



# BECHEM Lubricator 125

## Manuel d'utilisation

# Sommaire

	<b>Page</b>
<b>1. Introduction, utilisation conforme</b>	3
<b>2. Consignes de sécurité</b>	3
2.1 Utilisation	4
2.2 Instructions d'avertissement et de sécurité	4
2.3 Expertises et certificats	6
<b>3. Structure du produit et données techniques</b>	7
3.1 Structure et fonctionnement du graisseur BECHEM	7
3.2 Données techniques	9
<b>4. Stockage</b>	10
<b>5. Montage</b>	11
<b>6. Mise en service</b>	13
6.1 Préparation du graisseur BECHEM	13
6.1.1 Mise en service du graisseur BECHEM	13
6.1.2 Interruption de la distribution de lubrifiant et remise en service	14
6.2 Utilisation de conduites d'extension	15
<b>7. Maintenance</b>	16
<b>8. Accessoires en option</b>	16
<b>9. Démontage et remplacement</b>	16
<b>10. Environnement, mise au rebut et recyclage</b>	17
<b>11. Origine du défaut et dépannage</b>	18

## 1. Introduction et utilisation conforme

Cette notice contient des informations importantes sur le fonctionnement, les usages possibles, le montage et la mise au rebut du graisseur BECHEM et vise à garantir une sécurité maximale pendant l'utilisation et une application efficace du produit.

Le BECHEM Lubricator 125 est un dispositif à commande électrochimique pour l'alimentation automatique des points de graissage en graisse ou en huile de graissage. Pour ce faire, le graisseur est vissé dans l'alésage fileté du graisseur préalablement retiré. Il distribue pendant un temps donné une quantité prédéfinie de lubrifiant.

Le graisseur est particulièrement adapté à l'alimentation en lubrifiant de certains points de graissage (difficilement accessibles). Il peut être utilisé sur des points de graissage de paliers à rouleaux et lisses, de guidages linéaires, d'arbres, de broches, de rouleaux et de chaînes dentées, de joints,

de câbles et de transmissions ouvertes. Le cas échéant, il est également possible d'utiliser des conduites d'extension.

## 2. Consignes de sécurité

Aucune garantie d'exhaustivité n'est fournie avec ces consignes de sécurité. Pour toute question et tout problème, veuillez prendre contact avec votre partenaire commercial BECHEM. Le BECHEM Lubricator 125 a été développé et fabriqué conformément à l'état actuel de la technique et aux règles de sécurité reconnues. Veuillez lire attentivement les instructions générales de sécurité et d'avertissement avant de mettre le graisseur en service afin d'éviter les blessures corporelles ou les dommages matériels.

En cas de revente de ce produit, toujours fournir le manuel technique ou en permettre l'accès. La dernière version peut être téléchargée dans plusieurs langues sur [https://www.bechem.de/bechem\\_lubricator](https://www.bechem.de/bechem_lubricator).

Les revendeurs sont tenus de mettre les informations à disposition de manière appropriée et dans la langue nationale respective.

## 2.1 Utilisation

L'utilisation conforme suppose que cette notice et notamment le chapitre 2 relatif aux consignes de sécurité aient été lus et respectés. Le graisseur BECHEM Lubricator 125 est un produit au sens de la directive sur les machines 94/9/CE. Le montage, la mise en service, l'utilisation et la maintenance ne devraient en principe être effectués que par des spécialistes formés et qualifiés dans la mesure où des connaissances approfondies sur la mécanique, les termes techniques associés ainsi que sur les normes, dispositions et mesures de prévention des accidents applicables sont nécessaires.

## 2.2 Instructions d'avertissements et de sécurité



Les instructions d'avertissement signalent des risques de blessures corporelles et de dommages matériels. Respectez notamment les sections illustrées de ce symbole.

Il signale un danger pour la santé des personnes pouvant induire des blessures graves.

