

Braunschweig und Berlin



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 99 ATEX 3133

(4) Gerät: Verschlußstopfen Typ 8290/3

(5) Hersteller: R. Stahl Schaltgeräte GmbH

(6) Anschrift: Bergstraße 2, D-74653 Künzelsau

- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) 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 PTB Ex 99-30118 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50 014:1997

EN 50 019:1994

- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

⟨Ex⟩ II 2 G EExe II

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Engel Regierungsdirektor Braunschweig, 16. November 1999



Braunschweig und Berlin

Anlage (13)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 3133 (14)

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Verschlußstopfen, Typ 8290/3 aus Polyamid, dienen zum Verschließen von Bohrungen mit oder ohne Gewinde für Kabel- und Leitungseinführungen in Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e". Die Montage in Durchgangsbohrungen erfolgt mit Gegenmutter aus Metall. Form 1 ist mit Dichtring zu montieren, der Einsatztemperaturbereich ist zu beachten.

Technische Daten

Nenngröße	Form	Wandstärken beim Einbau in Gehäuse mit	
-		Durchgangsbohrungen	Gewindebohrungen
M 16 x 1,5	1	1 bis 5 mm	≥ 3 mm
M 20 x 1,5	2	1 bis 7 mm	≥ 3 mm
M 25 x 1,5	2	1 bis 7 mm	≥ 3 mm
M 32 x 1,5	2	1 bis 7 mm	≥ 3 mm
M 40 x 1,5	1	1 bis 5 mm	≥ 3 mm
M 50 x 1,5	1	1 bis 5 mm	≥ 3 mm
M 63 x 1,5	1	1 bis 5 mm	≥ 3 mm

geeignet für Geräte der Gerätegruppe II

mit dem Grad der mechanischen Gefahr:

hoch

Einsatztemperaturbereich:

-20 °C bis +80 °C (Form 1)

Einsatztemperaturbereich:

-50 °C bis +80 °C (Form 2)

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

- (16) Prüfbericht PTB Ex 99-30118
- (17) Besondere Bedingungen

nicht zutreffend

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Die Schutzart - mindestens IP 54 nach EN 60529:1991 - wird nur durch geeignete Auswahl der Verschlußstopfen und den sachgerechten Einbau im Gerät gewährleistet.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 16. November 1999

Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Engel Regierungsdirektor

Seite 2/2



Braunschweig und Berlin

1. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 3133

Gerät: Verschlussstopfen Typ 8290/3

Kennzeichnung: (ξx) II 2 G EEx e II

Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Anschrift: Am Bahnhof 30

74638 Waldenburg (Württ.), Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Der Verschlussstopfen Typ 8290/3 kann auch in Bereichen eingesetzt werden, in denen damit zu rechnen ist, dass eine explosionsfähige Atmosphäre aus Staub/Luft-Gemischen gelegentlich auftritt. Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:

Technische Daten

Berührungs-, Fremdkörper- und Wasserschutz:..... IP66 nach EN 60529

Angewandte Normen

EN 50281-1-1:1998

Prüfbericht: PTB Ex 05-15186

Zertjfizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 15. Juni 2005

Dr.-Ing. W. Klausmever Direktor und Professor

Im Auftrag



Braunschweig und Berlin

2. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 3133

Gerät:

Verschlussstopfen Typ 8290/3

Kennzeichnung: (Ex)

Hersteller:

R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Anschrift:

Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ.), Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Der Verschlussstopfen Typ 8290/3 wurde nach den Normen EN 60079-0, EN 60079-7, EN 61241-0 und EN 61241-1 neu geprüft.

Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:

⟨ξx⟩ II 2 G Exeli

Ex II 2 D Ex tD A21 IP66

Die Technischen Daten bleiben unverändert.

