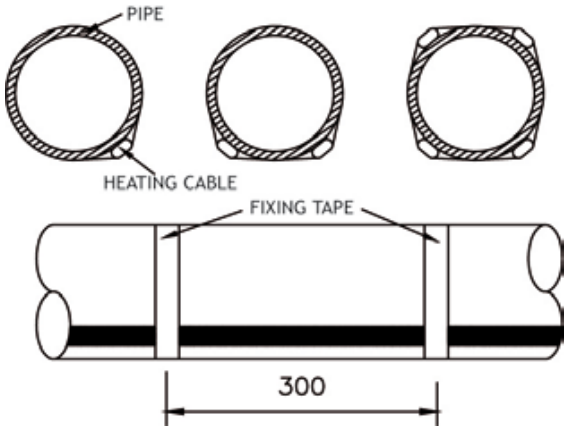
Montagehandleiding elektrische heat tracing

Elektrische voedingspunten
Breng de omgeving voor u zelf in kaart. Zoek de voedingspunten en eventuele T splitsingen. Richt de componenten in de richting van waar de worden afgewerkt. Controleer waar de voeding op wordt afgezekerd en check wat de maximale lengte verwarmingskabel is die geplaatst mag worden.

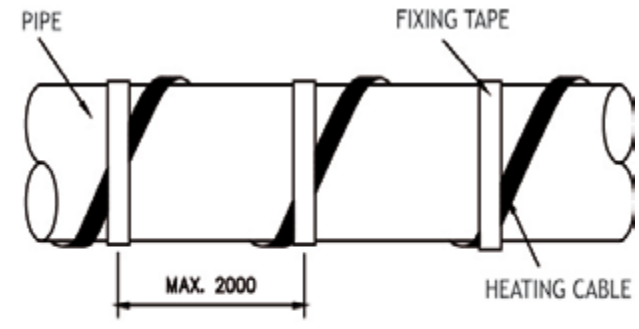
Montage van de kabel
Heat tracing wordt doorgaans recht op de leiding geplaatst. Monteer bij een rechte tracing op de lagere helft van de pijp als dit mogelijk is. Blijf weg bij de onderkant van flenzen of andere verbindingen die mogelijk vloeistoffen lekken op de heat tracing die in gebruik is (zie figuur 1). Houd de kabel zo opgerold mogelijk en leg de kabel onder lichte spanning. Zet de heat tracing om de 300mm vast met 1,5 draaien bevestigingstape. In geen geval moet de bevestiging vaker gebeuren dan de aanbevolen intervallen van 300mm.

Figuur 1 Rechte kabelmontage



Spiralisering
Elektrische heat tracing hoeft u alleen te spiraliseren als dit door de ontwerper is bepaald. Dit zou bijvoorbeeld kunnen zijn om de warmtespreiding te optimaliseren of het juiste vermogen te compenseren. Bij spiralisering wordt geadviseerd om de bevestiging om de 2000mm te doen. Over het algemeen is de maximale ratio bij spiralisering 1,5:1. (zie figuur 2).

Figuur 2 Gespiraliseerde montage

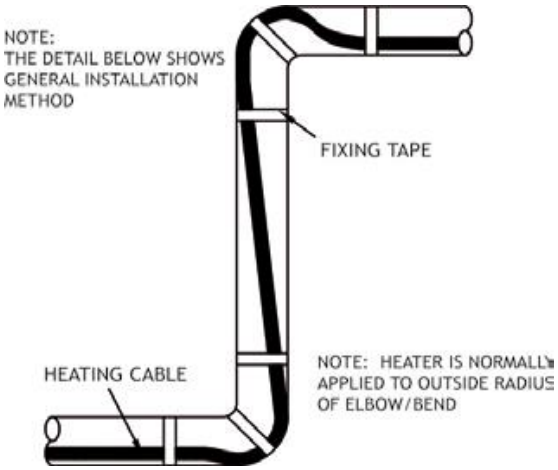


NOTE: REFER TO SYSTEM DESIGN INFORMATION FOR HEATER SPIRAL PITCH

Bochten

Ga bij het monteren op bochten moet de kabel de langste radius volgen (zie figuur 3).

