

# Quadratische Heizpatronen für Heizplatten & heiße Oberflächen

**Für hohe Leistungsdichten bei geringer Masse.**

Die quadratischen Heizpatronen eignen sich hervorragend **für sehr dünne Flächen**. In biegefähiger Ausführung mit Edelstahl- oder Nickelmantel werden sie **in einfach gefräste Nuten** verpresst. In der Standardausführung sind sie **bis 750°C** belastbar. Alle Abmessungen sind auch mit integriertem **Thermoelement** und **Leistungsverteilung** erhältlich.



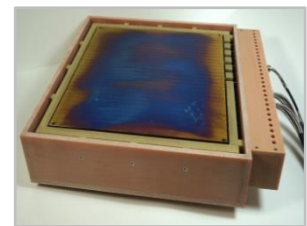
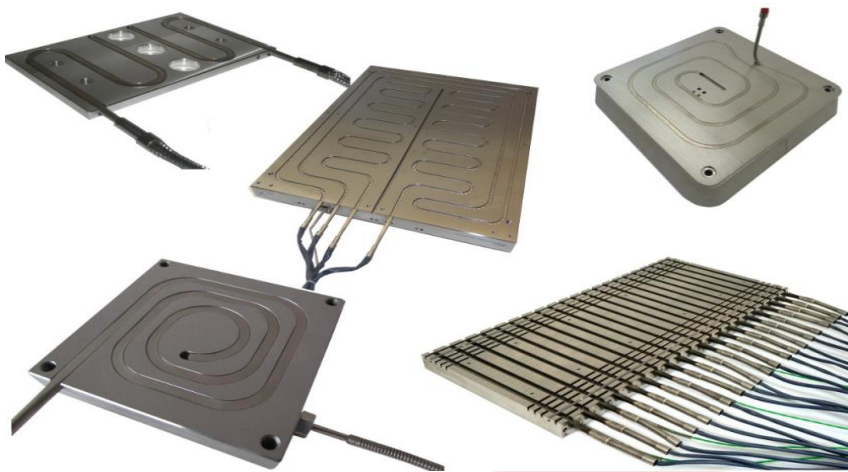
	Mit Anschlusskopf 4,5 x 4,5 mm → $\varnothing$ 6,5 x 30 mm 6,0 x 6,0 mm → $\varnothing$ 8,0 x 30 mm 8,0 x 8,0 mm → $\varnothing$ 9,2 x 30 mm 10 x 10 / 6 x 12 mm → auf Anfrage				
	$\square$	4,5 x 4,5 $\pm 0,1$	6 x 6 $\pm 0,1$	8 x 8 $\pm 0,1$	10 x 10 $\pm 0,15$
$\varnothing$	4,5 $\pm 0,1$	6 $\pm 0,1$	8 $\pm 0,1$	10 $\pm 0,15$	10 $\pm 0,15$
$L_{max}$	bis 3 m				
$P_{max}$	begrenzt durch max. Oberflächenbelastung von 16 W/cm <sup>2</sup> und max. Strombelastbarkeit von 16 A				
$R_{min}$	12 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm



# Heizplatten & heiße Oberflächen mit quadratischen Heizpatronen



**Beispiel „Stempel“:** D=100 mm aus vergütetem Werkzeugstahl bis max. 700°C Dauertemperatur. Bestückt mit 2 QHP 1500 W/ 230 V, 4,5 x 4,5 mm x 600 mm, davon 50 mm unbeheizt am Anschlusskopf. Biegefähig gegläht mit Ausführung in Nickel bis max. 850°C am Patronenmantel belastbar. Anschluss über glasseidenisierte Reinnickel-Hochtemperaturlitze (max 500°C) mit Schutzleiter und Edelstahl-Drahtrohrgeflechtschlauch.



## Vorteile von Heizplatten mit quadratischen Heizpatronen

- + Einfache Plattenherstellung durch rechteckige Nutgeometrie, keine Tieflochbohrungen
- + Einfache Heizungsmontage durch Verlegen und Verpressen über die Plattenoberfläche
- + Komplexe Plattengeometrie mit Bohrungen und Durchbrüchen
- + Optimaler Wärmeübergang durch 75% Anlagefläche
- + kein Verguss mit Wärmeleitement
- + Homogene Temperaturprofile durch thermisch optimierte Nutverläufe/Leistungsverteilung und Verwendung von Isolierplatten
- + hohe Prozesstemperaturen (bis 450°C in Aluminium, bis 700°C in Edelstahl)

### Friedr. Freek GmbH

Sudetenstraße 9  
DE-58708 Menden / Germany  
Tel.: +49 2373 9590 0  
Fax.: +49 2373 9590 30



[freek-heaters.com](http://freek-heaters.com)



@FreekHeaters

