



Tehnički list



AQUAFIN[®]-RS300

Samoumrežavajuća reaktivna masa za brtvljenje

Svojstva :

- Fleksibilna izolacija bez šavova i spojeva povezana s oblogama od keramičkih pločica i ploča
- Visoko fleksibilna, premoštava pukotine
- Hidraulično i samoumrežavajuće se povezuje
- Vrlo niskog gubitka pri sušenju
- Već nakon 3 sata otporna na kišu, prohodna i spremna za daljnju obradu
- Paropropusna, otporna na smrzavanje i postojana, UV otporna
- Otporna na pritisak
- Brzo se i u potpunosti suši
- Pogodna za sve nosive građevinski uobičajene podloge
- Jednostavna i izuzetno podatna primjena
- Može se premazivati, nanositi građevinskom žlicom ili odgovarajućim aparatom za prskanje
- Bez otapala
- Prianja bez prednamaza čak i na mat vlažne podloge
- Izolacija građevina prema odredbama DIN 18195, dio 2, tabela 7 i 8

Područja primjene:

AQUAFIN-RS300 je pogodan, s osnove svojih samoumrežavajućih osobina, za ekonomičnu primjenu kao izolacija za građevine i izolacija vezana za oblaganje pločicama. Problematične primjene kao što su primjene pri visokom udjelu vlage u zraku, niskim temperaturama i sl., se mogu izvesti sigurno i bez dugih vremenskih čekanja.

Hidroizolacija građevina:

Za izolaciju građevine u području tla, površine zidova i podova novih građevina i građevina od betona i zidova od cigle u slučajevima opterećenja:

- vlaga iz tla/nepotisna voda prema odredbama DIN 18195, dio 4
- nepotisna voda na površini temelja i u vlažnim prostorijama prema odredbama DIN 18195, dio 5

- akumulirajuća procjedna voda prema odredbama DIN 18195, dio 6
- potisna voda prema odredbama DIN 18195, dio 6 (kod odgovarajućih konstrukcija)
- izolacija protiv potisne vode iznutra u bazenskim konstrukcijama prema odredbama DIN 18195, dio 7 (npr. bazeni za plivanje, spremnici za industrijsku vodu, spremnici otpadnih voda)
- horizontalna izolacija u i ispod zidova protiv kapilarnog podizanja vode
- izolacija vanjskih zidova u dodiru s tlom protiv akumulirane procjedne vode i potisne vode do 3 m vodenog stupca završno do prijelaznog područja kao podne ploče od betona visoke otpornosti na prodor vode (vodonepropusni beton)
- kombinirane izolacije odnosno prijelazi kao npr. izolacija temelja
- za lijepljenje zaštitne odnosno perimetarske toplinske izolacije

Kod primjene u spremnicima potrebno je prethodno provesti analizu vode. Procjena stupnja izloženosti utvrđuje se prema odredbama DIN 4030.

AQUAFIN-RS300 je otporan do stupnja izloženosti „jaka izloženost“ (klasa XA2)

Hidroizolacija povezana s oblogama od keramičkih pločica i ploča:

Za sigurnu i ekonomičnu izolaciju ispod keramičkih pločica, kada se zahtjeva vodonepropusnost protiv dugoročne do stalne izloženosti tlaku vode kao npr. u kupaonicama i kuhinjama u stambenim prostorima, privatnim i javnim sanitarnim prostorijama kao i balkonima i terasama, bazenima za plivanje i prolazima oko bazena. U području spoja zida i poda, izolacija se ojačava ugradnjom traka za brtvljenje ASO-Dichtband-2000 odnosno ASO-Dichtband-2000-S.

AQUAFIN-RS300 je pogodan za opterećenja klase A i B prema odredbama DIN 18195, dio 7 i klase opterećenja A0 i B0 prema ZDB-uputama (*1).

Vodonepropusnost u tijeku ugradnje će biti, uključujući i sistem traka za brtvljenje ASO-Dichtband, ispitan prema odredbama za mineralne mase za brtvljenje kao i za izolacije povezane s oblogama od pločica i ploča do 15 m vodenog stupca i sukladan do dubine ugradnje do 6 m.

