EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration Of Conformity
CE-Déclaration De Conformité

PTB 97 ATEX 2223
PTB 97 ATEX 2224
PTB 97 ATEX 2225

Wir (we; nous)

Adolf Schuch GmbH, Lichttechnische Spezialfabrik, Mainzer Str. 172, D 67547 Worms

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
hereby declare in our sole responsibility, that the product
déclarons de notre seule responsabilité, que le produit

Explosionsgeschützte - Leuchte Typ e 152..
Ex-proof light fitting for Type e 152..
Luminaires anti-déflagrants Type e 152..

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt
which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents
auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norme(s) ou aux documents normatifs suivants

Bestimmungen der Richtlinie terms of the directive préscription de la directive	**Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum** title and/or No. and date of issue of the standard titre et/où No. ainsi que date d'émission des normes
94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres 94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à ête utilisés en atmosphères explosibles	EN 60079-0: 2006 EN 60079-1: 2004 EN 50017: 1998 EN 60079-7: 2003 EN 61241-0: 2006 EN 61241-1: 2004 EN 60598-1: 2004
2004/108/EG: Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EEC: Electromagnetic compatibility 2004/108/CEE: Compatibilité électromagnétique	EN 55015: 2006 EN 61000-3-2: 2006 EN 61000-3-3: 1995 / A1: 2005 EN 61547: 1995 / A1: 2000

Worms, 01. 03. 2008		
Ort und Datum place and date lieu et date	**Technischer Leiter** Technical Director Directeur de technique	**Leiter Qualitätsmanagement** Head of quality management dept. Chef du dept.assurance de qualité

Druckfehler, Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Adolf Schuch GmbH
Lichttechnische Spezialfabrik
Mainzer Str. 172, D-67547 Worms am Rhein
Postfach 2145, D-67511 Worms, Telefon: 06241/4091-0
Telefax: 06241/4091-171 (Inland-Abteilung) Internet: www.schuch.de
Telefax: 06241/4091- 29 (Export-Abteilung) E-Mail: info@schuch.de

Ex - Betriebsanleitung

Explosionsgeschützte Langfeldleuchte der Baureihen

e 152 ...

Zone 1 - Gerätekategorie II 2 G
Zone 21 - Gerätekategorie II 2 D

mit elektronischem Vorschaltgerät,
für Zweistiftsockel-Leuchtstofflampen

Inhalt:

Sicherheitshinweise
Normenkonformität
Technische Daten
Abmessungen
Montage
Installation und Inbetriebnahme
Wartung und Instandhaltung

End-of-life EVG/ECG EOL-Cut-Off IEC 61347-2-3 Abschaltung

Die Sicherheit von Personen und Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen hängt von der Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften ab. Voraussetzung für Montage- und Wartungsarbeiten ist deshalb die genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

SCHUCH

1. Sicherheitshinweise

Diese Leuchte darf nur entsprechend ihrer Zulassung in unbeschädigtem und sauberem Zustand betrieben werden. Jede bauliche Veränderung führt zu Gefährdungen und zum Verlust der Zulassung.
Fehlerhafter oder unzulässiger Einsatz führt zum Ausschluss der Gewährleistung.
Besondere Beanspruchung - chemischer, mechanischer, thermischer und elektrischer Art, Schwingungen oder Feuchte - macht eine vorhergehende Rücksprache mit uns erforderlich.
Transport und Lagerung der Leuchte ist nur in Originalverpackung gestattet.
Warnung - Gefahr durch elektrostatische Entladungen! Leuchte nur mit feuchtem Tuch reinigen!
Die Leuchte muss durch geeignete Maßnahmen vor elektrostatischer Aufladung geschützt werden, wenn sie in Bereichen montiert wird, wo dies in unbeabsichtigter Weise, z.B. durch Reibung beim Vorbeilaufen, geschehen kann.
Bei Installation in Bereichen mit Partikelströmen kann es in Abhängigkeit der Teilchengröße zu elektrostatischen Aufladungen kommen. Hiergegen sind geeignete Maßnahmen zu treffen.
Die Verwendung der Leuchte in Bereichen, die sowohl explosionsfähige Gase als auch brennbare Stäube enthalten können, ist nicht zulässig.
Montage-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an explosionsgeschützten Leuchten dürfen nur von Ex-geschulten Elektrofachkräften durchgeführt werden.
Beachten Sie bei allen Arbeiten an der Leuchte:
- die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere auch die für die Wartung und Instandhaltung von explosionsgeschützten Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen nach IEC 60079-14 und IEC 60079-17 ebenso wie IEC 61241-14 und IEC 61241-17 bei Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub.
- die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften.
- die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung.
- die Angaben auf den Typen- und Hinweisschildern der Leuchte.

