

Aufbau des WKG - Rohr - Systems

Bei dem WKG - Rohr - System handelt es sich um Rohre und Muffenbögen (MMK) aus duktilem Gußeisen nach DIN - EN 545 (Wasser) bzw. DIN - EN 598 (Abwasser) mit TYTON® - Steckmuffenverbindung nach DIN 28 603 wahlweise längskraftschlüssig.

Die Rohre sind mit einer Wärme - Dämmung aus FCKW - freiem Polyurethan (PUR) - Hartschaum mit einer durchschnittlichen Gesamtrohdichte von 80 kg/m^3 umhüllt. Dieser Hartschaum wird bei Freileitungen (FL) durch ein Wickelfalz - Mantelrohr aus verzinktem Stahlblech nach DIN 24 145, bzw. bei frostgefährdeten erdverlegten Leitungen (EL) mit geringer Überdeckung durch ein Mantelrohr aus PE - HD nach DIN - EN 253 gegen witterungsbedingte Einflüsse geschützt.

Anwendungsbereiche

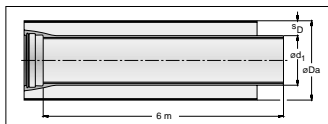
Frostgefährdete Leitungen wie z. B.:

- Brückenleitungen
- oberirdisch verlegte Leitungen
- erdverlegte Leitungen mit geringen Überdeckungshöhen

Wärmeverlustgefährdete Leitungen

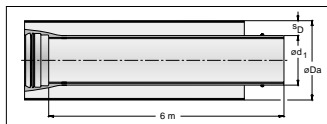
Duktile Gußrohre wärmegeämmt WKG

mit TYTON® - Steckmuffen -
verbindung nach DIN 28 603



FL – Wickelfalz - Mantelrohr
EL – PE - HD - Mantelrohr

mit längskraftschlüssiger
Steckmuffenverbindung



FL – Wickelfalz - Mantelrohr
EL – PE - HD - Mantelrohr

mit TYTON® - Steckmuffenverbindung

DN	ø Da mm	ø d ₁ mm	s _D mm	Gewicht FL-Rohr kg	Gewicht EL-Rohr kg
80	180	98	41,0	112	106
100	200	118	41,0	135	129
125	225	144	40,5	168	159
150	250	170	40,0	207	195
200	315	222	46,5	276	261
250	400	274	63,0	369	366
300	450	326	62,0	453	456
400	560	429	65,5	630	696
500	670	532	69,0	936	942
600	800	635	82,5	1218	1266
700	900	738	81,0	1548	1614
800	1000	842	79,0	1896	1974

mit längskraftschlüssiger Steckmuffe TYTON® -TIS-K

DN	ø Da mm	ø d ₁ mm	s _D mm	Gewicht FL-Rohr kg	Gewicht EL-Rohr kg
100	225	118	53,5	144	138
150	280	170	55,0	222	201
200	355	222	66,5	297	288
250	400	274	63,0	384	378
300	450	326	62,0	471	471
400	560	429	65,5	714	726

mit längskraftschlüssiger Steckmuffe TYTON® -TKF

DN	ø Da mm	ø d ₁ mm	s _D mm	Gewicht FL-Rohr kg	Gewicht EL-Rohr kg
500	670	532	69,0	972	978
600	800	635	82,5	1266	1314
700	900	738	81,0	1632	1698
800	1000	842	79,0	2004	2082

Stillstandszeiten bei Rohren mit Vollfüllung (Wassertemperatur 8° C)

Freileitung (FL)

Wickelfalz - Mantelrohr mit TYTON® - Steckmuffenverbindung

Mediumrohr DN	Dämmdicke mm (s _D)	Außen-temperatur -20° C bis 0° C (h)	Außen-temperatur -20° C bis 25 % Eis (h)	Außen-temperatur -30° C bis 0° C (h)	Außen-temperatur -30° C bis 25 % Eis (h)
80	41,0	10	21	7	14
100	41,0	12	28	9	19
125	40,5	16	39	11	26
150	40,0	20	49	14	32
200	46,5	31	80	22	53
250	63,0	51	135	36	90
300	62,0	62	167	44	111
400	65,5	89	241	63	161
500	69,0	120	327	84	218
600	82,5	172	472	120	315
700	81,0	199	> 500	140	366
800	79,0	224	> 500	157	415

Bei anderen Außentemperaturen erbitten wir Ihre Anfrage

Erdverlegte Leitung (EL)

Mantelrohr aus PE-HD mit TYTON® - Steckmuffenverbindung

Mediumrohr DN	Dämmdicke mm (s _D)	max. Frosttiefe 1,40 m Überdeckung 0,30 m bis 0° C (h)	max. Frosttiefe 1,40 m Überdeckung 0,30 m bis 25 % Eis (h)	max. Frosttiefe 1,40 m Überdeckung 0,50 m bis 0° C (h)	max. Frosttiefe 1,40 m Überdeckung 0,50 m bis 25 % Eis (h)
80	41,0	24	68	32	102
100	41,0	31	94	41	142
125	40,5	40	130	53	196
150	40,0	49	169	64	254
200	46,5	76	292	100	440
250	63,0	125	> 500	164	> 500
300	62,0	151	> 500	199	> 500
400	65,5	214	> 500	282	> 500
500	69,0	284	> 500	374	> 500
600	82,5	404	> 500	> 500	> 500
700	81,0	464	> 500	> 500	> 500
800	79,0	> 500	> 500	> 500	> 500

Bei anderen Frosttiefen und Überdeckungen erbitten wir Ihre Anfrage