Beschadigd metselwerk veilig renoveren en afdichten

Als gebouwen, met name kelderruimtes, vochtig worden of moeten worden gerenoveerd, kan dit snel leiden tot grote schade aan de gebouwstructuur. Er zijn echter mogelijkheden om dergelijke gebouwen te renoveren. Wij laten u zien hoe u succesvol kunt renoveren met onze THERMOPAL-renovatiepleistersystemen.

Met zekerheid de oplossing.



SCHOMBURG



Binnenrenovatie achteraf – vaak de enige oplossing

Het achteraf afdichten van aardrakende bouwdelen aan de binnenzijde vormt een bijzondere uitdaging op het gebied van renovatie van gebouwen.
In veel gevallen kan de feitelijke oorzaak van de schade niet volledig van buitenaf worden hersteld vanwege ongunstige omstandigheden, zoals aangrenzende gebouwen. Renovatie en afdichting achteraf aan de binnenzijde is vaak de enige oplossing.

Effect van vocht- en zoutschade

- Schade aan de gebouwstructuur (pleisterwerk, metselwerk)
- Verlies van woonruimte (ruimtes zijn niet volledig bruikbaar)
- Energieverliezen (hoge verwarmingskosten)
- Gezondheidsbeperkingen (schimmelvorming, allergieën)

De oplossing met THERMOPAL-saneerpleistersystemen

Sanering van een kelderwand in één dag mogelijk

- Radonbescherming
- Werking onafhankelijk bevestigd

Met de THERMOPAL®-saneerpleisters vochtige en door zout beschadigd metselwerk saneren



THERMOPAL®-SR24

Vochtige en zoutbelaste oppervlakken economisch en veilig saneren.

Toepassingsgebieden

- Verbouwen van woon- en kelderruimtes
- Sanering van gebruiksoppervlakken
- Zoutbelaste oppervlakken
- Beschadigde pleisteroppervlakken door hygroscopisch vocht
- Voor binnen en buiten

Eigenschappen

- Handmatig en machinaal verwerkbaar
- Hoge zoutopslagcapaciteit
- Diffusie-open
- Hoog oppervlakrendement



THERMOPAL®-ULTRA

Voor een planbare werkvoortgang door reactieve materiaalinstelling.

Toepassingsgebieden

- Sanering van gebruiksruimtes
- Particuliere en commerciële bereiken
- Hoge zoutbelasting in het metselwerk
- Vochtschade door condensvorming
- Voor bouwplaatsen onder tijdsdruk
- Sokkeloppervlakken
- Voor binnen en buiten

Eigenschappen

- Hoog luchtporiënvolume
- Sulfaatbestendig
- Tot 30 mm in een arbeidsgang
- Snel, reactief afbindproces
- Diffusie-open
- Extreem krimparm



THERMOPAL®-ULTRA-white

Voor snelle saneringsmaatregelen met de beste oppervlakkwaliteit.

Toepassingsgebieden

- Sanering van woonruimtes
- Particuliere bereiken
- Hoogwaardige gebruiksbereiken
- Direct bruikbare oppervlakken
- Hoge zoutbelasting in het metselwerk
- Vochtschade door condensaat
- Voor bouwplaatsen onder tijdsdruk
- Sokkeloppervlakken
- Voor binnen en buiten

Eigenschappen

- Witte saneerpleisteroppervlakken
- Klimaatregulerend
- Laag materiaalverbruik
- Hoog luchtporiënvolume
- Sulfaatbestendig
- Snel, reactief afbindproces
- Diffusie-open
- Houd het oppervlak droog
- Extreem krimparm



De ondergrondvoorbereiding
Basis voor een duurzaam werkende sanering

Ook de beste bouwstoffen moeten harmoniëren met de ondergrond, waar ze op worden geplaatst. Om een optimale hechting en een duurzaam werkende werking te waarborgen, is er een grondige en zorgvuldige voorbereiding van het te behandelen oppervlak vereist.

