



Vandex



HYDROIZOLACE A OCHRANA BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

PŘEHLED PRODUKTŮ
TYPICKÉ TECHNICKÉ DETAILY

VANDEX - Na poli hydroizolací od roku 1943

Vandex je etablovanou produktovou značkou materiálů a ucelených systémových řešení pro hydroizolace betonových konstrukcí a hydroizolační sanace staveb.

S materiály Vandex bylo během sedmdesáti let zrealizováno bezpočet komplexních hydroizolačních projektů, a to jak u nových konstrukcí, tak i u historických staveb. Dnes je Vandex považován nejen za inovátora a vynálezce osobitých

technických řešení proti vodě a vlhkosti, ale i za důvěryhodného a stabilního partnera.

Od roku 2020 je Vandex pevnou součástí skupiny Tremco CPG, která zastřešuje produktové značky z oblasti utěšňování a lepení, pasivní požární ochrany, bezspárých podlah, střešních izolací a zateplovacích systémů.



Profesionální zázemí

Vandex poskytuje komplexní podporu projekčním a inženýrským kancelářím a řeší s nimi standardní i specifické požadavky v oblasti hydroizolačního zajišťování betonových konstrukcí a sanací staveb.

Vedle klasické podpory poskytuje Vandex konzultace přímo na stavbě. Vlastní tým techniků je připraven kdykoliv vyrazit na místo realizace a pomoci s aplikací zakoupených produktů.

Pro realizační firmy poskytujeme školicí programy v našem výrobním závodě ve Schwarzenbeku nebo dle přání zákazníka na konkrétní stavbě.

Legislativa

Cementové hmoty VANDEX splňují všechny požadavky, dané normou EN 1504: Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola jakosti a posouzení shody.

OBSAH

Stavby pro pitnou vodu.....	4 - 9
Stavby pro čištění odpadních vod.....	10 - 15
Sanace staveb.....	16 - 19
Stavební inženýrství.....	20 - 27
Řešení spár.....	28 - 29
Technické detaily.....	30

STAVBY PRO PITNOU VODU

VANDEX BB 75 GREY

Šedá hydroizolační hmota

Cementová směs pro zhotovení povrchové hydroizolační vrstvy (šlemy). Zároveň slouží i jako ochrana konstrukční ocelové výztuže proti korozi. Pro aplikaci na betonové základové desky, stěny sklepů, nádrží na pitnou vodu a pod.

- ▶ Lze použít proti aktivnímu i pasivnímu tlaku vody
- ▶ Na beton i zdivo
- ▶ Testováno k použití pro pitnou vodu
- ▶ Nepodléhá výkvětům
- ▶ Lze použít zároveň jako ochranu proti korozi u armovací výztuže



Informace k produktu

Objednací číslo	322149
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

Netlaková voda	4 kg/m ²	Vrstva 2 mm
Tlaková voda	6 kg/m ²	Vrstva 3 mm

VANDEX BB WHITE

Bílá hydroizolační hmota

Cementová směs pro zhotovení povrchové hydroizolační vrstvy (šlemy).

- ▶ Lze použít proti aktivnímu i pasivnímu tlaku vody
- ▶ Na beton i zdivo
- ▶ Pro esteticky náročné plochy
- ▶ Pro ruční i strojní zpracování



Informace k produktu

Objednací číslo	322221
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

Netlaková voda	4 kg/m ²	Vrstva 2 mm
Tlaková voda	6 kg/m ²	Vrstva 3 mm

VANDEX CEMELAST

Elastická hydroizolační hmota (2K)

Cementová, dvousložková ochranná vrstva, obohacená polymery. Skládá se z hmoty VANDEX BB 75 (prášek) + VANDEX CEMELAST LIQUID (polymerní složka). Podkladem může být beton nebo zdivo. Slouží jako ochrana proti vodě a vlhkosti a to i do míst, která jsou náchylná na vznik trhlin: základové desky, sklepní stěny, nádrže na pitnou vodu a pod.

- ▶ Odolná proti agresivní vodě působící na beton
- ▶ Vhodná do míst náchylných k popraskání
- ▶ Lze zpracovávat čerpadlem



Informace k produktu

Objednací číslo	
Balení	Pytel 25 kg Kanistr 9 kg

Spotřeba

Netlaková voda	2,5 - 3,5 kg/m ²	1-2 vrstvy
Tlaková voda	3,5 - 5,5 kg/m ²	2-3 vrstvy (závisí na tlaku)

VANDEX CEMLINE FS GREY

Šedá vnitřní povrchová úprava

Materiál pro nádrže na pitnou vodu. Podkladem je beton nebo opravné malty VANDEX CEMLINE MG 4 / VANDEX CEMLINE MG 4 FF. Pro ošetření nádrží na pitnou vodu, zařízení pro přípravu vody, vodní zdroje.

- ▶ Vhodné i pro strojní zpracování
- ▶ Minimální poréznost
- ▶ Odpovídá XTWB dle DVGW W300-4 (A): 10-2014
- ▶ Odpovídá požadavkům DVGW W300-5 (P): 10-2014, Typ 1



Informace k produktu

Objednací číslo	153025
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

6-8 kg/m ²	Vrstva 3-4 mm
-----------------------	---------------

VANDEX CEMLINE FS WHITE

Elastická hydroizolační hmota

Materiál pro nádrže na pitnou vodu. Podkladem je beton nebo opravné malty VANDEX CEMLINE MG 4 / VANDEX CEMLINE MG 4 FF. Pro ošetření nádrží na pitnou vodu, zařízení pro přípravu vody, vodní zdroje.

- ▶ Vhodné i pro strojní zpracování
- ▶ Minimální poréznost
- ▶ Odpovídá XTWB dle DVGW W300-4 (A): 10-2014
- ▶ Odpovídá požadavkům DVGW W300-5 (P): 10-2014, Typ 1



Informace k produktu	
Objednací číslo	154025
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba	
6-8 kg/m ²	Vrstva 3-4 mm

VANDEX CEMLINE MG 4

Opravná malta zesílená vlákny

Vodotěsná podhazová malta (špric) na bázi cementů, připravená k okamžité aplikaci. Vhodná pro plošnou reprofilaci betonových ploch, pro lokální vyspravení poškozených míst. Lze ji nanášet na vodorovné i svislé podklady, vhodná i pro práci nad hlavou. Lze nanášet strojně i ručně.

- ▶ Nepatrný smršťující účinek
- ▶ S velmi dobrou zpracovatelností
- ▶ S nepatrným odskokem od podkladu při nanášení
- ▶ Odpovídá požadavkům DVGW W300-5 (P): 08-2020, Typ 3



Informace k produktu	
Objednací číslo	324045
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba	
2 kg/1 mm vrstvy	

VANDEX CEMLINE MG 4 FF

Vysoce vodotěsná reprofilační malta

Pro silné maltové lože. Na cementové bázi, směs připravená k okamžitému použití. Vhodná pro reprofilaci stropů, stěn a podlah. Uhlazená vrstva (gleťovaná) může být použita jako finální vrstva pro nádrže na pitnou nebo užitkovou vodu.

- ▶ Nepatrný smršťující účinek
- ▶ S velmi dobrou zpracovatelností
- ▶ S nepatrným odskokem od podkladu při nanášení
- ▶ Odpovídá požadavkům DVGW W300-5 (P): 08-2020, Typ 3



Informace k produktu	
Objednací číslo	325025
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba	
2 kg/1 mm vrstvy	

VANDEX CEMLINE MG 4 FF H

Těsnící a reprofilační malta s vysokým stupněm vodotěsnosti

Cementová směs připravená k okamžitému použití. Vhodná pro betony pod úrovní terénu, pro reprofilaci a povrchovou úpravu betonových stropů, stěn a podlah. Uhlazená vrstva (gletovaná) může být použita jako finální vrstva pro nádrže na pitnou nebo užitkovou vodu.

- ▶ Vodotěsná
- ▶ Velmi snadno se uhlazuje
- ▶ S velmi dobrou zpracovatelností
- ▶ S nepatrným odskokem od podkladu při nanášení
- ▶ Odpovídá pož. dle DVGW W300-5 (P): 10-2014, Typ 2



Informace k produktu

Objednací číslo	370025
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

2 kg/1 mm vrstvy

VANDEX CEMLINE NATURE

Minerální podhazová a sanační malta

Vodonepropustná cementová směs, připravená k okamžitému použití. Pečlivým výběrem přírodních přísad se vyloučilo použití průmyslových recyklovaných surovin.

- ▶ Vodonepropustná
- ▶ Bez průmyslových recyklovaných látek
- ▶ Odpovídá Xnwa dle DVGW W300-4 (A): 10-2014
- ▶ Prověřená odolnost proti vodám rozpouštějícím kalcit
- ▶ Odpovídá požad. dle DVGW W300-5 (P): 10-2014, Typ 1



Informace k produktu

Objednací číslo	324064
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

2,1 kg/1 mm vrstvy

VANDEX CEMLINE PRO WHITE

Povrchová ochranná vrstva

Povrchová ochranná vrstva na beton vystavený agresivní pitné vodě. Jednosložková bílá jemná malta na bázi PCC (Portland Composite Cement). Odstupňovaná zrnitost až do úrovně pojiva, pro ruční i strojní zpracování, bez obsahu VOC a se zvýšeným přilnavostním účinkem.

- ▶ Pro ochranu nádrží na pitnou vodu proti účinkům hydrolyticky agresivní vody
- ▶ Odpovídá požadavkům DVGW W300-5 (P): 10-2014, Typ 3
- ▶ Odpovídá XTWB dle DVGW W300-4 (A): 10-2014
- ▶ Vodonepropustná hmota



Informace k produktu

Objednací číslo	325025
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

XTWB, beton v kontaktu s vodou kvality Pitná voda	4-6 kg/m ²	Vrstva 2-3 mm
XA3: chemicky silně nepříznivé okolí	6-8 kg/m ²	Vrstva 3-4 mm

VANDEX CONCRETE GREY

Krystalická hydroizolace

Průmyslově připravená cementová směs, zajišťující hloubkovou hydroizolaci. Používá se tam, kde je požadován světle šedý odstín napodobující stárnoucí beton.

- ▶ Hloubková hydroizolační a ochranná suspenze
- ▶ Atest pro použití na nádrže s pitnou vodou
- ▶ Možná aplikace na aktivní nebo pasivní straně
- ▶ Trvale aktivní
- ▶ Světlešedá barva



Informace k produktu	
Objednací číslo	322219
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba		
Betonové desky	1,2 kg/m ²	pozitivní nebo negativní vodní tlak
Betonové desky	0,8 kg/m ²	vlhkost / bez tlaku vody
Betonové stěny	1,5 kg/m ²	pozitivní nebo negativní vodní tlak
Konstrukční spáry (horizontální i vertikální)	1,5 kg/m ²	stálý vodní tlak

VANDEX MINERALIT

Silicifikace (prokřemenění) povrchu

Zpevnění povrchu a hloubková ochrana pro minerální stavební hmoty. Tekutý materiál, připravený k okamžitému použití.



Informace k produktu	
Objednací číslo	322227
Balení	Kanistr 10 L

Spotřeba	
0,15 - 0,25 L	

VANDEX PLUG

Zátková hmota v práškové formě

Speciální zátková malta s okamžitým účinkem (vytvrzení po 30 sekundách) pro utěsnění míst s proudící vodou.

- ▶ Rychle zastavuje tekoucí vodu (výrony)
- ▶ S bleskovou reakcí (vytvrzení po 30 sek. od rozmíchání)
- ▶ S dlouhodobým účinkem



Informace k produktu	
Objednací číslo (5 kg)	322153
Objednací číslo (15 kg)	322222
Balení	Vědro 5 kg a 15 kg

Spotřeba	
spotřeba závisí na velikosti místa propouštění, ca. 0,3 kg na 1 výronové místo	

VANDEX PREMIX

Hydroizolační hmota (šlem)

Chrání betonovou konstrukci v její hloubce. Používá se ve spojení s krystalickou hydroizolací VANDEX SUPER. Lze jej použít samostatně pro ochranu betonových bloků. Směs portlandského cementu, speciálních křemičitých písků a chemicky aktivních látek.

