



EG-Baumusterprüfbescheinigung

(1)

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

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 98 ATEX 1068 U

(4) Komponente: Leitungsdurchführung Typ PD../1100... und PD../2200...

(5) Hersteller: Emil A. Peters GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Westfalenstraße 85, 58636 Iserlohn

(7) Die Bauart dieser Komponente 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 98-18096 festgelegt.

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

EN 50 014:1997

EN 50 018:1994

EN 50 019:1994

(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 Bau der festgelegten Komponente gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Komponente.

(12) Die Kennzeichnung der Komponente muß die folgenden Angaben enthalten:

II 2 G EEx de II IM 2 EEx de I

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 20. Januar 1999

Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Oberregierungsrat



(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 1068 U

(15) Beschreibung der Komponente

Die Leitungsdurchführung Typ PD../1100... und PD../2200... dient als elektrische Verbindung zwischen druckfest gekapselten Räumen oder druckfest gekapselten Räumen und einem Anschlußraum in einer anderen anerkannten Zündschutzart.

Der Anschluß erfolgt an Anschlußköpfen, die auf den Gewindezapfen der Leitungsdurchführung aufgeschraubt werden und gegen Selbstlockern und Verdrehen gesichert sind.

Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung..... bis	1100 V	2200 V
Bemessungsquerschnitt *) max.	300 mm ²	
Anzahl der Bolzen	1	
Gewindeart und -größe *)	M 20 x 1,5 bis M 48 x 2 andere Gewindearten und -größen mit Kennzeichnung	
Temperaturbereich am Einbauort der Leitungsdurchführung bei Nennbetrieb des elektrischen Betriebsmittels	-55 °C bis 120 °C	

Bei der Ermittlung der max. Strombelastbarkeit der Durchführungsbolzen und der Anschlußadern ist von der Eigenerwärmung und der Gehäuseerwärmung am Einbauort bei maximal zulässiger Umgebungstemperatur auszugehen.

*) je nach Typ und Ausführung der Leitungsdurchführung sowie des Anschlußkopfes

(16) Prüfbericht PTB Ex 98-18096

(17) Besondere Bedingungen

Gewindebohrungen, in die Leitungsdurchführungen mit dem Einschraubgewinde geschraubt werden, müssen den Mindestanforderungen EN 50 018, Abschnitt 5.3 (Tabelle 3) entsprechen. Diese Leitungsdurchführungen sind zum Einbau in elektrische Betriebsmittel der Zündschutzart Druckfeste Kapselung „d“ der Gruppen I, IIA, IIB oder IIC geeignet.

Die Leitungsdurchführung ist in die Typprüfung nach EN 50 018, Abschnitt 15.1.3 (Überdruckprüfung) entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung I, IIA, IIB oder IIC) mit einzubeziehen, wenn der Bezugsdruck 20 bar übersteigt.

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

Der Anschluß der Anschlußadern der Leitungsdurchführung muß in Gehäusen erfolgen, die einer genormten Zündschutzart nach EN 50 014, Abschnitt 1.2 entsprechen.

Die Leitungsdurchführung ist eine konstruktive Einheit. Der reproduzierbare Zusammenbau und die Einbaubedingungen sind dokumentiert, damit entfällt gemäß EN 50 018, Abschnitt 16.2 (13.4.4) eine Stückprüfung nach Abschnitt 16.1 mit dem druckfesten Gehäuse.

Die Zuordnungen der Temperaturen zu der Temperaturklasse der Leitungsdurchführung ist in der Typprüfung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels festzulegen.

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

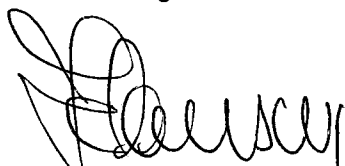
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung und künftige Nachträge hierzu gelten gleichzeitig als Nachträge zur den Teilbescheinigungen PTB Nr. Ex-97.D.1020 U.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

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

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 20. Januar 1999



Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Oberregierungsrat



1. E R G Ä N Z U N G

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 1068 U

Gerät: Leitungsdurchführung Typ PD../1100... und PD../2200...

