

**MUREXIN**

# Tesnilni sistemi Murexin

Za zunanje vkopane stene  
Za ravne strehe  
Za terase in balkone  
Za vodohrane

**Zatesnite tako, da bo držalo. To drži, pravimo pri Murexinu.**



**To drži.**

# Usklajeni tesnilni sistemi družbe MUREXIN

Glede na področje uporabe in količino vlage so na voljo specializirani tesnilni sistemi. Osnova vsakega ukrepa je, da projektant natančno zajame projektirano obremenjenost z vlago.

Poleg uravnoteženega razmerja med stroški in uporabnostjo, je pomembna predvsem tehnično pravilna izvedba.

Vsaka vkopana zgradba, ki se dotika zemljine, mora biti zaščiten s tesnitvijo proti vodi. Pri tem razlikujemo med talno vlago in pritiskajočo oziroma zastajajočo pronicojočo vodo.

Talna vlaga – vodo vedno najdemo v zemljini. Pri tem gre za kapilarno, vpojno in zadržano vodo. Zato je treba potrebno vlago vedno upoštevati kot minimalno obremenitev.

Zadržujoča se pronicajoča oziroma pritiskajoča voda, bolj znana kot podtalnica ali plastnica, se nahaja na različnih globlinah in v različnih vrstah prsti. Voda tako izvaja pritisk na zgradbe oziroma sestavne dele zgradb.

Pronicajoča voda lahko zastaja začasno ali stalno. Zastojna pronicajoča voda pri tem tvori hidrostaticni pritisk. Če so tla manj prepustna, voda zastaja tudi pred delom zgradbe. Nezastojna pronicajoča voda pa nastane zaradi padavin. Prva predstavlja večjo obremenitev.

V evropski standardizaciji debeloslojnih bitumenskih premazov (KMB) je od sredine leta 2014 v veljavi standard EN 15814, ki določa zahteve za proizvode in merila za preizkušanje. Dolga leta poznani standard DIN 18195, ki je določal zahteve glede zaščite stavb pred vlago in vodo, je bil sredi leta 2017 zamenjan z DIN 18533 „Zatesnitev komponent v stiku z zemljo - 1. del: Zahteve, načela načrtovanja in izvedbe“.

Namesto predhodno uporabljenih obremenitev (vlaga v tleh, voda brez pritiska, akumulacijska voda, voda pod pritiskom) DIN 18533 zdaj opisuje tako imenovane razrede izpostavljenosti vodi. Debeloslojni bitumenski premazi KMB se zdaj imenujejo PMBC (polimerno modificirani debeloslojni bitumenski premazi oz. Polymer Modified Bituminous Thick Coatings).

## Sistemi za naslednja težavna območja:

- Tesnjenje v območju cokla, kleti in vodoravnega tesnjenja pri različnih primerih obremenitve (sistem 1)
- Tesnjenje brez bitumna (sistem 2)
- Posebne vrste uporabe (sistem 3)
- Tesnjenje vodohranov za pitno vodo (sistem 4)

## Prednosti sistemske gradnje:

- Medsebojna uskladitev posameznih komponent
- Sistemska varnost pri različnih zahtevah
- Razmerje med ceno in storitvijo
- Učinkovita obdelovalnost
- Preizkušene standardne konstrukcije – vsaka uporaba ima svoj sistem

## Vsebina

Priprava podlage 3

Tesnjenja v območju cokla, kleti in vodoravne zatesnitve z bitumnom 4

Tesnjenja v območju cokla, kleti in vodoravne zatesnitve brez bitumna 8

Vodoravne zatesnitve 10

Tesnjenje vodohrana 14

Nabor izdelkov 15

# Priprava podlage

Za izvedbo trajnega tesnjenja zgradbe, je zlasti pomembna pravilna priprava podlage. Ta ne sme biti zmrznjena, mora biti trdna, nosilna, stabilne oblike in brez prahu, umazanije, olja, masti, ločilnih sredstev in krušljivih delov. Tesnjenje je mogoče izvesti na suhih ali rahlo vlažnih podlagah.



## Primerne podlage

Debeloslojne prevleke Murexin je mogoče nanesti na vse mineralne podlage.



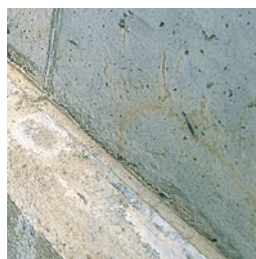
Votla modularna opeka



Polna opeka



Kamen



Beton

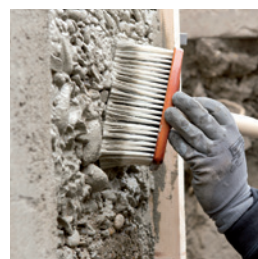


Porobeton

## Priprava primerne podlage



Podlago očistite z visokotlačnim čistilnikom.



Priprava podlage z nanosom veznega premaza **KEMALATEX** ali **HS 1**.



Neravnine izravnajte z malto **BETONPROTEKT (RTF, RT ali F)**.



Izravnava malte s pomočjo ravnalne letve.



Na stiku temelja/stene se izdelata zaokrožnica z izdelkom **HIDROSTOP KIT**.

# Sistem 1: Tesnjenja v območju cokla, kleti in vodoravne zatesnitve z bitumnom

Za preprečevanje poškodb zgradb v območju stika z zemljinami je potrebno pred izvedbo poznati sestavo tal in pričakovano obremenitev z vodo za dotično zgradbo. Po določitvi primera obremenitve lahko začnemo z zatesnitvenimi deli.

Murexin nudi izdelke za vse primere obremenitve z vlago. To so debeloslojni bitumenski premazi, ki so večinoma sestavljeni iz elastičnega surovega bitumna, umetne mase, ojačitvenih dodatkov in tiksotropnih sredstev.

Izdelki so primerni za tesnjenje tal in sten brez fug in delovnih stikov. Ob ustreznih izbirah temeljnega premaza jih je mogoče preprosto nanesti na rahlo vlažne podlage.

Murexin nudi odvisno od vrste obremenitve eno- in dvokomponentne izdelke. Enokomponentni izdelki (1K) nimajo določenega časa obdelave in jih je mogoče vgraditi takoj brez mešanja. Načete in dobro zaprte posode je mogoče kadar koli znova uporabiti.

Dvokomponentne izdelke (2K) je potrebno zmešati in imajo temu primeren čas obdelave. So pa zaradi kratkega časa vezanja kmalu po vgradnji odporni na vremenske vplive.

## Prednosti so jasne, saj izdelki:

- ne vsebujejo topil,
- premoščajo razpoke,
- tesnijo proti tlaku vode,
- so preverjeni skladno z DIN 18533.



Ravnanje in glajenje z mineralnimi maltami



Nanos temeljnega premaza **BVS 300** ali **AG 3**



... grundiranje s pomočjo krtače ali valjčka



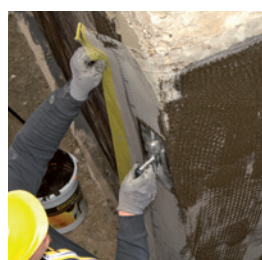
Čakanje na sušenje ...



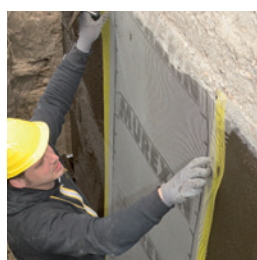
... nato nanos debeloslojnega premaza



... po sušenju nanos 2. sloja



... v območju vogalov prehodno ...



...namestitve mrežice za ojačitev, odvisno od obremenitve



... po sušenju nanos lepila za izolacijske plošče ...



... točkovno lepljenje

## Grundiranje

Osnovni premaz **BVS 300**, osnovni premaz **AG 3**.

## Debeloslojni premaz

Debeloslojni premaz **1K Express**, debeloslojni premaz **2K PS**.

## Pregled vrst uporabe za debele premaze Murexin

Izdelek	Primer obremenitve	Izvedba izdelka	Specifikacija izdelka
Debeloslojni premaz <b>1K Express</b>	DIN 18533 – deli od 4 do 6	enokomponenten	hitra odpornost na dež, možnost brizganja
Debeloslojni premaz <b>2K PS</b>	DIN 18533 – deli od 4 do 6	dvokomponenten	premošča razpoke, polnjen s polistirolom

# Podrobno o primerih obremenitve

Izbira pravega tesnilnega sistema je odvisna od vrste obremenitve z vodo. Šele pravilna uvrstitev obremenitve omogoča trajno in funkcionalno zatesnitev zgradbe. Standard DIN 18533 razlikuje v delih od 4 do 6 obremenitve z vodo po naslednjih treh primerih obremenitve:

## Primer obremenitve: Vlaga v tleh DIN 18533, del 4

Vlaga v tleh je v zemljino kapilarno vezana voda. Zaradi kapilarnih sil prodira naprej tudi proti gravitacijski sili. Vlaga v tleh je kot minimalna obremenitev vedno prisotna v zemljini. Ta najmanjši primer obremenitve je mogoče upoštevati, če je gradbeni teren do zadostne globine pod podnožjem temelja sestavljen iz neveznih tal in če enako velja za polnilni material. Na primer, pesek ali prod z dodatno vrednostjo prepustnosti (K) najmanj  $K > 10^{-4}$  m/s. Površinske vode in deževnica lahko tako pronikajo do proste ravni podtalnice, ne da bi pri tem prišlo do hidrostatičnega tlaka na zatesnitev.

