



# Betriebsanleitung/Operating Instructions

## Kabel- und Leitungseinführung Cable glands

- > 8161/5
- > 8161/6







# Betriebsanleitung

## Kabel- und Leitungseinführung

- > 8161/5
- > 8161/6



## 1 Inhaltsverzeichnis

---

1	Inhaltsverzeichnis .....	2
2	Allgemeine Angaben .....	2
3	Sicherheitshinweise .....	3
4	Normenkonformität .....	3
5	Funktion .....	3
6	Technische Daten .....	4
7	Montage .....	5
8	Inbetriebnahme .....	6
9	Wartung .....	6
10	Zubehör und Ersatzteile .....	7
11	Entsorgung .....	8
12	EG-Baumusterprüfbescheinigung (aktuelle Ergänzung) .....	9
13	EG-Konformitätserklärung .....	10

## 2 Allgemeine Angaben

---

### 2.1 Hersteller

R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg, Germany

Telefon: +49 7942 943-0  
Telefax: +49 7942 943-4333  
Internet: [www.stahl.de](http://www.stahl.de)

### 2.2 Angaben zur Betriebsanleitung

ID-NR.: 138558 / 8161605300  
Publikationsnummer: S-BA-8161/5/6-08-de-19/01/2009  
Technische Änderungen vorbehalten.

### 2.3 Zweck dieser Anleitung

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung aller relevanten Sicherheitsvorschriften ab.

Das Montage- und Wartungspersonal, welches in solchen Anlagen arbeitet, trägt deshalb eine besondere Verantwortung. Die Voraussetzung dafür ist die genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Diese Anleitung fasst kurz die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammen. Sie ergänzt die entsprechenden Vorschriften, zu deren Studium das verantwortliche Personal verpflichtet ist.

### 3 Sicherheitshinweise

---

Verwenden Sie die Kabel- und Leitungseinführung nur für den zugelassenen Einsatzzweck.

Fehlerhafter oder unzulässiger Einsatz sowie das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung unsererseits aus.

Umbauten und Veränderungen an der Kabel- und Leitungseinführung, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet.

Die Kabel- und Leitungseinführung darf nur im unbeschädigten und sauberen Zustand betrieben werden.

#### **Bei Errichtung und Betrieb ist Folgendes zu beachten:**

- ▶ nationale Sicherheitsvorschriften
- ▶ nationale Unfallverhütungsvorschriften
- ▶ nationale Montage- und Errichtungsvorschriften (z. B. EN 60079-14)
- ▶ allgemein anerkannte Regeln der Technik
- ▶ Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung
- ▶ Kennwerte auf der Kabel- und Leitungseinführung

Beschädigungen können den Explosionsschutz aufheben.

Die Kabel- und Leitungseinführung ist nur für „ortsfeste Installation“ geeignet, da eine Zugbelastung auf die Verschraubung nicht zulässig ist.

Die Ausführung der Kabel- und Leitungseinführung „mit blauer Hutmutter“ ist für Leitungen eigensicherer Stromkreise vorgesehen.

### 4 Normenkonformität

---

Die Kabel- und Leitungseinführung entspricht folgenden Bestimmungen und Normen:

- ▶ Richtlinie 94/9/EG
- ▶ IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7
- ▶ IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1

Die Kabel- und Leitungseinführung Typ 8161 ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 und Zonen 21 und 22 zugelassen.

### 5 Funktion

---

Die Kabel- und Leitungseinführung dient zur Einführung festverlegter Kabel und Leitungen in elektrische Betriebsmittel der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „e“.

