

Oryginalna instrukcja obsługi G-BH1

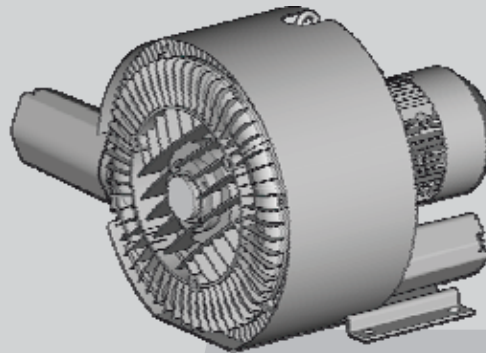
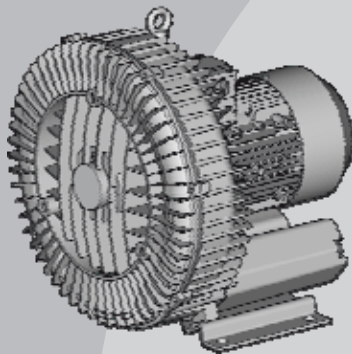
Uzupełnienie instrukcji obsługi 610.44434.79.000



**Elmo
Rietschle**
A Gardner Denver Product



Urządzenia grupy II, kategoria 3/2GD i 3GD



2BH1 1
2BH1 2
2BH1 3
2BH1 4
2BH1 5
2BH1 6
2BH1 8
2BH1 9



G-Serie
G-Series

Seitenkanal
Side Channel



Spis treści

ad. 1 Bezpieczeństwo	2
ad. 1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa	2
ad. 1.3 Pozostałe zagrożenia.....	2
ad. 2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem ...	2
ad. 3 Dane techniczne.....	4
ad. 3.1 Parametry mechaniczne	4
ad. 3.3 Warunki eksploatacyjne	4
ad. 5 Instalacja	4
ad. 5.1 Ustawienie urządzenia w wersji z zabezpieczeniem przeciwybuchowym.....	4
ad. 5.1 Ustawienie w zastosowaniach z biogazem.....	4
ad. 5.2 Połączenia elektryczne	5
ad. 5.3 Dołączenie rur i przewodów elastycznych.....	5
ad 5.3.1 Króciec ssący.....	5
ad. 7 Obsługa	5
ad. 9 Utrzymanie właściwego stanu technicznego urządzenia.....	5
ad. 9.1 Naprawy i usuwanie usterek w pracy urządzenia	6
ad. 9.3 Dekontaminacja i zaświadczenie o braku zagrożeń.....	7
13 Osprzęt	7
13.1 Zawór ograniczający ciśnienia/próżni 2BX47.. oraz 2BX48.....	7
Deklaracja zgodności WE.....	8
Formularz oświadczenia o braku zagrożeń.....	9

ad. 1 Bezpieczeństwo

ad. 1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia przez gorącą powierzchnię agregatu i gorące substancje!

Na powierzchni agregatu mogą występować temperatury sięgające nawet ok. 125°C.

- Agregat należy zabezpieczyć osłoną zabezpieczającą przed dotknięciem (np. osłoną perforowaną lub drucianą).
- Urządzenia nie należy dotykać podczas pracy.
- Po wyłączeniu agregatu odczekać, aż ostygnie.

ad. 1.3 Pozostałe zagrożenia

⚠ OSTRZEŻENIE

Możliwość poparzenia przez gorące (nawet ok. 125°C) powierzchnie agregatu!