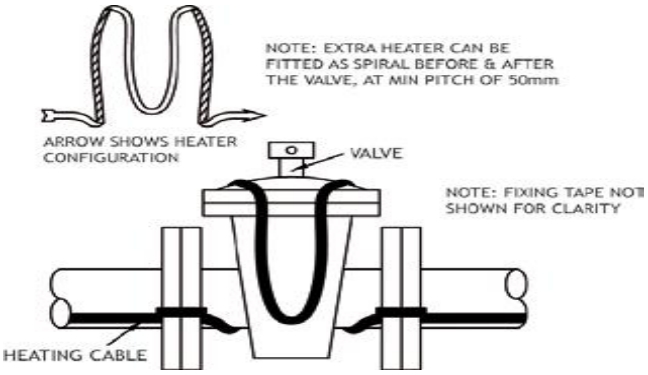
Figuur 3 Montage op bochten



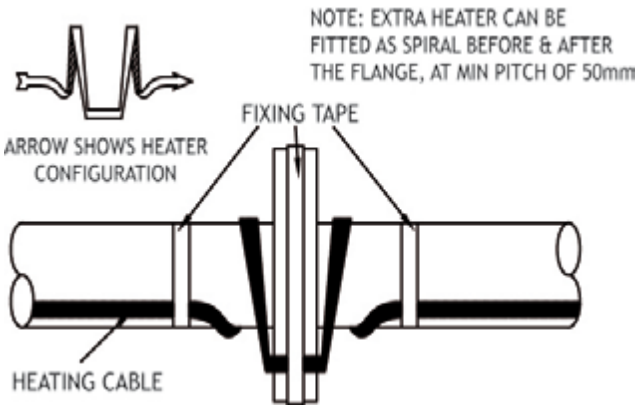
Appendages

Bij het monteren van heat tracing op appendages als flenzen en kleppen extra kabel gelegd worden voor het compenseren van de warmteverliezen. Deze overlengte wordt in een lus om de appendage gelegd, hierdoor kan de kabel locaal worden losgehaald en is er dan voldoende speling bij eventueel onderhoud. Zie figuur 4 en 5 voor een voorbeeld.

Figuur 4 Montage op een klep

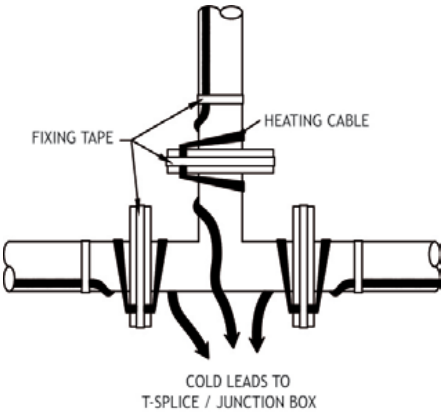


Figuur 5 Montage op een flens



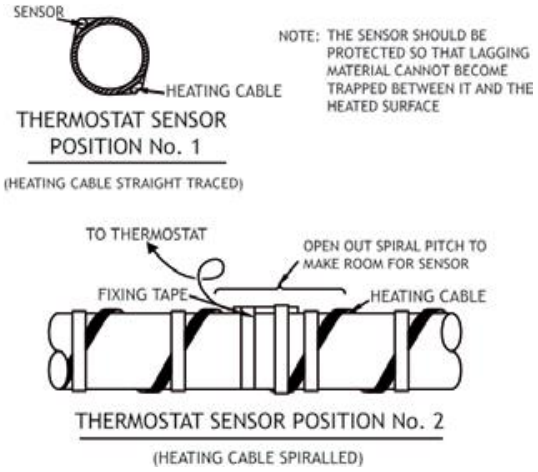
T-stukken
Op T splitsingen mogen de kabels doorgeknipt worden en worden samengebracht in een T stuk of een lasdoos (zie figuur 6).

Figuur 6 T-stuk



Afwerken van de heat tracing
Werk de kabels af en sluit deze aan met de meegeleverde afwerksetjes. Doe dit strikt volgens de productinstructies. Bescherm de kabeleinden van vocht, beschadiging en andere storingen wanneer de kabels voor langere tijd bloot liggen.

Kunststof leidingwerken
Leidingwerken van kunststof worden altijd voorzien aluminium tape over de gehele lengte (onder de kabel) en vervolgens vastgezet met aluminiumtape over de gehele lengte. Dit ter optimalisering van de warmtegeleiding en het voorkomen van hotspots.

Locatie van de Sensor
Plaats de sensor van de thermostaat op de verwarmde oppervlakte binnen 100mm van de kabel (zie figuur 7). Het beste is om de sensor op het koudste gedeelte van de leiding te plaatsen. De sensor mag niet in direct contact staan met de heat tracing. Bevestiging kan door middel van bevestigingstape, aluminiumtape of hittebestendige clips. Stel de thermostaat in op de ontworpen procestemperatuur zoals staat aangegeven op het ontwerp.

Figuur 7 Locatie van de sensor