## 6 Technische Daten

Explosionsschutz					
Gasexplosionsschutz					
ATEX	⊕ II 2 G Ex e II				
IECEX	Ex e II				
Staubexplosionsschutz					
ATEX	⊕ II 2 D Ex tD A21 IP66				
IECEX	Ex tD A21 IP66				
Umgebungstemperatur	- 40 °C ... + 75 °C				
Bescheinigungen					
Gasexplosionsschutz					
ATEX	PTB 00 ATEX 3119 X				
IECEX	IECEX PTB 05.0016X				
Staubexplosionsschutz					
ATEX	PTB 00 ATEX 3119 X				
IECEX	IECEX PTB 05.0016X				
Material					
Verschraubung	Polyamid, glasfaserverstärkt, flammwidrig, selbstverlöschend				
Schlagfestigkeit	Schlagenergie hoch, 7 J				
Schutzart	IP66 IP68 bei 6 bar 24 h				
Farbe	8161/5: schwarz (Ex e) 8161/6: Stutzen schwarz, Hutmutter blau (Ex i)				
Montage	Wand- bzw. Flanschstärke zum Einbau der Kabel- und Leitungseinführungen				
	Wand- bzw. Flanschstärke				
	bei Montage in Gewindebohrungen		bei Montage mit Gegenmuttern in Durchgangsbohrungen		
Gewinde- größe	Formstoff- wandung [mm]	Metall- wandung [mm]	Formstoff- wandung [mm]	Metall- wandung [mm]	Minimale Dicke der Mutter (Metall) [mm]
M 16 x 1,5 M 20 x 1,5 M 25 x 1,5	≥ 5	≥ 3	2 ... 6,5	1 ... 6,5	3,0
M 32 x 1,5 M 40 x 1,5 M 50 x 1,5 M 63 x 1,5	≥ 5	≥ 3	2 ... 8	1 ... 8	3,5 4,0 5,5 5,5

Anzugsdrehmoment	Größe der Kabel- und Leitungseinführung	Anschlussgewinde	
		Md <sub>1</sub> [Nm] *)	Md <sub>2</sub> [Nm] *)
	M 16 x 1,5	1,8	1,3
	M 20 x 1,5	2,3	1,5
	M 25 x 1,5	3,0	2,0
	M 32 x 1,5	4,5	3,0
	M 40 x 1,5	10,0	10,0
	M 50 x 1,5	12,0	12,0
	M 63 x 1,5	16,0	16,0
	Mehrfachdurchführungen		
	M 25 x 1,5	5,0	2,0
	M 32 x 1,5	7,0	3,0

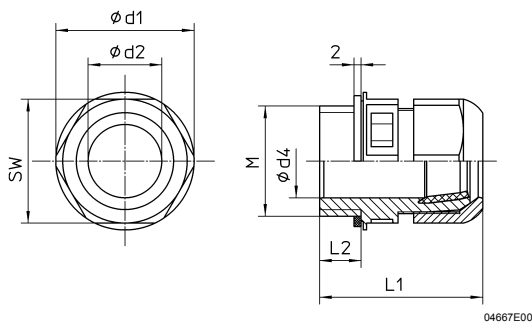
\*) bei 20 °C

**⚠ WARNUNG**

Bei anderen vom Standard abweichenden Betriebsbedingungen nehmen Sie bitte Rücksprache mit dem Hersteller.

## 7 Montage

**Maßzeichnungen** (alle Maße in mm) - Änderungen vorbehalten



Gewindegröße M	Maße [mm]	SW	d <sub>1</sub>		l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	Klemmbereich	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>
			min.	max.					
M 16 x 1,5		20	22	31	37	9	4 ... 9	10,3	9,3
M 20 x 1,5		24	27	36	45	10	6 ... 13	13,3	13,3
M 25 x 1,5		29	32	38	47	10	10 ... 17 7 ... 12* 4 x 3 ... 6	17,3	17,3
M 32 x 1,5		36	40	42	51	12	13 ... 21 4 x 5 ... 7	21,3	21,3
M 40 x 1,5		46	51	52	65	12	17 ... 28	28,3	30
M 50 x 1,5		55	61	59	72	14	23 ... 35	35,3	40
M 63 x 1,5		68	75	64	78	15	31 ... 48	48,3	53

\* Klemmbereich 7 ... 12 mm: mit zusätzlichem Dichtring.

Als Staubschutz bis zur Kabelmontage dient eine eingelegte Scheibe, die bei der Installation zu entfernen ist.

Transport und Lagerung sind nur in Originalverpackung gestattet.

