

## Instructions de service complémentaires G-BH7

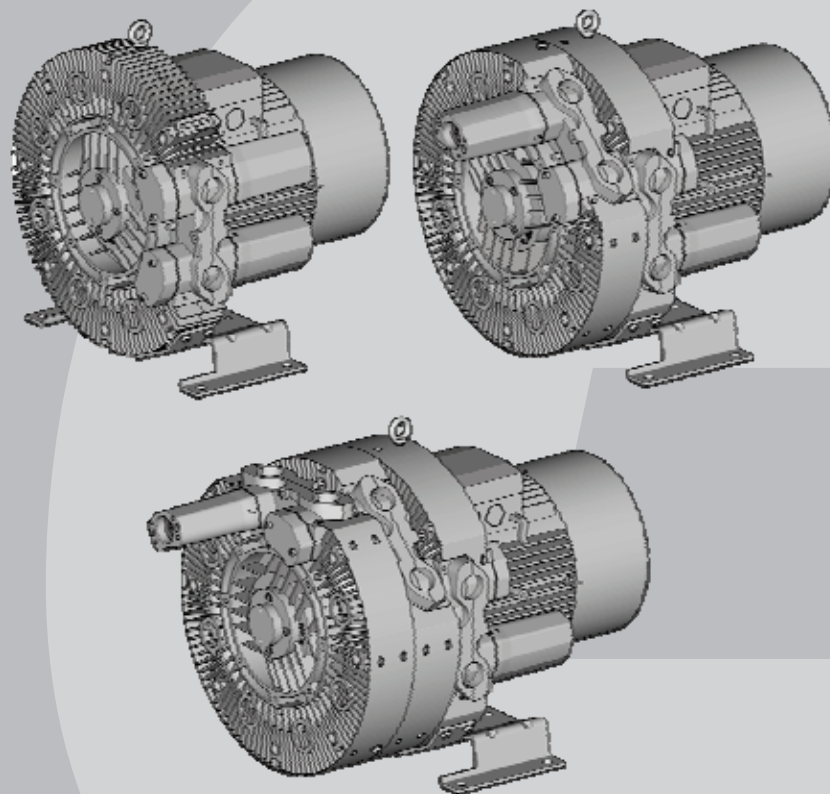
Supplément des instructions de service 610.44436.50.000



**Elmo  
Rietschle**  
*A Gardner Denver Product*



Appareils du groupe II, catégories 3/2GD et 3GD



**2BH7 2  
2BH7 3  
2BH7 4  
2BH7 5  
2BH7 6**



**G-Serie  
G-Series**

Seitenkanal  
Side Channel



## Table des matières

Concerne 1	Sécurité .....	2
Concerne 1.2	Consignes de sécurité d'ordre général	2
Concerne 1.3	Risques résiduels .....	2
Concerne 2	Utilisation conforme à l'usage prévu	2
Concerne 3.1	Données mécaniques .....	3
Concerne 3.3	Conditions de fonctionnement	3
Concerne 5	Installation .....	4
Concerne 5.1	Implantation .....	4
Concerne 5.2	Branchement électrique (moteur)	4
Concerne 5.3.1	Tubulure d'aspiration.....	4
Concerne 7	Fonctionnement .....	4
Concerne 9	Entretien .....	5
Déclaration CE de conformité .....		6
Formulaire déclaration de non-objection .....		7

## Concerne 1 Sécurité

### Concerne 1.2 Consignes de sécurité d'ordre général

<b>⚠️ WARNUNG</b>
<b>Risque de se brûler sur la surface chaude de l'unité pompe-moteur et par les fluides chauds !</b>
La surface de l'unité pompe-moteur peut atteindre des températures max. de 125°C [257°F].
Recouvrir l'unité pompe-moteur d'une protection adéquate (par ex. en tôle perforée ou un grillage).
Ne pas toucher pendant le fonctionnement.
Laisser refroidir après la mise hors service.

