

SUORAT, KOVAT (R290) KUPARIPUTKET, SFS-EN 1057, PUTKIPITUUS 5,0 M

Ulkohalkaisija, mm	Sisähalkaisija, mm	Seinämä, mm	Paino, kg/m	Tilavuus, dm ³ /m	LVI-Koodi	Suurin sallittu käyttöpaino (*
6	4,4	0,8	0,117	0,015	1581102	176
8	6,4	0,8	0,162	0,032	1581105	127
10	8,4	0,8	0,207	0,055	1581108	99
12	10,0	1,0	0,309	0,079	1581111	104
15	13,0	1,0	0,393	0,13	1581114	82
18	16,0	1,0	0,477	0,20	1581117	67
22	20,0	1,0	0,590	0,31	1581120	54
28	25,6	1,2	0,903	0,49	1581123	51
35	32,0	1,5	1,41	0,8	1581126	51
42	39,0	1,5	1,71	1,2	1581129	42
54	51,0	1,5	2,21	2,0	1581132	33
64	60,0	2,0	3,43	2,8	1581135	37
76,1	72,1	2,0	4,16	4,1	1581139	31
88,9	84,9	2,0	4,88	5,7	1581141	26
108	104,0	2,0	5,95	8,5	1581144	22

*) Suurin sallittu putken sisäpuolinen käyttöpaino on laskennallinen ja perustuu saksalaisten standardien mukaiseen laskentatapaan, jossa varmuuskerroin on 3,5 ja putkiston käyttölämpötila + 20 ° C. Laskennassa $R_m = 200 \text{ N} / \text{mm}^2$, joka vastaa lämpökäsittelyn yhteydessä pehmeäksi hehkuttuneen putken tilaa. Ilmoitetut arvot koskevat ainoastaan putkea, eivät liittimiä.

KIEPIT, HEHKUTETUT (R 220) KUPARIPUTKET, SFS-EN 1057, KIEPPIPITUUS 25 M

Ulkohalkaisija, mm	Sisähalkaisija, mm	Seinämä, mm	Paino, kg/m	Tilavuus, dm ³ /m	LVI-Koodi	Suurin sallittu käyttöpaino (*
6	4,4	0,8	0,117	0,015	1581152	176
8	6,4	0,8	0,162	0,032	1581156	127
10	8,4	0,8	0,207	0,055	1581158	99
12	10,0	1,0	0,309	0,079	1581161	104
15	13,0	1,0	0,393	0,13	1581164	82
18	16,0	1,0	0,477	0,20	1581167	67
22	20,0	1,0	0,590	0,31	1581170	54

*) Suurin sallittu putken sisäpuolinen käyttöpaino on laskennallinen ja perustuu saksalaisten standardien mukaiseen laskentatapaan, jossa varmuuskerroin on 3,5 ja putkiston käyttölämpötila + 20 ° C. Laskennassa $R_m = 200 \text{ N} / \text{mm}^2$, joka vastaa lämpökäsittelyn yhteydessä pehmeäksi hehkuttuneen putken tilaa. Ilmoitetut arvot koskevat ainoastaan putkea, eivät liittimiä.

MUOVIPINNOITETUT KIEPIT, HEHKUTETUT (R 220), SFS-EN 1057

Kupariputken ulkohalkaisija, mm	Sisähalkaisija, mm	Seinämä / Sisähalkaisija, mm	Eristeen paksuus / Kokonaishalkaisija, mm	LVI-Koodi, Kieppi 25 m	LVI-Koodi, Kieppi 5 m	LVI-Koodi, Kieppi 50 m
10	8,4	0,8 / 8,4	2,0 / 14,0	1581108	1581252	–
12	10,0	1,0 / 10,0	2,0 / 16,0	1581111	1581254	1581221
15	13,0	1,0 / 13,0	2,0 / 19,0	1581114	1581256	1581223
18	16,0	1,0 / 16,0	2,0 / 23,0	1581117	–	–
22	20,0	1,0 / 20,0	2,5 / 27,0	1581120	–	–

ERISTETYT KIEPIT, HEHKUTETUT (R 220) KUPARIPUTKET, SFS-EN 1057, PUTKIPITUUS 25 M

Kupariputken ulkohalkaisija, mm	Seinämä / Sisähalkaisija, mm	Eristeen paksuus, mm	Kokonaishalkaisija, mm	LVI-Koodi
12	1,0 / 10,1	10	32	1581282
15	1,0 / 13,1	10	35	1581284
18	1,0 / 16,1	10	38	1581287
22	1,0 / 20,1	15	52	1581290

MAALATUT VALKOISET, KOVAT (R 220) KUPARIPUTKET, SFS-EN 1057

Kupariputken ulkohalkaisija, mm	Sisähalkaisija, mm	Seinämä, mm	Pituus, mm	LVI-Koodi
12	10,0	1,0	3000	1581265
15	13,0	1,0	3000	1581264
18	16,0	1,0	3000	1581266
22	20,0	1,0	3000	1581268
28	25,6	1,2	3000	1581270

KUPARIN FYSIKAALISET OMINAISUUDET

Tiheys	8,94 kg/dm ³
Sulamislämpötila	+ 1083 °C
Ominaislämpökapasiteetti	385 J/kg K
Lämpölaajenemiskerroin	1,68 x 10 ⁻⁵ /K
Lämmönjohtavuus	295 W/Km
Kupariputkien raaka-aine	Cu-DHP
	Cu + Ag vähintään 99,90 %
	0,015 % ≤ P ≤ 0,040 %

KUPARIPUTKEN MEKAANISET OMINAISUUDET

Kuparin merkintä	R290	R220	R250
Kovuustila	Kova	Hehkutettu	Puolikova
Murtoraja, R_m , Mpa	min. 290	min. 220	min. 250
Venymä, A5%	min. 3	min. 40	min. 20
Kovuus, HV5	keskim. 125	keskim. 55	keskim. 85