

Over onze spiraalvormige verwarmingselementen

Onze spiraalvormige verwarmingselementen zijn bij uitstek geschikt voor het verwarmen van cilindrische lichamen of groeven en bereiken een hoog rendement in een kleine installatieruimte. Afhankelijk van de toepassing kunnen ze worden vervaardigd in verschillende diameters en afmetingen,

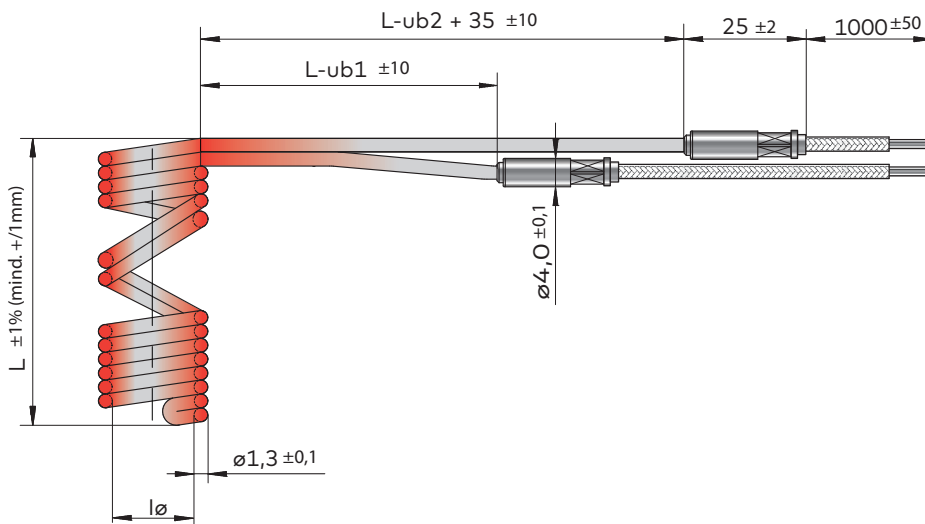
in gestrekte en gewikkelde uitvoering en in bijna elke geometrische vorm. Op verzoek zijn onze spiraalvormige verwarmingselementen verkrijgbaar met een geïntegreerd thermokoppel. Verdere technische details zijn te vinden onder de respectieve types spiraalvormige verwarmingselementen.



Spiraalvormig verwarmingselement met ronde doorsnede

Ø 1,3mm

Voor geometrisch zeer kleine verwarmingsoppervlaktes
bijv. miniatuur hot runner-neuzen.



Technische gegevens:

Mantelmateriaal: **RVS**

Manteltemperatuur: **RVS max. 750°C**

Voeding: **max. 250V-AC, Standaard 230V-AC**

Vermogenstolerantie (koud): **± 10% (kleiner op aanvraag)**

Hoogspanningsweerstand (koud):

- Voedingsspanning > 24V = ≥ 800V-AC
- Voedingsspanning < 24V = > 500V-AC

Isolatiweerstand (koud): **≥ 1GΩ bij 500V-DC**

Lekstroom (koud): **≤ 0,2 mA bij 253V-AC**

Kabelafgang: **tangenciaal, radiaal, axiaal, symmetrisch**

Max. totale gestrekte lengte: **3000 mm**

Min. lengte onverwarmde zone [L- ub]:

- 10 mm + aansluitadapter (25 mm)
- Lengtetolerantie gestrekt: **± 5% (min. +/- 5 mm)**

Binnendiameter toleranties zonder reflectiemantel:

- tot binnen Ø 12 mm -0,05/-0,2
- vanaf binnen Ø 12,1 - 30 mm -0,10/-0,30 mm

Min. buigradius, binnen: **R 3 mm; bij aansluitadapter niet buigbaar 5 mm, adapter niet als afsluiting gebruiken.**

Aansluitingen: **PTFE-geïsoleerde aders, hittebestendig tot 260 °C, van binnen naar buiten geleid.**

① Manteloppervlaktebelasting afhankelijk van bedrijfstemperatuur en warmteafgifte tot 15 W/cm²

② Gebogen zones mogen niet worden teruggebogen

③ Andere afmetingen en productvarianten evenals technische kerngegevens op aanvraag.