- ▶ S dlouhodobým působením
- ▶ Možná aplikace na aktivní nebo pasivní straně
- ▶ S atestem pro použití na nádrže s pitnou vodou
- ▶ Permanentní účinnost



Informace k produktu	
Objednací číslo	324081
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba		
Betonové povrchy před zasypáním	1 kg/m ²	1. vrstva VANDEX SUPER 0,75 kg + 2. vrstva VANDEX PREMIX 1,0 kg
Opěrné stěny suterénu	1 kg/m ²	1. vrstva VANDEX PREMIX 1,0 kg + 2. vrstva VANDEX SUPER 0,75 kg
Opěrné zdi suterénu z lehkého betonu	1,5 kg/m ²	dvě vrstvy VANDEX PREMIX, každá ca. 0,75 kg
Duté betonové tvárnice nad terénem	1 kg/m ²	1 vrstva VANDEX PREMIX

VANDEX SUPER

Krystalická hydroizolace

Těsnící šlem na bázi portlandského cementu, který svým hloubkovým působením chrání a těsní betonové podklady. Všechny stavebně-fyzikální hodnoty jsou totožné jako u hmoty VANDEX SUPER WEISS, pouze se liší v barvě a době tuhnutí.

- ▶ Hydroizolace a ochrana proti vodě s hloubkovým působením
- ▶ Možná aplikace na aktivní nebo pasivní straně
- ▶ Atest pro použití na nádrže s pitnou vodou
- ▶ Bílá nebo šedá barva



Informace k produktu	
Objednací číslo (25 kg)	322154
Objednací číslo (5 kg)	324063
Balení	Pytel 25 kg
	Pytel 5 kg

Spotřeba		
Betonová podlaha	1,2 kg/m ²	aktivní i pasivní vodní tlak, 1 vrstva nátěr nebo postřík
Betonová podlaha	0,8 kg/m ²	zemní vlhkost, bez tlakové vody, 1 vrstva nátěr nebo postřík
Betonové stěny	1,5 kg/m ²	aktivní i pasivní vodní tlak, 2 vrstvy nátěr nebo postřík
Konstrukční spáry (horizontální i vertikální)	1,5 kg/m ²	vodní tlak, 1 vrstva nátěr

VANDEX UNI MORTAR 1

Těsnící a opravná malta

- ▶ Proti aktivnímu i pasivnímu tlaku vody
- ▶ Na svislé i vodorovné plochy
- ▶ Odolná proti mrazu a posypovým solím



Informace k produktu	
Objednací číslo (5 kg)	322155
Balení	Pytel 25 kg

STAVBY PRO ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

VANDEX BB75 E Z

Elastická hydroizolační stěrka (2K)

Dvousložkový cementový nátěr s modifikovanými polymery. Skládá se z 25 kg hmoty VANDEX BB 75 Z (prášek) + 10 kg polymeru VANDEX PK 75 (tekutá složka). Je aktivní bariérou pro vniknutí CO₂.

- ▶ Se zvýšenou odolností proti sulfátům
- ▶ Odolná proti agresivní vodě působící na beton
- ▶ Pro otevřené sedimentační nádrže a kanály



Informace k produktu

Objednací číslo BB75 Z	322223
Objednací číslo PK 75	322152
Set 35 kg	

Spotřeba

Netlaková voda	2,5 - 3,5 kg/m ²	1 - 2 vrstvy
Tlaková voda	3,5 - 5,5 kg/m ²	2 - 3 vrstvy

VANDEX BB75 Z

Hydroizolační cementová hmota

Materiál odolný proti sulfátům pro povrchovou aplikaci na konstrukcích.

- ▶ Odolná proti aktivnímu i pasivnímu vodnímu tlaku
- ▶ Odolná proti sulfátům
- ▶ Na beton i zdvo
- ▶ Pro ruční i strojní zpracování



Informace k produktu

Objednací číslo	322223
Balení	Pytel 25 kg / kanistr 10 kg

Spotřeba

Netlaková voda	4 kg/m ²	Vrstva 2 mm
Tlaková voda	6 kg/m ²	Vrstva 3 mm

VANDEX PLUG

Vodotěsná těsnící (zátková) hmota

Speciální zátková malta s okamžitým účinkem (vytvrzení po 30 sekundách) pro utěsnění míst s proudící vodou.

- ▶ Rychle zastavuje tekoucí vodu (výrony)
- ▶ S bleskovou reakcí (vytvrzení po 30 sekund od rozmíchání)
- ▶ S dlouhodobým účinkem
- ▶ Pro ruční i strojní zpracování



Informace k produktu

Objednací číslo (5 kg)	322153
Objednací číslo (15 kg)	322222
Balení	Vědro 5 kg a 15 kg

Spotřeba

spotřeba závisí na velikosti místa propouštění, ca. 0,3 kg na 1 výronové místo

VANDEX POLYCEM Z 1K

Povrchová ochrana před působením kyseliny sírové

Pro komunální sféru nebo zemědělské stavby. Jednosložková hmota na bázi PCC bez obsahu těkavých látek VOC. Nanášení ručně nebo stříkáním.

- ▶ XWW1-3: mírné až vysoce agresivní prostředí
- ▶ XWW4: biogenní prostředí, působení kyseliny sírové



Informace k produktu

Objednací číslo	324060
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

4 - 6 kg/m ²	Vrstva 2 - 3 mm
10 kg/m ²	Vrstva 5 mm

VANDEX RAPID S

Rychle schnoucí jemná opravná cementová malta

Cementová směs s rychlým náběhem pevnosti, která vytváří po nanesení na podklad velmi jemnou, vodovzdornou vrstvu. Lze aplikovat jak na horizontální, tak i na vertikální plochu. Odolná mrazu, paropropustná.

- ▶ Zatížitelná už po 3 hodinách
- ▶ Na podkladní betony, omítky a zdivo
- ▶ Odolná vodě a vlhkosti
- ▶ Vhodná pro stěrkování jímek, nádrží na vodu, studní apod.



Informace k produktu

Objednací číslo	324007
Balení	Pytel 25 kg

VANDEX RAPID M

Rychlá opravná hydroizolační malta

Cementová směs je odolná vodě a vlhkosti, lze jí aplikovat jak na vodorovné, tak i na svislé podklady. Po 1 hodině lze plně zatížit. Určeno pro domácí odpadní vody. Malta se nanáší do tloušťky max. 10 mm



Informace k produktu	
Objednací číslo	324005
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba
2 kg/1 mm vrstvy

VANDEX RAPID XL

Rychlá reprofilační malta

Cementová, vláknou vyztužená, rychletuhnoucí hmota pro aplikaci do 100 mm v jednom pracovním kroku. Na vodorovné i svislé betonové plochy. Bez vnitřního prnutí, pro silné mechanické namáhání. Po 2 hodinách plně zatížitelná.



Informace k produktu	
Objednací číslo	324004
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba
20 kg/1 cm vrstvy

VANDEX SUPER

Krystalická hydroizolace

Těsnící šlem na bázi portlandského cementu, který svým hloubkovým působením chrání a těsní betonové podklady. Všechny stavebně-fyzikální hodnoty jsou totožné jako u hmoty VANDEX SUPER WEISS, pouze se liší v barvě a době tuhnutí.

- ▶ Hydroizolace a ochrana proti vodě s hloubkovým působením
- ▶ Možná aplikace na aktivní nebo pasivní straně
- ▶ Atest pro použití na nádrže s pitnou vodou
- ▶ Bílá nebo šedá barva



Informace k produktu	
Objednací číslo (25 kg)	322154
Objednací číslo (5 kg)	324063
Balení	Pytel 25 kg
	Pytel 5 kg

Spotřeba		
Betonová podlaha	1,2 kg/m ²	aktivní i pasivní vodní tlak, 1 vrstva nátěr nebo postřík
Betonová podlaha	0,8 kg/m ²	zemní vlhkost, bez tlakové vody, 1 vrstva nátěr nebo postřík
Betonové stěny	1,5 kg/m ²	aktivní i pasivní vodní tlak, 2 vrstvy nátěr nebo postřík
Konstrukční spáry (horizontální i vertikální)	1,5 kg/m ²	vodní tlak, 1 vrstva nátěr

VANDEX UNI MORTAR 1 Z

Vodotěsná a opravná malta

Pro vodorovné i svislé konstrukce jako ochranný nátěr proti odpadním vodám. Lze použít i jako reprofilační, silnovrstvou maltu pod VANDEX BB 75 Z. Pro průběžné kanalizace, otevřené odpadní jímky, kanály, septiky atd.



- ▶ Odolná proti sulfátům
- ▶ Proti aktivnímu i pasivnímu vodnímu tlaku
- ▶ Pro vertikální i horizontální plochy
- ▶ Odolná mrazu a posypovým solím
- ▶ Lze aplikovat pistolí na maltu

Informace k produktu

Objednací číslo	322224
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

Netlaková voda	12 - 16 kg/m ²	Vrstva 6 - 8 mm
Tlaková voda	16 - 24 kg/m ²	Vrstva 8 - 12 mm

VANDEX ANTI SULPHATE

Přípravek proti sulfátům

Cementová, bezolovnatá prášková přísada pro přimíchání do omítkových směsí.



- ▶ Příklad do omítky
- ▶ Vytváří se sulfáty vodou nerozpustné složky
- ▶ Prevence proti následným škodám způsobených solemi
- ▶ Bez obsahu olova

Informace k produktu

Objednací číslo	324010
Balení	Vědro 14 kg

Spotřeba

Smíchání s UNI MORTAR 1 (25 kg)	1,25 kg/m ²	Vrstva 6 - 8 mm
Smíchání s ROUGH CAST (25 kg)	6 kg/m ²	Vrstva 8 - 12 mm

VANDEX CEMLINE MG 4

Opravná malta zesílená vlákny

Vodotěsná podhazová malta (špric) na bázi cementů, připravená k okamžité aplikaci. Vhodná pro plošnou reprofilaci betonových ploch, pro lokální vyspravení poškozených míst. Lze ji nanášet na vodorovné i svislé podklady, vhodná i pro práci nad hlavou. Lze nanášet strojně i ručně.



- ▶ Nepatrný smršťující účinek
- ▶ S velmi dobrou zpracovatelností
- ▶ S nepatrným odskokem od podkladu při nanášení
- ▶ Odpovídá požadavkům DVGW W300-5 (P): 08-2020, Typ 3

Informace k produktu

Objednací číslo	324045
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

2 kg/1 mm vrstvy

VANDEX CEMLINE MG 4 FF

Vysoce vodotěsná reprofilační malta

Pro silné maltové lože. Na cementové bázi, směs připravená k okamžitému použití. Vhodná pro reprofilaci stropů, stěn a podlah. Uhlazená vrstva (gletovaná) může být použita jako finální vrstva pro nádrže na pitnou nebo užitkovou vodu.

- ▶ Nepatrný smršťující účinek
- ▶ S velmi dobrou zpracovatelností
- ▶ S nepatrným odskokem od podkladu při nanášení
- ▶ Odpovídá požadavkům DVGW W300-5 (P): 08-2020, Typ 3



Informace k produktu	
Objednací číslo	325025
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba
2 kg/1 mm vrstvy

VANDEX CEMLINE MG 4 FF H

Těsnící a reprofilační malta s vysokým stupněm vodotěsnosti

Cementová směs připravená k okamžitému použití. Vhodná pro betony pod úrovní terénu, pro reprofilaci a povrchovou úpravu betonových stropů, stěn a podlah. Uhlazená vrstva (gletovaná) může být použita jako finální vrstva pro nádrže na pitnou nebo užitkovou vodu.

- ▶ Vodotěsná
- ▶ Velmi snadno se uhlazuje
- ▶ S velmi dobrou zpracovatelností
- ▶ S nepatrným odskokem od podkladu při nanášení
- ▶ Odpovídá pož. dle DVGW W300-5 (P): 10-2014, Typ 2



Informace k produktu	
Objednací číslo	370025
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba
2 kg/1 mm vrstvy

VANDEX GROUT 20

Cementová záливková hmota

Používá se pro podlévání nebo zalévání stavebních prvků a konstrukcí. Záливka kotevních šroubů, závitových tyčí, kolejnic, betonových desek, mostní lože atd.

- ▶ Velmi dobré rozlívové vlastnosti
- ▶ S lehkou expanzí
- ▶ Kompenzuje vnitřní pnutí



Informace k produktu	
Objednací číslo	348280
Balení	Pytel 25 kg

VANDEX CEMREP 202

Rychletuhnoucí opravná malta

Na bázi vláknem zesílených cementů, pro opravu horizontálních ploch na kruhových objezdech, silnicích, parkovištích, garážích, rampách nebo v halách. Všude tam, kde je požadována minimální odstávka provozu.

- ▶ Rychlý náběh pevnosti: po 1 hodině >30 Mpa pevnost v tlaku
- ▶ Pojízdnost po 1 hodině
- ▶ Pro vodorovné betonové plochy
- ▶ Odolnost proti otěru a posypovým solím
- ▶ Vysoká konečná pevnost



Informace k produktu

Objednací číslo	324002
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

2,2 kg/1 mm vrstvy



VANDEX ANTI SULPHATE

Přípravek proti sulfátům

Cementová, bezolovnatá prášková přísada pro přimíchání do omítkových směsí.