2. Normenkonformität

Die explosionsgeschützte Leuchten der Baureihe e 152 ... entsprechen dem Stand der Technik. Sie wurden gemäß EN 29001 (ISO 9001) entwickelt, gefertigt und geprüft.
Die Leuchten entsprechen unter anderem den folgenden Richtlinien und Normen:
Richtlinie 94/9/EG “Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen” (ATEX-Richtlinie):
EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2004, EN 50017:1998, EN 60079-7:2003,
EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004
Richtlinie 2006/95/EG “Niederspannungsrichtlinie”:
EN 60598-1, EN 60529
Richtlinie 2004/108/EG "Elektromagnetische Verträglichkeit”:
EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61547

Die Leuchten e 152 ... sind zugelassen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 sowie der Zonen 21 und 22.
Die Prüfbescheinigung steht auf unserer Homepage - *www.schuch.de* - zum Download bereit oder wir senden sie Ihnen auf Anfrage zu.

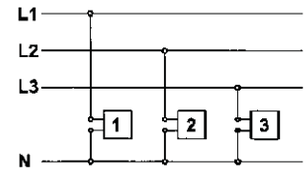
3. Technische Daten

Baureihe:	e 152 ...	
Explosionsschutz:	Ⓔx II 2 G Ex deq IIC T4	(Standard sowie Ausführung e 152 ..PM)
	Ⓔx II 2 G Ex eq II T4	(Ausführung ohne Trennschalter)
	Ⓔx II 2 G Ex deq IIC T6	(nur Ausführung T6 mit Lampen 20W mit 38 mm Ø und Umgebungstemperatur bis maximal +40°C)
	Ⓔx II 2 D Ex tD A21 IP66 T80°C	
	Ⓔx II 2 D Ex tD A21 IP66 T90°C	(nur bei Sonderausführung e 152 62 EVG für +60°C Umgebungstemperatur)
Prüfbescheinigung:	PTB 97 ATEX 2223 (18/20 W), PTB 97 ATEX 2224 (36/40 W), PTB 97 ATEX 2225 (58/65 W)	
Leuchtmittel:	Leuchtstofflampen mit Messingstiften und Sockel G13 nach IEC 60081, Sheet 2220, 2240, 2420, 2440, 2520, 2540 18 W, 36 W und 58 W mit 26 mm Durchmesser 20 W, 40 W und 65 W mit 38 mm Durchmesser	
Bemessungsspannung/ -frequenz:	198 - 264 V / 50 - 60 Hz 198 - 264 V DC (Betrieb nur einer Lampe bei Ausführung e 152 .. ZB)	

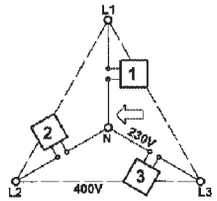
SCHUCH

6.8 Elektronisches Vorschaltgerät im 3-Phasen-Betrieb

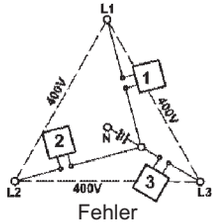
Die unten abgebildete Darstellung zeigt die Verdrahtung bei Leuchten bzw. Leuchtengruppen in 3-Phasen-Schaltung bei gemeinsamem N-Leiter (Neutralleiter).
Wird nun bei anliegender Spannung der gemeinsame Neutralleiter unterbrochen, so können die Leuchten bzw. Leuchtengruppen an unzulässig hoher Spannung liegen und dadurch die Vorschaltgeräte zerstört werden.



Leuchten mit EVG



in Ordnung



Fehler

7. Wartung und Instandhaltung

Achtung: Die Sicherheit der Leuchte ist nur dann gewährleistet, wenn sie innerhalb ihrer Bemessungsgrenzen betrieben wird und wenn sie nach den zutreffenden Bestimmungen errichtet wurde und gewartet wird.
Wartungs-, Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten an explosionsgeschützten Leuchten dürfen nur von Ex-geschulten Elektrofachkräften durchgeführt werden!
Beachten Sie die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die nationalen Sicherheitsvorschriften, insbesondere die für die Wartung und Instandhaltung von explosionsgeschützten Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen nach IEC 60079-14, IEC 60079-17 ebenso wie IEC 61241-14 und IEC 61241-17 bei Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub!

