

# BOLIX H-HYBRID

## Szybkowiążąca, mineralna, hybrydowa masa hydroizolacyjna (FPD)

# BOLIX®

## KAMIENICA

### CECHY PRODUKTU:

- reaktywne, hydrauliczne wiązanie z podłożem
- wysoka:
  - elastyczność i zdolność mostkowania rys w podłożu
  - przyczepność do podłoża, w tym również do tworzyw sztucznych, metali
- po związaniu odporna na:
  - promieniowanie UV
  - siarczan
  - działanie mrozu, soli rozmrzających
- łączy zalety grubowarstwowych powłok bitumicznych (PMBC) oraz szlamów mineralnych (MDS)
- szybkoschnąca – odporność na deszcz już po 2h, a po 16h także na działanie wody pod ciśnieniem
- wodoszczelna
- odporność na pozytywne parcie wody
- tworzy powłokę pod wyprawy tynkarskie i/lub krzemooorganiczne powłoki malarskie BOLIX
- nieprzenikalny dla radonu
- nie zawiera rozpuszczalników i bitumów
- do wewnątrz i na zewnątrz
- do nakładania ręcznego i poprzez natrysk za pomocą pompy perystaltycznej
- na ściany i posadzki również z ogrzewaniem podłogowym
- wysoka odporność na przenikanie CO<sub>2</sub> – spowalnia karbonatyzację

### PRZEZNACZENIE:

BOLIX H-HYBRID służy do wykonywania zespolonych z podłożem uszczelnień elementów budynków i budowli przed wilgocią/wodą od strony podłoża, wodą infiltracyjną oraz wodą pod ciśnieniem (ciśnienie statyczne do 10 m słupa wody napierającej od strony pozytywnej) na podłożach mineralnych wewnątrz i na zewnątrz budynków. Łączy cechy uszczelnienia elastycznego wykonanego przy pomocy szlamów uszczelniających oraz grubowarstwowej hydroizolacji bitumicznej.

### Podłoża, na których można stosować BOLIX H-HYBRID:

- żelbet/beton o szczelnej strukturze klasy co najmniej C12/15 (dawniej B15)
- mur kamienny i mieszany (cegła-kamień)
- mur z cegieł, pustaków, bloczków betonowych (w tym z betonu lekkiego), wapienno-piaskowych, z żużla wielkopieczowego granulowanego, wykonanych na pełną spoinę (wytrzymałość  $\geq 6$  MPa)
- tynki cementowe i mineralne warstwy wyrównawcze o minimalnej klasie wytrzymałości CS IV ( $\geq 6$  MPa) i grubości  $\geq 10$  mm
- jastrychy / posadzki cementowe, w tym BOLIX PC, BOLIX PC-B oraz BOLIX PC-S (wytrzymałość  $\geq 12$  MPa), w tym również z ogrzewaniem płaszczynowym
- istniejące, odpowiednio nośne powłoki bitumiczne i mineralne szlasy uszczelniające na podłożu mineralnym

### Obszary stosowania:

- ściany piwnic i fundamenty
- uszczelnienie stref cokołowych budynków – ochrona m.in. przed rozbrzygową wodą opadową
- uszczelnienie poziome na lub pod ścianami (przeciwko wilgoci podciąganej kapilarnie)
- montaż płyt termoizolacyjnych do wykonanej hydroizolacji
- naprawa starych, odpowiednio nośnych podłożach bitumicznych
- łączenia stolarki okiennej i drzwiowej ze ścianami i posadzkami

- do wykonywania hydroizolacji na balkonach, loggiach i tarasach, wykończonych okładziną ceramiczną przyklejanych metodą kombinowaną (klej nakładany na podłoże i na przyklejaną powierzchnię płytki) lub okładziną wentylowaną na podstawkach tarasowych BOLIX PT
- po wymieszaniu z piaskiem kwarcowym wysuszonym piecowo (granulacja  $0,06 \pm 0,36$  mm) w proporcji 2:1 (BOLIX H-HYBRID :piasek) nadaje się do szpachlowania drapanego oraz do wykonywania faset.
- uszczelnienie zbiorników na wodę (z wyłączeniem zbiorników na wodę pitną)
- podłoża obciążone siarczanami
- hydroizolacja typu wannowego (w połączeniu z BOLIX H-1KS)
- ściany i posadzki
- łazienki i/lub pomieszczenia sanitarne

Do izolowania posadzek anhydrytowych lub płyt gipsowo-kartonowych wewnątrz budynków stosować jednoskładnikową folię w płynie BOLIX HYDRO.

### PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA:

Zaleca się aby nowe podłoża były odpowiednio wysezonowane:

- żelbet/beton, beton lekki	min. 3 miesiące
- mury z cegieł/pustaków/bloczków	min. 3 miesiące
- wylewki cementowe, tynki cementowe	min. 28 dni
- zaprawa BOLIX Z-WOD	min. 1 dzień
- jastrychy BOLIX PC-B	min. 2 dni
- jastrychy BOLIX PC-S	min. 3 dni
- jastrychy BOLIX PC	min. 7 dni

Podłoże powinno być nośne, nieodkształcalne, równe, niespękane, nasiąkliwe, lekko porowate i o otwartej strukturze, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (takich jak: kurz, tłuszcz, pył, bitumy, powłoki malarskie, mleczko cementowe lub inne warstwy mogące zmniejszać przyczepność), wolne od zadziorów, agresji biologicznej i chemicznej. Należy usunąć istniejące tynki wapienne oraz zmruszone powierzchnie murów. Słabe spoiny należy usunąć na głębokość ok. 2 cm, a po oczyszczeniu uzupełnić zaprawą BOLIX Z-WOD. Głębokie ubytki w wątkach murowych zaleca się przemurować. Spoiny w murze powinny być pełne, zlicowane. Narożniki i krawędzie należy zaokrąglić lub szlifować. Mury o nieregularnej powierzchni i/lub strukturze (np. ceglano-kamienne) pokryć tynkiem cementowym lub zaprawą BOLIX Z-WOD o grubości min. 1 cm. Powierzchnie betonowe lub żelbetowe powinny charakteryzować się otwartym systemem porów kapilarnych. W tym celu zaleca się mycie wodą pod wysokim ciśnieniem tzw. hydromonitoring, frezowanie, śrutowanie lub szlifowanie. Nadlewki betonowe skuć, większe ubytki w betonie lub żelbecie uzupełnić stosując preparat szcpepny BOLIX SCS oraz zaprawę reprofiliacyjną BOLIX WB.

Nierówności podłoża do 5 mm wyrównać zaprawą BOLIX Z-WOD lub metodą szpachlowania drapanego przy użyciu BOLIX H-HYBRID wypełnionego piaskiem. Masę wypełnioną otrzymujemy po jej wymieszaniu z piaskiem kwarcowym wysuszonym piecowo (granulacja  $0,06 \pm 0,36$  mm) w proporcji 2:1 (BOLIX H-HYBRID :piasek).

Stare podłoża bitumiczne należy przygotować metodą szpachlowania drapanego.

Podłoża mineralne zagruntować preparatem BOLIX P-KH.

W przypadku wykonywania hydroizolacji na podłożach obciążonych wilgocią od strony negatywnej, aby zapobiec odpajaniu się hydroizolacji od podłoża zaleca się wykonać wstępne uszczelnienie przy użyciu zaprawy BOLIX H-1KS.



# BOLIX H-HYBRID

## Szybkowiążąca, mineralna, hybrydowa masa hydroizolacyjna (FPD)

# BOLIX®

## KAMIENICA

W przypadku nieszczelnej płyty betonowej w piwnicy należy usunąć całkowicie warstwę jastrychu/posadzki do odstonięcia podłoża. Powierzchnie z tworzywa sztucznego przetrzeć papierem ściernym i oczyścić, a metalowe w razie potrzeby przeszlifować i oczyścić. Nie stosować na czystym aluminium. Bezpośrednio przed wykonaniem właściwej hydroizolacji, aby wykonać warstwę szczepną i uniknąć powstawania pęcherzy, nałożyć szpachlówkę drapaną BOLIX H-HYBRID.