- ▶ Příklad do omítky
- ▶ Vytváří se sulfáty vodou nerozpustné složky
- ▶ Prevence proti následným škodám způsobených solemi
- ▶ Bez obsahu olova



Informace k produktu

Objednací číslo	324010
Balení	Vědro 14 kg

Spotřeba

Smíchání s UNI MORTAR 1 (25 kg)	1,25 kg/m ²	Vrstva 6 - 8 mm
Smíchání s ROUGH CAST (25 kg)	6 kg/m ²	Vrstva 8 - 12 mm

VANDEX IC

Injektážní hydroizolační krém

Krémová injektážní hydroizolace na bázi silan-siloxanu. Určená k provádění dodatečné vodorovné izolace u zděných konstrukcí.

- ▶ Jednoduché a hospodárné použití ruční pistolí
- ▶ Velmi dobrý penetrační účinek
- ▶ Bez obsahu rozpouštědel



Informace k produktu

Objednací číslo	324055
Balení	Salám 600 ml 10 ks/ karton

Spotřeba v ks

Délka stěny	Zed' 15 cm	Zed' 25 cm	Zed' 35 cm
10 m	3 ks	4 ks	6 ks
20 m	5 ks	8 ks	11 ks
30 m	7 ks	11 ks	16 ks
40 m	9 ks	15 ks	21 ks

VANDEX VIM

Injektážní malta

Speciální malta pro zastavení vztlínající vlhkosti ve svislých konstrukcích. Při aplikaci dochází k chemické reakci mezi solemi ve zdivu, vlhkostí a složkami malty VANDEX VIM. Vznikají krystaly, které vytvoří vodotěsnou hydroizolační bariéru.

- ▶ Hotová směs pro vytvoření injektážní malty
- ▶ Pro kamenné, cihelné nebo smíšené zdivo
- ▶ Pro plošné stěrkování nebo vtlačování do vyvrtných otvorů
- ▶ Doba zpracování 15 minut
- ▶ Doba tuhnutí 60 minut



Informace k produktu

Objednací číslo	324009
Balení	Pytel 20 kg

Spotřeba při jednostranné injektáži

Zed' tl. 29 cm	Zed' tl. 35 cm	Zed' tl. 47 cm
1,4 kg / bm	1,8 kg / bm	2,4 kg / bm

VANDEX LEVELLING PLASTER

Vyrovnávací malta

Hotová směs pro vyrovnání nerovností a vytvoření uzavřených zón pro kumulaci solí.

- ▶ WTA omítková směs dle 2-2-91
- ▶ Zajišťuje optimální podklad pro finální vrstvu VANDEX REFURBISHMENT PLASTER



Informace k produktu

Objednací číslo	324012
Balení	Pytel 30 kg

Spotřeba

13 kg/m² / 1 cm vrstvy

VANDEX REFURBISHMENT PLASTER

Bílá sanační omítka

Průmyslově vyráběná sanační omítková směs pro pro vlhké a zasolené vnitřní a vnější stěny. Vhodná pro zhotovení hydrofóbních, zvláště difúzních omítek při sanaci staveb. Minimální vrstva 20 mm.

- ▶ Velmi dobré tepelně izolační vlastnosti
- ▶ Finální úprava je možná již po 12 hodinách
- ▶ Pro zhotovení vrstev až 40 mm v jednom prac. kroku



Informace k produktu

Objednací číslo	324013
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

7,5 kg/m² / 1 cm vrstvy

VANDEX RM

Sanační malta pro omítání vlhkých vnitřních i obvodových stěn

Sanační malta určená především k omítání vnitřních i vnějších vlhkých zdí. Malta je zcela bez chemických přísad a tudíž je ideální i pro sanaci historických budov.

- ▶ Receptura ECO
- ▶ Vodovzdorná
- ▶ Finální úprava již po 4 - 6 hodinách
- ▶ Odolná proti mrazu a posypovým solím



Informace k produktu

Objednací číslo	612090
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

20 kg/m² / 1 cm vrstvy

VANDEX MINERALIT

Silicifikace (prokřemenění) povrchu

Zpevnění povrchu a hloubková ochrana pro minerální stavební hmoty. Tekutý materiál, připravený k okamžitému použití.



Informace k produktu

Objednací číslo	322227
Balení	Kanistr 10 L

Spotřeba

0,15 - 0,25 L

VANDEX ROUGH CAST WTA

Podhazová sanační omítka (špric)

Podhazová malta nutná k vytvoření přechodového můstku při aplikaci injektáže.

- ▶ Připravená směs pro zlepšení přilnavosti a funkce sanačního systému
- ▶ Do vnitřního i vnějšího prostředí
- ▶ Pro různé typy původního zdiva



Informace k produktu

Objednací číslo	324011
Balení	Pytel 30 kg

Spotřeba

5 kg/m² / 5 mm vrstvy



Technický detail hydroizolace suterénní stěny s chemickou injektáží a sanačními omítkami - viz. str 48

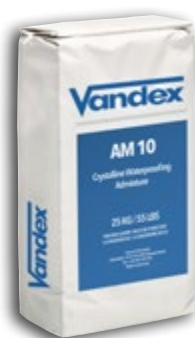
STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ

VANDEX AM 10

Speciální krystalizační přísada

Přísada pro vodotěsnost betonů. Dávkování 2% hmotnosti cementu. Dodává se při přípravě betonové směsi v míchacím zařízení. Vhodné použití pro monolitické konstrukce čistíren odpadních vod, pro zakládání staveb, pro přehradu a vodní nádrže, studny, tunely nebo podzemní chodby.

- ▶ Vytváří vodotěsnou ochranu
- ▶ Trvanlivý systém
- ▶ Zlepšuje vlastnosti betonových směsí



Informace k produktu

Objednací číslo (pytel 20 kg)	324041
Objednací číslo (pytel 10 kg)	324040

Dávkování

2% hmotnosti cementu

VANDEX BB 75 GREY

Šedá hydroizolační hmota

Cementová směs pro zhotovení povrchové hydroizolační vrstvy (šlemy). Zároveň slouží i jako ochrana konstrukční ocelové výztuže proti korozi. Pro aplikaci na betonové základové desky, stěny sklepů, nádrží na pitnou vodu a pod.

- ▶ Lze použít proti aktivnímu i pasivnímu tlaku vody
- ▶ Na beton i zdivo
- ▶ Testováno k použití pro pitnou vodu
- ▶ Nepodléhá výkvětům
- ▶ Lze použít zároveň jako ochranu proti korozi u armovací výztuže



Informace k produktu

Objednací číslo	322149
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

Netlaková voda	4 kg/m ²	Vrstva 2 mm
Tlaková voda	6 kg/m ²	Vrstva 3 mm

VANDEX BB75 E

Elastická hydroizolační hmota (2K)

Cementový, dvousložkový nátěr, obohacený polymery. Skládá se z hmoty VANDEX BB 75 (prášek) + VANDEX ELASTICIZER PK 75 (polymerní složka). Podkladem může být beton nebo zdivo. Slouží jako ochrana proti vodě a vlhkosti a to i do míst, která jsou náchylná na vznik trhlin: základové desky, sklepní stěny, opěrné zdi atd.

- ▶ Vynikající přilnavost
- ▶ Na beton i zdivo
- ▶ Vhodná do míst náchylných k popraskání
- ▶ Lze zpracovávat čerpadlem



Informace k produktu

Objednací číslo BB75 Grey	322149
Objednací číslo PK 75	322152
	Set 35 kg

Spotřeba

Netlaková voda	2,5 - 3,5 kg/m ²	1 - 2 vrstvy
Tlaková voda	3,5 - 5,5 kg/m ²	2 - 3 vrstvy

VANDEX BB WHITE

Bílá hydroizolační hmota

Cementová směs pro zhotovení povrchové hydroizolační vrstvy (šlemu).

- ▶ Lze použít proti aktivnímu i pasivnímu tlaku vody
- ▶ Na beton i zdivo
- ▶ Pro esteticky náročné plochy
- ▶ Pro ruční i strojní zpracování



Informace k produktu

Objednací číslo	322221
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

Netlaková voda	4 kg/m ²	2 mm vrstvy
Tlaková voda	6 kg/m ²	3 mm vrstvy

VANDEX CEMELAST

Elastická hydroizolační hmota

Cementová, dvousložková ochranná vrstva, obohacená polymery. Skládá se z hmoty VANDEX BB 75 (prášek) + VANDEX CEMELAST LIQUID (polymerní složka). Podkladem může být beton nebo zdivo. Slouží jako ochrana proti vodě a vlhkosti a to i do míst, která jsou náchylná na vznik trhlin: základové desky, sklepní stěny, nádrže na pitnou vodu a pod.

- ▶ Odolná proti agresivní vodě působící na beton
- ▶ Vhodná do míst náchylných k popraskání
- ▶ Lze zpracovávat čerpadlem



Informace k produktu

Objednací číslo BB 75	322149
Objednací číslo C. Liquid	324044
Balení	Set 34 kg

Spotřeba

Netlaková voda	2,5 - 3,5 kg/m ²	1-2 vrstvy
Tlaková voda	3,5 - 5,5 kg/m ²	2-3 vrstvy (závisí na tlaku)

VANDEX CEMELAST 100

Elastická hydroizolační hmota (2K)

Materiál se skládá ze 2 ks práškové složky VANDEX CEMELAST 100 + polymerní složky VANDEX CEMELAST LIQUID. Proti tlakové vodě, na bazény, podzemní stěny atd.

- ▶ Odolná proti tlakové vodě
- ▶ Odolná proti agresivní vodě působící na beton
- ▶ Vhodná i pro vlhké prostory
- ▶ Vhodná pro přemostění trhlin
- ▶ Snadné zpracování



Informace k produktu	
Objednací číslo CEMELAST 100	322226
Objednací číslo CEMELAST LIQUID	387457
Balení	Pytel 25 kg + kanistr 9 kg

Spotřeba

Netlaková voda	3,4 kg/m ²	Vrstva 2 mm
Tlaková voda	5,1 kg/m ²	Vrstva 3 mm

VANDEX CEMREP 202

Rychletuhnoucí opravná malta

Na bázi vláknem zesílených cementů, pro opravu horizontálních ploch na kruhových objezdech, silnicích, parkovištích, garážích, rampách nebo v halách. Všude tam, kde je požadována minimální odstávka provozu.

- ▶ Rychlý náběh pevnosti: po 1 hodině >30 Mpa pevnost v tlaku
- ▶ Pojízdnost po 1 hodině
- ▶ Pro vodorovné betonové plochy
- ▶ Odolnost proti otěru a posypovým solím
- ▶ Vysoká konečná pevnost



Informace k produktu

Objednací číslo	324002
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba

2,2 kg/1 mm vrstvy

VANDEX GROUT 20

Cementová zálivková hmota

Používá se pro podlévání nebo zalévání stavebních prvků a konstrukcí. Zálivka kotevních šroubů, závitových tyčí, kolejnic, betonových desek, mostní lože atd.

- ▶ Velmi dobré rozlivové vlastnosti
- ▶ S lehkou expanzí
- ▶ Kompenzuje vnitřní prnutí



Informace k produktu

Objednací číslo	348280
Balení	Pytel 25 kg

VANDEX CONCRETE GREY

Krystalická hydroizolace

Průmyslově připravená cementová směs, zajišťující hloubkovou hydroizolaci. Používá se tam, kde je požadován světle šedý odstín napodobující stárnoucí beton.

- ▶ Hloubková hydroizolační a ochranná suspenze
- ▶ Atest pro použití na nádrže s pitnou vodou
- ▶ Možná aplikace na aktivní nebo pasivní straně
- ▶ Trvale aktivní
- ▶ Světlešedá barva



Informace k produktu	
Objednací číslo	322219
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba		
Betonové desky	1,2 kg/m ²	pozitivní nebo negativní vodní tlak
Betonové desky	0,8 kg/m ²	vlhkost / bez tlaku vody
Betonové stěny	1,5 kg/m ²	pozitivní nebo negativní vodní tlak
Konstrukční spáry (horizontální i vertikální)	1,5 kg/m ²	stálý vodní tlak

VANDEX OS 5

Elastický ochranný nátěr typu FPD (2K)

Dvousložkový, polymery modifikovaný vodotěsný a ochranný nátěr. Překlenuje trhliny až do -20°C. Odolný zmrazovacím cyklům a posypovým solím (dle EN 13687). Zkoušeno jako bariéra proti karbonizaci dle DIN EN 1062-6. Pro ruční i strojní zpracování.