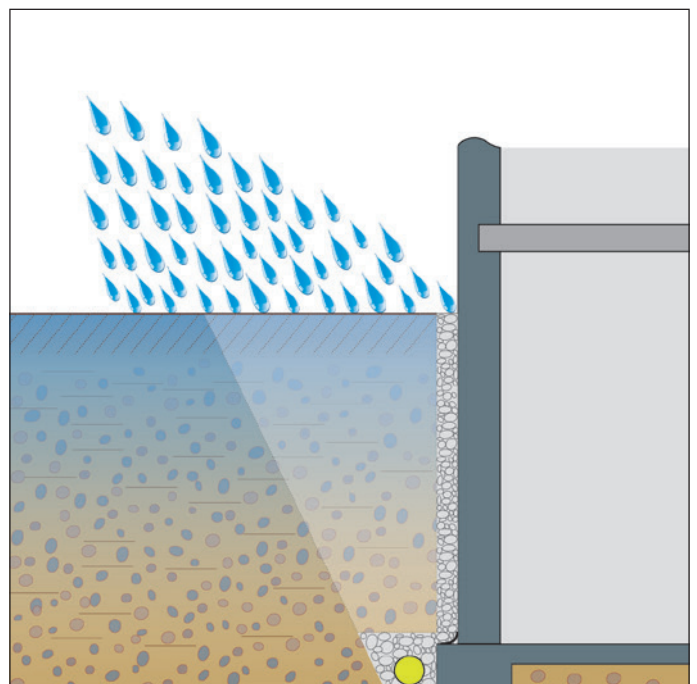
### DIN 18533, del 4 - Zatesnitev proti vlagi v tleh in nezastojni pronikajoči vodi

#### Področje uporabe

Ta standard velja za tesnjenje zgradb in delov zgradb z bitumenskimi materiali in s tesnilnimi trakovi iz umetne mase proti kapilarno vezani vodi v tleh (kapilarna voda, vpojna voda, zadržana voda). S to obremenitvijo z vodo je dovoljeno računati samo v primeru, če so temeljna tla in nasutje gradbene jame sestavljena iz močno prepustnih materialov. Pri manj prepustnih tleh mora biti izvedena trajno delujoča drenaža skladno z DIN 4095.

#### Zahteve

Tesnjenje mora dele zgradbe in zgradbe same zaščititi pred zunanjo vlago v tleh, dele stene, ki se dotikajo zemlje, pa proti nezastojni pronikajoči vodi. Ne smejo biti občutljive na vodne raztopine iz malte ali betona.



- 1 | Segregacijska gnezda, zaokrožnice in izravnave malta **BETONPROTEKT / HIDROSTOP KIT**
- 2 | Temeljni premaz: **AG 3** ali **BVS 300**
- 3 | Debeloslojni premaz: **1K EXPRESS**
- 4 | Debeloslojni premaz: **1K EXPRESS**
- 5 | Lepljenje izolacijskih plošč **XPS**:  
Debeloslojni premaz: **1K EXPRESS**

## Primer obremenitve: Nezastojna pronikajoča voda DIN 18533, del 5

Nezastojna pronikajoča voda enako vpliva na zatesnitev kot primer obremenitve z vlago v tleh. Za trajno vzdržljivost pri primeru obremenitve je treba vsekakor vgraditi drenažni sistem v stensko in talno območje skladno z DIN 4095. Ta je sestavljen iz obročne drenaže, položene skladno z zavezujočimi predpisi za vgradnjo in drenažnih elementov v območju sten, ki sočasno delujejo kot zaščitna plast tesnjenja zgradbe.

### DIN 18533, del 5 - Tesnjenje nepritiskajoče vode

#### Področje uporabe

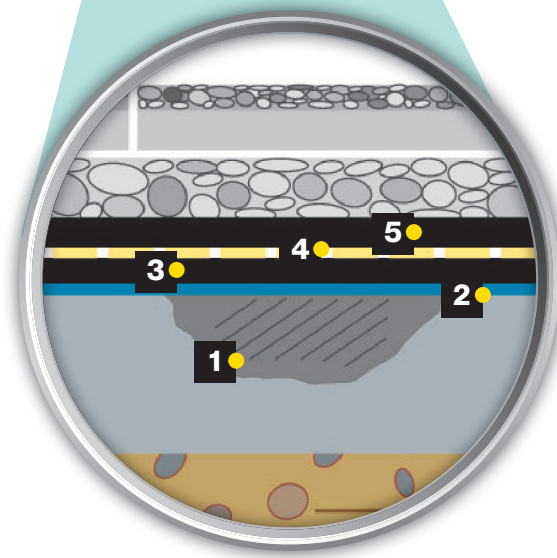
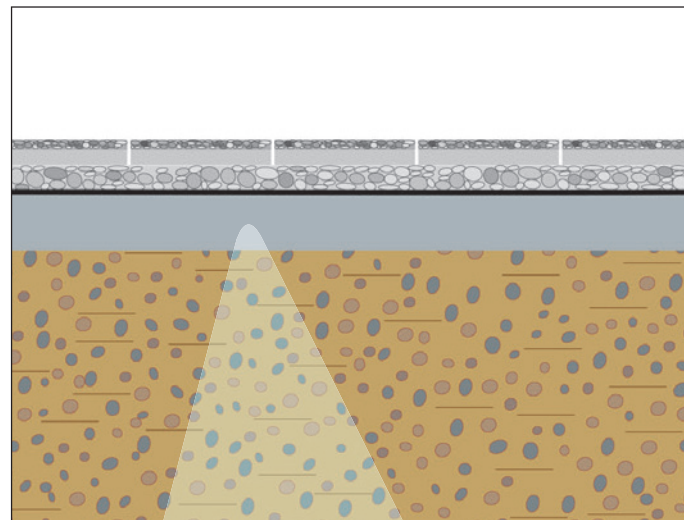
Ta standard velja za tesnjenje balkonov in delov zgradb pri stanovanjskih zgradbah, mokrih prostorih v stanovanjskih zgradbah, uporabnih strešnih površinah, intenzivno ozelenelih strehah, prostih in neuporabljenih strešnih površinah brez fiksne uporabne plasti.

S to obremenitvijo z vodo je dovoljeno računati samo v primeru, če je polnilni material delovnih prostorov in temeljnih tal sestavljen iz močno prepustnih tal. Pri manj prepustnih tleh mora biti izvedena trajno delujoča drenaža skladno z DIN 4095.



#### Zahteve

Tesnjenje mora dele zgradbe in zgradbe same zaščititi pred zunanjo vlago v tleh, dele zgradb, ki se dotikajo zemlje, pa proti nezastojni pronikajoči vodi. Ne smejo biti občutljive na vodne raztopine iz malte ali betona.



- 1 | Segregacijska gnezda in zaokrožnice:  
**HIDROSTOP KIT / HIDROZAT**
- 2 | Temeljni premaz: **AG 3** ali **BVS 300**
- 3 | Debeloslojni premaz (nanos z lopatico):  
**2K PS** oz. **1K EXPRESS**
- 4 | Mreža iz steklenih vlaken: **ENERGY TEXTILE**
- 5 | Debeloslojni premaz: (nanos z lopatico)  
Debeloslojni premaz: **2K PS** oz. **1K EXPRESS**

## Primer obremenitve: Občasno zastojna pronicajoča voda DIN 18533, del 6

Občasno zastojna pronicajoča voda izvaja hidrostatski pritisk na tesnjenje. Zaradi veznih tal voda ne more dovolj hitro pronicati do podtalnice in zastaja od spodaj navzgor. Največja globina grundiranja je pri 3 m pod koto terena. Izmerjena raven vode mora biti vsaj 300 mm pod spodnjim robom talne plošče. Po možnosti jo je treba določiti na podlagi večletnih opazovanj.

