

FAG



FAG Motion Guard CONCEPT6

Dispositif de graissage automatique
mono ou multi-points
Notice d'utilisation

SCHAEFFLER



Consignes de sécurité et symboles

Grande sécurité des produits

Nos produits correspondent à l'état actuel des technologies et de la recherche. Si le montage de roulements est correctement conçu, si les produits sont correctement utilisés et montés dans les règles de l'art, si leur entretien est effectué dans le respect des consignes données, alors les produits ne sont à l'origine d'aucun danger direct.

Signification des remarques et des signes

La définition des symboles d'avertissement et de danger est conforme à ANSI Z535.6–2006.

Les remarques et les signes utilisés ont la signification suivante :

Avertissement 

Possible danger de mort ou de blessures graves en cas de non-respect.

Mise en garde 

Danger de blessures superficielles ou légères en cas de non-respect.



Détérioration ou dysfonctionnement du produit ou de la construction adjacente en cas de non-respect.

Remarque !

Cette indication précède des informations complémentaires qui doivent être prises en considération.



Les chiffres entourés d'un cercle sont des numéros de position.

Notice d'utilisation originale

La présente notice d'utilisation est la notice d'utilisation originale selon la directive Machines 2006/42/CE.

FAG Motion Guard CONCEPT6

	Page
Caractéristiques	Fournitures..... 3
	Accessoires nécessaires..... 3
	Branchements..... 4
	Utilisation..... 4
	Conditions environnantes..... 5
	Informations légales..... 5
	Consignes de conception et de sécurité
Responsables..... 6	
Personnel qualifié..... 6	
Équipement de protection..... 6	
Défaillance..... 6	
Montage..... 7	
Mise en service..... 10	
Fonctionnement..... 15	
Dysfonctionnement..... 20	
Caractéristiques techniques..... 21	
Déclaration de conformité CE..... 24	

FAG Motion Guard CONCEPT6

Caractéristiques

Le graisseur FAG Motion Guard CONCEPT6 alimente un point de graissage en lubrifiant. La pression maximale est de 25 bars. Le lubrifiant mis à disposition provient d'une cartouche de lubrifiant interchangeable (unité LC).



La notice d'utilisation doit toujours être complète et lisible. Les personnes utilisant le graisseur doivent disposer de cette notice d'utilisation et en respecter les informations.

Fournitures

Les fournitures sont indiquées en *figure 1*.

- ① Unité d'entraînement
- ② Notice d'utilisation

Figure 1
Fournitures



Remarque

Vérifier la livraison et, si des détériorations dues au transport sont constatées, faire une réclamation au transporteur. Adresser immédiatement une réclamation à Schaeffler Technologies AG & Co. KG.

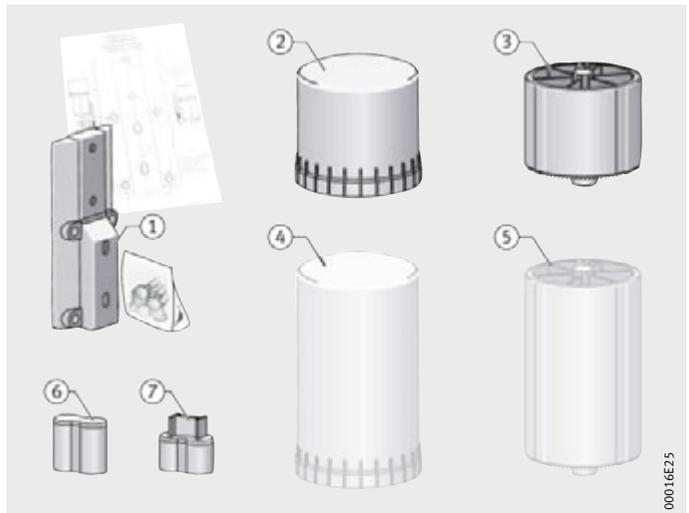
Schaeffler Technologies AG & Co. KG décline toute responsabilité en cas de défauts faisant l'objet d'une réclamation tardive.

Accessoires nécessaires

Commander séparément les accessoires, *figure 2*.

- ① Fixation, gabarit de perçage, vis
- ② Couvercle pour LC250
- ③ LC250, 250 cm³
- ④ Couvercle pour LC500
- ⑤ LC500, 500 cm³
- ⑥ Piles, 0 °C à +60 °C
- ⑦ Piles, -20 °C à +60 °C

Figure 2
Accessoires



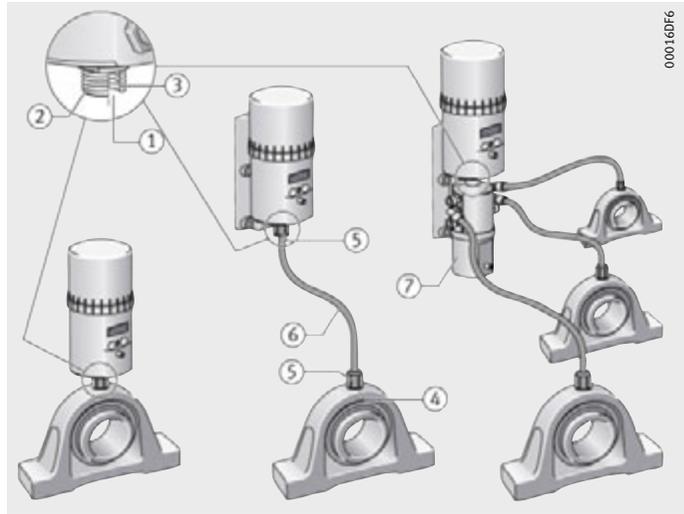
FAG Motion Guard CONCEPT6

Branchements

La sortie du graisseur a un filetage et un taraudage et peut donc être vissée directement sur le point de graissage ou dans le distributeur. Pour des informations sur le distributeur, voir BA 12, FAG Motion Guard C6-MP-DISTRIBUTOR. Une liaison à l'aide de raccords et du circuit de lubrification est également possible, *figure 3*.

