

# EU-Baumusterprüfbescheinigung Nachtrag 4

2 Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen  
Richtlinie 2014/34/EU

3 Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 04 ATEX E 205 X**

4 Produkt: **Vibrations-Grenzschalter VEGASWING**

5 Hersteller: **VEGA Grieshaber KG**

6 Anschrift: **Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Deutschland**

7 Dieser Nachtrag erweitert die EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 04 ATEX E 205 um Produkte, die gemäß der Spezifikation in der Anlage der Bescheinigung festgelegt, entwickelt und konstruiert wurden. Die Ergänzungen sind in der Anlage zu diesem Zertifikat und in der zugehörigen Dokumentation festgelegt.

8 Die Zertifizierungsstelle der DEKRA Testing and Certification GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die **wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen** für die Konzeption und den Bau von **Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt**. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll **BVS PP 04.2147 EU niedergelegt**.

9 Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt unter Berücksichtigung von:

**EN IEC 60079-0:2018  
IEC 60079-26:2021  
EN 60079-31:2014**

**Allgemeine Anforderungen  
Trennelemente oder kombinierte Schutzniveaus  
Schutz durch Gehäuse „t“**

mit Ausnahme der Anforderungen, die in Abschnitt 18 der Anlage aufgeführt werden.

10 Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes hingewiesen.

11 Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte.  
Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

12 Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II 1/2D Ex ta/tb IIIC T siehe Bedienungsanleitung Da/Db oder  
II 2D Ex tb IIIC T siehe Bedienungsanleitung Db  
IP66

DEKRA Testing and Certification GmbH  
Bochum, 05.07.2021

  
\_\_\_\_\_  
Geschäftsführer

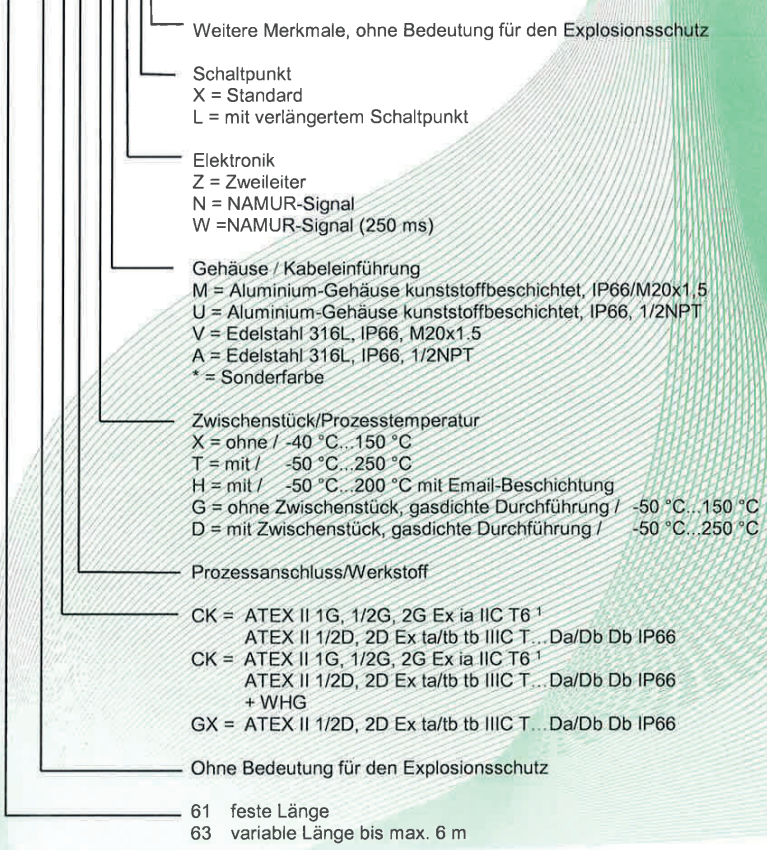
Dieses Zertifikat 4 zu BVS 04 ATEX E 205 / N4 – Jobnumber 342294600  
Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart  
Zertifizierungsstelle: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum  
Telefon +49.234.3696-400, Fax +49.234.3696-401, DTC-Certification-body@dekra.com



- 13 **Anlage zur**
- 14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung**
- BVS 04 ATEX E 205 X**
- Nachtrag 4**
- 15 **Beschreibung des Produktes**
- 15.1 **Gegenstand und Typ**

Vibrations-Grenzscharer VEGASWING mit Typschlüssel  
SWING 61/63 (\*) \* \* \* \* \*



<sup>1</sup> Die Beurteilung für den Einsatz in Bereichen mit explosionsfähigen Gasen und WHG ist **nicht** Gegenstand dieses Prüfprotokolls.



