

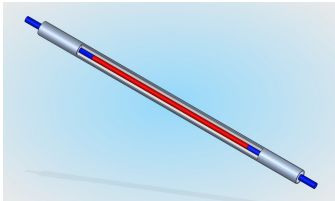
Aderwerkstoffe	K = Konstantan	Ni=Nickel	NC= NiCr80/20	BA=NiFe70/30				
Mantelwerkstoffe	VA=1.4306	VA2=1.4301	VA3=1.4404	VA4=1.4541	VA5=1.4571	VA6=1.4841	VA7=1.4828	VA8=1.4845
	I=Inconel600	I2=Inconel601	I3=Inconel625	I4=Inconel800	I5=Inconel825			
	H=Hastalloy C276	H1=Hastalloy X						
	HY=Haynes XY							

Codierungsschema für Anfragen und Bestellungen:

<S-H-Mantelmaterial-Durchmesser [mm] - Heizteillänge [mm]>

Beispiel:

Bestellbezeichnung 'S-H-I-2,0-6000' = mineralisolierter einadriger Mantelheizleiter mit echten kalten Enden, Mantel: Inconel600, Ader: NiCr80/20, 3,10hm/m +/-10% Tol., 2,0mm Außendurchmesser, Heizteillänge: 6000mm +/- 5% Tol., Kaltendenlänge min. 1,5m



Heizleiter mit echten Kaltenden sind ohne Durchmesser verdickung am Heiß-Kaltübergang ausgeführt. Diese werden als Standard in 1, 1,5, 2 und 3mm Durchmesser in festen Abstufungen der Heizteillängen und Mantelmaterialien angeboten. In der Regel sind diese Heizer ab Lager bzw. mit kurzen Lieferzeiten verfügbar.

ThermSys bietet Heizer in Standardausführungen an, auf Anfrage sind aber auch kundenspezifische Sonderheizer mit speziellen Widerstandseigenschaften und Mantelwerkstoffen herstellbar.

Ø [mm]	Heizteillänge [mm]	Heizteilwiderstand [Ohm] bei 20°C	Bestellbezeichnung	
			Mantel Inconel600	Mantel Edelstahl 1.4541
1,0	250	3,1	S-H-I-1,0-250	S-H-VA4-1,0-250
1,0	500	6,2	S-H-I-1,0-500	S-H-VA4-1,0-500
1,0	750	9,3	S-H-I-1,0-750	S-H-VA4-1,0-750
1,0	1000	12,5	S-H-I-1,0-1000	S-H-VA4-1,0-1000
1,0	1500	18,6	S-H-I-1,0-1500	S-H-VA4-1,0-1500
1,0	2000	25,0	S-H-I-1,0-2000	S-H-VA4-1,0-2000
1,5	500	2,8	S-H-I-1,5-500	S-H-VA4-1,5-500
1,5	1000	5,5	S-H-I-1,5-1000	S-H-VA4-1,5-1000
1,5	1500	8,3	S-H-I-1,5-1500	S-H-VA4-1,5-1500
1,5	2000	11,0	S-H-I-1,5-2000	S-H-VA4-1,5-2000
1,5	3000	16,5	S-H-I-1,5-3000	S-H-VA4-1,5-3000
1,5	4000	22,0	S-H-I-1,5-4000	S-H-VA4-1,5-4000
1,5	6000	33,0	S-H-I-1,5-6000	S-H-VA4-1,5-6000
2,0	500	1,6	S-H-I-2,0-500	S-H-VA4-2,0-500
2,0	1000	3,1	S-H-I-2,0-1000	S-H-VA4-2,0-1000
2,0	1500	4,7	S-H-I-2,0-1500	S-H-VA4-2,0-1500
2,0	2000	6,2	S-H-I-2,0-2000	S-H-VA4-2,0-2000
2,0	3000	9,3	S-H-I-2,0-3000	S-H-VA4-2,0-3000
2,0	4000	12,5	S-H-I-2,0-4000	S-H-VA4-2,0-4000
2,0	5000	15,5	S-H-I-2,0-5000	S-H-VA4-2,0-5000
2,0	6000	18,6	S-H-I-2,0-6000	S-H-VA4-2,0-6000
2,0	8000	25,0	S-H-I-2,0-8000	S-H-VA4-2,0-8000
3,0	5000	7,0	S-H-I-3,0-5000	S-H-VA4-3,0-5000
3,0	8000	11,2	S-H-I-3,0-8000	S-H-VA4-3,0-8000
3,0	10000	14,0	S-H-I-3,0-10000	S-H-VA4-3,0-10000

Hinweise zur Handhabung und Fertigungstoleranzen:

- Widerstandstoleranz: +/-10%
- Mantel-Ø-toleranzen: +/-0,05mm
- Biegeradien: 2 - 3 x Mantelaußen-Ø
- Mantelheizleiter nicht beliebig oft biegebar- abhängig vom Biegegrad bzw. akkumulierter plastischer Verformung des Heizers!
- Heizteillängentoleranz: Heizteil < 1m: +/-10%, darüber +/-5% (bzw. min. +/-100mm)
- Kaltteillängen: min. 750mm bis 1m Heizteillänge, ansonsten min 1,5m
- Max. Versorgungsspannung / Oberflächenleistung abhängig von Mantel-Ø, Versorgungsspannung, Temperaturgradient, Heizleiter zu beheizendem Körper und möglicher Leistungsabnahme / Wärmefluss vom Heizer. Bitte beachten Sie dazu auch unser separates Blatt „Behandlung und Betrieb von ThermSys Mantelheizleitern und deren Applikationen“
- mineralische Isolierung: Magnesiumoxid (MgO), andere Isolation auf Anfrage
- Einsatzempfehlung:
Edelstahlmantel bis 600°C,
Inconel600 bis 1000°C