Mate van verzilting	Maatregelen	Laagdikte in mm
Gering	1. Spritzlaag	≤ 5
	2. WTA-saneerpleister	≥ 20
Gemiddeld of hoog	1. Spritzlaag	≤ 5
	2. WTA-saneerpleister	10 – 20
	3. WTA-saneerpleister	10 – 20
Hoog	1. Spritzlaag	≤ 5
	2. WTA-poriëngrondpleister	≥ 10
	3. WTA-saneerpleister	≥ 15

Bron: WTA-referentieblad 2-9 (saneerpleistersystemen)

Saneerpleister als zoutbuffer en klimaatregeling

In vergelijking met conventionele pleisters zoals kalk- of cementpleisters bieden THERMOPAL-saneerpleisters het voordeel dat ze niet worden aangetast door schadelijke zouten in de ondergrond en niet van de muur worden gedrukt. Ze slaan de zouten op in hun poriënstructuur, uitbloeiingen worden voorkomen. Over de gehele pleisterstructuur kan waterdamp ongehinderd blijven ontsnappen zonder schade te veroorzaken. Hiermee ondersteunt u de droging van het metselwerk.

Saneerpleistersysteem voor metselwerk dat door vocht en zout is beschadigd zonder extra afdichtingsmaatregelen



1. Ondergrondvoorbereiding

1. Pleisterwerk tot ten minste 80 cm boven de schadezone verwijderen.
2. Brokkelige en zoutbelaste voegen tot een diepte van ca. 20 mm diep uitschrapen.
3. Omzetting van sulfaat- en chloridezouten van licht tot moeilijk oplosbare zouten met ESCO-FLUAT.
4. Voegen en gebreken met THERMOPAL-GP11 opvullen.

2. Horizontaalafdichting

1. Horizontaalafdichting met AQUAFIN-i380 of AQUAFIN-F aanmaken.
2. Boorgaten met ASOCRET-M30 weer sluiten.

3. Saneerpleistersysteem

1. Om de hechting te verbeteren de spritzlaag THERMOPAL-SP halfdekkend op een dragende ondergrond aanbrengen.
2. Indien nodig (bijv. hoge zoutbelasting en grote oneffenheden) wordt de basispleister THERMOPAL-GP11 als tussenlaag aangebracht. Het oppervlak voor de volgende saneerpleister horizontaal opruwen.
3. Pleisteren van de wandoppervlakken met saneerpleister THERMOPAL-ULTRA-white.
4. Bij een afwerkpleister, kan THERMOPAL-FS33 als finish worden aangebracht.

Een PLUS in veiligheid – Aanvullende maatregelen in geval van gebrekkige en defecte buitenafdichting

Saneerpleisters mogen niet worden blootgesteld aan hydrostatische druk (drukkend en stuwend water). Ze worden binnen gebruikt of, indien nodig, buiten en daar uitsluitend boven het maaiveld. Als het metselwerk wordt blootgesteld aan vocht bij gebrek aan waterdichtingsmaatregelen, moeten eerst passende waterdichtingsmaatregelen worden genomen.

Binnenafdichting met systeem

Een binnenafdichting wordt gebruikt wanneer buitenafdichtingen, bijvoorbeeld door overbouwing, ontoegankelijk is of niet kan worden uitgevoerd vanwege een onzekere stabiliteit van het gebouw, of economisch niet haalbaar is. Onze systemen voor binnenafdichting bieden de optimale oplossing voor het veilig en permanent waterdicht maken van onderdelen die van binnenuit in contact staan met de grond.

