



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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



PTB 01 ATEX 1065 U

- (4) Komponente: Aderleitungsdurchführung Typ 8174/...-...-...-...
(5) Hersteller: R.STAHL Schaltgeräte GmbH
(6) Anschrift: 74638 Waldenburg (Württ), Deutschland
(7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen 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 01-11129 festgehalten.

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

EN 50014:1997 + A1 + A2 EN 50018:2000

- (10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, daß dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Diese Teilbescheinigung darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung der festgelegten Komponente gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Komponente. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
(12) Die Kennzeichnung der Komponente muß die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2 G EEx d II IM 2 EEx d I**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 22. Januar 2002

Im Auftrag


Dr.-Ing. U. Klausmeier
Regierungsdirektor



(17) Besondere Bedingungen

keine

Hinweise für Herstellung und Betrieb

Gewindebohrungen, in die Aderleitungsdurchführung mit dem Einschraubgewinde geschraubt werden, müssen den Mindestanforderungen nach EN 50018, Abschnitt 5.3 (Tabelle 3) entsprechen.

Zylindrische Bohrungen, in die Aderleitungsdurchführung mit zylindrischem Spalt eingebaut werden, müssen den Mindestanforderungen EN 50018, Tabelle 1 oder 2 (zylindrische Spalte) entsprechen; die Spaltoberflächen müssen so beschaffen sein, dass ihr Mittenrauhwert R_a 6,3 μm nicht überschreitet.

Die Aderleitungsdurchführung mit zylindrischem Spalt sind in die Typprüfung nach EN 50018, Abschnitt 15 entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung I, IIA, IIB oder IIC) einzubeziehen.

Die Aderleitungsdurchführung ist in die Typprüfung nach EN 50018, Abschnitt 15.1.3 (Überdruckprüfung) entsprechend der Gruppenunterteilung (I, IIA, IIB oder IIC) des jeweiligen Betriebsmittels mit einzubeziehen, wenn der Bezugsdruck 20 bar übersteigt.

Die Zuordnung der Temperaturklasse zu der Temperaturbeständigkeit der Aderleitungsdurchführung ist in der Typprüfung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels festzulegen.

Der Anschluß der Anschlußadern der Aderleitungsdurchführung muß in Gehäusen erfolgen, die einer genormten Zündschutzart nach EN 50014, Abschnitt 1.2 entsprechen.

Die Aderleitungsdurchführung müssen in dem elektrischen Betriebsmittel so befestigt werden, daß sie gegen Verdrehen und Selbstlockern gesichert sind.

Die Komponente ist in Gruppe I und II einsetzbar, da die Normenanforderungen in diesem Fall identisch ist.

Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung und künftige Nachträge hierzu gelten gleichzeitig als Nachträge zur Teilbescheinigung PTB Nr. Ex-88.B.1026 U.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Die durchgeführten Prüfungen und deren positive Ergebnisse zeigen, dass die Aderleitungsdurchführung die Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG und der auf dem Deckblatt angegebenen Normen erfüllt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag


Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



Braunschweig, 22. Januar 2002



(1) EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (Translation)

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

(3) EC-type-examination Certificate Number:

PTB 01 ATEX 1065 U



(4) Component: Non-sheathed cable bushing, type 8174/.....-.....

(5) Manufacturer: R.STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) Address: D-74638 Waldenburg (Württ), Germany

(7) This component and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(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 component 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 01-11129 .

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 50014:1997 + A1 + A2

EN 50018:2000

(10) The sign "U" placed behind the certificate number indicates that this certificate should not be confounded with certificates issued for equipment or protective systems. This Component Certificate only serves as a basis for the issuing of certificates for equipment or protective systems.

(11) This EC-type-examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified component in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this component. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the component shall include the following:

II 2 G EEx d II IM 2 EEx d I

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, January 22, 2002

By order:

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



sheet 1/3

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

(13) **SCHEDULE**

(14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 01 ATEX 1065 U**

(15) Description of component

The non-sheathed cable bushing, type 8174/...-...-...-..., is the electrical connection between flameproof enclosures or between flameproof enclosures and enclosures designed to another type of protection.

Installation is by means of a threaded sleeve or a plug-type sleeve, optionally by means of a threaded bushing.

Electrical data

Rated voltage ^{*)} U ₀ /U	up to	450 V/750 V 600 V/1000 V 10 kV
Rated cross section		0.5 mm ² to 70 mm ²
Number of wires		1 ... 72
Type and size of thread		M16 x 1.5 to M 48 x 1.5 other types of thread and other thread sizes to be marked
Sleeve diameter		34 – 48 mm ⁻¹⁰ ₋₆₀
Sleeve gap width		≥ 25 mm

^{*)} *subject to cable used*

Max. local operating temperature of cable entry under normal operating conditions of the electrical apparatus

cast resin	-55 to 120 °C
H07RN-F	-25 to 60 °C ^{*)}
NSSHÖU	-40 to 90 °C
NSGAFÖU	-25 to 80 °C ^{*)}
S07G-K	-25 to 110 °C ^{*)}
H07G-K	-25 to 110 °C ^{*)}
S0-AZLK	-30 to 120 °C
	^{*)} -40 °C for permanent wiring

The maximum current carrying capacity of cables shall be established on the basis of the self-heating rate and the heating rate of the installed electrical apparatus at maximum permissible ambient temperature; due consideration shall be given to the temperature of the cast resin under operating conditions **and** the cable quality.

(16) Test report PTB Ex 01-11129

(17) Special conditions for safe use

None

Notes for installation and use

Threaded holes into which the non-sheathed cable bushing will be screwed shall meet the requirements of EN 50018, section 5.3 (table 3) as a minimum.

Cylindrical bore holes accommodating the non-sheathed cable bushing with cylindrical gap shall meet the requirements of EN 50018, tables 1 or 2 (cylindrical gaps) as a minimum; the gap surface must not exceed an average peak-to-valley height of R_a 6.3 μm .

The non-sheathed cable bushing with cylindrical gap shall be included in the type test according to EN 50018, section 15, as required by the classification (I, IIA, IIB or IIC) of the electrical apparatus in question.

If the reference pressure exceeds 20 bar, the non-sheathed cable bushing shall be included in the type test according to EN 50018, section 15.1.3 (overpressure test), as required by the classification of the electrical apparatus in question (classes I, IIA, IIB, or IIC).

The way in which temperature class will have to be associated with the temperature resistance of the non-sheathed cable bushing shall be specified in the type test of the electrical apparatus in question.

The non-sheathed cable bushing shall be fixed in the electrical apparatus in such a way that rotation and accidental loosening will be prevented.

Since in this case the requirements of the standard are identical, the component can be used in groups I and II.

This EC type-examination certificate as well as any future supplements thereto shall at the same time be regarded as supplements to Component Certificate PTB No. Ex-88.B.1026 U.

(18) Essential health and safety requirements

The tests and the favourable results these have produced reveal that the wire bushing meets the requirements of directive 94/9/EC as well as those of the standards quoted on the cover sheet.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, January 22, 2002

By order:



Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor

sheet 3/3