

# BOLIX H-HYBRID

## Rýchlotuhnúca, minerálna, hybridná hydroizolačná hmota (FPD)

# BOLIX®

## KAMIENICA

### VLASTNOSTI PRODUKTU:

- reaktívne, hydraulické previazanie s podkladom
- vysoká:
  - pružnosť a schopnosť preklenutia trhlín v podklade
  - prídržnosť k podkladu, vrátane umelohmotných materiálov, kovov
- odolnosť po vyzretí proti:
  - UV žiareniu
  - síranom
  - mrazu, rozmrazovacím soľam
- kombinuje výhody polymérmi modifikovanými bitúmenovými stierkami (PMBC) a minerálnymi stierkami (MDS)
- rýchloschnúca - odolná voči dažďu už po 2 h, odolná aj voči tlakovej vode po 16 h
- vodotesná
- odolná proti pozitívnemu tlaku vodnej pary
- tvorí vstvu pod omietky a/alebo silikónovo-organické maliarske nátery BOLIX
- nepriepustná pre radón
- neobsahuje rozpúšťadlá a bitúmeny
- na vonkajšie aj vnútorné použitie
- ručné nanášanie alebo nanášanie peristaltickým čerpadlom
- na steny a podlahy aj s podlahovým vykurovaním
- vysoká odolnosť proti prenikaniu CO<sub>2</sub> - spomaľuje karbonizáciu

### POUŽITIE:

BOLIX H-HYBRID sa používa na kombinovanú hydroizoláciu stavebných a konštrukčných prvkov proti vlhkosti/vode zo strany podkladu, infiltrácie vode a tlakovej vode (statický tlak do 10 m vodného stĺpca tlačiaceho z pozitívnej strany) na minerálnych podkladoch v interiéri a exteriéri budov. Kombinuje vlastnosti pružnej hydroizolácie zhotovenej pomocou tesniacich stierok a hrubovrstvovej bitúmenovej hydroizolácie.

#### Vhodné podklady pre BOLIX H-HYBRID:

- železobetón/betón s nepriepustnou štruktúrou triedy minimálne C12/15 (pôvodne B15)
- kamenné a zmiešané murivo (tehla-kameň)
- tehla, duté tvárnice, betónové tvárnice (vrátane ľahkého betónu), vápennopieskové murivo, murivo z granulovanej vysokopecnej trosky, murivo s plnou škárou (pevnosť  $\geq 6$  MPa) (pevnosť  $\geq 6$  MPa)
- cementové omietky a minerálne vyrovnávacie vrstvy s minimálnou triedou pevnosti CS IV ( $\geq 6$  MPa) a hrúbkou  $\geq 10$  mm
- cementové potery/podlahy vrátane BOLIX PC, BOLIX PC-B a BOLIX PC-S (pevnosť  $\geq 12$  MPa), vrátane poterov s plošným ohrevom
- existujúce, dostatočne nosné bitúmenové nátery a minerálne tesniace stierky na minerálnych podkladoch

#### Oblasť a rozsah použitia:

- pivničné murivo a základy
- utesnenie soklových častí budov - okrem iného ochrana proti striekajúcej dažďovej vode
- horizontálne utesnenie na stenách alebo pod nimi (proti vzliňajúcej vlhkosti)
- osadenie tepelnoizolačných dosiek na vrchnú hydroizoláciu
- oprava starých, dostatočne nosných asfaltových podkladov
- napojenie okenných a dverných rámov na steny a podlahy
- na hydroizoláciu balkónov, lodží a terás ukončených keramickým obkladom aplikovaným kombinovanou metódou (lepídlo nanesené

- na podklad a na lepený povrch obkladu) alebo odvetraným obkladom na terasových podložkách BOLIX PT
- po zmiešaní s kremičitým pieskom sušeným v peci (zrniťosť 0,06÷0,36 mm) v pomere 2:1 (BOLIX H-HYBRID :piesok) je vhodný na škrabané stierkovanie a na zhotovenie faziet.
- Utesňovanie nádrží na vodu (okrem nádrží na pitnú vodu)
- podklady obsahujúce sírany
- hydroizolácia vaňového typu (v spojení s BOLIX H-1KS)
- steny a podlahy
- kúpeľne a/alebo sanitačné miestnosti

Na hydroizoláciu anhydritových podláh alebo sadrokartónu vo vnútri budov použite jednozložkovú tekutú fóliu BOLIX HYDRO.

