

# RAZLIKA KOJA SE ČUJE I OSJEĆA





# SADRŽAJ

VODEĆE PREDNOSTI NA TRŽIŠTU	4
RAZLIKA KOJA SE OSJETI - VODEĆA ZVUČNA IZOLACIJA NA TRŽIŠTU	6
DOŽIVITE RAZLIKU - JEDNOSTAVNA UGRADNJA	8
STVORITE VRIJEDNOST - KVALITETA I POUZDANOST	10
ISKORISTITE PREDNOSTI DIGITALNE TEHNOLOGIJE	12
STVORITE EKOLOŠKU VRIJEDNOST - ZELENA GRADNJA	14

# VODEĆE PREDNOSTI NA TRŽIŠTU

Sustav odvodnje jedan je od važnih i neizostavnih dijelova građevinskog objekta, koji zbog buke može postati smetnja.

Pipelife je razvio vrhunski cijevni sustav odvodnje Master 3Plus, kao odgovor na suvremene zahtjeve građenja i stanovanja u smislu kvalitete, zvučne izolacije, jednostavnosti ugradnje i trajnosti. Sustav uključuje cijevi, spojne elemente te ovjesno pričvršni pribor. Svojom funkcionalnošću, vrhunskom kvalitetom materijala i dobro osmišljenim dizajnom, donosi značajne prednosti svima – od projektanata, instalatera, investitora, sve do stanara.

