

INSTALACIJSKI SUSTAV
vargokal

KUĆNA KANALIZACIJA

KANALIZACIJSKE CIJEVI I SPOJEVI ZA UNUTARNJI RAZVOD INSTALACIJA



07 / 2016
KATALOG

SVB VARGON
INSTALACIJSKI SUSTAVI



INSTALACIJSKI SUSTAV
vargokal

vargokal ST

JEDNOSLOJNE CIJEVI I SPOJEVI

vargokal 3S

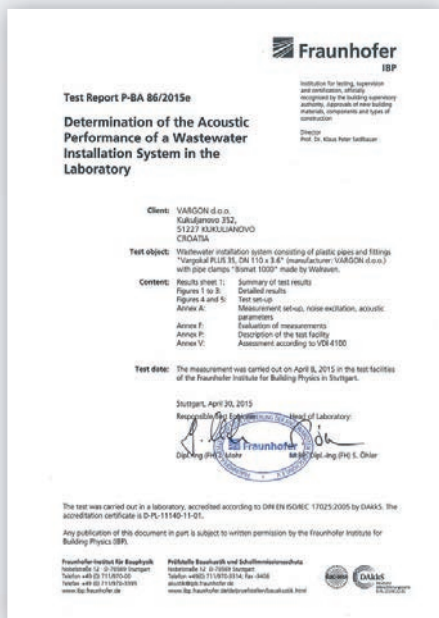
TROSLOJNE CIJEVI

vargokal PLUS

NISKOŠUMNE TROSLOJNE CIJEVI I JEDNOSLOJNI SPOJEVI

vargokal ULTRA

ULTRA NISKOŠUMNE JEDNOSLOJNE CIJEVI I SPOJEVI



Vlastiti laboratorij

Uz proces proizvodnje osigurali smo kontinuirani nadzor kontrole kvalitete proizvodnog procesa, počevši od kontrole ulazne sirovine do ispitivanja kvalitete gotovih proizvoda. Ispitivanja se vrše u internom laboratoriju tvrtke koji je opremljen ispitnom opremom renomiranih proizvođača dostatnom da se ispitaju sve potrebne mehaničke i fizikalne karakteristike sirovine i gotovog proizvoda u skladu s propisanim zahtjevima norme. Proces proizvodnje se kontinuirano nadzire, te se provode ispitivanja sirovine i gotovih proizvoda u skladu s zahtjevima norme HRN EN 1451-1.

Ispitivanja koja se provode su sljedeća:

- Ispitivanje masenog protoka taljevine sirovine i gotovog proizvoda prema normi HRN EN ISO 1133-1
- Ispitivanje gustoće prema normi HRN EN ISO 1183-1
- Ispitivanje dimenzija (geometrijskih karakteristika) prema normi HRN EN ISO 3126 i HRN EN 1451-1
- Ispitivanje uzdužnog povrata (toplinske reverzije) prema normi HRN EN 743 i HRN EN ISO 2505
- Ispitivanje otpornosti na vanjske udarce na 0 °C obodnom metodom prema normi HRN EN 744
- Ispitivanje vodonepropusnosti prema normi HRN EN 1053
- Ispitivanje otpornosti pri cikličkim promjenama temperature prema normi HRN EN 1055



Opis i namjena sustava



vargokal kanalizacijske cijevi i spojevi izrađuju se od polipropilena (PP) u širokoj paleti vrsta i dimenzija, a koriste za kućnu kanalizaciju i odvod vode. Ugrađuju se unutar građevinskih konstrukcija (područje primjene B) namijenjenim za stambenu i industrijsku uporabu, a posebno se koriste za odvodnju otpadnih i oborinskih voda visokih i niskih temperatura kao i za ventiliranje cjelokupnog odvodnog sustava.

Isporučuju se s integriranim naglavkom i ugrađenim brtvama, a proizvode se u skladu sa standardom EN 1451-1

vargokal cijevi i spojevi mogu se proizvesti i sa svojstvom samogasivosti, a prema klasifikaciji B1 (teško goriv materijal).

Dostupnost različitih duljina cijevi po promjeru omogućava prilagodbu svakom zahtjevu projekta. Polipropilen (PP) je termoplastična smola, odnosno jedan od onih materijala koji mijenjaju svoje agregatno stanje u skladu s toplinom. Pozitivna svojstva polipropilena (PP) jesu: visoka mehanička otpornost, visoka točka fuzije (185 °C), savršena postojanost oblika te visoka otpornost na kemijske spojeve. Poznate su nam različite vrste polipropilena (PP), s različitim karakteristikama i s različitim aplikacijama, ovisno o njihovoj makromolekularnoj strukturi. U industrijskim aplikacijama koristi se samo izostatički polimer, jer drugi polimeri, iako im se posvećuje velika pažnja, u ovome trenutku nisu postigli bitnije dosege na komercijalnom području.

vargokal instalacijski sustav sastoji se od programa:

vargokal ST - Jednoslojne cijevi i spojevi

vargokal 3S - Troslojne cijevi

vargokal PLUS - Niskošumne troslojne cijevi i jednoslojni spojevi

vargokal ULTRA - Ultra niskošumne jednoslojne cijevi i spojevi

Spajanje sustava

vargokal cijevi i spojni dijelovi spajaju se pomoću integriranog naglavka s tvornički ugrađenim brtvama. Brtve su umetnute u poseban utor koji osigurava vodonepropustan spoj, sigurnost i lakše spajanje.

Dimenzije brtvi, standardi proizvodnje te tehnologija i učestala kontrola kvalitete zadovoljavaju Europski standard HRN EN 681 "Zajednički cijevni sklopovi s gumenim brtvama za uporabu u odvodnji i kanalizaciji".

Prednosti sustava



Jednostavna manipulacija i skladištenje

Karakteristike proizvoda omogućuju jednostavnu manipulaciju i skladištenje.



Jednostavna i brza instalacija

Instalacije se slažu iznimno brzo po "push-fit" načinu ugradnje.

Raznovrsnost spojnih dijelova osigurava mogućnost spajanja u različitim situacijama.



Nema problema s lutajućim strujama

vargokal instalacijski sustav slabo provodi struju te zbog toga ne postoji mogućnost uzrokovanja kvarova zbog lutajućih struja.



Nepotrebno koristiti alate

vargokal cijevi i spojevi spajaju se ručno, bez potrebe za korištenjem alata.



Nema lijepljenja

Zbog integrirane brtve prilikom spajanja nije potrebno koristiti ljepilo.



Vodonepropusnost

InTEGRIRANA brtva osigurava siguran i vodonepropusan spoj.



Otpornost kod odvoda vrelh voda

Otpornost na visoke temperature do 90 °C.



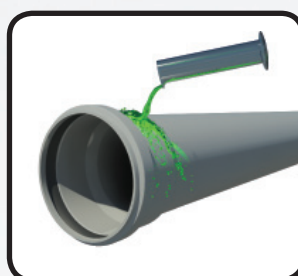
Nemogućnost nastajanja naslaga

Glatka površina unutarnje stijenke ne zadržava mikroorganizme niti omogućava taloženje.



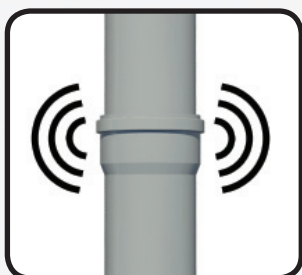
Otpornost na mehanička oštećenja

vargokal cijevi izrađene su od PP koji je otporan na padove ili udarce u odnosu na klasične materijale.



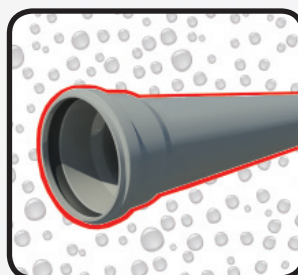
Velika otpornost na agresivne kemikalije

vargokal cijevi i spojevi imaju visoku otpornost na široki spektar kemikalija.



Odlična akustična svojstva

vargokal PLUS 35 troslojna cijev zbog punilom (PP/MF) ojačanog srednjeg sloja ima odlična akustična svojstva.



Odlična termička svojstva

Niska termička provodljivost **vargokal** cijevi sprječava kondenzaciju na vanjskoj površini cijevi.

Pakiranje proizvoda

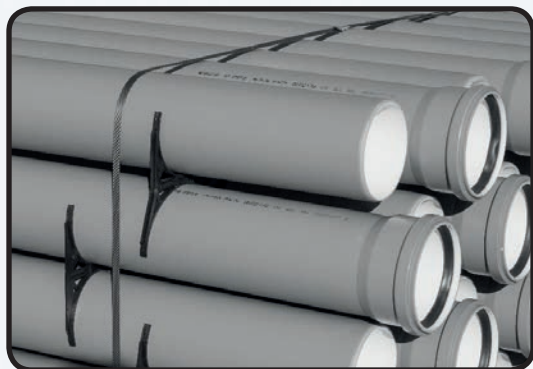
vargokal cijevi do trenutka ugradnje izložene su manipulaciji pri utovaru i istovaru, transportu i privremenom skladištenju stoga je potrebno upoznati se i obratiti pozornost na ispravan način pri njihovom rukovanju.

Odmah po proizvodnji cijevi se slažu i pakiraju u originalno tvorničko pakovanje, odnosno vezove (palete) standardiziranih količina i dimenzija. U tu svrhu koriste se podne letvice na koje se polažu cijevi i time se štite od nalijezanja na neadekvatnu podlogu. Ovisno o promjeru i dužini cijevi koriste se dvije ili tri letvice koje osiguravaju stabilnost veza i mogućnost manipulacije viličarom. Cijevi unutar veza spojene su držačima cijevi (cijevnim češljevima), a cjelokupan vez osiguran je plastičnom trakom koja daje dodatnu čvrstoću pakovanju.



legenda:

š = širina veza v = visina veza L = dužina veza a = broj cijevi po širini b = broj cijevi po visini



vargokal cijevi manjih dimenzija i spojni dijelovi standardno se pakiraju u raschel vreće. Iznimno na traženje kupca moguće je pakiranje i u kutije.



