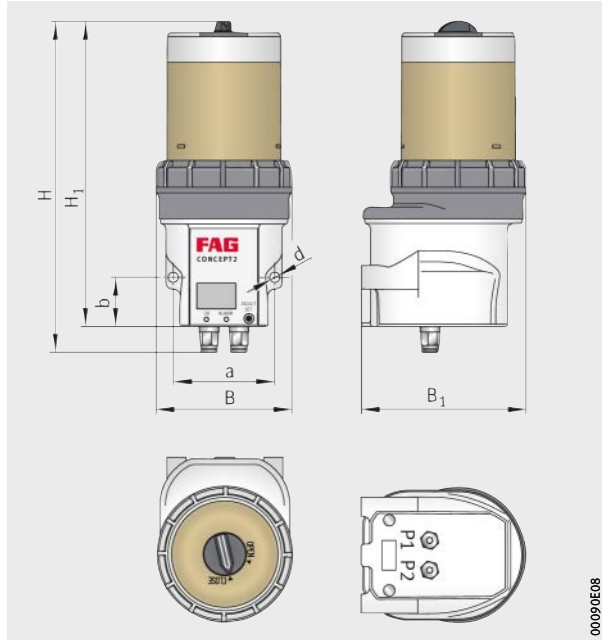


Bild 21
Abmessungen FAG CONCEPT2

Abmessungen

Abmessung		Wert	Einheit
Gesamthöhe	H	223	mm
Höhe Aktionsstift bis Unterseite Schmierstoffgeber	H ₁	206	mm
Gesamtbreite	B	91	mm
	B ₁	112	mm
Abstand zwischen den Bohrungen	a	68	mm
Abstand zwischen Bohrungsmitte und Unterseite Schmierstoffgeber	b	33	mm
Bohrungsdurchmesser	d	6,6	mm

Zubehör In diesem Kapitel finden Sie das Zubehör und die Ersatzteile zum Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2.

Batteriepack Für den Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 ist ein Batteriepack lieferbar, siehe *Tabelle Batteriepack*.

Batteriepack

Bezeichnung	SAP-Nr.	Bestellbezeichnung
Batteriepack für FAG CONCEPT2-1P oder FAG CONCEPT2-2P LiFe-Batteriepack DC3V	0873147620000-10	ARCALUB-C2.BATTERY

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Fettkartuschen Für den Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2 sind Standard-Fettkartuschen mit 250 cm³ mit verschiedenen Schmierfetten lieferbar, siehe *Tabelle Standard-Fettkartuschen 250 cm³*.

Standard-Fettkartuschen 250 cm³

Bezeichnung	SAP-Nr.	Bestellbezeichnung
Arcanol Bio2	087333988-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-BIO2
Arcanol CLEAN-M	087334194-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-CLEAN-M
Arcanol FOOD2	087334020-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-FOOD2
Arcanol LOAD150	087329077-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-LOAD150
Arcanol LOAD220	087329115-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-LOAD220
Arcanol LOAD400	087329131-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-LOAD400
Arcanol LOAD460	087329140-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-LOAD460
Arcanol LOAD1000	087329280-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-LOAD1000
Arcanol MULTI2	087328038-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-MULTI2
Arcanol MULTITOP	087328810-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-MULTITOP
Arcanol MOTION2	087334216-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-MOTION2
Arcanol SPEED2,6	087334046-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-SPEED2,6
Arcanol TEMP90	087329816-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-TEMP90
Arcanol TEMP110	087329840-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-TEMP110
Arcanol TEMP120	087329980-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-TEMP120
Arcanol TEMP200	087329999-0000-10	ARCALUB-C2.LC250-TEMP200

Auf Kundenwunsch können die Kartuschen auch mit einem Sonderfett befüllt werden.

Zubehör zum Befüllen der Schlauchleitungen In diesem Kapitel finden Sie das Befüllzubehör für das Befüllen der Schlauchleitungen mit der Handhebelpresse.

Befüllzubehör

Bezeichnung	SAP-Nr.	Bestellbezeichnung
Handhebelpresse	039064115-0000-10	ARCA-GREASE-GUN
Schlauchsneider	083788620-0000-10	ARCALUB-X.HOSE-CUTTOOL

