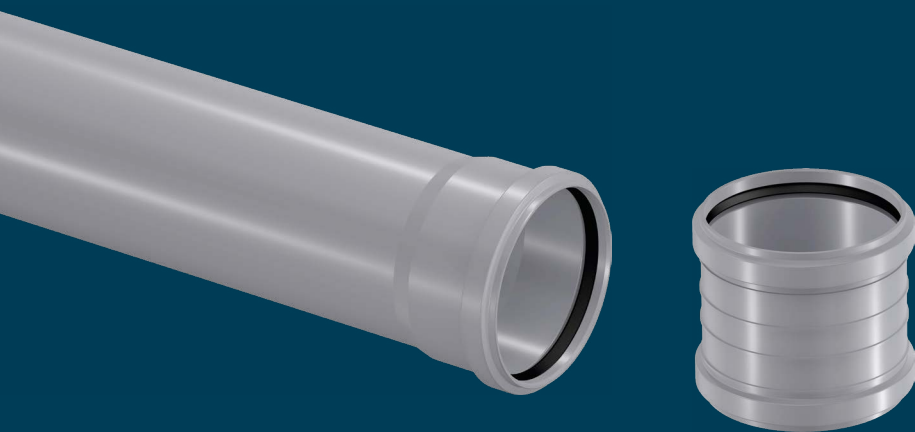


Uponor HTP -kiinteistöviemäröinti

Tuotekortti



Perinteinen Uponor HTP -kiinteistöviemärijärjestelmä on toimintavarma ja kestävä kiinteistöviemäri rakennuksen jätevesien viemäröintiin. Polypropeenista valmistettava järjestelmä on pitkäikäinen ja lämmönkestävä. Mittatarkat yhteen tekevät järjestelmästä ehdottoman tiiviin ja muhviitokset nopeuttavat ja helpottavat asennusta.

Uponor HTP -kiinteistöviemärijärjestelmän putkia ja yhteiä on saatavilla kokoluokissa Ø 32–110 mm. Koon Ø 110 mm putkien ja yhteen jänkyysluokka on SN 8 ja väri harmaa. Koon Ø 32 mm putket ja yhteen ovat valkoiset. Järjestelmään kuuluvat myös polypropeeniset Ø 160 mm putket ja yhteen, joiden väri on punaruskea.



Standardit ja hyväksynät

Uponor HTP -kiinteistöviemäriputkilla ja -yhteillä on pohjoismainen INSTA-CERT-sertifikaatti. Sen osoituksena putkissa ja yhteissä on Nordic Poly Mark -laatuimerkki. Uponor HTP-järjestelmällä on myös Ympäristöministeriön tyyppihyväksyntä. Nämä sertifiointit varmistavat putkijärjestelmän korkean laatuason. Sertifiointi perustuu hyväksynnän yhteydessä tehtävään tyyppitestaukseen sekä jatkuviin sisäisiin ja ulkoisiin tarkastuksiin ja mittauksiin.

Uponor HTP -kiinteistöviemäriputket valmistetaan ja mitoitetaan pohjoismaisen vaatimusasiakirjan NPG PS 102 mukaisesti. Yhteen valmistetaan ja mitoitetaan eurooppalaisen standardin SFS-EN 1451 mukaisesti. Kumitiivisteiden mitoitus ja materiaalit ovat standardin EN 681-1:n mukaiset. Niiden valmistaja vastaa osaltaan standardissa esitettyjen vaatimusten täyttymisestä.

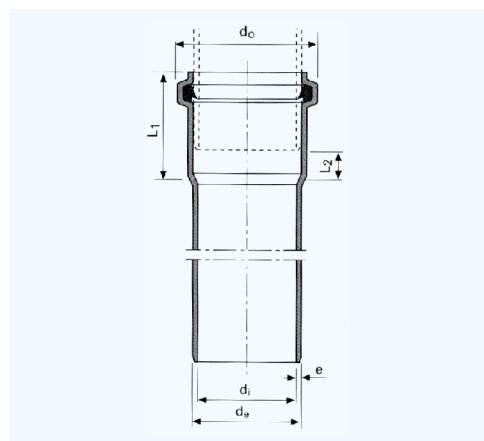
Hyväksynät ja niihin liittyvät standardit Uponor-viemäröinti-järjestelmille Suomessa on esitetty alla.