- ▶ Překlenutí trhlin < 2,0 mm v tloušťce vrstvy ca. 4,0 mm
- ▶ Odolnost UV dle DIN EN 1062-11



Informace k produktu	
Objednací číslo OS 5 Powder	651020
Objednací číslo PK 75	322152
Balení	Pytel 25 kg + kanistr 10 kg

Spotřeba (Požadavky na FPD dle EN 18533, část 1)

W1-E Zemní vlhkost a netlaková povrchová voda	3,4 kg/m ²	Vrstva 2 mm
W2.1-E Prosakování vody a hydrostatický tlak vody	6,8 kg/m ²	Vrstva 4 mm
W3-E Zemní vlhkost a netlaková povrchová voda na stropěch, překrytých zeminou	5,1 kg/m ²	Vrstva 3 mm
W4-E Horizontální bariéra proti vzlínající vodě	3,4 kg/m ²	Vrstva 2 mm

Spotřeba (Požadavky na FPD dle EN 18533, část 1)

W2-B Bazény a nádrže pod vodním tlakem ve vnitřním prostoru	6,8 kg/m ²	Vrstva 4 mm
---	-----------------------	-------------

VANDEX PLUG

Vodotěsná těsnící (zátková) hmota

Speciální zátková malta s okamžitým účinkem (vytvrzení po 30 sekundách) pro utěsnění míst s proudící vodou.

- ▶ Rychle zastavuje tekoucí vodu (výrony)
- ▶ S bleskovou reakcí (vytvrzení po 30 sekund od rozmíchání)
- ▶ S dlouhodobým účinkem
- ▶ Pro ruční i strojní zpracování



Informace k produktu

Objednací číslo (5 kg)	322153
Objednací číslo (15 kg)	322222
Balení	Vědro 5 kg a 15 kg

Spotřeba

spotřeba závisí na velikosti místa propouštění, ca. 0,3 kg na 1 výronové místo

VANDEX SUPER

Krystalická hydroizolace

Těsnící šlem na bázi portlandského cementu, který svým hlubkovým působením chrání a těsní betonové podklady. Všechny stavebně-fyzikální hodnoty jsou totožné jako u hmoty VANDEX SUPER WEISS, pouze se liší v barvě a době tuhnutí.

- ▶ Hydroizolace a ochrana proti vodě s hlubkovým působením
- ▶ Možná aplikace na aktivní nebo pasivní straně
- ▶ Atest pro použití na nádrže s pitnou vodou
- ▶ Bílá nebo šedá barva



Informace k produktu

Objednací číslo (25 kg)	322154
Objednací číslo (5 kg)	324063
Balení	Pytel 25 kg
	Pytel 5 kg

Spotřeba

Betonová podlaha	1,2 kg/m ²	aktivní i pasivní vodní tlak, 1 vrstva nátěr nebo postřik
Betonová podlaha	0,8 kg/m ²	zemní vlhkost, bez tlakové vody, 1 vrstva nátěr nebo postřik
Betonové stěny	1,5 kg/m ²	aktivní i pasivní vodní tlak, 2 vrstvy nátěr nebo postřik
Konstrukční spáry (horizontální i vertikální)	1,5 kg/m ²	vodní tlak, 1 vrstva nátěr

VANDEX SUPER WHITE

Bílá krystalická hydroizolace

Vyvinuto na bázi bílých cementů. Všechny stavebně-fyzikální hodnoty jsou totožné jako u hmoty VANDEX SUPER, pouze se liší v barvě a době tuhnutí.



Informace k produktu

Objednací číslo	322218
Balení	Pytel 25 kg

VANDEX PREMIX

Hydroizolační hmota (šlem)

Chrání betonovou konstrukci v její hloubce. Používá se ve spojení s krystalickou hydroizolací VANDEX SUPER. Lze jej použít samostatně pro ochranu betonových bloků. Směs portlandského cementu, speciálních křemičitých písků a chemicky aktivních látek.

- ▶ S dlouhodobým působením
- ▶ Možná aplikace na aktivní nebo pasivní straně
- ▶ S atestem pro použití na nádrže s pitnou vodou
- ▶ Permanentní účinnost



Informace k produktu	
Objednací číslo	324061
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba		
Betonové povrchy před zasypáním	1 kg/m ²	1. vrstva VANDEX SUPER 0,75 kg + 2. vrstva VANDEX PREMIX 1,0 kg
Opěrné stěny suterénu	1 kg/m ²	1. vrstva VANDEX PREMIX 1,0 kg + 2. vrstva VANDEX SUPER 0,75 kg
Opěrné zdi suterénu z lehkého betonu	1,5 kg/m ²	dvě vrstvy VANDEX PREMIX, každá ca. 0,75 kg
Duté betonové tvárnice nad terénem	1 kg/m ²	1 vrstva VANDEX PREMIX

VANDEX UNI MORTAR 1

Těsnící a opravná malta

- ▶ Proti aktivnímu i pasivnímu tlaku vody
- ▶ Na svislé i vodorovné plochy
- ▶ Odolná proti mrazu a posypovým solím



Informace k produktu	
Objednací číslo (5 kg)	322155
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba		
Netlaková voda	12 - 16 kg/m ²	Vrstva 6 - 8 mm
Tlaková voda	16 - 24 kg/m ²	Vrstva 8 - 12 mm

VANDEX UNI MORTAR 2

Rychlá hydroizolační a opravná malta

Cementová směs pro hydroizolaci a opravy vodorovných ploch. Má velmi dobrou otěruvzdornost a odolnost proti posypovým solím a vysokému mechanickému namáhání. Vhodná pro opravy vodorovných jezdových ploch. Pevnost po 28 dnech v tlaku 40 MPa, v tahu 7 MPa.

- ▶ Ochrana proti vodě a vlhkosti
- ▶ Pro vrstvy 6 - 12 mm
- ▶ Jako jezdová finální vrstva na parkovištích, rampách, garážích a v halách
- ▶ Jako hydroizolační podkladní vrstva pro vodorovné plochy
- ▶ Pro vytvoření fabionů mezi podlahou a stěnou



Informace k produktu	
Objednací číslo	322220
Balení	Pytel 25 kg

Spotřeba		
Netlaková voda	12 - 16 kg/m ²	Vrstva 6 - 8 mm
Tlaková voda	16 - 24 kg/m ²	Vrstva 8 - 12 mm

VANDEX DUAL SEAL MEMBRANE

Bentonitová hydroizolační membrána

Samobobtnavá a samoopravná hydroizolační membrána, kterou lze vyrobit v libovolné tloušťce, minimálně však 3,8 mm. Skládá se z vysoce kvalitního bentonitu sodného naneseného na extrémně pevnou 15 nebo 20 milimetrovou PE fólii s vysokou hustotou.

- ▶ Zajišťuje absolutní bariéru proti vodě dvojitou vrstvou
- ▶ Samouzavíratelná a samoopravná
- ▶ Odolná hydrostatickému vodnímu sloupci do 46 metrů
- ▶ Zabraňuje pronikání vody mezi fólií a betonovým povrchem
- ▶ Lze aplikovat i na čerstvý beton
- ▶ Lze instalovat na mokré podklady a ve vlhkém prostředí při teplotách do -20 °C
- ▶ Není nutné svařování: stačí překrýt a aplikovat

Informace k produktu	
Objednací číslo (pro tl. 0,375 mm)	513116503
Balení	Role 1,2 m x 7,3 m 20 rolí na paletě
Hmotnost	41,0 kg



VANDEX DUAL SEAL PARAGRANULAR

Granulovaný bentonit

Kvalitní granulovaný bentonit sodný wyomingského typu s vysokou rozpínavostí (expanzí). Reaguje na přítomnost vody a vytváří nepropustný gel.

- ▶ Připravený k okamžité aplikaci
- ▶ Pro tvarování fabionů a náběhů
- ▶ Pro vyplňování dutin a mezer

Informace k produktu	
Objednací číslo	530100501
Balení	PE pytel 23,0 kg





Technický detail vnější hydroizolace spodní stavby bentonitovými pásky Dual Seal

ŘEŠENÍ SPÁR

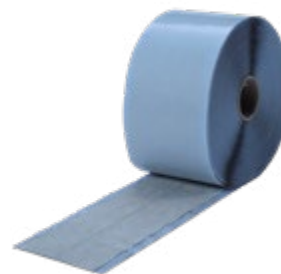
VANDEX CONSTRUCTION JOINT TAPE

Hydroizolační překlenovací páska

Báze syntetický kaučuk 0,7 mm silný s oboustrannou polyesterovou tkaninou odolnou proti alkáliím. Zajištění pevného spojení s betonovým povrchem a pružným středem.

Informace k produktu

Objednací číslo	643030
Balení	Role 30 m



VANDEX FLEXTAPE E

Těsnicí páska pro dilatační spáry

Velmi kvalitní páska na bázi flexibilního polyolefinu (FPO), je vysoce odolná proti UV záření, povětrnostním podmínkám a chemickým produktům. Lepení pomocí speciálního lepidla VANDEX ADHESIVE.



Objednací číslo	Typ pásky	Návin	Šířka	Tloušťka
324017	typ 200/2	20 m	200 mm	2 mm
324018	typ 200/1	20 m	200 mm	1 mm
324019	typ 150/1	20 m	150 mm	1 mm
324054	typ 250/2	20 m	250 mm	2 mm

VANDEX EXPASEAL W

Těsnící profil pro pracovní spáry

Speciální páska, která objemově nabývá při kontaktu s vodou (bobtnající účinek). Základem je hydrofilní polymerová substance na akrylátové bázi. Vhodný pro těsnění pracovních spár a prostupů potrubí v betonovém stavitelství, kde jsou konstrukce vystaveny permanentnímu nebo nahodilému hydrostatickému tlaku (až do 2,0 baru).

Informace k produktu

Objednací číslo	634090
Balení	Role 90 m Karton: 9x10 m



VANDEX FLEXTAPE ADHESIVE G

Lepidlo pro lepení pásek (2K)

Dvousložkové tixotropní epoxidové lepidlo. Pro lepení těsnících pásek VANDEX FLEXTAPE a VANDEX FLEXTAPE E. Na silně pohyblivé spáry nebo trhliny. Má vysokou chemickou odolnost, proto jej lze použít do mnoha vodních médií.

- ▶ Výborné mechanické vlastnosti
- ▶ Lze použít i na nevyzrálý beton
- ▶ Na vodorovné i svislé konstrukce, i pro práci nad hlavou



Informace k produktu

Objednací číslo	
Balení	Plastová nádoba 6 kg set A+B

Spotřeba

0,8 - 1,1/bm	Vrstva 200 mm
0,5 - 0,8/bm	Vrstva 150 mm



PŘEHLED NEJČASTĚJŠÍCH STAVEBNÍCH SITUACÍ

ODPADNÍ VODA • PITNÁ VODA • STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ • SANACE STAVEB

ODPADNÍ VODA

BETONOVÁ ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD - NOVÁ VÝSTAVBA



Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

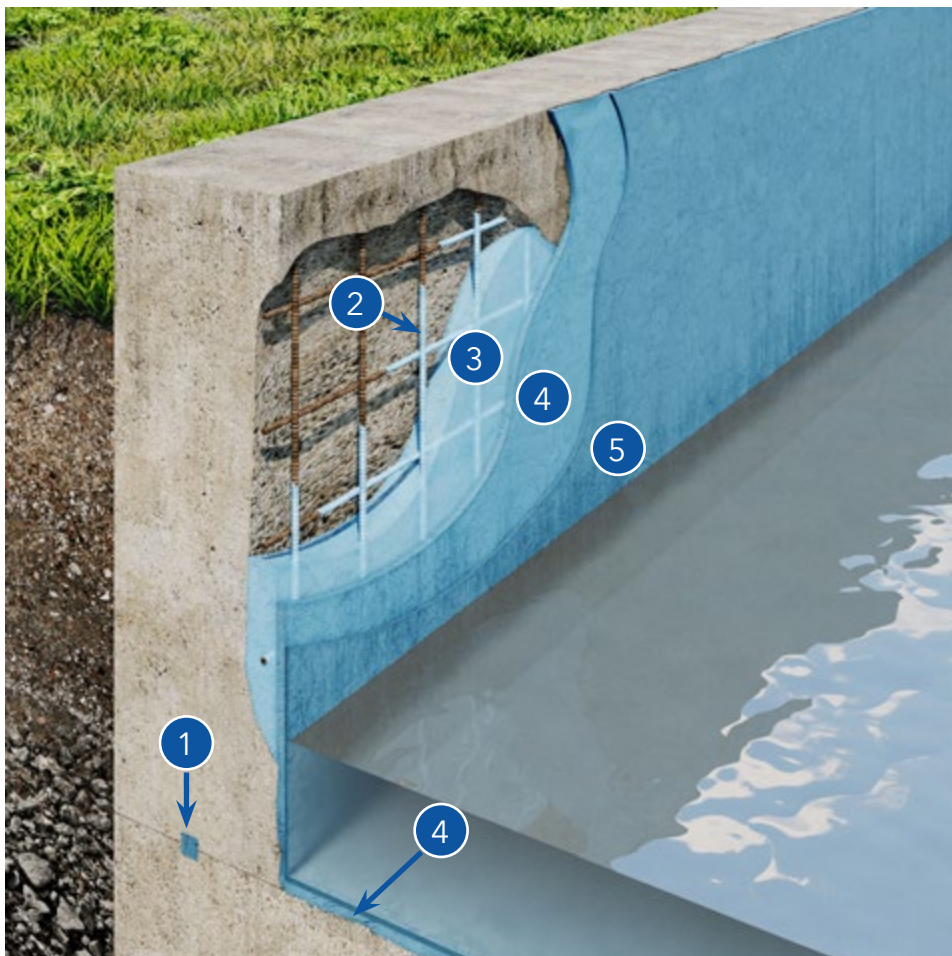
1. Hydroizolace spoje mezi svislou a vodorovnou konstrukcí (monolitickou, prefabrikovanou) bobtnavým provazcem **VANDEX EXPASEAL W**. Fixace lepidlem **illbruck SP050**.

