



INDUSTRI

White paper

VARMEKABLER

De forskellige typer varmekabel har hver deres fordele og ulemper. Hvilket kabel, du skal vælge, kommer helt an på din applikation.

NEWTRONIC 

Varmekabler er lavet til en bred vifte af industrielle, kommercielle samt boligapplikationer. Mængden af forskellige kabelteknologier er stor – du kan både få selvregulerende, konstantwatt, mineraliserede og serieresistente. **Så hvilken type skal du vælge?** Det kommer an på, om du skal bruge dem til vedligeholdelse af procestemperatur, frostbeskyttelse, flowsikkerhed, vedligeholdelse af varmtvandstemperatur, snesmeltning, tagrender eller gulvarme. Du får her et overblik over de tre mest benyttede kabeltyper.

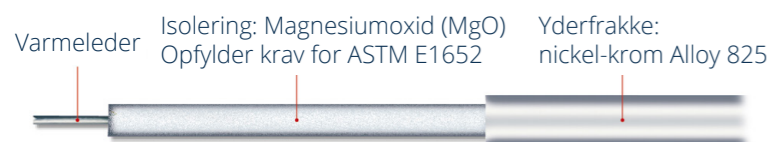
MINERALISOLERET

Populært kaldes disse varmekabler for MI-varmekabler.

MI-kablet anvendes typisk på steder, hvor man har brug for en meget høj temperatur, og hvor de traditionelle varmekabler ikke er anvendelige. MI-kablet kan modstå temperaturer op til 700 C°, da opbygningen er lavet med magnesiumoxid som bl.a. også kendes fra rørelementer. De kan modstå de fleste typer kemikalier, og har en meget høj mekanisk stabilitet pga. yderjakken, der er produceret i enten rustfrit stål eller Alloy.

MI-kablet skal dimensioneres meget nøjagtigt, da det ikke er muligt at afkorte denne kabeltype. MI-kabler kan produceres fra meget korte, ca. 30 cm. og op til flere kilometer.

MI-kabler anvendes til opvarmning af rør, da det er muligt at producere denne type kabel med meget høj effekt. Andre anvendelsesmuligheder er Bitumen produktion og kondenssikring af filtersystemer.

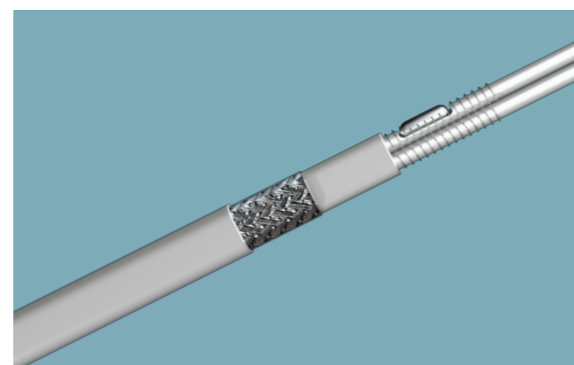


KONSTANTWATT

Konstantwattkablerne er blevet produceret i mere end 30 år, og som navnet indikerer, afgiver disse kabler samme effekt uden at tage hensyn til de rør, de er monteret på. Disse varmekabler kan anvendes til en lang række applikationer, bl.a. vedligehold af temperatur i rør og beholdere, og som gulvarmekabler.

Konstantwattkablet er opbygget i zoner, som typisk er mellem 0,5 - 1 m. lange. Dette afhænger af effekten og spændingen, som kablet er opbygget til. Ved terminering af kablet, skal man være opmærksom på disse zoner, da den første del af kablet kan laves som en kold ende uden effekt.

Dimensioneringen af varmekablet skal laves af teknisk kompetente medarbejdere, da der findes mange forskellige løsninger indenfor spænding, effekt, yderkappemateriale og klassificeringer.

