

PP MASTERTM



NOVI POLIPROPILENSKI
CEVNI SISTEM ZA KANALIZACIJO

PIPELIFE

Prihodnost že danes.

Novi standard v gradnji kanalizacije

PP MASTER, 3-slojni Pipelife kanalizacijski cevni sistem iz polipropilena je najbolj dovršen sistem prihodnosti.

Kombinacija preverjenih materialov in inovativna proizvodna tehnologija postavljata nov standard v načrtovanju kanalizacijskih sistemov.

Polipropilen (PP) izpolnjuje najostrejše zahteve in kriterije glede varstva okolja in tehnologije. Pipelife izdeluje 3-slojni polipropilen v izredno visokega togostnega razreda SN 12 ($\geq 12 \text{ kN/m}^2$).

Uporaba

Pipelife PP MASTER kanalizacijsko cev se uporablja povsod, kjer so zaželene prednosti termoplastike in kjer se zahteva velika stabilnost – rigidnost.

Sistem

Kot pri vseh plastičnih cevni sistemih podjetja Pipelife je pri PP MASTER sistemu na voljo celoten izbor cevi ter priključkov – oblikovnih kosov v dimenzijah od DN 150 do DN 500.

PP MASTER sistem se zaradi standardnega zunanjšega premera lahko kombinira tudi s tipičnimi standardnimi plastičnimi cevni sistemi.

Material: polipropilen – PP.

Polipropilen se je uveljavil že pred desetletji in se vse več uporablja.

Veliko povpraševanje je privedlo do razvoja novih vrst polipropilena PP z odličnimi lastnostmi.

Polipropilen se pogosto uporablja v moderni medicinski tehnologiji, v avtomobilski proizvodnji, mehanskemu inženiringu ter na mnogih drugih področjih.

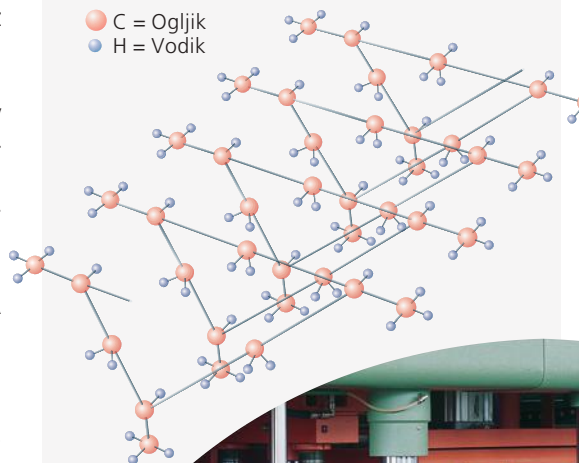
V cevovodnih sistemih se PP MASTER prvenstveno nahaja v industrijskih cevovodih, v hišni drenažni tehnologiji in v kemični industriji. Njegova posebna prednost in odlika je odpornost pred kemikalijami in visokimi temperaturami.

Polipropilen ima odlične lastnosti, kot so:

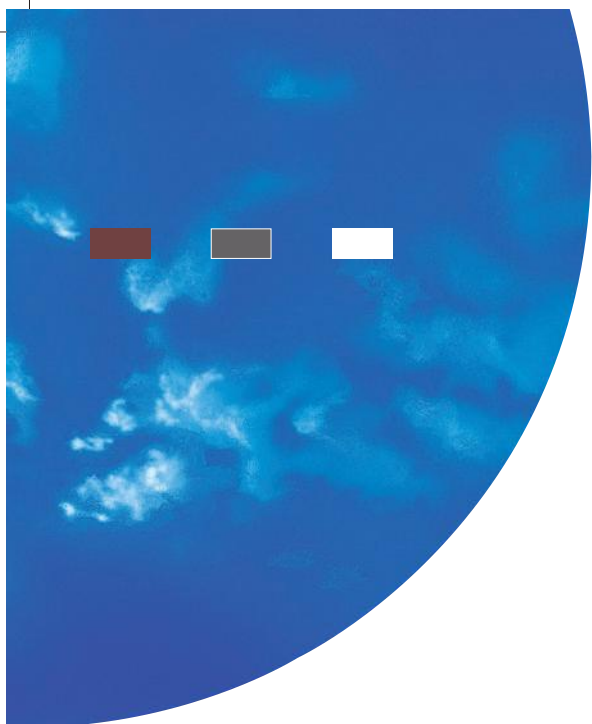
- Visoka trdnost
- Visoka površinska trdota
- Visoka odpornost pred poškodbami zaradi napetosti
- Visoka temperaturna odpornost
- Visoka kemična odpornost
- Ni fizioloških rizikov