### PRZYGOTOWANIE PRODUKTU:

Masa hybrydowa składa się z dwóch komponentów: suchego (2 szt.) i mokrego (2 szt.), pakowane w oddzielnych opakowaniach w wiadrach zbiorczych, które stanowią gotowe zestawy do wymieszania w proporcjach 1:1.

Składnik suchy dodawać porcjami do składnika mokrego jednocześnie mieszając mieszadłem wolnoobrotowym aż do uzyskania jednorodnej, niezbrylonej konsystencji – czas mieszania wynosi min. 3 minuty. Chwilę odczekać i ponownie wymieszać.

### ZASTOSOWANIE:

Na połączeniu ściany i posadzki oraz w narożach zastosować BOLIX H-HYBRID wypełniony piaskiem wysuszonym piecowo (granulacja 0,06÷0,36 mm) w proporcji 2:1 (BOLIX H-HYBRID : piasek) lub nałożyć jedną warstwę zaprawy BOLIX H-1KS, a następnie metodą „mokre na mokre” wykonać fasetę przy użyciu zaprawy BOLIX Z-WOD zachowując minimalny promień fasety 4 cm.

W miejsca tj. dylatacje, połączenia: ścian z podłogą, posadzki z profilami balkonowymi, uprzednio wzmocnić taśmą BOLIX HYDRO-TW. Taśmę należy zatopić w masie BOLIX H-HYBRID. Połączenia powierzchni uszczelnianych ze stolarką otworową należy wzmocnić przy pomocy samoprzylepnej taśmy butylowej BOLIX HYDRO-TBS lub taśmy progowej BOLIX MB.

Przed montażem profili krawędziowo-okapowych BOLIX na balkonach, tarasach lub loggiach wypełnić uskok technologiczny masą BOLIX H-HYBRID po czym ułożyć profile dodatkowo mocując je mechanicznie. Przejścia rurowe i wpusty uszczelniać wykonując fasetę dookoła rury. Kołnierze uszczelniające należy połączyć z hydroizolacją.

Masę BOLIX H-HYBRID nakładać co najmniej w 2 warstwach za pomocą pacy ze stali nierdzewnej lub poprzez natrysk przy użyciu pompy perystaltycznej (maksymalna długość węża 10 m). Kolejną warstwę nakładać po wyschnięciu poprzedzającej (min. 4h), metodą krzyżową czyli prostopadłe w stosunku do kierunku nakładania warstwy poprzedzającej.

Wykonana hydroizolacja musi być odpowiednio gruba, jednolita, bez ubytków. Grubość warstwy nie może być w żadnym punkcie niższa niż minimalna ani przekroczone o 100 %.

Hydroizolacja powierzchni w obszarze ścian musi być wyprowadzona na co najmniej 10 cm powierzchni czołowej płyty podłogowej lub fundamentu. Hydroizolację należy również wyprowadzić co najmniej 15 cm powyżej izolacji poziomej ściany.

Przy wykonywaniu wyprawy tynkarskiej, należy nałożyć metodą „mokre na mokre” na świeżo nałożonej, dodatkowej warstwie BOLIX H-HYBRID pełno kryjący szparyc BOLIX Z-PT.

W przypadku jastrychu, przed jego wykonaniem ułożyć 2 warstwy grubej folii budowlanej.

W miejscach narażonych na powstawanie spękań, na starych powłokach bitumicznych, w obszarach wyoblen i narożników, na balkonach/tarasach/loggiach należy zatopić siatkę zbrojącą BOLIX HD 158/S w pierwszej warstwie BOLIX H-HYBRID. Zatopienie siatki ułatwia uzyskanie odpowiedniej grubości nakładanej masy, podwyższa zdolność mostkowania rys podłoża oraz wzmacnia odporność na uszkodzenia mechaniczne.

BOLIX H-HYBRID może być stosowany do klejenia płyt izolacyjnych do wykonanej hydroizolacji. Masę uszczelniającą należy aplikować na płytach XPS punktowo (równomiernie rozmieszczonymi plackami) lub całopowierzchniowo na tzw. grzebień przy użyciu pacy zębatej (rozwiązanie obligatoryjne w przypadku spiętrzającej się wody infiltracyjnej i wody napierającej) a następnie lekko dociskając do podłoża. Płyty powinny być układane z zachowaniem mijankowego układu na styk względem siebie.