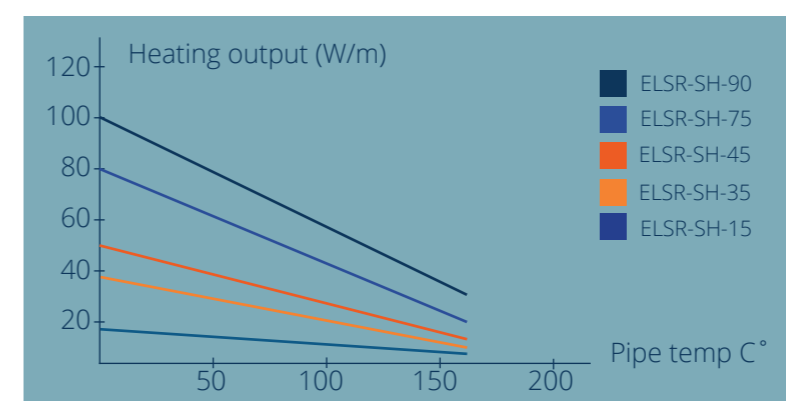


SELVREGULERENDE

Selvregulerende varmekabler er de mest anvendte varmekabler i verden. Polymerteknologien er udviklet løbende, så producenter verden over, nu kan tilbyde kabler med en meget høj teknisk løsning i forhold til lignende elvarmeprodukter.

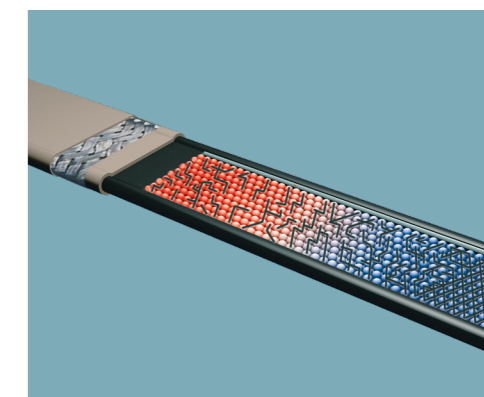
Selvregulerende varmekabler kan anvendes i mange applikationer, heriblandt frostsikring af rør og beholdere, opretholdelse af temperatur, opvarmning af veje, ramper og fortove samt tagrender.

En klar fordel ved de selvregulerende varmekabler er, at montøren kan klippe dem til på arbejdsstedet.



Og de regulerer selv den afgivne effekt i forhold til omgivelserne. De vil derfor altid afgive en lille effekt i forhold til den temperaturkurve, der passer til det enkelte kabel.

Terminering af det selvregulerende varmekabel foregår typisk med komplette termineringssæt eller direkte i montagedåse.



5 TING DU SKAL HUSKE, NÅR DU SKAL VÆLGE VARMEKABLER

- 1 Kend dit behov. Skal du opvarme, vedligeholde en temperatur, eller frostsikre?
- 2 Afklar om der er noget, der kan aflede varmen fra kablet. F.eks. rørbæringer (som direkte afleder), pumper og motorer (som kræver ekstra opvarmning)
- 3 Er det ATEX område, eller "Safe Area"?
- 4 Hav styr på de praktiske detaljer: isolering på stedet, aluminiumstape, antal montage kits, montage bokse, sikringsdimensionering
- 5 Mål afstanden til forsyningspunktet

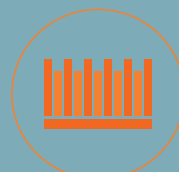
KONKLUSION

Dimensioneringen af det rigtige varmekabel er det vigtigste parameter for levetid og din sikkerhed for, at produktet i rørene eller beholderen opnår den rette temperatur.

Montage af varmekablet skal udføres af instrueret personel i samarbejde med leverandøren, som forstår vigtigheden af en driftssikker installation.



INDUSTRI

HVAC & BYGNINGS-
AUTOMATIK

KØLEPROFILER

Newtronic rådgiver, designer og forhandler løsninger indenfor el-varme, følere samt køleprofiler og termisk ledende materiale.

Det er ofte komplekse udfordringer, men vi arbejder for at gøre processen så ukompliceret og transparent som muligt. Vi tror på en tæt dialog med vores samarbejdspartnere.

Fordi vi ved, at en god løsning er tilpasset dig.

www.newtronic.dk

Dette white paper er produceret
i samarbejde med

eltherm[®]
innovations in heat tracing



NEWTRONIC

Ove Jensens Alle 35 F
DK-8700 Horsens
Denmark
www.newtronic.dk
+45 7669 7090

