

# AD Montage und Inbetriebnahme Anleitung Stand 10/2022

VD-AN-405-3 Rev.:4 - 26.10.2022

**Emil A. Peters GmbH & Co. KG**

Westfalenstrasse 85  
D-58636 Iserlohn

Fon: +49 23 71/96 39 66

Email: info@emil-a-peters.de



## Aderdurchführung

**TYP AD**

P1B 98 ATEX 1072U  
IECEX PTB 09.0002U

Kennzeichen gem.: EN 60079-0:2018 Abschnitt 29



II 2 G Ex d II



I M2 Ex d I

## Montage

**PTB 0102**

Alle oben aufgeführten **Aderdurchführungen** sind – je nach Ausführung - für den Einbau in elektrische Betriebsmittel der Zündschutzart „d“ bzw. „e“ der Gruppen IIA, IIB, IIC geeignet.

Sie müssen in den elektrischen Betriebsmitteln so befestigt werden, dass sie gegen Verdrehen und Selbstlockern gesichert sind. Sie sind eine konstruktive Einheit. Der reproduzierbare Zusammenbau und die Einbaubedingungen sind dokumentiert, damit kann gem. IEC/EN 60079-1 eine Stückprüfung wie in Abs. 16.2. und C.2.1.4. beschrieben mit dem druckfesten Gehäuse entfallen.

Sondergewinde sind bei **Aderdurchführungen** nach DIN EN 60079-1 Absatz 13.2 gesondert gekennzeichnet.

Gewindebohrungen, in die **Aderdurchführungen** mit dem Einschraubgewinde geschraubt werden, müssen den Mindestanforderungen EN 60079-1, Abs. 5.2.1, Abs 5.2.2 und Abs. 5.3 (Tabelle 2,3,4 und Tabelle 5) entsprechen.

Alle **Aderdurchführungen** sind in die Typprüfung nach IEC/EN 60079-1, Abschnitt 15.2 (Überdruckprüfung) entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung IIA, IIB, IIC mit einzubeziehen, wenn der Bezugsdruck nach IEC/EN 60079-1 unter Punkt 5.2.2.1 überschritten wird.

Bei der Ermittlung der max. Strombelastbarkeit der Durchführungsbolzen und der Anschlussadern ist von der Eigenerwärmung und der Gehäuseerwärmung „u“ einer Festinstallation am Einbauort bei maximal zulässiger Umgebungstemperatur auszugehen.

Die Erwärmung hängt von der Größe und der Anzahl der Kabel ab. Die Temperaturmessung muss am fertigen Gerät erfolgen. Die maximale Temperatur und der Vergussmasse darf nicht überschritten werden.

Die Zuordnung der Temperaturen zur jeweiligen Temperaturklasse der **Aderdurchführung** ist in der Typprüfung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels festgelegt.

Beim Einbau in einen Anschlussraum sind die Anforderungen gem. IEC/EN 60079-0 Abs. 14.2 bis 14.4, IEC/EN 60079-7 4.10.1, DIN EN 60529-9 und die min. IP 64 Schutzklasse zu beachten. Der sachgerechte Einbau ist in der EG-Baumusterprüfbescheinigung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels nachzuweisen.

## Betrieb, Wartung, Störungsbeseitigung

Im Rahmen der Instandhaltung des Betriebsmittels, in das alle **Aderdurchführungen** eingesetzt sind, wird empfohlen:

Je nach Umgebungs- und Betriebsbedingungen ist durch den Betreiber eine regelmäßige Überprüfung nach Betriebssicherheitsverordnung, IEC/EN 60079-14 und IEC/EN 60079-17 durchzuführen, um einen ordnungsgemäßen Zustand aller Betriebsmittel sicher zu stellen. Beeinträchtigte Komponenten und Ex-Bauteile dürfen **nur gegen originale Bauteile ausgetauscht werden oder sind beim zugelassenen Hersteller instand setzen zu lassen.**

## Wichtige Sicherheitshinweise

Der Explosionsschutz bei den **Aderdurchführungen** ist nur im Originalzustand und korrekter Montage, wenn diese innerhalb der technischen Grenzwerte betrieben werden, gewährleistet.

Der Explosionsschutz ist nicht oder nicht mehr gewährleistet, wenn:

- der Isolator beschädigt, gerissen oder abgeplatzt ist.
- das Gewinde der Einschraubhülse, die Bohrung in der Gehäusewand, Stechhülsenzylinderoberfläche, Gewinde unserer Gewindebuchse beschädigt ist.
- das Gewinde nicht für jeden individuellen Anwendungsfall mit den richtigen Drehmomenten angezogen wird.
- alle Komponenten und Ex-Bauteile nicht gegen Verdrehen und Selbstlockern nach IEC/EN 60079 – 1 gesichert werden.
- technische Änderungen am zertifizierten Produkt vorgenommen werden. Dies führt zum Erlöschen der ATEX / IECEx Zulassung des Produktes.
- Es ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht geknickt werden.