



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte oder Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 16 ATEX 1006

Ausgabe: 1

(4) Produkt: Ex-Verschlussschraube Typ V***-*xxx-zz-EX
Ex-Erweiterung Typ E***-*xxxx-zz-EX
Ex-Reduktion Typ R***-*xxxx-zz-EX

(5) Hersteller: Jacob GmbH Elektrotechnische Fabrik

(6) Anschrift: Gottlieb-Daimler-Straße 11, 71394 Kernen, Deutschland

(7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.


Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 19-19111 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit **EN IEC 60079-0:2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-31:2014**

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produkts in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2 G Ex eb IIC Gb**
 **II 2 D Ex tb IIIC Db**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 30. Oktober 2019


Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor



(13)

Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 16 ATEX 1006, Ausgabe: 1**

(15) Beschreibung des Produkts

Die Ex-Verschlussschraube Typ V^{***}-*xxx-zz-EX dient zum Verschluss von unbenutzten Gewinde- oder Durchgangslöchern in Gehäusen in den Zündschutzarten Erhöhte Sicherheit "eb" und Schutz durch Gehäuse "tb".

Die Ex-Reduktion Typ R^{***}-*xxxx-zz-EX und die Ex-Erweiterung Typ E^{***}-*xxxx-zz-EX dienen zur Anpassung der Gewindegröße von Gewinde- oder Durchgangslöchern in Gehäusen in den Zündschutzarten Erhöhte Sicherheit "eb" und Schutz durch Gehäuse "tb".

Die Ex-Verschlussschraube, die Ex-Reduktion und die Ex-Erweiterung sind aus Messing gefertigt.

O-Ringe sind unverlierbar am Anschlussgewinde befestigt. Zubehör ist eine Sechskantmutter.

Technische Daten

Anschlussgewindegröße	Metrisch: M12x1,5 bis M63x1,5 nach EN IEC 60423
Anschlussgewindelänge	Standardlänge: 5 bis 10 mm Lang: > 10 mm Anschlussgewinde, die länger sind als die Standardlänge oder die Variante Lang, sind auch zulässig.
Wandstärken der Gehäuse	≥ 4 mm - Gewindebohrung < 4 mm - Gewindebohrung mit Sechskantmutter - Durchgangsbohrung mit Sechskantmutter
Geeignet für Geräte mit dem Risiko mechanischer Gefährdung	7 J für die Größen M12x1,5 bis M63x1,5
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Schutzgrad	IP66 / IP68 (10 bar, 30 min) nach EN 60529

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 16 ATEX 1006, Ausgabe: 1

Typ und Größe der Gewinde

Ex-Verschlusschraube V***-*xxx-zz-EX		
Typ / Serie	Größe des Anschlussgewindes	Installations-Drehmoment [Nm]
V102-1012-03-EX	M12x1,5	1,5
V102-1016-03-EX	M16x1,5	2,0
V102-1020-03-EX	M20x1,5	2,0
V102-1025-03-EX	M25x1,5	2,5
V102-1032-03-EX	M32x1,5	2,5
V102-1040-03-EX	M40x1,5	3,0
V102-1050-03-EX	M50x1,5	3,0
V102-1063-03-EX	M63x1,5	3,0

Ex-Reduktion R***-*xxxx-zz-EX		
Typ / Serie	Größe des Anschlussgewindes	Installations-Drehmoment [Nm]
R102-11612-03-EX	M16x1,5	3,5
R102-12012-03-EX	M20x1,5	3,5
R102-12016-03-EX	M20x1,5	3,5
R102-12516-03-EX	M25x1,5	5,0
R102-12520-03-EX	M25x1,5	5,0
R102-13220-03-EX	M32x1,5	12,0
R102-13225-03-EX	M32x1,5	12,0
R102-14025-03-EX	M40x1,5	13,5
R102-14032-03-EX	M40x1,5	13,5
R102-15032-03-EX	M50x1,5	20,0
R102-15040-03-EX	M50x1,5	20,0
R102-16350-03-EX	M63x1,5	20,0

Ex-Erweiterung E***-*xxxx-zz-EX		
Typ / Serie	Größe des Anschlussgewindes	Installations-Drehmoment [Nm]
E102-11216-03-EX	M12x1,5	3,5
E102-11620-03-EX	M16x1,5	3,5
E102-12025-03-EX	M20x1,5	6,7
E102-12532-03-EX	M25x1,5	5,0
E102-13240-03-EX	M32x1,5	13,5
E102-14050-03-EX	M40x1,5	16,0
E102-15063-03-EX	M50x1,5	20,0

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 16 ATEX 1006, Ausgabe: 1

Typschlüssel

A) Ex-Verschlusschraube

Name	V	*	**	-	*	xxx	-	zz	-	EX
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