## GOTOVO 200 RAZLIČITIH ELEMENATA



VODEĆI U  
ZVUČNOJ  
IZOLACIJI

50+

GODINA  
RADNOG  
VIJEKA



100%  
RECIKLIRAJUĆI

JEDNOSTAVNA, BRZA I  
SIGURNA UGRADNJA

DIZAJN PRILAGOĐEN  
PROTOKU

NEPROPUSNOST

TIHI PROTOK

POBOLJŠANA  
UV ZAŠTITA

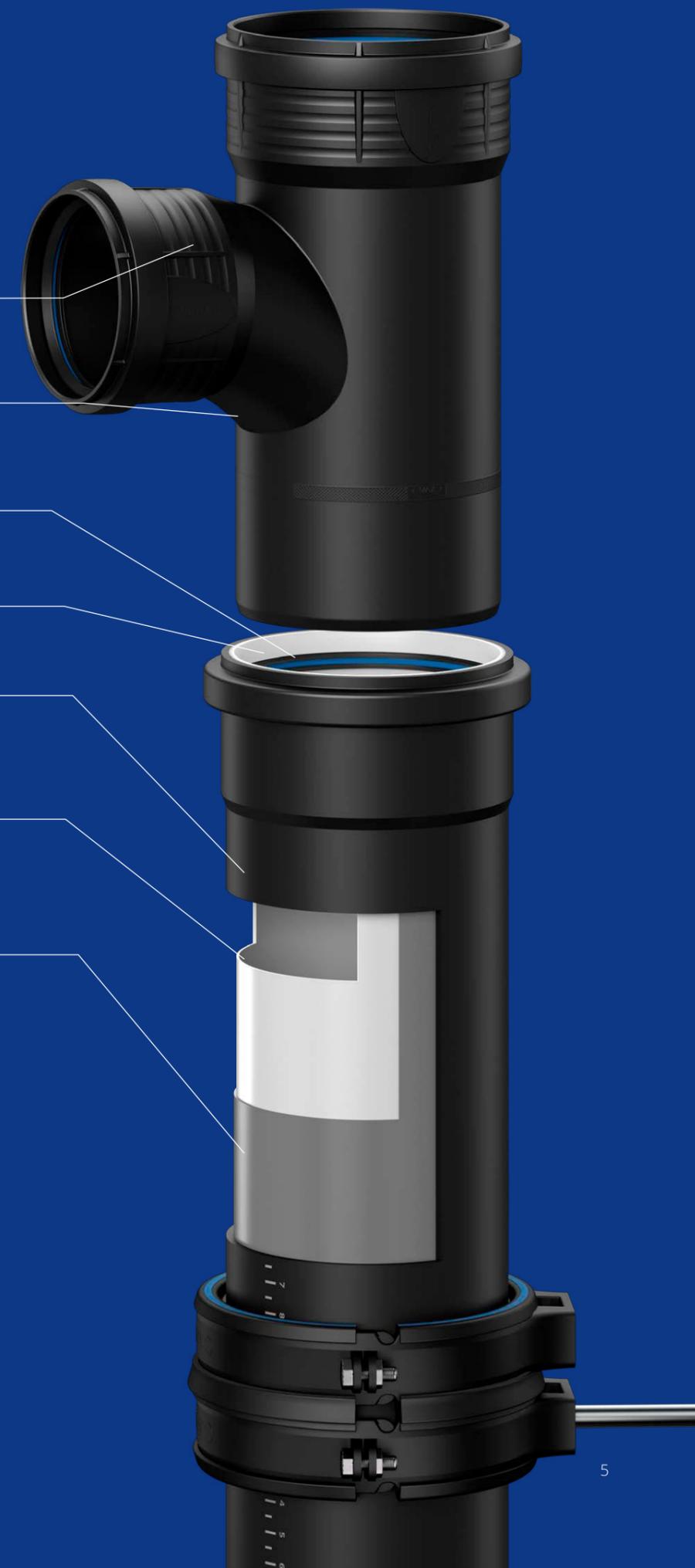
JEDNOSTAVAN PREGLED  
I ODRŽAVANJE

IZVRSNA ZVUČNA  
IZOLACIJA,  
VELIKA KRUTOST I  
ROBUSTNOST

+ UGRADNJA MOGUĆA  
NA TEMPERATURAMA  
ZNATNO ISPOD 0°C

+ EKONOMIČNA  
UPOTREBA MATERIJALA  
UZ SMANJENI OTPAD

+ VIŠESTRUKI  
MOGUĆNOSTI PRIMJENE



# RAZLIKA KOJA SE OSJETI

## INOVATIVNA NISKOŠUMNA ODVODNJA

**Uz našu vrhunsku tehnologiju izrade, osigurati ćete veću kvalitetu življenja te povećati vrijednost svoje nekretnine, eliminirajući buku iz sustava odvodnje koja dolazi iz susjednih prostorija ili stanova.**

Master 3Plus vrhunski je polipropilenski (PP) sustav odvodnje koji učinkovito umanjuje buku, bilo da se ona prenosi zrakom ili preko strukture objekta. Sustav je testiran u Fraunhofer institutu u Njemačkoj, čiji su rezultati pokazali da je Master 3Plus jedan od najtiših cijevnih sustava odvodnje dostupnih na europskome tržištu.

### POBOLJŠANA AKUSTIČNA SVOJSTVA

Kada birate cijevni sustav odvodnje, naš savjet je da uzmete u obzir sve dijelove sustava i njihove značajke; njihova akustična svojstva apsorpcije zvuka, zatim njegova hidraulička svojstva, kao i adekvatnost ovjesa (spojeva s podlogom).

Zvuk je rezultat vibracija koje kao valovi putuju zrakom ili materijom. Kod akustike građevina, govorimo o zvuku koji putuje zrakom, odnosno konstrukcijom. Dok dobra izolacija cijevi i zidova može značajno smanjiti prijenos buke unutar prostora, progresiju zvuka kroz konstrukciju mnogo je teže ograničiti, jer se ona širi na okolne prostore preko zidova i struktura.

Master 3Plus uspješno svodi nastanak i širenje buke nošene zrakom i konstrukcijom na najmanju moguću mjeru te se smatra jednim od najtiših sustava cijevi za odvodnju na europskome tržištu.

### STANDARDIZIRANI TESTOVI USPOREDIVOSTI

Kako biste naše tvrdnje shvatili ozbiljno, i kako bismo omogućili usporedivost s drugim sustavima te i dalje poboljšavali akustična svojstva svog sustava, Master 3Plus sustav podvrgavamo standardiziranim neovisnim testiranjima na buku, uz naša vlastita ispitivanja u strogim laboratorijskim uvjetima.

Neovisni Fraunhofer institut u Stuttgartu u Njemačkoj je napravio ispitivanja buke sustava Master 3Plus prema normi EN 14366 s različitim tipovima ovjesa te u skladu s normom DIN 4109 i smjernicom VDI 4100.

PIPELIFE niskošumni odvodni cijevni sustav Master 3Plus nadmašuje zahtjeve za zvučnu izolaciju tehničke opreme u građevinama te proizvodi buku manju od 10 dBa (prema VDI 4100).



### KOLIKO JE 10 DECIBELA TIHO?

Osoba koja se nalazi u susjednoj prostoriji ili stanu, vodu koja protječe brzinom četiri litre u sekundi (npr. ispiranje WC-a) čut će se jednako kao i disanje.



# DOŽIVITE RAZLIKU

## JEDNOSTAVNA UGRADNJA

**Pouzdanost, trajnost i kvaliteta cijevnog sustava odvodnje ovisi o kvaliteti ugradnje jednako kao što ovisi i o svojstvima proizvoda.**

Svojim vlastitim znanjem i tehnologijama te zahvaljujući povratnim informacijama i zahtjevima koje dobivamo od instalatera, Pipelife kontinuirano usavršava svoje proizvode, zbog čega je ugradnja sustava Master3Plus maksimalno pojednostavljena i sigurna.

## BRZO, SIGURNO I FLEKSIBILNO SPAJANJE

**Obavite posao brže, a uz manje truda.**

Posebno razvijeni profil brtvenog prstena znatno olakšava ugradnju..

**Računajte na sigurne i čvrste spojeve.**

Master3Plus brtveni prsteni su dizajnirani tako da sprječavaju slučajno iskakanje ili pomicanje.

S našim **posebno razvijenim brtvenim prstenom** možete uvijek biti sigurni u čvrstoću spojeva.

## POMOĆNE OZNAKE ZA SAVRŠEN SPOJ

Oslanjajući se na **rebra za ojačanje** postavljena pod kutem od 60°, sigurni ste da ste spojne elemente orijentirali ispravno.

Svaki spojni element u sustavu Master-3Plus ima **oznaku dubine umetanja** uz pomoć koje odmah možete znati jesu li dijelovi ispravno spojeni.



## UGRADNJA I U OTEŽANIM UVJETIMA

Zahvaljujući pomno odabranim sirovinama i robusnoj izvedbi, sustav Master3Plus odlikuje velika otpornost na udarce, što je važno pri **ugradnji sustava.**

**Ne odgađajte ugradnju ni ako je temperatura značajno ispod 0°C,** barem ne ako ste odabrali Master-3Plus. Iznimna otpornost ovog sustava ispitana je pri temperaturi od -10°C u skladu s normom EN 1451.



# STVORITE VRIJEDNOST

## KVALITETA I POUZDANOST

Pomno birajući građevinske materijale koji su pouzdani, dugovječni i nezahtjevni za održavanje, svojim investitorima, vlasnicima nekretnina i stanarima zapravo gradite održivu vrijednost od temelja do krova.

Mi to isto radimo za vas kao proizvođač. Svi proizvodi koje isporučujemo nastali su od materijala iz provjerenih izvora, kao rezultat vrhunskog industrijskog dizajna i vrhunske proizvodne tehnologije, s ciljem da uz minimalno održavanje traju najmanje 50 godina.

+ 50+ GODINA RADNOG VIJEKA

+ VISOKA OBODNA I  
UZDUŽNA KRUTOST

+ BARKODOVI ZA BRZO  
SNALAŽENJE

+ MINIMALNO ODRŽAVANJE



### ODABIR SIROVINA

Naši Master 3Plus sustavi cjevovoda izrađeni su od polipropilenskog kopolimera ojačanog mineralima bez halogena. Dizajnirani su kako bi izdržali izazove s kojima se susreću u današnjim stambenim, poslovnim i industrijskim projektima izgradnje.