### Concerne 1.3 Risques résiduels

<b>⚠️ WARNUNG</b>
<b>Zone dangereuse :</b>
Surface chaude jusqu'à max. 125°C [257°F].
<b>Danger :</b>
Brûlures possibles.
<b>Mesures de protection :</b>
Recouvrir l'unité pompe-moteur d'une protection adéquate (par ex. en tôle perforée ou un grillage).

## Concerne 2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le point 2 « Utilisation conforme à l'usage prévu » du mode d'emploi 610.44436.50.000 est remplacé par :

### Ce mode d'emploi

- concerne les pompes à vide / compresseurs annulaires des séries G-BH7, types 2BH7 2, 2BH7 3, 2BH7 4, 2BH7 5 et 2BH7 6,
- contient des instructions pour le transport, l'installation, la mise en service, le fonctionnement, la mise hors service, le stockage, l'entretien et l'élimination des G-BH7,
- doit être lu et compris dans sa totalité par le personnel de service et d'entretien avant de commencer tout travail sur la G-BH7,
- doit être strictement respecté,
- doit être disponible sur le lieu d'utilisation de la G-BH7.

Concerne le personnel de service et d'entretien G-BH7 :

- Il doit être formé aux travaux à exécuter et autorisé.
- Les travaux relatifs à l'installation électrique doivent être exécutés par des électriciens qualifiés et autorisés.

Domaine d'application :

Le G-BH7 conviennent au refoulement de gaz et de poussières pour lesquels on ne peut s'attendre à la présence d'une atmosphère explosible pendant le fonctionnement normal. Si, cependant, cela devait être le cas, cela ne sera que passager.

Lors de l'évaluation de la catégorie de l'appareil, non seulement l'environnement, mais également l'intérieur de la machine doit être pris en compte.

L'information ci-dessus comprend ainsi la catégorie 3GD pour l'intérieur de la machine et la catégorie 2GD ou 3GD pour l'environnement de la machine.

L'implantation de G-BH7 de la catégorie 3/2GD est permise dans des locaux dans lesquels on sait que des gaz et des poussières peuvent exploser occasionnellement.

L'utilisation de G-BH7 de la catégorie 3GD est permise dans des locaux dans lesquels aucune atmosphère explosible n'est présente. Si, cependant, cela devait être le cas, cela ne sera que passager.

### Les G-BH7

- sont équipées de moteurs de commande à courant triphasé selon la directive 94/9/CE. Vous trouverez des informations plus détaillées dans le mode d'emploi ci-joint du fabricant du moteur,
- existent dans les versions suivantes :
  - une roue
  - deux roues
  - à trois roues.

Les unités pompe-moteur à deux et trois roues permettent d'obtenir des pressions différentielles plus élevées.

- sont destinées à des installations industrielles.
- sont conçues pour fonctionner en permanence.

En cas de démarrages fréquents, ou de températures d'entrée de gaz et ambiante élevées, la température limite de l'enroulement et des paliers peut être dépassée.

Veillez dans ce cas prendre contact avec le S.A.V.

Respecter impérativement les limites indiquées au chapitre 3, « Données techniques » du mode d'emploi.

### Mauvais usage prévisible

Sont interdit

- l'utilisation des G-BH7 dans des installations non industrielles dans la mesure où les dispositions et les mesures de protection nécessaires telles que celle pour protéger les doigts d'enfants n'ont pas été prises par l'exploitant,
- l'utilisation de la G-BH7 pour la catégorie 3/2GD dans des locaux dans lesquels des gaz et des poussières explosifs sont présents en permanence, durablement ou souvent ;
- l'utilisation de la G-BH7 pour la catégorie 3GD dans des locaux dans lesquels des gaz et des poussières explosifs sont présents en permanence, durablement, souvent ou occasionnellement ;
- l'aspiration, le refoulement et la compression de fluides explosifs, combustibles, agressifs ou toxiques dans la mesure où les G-BH7 ne sont pas expressément prévues à cet effet,
- le fonctionnement de la G-BH7 à d'autres valeurs que celles indiquées au chapitre 3, « Données techniques » du mode d'emploi.

