




Hišna kanalizacija



09 59 20 12  ALPRO d. o. o. B Šifra MKM 4003 0 100mm 8K1401 010-04-937 001100001034

PODJETJE ALPRO D.O.O.

Trgovsko podjetje ALPRO d.o.o. je bilo ustanovljeno leta 1989. Osnovna dejavnost podjetja je veleprodaja vseh vrst plastičnih cevi in pribora za hišno in ulično kanalizacijo, kabelsko kanalizacijo, drenažo in vodovod.

V podjetju je zaposlenih 17 ljudi, ki skrbijo za nemoteno delovanje podjetja in zadovoljstvo naših kupcev, kar je eden izmed glavnih ciljev podjetja. Z lastno prodajno službo, stalno zalogo blaga in hitro dostavo zagotavljamo nemoteno oskrbo še tako zahtevnemu kupcu.

Uspeh pri poslovanju in dosežen pričakovan dobiček sta željena posledica, ki ju zagotavlja korektno in vestno delo vseh zaposlenih.

Smo solastniki proizvodnega podjetja STIGMA – cevni sistemi d.o.o., Trzin, podjetja ARGO d.o.o., Horjul in trgovskega podjetja ASTRA – NOVA d.o.o. Maribor, ter ekskluzivni prodajalec proizvodnega podjetja ELEKTROVOD – PLAST d.o.o., Ljubljana, podjetja DIRICKX Francija, podjetja GRIDIRON Italija in HEPLAST d.o.o. Hrvaška.

Celovitost naše ponudbe dopolnjuje tudi podjetje ALPRO STORITVE d.o.o., v katerem je glavna dejavnost izdelava polietilenskih in polipropilenskih revizijskih jaškov in cestnih požiralnikov. Poleg proizvodnje jaškov in cestnih požiralnikov, pa se podjetje ukvarja tudi s pregledi kanalizacijskih sistemov s pomočjo kamere, tlačnimi preizkusi cevodvodov in jaškov, ter s sanacijami.



Za morebitne napake v katalogu ne odgovarjamo. Slike izdelkov so simbolične.



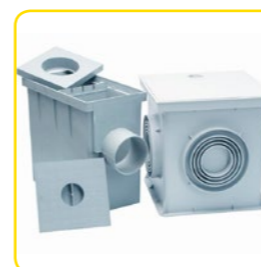
PP CEVI

- TRANSPORT IN SKLADIŠČENJE
- LASTNOSTI
- MONTAŽA IN SPAJANJE



PP SPOJNI ELEMENTI

- PP FAZONSKI ELEMENTI IN PRIBOR



PESKOLOVI IN SIFONI

- PESKOLOV
- TALNI SIFON



JAŠKI IN PRIBOR

- JAŠEK Z DNOM
- OKVIR S POKROVOM
- OKVIR Z REŠETKO

USPEŠNICA SODOBNEGA ČASA

Polipropilen je polimer brez vonja in barve, rahlo prozoren do neprozoren, barvamo ga enostavno in v številnih barvnih odtenkih. Njegove najpomembnejše lastnosti so visoka odpornost na mehanske poškodbe in na večino kemičnih snovi, zelo odporen je na detergente in tenziokative tudi pri visokih temperaturah, na raztopljene anorganske soli v vodi, nizko koncentrirane anorganske kisline, bazične raztopine, alkohole in nekatera olja. Ni pa odporen na močne oksidante, kloro žvepleno kislino, 100 odstotni oleum, na hlapčno nitratno kislino in halogene ogljikovodike. Prav tako ni primeren za lepljenje.

Na razjede ga skoraj nobena kislina, baza ali sol, tudi če so zelo koncentrirane ali pri temperaturah nad 60 C. Odlikuje ga tudi odpornost na delovno temperaturo, dobro odnašanje odplak zaradi gladke notranje stene, odlična obstojnost oblike in dobra izolativnost. Vpija zelo malo vode (manj kot 0,02 %) in še to samo na površinskem sloju.