- Agregat należy zabezpieczyć osłoną zabezpieczającą przed dotknięciem (np. osłoną perforowaną lub drucianą).

ad. 2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Punkt 2 „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem“ w dokumencie 610.44434.79.000 zostaje zastąpiony przez:

Niniejsza instrukcja obsługi

- Obowiązuje dla sprężarek z kanałem bocznym (agregatów) serii G-BH1: 2BH1 1 2BH1 2 2BH1 3 2BH1 4 2BH1 5 2BH1 6 2BH1 8 2BH1 9 w wersji z zabezpieczeniem przeciwybuchowym oraz w wersji z zabezpieczeniem przeciwybuchowym do stosowania w instalacjach biogazu.
- zawiera wskazówki dotyczące transportu, instalowania, uruchamiania, obsługi, wyłączania, magazynowania, utrzymania i konserwacji oraz utylizacji agregatów.
- musi zostać przeczytana i zrozumiana przez osoby zajmujące się obsługą i utrzymaniem stanu technicznego agregatów przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności przy agregatach lub związanych z agregatami.
- musi być ściśle przestrzegana.
- musi być dostępna w miejscu użytkowania agregatów.

Osoby zajmujące się obsługą i utrzymaniem stanu technicznego

Personel zajmujący się obsługą i konserwacją agregatów serii G-BH1 być przeszkolony i upoważniony w zakresie przeprowadzanych robót.

Prace przy urządzeniach elektrycznych mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych elektryków.

Elektryk wykwalifikowany to taki, który na podstawie swojego fachowego wykształcenia, wiedzy i doświadczenia, jak również znajomości określonych zasad potrafi ocenić powierzane mu zadania i rozpoznać potencjalne zagrożenia.

Agregaty G-BH1

- są wyposażone w silniki prądu trójfazowego zgodne z Dyrektywą 94/9/WE. Dokładniejsze informacje można znaleźć w załączonej do urządzenia instrukcji obsługi od producenta silnika.
 - są dostępne w następujących wersjach:
 - jednowirnikowe,
 - dwuwirnikowe, dwustopniowe (umożliwiające uzyskanie większej różnicy ciśnień),
 - dwustopniowe, dwustrumieniowe (umożliwiające uzyskanie wyższych wartości przepływu).
 - są przeznaczone do zastosowań w instalacjach przemysłowych.
 - są przystosowane do pracy ciągłej.
- Przy obsłudze agregatów należy przestrzegać wartości granicznych i wynikającego z nich zakresu zastosowań zawartych w rozdziale 3 „Technische Daten” („Dane techniczne”) instrukcji obsługi (dokument 610.44434.79.000).

Zakres zastosowań

Wersja z zabezpieczeniem przeciwybuchowym wnętrza

Agregaty G-BH1 nadają się do wymuszania przepływu gazów i pyłów, w przypadku których podczas normalnej pracy nie należy liczyć się z powstaniem atmosfery umożliwiającej wystąpienie wybuchu. Jeśli taka jednak powstanie, może ona występować jedynie przez krótki czas.

Niniejsza klasyfikacja obejmuje kategorie 3G i 3D w zakresie wnętrza agregatów.

Wnętrze agregatu w zastosowaniach z wykorzystaniem biogazu

Agregaty G-BH1 nadają się do wymuszania przepływu gazów o wilgotności względnej nie przekraczającej 80% i pyłów, w przypadku których podczas normalnej pracy nie należy liczyć się z powstaniem atmosfery umożliwiającej wystąpienie wybuchu. Jeśli taka jednak powstanie, to może ona według wszelkiego prawdopodobieństwa występować jedynie przez krótki czas.

Niniejsza klasyfikacja obejmuje kategorie 3G i 3D w zakresie wnętrza agregatów.

Otoczenie

Przy ocenie kategorii urządzenia, oprócz warunków panujących w jego wnętrzu należy wziąć pod uwagę także warunki występujące w otoczeniu miejsca montażu agregatu.

Dopuszczone jest umieszczanie agregatów G-BH1 kategorii 3/2G i 3/2D w obszarach, w

których należy liczyć się ze sporadycznym występowaniem wybuchowych gazów i pyłów.

Zastosowanie agregatów serii G w kategoriach 3G i 3D jest dozwolone w obszarach, w których nie występuje atmosfera wybuchowa. Jeśli taka jednak powstanie, może ona występować jedynie przez krótki czas.