Systeem	Toepassingsbereiken	Voordelen
Systeem 1: Het dagsysteem	• particuliere bereiken • hoogwaardige gebruiksbereiken • souterrainwoningen • verwarmde kelderruimtes • winkels • voor niet-drukkend water en drukkend water	• snelle uitvoering door enkele arbeidsstappen • egaliseren en afdichten in een arbeidsgang • witte saneerpleisteroppervlakken
Systeem 2: Het flexibele systeem met radonbescherming	• verwarmde kelderruimtes • gescheurd metselwerk • hoogwaardige gebruiksbereiken • particuliere bereiken • voor normale tot hoge vochtbelasting	• snelle reactieve uitharding • radondicht • scheuroverbruggend
Systeem 3: Het klassieke systeem	• systeem voor gebruiksruimtes • verbouwen • opslag-/voorraadruimtes • garages • werkplaatsen • voor niet-drukkend water en drukkend water	• handmatig en machinaal verwerkbaar • hoog oppervlakrendement • zuinig in gebruik

Met de TopTec-technologie sneller saneren

Onze saneerpleisters met de speciale TopTec-technologie beloven een snelle werkvoortgang door een uitgestuurd en reactief afbindproces.

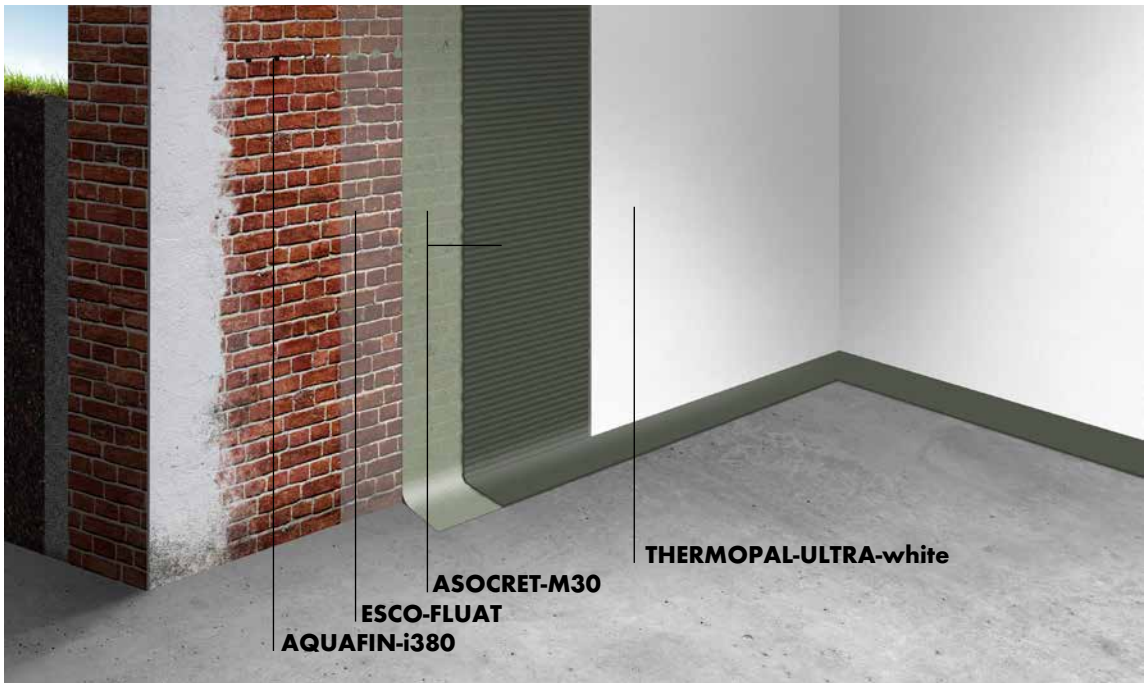
Voordelen zijn het snelle aanhaalgedrag in ongunstige omgevingsomstandigheden zoals lage temperaturen en hoge luchtvochtigheid. Een snelle uitharding is gegarandeerd, zelfs bij wisselende ondergronden met een verschillend absorptiegedrag.
Met de TopTec-technologie kunnen renovatiemaatregelen aanzienlijk worden beperkt en in één dag worden uitgevoerd dankzij op elkaar afgestemde systeemcomponenten.

In onderstaande tabel ziet u de werkmaatregelen van de afzonderlijke uitvoeringsstappen per werkdag.