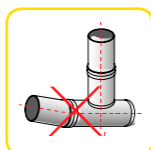
Na zahtevo čisti surovini dodajamo dodatke, s katerimi dosežemo željeno - npr. halogene (bromide) dodajamo za samougasljivost, s kopolimerizacijo z drugimi oleofini (najpogosteje z etilenom) pa dosežemo boljšo odpornost na nizke temperature.

Obstajajo različne vrste polipropilena, ki se razlikujejo po makromolekularni strukturi, za industrijske namene pa je pomemben le isostatični polimer. Iz njega izdelujemo cevi in priključke, ki jih pri hišni kanalizaciji uporabljamo za odvajanje gospodinjskih in fekalnih odplak ter meteorne vode v zgradbah.

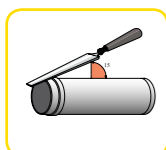
Svetujemo vam tudi dosledno upoštevanje naslednjih navodil:



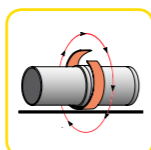
za rezec cevi uporabite žago s finimi zobmi; žagajte tako, da bo rez pod pravim kotom



izogibajte se prekomernim zamikom cevi, saj to lahko zmanjša zanesljivost spoja cevi, tesnjenje pa ni popolno



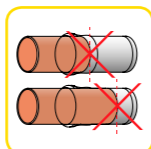
s posebno napravo ali s fino pilo konce cevo posnemite in raziglite pod kotom 15°; površina posnetega dela mora biti gladka, saj le tako lahko preprečite poškodbe obodnega tesnila v grlu cevi, v katerega vstavljate novo cev



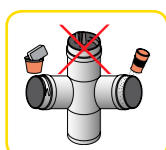
priporočamo, da spoje pokrijete tako, da tesnila zavarujete pred vdorom betona, ki jih lahko poškoduje



koncev spojnih elementov ne smete nikoli rezati - krajšati, saj s tem lahko povzročite nezanesljivost spoja



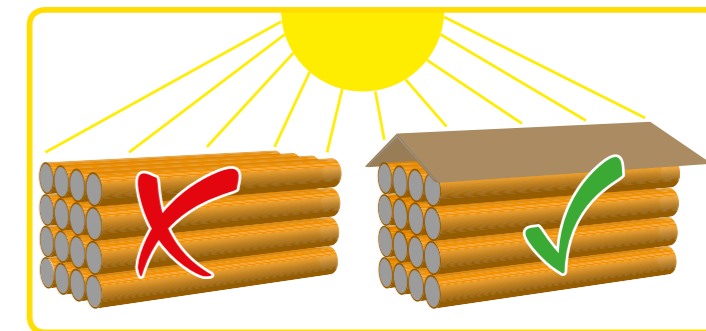
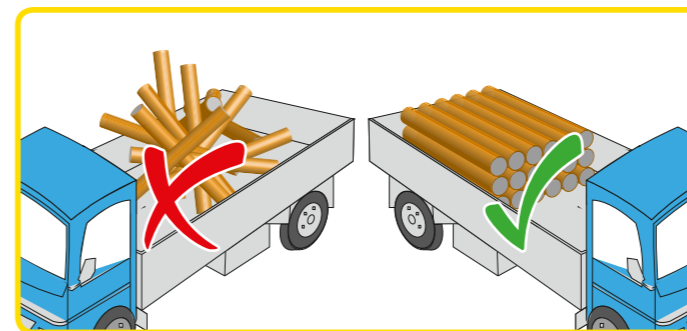
cevi vstavite v grlo - spojni del primerno globoko; globino določite skladno s potrebnimi dilatacijami; če cevi ne boste vstavili dovolj globoko, bo tesnjenje nepopolno; če pa jo boste vstavili pregloboko, pa boste onemogočili raztezanje cevi



vselej morate preveriti notranjost grla cevi, tesnila ter konca nove cevi; spoje potresite s sredstvom, ki omogoča drsenje - lahko tudi z milnico, ne smete pa uporabiti mineralnega olja ali masti

TRANSPORT IN SKLADIŠČENJE

Tako pri transportu kot pri skladiščenju priporočamo pazljivost. Pred transportom: cevi zložimo vodoravno in pazimo, da se med seboj ne križajo. Še boljše je, če za transportiranje cevi zložimo na palete. Da jih zavarujemo pred poškodbami, cevi vstavljamo v distančnike.