### UWAGI I ZALECENIA REALIZACYJNE:

- W przypadku występowania podciągania kapilarnego wilgoci w podłożu, prace związane z nałożeniem hydroizolacji BOLIX H-HYBRID poprzedzić pracami związanymi z wykonaniem wtórnej izolacji poziomej.
- Warstwa drapana nie jest traktowana jako warstwa uszczelniająca.
- W przypadku tarasów nad pomieszczeniami należy wykonać obliczenia ciepłno-wilgotnościowe przegrody głównie pod kątem uniknięcia możliwości wystąpienia kondensacji pary wodnej.
- Podczas prowadzenia prac w obniżonych temperaturach podłoże nie może być oblodzone.
- Przed przystąpieniem do prac wszystkie elementy pozostające w zasięgu robót, a nie przeznaczone do nałożenia hydroizolacji odpowiednio osłonić i zabezpieczyć.
- Wyznaczyć powierzchnię przeznaczoną do wykonania hydroizolacji uwzględniając warunki ciepłno-wilgotnościowe, rodzaj podłoża i możliwości wykonawcze.
- Aby uniknąć powstawania widocznych styków i tym samym braku ciągłości hydroizolacji, przygotowaną masę należy nakładać w jednym ciągu technologicznym metodą „mokre na mokre”.
- Należy pamiętać o właściwym wykonaniu i przeniesieniu dylatacji występujących w podłożu.
- Niska temperatura, podwyższona wilgotność, brak odpowiedniej cyrkulacji powietrza wydłużają czas wysychania i wiązania hydroizolacji.
- Wykonaną hydroizolację chronić przed zbyt szybkim wysychaniem i bezpośrednim nasłonecznieniem, przeciągami, niskimi temperaturami, opadami atmosferycznymi itp.
- W pomieszczeniach zamkniętych w trakcie prac oraz w czasie wysychania zapewnić odpowiednią wentylację.
- Po zakończeniu prac, narzędzia i ręce należy umyć bieżącą wodą, pamiętając że po wyschnięciu masy czyszczenie jest utrudnione.
- Powierzchnię świeżo zabrudzonych elementów należy przetrzeć wilgotną szmatką, stwardniałe zabrudzenia usunąć mechanicznie.
- W przypadku stosowania krzemooorganicznych powłok malarskich BOLIX wykonać malowanie próbne.
- Powierzchnię hydroizolacji narażoną na obciążenia mechaniczne (np. ruch pieszy), należy odpowiednio zabezpieczyć.
- Warstwa hydroizolacji BOLIX H-HYBRID nie może stanowić warstwy wierzchniej – należy je odpowiednio zabezpieczyć w zależności od obszaru zastosowania np. okładziną ceramiczną na posadzkach czy izolacjami ochronno-drenażowymi na ścianach fundamentowych.

### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

Wyrób posiada odczyn alkaliczny, należy chronić oczy i skórę. W przypadku bezpośredniego kontaktu z oczami należy płukać je obficie wodą i skontaktować się z lekarzem.



# BOLIX H-HYBRID

## Szybkowiążąca, mineralna, hybrydowa masa hydroizolacyjna (FPD)

# BOLIX®

## KAMIENICA

### NIEZBĘDNE NARZĘDZIA:

- Mieszarka lub wiertarka wolnoobrotowa (400÷500 obr./min) z mieszadłem koszykowym
- Paca ze stali nierdzewnej
- Pompa perystaltyczna (maksymalna długość węża 10 m)

### DANE TECHNICZNE:

Poniższe parametry techniczne odnoszą się do temperatury +23 (±2)°C i wilgotności względnej powietrza 50 (±5)%. W innych warunkach podane parametry mogą ulec zmianie.