Werkdag 1			Werkdag 2	Werkdag 3	Werkdag 4
Horizontaalafdichting	Sperpleisterlaag	Saneerpleister			
AQUAFIN-i380	ASOCRET-M30	THERMOPAL-ULTRA-white			
Horizontaalafdichting	Voorafdichting / sperpleisterlaag		Flexibele binnenafdichting + beraping	Saneerpleister	
AQUAFIN-i380	ASOCRET-M30		AQUAFIN-RB400 + THERMOPAL-SP	THERMOPAL-ULTRA	
Horizontaalafdichting	Voegen en gebreken sluiten	Eerste afdichtingslaag	Tweede afdichtingslaag	Derde afdichtingslaag* + beraping	Saneerpleister	Afwerkpleister (optioneel)
AQUAFIN-F	ASOCRET-M30	AQUAFIN-1K	AQUAFIN-1K	AQUAFIN-1K + THERMOPAL-SP	THERMOPAL-SR24	THERMOPAL-FS33

*Optioneel bij drukwater.
De benodigde tijd is afhankelijk van de omgevingsvoorwaarden en kan sterk variëren, evt. droogtijden in acht nemen. Voorbeeld voor een ca. 10 m² oppervlak zonder voorbereidingsmaatregelen voor de ondergrond.

Systeem 1: Het dagsysteem
Voor snelle saneringsmaatregelen in één dag



1. Ondergrondvoorbereiding

1. Pleisterwerk tot ten minste 80 cm boven de schadezone verwijderen.
2. Brokkelige en zoutbelaste voegen tot een diepte van ca. 20 mm diep uitschrapen.
3. Omzetting van sulfaat- en chloridezouten van licht tot moeilijk oplosbare zouten met ESCO-FLUAT.
4. Voegen en gebreken met ASOCRET-M30 opvullen.
5. Isoleer de bestaande horizontaalafdichting en maak een spersleuf in de wand-/vloeraansluiting met ASOCRET-M30.
6. Holle kim in vloer-/wandaansluiting met ASOCRET-M30 uitvoeren.

2. Horizontaalafdichting

1. Horizontaalafdichting achteraf met AQUAFIN-i380 aanmaken.
2. Boorgaten met ASOCRET-M30 weer sluiten.

3. Binnenafdichting

1. Sperpleisterlaag en oppervlak egaliseren met ASOCRET-M30 in 20 mm laagdikte aanbrengen.
2. De nog verse laag horizontaal met 8 mm vertanding aanbrengen.

4. Saneerpleistersysteem

1. Pleisteren van de wandoppervlakken met saneerpleister THERMOPAL-ULTRA-white.

Producten



THERMOPAL®-ULTRA-white

WTA-saneersnelpleister

- witte saneerpleisteroppervlakken, direct te gebruiken
- klima-regulerend
- hoog rendement
- reactieve doorharding bij kritieke objectomstandigheden



AQUAFIN®-i380

Injectiecrème voor horizontaalafdichting achteraf tegen capillair stijgende vochtigheid

- gebruiksklaar
- hoge doordringingsdiepte
- eenvoudige en veilige toepassing
- drukloze verwerking



ASOCRET-M30

Waterafstotende multimortel tot 30 mm voor de egalisatie en binnenwandafdichting

- snel uithardend
- sulfaatbestendig
- zeer soepel

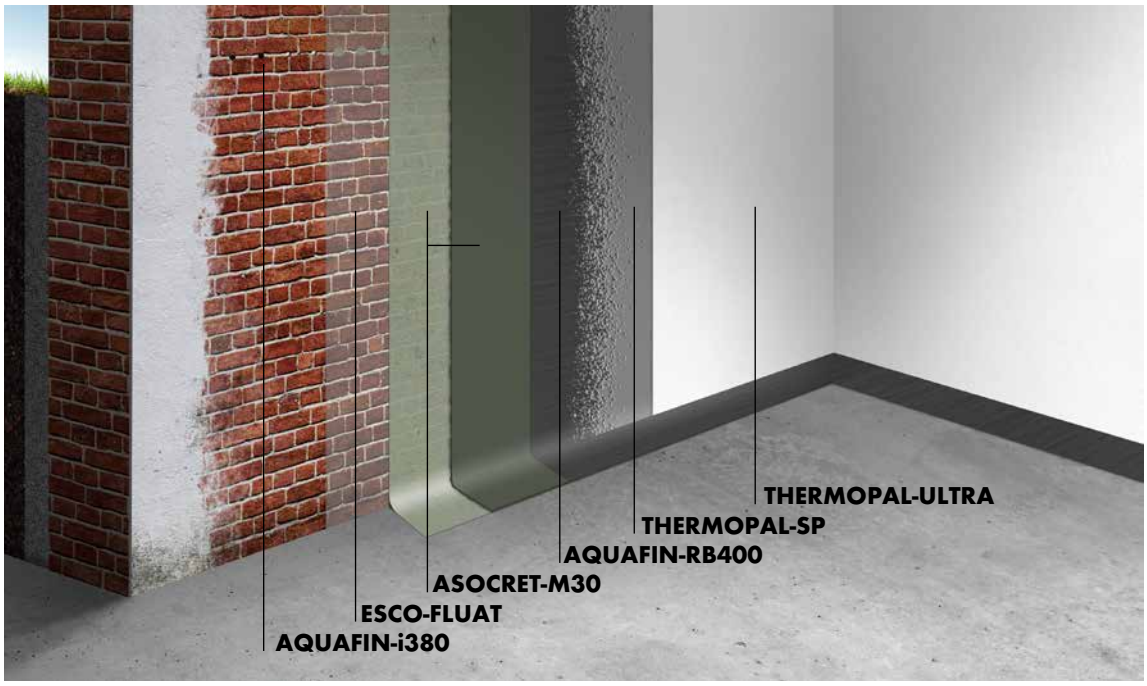


ESCO-FLUAT

Oplossing voor de behandeling van zouten die schadelijk zijn voor gebouwen

- concentraat
- voor het omzetten van zouten die schadelijk zijn voor gebouwen
- ter vermijding van een te vroege zoutinwerking in verse saneerpleister
- oplosmiddelvrij

Systeem 2: Het flexibele systeem met radonbescherming Renovatiesysteem met hogere eisen aan de scheuroverbrugging en met veilige bescherming tegen blootstelling aan radon



1. Ondergrondvoorbereiding

1. Pleisterwerk tot ten minste 80 cm boven de schadezone verwijderen.
2. Brokkelige en zoutbelaste voegen tot een diepte van ca. 20 mm diep uitschrapen.
3. Omzetting van sulfaat- en chloridezouten van licht tot moeilijk oplosbare zouten met ESCO-FLUAT.
4. Voegen en gebreken met ASOCRET-M30 opvullen.
5. Isoleer de bestaande horizontaalafdichting en maak een spersleuf in de wand-/vloeraansluiting met ASOCRET-M30.
6. Holle kim in vloer-/wandaansluiting met ASOCRET-M30 uitvoeren.

2. Horizontaalafdichting

1. Horizontaalafdichting achteraf met AQUAFIN-i380 aanmaken.
2. Boorgaten met ASOCRET-M30 weer sluiten.

3. Binnenafdichting flexibel

1. Sperpleisterlaag en oppervlak egaliseren met ASOCRET-M30 uitvoeren.
2. Flexibele binnenafdichting met AQUAFIN-RB400 uitvoeren.

4. Saneerpleistersysteem

1. Om de hechting te verbeteren de spritzlaag THERMOPAL-SP volledig dekkend aanbrengen.
2. Pleisteren van de wandoppervlakken met saneerpleister THERMOPAL-ULTRA.
3. Bij een afwerkpleister, kan THERMOPAL-FS33 als finish worden aangebracht.