Idealno je, če cevi in priključke skladiščimo v zaprtem ali vsaj nadkritej prostoru, ki je zavarovan pred nizkimi temperaturami, direktno sončno svetlobo in ostalimi vremenskimi vplivi. To je še zlasti pomembno, ko temperature padajo pod ničlo, saj zaradi svoje strukture v teh pogojih vsi polimeri, tudi polipropilen, postanejo krhki, manj elastični. Najbolje je, če so cevi in priključki zloženi horizontalno, na paletah. V višino jih ne zlagajte višje kot do 1,7 metra. Odsvetujemo, da cevi skladiščite na odprtem in izpostavljeni soncu več kot 12 mesecev.

Cevi skladiščimo v pokritem prostoru. Skladiščenje za daljši čas na prostem odsvetujemo. Priporočamo zmerno pazljivost in izogibanje ostrim predmetom, ki lahko cevi trajno poškodujejo. Za transportiranje cevi embaliramo na palete. Da ne pride do deformacij pa cevi vstavljamo v distančnike.

Cevi so izdelane iz surovine z naslednjimi karakteristikami:

gostota	~ 0,95	g/cm ³
natezna trdnost	≥ 45	N/mm ²
temperatura zmečičiča (Vicat)	85 - 95	°C
modul elastičnosti (E _{bc})	≥ 800	N/mm ²
koeficient linearne toplotne razteznosti	~ 1,5 x 10 ⁻⁴	K ⁻¹
koeficient toplotne prevodnosti (pri 23° C)	~ 0,16	W/mK
površinska električna odpornost	≥ 5 x 10 ¹²	Ω

LASTNOSTI

Cevi za hišno kanalizacijo izdelane iz polipropilena (PP-HT) uporabljamo za odvajanje gospodinjskih in fekalnih odplak ter meteorne vode v zgradbah.

Cevovodi iz polipropilena se še posebej odlikujejo zaradi naslednjih lastnosti:

- velika mehanska trdnost
- odpornost na kemijsko korozijo
- odpornost na delovno temperaturo
- dobro odnašanje odplak zaradi idealno gladke notranje stene
- hitra in enostavna montaža cevi, ki ob pravilni izvedbi omogoča popolno tesnost

Cevi izdelujemo v skladu s produktnim standardom 15012:2008. Poleg internega preverjanja kakovosti, preskušajo naše proizvode tudi zunanje neodvisne institucije, ki na podlagi pozitivnih rezultatov izdajajo potrdila o kakovosti, katere redno obnavljamo.

PP CEVI

TEHNIČNE LASTNOSTI

Cevi iz polipropilena (PP) so visoko odporne na kemikalije, ki se pojavljajo v odpadkih. Orientacijski prikaz odpornosti cevi na posamezne medije je razviden v tabeli. Za uporabo cevi v posebnih primerih se je potrebno posvetovati s proizvajalcem.

Medij	PP
Aceton	+
Alkohol	+
Alkoholne pijače	+
Amoniak	+
Bencin	0
Benzen	0
Kurilno olje	+
Ocetna kislina (10 %)	+
Etileter	0
Fluor - ogljikovodiki	0
Sadni sokovi	+
Detergenti	+
Metanol	+
Mleko	+
Mineralna olja	+
HCl 35%	0
Raztop. mila	+
Jedilno olje	+
Pralni lugi	+
Morska voda	+
Vroča voda	+

Kemična odpornost cevi iz polipropilena (PP) na posamezne medije ali skupine medijev, kjer pomeni:

+ ustreza

0 deloma ustreza

- ne ustreza

** potrebno posvetovanje*

PP HT CEVI

Tip cevi	Nazivni premer DN (mm)	Zunanji premer d (mm)	Debelina stene s (mm)	Notranji premer oglavka (mm)	Vtična globina konca t (mm)	Dolžine cevi (mm)
PP HT 32	32	32	1,8	32,3	41	
PP HT 40	40	40	1,8	40,3	55	
PP HT 50	50	50	1,8	50,3	56	250; 500; 1000;
PP HT 75	70	75	1,9	75,4	61	1500; 2000; 2500;
PP HT 110	100	110	2,7	110,4	76	3000; 4000
PP HT 125	125	125	3,1	125,4	82	
PP HT 160	150	160	3,9	160,5	100	



MONTAŽA IN SPAJANJE

Cevi in spojni elementi se spajajo hitro in enostavno z vstavitvijo vtičnega konca v oglavko sosednje cevi ali spojnega elementa do omejitve. V utor oglavka vstavljamo gumeno tesnilo, da zagotovimo vodotesnost. Stične površine morajo biti čiste in nepoškodovane.