- ① Sortie de graisse
- ② Filetage
- ③ Taraudage
- ④ Point de graissage
- ⑤ Raccord
- ⑥ Circuit de lubrification
- ⑦ Distributeur

Figure 3
Branchements



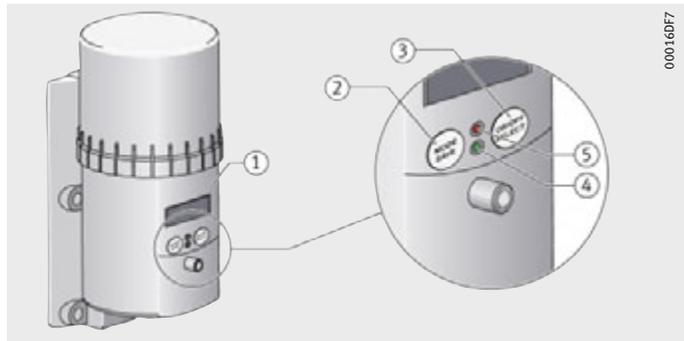
Utilisation

La durée d'utilisation et la quantité de lubrifiant sont réglées sur le graisseur à l'aide de deux touches, *figure 4*.

Les réglages sont visibles sur l'écran LC. Un voyant vert ou rouge signale si le graisseur fonctionne correctement ou non.

- ① Ecran LC
- ② Touche MODE SAVE
- ③ Touche ON/OFF SELECT
- ④ Voyant vert
- ⑤ Voyant rouge

Figure 4
Affichage, utilisation



Conditions environnantes

Le graisseur est protégé contre la poussière et les projections d'eau si le couvercle est fixé correctement. Certains environnements peuvent agresser les bagues d'étanchéité et les matières plastiques. Une alimentation homogène en lubrifiant et une montée en pression jusqu'à 25 bars maximum ne sont possibles qu'à la température de fonctionnement.



Protéger le distributeur contre des environnements chimiques agressifs.

Température de fonctionnement

Utiliser le graisseur à une température comprise entre $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ et $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Stockage

Stocker le graisseur dans un endroit sec en le protégeant contre la poussière et la lumière du soleil à une température comprise entre $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$ et $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Durée de stockage de l'unité d'entraînement

La durée de stockage de l'unité d'entraînement est limitée par la durée de vie du système d'alimentation de secours. Le système d'alimentation de secours est déchargé après 10 ans environ par autodécharge et doit être remplacé par le fabricant. Le système d'alimentation de secours interne se décharge encore plus vite si l'obturateur et la bague de recouvrement sont retirés et si aucune pile n'est utilisée ou si les piles sont vides, *figure 5*.



Laisser l'obturateur et la bague de recouvrement sur l'unité d'entraînement pendant son stockage, ne les retirer que juste avant le montage.

- ① Obturateur
- ② Bague de recouvrement
- ③ Unité d'entraînement

Figure 5
Unité d'entraînement



Durée de stockage de l'unité LC

La durée maximale de stockage d'une unité LC est de 2 ans, tenir compte de la date de remplissage du lubrifiant.

Durée de stockage des piles

La durée maximale de stockage des piles est de 1 ans, tenir compte de la date de fabrication.

Informations légales

Les informations de la présente notice étaient à jour au moment de l'achèvement de sa rédaction. Les présentes illustrations et descriptions ne peuvent être un motif de réclamation concernant les graisseurs déjà livrés.



Schaeffler Technologies AG & Co. KG décline toute responsabilité pour les dommages et les dysfonctionnements si le graisseur ou l'unité LC ont été modifiés ou utilisés de façon inadéquate.

FAG Motion Guard CONCEPT6

Consignes de conception et de sécurité

Objectif de l'utilisation

Le graisseur lubrifie un point de graissage. Il est généralement utilisé sur les points de graissage de roulements et de paliers lisses, de chaînes d'entraînement et de convoyage, de guidages, de réducteurs ouverts et d'étanchéités.

Responsables

Les responsables sont l'exploitant et le responsable de la sécurité. Le terme exploitant désigne toute personne physique ou morale utilisant le graisseur ou sur les ordres de laquelle le graisseur est utilisé.

Personnel qualifié

Seul le personnel qualifié est autorisé à utiliser le graisseur.

Le personnel qualifié :

- est autorisé par les responsables de la sécurité à utiliser le graisseur
- a toutes les connaissances requises
- est familiarisé avec les consignes de sécurité
- a lu et compris la présente notice.

Equipement de protection

L'équipement de protection doit protéger le personnel contre les risques pour la santé.

Mise en garde 

Toujours porter des lunettes de sécurité lorsque vous travaillez avec le graisseur.

Défaillance

Les dysfonctionnements du graisseur doivent être suivis et éviter d'éventuels dommages en prenant des mesures appropriées.

Mise en garde 

Ne pas modifier le graisseur. La graisse ne doit pas entrer en contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Tenir compte des fiches sécurité relatives à la graisse.

Avertissement 

Les consignes de sécurité et les notices d'utilisation des fabricants doivent être respectées lors d'opérations réalisées sur les machines et les installations.

FAG Motion Guard CONCEPT6

Matériel nécessaire

Le matériel suivant est nécessaire pour le montage :

- raccords
- circuit de lubrification
- fixation
- cartouche de graisse (400 g) pour le prégraissage du circuit de lubrification
- unité d'entraînement
- piles
- unité LC
- couvercle.

Commander éventuellement les accessoires, voir tableau, page 22.



Utiliser exclusivement les unités LC et les circuits de lubrification de Schaeffler Technologies AG & Co. KG. Toujours utiliser une nouvelle unité LC et de nouvelles piles.

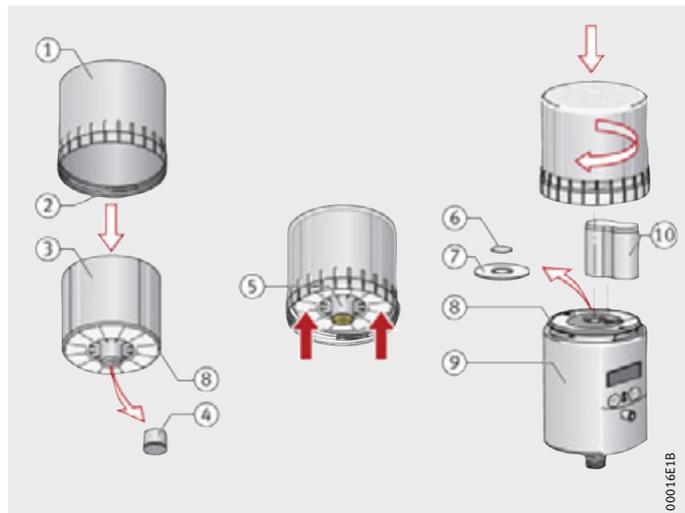
Assemblage

Assemblage du graisseur :

- Mettre l'unité LC en place dans le couvercle et retirer le capuchon, *figure 7*.
- Pousser l'unité LC dans le couvercle jusqu'à ce que le lubrifiant s'échappe.
- Desserrer l'obturateur et retirer la bague de recouvrement.
- Insérer les piles.
- Placer l'unité LC avec le couvercle sur l'entraînement de manière que le cran d'entraînement s'enclenche et que les dents s'engrènent. Tourner le couvercle dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la fermeture à baïonnette s'enclenche.