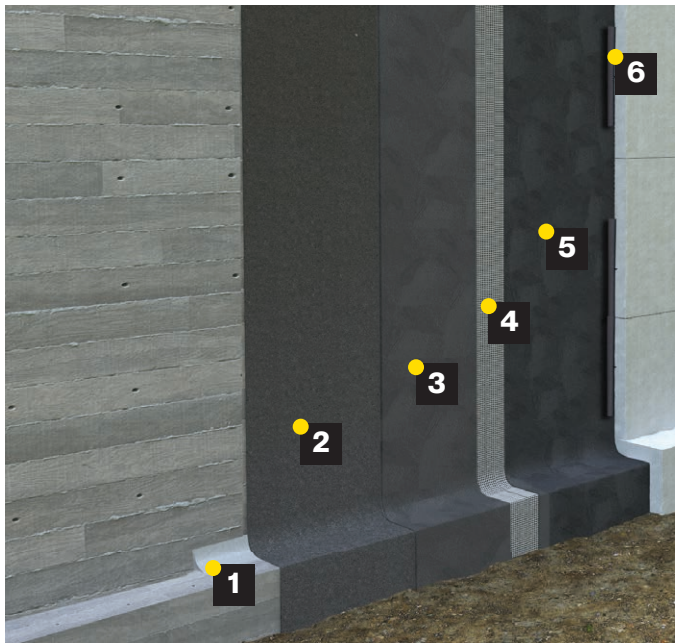
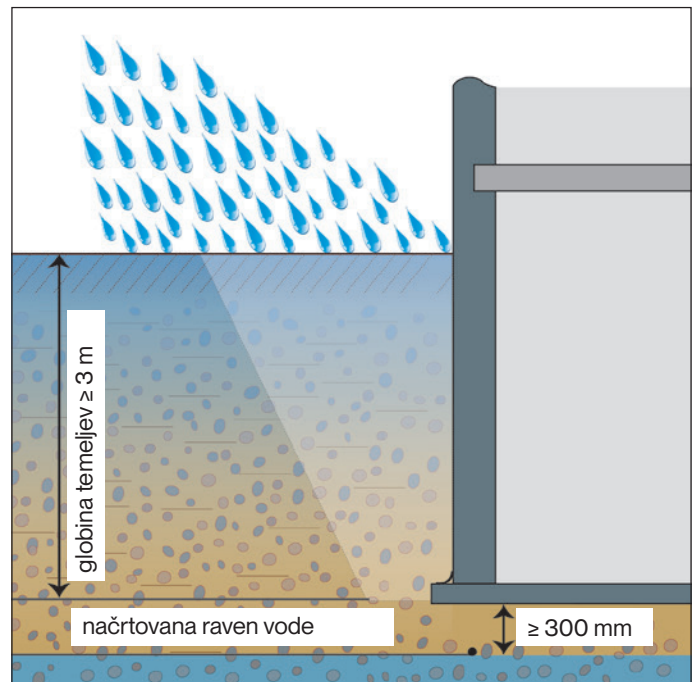
### DIN 18533, del 6 Tesnjenje proti vodi, ki pritiska od zunaj in proti zastojni pronicajoči vodi

#### Področje uporabe

Ta standard velja za tesnjenje zgradb proti vodi, ki pritiska od zunaj, in zastojni pronicajoči vodi, torej proti vodi, ki izvaja hidrostatski pritisk na zatesnitev od zunaj.

#### Zahteve

Izmerjena raven vode mora biti vsaj 300 mm pod spodnjim robom talne plošče. Po možnosti jo je treba določiti na podlagi večletnih opazovanj. Praviloma je potrebna zatesnitev na zunanji strani zgradbe. Tvoriti mora zaprto korito, torej mora zgradbo oklepiti z vseh strani. Zaradi nevarnosti zastajanja vode je treba pri manj prepustnih tleh izvesti zatesnitev vsaj 300 mm nad koto terena. Pri tem je potrebno paziti, da ni mogoče zatekanje vode k objektu. Učinek tesnjenja se zaradi pričakovanih premikov, npr. posedanja, krčenja in temperaturnih sprememb, ne sme izgubiti. To je potrebno upoštevati pri načrtovanju.



- 1 | Segregacijska gnezda, zaokrožnice in izravnave malta **BETONPROTEKT / HIDROSTOP KIT**
- 2 | Temeljni premaz: **AG 3** ali **BVS 300**
- 3 | Debeloslojni premaz (2x nanos z lopatico): **2K PS** oz. **1K EXPRESS**
- 4 | Mreža iz steklenih vlaken: **ENERGY TEXTILE**
- 5 | Debeloslojni premaz: (nanos z lopatico)  
Debeloslojni premaz: **2K PS** oz. **1K EXPRESS**
- 6 | Lepljenje izolacijskih plošč **XPS**:  
Debeloslojni premaz: **2K PS** oz. **1K EXPRESS**

	Bitumenski debeloslojni premaz <b>1K Express</b>	Debeloslojni bitumenski premaz <b>2K PS</b>
Komponente	1-komponentno	2-komponentno
Razred izpostavljenosti vodi po DIN 18533	W1-E; W2.1-E; W3-E; W4-E	W1-E; W2.1-E; W3-E; W4-E
Debelina mokrega sloja W1-E; W4-E	3,5 - 4,0 mm	4,5 - 5,0 mm
Debelina suhega sloja W1-E; W4-E	3,1 - 3,6 mm	3,2 - 3,6 mm
Debelina mokrega sloja W2.1-E; W3-E	4,5 - 5,0 mm	6,0 - 6,5 mm
Debelina suhega sloja W2.1-E; W3-E	4,1 - 4,5 mm	4,3 - 4,6 mm
Odpornost na dež	po ca. 3 h	po ca. 5 h
Priporočen predpremaz	Temeljna podlaga <b>AG 3</b>	
Poraba za 2 nanosa W1-E; W4-E	ca. 3,5 l/m <sup>2</sup>	ca. 4,5 l/m <sup>2</sup>
Poraba za 2 nanosa W2.1-E; W3-E	ca. 4,5 l/m <sup>2</sup>	ca. 6,0 l/m <sup>2</sup>
Poraba za lepljenje plošč	ca. 2,0 l/m <sup>2</sup>	ca. 2,0 l/m <sup>2</sup>
Nadaljnja obdelava W1-E; W4-E	sveže na sveže	
Nadaljnja obdelava W2.1-E; W3-E	ko je prvi nanos suh	
Odprti čas	-	ca. 1,5 h (pri 20°C)
Mešalec	pripravljen za uporabo	nizkotopenjski mešalec + mešalna palica BR 14
Odpornost na difuzijo vodne pare (μ vrednost)	ca. 8.500	ca. 12.000

# Sistem 2: Tesnjenja v območju cokla, kleti in vodoravne zatesnitve brez bitumna

Murexin prispeva s svojim programom brezbitumenskih hidroizolacij k varovanju zdravja uporabnikov in varovanju okolja ter s tem dodatno potrjuje svoja načela odgovornega in trajnostnega poslovanja.

Tesnilne mase, ki ne vsebujejo bitumna, ne vsebujejo topil, so zelo fleksibilne, prekrivajo razpoke in so UV odporne. Največ se uporabljajo za tesnjenje zunanjih (obodnih) sten kleti. Po potrebi jih je mogoče izvesti do višine podstavka, ki je obdelan s toplotno izolativnim sistemom fasade. Proizvodi so ustrezno preverjeni in certificirani skladno z zahtevami standarda za polimerno modificirane hidroizolacije stavb.

Velika prednost hidroizolacije brez bitumna je preprosta in časovno zelo učinkovita vgradnja. Hidroizolacija stavb z masami, ki ne vsebujejo bitumna so ekološka rešitev. Lahko se jih prebarva ali omeče z ometom in so zelo primerne tudi kot nosilni sloj za toplotno izolativne sisteme. Odlikuje jih izredno enostavna uporaba in neproblematična vgradnja in izvedba detajlov tudi na podlage iz lesa, bitumna in umetnih mas.

## Načela preverjanja za tesnjenje zgradb s tekočimi umetnimi masami (PG-FLK)

### Področja uporabe

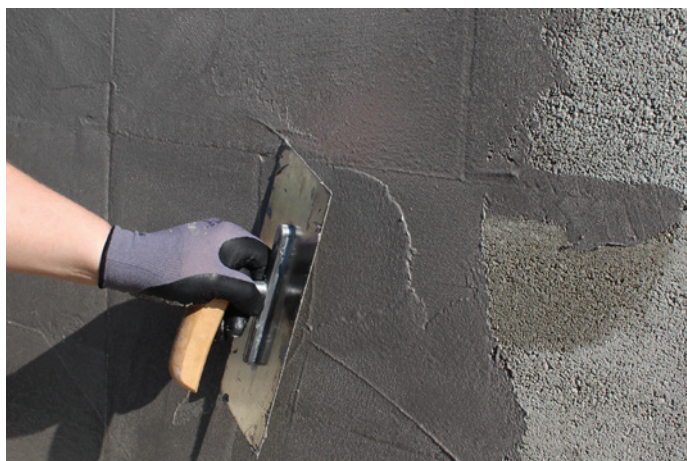
Načela preverjanja veljajo za tekoče umetne mase za zatesnitev zgradb v nadaljevanju navedenih področjih uporabe.

1. Tesnjenje talne plošče in zunanjih površin sten, ki se dotikajo zemlje, proti vlagi v tleh (kapilarna voda, zadržana voda) in nezastojni pronicajoči vodi
2. Tesnjenje stropnih površin, zasutih z zemljino, proti nepritiskajoči vodi
3. Tesnjenje uporabnih površin v notranjih prostorih in na prostem proti nepritiskajoči vodi
4. Tesnjenje talnih plošč in zunanjih površin sten, ki se dotikajo zemlje, proti zastojni pronicajoči vodi in pritiskajoči vodi do vodnega stolpca 3 m
5. Tesnjenje zunanjih sten, ki se dotikajo zemlje, proti zastojni pronicajoči vodi in pritiskajoči vodi do maks. 3 m vodnega stolpca, vključno s prehodnim območjem do talnih plošč iz betona z visoko odpornostjo proti vdoru vode (za vodoneprepustni beton)
6. Tesnjenje zbiralnikov vode proti od znotraj pritiskajoči vodi (plavalni bazeni, vodohrani, ...) v notranjih prostorih in na prostem do višine polnjenja 10 m.