Tuoteryhmä	Laajuus	Hyväksynät	Vaatimusstandardit ja määräykset
Uponor HTP	Putket DN 32–110	Insta Cert 4048, VTT-RTH-00033-17	NPG/PS 102
Uponor HTP	Yhteen DN 32–110	Insta Cert 4010, VTT-RTH-00033-17	SFS-EN 1451

HTP-VIEMÄRIN TEKNISET OMINAISUUDET

Ominaisuus	HTP-kiinteistöviemärit			
Perusraaka-aine	Yhteet polypropeeni (PP) ja putket modifioitu polypropeeni			
Väri	ø 32 valkoinen ø 50–110 harmaa			
Tiheys	Putket 980 kg/dm ³ ja yhteet 900 kg/dm ³			
Vetolujuus	Putket ja yhteet ~ 30 MPa			
Kimmomoduli	Putket 1800 ja yhteet ≥ 1200 MPa			
Lämpölaajenemiskerroin	Putket 0,06 ja yhteet 0,14 mm/m °C			
Käyttölämpötilat	Jatkuva +85 °C, hetkellinen +100 °C			
Jäykkyyssluokka	Halkaisija	Putket	Yhteet	Hyväksyntöjen mukainen käyttöalue
	ø32	SN4	SN4	B
	ø50	SN4	SN4	B
	ø75	SN4	SN4	BD
	ø110	SN8	SN4	BD

Ulkohalkaisija de (mm)	Sisähalkaisija di (mm)	Enimmäisläpimitta do (mm)	Seinämän paksuus e min (mm)	Lämpöpitenemisvara L ₂ (mm)	Muhvin pituus
32	28,4	43	1,8	10 ¹⁾	38
50	46,4	64	1,8	10 ¹⁾	43
75	69,8	90	2,3	10 ¹⁾	51
110	102,4	129	3,4	10 ¹⁾	58



Uponor HTP -putkien mitat

- ¹⁾ Paisuntavarat oikealla asennussyvyysmerkin mukaisella asennuksella
 B = Hyväksytään vain rakennukseen
 BD = Hyväksytään sekä rakennukseen että maahan kiinteistön alueella



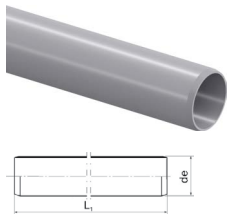
Lue lisää verkkosivuiltamme:
www.uponor.com/fi-fi

The information and technical data (altogether "Data") herein are not binding, unless explicitly confirmed in writing. The Data neither constitutes any expressed, implied or warranted characteristics, nor guaranteed properties or a guaranteed durability. All Data is subject to modification. The General Terms and Conditions of Sale of Georg Fischer Piping Systems apply.



HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

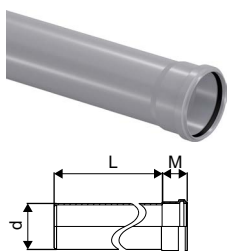
Uponor Muhvittomat putket



LVI nro	Uponor nro	d x L mm	Väri	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2420030	1067825	32 x 1000	Valkoinen	300	50	kpl
2421031	1053706	32 x 3000	Valkoinen	300	10	kpl
2411033	1051119	50 x 3000		126	6	kpl
2411044	1051104	75 x 4000		56	4	kpl
2411046	1051105	110 x 4000		40	4	kpl