Les modifications arbitraires sur les G-BH7 sont interdites pour des raisons de sécurité.

L'exploitant n'a pas le droit de procéder à des mesures de maintenance, d'entretien et de réparation exigeant de démonter la machine.

### **WARNING**

**Les gaz ou mélanges de gaz et de poussières explosibles sans présence d'air ou qui sont en mesure de modifier les propriétés de sécurité des matériaux de la machine ne doivent pas être refoulés.**

### Concerne 3.1 Données mécaniques

#### Accroissement de la température

Les tableaux sur l'augmentation de température de l'air sortant par rapport à la température ambiante contenus dans le mode d'emploi standard ne sont pas valables pour les compresseurs selon la directive 94/9/CE.

**La température du gaz à la sortie de la G-BH7 ne doit pas dépasser 125°C [257°F].**

### Concerne 3.3 Conditions de fonctionnement


### **WARNING**

**Risque d'explosion en raison d'un dépassement de la température au-delà de 125°C [257°F] du fluide refoulé et des surfaces de l'unité pompe-moteur.**

Le fonctionnement de la G-BH7 en dehors de la plage de pression indiquée sur la plaque signalétique est interdit car il conduit à des augmentations inadmissibles de la température.

En cas d'étranglement simultané côté aspiration et côté pression, prendre impérativement contact avec le fabricant.

## Concerne 5 Installation

 <b>WARNUNG</b>
<p><b>Risque de se brûler sur la surface chaude de l'unité pompe-moteur et par les fluides chauds !</b></p> <p>La surface de l'unité pompe-moteur peut atteindre des températures jusqu'à env. 125°C [257°F].</p> <p>L'unité pompe-moteur doit être installée de manière à ce qu'un contact accidentel avec sa surface soit impossible.</p> <p>Recouvrir l'unité pompe-moteur d'une protection adéquate (par ex. en tôle perforée ou un grillage).</p>

### Concerne 5.1 Implantation

#### Variantes d'implantation / position des axes

Consigne supplémentaire en cas d'implantation à la verticale :

En cas d'implantation à la verticale de compresseurs, un dispositif de protection approprié doit garantir selon la directive 94/9/CE qu'aucun corps étranger ne pourra tomber dans le dispositif de ventilation du moteur.

Le refroidissement du moteur ne doit cependant pas être compromis par ce dispositif de protection.

### Concerne 5.2 Branchement électrique (moteur)

Le point 5.2 « Branchement électrique (moteur) » du mode d'emploi standard perd la totalité de sa vigueur.

Vous trouverez des informations à ce sujet dans le mode d'emploi du moteur joint.


#### Mise à la terre extérieure :

La G-BH7 doit être mise à la terre avec une résistance à la terre de < 10<sup>6</sup> Ohm à l'endroit indiqué par un !

#### Fonctionnement avec convertisseur de fréquence

Quand la G-BH7 fonctionne avec un convertisseur de fréquence, le régime max. indiqué sur la plaque signalétique doit être respecté.

## Concerne 5.3.1 Tubulure d'aspiration


 <b>WARNUNG</b>
<p><b>Danger dû à des corps solides et des impuretés dans l'unité pompe-moteur !</b></p> <p>La pénétration de matières et de corps solides dans l'unité pompe-moteur peut provoquer des étincelles d'impact et la formation d'étincelles par frottement. Les dépôts de poussière dans le compresseur peuvent aussi provoquer un frottement et donc des augmentations de température locales. Les aubes des roues peuvent se rompre et des morceaux être catapultés à l'extérieur.</p> <p>Il faut pour cette raison monter dans la conduite d'aspiration des dispositifs adéquats tels que des filtres qui répondent à la catégorie correspondante selon la directive 94/9/CE. Les indications d'entretien et de maintenance du fabricant de ce dispositif doivent être impérativement respectées.</p>


## Concerne 7 Fonctionnement

### Démarrage et mise hors fonction

Voir chapitre 6.2, « Démarrage et mise hors fonction ».