Producten



THERMOPAL®-ULTRA

WTA-saneersnelpleister

- snelle reactieve uitharding
- hoog luchtporiënvolume
- tot 30 mm in een arbeidsgang
- sulfaatbestendig



THERMOPAL®-FS33

Fijnspachtel voor THERMOPAL-saneerpleister

- minerale afwerkspachtel
- dampopen
- spanningsarm
- voor binnen en buiten



AQUAFIN®-RB400

Snelle minerale bouwafdichting voor scheurgevoelige ondergronden met radonbescherming

- snelle reactieve droging
- scheuroverbruggend
- diffusieopen
- radondicht



AQUAFIN®-i380

Injectiecrème voor horizontaalafdichting achteraf tegen capillair stijgende vochtigheid

- gebruiksklaar
- hoge doordringingsdiepte
- eenvoudige en veilige toepassing
- drukloze verwerking



ASOCRET-M30

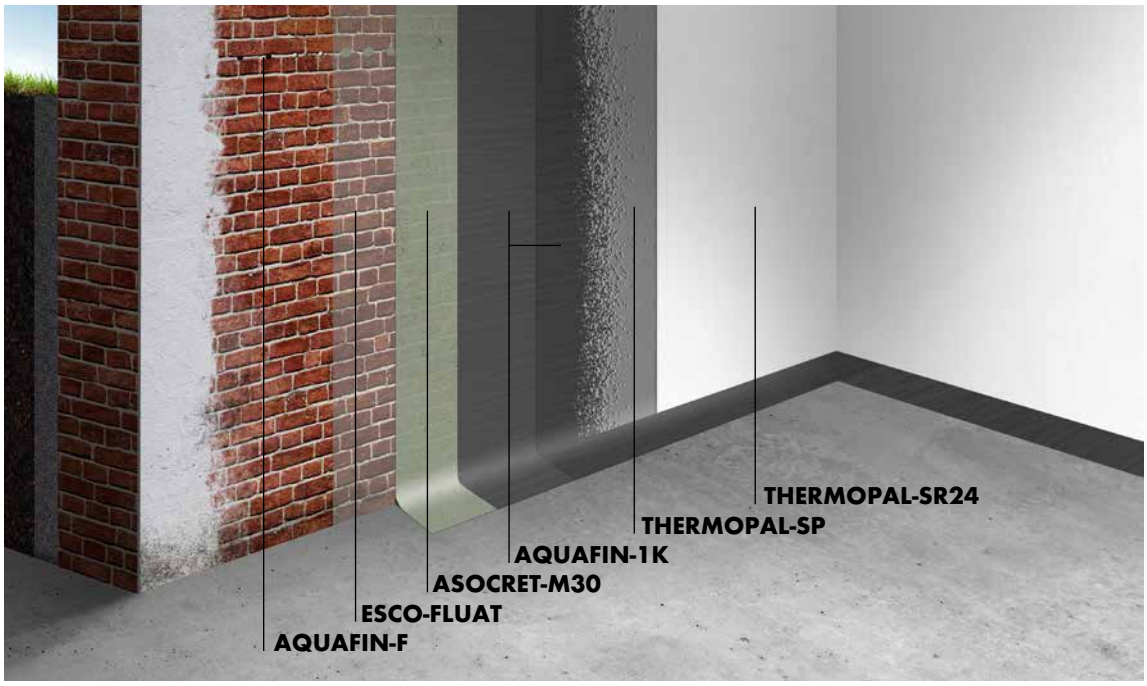
Waterafstotende multimortel tot 30 mm voor de egalisatie en binnenwandafdichting

- snel uithardend
- sulfaatbestendig
- zeer soepel

Overige systeemproducten:

- **THERMOPAL**-SP WTA-saneervoorspritzmortel
- **THERMOPAL**-GP11 WTA-grondpleister
- **ESCO**-FLUAT Oplossing voor het behandelen van zouten die schadelijk zijn voor gebouwen

Systeem 3: Het klassieke systeem
Keldersanering achteraf met minerale afdichtingsmortels voor niet-scheurgevoelige ondergronden



1. Ondergrondvoorbereiding

1. Pleisterwerk tot ten minste 80 cm boven de schadezone verwijderen.
2. Brokkelige en zoutbelaste voegen tot een diepte van ca. 20 mm diep uitschrapen.
3. Omzetting van sulfaat- en chloridezouten van licht tot moeilijk oplosbare zouten met ESCO-FLUAT.
4. Voegen en gebreken met ASOCRET-M30 opvullen.
5. Isoleer de bestaande horizontaalafdichting en maak een spersleuf in de wand-/vloeraansluiting met ASOCRET-M30.
6. Holle kim in vloer-/wandaansluiting met ASOCRET-M30 uitvoeren.

