



Pleisters en gevelisolatiesystemen

P241

Technische fiche

10/2017



Knauf SupraCem

Kleef-, wapenings- en renovatiemortel

Productbeschrijving

Knauf SupraCem is een veredelde en waterafstotende droge mortel, verrijkt met speciale vezels. De mortel is grijskleurig.

Samenstelling

Bindmiddel: kalkhydraat volgens EN 459, grijs cement volgens EN 197
Vulstoffen: zand en geklasseerde kalksteengranulaten volgens DIN 4226
Toeslagstoffen: speciale toeslagstoffen ter verbetering van de hechting en de verwerking, waterafstotende middelen en speciale vezels.

Kwaliteit

Overeenkomstig EN 998-1 wordt het product onderworpen aan een permanente interne fabriekscontrole. Het wordt tevens gecontroleerd door onafhankelijke organen, o.a. in het kader van het ATG 2738 "Knauf Gevelisolatiesysteem B1" en draagt het CE-label en het Duitse Ü-label voor voorgemengde droge mortels.

Opslag

Bij droge opslag op pallets en mits bescherming tegen vocht, blijft de kwaliteit van het product behouden gedurende ca. 12 maanden.

Verpakking

In zakken van 25 kg.

Toepassingsdomein

Knauf SupraCem is een kleefmortel voor de gevelisolatiesystemen Knauf A1, B1 en een wapeningsmortel voor de systemen Knauf A1, B1 en Diffutherm. Het kan ook gebruikt worden als wapeningsmortel op de cementplaten Knauf Aquapanel Outdoor. Bij renovatiewerken als uitvullaag op stabiele, oude pleisters. Eveneens geschikt als hechtlaag op weinig zuigende ondergronden (niet glad beton, ...), als raaplaag op houtwolcementplaten en op meerlagige lichte bouwplaten van het type Knauf Fibralth, Heraklith. Voor deze ondergronden raden we aan vooraf de technische dienst van Knauf te raadplegen. Knauf SupraCem is niet geschikt voor een gebruik als eindlaagpleister en moet steeds bedekt worden met een sierpleister.

Eigenschappen en voordelen

- Mortel voor algemene toepassing GP volgens EN 998-1
- Druksterkte klasse CS III volgens EN 998-1
- Mortelgroep PII volgens DIN V 18550
- Zowel binnen- als buitentoepassing
- Verrijkt met vezels en toeslagstoffen ter verbetering van de hechting
- Zeer waterafstotend
- Zeer groot hechtvermogen
- Waterdampdoorlaatbaar
- Korrelgrootte 1,5 mm
- Handmatige of machinale verwerking

Verwerking

Raadpleeg onze technische dienst voor elke situatie die afwijkt van het algemene kader van dit technische blad of bij ambiguïteiten in de voorschriften.

Ondergrond en voorbehandeling

Aangrenzende bouwelementen die niet vuil mogen worden (zoals bakstenen, hout, glas, metaal, natuursteen, klinkers, vloerbekleding) voor aanvang van de werken waterdicht afdekken en beschermen. Werkoppervlakken beschutten tegen neerslag, direct zonlicht en andere weersinvloeden door de steiger af te dekken of door het werk uit te stellen tot de weersomstandigheden gunstiger zijn. De ondergrond moet stabiel, coherent, droog, onbevoren, vlak en volledig stofvrij zijn en mag geen elementen of stoffen bevatten die de hechting doen afnemen. Grote oneffenheden zoals bramen verwijderen. Oude pleister- en afwerkklagen eerst controleren op hun stevigheid, hun hechting met de ondergrond en – zo nodig – hun verenigbaarheid met Knauf SupraCem. De voorbereiding van de ondergrond gebeurt volgens de hierna vermelde tabel (bij twijfel of voor bijzondere gevallen de technische dienst raadplegen):