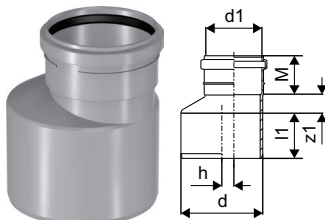
Uponor Muhviputket

- Luokat SN 4 ja SN 8



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	M mm		määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2421131	1051128	32 x 1000	32	38	SN4	50	10	kpl
2411103	1051088	50 x 250	50	43	SN4	720	30	kpl
2411113	1051091	50 x 500	50	43	SN4	320	20	kpl
2411133	1051095	50 x 1000	50	43	SN4	126	6	kpl
2411163	1051100	50 x 3000	50	43	SN4	126	6	kpl
2411104	1051087	75 x 250	75	51	SN4	240	20	kpl
2411114	1051089	75 x 500	75	51	SN4	200	25	kpl
2411134	1051092	75 x 1000	75	51	SN4	56	4	kpl
2411154	1051097	75 x 2000	75	51	SN4	56	4	kpl
2411164	1053703	75 x 3000	75	51	SN4	56	4	kpl
2411106	1053702	110 x 250	110	58	SN8	120	10	kpl
2411116	1051090	110 x 500	110	58	SN8	80	10	kpl
2411136	1051093	110 x 1000	110	58	SN8	40	4	kpl
2411156	1051098	110 x 2000	110	58	SN8	40	4	kpl
2411166	1053704	110 x 3000	110	58	SN8	40	4	kpl
2411176	1051101	110 x 4000	110	58	SN8	40	4	kpl
2411196	1053705	110 x 6000	110	58	SN8	40	4	kpl

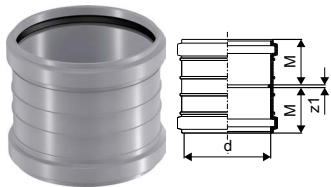
Uponor Supistussyteet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko		d mm	d1 mm	l1 mm	z1 mm	h mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2489101	1051154	40-32	Valk.	40	32					3600	75	kpl
2480102	1051156	50-32	Valk.	50	32	47	14	9	39	2400	50	kpl
2480103	1051160	50-40	Valk.	50	40	47	9	5	42	2400	50	kpl
2480104	1051158	75-32	Valk.	75	32	55	27	21	39	1200	25	kpl
2470106	1051163	75-50		75	50	53	18	12	44	720	15	kpl
2470111	1051164	110-50		110	50	62	38	28	44	360	15	kpl
2470112	1053716	110-75		110	75	61	26	16	52	360	15	kpl
2347109	1051352	110-90	PVC	110	90					360	15	kpl
2470120	1050078	160-110	Rusk.	160	110	106	32	60	25	192	24	kpl

HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

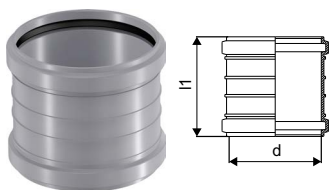
Uponor Kaksoismuhvit



LVI nro	Uponor nro	d mm	z1 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2480161	1051140 Valk.	32	3	38	3840	80	kpl
2470162	1053708	40	3	41	2160	45	kpl
2470163	1051141	50	3	43	1440	30	kpl
2470164	1053712	75	4	51	600	25	kpl
2411039	1122308	110	4	58	300	25	kpl
2470168	1071973 Rusk.	160	4	75	96	12	kpl

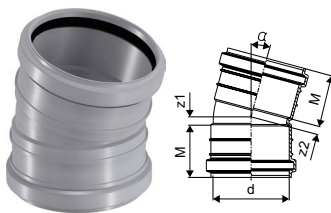
Uponor Pistoyhteet

- Kiinnitettävä kiintopitimellä.



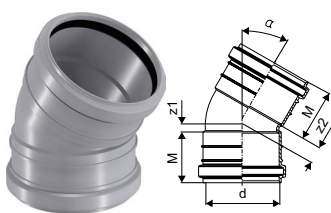
LVI nro	Uponor nro	d mm	l1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2480151	1051145 Valk.	32	79	3840	80	kpl
2470153	1051147	50	89	1440	30	kpl
2470154	1053715	75	106	600	25	kpl
2411036	1122305	110	120	300	25	kpl
2470158	1053637 Rusk.	160	154	144	18	kpl

Uponor Muhvikulmat 15°



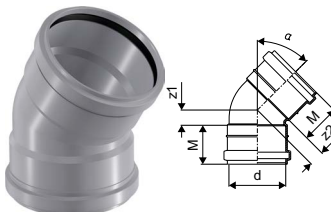
LVI nro	Uponor nro	d mm	α °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2440201	1051192 Valk.	32	15°	5	5	39	3840	80	kpl
2430203	1051194	50	15°	5	5	44	1440	30	kpl
2430204	1051195	75	15°	8	8	52	600	25	kpl
2411037	1122306	110	15°	11	11	59	240	20	kpl
2430208	1050086 Rusk.	160	15°	36	36	82	80	10	kpl