**15.2 Beschreibung**

Der Vibrations-Füllstand-Grenzschalter VEGASWING dient der Überwachung, Steuerung oder Regelung von Füllständen in Silos oder Behältern mit staubentwickelndem Füllgut. Der Messfühler des Vibrations-Füllstand-Grenzschalters schwingt auf seiner mechanischen Resonanzfrequenz. Wird der Messfühler von Füllgut bedeckt, wird die Schwingung des mechanischen Schwing-Systems bedämpft und die Elektronik löst ein Schalt-Signal aus.

Grund des Nachtrags:

- Anhebung zum aktuell harmonisierten Normenstand inkl. Bewertung nach IEC 690079-26 Ed.4
- Unterscheidung Produktname und Typschlüssel
- Kleine Anpassung von Zeichnungen und Dokumenten

**15.3 Kenngößen**

**15.3.1 Elektrische Kenngößen**

**15.3.1.1 Typ SWING 61/63(\*)GX/CK \*\*\*\* Z \*\***

mit eingebautem eigensicheren Elektronik-Einsatz SW E60ZEX

Versorgungs- und Signalstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis

mit folgenden Höchstwerten

$U_i = 29 \text{ V}$	$U_i = 24 \text{ V}$
$I_i = 116 \text{ mA}$ oder	$I_i = 131 \text{ mA}$
$P_i = 841 \text{ mW}$	$P_i = 786 \text{ mW}$
wirksame innere Kapazität	vernachlässigbar
wirksame innere Induktivität	vernachlässigbar

**15.3.1.2 Typ SWING 61/63(\*)GX/CK \*\*\*\* N/W \*\***

mit eingebautem eigensicheren Elektronik-Einsatz SW E60NEX

Versorgungs- und Signalstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis

mit folgenden Höchstwerten

$U_i = 20 \text{ V}$	
$I_i = 103 \text{ mA}$	
$P_i = 516 \text{ mW}$	
wirksame innere Kapazität	vernachlässigbar
wirksame innere Induktivität	vernachlässigbar

**15.3.2 Thermische Daten**

**15.3.2.1 Zulässige Prozesstemperatur am Messfühler, Kategorie 1D oder 2D**

Typ SWING 61/63(*)GX *** X ****	-40 °C... + 150 °C
Typ SWING 61/63(*)GX *** T ****	-50 °C... + 250 °C
Typ SWING 61/63(*)GX *** H ****	-50 °C... + 200 °C
Typ SWING 61/63(*)GX *** G ****	-50 °C... + 150 °C
Typ SWING 61/63(*)GX *** D ****	-50 °C... + 250 °C

**15.3.2.2 Max. Oberflächentemperatur T am Messfühler**

Prozesstemperatur + 6 K

**15.3.2.3 Zulässige Umgebungstemperatur am Elektronikgehäuse**

-40 °C... +60 °C

**15.3.2.4 Maximale Oberflächentemperatur am Elektronikgehäuse**

Umgebungstemperatur + 13 K

**15.3.3 Schutzart gemäß EN 60529**

IP66



Seite 3 von 4 zu BVS 04 ATEX E 205 / N4 – Jobnumber 342294600  
Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerksstraße 15, 70565 Stuttgart  
Zertifizierungsstelle: Dimindahlstraße 9, 44809 Bochum  
Telefon +49.234.3696-400, Fax +49.234.3696-401, DTC-Certification-body@dekra.com



**16 Prüfprotokoll**

BVS PP 04.2147 EU, Stand 05.07.2021

**17 Besondere Bedingungen für die Verwendung**

Intensive Elektrostatische Aufladung, beispielsweise durch den Prozess, ist zu vermeiden.  
Bei extrem zündwilligen Stäuben (MZE < 3 mJ) darf das Gerät nicht in Bereichen eingesetzt werden, in denen mit intensiven Aufladungsprozessen zu rechnen ist.