Veuillez également respecter les consignes suivantes concernant particulièrement le fonctionnement :

 <b>WARNUNG</b>
<p><b>Risque de se brûler sur la surface chaude de l'unité pompe-moteur et par les fluides chauds !</b></p> <p>La surface de l'unité pompe-moteur peut atteindre des températures jusqu'à env. 125°C [257°F].</p> <p>Ne pas toucher pendant le fonctionnement.</p> <p>Laisser refroidir après la mise hors service.</p>

 <b>VORSICHT</b>
<p><b>Risque de surchauffe dû aux surfaces chaudes de l'unité pompe-moteur !</b></p> <p>La surface de l'unité pompe-moteur peut atteindre des températures jusqu'à env. 125°C [257°F].</p> <p>Les pièces sensibles à la température telles que les conduites ou les composants électroniques ne doivent pas entrer en contact avec la surface de l'unité pompe-moteur.</p>

## **Concerne 9    Entretien**

**L'exploitant n'a pas le droit de procéder à des mesures de maintenance, d'entretien et de réparation exigeant de démonter la machine. Veuillez dans ce cas consulter le S.A.V. (adresse voir à la page 1).**

### **Roulement**

Valable pour les conditions de fonctionnement normales (max. +40°C [104°F] de température de sortie du gaz et environnante et pression différentielle totale autorisée) :

Au bout de 18000 heures de service ou de 2 ans, le roulement de la G-BH7 doit être remplacé par le S.A.V.

### **Dépôt de poussière**

L'exploitant doit assurer un nettoyage régulier de la machine pour ôter tout dépôt de poussière.

**Déclaration CE de conformité**

**Fabricant :** Gardner Denver Deutschland GmbH  
Postfach 1510  
D-97605 Bad Neustadt / Saale





**Responsable de la documentation :** Holger Krause  
Postfach 1510  
D-97605 Bad Neustadt / Saale

**Désignation :** Compresseurs régénérateurs de la série G  
G-BH7

Types	2BH7 2..-0AD..-7-Z	2BH7 2..-0AG..-7-Z
	2BH7 3..-0AD..-7-Z	2BH7 3..-0AG..-7-Z
	2BH7 4..-0AD..-7-Z	2BH7 4..-0AG..-7-Z
	2BH7 5..-0AD..-8-Z	2BH7 5..-0AG..-8-Z
	2BH7 6..-0AD..-8-Z	2BH7 6..-0AG..-8-Z

**Le compresseur régénérateur décrit ci-dessus, équipé d'un moteur selon la déclaration de conformité CE de la Sté Siemens, répond à la législation communautaire d'harmonisation en vigueur suivante :**

**94/9/CE** Communication de la Commission dans le cadre de la mise en œuvre de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994 concernant le rapprochement des législations des États membres pour les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles

-  **II 3G c T3**
-  **II 3/2G c T3**
-  **II 3D c T125°C**
-  **II 3/2D c T125°C**

**2006/42/CE** Directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE

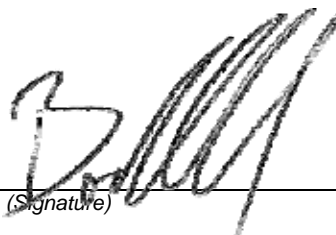
Les objectifs de protection de la directive 2006/95/CE ont été respectés

**Normes harmonisées appliquées :**

- EN 1012-1 :1996** Compresseurs et pompes à vide — Prescriptions de sécurité — Partie 1: Compresseurs
- EN 1012-2 :1996** Compresseurs et pompes à vide — Prescriptions de sécurité — Partie 2: Pompes à vide
- EN 1127-1 :2007** Atmosphères explosives — Prévention de l'explosion et protection contre l'explosion — Partie 1: Notions fondamentales et méthodologie
- EN 13463-1 :2001** Matériels non électriques pour utilisation en atmosphères explosibles — Partie 1: Prescriptions et méthode de base
- EN 13463-5 :2003** Appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosibles — Partie 5: Protection par sécurité de construction "c"
- EN 13463-6 :2005** Appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosibles — Partie 6: Protection par contrôle de la source d'inflammation "b"

