



AQUAFIN®-2K/M-PLUS

Dvokomponentni fleksibilni mineralni vodonepropusni premaz

Svojstva:

- fleksibilna hidroizolacija za premoštavanje pukotina, bez šavova i spojeva
- pogodan za sve nosive građevinske uobičajene podloge
- hidraulično učvršćivanje
- lagana i ekonomična primjena
- može se premazivati, nanositi građevinskom lopaticom ili prikladnim alatom za prskanje
- prijanja bez prednamaza na vlažne podloge
- paropropustan, otporan na smrzavanje i postojan na UV zrake i starenje
- otporan na gnoj
- otporan na soli za odmrzavanje
- hidroizolacija građevina prema normi DIN 18533, DIN 18535 i DIN EN 1504-2
- Hidroizolacija u kombinaciji s oblogom (keramikom) prema normi DIN 18531, DIN 18534, DIN 18531, DIN 18534, DIN 18535 i DIN EN 14891
- dokazana primjena protiv voda, koje nagrizuju beton XA2 prema normi DIN 4030

- dokazana primjena protiv opterećenja negativnim tlakom vode
- dokazana primjena u trakasto formiranoj hidroizolaciji razdjelnica
- izvještaji o ispitivanju prema radnim listovima DVGW, W-347 i W-270
- siromašan emisijom
- posjeduje pozitivno mišljenje Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo za primjenu u području pitke vode i prehrambenih namirnica

 0764	
SCHOMBURG GmbH & Co KG Aquafinstrasse 2-8 D-32760 Detmold 14 204280	
EN 1504-2 AQUAFIN-2K/M Proizvod za zaštitu površine, princip 1.3	
Kapilarno upijanje i vodonepropusnost:	w<0,1 kg /m ² x h 0,5
Propusnost vodene pare:	Razred 1
Propusnost CO ₂ (m):	SD > 50 m
Prionjivost nakon 28 dana:	≥ 0,8 N/mm ²
Reakcija pri požaru:	Europski razred E

Područja primjene:

Hidroizolacija građevina:

Strukturna hidroizolacija betona i masivnih građevina, područje zida i poda u kontaktu s tlom u novogradnji i sanacijskim radovima

Hidroizolacija protiv tlaka vode iznutra u spremnicima (npr. servisni spremnici, spremnici otpadnih voda, sprinkleri...)

Hidroizolacija građevine ispod zidova protiv kapilarnog toka vlage

Kod primjene u spremnicima ili kod opterećenja s mekom vodom čvrstoće <30 mg CaO/l, zahtjeva se analiza vode. Ocjenjivanje agresivnosti na beton se izvodi prema normi DIN 4030. AQUAFIN-2K/M-PLUS je otporan do stupanj utjecaja „jako nagrizajuće“ (razred ekspozicije XA2).

Veživna hidroizolacija u kombinaciji s oblogom (ker.pločice):

Za sigurnu i ekonomičnu hidroizolaciju kod oblaganja pločicama i pločama, kada se zahtijeva vodonepropusnost protiv dugoročne pa do stalne izloženosti vodenom tlaku, kao npr. u kupaonicama i kuhinjama u stambenim prostorijama, privatnim i javnim sanitarnim prostorijama kao i balkonima i terasama, bazenima za plivanje i područjima oko bazena. U području spoja zida i poda ojačati elastičnu površinsku izolaciju ugradnjom trake ASO-DB-Standard ili ASO-Dichtband-2000 odnosno ASO-Dichtband-2000-S.

Tehnički podaci :

	Prašasta tvar	UNIFLEX-M-PLUS
Osnova:	pijesak, cement, aditivi	polimerna disperzija
Omjer miješanja:	2,5 težinska dijela	1 težinski dio
Ispruka:	25 kg vreća 5 kg vreća	10 kg kanta 2 kg kanta
Boja:	siva	bijela

Kombinacijski proizvod

Gustoća:	približno 1,6 g/cm ³
Vrijeme primjene*):	60 minuta
Temperatura primjene/temperature podloge:	+5°C do +35°C
Nanošenje slijedećeg sloja:	nakon 3-6 sati
Prionjivost prema normi DIN EN 1542:	>1,0 N/mm ²
Premoštavanje pukotina, prema normi DIN 28052-6:	0,4 mm pukotina
Premoštavanje pukotina, prema normi DIN 14891 pri normalnim i niskim temperaturama:	≥ 0,75 mm pukotina
Vodotjesnost:	2,5 bar
Koeficijent otpora difuzije vodene pare μ kod 2 mm debljine suhog sloja:	ca. 1200
Difuzijski ekvivalentna debljina zračnog sloja (Sd vrijednost) kod 2 mm debljine suhog sloja:	ca. 2,4 m
Difuzijski ekvivalentna debljina zračnog sloja (Sd vrijednost) kod 2 mm debljine suhog sloja, CO ₂ :	>200 m
Koeficijent migracije CO ₂ , μ :	>100000
Zapaljivost, reakcija na požar DIN EN 13501-1:	E

Opteretivost*)	-otporan na kišu na nagnutim površinama–nakon 6 sati, izbjegavati vertikalno opterećenje vodom -na pješački promet–nakon 1 dana -na tlačnu vodu–nakon 7 dana -oblaganje pločicama-nakon 1 dana
----------------	---

*) pri + 23°C i 60% relativne vlažnosti zraka

Čuvanje materijala: praškasta komponenta na suhom, 12 mjeseci; tekuća komponenta bez smrzavanja , 12 mjeseci u originalno zatvorenom pakiranju, materijal iz otvorenog pakiranja odmah potrošiti

Čišćenje alata : u svježem stanju vodom, osušeni materijal otopiti materijalom ASO-R001.

Priprema podloge:

Podloga mora biti nosiva, ravna, otvorenih pora i zatvorena na površini. Ne smije imati gnijezda, razjapljene pukotine niti rupe od bušenja, prašinu ili supstance koje bi umanjile prijanjanje kao npr. ulja, masti, boje, cementno mlijeko i labave dijelove.

Pogodne podloge su: beton s čvrstim spojevima, žbuke P II i III, ispunjeno ziđe, cementna glazura, lijevani asfalt čvrstoće IC10, gipskarton i prefabricirane gipskartonske ploče. Kutove i obode, npr. na temeljnoj ploči, potrebno je obraditi tj. iskositi.

Udubljenja veća od 5 mm, otvorene fuge, oštećenja područja, hrapave površine kao npr. oplatni betonski kamen i neravno ziđe, moraju se izravnati s cementnim mortom kao npr. ASOCRET-M30.

U spoju zida i poda nanijeti sloj brtvene mase AQUAFIN-1K ili ASOCRET-M30, te dok je još svjež izraditi holker od materijala ASOCRET-M30 u radijusu 4 cm. Kad se osuši hidroizolirati AQUAFIN-2K/M-PLUS.

Prednamazi: navlažiti podlogu tako da u trenutku nanošenja AQUAFIN-2K/M-PLUS bude mat vlažna. Visoko upojne podloge i lagano pjeskovite premazati s prednamazom ASO-Unigrund-GE ili ASO-Unigrund-K. Prednamaz mora biti u potpunosti suh prije nastavka rada.

Prodori trebaju biti kružno obavijeni s tankoslojnim prirubnicama u najmanjoj širini od 5 cm i sastojati se od materijala, koje može podnijeti lijepljenje kao npr. plemeniti čelik, mesing, PVC. Kod neznatnih širina prirubnica (> 30 mm, < 50 mm) preporučuje se lijepljenje brtvene manžete Dichtmanschette-u području prijelaza prirubnice hidroizolirati s materijalom ASOFLEX-AKB-Wand.

Stražnji prodori vlage odnosno točkasta opterećenja vlagom s negativne strane se moraju zatvoriti. Preporučuje se u svakom slučaju kod opterećenja pozadinskim prodorom vlage nanošenje prethodnog brtvila AQUAFIN-1K. Ovisno o opterećenju vodom nanijeti ga prije svega jednoslojnim ili višeslojnim premazivanjem. Potrošnja materijala AQUAFIN-1K iznosi u slučaju vlage iz tla najmanje 1,75 kg/m², a u slučaju akumulirane procjedne vode najmanje 3,5 kg/m². Kod betonskih dijelova građevine opterećenje vlagom s negativne strane se može eliminirati s materijalom ASODUR-SG2/SG2-thix. Kod primjene materijala ASODUR-SG2/SG2-thix zahtjeva se potrošnja od 600-1000 g/m².

Priprema proizvoda:

Uliti 50-60% tekuće komponente u čistu posudu, dodati praškastu komponentu i zamiješati u homogenu masu bez grudica. Zatim dodati ostatak tekuće komponente i adekvatno promiješati. Potrebno vrijeme miješanja je oko 2-3 minute sa snažnim aparatom za miješanje (500-700 okretaja u minuti). Ostaviti mješavinu da se miruje 5 minuta, te zatim još jednom homogenu promiješati.

Odnos miješanja je 2,5 dijela praškaste komponente s 1 dijelom disperzije.

AQUAFIN-2K/M-PLUS nanijeti u najmanje dva sloja četkom ili građevinskom lopaticom. Drugi ili sljedeći slojevi se mogu nanositi tek kad prvi sloj postane prohodan ili nanošenje sljedećih slojeva ne može oštetiti prethodni sloj (otprilike 3-6 sati ovisno o

uvjetima okoline). Ravnomjerna debljina sloja se postiže primjenom nazubljene (zubi 4-6 mm) i ravne gladilice. Izbjegavati potrošnju veću od 2,2 kg/m² po jednom sloju kako ne bi na temelju visokog udjela vezivnog sredstva mogle nastati pukotine u hidroizolacijskom sloju.

Alternativno se može AQUAFIN-2K/M-PLUS nanijeti također postupkom prskanja s odgovarajućim aparatom za prskanje kao npr. HighPump M8 (peristaltik pumpa), HighPump Small ili HighPump Pictor (pužna pumpa). Više informacija o pumpama se može dobiti od firme HTG HIGH TECH Germany GmbH, Berlin, www.hightechspray.de Kako bi se dosegla konzistencija potrebna za primjenu prskanjem, može se dodati čista voda maksimalno do 1,5 % (približno 0,5 l / 35 kg).

Potrošnja materijala:

Izloženost/opterećenje	Debljina suhog sloja, mm	Debljina svježeg sloja, mm	Potrošnja kg/m ²
Zidovi i temeljna ploča podruma	>2,0	ca. 2,2	3,5
Hidroizolacija podnožja	>2,0	ca. 2,2	3,5
Hidroizolacija spremnika i bazena	>2,0	ca. 2,2	3,5
U kombinaciji s pločicama	>2,0	ca. 2,2	3,5
Hidroizolacija ispod zidova	>2,0	ca. 2,2	3,5
Izravnavajući slojevi	1	1,1	1,75
Uzeti u obzir moguće veću potrošnju zbog neravne podloge, varijacija u ručnoj primjeni			

Za hidroizolaciju pokretnih i završnih razdjelnica primjenjuje se tehnika brtvljenja s trakama, koje se postavljaju kao sastavni dijelovi hidroizolacijskih sustava. Za područje kutova, prodora, križanja pokretnih razdjelnica primjenjuju se gotovi dijelovi (molimo pogledati tabelu). Nanijeti s gladilicom nazubljenja 4-6 mm AQUAFIN-2K/M-PLUS s obje strane razdjelnice koja se premoštava najmanje 2 cm šire od širine brtvene trake. Uložiti traku ASO-Dichtband 2000/-S u svježi sloj i pažljivo ju utisnuti bez praznina i nabora u sloj hidroizolacije s odgovarajućom gladilicom ili potisnim valjkom. Lijepljenje mora biti tako izvedeno da ne dođe do prodora vode s unutarnje strane trake ASO-Dichtband 2000/-S. Preko pokretnih razdjelnica ASO-Dichtband 2000/-S se postavlja formiranjem petlje. Završetke od trake preklopiti najmanje 5-10 cm, zalijepiti bez nabora i potpunim pokrivanjem s materijalom AQUAFIN-2K/M-PLUS, obraditi i bez šavova nastaviti na površinsku hidroizolaciju. Kod postavljanja gotovih elemenata postupak je istovjetan.

Sastavni dijelovi sustava	Razredi opterećenja	
	Hidroizolacija u kombinaciji s pločicama	Hidroizolacija građevine
ASO-Dichtband-2000	X	-
ASO-Dichtband-2000-S	X	X
ASO-Dichtband-2000-S-Ecken	X	X
90°, unutrašnji / vanjski	X	X
ASO-Dichtband-2000-T-Stueck, Kreuzung	X	X
ASO-Dichtmanschette-Boden/-Wand	X	X
ADF-Rohrmanschette	-	X
ADF-Dehnfugenband	-	X
UNIFIX-S3	X	-
LIGHTFLEX	X	-
MONOFLEX-XL	X	-
MONOFLEX-FB	X	-
MONOFLEX	X	-
ASODUR-EK98-Wand/-Boden	X	-
ASODUR-Design	X	-
SOLOFLEX	X	-
AK7P	X	-
CRISTALLIT-flex	X	-
CRISTALLIT-MULTI-flex	X	-
UNIFIX-S3-FAST	X	-
SOLOFLEX-FAST	X	-

Prodori cijevi:

Kod prodora cijevi potrebno je koristiti manžete ASO-Dichtmanschette Boden, ASO-Dichtmanschette Wand ili ADF-Rohrmanschette tako da se izreže u manžetama rupa nominalnog promjera te hidroizolira najmanje 5 cm od prodora cijevi. Kad se koristi odgovarajuća prirubnica potrebno je nanijeti AQUAFIN-2K/M-PLUS u tankom sloju. Područje prijelaza prirubnica/podloga se ojačava pomoću manžete ASO-Dichtmanschette Boden.

Drenažne i zaštitne ploče kod dijelova građevine u području tla:

Zaštititi hidroizolaciju od vremenskih utjecaja i mehaničkih oštećenja s adekvatnim mjerama zaštite. Nanijeti zaštitne slojeve tek kad se u potpunosti osuši hidroizolacija. Zaštitne i drenažne ploče kao npr. INA Schutz- und Drainelement, učvrstiti s materijalom COMBIDIC-1K i punoplošno zalijepiti perimetarnu izolaciju s materijalom COMBIDIC-2K-CLASSIC ili COMBIDIC-2K-PREMIUM.

Hidroizolacija u kombinaciji s oblogom (keramičkim pločicama), te temeljne ploče: Podni odvodi i prodori u bazenima moraju biti obrađeni s odgovarajućim manžetama za Prirubnice. Nanijeti AQUAFIN-2K/M-PLUS u tankom sloju preko prirubnice i područja preklopa. Postaviti ASO-Dichtmanschette još u svježi sloj bez stvaranja nabora i rupa tako da se hidroizolacijski premaz može povezati bez oštećenja. Za prodor cijevi u zidu potrebno je koristiti ASO-Dichtmanschette-Boden ili ASO-Dichtmanschette-Wand. Tankoslojne prirubnice na odgovarajući način ohrapaviti i acetonom odmastiti.

Primjena na vodonepropusnim betonskim dijelovima građevine s trakasto formiranim hidroizolacijama razdjelnica položenih izvana (najveća otvorena širina 0,25 mm) do 3 m dubine uronjavanja:

Trakasto formirana hidroizolacija se izvodi na oplatno glatkim i očišćenim površinama od cementnih brtvila i neravnina, u najmanjoj širini od 15 cm s obje strane razdjelnice. Hidroizolaciju nanijeti u spoju zida i poda otprilike 15 cm s prednje strane

vodonepropusne podne ploče. Primjena se izvodi u dva sloja. Ravnomjerna debljina sloja se postiže primjenom nazubljene (zubi 4-6 mm) i ravne gladilice. Debljina suhog sloja iznosi 2,5 mm. U još sviježi sloj ulegnuti AQUAFIN-2K-Sicherheitsvlies i utisnuti ga ravnomjerno i bez nabora pomoću gladilice.