2. Nanesení finální hydroizolační hmoty na stěnu **VANDEX BB 75 Z** se zvýšenou odolností proti sulfátům ve vrstvě ca. 3 mm (ca. 6 kg/m²). Při zvýšeném chemickém zatížení **VANDEX POLYCEM Z 1 K** ve vrstvě ca. 2-3 mm (ca. 4-6 kg/m²). Pouze předem navlhčit podklad.

3. Nanesení finální hydroizolační hmoty na podlahu **VANDEX BB 75 Z** se zvýšenou odolností proti sulfátům ve vrstvě ca. 3 mm (ca. 6 kg/m²). Při zvýšeném chemickém zatížení **VANDEX POLYCEM Z 1 K** ve vrstvě ca. 2-3 mm (ca. 4-6 kg/m²).

ODPADNÍ VODA

BETONOVÁ ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD - SANACE



1. Hydroizolace spoje mezi svislou a vodorovnou konstrukcí (monolitickou, prefabrikovanou) bobtnavým provazcem **VANDEX EXPASEAL W**.

Fixace lepidlem **illbruck SP050**.

2. Pasivace výztuže nanesením hmoty **VANDEX BB 75**.

3. Hrubá reprofilace hmotou s vlákny **VANDEX CEMLINE MG 4**, spotřeba ca. 20 kg/m² při tl. 1 cm.

4. Jemná reprofilace hmotou **VANDEX UNI MORTAR 1 Z** se zvýšenou odolností proti sulfátům spotřeba ca. 20 kg/m² při tl. 1 cm.

Při zvýšeném chemickém zatížení **VANDEX POLYCEM Z 1 K** (spotřeba dtto).

5. Nanese finální hydroizolační hmoty **VANDEX BB 75 Z** se zvýšenou odolností proti sulfátům ve vrstvě ca. 3 mm (ca. 6 kg/m²).

Při zvýšeném chemickém zatížení **VANDEX POLYCEM Z 1 K** (spotřeba dtto).

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

ODPADNÍ VODA

SANACE KANALIZAČNÍ STOKY



Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

1. Lokální průsaky vody utěsnit bleskovou hmotou **VANDEX PLUG**.

2. Lokální nerovnosti, dutiny, výplň spár a zdíva řešit hmotou **VANDEX UNI MORTAR 1 Z**, spotřeba ca. 20 kg/m² při tl. 1 cm.

V případě vysokého chemického zatížení (sirovodík H₂S) ošetřit hmotou **VANDEX POLYCEM Z 1 K**.

- a. V případě třídy zatížení XWW 1-3 -> vrstva 2 - 3 mm, spotřeba 4 - 6 kg/m²
- b. V případě třídy zatížení XWW 4 -> 2 vrstvy ca. 5 mm, spotřeba 10 kg/m²

3. Nanesení finální hydroizolační hmoty **VANDEX BB 75 Z** se zvýšenou odolností proti sulfátům ve vrstvě ca. 3 mm (ca. 6 kg/m²).

Při zvýšeném chemickém zatížení **VANDEX POLYCEM Z 1 K** (spotřeba dtto).

ODPADNÍ VODA

SANACE ODPADNÍ STOKY S KANÁLEM



1. Lokální průsaky vody utěsnit bleskovou hmotou **VANDEX PLUG**.

2. Lokální nerovnosti, dutiny, výplň spár a zdiva řešit hmotou **VANDEX UNI MORTAR 1 Z**, spotřeba ca. 20 kg/m² při tl. 1 cm.

3. V případě vysokého chemického zatížení (sirovodík H₂S) ošetřit hmotou **VANDEX POLYCEM Z 1 K**.

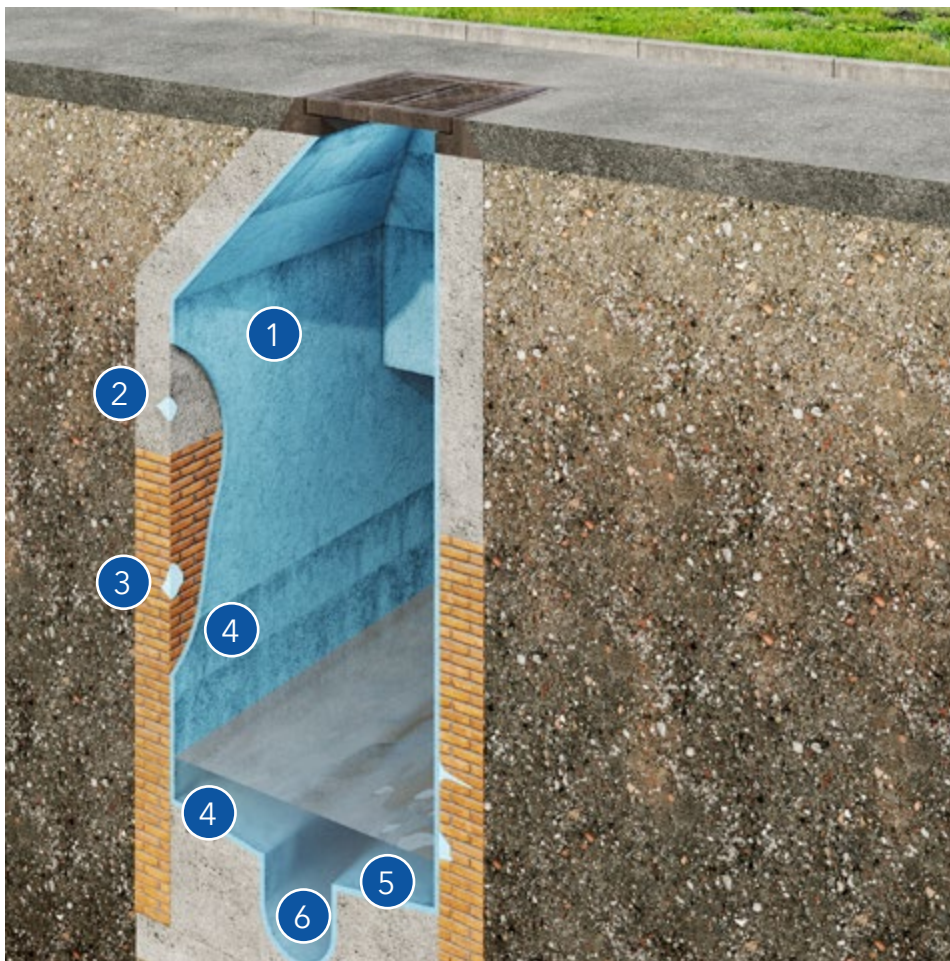
a. V případě třídy zatížení XWW 1-3 -> vrstva 2 - 3 mm, spotřeba 4 - 6 kg/m²

b. V případě třídy zatížení XWW 4 -> 2 vrstvy ca. 5 mm, spotřeba 10 kg/m²

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

ODPADNÍ VODA

SANACE KANALIZAČNÍ ŠACHTY



Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

1. Vyspravení stěny: opravná malta **VANDEX UNI 1** (20 kg/ m² a tl. vrstvy 1 cm).

Při vysokém chemickém zatížení **VANDEX POLYCEM Z 1K** (4 - 10 kg podle velikosti a množství chemického zatížení, vrstva 2 - 5 mm) nebo pro rychlé opravy dle tl. vrstvy **VANDEX RAPID (M / XL)** (20 kg/ m² a tl. vrstvy 1 cm).

2. Lokální nerovnosti vyspravit hmotou **VADNEX UNI MORTAR 1**.

3. Vodní průsaky utěsnit zátkovou hmotou **VANDEX PLUG**.

4. Ošetření povrchu: hydroizolační vrstva **VANDEX BB75** (4-6 kg při tl. vrstvy 2-3 mm); při vysokém chemickém zatížení **VANDEX POLYCEM Z 1K** (4 - 10 kg podle velikosti a množství chemického zatížení, vrstva 2 - 5 mm).

5. Vyspravení a vyspádování podlahy: **VANDEX RAPID XL** - rychlá opravná malta (20 kg/ m² a tl. vrstvy 1 cm).

6. V případě vyššího chemického zatížení pak aplikovat dodatečnou hydroizolační vrstvu **VANDEX POLYCEM Z 1K** (4 - 10 kg podle velikosti a množství chemického zatížení, vrstva 2 - 5 mm).

PITNÁ VODA

OŠETŘENÍ NÁDRŽÍ NA AGRESIVNÍ PITNOU VODU



1. Nanesení finální hmoty na strop **VANDEX CEMLINE PRO WHITE** ve vrstvě ca. 3-4 mm (ca. 6-8 kg/m²).

2. Nanesení finální hmoty na stěny a podlahu **VANDEX CEMLINE NATURE** ve vrstvě ca. 10-30 mm (ca. 21-33 kg/m²).

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

PITNÁ VODA

SANACE NÁDRŽE NA PITNOU VODU S REPROFILACÍ BETONU



1. Pasivace výztuže nanesením hmoty **VANDEX BB 75**.

2. Hrubá reprofilace hmotou s vlákny **VANDEX CEMLINE MG 4**, spotřeba ca. 20 kg/m² při tl. 1 cm.

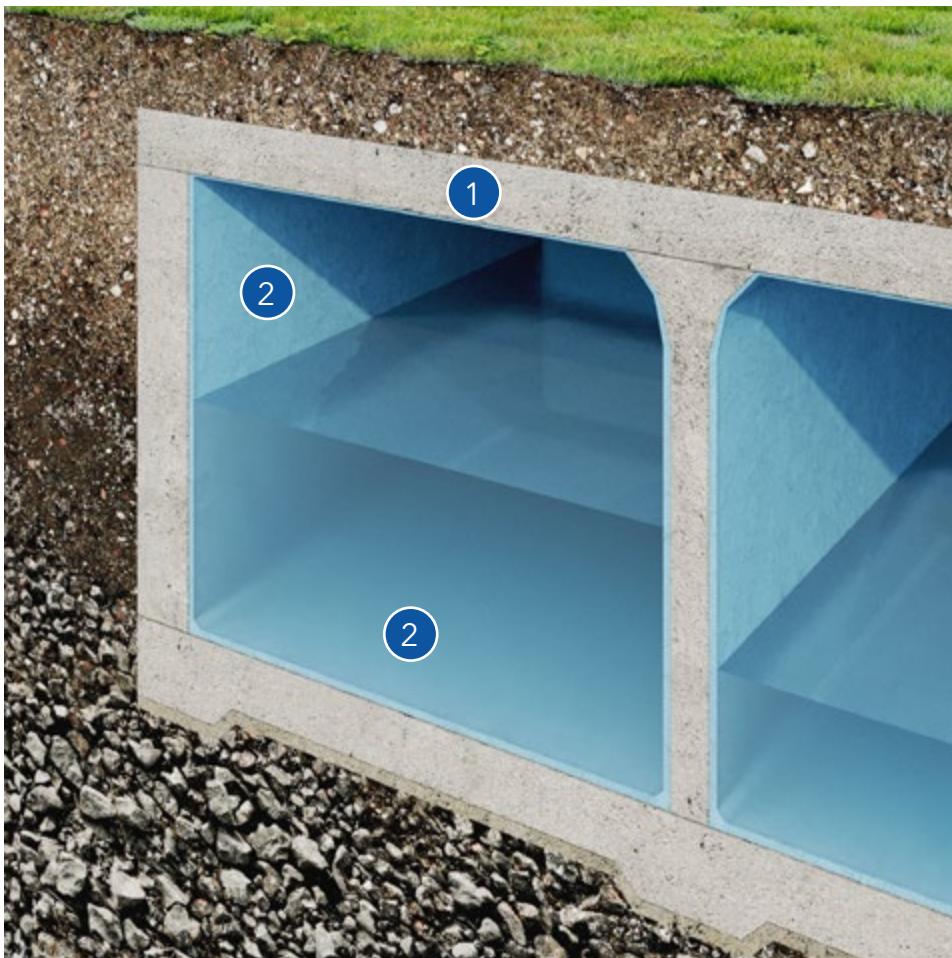
3. Vysoce vodotěsná reprofilační hmota **VANDEX CEMLINE MG 4 FF** v tl. vrstvy 12-15 mm (24-30 kg/m²), nanesená v jednom pracovním kroku.