### PRÍPRAVA PODKLADU:

Odporúčame, aby boli nové podklady dostatočne vyzreté:

- železobetón/betón	min. 3 mesiace
- tehlové murivo/duté tvárnice/ betónové a keramické tvárnice	min. 3 mesiace
- cementové omietky	min. 28 dní
- malta BOLIX Z-WOD	min. 1 deň
- poter BOLIX PC-B	min. 2 dni
- poter BOLIX PC-S	min. 3 dni
- poter BOLIX PC	min. 7 dní

Podklad musí byť nosný, súdržný, rovný, nepopraskaný, nasiakavý, mierne pórovitý a s otvorenou štruktúrou, očistený od antiadhézných vrstiev (ako sú nečistoty, masť, prach, bitúmeny, maliarske nátery, cementové mlieko alebo iné vrstvy, ktoré môžu znižovať príľnavosť), bez záderov, biologickej a chemickej kontaminácie. Existujúce omietky a rozpadávajúce sa povrchy muriva by sa mali odstrániť. Oslabené škáry by sa mali odstrániť do hĺbky približne 2 cm a po očistení by sa mali vyplniť maltou BOLIX Z-WOD. Hlboké dutiny v murive sa odporúča premurovať. Škáry v murive by mali byť plné, zarovnané. Rohy a hrany je potrebné zaobliť alebo skosiť. Steny s nepravidelným povrchom a/alebo štruktúrou (napr. tehla a kameň) je potrebné pokryť cementovou omietkou alebo maltou BOLIX Z-WOD s hrúbkou min. 1 cm. Betónové alebo železobetónové povrchy by sa mali vyznačovať otvoreným kapilárnym systémom pórov. Na tento účel sa odporúča umývanie vysokotlakovou vodou, tzv. hydromonitoring, frézovanie, tryskanie alebo brúsenie. Betónové vyrovnávacie zálievky odstráňte, väčšie priehlbiny v betóne alebo železobetóne vyplňte pomocou kontaktného mostíka BOLIX SCS a reprofilačnej malty BOLIX WB.

Nerovnosti podkladu do 5 mm je potrebné vyrovnáť maltou BOLIX Z-WOD alebo škrabanou výplňou maltou BOLIX H-HYBRID s pieskom. Vyplnená zmes sa získá po zmiešaní s kremičitým pieskom sušeným v peci (zrniťosť 0,06÷0,36 mm) v pomere 2:1 (BOLIX H-HYBRID :piesok).

Staré bitúmenové podklady je potrebné pripraviť metódou škrabanej výplne. Minerálne podklady napenetríte prípravkom BOLIX P-KH.

Pri hydroizolácii podkladov zaťažených vlhkosťou z negatívnej strany, aby sa zabránilo oddeleniu hydroizolácie od podkladu, odporúčame vykonať predizoláciu maltou BOLIX H-1KS.

V prípade netesnej betónovej dosky v suteréne úplne odstráňte poter/podlahu, aby sa obnažil podklad.

Plastové povrchy utrite brúsny papierom a očistite, kovové povrchy v prípade potreby prebrúste a očistite. Nepoužívajte na čistý hliník.

Bezprostredne pred zhotovením samotnej hydroizolácie, aby sa vytvorila kontaktná vrstva a zabránilo sa tvorbe bublín, naneste BOLIX H-HYBRID.





