

# Glühzünder

---

## Grundwerte:

Parameter	Wert
Abmaße	60 x 8,0 x 2,5 mm
Beheizter Bereich	10 x 8,0 x 2,5 mm
T <sub>max</sub>	1 000 °C

---

## Details zu Standard, links:

### Beschreibung

Die Glühzünder vom Typ IP (IPR/IPL) ermöglichen es, (Zünd)temperaturen von bis 1 000 °C mit einem sehr kompakt bauenden Heizelement mit 24 V Nennspannung zu erreichen. Die beiden verfügbaren Ausführungen IPR und IPL unterscheiden sich in der Orientierung der elektrischen Kontakte. Die kleinen Glühzünder lassen sich aber nicht nur als Zünder - beispielsweise von Holzpellets - verwenden, sondern können auch zur Kontaktbeheizung von verschiedenen Substraten sowie für die Zündung von Prozessgasen verwendet werden.

- Position des Kontakts links
- Oberfläche sinterroh

\* Die tatsächliche Leistung ist vom Widerstand, der Temperatur und der Spannung abhängig.

Parameter	Wert
Artikelnr.	GLZ 100 153
Widerstand @ 20 °C	4,8 Ω ±50 %
Nennspannung	24 V
Nennleistung @ 20 °C	120 W*

## Basismaterial

Parameter	Einheit	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>
max. Temperatur (T <sub>max</sub> )	°C	1 000
Wärmeleitfähigkeit (l)	W/mK	40
Temperaturschockfestigkeit (ΔT)	K	500
Emissionsgrad (1 100 °C) (ε)	-	0,96
Elastizitätsmodul (E)	GPa	320
Biegebruchfestigkeit (δ <sub>BB</sub> )	MPa	400
Druckfestigkeit (δ <sub>D</sub> )	MPa	2 000
Wärmeausdehnungskoeffizient (α)	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	3
Dichte (g)	g/cm <sup>3</sup>	3,21
Spezifische Wärme (c <sub>p</sub> )	J/kgK	750
Porosität (100 - % t.D.)	%	0
Kritischer Spannungsintensitätsfaktor (K <sub>Ic</sub> )	MPa m <sup>1/2</sup>	6
Weibull - Modul (m)	-	7,9

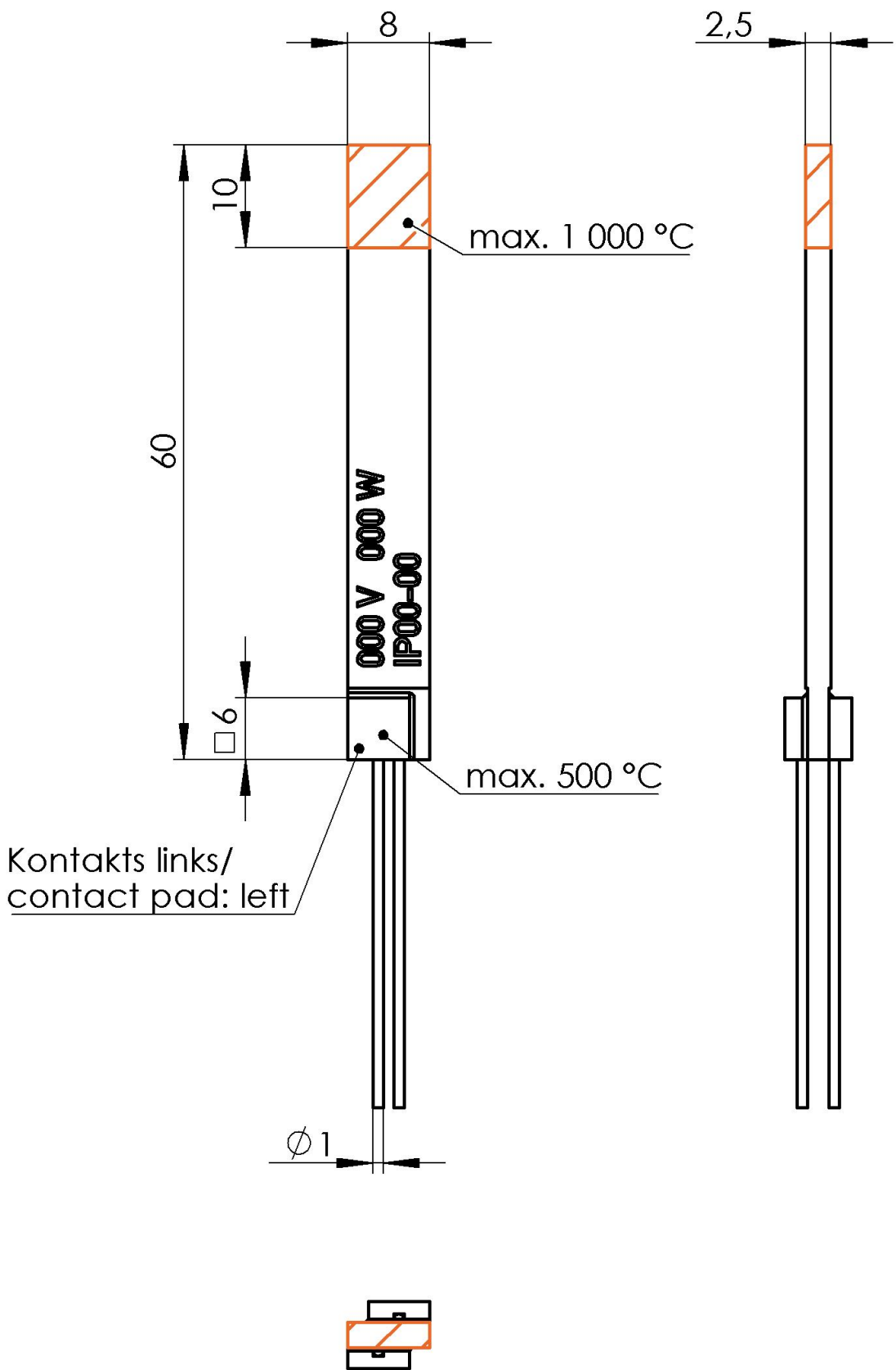
Die Thermoschockbeständigkeit ist abhängig von der Heizergeometrie.