**18 Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen**

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

**19 Zeichnungen und Unterlagen**

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.



Seite 4 von 4 zu BVS 04 ATEX E 205 / N4 – Jobnumber 342294600  
Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart  
Zertifizierungsstelle: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum  
Telefon +49.234.3696-400, Fax +49.234.3696-401, DTC-Certification-body@dekra.com



# EU-Baumusterprüfbescheinigung

## Nachtrag 3

Umstellung auf die Richtlinie 2014/34/EU

Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen  
Richtlinie 2014/34/EU

Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 04 ATEX E 205 X**

Produkt: **Vibrations-Grenzschalter Typ VEGASWING 61/63(\*).\* \*\*\*\* \* \* \* \***

Hersteller: **VEGA Grieshaber KG**

Anschrift: **Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Deutschland**

Dieser Nachtrag erweitert die EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 04 ATEX E 205 um Produkte, die gemäß der Spezifikation in der Anlage der Bescheinigung festgelegt, entwickelt und konstruiert wurden. Die Ergänzungen sind in der Anlage zu diesem Zertifikat und in der zugehörigen Dokumentation festgelegt.

Die Zertifizierungsstelle der DEKRA Testing and Certification GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll BVS PP 04.2147 EU niedergelegt.


Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt unter Berücksichtigung von:

**EN 60079-0:2012 + A11:2013      Allgemeine Anforderungen**  
**EN 60079-31:2014                Schutz durch Gehäuse „t“**

Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes hingewiesen.

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte.  
Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T siehe Bedienungsanleitung Da/Db bzw.  
II 2 D Ex tb IIIC T siehe Bedienungsanleitung Db

DEKRA Testing and Certification GmbH  
Bochum, 21.03.2019

  
\_\_\_\_\_  
Geschäftsführer



13 Anlage zur

14 EU-Baumusterprüfbescheinigung

BVS 04 ATEX E 205 X  
Nachtrag 3

15 Beschreibung des Produktes

15.1 Gegenstand und Typ

Vibrations-Grenzscharter Typ VEGASWING

61/63(\*) \* \* \* \* \*

Weitere Merkmale, ohne Bedeutung für den Explosionsschutz

Schaltpunkt

X = Standard

L = mit verlängertem Schaltpunkt

Elektronik

Z = Zweileiter

N = NAMUR-Signal

W = NAMUR-Signal (250 ms)

Gehäuse / Kabeleinführung

M = Aluminium-Gehäuse kunststoffbeschichtet, IP66/M20x1,5

U = Aluminium-Gehäuse kunststoffbeschichtet, IP66, 1/2NPT

V = Edelstahl 316L, IP66, M20x1,5

A = Edelstahl 316L, IP66, 1/2NPT

\* = Sonderfarbe

Zwischenstück/Prozesstemperatur

X = ohne / -40 °C...150 °C

T = mit / -50 °C...250 °C

H = mit / -50 °C...200 °C mit Email-Beschichtung

G = ohne Zwischenstück, gasdichte Durchführung / -50 °C...150 °C

D = mit Zwischenstück, gasdichte Durchführung / -50 °C...250 °C

Prozessanschluss/Werkstoff

CK = ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6<sup>1</sup>

ATEX II 1/2D, 2D Ex ta/tb tC IIIC T...Da/Db Db IP66

GX = ATEX II 1/2D, 2D Ex ta/tb tC IIIC T...Da/Db Db IP66

ohne Bedeutung für den Explosionsschutz

61 feste Länge

63 variable Länge bis max. 6 m

<sup>1</sup> Die Beurteilung für den Einsatz in Bereichen mit explosionsfähigen Gasen ist **nicht** Gegenstand dieses Zertifikats.



## 15.2 Beschreibung

Mit diesem Nachtrag wird das Zertifikat auf die Richtlinie 2014/34/EU umgestellt.  
(Erläuterung: Gemäß Artikel 41 der Richtlinie 2014/34/EU kann auf EG-Baumusterprüfbescheinigungen für Richtlinie 94/9/EG, die vor dem Stichtag für die Richtlinie 2014/34/EU (20.04.2016) ausgestellt wurden, so verwiesen werden, als ob diese gemäß Richtlinie 2014/34/EU ausgestellt wurden. Nachträge und neue Ausfertigungen dieser Bescheinigungen können die Originalnummern der Bescheinigungen, die vor dem 20.04.2016 vergeben wurden, beibehalten.)