PAKIRANJE CIJEVI U VEZU (PALETI)						
PROMJER CIJEVI DN	DUŽINA CIJEVI (mm)					
	500	1000	1500	2000	3000	4000
	KOLIČINA CIJEVI U VEZU			(kom)	(a x b)	
	DIMENZIJA CIJEVI U VEZU			(mm)	(š x v x L)	
32	-	-	30 (5 x 6)	30 (5 x 6)	20 (5 x 4)	-
	-	-	210 x 245 x 1622	210 x 245 x 2122	210 x 175 x 3122	-
40	-	-	30 (5 x 6)	30 (5 x 6)	20 (5 x 4)	-
	-	-	250 x 305 x 1626	250 x 305 x 2126	250 x 210 x 3126	-
50	100 (5 x 20)	50 (5 x 10)	30 (5 x 6)	30 (5 x 6)	20 (5 x 4)	-
	305 x 1200 x 630	305 x 590 x 1130	305 x 350 x 1630	305 x 350 x 2130	305 x 245 x 3130	-
75	50 (5 x 10)	40 (5 x 8)	30 (5 x 6)	30 (5 x 6)	20 (5 x 4)	-
	435 x 865 x 640	435 x 685 x 1140	435 x 525 x 1640	435 x 525 x 2140	435 x 340 x 3140	-
90	25 (5 x 5)	96 (8 x 12)	96 (8 x 12)	96 (8 x 12)	96 (8 x 12)	96 (8 x 12)
	500 x 500 x 648	800 x 1200 x 1148	800 x 1200 x 1648	800 x 1200 x 2148	800 x 1200 x 3148	800 x 1200 x 4148
110	25 (5 x 5)	81 (9 x 9)	81 (9 x 9)	81 (9 x 9)	81 (9 x 9)	81 (9 x 9)
	625 x 620 x 650	1100 x 1150 x 1150	1100 x 1150 x 1650	1100 x 1150 x 2150	1100 x 1150 x 3150	1100 x 1150 x 4150
125	20 (4 x 5)	64 (8 x 8)	64 (8 x 8)	64 (8 x 8)	64 (8 x 8)	64 (8 x 8)
	560 x 700 x 662	1110 x 1140 x 1162	1110 x 1140 x 1662	1110 x 1140 x 2162	1110 x 1140 x 3162	1110 x 1140 x 4162
160	9 (3 x 3)	36 (6 x 6)	36 (6 x 6)	36 (6 x 6)	36 (6 x 6)	36 (6 x 6)
	540 x 530 x 688	1060 x 1080 x 1188	1060 x 1080 x 1688	1060 x 1080 x 2188	1060 x 1080 x 3188	1060 x 1080 x 4188

Transport proizvoda

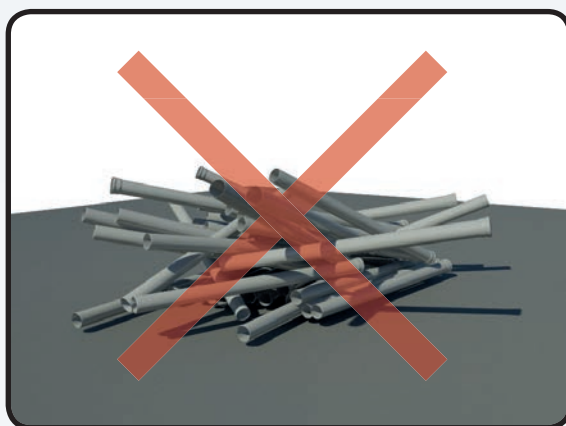
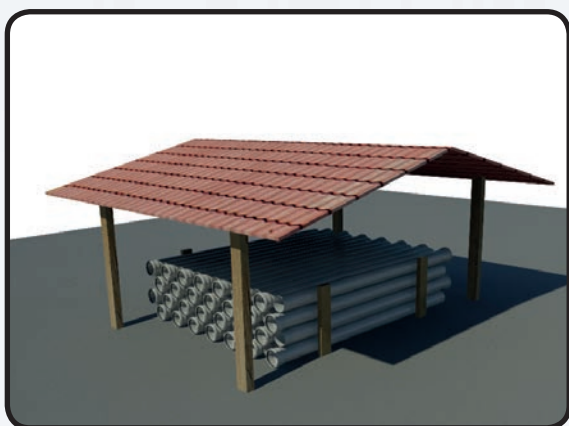
Prilikom utovara i istovara vezova potrebno je obratiti pozornost na krajeve cijevi kako ne bi došlo do njihovog oštećenja u smislu deformacije/puknuća naglavka, oštećenja brtve ili ravnog kraja cijevi. Ukoliko dođe do odlaganja teških predmeta na cijevi moguća je pojava deformacije u smislu ovalnosti koja će zbog svojstva PP-a nestati kada se smanji opterećenje. Radi bolje iskoristivosti transporta vezove je moguće slagati u vis do pune visine ukrcajnog prostora (max. 3m) bez rizika od oštećenja. Prilikom transporta preporuča se cijevi slagati do četiri veza u vis za promjere od Ø 32 do Ø 75 ili do dva veza u vis za promjere od Ø 110 do Ø 160.



Skladištenje proizvoda

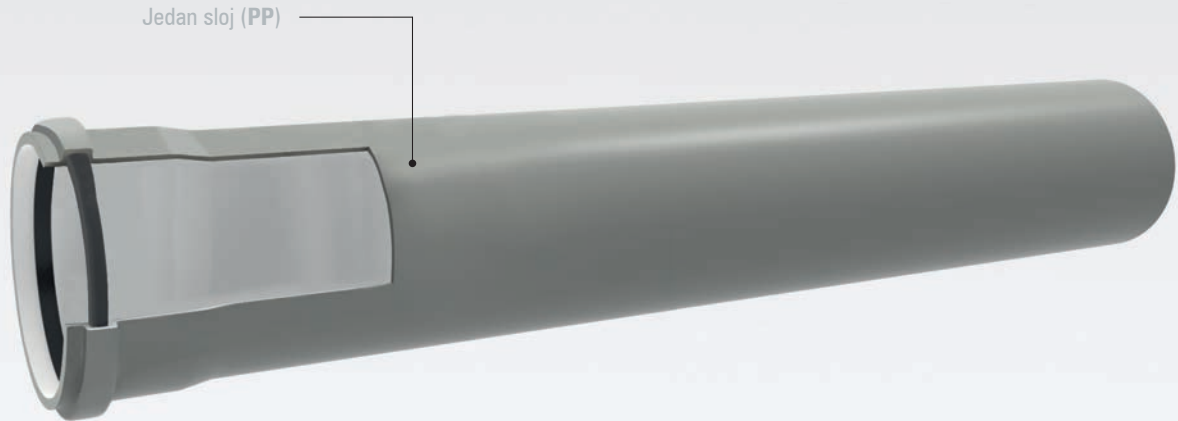
Kod skladištenja cijevi preporuča se korištenje zatvorenog skladišnog ili natkrivenog prostora kako bi se cijevi zaštitile od utjecaja atmosferskih prilika. Ne preporuča se izloženost cijevi (i brtvi) sunčevoj svjetlosti duže od 6 mjeseci kako ne bi došlo do promjene svojstava materijala. U uvjetima niskih temperatura okoline (0 °C ili niže) svi polimerni materijali postaju krhki odnosno manje elastični stoga je potrebno obratiti pozornost na zaštitu cijevi od udaraca ili pada sa visine.

Ukoliko su cijevi na skladištu moguće ih je slagati do četiri veza u vis za promjere od Ø 32 do Ø 75 ili do dva veza u vis za promjere od Ø 110 do Ø 160.



Cijev ST

Jednoslojna cijev PP



vargokal ST cijevi proizvode se od polimera polipropilena (PP). Osnovna primjena cijevi je odvodnja otpadnih voda za stambenu i industrijsku uporabu.

Cijev je proizvedena sa integriranim naglavkom za spajanje i odlikuje se kompaktnom jednoslojnom stjenkom, a isporučuje sa odgovarajućom brtvom za spajanje. Stjenka cijevi izrađena je iz jednog sloja od čistog PP-a. Cijev je sive boje RAL 7037.

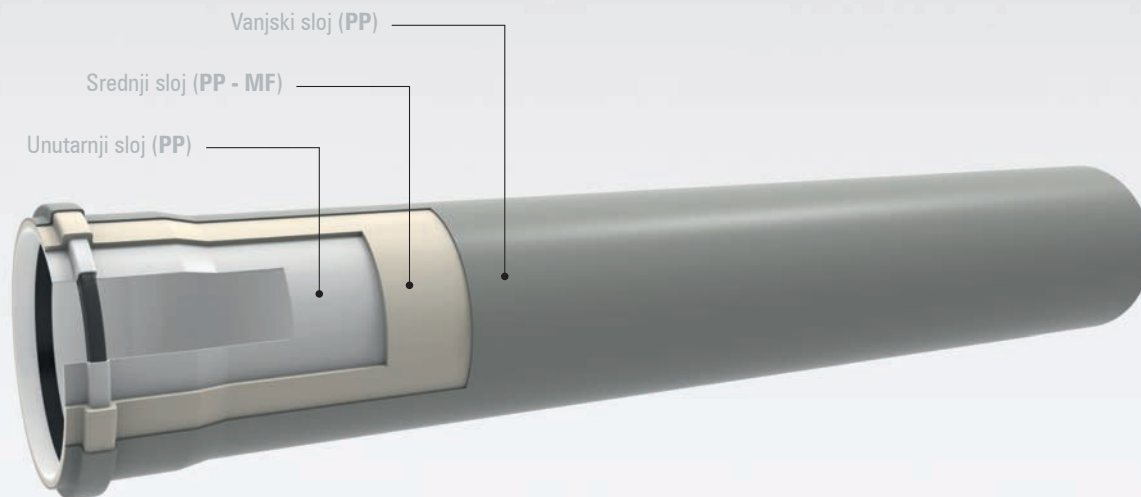
vargokal ST cijevi sukladne su normi HRN EN 1451-1 koja specificira zahtijevane mehaničke i fizikalne karakteristike za cijevi i spojne dijelove proizvedene iz PP-a u području odvodnje onečišćenih i otpadnih voda unutar građevinskih konstrukcija.

Uz cijevi isporučuju se i pripadajući spojni dijelovi u odgovarajućim dimenzijama..

Vanjski promjer DN	Debljina stjenke s mm	Unutarnji promjer mm	Približna težina cijevi kg/m
32	1,8	28,4	0,160
40	1,8	36,4	0,205
50	1,8	46,4	0,262
75	1,9	71,2	0,410
90	2,2	85,6	0,548
110	2,7	104,6	0,836
125	3,1	118,6	1,093
160	3,9	152,2	1,731

Cijev 3S

Troslojna cijev PP / MF



vargokal 3S cijevi proizvode se od polimera polipropilena (PP) s dodatkom mineralnog punila (MF). Osnovna primjena cijevi je odvodnja otpadnih voda za stambenu i industrijsku uporabu.

Cijev je proizvedena sa integriranim naglavkom za spajanje, odlikuje se kompaktnom višeslojnom stjenkom, a isporučuje sa odgovarajućom brtvom za spajanje. Stjenka cijevi izrađena je iz tri sloja, vanjski i unutarnji sloj izrađeni su od čistog PP-a, a srednji sloj sa dodatkom mineralnog punila. Vanjski sloj cijevi sive boje RAL 7037, a unutarnji sloj cijevi je bijele boje RAL 9003.

Debljina stjenke **vargokal 3S** troslojnih cijevi je identična kao debljina stjenke **vargokal ST** jednoslojnih cijevi. Prilikom prolaska medija kroz cijev, iako imaju istu debljinu stjenke, **vargokal 3S** cijevi emitiraju manje buke u odnosu na **vargokal ST** cijevi. To je zasluga srednjeg sloja koji se sastoji od mineralnog punila koje ima svojstvo dobrog upijanja zvuka, a ujedno daje cijevi i veću obodnu krutost od klasične jednoslojne PP cijevi.

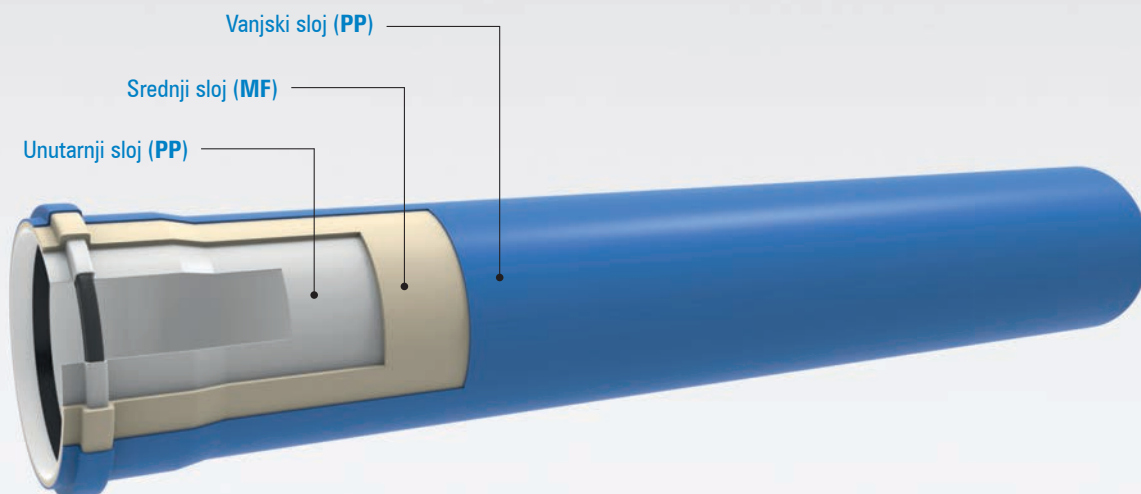
vargokal 3S cijevi vezane su za normu HRN EN 1451-1 koja specificira zahtijevane mehaničke i fizikalne karakteristike za cijevi i spojne dijelove proizvedene iz PP-a u području odvodnje onečišćenih i otpadnih voda unutar građevinskih konstrukcija.

Uz cijevi isporučuju se i pripadajući spojni dijelovi u odgovarajućim dimenzijama.

Vanjski promjer DN	Debljina stjenke s mm	Unutarnji promjer mm	Približna težina cijevi kg/m
32	1,8	28,4	0,217
40	1,8	36,4	0,274
50	1,8	46,4	0,340
75	1,9	71,2	0,547
90	2,2	85,6	0,760
110	2,7	104,6	1,100
125	3,1	118,6	1,400
160	3,9	152,2	2,300

Cijev PLUS 3S

Niskošumna troslojna cijev PP / MF



vargokal PLUS 3S cijevi proizvode se od polimera polipropilena (PP) s dodatkom mineralnog punila (MF). Osnovna primjena cijevi je odvodnja otpadnih voda za stambenu i industrijsku uporabu.

Cijev je proizvedena sa integriranim naglavkom za spajanje, odlikuje se kompaktnom višeslojnom stjenkom, a isporučuje sa odgovarajućom brtvom za spajanje. Stjenka cijevi izrađena je iz tri sloja, vanjski i unutarnji sloj izrađeni su od čistog PP-a, a srednji sloj sa dodatkom mineralnog punila. Vanjski sloj cijevi je plave boje RAL 5015, a unutarnji sloj cijevi je bijele boje RAL 9003.

Debljina stjenke **vargokal PLUS 3S** cijevi je veća u odnosu na debljinu stjenke **vargokal 3S** cijevi. Prilikom prolaska medija kroz cijev **vargokal PLUS 3S** emitira se još manje buke u odnosu na **vargokal 3S** cijevi, pa je samim time i šumnost kod **vargokal PLUS 3S** cijevi manja u odnosu na **vargokal 3S** cijev. To je zasluga debljeg srednjeg sloja cijevi koji se sastoji od mineralnog punila i ima svojstvo dobrog upijanja zvuka, a ujedno daje cijevi i veću obodnu krutost od **vargokal 3S** cijevi.

vargokal PLUS 3S cijevi vezane su za normu HRN EN 1451-1 koja specificira zahtijevane mehaničke i fizikalne karakteristike za cijevi i spojne dijelove proizvedene iz PP-a u području odvodnje onečišćenih i otpadnih voda unutar građevinskih konstrukcija.

Uz cijevi isporučuju se i pripadajući spojni dijelovi u odgovarajućim dimenzijama.

Vanjski promjer DN	Debljina stjenke s mm	Unutarnji promjer mm	Približna težina cijevi kg/m
40	1,8	36,4	0,320
50	1,8	46,4	0,400
75	2,6	69,8	0,882
90	3,1	83,8	1,200
110	3,6	103,2	1,769
125	3,9	117,2	2,201
160	4,9	150,2	3,460

Instalacijski sustav PLUS

Svojstvo zvučne izolacije

Smanjenje buke u kući i radnom mjestu postalo je bitan uvjet kako bi se omogućilo kvalitetnije životno i radno okruženje. Iz tog razloga Vargon je započeo istraživanje i testiranje zvučno-izolacijskih svojstava materijala korištenih u **vargokal** sustavu.

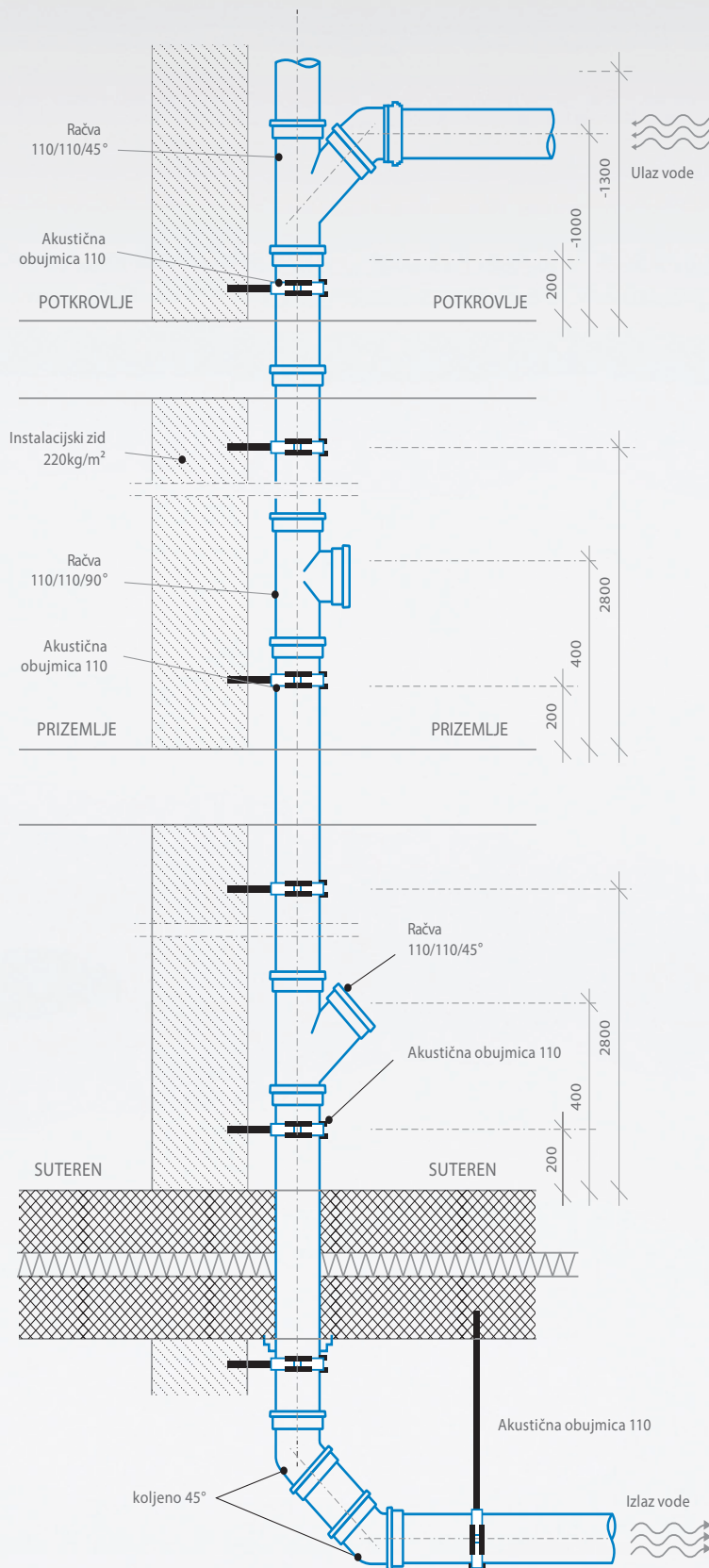
Testovi svojstava zvučne izolacije kod **vargokal PLUS** sustava provedeni su na institutu Fraunhofer u Stuttgartu, najpoznatijem svjetskom laboratoriju za ispitivanje zvučnih performansi.

Provedena istraživanja su pokazala da je sustav **vargokal PLUS** u potpunosti sukladan s važećim standardima.

U skladu s Europskim standardom EN 14366, a za potrebe testiranja, korišten je instalacijski sustav **vargokal PLUS** s cijevima DN 110 x 3,6.