7.1 Wartung

Explosionsgeschützte Leuchten sind nach der einschlägigen Vorschrift regelmäßig zu warten.
In diesem Zusammenhang sei hier nochmals ausdrücklich auf die Teile hingewiesen, von denen die Zündschutzart abhängt.
Bitte überprüfen Sie daher besonders sorgfältig:
- den Zustand der Fassungen und des Vorschaltgerätes.
- Leuchtenglas und Gehäuse auf Beschädigungen oder Risse.
- die Wirksamkeit der Dichtung, d.h. es ist zu kontrollieren, dass das Leuchtenglas durch Scharnierhaken und Verschlussbügel der Zentralverriegelung gleichmäßig auf die Dichtung im Gehäuse gedrückt wird.
- Ex-Kabel- und Leitungseinführungen und Ex-Verschlussschrauben auf festen Sitz und Dichtigkeit.

7.2 Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten an der Leuchte

Das Wechseln der Lampen muss gemäß 6.3 dieser Betriebsanleitung durchgeführt werden. Bei Einsatz in Staub-Atmosphäre muss die Leuchte vor dem Öffnen gereinigt werden. Bei geöffneter Leuchte muss sichergestellt werden, dass es zu keinem Staubeintrag in die Leuchte kommt.
Vor dem Entfernen der Lampen ist zu kontrollieren, dass die Sichtanzeige des Trennschalters “grün” anzeigt.
Leuchtenausführungen ohne Trennschalter (e 152 .. oS) sind vor dem Öffnen spannungslos zu schalten.

Achtung: Der Reflektor darf erst im spannungslosen Zustand der Leuchte entfernt werden!

Achtung: Explosionsgeschützte Bauteile dürfen nur gegen Original-Ersatzteile der A. Schuch GmbH ausgetauscht werden!

7.3 Reinigung der Leuchte

<u>Beachten Sie beim Einsatz in Staub-Atmosphäre:</u>
Staubablagerungen zeigen wärmeisolierende Eigenschaften, d.h. die Oberflächentemperatur der Leuchte steigt mit zunehmender Dicke einer Staubschicht. Die Leuchte darf deshalb nicht allseitig von Staub bedeckt sein und es ist notwendig die Leuchte regelmäßig von Staubablagerungen zu befreien.
Staubschichten, die 5 mm Dicke überschreiten, sind zu vermeiden und keinesfalls darf die Dicke einer Staubschicht 50 mm überschreiten.

Achtung: An den Kunststoffteilen der Leuchte besteht Zündgefahr durch elektrostatische Aufladungen! Die Leuchte deshalb nicht mit einem trockenen Tuch abreiben!

Leuchtenglas und Gehäuse nur mit kaltem oder handwarmem Wasser und einem Viskoseschwamm bzw. einem weichen, nichtfasernden Tuch säubern.

6.4 Hinweise zu den Ausführungen mit und ohne Trennschalter
Bei Leuchtenausführung mit Trennschalter wird beim Öffnen der Leuchte das Vorschaltgerät durch den Trennschalter spannungslos geschaltet!

Die Sichtanzeige des Trennschalters ist **grün:**
Trennschalter offen. Vorschaltgerät spannungslos.
Die Lampen können gewechselt bzw. entfernt werden

Die Sichtanzeige des Trennschalters ist **rot:**
Trennschalter geschlossen. Vorschaltgerät an Netzspannung!
Die Leuchte ist ordnungsgemäß verriegelt.

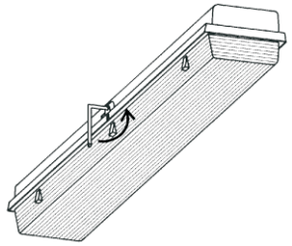
Achtung: Wenn bei geöffneter Leuchte die Anzeige rot erscheint, ist ein Lampenwechsel unter Netzspannung nicht zulässig!
Die Leuchte muss spannungslos geschaltet und der Schalter überprüft werden!