Grund des Nachtrags:

Umstellung auf die Richtlinie 2014/34/EU  
Änderung der Kennzeichnung

Beschreibung des Produkts:

Der Vibrations-Füllstand-Grenzschalter Typ VEGASWING 6\*.GX/CK\*\*\*\* dient der Überwachung, Steuerung oder Regelung von Füllständen in Silos oder Behältern mit staubentwickelndem Füllgut. Der Messfühler des Vibrations-Füllstand-Grenzschalters schwingt auf seiner mechanischen Resonanzfrequenz. Wird der Messfühler von Füllgut bedeckt, wird die Schwingung des mechanischen Schwing-Systems bedämpft und die Elektronik löst ein Schaltsignal aus.

## 15.3 Kenngrößen

### 15.3.1 Elektrische Kenngrößen

#### 15.3.1.1 Typ VEGASWING 61/63(\*).GX/CK \*\*\*\* \* Z \*\*

mit eingebautem eigensicheren Elektronik-Einsatz SW E60ZEX

Versorgungs- und  
Signalstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC  
nur zum Anschluss an einen bescheinigten  
eigensicheren Stromkreis

mit folgenden Höchstwerten

$U_i = 29 \text{ V}$   $U_i = 24 \text{ V}$   
 $I_i = 116 \text{ mA}$  oder  $I_i = 131 \text{ mA}$   
 $P_i = 841 \text{ mW}$   $P_i = 786 \text{ mW}$

wirksame innere Kapazität vernachlässigbar  
wirksame innere Induktivität vernachlässigbar

#### 15.3.1.2 Typ VEGASWING 61/63(\*).GX/CK \*\*\*\* \* N/W \*\*

mit eingebautem eigensicheren Elektronik-Einsatz SW E60NEX

Versorgungs- und  
Signalstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC  
nur zum Anschluss an einen bescheinigten  
eigensicheren Stromkreis

mit folgenden Höchstwerten

$U_i = 20 \text{ V}$   
 $I_i = 103 \text{ mA}$   
 $P_i = 516 \text{ mW}$

wirksame innere Kapazität vernachlässigbar  
wirksame innere Induktivität vernachlässigbar

### 15.3.2 Thermische Daten

#### 15.3.2.1 Zulässige Prozesstemperatur am Messfühler, Kategorie 1D oder 2D

Typ VEGASWING 61/63(*).GX *** X ****	-40 °C... + 150 °C
Typ VEGASWING 61/63(*).GX *** T ****	-50 °C... + 250 °C
Typ VEGASWING 61/63(*).GX *** H ****	-50 °C... + 200 °C
Typ VEGASWING 61/63(*).GX *** G ****	-50 °C... + 150 °C
Typ VEGASWING 61/63(*).GX *** D ****	-50 °C... + 250 °C

Seite 3 von 4 zu BVS 04 ATEX E 205 X / N3

Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.

- |          |   |                            |
|----------|---|----------------------------|
| 15.3.2.2 | Max. Oberflächentemperatur T am Messfühler          | Prozesstemperatur + 6 K    |
| 15.3.2.3 | Zulässige Umgebungstemperatur am Elektronikgehäuse  | -40 °C...+ 60 °C           |
| 15.3.2.4 | Maximale Oberflächentemperatur am Elektronikgehäuse | Umgebungstemperatur + 13 K |
| 15.3.3   | Schutzart gemäß EN 60529                            | IP66                       |

## 16 Prüfprotokoll

BVS PP 04.2147 EU, Stand 21.03.2019

## 17 Besondere Bedingungen für die Verwendung

Intensive elektrostatische Aufladung, beispielsweise durch den Prozess, ist zu vermeiden. Bei extrem zündwilligen Stäuben (MZE < 3 mJ) darf das Gerät nicht in Bereichen eingesetzt werden, in denen mit intensiven Aufladungsprozessen zu rechnen ist.

