



**volt**on

# KAPTON/ POLYAMID-HEIZER

---

- Geringe Materialstärke 0,2 mm
- Chemische Beständigkeit
- Vom Einzelstück bis zur Großserie
- Maßanfertigung nach Kundenwunsch

Aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften finden Polyamid-/Kaptonheizelemente Einsatz in vielen verschiedenen Branchen. Die kompakte Bauform macht sie zur idealen Lösung, um auch kleinste Oberflächen bis auf 200 °C zu beheizen. Die Heizelemente können in verschiedensten Maßen auf die Anforderungen des Kunden hergestellt werden, egal ob Klein- oder Großserie. Zudem ist Polyamid sehr resistent gegen die meisten Chemikalien, Lösungsmittel und Säuren.

<b>Maße</b>	Breite ▶ min. 25 mm – max. 550 mm   Länge ▶ min. 25 mm – max. 285 mm
<b>Materialstärke</b>	0,2 mm
<b>Temperaturbereiche</b>	-40 °C bis 200 °C ▶ nicht selbstklebend   -30 °C bis 180 °C ▶ selbstklebend
<b>Wärmeleitfähigkeit</b>	0,12 W/m²
<b>Max. Oberflächenbelastung</b>	~0,8 W/cm²
<b>Min. Biegeradius</b>	2 mm
<b>Min. Höhe</b>	0,2 mm
<b>Mögliche Zertifikate</b>	CE, UKCA
<b>Schutzklasse</b>	IP64
<b>Min. &amp; max. Spannung</b>	1–575 Volt
<b>Leistung</b>	Variiert je nach Anwendung
<b>Größentoleranz</b>	+/- 1 mm

## Ihre Vorteile auf einen Blick

- Minimale thermische Masse
- Hohe Leistungsdichte
- Geringe Materialstärke
- Temperaturbereich von -40 °C bis 200 °C
- Hervorragende elektrische Isoliereigenschaften
- Extrem flexibel
- Vom Einzelstück bis zur Großserie
- Chemische Beständigkeit von Polyamid
- Vielzahl von Bauformen möglich nach Kundenwunsch
- IP64-Schutz
- Schnelle und effiziente Wärmeübertragung
- Präzise, gleichmäßige Erwärmung



## Konstruktion:

Kapton ist ein halbtransparenter organischer Polymerfilm, ideal geeignet für die Herstellung von Heizmatten. Dank geringer thermischer Masse und sehr guten elektrischen Isoliereigenschaften ist es möglich, hohe Leistungsdichten bei schneller und effizienter Wärmeübertragung zu bewerkstelligen. Besonders die dünne Materialstärke, das geringe Gewicht und der große Temperaturbereich bieten beachtliche Vorteile gegenüber anderen Formen von Heizelementen. Anbauten wie Temperatursensoren werden hier ebenso wie bei Silikonheizmatten mit Silikon aufgebracht, was jedoch oft nicht zielführend ist. Die Länge der Anschlüsse sowie den Litzenabgang an der Heizmatte können Sie frei wählen. Standardmäßig werden hier PTFE-Litzen verwendet. Alternativ bieten wir auch Silikon- und Glasseidenlitzen an. Weitere Möglichkeiten auf Anfrage.

## Eigenschaften:

Diese Heizelemente sind bekannt für ihre gute Beständigkeit gegen äußere Einflüsse und sind besonders langlebig. Darüber hinaus weisen sie auch eine gute Beständigkeit gegen Strahlung und die meisten Chemikalien, Säuren und Lösungen auf, was auf den Außenmantel bestehend aus einer Polyamidfolie zurückzuführen ist. (Kapton; Markenname der Firma DuPont)

## Anwendungsbereiche:

- Automobilindustrie
- Batterieerwärmung
- Telekommunikation
- Medizintechnik
- Kondens- und Frostschutz
- 3D-Druck
- Warmhalteplatten beim Catering (Gastronomie)





Ob für Sonderausführungen, Spezialanbauten oder andere Wünsche – wir nehmen uns Ihrer Anwendung an und tun unser Bestes, um mit Ihnen die passende Lösung zu finden.

**Kontaktieren Sie uns!  
Wir beraten Sie gerne.**

**office@volton.at**