Bei der Leuchtenausführung ohne Trennschalter (e 152 .. oS), ist vor dem Öffnen die Leuchte spannungslos zu schalten!

Achtung: Der Reflektor darf erst entfernt werden, nachdem die gesamte Leuchte spannungslos geschaltet wurde!

Sichtanzeige

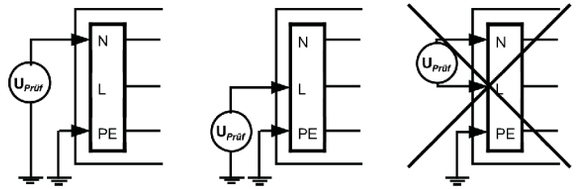
6.5 Schließen der Leuchte
Zum Schließen der Leuchte ist wie folgt zu verfahren:
- Leuchtenglas in die Scharnierhaken einhängen.
- Leuchtenglas zum Leuchtengehäuse klappen und auf die Dichtung im Gehäuse drücken.
- Dreikantbolzen auf der Verschlussseite der Leuchte mit Hilfe eines Dreikantschlüssels M6 in Pfeilrichtung „Zu“ drehen. Dabei darauf achten, dass alle Verschlussbügel der Zentralverriegelung in das Leuchtenglas greifen und es überall gleichmäßig auf die Dichtung gedrückt wird.



6.6 Inbetriebnahme
Bevor Sie diese Ex-Leuchte in Betrieb nehmen, kontrollieren und stellen Sie sicher, dass:
- die Leuchte vorschriftsmäßig montiert wurde.
- die beigelegten Ex-Kabel- und Leitungseinführungen bzw. Ex-Verschlussschrauben mit einem Drehmoment von 3 Nm bei M25x1,5 bzw. 2,3 Nm bei M20x1,5 in das Leuchtengehäuse eingeschraubt sind.
- die Anschlussleitung fest installiert und keinen Zugkräften ausgesetzt ist.
- die Anschlussleitung ordnungsgemäß eingeführt wurde und diese von der Dichtung der Ex-Kabel- und Leitungseinführung sauber abgedichtet wird, indem die Überwurfmutter mit einem Drehmoment von 2 Nm bei M25x1,5 bzw. 1,5 Nm bei M20x1,5 angezogen wurde.
- der elektrische Anschluss ordnungsgemäß und wie unter 6.2 beschrieben ausgeführt wurde.
- die Lampen richtig eingesetzt sind.
- die Leuchte richtig geschlossen ist, d.h. das Leuchtenglas richtig in den Scharnierhaken hängt und alle Verschlussbügel der Zentralverriegelung in das Leuchtenglas greifen.
- das Leuchtenglas gleichmäßig auf der Dichtung im Gehäuse aufliegt.
- bei Ausführung mit Trennschalter, die Sichtanzeige des Trennschalters die Farbe „rot“ anzeigt.
- die Leuchte nicht beschädigt ist.

Achtung: Bei fehlendem und defektem Leuchtmittel, aber auch bei Leuchtmittel, dessen Ende der Lebensdauer erreicht ist, schaltet das Vorschaltgerät die Lampenfassungen spannungslos! Diese Sicherheitsabschaltung wird bei der Leuchtenausführung ohne Trennschalter erst zurückgesetzt, wenn die Leuchte mindestens 15 Sekunden vom Versorgungsnetz getrennt und mit einwandfreiem Leuchtmittel bestückt wurde!

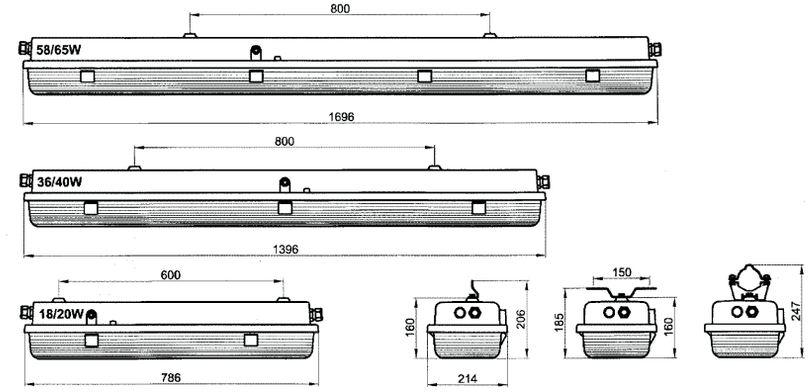
6.7 Isolationsmessung
Zur Messung des Isolationswiderstandes darf die Prüfspannung nur zwischen Außenleiter und Schutzleiter bzw. Neutralleiter und Schutzleiter angelegt werden. Nach abgeschlossener Isolationsprüfung ist die einwandfreie Leiterverbindung zwischen Netz und Beleuchtungsanlage wieder herzustellen. Vor Inbetriebnahme ist der feste Anschluss des Neutralleiters sicherzustellen, um das Vorschaltgerät durch unzulässige Überspannung bei unsymmetrische Netzbelastung nicht zu schädigen (siehe hierzu Abschnitt 6.8).