## 8 Inbetriebnahme

---

Bevor Sie ein Gerät zusammen mit der Kabel- und Leitungseinführung in Betrieb nehmen, stellen Sie sicher, dass

- ▶ die Kabel- und Leitungseinführung nicht beschädigt ist
- ▶ der O-Ring/die Flachdichtung bei M 40 x 1,5 bis M 63 x 1,5 vorhanden ist
- ▶ die Kabel- und Leitungseinführung gemäß der empfohlenen Drehmomente angezogen sind
- ▶ nicht benutzte Kabel- und Leitungseinführungen mit gemäß Richtlinie 94/9/EG bescheinigten Stopfen und nicht benutzte Bohrungen mit gemäß Richtlinie 94/9/EG bescheinigten Verschlussstopfen abgedichtet sind
- ▶ die Kabel ordnungsgemäß eingeführt sind
- ▶ die Auflageflächen für die Dichtungen plan sind

## 9 Wartung

---

 <b>WARNUNG</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------

Beachten Sie die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland!
--------------------------------------------------------------------

Bei Wartungsarbeiten sind folgende Punkte zu überprüfen:


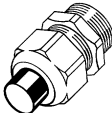

- ▶ Einhaltung der zulässigen Temperaturen (gemäß IEC/EN 60079-0)
- ▶ Risse an der Kabel- und Leitungseinführung
- ▶ Beschädigungen der Dichtungen




## 10 Zubehör und Ersatzteile

### ⚠️ WARNUNG


Verwenden Sie nur Original-Zubehör sowie Original-Ersatzteile der Fa. R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

Benennung	Grafik	Beschreibung	Bestellnummer	Gewicht kg
Spezienschlüssel	 <small>05263E00</small>	zum Festziehen der Kabel- und Leitungseinführungen bzw. der Hutmuttern für Kabel- und Leitungseinführungen		
		Gewindegröße    Verpackungseinheit		
		M 16 x 1,5            1	114207	0.120
		M 20 x 1,5            1	114208	0.132
		M 25 x 1,5            1	114205	0.163
		M 32 x 1,5            1	114209	0.237
M 40 x 1,5            1	114210	0.274		
Stopfen	 <small>05572E00</small>	aus Polyamid, rot zum Verschließen nicht benutzter Kabel- und Leitungseinführungen für Kabel- und Leitungseinführungen		
		Gewindegröße    Art der Einführung    Verpackungseinheit		
		M 16 x 1,5            einfach    50	138406	0.061
		M 20 x 1,5            einfach    50	138394	0.140
		M 25 x 1,5            einfach    25	138382	0.130
		M 25 x 1,5            mehrfach 50	138417	0.031
		M 32 x 1,5            einfach    25	138422	0.206
M 32 x 1,5            mehrfach 50	138412	0.044		
Flachdichtung	 <small>04968E00</small>	als Zusatzdichtung bei erschwerten Montagebedingungen für Kabel- und Leitungseinführungen		
		Gewindegröße    Typ                    Verpackeinheit		
		M 16 x 1,5            8161/.-M16-9    50	138384	0.017
		M 20 x 1,5            8161/.-M20-13   50	138390	0.022
		M 25 x 1,5            8161/.-M25-..   50	138396	0.023
		M 32 x 1,5            8161/.-M32-..   25	138402	0.014
		M 40 x 1,5            8161/.-M40-28   10	138408	0.012
		M 50 x 1,5            8161/.-M50-35   4	138414	0.007
M 63 x 1,5            8161/.-M63-48   1	138419	0.003		

Benennung	Grafik	Beschreibung	Bestellnummer	Gewicht kg
Gegenmutter		zum Befestigen der Leitungseinführungen in Durchgangsbohrungen für Kabel- und Leitungseinführungen		
		Art            Gewinde- größe        Verpackungseinheit in Stück		
		Messing, vernickelt    M 16 x 1,5    50	138383	0.135
		Messing, vernickelt    M 20 x 1,5    50	138389	0.241
		Messing, vernickelt    M 25 x 1,5    50	138395	0.348
		Messing, vernickelt    M 32 x 1,5    25	138401	0.267
		Messing, vernickelt    M 40 x 1,5    10	138407	0.218
		Messing, vernickelt    M 50 x 1,5    4	138413	0.109
		Messing, vernickelt    M 63 x 1,5    1	138418	0.054

## 11 Entsorgung

Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften.

	Für spezielle Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wenden Sie sich bitte an die für Ihr Gebiet zuständige R. STAHL Organisation.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**12 EG-Baumusterprüfbescheinigung (aktuelle Ergänzung)****Physikalisch-Technische Bundesanstalt**

Braunschweig und Berlin

**4. ERGÄNZUNG**

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

**zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 3119 X**

Gerät: Kabel- und Leitungseinführung Typen 8161/5 und 8161/6

Kennzeichnung: II 2 G EEx e II, II 2 D IP 66

Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ.), Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Kabel- und Leitungseinführung Typ 8161/5 und Typ 8161/6 wurde nach den Normen EN 60079-0, EN 60079-7, EN 61241-0 und EN 61241-1 neu geprüft.

Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:

II 2 G Ex e II

II 2 D Ex tD A21 IP66

Der Umgebungstemperaturbereich wurde auf -40 °C bis + 75 °C erweitert.

Es können wahlweise auch alternative Materialien, die für den Temperaturbereich geeignet sind, für den Dichteinsatz verwendet werden.

Hinweise für Herstellung und Betrieb

Die Hinweise für Herstellung und Betrieb gelten weiterhin.

Angewandte Normen

EN 60079-0:2004

EN 60079-7:2003

prEN 61241-0:200X  
(IEC 61241-0:2004)

EN 61241-1:2004

Prüfbericht: PTB Ex 06-16364Zertifizierungsstelle: Kompetenzschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 22. November 2006

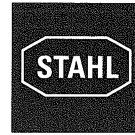
Dr.-Ing. M. Tiedtke  
Regierungsrat

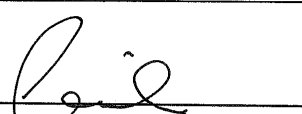
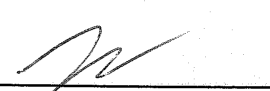
Seite 1/1

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.  
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.  
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig, Deutschland

**13 EG-Konformitätserklärung**

**EG-Konformitätserklärung**  
*EC-Declaration of Conformity*  
*Déclaration de Conformité CE*



<p><b>Wir</b> (<i>we; nous</i>)</p> <p>R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany</p>		<p><b>8161/5, 8161/6</b></p>
<p><b>erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt</b>  <i>hereby declare in our sole responsibility, that the product</i>  <i>déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit</i></p>		<p><b>Kabel- und Leitungseinführung</b>  <i>Cable gland</i>  <i>Entrée de câbles</i></p>
<p><b>mit der</b>  <i>(under;</i>  <i>avec)</i></p>	<p><b>EG-Baumusterprüfbescheinigung:</b>  <i>EC-Type Examination Certificate:</i>  <i>Attestation d'examen CE de type:</i></p>	<p><b>PTB 00 ATEX 3119 X</b></p>
<p><b>auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt</b>  <i>which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents</i>  <i>auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants</i></p>		
<p><b>Bestimmungen der Richtlinie</b>  <i>terms of the directive</i>  <i>prescriptions de la directive</i></p>		<p><b>Nummer sowie Ausgabedatum der Norm</b>  <i>Number and date of issue of the standard</i>  <i>Numéro ainsi que date d'émission de la norme</i></p>
<p><b>94/9/EG: ATEX-Richtlinie</b>  <i>94/9/EC: ATEX Directive</i>  <i>94/9/CE: Directive ATEX</i></p>		<p>EN 60079-0:2004                  EN 60079-7:2003                  EN 61241-0:2006                  EN 61241-1:2004</p>
<p><b>2004/108/EG: EMV-Richtlinie</b>  <i>2004/108/EC: EMC Directive</i>  <i>2004/108/CE: Directive CEM</i></p>		
<p><b>Qualitätssicherung Produktion:</b>  <i>Production Quality Assessment:</i>  <i>Assurance Qualité Production:</i></p>		<p><b>PTB 96 ATEX Q006-4</b></p>
<p><b>Kenn-Nr. der benannten Stelle / Notified Body number / N° de l'organisme de certification:</b> 0102</p>		
<p>Waldenburg, 13. Jan. 2009</p> <p><b>Ort und Datum</b>  <i>Place and date</i>  <i>Lieu et date</i></p>	<p>i.V. </p> <p><b>B. Limbacher</b>  <b>Leiter Entwicklung</b>  <i>Head of Development</i>  <i>Directeur Développement</i></p>	<p>i.V. </p> <p><b>Dr. S. Jung</b>  <b>Leiter Qualitätsmanagement</b>  <i>Director Quality Management Dept.</i>  <i>Directeur Dept. Assurance de Qualité</i></p>





# Operating Instructions

## Cable glands

- > 8161/5
- > 8161/6



## 1 Contents

---

1	Contents .....	2
2	General Information .....	2
3	Safety instructions .....	3
4	Conformity to Standards .....	3
5	Function .....	3
6	Technical Data .....	4
7	Assembly .....	5
8	Commissioning .....	5
9	Maintenance .....	5
10	Accessories and Spare Parts .....	6
11	Disposal .....	7
12	CE prototype test certificate (current supplement) .....	8
13	CE Declaration of Conformity .....	9

## 2 General Information

---

### 2.1 Manufacturer

R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
 Am Bahnhof 30  
 74638 Waldenburg, Germany

Phone: +49 7942 943-0  
 Fax: +49 7942 943-4333  
 Internet: [www.stahl.de](http://www.stahl.de)

### 2.2 Information regarding the Operating Instructions

ID NO.: 138558 / 8161605300  
 Publication Code: S-BA-8161/5/6-08-en-19/01/2009  
 We reserve the right to make technical changes without notice.

### 2.3 Purpose of these instructions

Working in hazardous areas, the safety of personnel and plant depends on complying with all relevant safety regulations. Assembly and maintenance staff working on installations therefore have a particular responsibility. They require precise knowledge of the applicable standards and regulations. These instructions give a brief summary of the most important safety measures. They supplement the corresponding regulations which the staff responsible must study.

---

### 3 Safety instructions

---

Use the cable gland only for its intended purpose.

Incorrect or impermissible use or non-compliance with these instructions invalidates our warranty provision.

No changes to the device impairing its explosion protection are permitted.

Use the cable glands only if they are clean and undamaged.

**Observe the following during installation and operation:**

- ▶ national safety regulations
- ▶ national accident prevention regulations
- ▶ national installation regulations (e. g. EN 60079-14)
- ▶ generally recognized technical regulations
- ▶ safety guidelines in these operating instructions
- ▶ characteristic values given on the cable glands

Any damage can invalidate the Ex-protection.

This cable gland is only suitable for 'fixed' installation because no tensile load may be applied to the screw joint.

Cable glands fitted with a 'blue cover nut' are for use with the cables of intrinsically safe circuits.

---

### 4 Conformity to Standards

---

The cable gland complies with the following regulations and standards:

- ▶ Directive 94/9/EC
- ▶ IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7
- ▶ IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1

Cable gland type 8161 is suitable for use in hazardous areas, zones 1, 2 and zones 21, 22.

---

### 5 Function

---

The cable gland is used to bring cables and leads into electrical equipment with explosion protection type "e" - Increased Safety.

## 6 Technical Data

Explosion protection						
Gas explosion protection						
ATEX	⊕ II 2 G Ex e II					
IECEX	Ex e II					
Dust explosion protection						
ATEX	⊕ II 2 D Ex tD A21 IP66					
IECEX	Ex tD A21 IP66					
Ambient temperature	- 40 °C ... + 75 °C					
Certificates						
Gas explosion protection						
ATEX	PTB 00 ATEX 3119 X					
IECEX	IECEX PTB 05.0016X					
Dust explosion protection						
ATEX	PTB 00 ATEX 3119 X					
IECEX	IECEX PTB 05.0016X					
Material						
Screw connection	Polyamide, glass fibre reinforced, flame resistant, self-extinguishing					
Impact strength	Impact energy high, 7 J					
Ingress Protection	IP66 IP68 at 6 bar 24 h					
Colour	8161/5: black (Ex e) 8161/6: nozzle black, cap nut blue (Ex i)					
Assembly	Wall resp. flange thickness for installation cable glands					
	Wall resp. flange thickness for mounting in threaded holes		for mounting with locknuts in though holes			
	Thread size	Wall in plastic [mm]	Wall in metal [mm]	Wall in plastic [mm]	Wall in metal [mm]	Minimum nut depth (metal) [mm]
	M 16 x 1.5 M 20 x 1.5 M 25 x 1.5	≥ 5	≥ 3	2 ... 6.5	1 ... 6.5	3,0
	M 32 x 1.5 M 40 x 1.5 M 50 x 1.5 M 63 x 1.5	≥ 5	≥ 3	2 ... 8	1 ... 8	3,5 4,0 5,5 5,5
Tightening torque	Cable gland size	Connection thread Md <sub>1</sub> [Nm] *)		Pressing screw Md <sub>2</sub> [Nm] *)		
	M 16 x 1.5	1.8		1.3		
	M 20 x 1.5	2.3		1.5		
	M 25 x 1.5	3.0		2.0		
	M 32 x 1.5	4.5		3.0		
	M 40 x 1.5	10.0		10.0		
	M 50 x 1.5	12.0		12.0		
	M 63 x 1.5	16.0		16.0		
	Multi-entries					
	M 25 x 1.5	5.0		2.0		
	M 32 x 1.5	7.0		3.0		
	*) at 20 °C					