Področje uporabe	Primer obremenitve	Minimalna debelina suhe plasti [mm]
1	vlaga v tleh in nezastojna pronicajoča voda	≥ 1,5
2	nepritiskajoča voda	≥ 2,0 <sup>1)</sup>
3	nepritiskajoča voda in uporaba	≥ 2,0 <sup>2)</sup>
4 / 5	pritiskajoča voda in zastojna pronicajoča voda do 3 m vodnega stolpca	≥ 2,0 <sup>2)</sup>
6	od znotraj pritiskajoča voda do 10 m vodnega stolpca	≥ 2,0 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Potrebna ojačitev vsaj v vogalih in na robovih

<sup>2)</sup> Potrebna ojačitev po vsej površini





## Načela preverjanja za zatesnitve zgradb z mineralnimi tesnilnimi masami (PG-MDS)

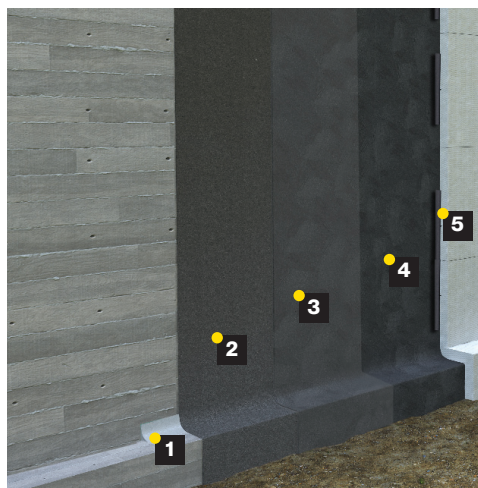
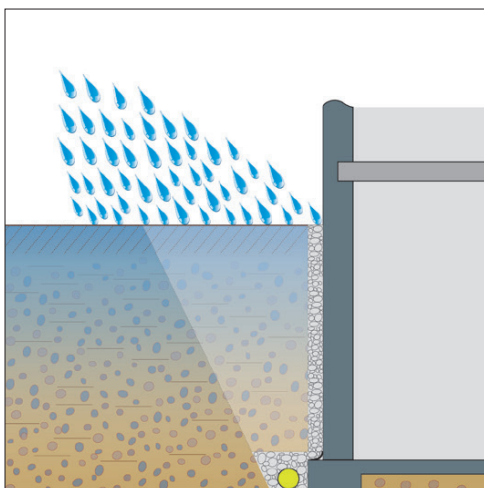
### Področje uporabe

Načela preverjanja veljajo za mineralne tesnilne mase (MDS), ki premoščajo razpoke (prilagodljive) in tiste, ki ne premoščajo razpok (toge), za zatesnitev zgradb pri naslednjih področjih uporabe: Zatesnitev talne plošče in zunanjih površin stene, ki se dotikajo zemlje, proti vlagi v tleh (kapilarna voda, zadržana voda) in nezastojni pronicajoči vodi.

### Zahteve

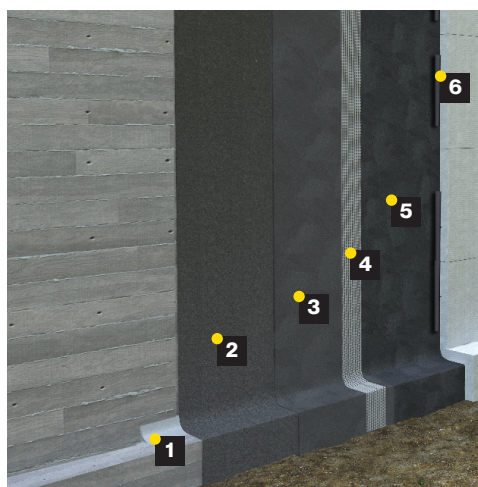
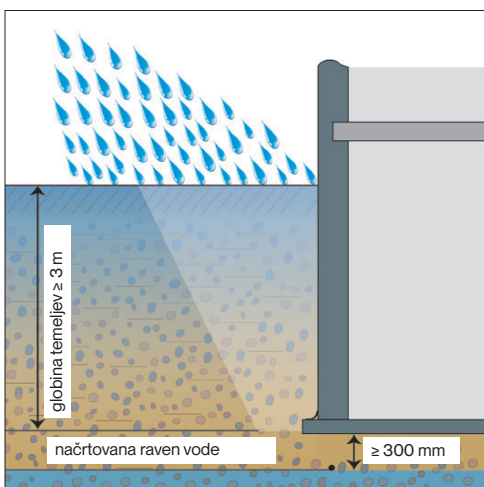
Tesnilne mase, ki ne premoščajo razpoke (toge), ne morejo premostiti nastajajočih in premikajočih se razpok v podlagi. Tudi razpokanih površin, pri katerih prihaja do naknadnih sprememb z razpokami, ni mogoče zatesniti s togimi mineralnimi tesnilnimi masami. Mase MDS, ki premoščajo razpoke (elastične), npr. **2K BF**, lahko premostijo nove in obstoječe razpoke do največ 0,2 mm. Izvedba detajlov je možna tudi na podlage iz lesa, bitumna in umetnih mas.

## Zatesnitev proti vlagi v tleh in nezastojni pronicajoči vodi



- 1 | Segregacijska gnezda, zaokrožnice in izravnave malta **BETONPROTEKT / HIDROSTOP KIT**
- 2 | Temeljni premaz: **AG 3**
- 3 | Debeloslojni premaz: Univerzalna izolacija stavb **2K BF**
- 4 | Debeloslojni premaz: Univerzalna izolacija stavb **2K BF**
- 5 | Lepljenje izolacijskih plošč **XPS**: Univerzalna izolacija stavb: **2K BF**

## Zatesnitev proti zastojni pronicajoči vodi in pritiskajoči vodi do vodnega stolpca 3 m



- 1 | Segregacijska gnezda, zaokrožnice in izravnave malta **BETONPROTEKT / HIDROSTOP KIT**
- 2 | Temeljni premaz: **AG 3**
- 3 | Debeloslojni premaz (2x nanos z lopatico): Univerzalna izolacija stavb **2K BF**
- 4 | Mreža iz steklenih vlaken: **ENERGY TEXTILE**
- 5 | Debeloslojni premaz (2x nanos z lopatico): Univerzalna izolacija stavb **2K BF**
- 6 | Lepljenje izolacijskih plošč **XPS**: Univerzalna izolacija stavb: **2K BF**

### Možnosti uporabe

- za zgradbe, ki se dotikajo zemlje ali ki jih je treba zaščititi pred vlago
- v območju, kjer se dotikajo zemlje, pri temeljih, stenah kleti in za vodohrane
- za lepljenje plošč XPS na površino

### Prednosti

- optična kontrola sušenja
- primerno tudi na podlagah iz OSB
- brez bitumna
- brez toplil
- visoko prilagodljiv
- premošča razpoke
- obdelava z barvo/ometom
- možna ročna in strojna aplikacija



# Sistem 3: Vodoravne zatesnitve

*Terase, ravne strehe, balkoni in zraketesne zatesnitve pri pasivnih hišah.*

Prednosti različnih tesnilnih in lepilnih materialov so zdaj združene v enem izdelku. Zaradi novih kemičnih sestavin nastane hiter, na vlagi strjujoč, trajno elastičen enokomponenten tesnilni in lepilni material.



Murexin nudi tukaj en izdelek za dva različna sistema. MS-polimere, npr. specialna hidroizolacija **X-Bond MS-A99**. Mogoče jo je na eni strani uporabiti vodoravno oziroma navpično kot zatesnitev zgradbe in na drugi strani kot »alternativno zatesnitev« pod keramičnimi ploščicami.

## »Alternativne zatesnitve«:

Standard EN 14891 velja za vodoneprepustne izdelke, ki se vgrajujejo v tekočem stanju in so sestavljeni iz plasti na podlagi polimerno modificirane cementne malte, disperzijskih in reakcijskih smol ter se lahko uporabljajo pod keramičnimi ploščicami in ploščami za stene in tla v notranjih prostorih ter na prostem.

Pri označevanju jih razlikujemo med cementnimi (CM), disperzijskimi izdelki (DM) in izdelki iz reakcijskih smol (RM). Med drugim se preverja sprejemna trdnost po izpostavitvi pri suhi, mokri in toplotni obremenitvi, ciklih zmrzovanje-tajanje, v apneni vodi, neprepustnost za vodo ter premoščanje razpok.



- natezna trdnost  $> 0,5 \text{ N/mm}^2$
- neprepustnost za vodo pri 0,2 barih
- premoščanje razpok  $\geq 2,0 \text{ mm}$

## Varianta 1

### Grundiranje

Epoksidna osnovna smola **EP 70 BM** (poraba: pribl. 0,3 kg/m<sup>2</sup> na nanos) / **EP Grund 2000** (poraba 0,3 – 0,5 kg/m<sup>2</sup>)

### Posip

Kremenov pesek **Epoxy Sand ES 80** 0,3 – 0,8 mm (poraba: 2 kg/m<sup>2</sup>)

### Premaz 1 sloj

Univerzalna izolacija **PU 500** (poraba: pribl. 1,4 kg/m<sup>2</sup> na mm debeline plasti)

### Premaz 2 sloj

Univerzalna izolacija **PU 500** (poraba: pribl. 0,7 kg/m<sup>2</sup> na mm debeline plasti)

### Posip (opcijsko)

Kremenov pesek **Epoxy Sand ES 120** 0,7 – 1,2 mm (poraba: pribl. 2-3 kg/m<sup>2</sup>), v primeru nadgradnje keramike ali kamna



## PU 500 - univerzalna hidroizolacija

*Dolgotrajno elastična brezšivna in dvokomponentna tesnilna masa na osnovi poliuretana, brez topil in tiksotropna. Za tesnjenje v zaprtih prostorih in na prostem, na vodoravnih in navpičnih površinah. Primerna za uporabo pod različnimi keramičnimi oblogami v skladu z EN 14891, ÖNORM B 3407 W1-W6, v skladu z DIN 18534 za razred izpostavljenosti vodi W0-I do W3-I, v skladu z DIN 18531-5 (balkoni, lože itd.) in DIN 18535 (bazeni in hranilniki vode), kot tudi v skladu s preskusnimi načeli za izdajo splošnega potrdila o preizkusu gradbeno nadzornega organa (abZ). Lahko se uporablja v bazenih, velikih kuhinjah, komercialnih mokrih prostorih, tuših, kopalnicah itd... Terasa, ravne strehe, balkoni in zrakotesne zatesnitve pri pasivnih hišah.*

#### Možnosti uporabe

- možen nanos z valjčkom in gladilko
- kemijsko obstojna
- elastična
- tiksotropna

#### Prednosti

- brez bitumna
- brez topil
- vodotesnost do 2,5 bara
- premošča razpoke cca. 1,60 mm (pri +20°C)
- premošča razpoke cca. 1,35 mm (pri -20°C)



# Sistem 3: Vodoravne zatesnitve



## Varianta 2

### Grundiranje \*

Osnovni premaz **AG 3** (poraba: pribl. 150 g/m<sup>2</sup>) izbirno\*

### Tesnjenje 1 sloj

Specialna hidroizolacija **X-Bond MS-A99** (poraba: pribl. 1,3 kg/m<sup>2</sup>/mm) + Tkani filc **NV110**

### Tesnjenje 2 sloj

Specialna hidroizolacija **X-Bond MS-A99** (poraba: pribl. 1,3 kg/m<sup>2</sup>/mm)

### Posip (opcijsko)

Kremenov pesek **Epoxy Sand ES 120** 0,7 – 1,2 mm (poraba: pribl. 2-3 kg/m<sup>2</sup>), v primeru nadgradnje keramike ali kamna

\*Samo pri močno vpojnih in krušljivih podlagah.

## X-Bond MS-A99 - specialna hidroizolacija

Visoko kvalitetna, elastična, enokomponentna, že pripravljena tesnilna masa, ki ne vsebuje vode, topil ali silikonov, na osnovi najnovejšega razvoja MS-tehnologije. Masa je trajno elastična in izredno odporna na vremenske vplive, ter kot taka primerna za uporabo kot temeljna hidroizolacija in hidroizolacija ravnih streh, kot tudi pod zaključnimi oblogami, kot so kamnite preproge, keramične obloge, itd. Univerzalno uporabna na notranjih in zunanjih mineralnih podlagah, kot tudi na vpojnih, gladkih in mat vlažnih podlagah.

### Možnosti uporabe

- hidroizolacija za ravne strehe po ETAG 005
- temeljna hidroizolacija v skladu z 18195, del 4 - 6
- za vertikalne in horizontalne površine
- pripravljena za uporabo
- primerna za nanos na mat vlažne podlage

### Prednosti

- grundiranje ni obvezno
- primerno za vlažne podlage
- brez topil in bitumna
- premoščanje razpok do 2 mm
- elastično mehko (trdota Shore A pribl. 41)
- majhna debelina nanosov materiala (2 x 1 mm = 2 x 1,3 kg/m<sup>2</sup>)
- vodotesnost do 4 bare, odporno na dež po (5 - 6 urah)



## Varianta 3

### Grundiranje\*

Osnovni premaz Polybond primer **PB7** (poraba 0,1 – 0,15 kg/m<sup>2</sup>)

### Premaz 1 sloj

Specialna hidroizolacija **WD-1K** (poraba: pribl. 1,8 kg/m<sup>2</sup>/mm) + Tkani filc **NV110**

### Premaz 2 sloj

Specialna hidroizolacija **WD-1K** (poraba: pribl. 0,9 kg/m<sup>2</sup>)

### Premaz 3 sloj (opcijsko)

Specialna hidroizolacija **WD-1K** (poraba: pribl. 0,9 kg/m<sup>2</sup>) + kremenov pesek **Epoxy Sand ES 120** 0,7 – 1,2 mm (poraba: pribl. 2-3 kg/m<sup>2</sup>), v primeru nadgradnje keramike ali kamna

\* Samo pri zahtevnejših podlagah (pločevina, plastika, bitumenske podlage).



## WD-1K - specialna hidroizolacija

Inovativna enokomponentna tekoča hidroizolacija **WD-1K** je vsestransko uporabna v notranjosti in na prostem: na mineralnih, vpojnih, rahlo vlažnih in na nevpojnih podlagah. Primerna je kot tekoča zatesnitev za različne navpične in vodoravne stene ter tla na ravnih in strmih strehah, v plavalnih bazenih, balkonih, arkadnih hodnikih, balkonskih nišah, cisternah, vodnjakih, kopalnicah, industrijskih kuhinjah, tehničnih prostorih, črpalnih vodnih zbiralnikih, izparjevalnih žlebih ali jaških dvigal in celo kot protivetna zatesnitev za preizkuse Blower-Door v območju priključnih mest.

### Možnosti uporabe

- tekoča hidroizolacija za strehe in objekte
- hidroizolacija za znotraj in zunaj
- za navpične in vodoravne površine
- pripravljena za uporabo
- lahko se uporablja na mat vlažnih površinah

### Prednosti

- specialna hidroizolacija za ravne strehe, vkopane dele objekta, plavalne bazene, balkone
- okolju prijazno, brez bitumna, z malo emisijami, skladno z EMICODE
- brez toplil, trajnoelastična, premošča razpoke
- za zunaj in znotraj, pripravljena za obdelavo
- uporabna za vertikalne in horizontalne površine
- omogoča nanos na rahlo vlažnih podlagah
- temperaturni razpon za obdelavo: od 0 do 40 °C



# Sistem 4: Tesnjenje vodohranov

Pri inženirskih konstrukcijah, grajenih iz vodotesnega betona po sistemu "bele kadi", se v praksi pogosto pojavljajo težave kot je razpokanost in s tem netesnost konstrukcije zaradi krčenja betona (npr. dolge stenske površine), delovni stiki zaradi segregacije betona (npr. stik talna plošča-stena), cevni preboji brez ustreznih prirobnic, pomanjkljivo zatesnjene luknje od opaževanja ter tudi pomanjkljivo ali nekvalitetno izvedeni delovni stiki.

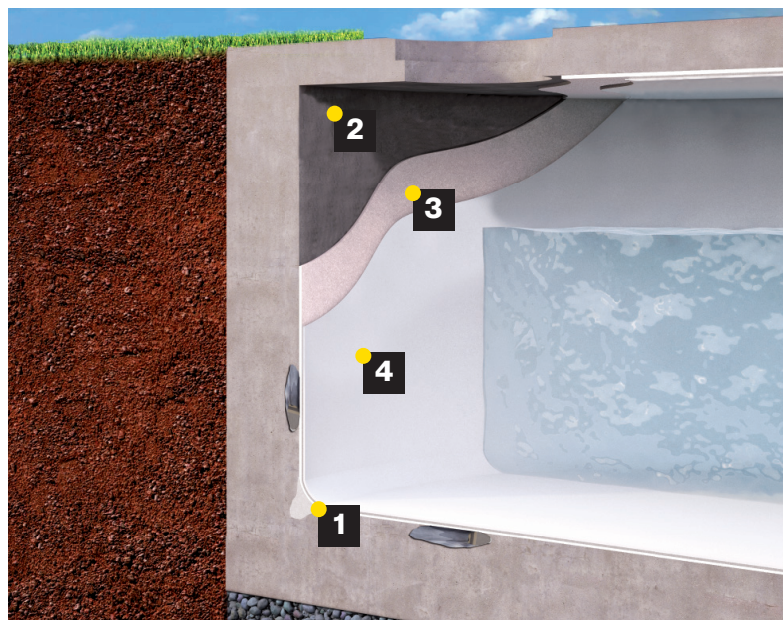
Zaradi zgoraj omenjenega in zaradi potrebe po dodatnem tesnjenju ter zaradi dodatne zaščite in povečanja trajnosti konstrukcije, se v ta namen v praksi pogosto koristijo vodotesne cementne mase in premazi. Zaradi svoje odlične kompatibilnosti z betonom, polimercementne vodotesne mase zagotavljajo sekundarno zaščito vodotesnih betonov.