Alternativa v případě větší plochy reprofilace: na hmotu **VANDEX CEMLINE MG 4** (hrubá reprofilace) nanést povrchovou úpravu z hmoty **VANDEX CEMLINE FS GREY** ve vrstvě 3-4 mm (6-8 kg/m²).

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

PITNÁ VODA

BETONOVÁ NÁDRŽ NA PITNOU VODU - NOVÁ VÝSTAVBA



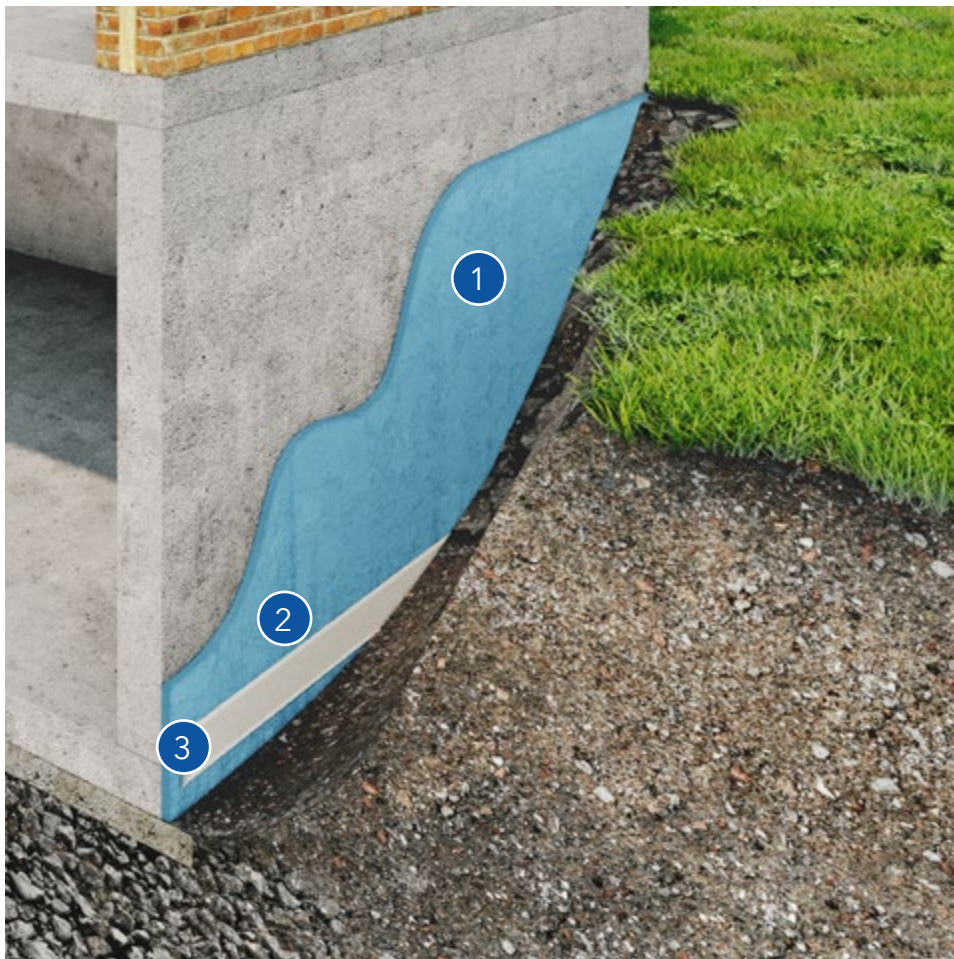
1. Nanesení finální hmoty na strop **VANDEX CEMLINE NATURE** ve vrstvě ca. 10 mm (ca. 21 kg/m²).

2. Nanesení finální hmoty na stěny a podlahu **VANDEX CEMLINE NATURE** ve vrstvě ca. 10-30 mm (ca. 21-33 kg/m²).

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ

HYDROIZOLACE VNĚJŠÍ BETONOVÉ STĚNY



1. Plošná hydroizolační stěrka **VANDEX CEMELAST** ve vrstvě ca. 3 mm, spotřeba 5,5 kg/m² (Alternativně lze použít **VANDEX BB75 E**).

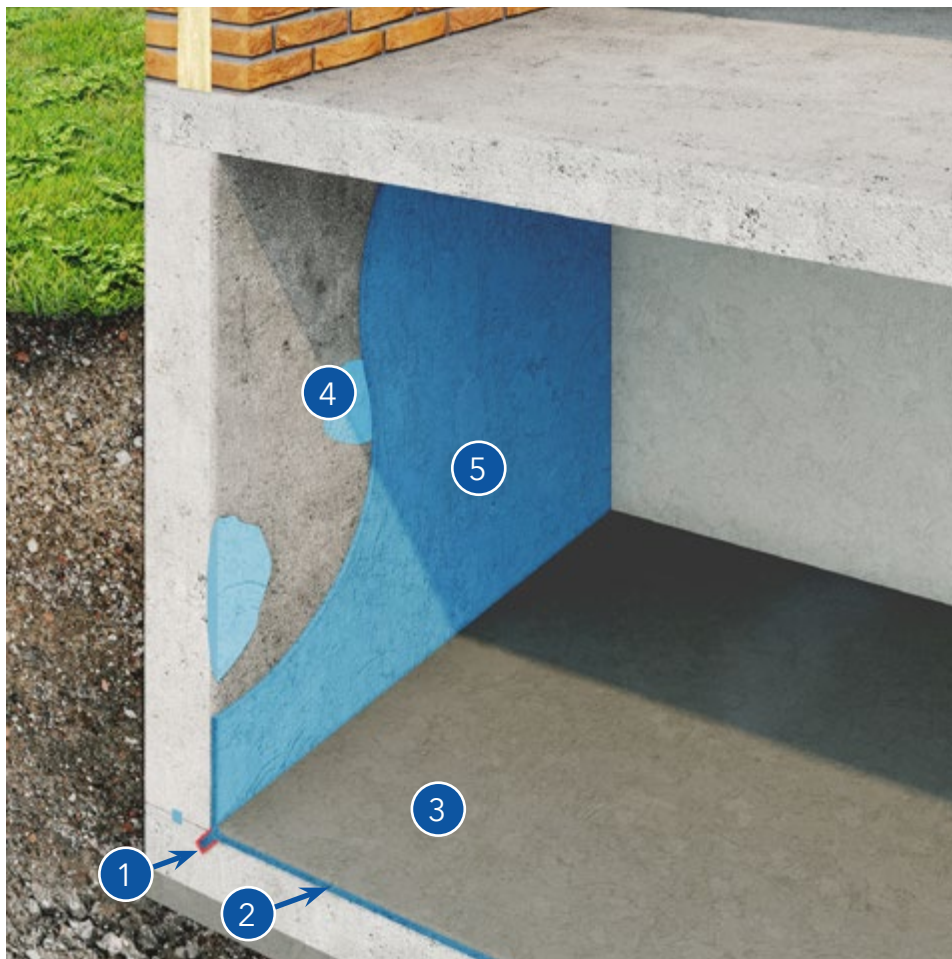
2. Vtlačení (zafixování) hydroizolační pásky **VANDEX CONSTRUCTION JOINT TAPE** do čerstvé podkladní hmoty **VANDEX CEMELAST** (podmazání pod pásku) nebo

3. nanesení tenkovrstvého fixačního lepidla **VANDEX FLEXTAPE ADHESIVE G** a vložení hydroizolačního pásu **VANDEX FLEXTAPE** do čerstvého lepidla.

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ

DODATEČNÁ HYDROIZOLACE VNITŘNÍ BETONOVÉ STĚNY



1. Vysekat drážku na rozměr ca. 5/5 cm a provést pačok krystalickou hmotou **VANDEX SUPER**.

2. Spáru vyplnit maltou **VANDEX UNI MORTAR 1** (ca. 4,0 kg/ bm při průřezu 5/5 cm).
V případě průsaku vody utěsnit bleskovou hmotou **VANDEX PLUG**.

3. Vnitřní hydroizolace podlahy **VANDEX BB 75**, tl. vrstvy 3 - 4 mm, spotřeba ca. 6 - 8 kg/m².

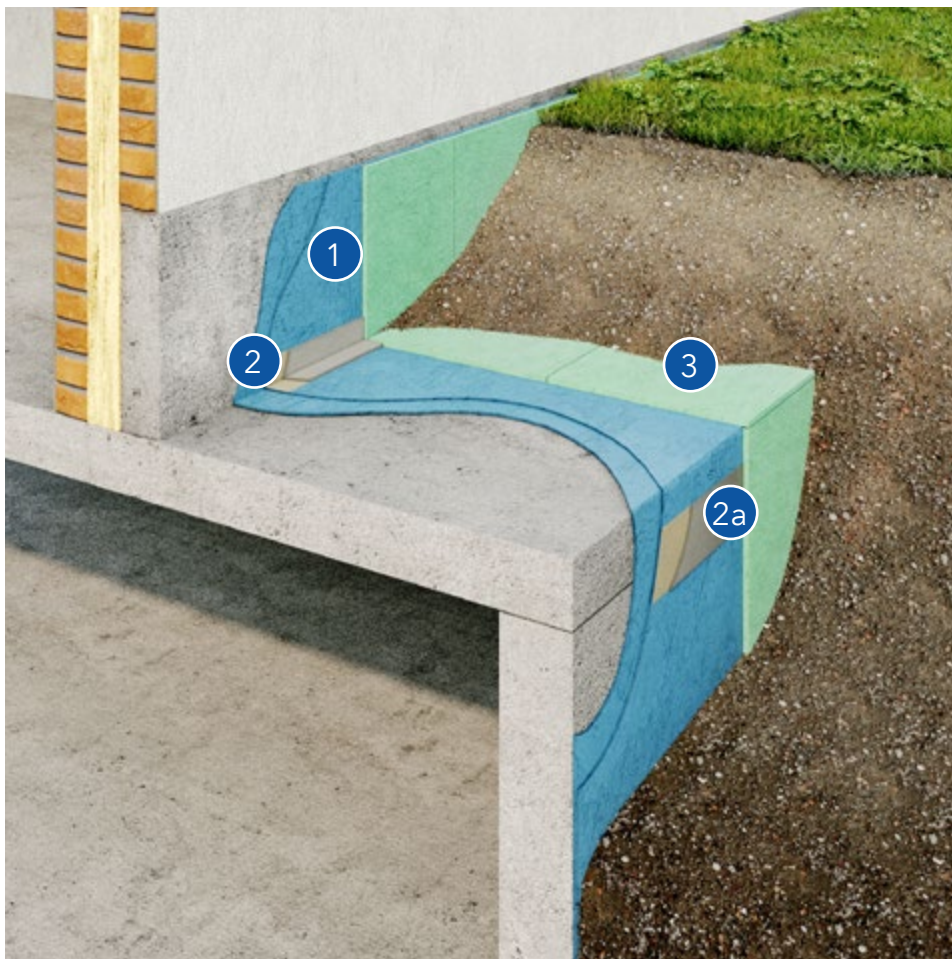
4. Lokální nerovnosti, dutiny, výtlučky vyrovnat hmotou **VANDEX UNI MORTAR 1**, spotřeba ca. 20 kg/m² při tl. 1 cm.