- ① Couvercle
- ② Cran d'entraînement, 4 pièces
- ③ Unité LC
- ④ Capuchon
- ⑤ Orifice de sortie
- ⑥ Obturateur
- ⑦ Bague de recouvrement
- ⑧ Denture
- ⑨ Unité d'entraînement
- ⑩ Piles

Figure 7
Assemblage



Fixation

S'il n'est pas possible de fixer directement le graisseur au point de graissage, fixer le graisseur au support et le relier au point de graissage à l'aide du circuit de lubrification :

- Graisser le point de graissage et le circuit de lubrification.
- Visser la fixation au graisseur, utiliser les rondelles et les vis à tête hexagonale (M6×16). Couple de serrage maximal 3 Nm.
- Faire les perçages pour les trois vis de fixation selon le gabarit de perçage joint.
- Visser le graisseur avec fixation à un support de l'installation, *figure 8*.
- Visser le raccord G1/8 (accessoire) à la sortie de graisse du graisseur. Couple de serrage maximal 2 Nm.
- Relier le graisseur au circuit de lubrification (8×1,5 mm), longueur maximale *figure 6*, page 7.
- Tirer le circuit de lubrification au point de graissage, rayon de courbure minimal 40 mm.
- Visser le raccord dans le point de graissage.
- Relier le circuit de lubrification au raccord.

Remarque

Le raccord pour le point de graissage n'est pas fourni par Schaeffler Technologies AG & Co. KG.



Lubrifier le point de graissage et le circuit de lubrification avec le même lubrifiant que celui qui se trouve dans l'unité LC. Respecter impérativement le couple de serrage maximal respectif, la longueur maximale du circuit de lubrification et le rayon de courbure minimal.

- ① Vis à tête hexagonale M6×25 pour fixation murale sur métal
- ② Vis à tête hexagonale M6×16 pour le graisseur et la fixation
- ③ Distance 45 mm, horizontale
- ④ Distance 141,5 mm, verticale
- ⑤ Distance 143 mm, par rapport au support

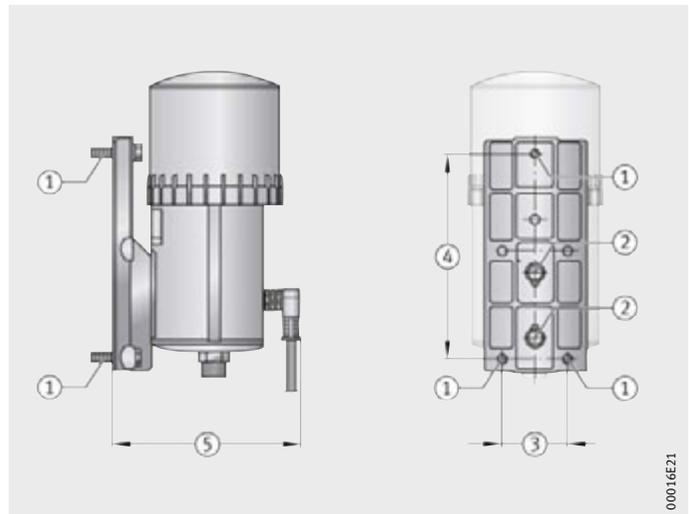


Figure 8
Fixation

FAG Motion Guard CONCEPT6

Mise en service

La durée de graissage est déterminée après le montage, puis le graisseur est réglé. Ensuite le premier graissage est effectué. Le graisseur est donc opérationnel.

Mise en garde 

Avant la mise en service, s'assurer que le graisseur n'est pas endommagé.



S'assurer que le graisseur, éventuellement, les raccords et le circuit de lubrification sont montés correctement.

Détermination de la durée de graissage

La durée de graissage dépend de la quantité de lubrifiant nécessaire au point de graissage.

Déterminer la durée de graissage selon le tableau ou utiliser le logiciel FAG Motion Guard SELECT MANAGER, www.schaeffler-iam.com

Durée de graissage

Durée de graissage	Quantité de lubrifiant moyenne en cm ³ , indiquée pour respectivement 100 heures de fonctionnement pour l'unité LC respective					
	LC250 (250 cm ³)			LC500 (500 cm ³)		
	Jours	Semaines	Mois	Jours	Semaines	Mois
1	1 041,7	148,8	34,3	2 083,3	297,6	68,5
2	520,8	74,4	17,1	1 041,7	148,8	34,3
3	347,2	49,6	11,4	694,4	99,2	22,8
4	260,4	37,2	8,6	520,8	74,4	17,1
5	208,3	29,8	6,9	416,7	59,5	13,7
6	173,6	24,8	5,7	347,2	49,6	11,4
7	148,8	21,3	4,9	297,6	42,5	9,8
8	130,2	18,6	4,3	260,4	37,2	8,6
9	115,7	16,5	3,8	231,5	33,1	7,6
10	104,2	14,9	3,4	208,3	29,8	6,9
11	94,7	13,5	3,1	189,4	27,1	6,2
12	86,6	12,4	2,9	173,6	24,8	5,7
13	80,1	11,4	2,6	160,3	22,9	–
14	74,4	10,6	2,4	148,8	21,3	–
15	69,4	9,9	2,3	138,9	19,8	–
16	65,1	9,3	2,1	130,2	18,6	–
17	61,3	8,8	2	122,5	17,5	–
18	57,9	8,3	1,9	115,7	16,5	–
19	54,8	7,8	1,8	109,6	15,7	–
20	52,1	7,4	1,7	104,2	14,9	–
21	49,6	7,1	1,6	99,2	14,2	–
22	47,3	6,8	1,6	94,7	13,5	–
23	45,3	6,5	1,5	90,6	12,9	–
24	43,4	6,2	1,4	86,8	12,4	–
25	41,7	–	–	83,3	–	–
26	40,1	–	–	80,1	–	–
27	38,6	–	–	77,2	–	–
28	37,2	–	–	74,4	–	–
29	35,9	–	–	71,8	–	–
30	34,7	–	–	69,4	–	–

