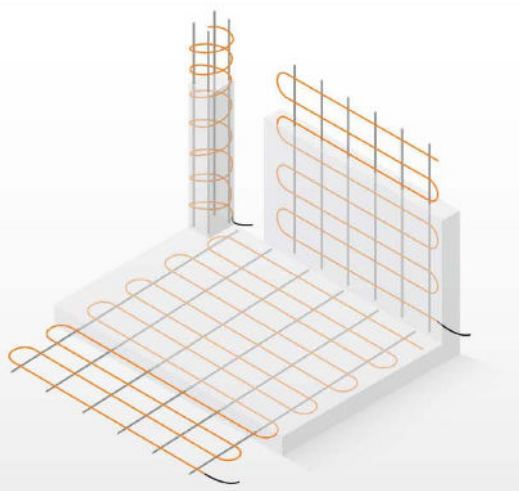


Betoonikivistumise küttegaabel

Klienditugi Tel. +372 53033990



Betoonikivistumise küttegaabel on spetsiaalselt loodud betooni kivistumisprotsessi kiirendamiseks ja segu külmumise vältimiseks talvekuudel. Betoonikivistumise küttegaablid on kahesooneelised, varustatud 2m toitekaabliga ja on valmis koheseks kasutamiseks. Betoonikivistumise küttegaablite väliskest on piisavalt tugev, et taluda betooni tihendamist vibropumbaga. Minimaalne temperatuur küttegaablite paigaldusel on -30°C .

- Enne küttegaabli välistingimustes paigaldamist hoia küttegaablit soojas ruumis, siis on küttegaabli paidlikum ja paigaldus kiirem.
 - Kinnita küttegaabel juhtmesidemetega armatuurile kergelt, ilma tugevasti pingule tõmbamata.
 - Paigaldatud küttegaablid ei tohi peale paigaldust jääda omavahel kokkupuutesse ega ristuda.
 - Miinimaalne kaabliloogete paigaldusvahe on 15 cm
 - Küttegaabel ei tohi jääda kokkupuutesse soojust mitte juhtiva materjaliga nagu mineraalvill, penoplast, puit jne
 - Tehase poolt valmistatud küttegaablite pikkusi ei tohi muuta.
 - Küttegaablid on küll tugeva konstruktsiooniga, aga betoonivalu käigus peab säilitama ettevaatlikkust, et mitte küttegaableid vigastada.
 - Vahetult enne betoonivalu tuleks veelkord veenduda küttegaablite korrasolekus ja mõõta nende elektrilisi takistusi, mille leiab toote etiketilt. Elektrilise ahela ja kaitsva maandus-suka vaheline takistus peab olema minimaalselt 0,5Mohmi.
 - Turvalisuse huvides peaksid küttegaablid olema ühendatud läbi rikkevoolurelee $\Delta I_n \leq 30\text{mA}$
 - Sobiva kivistumise temperatuuri tagamiseks betoonis (tavaliselt ca $+10^{\circ}\text{C}$) tuleb kasutada sobivat termostaati.
 - Küttegaabli ühenduskoht elektrikaablilt küttegaablile peab jääma betoonivalu sisse.
 - Teostatud betoonivalu tuleb kaitsta vihma, lume ja tuule mõjude eest.
- Peale betooni kivistumise protsessi lõppu võib küttegaableid kasutada mõni aeg veel ka ruumide kütmiseks. Peale tööde lõppu tuleb küttegaablite ühendusotsad läbi lõigata, kuna antud kaablid ei vasta ruumiküttegaablitele esitatavatele kõrgendatud nõudmistele.

Vajaliku võimsuse määramine:

Põrandad, laed (vineersaalungiga) ja muud sarnased konstruktsioonid, mis on alt ja külgedelt soojustatud vähemalt 50mm soojustusmaterjaliga ja pealt tuule eest kaitstud - on piisav 80W/m². Sama konstruktsiooni korral metallsaalungis on võimsus 100W/m².

Soojustamata vineersaalungis valude puhul 150W/m²

Soojustamata metallsaalungis valude puhul 200W/m²

Postid, sambad, siilused arvestatakse mahu järgi (ümbermõõt x kõrgus) ca 450-500W/m³

Põrandad, mis valatakse postidele ja mis omakorda on suureks külmasillaks - nendes kohtades peab olema küttegaabel installeeritud kaks korda tihemini (nagu pildil näidatud)

Põrandad, mis on paksemad kui 25cm, soovitatakse pealt poolt paremini soojustada või kaaluda küttegaablite topeltkoguse installeerimist ka valu ülemisse kihti.

Kui välistemperatuur langeb alla -10°C , tuleb betoonivalu soojuskadude vähendamiseks paremini soojustada.