- 1: Teil der allgemeinen Typbezeichnung,
 Name der Serie in verschiedenen Sprachen:
 Ex-Verschlusschraube oder Ex-screw plug (oder Bezeichnung nach Norm: Ex-Geräte-
 Verschlussstopfen)
- 2: Code für den Typ
 V = Verschlusschraube
- 3: Code für die Seriennummer, Material
 1 = Messing, vernickelt
- 4: Code für die Seriennummer, zum Beispiel
 02
- 5: Bindestrich
- 6: Code für das Anschlussgewinde
 1 = metrisches Gewinde
- 7: Nominale Größe des Anschlussgewindes xxx, zum Beispiel
 020 = Metrisches Gewinde M20x1,5
- 8: Bindestrich
- 9: Code für das O-Ring Material, zum Beispiel
 01 = VMQ (Silikonkautschuk)
 02 = EPDM (Ethylen Propylen Terpolymer Kautschuk)
 03 = NBR (Nitrilkautschuk)
 04 = FKM (Fluorkautschuk)
- 10: Bindestrich
- 11: Code für den Anwendungsbereich
 EX = explosionsgeschützter Bereich

B) Ex-Reduktion

Name	R	*	**	-	*	xxxx	-	zz	-	EX
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

- 1: Teil der allgemeinen Typbezeichnung,
 Name der Serie in verschiedenen Sprachen:
 Ex-Reduktion oder Ex-reduction (oder Bezeichnung nach Norm: Ex-Geräte-
 Gewindeadapter)
- 2: Code für den Typ
 R = Reduktion
- 3: Code für die Seriennummer, Material
 1 = Messing, vernickelt
- 4: Code für die Seriennummer, zum Beispiel
 02
- 5: Bindestrich

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 16 ATEX 1006, Ausgabe: 1

- 6: Code für das Anschlussgewinde
1 = metrisches Gewinde
- 7: Nominale Größe des Anschlussgewindes xxxx, zum Beispiel
2516 = Reduktion vom äußeren metrischen Gewinde M25x1,5 zum inneren metrischen Gewinde M16x1,5
- 8: Bindestrich
- 9: Code für das O-Ring Material, zum Beispiel
01 = VMQ (Silikonkautschuk)
02 = EPDM (Ethylen Propylen Terpolymer Kautschuk)
03 = NBR (Nitrilkautschuk)
04 = FKM (Fluorkautschuk)
- 10: Bindestrich
- 11: Code für den Anwendungsbereich
EX = explosionsgeschützter Bereich

C) Ex-Erweiterung

Name	E	*	**	-	*	xxxx	-	zz	-	EX
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

- 1: Teil der allgemeinen Typbezeichnung,
Name der Serie in verschiedenen Sprachen:
Ex-Erweiterung oder Ex-enlarger (oder Bezeichnung nach Norm: Ex-Geräte-Gewindeadapter)
- 2: Code für den Typ
E = Erweiterung
- 3: Code für die Seriennummer, Material
1 = Messing, vernickelt
- 4: Code für die Seriennummer, zum Beispiel
02
- 5: Bindestrich
- 6: Code für das Anschlussgewinde
1 = metrisches Gewinde
- 7: Nominale Größe des Anschlussgewindes xxxx, zum Beispiel
2025 = Erweiterung vom äußeren metrischen Gewinde M20x1,5 zum inneren metrischen Gewinde M25x1,5
- 8: Bindestrich
- 9: Code für das O-Ring Material, zum Beispiel
01 = VMQ (Silikonkautschuk)
02 = EPDM (Ethylen Propylen Terpolymer Kautschuk)
03 = NBR (Nitrilkautschuk)
04 = FKM (Fluorkautschuk)
- 10: Bindestrich
- 11: Code für den Anwendungsbereich
EX = explosionsgeschützter Bereich

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 16 ATEX 1006, Ausgabe: 1

Hinweise für den Betrieb

Die Schutzart IP66 / IP68 wird nur bei sachgerechtem Einbau von Ex-Verschlussschraube, Ex-Reduktion und Ex-Erweiterung und deren O-Ringe erreicht. Die Hinweise des Herstellers sind zu beachten.

Änderungen in Bezug auf vorherige Ausgaben

- 1) Die "Besonderen Bedingungen" wurden gestrichen. Alle aufgeführten Produkte sind jetzt für das hohe Risiko mechanischer Gefährdung (7 J) geeignet.
- 2) Änderung des Betriebstemperaturbereiches auf -40 °C bis +85 °C
- 3) Änderung des Schutzgrades IPX8 auf 10 bar, 30 min.
- 4) Neuprüfung nach den Normen EN IEC 60079-0:2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018 und EN 60079-31:2014

(16) Prüfbericht PTB Ex 19-19111

(17) Besondere Bedingungen


Keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 30. Oktober 2019


Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor