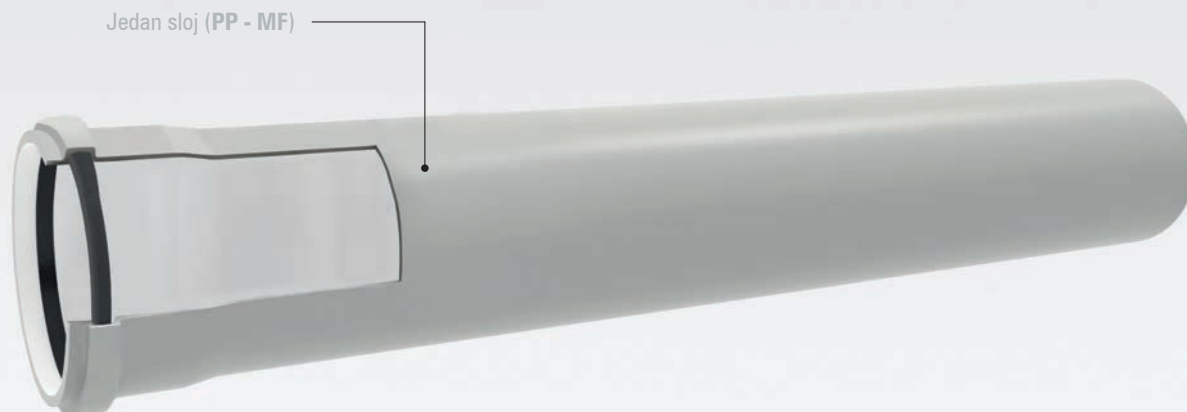
Rezultati ispitivanja:

Rezultati ispitivanja dobiveni mjerenjem pri protoku vode od 2 l/s pokazuju da instalacijski sustav **vargokal PLUS** ne prelazi razinu buke višu od 17 dB(A).



Cijev ULTRA

Ultra niskošumna jednoslojna cijev PP / MF



vargokal ULTRA cijevi proizvode se od polimera polipropilena (PP) s dodatkom mineralnog punila (MF). Osnovna primjena cijevi je odvodnja otpadnih voda za stambenu i industrijsku uporabu.

Cijev je proizvedena sa integriranim naglavkom za spajanje, odlikuje se kompaktnom jednoslojnom stjenkom, a isporučuje sa odgovarajućom brtvom za spajanje. Stjenka cijevi izrađena je iz jednog sloja od čistog PP-a sa dodatkom mineralnog punila. Cijev je svjetlo sive boje RAL 7035.

Debljina stjenke **vargokal ULTRA** cijevi je veća u odnosu na debljinu stjenke **vargokal PLUS 3S** cijevi.

Prilikom prolaska medija kroz cijev **vargokal ULTRA** emitira se još manje buke u odnosu na **vargokal PLUS 3S** cijevi, pa je samim time i šumnost kod **vargokal ULTRA** cijevi manja u odnosu na **vargokal PLUS 3S** cijev. To je zasluga deblje stjenke cijevi koji se sastoji od mineralnog punila i ima svojstvo dobrog upijanja zvuka, a ujedno daje cijevi i veću obodnu krutost od **vargokal PLUS 3S** cijevi.

vargokal ULTRA cijevi vezane su za normu HRN EN 1451-1 koja specificira zahtijevane mehaničke i fizikalne karakteristike za cijevi i spojne dijelove proizvedene iz PP-a u području odvodnje onečišćenih i otpadnih voda unutar građevinskih konstrukcija.

Uz cijevi isporučuju se i pripadajući spojni dijelovi u odgovarajućim dimenzijama.

Vanjski promjer DN	Debljina stjenke s mm	Unutarnji promjer mm	Približna težina cijevi kg/m
58	4	49,6	1,32
78	4,5	68,8	2,03
110	5,4	99,2	3,42
135	5,6	123,8	4,34
160	5,6	148,8	5,24

Razina buke u cjevovodima

Buka u prirodi

Buka u prirodi neželjen je ili po ljudsko zdravlje i okoliš štetan zvuk u vanjskom prostoru izazvan ljudskom aktivnošću, uključujući buku koju emitiraju prijevozna sredstva, cestovni promet, pružni promet, zračni promet, pomorski i riječni promet kao i postrojenja i zahvati za koje se prema posebnim propisima iz područja zaštite okoliša pribavlja rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, odnosno rješenje o prihvatljivosti zahvata na okoliš.

Zaštita od buke

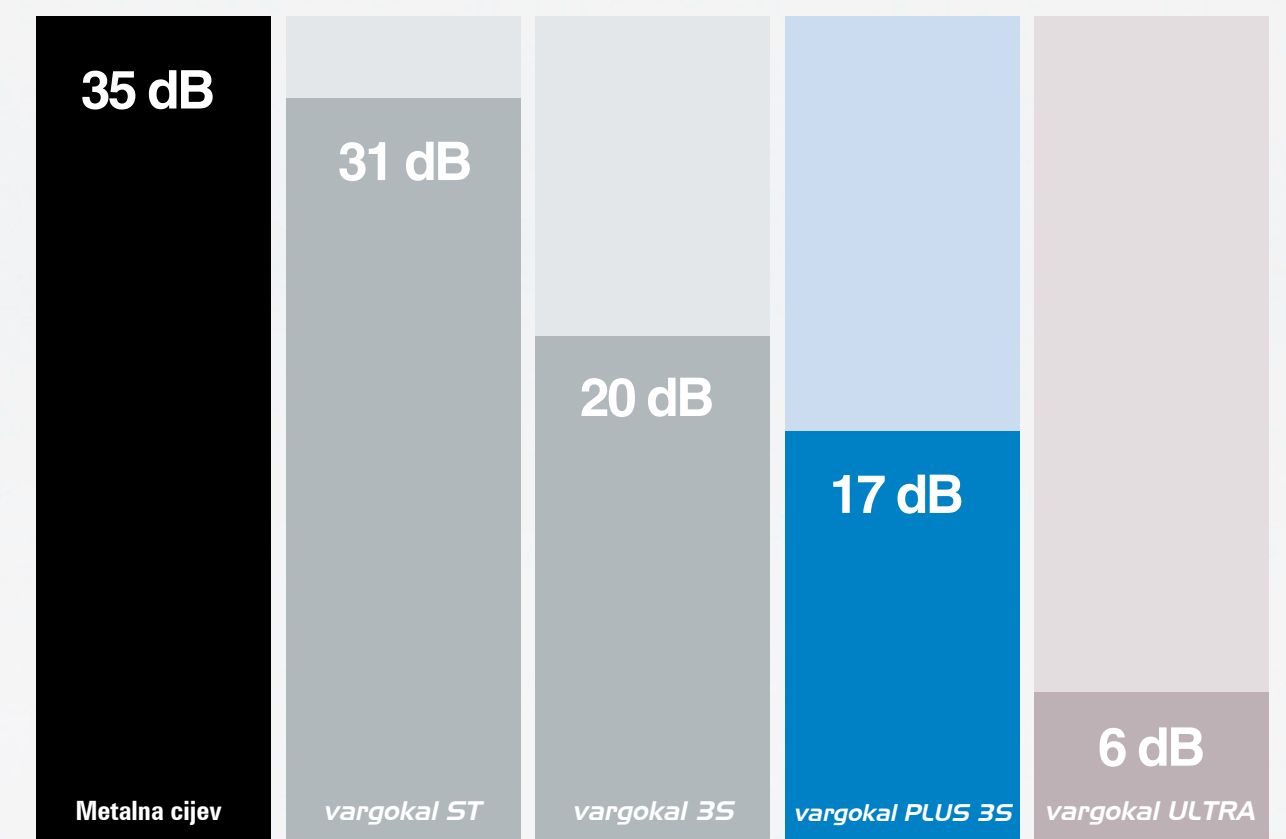
Zaštita od buke u zgradama danas je vrlo zahtjevan zadatak, a njegovo rješavanje prilikom planiranja i gradnje predstavlja izazov za arhitekta i graditelje. Protok otpadne vode kroz kanalizacijske sustave jedan je od mogućih izvora buke u zgradama.

Zvučna izolacija kućne odvodne instalacije dobila je na značenju zbog visokih zahtjeva komfora stanovanja. Ukupna razina buke može se znatno smanjiti izborom odgovarajućeg cijevnog sustava. Vrste i intenzitet vibracija cijevi ovise o različitim čimbenicima poput mase cijevi, materijala i njezine unutarnje izolacije. Cijev, uslijed vibracija, proizvodi zračnu buku, a preko pričvršćenja na instalacijskom zidu, strukturnu vibracijsku buku.

Redukcija buke postiže se uporabom:

1. Posebnih materijala pri proizvodnji
2. Korištenjem posebnih obujmica s gumenom obujmicom

Razine buke kod različitih vrsta odvodnih cijevi:

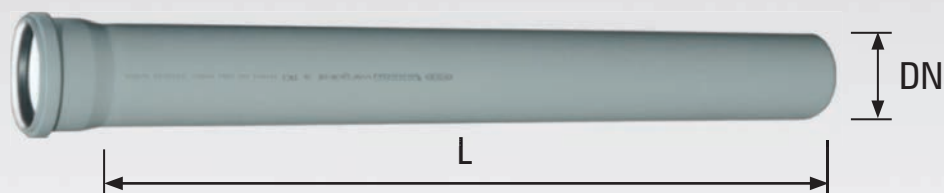


Tablica prikazuje razinu buke prikazana pri protoku vode od 2 lit/s.

Art. 101 / 1

CIJEV TROSLOJNA S NAGLAVKOM s brtvom

PKEM



DN	L mm	s mm	EAN	☐	☐
32	150	1,8	3 856015 905246	-	100
32	250	1,8	3 856015 905253	-	100
32	500	1,8	3 856015 905260	-	100
32	750	1,8	3 856015 905277	-	50
32	1000	1,8	3 856015 905284	-	50
32	1500	1,8	3 856015 905291	-	30
32	2000	1,8	3 856015 905307	-	30
32	3000	1,8	3 856015 905314	-	20
40	150	1,8	3 856015 905321	-	100
40	250	1,8	3 856015 905338	-	100
40	500	1,8	3 856015 905345	-	100
40	750	1,8	3 856015 905352	-	50
40	1000	1,8	3 856015 905369	-	50
40	1500	1,8	3 856015 905376	-	30
40	2000	1,8	3 856015 905383	-	30
40	3000	1,8	3 856015 905390	-	20
50	150	1,8	3 856015 905406	-	100
50	250	1,8	3 856015 905413	-	100
50	500	1,8	3 856015 905420	-	100
50	750	1,8	3 856015 905437	-	50
50	1000	1,8	3 856015 905444	-	50
50	1500	1,8	3 856015 905451	-	30
50	2000	1,8	3 856015 905468	-	30
50	3000	1,8	3 856015 905475	-	20
75	150	1,9	3 856015 903136	-	80
75	250	1,9	3 856015 902528	-	80
75	500	1,9	3 856015 902535	-	50
75	750	1,9	3 856015 903501	-	40
75	1000	1,9	3 856015 902542	-	40
75	1500	1,9	3 856015 903143	-	30
75	2000	1,9	3 856015 902559	-	30
75	3000	1,9	3 856015 902566	-	20

