

**Beskrivelse:**

Rørene er spesielt utviklet for bruk til drikkevannsinstallasjoner, varmelegg og til transport av gass.

Kobberrørene er produsert av fosfordeoksidert kobber (DHP) og har en renhet på min. 99,9%.

Leveres i rette lengder fra 3 til 6 m eller i ringer på 25 eller 50 m.

Dimensjoner fra 6 til 54 mm.

**Egenskaper:**

	<b>Harde, rette</b>	<b>Glødde i ringer</b>
Flytegrense:	min. 310 N/mm <sup>2</sup>	min. 210 N/mm <sup>2</sup>
Strekfasthet:	min. 280 N/mm <sup>2</sup>	min. 40 N/mm <sup>2</sup> -max. 95 N/mm <sup>2</sup>
Forlengelse:	min. 5%	min. 40%
Hardhet:	ca. HV 125	ca. HV 55
Densitet :	8,94 kg/dm <sup>3</sup>	8,94 kg/dm <sup>3</sup>

**Trykktabell**

Tabell over verdier for tillatt indre arbeidstrykk for kobberrør, Det er ikke tatt hensyn til eventuelle ytre trekk- eller bøyebelastninger, videre forsettes det at strekkfastheten ikke er nedsatt på grunn av lodding eller lignende.

<b>Rørdimensjon mm</b>	<b>Kp/cm<sup>2</sup> for harde rør</b>	<b>Kp/cm<sup>2</sup> for glødde rør</b>
10 x 0,8	89	57
10 x 1,0	113	73
12 x 1,0	92	60
15 x 1,0	72	47
15 x 1,2	89	58
18 x 1,0	60	39
18 x 1,2	73	47
22 x 1,0	49	32
22 x 1,5	75	49
28 x 1,2	46	30
28 x 1,5	58	38
35 x 1,5	46	30
35 x 2,0	62	40
42 x 1,5	38	25
42 x 2,0	51	33
54 x 1,5	29	19
54 x 2,0	39	26

Utrechnet i henhold til formel:

$$\frac{T \times 200 \times 5,7 \text{ (glødde 3,7)}}{1,11 \times D_y - T} = Kp/cm^2$$

$$1,11 \times D_y - T$$

## Lodding

Ved lodding bør det brukes myklodd med smeltepunkt under 450°C. Vi anbefaler loddetinn med 3% Sølv og 97% tinn.

## Bøying av kobberrør

Bøying av kobberrør bør alltid utføres med bøyingsverktøy både når det gjelder harde og glødde rør. Dimensjoner over 18 mm skal i tillegg varmebehandles til 450-550°C før bøyning utføres. Harde rør skal alltid varmebehandles dersom bøyningen utføres med fjær.

Benyttes bøyingsapparat skal bøyeradius være min. 4 x røres utvendige dia (dy) og minst 6 x dy dersom man bruker bøyingsfjær. Glødde rør kan også bøyes for hånd, men da må bøyeradius være min. 8 x dy for at røret fortsatt skal være rundt også i bøyingsområdet.

*Anbefalte bøyingsradier (r) og bøyingslengder (b) for kobberrør*

Rørets utvendige dia Dy	Bøyingsapparat r = 4 x dy b ~ 7 x dy		Bøyingsfjær r = 6 x dy b ~ 10 x dy		Bøying for hånd r = 8 x dy b ~ 13 x dy	
	r	b	r	b	r	b
mm						
6	24	40	35	60	50	80
8	32	50	50	80	65	110
10	40	65	60	100	80	130
12	48	75	75	120	100	160
15	60	95	90	150	120	200
18	72	115	110	180	150	240
22	88	140	135	220	180	290
28	112	180				
35	140	220				

## Godkjennelse:

SANCO® kobberrør er godkjent av Norges Byggforskningsinstitutt.  
Gyldig til 01.07.2009.

**Kobberrørene produseres iflg. EN 1057.**  
**Produsenten er sertifisert etter ISO 9001.**