Molekularna struktura polipropilena:

● C = Ogljik
● H = Vodik



PP MASTER[®]



Trje sloji.

Pipelife PP MASTER se proizvaja z uporabo večslojnega ekstruzijskega postopka ki ga sestavljajo trije sloji.

Zunanji sloj

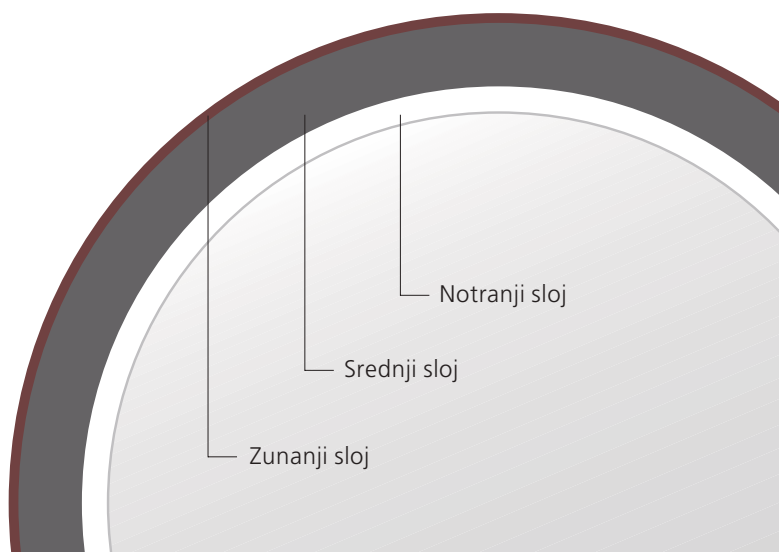
je narejen iz visoko kakovostnega polipropilena, polnjenega z mineralnim agregatom, ima visok modul elastičnosti, ki zagotavlja visoko trdoto. To zagotavlja visoko točkovno odpornost pred kamni, ki pritiskajo na steno cevi.

Srednji sloj

je zasnovan kot »absorpcijski sloj«, odporen pred določenimi vplivi, kot so nizke temperature, zvok...

Notranji sloj

je iz močno obstojnega polipropilena. Zagotavlja veliko odpornost pred obrabo – abrazijo in popolno odpornost pred kemikalijami.



Proizvodnja

Troslojna proizvodnja PP MASTER cevi zahteva visoko tehnološko proizvodno opremo. Nameščena je nova proizvodna linija v tovarni Wiener Neudorf pri Dunaju.

Standardi

Celoten sistem je preizkušen in se proizvaja v skladu z ÖNORM standardom ONR 20513. Visoki kakovostni standard za proizvodnjo cevi PP MASTER se zagotavlja v skladu s standardom ÖNORM EN ISO 9001. Zato s tem Pipelife PP MASTER izpolnjuje vse zahtevane testne kriterije. To potrjuje tudi večkratna testna analiza s strani pooblaščenega avstrijskega inštituta za testiranje.

PP MASTER izpolnjuje tudi posebne zahteve GRIS standarda (Združenje inženiringov za kakovost odtočnih cevi za gospodinjstva).



Svetel notranji sloj

Okolje

Fleksibilnost



SN12

Trdnost

Odpornost pred obrabo - abrazijo

Trdnost

Pipelife PP MASTER cev ima nominalno togost, ki znaša najmanj SN 12 ($\geq 12 \text{ kN/m}^2$). To zagotavlja visoke varnostne tolerance med montažo. Visoka trdnost PP MASTER sistema lahko kljubuje ostrim pogojem zemljine, vplivom podtalnice in nezadostnemu tlaku. Uporabnikom zagotavlja zanesljivost.