Ondergrond	Vorbereiding
Oude verflagen	Volledig verwijderen of advies inwinnen bij de technische dienst.
Hol klinkende pleisterzones	Volledig verwijderen en herstellen met een geschikt pleister (bv. Knauf MiXem Light). Het nieuwe pleister gelijk brengen met het oppervlak van de behouden pleisterdelen.
Oud pleister, beton (geen glad beton), vervuilde ondergrond	Alle vreemde stoffen of niet-hechtende elementen van de ondergrond verwijderen bv. door deze te reinigen met water onder hoge druk. De ondergrond volledig laten uitdrogen. Zo nodig het oppervlak fixeren met Knauf Grundol. De ondergrond behandelen tot er verzadiging optreedt. Wachttijden in acht nemen. Zo nodig met behulp van een slijpmachine de oude cementlaag in ruitvormige zones verdelen om alle spanningen weg te nemen (de snede moet doorheen de totale cementlaag gaan).
Glad en weinig absorberend beton, geglazuurde bakstenen	Gebruik maken van Knauf Duo-Kleber, als kleefmortel.
Mossen, algen of schimmels	Mechanisch verwijderen. De oppervlakken behandelen met een algen- of schimmeldodend middel volgens de instructies van een gespecialiseerd bedrijf of reinigen met de hogedrukreiniger (druk aangepast aan het pleister) en volledig laten opdrogen.
Zeer zuigende ondergrond (cellenbeton, terracotta, enz.)	De ondergrond met een sterk of onregelmatig zuigend vermogen behandelen met Knauf Neutral.
Ondergronden die niet vlak genoeg zijn om er rechtstreeks isolatieplaten op te kunnen verlijmen (uit het lood, golvingen,...)	De technische dienst raadplegen.

Aanmaak

Enkel zuiver water gebruiken en geen additieven toevoegen. Machinaal (Rotoquirl mixer onontbeerlijk): water afstellen om de gewenste consistentie te bekomen. Uitrusting van de spuitmachine volgens technisch blad Knauf PFT. Manueel: de inhoud van één zak Knauf SupraCem van 25 kg mengen met ca. 6,4 l zuiver water. De mortel aanbrengen binnen de 2 uur.

Verlijmen van isolatieplaten

Verlijming in stroken op de randontrek en in noppen:

Bij gevelisolatiesystemen Knauf A1 en B1 de mortel in stroken en noppen aanbrengen op de rugzijde van de isolatieplaat zodat na het aandrukken van de platen tegen de muur het verlijmd oppervlak min. 40 % van het plaatoppervlak uitmaakt. Hiertoe een strook met een breedte van ca. 50 mm aanbrengen op de randontrek van de platen en 3 vuistgrote noppen of stroken van ca. 10 cm aanbrengen in het midden van de platen. Voor de verlijming van Knauf rotswolplaten 035 (onbehandelde zijde) is het raadzaam om een eerste mortelgang handmatig met een spaan in de vezels te drukken en dan de mortel direct ('nat in nat') aan te brengen zodat na het aandrukken van de platen tegen de muur een verlijmd oppervlak van $\geq 40\%$ van het plaatoppervlak ontstaat. Vermijden dat er mortel in de voegen van de isolatieplaten vloeit.

Machinale verlijming:

Wanneer de mortel in sinusoidale banen rechtstreeks op de ondergrond gespoten wordt, moet het gelijmd oppervlak na het aandrukken van de platen tegen de muur minstens 60 % van het plaatoppervlak uitmaken (de ruimte tussen de mortelrupsen mag max. 80 mm bedragen). Lijm aanbrengen in rupsen met een lengte van maximaal 3 m.

Verlijming van het hele oppervlak:

Bij effen oppervlakken kan de mortel met een getande spaan over het hele oppervlak aangebracht worden.

Verlijmsmethode

	EPS 040 EPS 035 EPS 032	Rotswol 035 (MW) (aan één zijde behan- deld) ¹⁾	Volamit 040 (MW) (aan twee zijdes behandeld)
Voorbehandeling (indrukking in de vezels)	-	aanbevolen	-
Stroken- en noppenverlijming	$\geq 40\%$ ²⁾	$\geq 40\%$ ²⁾	-
Machinale verlijming	$\geq 60\%$ ²⁾	-	$\geq 50\%$ ²⁾
Volvlakke verlijming	√	√	√

√ = mogelijk

- = niet mogelijk

1) Verlijming op de onbehandelde zijde

2) Aanbevolen lijmmoppervlak na het aandrukken van de isolatieplaten tegen de muur

De isolatieplaten direct – ten laatste binnen de 10 minuten – tegen de muur plaatsen, aandrukken en perfect loodrecht afstellen ten opzichte van elkaar. Een wachttijd van minstens 48 uur in acht nemen alvorens de werkzaamheden voort te zetten. Eventueel gebruik van pluggen als bijkomende bevestiging van de isolatieplaten. In bepaalde gevallen moeten de platen na verlijming nog bijkomend vastgezet worden met pluggen. Het type en het aantal pluggen dat gebruikt moet worden, hangt af van de ondergrond, de isolatieplaat en de situatie (onvoldoende draagkrachtige of twijfelachtige ondergronden, hoogte, kritieke zones, enz.). De Knauf rotswolplaten 035 moeten steeds extra vastgezet worden met aan de ondergrond aangepaste pluggen (min. 4 stuks/m²). Voor bijkomende informatie verwijzen we u naar de specifieke Knauf technische brochures over de verschillende Knauf gevelisolatiesystemen Knauf A1 en B1.