Exemple	Le fabricant de l'installation préconise 15 cm ³ de graisse pour 100 heures de fonctionnement.
LC250	<p>La valeur 16,5 cm³ est indiquée dans la colonne Semaines pour une durée de graissage 9. Cette valeur est la plus petite valeur après 15 cm³. Si le graissage est réglé sur le graisseur, indiquer 9 Weeks (semaines) lors de la configuration.</p> <p>Pour 10 semaines, la quantité de graisse est de 14,9 cm³. Comme la différence par rapport à 15 cm³ est inférieure à 1%, demander au fabricant de l'installation s'il est possible d'effectuer le graissage avec ce réglage.</p>
LC500	<p>La valeur 15,7 cm³ est indiquée dans la colonne Semaines pour une durée de graissage de 19. Cette valeur est la plus petite valeur après 15 cm³. Si le graissage est réglé sur le graisseur, indiquer 19 Weeks (semaines) lors de la configuration.</p> <p>Pour 20 semaines, la quantité de graisse est de 14,9 cm³. Comme la différence par rapport à 15 cm³ est inférieure à 1%, demander au fabricant de l'installation s'il est possible d'effectuer le graissage avec ce réglage.</p>
Graissage	Le graissage est déclenché par la commande électronique du graisseur.
Quantité de graisse	La quantité de graisse indiquée par l'appareil pour une impulsion de lubrification est toujours de 0,5 cm ³ . S'il faut graisser avec une quantité plus élevée, l'appareil effectue le graissage par plusieurs impulsions.
Durée de coupure minimum	<p>La plus petite durée de coupure entre deux impulsions de lubrification est de :</p> <p>■ 30 secondes.</p>
Mise en garde 	Si la durée entre deux impulsions de lubrification n'est pas suffisante, la pression dans le système de lubrification peut dépasser la pression admissible.

FAG Motion Guard CONCEPT6

Configuration Lors de la configuration, la durée de graissage est réglée sur le graisseur, *figure 10*, page 13. Les touches MODE SAVE et ON/OFF SELECT permettent de configurer le graisseur, *figure 9*, page 12.

MODE SAVE Après la mise en marche, le menu de configuration est activé en appuyant ($t > 4$ s) sur la touche MODE SAVE. Dans le menu de configuration, la réaction dépend du temps d'appui sur la touche, *figure 9*.

Activation courte, inférieure à 4 secondes :

■ sélection dans cette option de configuration.

Activation prolongée, supérieure à 4 secondes :

■ les valeurs sont enregistrées et passage à l'option de configuration suivante.

ON/OFF SELECT Dans le menu de configuration, la réaction dépend du temps d'appui sur la touche, *figure 9*.

Activation courte, inférieure à 4 secondes :

■ modifier la valeur.

Activation prolongée, supérieure à 4 secondes :

■ les valeurs ne sont pas enregistrées et retour à l'option de configuration précédente.

- ① $t < 4$ s : Sélection
- ② $t < 4$ s : Modifier les valeurs
- ③ $t > 4$ s : Passage à l'option suivante, enregistrer les valeurs
- ④ $t > 4$ s : Retour à l'option précédente, supprimer la dernière modification

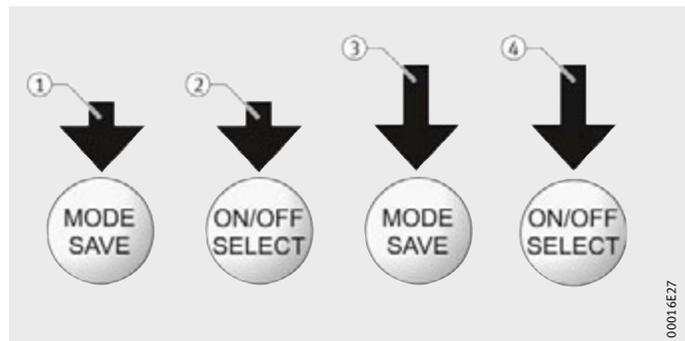


Figure 9
Touches

Délai Si au cours de la configuration, aucune touche n'est activée pendant 3 minutes, le mode de configuration est arrêté. Les modifications qui ont été effectuées sont validées.

Régler le graissage sur le graisseur

La durée de graissage est réglée à l'aide de deux touches sur le graisseur.

Effectuer toutes les étapes selon *figure 10* :

- ② : remise à 00 du PIN avec la combinaison de touches suivante : 2x MODE SAVE > 2x ON/OFF SELECT > MODE SAVE. L'affichage sur l'écran s'éteint brièvement et réapparaît.
- ⑥ : régler la durée de graissage, voir tableau Durée de graissage, page 10.
- ⑧, ⑨ et ⑩ : ces réglages n'ont d'effet que si le distributeur est raccordé, voir BA 12, FAG Motion Guard C6-MP-DISTRIBUTOR.

- ① Graisseur désactivé
- ② Affichage du réglage de la durée et réinitialisation du PIN
- ③ Saisie du PIN, premier chiffre
- ④ Saisie du PIN, deuxième chiffre
- ⑤ Sélectionner le volume de l'unité LC
- ⑥ Régler Months (mois), Weeks (semaines) ou Days (jours)
- ⑦ Basculer vers Days (jours) ou Weeks (semaines)
- ⑧ Régler les sorties
- ⑨ Activer la sortie 1
- ⑩ Activer la sortie 2
- ⑪ Modifier le PIN, premier chiffre (uniquement lors de la première configuration ou après réinitialisation du PIN)
- ⑫ Modifier le PIN, deuxième chiffre (uniquement lors de la première configuration ou après réinitialisation du PIN)
- ⑬ Configuration terminée

①		--	
②	↓ MODE SAVE	Config. Time 06 Months	
③	↓ MODE SAVE	PIN 00	↓ ON/OFF SELECT
④	↓ MODE SAVE	PIN 00	↓ ON/OFF SELECT
⑤	↓ MODE SAVE	Config. LC LC 300	↓ ON/OFF SELECT
⑥	↓ MODE SAVE	Config. Time 06 Months	↓ ON/OFF SELECT
⑦	↓ MODE SAVE	Config. Time 01 Weeks	↓ ON/OFF SELECT
⑧	↓ MODE SAVE	Config. Outputs 10 On 00 Off 00 On 00 Off	↓ ON/OFF SELECT
⑨	↓ MODE SAVE	Config. Outputs 10 On 00 Off 00 On 00 Off	↓ ON/OFF SELECT
⑩	↓ MODE SAVE	Config. Outputs 10 On 00 Off 00 On 00 Off	↓ ON/OFF SELECT
⑪	↓ MODE SAVE	Config. Time 00	↓ ON/OFF SELECT
⑫	↓ MODE SAVE	Config. Time 00	↓ ON/OFF SELECT
⑬	↓ MODE SAVE	--	