### Consignes de sécurité globales :

- Veuillez respecter les prescriptions nationales relatives à la prévention des accidents, à la protection de l'environnement et applicables sur le lieu de travail.
- N'utilisez le graisseur que s'il est en parfait état technique.
- Vérifiez la présence de défauts visibles sur le produit, tels que fissures dans le boîtier, absence de couvercles et de joints.
- Le graisseur ne doit être ni modifié, ni ouvert, ni transformé. Dans le cas contraire, la garantie du fabricant est annulée et des blessures corporelles ou des dommages liés à l'utilisation peuvent apparaître.

- L'ouverture de la partie supérieure par le retrait de la bague gris anthracite ne doit être réalisée que par des spécialistes.
- Veuillez respecter les fiches de données de sécurité et les fiches techniques des lubrifiants BECHEM.
- Utilisez l'appareil exclusivement dans le domaine d'application indiqué à la section 1.
- Avant le montage/démontage, toujours couper l'alimentation électrique.

#### Consignes de sécurité relatives à la manipulation des piles :

- Évitez le contact des substances des piles avec les yeux, la peau et les vêtements.
- Ne pas avaler les substances des piles qui fuient.
- Toutes les fiches de données de sécurité associées doivent être respectées.
- Ne pas jeter les piles dans le feu. Respecter les indications de température des piles.
- Ne pas ouvrir les piles.
- Éliminer les piles conformément à la législation.

#### Consignes de sécurité relatives au montage et à l'exploitation :

- Pendant le montage, portez des gants de protection, des vêtements de protection et une protection oculaire.
- Lors du montage, assurez-vous que le graisseur et ses composants sont solidement fixés.
- Lors du montage et de la maintenance sur des machines et installations, prendre en compte et respecter les notices d'utilisation et consignes de sécurité correspondantes.
- Assurez-vous que tous les joints et obturations sont correctement installés et intacts afin d'éviter la pénétration de corps étrangers.
- Assurez-vous que tous les branchements électriques sont occupés ou obturés. Ne faites fonctionner qu'un produit dont l'installation est complète.
- Vérifiez que l'alimentation en lubrifiant est assurée.

### Consignes de sécurité pour la maintenance :

- Ne nettoyez pas le graisseur avec des solvants ou des détergents agressifs.
- Évitez la formation de charges électrostatiques en nettoyant l'extérieur du graisseur avec un chiffon antistatique en exerçant une faible pression.
- La mise au rebut du graisseur doit se faire dans le respect des dispositions nationales respectives.

### Obligations de l'exploitant :

L'exploitant du graisseur doit fournir à son personnel des informations régulières sur les sujets suivants :

- respect du manuel technique ainsi que des dispositions légales.
- exploitation et utilisation conformes du graisseur.
- respect des instructions du service de sécurité et des instructions opérationnelles de l'exploitant.
- Comportement en cas d'urgence.

### **2.3 Expertises et certificats**

Le graisseur a été inspecté par les organismes de contrôle suivants :

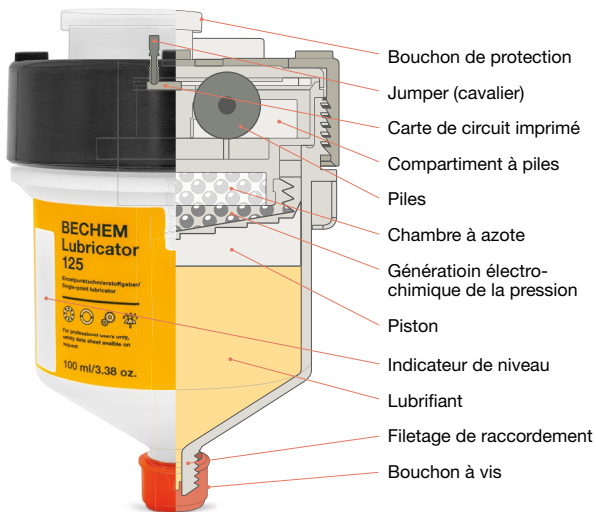
- Fraunhofer-Institut für Grenzflächen und Bioverfahrenstechnik (Institut Fraunhofer pour l'ingénierie interfaciale et la biotechnologie)
- FMPA Forschungs- und Materialprüfungsanstalt Baden-Württemberg (Laboratoire de recherche et d'essais des matériaux). Les valeurs alimentaires d'essai et les législations alimentaires ont été respectées
- Prüflabor (laboratoire de tests) ELMAC GmbH Certificat de vérification CE No 76087-1BCD
- Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB-Institut fédéral de physique et de métrologie) Certificat de conformité
- DEKRA EXAM GmbH
- Centre de compétences pour la sécurité du matériel électrique
- Attestation CE d'examen de type pour les atmosphères explosives
- BVS 03 ATEX E 223 selon directive 94/9/CE
- 2. Addendum au rapport de contrôle BVS PP 03.2138 CE