**Standard-Fettgebinde
zur Befüllung
der Handhebelpresse**

Bezeichnung	SAP-Nr.	Bestellbezeichnung
400-g-Kartusche mit		
Arcanol Bio2	060581247-0000-10	ARCANOL-BIO2-400G
Arcanol CLEAN-M	069429111-0000-10	ARCANOL-CLEAN-M-400G
Arcanol Food2	019143648-0000-10	ARCANOL-FOOD2-400G
Arcanol LOAD150	055358152-0000-10	ARCANOL-LOAD150-400G
Arcanol LOAD220	064741028-0000-10	ARCANOL-LOAD220-400G
Arcanol LOAD400	019143818-0000-11	ARCANOL-LOAD400-400G
Arcanol LOAD460	065825144-0000-10	ARCANOL-LOAD460-400G
Arcanol MULTI2	019143893-0000-11	ARCANOL-MULTI2-400G
Arcanol MULTITOP	019144016-0000-11	ARCANOL-MULTITOP-400G
Arcanol SPEED2,6	062447610-0000-10	ARCANOL-SPEED2,6-400G
Arcanol TEMP90	019144172-0000-10	ARCANOL-TEMP90-400G
Arcanol TEMP110	019144075-0000-10	ARCANOL-TEMP110-400G
1-kg-Dose mit		
Arcanol TEMP120	038652200-0000-10	ARCANOL-TEMP120-1KG
Arcanol TEMP200	019144121-0000-10	ARCANOL-TEMP200-1KG
5-kg-Eimer mit		
Arcanol LOAD1000	019003463-0000-10	ARCANOL-LOAD1000-5KG

**Schlauchanschlusssteile
für Handhebelpresse**

Bezeichnung	SAP-Nr.	Bestellbezeichnung
Schlauchanschlusssteile für Schläuche mit 6 mm Außendurchmesser		
M10×1	075527626-0000-10	ARCALUB-X.TUBEFIT-M10X1-SAT106G
G1/8	084465905-0000-10	ARCALUB-X.TUBEFIT-G1/8-SAT186G

Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2

Zubehör
für FAG CONCEPT2

In diesem Kapitel finden Sie das Zubehör für den Schmierstoffgeber FAG CONCEPT2, siehe *Tabellen*.

Schläuche
für FAG CONCEPT2

Bezeichnung	SAP-Nr.	Bestellbezeichnung
☐ Schlauch PA 12 ☐ 6×4 mm ☐ schwarz ☐ unbefüllt ☐ Länge 5 m	076691217-0000-10	ARCALUB-X. HOSE-PA12-5M
☐ Schlauch PA 12 ☐ 6×4 mm ☐ schwarz ☐ unbefüllt ☐ Länge 10 m	076691497-0000-10	ARCALUB-X. HOSE-PA12-10M
☐ Schlauch PA 12 ☐ 6×4 mm ☐ schwarz ☐ unbefüllt ☐ Länge 50 m	085842109-0000-10	ARCALUB-X. HOSE-PA12-50M

Schlauchanschlussteile
für FAG CONCEPT2
(Schlauch 6×4 mm)

Bezeichnung	SAP-Nr.	Bestellbezeichnung
Schlauchanschlussteil für Schlauch 6×4 mm		
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde M5 ☐ gerade	077937490-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-M5-SAT056G
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde M5 ☐ gewinkelt	079567401-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-M5-SAT056W
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde M6 ☐ gerade	075527472-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-M6-SAT066G
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde M6 ☐ gewinkelt 90°	075676621-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-M6-SAT066W

**Schlauchanschlussteile
für FAG CONCEPT2
(Schlauch 6×4 mm)
(Fortsetzung)**

Bezeichnung	SAP-Nr.	Bestellbezeichnung
Schlauchanschlussteil für Schlauch 6×4 mm		
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde M8×1 ☐ gerade	079567428-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-M8X1-SAT086G
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde M8×1 ☐ gewinkelt	079567584-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-M8X1-SAT086W
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde M10×1 ☐ gerade	075527626-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-M10X1-SAT106G
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde M10×1 ☐ gewinkelt 90°	076968553-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-M10X1-SAT106W
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde G1/8" ☐ gerade	084465905-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-G1/8-SAT186G
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde G1/8" ☐ gewinkelt	084465964-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-G1/8-SAT186W
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde G1/4" ☐ gerade	079567606-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-G1/4-SAT146G
☐ Schlauch steckbar ☐ Anschlussgewinde G1/4" ☐ gewinkelt	079567622-0000-10	ARCALUB-X. TUBEFIT-G1/4-SAT146W

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Georg-Schäfer-Straße 30
97421 Schweinfurt
Deutschland
Internet www.fag.de
E-Mail faginfo@schaeffler.com

In Deutschland:
Telefon 0180 5003872
Telefax 0180 5003873

Aus anderen Ländern:
Telefon +49 9721 91-0
Telefax +49 9721 91-3435

Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt
und überprüft. Für eventuelle Fehler oder
Unvollständigkeiten können wir jedoch
keine Haftung übernehmen.
Technische Änderungen behalten wir
uns vor.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Ausgabe: 2016, Januar

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
unserer Genehmigung.

BA 39 D-D