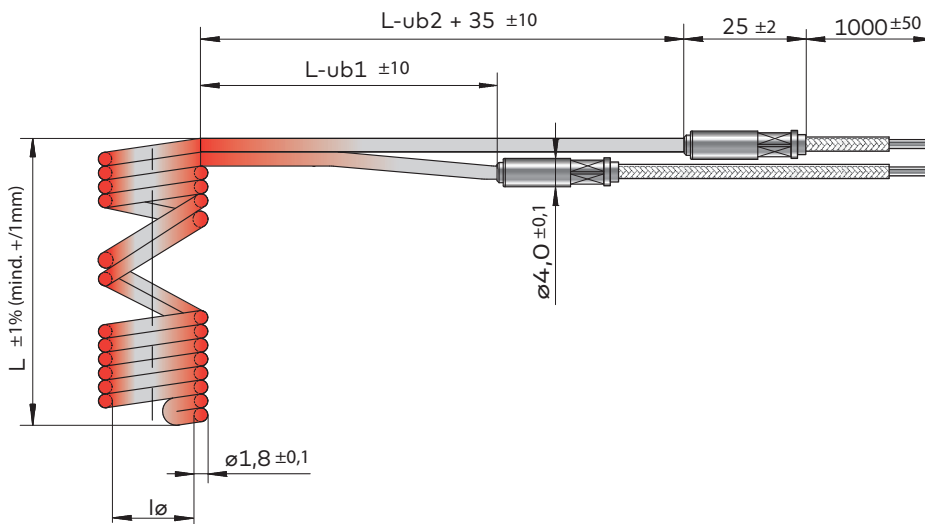
Opties:

- > Met aardedraad
- > Aansluitbeveiliging: GLS-slang
- > Extern thermokoppel (bijv. meegewikkeld)
- > Reflectiemantel
- > Klantspecifiek klemmechanisme op aanvraag.

Spiraalvormig verwarmingselement met ronde doorsnede

Ø 1,8mm

Voor geometrisch kleine verwarmingsoppervlaktes en voor het inpersen in kanalen van bijv. verwarmingsplaten of hot runnerneuzen.



Technische gegevens:

Mantelmateriaal: **RVS of nikkel**

Manteltemperatuur: **RVS max. 750°C, Nikkel max. 600°C**

Voeding: **max. 250V-AC, Standard 230V-AC**

Vermogenstolerantie (koud): **± 10% (kleiner op aanvraag)**

Hoogspanningsweerstand (koud):

- Voedingsspanning > 24V = ≥ 800V-AC
- Voedingsspanning < 24V = > 500V-AC

Isolatiweerstand (koud): ≥ **1GΩ bij 500V-DC**

Lekstroom (koud): ≤ **0,2 mA bij 253V-AC**

Kabelafgang: **tangenciaal, radiaal, axiaal, symmetrisch**

Max. totale gestrekte lengte : **3000 mm**

Min. lengte onverwarmde zone [L- ub]:

- **10 mm + aansluitadapter (25 mm)**
- **Lengtetolerantie gestrekt: ± 5% (min. +/- 5 mm)**

Binnendiameter toleranties zonder reflectiemantel:

- **tot binnen Ø 12 mm -0,05/-0,2**
- **vanaf binnen Ø 12,1 - 30 mm -0,10/-0,30 mm**

Min. buigradius, binnen: **R 3 mm; bij aansluitadapter niet buigbaar 5 mm, adapter niet als afsluiting gebruiken.**

Aansluitingen: **PTFE-geïsoleerde aders, hittebestendig tot 260 °C, van binnen naar buiten geleid.**

① Manteloppervlaktebelasting afhankelijk van bedrijfstemperatuur en warmteafgifte tot 15 W/cm²

② Gebogen zones mogen niet worden teruggebogen

③ Andere afmetingen en productvarianten evenals technische kerngegevens op aanvraag.