Przewidywalne możliwości niewłaściwego zastosowania

⚠ OSTRZEŻENIE
<p>Zagrożenie wybuchem!</p> <p>Niedozwolone jest wymuszanie przepływu gazów, ich mieszanin oraz pyłów, które są wybuchowe przy braku powietrza lub które mogą zmienić istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa właściwości materiałów maszyny.</p>

Zabrania się:

- stosowania agregatów w obiektach innych niż przemysłowe, o ile w obiektach tych nie zostaną podjęte niezbędne czynności i środki bezpieczeństwa, np. ochrona przed wkładaniem palców przez dzieci;
- stosowania agregatów kategorii 3/2GD w obszarach, w których wybuchowe gazy i pyły występują w sposób ciągły, długotrwałe lub często;
- stosowania agregatów kategorii 3GD w obszarach, w których wybuchowe gazy i pyły występują w sposób ciągły, długotrwałe, często lub choćby sporadycznie;
- odsysania, wymuszania przepływu lub sprężania substancji wybuchowych, łatwopalnych lub agresywnych chemicznie;
- użytkowania agregatów przy wartościach parametrów innych niż podane w rozdziale 3 „Technische Daten” („Dane techniczne”) standardowej instrukcji obsługi (od str. 8);
- w zastosowaniach z wykorzystaniem biogazu:
 - odsysania gazu z obszarów zagrożonych wybuchem lub wdmuchiwanie gazu w obszary zagrożone wybuchem.

Samowolne przeróbki agregatów są niedozwolone ze względów bezpieczeństwa.

Użytkownikowi nie wolno wykonywać czynności związanych z konserwacją, utrzymaniem stanu technicznego maszyny lub naprawą, które wiążą się z koniecznością demontażu maszyny.

ad. 3 Dane techniczne

ad. 3.1 Parametry mechaniczne

Przyrost temperatury

W przypadku agregatów wykonanych zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE nie mają zastosowania zamieszczone w standardowej instrukcji obsługi tabele ze specyfikacją przyrostu temperatury na wylocie powietrza w stosunku do temperatury otoczenia.

Temperatura gazów przy wyłączniku obwodu po stronie ciśnieniowej agregatu nie może przekraczać 125°C.

ad. 3.3 Warunki eksploatacyjne

⚠ OSTRZEŻENIE
<p>Zagrożenie wybuchem wskutek wysokiej temperatury przepływającej substancji i nagrzania się powierzchni agregatu do temperatury powyżej 125°C.</p> <p>Użytkowanie agregatów przy wartościach ciśnienia leżących poza zakresem podanym na tabliczce znamionowej jest zabronione, gdyż prowadzi do niedopuszczalnego wzrostu temperatury urządzenia.</p> <p>Przy równoczesnym występowaniu dławienia po stronie zasysania i stronie ciśnieniowej, należy zwrócić się do producenta urządzenia.</p>

Klasa temperatury zostaje zachowana:

- w warunkach eksploatacji zgodnych z podanymi w 610.44434.79.000 oraz
- przy pracy ciągłej i normalnych, nie nadmiernie częstych rozruchach maszyny (między dwoma kolejnymi załączeniami należy zachować przerwę w pracy maszyny wynoszącą co najmniej 5 minut).

ad. 5 Instalacja

⚠ OSTRZEŻENIE
<p>Niebezpieczeństwo poparzenia przez gorącą powierzchnię agregatu i gorące substancje!</p> <p>Na powierzchni agregatu mogą występować temperatury sięgające nawet ok. 125°C.</p> <ul style="list-style-type: none">• Agregat należy instalować w taki sposób, by nie było możliwe przypadkowe dotknięcie jego powierzchni.• Agregat należy zabezpieczyć osłoną zabezpieczającą przed dotknięciem (np. osłoną perforowaną lub drucianą).