Drenažne i zaštitne ploče kod dijelova građevine u području tla:

Zaštititi hidroizolaciju od vremenskih utjecaja i mehaničkih oštećenja s adekvatnim mjerama zaštite prema normi DIN 18195 dio 10. Nanijeti zaštitne slojeve tek kad se u potpunosti osuši hidroizolacija. Zaštitne i drenažne ploče kao npr. INA Schutz- und Drainelement, učvrstiti s materijalom COMBIDIC-1K i punoplošno zalijepiti perimetarnu izolaciju s materijalom COMBIDIC-2K-CLASSIC ili COMBIDIC-2K-PREMIUM. Drenaža reba biti provedena prema normi DIN 4095.

Važni savjeti:

- Površine koje se ne obrađuju zaštititi od djelovanja AQUAFIN-2K/M-Plus.
- Stvaranje kondenzata na površini materijala AQUAFIN-2K/M-Plus je isključeno.
- Kod visokih temperatura može doći do lagane ljepljivosti površine zbog visokog udjela umjetnih tvari. U ovom slučaju se onda preporučuje naknadna obrada s vodom kako bi se osigurala potpuna hidratacija.
- AQUAFIN-2K/M-Plus se ne smije kao površinski premaz opteretiti linijski ili točkasto.
- U prostorima s visokom vlažnosti zraka i nedovoljnim provjetravanjem (npr. spremnici vode) treba računati na produženo vrijeme sušenja. Izravno grijanje ili nekontrolirano upuhivanje toplog zraka nije dopušteno.
- Kod jakog sunca raditi suprotno smjeru sunca.
- Tijekom sušenja voda ne smije opteretiti materijal. Voda koja djeluje odostraga može pri mrazu dovesti do odvajanja od podloge.
- Kod unutarnje hidroizolacije betonskih dijelova građevine sa stražnjim prodorom vlage može se umjesto materijala AQUAFIN-1K alternativno podloga zabrtviti materijalom ASODUR-SG2/ ASODUR-SG2-thix.
- AQUAFIN-2K/M se može prekrivati žbukom i također premazivati paropropusnim disperzivnim ili disperzivnosilikatnim bojama bez otapala (bez čistih silikatnih boja).
- Izravni kontakt s metalima, kao što su bakar, cink i aluminij, treba isključiti putem jednog prednamaza za zatvaranje pora. Preporučujemo ASODUR-GBM nanesen u dva sloja. U prvom premazu se na očišćenu podlogu nanosi četkom do zasićenja. Nakon što je ovaj sloj dovoljno suh, da se više ne može oštetiti (približno 3 – 6 sati), nanosi se četkom sljedeći sloj prednamaza ASODUR-GBM i posipa kvarcnim pijeskom granulacije 0,2–0,7 mm. Potrošnja prednamaza ASODUR-GBM: približno 800–1000 g/m².
- Za izoliranje prirubnica od PVC-a, mesinga ili nehrđajućeg čelika, obrusiti prirubnicu, acetonom odmastiti, nanijeti AQUAFIN-2K/M-Plus i uložiti ASO-Dichtmanschette ili ADF-Rohrmanschette bez nabora ili preklopa, te bez šavova nastaviti prekrivati površinu hidroizolacijom.
- U bazenima za plivanje s jakim strujanjem i visokim temperaturama vode (> 25°C), premaz AQUAFIN-2K/M-Plus je izložen povećanoj istrošenosti. Preporučuje se provjera prikladnosti materijala AQUAFIN-2K/M-Plus na objektu odnosno zaštita putem postavljanja pločica.
- U zonama plitke vode, premaz AQUAFIN-2K/M-Plus je izložen povećanoj istrošenosti. Preporučuje se provjera prikladnosti materijala AQUAFIN-2K/M-Plus na objektu odnosno zaštita putem postavljanja pločica.

- Kod povećane koncentracije klora i ozona u vodi, postoji mogućnost nastanka napuhavanja. S vizualnog stajališta neophodno je hidroizolaciju obraditi.

Molimo pridržavati se važećeg EU-sigurnosnog lista!

GISCODE: ZP1 (praškasta komponenta)

GISCODE: D1 (tekuća komponenta UNIFLEX-M-Plus)

Ovaj tehnički list je prijevod sa njemačkog jezika i ne obuhvaća lokalne zahtjeve u građevini. Koristi se samo kao opća informacija o proizvodu. Za primjenu proizvoda u posebnim građevinskim okolnostima i lokalnim uvjetima rada, na raspolaganju je tehnička služba.