Poleg vodotesnosti zagotavljajo povečano odpornost betona na agresivne medije iz okolice (sulfati, kloridi, CO<sub>2</sub>, ...), s tem pa podaljšujejo življenjsko dobo konstrukcije. V praksi so primerne konstrukcije za aplikacijo tudi rezervoarji, lovilne sklede, oporni zidovi, temeljne in podzemne betonske konstrukcije ter drugi inženirski objekti.

Razlikujemo med togimi in elastičnimi vodotesnimi polimercementnimi masami. Toge vodotesne mase za razliko od elastičnih nimajo sposobnosti premoščanja razpok.

Zato so primernejše za vgradnjo na stabilnih monolitnih konstrukcijah, ki niso podvržene dinamičnim vplivom in katere že zaradi same enostavne zasnove konstrukcije in s tem možne kvalitetnejše izvedbe zagotavljajo vodotesnost.

Kot že omenjeno, so nepogrešljive pri vdorih vode v objekte, katerih mesta je potrebno sanirati z notranje strani s kompatibilnimi hitroveznimi maltami. Cementne vodotesne mase vgrajujemo v slojih po ca. 1 mm, pri čemer sta potrebna min. dva nanosa. Končna debelina nanosov naj ne presega 5 mm. Pomembna kvaliteta togih vodotesnih mas v primerjavi z elastičnimi je bistveno večji oprijem na mineralno podlago in večja paroprepustnost. To sta tudi pomembnejša parametra pri odločitvi glede izbora tesnjenja med elastičnimi in togimi vodotesnimi masami. Vgradnjo togih polimercementnih mas lahko izvajamo tudi v kombinaciji z elastičnimi vodotesnimi masami, pri čemer se najprej vgradi vedno toga in šele nato elastična vodotesna masa.



- 1 | Segregacijska gnezda, zaokrožnice in izravnave  
**HIDROSTOP KIT / BETONPROTEKT**
- 2 | Temeljni osnovni premaz: **KEMACRYL**
- 3 | Vodotesna masa: **HIDROSTOP FW** (1 nanos) /  
**HIDROSTOP VARIO** (1 nanos)
- 4 | Vodotesna masa: **HIDROSTOP FW** (2 nanos) /  
**HIDROSTOP VARIO** (2 nanos)

## Grundiranje

Osnovni premaz **KEMACRYL** (poraba: 0,3-0,5 kg/m<sup>2</sup> za vezni sloj)

## Tesnjenje

Hidroizolacijska malta **HIDROSTOP FW**, poraba: 3-4 kg/m<sup>2</sup> pri dveh nanosih s čopičem

## Izdelki

### Temeljni premaz



#### AG 3, osnovni premaz

Visokokakovostni, obarvan, utrjevalen, mineralni osnovni premaz z visoko penetracijo, brez vsebnosti topil, izdelan na osnovi okolju prijaznih snovi. Za notranjo in zunanjo uporabo, za utrjevanje vpojnih mineralnih podlag. Izboljša oprijem hidroizolacije, izdelane na mineralni, bitumenski ali MS-polimerni osnovi. Kot premaz za izravnavo vpojnosti pod mineralnimi samorazlivnimi nivelirnimi masami, ometi, sanacijskimi in zalivnimi maltami, kot tudi pod enokomponentnimi stenski in talnimi hidroizolacijami.

**Poraba:** ca 150 g/m<sup>2</sup> odvisno od vpojnosti podlage



#### BVS 300, osnovni premaz in premaz za silose

Trajno elastičen, z nizko vsebnostjo topil, nepolnjen, bitumenski osnovni premaz in premaz za silose z visoko odpornostjo na razredčene kisline (razen oksidirajočih) in alkalije do 2% koncentracije. Kot zaščitni premaz za hidroizolacijo temeljev (vsaj 3 nanose) v zaprtih prostorih in na prostem, kot grundirni premaz za hladno in vroče vgrajevane bitumenske prevleke, za lepljenje folij in lepenke. Kot grundirni premaz pred lepljenjem bitumenske hidroizolacije z varjenjem, za osvežitev asfaltnih površin. Kot tesnilni premaz se za greznice, gnojne jame, bioplinskih in čistilnih napravah, v zbiralnikih mlečne, sadne in fermentacijske kisline nanese vsaj v dveh nanosih.

**Poraba:** ca. 0,2 - 0,3 l/m<sup>2</sup>, odvisno od strukture in vpojnosti podlage



#### KEMACRYL, polimerna disperzija-vezni sloj »staro – novo« in dodatek maltam

Polimerna disperzija mlečne barve za vez staro - novo, za izboljšanje cementnih malt in impregnacijo (grundiranje) močno vpojnih mineralnih površin. Za notranjo in zunanjo uporabo kot vezni most za vse lepilne malte, samorazlivne izravnalne mase in vodotesne premaze na vpojnih podlagah.

**Poraba:** 0,3-0,5 kg/m<sup>2</sup> za vezni sloj;



### Priprava



#### KEMALATEX, polimerna disperzija za vezni most (staro-novo)

Disperzija na vodni osnovi, namenjena grundiranju cementnih površin, ter slabo in srednje vpojnih mineralnih površin estrihov. Uporablja se za izvedbo veznega sloja (staro - novo) pri izvedbi vezanega estriha oziroma dolepljenju izravnalnega sloja malte. Za najboljši učinek se pripravi v obliki „pačoka“, kar pomeni da se produkt meša s cementom v ustreznem razmerju. Produkt se obvezno vgrajuje po sistemu „sveže na sveže“.

**Poraba:** 0,1-0,2 kg/m<sup>2</sup> odvisno od vpojnosti podlage



#### BETONPROTEKT RT, (R4) reparaturna malta za beton, za navpične in stropne površine, za ročni in strojni nanos

Mikroarmirana tiksotropna reparaturna malta EN 1504-3: PCC malta za konstrukcijska popravila, razred R4.

- Primerna za obnovitev prvotnega betona konstrukcijskega elementa (načelo 3, postopki 3.1 in 3.3 skladno z EN 1504-9) z ročnim nanosom malte ali nanosom malte z brizganjem.
- Primerna za ojačitev betonskih konstrukcij (načelo 4, postopek 4.4 skladno z EN 1504-9) za povečanje prereza in s tem nosilnosti betonskih konstrukcij z dodatkom malte.
- Primerna za ohranjanje ali ponovno vzpostavitev zaščite armature (načelo 7, postopek 7.1 in 7.2 skladno z EN 1504-9) za odebelitev zaščitnega sloja nad armaturo z dodatno cementno malto ali kot zamenjava kontaminiranega ali karbonatiziranega betona.

Uporablja se za popravilo poškodb na površini betona, za izravnave betonskih površin, za reprofiliranje vogalov, stopnic, robov itd. Debelina sloja v enem nanosu: min. 5, maks. 50 mm.

**Poraba:** 18-20 kg/m<sup>2</sup> za vsak cm debeline nanosa



# Izdelki



## BETONPROTEKT RTF, (R4) mikroarmirana neskrčljiva groba in fina reparaturna malta za navpične in stropne površine betona, s hitrim prirastkom trdnosti

Mikroarmirana tiksotropna reparaturna malta, skladno s standardom EN 1504-3: PCC malta za konstrukcijska popravila, razreda R4.

- Primerna za obnovitev prvotnega betona konstrukcijskega elementa (načelo 3, postopki 3.1 in 3.2 skladno z EN 1504-9) z ročnim nanosom malte.
- Primerna za ojačitev betonskih konstrukcij (načelo 4, postopek 4.4 skladno z EN 1504-9) za povečanje prereza in s tem nosilnosti betonskih konstrukcij z dodatkom malte.
- Primerna za ohranjanje ali ponovno vzpostavitev zaščite armature (načelo 7, postopek 7.1 in 7.2 skladno z EN 1504-9) za odebelitev zaščitnega sloja nad armaturo z dodatno cementno malto ali kot zamenjava kontaminiranega ali karbonatiziranega betona.

Uporablja se za popravilo poškodb na površini betona, za izravnave betonskih površin, za reprofiliranje vogalov, stopnic, robov itd. Debelina sloja v enem nanosu: min. 6, maks. 50 mm.

**Poraba:** 18-20 kg/m<sup>2</sup> za vsak cm debeline nanosa



## BETONPROTEKT F, fina masa za izravnavo in protikorozijsko zaščito betonskih površin, primerna za ročno in strojno vgradnjo

Mikroarmirana, sulfatno odporna masa, EN 1504-2: PCC zaščitni premaz za beton.

- Primerna za zaščito proti vdiranju snovi (načelo 1, postopek 1.3 skladno z EN 1504-9) površinski premaz za zaščitno betona.
- Produkt je v skladu z EN 1504-3 klasificiran kot cementna malta za strukturno nepomembna popravila betona (razreda R2, pri tlačnih in sprjemnih trdnostih pa dosega razred R3).
- Masa za izravnavo in finalni sloj pred barvanjem novih in saniranih betonskih površin, za vodotesno, oljetesno in antikorozijsko zaščito različnih gradbenih elementov izpostavljenih agresivnim vplivom okolja, za popravilo površinskih poškodb na betonskih prefabrikatih ter za fino izravnavo cementnih in cementno apnenih ometov. Debelina sloja v enem nanosu: min. 1, maks. 10 mm.
- Zaščita betona pred korozijo / CO<sub>2</sub> bariera.