Kennzeichnung:  II 2 G EEx de II I M 2 EEx de I

Hersteller: Emil A. Peters GmbH & Co. KG

Anschrift: Westfalenstraße 85
58636 Iserlohn, Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Leitungsdurchführung Typ PD../1100... und PD../2200... wird durch die Baureihe PD../275... ergänzt.

Technische Daten

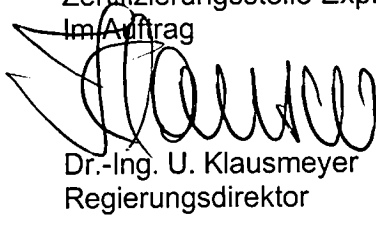
Bemessungsisolationsspannung	bis	275 V
Bemessungsquerschnitt *)	max.	300 mm ²
Anzahl der Bolzen		1
Gewindeart und -größe *)		M20 x 1,5 bis M 36 x 1,5 andere Gewindearten und -größen mit Kennzeichnung

*) je nach Typ und Ausführung der Leitungsdurchführung sowie des Anschlußkopfes

Prüfbericht: PTB Ex 03-13069

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag


Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor




Braunschweig, 07. April 2003

Seite 1/1

2. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 1068 U

Gerät: Leitungsdurchführung Typ PD**/275***, PD**/1100*** und PD**/2200***
Kennzeichnung:  **II 2 G EEx de II IM 2 EEx de I**
Hersteller: Emil A. Peters GmbH & Co. KG
Anschrift: Westfalenstraße 85, 58638 Iserlohn, Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Leitungsdurchführung Typ PD**/275***, PD**/1100*** und PD**/2200*** wurde nach den Normen EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007 und EN 60079-7:2007 neu geprüft.

Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:

 **II 2 G Ex de IIC Gb bzw. IM 2 Ex de IMb**

Technische Daten

Bemessungsisolationsspannung	275 V, 1100 V, 2200 V
Bemessungsquerschnitt, max.	300 mm ²
Anzahl der Bolzen	1
Gewindeart und -größe (abhängig von Typ und Ausführung der Leitungsdurchführung sowie des Anschlusskopfes)	M 20 x 1,5 bis M 48 x 2 andere Gewindearten und -größen mit Kennzeichnung
Betriebstemperaturbereich	-55 °C bis +120 °C
Bei der Ermittlung der max. Strombelastbarkeit der Durchführungs- bolzen und der Anschlussadern ist von der Eigenerwärmung <u>und</u> der Gehäuseerwärmung am Einbauort bei maximal zulässiger Umgebungs- temperatur auszugehen.	

2. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 1068 U

Typschlüssel

PD	**/	*	***
1	2	3	4

- 1) Typbezeichnung
- 2) Durchmesser des Bolzens
- 3) Bemessungsspannung
- 4) Kennzeichnung des Gewindes ohne Einfluss auf den Explosionsschutz

Hinweise für Herstellung und Betrieb

Gewindebohrungen, in die Leitungsdurchführungen mit dem Einschraubgewinde geschraubt werden, müssen den Mindestanforderungen EN 60079-1, Tabelle 3 entsprechen. Diese Leitungsdurchführungen sind zum Einbau in elektrische Betriebsmittel der Zündschutzart Druckfeste Kapselung „d“ der Gruppen I, IIA, IIB oder IIC geeignet.

Wenn der Bezugsdruck 20 bar überschreitet, sind die Leitungsdurchführungen in die Typprüfung nach EN 60079-1, Abschnitt 15.1.3 (Überdruckprüfung) entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung I, IIA, IIB oder IIC) mit einzubeziehen.

Die Leitungsdurchführungen mit zylindrischem Spalt sind in die Typprüfung nach EN 60079-1, Abschnitt 15 entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung I, IIA, IIB oder IIC) mit einzubeziehen.

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

Der Anschluss der Anschlussadern der Leitungsdurchführung muss in Gehäusen erfolgen, die einer genormten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 1 entsprechen.

Die Leitungsdurchführung ist eine konstruktive Einheit. Der reproduzierbare Zusammenbau und die Einbaubedingungen sind dokumentiert, damit entfällt gemäß EN 60079-1, Abschnitt 16.2 eine Stückprüfung nach Abschnitt 16.1 mit dem druckfesten Gehäuse.

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

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

Angewandte Normen

EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007

Prüfbericht: PTB Ex 14-13057

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, 19. Mai 2014