2. Horizontaalafdichting

1. Horizontaalafdichting achteraf met AQUAFIN-F aanmaken.
2. Boorgaten met ASOCRET-M30 weer sluiten.

3. Binnenafdichting

1. Binnenafdichting achteraf met minerale afdichtingsmortels AQUAFIN-1K in twee lagen aanbrengen. Bij drukwater drie lagen.

4. Saneerpleistersysteem

1. Om de hechting te verbeteren de spritzlaag THERMOPAL-SP volledig dekkend aanbrengen.
2. Indien nodig (bijv. hoge zoutbelasting en grote oneffenheden) wordt de basispleister THERMOPAL-GP11 als tussenlaag aangebracht. Het oppervlak voor de volgende saneerpleister horizontaal opruwen.
3. Pleisteren van de wandoppervlakken met saneerpleister THERMOPAL-SR24.
4. Bij een afwerkpleister, kan THERMOPAL-FS33 als finish worden aangebracht.

Producten



THERMOPAL®-SR24

WTA-saneerpleister met een hoog luchtporiëngehalte

- handmatig en machinaal verwerkbaar
- hoge zoutopslagcapaciteit
- dampopen, ondersteunt de droging
- groot bereik, groot oppervlakrendement



THERMOPAL®-FS33

Fijnspachtel voor THERMOPAL-saneerpleister

- minerale afwerkpleister
- dampopen
- spanningsarm
- voor binnen en buiten



AQUAFIN®-1K

Minerale afdichtingsmortel voor afdichting achteraf van niet-scheurgevoelige ondergronden

- sulfaatbestendig
- waterondoorlaatbaar
- lichte verwerking, zuinig in verbruik
- hecht zonder grondering op matvochtige ondergronden



AQUAFIN®-F

Voor het vervaardigen van horizontaalafdichting achteraf bij stijgende vochtigheid in wanden

- gebruiksklaar
- tot 95% doorvochtigheidsgraad in het drukproces
- diffusieopen
- oplosmiddelvrij



ASOCRET-M30

Waterafstotende multimortel tot 30 mm voor de egalisatie en binnenwandafdichting

- snel uithardend
- sulfaatbestendig
- zeer soepel

Overige systeemproducten:

- **THERMOPAL**-SP WTA-saneervoorspritzmortel
- **THERMOPAL**-GP11 WTA-grondpleister
- **ESCO**-FLUAT Oplossing voor het behandelen van zouten die schadelijk zijn voor gebouwen

Toepassingstips voor de keldersanering

De analyse van de toestand van de bouwonderdelen
Elke afdichtingsmaatregel vereist een vooronderzoek en een daarbij behorende planning. De volgende punten over de toestand van de gebouwstructuur moeten worden geregistreerd en gedocumenteerd als onderdeel van het vooronderzoek of de onderdelenanalyse.

- Inventarisatie/schadebeoordeling/zoutanalyse: Wat laat de schadebeoordeling zien?
- Effecten, bijzonderheden, bijv. door capillair optrekkend vocht, vochtbescherming aan de achterzijde, condensatievocht, schade door gemiddelde, mechanische belasting door zetting, enz.





Ondergrondvoorbereiding
De te renoveren wandoppervlakken moeten eerst volledig worden ontdaan van de bestaande pleisterstructuur. Bij gedeeltelijke renovaties, bijvoorbeeld in het sokkelbereik, moet het pleisterwerk tot 80 cm boven de bovenste schadegrens worden verwijderd en gereinigd.