Tehnički podaci:

	tekuća komponenta	praškasta komponenta
Osnova:	polimerna disperzija	specijalni cement, funkcionalna punila
Omjer miješanja:	1 težinski dio	1 težinski dio
Isporuka:	20 kg kombinirano pakiranje 10 kg kanta	2 x 5 kg vreća
	10 kg kombinirano pakiranje 5 kg kanta	5 kg vreća
Boja:	bijela	siva
Skladištenje:	bez mraza 6 mjeseci u originalno zatvorenom pakiranju, otvorena pakiranja odmah potrošiti	na suhom i hladnom mjestu 6 mjeseci
Gustoća zamješanog materijala:	Kombinirani proizvod približno 1,27 g/cm ³	

Primjena materijala*):	približno 45 min
Temperatura podloge/primjene:	+5°C do +30°C.
Prionjivost, prema DIN EN 1542*):	> 1,0 N/mm ²
Vlačna čvrstoća, prema DIN 53504:	približno 1,0 N/mm ² pri +23°C
Rastezljivost, prema DIN 53504:	približno 85 % pri +23°C
Premošćivač, prema DIN 28052-6, pukotine 0,4 mm, 24 h:	izdržava
Vodonepropusnost pri ugradnji prema 15 m vodeni stupac:	izdržava
Koeficijent otpora difuzije vodene pare μ:	približno 1100
Sd-vrijednost:	približno 2,5 m

Opterećenje/potrošnja materijala/suha debljina sloja

vлага iz tla/neakumulirana procjedna voda:	najmanje 3,0 kg/m ² približno 2 mm
nepotisna voda:	najmanje 3,0 kg/m ² približno 2 mm
akumulirana procjedna voda/potisna voda:	najmanje 3,75 kg/m ² približno 2,5 mm

Prema WTA-uputama „Naknadno brtvljenje dijelova građevina, koji su u dodiru tla“

vлага iz tla/neakumulirana procjedna voda:	najmanje 3,0 kg/m ² približno 2 mm
nepotisna voda:	najmanje 4,5 kg/m ² približno 3 mm
akumulirana procjedna voda/potisna voda:	najmanje 4,5 kg/m ² približno 3 mm

Izolacija prema DIN 18195, dio 7:

Bez polaganja pločica:	najmanje 3,0 kg/m ² približno 2 mm
S polaganjem pločica ili ploča:	najmanje 3,0 kg/m ² približno 2 mm

Nanijeti približno 1,1 mm vlažne debljine sloja za svaki mm suhe debljine sloja.
Nije uzeta u obzir veća potrošnja materijala u slučaju neravne podloge.

Opteretivost*):

- kišom nakon približno 3 sata
- tlačnom vodom nakon približno 3 dana
- spremno za polaganje pločica nakon približno 6 sata

*) pri +20°C i 60 % relativne vlage u zraku

Čišćenje: u svježem stanju vodom, osušeni materijal očistiti materijalom AQUAFIN-Reiniger i isprati

Sistem materijala za opterećenja klase A, A0:

ASO-Dichtband-2000, ASO-Dichtband-2000-S-kutovi (90°, unutarnji i vanjski kutovi)
ASO-Dichtband-2000-T-komad,
ASO-Dichtband-2000-križasti komad,
ASO-Dichtmanschette-pod ili -zid
UNIFIX-S3, UNIFIX-2K, UNIFIX-2K/6, LIGHTFLEX, MONOFLEX-XL, MONOFLEX-FB-SE, ASODUR-EK98 zid/pod, SOLOFLEX, AK7P, SOLOFLEX-bijeli poboljšani materijalom UNIFLEX-B

Sistem materijala za opterećenja klase B (uključujući klase A, A0, B0):

ASO-Dichtband-2000,
ASO-Dichtband-2000-S-kutovi (90°, unutarnji i vanjski kutovi)
ASO-Dichtband-2000-T-komad,

