

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 ADN PTB 20 ATEX 1001U
IECEX PTB 20.0001U

TYP ADS PTB 20 ATEX 1002U
IECEX PTB 20.0002U

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

 II 2 G Ex db IIC Gb

 I M 2 Ex db I Mb

Montage

PTB 0102

Alle oben aufgeführten **Aderleitungsdurchführungen** 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 **Aderleitungsdurchführungen** nach DIN EN 60079-1 Absatz 13.2 gesondert gekennzeichnet.

Gewindebohrungen, in die **Aderleitungsdurchführungen** 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 **Aderleitungsdurchführungen** 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 Anschlussadern oder Stifte 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 an der Vergussmasse darf nicht überschritten werden, die den Begleitpapieren entnommen werden kann.

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

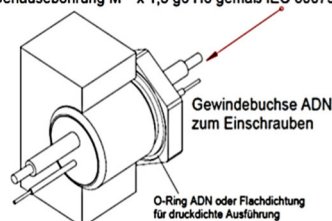
Beim Einbau in einen Anschlussraum sind die Anforderungen gem. IEC/EN 60079-0 Abs. 14.2 bis 14.4, IEC/EN 60079-7 4.10.1, DIN EN 60529-9 und die min. IP 64 Schutzklasse zu beachten. Der sachgerechte Einbau ist in der EG-Baumusterprüfbescheinigung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels nachzuweisen.

Um druckdichte **Aderleitungsdurchführungen** ADN und ADS zu erhalten, müssen sie kundenseitig mit einem, entsprechend des Einsatzbereichs ausgewählten, O-Ring unter dem Sechskant der Gewindebuchse versehen werden. Die **steckbare** Aderleitungsdurchführung ADS muss zusätzlich mit einem weiteren O-Ring bestückt werden, der über die Einsteckhülse geschoben wird und unter der Auflagefläche des Bundes in der dafür vorgesehenen Nut liegt.

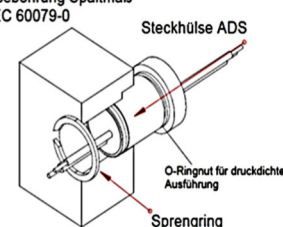
Die Einschraubdrehmomente der Gewindebuchsen betragen:

Gewinde Angabe	Steigung (mm)	Drehmoment in Nm
M24	x1,5	35
M25	x1,5	35
M26	x1,5	35
M28	x1,5	35
M30	x1,5	50
M32	x1,5	50
M33	x1,5	50
M36	x1,5	50
M38	x1,5	50
M40	x1,5	50
M42	x1,5	50
M48	x1,5	50

Gehäusebohrung M** x 1,5 g6 H6 gemäß IEC 60079-0



Gehäusebohrung Spaltmaß nach IEC 60079-0



Betrieb, Wartung, Störungsbeseitigung

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

Je nach Umgebungs- und Betriebsbedingungen ist durch den Betreiber eine regelmäßige Überprüfung nach Betriebs-sicherheitsverordnung, 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 **Aderleitungsdurchführungen** 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, Steckhülsenzylinderoberfläche, 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.

Die vollständigen technischen Daten sind bei Bedarf der jeweiligen EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen. Weiterführende Informationen finden Sie unter www.emil-a-peters.de