[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: **IBExU11ATEX1073**

[4] Gerät: **Ex-Magnettauchsonde - Kunststoff**
Typ T-20_ (.F) .. EX .. bzw. T-200.L .. EX .. bzw.
Typ TK-30 .. EX .. (M)

[5] Hersteller: E.L.B. - Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH & Co. KG

[6] Anschrift: An der Hartbrücke 6
64625 Bensheim
DEUTSCHLAND

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

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, BENANNTE STELLE Nr. 0637 nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass das unter [4] genannte Gerät die in Anhang II der Richtlinie festgelegten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau des Gerätes zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.
Die Prüfergebnisse sind im Prüfbericht IB-11-3-109 vom 15.09.2011 festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 60079-0:2009 und EN 60079-11:2007.

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

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

[12] Die Kennzeichnung des unter [4] genannten Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

Ex II 2G Ex ib IIB T4 Gb

$-20\ °C \le T_a \le +60\ °C$ bzw. $+80\ °C$

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

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

(Dr. Wagner)

Anlage

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH Kenn-Nr. 0637

- Siegel -
(Kenn-Nr. 0637)

Freiberg, 19.09.2011

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

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

[13] **Anlage**

[14] **zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU11ATEX1073**

[15] **Beschreibung des Gerätes**

Die Ex-Magnettauchsonden dienen zur Erfassung von Füllstandsgrenzwerten bzw. zur Leckageüberwachung oder kontinuierlichen Füllstandmessung in Behältern mit flüssigen brennbaren Medien. Der Anschluss erfolgt an bescheinigten eigensicheren Stromkreisen.

Umgebungstemperaturbereich

Typ T-200.L .. EX ..	-20 °C bis + 60 °C
Typ T-20_... und T-30_...	-20 °C bis + 80 °C

Versorgungsstromkreise — in Zündschutzart Ex ib IIB

Typ T-20_ (.F) .. EX ..	U_i	≤	50 V
	I_i	≤	100 mA
Typ T-200.L .. EX ..	U_i	≤	50 V
	I_i	≤	100 mA
Typ TK-30_..EX..	U_i	≤	28 V
	I_i	≤	92 mA
Typ TK-30_..EX.. M (mit Messumformer TK101)	U_i	≤	28 V
	I_i	≤	92 mA
	P_i	≤	660 mW

L_i, C_i sind jeweils vernachlässigbar bzw. für Kabelschwanzausführungen mit $L = 1\ \mu H/m$ und $C = 100\ pF/m$ zu berücksichtigen.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im Prüfbericht IB-11-3-109 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind im Prüfbericht aufgeführt.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse:
Die Ex-Magnettauchsonden erfüllen die Anforderungen des Explosionsschutzes für Gruppe II, Kategorie 2G mit Geräteschutz durch Eigensicherheit.

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

keine

[18] **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

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

Im Auftrag

(Dr. Wagner)

Freiberg, 19.09.2011

[1] **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**
according to Directive 94/9/EC, Annex III
(Translation)

[2] Equipment and Protective Systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres, **Directive 94/9/EC**

[3] EC-Type Examination Certificate Number: **IBExU11ATEX1073**

[4] Equipment: **Ex Immersible Magnetic Probe (in plastics)**
Type T-20_ (.F) .. EX .. resp. T-200.L .. EX .. resp.
Type TK-30 .. EX .. (M)

[5] Manufacturer: E.L.B. Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH & Co. KG

[6] Address: An der Hartbrücke 6
64625 Bensheim
GERMANY

[7] The design of the equipment mentioned in [4] and any acceptable variations thereto are specified in the schedule to this EC-Type Examination Certificate.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, NOTIFIED BODY number 0637 in accordance with article 9 of the directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that the equipment mentioned in [4] has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.
The test results are recorded in the test report IB-11-3-109 of 15 September 2011.

[9] Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with EN 60079-0:2009 and EN 60079-11:2007.

[10] If the sign „X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in [17] in the schedule to this certificate.

[11] This EC-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified equipment. If applicable, further requirements of this directive apply to the manufacture and supply of this equipment.

[12] The marking of the equipment mentioned in [4] shall include the following:

Ex II 2G Ex ib IIB T4 Gb

$-20\ °C \le T_a \le +60\ °C$ resp. $+80\ °C$

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

Authorised for certifications
-Explosion protection-

By order

(Dr. Wagner)

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH Kenn-Nr. 0637

- Seal -
(ID no. 0637)

Freiberg, 19 September 2011

Certificates without signature and seal are not valid. Certificates may only be duplicated completely and unchanged. In case of dispute, the German text shall prevail.

Schedule

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

[13] **Schedule**

[14] **to the EC-Type Examination Certificate IBExU11ATEX1073**

[15] **Description of equipment**

The Ex immersible magnetic probes are used for the acquisition of level limit values respectively for the leakage monitoring or continuous level measurement in vessels with liquid flammable media. They are connected to certified, intrinsically safe circuits.