Uponor Muhvikulmat 30°



LVI nro	Uponor nro	d mm	α °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2440211	1051197 Valk.	32	30°	7	7	39	3840	80	kpl
2430213	1051198	50	30°	9	9	44	1200	25	kpl
2430214	1051199	75	30°	14	14	52	480	20	kpl
2411038	1122307	110	30°	18	18	59	240	20	kpl
2430218	1050089 Rusk.	160	30°	37	37	81	80	10	kpl

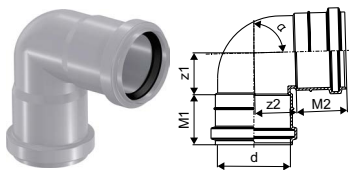
Uponor Muhvikulmat 45°



LVI nro	Uponor nro	d mm	α °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2440221	1053723 Valk.	32	45°	9	9	39	3600	75	kpl
2430223	1051202	50	45°	14	14	44	960	20	kpl
2430224	1053724	75	45°	20	20	52	480	20	kpl
2430226	1053725	110	45°	27	27	59	216	18	kpl
2430228	1050091 Rusk.	160	45°	39	37	77	80	10	kpl

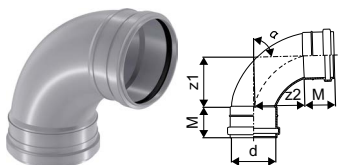
HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

Uponor Muhvikulmat 88,5°



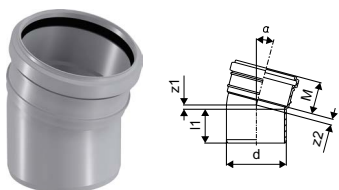
LVI nro	Uponor nro	d mm	α °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2440241	1051203 Valk.	32	88,5°	20	20	39	2400	50	kpl
2430243	1067832	50	88,5°	29	29	44	960	40	kpl
2430244	1057720	75	88,5°				432	18	kpl
2430246	1057721	110	88,5°				160	20	kpl

Uponor Muhvikulmat 88,5° pyöristetty



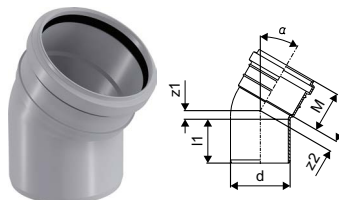
LVI nro	Uponor nro	d mm	α °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2430343	1051205	50	88,5°	45	45	43	960	20	kpl
2430344	1053726	75	88,5°	85	85	52	300	25	kpl
2430346	1053727	110	88,5°	105	105	59	120	15	kpl
2430348	1050093 Rusk.	160	87,5°	157	157	77	48	6	kpl

Uponor Kulmayhteet 15°



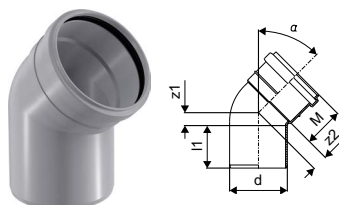
LVI nro	Uponor nro	d mm	α °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2440001	1051169 Valk.	32	15°	42	5	5	39	3840	80	kpl
2430003	1051171	50	15°	46	4	5	44	1440	30	kpl
2430004	1053717	75	15°	55	5	8	52	600	25	kpl
2411040	1122309	110	15°	62	8	11	59	240	20	kpl
2430008	1050065 Rusk.	160	15°	107	11	36	82	80	10	kpl

Uponor Kulmayhteet 30°



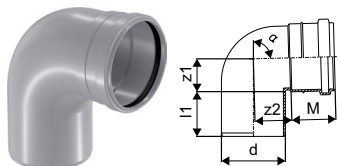
LVI nro	Uponor nro	d mm	α °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2440011	1051174 Valk.	32	30°	45	5	7	39	3840	80	kpl
2430013	1051176	50	30°	47	8	10	44	1200	25	kpl
2430014	1051177	75	30°	55	11	14	52	480	20	kpl
2411041	1122310	110	30°	61	16	18	59	240	20	kpl
2430018	1050061 Rusk.	160	30°	117	21	37	81	80	10	kpl