# BOLIX H-HYBRID

## Rýchlotuhnúca, minerálna, hybridná hydroizolačná hmota (FPD)

# BOLIX®

## KAMIENICA

### PRÍPRAVA PRODUKTU:

Hybridná hmota sa skladá z dvoch zložiek: suchej (2 ks) a mokrej zložky (2 ks), zabalených v samostatných baleniach vo vedrách, ktoré sú pripravené na premiešanie v pomere 1:1.

Suchú zložku pridávajte po častiach k mokrej zložke za súčasného miešania nízkootáčkovým miešadlom, kým sa nedosiahne homogénna konzistencia bez hrudiek - čas miešania min. Čas miešania min. 3 minúty. Nechajte chvíľu odstáť a znova premiešajte.

### PRACOVNÝ POSTUP:

Na spoj medzi murivom a podlahou a v rohoch naneste BOLIX H-HYBRID vyplnený pieskom sušeným v peci (zrnnosť 0,06÷0,36 mm) v pomere 2:1 (BOLIX H-HYBRID : piesok) alebo naneste jednu vrstvu malty BOLIX H-1KS a potom vytvorte fazetu maltou BOLIX Z-WOD metódou "čerstvé do čerstvého", pričom dodržte minimálny polomer fazety 4 cm.

V miestach, ako sú dilatačné škáry, spojenie muriva s podlahou, podlahou s balkónovými profilmi, vopred spevnite páskou BOLIX HYDRO-TW. Pásku je potrebné zapracovať do zmesi BOLIX H-HYBRID. Spojie medzi utesnenými povrchmi a stolárskymi konštrukciami je potrebné využiť samolepiaciu butylovú pásku BOLIX HYDRO-TBS alebo pásku BOLIX MB.

Pred montážou okrajových a odkvapových profilov BOLIX na balkónoch, terasách alebo lodžiách vyplňte technologický odskok hmotou BOLIX H-HYBRID a potom profily nainštalujte s dodatočným mechanickým upevnením.

Prestupy potrubia a odtoky utesnite vytvorením fazety okolo potrubia. Tesniace príruby je potrebné napojiť na hydroizoláciu.

Naneste hmotu BOLIX H-HYBRID v minimálne 2 vrstvách pomocou nerezového hladidla alebo striekaním peristaltickým čerpadlom (maximálna dĺžka hadice 10 m). Ďalšiu vrstvu nanášajte po vyschnutí predchádzajúcej vrstvy (min. 4 h) do kríža, t. j. kolmo na smer nanášania predchádzajúcej vrstvy.

Nanesená hydroizolácia musí byť dostatočne hrubá, rovnomerná a bez dutín. Hrúbka vrstvy nesmie byť v žiadnom bode menšia ako minimálna hrúbka ani sa nesmie prekročiť o 100 %.

Povrchová hydroizolácia v oblasti stien musí byť vyvedená minimálne 10 cm od líca podlahovej dosky alebo základu. Hydroizolácia musí byť tiež vyvedená najmenej 15 cm nad vodorovnú izoláciu.

Pri aplikácii omietky naneste celoplošný nástrek BOLIX Z-PT na čerstvo nanosenú ďalšiu vrstvu BOLIX H-HYBRID metódou čerstvé do čerstvého.

V prípade poteru položte pred stierkovaním 2 vrstvy hrubej stavebnej fólie.

V miestach náchylných na vznik trhlín, na starých bitúmenových náteroch, v miestach priehlbín a v rohoch, na balkónoch/terasách/lodžiách ponorte do prvej vrstvy BOLIX H-HYBRID výstužnú sklotextilnú mriežku BOLIX HD 158/S. Vloženie mriežky uľahčuje získanie správnej hrúbky nanesej hmoty, zvyšuje schopnosť podkladu preklenúť trhliny a zvyšuje odolnosť proti mechanickému poškodeniu.