Figure 10
Menu de configuration

00016E28

FAG Motion Guard CONCEPT6

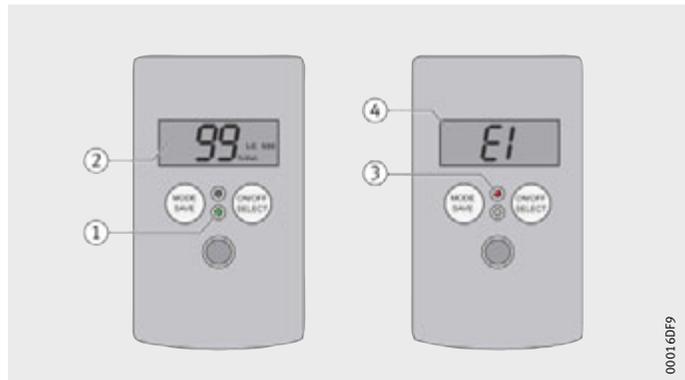
Mise en marche du graisseur

Le graisseur est mis en marche en appuyant sur une touche :

- Appuyer sur la touche ON/OFF SELECT et la maintenir appuyée pendant plus de 4 secondes.
- Déclencher le graissage complémentaire, voir page 16.
- Vérifier que le voyant vert est allumé ou clignote sur le graisseur et que la quantité restante est affichée, *figure 11*. Si le voyant rouge est allumé ou clignote, il y a une erreur, voir page 20.

- ① Voyant vert
- ② Quantité restante
- ③ Voyant rouge
- ④ Code d'erreur

Figure 11
Graisseur allumé



A la première mise en service, la pompe de l'unité d'entraînement est remplie avec environ 5 cm³ de graisse universelle. Après environ dix impulsions de lubrification, la pompe est remplie avec la graisse de l'unité LC. Si la graisse universelle n'est pas appropriée au point de graissage, déclencher dix impulsions de lubrification avant la première mise en service et éliminer la graisse universelle.

Fonctionnement Contrôler régulièrement le fonctionnement du graisseur et déclencher au besoin un graissage complémentaire.

Marche Allumer le graisseur :

- Actionner le touche ON/OFF SELECT (t > 4 s).
- Vérifier que le voyant vert est allumé ou clignote sur le graisseur et que la quantité restante est affichée.

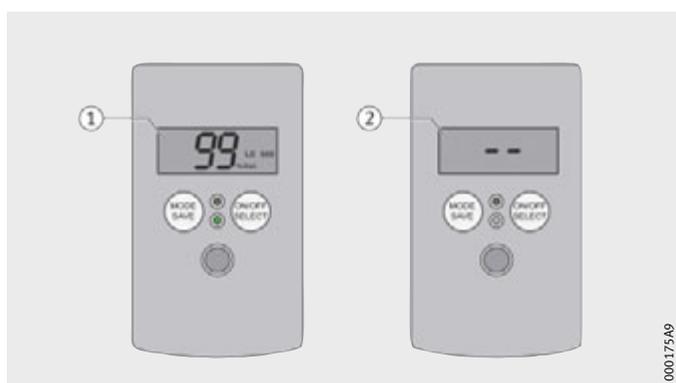
Arrêt Eteindre le graisseur :

- Actionner la touche ON/OFF SELECT (t > 4 s).
- Vérifier, que le voyant vert du graisseur s'éteint.

Après l'arrêt, tous les paramètres restent mémorisés. Après la mise en marche, le graissage recommence à partir du point où il avait été arrêté.

Ecran L'écran affiche si le graisseur est allumé ou éteint, *figure 12*.
 Quand le graisseur est allumé, sont affichés :

- la configuration et l'état de fonctionnement ou les messages d'erreurs.



- ① Allumé
- ② Eteint

Figure 12
Etat de fonctionnement

Voyants Deux voyants se trouvent sur la face avant du graisseur.

Signification

Voyant	Signal	Signification
Vert	Clignotant	Pas d'erreur
Vert	Permanent	Graissage
Rouge	Clignotant	Erreur
Vert et rouge	Clignotant	Remplacer immédiatement l'unité LC

FAG Motion Guard CONCEPT6

Contrôle



Contrôler régulièrement :

- l'étanchéité et l'état du graisseur, des raccords et des circuits
- la quantité restante de lubrifiant
- la position et la fixation de tous les composants.

Graissage complémentaire

Un graissage complémentaire est déclenché manuellement. Pour chaque graissage complémentaire, une impulsion est déclenchée et le point de graissage est graissé avec 0,5 cm³ de lubrifiant :

- Vérifier si le voyant vert est allumé en permanence. Dans ce cas, un graissage complémentaire n'est pas possible.
- Si le voyant vert clignote, un graissage complémentaire est possible. Appuyer alors simultanément sur les deux touches pendant au moins 4 secondes, *figure 13*.

Dans la plupart des cas, le graissage complémentaire est aussitôt déclenché. Le graisseur qui déclenche plusieurs impulsions quasiment l'une après l'autre est une exception. Si, dans ce cas, les deux touches sont activées simultanément pendant au moins 4 secondes pendant un arrêt momentané de graissage, le graisseur enregistre cette action. A la fin de cette pause, une impulsion complémentaire est déclenchée autant de fois qu'elle a été activée mais cinq fois maximum.