## **3. Structure du produit et données techniques**

### **3.1 Fonctionnement du graisseur BECHEM**

Le BECHEM Lubricator 125 est démarré par la fermeture des contacts au moyen d'un cavalier (pont enfichable). Ce qui déclenche une réaction électrochimique qui produit de l'azote sous la forme de produit intermédiaire, qui provoque une montée de la pression dans la chambre à azote. Cette pression est transmise au piston à l'aide d'un soufflet. Le piston chasse le lubrifiant qui arrive par l'orifice de sortie du point de graissage. La quantité distribuée de lubrifiant peut être réglée à l'aide de quatre positions du cavalier (voir Réglage de la durée d'exécution au point 6.1.1).

## Principe de base BECHEM Lubricator 125



Le graisseur peut être utilisé indépendamment de sa position. Un contrôle visuel du niveau est possible. À l'expiration de la durée d'exploitation, le graisseur est remplacé par une unité neuve.

Le boîtier est résistant aux intempéries et à la corrosion et offre une protection contre les infiltrations d'eau en cas d'immersion pour une durée indéterminée (IP68).



### 3.2 Données techniques

Type	BEICHEM Lubricator 125
Contenu	100 ml
Dimensions : hauteur x diamètre	130 x 80 mm
Filetage de raccordement	G ¼
Poids à vide	env. 230 g
Pression de service	jusqu'à max. 5 bar
Tension de service	3 V
Capacité de la pile	3 000 mAh
IP	68
Pile (version standard)	Varta Industrial 4006 (fixe, aucun remplacement prévu)
Plage de température	env. -20 °C – +50 °C
Humidité relative de l'air	30 % – 80 %, sans condensation
Durée de graissage, plages de réglage	3, 6, 9 et 12 mois
Protection EX	BVS 03 ATEX E 223
Marquage	8II 2G Ex ib IIC T4 / T3 Gb I M2 Ex ib I Mb

---

## Normes et directives prises en compte

---

Directive 94/9/CE                      Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles

.....  
Directive 98/37/CE                      « Sécurité des machines »  
.....

Directive 97/23/CE                      « Sécurité des équipements sous pression »  
.....

Directive 89/336/CEE                      « Compatibilité électromagnétique »  
Directive CEM

---

## 4. Stockage



Conditions de stockage du graisseur et de ses composants :

- Humidité relative de l'air 30 % à 80 %, sans condensation.
  - Aucun rayonnement solaire direct.
  - Température de stockage: env. 20 °C (recommandée).
  - La durée de stockage dépend de la durée de fonctionnement prévue : en supposant un total de 24 mois, on obtient par ex. avec 9 mois de durée de service un temps de stockage de 15 mois, avec 12 mois un temps de stockage de 12 mois.
- En cas de stockage non conforme, le lubrifiant peut fuir.
  - Stocker le graisseur avec l'ouverture vers le haut.
  - Avant la mise en stock, vérifier impérativement l'absence de fuites sur le graisseur.
  - Une durée de stockage trop longue ou un stockage non conforme peut entraîner des dysfonctionnements du graisseur.