Ambient temperature range

Type T-200.L .. EX ..	-20 °C to +60 °C
Type T-20_... and T-30_...	-20 °C to +80 °C

Supply circuit — in type of protection Ex ib IIB

Type T-20_ (.F) .. EX ..	U_i	≤	50 V
	I_i	≤	100 mA
Type T-200.L .. EX ..	U_i	≤	50 V
	I_i	≤	100 mA
Type TK-30_..EX..	U_i	≤	28 V
	I_i	≤	92 mA
Type TK-30_..EX.. M (with measuring transmitter TK101)	U_i	≤	28 V
	I_i	≤	92 mA
	P_i	≤	660 mW

L_i, C_i negligible resp. must be considered for designs with unconnected cable end with L = 1 µH/m and C = 100 pF/m

[16] **Test report**

The test results are recorded in the test report IB-11-3-109. The test documents are part of the test report and are listed there.

Summary of the test results:
The Ex immersible magnetic probes fulfil the requirements of explosion protection for equipment of Group II and Category 2G with equipment protection by intrinsic safety.

[17] **Special conditions for safe use**

none

[18] **Essential Health and Safety Requirements**

Confirmed by compliance with standards (see [9]).

By order

(Dr. Wagner)

Freiberg, 19 September 2011

[1] # ATTESTATION D'EXAMEN «CE» DE TYPE

Conformément à la directive 94/9/CE, Annexe III
- Traduction -

[2] Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosives, **Directive 94/9/CE**

[3] Numéro de l'attestation d'examen CE de type: **IBExU11ATEX1073**

[4] Appareil: **Ex-Magnétique sonde de plongée - plastique**
Type T-20_ (.F) .. EX .. resp. T-200.L .. EX .. resp.
Type TK-30 .. EX .. (M)

[5] Fabricant: E.L.B. Füllstandgeräte Bundschuh GmbH & Co. KG

[6] Adresse: An der Hartbrücke 6
64625 Bensheim
ALLEMAGNE

[7] Le modèle de l'appareil mentionné sous [4] ainsi que les différentes exécutions autorisées sont consignées dans l'Annexe de la présente attestation d'examen CE de type.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, Organisme notifié et identifié sous le numéro 0637, conformément à l'article 9 de la Directive du Parlement européen et du Conseil 94/9/CE du 23 Mars 1994, certifie que cet appareil répond aux Exigences Essentielles de Santé et de Sécurité en ce qui concerne la conception et la construction des appareils destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, décrites en annexe II de la Directive.
Les résultats d'essais sont consignés dans le rapport d'essais IB-11-3-109 du 15.09.2011.

[9] La conformité aux Exigences Essentielles de Santé et de Sécurité a été vérifiée par concordance avec les normes suivantes EN 60079-0:2009 et EN 60079-11:2007.

[10] Lorsque le caractère „X" figure à la fin du numéro d'attestation, référence est faite aux conditions particulières à respecter en vue d'un fonctionnement en toute sécurité de l'appareil. Elles sont mentionnées au point [17] en annexe de la présente attestation d'examen CE de type.

[11] Cette attestation d'examen CE de type se rapporte uniquement à la conception et la construction de l'appareil spécifié. Si nécessaire, d'autres exigences de cette directive seront imposées à la fabrication et à la fourniture de cet appareil.

[12] Le marquage de l'appareil mentionné sous [4] doit comporter les indications suivantes:

Ex II 2G Ex ib IIB T4 Gb

$-20\ °C \leq T_a \leq +60\ °C$ resp. $+80\ °C$

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

Freiberg, 19.09.2011

Organisme de certification
-Protection contre les explosions-

Par ordre

(Dr. Wagner)

- cachet -
(N° d'identification 0637)

Seules les attestations signées et munies d'un cachet sont valables. Les attestations reproduites ne doivent pas être modifiées. En dispute, le texte allemand est valable.

Annexe

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

[13] **Annexe**

[14] **à l'ATTESTATION D'EXAMEN «CE» DE TYPE IBExU11ATEX1073**

[15] **Description de l'appareil**

Les «Ex-Magnétique sondes de plongée» servent de captage du niveau de limitation resp. de supervision du coulage ou de mesure continu du niveau dans réservoirs avec liquide média combustible. Le branchement s´effectue par circuits sécurité intrinsèques certifiées.

Température ambiante

Type T-200.L .. EX ..	de -20 °C jusqu´à + 60 °C
Type T-20_... et T-30_...	de -20 °C jusqu´à + 80 °C

Circuits électrique d´approvisionnement dans le degré de protection Ex ib IIB

Type T-20_ (.F) .. EX ..	U_i	≤	50 V
	I_i	≤	100 mA
Type T-200.L .. EX ..	U_i	≤	50 V
	I_i	≤	100 mA
Type TK-30_..EX..	U_i	≤	28 V
	I_i	≤	92 mA
Type TK-30_..EX.. M (avec transformateur TK101)	U_i	≤	28 V
	I_i	≤	92 mA
	P_i	≤	660 mW

L_i, C_i négligeable insignifiante resp. pour des câbles intégrés avec L = 1 µH/m et C = 100 pF/m sont à tenir compte d'eux.

[16] **Rapport d'essais**

Les résultats sont documentés dans le rapport d'essais IB-11-3-109. Les documents de contrôle sont énumérés dans le rapport d'essais.

Résumé des résultats de l'essai:

Les «Ex-Magnétique sondes de plongée» satisfont aux exigences de la protection contre les explosions pour les appareils du groupe II, catégorie 2G dans le degré de protection « Sécurité intrinsèque ».

[17] **Conditions particulières**

Aucune

[18] **Exigences fondamentales de sécurité et de protection de la santé**

Exigences remplies par le respect de normes (cf. [9]).

Par ordre

Freiberg, 19.09.2011

(Dr. Wagner)