- metselvoegen ca. 20 mm uitschrapen.
- ondergrond dragend maken.





Horizontaalafdichting
Om het capillaire watertransport in het metselwerk te voorkomen is een horizontale afdichting vereist.

- Met de injectiecrème AQUAFIN-i380 gebeurt de injectie zonder druk.
- Sluit na het aanbrengen van de injectiecrème het oppervlak van de boorgaten af met ASOCRET-M30.





Overgang in de vloer-/wandaansluiting
Vorm in de overgang van muur naar vloer een holle kim met de niet-capillaire geleidende afdichtingsmortel ASOCRET-M30.

- Bestaande horizontaalafdichting terugsnijden.
- Groef in de vloer-/wandaansluiting uitbeitelen.





Verwerking voorspritzmortel
Voor een veilige hechtverbinding van latere renovatiepleisters wordt de voorspritzmortel op de voorbereide ondergrond aangebracht.

- Direct op het metselwerk aanbrengen in een netvorm met ca. ≤ 50% dekkingsgraad.
- In combinatie met minerale afdichtingsmortels over het gehele oppervlak aanbrengen met 100% dekkingsgraad.





ASOCRET-M30 voorbereiden voor volgende saneerpleisters
De waterafstotende multi-mortel ASOCRET-M30 kan worden gebruikt als egaliserende en afdichtingslaag. Voor latere saneerpleisters kamt u het oppervlak horizontaal uit.

- Breng een sperpleisterlaag van 20 mm laagdikte aan.
- De verse laag horizontaal met een 8 mm vertanding aanbrengen.





Nabehandeling van saneerpleisters
Na een voldoende lange standtijd kan het oppervlak matvochtig worden opgeschuurd of opgeruwd.

- Als het afreien met te veel water wordt uitgevoerd, zal de bindmiddelconcentratie op het oppervlak toenemen en kunnen er spanningsscheuren ontstaan.
- Als alternatief kan het oppervlak ook met een gipsrabot worden bewerkt. Het opruwen wordt, afhankelijk van de omgevingsomstandigheden uitgevoerd. Door het opruwen wordt de sinterlaag die aan het oppervlak ontstaat, verwijdert, en het droogproces van het systeem verbeterd.





De ondernemingsgroep SCHOMBURG ontwikkelt, produceert en verhandelt systeembouwstoffen voor de toepassingsgebieden:

- Bouwafdichting/renovatie
- Tegel-/natuursteen-/dekvloerapplicatie
- Systemen voor oppervlaktebescherming/ vloercoatings
- Betontechniek

Zowel nationaal als internationaal blinkt SCHOMBURG al ruim 80 jaar uit door haar markterkende ontwikkelingscompetentie. Systeembouwmaterialen uit eigen productie genieten wereldwijd hoog aanzien.

Vakmensen waarderen de kwaliteit en de efficiëntie van de systeembouwmaterialen, de service en daarmee ook de kernbekwaamheid van de ondernemingsgroep.

Om aan de hoge eisen van een zich steeds verder ontwikkelende markt te kunnen voldoen, investeren wij continu in onderzoek en ontwikkeling van nieuwe en reeds bestaande producten. Dit staat garant voor een continue hoge productkwaliteit naar volle tevredenheid van onze klanten.

SCHOMBURG GmbH & Co. KG
Aquafinstraße 2–8
D-32760 Detmold (Germany)
Telefoon +49-5231-953-00
Fax +49-5231-953-333
www.schomburg.com

SCHOMBURG B.V.
Postbus 343
7900 AH Hoogeveen/NL
Telefoon +31-528-267171
e-mail info@schomburg.nl
www.schomburg.nl

Management System ISO 9001:2015
TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
www.tuv.com ID 0091006383

SCHOMBURG

Wijzigingen voorbehouden. Rechtsrelevant is het desbetreffende geldige technische infoblad.

05/23 RiR/JD/MV/LiW