Betoonikivistumise küttekaabel

Klienditugi Tel. +372 53033990

Tootesortiment:

3,3 m 130W 230V Pistikuga

10 m 400W 230V Pistikuga

20 m 735W 230V Pistikuga

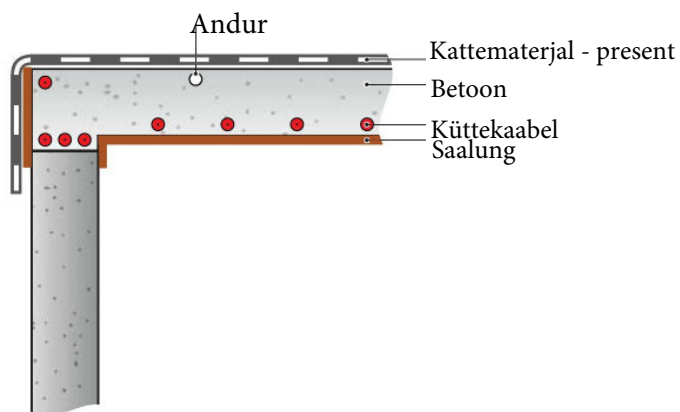
26 m 1999W 230V Pistikuga

35 m 1400W 230V Pistikuga

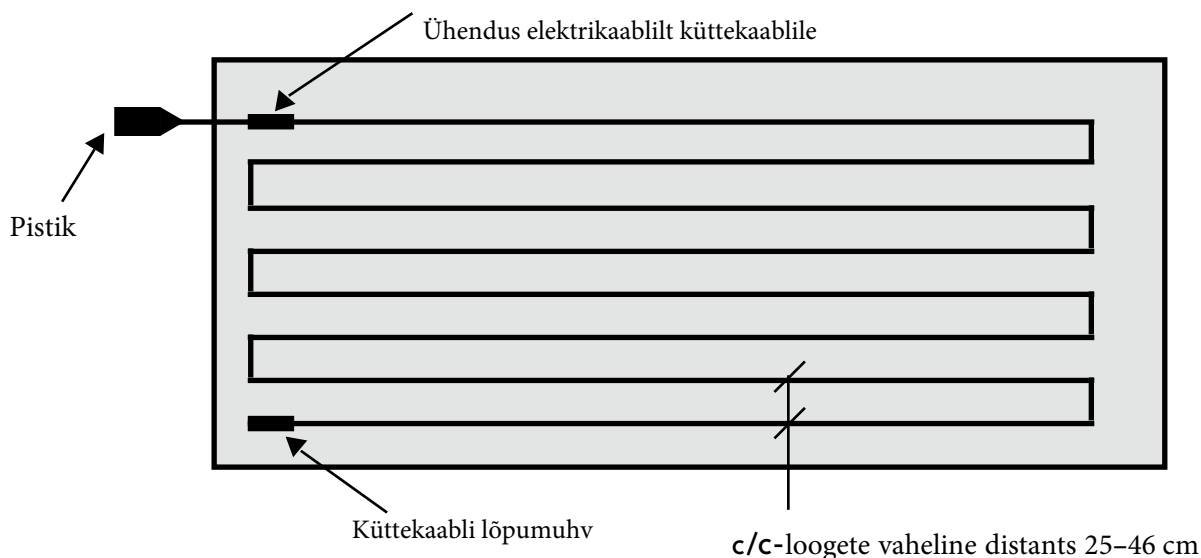
55 m 2200W 230V Pistikuga

85 m 3400W 230V Pistikuga

Betooni soojenduskaabel on turvalise maandussukaga ja 1,5m toitekaabliga.



Planeerimine ja Installeerimine



Näidisarvestus. Kaabliloogete vahe tulenevalt pindalast ja soojusarvestuse järgi välja valitud kaabli

pikkusest. Kaabli pikkus ->		10 m		20 m		35 m		55 m		85 m	
Effekt (W/m ²)	Pind m ² c/c	Pind m ²	c/c	Pind m ²	c/c	Pind m ²	c/c	Pind m ²	c/c	Pind m ²	c/c
150	2,5 25	5 25		9 27		15 27		23 27			
120	3,2 32	6 30		12 34		19 34		29 34			
100	3,8 38	7 35		14 40		22 40		35 41			
90	4,2 42	8 40		16 46		25 46		39 46			

Mitmete kaablite paigaldusel tuleb planeerida kaablite installatsioon nii, et kaablite algused jääks ligilähedastiku, sest juhul kui kasutatakse kaablite vooluvõrku ühendamiseks ja reguleerimiseks BHS termostaadiga keskjühtimisseadet, siis on neid lihtsam sinna otse ühendada.