BOLIX H-HYBRID sa môže použiť na lepenie hydroizolačných dosiek na zhotovenú hydroizoláciu. Hydroizolačnú hmotu je potrebné naniesť na dosky XPS bodovo (rovnomerne rozmiestnené terče) alebo celoplošne na tzv. hrebeň zubovou stierkou (povinné riešenie v prípade hromadenia infiltrácie a tlakovej vody) a následne ju zľahka pritlačiť k podkladu. Dosky treba kľásť na väzbu.

### POKYNY PRI NANÁŠANÍ:

- Ak dochádza ku kapilárnemu vzliňaniu vlhkosti v podklade, pred aplikáciou hydroizolácie BOLIX H-HYBRID vykonajte sekundárnu vodorovnú izoláciu.
- Škrabaná vrstva sa nepovažuje za izolačnú vrstvu.

- V prípade terás nad miestnosťami sa musí vykonať tepelný a vlhkosťný výpočet priečky najmä preto, aby sa zabránilo možnosti kondenzácie vodnej pary.
- Pri práci pri nízkych teplotách nesmie byť podklad namrznutý.
- Pred prácami zakryte a riadne zabezpečte všetky prvky, ktoré sú v blízkosti pracovného priestoru a nie sú určené na nanášanie hydroizolácie.
- Vyznačte plochu určenú na práce s prihliadnutím na tepelné a vlhkosťné podmienky, typ podkladu a možnosti realizácie.
- Aby sa zabránilo vzniku viditeľných škár, a tým aj nedostatočnej kontinuite hydroizolácie, pripravenú hmotu treba nanášať v jednom technologickom kroku metódou "čerstvé do čerstvého".
- Zabezpečte, aby boli dilatačné škáry prítomné v podklade správne vykonané a prenesené.
- Nízka teplota, zvýšená vlhkosť, nedostatočná cirkulácia vzduchu predlžujú čas schnutia a zrenia hydroizolácie.
- Chráňte zhotovenú hydroizoláciu pred príliš rýchlym vysychaním a priamym slnečným žiarením, prievanom, nízkymi teplotami, zrážkami a pod.
- Počas práce a schnutia zabezpečte dostatočné vetranie v uzavretých priestoroch.
- Po ukončení prác umyte náradie a ruky pod tečúcou vodou, pričom majte na pamäti, že po zaschnutí je čistenie náročné.
- Povrch čerstvo znečistených prvkov je potrebné utrieť vlhkou handrou, zatvrdnuté nečistoty odstráňte mechanicky.
- Pri použití silikónovo-organických náterov BOLIX vykonajte skúšobné maľovanie.
- Povrch hydroizolácie, ktorý je vystavený mechanickému zaťaženiu (napr. pešej prevádzke), je potrebné primerane chrániť.
- Hydroizolačná vrstva BOLIX H-HYBRID nesmie tvoriť vrchnú vrstvu - mala by byť primerane chránená v závislosti od oblasti použitia, napr. keramikým obkladom na podlahách alebo ochrannou a drenážnou izoláciou na základovom murive.

### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY:

Výrobok má alkalickú reakciu. Zabráňte zasiahnutiu pokožky a očí.

V prípade zasiahnutia očí ich okamžite vypláchnite veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc.

### POTREBNÉ NÁRADIE:

- Miešadlo alebo nízkootáčková vrtačka (400 ÷ 500 ot./min) s košíkovým nástavcom
- Hladidlo z nehrdzavejúcej ocele
- Peristaltické čerpadlo (max. dĺžka hadice 10 m)

### TECHNICKÉ PARAMETRE:

Nasledujúce parametre platia pre teplotu +23 (±2)°C a relatívnu vlhkosť vzduchu 50 (±5)%. V iných podmienkach sa môžu tieto údaje líšiť.

#### Teplota okolia a podkladu pri nanášaní a zrení:

od +5°C do +30°C

#### Relatívna vlhkosť vzduchu pri nanášaní a zrení:

do 80%

#### Hustota:

Hotová hmota: cca 1,50 g/cm<sup>3</sup>

#### Farba:

Tmavosivá

#### Doba spracovateľnosti:

do 40 min.