## 5. Montage

Avant le montage, prélubrifier le palier/point de lubrification avec une pompe manuelle. Au préalable, éliminer correctement les éventuelles obstructions et dépôts de résine. Pour cela, la pression appliquée pour le graissage du palier ou de la transmission ne doit pas dépasser 0,5 bar. Retirez ensuite le graisseur du boîtier.

Vissez un adaptateur adapté (filetage de raccordement BECHEM Lubricator 125 : G ¼). Avant de visser le graisseur, l'adaptateur doit être entièrement rempli de lubrifiant. Montez le graisseur en le vissant avec un couple de serrage de 6 Nm (à 20 °C). Si une conduite d'extension est utilisée vers le point de graissage, elle doit au préalable être remplie avec le même lubrifiant BECHEM que celui présent dans le graisseur.



Retirez le capuchon de protection transparent du boîtier du graisseur et démarrez le graisseur en plaçant le cavalier (pont enfichable) fourni sur l'emplacement correspondant à la durée de fonctionnement souhaitée. Vous trouverez le réglage de la durée de fonctionnement au paragraphe 6.1.1.

Avec des températures supérieures à +50 °C, éloigner le graisseur de la source de chaleur à l'aide d'une rallonge de tube (attention : respecter la longueur de conduite, voir section 6.2). Pour fixer le graisseur sur le côté, nous recommandons d'utiliser un collier de serrage (voir section 8.).



- Le graisseur ne doit être monté que par un spécialiste qualifié (voir consignes de sécurité globales p. 3).
- Portez des gants de protection, des vêtements de protection et une protection oculaire pendant le montage.
- Ne pas monter le graisseur directement sur des sources de vibrations.
- Ne pas monter le graisseur sur des sources de chaleur.
- Un couvercle de protection est recommandé pour une installation à l'extérieur.
- Le graisseur ne doit pas être installé dans des zones électromagnétiques.

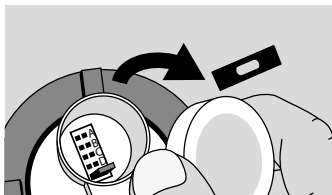
## 6. Mise en service

### 6.1 Préparation du Lubrificateur BECHEM

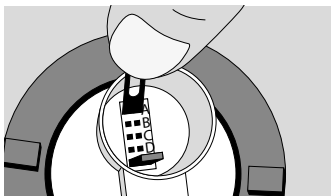
Avant d'installer le graisseur, les points de lubrification doivent être suffisamment prélubrifiés afin d'éliminer les éventuelles obstructions et résinifications. Pour cela, une pompe à graisse manuelle avec nanomètre est appropriée.

#### 6.1.1 Mise en service du graisseur BECHEM

Lorsque le graisseur est monté sur le point de lubrification, retirez le couvercle de protection transparent de la partie supérieure du boîtier et démarrez le graisseur à l'aide du cavalier détaché fourni (pont enfichable).

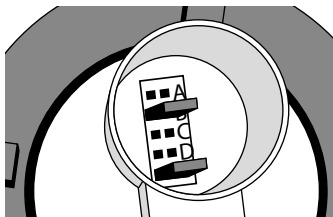


Pour ce faire, enfichez-le comme indiqué sur l'emplacement correspondant à la durée de fonctionnement souhaitée (ici, position A pour une durée de fonctionnement d'un mois). Le cavalier sur l'emplacement non marqué d'une lettre est un cavalier de réserve.