Angewandte Normen

EN 60079-0:2004

EN 60079-7:2003

EN 61241-0:2006

EN 61241-1:2004

Prüfbericht:

PTB Ex 07-17133

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 24. Juli 2007

ZSEx10101d.dc

Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Braunschweig und Berlin

3. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 3133

Gerät: Verschlussstopfen Typ 8290/3

Kennzeichnung: (Ex) II 2 G EEx e II

⟨Ex⟩ || 2 D |P 66

Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ.), Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Der Verschlussstopfen Typ 8290/3-*** wurde in folgenden Punkten geändert:

- 1.) Der Stopfen und die Dichtung werden aus einem anderen Material gefertigt.
- 2.) Die Umgebungstemperatur wird auf -60°C bis +80°C erweitert.
- 3.) Der Verschlussstopfen wurde nach den Normen EN 60079-0:2012, EN 60079-7:2007 und EN 60079-31:2009 neu geprüft. Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:

⟨Ex⟩ II 2 G Ex e IIC Gb

€x II 2 D Ex tb IIIC Db

Technische Daten:

Größe Verschlussstopfen 8290/3-***	Gewindedurchmesser	Steigung
8290/3 M 16	16 mm	1,5 mm
8290/3 M 20	20 mm	1,5 mm
8290/3 M 25	25 mm	1,5 mm
8290/3 M 32	32 mm	1,5 mm
8290/3 M 40	40 mm	1,5 mm
8290/3 M 50	50 mm	1,5 mm
8290/3 M 63	63 mm	1,5 mm



Braunschweig und Berlin

3. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 3133

Hinweise für Herstellung und Betrieb

Bei einem Einsatztemperaturbereich kleiner -40 °C und einer Demontage des Verschlussstopfens ist vor einer Wiedermontage die zugehörige Dichtung auszutauschen.

Die Installation von elektrischen Bauteilen erfordert eine neue Bewertung durch eine benannte Prüfstelle.

Angewandte Normen

EN 60079-0:2012, EN 60079-7:2007, EN 60079-31:2009

Prüfbericht: PTB Ex 12-12037

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Klausmeyer

Direktor und Professor

Braunschweig, 24. Juni 2013

Braunschweig and Berlin

(1) EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE

- (2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres **Directive 94/9/EC**
- (3) EC-Type-Examination Certificate Number



PTB 99 ATEX 3133

- (4) Equipment: Stopping Plug Type 8290/3
 (5) Manufacturer: R. Stahl Schaltgeräte GmbH
- (6) Address: Bergstraße 2, D-74653 Künzelsau
- (7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate.
- (8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
 - The examination and test results are recorded in the confidential report PTB Ex 99-30118.
- (9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 50 014:1997 EN 50 019:1994

- (10) If "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use of the component specified in the schedule to this certificate.
- (11) This EC-Type-Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified equipment in accordance with Directive 94/9/EC. Further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:



Zertifizierungsstelle Explosionsschutz By order Braunschweig, 16 November 1999

(signature) Dr.-Ing. U. Engel Regierungsdirektor

Page 1/2

Braunschweig and Berlin

SCHEDULE

(14) EC-Type-Examination Certificate PTB 99 ATEX 3133

(15) Description of the equipment

The stopping plugs Type 8290/3, made of polyamide, are used for closing off entries with or without thread for cable glands in enclosures with type of protection Increased Safety "e". Mounting in through holes is done by means of metal lock nut. Shape 1 is to be mounted with sealing ring, the operating temperature range is to be paid attention to.

Technical data			
Rated size	Shape	Wall thickness for installation into enclosures with	
		through holes	threaded holes
M 16 x 1,5	1	1 to 5 mm	≥ 3 mm
M 20 x 1,5	2	1 to 7 mm	≥ 3 mm
M 25 x 1,5	2	1 to 7 mm	≥ 3 mm
M 32 x 1,5	2	1 to 7 mm	≥ 3 mm
M 40 x 1,5	1	1 to 5 mm	≥ 3 mm
M 50 x 1,5	1	1 to 5 mm	≥ 3 mm
M 63 x 1,5	1	1 to 5 mm	≥ 3 mm

suitable for devices of equipment group II

with the degree of mechanical hazard:

high

operating temperature range:

