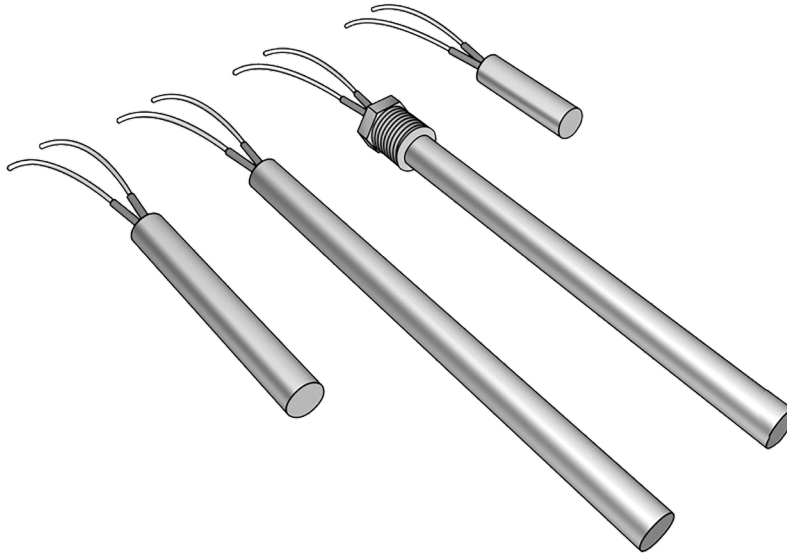




Heizpatronen



Verwendung

Heizpatronen wurden speziell entwickelt, um konzentriert an der von Ihnen gewünschten Stelle große Wärmeleistungen erzeugen zu können. Beispiele sind Maschinenteile, die gezielt an bestimmten Stellen erwärmt werden müssen.

Anwendungsbereiche finden sich unter anderem in Gießereien und in der kunststoffverarbeitenden Industrie sowie in der Textil-, Verpackungs-, Glas- und Gummiindustrie. Heizpatronen sind als Standardausführungen oder kundenspezifische Maßanfertigungen erhältlich. Die Heating Group International unterstützt Sie gern in Ihren Überlegungen in Bezug auf die genaue Formgebung.

Technische Beschreibung

Heizpatronen haben einen um einen Keramikern gewickelten, aus einer hochwertigen Legierung bestehenden Widerstandsdraht. Unter anderem aus diesem Grund eignen sich die Heizelemente für den Einsatz bei sehr hohen Temperaturen. Bei einem Außenmantel aus Edelstahl sind es 750 °C, bei Messing bis zu 350 °C.

Für eine optimale Wärmeübertragung auf den Außenmantel wird Magnesiumoxidpulver eingebracht, das auch bei hohen Temperaturen ein hervorragender elektrischer Isolierstoff ist. Da Heizpatronen stark belastbar sind (bis 50 W/cm²), kann an bestimmten Stellen eine sehr hohe Leistung erzielt werden (bis zu 3 kW). Die Tabelle bietet Ihnen einen Überblick über unsere Standard-Heizpatronen in Edelstahlausführung für hohe Belastungen (230 V).

Montage

Zur Gewährleistung einer langen Lebensdauer und einer optimalen Wärmeübertragung sind die Heizpatronen präzise auf eine H7-Passung rundgeschliffen. Anwender bzw. Konstrukteure sollten beim Einsatz von Heizpatronen berücksichtigen, dass auch die Öffnung diese Passung haben muss. Falls die Wärmeübertragung unzureichend ist, wird die Temperatur im Heizelement zu hoch, was dazu führt, dass der Widerstandsdraht verbrennt. Bei einer genauen Passung lässt sich die Wärmeübertragung durch die Verwendung von Montagepaste oder Montagespray weiter verbessern.