## 18 Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

## 19 Zeichnungen und Unterlagen

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.



# (1) 2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG  
Ergänzung gemäß Anhang III Ziffer 6

(3) Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 04 ATEX E 205**

(4) Gerät: **Vibrations-Grenzschalter Typ VEGASWING 61/63(\*) . \* \* \* \* \***

(5) Hersteller: **VEGA Grieshaber KG**

(6) Anschrift: **Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach**

(7) Die Bauart dieser Geräte sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu diesem Nachtrag festgelegt.

(8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass diese Geräte die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 04.2147 EG niedergelegt.


(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

**EN 60079-0:2012 + A11:2013 Allgemeine Anforderungen**  
**EN 60079-31:2014 Schutz durch Gehäuse „t“**

(10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes hingewiesen.


(11) Dieser Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Geräte in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und Inverkehrbringen der Geräte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T** siehe Bedienungsanleitung **Da/Db** bzw.  
**II 2 D Ex tb IIIC T** siehe Bedienungsanleitung **Db**

DEKRA EXAM GmbH  
Bochum, den 21.01.2016

  
Zertifizierungsstelle

  
Fachbereich

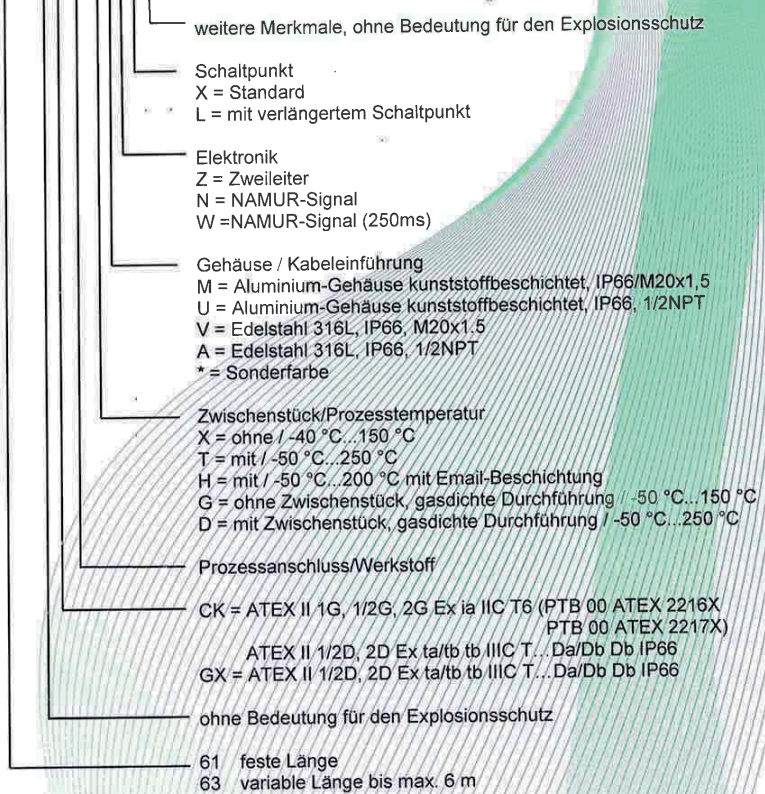
Seite 1 von 3 zu BVS 04 ATEX E 205 / N2  
Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.

DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Deutschland  
Telefon +49 234 3696-105, Telefax +49 234 3696-110, zs-exam@dekra.com

50811-DE-190321

- (13) Anlage zum
- (14) **2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung  
BVS 04 ATEX E 205**
- (15) **15.1 Gegenstand und Typ**

Vibrations-Grenzscharter Typ VEGASWING  
61/63(\*), \* \* \* \* \*



**15.2 Beschreibung**

Der Vibrations-Füllstand-Grenzscharter Typ VEGASWING 6\*.GX/CK\*\*\*\* dient der Überwachung, Steuerung oder Regelung von Füllständen in Silos oder Behältern mit staubentwickelndem Füllgut.

Der Messfühler des Vibrations-Füllstand-Grenzscharters schwingt auf seiner mechanischen Resonanzfrequenz. Wird der Messfühler von Füllgut bedeckt, wird die Schwingung des mechanischen Schwing-Systems bedämpft und die Elektronik löst ein Schalt-Signal aus.