Uponor Kulmayhteet 45°



LVI nro	Uponor nro	d mm	α °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2440021	1051181 Valk.	32	45°	44	8	9	39	3600	75	kpl
2430023	1051183	50	45°	46	12	14	44	960	20	kpl
2430024	1053720	75	45°	55	17	20	52	480	20	kpl
2430026	1053721	110	45°	63	23	27	59	216	18	kpl
2430028	1071968 Rusk.	160	45°	117	36	40	77	64	8	kpl

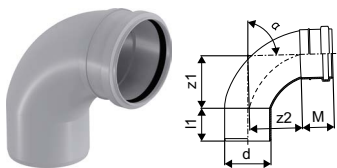
Uponor Kulmayhteet 88,5°



LVI nro	Uponor nro	d mm	α °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2440041	1051186 Valk.	32	88,5°	44	18	20	39	2400	50	kpl
2430043	1051188	50	88,5°	47	26	29	44	960	20	kpl
2430044	1051189	75	88,5°	53	38	43	52	480	20	kpl
2430046	1051190	110	88,5°	60	65	68	59	120	10	kpl
2430048	1053636 Rusk.	160	87,5°	102	125	133	77	48	6	kpl

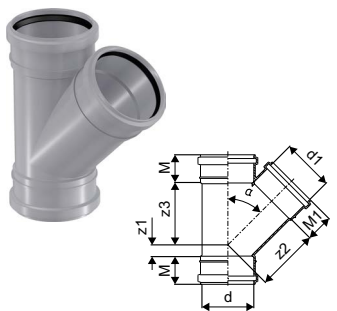
HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

Kulmayhteet 88,5° pyörästetty



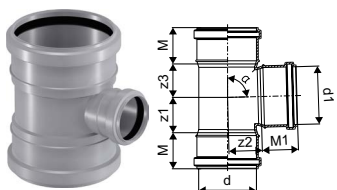
LVI nro	Uponor nro	d mm	α °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2430143	1067827	50	88,5°	45	43	45	43	1200	25	kpl
2430144	1053722	75	88,5°	53	85	85	52	300	25	kpl
2430146	1051191	110	88,5°	63	104	105	59	120	15	kpl
2430148	1050094 Rusk.	160	87,5°	74	161	158	77	48	6	kpl

Uponor Muhvihaarat 45°



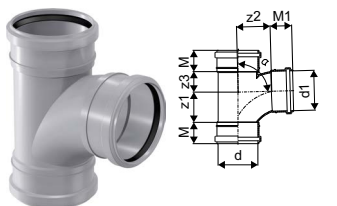
LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	α °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2460431	1051227 Valk.	32	32	45°	9	40	40	39	39	1680	35	kpl
2450436	1051229	50	50	45°	46	11	61	44	44	480	10	kpl
2450439	1051230	75	50	45°	0	78	73	52	44	360	15	kpl
2450440	1051232	75	75	45°	18	91	91	52	52	240	20	kpl
2450445	1051231	110	50	45°	0	81	113	59	44	180	15	kpl
2450446	1051233	110	75	45°	1	116	109	59	52	120	15	kpl
2450448	1051235	110	110	45°	25	133	133	59	59	80	10	kpl
2450454	1050098	160	110	45°	39	156	196	81	64	32	4	kpl
2450456	1050099 Rusk.	160	160	45°	40	196	196	81	81	32	4	kpl

Uponor Muhvihaarat 88,5°



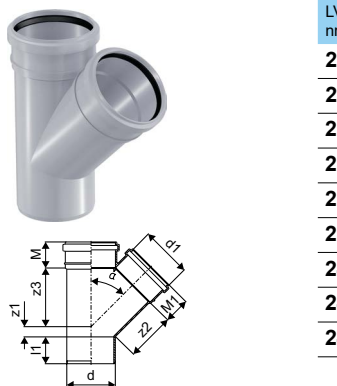
LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	α °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2460491	1051236 Valk.	32	32	88,5°	17	17	17	39	39	1920	40	kpl
2450496	1051238	50	50	88,5°	23	24	22	44	44	720	15	kpl
2450499	1051239	75	50	88,5°	25	39	27	52	44	360	15	kpl
2450505	1051240	110	50	88,5°	24	55	27	59	44	180	15	kpl

