



# (1) EU-Baumusterprüfbescheinigung

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

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

**PTB 19 ATEX 1006 X**

**Ausgabe: 0**

(4) Produkt: Stecker Typ 8570/\*\*\_\*\*\*\_\*

(5) Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, 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 20-19011 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit **EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-7:2015, 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 T6 ... T5 Gb**

 **II 2 D Ex tb IIIC T75 °C Db**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 5. Februar 2020

  
Dr.-Ing. D. Markus  
Direktor und Professor



(13)

## Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 19 ATEX 1006 X, Ausgabe: 0**

(15) Beschreibung des Produkts

Die Stecker der Reihe 8570/\*\*-\*\*\*-\* dienen zum Anschluss ortveränderlicher und ortsfester elektrische Betriebsmittel sowie zur Verbindung von Leitungen bzw. Stromkreisen in potenziellen explosionsgefährdeten Atmosphären.

Durch ein versetzt angeordnetes Steckerbild ist gewährleistet, dass nur Stecker bzw. Steckbuchsen gleicher Bemessungsspannung untereinander verwendet werden. Die Stecker der Reihe 8570/\*\*-\*\*\*-\* werden mit den Flanschsteckdosen der Reihe 8570 betrieben, die ein eigenes Zertifikat besitzen.

### Typbezeichnung

8570	/	*	*	-	*	**	-	*
a	/	b	c	-	d	e		f

- a Typreihe
- b Ausführung:
  - 1 = Standard (16 A / 20 A)
  - 2 = Nordamerika (20 A)
- c Bauart:
  - 2 = Stecker
- d Polzahl:
  - 3 2P + PE or 1P + N + PE
  - 4 3P + PE
  - 5 3P + N + PE
- e Position für Erdkontakt und Spannung / Frequenz / Farbe
- f Dichtungsmaterial:
  - B silikonfrei
  - S Silikon enthaltend

### Umgebungstemperatur

Für Stecker Typ 8570/\*2-\*\*\*-\* mit Dichtungsring aus D0122-01:

$-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +35\text{ °C} \dots 65\text{ °C} / T6 \dots T5$  bei Strombereich von 6 A ... 16 A (20 A)

Für Stecker Typ 8570/\*2-\*\*\*-\* mit Dichtungsring aus D0123-01:

$-50\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +35\text{ °C} \dots 65\text{ °C} / T6 \dots T5$  bei Strombereich von 6 A ... 16 A (20 A)

Für weitere Information zur Umgebungstemperatur und Temperaturklasse siehe das jeweilige Steckdosen oder Flanschsteckdosen Zertifikat, da die maximale Umgebungs- und Betriebstemperatur sowie die Temperaturklasse von der Kombination Stecker und Steckdose abhängen.

Seite 2/4

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 19 ATEX 1006 X, Ausgabe: 0**

Betriebstemperatur

Für Stecker Typ 8570/\*2-\*\*\*-\* mit Dichtungsring aus D0122-01:

-40 °C ≤ T<sub>s</sub> ≤ +75 °C (für das Gehäuse und die KLE)

-40 °C ≤ T<sub>s</sub> ≤ +95 °C (für die Anschlussklemmen)

Für Stecker Typ 8570/\*2-\*\*\*-\* mit Dichtungsring aus D0123-01:

-50 °C ≤ T<sub>s</sub> ≤ +75 °C (für das Gehäuse und die KLE)

-50 °C ≤ T<sub>s</sub> ≤ +95 °C (für die Anschlussklemmen)

Elektrische Daten

	Hauptkontakte	
	3 Pole	4, 5 Pole
Max. Bemessungsbetriebsspannung	500 V AC / 110 V DC	690 V AC / 110 V DC
Max. Bemessungsisolationsspannung	550 V AC	750 V AC
Max. Bemessungsbetriebsstrom	16 A / 20 A	
Max. Nennfrequenz	0 ... 500 Hz	
Kurzschlußschutz	16 A gG (ohne thermischen Schutz) 35 A gG (mit thermischen Schutz)	
Terminalkapazität für Stecker Typ 8570/*2-**	1 x 1,5 ... 4 mm <sup>2</sup> (16 ... 12 AWG) starre oder flexible Drähte	
PE Leitungsquerschnitt	Max. 4 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	Anschlussklemmen: max. 1,2 Nm Anschlussraumdeckel: max. 1,0 Nm Schraube der KLE: 0,5 Nm Zugentlastung: 1,5 Nm	
Klemmbereich der Kabeleinführung	8 bis 18 mm (Silikon) 8 bis 15 mm (silikonfrei)	
Kabeleinführungen (von dem Stecker)	8 bis 18 mm Ring 1 + 2 + 3 + 4: 8 bis 11 mm Ring 2 + 3 + 4: 11 bis 15 mm Ring 3 + 4: 15 bis 18 mm (nur Silikon)	

Hinweis: Flexible Drähte eignen sich mit oder ohne Aderendhülsen.