Fleksibilnost

Prednost kanalizacijskih cevi iz umetnih mas je v veliki fleksibilnosti. PP MASTER je elastičen in se prilagaja svojemu okolju, kamor je nameščen. Takoj, ko se zemlja posede, je cev v stabilnem stanju brez napetosti.

Svetel notranji sloj.

Svetel notranji sloj omogoča lažje pregledovanje cevi s kamero.

Odpornost pred obrabo - abrazijo

Skrbna izbira visoko kvalitetnega polipropilena v notranjem sloju, PP MASTER zagotavlja še posebej visoko odpornost pred obrabo. Zahtevana dolgoročna zanesljivost kanalizacijskih cevi je zagotovljena pri zasutju s peskom ali prodrom, kakor tudi pri večjih pretokih.

Okolje

Z uporabo polipropilena se zagotovi visokim okoljevarstvenim zahtevam. Tako proizvodnja surovine kakor tudi predelava polipropilena ne predstavlja ekološke obremenitve. Polipropilen ne vsebuje halogenov in težkih kovin.



Prednost PP MASTER sistema

**Dolga
življenjska doba**

Odlično tesnjenje



**Odpornost pred
različnimi vplivi**

Recikliranje

Celoten sistem

Recikliranje

Polipropilenske surovine, ki se uporabljajo pri Pipelife, se lahko popolnoma reciklirajo.



AVSTRIJSKE DELOVNE SKUPINE
ZA RECIKLIRANJE PLASTIČNIH CEVI

Odpornost pred različnimi vplivi

Odpornost pred vplivi je pomembna, tako pri transportu kot vgradnji. Ta lastnost je posebno pomembna pri:

- grobem obsutju iz večji kosov ter posledično nastalih neenakomernih točkovnih pritiskov na cev,
- nizkih temperaturah.

»Snežinka« na ceveh PP MASTER ceveh označuje, da je bil sistem preizkušen in je primeren za montažo pod -10°C .

Odlično tesnjenje

Najpomembnejši kriterij pri kanalizacijskih cevni sistemih je dolgoročno tesnjenje.

Fleksibilnost, togostni razred najmanj SN 12 ter modificirani spoj, zagotavljajo tesnjenje celotnega sistema tudi v primeru resnih deformacij cevnege prečnega profila.

Celovit izbor.

Poleg cevi se zahtevajo tudi številni oblikovni kosi za načrtovanje in konstrukcijo funkcionalnega kanalizacijskega sistema.

Med njimi je posebej zanimivo koleno po kotom $7,5^{\circ}$.

Dolga življenjska doba

Kombinacija dobrih lastnosti proizvoda PP MASTER, zagotavlja pričakovano življenjsko dobo več kot 100 let za sistem (primerjajte LAWA smernice in cene).

PP MASTER™

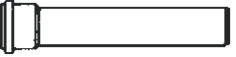



PP-CEVNI SISTEM

PP MASTER



Troslojna cev iz polipropilena PP, obodna togost SN12 in SN8
po standardu ÖNORM ONR 20513.