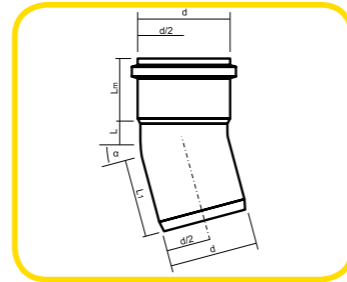


TEHNIČNI PODATKI

CEVI IN FAZONSKI ELEMENTI

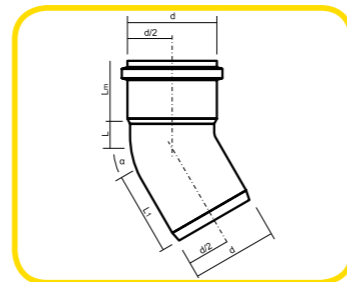
KOLENO - HTB d/15°

dimenzije v mm				
d	32	40	50	110
a	15°	15°	15°	15°
L	51	63	60	82
L1	47	55	57	77
Lm	53	53	52	70



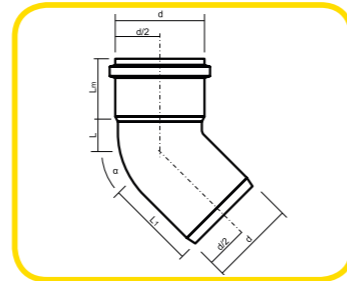
KOLENO - HTB d/30°

dimenzije v mm				
d	32	40	50	110
a	30°	30°	30°	30°
L	53	60	61	90
L1	48	57	59	77
Lm	42	53	52	67



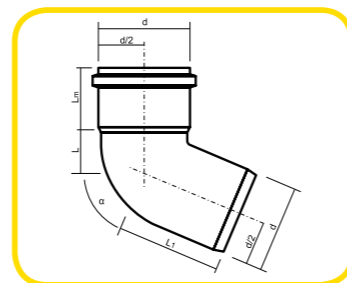
KOLENO - HTB d/45°

dimenzije v mm							
d	32	40	50	75	110	125	160
a	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
L	145	170	183	225	287	320	411
L1	48	54	53	62	63	71	88
Lm	45	54	52	57	65	70	85



KOLENO - HTB d/67°

dimenzije v mm				
d	32	40	50	110
a	67°30'	67°30'	67°30'	67°30'
L	58	69	69	105
L1	53	64	66	100
Lm	44	53	53	68



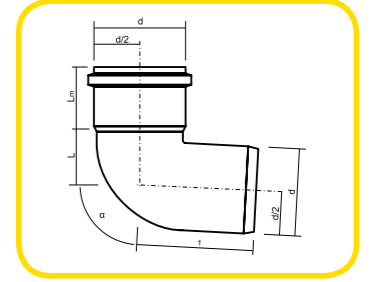
FAZONSKI ELEMENTI IZ POLIPROPILENA

TEHNIČNI PODATKI

CEVI IN FAZONSKI ELEMENTI

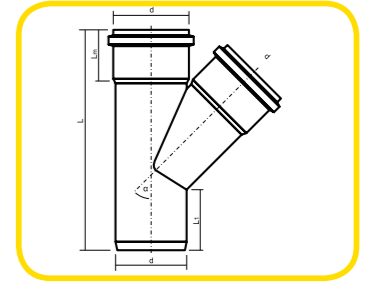
KOLENO - HTB d/87°

dimenzije v mm							
d	32	40	50	75	110	125	160
a	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'
L	25	25	32	46	62	72	92
L1	64	70	78	108	124	136	155
Lm	42	47	48	57	68	70	86



