

# KRAVSPECIFIKATION

---

## FJERNKØLING

### RØR- OG SMEDEARBEJDE

#### BILAG 1

#### EFFEKT OG DIMENSIONER FOR FJERNKØLERØR

Rev.	Revisionsdato	Emne (ændring)
0	04.02.2021	Første udgivelse

## KRAVSPECIFIKATION

### Stålrør - Kapacitet for fjernkøleledninger

( $\Delta T=5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $\Delta T=6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $\Delta T=10\text{ }^{\circ}\text{C}$ )

- Belastningsfaktor 1,00 (100 % af tilslutningseffekten antages være maksimalt effekttræk)
- Friktionstillæg for enkelmodstand 10 %
- Maksimal trykgradient 150 Pa/m, samt en maksimal hastighed på 2,0 m/s
- Ruhedstal: stålrør 0,1
- Fremløbstemperatur 6-9  $^{\circ}\text{C}$
- Køleanlæg skal bruge mindst 1,5 bar i differenstryk.

Ved eventuelle betænkeligheder skal HOFOR kontaktes.

Stålrør Nominel diamet er DN [mm]	Stål/ Kapperør Udven dig diameter [mm]	Stålrør Indven dig diameter [mm]	$\Delta T=5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (kW)	$\Delta T=6\text{ }^{\circ}\text{C}$ (kW)	$\Delta T=8\text{ }^{\circ}\text{C}$ (kW)	$\Delta T=10\text{ }^{\circ}\text{C}$ (kW)	Tryk gradient (Pa/m)	Hastig hed (m/s)
50	60,3 / 125	54,5	36	43	57	72	150	0,73
65	76,1 / 140	70,3	71	85	114	143	150	0,87
80	88,9 / 160	82,5	110	132	176	220	150	0,97
100	114,3 / 180	107,1	220	264	352	440	150	1,15
125	139,7 / 200	132,5	387	464	619	773	150	1,32- 1,33
150	168,3 / 225	160,3	640	768	1024	1280	150	1,50
200	219,1 / 280	210,1	1306	1567	2090	2612	150	1,78
250	273,0 / 355	263,0	2300	2760	3680	4600	143	2,00
300	323,9 / 400	312,7	3255	3906	5208	6510	116	2,00
350	355,6 / 450	344,4	3950	4740	6320	7900	103	2,00
400	406,4 / 500	393,8	5160	6192	8256	10320	88	2,00
450	457 / 560	444,4	6570	7884	10510	13140	76	2,00
500	508 / 630	495,4	8160	9792	13056	16320	66	2,00
600	610 / 710	595,8	11800	14160	18880	23600	53	2,00
700	711 / 800	695	16080	19296	25728	32160	44	2,00
800	813	795,4	21040	25248	33664	42080	38	2,00

Tilslutningseffekter gælder for en forbruger.