Uponor Muhvihaarat 88,5° pyörästetty



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	α °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2450700	1051241	75	75	88,5°	66	75	39	52	52	240	10	kpl
2450706	1051242	110	75	88,5°	65	93	40	59	52	120	15	kpl
2450708	1051243	110	110	88,5°	84	94	57	59	59	80	10	kpl

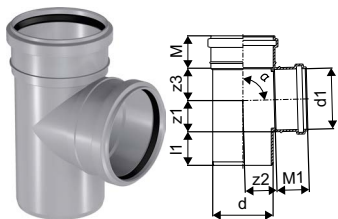
Uponor Haarayhteet 45°



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	α °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2450036	1051211	50	50	45°	46	11	61	61	44	44	480	10	kpl
2450039	1051212	75	50	45°	54	2	78	73	52	44	360	15	kpl
2450040	1053728	75	75	45°	54	16	91	91	52	52	240	20	kpl
2450045	1051213	110	50	45°	61	20	113	95	59	44	180	15	kpl
2450046	1053729	110	75	45°	62	2	116	109	59	52	120	15	kpl
2450048	1053730	110	110	45°	61	13	133	133	59	59	80	10	kpl
2450052	1050066 Rusk.	160	75	45°							32	4	kpl
2450054	1050068 Rusk.	160	110	45°	123	2,5	173,4	195,5	81	64	32	4	kpl
2450056	1050069 Rusk.	160	160	45°	87	33,5	195,5	195,5	81	81	32	4	kpl

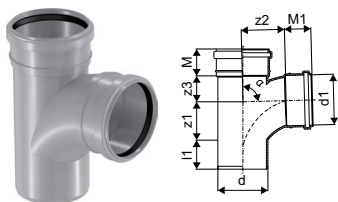
HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

Uponor Haarayhteet 88,5°



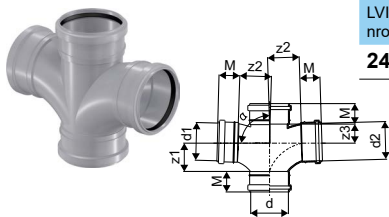
LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	α °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2450096	1051219	50	50	88,5°	48	25	27	27	44	44	720	15	kpl
2450099	1051220	75	50	88,5°	55	25	27	39	52	44	360	15	kpl
2450100	1053731	75	75	88,5°	55	38	48	48	52	52	240	10	kpl
2450105	1051221	110	50	88,5°	64	28	55	27	59	44	180	15	kpl
2450106	1051222	110	75	88,5°	61	38	47	65	59	52	180	15	kpl
2450108	1051226	110	110	88,5°	61	57	58	59	59	59	120	15	kpl

Uponor Haarayhteet 88,5° pyöristetty



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	α °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2450300	1051224	75	75	88,5°	54	66	75	32	52	52	240	10	kpl
2450306	1051225	110	75	88,5°	64	84	93	40	59	52	120	15	kpl
2450308	1003581	110	110	88,5°	72	58	94	57	59	59	80	10	kpl

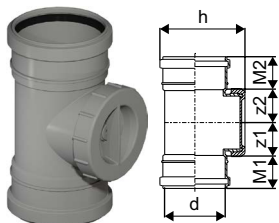
Uponor Kaksoismuhvihaarayhde pyöristetty



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	d2 mm	α °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2470051	1051244	110	110	110	88,5°	84	94	57	59	40	5	kpl

Uponor Muhvipuhdistusyhteet

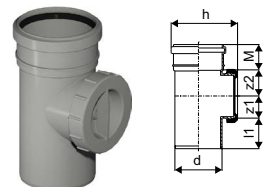
- Kierrekansi kiristetään käsin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	d mm	h mm	M1 mm	M2 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2470184	1051254	75	43	43	75	135	52	52	360	15	kpl
2471238	1118180	110	61	61	110	160	59	59	120	10	kpl

Puhdistusyhde

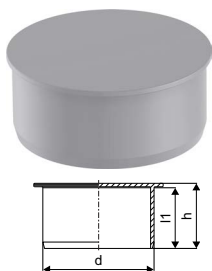
- Kierrekansi kiristetään käsin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	d mm	h mm	l1 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2471237	1118179	110	61	61	110	160	59	59	120	10	kpl
2411043	1186473	160	53	63	160	208	84	77	48	6	kpl

HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

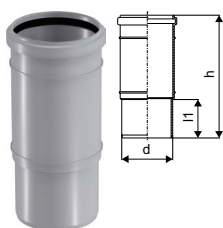
Uponor Tulpat



LVI nro	Uponor nro		d	d1	h	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2480221	1051248	Valk.	32	42	46	9600	200	kpl
2470223	1051250		50	46	50	3360	70	kpl
2470224	1051251		75	53	57	1440	30	kpl
2470226	1053736		110	59	59	480	10	kpl
2470228	1050075	Rusk.	160	67	72	240	10	kpl

Uponor Paisunta- ja liitosyhteet

- Käytetään lämpöliikkeen tai rakenteiden painumisen kompensointiin.



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2470304	1051257	75	53	248	360	15	kpl
2470306	1051258	110	83	265	120	10	kpl

HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

Uponor Tavalliset tiivisteet

- Yleisemmin käytetyt viemäritiivisteet.



LVI nro	Uponor nro	Koko	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2481981	1053740	32	40	1	kpl
2481983	1053742	50	35	1	kpl
2481984	1053743	75	35	1	kpl
2481986	1053672	110	30	1	kpl
2481988	1053673	160	34	1	kpl

Uponor Öljynkestävät tiivisteet (merkitty keltaisella täplällä)

- Yleisemmin käytetyt viemäritiivisteet.



LVI nro	Uponor nro	de	määrä 1	Yksikkö
2481994	1051288	75	1	kpl
2481996	1051283	110	1	kpl
2481998	1051284	160	1	kpl

Uponor Liukuaine putkistoille

- Ei käyttövesiputkistoille



LVI nro	Uponor nro	Koko	määrä 1	Yksikkö
2241522	1003501	225 g	20	kpl
2241610	1003502	1000 g	12	kpl

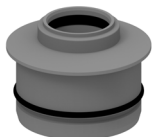
Erikoisosat

Erikoisosat asennetaan putken sisään. Huom! Muhvittomaan putkeen asennettavissa de 75- ja 110-erikoisosissa on kaksi tiivistettä. Uponor-kiinteistöviemäriputkeen asennettaessa tiiviste sijoitetaan ylempään uraan, PVC-putkelle alempaan. De 50-erikoisosissa on vain yksi tiivisteura, joka on mitoitettu Uponor kiinteistöviemäri -putkelle.

Asennus ainoastaan pystyputkille. Tuotteet eivät sovellu sadevesikäyttöön eikä niillä ole tyyppihyväksyntää.

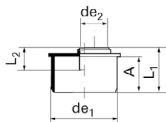
Uponor Lyhyt supistus pystyputkeen

- Asennus ainoastaan pystyputkelle.



LVI nro	Uponor nro	de1 / de2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2411050	1186712	75/50	1440	30	kpl
2411051	1186713	110/50	600	25	kpl
2411052	1186714	110/75	600	25	kpl

Uponor Lyhyt pystysupistus muhviin



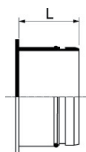
LVI nro	Uponor nro	de1 / de2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2471781	1051277	110/50	480	20	kpl
2471782	1051279	110/75	480	20	kpl

Uponor Irtomuhvi pystyputkeen



LVI nro	Uponor nro	de1 / de2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2411045	1186709	50	1920	40	kpl
2411048	1186710	75	1440	30	kpl
2411049	1186711	110	480	10	kpl

Uponor Tulppa pystyputkeen



LVI nro	Uponor nro	de	määrä 2	määrä 1	Yksikkö
2471233	1051281	50	3840	80	kpl
2471234	1051282	75	1632	34	kpl
2471236	1053739	110	480	10	kpl

O-rengastiivisteet

- Soveltuvat ainoastaan erikoisosiin. Ei sadevesikäyttöön.



LVI nro	Uponor nro	de	määrä 1	Yksikkö
2481970	1090748	50	80	kpl
2481971	1090749	75	34	kpl
2481972	1090750	110	10	kpl