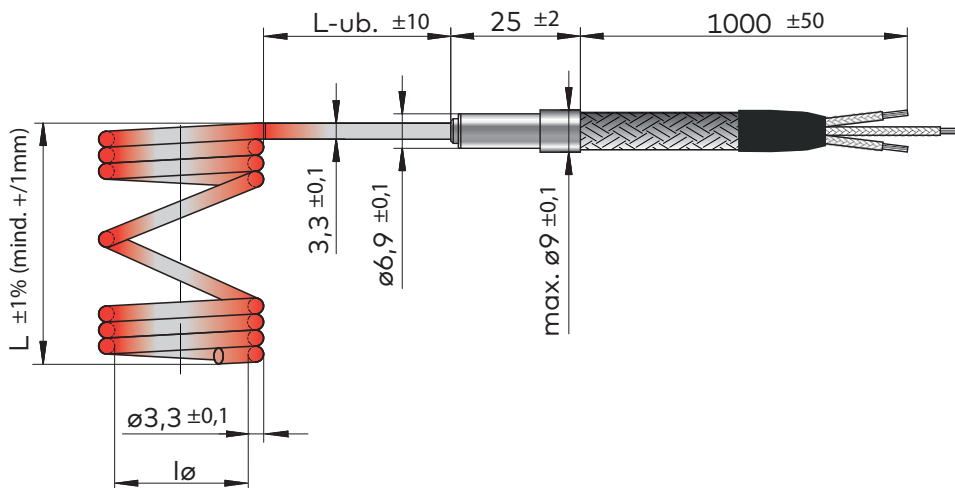
Opties:

- > Met aardedraad
- > Aansluitbeveiliging: GLS-slang
- > Extern thermokoppel (bijv. meegewikkeld)
- > Reflectiemantel
- > Klantspecifiek klemmechanisme op aanvraag.

Spiraalvormig verwarmingselement met ronde doorsnede

Ø 3,3 mm (standaard) 3,0 / 3,1 / 3,2 / 3,4 (optioneel)

Voor het inpersen in kanalen van bijv. kleine hot runnerneuzen
of andere verwarmingsplaten.



Technische gegevens:

Mantelmateriaal: **RVS**

Manteltemperatuur: **max. 750°C**

Voeding: max. 250V-AC, Standard 230V-AC

Vermogenstolerantie (koud): ± 10% (kleiner op aanvraag)

Hoogspanningsweerstand (koud):

- Voedingsspanning > 24V = ≥ 800V-AC
- Voedingsspanning < 24V = > 500V-AC

Isolatiweerstand (koud): ≥ 1GΩ bij 500V-DC

Lekstroom (koud): ≤ 0,2 mA bij 253V-AC

Kabelafgang: **tangentiaal, radiaal, axiaal, symmetrisch**

Max. totale gestrekte lengte: **3200 mm**

Min. lengte onverwarmde zone [L- ub]:

- 10 mm + aansluitadapter (25 mm)
- Lengtetolerantie gestrekt: ± 5% (min. +/- 5 mm)

Binnendiametertoleranties zonder reflectiemantel:

- tot binnen-Ø 11,9 mm -0,05/-0,2
- binnen-Ø 12,0 mm – 29,9 mm -0,10/-0,30 mm
- binnen-Ø 30,0 mm – 50,0 mm -20/-50 mm
- vanaf binnen-Ø 50,0 mm op aanvraag

Min. buigradius, binnen: **R 3 mm; bij aansluitadapter niet buigbaar 5 mm, adapter niet als afsluiting gebruiken.**

Aansluitingen: **PTFE-geïsoleerde aders, hittebestendig tot 260 °C, van binnen naar buiten geleid.**

① Manteloppervlaktebelasting afhankelijk van bedrijfstemperatuur en warmteafgifte tot 15 W/cm²

② Gebogen zones mogen niet worden teruggebogen

③ Andere afmetingen en productvarianten evenals technische kerngegevens op aanvraag.