- ① Graisseur allumé
- ② Activation simultanée des deux touches

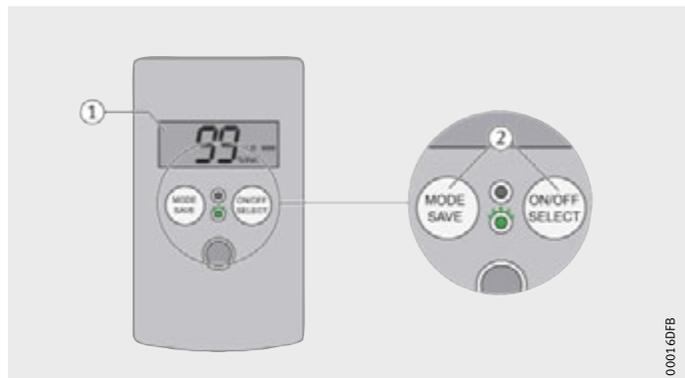


Figure 13
Graissage complémentaire

Durée de fonctionnement résiduelle

Après un graissage complémentaire ou un arrêt prolongé de la machine (week-ends, fermeture annuelle), calculer à nouveau la durée de fonctionnement résiduelle, voir page 18. Il est possible dans ce cas d'utiliser le logiciel FAG Motion Guard Select Manager, www.schaeffler-iam.com



Graissage complémentaire uniquement possible pour une température ambiante supérieure à 0 °C. Tenir compte de la durée de fonctionnement résiduelle réduite due au graissage complémentaire indiquée sur le plan de lubrification et de maintenance.

Transformation

Le graisseur peut être modifié de 250 cm³ à 500 cm³ ou inversement. L'unité d'entraînement reste identique pour les deux grandeurs. Les deux grandeurs diffèrent exclusivement par le couvercle et l'unité LC, voir tableau, page 22.



Configurer à nouveau le graisseur après la transformation et indiquer la quantité modifiée.

Coupure en cas de température trop basse

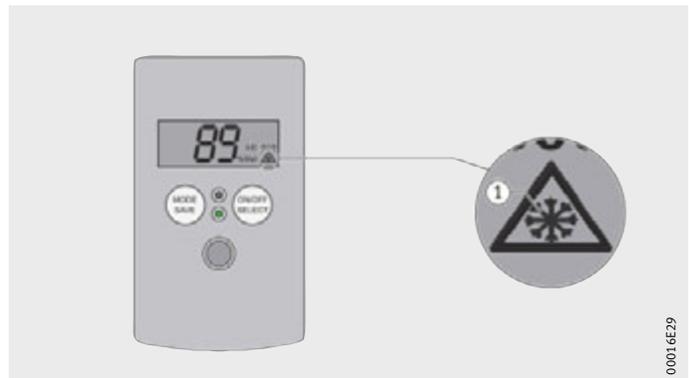
Remarque

Si la température descend à une valeur comprise entre 0 °C et -19 °C, le symbole de flocon clignote, *figure 14*.

Un graissage complémentaire n'est pas possible à une température inférieure à 0 °C.

① Le flocon clignotant signale 0 °C à -19 °C

Figure 14
Affichage du froid



Le graisseur se met à l'arrêt si la température descend en dessous de -20 °C. Le symbole de flocon reste visible et la quantité restante est toujours affichée.



Le point de graisse n'est pas lubrifié à une température inférieure à -20 °C. Des dommages peuvent survenir si aucune mesure adéquate n'est prise.

Remise en marche

Le graisseur se remet automatiquement en marche dès que la température est supérieure à -20 °C.

FAG Motion Guard CONCEPT6

Durée de fonctionnement résiduelle Déterminer ou calculer la durée de fonctionnement résiduelle après un graissage complémentaire ou un arrêt prolongé et l'indiquer sur le plan de maintenance.

Détermination de la durée de fonctionnement résiduelle

La durée de graissage est réglée sur 8 mois. La machine est mise temporairement à l'arrêt après 2 mois, l'écran affiche une quantité résiduelle de 75%. Après une durée de lubrification de 25%, 25% de graisse ont été utilisés, le calcul ne sera donc pas réalisé selon une formule. Après la mise en service, indiquer dans le plan de maintenance que l'unité LC doit être remplacée 6 mois plus tard.

Calcul de la durée de fonctionnement résiduelle

La durée de fonctionnement résiduelle peut être calculée à l'aide de la formule suivante.

$$R_{LZ} = \frac{SZ \cdot RV}{100}$$

R_{LZ} Durée de fonctionnement résiduelle jours, semaines, mois, en fonction de SZ

SZ Durée de graissage réglée sur le graisseur jours, semaines, mois

RV Quantité restante % vol.

Quantité restante.

Exemple de calcul

Le point de graissage est lubrifié durant 100 heures avec 1,6 cm³. Le graisseur avec LC250 est réglé sur une durée de graissage de 22 mois.

L'installation, et donc le graisseur, est mise à l'arrêt pour quelques semaines après 11 mois avec une quantité restante de 48%.

Quand faut-il remplacer l'unité LC à compter de la remise en marche de l'installation ?

D'après la formule, l'unité LC et les piles doivent être remplacées après 10,56 mois. Dans le plan de maintenance, prévoir le remplacement après 10 mois et 2 semaines.

$$R_{LZ} = \frac{SZ \cdot RV}{100} = \frac{22 \cdot 48}{100} = \frac{1056}{100} = 10,56$$

Remplacement de l'unité LC



Remarque

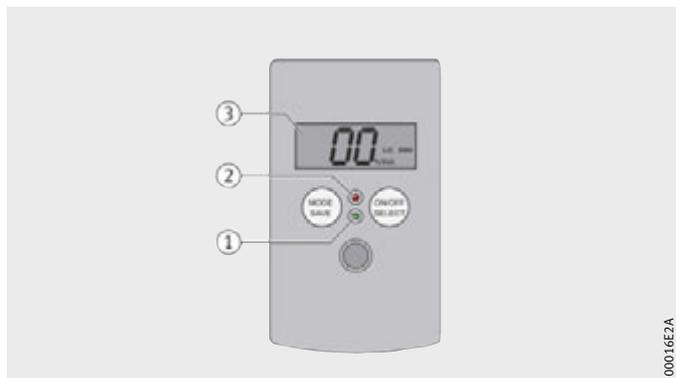
Remplacer immédiatement l'unité LC vide. Quand l'unité LC est vide, les voyants rouges et verts clignotent simultanément, *figure 15*.

N'utiliser que des unités LC FAG de la bonne dimension, neuves et entièrement remplies. Utiliser toujours des piles neuves. Ne remplacer l'unité LC et les piles que dans un environnement sec.

Éliminer les pièces usées conformément aux directives en vigueur.