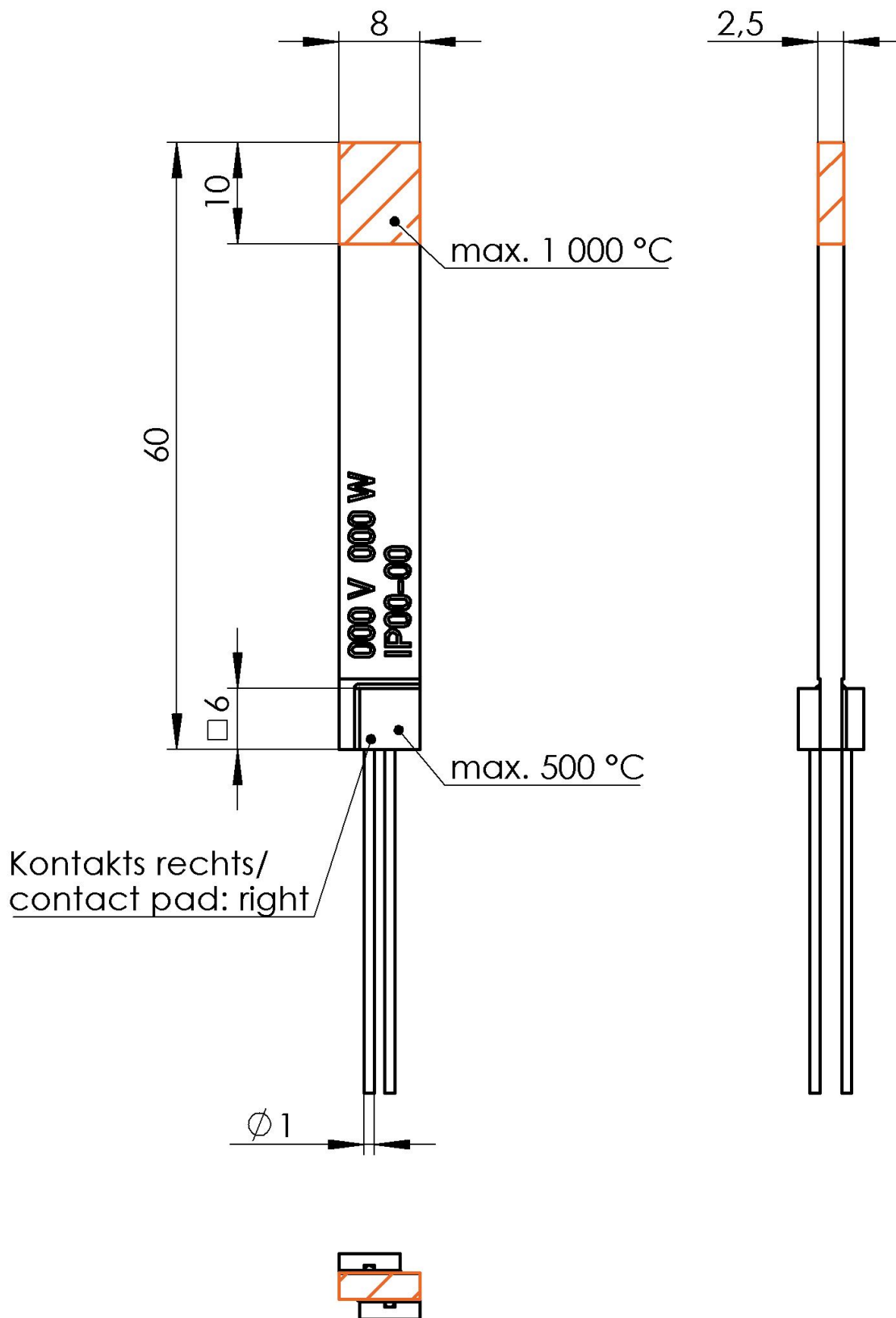
## Elektrische Eigenschaften

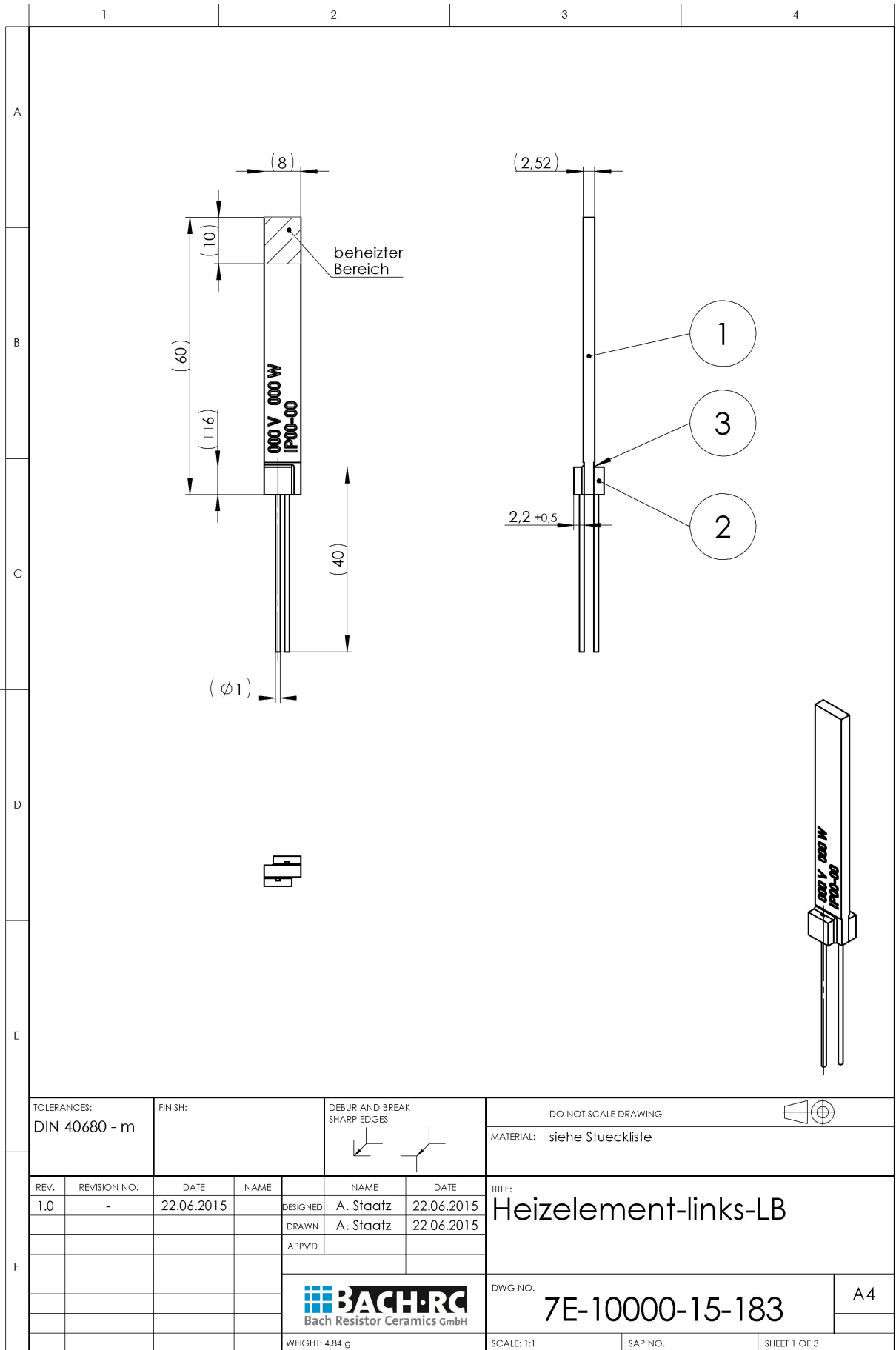
Parameter	Einheit	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>
spezifischer Widerstand	Ω cm	5 · 10 <sup>-3</sup> - 5 · 10 <sup>-1</sup>
Isolationswiderstand	Ω mm (20 °C)	10 <sup>13</sup>
Durchschlagfestigkeit	kV/mm	25

## Emissionsspektrum

Vollkeramische Heizelemente sind langwellige Infrarotstrahler mit einem Maximum der Emission bei 5 bis 10 μm, Strahlungsfaktor ε > 0,9.







TOLERANCES:  
DIN 40680 - m

FINISH:

DEBUR AND BREAK  
SHARP EDGES

DO NOT SCALE DRAWING



MATERIAL: siehe Stueckliste

REV.	REVISION NO.	DATE	NAME	NAME	DATE
1.0	-	22.06.2015		DESIGNED A. Statz	22.06.2015
				DRAWN A. Statz	22.06.2015
				APPVD	

TITLE:

Heizelement-links-LB



DWG. NO.

7E-10000-15-183

A4

WEIGHT: 4.84 g

SCALE: 1:1

SAP NO.

SHEET 1 OF 3

100 mm SCALE 1:1