## OSNOVNE KARAKTERISTIKE

### Materijal:

Cijev: PP-CO/PP-MV/PP-CO; spojnica: PP-CO-MV;  
Brtnjeni prsten: EPDM (guma)

### Tvornički standardi:

Cijevi i fazonski komadi prema standardu EN 1451

### Raspon promjera:

32 - 160 mm

### Dužine cijevi:

DN/OD 32-50: 0,15 m, 0,25 m, 0,50 m, 1 m, 1,5 m, 2 m  
DN/OD 75-160: 0,15 m, 0,25 m, 0,50 m, 1 m, 1,5 m, 2 m, 2,65 m

### Tip fazonskih elemenata:

Kolčak s jedne ili sa svih strana spojnog elementa

### Požarna kvalifikacija:

B2 prema standardu DIN 4102, D2 sukladno EN 13501-1

### Temperaturna izdržljivost:

60°C kod stalnog opterećenja, maksimalno 95°C

### Kemijska otpornost:

Kiseline i lužine u rasponu od pH 2 do pH 12

### PRIMJENA

- + Za odvodnju otpadnih voda u kućanstvima i industriji
- + Podzemni priključci na javni sustav odvodnje (≥ 75 DN/OD)
- + Ventilacijski sustavi
- + Sustavi za centralno usisavanje
- + Primjene u skladu s normom EN 1451-1



# ISKORISTITE PREDNOSTI DIGITALNE TEHNOLOGIJE

## BIM & MASTER 3PLUS

Želite digitalizacijom unaprijediti procese projektiranja, izgradnje i korištenja objekata? Mi smo tu da Vam pomognemo.

Iskoristite sve prednosti digitalne simulacije uz velik izbor naših digitalnih (BIM) modela. Nudimo potpunu uslugu digitalnog projektiranja sustava prema vašim podacima. Ako biste radije sami izradili projekt, jednostavno preuzmite našu BIM knjižnicu za Master 3Plus sustav radi brže, točnije i učinkovitije izvedbe.



### PUNA USLUGA PROJEKTIRANJA ZA MASTER 3 PLUS

- + cjelovita knjižnica modela koja se redovito ažurira
- + Programski dodatci nisu potrebni – naša knjižnica dostupna je putem Autodesk Revita, MagiCAD-a u oblaku, Trimblea (MEPcontent), Trimble 3D Warehousea i ostalih vodećih programa za projektiranje
- + Kreirajte precizne virtualne simulacije
- + Dobijte brze proračune za nestandardne projekte
- + Trenutno detektirajte problematične točke



### ZA VLASNIKE I ZA UPRAVITELJE

- + Transparentnost podataka o dobavljaču i proizvodu
- + Točnija procjena objekta
- + Koordinacija nužnih aktivnosti održavanja i obnove
- + Prognoziranje troškova održavanja i obnove



### ZA INSTALATERE

- + Precizne proizvodne specifikacije i izračuni
- + Točni popisi u narudžbenicama
- + Bolje procjene troškova i planiranje budžeta
- + Lakše planiranje i kooperacije
- + Brža provedba projekata



POVJERITE NAM USLUGU IZRADA  
CJELOVITOG DIGITALNOG PROJEKTA  
ILI PREUZMITE NAŠU BIM KNJIŽNICU



# STVORITE EKOLOŠKU VRIJEDNOST

## ZELENA GRADNJA

**Ekološko rangiranje zgrada još uvijek je pretežno usredotočeno na emisije plinova i štednju energije nakon izgradnje, Europska unija postupno postrožava ekološke standarde i specifikacije uzimajući u obzir i efekte koje na okoliš imaju izgradnja te rušenje.**

Mi vam možemo pomoći da zadovoljite povećana očekivanja u pogledu održivosti građevina te zelenije izgradnje. Cilj nam je povećati uštede na energiji i resursima, a istovremeno produžiti iskoristivost naših proizvoda te omogućiti njihovo recikliranje ili upotrebu i nakon isteka njihovog životnog vijeka.

### BIRAJTE EKOLOŠKO UZ POMOĆ EDP-A

Ekološke deklaracije proizvoda (EDP) sadržavaju standardizirane podatke o utjecaju nekog proizvoda na okoliš tijekom cijelog svog životnog vijeka i ti su podaci potvrđeni od trećih strana. PIPELIFE je počeo raditi na digitalizaciji svojih EDP-ova kako bi vam usporedba utjecaja na okoliš proizvoda različitih dobavljača bila jednostavnija.