ad. 5.1 Ustawienie urządzenia w wersji z zabezpieczeniem przeciwwybuchowym

Opcje ustawień i położenie względem osi

Dodatkowa wskazówka przy ustawieniu pionowym:

Przy ustawieniu agregatów w położeniu pionowym zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE należy zapewnić, przez zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń, by do wlotów powietrza umożliwiających wentylację silnika nie przedostawały się ciała obce lub przedmioty mogące unieruchomić silnik. Zabezpieczenie nie może utrudniać chłodzenia silnika.

ad. 5.1 Ustawienie w zastosowaniach z biogazem

Ustawienie w zakresach strefy 2 należy przeprowadzić z zachowaniem obowiązujących norm i przepisów ochronnych.

- Ustawić agregat na otwartej przestrzeni.

LUB

- Zapewnić wymuszoną wentylację w pomieszczeniu agregatu zgodnie z przepisami bezpieczeństwa dotyczącymi instalacji biogazu.

ORAZ (LUB)

- Nadzorować stan powietrza w pomieszczeniu agregatu zgodnie z przepisami bezpieczeństwa dotyczącymi instalacji biogazu.

Opcje ustawień i położenie względem osi

- W zastosowaniach z użyciem biogazu, agregat może być ustawiany wyłącznie w położeniu poziomym.

ad. 5.2 Połączenia elektryczne

Punkt 5.2 „Elektrischer Anschluss“ („Połączenia elektryczne“) przestaje obowiązywać w całości.

Stosowne informacje należy odszukać w dokumentacji dołączonej do silnika agregatu.

Uziemienie zewnętrzne:

Agregat należy dołączyć przez rezystor uziemiający o rezystancji mniejszej niż 10^6 om do miejsca oznaczonego symbolem \perp !

Praca z przetwornicą częstotliwości

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała i szkód materialnych

Należy stosować wyłącznie przetwornice zgodne z dołączonym atestem.

Przy zasilaniu agregatu za pomocą przetwornicy częstotliwości nie należy przekraczać maksymalnej prędkości kątowej silnika podanej na tabliczce znamionowej.

ad. 5.3 Dołączenie rur i przewodów elastycznych

ad 5.3.1 Króciec ssący

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie przez ciała obce i zanieczyszczenia w agregacie!

Przedostające się do agregatu obce ciała i substancje mogą powodować zwarcia oraz iskrzenia wskutek tarcia.

Kurz osadzający się w agregacie może być przyczyną powstawania iskier wskutek tarcia.

Dodatkowo istnieje możliwość złamania łopatek wirników i wyrzucenia odłamków na zewnątrz urządzenia.

- Na przewodzie ssącym należy umieścić zabezpieczenia zgodne z dyrektywą 94/9/WE (np. filtry).

ad. 7 Obsługa

Rozruch i wyłączanie urządzenia

Zob. Rozdział 6 „Inbetriebnahme“ („Pierwsze uruchomienie urządzenia“), podpunkt 6.2 „Anfahren und Abschalten“ („Rozruch i wyłączanie urządzenia“).

Należy również koniecznie przestrzegać wskazówek szczególnie istotnych z punktu obsługi urządzenia:

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia przez gorącą powierzchnię agregatu i gorące substancje!

Na powierzchni agregatu mogą występować temperatury sięgające nawet ok. 125°C .

- urządzenia nie należy dotykać podczas pracy.
- Po wyłączeniu agregatu odczekać, aż ostygnie.

OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo poparzenia przez gorące powierzchnie agregatu!

Na powierzchni agregatu mogą występować wysokie temperatury sięgające nawet ok. 125°C .

Elementy wrażliwe na temperaturę jak przewody lub moduły elektroniczne, nie mogą stykać się z powierzchnią agregatu.

ad. 9 Utrzymanie właściwego stanu technicznego urządzenia

OSTRZEŻENIE

Użytkownikowi nie wolno wykonywać czynności związanych z konserwacją, utrzymaniem stanu technicznego maszyny lub naprawą, które wiążą się z koniecznością demontażu agregatu.