DN	L mm	s mm	EAN	☐	☐
90	150	2,2	3 856015 905666	-	20
90	250	2,2	3 856015 905673	-	20
90	500	2,2	3 856015 905680	-	25
90	750	2,2	3 856015 905697	9	81
90	1000	2,2	3 856015 905703	9	81
90	1500	2,2	3 856015 905710	9	81
90	2000	2,2	3 856015 905727	9	81
90	3000	2,2	3 856015 905734	9	81
110	150	2,7	3 856015 903150	-	20
110	250	2,7	3 856015 902573	-	20
110	500	2,7	3 856015 902580	-	25
110	750	2,7	3 856015 903518	9	81
110	1000	2,7	3 856015 902597	9	81
110	1500	2,7	3 856015 903068	9	81
110	2000	2,7	3 856015 902603	9	81
110	3000	2,7	3 856015 902610	9	81
110	4000	2,7	3 856015 902627	9	81
125	150	3,1	3 856015 903167	-	30
125	250	3,1	3 856015 902634	-	30
125	500	3,1	3 856015 902641	-	20
125	750	3,1	3 856015 903525	8	64
125	1000	3,1	3 856015 902658	8	64
125	1500	3,1	3 856015 903075	8	64
125	2000	3,1	3 856015 902665	8	64
125	3000	3,1	3 856015 902672	8	64
125	4000	3,1	3 856015 902689	8	64
160	150	3,9	3 856015 903174	-	10
160	250	3,9	3 856015 902696	-	10
160	500	3,9	3 856015 902702	-	9
160	750	3,9	3 856015 903532	6	36
160	1000	3,9	3 856015 902719	6	36
160	1500	3,9	3 856015 903181	6	36
160	2000	3,9	3 856015 902726	6	36
160	3000	3,9	3 856015 902733	6	36
160	4000	3,9	3 856015 902740	6	36

Art. 101 / 2

CIJEV TROSLOJNA S DUPLIM NAGLAVKOM s brtvama

PKDM



DN	L mm	s mm	EAN	☐	☐
32	500	1,8	3 856015 905482	-	100
32	750	1,8	3 856015 905499	-	50
32	1000	1,8	3 856015 905505	-	50
32	1500	1,8	3 856015 905512	-	30
32	2000	1,8	3 856015 905529	-	30
32	3000	1,8	3 856015 905536	-	20
40	500	1,8	3 856015 905543	-	100
40	750	1,8	3 856015 905550	-	50
40	1000	1,8	3 856015 905567	-	50
40	1500	1,8	3 856015 905574	-	30
40	2000	1,8	3 856015 905581	-	30
40	3000	1,8	3 856015 905598	-	20
50	500	1,8	3 856015 905604	-	100
50	750	1,8	3 856015 905611	-	50
50	1000	1,8	3 856015 905628	-	50
50	1500	1,8	3 856015 905635	-	30
50	2000	1,8	3 856015 905642	-	30
50	3000	1,8	3 856015 905659	-	20
75	500	1,9	3 856015 902818	-	50
75	750	1,9	3 856015 903549	-	40
75	1000	1,9	3 856015 902825	-	40
75	1500	1,9	3 856015 903228	-	30
75	2000	1,9	3 856015 902832	-	30
75	3000	1,9	3 856015 902849	-	20
90	500	2,2	3 856015 905741	-	25
90	750	2,2	3 856015 905758	9	81
90	1000	2,2	3 856015 905765	9	81
90	1500	2,2	3 856015 905772	9	81
90	2000	2,2	3 856015 905789	9	81
90	3000	2,2	3 856015 905796	9	81

DN	L mm	s mm	EAN	☐	☐
110	500	2,7	3 856015 902863	-	25
110	750	2,7	3 856015 903556	9	81
110	1000	2,7	3 856015 902870	9	81
110	1500	2,7	3 856015 903235	9	81
110	2000	2,7	3 856015 902887	9	81
110	3000	2,7	3 856015 902894	9	81
110	4000	2,7	3 856015 902900	9	81
125	500	3,1	3 856015 902924	-	20
125	750	3,1	3 856015 903563	8	64
125	1000	3,1	3 856015 902931	8	64
125	1500	3,1	3 856015 903242	8	64
125	2000	3,1	3 856015 902948	8	64
125	3000	3,1	3 856015 902955	8	64
125	4000	3,1	3 856015 902962	8	64
160	500	3,9	3 856015 902986	-	9
160	750	3,9	3 856015 903570	6	36
160	1000	3,9	3 856015 902993	6	36
160	1500	3,9	3 856015 903259	6	36
160	2000	3,9	3 856015 903006	6	36
160	3000	3,9	3 856015 903013	6	36
160	4000	3,9	3 856015 903020	6	36

Art. 100 / 1

CIJEV JEDNOSLOJNA S NAGLAVKOM s brtvom

HTEM



DN	L mm	s mm	EAN	☐	☐
32	150	1,8	3 856015 903099	-	100
32	250	1,8	3 856015 900005	-	100
32	500	1,8	3 856015 900012	-	100
32	750	1,8	3 856015 903297	-	50
32	1000	1,8	3 856015 900029	-	50
32	1500	1,8	3 856015 903037	-	30
32	2000	1,8	3 856015 900036	-	30
32	3000	1,8	3 856015 900043	-	20
40	150	1,8	3 856015 903105	-	100
40	250	1,8	3 856015 900050	-	100
40	500	1,8	3 856015 900067	-	100
40	750	1,8	3 856015 903266	-	50
40	1000	1,8	3 856015 900074	-	50
40	1500	1,8	3 856015 903129	-	30
40	2000	1,8	3 856015 900081	-	30
40	3000	1,8	3 856015 900098	-	20
50	150	1,8	3 856015 903112	-	100
50	250	1,8	3 856015 900104	-	100
50	500	1,8	3 856015 900111	-	100
50	750	1,8	3 856015 903273	-	50
50	1000	1,8	3 856015 900128	-	50
50	1500	1,8	3 856015 903044	-	30
50	2000	1,8	3 856015 900135	-	30
50	3000	1,8	3 856015 900142	-	20
75	150	1,9	3 856015 903303	-	80
75	250	1,9	3 856015 900159	-	80
75	500	1,9	3 856015 900166	-	50
75	750	1,9	3 856015 903310	-	40
75	1000	1,9	3 856015 900173	-	40
75	1500	1,9	3 856015 903051	-	30
75	2000	1,9	3 856015 900180	-	30
75	3000	1,9	3 856015 900197	-	20

DN	L mm	s mm	EAN	☐	☐
90	150	2,2	3 856015 905802	-	20
90	250	2,2	3 856015 905819	-	20
90	500	2,2	3 856015 905826	-	25
90	750	2,2	3 856015 905833	9	81
90	1000	2,2	3 856015 905840	9	81
90	1500	2,2	3 856015 905857	9	81
90	2000	2,2	3 856015 905864	9	81
90	3000	2,2	3 856015 905871	9	81
110	150	2,7	3 856015 903327	-	20
110	250	2,7	3 856015 900203	-	20
110	500	2,7	3 856015 900210	-	25
110	750	2,7	3 856015 903280	9	81
110	1000	2,7	3 856015 900227	9	81
110	1500	2,7	3 856015 903082	9	81
110	2000	2,7	3 856015 900234	9	81
110	3000	2,7	3 856015 900241	9	81
110	4000	2,7	3 856015 900258	9	81
125	150	3,1	3 856015 903334	-	30
125	250	3,1	3 856015 900265	-	30
125	500	3,1	3 856015 900272	-	20
125	750	3,1	3 856015 903341	8	64
125	1000	3,1	3 856015 900289	8	64
125	1500	3,1	3 856015 903358	8	64
125	2000	3,1	3 856015 900296	8	64
125	3000	3,1	3 856015 900302	8	64
125	4000	3,1	3 856015 900319	8	64
160	150	3,9	3 856015 903365	-	10
160	250	3,9	3 856015 900326	-	10
160	500	3,9	3 856015 900333	-	9
160	750	3,9	3 856015 903372	6	36
160	1000	3,9	3 856015 900340	6	36
160	1500	3,9	3 856015 903389	6	36
160	2000	3,9	3 856015 900357	6	36
160	3000	3,9	3 856015 900364	6	36
160	4000	3,9	3 856015 900371	6	36

Art. 100 / 2

CIJEV JEDNOSLOJNA S DUPLIM NAGLAVKOM s brtvama

HTDM



D	L mm	s mm	EAN	☐	☐
32	500	1,8	3 856015 900395	-	100
32	750	1,8	3 856015 903396	-	50
32	1000	1,8	3 856015 900401	-	50
32	1500	1,8	3 856015 903198	-	30
32	2000	1,8	3 856015 900418	-	30
32	3000	1,8	3 856015 900425	-	20
40	500	1,8	3 856015 900449	-	100
40	750	1,8	3 856015 903402	-	50
40	1000	1,8	3 856015 900456	-	50
40	1500	1,8	3 856015 903204	-	30
40	2000	1,8	3 856015 900463	-	30
40	3000	1,8	3 856015 900470	-	20
50	500	1,8	3 856015 900494	-	100
50	750	1,8	3 856015 903419	-	50
50	1000	1,8	3 856015 900500	-	50
50	1500	1,8	3 856015 903211	-	30
50	2000	1,8	3 856015 900517	-	30
50	3000	1,8	3 856015 900524	-	20
75	500	1,9	3 856015 900548	-	50
75	750	1,9	3 856015 903426	-	40
75	1000	1,9	3 856015 900555	-	40
75	1500	1,9	3 856015 903433	-	30
75	2000	1,9	3 856015 900562	-	30
75	3000	1,9	3 856015 900579	-	20
90	500	2,2	3 856015 905888	-	25
90	750	2,2	3 856015 905895	9	81
90	1000	2,2	3 856015 905901	9	81
90	1500	2,2	3 856015 905918	9	81
90	2000	2,2	3 856015 905925	9	81
90	3000	2,2	3 856015 905932	9	81

D	L mm	s mm	EAN	☐	☐
110	500	2,7	3 856015 900593	-	25
110	750	2,7	3 856015 903440	9	81
110	1000	2,7	3 856015 900609	9	81
110	1500	2,7	3 856015 903457	9	81
110	2000	2,7	3 856015 900616	9	81
110	3000	2,7	3 856015 900623	9	81
125	500	3,1	3 856015 900654	-	20
125	750	3,1	3 856015 903464	8	64
125	1000	3,1	3 856015 900661	8	64
125	1500	3,1	3 856015 903471	8	64
125	2000	3,1	3 856015 900678	8	64
125	3000	3,1	3 856015 900685	8	64
160	500	3,9	3 856015 900715	-	9
160	750	3,9	3 856015 903488	6	36
160	1000	3,9	3 856015 900722	6	36
160	1500	3,9	3 856015 903495	6	36
160	2000	3,9	3 856015 900739	6	36
160	3000	3,9	3 856015 900746	6	36
160	4000	3,9	3 856015 900753	6	36