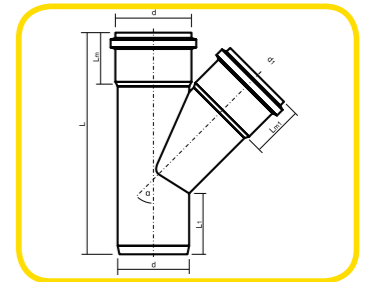
ODCEP ENOJNI - HTEA d/ d/ 45°

dimenzije v mm							
d	32	40	50	75	110	125	160
a	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
L	145	170	183	225	287	320	411
L1	48	54	53	62	63	71	88
Lm	45	54	52	57	65	70	85



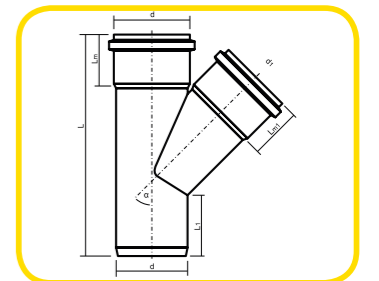
ENOJNI REDUCIRANI ODCEP - HTEA d/ d1/ 45°

dimenzije v mm							
d	50	75	110	110	110	125	160
d1	40	50	40	50	75	110	110
a	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
L	167	193	200	200	239	301	342
L1	52	60	68	65	66	71	94
Lm	52	55	68	60	65	64	85
Lm1	55	52	53	50	55	61	69



ENOJNI REDUCIRANI ODCEP - HTEA d/ d1/ 45°

d	160
d1	125
a	45°
L	370
L1	94
Lm	85
Lm1	70



TEHNIČNI PODATKI

CEVI IN FAZONSKI ELEMENTI

ENOJNI ODCEP - HTEA d/ d1/ 87°

dimenzije v mm							
d	42	40	50	75	110	125	160
a	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'
L	130	153	160	195	241	269	340
L1	47	56	52	59	60	68	86
Lm	45	53	51	57	66	70	85
Z	69	80	85	103	133	146	187

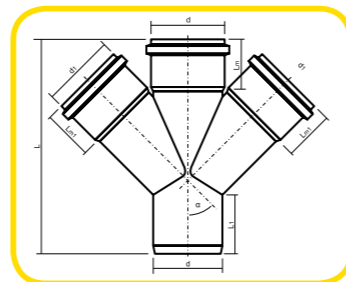
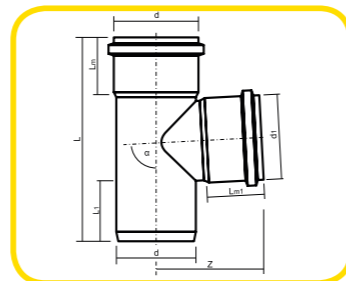
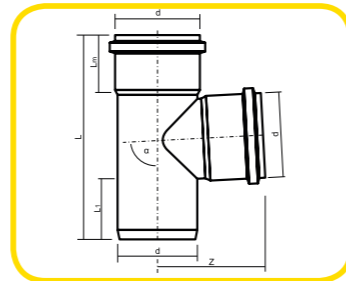
ENOJNI REDUCIRANI ODCEP - HTEA d/ d/ 87°

dimenzije v mm							
d	75	110	110	110	125	160	160
d1	50	40	50	75	110	110	125
a	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'	87°30'
L	179	185	188	212	208	292	322
L1	62	68	70	70	72	90	95
Lm	57	69	61	62	70	85	85
Lm1	52	55	50	56	70	70	70

DVOJNI ODCEP - HTDA d/ d1/ d1/ 45°

d	160
d1	125
a	45°
L	370
L1	94
Lm	85
Lm1	70

FAZONSKI ELEMENTI IZ POLIPROPILENA



TEHNIČNI PODATKI

CEVI IN FAZONSKI ELEMENTI

ČISTILNI KOS - HTRE d

dimenzije v mm					
d	50	75	110	125	160
L	195	210	257	268	292
L1	52	62	70	78	90
Lm	54	57	68	73	85
Z	61	73	96	103	127