Hinweise für den sicheren Betrieb

1. Um den IP-Schutzgrad zu gewährleisten, muss der Bajonettring vom Stecker bis zum Anschlag an der Steckdose eingeschraubt werden.
2. Der Stecker muss frei von Wasser und Staub sein, bevor er in die Steckdose eingeführt wird.
3. Die Anschlussleitung des Steckers Typ 8570/\*\*-\*\*\*-\* ist fest und so zu verlegen, dass sie hinreichend gegen mechanische Beschädigung geschützt ist.

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 19 ATEX 1006 X, Ausgabe: 0**

4. Die Zugprüfung nach Anhang A von der Norm EN IEC 60079-0:2018 wurde mit Leitungen verschiedener Baugrößen durchgeführt. Die zugelassenen Baugrößen von Leitungen, die für den Stecker verwendet werden dürfen, werden in den elektrischen Daten dargestellt.
5. Beträgt die Temperatur an den Einführungsteilen mehr als 70 °C, müssen entsprechend temperaturbeständige Anschlussleitungen verwendet werden.
6. Die Installation von elektrischen Bauteilen erfordert eine neue Bewertung durch eine benannte Prüfstelle.

Diese Hinweise sind jedem Gerät in geeigneter Form beizufügen.

(16) Prüfbericht PTB Ex 20-19011

(17) Besondere Bedingungen

Der Stecker darf nicht in Staub-Bereichen eingesetzt werden, in denen stark ladungserzeugende Prozesse, maschinelle Reib- und Trennprozesse, das Sprühen von Elektronen (z.B. im Umfeld von elektrostatischen Lackiereinrichtungen) sowie pneumatisch geförderter Staub austreten.

Der Benutzer muss über die folgenden Bedingungen in einer geeigneten Form, z.B. mit einem Hinweis in der Betriebsanleitung informiert werden:

„WARNUNG - DER STECKER MUSS FREI VON WASSER UND STAUB SEIN, BEVOR ER IN DIE STECKDOSE EINGEFÜHRT WIRD“

„WARNUNG – NICHT UNTER SPANNUNG ÖFFNEN“

„WARNUNG – MÖGLICHE ELEKTROSTATISCHE LADUNGSGEFAHR – SEE INSTRUCTIONS“

„WARNUNG - DER STECKER MUSS FEST AN DER STECKDOSE MONTIERT WERDEN, UM DEN IP-SCHUTZGRAD ZU GEWÄHRLEISTEN“


„WARNUNG – TEMPERATUR AN DER EINFÜHRUNGSSTELLE HÖHER ALS +70 ° C. EINE GEEIGNETE AUSWAHL VON KABEL- UND LEITUNGSEINFÜHRUNGEN ODER LEITER FÜR ROHRLEITUNGEN IST ERFORDERLICH“

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 5. Februar 2020

  
Dr.-Ing. D. Markus  
Direktor und Professor



Seite 4/4



(1) **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**  
**(Translation)**

(2) Equipment or Protective Systems Intended for Use in  
Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 2014/34/EU**

(3) EU-Type Examination Certificate Number:

**PTB 19 ATEX 1006 X**

**Issue: 0**

(4) Product: Plug type 8570/\*\*\_\*\*\*\_\*

(5) Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) Address: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany

(7) This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Test Report PTB Ex 20-19011.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:  
**EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-7:2015, EN 60079-31:2014**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the product shall include the following:


 **II 2 G Ex eb IIC T6 ... T5 Gb**

 **II 2 D Ex tb IIIC T75 °C Db**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, February 5, 2020

On behalf of PTB:

  
Dr.-Ing. D. Markus  
Direktor und Professor



sheet 1/4

EU-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.

(13)

## SCHEDULE

(14) **EU-Type Examination Certificate Number PTB 19 ATEX 1006 X, Issue: 0**

(15) Description of Product

The series 8570/\*\*-\*\*\*-\* plugs are used for connection of portable and fixed electrical equipment as well as cables and circuits in potentially explosive atmospheres.

A staggered connector pin assignment safeguards that only plugs or socket contacts of identical voltage rating can be used together. The series 8570/\*\*-\*\*\*-\* plugs are operated with flange sockets of the series 8570, which have its own certificate according to IECEx and ATEX.