**Les documents techniques sont déposés chez l'organisme désigné DEKRA EXAM GmbH, N° 0158 sous le numéro de confirmation BVS 03 ATEX H/B 071**

Bad Neustadt/Saale, 29.12.2009  
(Lieu et date de l'établissement du document)  
p.p. Fred Bornschlegl  
(Nom et fonction)



(Signature)

664.44482.50.000



### Déclaration d'innocuité sanitaire et de protection de l'environnement

- Pour la sécurité de nos personnels et pour respecter les dispositions légales lors de la manipulation de matières dangereuses pour la santé et l'environnement, **tout** groupe/système envoyé doit être accompagné de cette déclaration intégralement remplie.
- **Sans cette déclaration intégralement remplie, une réparation/un traitement des déchets n'est pas possible et des retards dans les délais sont inévitables !**
- Cette déclaration doit être remplie et signée par le personnel qualifié, agréé de l'exploitant.
- En cas d'expédition en Allemagne, cette déclaration doit être remplie en allemand ou en anglais.
- Pour l'expédition, cette déclaration doit être fixée à l'extérieur sur l'emballage.
- Il faut éventuellement informer l'entreprise de transport.

1. Désignation du produit (type) : .....

2. Numéro de série (No. BN) : .....

3. Raison de l'envoi : .....

4. Le groupe /le système

- n'a pas eu de contact avec des matières dangereuses. Pour la réparation/le traitement des déchets, **il n'y a aucun** danger pour les personnes et l'environnement. Continuer à "6. Déclaration à force obligatoire"
- a été en contact avec des matières dangereuses. Continuer à "5. Indications de contamination"

5. Indications de contamination

(compléter éventuellement sur une feuille à part)

Le groupe/système avait comme domaine d'utilisation :

.....

et a été en contact avec les matières avec obligation d'identification, toxiques ou polluantes suivantes :

Nom commercial :	Désignation chimique :	Classe de matière dangereuse :	Caractéristiques (p. ex. toxique, inflammatoire, corrosif, radioactif) :

- Le groupe/le système a été vidé, rincé, ainsi que nettoyé à l'extérieur conformément aux instructions de service.
- Des fiches techniques de sécurité conformes aux dispositions en vigueur sont jointes ( ..... page).
- Pour la manipulation, les mesures de sécurité suivantes sont nécessaires (p. ex. équipement de protection personnel) :

.....

6. Déclaration à force obligatoire

J'assure par la présente que les indications mentionnées sont vraies et complètes. Je, soussigné, suis en mesure de les juger. Nous savons que nous répondons envers le contractant des dommages provenant d'indications incomplètes ou incorrectes. Nous nous engageons à exempter le contractant des droits à des dommages-intérêts de tiers résultant des indications incomplètes ou incorrectes. Nous savons que nous sommes, indépendamment de cette déclaration, directement responsables envers des tiers, parmi lesquels comptent surtout les collaborateurs chargés des réparations /de l'entretien.

Société/Institut : .....

Nom, fonction : ..... Tél. : .....

Rue : ..... Fax : .....

Code postal, localité : .....

Pays : ..... Tampon : .....

Date, signature : .....



**Elmo  
Rietschle**  
*A Gardner Denver Product*

[www.gd-elmorietschle.de](http://www.gd-elmorietschle.de)  
[er.de@gardnerdenver.com](mailto:er.de@gardnerdenver.com)

**Gardner Denver  
Schopfheim GmbH**  
Roggenbachstraße 58  
79650 Schopfheim · Deutschland  
Tel. +49 7622 392-0  
Fax +49 7622 392-300

**Gardner Denver  
Deutschland GmbH**  
Industriestraße 26  
97616 Bad Neustadt · Deutschland  
Tel. +49 9771 6888-0  
Fax +49 9771 6888-4000

**Gardner  
Denver**

Elmo Rietschle is a brand of  
Gardner Denver's Industrial Products  
Group and part of Blower Operations.