W takich wypadkach należy zwrócić się do serwisu.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała lub szkód materialnych wskutek nieszczelności agregatu.

- Po każdym demontażu należy sprawdzić szczelność agregatu.

ad. 9.1 Naprawy i usuwanie usterek w pracy urządzenia

W zwykłych warunkach pracy (temperatura gazu na wlocie oraz temperatura otoczenia wynosząca maks. +40°C, całkowita różnica ciśnień w dopuszczalnym zakresie) obowiązują następujące zalecenia:

Przedział czasowy	Czynność konserwacji
co tydzień	Usunąć kurz nagromadzony w agregacie
co tydzień (tylko w zastosowaniach z gazem biologicznym)	<p>Sprawdzić agregat po kątem szczelności technicznej Do prowadzenia nadzoru wystarczy podjęcie jednego z następujących środków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrola agregatu po kątem smug, osadzania się lodu, zapachu i odgłosów wskutek nieszczelności. • Kontrola agregatu za pomocą przenośnych przyrządów do kontroli szczelności lub detektorów gazu. • Stała lub okresowa kontrola atmosfery przez samoczynne, zainstalowane na stałe mierniki z funkcją ostrzegania.
co 2 lata lub według tabeli Czas użytkowania i częstotliwość wymiany smarów na str. 6	<p>Wymienić zamknięte łożyska toczne.</p> <p>↓</p> <p>Nasmarować na nowo otwarte łożyska toczne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oczyszczyć łożyska walcowe i sąsiadujące z nimi smarowniczkę z pozostałości smarów i zanieczyszczeń. • Wypełnić smarem 50% wolnej przestrzeni w łożyskach tocznych i 65% objętości sąsiadujących smarowniczek. Typ smaru: UNIREX N3 lub smar według normy DIN 51825-K3N.
co 2 lata lub według tabeli Czas użytkowania i częstotliwość wymiany smarów na str. 6	Wymienić pierścienie uszczelniające wałów.

Czas użytkowania i częstotliwość wymiany smarów				
Typ	Praca próżniowa przy częstotliwości		Praca sprężarkowa przy częstotliwości	
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
2BH151.-7H.4	15.000	14.000	18.000	18.000
2BH161.-7H.5	16.000	14.500		
2BH190.-7..3	13.000	12.000		
wszystkie pozostałe 2BH1...	18.000	18.000		

ad. 9.3 Dekontaminacja i zaświadczenie o braku zagrożeń**⚠ OSTRZEŻENIE****Zagrożenie substancjami łatwopalnymi, żrącymi lub toksycznymi!**

- Agregaty i systemy, które miały styczność z **materiałami niebezpiecznymi** muszą przed przekazaniem do warsztatu zostać poddane dekontaminacji!

Do każdego agregatu lub systemu przekazywanego do warsztatu w celu dokonania przeglądu, konserwacji lub naprawy musi być dołączone **oświadczenie o braku zagrożeń**.

Oświadczenie o braku zagrożeń

- zostało umieszczone w postaci formularza do sporządzania fotokopii na stronie 9.
- jest prawnie wiążące.
- musi zostać wypełnione i podpisane przez upoważnione osoby.
- musi zostać wystawione dla każdego z nadesłanych urządzeń lub systemów.
- musi zostać umieszczone na zewnątrz opakowania z agregatem lub systemem.
- powinno przed wysłaniem urządzenia zostać przesłane jako kopia (np. faksem) do warsztatu prowadzącego dane czynności.

Niniejsze służy udokumentowaniu, co następuje:

- agregat lub system nie miał styczności z substancjami niebezpiecznymi.
- agregat lub system, który miał styczność z substancjami niebezpiecznymi, został w wystarczającym zakresie poddany dekontaminacji.
- istnieją wymagane środki bezpieczeństwa, które musi podjąć personel warsztatu.