Grund für diesen Nachtrag ist eine Modifizierung des Typenschlüssels und die Anpassung an den aktuellen Normenstand.



## 15.3 Kenngrößen

15.3.1 Elektrische Kenngrößen

15.3.1.1 Typ VEGASWING 61/63(\*) GX/CK \*\*\*\* Z \*\*

mit eingebautem eigensicheren Elektronik-Einsatz SW E60ZEX

Versorgungs- und  
Signalstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC  
nur zum Anschluss an einen bescheinigten  
eigensicheren Stromkreis

mit folgenden Höchstwerten

$U_i = 29 \text{ V}$

$U_i = 24 \text{ V}$

$I_i = 116 \text{ mA}$  oder

$I_i = 131 \text{ mA}$

$P_i = 841 \text{ mW}$

$P_i = 786 \text{ mW}$

wirksame innere Kapazität vernachlässigbar  
wirksame innere Induktivität vernachlässigbar

15.3.1.2 Typ VEGASWING 61/63(\*) GX/CK \*\*\*\* N/W \*\*

mit eingebautem eigensicheren Elektronik-Einsatz SW E60NEX

Versorgungs- und  
Signalstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC  
nur zum Anschluss an einen bescheinigten  
eigensicheren Stromkreis

mit folgenden Höchstwerten

$U_i = 20 \text{ V}$

$I_i = 103 \text{ mA}$

$P_i = 516 \text{ mW}$

wirksame innere Kapazität vernachlässigbar

wirksame innere Induktivität vernachlässigbar

15.3.2 Thermische Daten

15.3.2.1 Zulässige Prozesstemperatur am Messfühler, Kategorie 1D oder 2D

Typ VEGASWING 61/63(\*) GX \*\*\* X \*\*\*\*

-40 °C...+ 150 °C

Typ VEGASWING 61/63(\*) GX \*\*\* T \*\*\*\*

-50 °C...+ 250 °C

Typ VEGASWING 61/63(\*) GX \*\*\* H \*\*\*\*

-50 °C...+ 200 °C

Typ VEGASWING 61/63(\*) GX \*\*\* G \*\*\*\*

-50 °C...+ 150 °C

Typ VEGASWING 61/63(\*) GX \*\*\* D \*\*\*\*

-50 °C...+ 250 °C

15.3.2.2 Max. Oberflächentemperatur T am Messfühler

Prozessstemperatur + 2 K

15.3.2.3 Zulässige Umgebungstemperatur am Elektronikgehäuse

-40 °C...+ 60 °C

15.3.2.4 Maximale Oberflächentemperatur am Elektronikgehäuse

Umgebungstemperatur + 13 K

15.3.3 Schutzart gemäß EN 60529

IP66

## (16) Prüfprotokoll

BVS PP 04.2147 EG, Stand 21.01.2016

## (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entfällt



# 1. Nachtrag

(Ergänzung gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6)