- ① Voyant vert
- ② Voyant rouge
- ③ Unité LC vide

Figure 15
Remplacer l'unité LC



Remplacer l'unité LC :

- Tourner le couvercle dans le sens anti-horaire et le retirer.
- Retirer l'unité LC vide, l'affichage « LC » apparaît à l'écran et le voyant rouge clignote.
- Insérer les piles neuves.
- Mettre l'unité LC en place dans le couvercle et retirer le capuchon, *figure 7*, page 8.
- Pousser l'unité LC dans le couvercle jusqu'à ce que le lubrifiant s'échappe.
- Placer l'unité LC avec le couvercle sur l'unité d'entraînement de manière que le cran d'entraînement s'enclenche et que les dents s'engrènent. Tourner le couvercle dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la fermeture à baïonnette s'enclenche.
- La commande de l'unité d'entraînement reconnaît automatiquement que l'unité LC a été remplacée. « -- » s'affiche à l'écran si l'appareil était éteint ou « 99%vol. » s'il était allumé avant le remplacement.

Après la mise en marche, le graisseur continue de fonctionner dans la configuration paramétrée précédemment.



Ne jamais utiliser une unité LC entamée. L'appareil ne détecte pas le niveau de remplissage d'une unité LC. Si l'on utilise une unité LC, la commande est programmée de sorte que 99%vol. soit toujours affiché. Un niveau de remplissage erroné est affiché en cas d'utilisation d'une unité LC entamée.

FAG Motion Guard CONCEPT6

Dysfonctionnement Les erreurs sont affichées à l'écran. Le graisseur reste à l'arrêt jusqu'à ce que l'erreur ait été corrigée et le message d'erreur acquitté.
Si le message d'erreur E0, E2, E3 ou E5 est affiché, cela signifie qu'un distributeur est raccordé, voir BA 12, FAG Motion Guard C6-MP-DISTRIBUTOR.

Elimination du dysfonctionnement Le voyant rouge clignote en cas d'erreur :

- lire le code d'erreur et le comparer avec le tableau
- localiser l'erreur
- corriger l'erreur
- acquitter le message d'erreur en actionnant (t > 4 s) la touche ON/OFF SELECT.

Messages d'erreurs Localiser les sources potentielles d'erreur à l'aide du tableau et les éliminer.

Erreur, cause, solution

Affichage à l'écran	Erreur	Cause possible	Solution
E1	Le graisseur a été éteint	Pression trop élevée, d'où surtension du moteur, la sortie est bouchée	Eliminer le bouchon, acquitter l'erreur en appuyant (t > 4 s) sur la touche ON/OFF SELECT
		Piles vides	Utiliser des piles neuves et une unité LC neuve
E4	Le dispositif de graissage a été éteint	Le graisseur est défectueux	Remplacer l'unité d'entraînement
LC	Le dispositif de graissage ne détecte aucune unité LC	L'unité LC manque	Monter une nouvelle unité LC, utiliser des piles neuves
Lo	Aucune alimentation électrique	Les piles manques ou des piles vides ont été utilisées	Inserer les piles neuves

Si l'erreur ne peut pas être corrigée, veuillez contacter le service après-vente de Schaeffler Technologies AG & Co. KG.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques du graisseur, voir tableau.
Accessoires, voir tableau, page 22 et *figure 17*, page 23.

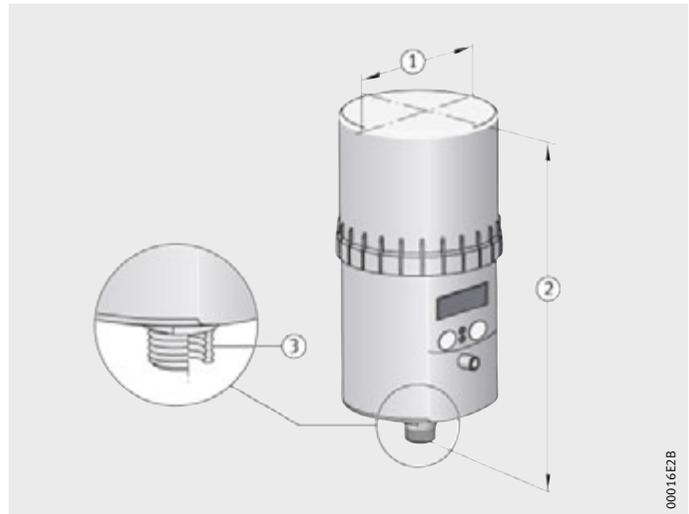
Graisseur

Désignation	CONCEPT6 250	CONCEPT6 500
Volume de l'unité LC	250 cm ³	500 cm ³
Longueur	210 mm	260 mm
Diamètre	92 mm	92 mm
Masse	env. 1,3 kg	env. 1,4 kg
Poids avec l'unité LC	env. 1,5 kg	env. 1,8 kg
Durée d'utilisation	1 jour à 24 mois	1 jour à 12 mois
Quantité de lubrifiant par impulsion	0,5 cm ³	
Pression de fonctionnement ¹⁾	25 bars au maximum	
Lubrifiants ¹⁾	Graisses jusqu'à la classe de consistance NLGI 2	
Température de fonctionnement	-20 °C à +60 °C	
Alimentation électrique	3 V	
0 °C à +60 °C	Piles, manganèse alcalin, non rechargeables	
-20 °C à +60 °C	Piles, lithium, non rechargeables	
Raccord du graisseur	G3/8 à l'extérieur, G1/8 à l'intérieur	
Diamètre du circuit de lubrification	8×1,5 mm, diamètre intérieur 5 mm	
Longueur du circuit de lubrification ¹⁾	5 m au maximum	

¹⁾ La combinaison de ces valeurs maximales est uniquement possible pour des températures > +20 °C, *figure 6*, page 7.

- ① Diamètre
- ② Longueur
- ③ Raccord du graisseur

Figure 16
Graisseurs



00016E2B

FAG Motion Guard CONCEPT6

Accessoires Accessoires, voir tableau et *figure 17*, page 23.