# BOLIX H-HYBRID

## Rýchlotuhnúca, minerálna, hybridná hydroizolačná hmota (FPD)

# BOLIX®

## KAMIENICA

**Doba schnutia vrstvy pred nanosením ďalšej:**

min. 3h

**Odolnosť proti dažďu na zvislých alebo naklonených rovinách:**

min. 2 h

(je potrebné zabrániť zaťaženiu stojacou vodou)

**Čas schnutia poslednej vrstvy pred:**

- nalepením tepelnoizolačných dosiek: min. 16h

- zásypom výkopu: min. 16h

- zaťažením tlakovou vodou (1 bar): min. 16h

- uložením dlažby: min. 16h

**Min. hrúbka po zaschnutí:**

2 mm

**Max. hrúbka po zaschnutí:**

4 mm

**Vodotesnosť podľa PN-EN 14891:**

Bez priesaku

**Prídržnosť k betónovému podkladu:**

≥0,5 MPa

**Preklenovanie trhlín podľa PN-EN 14891:**

≥0,75 mm

**Balenia:**

Vedro 25 kg: zložka A+B

Zložka A – tekutina 2x 5,0 kg, zložka B – prášok 2x 7,5 kg

**Počet balení na palete a čistá hmotnosť produktu:**

18 / cca 450 kg

**Doba použiteľnosti:**

12 mesiacov od dátumu výroby uvedeného na obale

Spotreba závisí od rovnosti, nasiakavosti a drsnosti podkladu a od hrúbky nanesej hydroizolačnej vrstvy. Na presné určenie spotreby výrobku odporúčame vykonať skúšky na danom podklade.

**SKLADOVANIE:**

Skladujte v nepoškodených obaloch pri teplote od +5°C do +25°C. Chráňte pred navlhnutím, vystaveniu silnému slnečnému žiareniu a mrazom. Výrobok skladujte mimo dosahu detí.

**ZLOŽENIE:**

Zložka A: polymérová vodná disperzia.

Zložka B: Cementové spojivá, minerálne plnivá a modifikátory.

**ORIENTAČNÁ SPOTREBA:**

Použitie	Min. hrúbka mokrej vrstvy [mm]	Min. hrúbka suchej vrstvy [mm]	Orientačná spotreba [kg/m <sup>2</sup> ]
(DIN 18533 W1-E) Zemná vlhkosť / netlaková voda	3,2	3,0	4,5
(DIN 18533 W2.1-E) slabá tlaková voda	4,2	4,0	6,0
(DIN 18533 W3-E) Netlaková voda na stropoch pokrytých zeminou	4,2	4,0	6,0
(DIN 18535 W2-B) Vplyv vody na nádrže a korytá do 10 m vodného stĺpca	4,2	4,0	6,0
(DIN 18533 W4-E) Striekajúca voda a vzlínajúca voda	2,1	2,0	3,0
Lepenie tepelnoizolačných dosiek			3,0
Nanášanie špachtľou*			0,5-0,8
Fazety*			0,3 kg/mb

\* Spotreba po premiešaní BOLIX H-HYBRID so suchým kremičitým pieskom (zrnnosť 0,06÷0,36 mm) v pomere 2:1 (BOLIX H-HYBRID : piesok).

BOLIX S.A. garantuje požadovanú kvalitu výrobku, ale nemá vplyv na druh a spôsob jeho použitia. BOLIX nenesie zodpovednosť za prácu projektanta a zhotoviteľa. Všetky uvedené informácie boli poskytnuté v dobrej viere na základe najnovších poznatkov a technologických postupov. Nenahradzujú však profesionálnu prípravu projektanta a zhotoviteľa a nezabávajú ich povinnosti dodržiavať stavebné postupy a BOZP. V prípade pochybností je nutné vykonať príslušné skúšky alebo kontaktovať Oddelenie technickej podpory BOLIX. Tento technický list nahrádza všetky doteraz platné vydania.