Standard-Heizpatronen aus Edelstahl für hohe Belastungen (Watt bei 230 V)

| Länge mm | 32 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 130 | 160 | 200 | 250 | 300 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Durchmesser | | | | | | | | | | | |
| Ø 6,5 | 75 | 100 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 150 | | | |
| | 100 | 125 | 150 | 150 | 175 | 150 | 150 | 200 | | | |
| | 150 | 150 | 175 | 175 | 200 | 200 | 200 | 300 | | | |
| | 750 | 175 | 200 | 200 | 250 | 250 | 250 | 350 | | | |
| | | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 | 300 | 400 | | | |
| | | 250 | | 300 | | 350 | 350 | 500 | | | |
| | | | | | 400 | 400 | | | | | |
| Ø 8 | | 125 | 125 | 125 | 150 | 175 | 175 | 200 | | | |
| | | 150 | 150 | 150 | 170 | 200 | 200 | 250 | | | |
| | | 200 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | | | |
| | | | 250 | 250 | 250 | 300 | 300 | 400 | | | |
| | | | | 300 | 300 | 400 | 400 | 500 | | | |
| | | | | 400 | 400 | | | 600 | | | |
| Ø 10 | 75 | 100 | 125 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | | |
| | 100 | 125 | 150 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | | |
| | 150 | 150 | 200 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | | |
| | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 350 | 500 | 600 | 750 | | |
| | | 250 | 300 | 300 | 400 | 400 | 600 | 800 | 1000 | | |
| | | 300 | 400 | 400 | 500 | 500 | 800 | | | | |
| | | | | | 630 | 600 | | | | | |
| | | | | | | 700 | | | | | |
| Ø 12,5 | | 125 | 160 | 125 | 125 | 160 | 250 | 400 | 300 | 500 | 500 |
| | | 160 | 200 | 160 | 160 | 200 | 350 | 500 | 500 | 800 | 800 |
| | | 200 | 250 | 200 | 200 | 250 | 400 | 600 | 600 | 1000 | 1000 |
| | | 250 | 300 | 250 | 250 | 300 | 500 | 800 | 800 | 1250 | 1250 |
| | | 300 | 350 | 300 | 300 | 400 | 600 | 1000 | 1000 | 1500 | 1500 |
| | | 350 | 400 | 350 | 350 | 500 | 800 | 1200 | 1200 | 2000 | 2000 |
| | | 400 | 500 | 400 | 400 | 600 | 1000 | | 1500 | | |
| | | 500 | 600 | 500 | 500 | 800 | | | 2000 | | |
| | | | | 600 | 600 | 1000 | | | | | |
| | | | | | 750 | | | | | | |
| Ø 16 | | 160 | 160 | 160 | 250 | 300 | 400 | 400 | 500 | 500 | 500 |
| | | 200 | 200 | 200 | 300 | 400 | 500 | 500 | 800 | 800 | 800 |
| | | 250 | 250 | 250 | 400 | 500 | 600 | 600 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | 300 | 300 | 300 | 500 | 600 | 800 | 800 | 1250 | 1300 | 1300 |
| | | 400 | 400 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 900 | 1500 | 1600 | 1500 |
| | | 500 | 500 | 500 | 800 | 1000 | 1200 | 1000 | 2000 | 2000 | 1800 |
| | | | 600 | 600 | 1000 | 1200 | | | 1250 | | 2000 |
| | | | | | | | | 1600 | | | 2500 |
| Ø 20 | | | | 200 | 300 | 350 | 400 | 500 | 800 | 800 | 1000 |
| | | | | 300 | 400 | 450 | 500 | 800 | 1000 | 1000 | 1500 |
| | | | | 500 | 500 | 600 | 600 | 1000 | 1500 | 1500 | 2000 |
| | | | | 600 | 600 | 1000 | 800 | 1500 | 1800 | 2000 | 2500 |
| | | | | 800 | 800 | 1400 | 1000 | 2000 | 2000 | 2500 | |
| | | | | | 1000 | 1600 | 1500 | | 2500 | | |
| | | | | | 1250 | | 2000 | | | | |