## zur EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 04 ATEX E 205

**Gerät:** Vibrations-Grenzschalter Typ VEGASWING  
SWING 61.GX/CK\*\*\*\*Z/N\* and SWING 63.GX/CK\*\*\*\*Z/N

**Hersteller:** VEGA Grieshaber KG

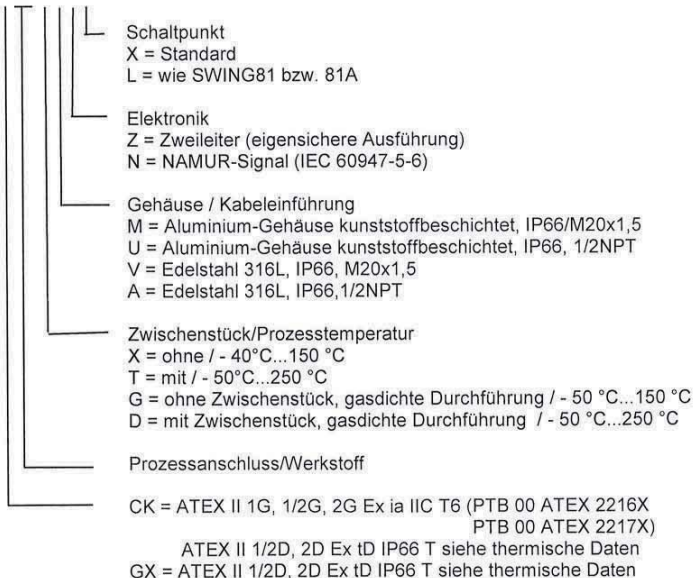
**Anschrift:** 77757 Schiltach

### Beschreibung

Der Vibrations-Grenzschalter entspricht den Anforderungen der Normen EN 61241-0:2006 und EN 61241-1:2004. Der Typenschlüssel wurde gemäß den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Unterlagen verändert. Der Gehäuse-Deckel wurde gemäß den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Unterlagen modifiziert.

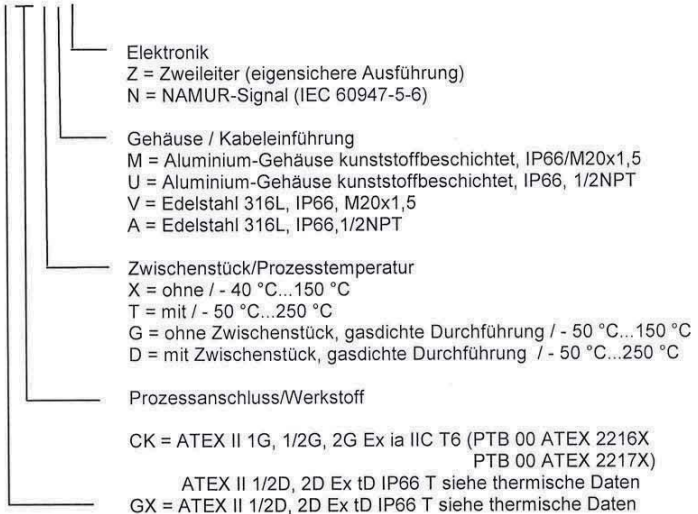
### Gegenstand und Typ

Vibrations-Grenzschalter Typ VEGASWING  
SWING 61.\*\*\*\*\*






SWING 63.\* \* \* \* \* \*



Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geänderten Ausführung werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 61241-0:2006 Allgemeine Anforderungen  
EN 61241-1:2004 Schutz durch Gehäuse

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 1/2 D Ex tD A20/21 IP66 T** siehe Bedienungsanleitung    oder    **II 2 D Ex tD A21 IP66 T** siehe Bedienungsanleitung

Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung bzw. Verwendungshinweise  
entfällt

Prüfprotokoll  
BVS PP 04.2147 EG, Stand 05.02.2008

**DEKRA EXAM GmbH**  
Bochum, den 05. Februar 2008

  
Zertifizierungsstelle

  
Fachbereich



# (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

(2) **- Richtlinie 94/9/EG -**  
**Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung**  
**in explosionsgefährdeten Bereichen**

(3) **BVS 04 ATEX E 205**

(4) **Gerät:** Vibrations-Grenz-Schalter Typ VEGASWING SWING6\*.GX/CK\*\*\*Z/N\*

(5) **Hersteller:** VEGA Grieshaber KG

(6) **Anschrift:** D 77757 Schiltach

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.


(8) Die Zertifizierungsstelle der EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass das Gerät die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.  
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 04.2147 EG niedergelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit  
EN 50281-1-1:1998+A1 Staubexplosionsschutz

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG.  
Für Herstellung und Inverkehrbringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 1/2 D IP 66 T** siehe 15.3.2 bzw.  
**II 2 D IP 66 T** siehe 15.3.2

**EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH**

Bochum, den 07. September 2004

  
Zertifizierungsstelle

  
Fachbereich



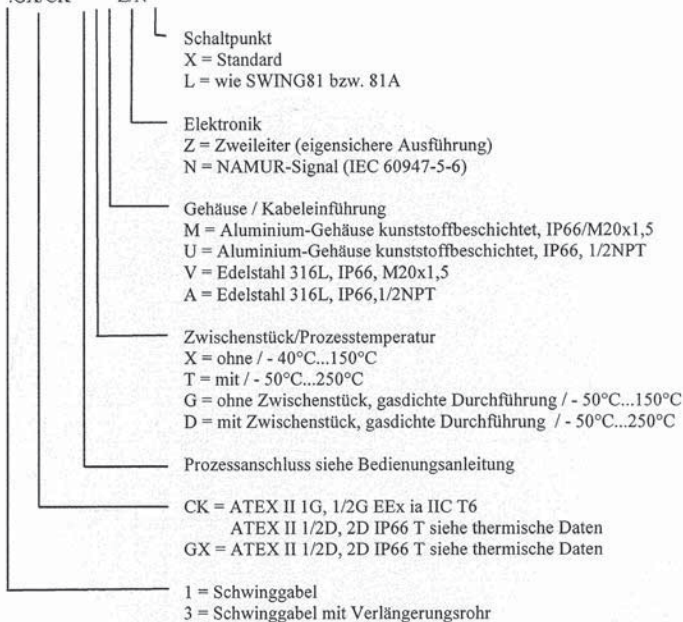
(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

**BVS 04 ATEX E 205**

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Vibrations-Grenz-Schalter Typ VEGASWING  
SWING 6 \*GX/CK \*\*\* Z/N \*



15.2 Beschreibung

Der Vibrations-Füllstand-Grenzschalter Typ VEGASWING SWING6\*GX/CK\*\*\*Z/N\* dient der Überwachung, Steuerung oder Regelung von Füllständen in Silos oder Behältern mit staubentwickelndem Füllgut.

Der Messfühler des Vibrations-Füllstand-Grenzschalters schwingt auf seiner mechanischen Resonanzfrequenz. Wird der Messfühler von Füllgut bedeckt, wird die Schwingung des mechanischen Schwing-Systems bedämpft und die Elektronik löst ein Schalt-Signal aus.

### 15.3 Kenngößen

#### 15.3.1 Elektrische Kenngößen

##### 15.3.1.1 Typ VEGASWING SWING6\*.GX/CK\*\*\*Z\*

mit eingebautem eigensicheren Elektronik-Einsatz SW E60ZEX

Versorgungs- und  
Signalstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC  
nur zum Anschluss an einen bescheinigten  
eigensicheren Stromkreis  
mit folgenden Höchstwerten

$U_i = 29 \text{ V}$	oder – or	$U_i = 24 \text{ V}$
$I_i = 116 \text{ mA}$		$I_i = 131 \text{ mA}$
$P_i = 841 \text{ mW}$		$P_i = 786 \text{ mW}$

wirksame innere Kapazität vernachlässigbar  
wirksame innere Induktivität vernachlässigbar

##### 15.3.1.2 Typ VEGASWING SWING6\*.GX/CK\*\*\*N\*

mit eingebautem eigensicheren Elektronik-Einsatz SW E60NEX

Versorgungs- und  
Signalstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC  
nur zum Anschluss an einen bescheinigten  
eigensicheren Stromkreis  
mit folgenden Höchstwerten

$U_i = 20 \text{ V}$
$I_i = 103 \text{ mA}$
$P_i = 516 \text{ mW}$

wirksame innere Kapazität vernachlässigbar  
wirksame innere Induktivität vernachlässigbar

#### 15.3.2 Thermische Daten

##### 15.3.2.1 Zulässige Prozesstemperatur am Messfühler, Kategorie 1D oder 2D

Typen VEGASWING SWING6*.GX/CK*X*Z/N*	- 40 °C...+150 °C
Typen VEGASWING SWING6*.GX/CK*G*Z/N*	- 50 °C...+150 °C
Typen VEGASWING SWING6*.GX/CK*T/D*Z/N*	- 50 °C...+250 °C

15.3.2.2 Max. Oberflächentemperatur T am Messfühler Prozesstemperatur + 2 K

15.3.2.3 Zulässige Umgebungstemperatur am Elektronikgehäuse - 40 °C...+ 60 °C

15.3.2.4 Maximale Oberflächentemperatur am Elektronikgehäuse Umgebungstemperatur + 13 K

15.3.3 Schutzart gemäß 60529 IP66

#### (16) Prüfprotokoll

BVS PP 04.2147 EG as of 07.09.2004

#### (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entfällt