

(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung



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

(3) IBExU 97 ATEX 1009

(4) Gerät: Strebleuchten und Kompaktleuchten Typ BS 58 ...A. ...

(5) Hersteller: BöSha GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Industriegebiet Heidberg 10
D-59602 Rüthen

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

(8) IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0637 nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. März 1994 die Erfüllung der 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.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht IB-97-587 vom 03.06.1997 enthalten.

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

DIN EN 50 014:1994; DIN EN 50 018:1995;

DIN EN 50 019:1996; DIN EN 50 028:1988

(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 den Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Geräte.

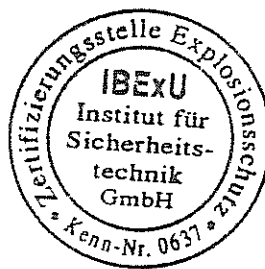
(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

⊕ I M 2; ⊕ II 2 G EEx e d m q I/IIA T3

Zertifizierungsstelle
-Explosionsschutz-

Im Auftrag

(Dr. Lösch)



- Siegel -

Freiberg, 03.06.1997

Seite 1 von 4

(13) **Anlage**

(14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU 97 ATEX 1009**

(15) **Beschreibung**

Die Strebleuchten und Kompaktleuchten Typ BS 58 ... A. ... dienen zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe I und II. Die Anbringungsart ist beliebig. Außen am Gehäuse ist das elektronische Vorschaltgerät angeschraubt. Bei den Typen BS 581/2 .., BS 583 .. und BS 584 .. kann das elektronische Vorschaltgerät auch in das Gehäuseinnere ragend von außen angeschraubt oder auf der Montageplatte oder Montagewisele befestigt werden.

In die am Gehäuse angebrachten Sechskantmuffen können explosionsgeschützte Kabeleinführungen, Prüfschalter, Signaltaster und Endglieder angebaut werden.

An die Strebleuchten und Kompaktleuchten Typ BS 58..AFL ist das Anflanschen weiterer zugelassener explosionsgeschützter Betriebsmittel möglich.

Technische Daten

Typ	Nennspannung	Frequenz	Lampenleistung ¹⁾	Stromaufnahme ca.
BS 581	230 V	50 - 60 Hz	1x18 W	80 mA
BS 581/2	230 V	50 - 60 Hz	2x18 W	160 mA
BS 583	230 V	50 - 60 Hz	3x 9 W	120 mA
BS 583/2	230 V	50 - 60 Hz	2x 9 W	80 mA
BS 584	230 V	50 - 60 Hz	1x18 W	80 mA
BS 584/2	230 V	50 - 60 Hz	2x 9 W	80 mA

¹⁾ Kompaktleuchtstofflampen Typ BS TC ... und BS TCL ... sowie BS TC ... Fa6 und BS TCL ... Fa6

Einsatztemperaturbereich: -20 °C bis +40 °C

Berührungs-, Fremdkörper- und Wasserschutz nach EN 60 529:1991: mind. IP 54

Weitere technische Einzelheiten sind im Anhang zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(16) **Prüfbericht**

Die Strebleuchten- und Kompaktleuchten Typ BS 58 ...A. ... genügen den Anforderungen des Explosionsschutzes für Geräte der Gruppe I und Kategorie M2 sowie der Gruppe II und Kategorie 2 in Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" in Verbindung mit den Zündschutzarten Druckfeste Kapselung, Vergußkapselung und Sandkapselung.

Sie dürfen unter Beachtung der Lampenbestückung und des Einsatztemperaturbereiches in Bereiche der Gruppe I und der Gruppe II mit Gasen und Dämpfen der Explosionsgruppe II A und Temperaturklasse T3 verwendet werden.

(17) **Bedingungen**

Der Hersteller ist verpflichtet, entsprechend DIN EN 50 014: 1994-03 Abschnitt 24, Stückprüfungen und notwendige Prüfungen betreffs Einhaltung der Maßnahmen zur Erfüllung des Explosionsschutzes an den Strebleuchten und Kompaktleuchten Typ BS 58 ... A. ... durchzuführen.

An die Strebleuchten und Kompaktleuchten Typ BS 58 ... A. ... dürfen nur geeignete und auf Explosionsschutz geprüfte und dafür zugelassene Betriebsmittel der Firma BöSha angeflanscht werden.

Das anflanschbare Stromversorgungs- und Steuergerät Typ LST ... ist nur für die Ausführung "Gruppe I" anzuwenden.

Die Strebleuchten und Kompaktleuchten Typ BS 58 ... A. ... dürfen nur mit den Kompaktleuchtstofflampen Typ BS TC ... und BS TCL ... sowie BS TC ... Fa6 und BS TCL ... Fa6 betrieben werden.

Die Schutzart, mindestens IP 54, bei Errichtung und im Betrieb wird nur bei sachgerechter Verwendung der Kabeleinführungen erreicht.

Beschädigte Strebleuchten und Kompaktleuchten sind sofort außer Betrieb zu nehmen.

Vorgenannte und weitere Errichtungshinweise des Herstellers sind dem Betreiber in geeigneter Form mitzuteilen.