Art. 105

KOLJENO s brtvom

HTB



DN	α	EAN	☐	□
32	45°	3 856015 900760	-	100
32	87°	3 856015 900777	-	100
40	15°	3 856015 900784	50	150
40	30°	3 856015 900791	50	150
40	45°	3 856015 900807	-	100
40	67°	3 856015 900814	50	150
40	87°	3 856015 900821	-	100
50	15°	3 856015 900838	-	50
50	30°	3 856015 900845	-	50
50	45°	3 856015 900852	-	100
50	67°	3 856015 900869	-	50
50	87°	3 856015 900876	-	100
75	45°	3 856015 900883	-	40
75	87°	3 856015 900890	-	40
110	15°	3 856015 900906	-	35
110	30°	3 856015 900913	-	30
110	45°	3 856015 900920	-	30
110	67°	3 856015 900937	-	25
110	87°	3 856015 900944	-	25
125	45°	3 856015 900999	-	25
125	87°	3 856015 901002	-	20
160	45°	3 856015 901019	-	10
160	87°	3 856015 901026	-	9

Art. 107

RAČVA s brtvama

HTEA



DN	DN1	α	EAN	☐	□
32	32	45°	3 856015 901033	40	120
32	32	87°	3 856015 901040	40	120
40	40	45°	3 856015 901057	-	70
40	40	87°	3 856015 901064	35	70
50	50	45°	3 856015 901071	-	50
50	50	87°	3 856015 901088	-	50
75	75	45°	3 856015 901095	-	30
75	75	87°	3 856015 901101	-	35
110	110	45°	3 856015 901118	-	15
110	110	87°	3 856015 901125	-	20
125	125	45°	3 856015 901132	-	9
125	125	87°	3 856015 901149	-	10
160	160	45°	3 856015 901156	-	5
160	160	87°	3 856015 901163	-	5

Art. 109

RAČVA REDUCIRANA s brtvama

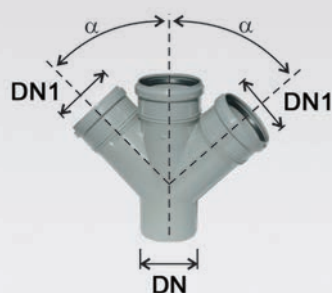
HTEA



DN	DN1	α	EAN	☐	□
50	40	45°	3 856015 901170	25	50
50	40	87°	3 856015 901187	-	20
75	50	45°	3 856015 901194	-	15
75	50	87°	3 856015 901200	25	50
110	50	45°	3 856015 901217	-	25
110	50	87°	3 856015 901224	-	25
110	75	45°	3 856015 901231	-	15
110	75	87°	3 856015 901248	-	20
125	110	45°	3 856015 901255	-	10
125	110	87°	3 856015 901262	-	12
160	110	45°	3 856015 901279	-	7
160	110	87°	3 856015 901286	-	8
160	125	45°	3 856015 901293	-	5
160	125	87°	3 856015 901309	-	5

Art. 112
RAČVA DUPLA s brtvama

HTDA



DN	DN1	α	EAN	☐	□
50	50	45°	3 856015 901316	10	30
50	50	87°	3 856015 901323	10	40
75	75	45°	3 856015 901330	10	30
75	75	87°	3 856015 901347	10	30
110	50	45°	3 856015 901354	-	10
110	50	87°	3 856015 901361	10	20
110	110	45°	3 856015 901378	4	8
110	110	87°	3 856015 901385	5	10

Art. 115
REDUKCIJA s brtvom

HTR



TIP	DN	DN1	EAN	☐	□
A	32	40	3 856015 901392	50	250
A	32	50	3 856015 901408	-	100
A	40	50	3 856015 901415	-	50
B	50	75	3 856015 900951	-	40
B	50	110	3 856015 900968	-	50
B	75	110	3 856015 900975	-	25
A	110	125	3 856015 900982	-	30
B	110	160	3 856015 901422	-	15
B	125	160	3 856015 901439	15	30

Art. 118
REVIZIJA - ČISTAČ s brtvom

HTRE



DN	EAN	☐	□
50	3 856015 901446	-	40
75	3 856015 901453	15	45
110	3 856015 901460	-	20
125	3 856015 901477	5	15
160	3 856015 901484	4	8

Art. 121
KLIZNA SPOJNICA s brtvama

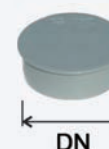
HTU



DN	EAN	☐	□
32	3 856015 901491	50	300
40	3 856015 901507	50	150
50	3 856015 901514	-	40
75	3 856015 901521	20	40
110	3 856015 901538	-	35
125	3 856015 901545	5	25
160	3 856015 901552	5	15

Art. 125
ČEP

HTM



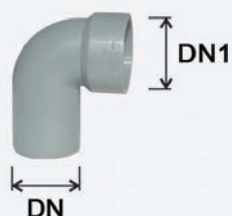
DN	EAN	☐	□
32	3 856015 901569	-	50
40	3 856015 901576	-	50
50	3 856015 901583	-	100
75	3 856015 901590	-	50
110	3 856015 901606	-	80
125	3 856015 901613	-	25
160	3 856015 901620	-	20

Art. 130**VENTIL NEPOVRATNI S RUČICOM PVC** s brtvom

DN	EAN		
110	3 856015 902085	-	1
125	3 856015 902092	-	1
160	3 856015 902108	-	1
200	3 856015 902115	-	1

Art. 140**SIFON ZA ČUČAVAC - HORIZONTALNI** s manžetom

DN	EAN		
110	3 856015 902122	-	5

Art. 133**SIFONSKI LUK** kratki bez manžete**HTSW**

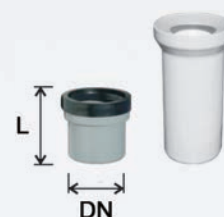
DN	DN1	EAN		
40	53	3 856015 901637	75	150
50	53	3 856015 901644	-	100

Art. 135**SIFONSKI LUK DUPLI** kratki s manžetama**HTSDW**

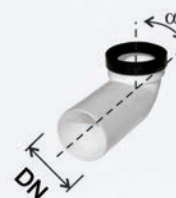
DN	DN1	DN2	EAN		
50	53	24-32	3 856015 901651	5	20
50	53	36-40	3 856015 901668	5	20

Art. 137**SIFONSKI KOMAD** s manžetom**HTS**

DN	DN1	DN2	EAN		
50	53	24-32	3 856015 901675	5	20
50	53	36-40	3 856015 901682	5	20

Art. 143**PRIKLJUČAK WC** s manžetom**HTSK**

DN	L mm	EAN		
110	120	3 856015 901699	-	30
110	400	3 856015 902146	2	20

Art. 146**KOLJENO WC NISKO BIJELO** s manžetom**HTSB**

DN	α	EAN		
110	45°	3 856015 902153	4	20
110	22°	3 856015 902160	4	20
110	87°	3 856015 902177	4	20

Art. 146 / 1

KOLJENO WC NISKO BIJELO

desni priključak s manžetom i brtvom

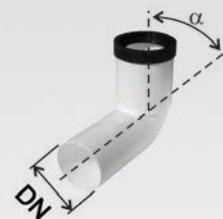
HTSB



DN	DN1	α	EAN		
110	50	87°	3 856015 902184	3	15

Art. 147

KOLJENO WC VISOKO BIJELO s manžetom



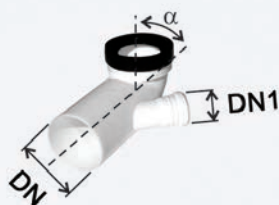
DN	α	EAN		
110	87°	3 856015 902214	3	15

Art. 146 / 2

KOLJENO WC NISKO BIJELO

lijevi priključak s manžetom i brtvom

HTSB

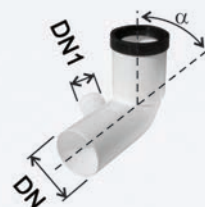


DN	DN1	α	EAN		
110	50	87°	3 856015 902191	3	15

Art. 147 / 1

KOLJENO WC VISOKO BIJELO

desni priključak s manžetom i brtvom



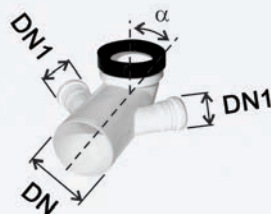
DN	DN1	α	EAN		
110	50	87°	3 856015 902221	2	10

Art. 146 / 3

KOLJENO WC NISKO BIJELO

dupli priključak s manžetom i brtvama

HTSB

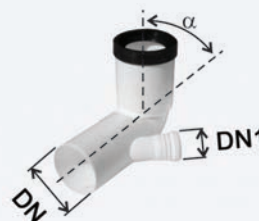


DN	DN1	α	EAN		
110	50	87°	3 856015 902207	2	10

Art. 147 / 2

KOLJENO WC VISOKO BIJELO

lijevi priključak s manžetom i brtvom



DN	DN1	α	EAN		
110	50	87°	3 856015 902238	2	10

Art. 147 / 3**KOLJENO WC VISOKO BIJELO**

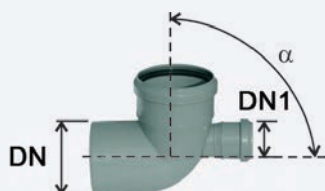
dupli priključak s manžetom i brtvama



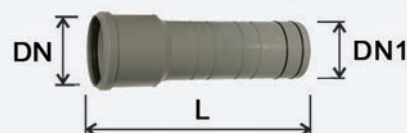
DN	DN1	α	EAN		
110	50	87°	3 856015 902245	2	10

Art. 152 / 4**KOLJENO S DUPLIM PRIKLJUČKOM s brtvama****HTB**

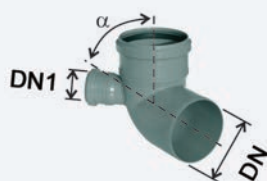
DN	DN1	α	EAN		
110	50	87°	3 856015 901736	-	4

Art. 152 / 1**KOLJENO S FRONTALNIM PRIKLJUČKOM s brtvama****HTB**

DN	DN1	α	EAN		
110	50	87°	3 856015 901705	-	4

Art. 155**PRIJELAZNI KOMAD PP/PVC**

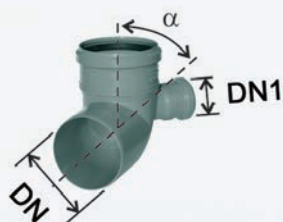
DN	DN1	L mm	EAN		
110	100	265	3 856015 902306	4	20