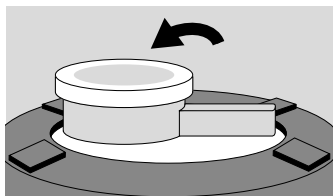


Durée possible (A, B, C ou D) :

Position	Durée	distribution quotidienne de lubrifiant à Remplissage de graisse (valeurs environ)
A	1 mois	3,33 cm <sup>3</sup>
B	3 mois	1,11 cm <sup>3</sup>
C	6 mois	0,55 cm <sup>3</sup>
D	12 mois	0,28 cm <sup>3</sup>



Après le réglage de la durée de fonctionnement, le couvercle de fermeture doit être soigneusement remis en place. Le graisseur commence immédiatement à distribuer le lubrifiant (pour la graisse, maximum 3,33 cm<sup>3</sup> par jour). La date d'installation et la durée de fonctionnement peuvent être marquées sur l'étiquette.



<b>1</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
Installed :		Expired :	

En cas de remplissage avec de l'huile de lubrification, la durée de fonctionnement est prolongée jusqu'à 40 %. En raison de divers

facteurs d'influence tels que la température ambiante, la longueur du câble de rallonge ainsi que les différentes propriétés du lubrifiant, comme la densité, les valeurs ci-dessus ne servent que d'orientation approximative. La durée de fonctionnement et la quantité de lubrifiant distribuée par le graisseur peuvent varier si la température de fonctionnement optimale/la température ambiante varie sur une période prolongée. Les écarts de température à court terme vers le haut ou vers le bas n'ont que peu ou pas d'influence sur la durée de fonctionnement totale du graisseur.

### 6.1.2 Interruption de la distribution de lubrifiant et redémarrage

La distribution de lubrifiant est interrompue en retirant le cavalier. La pression accumulée dans la chambre à azote est maintenue pendant environ cinq jours. Lorsque le graisseur est à nouveau activé, le lubrifiant est distribué après une courte temporisation. Le créneau (la durée de fonctionnement) peut être modifié lors de la réactivation, si vous le souhaitez.



- Vérifiez la présence de dommages externes sur le graisseur.
- Vérifiez le montage du graisseur.
- Vérifiez régulièrement le niveau et le fonctionnement du graisseur.
- Vérifiez si les cavaliers (jumpers) sont correctement placés.
- Protégez le graisseur contre la surchauffe directe.

## 6.2 Utilisation de conduites d'extension

Si des conduites d'alimentation sont installées entre le graisseur et le point de graissage, elles doivent être remplies avec le même lubrifiant que celui utilisé dans le graisseur avant le montage. Éviter impérativement le mélange de différents lubrifiants. La longueur des conduites d'alimentation dépend de la consistance de la graisse ou de la viscosité de l'huile de graissage, et également des différents paramètres ambiants. En cas d'utilisation de graisseurs remplis d'huile, il est recommandé d'installer un clapet anti-retour de 0,2 bar en

amont du point de lubrification pour éviter que la conduite ne se vide.

Lubrifiant	Longueur max. de la conduite	Diamètre intérieur min. requis de la conduite
Graisses.	0,5 m	6 mm
Pâtes	.....	.....
Huile	2 m	6 mm

Un seul graisseur doit être utilisé par point de graissage. Un point de graissage qui requiert plus de lubrifiant peut être alimenté en plus par 2 graisseurs à l'aide d'un raccord en T pour conduite d'alimentation.

## 7. Maintenance

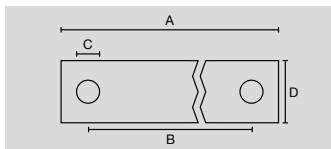
- Le graisseur ne doit pas être ouvert.
- Vérifiez qu'aucun liquide ne peut pénétrer.
- Nettoyage du graisseur uniquement par l'extérieur.
- Nettoyez le graisseur exclusivement avec un chiffon humide.
- N'utilisez aucun solvant ou détergent agressif.
- Vérifiez régulièrement le niveau de graisse et le fonctionnement du graisseur.

## 8. Accessoires en option

Contactez-nous concernant d'éventuels accessoires du BECHEM Lubricator 125.



