



[1] **EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

gemäß Richtlinie 94/9/EG, Anhang III

[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, **Richtlinie 94/9/EG**

[3] EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: **IBExU12ATEX1189 X**

[4] Geräte: **Magnetabscheider**
Typ SECC...

[5] Hersteller: GOUDSMIT magnetic systems b.v.

[6] Anschrift: Petunialaan 19
5582 HA Waalre
Netherlands

[7] Die Bauart der unter [4] genannten Geräte sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, BENANNT STELLE Nr. 0637 nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass die unter [4] genannten Geräte die in Anhang II der Richtlinie festgelegten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllen.

Die Prüfergebnisse sind im Prüfbericht IB-12-2-102 vom 19.12.2012 festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 1127-1:2011, EN 13463-1:2009, EN 13463-5:2011 und CLC/TR 50404:2003.

[10] Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung der Geräte in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung unter [17] hingewiesen.

[11] Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau der festgelegten Geräte. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Geräte.

[12] Die Kennzeichnung der unter [4] genannten Geräte muss die nachfolgenden Angaben enthalten:

⊕ II 1 / 2 D c TX

⊕ II - / 3 G c IIB TX

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7 - 09599 Freiberg, Germany
☎ +49 (0) 3731 3805-0 - ☎ +49 (0) 3731 23650

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Freiberg, 19.12.2012

Im Auftrag

(Dipl.-Ing. Willamowski)

Anlage



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

[13] **Anlage**

[14] **zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU12ATEX1189 X**

[15] **Beschreibung der Geräte**

Die unter [4] genannten Magnetabscheider bestehen aus einem Gehäuse mit einer Einfallöffnung und drei nebeneinander liegenden Ausfallöffnungen, wobei die mittlere Ausfallöffnung als Schüttgutauslauf und die beiden seitlichen Öffnungen als Fremdstoffauslauf dienen.

Im Gehäuse sind mehrere waagrecht in Längsrichtung angeordnete Stäbe angebracht, welche im Bereich der Einlauföffnung mit einer Packung aus Permanentmagneten versehen sind. Auf diesen Stäben befinden sich mit Halterungen versehene Rohre, welche pneumatisch hin- und her bewegt werden können.

Zum Antrieb der Rohre wird im Innern der zentralen Stäbe Druckluft herangeführt, welche in die Rohre eingeblasen wird und diese so zur Seite bewegt.

Wenn Schüttgut in das Gerät hineinfällt, dann werden ferromagnetische Fremdkörper von den Permanentmagneten angezogen und bleiben auf den Rohren hängen. In regelmäßigen Abständen wird das Rohr nach links oder rechts bewegt, wobei es die haftenden Fremdkörper mitbewegt und aus dem Wirkungsbereich des Magnetfelds hinauschiebt. Die Fremdkörper fallen dann durch die jeweilige seitliche Ausfallöffnung nach draußen.

Gegenstand dieser EG-Baumusterprüfung ist nur der nichtelektrische Teil der Magnetabscheider. Zugekaufte Anbauteile (z. B. Magnetventile, Schaltkästen) sind nicht Gegenstand dieser EG-Baumusterprüfung. Sie müssen gemäß den Anforderungen an die geforderte Gerätekategorie bzw. der vorliegenden Zone ausgewählt und installiert werden.

Technische Einzelheiten zum Aufbau der Magnetabscheider sind den Prüfunterlagen, die Gegenstand des Prüfberichts sind, oder dem Prüfbericht IB-12-2-102 zu entnehmen.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind in dem Prüfbericht IB-12-2-102 vom 19.12.2012 festgehalten. Im Prüfbericht werden die zu Grunde liegenden Zeichnungen und der Einsatzbereich aufgeführt. Zulässig sind nur Ausführungen gemäß den dort genannten Unterlagen.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

Aus dem Prüfbericht geht hervor, dass die unter [4] genannten Magnetabscheider die Anforderungen an Geräte der Kategorien 1D innen und der Kategorien 2D und 3G außen entsprechend der Zündschutzart „c“ (Schutz durch konstruktive Sicherheit) erfüllen.

Die Prüfunterlagen sind im Abschnitt 2 des Prüfberichtes aufgeführt.

Bei der Prüfung wurde berücksichtigt, dass in seltenen Fällen hybride Gemische auftreten können.

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

Das "X" nach der Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung bedeutet, dass für die sichere Verwendung der unter [4] genannten Magnetabscheider besondere Bedingungen eingehalten werden müssen.

- Die Glühtemperatur der Stäube darf die maximale Gerätetemperatur (Medientemperatur) zuzüglich eines Sicherheitsabstands von 75 K nicht unterschreiten.
- Die Zündtemperatur der Stäube darf das 1,5-fache der maximalen Gerätetemperatur (Medientemperatur) in °C nicht unterschreiten.
- Die Zündtemperatur der Gase darf die maximale Oberflächentemperatur in °C, zuzüglich eines Sicherheitsabstands von 5 K, nicht unterschreiten.
- Vor längerem Stillstand sind die Magnetabscheider leerzufahren. Falls dennoch Selbstentzündungsgefahren auftreten können, sind weiterführende Maßnahmen seitens des Betreibers erforderlich.
- Im Innern dürfen keine elektrisch isolierenden Beschichtungen mit Durchschlagsspannungen > 4 kV angebracht werden.

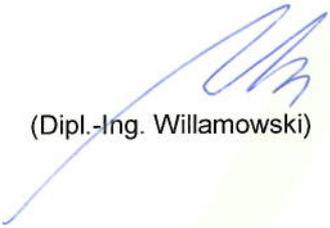
- Der Potenzialausgleich der beweglichen Rohre ist regelmäßig zu prüfen und gegebenenfalls wieder herzustellen.
- Zugekaufte Anbauteile müssen gemäß den Anforderungen an die jeweils vorliegende Zone ausgewählt und installiert werden.

[18] Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Einhaltung von Normen (siehe [9]).

Im Auftrag

Freiberg, 19.12.2012



(Dipl.-Ing. Willamowski)