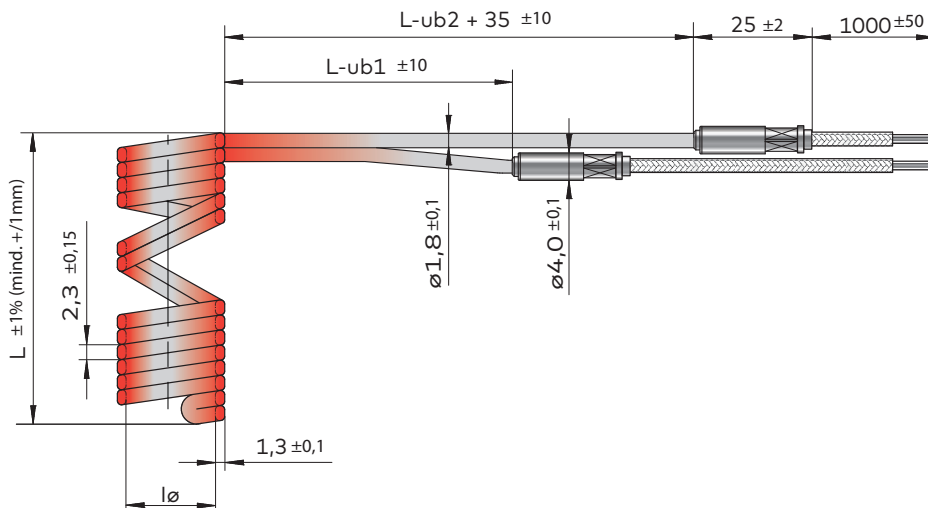
Opties:

- > Geïntegreerd thermokoppel Fe-CuNi (type J of L), NiCr-Ni (type K) of NiCrSi-NiSi (type N);
- > Meetpunt geïsoleerd in de bodem (standaard);
- > Meetpunt met mantel gelast in de bodem;
- > Meetpunt geïsoleerd, willekeurig in de verwarmde zone
- > Kabelbescherming: Diverse typen metaalgevlochten mantels;
- > Extern thermokoppel (bijv. meegewikkeld);
- > Klantspecifiek klemmechanisme op aanvraag.

Spiraalvormig verwarmingselement met vlakke doorsnede

1,3 x 2,3mm

Voor het verwarmen van bijv. kleine hot runner,
ook met bijv. spanband (axiaal).



Technische gegevens:

Mantelmateriaal: RVS of nikkel

Manteltemperatuur: RVS max. 750°C, Nikkel max. 600°C

Voeding: max. 250V-AC, Standard 230V-AC

Vermogenstolerantie (koud): ± 10% (kleiner op aanvraag)

Hoogspanningsweerstand (koud):

- Voedingsspanning > 24V = ≥ 800V-AC
- Voedingsspanning < 24V = > 500V-AC

Isolatiweerstand (koud): ≥ 1GΩ bij 500V-DC

Lekstroom (koud): ≤ 0,2 mA bij 253V-AC

Kabelafgang: **tangentiaal, radiaal, axiaal, symmetrisch**

Max. totale gestrekte lengte: **3000 mm**

Min. lengte onverwarmde zone [L- ub]:

- Lengtetolerantie gestrekt: ± 5% (min. +/- 5 mm)

Binnendiameter toleranties zonder reflectiemantel:

- tot binnen Ø 12 mm -0,05/-0,2
- vanaf binnen Ø 12,1 - 30 mm -0,10/-0,30 mm

Min. buigradius, binnen: **R 3 mm; bij aansluitadapter niet buigbaar 5 mm, adapter niet als afsluiting gebruiken.**

Aansluitingen: **PTFE-geïsoleerde aders, hittebestendig tot 260 °C, van binnen naar buiten geleid.**

① Manteloppervlaktebelasting afhankelijk van bedrijfstemperatuur en warmteafgifte tot 15 W/cm²

② Gebogen zones mogen niet worden teruggebogen

③ Andere afmetingen en productvarianten evenals technische kerngegevens op aanvraag.

Opties:

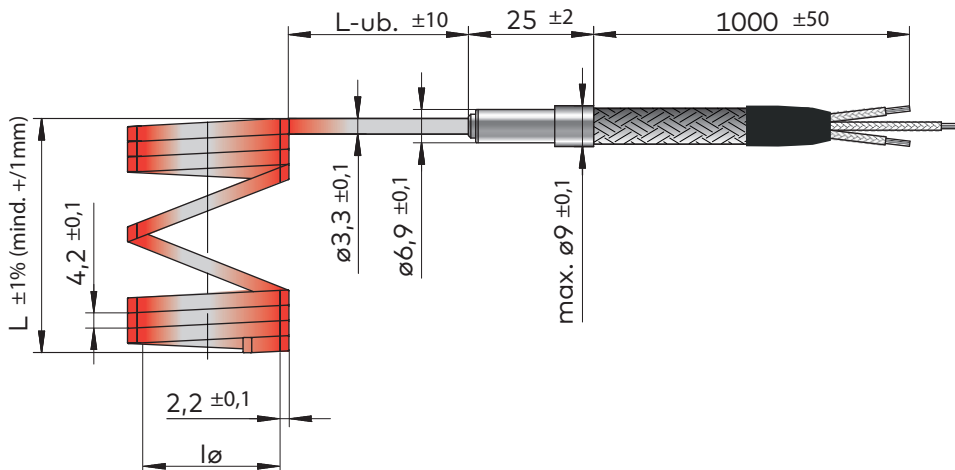
- > Met aardedraad
- > Aansluitbeveiliging: GLS-slang
- > Extern thermokoppel (bijv. meegewikkeld)
- > Reflectiemantel
- > Klantspecifiek klemmechanisme op aanvraag.

Spiraalvormig verwarmingselement met vlakke doorsnede

2,2 x 4,2mm (Standaard) 2,1 X 4,3 / 2,2 x 4,1 / 2,3 X 4,1 / 2,5 X 4,0 / 2,6 x 3,9 (Special)

Verwarmt alle soorten cilinders zoals hot runner-sproeiers, aangegoten bussen, verzegelingsgereedschap, laslinialen, machinesproeiers, extruders etc.

Vanaf binnen-Ø 8 mm. Maar ook voor het plaatsen in kanalen van geometrisch verschillende verwarmingsplaten.



Technische gegevens:

Mantelmateriaal: **RVS**

Manteltemperatuur: **max. 750°C**

Voeding: **max. 250V-AC, Standard 230V-AC**

Vermogenstolerantie (koud): **± 10% (kleiner op aanvraag)**

Hoogspanningsweerstand (koud):

- Voedingsspanning > 24V = ≥ 800V-AC
- Voedingsspanning < 24V = > 500V-AC

Isolatiweerstand (koud): **≥ 1GΩ bij 500V-DC**

Lekstroom (koud): **≤ 0,2 mA bij 253V-AC**

Kabelafgang: **tangenciaal, radiaal, axiaal, symmetrisch**

Max. totale gestrekte lengte: **3200 mm**

Min. lengte onverwarmde zone [L- ub]:

- 10 mm + aansluitadapter (25 mm)
- Lengtetolerantie gestrekt: **± 5% (min. +/- 5 mm)**

Binnendiameter toleranties zonder reflectiemantel:

- binnen-Ø 12,0 mm – 29,9 mm -0,10/-0,30 mm
- binnen-Ø 30,0 mm – 50,0 mm -20/-50 mm
- vanaf binnen-Ø 50,0 mm op aanvraag

Min. buigradius, binnen: **R 3 mm; bij aansluitadapter niet buigbaar 5 mm, adapter niet als afsluiting gebruiken.**

Aansluitingen: **PTFE-geïsoleerde aders, hittebestendig tot 260 °C, van binnen naar buiten geleid.**

① Manteloppervlaktebelasting afhankelijk van bedrijfstemperatuur en warmteafgifte tot 15 W/cm²

② Gebogen zones mogen niet worden teruggebogen

③ Andere afmetingen en productvarianten evenals technische kerngegevens op aanvraag.