5. Vnitřní hydroizolace stěny **VANDEX BB 75**, tl. vrstvy 3 - 4 mm, spotřeba 6 - 8 kg/m².

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ

HYDROIZOLACE STROPU POD ÚROVNÍ TERÉNU



1. Nanesení hmoty **VANDEX BB75 E** ve dvou vrstvách ca. 4 mm, spotřeba ca. 7 kg /m² (překlenutí trhlin do 0,5 mm) nebo **VANDEX CEMELAST** (překlenutí trhlin do 0,4 mm), tloušťka spotřeba dtto.

2. Vtlačení (zafixování) hydroizolační pásy **VANDEX CONSTRUCTION JOINT TAPE** do čerstvé podkladní hydroizolační hmoty.

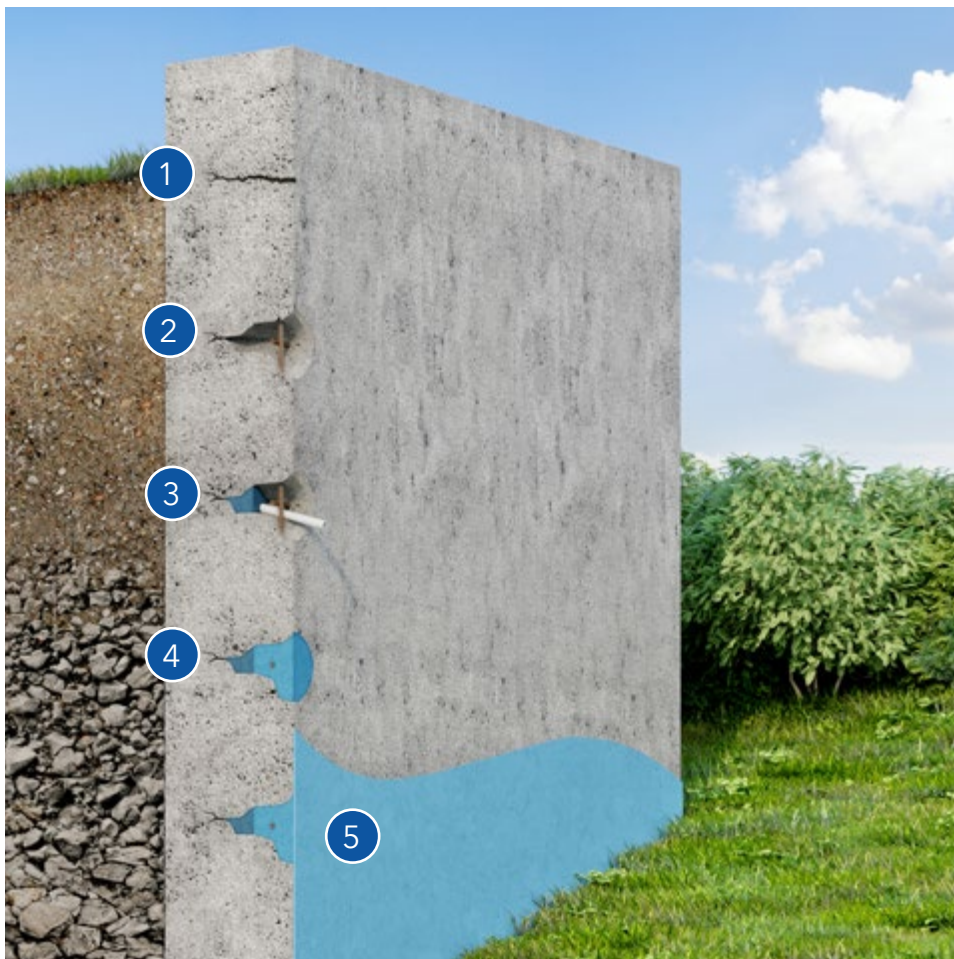
2a. Nanesení tenkovrstvého fixačního lepidla **VANDEX FLEXTAPE ADHESIVE G** a vložení hydroizolačního pásu **VANDEX CONSTRUCTION JOINT TAPE** do čerstvého lepidla.

3. Položení ochranných desek ze styroduru.

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ

MÍSTA PRŮSAKŮ VODY



1. Místo průsaku

2. Poškozené místo odsekat až na zdravý beton. Nevytvářet žádné kuželovité tvary, ale s nepravidelným profilem.

3. Místo průsaku utěsnit hmotou **VANDEX PLUG**. Při silném tlaku vody umístit odtokovou rouru.

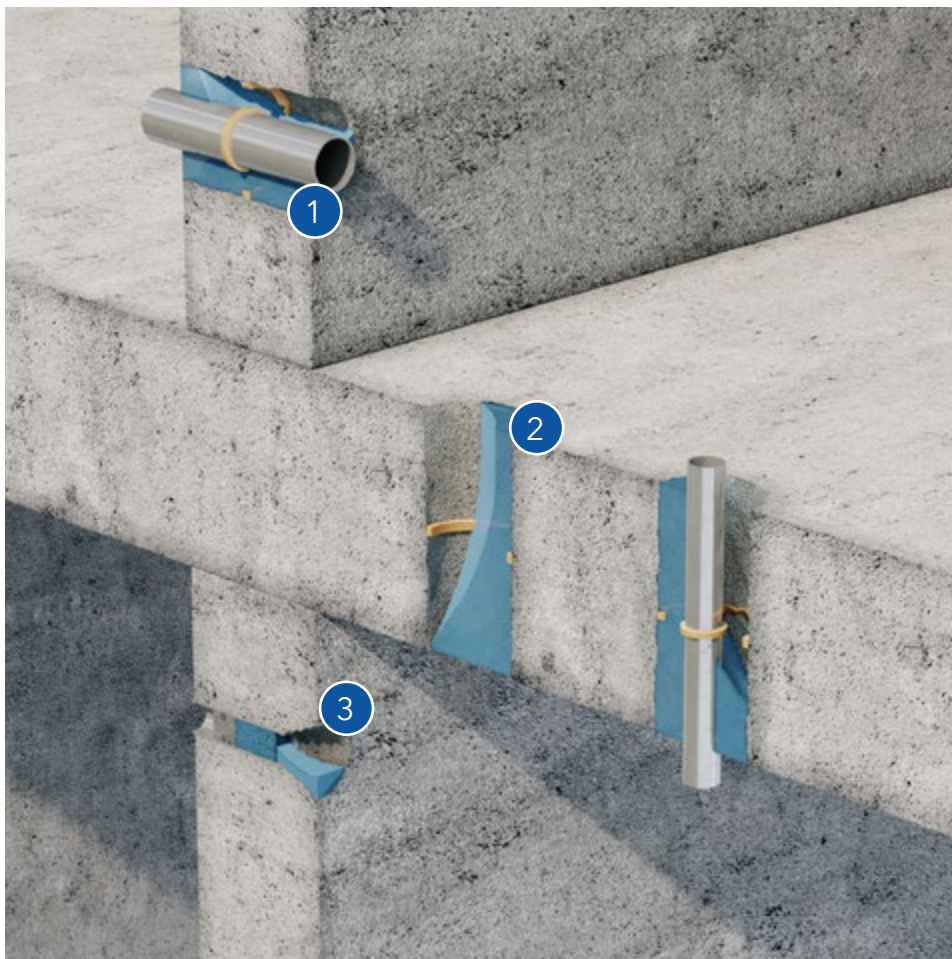
4. Místo průsaku vyplnit hmotou **VANDEX UNI MORTAR 1** a utěsnit hmotou **VANDEX BB 75**.

5. Řešení stěn: očištěné, zdrsňené a navlhčené okraje stěny vyspravit hmotou **VANDEX BB 75**, ca. 3 mm (ca. 6 kg/m²).

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ

SPECIÁLNÍ DETAILS UTĚSNĚNÍ POTRUBÍ



1. Pojistná hydroizolace prostupu mezi potrubím a konstrukcí (monolitickou, prefabrikovanou) bobtnavým provazcem **VANDEX EXPASEAL W**.

Fixace lepidlem **illbruck SP350**. Provazec jak na obvodu potrubí, tak i po obvodu betonové stěny.

2. Prostup vyplnit zálivkovou hmotou **VANDEX GROUT 20**.

3. Původní prostupy, popř. montážní otvory, utěsnit bleskovou hmotou **VANDEX PLUG** s předem vytvořeným kónusovým tvarem.

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ

HYDROIZOLACE BAZÉNOVÝCH TĚLES



1. Jemná reprofilace hmotou **VANDEX UNI MORTAR 1**, spotřeba ca. 20 kg/m² při tl. 1 cm.

Při větších nerovnostech použít hmotu vyztuženou vlákny **VANDEX CEMLINE MG 4** (spotřeba dtto).

2. Vtlačení (zafixování) hydroizolační pásky **VANDEX CONSTRUCTION JOINT TAPE** do čerstvé podkladní hmoty **VANDEX CEMELAST** (podmazání pod pásku).

V případě problematických podkladů lze použít **VANDEX BB75 E**.

3. Reprofilace a spádování dna, řešení dorovnání popř. vytvoření tvarů a rádiusů bazénového tělesa hmotou s vlákny **VANDEX CEMLINE MG 4**, spotřeba ca. 20 kg/m² při tl. 1 cm.

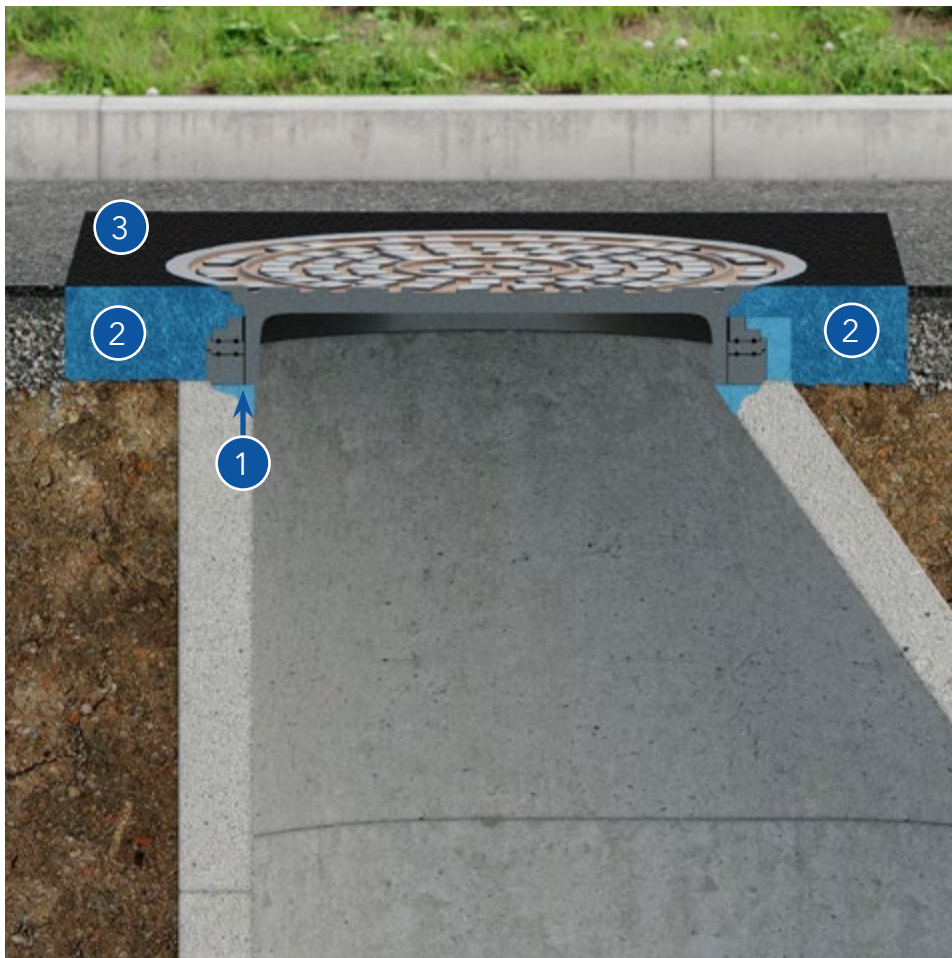
4. Plošná hydroizolační stěrka **VANDEX CEMELAST** ve vrstvě ca. 3 mm, na podlahu i stěny.

5. Keramický obklad lepený do vysoce flexibilního lepidla **C2 TE S2**.

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ

OPRAVA SILNIČNÍCH POKLOPŮ A KANÁLOVÝCH VPUSTÍ



1. Osazení vyrovnávacích prstýnků do rychle tuhnoucí cementové hmoty **VANDEX RAPID XL**.

Spotřeba 20,0 kg / 1 m² při tl. vrstvy 1 cm.