**Temperatura otoczenia i podłoża w trakcie stosowania i wiązania:**  
od +5°C do +30°C

**Wilgotność względna powietrza w trakcie stosowania i wiązania:**  
do 80%

**Gęstość:**  
gotowa masa: ok. 1,50 g/cm<sup>3</sup>

**Barwa:**  
ciemnoszara

**Czas zużycia przygotowanej masy:**  
do 40 min.

**Czas schnięcia warstwy przed nałożeniem kolejnej:**  
min. 3h

**Odporność na deszcz na powierzchniach pionowych lub nachylonych:**  
min. 2 h  
(należy unikać obciążenia wodą stojącą)

**Czas schnięcia ostatniej warstwy przed:**  
- przyklejeniem płyt termoizolacyjnych: min. 16h  
- zasypaniem wykopów: min. 16h  
- obciążeniem wodą pod ciśnieniem (1 bar): min. 16h  
- ułożeniem płytek: min. 16h

**Min. grubość powłoki po wyschnięciu:**  
2 mm

**Max. grubość powłoki po wyschnięciu:**  
4 mm

**Wodoszczelność wg PN-EN 14891:**  
Brak przenikania

**Przyczepność do podłoża betonowego:**  
≥0,5 MPa

**Zdolność do mostkowania rys wg PN-EN 14891:**  
≥0,75 mm

**Opakowania:**  
Wiadro 25 kg: zestaw A+B  
składnik A – płyn 2x 5,0 kg, składnik B – proszek 2x 7,5 kg

**Ilość opakowań na palecie i waga netto produktu:**  
18 / ok. 450 kg

**Okres przydatności do stosowania:**  
12 miesięcy od daty produkcji podanej na opakowaniu

### ORIENTACYJNE ZUŻYCIЕ:

Przeznaczenie	Min. grubość warstwy mokrej [mm]	Min. grubość warstwy suchej [mm]	Orientacyjne zużycie [kg/m <sup>2</sup> ]
(DIN 18533 W1-E) Wilgoć gruntowa / woda nienapierająca	3,2	3,0	4,5
(DIN 18533 W2.1-E) woda umiarkowanie napierająca	4,2	4,0	6,0
(DIN 18533 W3-E) woda nienapierająca na stropach pokrywanych ziemią	4,2	4,0	6,0
(DIN 18535 W2-B) oddziaływanie wody dla zbiorników i niecek do 10 m słupa wody	4,2	4,0	6,0
(DIN 18533 W4-E) woda rozpryskowa i woda podciągająca kapilarnie	2,1	2,0	3,0
Klejenie płyt termoizolacyjnych			3,0
Szpachlowanie drapane*			0,5-0,8
Fasety*			0,3 kg/mb

\* Zużycie samej masy po wymieszaniu BOLIX H-HYBRID z piaskiem kwarcowym wysuszonym piecowo (granulacja 0,06÷0,36 mm) w proporcji 2:1 (BOLIX H-HYBRID :piasek).

Zużycie jest uzależnione od równości, chłonności i chropowatości podłoża oraz grubości wykonanej warstwy hydroizolacji. W celu dokładnego określenia zużycia wyrobu zaleca się przeprowadzenie prób na danym podłożu.

### PRZECHOWYWANIE:

Przechowywać w nieuszkodzonych opakowaniach w temp. od +5°C do +30°C. Chronić przed zawilgoceniem, silnym nasłonecznieniem i działaniem mrozu. Wyrób przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

### SKŁAD:

Składnik A: wodna dyspersja polimerów.  
Składnik B: spoiwa cementowe, wypełniacze mineralne oraz domieszki modyfikujące.

BOLIX S.A. gwarantuje właściwą jakość wyrobu, lecz nie ma wpływu na rodzaj jego zastosowania i sposób użycia. BOLIX nie ponosi odpowiedzialności za pracę Projektanta i Wykonawcy. Wszystkie przedstawione wyżej informacje zostały podane w dobrej wierze według najnowszego stanu wiedzy i techniki stosowania. Nie zastępują one fachowego przygotowania Projektanta i Wykonawcy oraz nie zwalniają go z przestrzegania zasad sztuki budowlanej i BHP. W przypadku wątpliwości należy przeprowadzić odpowiednie próby lub skontaktować się z Działem Technicznej Obsługi Klienta BOLIX. Wraz z wydaniem powyższej Karty Technicznej wszystkie poprzednie tracą swoją ważność.