- Zaščita pred poškodbami zaradi zmrzovanja in odtaljevanja
- Primerna je tudi za strojni nanos po mokrem postopku.

**Poraba:** 3-4 kg/m<sup>2</sup> za ca. 2 mm debeline nanosa



## EP 70 BM, epoksidna osnovna smola

Dvokomponentna, nepigmentirana epoksi smola z nizko viskoznostjo, modificirana, brez topil za univerzalno uporabo v gradbeništvu. Material odlikujejo zelo nizke emisije in se ga lahko polni s plamensko sušenim kremenčevim peskom. Za notranjo in zunanjo uporabo kot temeljni premaz in izravnava za epoksidne prevleke, za sanacijo razpok v tlakih, za zapolnjevanje votlih mest v tlakih z injektiranjem, za izdelavo maltnih mešanic s kremenovim peskom za vlivanje temeljev za stroje in stojal ter za izdelavo parnih zavor. Za uporabo na prostem. Kot temeljni premaz, izravnava in tesnjenje za izolacijo mostov, skladno z RVS smernico (RVS 15.03.12 »Mostovi – Izvedba del, hidroizolacija in vozišča na mostovih in ostalih vozniških površinah iz betona«.) pod, s polimeri prevlečenimi bitumenski trakovi. Prednamaz in vezivo za pripravo malt na osnovi reakcijskih smol. Sanacija cestišč: šivanje razpok, zalivanje vdolbin po metodi vrtnanja in kot vezni most pri sanaciji betonov (posipano s peskom).

**Poraba:** kot osnovni premaz: ca. 0,3 kg/m<sup>2</sup>  
kot premaz, mešan s kremenčevim peskom (boljši oprijem): ca. 0,7 kg/m<sup>2</sup> za mm pri mešalnem razmerju: 1:1 do 1:2 s kremenčevim peskom: 0,1-0,2/0,1-0,5/0,3-0,8 mm  
kot groba malta: ca. 2,5 kg/m<sup>2</sup> za cm, mešalno razmerje: 1:8, kremenčev pesek: 0,063-3,5 kot parna zavora: ca. 0,45 kg/m<sup>2</sup> (min. 2 sloja, vsak po 0,2-0,25 kg/m<sup>2</sup>)



## EP GRUND 2000, epoksidni predpremaz in vezivo za izdelavo epoksidnih malt, tlakov in drenažnih plasti

Dvokomponentna, srednja viskozna epoksidna smola za grundiranje cementnih podlag, zapolnitev kapilar in por, za utrjevanje, za pripravo epoksidnih malt, estrihov in drenažnih plasti. Viskoznost mešanice je primerna tudi za polnjenje s kremenovim peskom. Produkt je v skladu z EN 13813 klasificiran kot: SR-B2,0-AR0,5-IR20, kot



tankoslojni premaz/tankoslojni estrih na osnovi reaktivnih smol, za zunanjo in notranjo uporabo. Razmerje mešanja smola-pesek: TLAK - 1:12,5 (0,3-0,8 mm), DRENAŽA - 1:40 (0,315-5,6 mm) oz. odvisno od željene tlačne trdnosti in uporabljene granulacije peska.

- Poraba:**
1. Predpremaz pred vgradnjo epoksi tlakov, utrjevanje podlage, protiprašni premaz, vezni sloj: 0,3-0,5 kg/m<sup>2</sup> za en nanos, odvisno od vpojnosti podlage.
  2. Epoksidna izravnalna masa (izravnava do 2 mm): 1,4-1,6 kg/m<sup>2</sup> za 1 mm debeline (razmerje mešanja smola:pesek=1:1)
  3. Epoksidna malta (15 do 20 mm): 2,2 kg/m<sup>2</sup> za 1 mm debeline (razmerje mešanja smola:pesek=1:7).  
V tem razmerju mešanja se lahko uporabi tudi kot epoksidni lepljeni estrih na predhodno sveže nanešen EP Grund 2000 (poraba 0,3 kg/m<sup>2</sup>)
  4. Epoksidni estrih – debelina nanosa:
    - lepljeni sloj na beton oz. estrih do 35 mm,
    - sloj debeline na toplotne izolacije (izolacije, folije...) ≥ 35 mm,
    - sloj debeline na toplotne izolacije pri obremenitvah nad 5KN/m<sup>2</sup> ≥ 50 mm
  5. Epoksi drenažni sloj: poraba je odvisna od namena aplikacije - željenih trdnosti, razmerja mešanja, ter debeline nanosa.



## EPOXY SAND, suhi kremenov pesek za epoksidne tlake

Suhi kremenov pesek za epoksidne tlake, različnih zrnavosti in barv. Plamensko sušeni kremenov pesek visoke trdote, kemijske obstojnosti in pravilne zrnavosti. Idealen za vmešavanje v epoksidno smolo, za posipe in tudi kot polnilo pri izvedbi epoksidnih malt in tlakov.

Suhi kremenov pesek, naravne barve, različnih granulacij ES 30 (0,1-0,4 mm), ES 80 (0,3-0,8 mm), ES 120 (0,7-1,2 mm)

- Poraba:** 0,06-0,5 kg/m<sup>2</sup> za vmešanje v smolo, 1,0-2,5 kg/m<sup>2</sup> za posipanje

## Tesnjenje na bitumenski osnovi



### 1K EXPRESS, bitumenski debeloslojni premaz

Visokokakovosten, eno komponenten, s polistirenom polnjen, hitro reaktiven, primeren za strojni nanos z brizganjem, z umetnimi smolami obogaten bitumenski debeloslojni premaz. Za ročno in strojno izdelavo trajne, fleksibilne hidroizolacije stavb v zaprtih prostorih in na prostem, na vodoravnih in navpičnih površinah, ki so v stiku z zemljo. Za lepljenje obodnih izolacijskih plošč na bitumenske in mineralne podlage na površine, ki so v stiku z zemljo.

- Poraba:** za lepljenje plošč: ca. 2,0 l/m<sup>2</sup>  
talna vlaga / nestoječa prokajajoča voda: 3,5 - 4,0 l/m<sup>2</sup> (DIN 18195-4)  
talna voda brez pritiska: 3,5 - 4,0 l/m<sup>2</sup> (DIN 18195-5)



### 2K PS, debeloslojni bitumenski premaz

Dvokomponenten, s polistirenom polnjen, z umetnimi smolami obogaten bitumenski debeloslojni premaz, visoko fleksibilen, s premoščanjem razpok, brez topil. Za ročno in strojno izdelavo trajne, fleksibilne hidroizolacije stavb v zaprtih prostorih in na prostem, na vodoravnih in navpičnih površinah, ki so v stiku z zemljo. Za lepljenje obodnih izolacijskih plošč na bitumenske in mineralne podlage na površine, ki so v stiku z zemljo.

- Poraba:** za lepljenje plošč: ca. 2 kg/m<sup>2</sup>  
talna vlaga / nestoječa voda: ca. 4,5 l/m<sup>2</sup> = ca. 4,5 mm debeline mokrega sloja = ca. 3,2 mm debeline suhega sloja  
talna vlaga / stoječa voda: ca. 6,0 l/m<sup>2</sup> = ca. 6,0 mm debeline mokrega sloja = ca. 4,3 mm debeline suhega sloja



# Izdelki

## Tesnjenje brez bitumna



### HIDROSTOP KIT, cementni hitrovezni kit

Cementni hitrovezni kit, ki zveže po ca. 20 min. Namenjen je za kitanje in popravila na betonskih površinah - razpok in segregacijskih gnezd, ter izvedbo polkrožnih spojev vodoravnih in navpičnih površin (zaokrožnic oz. holkel). Masa je skladna z zahtevami standarda EN 1504 - 3.

**Poraba:** 2 kg za zapolnitev 1 litra;  
ca. 2,5 kg po m za izdelavo zaokrožnice



### HIDROZAT, cementna hitrovezna malta

Hitrovezna malta na osnovi cementsa, ki zveže po ca. 4 minutah, polno pa jo je mogoče obremeniti že po 15 minutah. Posebej primerna je za montažo različnih konstrukcijskih elementov (izložbenih oken, strojev, mostnih, stopniških in balkonskih ograj, vrtnih ograj in vrat, centralnega gretja, hal in jeklenih konstrukcij, prometnih znakov in oznak, za sanitarne in električne instalacije, za hitro popravilo poškodb na betonskih prefabrikatih) in ustavitev aktivnih prodorov vode. Masa je skladna z zahtevami standarda EN 1504 - 3.

**Poraba:** 2 kg za zapolnitev 1 litra;  
ca. 2,5 kg po m za izdelavo zaokrožnice



### HIDROSTOP FW, 2K bela vodotesna masa za bazene in rezervoarje s pitno vodo

Dvokomponentna, cementno vezana masa, bele barve, ki je vodotesna pri pozitivnem in negativnem tlaku vode, prepustna za paro in zmrzljivo odporna. Uporablja se za vodotesno zaščito betonskih bazenov in rezervoarjev s pitno vodo ter vodotesno zaščito drugih objektov pred vlago, podtalnico in vodo pod pritiskom, kjer je zahteva po dekorativni beli barvi in gladkejši površini premaza. Primeren tudi za strojno vgradnjo.