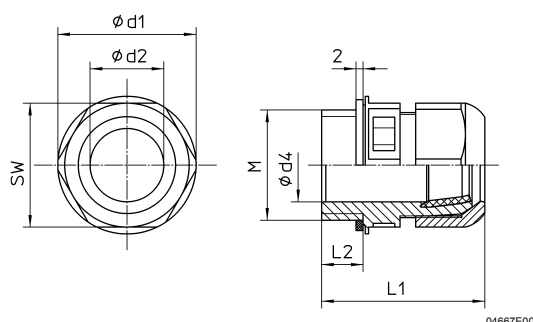
**⚠ WARNING**

Please consult the manufacturer if operating conditions are non-standard.



## 7 Assembly

**Dimension drawings** (all dimensions in mm) - subject to alterations



Thread size M	SW	Dimensions [mm]				Cable dia. range	d2	d4
		d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>		l <sub>2</sub>			
			min.	max.				
M 16 x 1.5	20	22	31	37	9	4 ... 9	10.3	9.3
M 20 x 1.5	24	27	36	45	10	6 ... 13	13.3	13.3
M 25 x 1.5	29	32	38	47	10	10 ... 17 7 ... 12* 4 x 3 ... 6	17.3	17.3
M 32 x 1.5	36	40	42	51	12	13 ... 21 4 x 5 ... 7	21.3	21.3
M 40 x 1.5	46	51	52	65	12	17 ... 28	28.3	30
M 50 x 1.5	55	61	59	72	14	23 ... 35	35.3	40
M 63 x 1.5	68	75	64	78	15	31 ... 48	48.3	53

\* Terminal capacity 7 ... 12 mm: with additional gasket.

The disc fitted to prevent the ingress of dust must be removed during installation.

Transport and storage is permitted only in the original packaging.

## 8 Commissioning

Before commissioning equipment fitted with cable glands, ensure that

- ▶ the cable gland is not damaged
- ▶ the O-ring/gasket for M 40 x 1.5 to M 63 x 1.5 is available
- ▶ the cable glands have been tightened to the recommended torque values
- ▶ unused cable glands are sealed with plugs and unused holes sealed by stopping plugs - both of which are certified to Directive 94/9/EC.
- ▶ the cables have been correctly brought in
- ▶ the gasket bearing areas are flat

## 9 Maintenance

### ⚠ WARNING

Observe the relevant national regulations for your country!


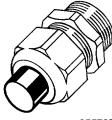

The following points must be checked during maintenance:


- ▶ compliance with permitted temperatures (to IEC/EN 60079-0)
- ▶ cracks in the cable gland
- ▶ damage to the gaskets

## 10 Accessories and Spare Parts

**⚠ WARNING**


Use only original spare parts as well as original accessories made by R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

Designation	Illustration	Description	Order number	Weight kg		
Special key	 05263E00	For tightening cable glands and cap nuts				
		For cable glands				
		Thread size	Packing unit			
		M 16 x 1.5	1	114207	0.120	
		M 20 x 1.5	1	114208	0.132	
		M 25 x 1.5	1	114205	0.163	
		M 32 x 1.5	1	114209	0.237	
Plug	 05572E00	in polyamide, red				
		For closing unused cable entries				
		for cable entries				
		Thread size	kind of entry	Packing unit		
		M 16 x 1.5	single	50	138406	0.061
		M 20 x 1.5	single	50	138394	0.140
		M 25 x 1.5	single	25	138382	0.130
Flat gasket	 04968E00	as additional gasket for onerous mounting conditions				
		for cable entries				
		Thread size	Type	Packing unit		
		M 16 x 1.5	8161/.-M16-9	50	138384	0.017
		M 20 x 1.5	8161/.-M20-13	50	138390	0.022
		M 25 x 1.5	8161/.-M25-..	50	138396	0.023
		M 32 x 1.5	8161/.-M32-..	25	138402	0.014
M 40 x 1.5	8161/.-M40-28	10	138408	0.012		
M 50 x 1.5	8161/.-M50-35	4	138414	0.007		
M 63 x 1.5	8161/.-M63-48	1	138419	0.003		