ASO-Dichtband-2000-križasti komad,
ASO-Dichtmanschette-pod ili -zid
UNIFIX-S3, UNIFIX-2K, UNIFIX-2K/6, LIGHTFLEX, MONOFLEX-XL, MONOFLEX-FB-SE, ASODUR-EK98 zid/pod, SOLOFLEX, AK7P, SOLOFLEX-bijeli poboljšani materijalom UNIFLEX-B

Sistem materijala za izolaciju građevina u području dodira tla:

ASO-Dichtband-2000,
ASO-Dichtband-2000-S-kutovi (90°, unutarnji i vanjski kutovi)
ASO-Dichtband-2000-T-komad,
ASO-Dichtband-2000-križasti komad,
ASO-Dichtmanschette-pod,
ASO-Dichtmanschette-zid

Priprema podloge:

Mora biti nosiva, ravna i u potpunosti zapunjena, otvorenih pora i na površini zatvorena. Ne smije imati "gnijezda", razjapljene pukotine niti rupe od bušenja, prašine ili supstance koje bi umanjile prijanjanje, kao npr. ulja, boje, naslage cementnog mlijeka i labavi dijelovi.

Kao podloge su pogodne beton zapunjenih fuga, žbuke P II i III, kao i izgrađeni potpuno zatvoreni cigleni zid, cementna glazura, lijevani asfalt klase čvrstoće IC10 i IC15, gips karton i gips vlaknaste ploče. Kutovi i rubovi, kao npr. na donjim pločama itd., moraju se slomiti odnosno užlijebiti. Udubljenja > 5 mm kao i džepovi od morta, otvoreni udarni spojevi, puknuća, podloge grubih pora ili neravan zidani cigleni zid, moraju se izravnati odgovarajućim cementnim mortom kao npr. ASOCRET-RN ili SOLOCRET-15. Podloge se moraju navlažiti tako da su u trenutku nanošenja mat vlažne. Jako upijajuće podloge kao i porozni beton ili podloge koje sadrže gips, se moraju premazati materijalom ASO-Unigrund radi bolje prionjivosti.

Vlaga sa stražnje strane odnosno opterećenja vlagom s negativne strane se trebaju spriječiti. Pri izolaciji površina s povratnom vlagom potrebno je nanijeti predizolaciju AQUAFIN-1K. Ovisno o opterećenju vodom potrebno je nanijeti jedan ili više slojeva premaza. Potrošnja kod opterećenja vlagom iz tla iznosi najmanje 1,75 kg/m² i akumuliranom procjednom vodom najmanje 3,5 kg/m² AQUAFIN-1K.

Kod betonskih građevinskih dijelova opterećenih vlagom s negativne strane zatvoriti površine materijalom ASODUR-SG2-thix. Potrošnja kod ASODUR-SG2/SG2-thix je 600-1.000 g/m².

Prodori se moraju obraditi tankoslojnim prirubnicama najmanje širine 5 cm i biti od odgovarajuće pogodnog materijala za ljepljenje kao npr. plemeniti čelik, crveni gus, PVC.

Kod izolacije povezane s polaganjem pločica, potrebno je provesti pripremu podloge i pripremu materijala prema odredbama DIN 18157, dio 1.

Priprema materijala:

Podlogu navlažiti tako da u trenutku nanošenja materijala AQUAFIN-RS300 bude mat vlažna. Na jako upijajuće i neznatno pješčane podloge staviti prednamaz ASO-Unigrund, te prednamaz ostaviti da se osuši kako bi se mogli napraviti sljedeći koraci.

Napuniti čistu kantu za miješanje s približno 50-60 % tekuće komponente i pomiješati sa suhom komponentom do jedne homogene mase bez zračnih mjehurića. Zatim dodati ostatak tekuće komponente i pomiješati otprilike 2-3 minute bušilicom sa nastavkom za miješanje (približno 500-700 okretaja u minuti). Nije dopušten dodatak vode. Nakon vremena mirovanja od približno 5 minuta, masu još jednom temeljito izjednačiti.