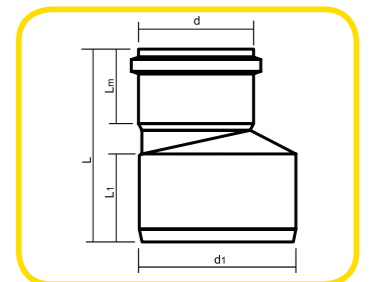
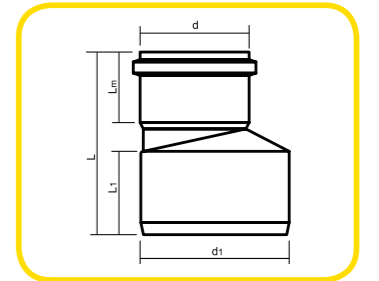
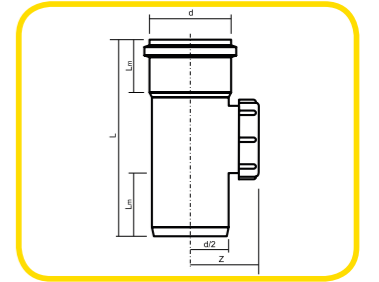
PREHODNI KOS - HTR d1/ d

dimenzije v mm							
d	32	32	40	50	50	75	110
d1	40	50	50	75	110	110	125
L	96	89	109	128	130	146	158
L1	45	36	53	65	68	65	73
Lm	42	36	44	50	50	55	71

PREHODNI KOS - HTR d1/ d

d	110	125
d1	160	160
L	174	170
L1	88	85
Lm	69	70

FAZONSKI ELEMENTI IZ POLIPROPILENA



TEHNIČNI PODATKI

CEVI IN FAZONSKI ELEMENTI

DRSNA SPOJKA - HTU d

dimenzije v mm							
d	32	40	50	75	110	125	160
L	86	110	116	122	150	166	180

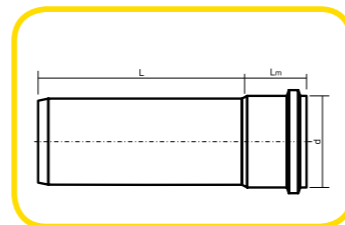
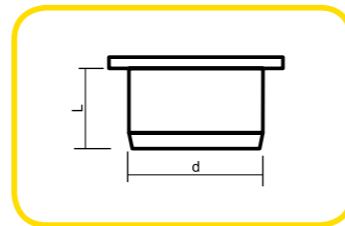
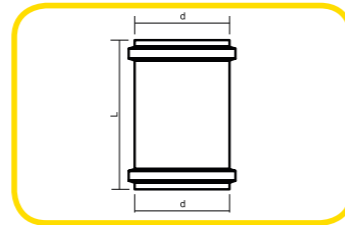
ČEP - HTM d

dimenzije v mm							
d	32	40	50	75	110	125	160
L	31	33	31	34	37	42	48

CEV Z ENOJNIM GRLOM - HTEM d/ L

dimenzije v mm							
d	32	40	50	75	110	125	160
Lm	50	53	54	57	65	69	82
L	250	250	250	250	250	250	250
	500	500	500	500	500	500	500
	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
			4000	4000	4000	4000	4000
			6000	6000	6000	6000	6000