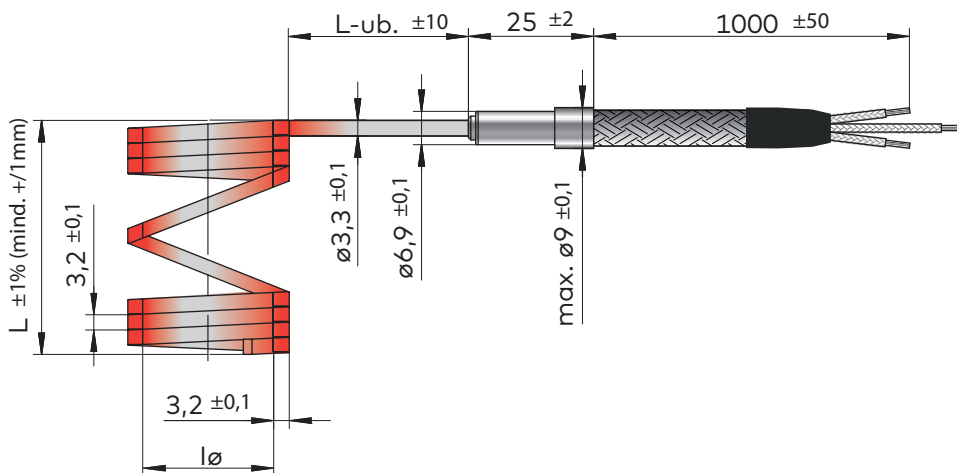
Opties:

- > Geïntegreerd thermokoppel Fe-CuNi (type J of L), NiCr-Ni (type K) of NiCrSi-NiSi (type N);
- > Meetpunt geïsoleerd in de bodem (standaard);
- > Meetpunt met mantel gelast in de bodem;
- > Meetpunt geïsoleerd, willekeurig in de verwarmde zone
- > Kabelbescherming: Diverse typen metaalgevlochten mantels;
- > Extern thermokoppel (bijv. meegewikkeld);
- > Klantspecifiek klemmechanisme op aanvraag.

Spiraalvormig verwarmingselement met vlakke doorsnede

3,2 x 3,2mm (Standard) 3,0 x 3,0 / 3,1 x 3,1 / 3,25 x 3,25 (Special)

Voor het verwarmen van alle soorten cilinders tot 2,2 x 4,2 mm, maar vooral geschikt voor korte cilinders/ hot runner-sproeiers om zoveel mogelijk windingen te realiseren.



Technische gegevens:

Mantelmateriaal: **RVS**

Manteltemperatuur: **max. 750°C**

Voeding: **max. 250V-AC, Standard 230V-AC**

Vermogenstolerantie (koud): **± 10% (kleiner op aanvraag)**

Hoogspanningsweerstand (koud):

- Voedingsspanning > 24V = ≥ 800V-AC
- Voedingsspanning < 24V = > 500V-AC

Isolatiweerstand (koud): **≥ 1GΩ bij 500V-DC**

Lekstroom (koud): **≤ 0,2 mA bij 253V-AC**

Kabelafgang: **tangentiaal, radiaal, axiaal, symmetrisch**

Max. totale gestrekte lengte: **3200 mm**

Min. lengte onverwarmde zone [L- ub]:

- 10 mm + aansluitadapter (25 mm)
- Lengtetolerantie gestrekt: **± 5% (min. +/- 5 mm)**

Binnendiameter toleranties zonder reflectiemantel:

- tot binnen-Ø 11,9 mm -0,05/-0,2
- binnen-Ø 12,0 mm – 29,9 mm -0,10/-0,30 mm
- binnen-Ø 30,0 mm – 50,0 mm -20/-50 mm
- vanaf binnen-Ø 50,0 mm op aanvraag

Min. buigradius, binnen: **R 3 mm; bij aansluitadapter niet buigbaar 5 mm, adapter niet als afsluiting gebruiken.**

Aansluitingen: **PTFE-geïsoleerde aders, hittebestendig tot 260 °C, van binnen naar buiten geleid.**

① Manteloppervlaktebelasting afhankelijk van bedrijfstemperatuur en warmteafgifte tot 15 W/cm²

② Gebogen zones mogen niet worden teruggebogen

③ Andere afmetingen en productvarianten evenals technische kerngegevens op aanvraag.

Opties:

- > Geïntegreerd thermokoppel Fe-CuNi (type J of L), NiCr-Ni (type K) of NiCrSi-NiSi (type N);
- > Meetpunt geïsoleerd in de bodem (standaard);
- > Meetpunt met mantel gelast in de bodem;
- > Meetpunt geïsoleerd, willekeurig in de verwarmde zone
- > Kabelbescherming: Diverse typen metaalgevlochten mantels
- > Extern thermokoppel (bijv. meegewikkeld);
- > Klantspecifiek klemmechanisme op aanvraag.