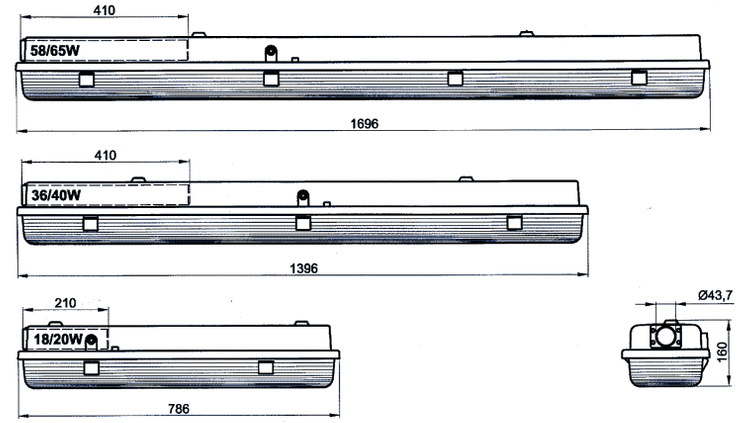
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP66
Umgebungstemperatur:	Die zulässige Umgebungstemperatur ist auf dem Typenschild angegeben! -20 °C bis +60 °C (Standardausführung für 18/20 W und 36/40 W, Sonderausführung für 58/65 W) -20 °C bis +50 °C (Standardausführung für 58/65 W und e 152 .. PM, Sonderausführungen mit Reihenklemmen und/oder Einzel-EVG sowie Ausführungen mit Spiegel) -20 °C bis +40 °C (Ausführung für T6)
Leitungseinführung:	nach ATEX bescheinigte Ex-Kabel- und Leitungseinführung mit Gewinde M20 x 1,5 bzw. M25 x 1,5
Anschluss pro Klemmstelle:	zwei Leiter gleichen Querschnitts: 0,75 mm² bis max. 6 mm² (eindrähtig)
Gebrauchslage:	horizontal, nach unten bzw. nach vorne strahlend

4. Abmessungen

e 152 ..



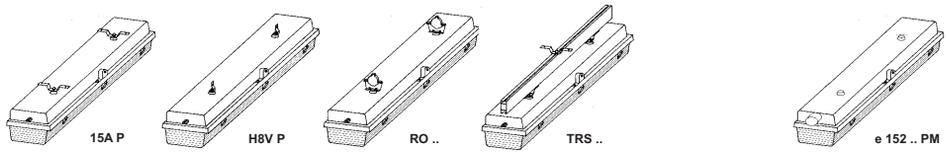
e 152 .. PM



5. Montage

Zwei Gewindebohrungen M8 an der Oberseite der Leuchte ermöglichen deren Befestigung. Sofern bei der Bestellung angegeben, sind der Leuchte Befestigungsteile beigelegt.
Die Befestigungsteile (z.B. Aufhängeöse H8V P), mit Federring und Sechskantschraube in die Gewindebohrungen im Leuchtengehäuse einschrauben.

Bitte beachten Sie, dass bei Verwendung von Deckenschienen (15A P), diese quer zur Leuchtenachse zu montieren sind und dass die offenen Seiten der Langlöcher alle in die gleiche Richtung weisen.



Zur Montage an Rohren sind Rohrschellen in den Größen 1½" und 2" lieferbar.
In der Ausführung als Mastansatzleuchte (e 152 .. PM) ist ein Tragestutzen nach DIN 49778 zur Montage der Leuchte an Peitschenmasten in das Leuchtengehäuse integriert.