### ENERGETSKE UŠTEDE

Zatvoreni rashladni sustavi, korištenje otpadne topline iz proizvodnje i obnovljivih izvora energije za grijanje ureda te sve veći broj električnih vozila u našim skladištima i distribucijskim centrima učinkovite su mjere za smanjenje potrošnje energije i emisija plinova.

### BIORAZNOLIKOST

Naš doprinos očuvanju prirode ne staje na smanjenju emisija CO<sub>2</sub> i otpada te povećanom korištenju recikliranih materijala. Kao član grupacije Wienerberger, PIPELIFE radi na provedbi nefinancijskih (ESG) ciljeva poslovanja koje si je Wienerberger sam postavio. U skladu s tim, na lokacijama svih naših tvornica provode se mjere za povećanje bioraznolikosti radi poboljšanja stanja biljnog i životinjskog svijeta. Također, želimo povećati zelene površine koliko god je to moguće, ozelenjivanjem krovova i fasada te sadnjom drveća i općenito stvoriti gostoljubiva staništa za domaće vrste.

### SMANJI - OPORAVI - RECIKLIRAJ

Svi dijelovi sustava Master 3Plus su 100% reciklirajući. Regenerativni dizajn naših cijevi i spojnih elemenata znači da se iz njih ponovno može proizvesti novi kvalitetan proizvod, uz smanjenje otpada na minimum.

### PREMA IZGRADNJI BEZ OTPADA

Kako biste uštedjeli vrijeme i materijal te smanjili otpad na gradilištu, možete odabrati fazonske elemente sustava Master 3Plus sa utičnim kolčacima na svim stranama spojnog elementa.

Montažna rješenja štede vrijeme i materijal, pogotovo kod velikih građevinskih projekata. Korištenje unaprijed složenih sustava cijevi za odvod i kanalizaciju može rezultirati ugradnjom bez gotovo ikakvog otpada. Raspitajte se kod svog lokalnog Pipelifeovog partnera je li takvo rješenje moguće i za vas.

### MJERENJE I POVEĆANJE UČINKOVITOSTI

Mi primjenjujemo dostignuća 4. industrijske revolucije kako bismo unaprjeđenjem svojih proizvodnih procesa mjerili i smanjili potrošnju energije i sirovina te smanjili emisiju CO<sub>2</sub>. PIPELIFE na svim svojim proizvodnim lokacijama upravlja kvalitetom i provodi mjere za zaštitu okoliša u skladu s nacionalnim i međunarodnim standardima kao što su ISO 9001 i ISO 14001.



Sadržaj i informacije u ovoj brošuri namijenjeni su samo za opće marketinške svrhe i nitko se ne smije pouzdati u njih kao u potpune ili točne. Konkretno, ova brošura ne može zamijeniti odgovarajuće stručne savjete o karakteristikama proizvoda, njihovoj upotrebi, prikladnosti za bilo koju namjenu ili pravilnom načinu upotrebe. Svi prilozi i ilustracije u ovoj brošuri podložni su autorskim pravima. Osim ako je izričito drugačije navedeno, ponavljanje sadržaja nije dopušteno. Korištenje fotokopija iz ove brošure samo je za privatnu i nekomercijalnu upotrebu. Svako umnožavanje ili distribucija u profesionalne svrhe strogo je zabranjeno. Odricanje od odgovornosti: PIPELIFE je izradio ovu brošuru prema najboljim saznanjima. Pipelife ne može prihvatiti nikakvu odgovornost koju pretrpi bilo koja osoba, a koja proizlazi iz ili u vezi s bilo kojim oslanjanjem na sadržaj ili informacije sadržane u ovoj brošuri. Ovo ograničenje se odnosi na sve gubitke ili štete bilo koje vrste, uključujući, ali ne ograničavajući se na izravnu ili neizravnu štetu, posljedične ili kaznene štete, frustrirane troškove, izgubljenu dobit ili gubitak poslovanja.