Art. 152 / 2**KOLJENO S DESNIM PRIKLJUČKOM s brtvama****HTB**

DN	DN1	α	EAN		
110	50	87°	3 856015 901712	-	4

Art. 158**ODZRAČNA KAPA**

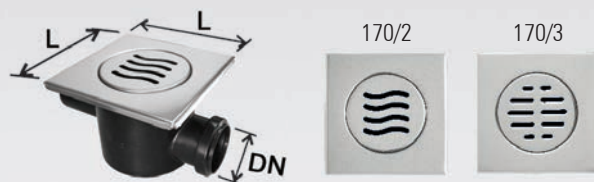
DN	EAN		
50	3 856015 901743	10	40
75	3 856015 901750	5	35
110	3 856015 901767	5	15

Art. 152 / 3**KOLJENO S LIJEVIM PRIKLJUČKOM s brtvama****HTB**

DN	DN1	α	EAN		
110	50	87°	3 856015 901729	-	4

Art. 170

SIFON PODNI 2/1 – HORIZONTALNI
s inox rešetkom i tuljkom



Dimenzija		EAN		
DN	L mm			
50	150	-	1	20

Art. 171

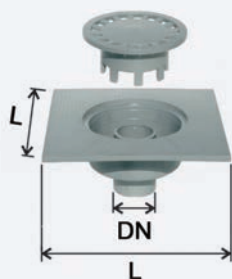
REŠETKA S TULJKOM ZA SIFON PODNI



Dimenzija	EAN		
L mm			
150	-	5	50

Art. 175

SLIVNIK SIFONSKI PODNI VERTIKALNI
vanjski priključak



Dimenzija		EAN		
DN	L mm			
40	100	3 856015 901811	-	12
50	100	3 856015 901828	-	12
50	150	3 856015 901835	-	12
50	200	3 856015 901842	-	12
75	200	3 856015 901859	-	8
75	250	3 856015 901866	-	6
75	300	3 856015 901873	-	6
110	200	3 856015 901880	-	8
110	250	3 856015 901897	-	6
110	300	3 856015 901903	-	6

Art. 180

BRTVA LABIRINT "VARGOKAL"
za cijevi i spojeve

BL



DN	EAN		
32	3 856015 901910	-	100
40	3 856015 901927	-	100
50	3 856015 901934	-	100
75	3 856015 901941	-	100
90	3 856015 907011	-	50
110	3 856015 901958	-	50
125	3 856015 901965	-	50
160	3 856015 901972	-	50

Art. 180 / 1

BRTVA LABIRINT "VARGOKAL PLUS"
za cijevi i spojeve

BL



DN	EAN		
32	3 856015 906533	-	100
40	3 856015 906540	-	100
50	3 856015 906557	-	100
75	3 856015 906564	-	100
90	3 856015 907080	-	50
110	3 856015 906571	-	50
125	3 856015 906588	-	50
160	3 856015 906595	-	50

Art. 181

MANŽETA ZA SIFONSKI LUK
(za Art. 133)



DN1	DN2	EAN		
53	24 - 32	3 856015 901989	1	60
53	36 - 40	3 856015 901996	1	60

Art. 183 / 1

MANŽETA ZA WC SIMPLON EKSCENTRIČNA



DN	DN1	EAN		
90 - 105	110	3 856015 902313	12	36

Art. 183 / 2

MANŽETA ZA WC SIMPLON KONCENTRIČNA



DN	DN1	EAN		
90 - 105	110	3 856015 902320	20	40

Art. 183 / 3

MANŽETA ZA WC SIMPLON EKSCENTRIČNA
tvrda



DN	DN1	EAN		
90 - 105	110	3 856015 902337	3	15

Art. 183 / 4

MANŽETA ZA WC SIMPLON EKSCENTRIČNA
tvrda rotaciona



DN	DN1	EAN		
90 - 105	110	3 856015 902344	5	45

Art. 190

MAST ZA SPAJANJE
cijevi i spojeva



Volumen	EAN		
250 ml	3 856015 902016	5	50

Art. 191

ROZETA ZA SPOJNICU FLEXI



za Art.	EAN		
192, 193	3 856015 902023	5	10

Art. 192

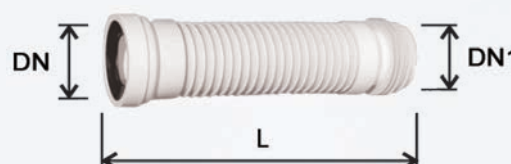
SPOJNICA FLEXI RASTEZLJIVA ZA WC BALTIK



DN	DN1	L mm	EAN		
90	105	250 - 510	3 856015 902269	5	20
90	105	250 - 625	3 856015 902276	4	16

Art. 193

SPOJNICA FLEXI ZA WC BALTIK



DN	DN1	L mm	EAN		
90	105	400	3 856015 902283	5	15
90	105	540	3 856015 902290	5	15

Art. 199 / 1

PRIČVRSNICA CIJEVNA DVODJELNA ZN

s gumom i maticom M8



DN	Ø	EAN	📦	□
32	(32 - 35)	3 856015 902351	10	100
40	(40 - 43)	3 856015 902368	10	100
50	(50 - 55)	3 856015 902375	10	50
75	(74 - 80)	3 856015 902382	10	50
110	(108 - 114)	3 856015 902399	10	50
125	(125)	3 856015 902405	10	30
160	(159)	3 856015 902412	3	30

Art. 199 / 2

VIJAK RB-16 ZN s tiplom



Dimenzija	EAN	📦	□
M8 x 80	3 856015 912992	10	250
M8 x 100	3 856015 913005	10	200
M8 x 120	3 856015 913012	10	150

Art. 102 / 1

CIJEV TROSLOJNA NISKOŠUMNA S NAGLAVKOM s brtvom

PKEM



DN	L mm	s mm	EAN	☐	☐
40	150	1,8	3 856015 906601	1	100
40	250	1,8	3 856015 906618	1	100
40	500	1,8	3 856015 906625	1	100
40	1000	1,8	3 856015 906632	1	50
40	1500	1,8	3 856015 906649	1	30
40	2000	1,8	3 856015 906656	1	30
40	3000	1,8	3 856015 906663	1	20
50	150	1,8	3 856015 904850	1	100
50	250	1,8	3 856015 904126	1	100
50	500	1,8	3 856015 904133	1	100
50	1000	1,8	3 856015 904140	1	50
50	1500	1,8	3 856015 904867	1	30
50	2000	1,8	3 856015 904157	1	30
50	3000	1,8	3 856015 904164	1	20
75	150	2,6	3 856015 903587	1	80
75	250	2,6	3 856015 903594	1	80
75	500	2,6	3 856015 903600	1	50
75	1000	2,6	3 856015 903624	1	40
75	1500	2,6	3 856015 903631	1	30
75	2000	2,6	3 856015 903648	1	30
75	3000	2,6	3 856015 903655	1	20
90	150	3,1	3 856015 905949	1	20
90	250	3,1	3 856015 905956	1	20
90	500	3,1	3 856015 905963	1	25
90	1000	3,1	3 856015 905970	1	96
90	1500	3,1	3 856015 905987	1	96
90	2000	3,1	3 856015 905994	1	96
90	3000	3,1	3 856015 906007	1	96

DN	L mm	s mm	EAN	☐	☐
110	150	3,6	3 856015 903662	1	20
110	250	3,6	3 856015 903679	1	20
110	500	3,6	3 856015 903686	1	25
110	1000	3,6	3 856015 903709	1	81
110	1500	3,6	3 856015 903716	1	81
110	2000	3,6	3 856015 903723	1	81
110	3000	3,6	3 856015 903730	1	81
125	150	3,9	3 856015 903754	1	30
125	250	3,9	3 856015 903761	1	30
125	500	3,9	3 856015 903778	1	20
125	1000	3,9	3 856015 903792	1	64
125	1500	3,9	3 856015 903808	1	64
125	2000	3,9	3 856015 903815	1	64
125	3000	3,9	3 856015 903822	1	64
160	150	4,9	3 856015 903846	1	10
160	250	4,9	3 856015 903853	1	10
160	500	4,9	3 856015 903860	1	9
160	1000	4,9	3 856015 903884	1	36
160	1500	4,9	3 856015 903891	1	36
160	2000	4,9	3 856015 903907	1	36
160	3000	4,9	3 856015 903914	1	36

Art. 102 / 2

CIJEV TROSLOJNA NISKOŠUMNA S DUPLIM NAGLAVKOM s brtvama

PKDM



DN	L mm	s mm	EAN	☐	☐
40	500	1,8	3 856015 906670	1	100
40	1000	1,8	3 856015 906687	1	50
40	1500	1,8	3 856015 906694	1	30
40	2000	1,8	3 856015 906700	1	30
40	3000	1,8	3 856015 906717	1	20
50	500	1,8	3 856015 902757	1	100
50	1000	1,8	3 856015 902764	1	50
50	1500	1,8	3 856015 902771	1	30
50	2000	1,8	3 856015 902788	1	30
50	3000	1,8	3 856015 902795	1	20
75	500	2,6	3 856015 904874	1	50
75	1000	2,6	3 856015 904881	1	40
75	1500	2,6	3 856015 904898	1	30
75	2000	2,6	3 856015 904904	1	30
75	3000	2,6	3 856015 904911	1	20
90	500	3,1	3 856015 906014	1	25
90	1000	3,1	3 856015 906021	1	96
90	1500	3,1	3 856015 906038	1	96
90	2000	3,1	3 856015 906045	1	96
90	3000	3,1	3 856015 906052	1	96

DN	L mm	s mm	EAN	☐	☐
110	500	3,6	3 856015 904928	1	25
110	1000	3,6	3 856015 904935	1	81
110	1500	3,6	3 856015 904942	1	81
110	2000	3,6	3 856015 904959	1	81
110	3000	3,6	3 856015 904966	1	81
125	500	3,9	3 856015 904973	1	20
125	1000	3,9	3 856015 904980	1	64
125	1500	3,9	3 856015 904997	1	64
125	2000	3,9	3 856015 905000	1	64
125	3000	3,9	3 856015 905017	1	64
160	500	4,9	3 856015 905024	1	9
160	1000	4,9	3 856015 905031	1	36
160	1500	4,9	3 856015 905048	1	36
160	2000	4,9	3 856015 905055	1	36
160	3000	4,9	3 856015 905062	1	36

Art. 105 / 1
KOLJENO s brtvom

DN	α	EAN	☐	□
40	45°	3 856015 906823	1	50
40	87°	3 856015 906830	1	50
50	15°	3 856015 906847	1	30
50	30°	3 856015 906854	1	30
50	45°	3 856015 903952	1	30
50	67°	3 856015907066	1	30
50	87°	3 856015 903969	1	30
75	45°	3 856015 905178	1	20
75	87°	3 856015 905185	1	20
110	15°	3 856015 904171	1	20
110	30°	3 856015 903976	1	20
110	45°	3 856015 903983	1	20
110	67°	3 856015 904188	1	20
110	87°	3 856015 903990	1	20
125	45°	3 856015 905079	1	15
125	87°	3 856015 905086	1	10
160	45°	3 856015 906861	1	4
160	87°	3 856015 906878	1	4