### Nomenclature

8570	/	*	*	-	*	**	-	*
a	/	b	c	-	d	e		f

- a Type series
- b Design:
  - 1 Standard (16 A / 20 A)
  - 2 North America (20 A)
- c Device:
  - 2 Plug
- d Poles:
  - 3 2P + PE or 1P + N + PE
  - 4 3P + PE
  - 5 3P + N + PE
- e Position for earth contact and voltage / frequency / colour
- f Sealing material:
  - B silicone free
  - S containing silicone

### Ambient temperature

For Plug type 8570/\*2-\*\*\*-\* with sealing ring made of D0122-01:  
 $-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +35\text{ °C} \dots 65\text{ °C} / T6 \dots T5$  by current range 6 A ... 16 A (20 A)

For Plug type 8570/\*2-\*\*\*-\* with sealing ring made of D0123-01:  
 $-50\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +35\text{ °C} \dots 65\text{ °C} / T6 \dots T5$  by current range 6 A ... 16 A (20 A)

For more information about the ambient temperature and temperature class see the particular socket or flange certificate where the plug is used, because the maximum ambient and service temperature as well as the temperature class, depends on the combination of plug and socket or plug and flange.

sheet 2/4

**SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 19 ATEX 1006 X, Issue: 0**

Service temperature

For Plug type 8570/\*2-\*\*\*-\* with sealing ring made of D0122-01:

-40 °C ≤ T<sub>s</sub> ≤ +75 °C (for the enclosure and cable gland)

-40 °C ≤ T<sub>s</sub> ≤ +95 °C (for terminals)

For Plug type 8570/\*2-\*\*\*-\* with sealing ring made of D0123-01:

-50 °C ≤ T<sub>s</sub> ≤ +75 °C (for the enclosure and cable gland)

-50 °C ≤ T<sub>s</sub> ≤ +95 °C (for terminals)

Electrical Data

	Main contacts	
	3 poles	4, 5 poles
Max. rated operational voltage	500 V AC / 110 V DC	690 V AC / 110 V DC
Max. rated insulation voltage	550 V AC	750 V AC
Max. rated operational current	16 A / 20 A	
Rated frequency	0 ... 500 Hz	
Short-circuit protection	16 A gG (without thermal protection) 35 A gG (with thermal protection)	
Terminal capacity for plug type 8570/*2-**	1 x 1.5 ... 4 mm <sup>2</sup> (16 ... 12 AWG) solid or stranded	
PE conductor size	Max. 4 mm <sup>2</sup>	
Tightening torque	Terminals: max. 1.2 Nm Terminal compartment cover: max. 1.0 Nm Cable gland screw: 0.5 Nm Cable strain relief: 1.5 Nm	
Clamping range of cable gland	8 up to 18 mm (silicone) 8 up to 15 mm (silicone free)	
Cable entries (of the Plug)	8 up to 18 mm Ring 1 + 2 + 3 + 4: 8 up to 11 mm Ring 2 + 3 + 4: 11 up to 15 mm Ring 3 + 4: 15 up to 18 mm (only silicone)	

Note: Stranded wires are suitable with or without wire end ferrules.

Notes for safe operation

1. In order to ensure the ingress protection IP, the bayonet ring of the plug must be screwed up to the stop to the socket.
2. The plug shall be free from water and dust before is inserted to the socket.
3. The connecting cable of the plug type 8570/\*\*\_\*\*\*-\* shall be fixed and routed so that it will be adequately protected against mechanical damage.

## SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 19 ATEX 1006 X, Issue: 0

4. The tensile test according to Annex A of the standard EN IEC 60079-0:2017 was performed with cable of different sizes according to the manufacturer. The approved cable sizes that can be used for the plug are listed in the electrical data.
5. If the temperature at the input parts exceeds 70 °C, temperature-resistant connecting cables shall be used.
6. Installation of electrical components requires a further assessment by an ExCB.

This information must accompany each device in an adequate form.

(16) Test Report PTB Ex 20-19011

(17) Specific conditions of use

The plug must not be used in dust areas where highly charge-generating processes, machine friction and separation processes, electron spraying (e.g. around electrostatic coating systems) and pneumatically conveyed dust occur.

The user shall be informed of the following conditions in an appropriate form, e.g. with a note included in the operating instructions:

“WARNING - THE PLUG SHALL BE FREE FROM WATER AND DUST BEFORE IS INSERTED TO THE SOCKET”

“WARNING – DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED”

“WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS”

“WARNING – THE PLUG SHALL BE FIRMLY MOUNTED AT THE SOCKET IN ORDER TO ENSURE THE INGRESS PROTECTION IP”


“WARNING – TEMPERATURE AT THE ENTRY POINTS HIGHER THAN +70 °C. A PROPER SELECTION OF CABLE AND CABLE GLANDS OR CONDUCTORS IN CONDUIT IS REQUIRED

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the aforementioned standards.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz  
On behalf of PTB:

Braunschweig, February 5, 2020

  
Dr.-Ing. D. Markus  
Direktor und Professor