-20 °C to +80 °C (shape 1)

operating temperature range:

-50 °C to +80 °C (shape 2)

contact, foreign particles and water

protection:

min. IP 54 to EN 60 529:1991

(16) <u>Test report</u> PTB Ex 99-30118

(17) Special requirements

not applicable

(18) Essential health and safety requirements

The degree of protection - minimum IP 54 to EN 60529:1991 - is ensured only by the selection of suitable stopping plugs and the correct installation into the device.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 16 November 1999

By order

(signature) Dr.-Ing. U. Engel Regierungsdirektor

Page 2/2



Braunschweig und Berlin

1st SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 99 ATEX 3133

(Translation)

Equipment:

Sealing plug, type 8290/3

Marking:

√Ex〉 II2G EExell

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Address:

Am Bahnhof 30

74638 Waldenburg (Württ.), Germany

Description of supplements and modifications

The sealing plug, type 8290/3, may also be employed in areas in which a potentially explosive atmosphere as a mixture of dust and air can occasionally form.

The marking is, therefore, changed to read:

II 2 G EExell

II 2 D IP 66

Technical data

Protection against contact, entry of solids, and water:

IP66 in accordance with EN 60529

Applied standards

EN 50281-1-1:1998

Test report:

PTB Ex 05-15186

ertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, June 15, 2005

Direktor und Professo

Sheet 1/1



Braunschweig und Berlin

2nd SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 99 ATEX 3133

(Translation)

Equipment:

Stopping plug, type 8290/3

Marking:

II 2 G EExell

II 2 D IP 66

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Address:

Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ.), Germany

Description of supplements and modifications

The stopping plug, type 8290/3, has been re-inspected on the basis of Standards EN 60079-0, EN 60079-7, EN 61241-0 and EN 61241-1.

The marking will thus change to:

<₹x≥ II2G Exell



II 2 D Ex tD A21 IP66

The technical date remain unchanged.

Applied standards

EN 60079-0:2004

EN 60079-7:2003

EN 61241-0:2006

EN 61241-1:2004

Test report:

PTB Ex 07-17133

plosionsschutz

Braunschweig, July 24, 2007

Sheet 1/1



Braunschweig und Berlin

3rd SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 99 ATEX 3133

(Translation)

Equipment:

Stopping plug, type 8290/3

Marking:

⟨Ex⟩ II 2 G EEx e II

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Address:

Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ.), Germany

Description of supplements and modifications

The stopping plug of the type 8290/3-*** has been modified in the following respects:

- 1) The plugs and the gasket are fabricated with another kind of material.
- The ambient temperature is extended to a range of -60 °C to +80 °C.
- The stopping plug has been re-examined on the basis of standards EN 60079-0:2012, EN 60079-7:2007 and EN 60079-31:2009. The marking therefore changes to:

II 2 G ExellCGb



II 2 D Ex tb IIIC Db

Technical data

Size Stopping plug 8290/3-***	Diameter of thread	Pitch
8290/3 M 16	16 mm	1.5 mm
8290/3 M 20	20 mm	1.5 mm
8290/3 M 25	25 mm	1.5 mm
8290/3 M 32	32 mm	1.5 mm
8290/3 M 40	40 mm	1.5 mm
8290/3 M 50	50 mm	1.5 mm
8290/3 M 63	63 mm	1.5 mm

Sheet 1/2



Braunschweig und Berlin

3rd SUPPLEMENT TO EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 99 ATEX 3133

Notes for manufacturing and operation

At operating temperatures of less than -40 °C and when the stopping plug has been removed, the gasket must be replaced before re-installation.

The installation of electrical components is subject to re-assessment by a notified body.

Applied standards

EN 60079-0:2012, EN 60079-7:2007, EN 60079-31:2009

Test report: PTB Ex 12-12037

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

On behalf of PTB:

Dr.-Ing. U. Klausmeyer Direktor und Professor Braunschweig, June 24, 2013