FAZONSKI ELEMENTI IZ POLIPROPILENA



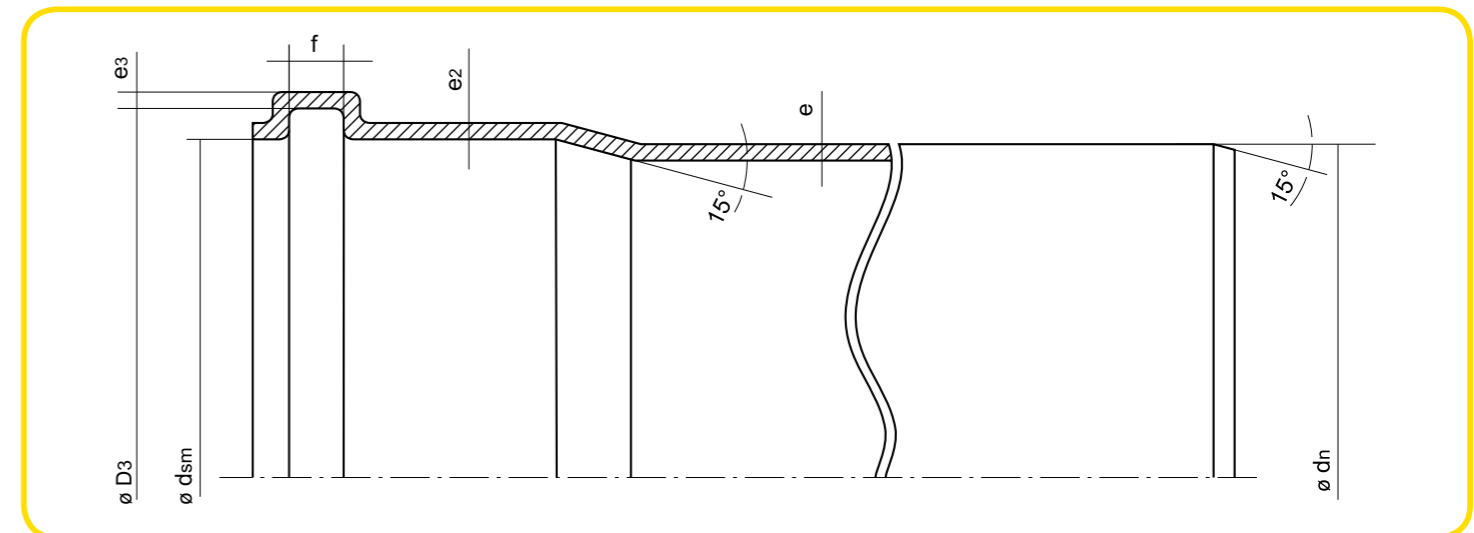
TEHNIČNI PODATKI

CEVI IN FAZONSKI ELEMENTI

FAZONSKI ELEMENTI IZ POLIPROPILENA

DIMENZIJE IN TOLERANCE CEVI IN SPOJNIH KOSOV V MM

d	32		40		50		75		110		125		160	
	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
e	1,8	2,2	1,8	2,2	1,8	2,2	1,9	2,3	2,7	3,2	3,1	3,7	3,9	4,5
e 2min	1,6	/	1,6	/	1,6	/	1,7	/	2,4	/	2,8	/	3,5	/
e 3min	1,0	/	1,0	/	1,0	/	1,1	/	1,5	/	1,8	/	2,2	/
f	6,0	7,8	7,8	9,6	7,8	9,6	7,8	9,6	9,1	11,1	10,4	12,6	11,7	14,1
dn	32,0	32,3	40,0	40,3	50,0	50,3	75,0	75,4	110,0	110,4	125,0	125,4	160,0	160,5
dsm	32,3	33,1	40,3	41,1	50,3	51,1	75,4	76,2	110,4	111,3	125,4	126,4	160,5	161,5
D3	38,3	39,3	49,6	50,6	59,6	60,6	84,5	85,5	120,6	122,4	137,6	139,3	174,3	176,1

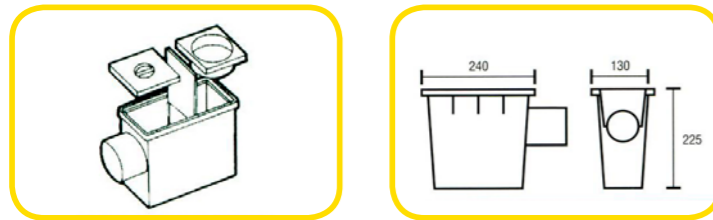


PESKOLOVI IN SIFONI

Drenažni jaški in peskolovi so v celoti izdelani iz plastike in imajo zmanjšane dimenzije in težo. Lahko jih instaliramo za zbiranje deževnice in drenaže. Znotraj škatlaste strukture je zapora, ki preprečuje, da bi plin uhajal v glavni kanal ali na zrak.

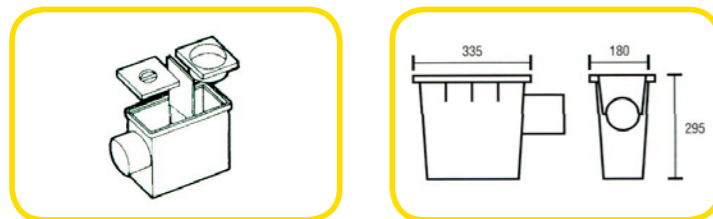
Drenažni jaški in peskolovi, ki so izdelani iz polipropilena, imajo dolgo življenjsko dobo in so odporni proti temperaturnim spremembam.

PESKOLOV (barva - siva)



Tip	Dimenzije (mm)	Vhod Ø (mm)	Izhod Ø (mm)	Pakirano (kartonov)
PPV 10	240 x 130 x 225	80 - 82	100	216
PPV 11/10	240 x 130 x 225	100	100	216

PESKOLOV (barva - siva)



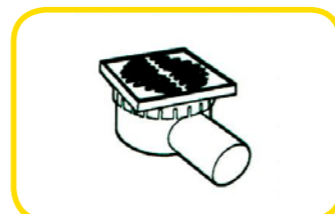
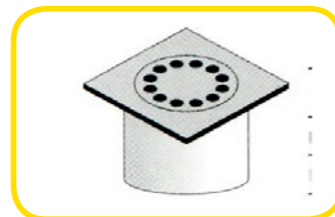
Tip	Dimenzije (mm)	Vhod Ø (mm)	Izhod Ø (mm)	Pakirano (kosov)
PPM 10	335 X 295 X 180	125	125	14
PPM 11	335 X 295 X 180	100	125	14
PPM 12	335 X 295 X 180	100	100	14

TALNI SIFON (barva - siva)

Tip	Dimenzije (mm)	Pakirano (kosov)	Izliv za cev (mm)
CHS 11	150 X 150	32	40 - 50 - 63
CHS 12	200 X 200	24	63 - 75

TALNI SIFON MIGNON (barva - siva)

Tip	Dimenzije (mm)	Pakirano (kosov)	Izliv za cev (mm)
CHM 10	100 X 100	25	50
CHM 11	150 X 150	20	50



JAŠKI IN PRIBOR

Drenažni jašek je izdelan iz polipropilena, ima visoko odpornost na ekstremne temperature, opremljen je z odprtini za cevi, lahko se pritrdi na peskolov, opremljen pa je z zaporo znotraj jaška. Zgornji del je zaključen z okvirjem, na katerega se lahko pritrdi pokrov ali rešetka.

JAŠEK Z DNOM (barva - siva)

Tip	Dimenzije (mm)	Pakirano (kosov)	Za cevi Ø (mm)
MON 10	200 x 200	250	63 - 80 - 82 - 100 - 125
MON 11	300 x 300	96	63 - 80 - 82 - 100 - 125 - 140
MON 12	400 x 400	36	63 - 80 - 82 - 100 - 125 - 140 - 160 - 250
MON 13	450 x 450	36	125 - 160 - 200 - 250
MON 14	550 x 550	20	160 - 200 - 250 - 315



JAŠEK Z DNOM za cevi 100/110 (barva - siva)

Tip	Pakirano (kosov)
MRA 10	20



OKVIR S POKROVOM (barva - siva)

Tip	Dimenzije (mm)	Pakirano (kosov)
BTG 10	200 x 200	20
BTG 11	300 x 300	12
BTG 12	400 x 400	3
BTG 13	450 x 450	3
BTG 14	550 x 550	3



OKVIR Z REŠETKO (barva - siva)

Tip	Dimenzije (mm)	Pakirano (kosov)
BTC 10	200 x 200	20
BTC 11	300 x 300	12
BTC 12	400 x 400	3
BTC 13	450 x 450	3
BTC 14	550 x 550	3





Oblikovanje: A design - www.adesign.si (Tilen Cvetko, Maša Avguštin)

ALPRO

Distributer:
ALPRO d.o.o.
Jama 12, 1234 Mengeš
T: 01 562 39 02
F: 01 562 39 15
info@alpro-menges.si
www.alpro-menges.si