Composants et désignation de commande

Composant	Désignation de commande
LC250 avec 250 cm ³ de lubrifiant spécial Arcanol MULTITOP	ARCALUB-C6.LC250-MULTITOP
LC250 avec 250 cm ³ d'une autre graisse Arcanol ou d'une graisse spéciale	Sur demande
LC500 avec 500 cm ³ de lubrifiant spécial Arcanol MULTITOP	ARCALUB-C6.LC500-MULTITOP
LC500 avec 500 cm ³ d'une autre graisse Arcanol ou d'une graisse spéciale	Sur demande
Couvercle pour LC250 en matière plastique transparente	ARCALUB-C6.CAP-250
Couvercle pour LC250 en aluminium (pour les lubrifiants contenant de l'ester)	Sur demande
Couvercle pour LC500 en matière plastique transparente	ARCALUB-C6.CAP-500
Couvercle pour LC500 en aluminium (pour les lubrifiants contenant de l'ester)	Sur demande
Piles, 0 °C à +60 °C	ARCALUB-C6.BATTERY
Piles, -20 °C à +60 °C	ARCALUB-C6.BATTERY-LT
Fixation	ARCALUB-C6.HOLDER
Raccord droit G1/8, 6 pièces, avec bouchons obturateurs, 4 pièces	ARCALUB-C6.JOINT-MP-0-SET
Raccord coudé G1/8, 6 pièces, avec bouchons obturateurs, 4 pièces	ARCALUB-C6.JOINT-MP-90-SET
Raccord de réduction	ARCALUB-C6.NIPPLE-G3/8-G1/4
Circuit de lubrification 5 m, 8×1,5 mm, diamètre intérieur 5 mm	ARCALUB-C6.TUBE-5M
Cartouche de graisse (400 g) pour le prégraissage : <input type="checkbox"/> remplie avec Arcanol MULTITOP <input type="checkbox"/> remplie avec un autre lubrifiant	ARCANOL-MULTITOP-400G Sur demande

Mise en garde 

Utiliser uniquement des accessoires FAG d'origine.

- ① LC250
- ② LC500
- ③ Couvercle pour LC250
- ④ Couvercle pour LC500
- ⑤ Piles, 0 °C à +60 °C
- ⑥ Piles, -20 °C à +60 °C
- ⑦ Fixation, gabarit de perçage, vis
- ⑧ Raccord droit
- ⑨ Raccord coudé
- ⑩ Raccord de réduction
- ⑪ Circuit de lubrification
- ⑫ Cartouche de graisse

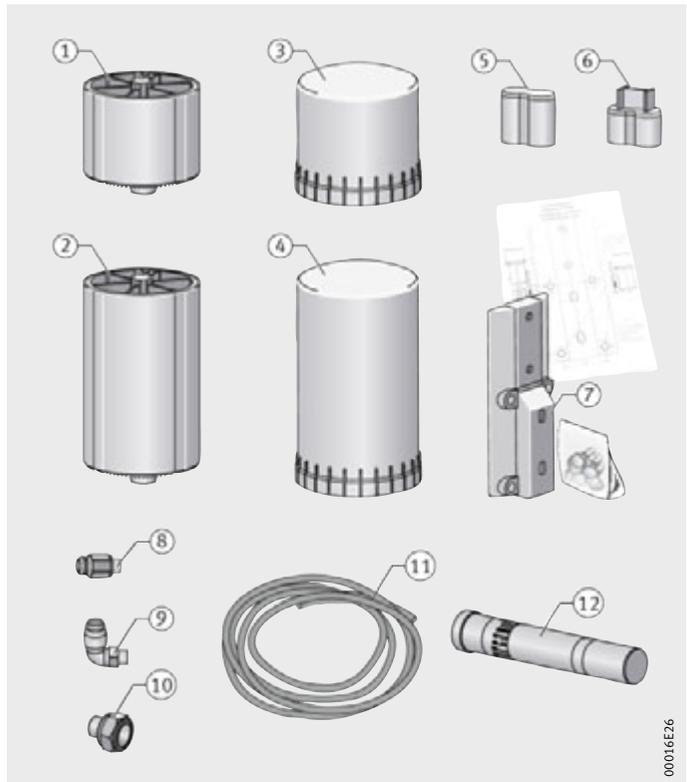


Figure 17
Accessoires

Service

Il est possible d'envoyer les graisseurs vides à Schaeffler Technologies AG & Co. KG pour :

- éliminer les pièces usées dans le respect de l'environnement
- remplacer l'unité LC
- régler la quantité de lubrifiant souhaitée.

FAG Motion Guard CONCEPT6

Déclaration de conformité CE

Déclaration de conformité pour graisseur
FAG Motion Guard CONCEPT6.



Déclaration de conformité CE
au sens de la directive CE sur les machines 2006/42/CE
et de la directive CEM 2004/108/CE

*par la présente, nous déclarons que le produit désigné ci-après correspond du fait de sa conception et de sa construction ainsi que dans le modèle que nous distribuons aux exigences fondamentales de sécurité et de santé au travail émises par la directive CE sur les machines.
Dans le cas d'une modification du produit qui n'a pas au préalable été convenue avec nous, cette déclaration perd toute sa validité.*

Désignation du produit : Graisseur automatique
Nom du produit : FAG Motion Guard CONCEPT6
Type : LC250 et LC500

Normes harmonisées appliquées :

EN ISO 12100-1:2003 Sécurité des machines – Termes de base, principes généraux de conception – Partie 1 : Terminologie fondamentale, méthodologie
EN ISO 12100-2:2003 Sécurité des machines – Termes de base, principes généraux de conception – Partie 2 : Principes techniques
EN 60204-1:2006 Équipement électrique des machines

Signatures :

 Dipl. Ing. Armin Kampkas Vice President Services Industrial Aftermarket Schaeffler Group Industrial	 Michael Fassbinder Product Manager F15 Lubrication Products
--	---

Date :
Schweinfurt, le 15.07.2010

La présente déclaration atteste du respect des directives citées, mais n'assure aucunement une quelconque caractéristique.
Les consignes de sécurité de la notice d'utilisation doivent impérativement être respectées.

Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG • Georg-Schäfer Straße 30 • D-97421 Schweinfurt • Tel.: +49(0)18149 99

00018000

Figure 18
Déclaration de conformité

**Schaeffler Technologies
AG & Co. KG**

Postfach 1260
97419 Schweinfurt
Allemagne

Georg-Schäfer-Straße 30
97421 Schweinfurt
Allemagne

Téléphone +49 2407 9149-99
Télécopie +49 2407 9149-59
E-mail support.is@schaeffler.com
Internet www.schaeffler.com/services

Ce document a été soigneusement
composé et toutes ses données vérifiées.
Toutefois, nous déclinons toute respon-
sabilité en cas d'erreurs ou d'omissions.
Nous nous réservons tout droit de
modification.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Edition : 2012, août

Aucune reproduction, même partielle,
n'est autorisée sans notre accord
préalable.

BA 10 F-D