SN12 PP-Kanalizacijska cev DN 150-500

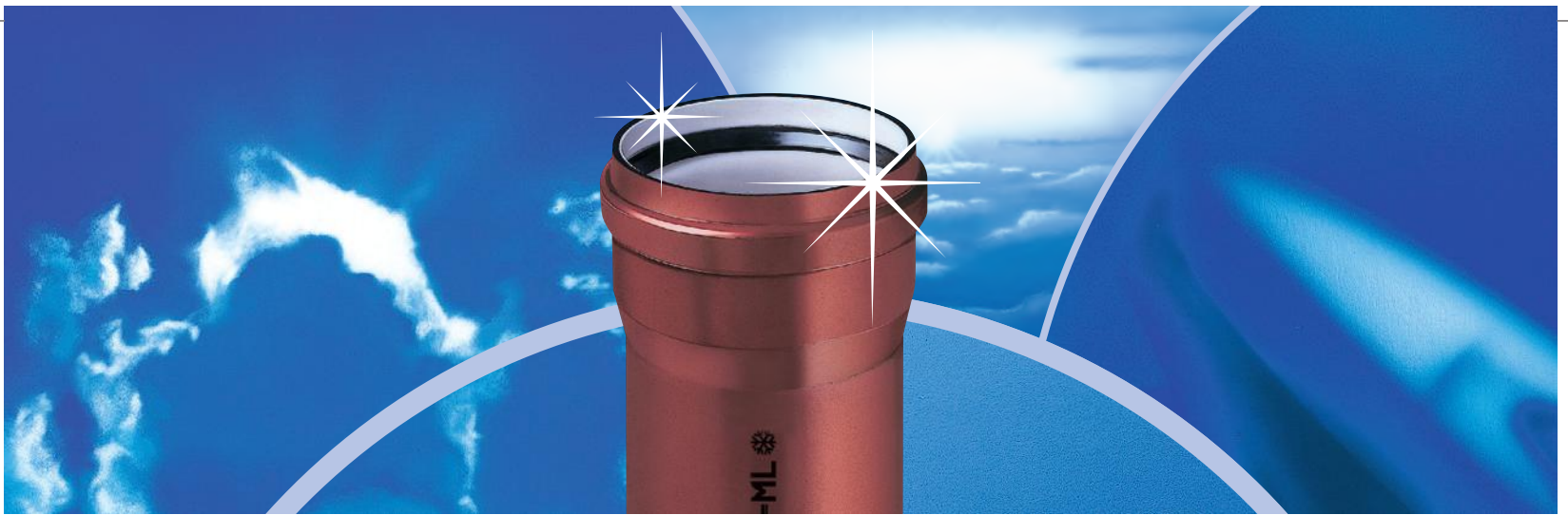
Bestellbez.		Dolžina m	DN	Zunanji fi v mm	Debelina stene v mm	Teža v kg/tm				
PP-150/1		1	150	160	6,1	3,6				
PP-150/3		3								
PP-150/6		6								
PP-200/1		1					200	200	7,5	5,1
PP-200/3		3								
PP-200/6		6								
PP-250/1	1	250	250	9,4	8,0					
PP-250/3	3									
PP-250/6	6									
PP-300/1	1					300	315	11,9	12,7	
PP-300/3	3									
PP-300/6	6									
PP-400/1	1	400	400	15,0	20,4					
PP-400/3	3									
PP-400/6	6									
PP-500/1	1					500	500	18,8	31,9	
PP-500/3	3									
PP-500/6	6									
PP-150/1U		1	150	160	6,1					3,6
PP-200/1U		1	200	200	7,5					5,1
PP-250/1U		1	250	250	9,4					8,0
PP-300/1U		1	300	315	11,9	12,7				
PP-400/1U		1	400	400	15,0	20,4				
PP-500/1U		1	500	500	18,8	31,9				