PKB**Art. 109 / 1**
RAČVA REDUCIRANA s brtvama

DN	DN1	α	EAN	☐	□
75	50	45°	3 856015 905192	1	25
75	50	87°	3 856015 905208	1	25
110	50	45°	3 856015 904041	1	20
110	50	87°	3 856015 902498	1	20
110	75	45°	3 856015 904058	1	15
110	75	87°	3 856015 906885	1	15
125	110	45°	3 856015 905116	1	8
125	110	87°	3 856015 905215	1	8
160	110	45°	3 856015 906892	1	3
160	110	87°	3 856015 907028	1	3
160	125	45°	3 856015 906908	1	3
160	125	87°	3 856015 907035	1	3
200	110	45°	3 856015 906915	1	1
200	125	45°	3 856015 906922	1	1

PKEA**Art. 107 / 1**
RAČVA s brtvama

DN	DN1	α	EAN	☐	□
40	40	45°	3 856015 906748	1	20
40	40	87°	3 856015 906755	1	20
50	50	45°	3 856015 904003	1	20
50	50	87°	3 856015 904010	1	20
75	75	45°	3 856015 902474	1	20
75	75	87°	3 856015 902481	1	20
110	110	45°	3 856015 904027	1	10
110	110	87°	3 856015 904034	1	10
125	125	45°	3 856015 905093	1	5
125	125	87°	3 856015 905109	1	10
160	160	45°	3 856015 906762	1	3
160	160	87°	3 856015 906779	1	3

PKEA**Art. 112 / 1**
RAČVA DUPLA s brtvama

DN	DN1	α	EAN	☐	□
110	50	45°	3 856015 907073	1	10
110	110	45°	3 856015 904195	1	5

PKDA

Art. 115 / 1
REDUKCIJA s brtvom

PKR

Tip "A"



Tip "B"



TIP	DN	DN1	EAN	☐	☐
A	32	40	3 856015 906939	1	50
A	32	50	3 856015 906946	1	40
A	40	50	3 856015 904065	1	50
B	50	75	3 856015 905222	1	30
B	50	110	3 856015 904072	1	20
B	75	110	3 856015 904089	1	20
A	110	125	3 856015 905123	1	20
B	110	160	3 856015 906953	1	20
B	125	160	3 856015 905239	1	20
B	110	200	3 856015 906960	1	4
B	160	200	3 856015 906977	1	4

Art. 118 / 1
REVIZIJA - ČISTAČ s brtvom

PKRE



DN	EAN	☐	☐
75	3 856015 902504	1	20
110	3 856015 904096	1	15
125	3 856015 905130	1	10
160	3 856015 906984	1	4

Art. 121 / 1
KLIZNA SPOJNICA s brtvama

PKU

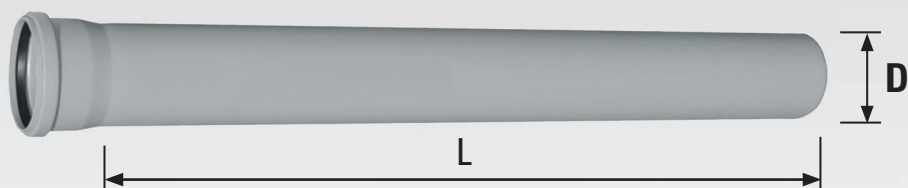


DN	EAN	☐	☐
50	3 856015 907042	1	30
75	3 856015 906991	1	20
110	3 856015 904102	1	20
125	3 856015 905147	1	20
160	3 856015 907004	1	5

Art. 103 / 1

CIJEV JEDNOSLOJNA ULTRA NISKOŠUMNA S NAGLAVKOM s brtvom

PKEM



D	L mm	s mm	EAN	☐	☐
58	150	4,0	3 856015 904324	1	100
58	250	4,0	3 856015 904331	1	100
58	500	4,0	3 856015 904348	1	100
58	1000	4,0	3 856015 904355	1	50
58	2000	4,0	3 856015 904362	1	30
58	3000	4,0	3 856015 904379	1	20
78	150	4,5	3 856015 904386	1	80
78	250	4,5	3 856015 904393	1	80
78	500	4,5	3 856015 904409	1	50
78	1000	4,5	3 856015 904416	1	40
78	2000	4,5	3 856015 904423	1	30
78	3000	4,5	3 856015 904430	1	20

D	L mm	s mm	EAN	☐	☐
110	150	5,4	3 856015 904447	1	20
110	250	5,4	3 856015 904454	1	20
110	500	5,4	3 856015 904461	1	25
110	1000	5,4	3 856015 904478	1	81
110	2000	5,4	3 856015 904485	1	81
110	3000	5,4	3 856015 904492	1	81
135	150	5,6	3 856015 904508	1	30
135	250	5,6	3 856015 904515	1	30
135	500	5,6	3 856015 904522	1	20
135	1000	5,6	3 856015 904539	1	64
135	2000	5,6	3 856015 904546	1	64
135	3000	5,6	3 856015 904553	1	64
160	150	5,6	3 856015 904560	1	10
160	250	5,6	3 856015 904577	1	10
160	500	5,6	3 856015 904584	1	9
160	1000	5,6	3 856015 904591	1	36
160	2000	5,6	3 856015 904607	1	36
160	3000	5,6	3 856015 904614	1	36

Art. 105 / 2
KOLJENO s brtvom

PKB



D	α	EAN	☐	□
58	45°	3 856015 904621	1	30
58	87°	3 856015 904638	1	30
110	15°	3 856015 904645	1	20
110	30°	3 856015 904652	1	20
110	45°	3 856015 904669	1	20
110	67°	3 856015 904676	1	20
110	87°	3 856015 904683	1	20
135	45°	3 856015 906328	1	15
135	87°	3 856015 906335	1	10
160	45°	3 856015 906342	1	1

Art. 107 / 2
RAČVA s brtvama

PKEA



D	D1	α	EAN	☐	□
58	58	45°	3 856015 904690	1	20
58	58	87°	3 856015 904706	1	20
78	78	45°	3 856015 906359	1	20
78	78	87°	3 856015 906366	1	20
110	110	45°	3 856015 904713	1	10
110	110	87°	3 856015 904720	1	10
135	135	45°	3 856015 906373	1	5
135	135	87°	3 856015 906380	1	10
160	160	45°	3 856015 906397	1	1

Art. 109 / 2
RAČVA REDUCIRANA s brtvama

PKEA



D	D1	α	EAN	☐	□
110	58	45°	3 856015 904737	1	20
110	78	45°	3 856015 904744	1	15
135	110	45°	3 856015 904805	1	8
160	110	45°	3 856015 906403	1	1

Art. 112 / 2
RAČVA DUPLA s brtvama

PKDA



D	D1	α	EAN	☐	□
110	110	45°	3 856015 906410	1	5
135	110	45°	3 856015 906427	1	8

Art. 115 / 2
REDUKCIJA s brtvom

PKR



D	D1	EAN		
58	78	3 856015 906434	1	50
58	110	3 856015 904768	1	20
78	110	3 856015 904775	1	20
110	135	3 856015 906441	1	20
110	160	3 856015 906458	1	1
135	160	3 856015 906465	1	1

Art. 121 / 2
KLIZNA SPOJNICA s brtvama

PKU



D	EAN		
58	3 856015 906496	1	20
78	3 856015 906526	1	20
110	3 856015 904799	1	20
135	3 856015 905161	1	20
160	3 856015 906502	1	1

Art. 118 / 2
REVIZIJA - ČISTAČ s brtvom

PKRE



D	EAN		
58	3 856015 906472	1	20
78	3 856015 906519	1	20
110	3 856015 904782	1	15
135	3 856015 905154	1	10
160	3 856015 906489	1	1

Art. 155 / 2
PRIJELAZNI KOMAD ST / ULTRA s brtvama

PKU



Ø	Ø1	EAN		
50	58	3 856015 904829	1	20
70	78	3 856015 904836	1	20
125	135	3 856015 904843	1	20

Art. 199 / 10

WALRAVEN NISKOŠUMNA DVODJELNA OBUJMICA
"Bismat 1000" ZA VERTIKALNO SPAJANJE



DN	Ø	EAN	☐	☐
70	75	3 856015 906069	1	5
70	78	3 856015 906076	1	5
80	83	3 856015 906083	1	5
100	110	3 856015 906090	1	5
125	125	3 856015 906106	1	5
150	160	3 856015 906113	1	5

Art. 199 / 11

WALRAVEN NISKOŠUMNA DVODJELNA OBUJMICA
BISMAT 2000"



DN	Ø	EAN	☐	☐
50	57-64	3 856015 906120	1	50
50	64-70	3 856015 906137	1	50
65	73-80	3 856015 906144	1	50
80	83-91	3 856015 906151	1	25
80	100-105	3 856015 906168	1	25
100	108-114	3 856015 906175	1	25
100	116-119	3 856015 906182	1	25
100	122-125	3 856015 906199	1	25
125	133-141	3 856015 906205	1	25
150	159-168	3 856015 906212	1	10

Art. 199 / 12

WALRAVEN NISKOŠUMNA DVODJELNA OBUJMICA
"BISMAT HD 1501"



DN	Ø	EAN	☐	☐
50	59-64	3 856015 906229	1	25
50	65-71	3 856015 906236	1	25
65	72-78	3 856015 906243	1	25
65	79-85	3 856015 906250	1	25
80	86-92	3 856015 906267	1	25
80	101-109	3 856015 906274	1	25
100	108-116	3 856015 906281	1	25
100	125-133	3 856015 906298	1	25
125	132-140	3 856015 906304	1	15
150	159-169	3 856015 906311	1	15

[illegible]

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 28 horizontal grey lines spaced evenly apart, typical of notebook paper. The lines extend across the entire width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical lines or other markings present.

Europa



Hrvatska

Kukuljanovo



INSTALACIJSKI SUSTAVI

vargokal

KUĆNA KANALIZACIJA

vargoterm

KUĆNI VODOVOD

vargoplen

POLIETILENSKE CIJEVI

vargokor

INFRASTRUKTURNA KANALIZACIJA

vargodren

DRENAŽNE CIJEVI

vargotect

ZAŠTITNE CIJEVI

VARGON d.o.o.

51227 Kukuljanovo - Kukuljanovo 352 - Hrvatska

Tel. + 385 51 / 25 18 00 Fax. + 385 51 / 25 18 01

e-mail: vargon@vargon.hr

www.vargon.hr

Lokalni distributer:

