



ThermoExpert^o

ThermoExpert^o Deutschland GmbH
 Brookstieg 13 · D-22145 Stapelfeld
T +49 40 671 02 28 - 25
E experten@thermoexpert.de
W thermoexpert.de

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, Widerstandsdraht 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
- Längtoleranz Heizteil: ± 10 %

Max. Einsatzempfehlung

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

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	1NiCr105	1NiCrV05
1,0	12,0	1NiCr110	1NiCrV10
1,5	6,0	1NiCr115	1NiCrV15
1,5	22,0	1NiCr115-22	1NiCrV15-22
2,0	3,0	1NiCr120	1NiCrV20
3,0	1,4	1NiCr130	1NiCrV30
3,2	4	1NiCr132	1NiCrV32
3,2	6,3	1NiCr132-6	1NiCrV32-6
3,6	2,5	1NiCr136	1NiCrV36
4,1	1	1NiCr140	1NiCrV40
4,5	0,63	1NiCr145	1NiCrV45
5,0	0,4	1NiCr150	1NiCrV50

* Aderwiderstand ** Bestellbezeichnung