[1] # EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, Richtlinie 2014/34/EU

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU14ATEX1211 X** | Ausgabe 1

[4] Produkt: **Elektrohaftmagnet**
Typ: EM GD 50 Ex mb, EM GD 60 Ex mb und EM GD 70 Ex mb

[5] Hersteller: WaCo Gerätetechnik GmbH

[6] Anschrift: Am Promigberg 18
01108 Dresden
GERMANY

[7] Dieses Produkt sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Bescheinigung sowie den darin aufgeführten Unterlagen festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, notifizierte Stelle mit der Nummer 0637 in Übereinstimmung mit Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bestätigt, dass dieses Produkt die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen aus Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertraulichen Prüfbericht IB-19-3-0156 festgehalten.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:
EN IEC 60079-0:2018, EN IEC 60079-7:2015/A1:2018, EN 60079-18:2015/AC:2018-09 und EN 60079-31:2014.
Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.

[10] Ein „X" hinter der Bescheinigungsnummer weist darauf hin, dass das Produkt den besonderen Bedingungen für die Verwendung unterliegt, die in der Anlage zu dieser Bescheinigung festgehalten sind.

[11] Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption und den Bau des angegebenen Produkts. Für den Fertigungsprozess und die Bereitstellung dieses Produkts gelten weitere Anforderungen der Richtlinie. Diese fallen jedoch nicht in den Anwendungsbereich dieser Bescheinigung.

[12] Die Kennzeichnung des Produkts muss Folgendes beinhalten:

Ex II 2G Ex mb IIC T6 Gb; Ex II 2D Ex mb IIIC T85 °C Db

mit Anschlusskasten Ex II 2G Ex mb eb IIC T6 Gb; Ex II 2D Ex mb tb IIIC T85 °C Db

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Tel: + 49 (0) 37 31 / 38 05 0
Fax: + 49 (0) 37 31 / 38 05 10

Bescheinigungen ohne Siegel und Unterschrift haben keine Gültigkeit. Bescheinigungen dürfen nur vollständig und unverändert vervielfältigt werden.

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Willamowski

- Siegel -
(notifizierte Stelle Nummer 0637)

Freiberg, 10.09.2019

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU14ATEX1211 X** | Ausgabe 1

[15] **Beschreibung des Produkts**
Die Elektrohaftmagneten Typ EM GD 50 Ex mb, EM GD 60 Ex mb und EM GD 70 Ex mb dienen als Feststellvorrichtung für Feuerschutzabschlüsse. Der elektrische Anschluss kann je nach Ausführung über einen Klemmenkasten in erhöhter Sicherheit bzw. Schutz durch Gehäuse oder mittels festen Kabels erfolgen.

Die Geräte sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet, in denen Geräte mit 2G- oder 2D-Eigenschaften erforderlich sind.

Technische Daten

Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +40 °C
Schutzgrad des Gehäuses:	IP66

Elektrische Daten

Nennspannung:	24 V DC (±15 %)
Bemessungsstrom:	0,067 A
Leistung: EM GD 50 Ex	1,6 W
EM GD 60 Ex	1,6 W
EM GD 70 Ex	1,7 W

Änderungen gegenüber der EG-Baumusterprüfbescheinigung:

Änderung 1
Die Haftmagneten erfüllen die Anforderungen aus den aktuellen Normen.

Änderung 2
Die Typbezeichnung wurde angepasst.

Änderung 3
Die Ex-Kennzeichnung wurde angepasst.

[16] **Prüfbericht**
Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-19-3-0156 vom 10.09.2019 festgehalten.

Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse
Die Elektrohaftmagneten Typ EM GD 50 Ex mb, EM GD 60 Ex mb und EM GD 70 Ex mb erfüllen die Anforderungen der Zündschutzart Vergusskapselung „mb" und optional in Verbindung mit erhöhter Sicherheit „eb" oder Schutz durch Gehäuse „tb" an ein elektrisches Gerät für die Gerätegruppe II, Kategorie 2G und 2D und Temperaturklasse T6 bzw. einer Oberflächentemperatur von 85 °C.

[17] **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

- Jedem Magneten muss als Kurzschlussschutz eine seinem Bemessungsstrom entsprechende externe Sicherung (max. 3 x I_B nach IEC 60127) bzw. ein Motorschutzschalter mit Kurzschluss- und thermischer Schnellauslösung in Reihe vorgeschaltet werden. Dieser muss für den jeweiligen Bemessungsstrom des Magneten eingestellt werden. Die Sicherungs-Bemessungsspannung muss gleich oder größer als die angegebene Nennspannung des Magneten sein. Das Ausschaltvermögen des Sicherungseinsatzes muss gleich oder größer als der maximal anzunehmende Kurzschlussstrom (üblicherweise 1500 A) sein. Die Sicherung darf im zugehörigen Versorgungsgerät (24 V DC) untergebracht sein oder muss separat vorgeschaltet werden.

- Bei der Kabelschwanzausführung ist die Anschlussleitung in einem Gehäuse anzuschließen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0 entspricht, wenn der Anschluss im Ex-Bereich erfolgt.
- Für alle Magnete gilt eine max. zulässige Welligkeit von 20 %.

[18] **Wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**
Zusätzlich zu den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in den Anwendungsbereich der unter Punkt [9] genannten Normen fallen, wird Folgendes für dieses Produkt als relevant angesehen und die Konformität wird im Prüfbericht dargelegt:
Keine

[19] **Zeichnungen und Unterlagen**
Die Dokumente sind im Prüfbericht aufgelistet.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Willamowski

Freiberg, 10.09.2019