UWAGA

Przegląd, konserwacja lub naprawa agregatu lub systemu w warsztacie rozpocznie się dopiero z chwilą okazania oświadczenia o braku zagrożeń.

Przy nie dostaniu oświadczenia o braku zagrożeń wraz z urządzeniem może dojść do opóźnień w terminie wykonania zlecenia!

13 Osprzęt**⚠ OSTRZEŻENIE****Zagrożenie wybuchem**

- Rezystancja opornika upływowego dołączonych lub wbudowanych urządzeń dodatkowych względem ziemi nie może być niższa niż 10^6 om!

13.1 Zawór ograniczający ciśnienia/próżni 2BX47.. oraz 2BX48..**⚠ OSTRZEŻENIE****Zagrożenie mieszaninami wybuchowymi**

Agregaty wyposażone w zawór ograniczający ciśnienie lub próżnię łączą obszar wewnętrzny z otoczeniem.

- Agregaty z zaworem ograniczającym próżnię nie mogą zasysać ze strefy 1 ani strony 21.
- W przypadku agregatów z zaworem ograniczającym ciśnienie należy zwracać uwagę na wydostawanie się gazu do otoczenia.

Zawory ograniczające ciśnienie i próżnię 2BX47... i 2BX48... nie stanowią systemu ochrony zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE i nie nadają się do stosowania w instalacjach biogazu.

Deklaracja zgodności UE

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

Pełnomocnik ds. dokumentacji: Holger Krause
Postfach 1510
D-97605 Bad Neustadt / Saale


Nazwa: Sprężarka bocznokanałowa serii G
G-BH1


Typy	2BH1 1..-7.D..-Z	2BH1 1..-7.G..-Z
	2BH1 2..-7.D..-Z	2BH1 2..-7.G..-Z
	2BH1 3..-7.D..-Z	2BH1 3..-7.G..-Z
	2BH1 4..-7.D..-Z	2BH1 4..-7.G..-Z
	2BH1 5..-7.D..-Z	2BH1 5..-7.G..-Z
	2BH1 6..-7.D..-Z	2BH1 6..-7.G..-Z
	2BH1 8..-7.D..-Z	2BH1 8..-7.G..-Z
	2BH1 9..-7.D..-Z	2BH1 9..-7.G..-Z

Wyżej opisana sprężarka bocznokanałowa, z dobudowanym silnikiem odpowiednio do dostarczonej razem deklaracji zgodności UE firmy Siemens, spełnia następujące, właściwe przepisy harmonizacji prawa wspólnoty:

94/9/WE Dyrektywa 94/9/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 marca 1994 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich dotyczących urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem

 II 3G c T2, T3 lub T4

 II 3/2G c T2, T3 lub T4

 II 3D c T125°C

 II 3/2D c T125°C

2006/42/WE Dyrektywa 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE

Dyrektywa 2006/95/EG została zachowana pod względem jej celów ochronnych

Zastosowane normy zharmonizowane:

- EN 1012-1:1996** Sprężarki i pompy próżniowe – Wymagania bezpieczeństwa – Sprężarki
- EN 1012-2:1996** Sprężarki i pompy próżniowe – Wymagania bezpieczeństwa – Pompy próżniowe
- EN 1127-1:2007** Atmosfery wybuchowe — Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem — Pojęcia podstawowe i metodologia
- EN 13463-1:2001** Urządzenia nielektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem — Część 1: Podstawowe założenia i wymagania
- EN 13463-5:2003** Urządzenia nielektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem — Część 5: Ochrona za pomocą bezpieczeństwa konstrukcyjnego „c”
- EN 13463-6:2005** Urządzenia nielektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem — Część 6: Ochrona przez kontrolę źródła zapłonu „b”

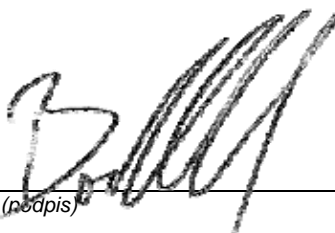
Dokumentacja techniczna jest złożona w notyfikowanej placówce DEKRA EXAM GmbH, nr 0158 pod numerem potwierdzenia BVS 03 ATEX H/B 070.

