



1-adriger Mantelheizleiter ohne Kaltenden (Meterware)

Ein mineralisierter Mantelheizleiter ohne Kaltenden besteht aus einer spannungsführenden Innenader (Heizdraht), die zuverlässig durch einen Isolator (Magnesiumoxid) gegen den Mantel abgeschirmt ist. Dieser ist auch unter allgemeinen Begriffen wie Widerstandsheizung, Widerstandsdrat oder einfach Heizleiter bekannt.

Durchmesser und Beschaffenheit der Innenader bestimmen den elektrischen Widerstand und somit die Heizleistung des Leiters – wohingegen die Wahl des Mantelwerkstoffes (z.B. Edelstahl, Inconel 600 oder Sonderlösungen) über die maximale Einsatztemperatur und Beständigkeit gegen verschiedenartige Umgebungseinflüsse entscheidet. 1-adrige mineralisierte Mantelheizleiter werden gerne für Anwendungen mit Spannungen bis zu 230 V je Heizleiter eingesetzt.

Mantelleitungen mit kundenspezifischen Widerständen oder speziellen Mantelwerkstoffen sind gerne auf Anfrage erhältlich.

Spezifikation

- Biegeradius: 2 – 3 × Mantelaußendurchmesser
- Widerstandswert: ± 10 %
- Außendurchmesser-Toleranz: ± 0,08 mm
- Längentoleranz Heizteil: ± 10 %

Max. Einsatzempfehlung

- Inconel-600-Mantel bis 1000 °C
- Isolationswerkstoff:
hochverdichtetes Magnesiumoxid
- Mineralisierte Mantelheizleiter sind flexibel, jedoch nicht beliebig oft biegbar.

Konfektionierung

- Konfektionierung mit freien, abgedichteten Enden
- Konfektionierung mit Stromanschlüssen
- Konfektionierung mit Litzenleitungen

Ø mm Außenmantel	Ω/m bei 20°C *	Mantel Inconel 600 **	Mantel Edelstahl **
0,5	50,0	1NiCrI05	1NiCrV05
1,0	12,0	1NiCrI10	1NiCrV10
1,5	6,0	1NiCrI15	1NiCrV15
1,5	22,0	1NiCrI15-22	1NiCrV15-22
2,0	3,0	1NiCrI20	1NiCrV20
3,0	1,4	1NiCrI30	1NiCrV30
3,2	4	1NiCrI32	1NiCrV32
3,2	6,3	1NiCrI32-6	1NiCrV32-6
3,6	2,5	1NiCrI36	1NiCrV36
4,1	1	1NiCrI40	1NiCrV40
4,5	0,63	1NiCrI45	1NiCrV45
5,0	0,4	1NiCrI50	1NiCrV50