brez mufe

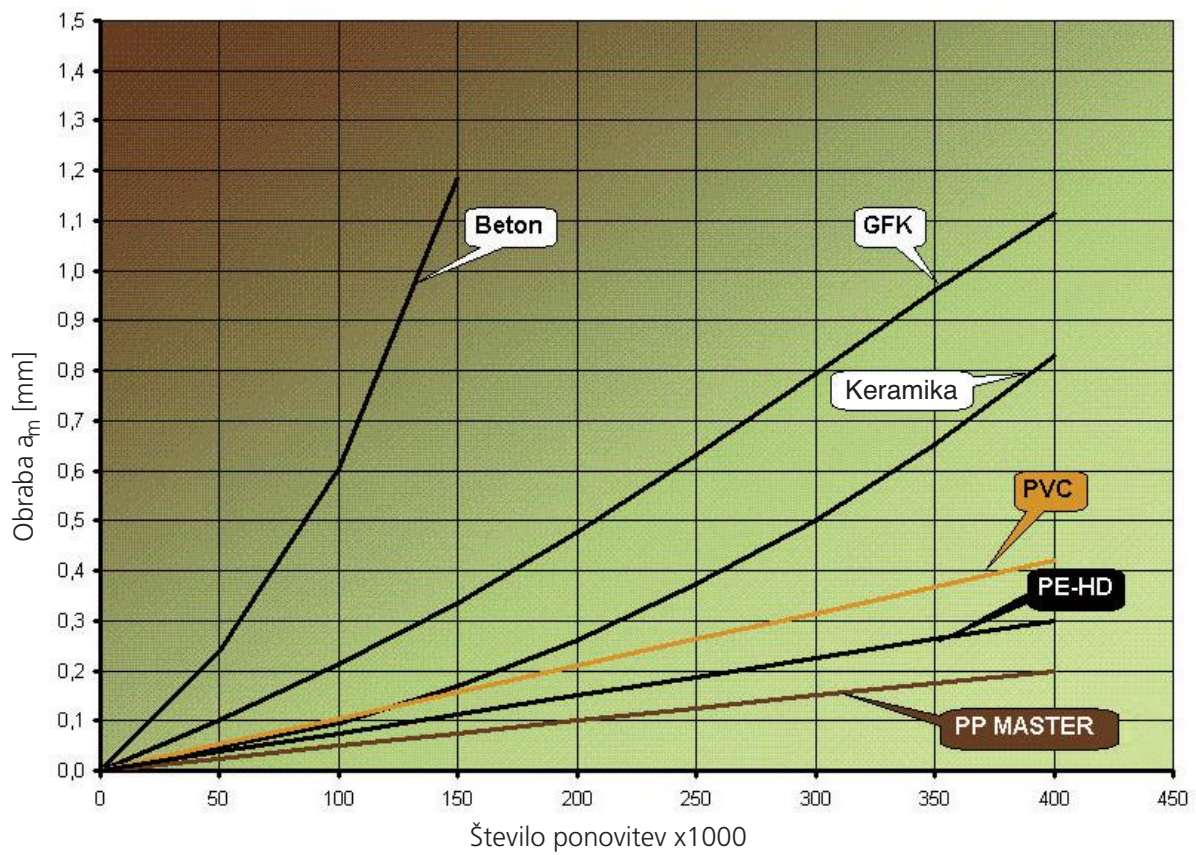
SN8 PP-Kanalizacijska cev DN 100-500

PP-SN8-100/1		1	100	110	3,8	1,4				
PP-SN8-100/3		3								
PP-SN8-100/6		6								
PP-SN8-125/1		1					125	125	4,3	1,8
PP-SN8-125/3		3								
PP-SN8-125/6		6								
PP-SN8-150/1	1	150	160	5,4	2,9					
PP-SN8-150/3	3									
PP-SN8-150/6	6									
PP-SN8-200/1	1					200	200	6,8	4,6	
PP-SN8-200/3	3									
PP-SN8-200/6	6									
PP-SN8-250/1	1	250	250	8,6	7,3					
PP-SN8-250/3	3									
PP-SN8-250/6	6									
PP-SN8-300/1	1					300	315	10,7	11,4	
PP-SN8-300/3	3									
PP-SN8-300/6	6									
PP-SN8-400/1	1	400	400	13,5	18,3					
PP-SN8-400/3	3									
PP-SN8-400/6	6									
PP-SN8-500/1	1					500	500	16,8	28,4	
PP-SN8-500/3	3									
PP-SN8-500/6	6									
PP-SN8-100/1U		1	100	110	3,8					1,4
PP-SN8-125/1U		1	125	125	4,3					1,8
PP-SN8-150/1U		1	150	160	5,4					2,9
PP-SN8-200/1U		1	200	200	6,8	4,6				
PP-SN8-250/1U		1	250	250	8,6	7,3				
PP-SN8-300/1U		1	300	315	10,7	11,4				
PP-SN8-400/1U	1	400	400	13,5	18,3					
PP-SN8-500/1U	1	500	500	16,8	28,4					

brez mufe



DARMSTÄTERJEV TEST



Pipelife Slovenija d.o.o.
 Ljubljanska 52a
 SI-1236 TRZIN
 Tel: (+386) 1-530 22 20
 Fax: (+386) 1-530 22 22
 E-mail: info@pipelife.si