Bad Neustadt/Saale, 29.12.2009

(miejsce i data wystawienia)

p.p. Fred Borschlegl

(nazwisko i funkcja)



(podpis)

Gardner Denver

Oświadczenie o braku zagrożeń dla zdrowia i środowiska

- Dla bezpieczeństwa naszych pracowników i w celu zachowania zaleceń prawnych przy obchodzeniu się z materiałami niebezpiecznymi dla zdrowia i środowiska do **każdego** wysłanego agregatu/systemu musi być dołączone to kompletnie wypełnione oświadczenie.
- **Bez kompletnie wypełnionego oświadczenia nie jest możliwa naprawa/usunięcie i są nieuniknione opóźnienia terminów!**
- Oświadczenie musi zostać wypełnione i podpisane przez autoryzowany personel fachowy użytkownika.
- Przy wysyłce do Niemiec oświadczenie należy wypełnić po niemiecku lub angielsku.
- Przy wysyłce oświadczenie należy umieścić na zewnątrz opakowania.
- W danym wypadku należy poinformować jednostkę spedycyjną.

1. Nazwa produktu (typ):

2. Numer seryjny (No. BN):

3. Powód przystania:

4. Agregat/system

- nie miał styczności z substancjami niebezpiecznymi. Przy naprawie/usuwaniu **nie** istnieją żadne zagrożenia dla ludzi i środowiska. Dalej z „6. Oświadczenie prawnie wiążące“
- miał styczność z substancjami niebezpiecznymi. Dalej z „5. Informacje o kontaminacji“

5. Informacje o kontaminacji (w danym wypadku uzupełnić na dodatkowym arkuszu)

Agregat/system miał jako zakres użycia:

.....
i miał styczność z następującymi substancjami podlegającymi oznaczeniu lub niebezpiecznymi dla zdrowia:

Nazwa handlowa:	Opis chemiczny:	Klasa zagrożenia:	Właściwości (np. substancja toksyczna, łatwopalna, żrąca, radioaktywna):

- Agregat/system został zgodnie z instrukcją obsługi opróżniony, wypłukany oraz wyczyszczony z zewnątrz.
- W załączeniu znajdują się karty substancji niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami (..... arkusz).
- Przy dalszym postępowaniu z urządzeniem niezbędne są następujące środki bezpieczeństwa (np. osobiste wyposażenie ochronne):

6. Oświadczenie prawnie wiążące

Niniejszym zapewniam, że podane informacje są prawdziwe i pełne w stopniu możliwym do oceny przeze mnie jako osobę podpisującą.

Jest nam wiadomo, że odpowiadamy wobec zleceniobiorcy za szkody powstałe wskutek podania niepełnych lub nieprawdziwych danych. Zobowiązujemy się do zwolnienia zleceniobiorcy z roszczeń o odszkodowanie ze strony osób trzecich, które powstają wskutek podania niepełnych lub nieprawdziwych danych. Jest nam wiadomo, że niezależnie od niniejszego oświadczenia ponosimy bezpośrednią odpowiedzialność w stosunku do osób trzecich, co w szczególności obejmuje pracowników zleceniobiorcy zajmujących się naprawą/usuwaniem.

Firma/instytut:

Nazwisko, pozycja: Tel.:

Ulica: Faks:

Kod pocztowy, miejscowość:

Kraj: Stempel:

Data, podpis:



**Elmo
Rietschle**
A Gardner Denver Product

www.gd-elmorietschle.de
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.