6. Installation und Inbetriebnahme

Achtung: Die Sicherheit dieser Leuchte ist nur dann gewährleistet, wenn sie innerhalb ihrer Bemessungsgrenzen betrieben wird und wenn sie nach den zutreffenden Bestimmungen errichtet und gewartet wird!

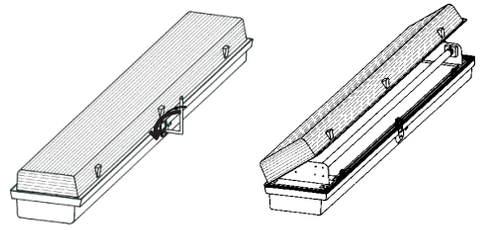
Achtung: Die Installation und Inbetriebnahme dieser Leuchte darf nur von Ex-geschulten Elektrofachkräften durchgeführt werden!

Achtung: Im Hinblick auf die maximal zulässigen Temperaturen der Leuchte müssen die Einflüsse externer Wärme- bzw. Kältequellen berücksichtigt werden. Hierzu zählt auch die direkte Sonneneinstrahlung!

Achtung: Die Einsatzmöglichkeiten dieser Leuchte werden durch die Eigenschaften des sie umgebenden Staubes bestimmt. Bitte vergewissern Sie sich, dass die maximale Oberflächentemperatur der Leuchte über ausreichenden Abstand zu Glimm- und Zündtemperatur des Staubes verfügt!

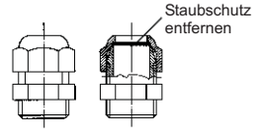
Achtung: Bei Installation im Handbereich muss die elektrostatische Aufladung der Leuchte durch geeignete Maßnahmen verhindert werden!

6.1 Öffnen der Leuchte

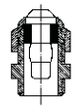


- Dreikantbolzen auf der Verschlussseite der Leuchte mit Hilfe eines Dreikantschlüssels M6 in Pfeilrichtung „Auf“ drehen.
- Leuchtenglas nach oben klappen, Reflektorhaltefeder zurückdrücken und Reflektor herausklappen.
- innenliegende (in Kunststoffbeutel verpackte) Befestigungsteile und Ex-Kabel- und Leitungseinführungen entnehmen.
- Ex-Kabel- und Leitungseinführungen in die Bohrungen des Leuchtengehäuses mit einem Drehmoment von 3 Nm (M25x1,5) bzw. 2,3 Nm (M20x1,5) einschrauben. (Drehmomentangaben beziehen sich nur auf die Standardausführung der Kabel- und Leitungseinführung)

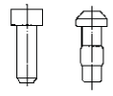
Achtung: Nicht benutzte Gehäusebohrungen müssen mit einem Verschlussstopfen in der Ex-Kabel- und Leitungseinführung bzw. einer Ex-Verschlussschraube mit einer Schutzart von mindestens IP66 verschlossen werden!



Ex-Kabel- und Leitungseinführung mit Staubschutz



Ex-Kabel- und Leitungseinführung mit Verschlussstopfen



Verschlussstopfen

Ex-Verschlussschraube

Achtung: In den Ausführungen für +60°C Umgebungstemperatur ist nur die Verwendung von Ex-Kabel- und Leitungseinführungen mit einer Wärmebeständigkeit von mindestens +75°C zulässig!

Bei hoher Luftfeuchtigkeit kann durch einen Druckausgleichstutzen vielfach eine ausreichende Wirkung gegen das Eindringen von Feuchtigkeit in die Leuchte erzielt werden. Der Druckausgleichstutzen wird hierzu in einer nicht benötigten Bohrung zur Leitungseinführung montiert.

Achtung: Die Verwendung des von uns gelieferten Druckausgleichstutzens vermindert die Schutzart der Leuchte auf IP64 (bei beliebiger Montage). Bei Montage des Stutzens senkrecht nach unten behält die Leuchte IP66! Die Verwendung eines Druckausgleichstutzens ist nur bei Umgebungstemperaturen bis +55°C zulässig!

Achtung: Andere als die beigelegten Ex-Kabel- und Leitungseinführungen sowie Ex-Verschlussschrauben dürfen nur verwendet werden, wenn sie Richtlinie 94/9/EG und Schutzart IP66 erfüllen. Darüber hinaus ist es erforderlich vor deren Verwendung Rücksprache mit uns als Leuchtenhersteller zu halten!