**Poraba:** 3-4 kg/m<sup>2</sup> pri dveh nanosih s čopičem



### PU 500, univerzalna izolacija

Fleksibilna dvokomponentna hidroizolacija na poliuretanski bazi. Ne vsebuje topil in je tiksotropna. Strjena masa je elastična, odporna proti udarcem, obrabi in kemikalijam. Primerna za uporabo pod različnimi keramičnimi oblogami v skladu z EN 14891, ÖNORM B 3407 W1-W6, v skladu z DIN 18534 za razred izpostavljenosti vodi W0-I do W3-I, v skladu z DIN 18531-5 (balkoni, lože itd.) in DIN 18535 (bazeni in hranilniki vode), kot tudi v skladu s preskusnimi načeli za izdajo splošnega potrdila o preizkusu gradbeno nadzornega organa (abZ). Lahko se uporablja v bazenih, velikih kuhinjah, komercialnih mokrih prostorih, tuših, kopalnicah itd.

**Poraba:** ca. 1,4 kg/m<sup>2</sup> na mm debeline



### X-Bond MS-A99, specialna hidroizolacija

Visoko kvalitetna, elastična, enokomponentna, že pripravljena tesnilna masa, ki ne vsebuje vode, topil ali silikonov, na osnovi najnovejšega razvoja MS-tehnologije. Masa je trajno elastična in izredno odporna na vremenske vplive ter kot taka primerna za uporabo kot temeljna hidroizolacija in hidroizolacija ravnih streh, kot tudi pod zaključnimi oblogami, kot so kamnite preproge, keramične obloge, itd. Univerzalno uporabna na notranjih in zunanjih mineralnih podlagah, kot tudi na vpojnih, gladkih in mat vlažnih podlagah. Tesnilna masa je primerna za široko uporabo na vodoravnih in navpičnih površinah, kot so ravne strehe, bazeni, terase, cisterne, vodohrami, kopalnice, kuhinje, itd. Kot tesnilna masa se uporablja tudi pri preizkušanju zrakotesnosti pri nizkoenergijskih in pasivnih hišah, v območju kot so okna, vrata in različni preboji. Ima zelo nizko vrednost emisij po EC1 in je nevtralnega vonja. Barva: siva.

**Poraba:** ca. 1,3 kg/m<sup>2</sup>/mm sloja (min. 2 sloja, vsak min. 1 mm debeline)





## WD-1K, specialna hidroizolacija

Visokokakovostna, fleksibilna, trajnoelastična, enokomponentna testirana hidroizolacija objektov in streh, odporna na vremenske vplive, pripravljena za uporabo, brez vode, topil, silikona in izocianatov. Za vsakovrstno tesnjenje v notranjih in zunanjih prostorih, pod široko paleto zaključnih oblog, kot so preproge iz naravnega kamna, keramične obloge, razlivne mase na mineralni osnovi itd.. Univerzalna hidroizolacija za notranjo in zunanjo uporabo na mineralnih, vpojnih in tudi mat vlažnih podlagah, pa tudi na nevpojnih podlagah. Zaščita pred vlago za najrazličnejše vodoravne in navpične površine tal ali sten, kot so na primer površine ravnih in poševnih streh, plavalnih bazenov, teras, balkonov ali odprtih hodnikov, cistern, vodnjakov, kopalnic, javnih kuhinj, kot tudi tehničnih prostorov, črpališč, izhlapevalnih kanalov ali jaškov dvigal. Kot vetrna zapora za Blower-Door test pri nizkoenergijskih in pasivnih hišah na površinah priključnih mest, kot so na primer okna in vrata, kot tudi različni preboji za cevi. V primeru uporabe kot vodotesna masa v bazenih, okrasnih fontanah, vodnjakih, cisternah, zbiralnikih vode, se masa uporablja skupaj z WD TOP +, ki služi kot dodatna površinska zaščita.

**Poraba:** ca. 2,7 kg/m<sup>2</sup> za debelino nanosa 2 mm, oz. odvisno od zahtev v projektu



## NV 110, tkani filc

Murexin NV 110 tkani filc je posebej za Murexin WD 1K specialno hidroizolacijo razvit filc z gramaturo 110 g/m<sup>2</sup>. Namenjen je za izdelavo armirane hidroizolacijske membrane, za nadzor debeline sloja in za premostitev razpok. Poseben proizvodni postopek omogoča, da se tkani filc NV 110 popolnoma prepoji s specialno hidroizolacijo WD 1K in s tem omogoči zanesljivo izdelavo hidroizolacijske membrane. Zaradi posebnega tkanja filca je omogočeno lažje vtiskovanje v specialno hidroizolacijo WD 1K brez nastajanja gub in zračnih žepov.

**Poraba:** ca. 2,7 kg/m<sup>2</sup> za debelino nanosa 2 mm, oz. odvisno od zahtev v projektu



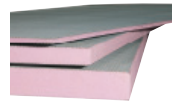
## PB 7, polibond vezni sloj

Enokomponenten, že pripravljen za uporabo, visokokakovosten, fleksibilen vezni sloj, ki ne vsebuje topil in silikonov za optimalen vezni sloj na nizkoenergetskih podlagah, kot so podlage z nizko površinsko napetostjo (PP, PVC, FPO, TPO, EPDM, PIB, itd.). Primeren je za zunanjo in notranjo uporabo, ter kot blokator bitumna pred vgradnjo specialne hidroizolacije WD-1K.

**Poraba:** ca. 100 g/m<sup>2</sup> pri vgradnji s čopičem  
ca. 150 g/m<sup>2</sup> pri gradnji z valjčkom



## Dodatni izdelki



### Izolacijske in konstrukcijske UNI plošče

Izolacijske XPS plošče so odporne na vodo in zmrzal, težko gorljive in odporne na pritiske. Narejene so iz ekstrudiranega polistirena z izolacijsko malto, ki je armirana s stekleno mrežico. Plošče so idealna podlaga za vse vrste keramičnih oblog.



### ENERGY TEXTILE, steklena fasadna mrežica

Alkalno obstojna armaturna mrežica iz steklenih vlaken. Za armiranje izravnalnih ometov v vseh termoizolacijskih sistemih in fasadah. Certificirana kot del sistema Murexin Energy Saving System.

## **MUREXIN d.o.o.**

SI-9201 Puconci | Puconci 393  
Tel.: +386/2/545 95 00 | E-Mail: info@murexin.si | www.murexin.si

**Madžarska:** MUREXIN Kft.  
H-1103 Budapest, Noszlopy u. 2-6.  
Tel.: +36/1/262 60 00, Fax: +36/1/261 63 36  
E-Mail: murexin@murexin.hu

**Češka:** MUREXIN spol. s r.o.  
CZ-664 42 Modřice, Brněnská 679  
Tel.: +420/548 426 711  
E-Mail: murexin@murexin.cz

**Slovaška:** MUREXIN spol. s r. o.  
SK-831 02 Bratislava, Odborárska 52  
Tel.: +421/2/492 77 224  
E-Mail: murexin@murexin.sk

**Slovenija:** MUREXIN d.o.o.  
SI-9201 Puconci, Puconci 393  
Tel.: +386/2/545 95 00  
E-Mail: info@murexin.si

**Romunija:** MUREXIN - SRL  
RO-010445 Bucuresti,  
str. General Gheorghe Manu nr.10,  
Etaj 2, Sector 1  
Tel.: +4/021/252 62 51  
E-Mail: info@murexin.ro

**Francija:** MUREXIN France Sarl,  
FR-67100 Strasbourg,  
28 Rue Schweighaeuser  
Tel.: +33/607 262 438  
E-Mail: info@murexin.fr

**Hrvaška:** MUREXIN d.o.o.  
HR-10255 Donji Stupnik,  
Stupničke Šipkovine 4b  
E-Mail: info.hr@murexin.com

**Švica:** MUREXIN AG  
CH-8303 Bassersdorf, Hardstrasse 20  
Tel.: +41/44/877 70 30, Fax: +41/44/877 70 33  
E-Mail: info@murexin.ch

**Nemčija:** MUREXIN GmbH  
DE-63165 Mühlheim/Main,  
Industriestraße 25-27  
Tel.: +49(0)6108/70 99-2000  
E-Mail: info@murexin.de

**Avstrija, prodaja za Italijo:**  
MUREXIN GmbH  
A-2700 Wiener Neustadt,  
Franz von Furtenbach Straße 1  
Tel.: +43(0)2622/27 401-0  
Fax: +43(0)2622/27 401-173  
E-Mail: info@murexin.com

Pridržujemo si pravico do tiskarskih in tiskarskih napak. Izdaja: 03/2025. Opozarjamo, da so uporabljene fotografije le simbolične fotografije in da ti objekti ne zahtevajo naših izdelkov, temveč le prikazujejo področja uporabe, razen če so izrecno navedeni kot referenčni objekti.