Designation	Illustration	Description	Order number	Weight kg
Locknut		To fasten the cable glands on the passage For cable glands		
		Type      Thread size      Packaging unit in units		
		Brass, nickel-plated      M16 x 1.5      50	138383	0.135
		Brass, nickel-plated      M20 x 1.5      50	138389	0.241
		Brass, nickel-plated      M25 x 1.5      50	138395	0.348
		Brass, nickel-plated      M32 x 1.5      25	138401	0.267
		Brass, nickel-plated      M40 x 1.5      10	138407	0.218
		Brass, nickel-plated      M50 x 1.5      4	138413	0.109
		Brass, nickel-plated      M63 x 1.5      1	138418	0.054

## 11 Disposal

Observe the national standard for refuse disposal.

	We are pleased to answer any special questions you may have. Please contact your nearest R. STAHL representative.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**12 CE prototype test certificate (current supplement)**

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt**  
Braunschweig und Berlin



**4. SUPPLEMENT**

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

**to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 00 ATEX 3119 X**

**(Translation)**

Equipment: Cable entry of types 8161/5 and 8161/6

Marking: II 2 G EEx e II, II 2 D IP66

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Address: Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg (Württ.), Germany

Description of supplements and modifications

The cable entries of types 8161/5 and 8161/6 has been re-evaluated in accordance with the Standards EN 60079-0, EN 60079-7, EN 61241-0 and EN 61241-1

The marking is, therefore, changed to:

II 2 G Ex e II II 2 D IP 66

The ambience temperature range is extended to -40 °C to 75 °C

Alternative materials which are suitable for the temperature range can be used optionally

Instructions for installation and use

The instructions for installation and use apply as before.

Applied standards

EN 60079-0:2004      EN 60079-7:2003      prEN 61241-0:200X      EN 61241-1:2004  
(IEC 61241-0:2004)

Test report: PTB Ex 06-16364

Zertifizierungsstelle Explosionschutz

Braunschweig, November 22, 2006

By order:

Dr.-Ing. M. Hedder  
Regierungsrat



Sheet 1/1

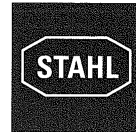
EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig, Germany



## 13 CE Declaration of Conformity

**EG-Konformitätserklärung**  
*EC-Declaration of Conformity*  
*Déclaration de Conformité CE*



<b>Wir (we; nous)</b>	
R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany	<b>8161/5, 8161/6</b>
<b>erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt</b> <i>hereby declare in our sole responsibility, that the product</i> <i>déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit</i>	<b>Kabel- und Leitungseinführung</b> <i>Cable gland</i> <i>Entrée de câbles</i>
<b>mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung:</b> <i>(under; EC-Type Examination Certificate:</i> <i>avec) Attestation d'examen CE de type:</i>	<b>PTB 00 ATEX 3119 X</b>
<b>auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt</b> <i>which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents</i> <i>auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants</i>	
<b>Bestimmungen der Richtlinie</b> <i>terms of the directive</i> <i>prescriptions de la directive</i>	<b>Nummer sowie Ausgabedatum der Norm</b> <i>Number and date of issue of the standard</i> <i>Numéro ainsi que date d'émission de la norme</i>
<b>94/9/EG: ATEX-Richtlinie</b> <i>94/9/EC: ATEX Directive</i> <i>94/9/CE: Directive ATEX</i>	EN 60079-0:2004 EN 60079-7:2003 EN 61241-0:2006 EN 61241-1:2004
<b>2004/108/EG: EMV-Richtlinie</b> <i>2004/108/EC: EMC Directive</i> <i>2004/108/CE: Directive CEM</i>	
<b>Qualitätssicherung Produktion:</b> <i>Production Quality Assessment:</i> <i>Assurance Qualité Production:</i>	
PTB 96 ATEX Q006-4	
<b>Kenn-Nr. der benannten Stelle / Notified Body number / N° de l'organisme de certification:</b> 0102	
Waldenburg, 13. Jan. 2009	i.V.
<b>Ort und Datum</b> <i>Place and date</i> <i>Lieu et date</i>	<b>B. Limbacher</b> <b>Leiter Entwicklung</b> <i>Head of Development</i> <i>Directeur Développement</i>
	i.V.
	<b>Dr. S. Jung</b> <b>Leiter Qualitätsmanagement</b> <i>Director Quality Management Dept.</i> <i>Directeur Dept. Assurance de Qualité</i>