Cotes d'installation « colliers de serrage » pour fixer le BECHEM Lubricator 125 :



Cotes d'installation en mm

Type	A	B	C	D
125	112	95	6,5	16

## 9. Démontage et remplacement

- Coupez le courant et la tension du graisseur et de l'installation.
- Désactivez le graisseur en retirant le cavalier.
- Si le graisseur est fixé avec un collier de serrage, dévissez la vis de serrage du collier.
- Retirez le graisseur et obturez l'orifice de sortie.
- Installez maintenant un graisseur BECHEM neuf, revissez la vis de serrage.





- Éviter impérativement le contact avec d'éventuelles fuites de lubrifiant. Le lubrifiant peut provoquer des irritations de la peau et des muqueuses et contaminer les vêtements.
- Portez des gants de protection, des vêtements de protection et une protection oculaire.
- En cas d'utilisation d'huile, l'orifice de sortie doit être orienté vers le haut après le retrait du graisseur et obturé avec un bouchon d'obturation.

entreprise agréée spécialisée dans le traitement des déchets.

- Les résidus de lubrifiant doivent être éliminés conformément aux fiches de données de sécurité du lubrifiant correspondant.

## **10. Environnement, mise au rebut et recyclage**

- Les graisseurs BECHEM doivent être éliminés conformément aux dispositions nationales du pays concerné.
- Les graisseurs BECHEM usagés peuvent être renvoyés au fabricant ALS, où ils seront soit recyclés soit mis au rebut par une

## 11. Origine du défaut et dépannage

<b>Observation</b>	<b>Causes possibles</b>	<b>Solution proposée</b>
Aucune distribution de lubrifiant.	Le graisseur n'a pas été démarré ou le cavalier a été mal placé.	Enficher correctement le cavalier selon la notice d'utilisation.
	Le cavalier a été placé par erreur sur un emplacement pour une durée de fonctionnement plus longue. Conséquence : faible débit.	Remplacer le cavalier sur l'emplacement souhaité.
	Le palier à graisser est bloqué.	Nettoyer le cas échéant correctement le palier et graisser avec une pompe manuelle.
	Les piles ne sont pas chargées.	Remplacer le graisseur.
Eau présente dans le recouvrement en plastique/eau de condensation.	Nettoyage agressif avec un nettoyeur haute pression.	Remplacer le graisseur.
	Le capuchon d'obturation n'est pas correctement placé (ne fait pas l'étanchéité).	Remplacer le graisseur.

Les informations, données et consignes mentionnées dans ce manuel technique correspondaient à la toute dernière version au moment de la publication. Les renseignements, illustrations et descriptifs peuvent différer des graisseurs déjà livrés. Des réclamations sur cette base ne peuvent être exercées. **BECHEM** n'assume aucune responsabilité pour les dommages et défauts, résultant d'une manipulation incorrecte, d'une utilisation non conforme ou du non-respect du manuel technique du graisseur **BECHEM**.

© Copyright **ALS Schmiertechnik GmbH & Co. KG** et **CARL BECHEM GMBH**

**BECHEM** et **BECHEM Rhusblüte** sont des marques déposées de **CARL BECHEM GMBH**.

Tous les logos, graphiques, textes et toutes les photos, représentés dans ce manuel sont soumis à la protection des droits d'auteur. Tout pouvoir de disposition, tel que droits de reproduction et de transmission, revient à **ALS Schmiertechnik GmbH & Co. KG** et à **CARL BECHEM GMBH**.

Sous réserve de modifications.

**MADE IN GERMANY**

**CARL BECHEM GMBH**

Weststr. 120 · 58089 Hagen · Allemagne · Téléphone +49 2331 935-0 · Fax +49 2331 935-1199  
bechem@bechem.de · www.bechem.com

**Élaboré pour BECHEM par ALS Schmiertechnik GmbH & Co. KG**

Maybachstr. 32 · 71332 Waiblingen · Allemagne · Téléphone +49 7151 5020830  
+49 (0) 6131-232466 (Centre antipoison Mainz)