Nanijeti AQUAFIN-RS300 u najmanje dva sloja bez pora prskanjem, gladilicom ili zidarskom žlicom. Drugi kao i sljedeći radni koraci mogu uslijediti nakon prve prohodnosti ili kad ga sljedeći premazi neće uništiti (približno 2-4 sata, ovisno o uvjetima okoline). Ravnomjerna debljina sloja se postiže primjenom nazubljene gladilice (4-6 mm) i ravnom gladilicom. Izbjegavati potrošnju veću od 3 kg/m² u jednom radnom sloju, kako ne bi na temelju visokog udjela vezivnog sredstva nastale pukotine u izolacijskom sloju.

Za izgradnju vodonepropusnih radnih i završnih spojeva najbolje je koristiti, ovisno o odgovarajućim zahtjevima opterećenja, ASO-Dichtband-sistem traka za brtvljenje. Za područja kutova, prodora i križanja pokretnih spojeva koriste se gotovi dijelovi ASO-Dichtband-2000-kutovi -90° unutarnji/vanjski, ASO-Dichtband-2000-T-komad i ASO-Dichtmanschette. S obje strane spoja, koji se premošatva, nanijeti AQUAFIN-RS300 najmanje 2 cm šire od trake za brtvljenje, gladilicom nazubljenja 4-6 mm. ASO-Dichtband-2000/-S se polaže u svježi sloj i odgovarajućom gladilicom ili potisnim valjkom pažljivo utisne u izolacijski sloj bez nabora i praznog prostora. Obratiti pozornost da se sve dobro utisne i zabrtve preklopi! Ljepljenje mora uslijediti, tako da voda ne prodire ispod traka. Preko dilatacijskog spoja se položi traka ASO-Dichtband-2000/-S u obliku petlje. Spojevi traka moraju se preklapati najmanje 5–10 cm i izolacijom AQUAFIN-RS300 u potpunosti površinski zalijepiti bez nabora, obraditi i bez šavova nastaviti na izolaciju površine. Postavljanje gotovih dijelova je identičnog postupka.

Polaganje pločica ili ploča se izvodi ljepilom za pločice navedenim u pojedinom sistemu. Izolacijski sloj mora u tom trenutku oblaganja zadovoljavajuće očvrstnut.

Alternativa sistemu traka za brtvljenje (izrada mineralnog holkera):

Zabrtviti prijelaz poda i zida materijalom AQUAFIN-1K. Izraditi holker materijalom ASOCRET-RN (svježe u svježe) odnosno cementnim mortom (MGIII) uz dodatak materijala ASOPLAST-MZ s najmanje 4 cm dužine koljena. Nakon potpunog sušenja hidroizolacije nanijeti AQUAFIN-RS300.

Drenažne i zaštitne ploče za dijelove građevine u dodiru tla:

Zaštititi izolacije od vremenskih utjecaja i mehaničkih oštećenja odgovarajućim zaštitnim mjerama prema odredbama DIN 18195, dio 10. Zaštitni slojevi se mogu nanijeti tek nakon potpunog sušenja izolacije. Zaštitne i drenažne ploče (npr. INA Schutz- und Drainelement) učvrstiti materijalom COMBIDIC-1K i perimetarnu toplinsku izolaciju zalijepiti cijelom površinom s materijalom COMBIDIC-2K. Alternativno se mogu drenažne ploče zalijepiti i materijalom AQUAFIN-RS300. Pri tome zamiješati 50-60% tekuće komponente s praškastom komponentom i prikladnom zidarskom žlicom zalijepiti postupkom velikoplošnog lijepljenja. Drenaža se postavlja prema pravilima DIN 4095.

Važni savjeti:

- Mineralne mase za brtvljenje se mogu primijeniti, prema odredbama DIN 18195, koje su dozvoljene pojedinim dijelovima norme. Važeći je DIN 18195, dio 7. Svi drugi načini izvođenja se moraju dogovoriti s investitorom te prema dogovoru i VOB dio C, DIN 18336 detaljno i pojedinačno navesti u troškovniku radova.
- Zaštititi područja koja ne trebaju biti tretirana s proizvodom AQUAFIN-RS300!
- Tijekom vezivanja ne opterećivati izolaciju vodom. Povratno djelovanje vode tijekom smrzavanja može dovesti do ljuštenja.
- Kod jakog sunca raditi u području u hladu.
- Na temelju visokog udjela umjetnih tvari može se dogoditi pri visokim temperaturama lagana ljepljivost površine. U tom slučaju potrebno je ponovno zamiješati materijal uz dodatak vode kako bi se osigurala potpuna hidratacija.
- U prostorijama visoke vlage u zraku i bez značajnijeg provjetravanja (npr. vodospreme) može se pojaviti na površini orošavanje (stvaranje kondenzacije). Ovo se može riješiti određenim mjerama npr. s isušivačem kondenzacije. Nije dopušteno izravno grijanje ili nekontrolirano upuhivanje toplog zraka.
- U konstrukcijama spremnika s jakim strujanjem, sloj AQUAFIN-RS300 je podložan povećanom trošenju, to vrijedi posebno u vezi s visokim temperaturama (>+25 °C). Zbog toga se preporučuje ispitivanje prikladnosti premaza AQUAFIN-RS300 u ovisnosti od objekta, zaštite kod polaganja pločica.
- U zonama plitke vode, gdje je visoko opterećenje protočnosti, premaz AQUAFIN-RS300 je podložan povećanom trošenju. Zbog toga se preporučuje ispitivanje prikladnosti premaza AQUAFIN-RS300 u ovisnosti od objekta, zaštite kod polaganja pločica.
- Ne smije se površinski sloj premaza AQUAFIN-RS300 izlagati točkastim ili linijski formiranim opterećenjima.
- AQUAFIN-RS300 se može čistiti i također bojati difuzijski otvorenim i bez otapala disperzijski odnosno disperzijsko-silikatnim bojama (nikako čistim silikatnim bojama).
- Izravni kontakt s metalima, kao što su bakar, cink i aluminij, treba izbjeći prednamazom zatvorenih pora kao što je ASODUR-GBM nanesen u dva sloja. Prvi radni sloj se nanosi do zasićenja na odmašćenu i očišćenu podlogu. Nakon što ovaj sloj reagira tako da se više ne mora rasipati (približno 3–6 sati), nanijeti četkom sljedeći sloj ASODUR-GBM i posuti kvarcnim pijeskom granulacije 0,2–0,7 mm. Potrošnja prednamaza ASODUR-GBM je približno 800–1.000 g/m².
- Za izoliranje na prirubnice od PVC-a, crvenog lijevanog željeza i inoxa, obrusiti prirubnice, očistiti, odmastiti nanijeti AQUAFIN-RS300 i ASO-Dichtmanschette ili alternativno ASO-Rohrmanschette bez nabora i praznog prostora, te nastaviti na izolaciju površine bez šavova!
- Pridržavati se svih važećih pravila kao npr:
 - DIN 18195
 - DIN 18157
 - DIN 18352
 - DIN 18560
 - EN 13813
 - DIN 1055

„Smjernice za planiranje i izvođenje izolacije u području dodira sa zemljom sa fleksibilnim materijalima za brtvljenje, Njemačka građevinska kemija e.V.

WTA upute 4–6 „naknadna izolacija građevinskih dijelova u području dodira tla“

„BEB“ upute, izdane od njemačkog Udruženja za glazure i podne obloge

Stručne informacije u koordinaciji interaktivnih komponenti kod grijanih podnih

konstrukcija

„ZDB“ upute izdane od stručnog Udruženja njemačke industrije keramičkih pločica:

(*1) „Izvođenje vezivnih izolacija

(*3) „Dilatacijski spojevi u oblozi i polaganje keramičkih pločica i ploča“

(*5) „Keramičke pločice i ploče, prirodni (obrađeni) kamen i betonski tvornički kamen na cementno-vezanim podnim konstrukcijama sa slojem toplinske izolacije“

(*6) „Keramičke pločice i ploče, prirodni (obrađeni) kamen i betonski tvornički kamen na grijanim cementno-vezanim podnim konstrukcijama“

(*7) „Podne konstrukcije izvan građevine“

Molimo pridržavati se važećeg EU-sigurnosnog lista!

GISCODE: ZP1 (A-komponenta)

D1 (B-komponenta)

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.