



Rohrsysteme

CALPEX® - Cev za daljinsko ogrevanje

### Toplotne izgube

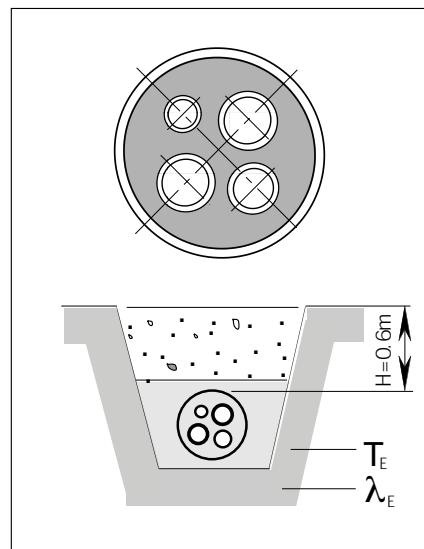
Ogrevanje 6 bar, sanitarna cev 10 bar  
QUADRIGA

CPX

6.222

#### CALPEX QUADRIGA

Toplotne izgube q [W/m] za cev QUADRIGA					
Tip CALPEX QUADRIGA	K- vrednost [W/mK]	Srednja delovna temperatura T <sub>B</sub> [°C]			
		50	55*	60	65
H 25+25 /S 28+22 /142	0.246	9.8	11.1	12.3	13.5
H 32+32 /S 28+22 /142	0.288	11.5	13.0	14.4	15.8
H 32+32 /S 32+22 /142	0.302	12.1	13.6	15.1	16.6
H 40+40 /S 40+28 /162	0.335	13.4	15.1	16.7	18.4



Nacin polaganja cevi: 1 cev položena v zemljo  
 Razmak cevi: a = 0.10 m  
 Višina zaščitne plasti: H = 0.60 m  
 Temperatura tal: T<sub>E</sub> = 10 °C  
 Koef. toplot. prevodnosti tal: λ<sub>E</sub> = 1.2 W/mK  
 Koef. toplot. prevod. PUR pene: λ<sub>PJ</sub> = 0.027 W/mK  
 Koef. toplot. prevod. PE-Xa cevi: λ<sub>PE-Xa</sub> = 0.38 W/mK  
 Koef. toplot. prevod. PE plašča: λ<sub>PE</sub> = 0.43 W/mK

Topl. izgube med delovanjem:  $q = K \cdot (T_B - T_E)$  [W/m]

K = koeficient prehoda toplote [W/mK]  
 T<sub>B</sub> = srednja delovna temperatura [°C]  
 T<sub>E</sub> = srednja temperatura tal [°C]

#### \* Primer toplotnih izgub za srednjo temperaturo T<sub>B</sub> [°C]

Ogrevanje, dovod: 70 °C  
 Ogrevanje, povratek: 40 °C  
 Sanitarna, dovod: 55 °C  
 Sanitarna, povratek: 55 °C

$$T_B = \frac{70^\circ + 40^\circ + 55^\circ + 55^\circ}{4} = 55^\circ \text{C}$$



70°C  
 40°C  
 55°C