Im Auftrag

Freiberg, 03.06.1997



(Dr. Lösch)

Anhang
Prüfunterlagen

Anhang zur EG Baumusterprüfbescheinigung IBExU 97 ATEX 1009

Prüfunterlagen

Lfd. Nr.

1 - Beschreibung (5 Blatt) vom 20.03.1997, unterschrieben am 20.03.1997

	Zeichnung Nr.	erstellt am	unterschrieben am
2	01-10.89-58-00 (Blatt 1, 2 und 5)		20.03.97
3	01-03.90-58-00		20.03.97
4	01-03.96-584-00	01.03.96	20.03.97
5	01-03.94-58-31	10.03.94	20.03.97
6	01-03.94-58-32	10.03.94	20.03.97
7	01-03.94-58-33	10.03.94	20.03.97
8	01-03.96-58-00.1 (2 Blatt)	01.03.96	20.03.97
9	01-03.96-58-00.2	01.03.96	20.03.97
10	01-03.96-58-00.3	01.03.96	20.03.97
11	01-03.96-58-00.5	01.03.96	20.03.97
12	01-03.96-58-00.4	01.03.96	20.03.97
13	01-03.96-58-00.6	20.03.97	20.03.97
14	01-08.96-570-00	14.08.96	20.03.97

	Stückliste Nr.	erstellt am	unterschrieben am
15	0581-03.97 (3 Blatt)	20.03.97	20.03.97
16	0581FL-03.97	20.03.97	20.03.97
17	0581/2-03.97 (3 Blatt)	20.03.97	20.03.97
18	0581/2FL-03.97	20.03.97	20.03.97
19	0583-03.97 (3 Blatt)	20.03.97	20.03.97
20	0583FL-03.97	20.03.97	20.03.97
21	0583/2-03.97 (3 Blatt)	20.03.97	20.03.97
22	0583/2FL-03.97	20.03.97	20.03.97
23	0584-03.97 (3 Blatt)	20.03.97	20.03.97
24	0584FL-03.97	20.03.97	20.03.97
25	0584/2-03.97 (3 Blatt)	20.03.97	20.03.97
26	0584/2FL-03.97	20.03.97	20.03.97

- verschiedene Leuchten als Prüfmuster



1. Nachtrag

zur

EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU97ATEX1009

Gerät: Strebleuchten und Kompaktleuchten Typ BS 58 ... A. ...
Kennzeichen: Ex I M2; Ex II 2G EEx edmq I/IIA T3
Hersteller: BöSha GmbH & Co. KG
Anschrift: Industriegebiet Heidberg 10
D-59602 Rүthen

Die anflanschbaren Geräte an die Strebleuchten und Kompaktleuchten Typ BS 58 ... A. ... werden erweitert.

An die Strebleuchten und Kompaktleuchten darf auch die anflanschbare eigensichere Stromversorgung Typ BS 9121 der BoSha GmbH + Co. KG angebracht werden.

Diese Strebleuchten und Kompaktleuchten dүrfen nur in Bereichen der Gruppe I betrieben werden.

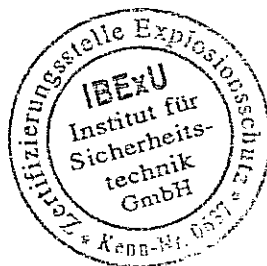
Die Ergebnisse der Prүfungen sind im vertraulichen Prүfbericht IB-99-610 vom 23.03.1999 festgelegt.

Die in der EG-Baumusterprүfbescheinigung IBExU97ATEX1009 einschließlich Anlage enthaltenen Festlegungen sind zu beachten.

Zertifizierungsstelle
-Explosionsschutz-

Im Auftrag

(Dr. Lösch)



- Siegel -

Freiberg, 23.03.1999



[1] **2. Ergänzung zur
EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU97ATEX1009**

[2] **Gerät** Strebleuchten und Kompaktleuchten
Typ BS 58****

[3] **Hersteller:** BöSha GmbH + Co. KG

[4] **Anschrift:** Industriegebiet Heidberg 10
59602 Rüthen

GERMANY

[5] **Ergänzung/Änderung**

Die Ergänzungen/Änderungen des unter [2] genannten Gerätes gegenüber dem bereits bescheinigten Gerät betreffen im Einzelnen:

- a) Eine Erweiterung der Serie Strebleuchten um die Typen BS 588*** und BS 589***
- b) Die Streb-/Kompaktleuchten dieser Ergänzung werden - außer mit den bisher bescheinigten Ein- und Anbauteilen - alternativ mit ATEX-bescheinigten Ex-Komponenten bestückt, z.B.:
 - Lampenfassung BS 575-2G11 IBExU 02 ATEX 1098 U
 - Mikroschalter MS ... IBExU 03 ATEX 1224 X
 - Kabel- und Leitungseinführung (KLE) BS ... IBExU 03 ATEX 1219
(alternativ flanschbar)
 - Steckverbinder BS 208..., 308..., 408..., 508... IBExU 05 ATEX 1089 X
 - Klemmbrett KB 750/ IBExU 02 ATEX 1094 U
 - Klemmenleiste KL ... IBExU 02 ATEX 1095 U
 - Prüfschalter BS 59... IBExU 03 ATEX 1226 X
- c) Die Gehäusebauform wurde geändert, jedoch nicht vergrößert. Die Haube wird durch einen schraubbaren Halterahmen am Gehäuse befestigt.
- d) Das Gehäuse und der Rahmen können außer aus Stahlblech auch aus Edelstahlblech oder kunststoffbeschichtetem Aluminiumblech (siehe IBExU-Prüfbericht IB-05-8-013 vom 22.06.2005) mit $t \geq 1$ mm bestehen.
- e) Die Haube aus Polycarbonat (PC) wurde auf dem bestehenden Stabilitätsniveau in seiner Geometrie geändert. Wahlweise wird die Haube mit Lichtverstärkungslinsen, die als vorteilhaften Nebeneffekt zusätzliche Stabilität bringen, gespritzt.
- f) Die Geräte entsprechen auch den Anforderungen der Normenreihe EN 60079-0

[6] **Prüfbericht**

Der Nachweis des Explosionsschutzes des unter [2] genannten Gerätes ist im Prüfbericht IB-06-3-063 vom 13.09.2006 dargelegt. Die Prüfunterlagen sind Bestandteil des Prüfberichtes.

[7] **Prüfergebnis**

IBExU bescheinigt, dass das unter [2] genannte Gerät die in Anhang II der RL 94/9/EG festgelegten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 60069-0:2004, EN 60079-1:2004, E IEC 60079-5:2005 und EN 60079-7:2003.

Das unter [2] genannte Gerät erfüllt die Anforderungen des Explosionsschutzes an elektrische Betriebsmittel in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit ,e' in Verbindung mit Druckfester Kapselung ,d' und Sandkapselung ,q', Temperaturklasse T4 für Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M2 und 2G.

Die Kennzeichnung des unter [2] genannten Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 I M2 / II 2G Ex edq I / IIC T4

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

Sicherheitstechnische Hinweise

Die in der EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU97ATEX1009 genannten Hinweise und Bedingungen gelten weiterhin.

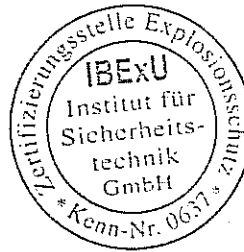
Diese Ergänzung ist nur in Verbindung mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU97ATEX1009 vom 03.06.1997 gültig.

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

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Freiberg, 13.09.2006

(Prof. Dr. Redeker)



- Siegel -
(Kenn-Nr. 0637)

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



[1] **3. Ergänzung zur
EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU97ATEX1009**

[2] **Gerät** Strebleuchten und Kompaktleuchten
Typ BS 58****

[3] **Hersteller:** BöSha GmbH + Co. KG

[4] **Anschrift:** Industriegebiet Heidberg 21
59602 Rüthen
GERMANY

[5] **Ergänzung/Änderung**

Die Ergänzungen/Änderungen des unter [2] genannten Gerätes gegenüber dem bereits bescheinigten Gerät betreffen im Einzelnen:

- a) Das Gehäuse kann alternativ aus Polycarbonat bestehen und in einer flacheren Bauweise gefertigt werden. Diese Gehäuse erfüllen den Schutzgrad IP 66.
- b) Die lichtdurchlässigen Hauben können alternativ aus verschiedenen PC-Materialien gefertigt werden.
- c) Als Vorschaltgeräte können alternativ die passenden EVG (1...3 x 18 W) der BöSha-Typenreihe BS*EVG**** (IBExU 07 ATEX 1078 U) eingesetzt werden.

[6] **Prüfbericht**

Der Nachweis des Explosionsschutzes des unter [2] genannten Gerätes ist im Prüfbericht IB-07-3-171 vom 19.11.2007 dargelegt. Die Prüfunterlagen sind Bestandteil des Prüfberichtes.

[7] **Prüfergebnis**

IBExU bescheinigt, dass das unter [2] genannte Gerät die in Anhang II der RL 94/9/EG festgelegten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 60069-0:2006, EN 60079-1:2004, prEN 60079-5:2005 und EN 60079-7:2007.

Das unter [2] genannte Gerät erfüllt die Anforderungen des Explosionsschutzes an elektrische Betriebsmittel in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit ,e' in Verbindung mit Druckfester Kapselung ,d' und Sandkapselung ,q', Temperaturklasse T4 für Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M2 und 2G.

Die Kennzeichnung des unter [2] genannten Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

I M2 Ex e d q I
 2G Ex e d q IIC T4

Sicherheitstechnische Hinweise

Die in der EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU97ATEX1009 genannten Hinweise und Bedingungen gelten weiterhin. Die Ausführungen mit einem Grundgehäuse aus Polycarbonat sind in schlagwettergefährdeten Bereichen geschützt vor mechanischer Beanspruchung zu verwenden.

Diese Ergänzung ist nur in Verbindung mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU97ATEX1009 vom 03.06.1997 gültig.

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

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
im Auftrag

(Dr. Lösch)



- Siegel -
(Kenn-Nr. 0637)

Freiberg, 19.11.2007

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