2. Dokonalé podlití a zalití cementovou hmotou s rychlým náběhem pevností. **VANDEX CEMREP 202**.

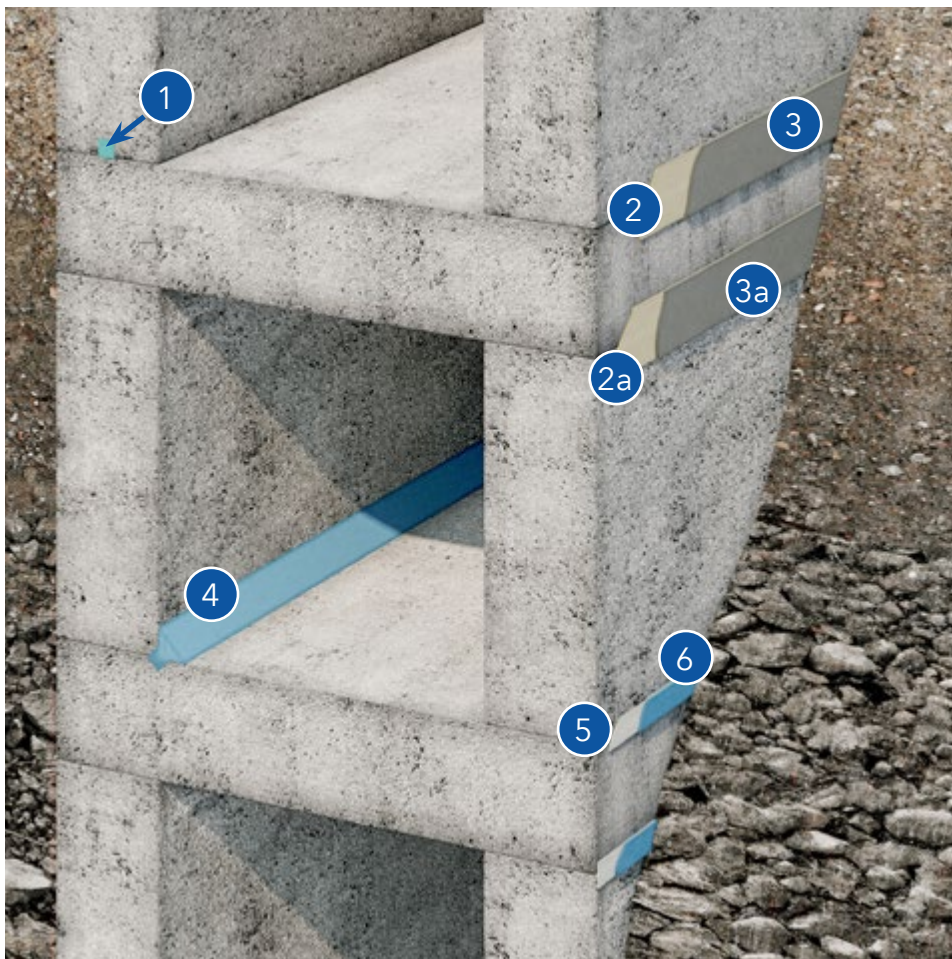
Spotřeba 22,0 kg / 1 m² při tl. vrstvy 1 cm.

3. Vrchní živičná vrstva

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

STAVEBNÍ INŽENÝRSTVÍ

HYDROIZOLACE KONSTRUKČNÍCH SPÁR



Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

1. Hydroizolace spoje mezi svislou a vodorovnou konstrukcí (monolitickou, prefabrikovanou) bobtnavým provazcem **VANDEX EXPASEAL W**.

Fixace lepidlem **illbruck SP050**.

2. Nanesení hmoty **VANDEX BB 75 E** (alt. **VANDEX CEMELAST**) ve vrstvě ca. 2 mm.

3. Vtlačení (zafixování) hydroizolační pásky **VANDEX CONSTRUCTION JOINT TAPE** do čerstvé podkladní hmoty.

2a. Nanesení tenkovrstvého fixačního lepidla **VANDEX FLEXTAPE ADHESIVE G**.

3a. Vložení hydroizolačního pásu **VANDEX FLEXTAPE** do čerstvého lepidla.

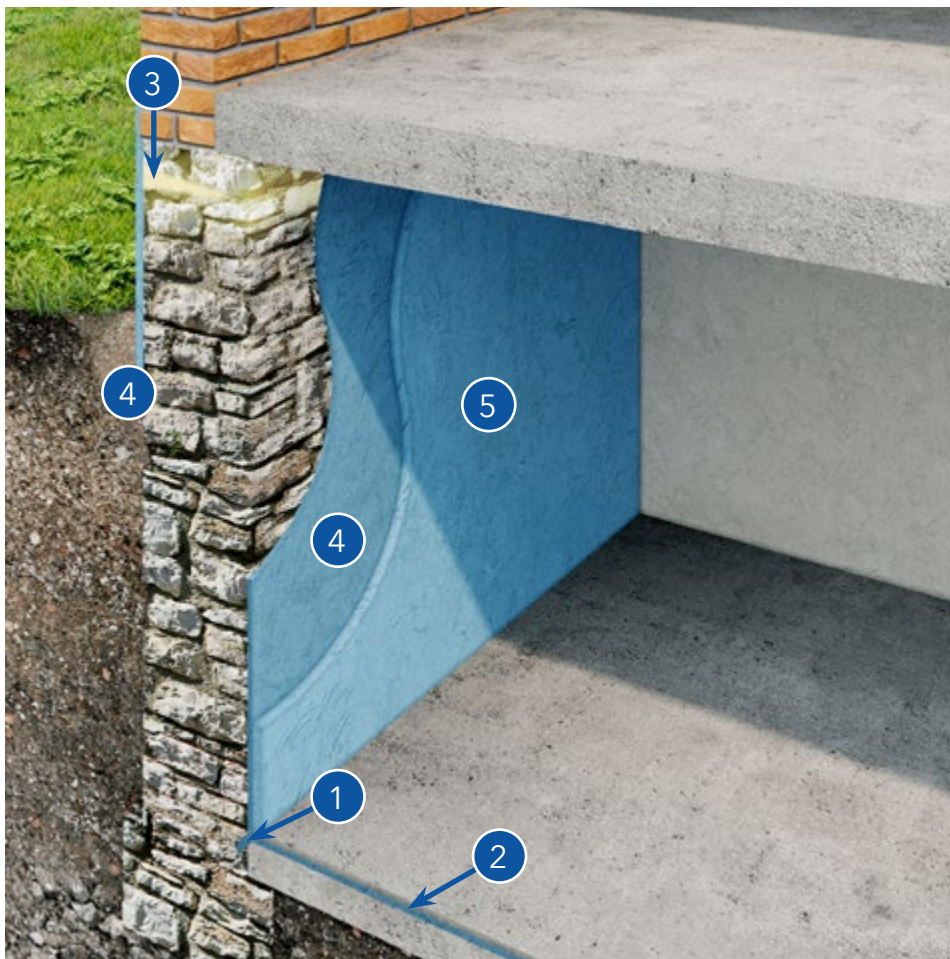
4. Vysekat drážku na rozměr ca. 5/5 cm. Vzniklou spáru vyplnit maltou **VANDEX UNI MORTAR 1** nebo **VANDEX CEMLINE MG 4** (ca. 4,0 kg/ bm při průřezu 5/5 cm). V případě průsaku vody utěsnit bleskovou hmotou **VANDEX PLUG**.

5. První vrstva hydroizolační hmoty **VANDEX OS 5**, tl. vrstvy 2 mm, spotřeba 3,4 kg/m².

6. Druhá vrstva hydroizolační hmoty **VANDEX OS 5**, tl. vrstvy 2 mm, spotřeba 3,4 kg/m².

SANACE STAVEB

HYDROIZOLACE SUTERÉNNÍ STĚNY BEZ ODKOPÁNÍ TERÉNU



1. Vysekat drážku na rozměr ca. 5/5 cm. Vzniklou spáru vyplnit maltou **VANDEX UNI MORTAR 1** nebo **VANDEX CEMLINE MG 4** (ca. 4,0 kg/ bm při spáře 5/5 cm). V případě průsaku vody utěsnit bleskovou hmotou **VANDEX PLUG**.

2. Vnitřní hydroizolace podlahy **VANDEX BB 75**, tl. vrstvy 3 - 4 mm, spotřeba ca. 6 - 8 kg/m².

3. Horizontální bariéra proti vztlínající vlhkosti, použití injektážního krému **VANDEX IC** nebo injektážní malty **VANDEX VIM** (spotřeba dle příslušných technických listů).

4. Vyškrábnuté spáry vyplnit a zdvo celoplošně utěsnit maltou **VANDEX UNI MORTAR 1** nebo **VANDEX CEMLINE MG 4** (ca. 20,0 kg/ m² při tl. vrstvy 10 mm).

5. Sanační jádrová omítka **VANDEX LEVELLING PLASTER**, kotvit i do vyškrábnutých spár (ca. 20,0 kg/ m² při tl. vrstvy 10 mm).

Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

SANACE STAVEB

HYDROIZOLACE SUTERÉNNÍ STĚNY S ODKOPÁNÍM TERÉNU



Upozornění: Uvedené informace vycházejí z našich mnohaletých praktických zkušeností a výzkumu. Záruky můžeme nést pouze v případě, že došlo z naší strany k ověření všech ovlivňujících faktorů. Uvedené spotřeby materiálu jsou průměrné hodnoty, které se mohou na stavbě lišit.

1. Vysekat drážku na rozměr ca. 5/5 cm. Vzniklou spáru vyplnit maltou **VANDEX UNI MORTAR 1** nebo **VANDEX CEMENTLINE MG 4** (ca. 4,0 kg/ bm při spáře 5/5 cm). V případě průsaku vody utěsnit bleskovou hmotou **VANDEX PLUG**.

2. Vnitřní hydroizolace podlahy **VANDEX BB 75**, tl. vrstvy 3 - 4 mm, spotřeba ca. 6 - 8 kg/m².

3. Náběh vytvořit maltou **VANDEX UNI MORTAR 1** nebo **VANDEX CEMENTLINE MG 4** (ca. 4,0 kg/ bm při průřezu 5/5 cm).

4. Horizontální bariéra proti vztlínající vlhkosti, použití injektážního krému **VANDEX IC** nebo injektážní malty **VANDEX VIM** (spotřeba dle příslušných technických listů).

5. Vyškrábnuté spáry vyplnit a zdvo celoplošně utěsnit maltou **VANDEX UNI MORTAR 1** nebo **VANDEX CEMENTLINE MG 4** (ca. 20,0 kg/ m² při tl. vrstvy 10 mm).

6. Elastická hydroizolační hmota **VANDEX CEMELAST** ve dvou vrstvách, tl. vrstvy 3 mm, spotřeba ca. 6 kg/m.

7. Podhovorová malta (špric) **VANDEX ROUGH CAST**, 50% plochy, (ca.5,0 kg/ m²).

8. Sanační jádrová omítka **VANDEX LEVELLING PLASTER**, kotvit i do vyškrábnutých spár (ca. 20,0 kg/ m² při tl. vrstvy 10 mm).

9. Sanační finální vrstva **VANDEX REFURBISHMENT PLASTER white**, (ca. 25,0 kg/ m² při tl. vrstvy 20 mm).

A series of horizontal blue lines for writing, covering most of the page.

REJSTŘÍK PRODUKTŮ

AM10	20
Anti Sulphate	13, 16
BB 75 E	21
BB 75 E Z	10
BB 75 Grey	4, 20
BB 75 Z	10
BB White	4, 21
Cemelast	5, 21
Cemelast 100	22
Cemline FS Grey	5
Cemline FS White	6
Cemline MG 4	6, 13
Cemline MG 4 FF	6
Cemline MG 4 FF H	7, 14
Cemline Nature	7
Cemline Pro White	7
Cemrep 202	15
Concrete Grey	8, 23
Construction Joint Tape	28
Dual Seal Membrane	26
Dual Seal Paragranular	26
Expaseal W	29
Flextape Adhesive G (2K)	29
Flextape E	28
Grout 20	14, 22
IC	16
Levelling Plaster	17
Mineralit	8, 18
OS 5	23
Plug	8, 11, 24
Polycem Z 1K	11
Premix	9, 25
Rapid S	11
Rapid M	12
Rapid XL	12
Refurbishment Plaster	17
RM	18
Rough Cast WTA	18
Super	9, 12, 24
Super White	24
Uni Mortar 1	9, 25
Uni Mortar 1Z	13
Uni Mortar 2	25
VIM	17



www.vandex.cz

Tremco CPG s.r.o.
Slezská 2526/113
130 00 Praha 3 • Česko

T: +420 296 565 333
prodej@cpg-europe.com
www.cpg-europe.com