Achtung: Bei nachträglichem Einbau von Kabel- und Leitungseinführungen für armierte Leitungen muss deren sichere Erdung gewährleistet werden. Der Kontaktdruck der Erdverbindung darf nicht durch die mögliche Ausdehnung des Kunststoffgehäuses beeinträchtigt werden.

6.2 Elektrischer Anschluss

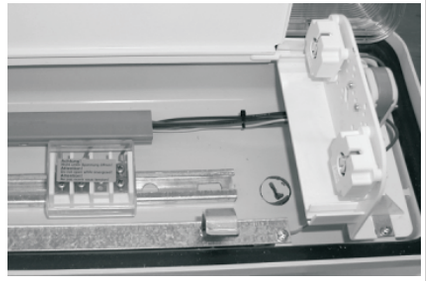
Achtung: Bei Umgebungstemperaturen über +50°C ist die Verwendung von Anschlussleitung mit einer Wärmebeständigkeit von +90°C erforderlich!

- Anschlussleitung durch die Ex-Kabel- und Leitungseinführung einführen

Achtung: Der Außendurchmesser der Anschlussleitung muss dem Dichtbereich der Ex-Kabel- und Leitungseinführung entsprechen (M20x1,5: 6-13 mm, M25x1,5: 7-17 mm)!

- Überwurfmutter der Kabel- und Leitungseinführung mit einem Drehmoment von 2 Nm (M25x1,5) bzw. 1,5 Nm (M20x1,5) anziehen. (Drehmomentangaben beziehen sich nur auf die Standardausführung der Kabel- und Leitungseinführung)

Achtung: Beim Abmanteln bzw. Abisolieren der Anschlussleitung dürfen die Leiter nicht beschädigt werden. Beim Abisolieren der Leiterenden ist auf korrekte Abisolierlänge zu achten (bei Anschluss an Schraubklemme: 10-11 mm).



- Schutzabdeckung des Anschlussklemmsteins abnehmen (Nicht bei Ausführung e 152 .. oS).
- Leiter der Anschlussleitung entsprechend der Beschriftung an den freien Klemmen des Anschlussklemmsteins anschließen und die Schrauben der Klemmen - auch die der nicht benutzten Klemmen - mit einem Drehmoment von 1,2 Nm anziehen.

Achtung: Pro Anschlussklemme dürfen maximal zwei Leiter gleichen Querschnitts angeschlossen werden!

- Schutzabdeckung auf den Klemmstein aufstecken (Nicht bei Ausführung e 152 .. OS).

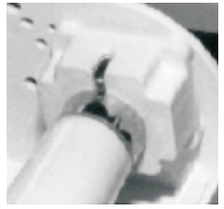
Durchgangsverdrahtungen können maximal 6-polig und bis zu einem Querschnitt von 6 mm² für einen Strom bis 20 A ausgeführt werden. Sie sollten werkseitig eingebaut werden.

Achtung: Explosionsgeschützte Leuchten dürfen nur mit den Original-Durchgangsverdrahtungen für den nachträglichen Einbau der Adolf Schuch GmbH nachgerüstet werden.
Beim nachträglichen Einbau sind die Anforderungen nach EN 60079-7 zu beachten!

Achtung: Bitte beachten Sie das Hinweisschild (Gehäuseboden - innen) zur Absicherung der Durchgangsverdrahtung !

Hinweis: In einer Sonderausführung kann die Leuchte zum Anschluss an zwei getrennte Netze ausgerüstet werden.
Ebenso kann auf Wunsch die Leuchte in einer Sonderausführung auch mit dem Überwachungsmodul Typ q 2436 geliefert werden.
Die maximal zulässige Umgebungstemperatur für die Leuchte beträgt dann in beiden Fällen +50°C.

6.3 Einsetzen der Lampen



- Lampenstifte der Leuchtstofflampe in die senkrechte Nut der Drehrastfassungen einführen.
- Leuchtstofflampe um 90° in die Raststellung drehen.
(Zum Herausnehmen der Leuchtstofflampe ist eine weitere Drehbewegung der Lampe um 90° erforderlich.)

Achtung: Bei DC-Betrieb der Leuchten e 152 .. ZB sind nur die mit grünem Punkt gekennzeichneten Fassungen aktiv!