Wapeningslaag op isolatieplaten

De totale dikte van de wapeningslaag op gevelisolatie moet minstens 5 mm bedragen in het geval van dunpleisters en minstens 7 mm in het geval van krabpleisters. De maximale dikte van 10 mm niet overschrijden.

Het aanbrengen van de wapeningslaag gebeurt als volgt: ter hoogte van de hoeken gevormd tussen de aanslag en de latei wapeningsstroken Knauf Isoltex en glasvezelhoeken 100/150 inbedden in de verse mortel Knauf SupraCem en deze uitlijnen. Verder ook wapeningsstroken (ca. 300 x 500 mm) diagonaal op de hoeken van alle openingen aanbrengen.

Over het hele oppervlak een 4 tot 5 mm dikke laag Knauf SupraCem aanbrengen en vlakzetten met een rei. Een manier om de vereiste dikte te bekomen, bestaat erin om over het hele oppervlak een mortellaag aan te brengen en de dikte ervan te bepalen met behulp van een getande spaan met een vertanding van 10 of 12 mm en onder een hoek van 45° ten opzichte van het te bepleisteren oppervlak.

Vervolgens glasvezelwapening voor gevelisolatie Knauf Isoltex over het volledige oppervlak van het nog verse pleister aanbrengen en een overlapping van de stroken van 10 cm in acht nemen. Daarna het geheel vlakzetten met behulp van een rei. Het geheel bedekken met een mortellaag van max. 2-3 mm; het hele wapeningsoppervlak moet bedekt zijn met mortel. Deze werkwijze garandeert dat de wapening zich – zoals voorgeschreven – bevindt in het bovenste derde deel van de mortellaag (naar buiten toe).

Voor een afwerking met dunpleisters (bv. Knauf SKAP / SKAP M / Noblo / RP 240 / SP 260) het oppervlak enkel in het lood zetten en licht afschrappen bij het begin van de binding (niet schuren noch gladzetten). In het geval van een dikke eindlaag (bv. Knauf MAK) het oppervlak bij het begin van de binding horizontaal kammen met een getande spaan.

De wapeningslaag min. 1 dag/mm dikte laten uitharden en drogen alvorens minerale eindlaagpleisters van het type Knauf Noblo / RP 240 / SP 260 / MAK aan te brengen. In het geval van organische eindlaagpleisters van het type Knauf SKAP / SKAP M / SKIN de complete droging afwachten (min. 10 dagen). De vermelde wachttijden kunnen langer zijn bij ongunstige weersomstandigheden (vochtig en koud weer).

Het is overigens sterk aan te raden om in het geval van dunpleisters de Knauf PG 2 primer aan te brengen, eventueel gekleurd met Knauf ColorMix pigmenten. Als de gevel wordt geleverd of een in de massa gekleurde afwerking krijgt, is het beter om in plaats van Knauf SupraCem twee lagen Knauf SupraCem PRO aan te brengen. Raadpleeg het overeenkomstige technische blad voor de volledige informatie over alle producten en de richtlijnen voor de verwerking van deze producten. In het geval van een wapeningslaag op houtvezelisolatieplaten (Knauf Diffutherm) is het raadzaam om een eerste mortelgang met een spaan in de vezels te drukken en dan de wapeningsmortel direct ('nat in nat') aan te brengen in een dikte van 5-7 mm.

Eindlaagpleisters op Knauf SupraCem

	Korrel in mm	Helderheidswaarde H van het pleister / eindverf op Knauf gevelisolatiesystemen		
		100 - 30	29 - 25	24 - 20
Noblo	1,5 ¹⁾²⁾	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■	-
Noblo / SP 260 / RP 240	2 - 5 ¹⁾²⁾	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■	◆ / ● / ■
MAK	2 - 5 ¹⁾²⁾³⁾	◆ / ●	-	-
SKAP / SKAP M	1,7	●	●	●
SKAP / SKAP M	1 ⁴⁾	●	●	●

	Korrel in mm	Helderheidswaarde H van het pleister / eindverf op Knauf gevelisolatiesystemen	
		100 - 30	29 - 25
		19 - 15	
Noblo	1,5 ¹⁾²⁾	-	
Noblo / SP 260 / RP 240	2 - 5 ¹⁾²⁾	-	
MAK	2 - 5 ¹⁾²⁾³⁾	-	
SKAP / SKAP M	1,7	-	
SKAP / SKAP M	1 ⁴⁾	-	

- : niet toegestaan

◆ : Knauf gevelisolatiesysteem A1 (enkele wapening)

● : Knauf gevelisolatiesysteem B1 (enkele wapening)

■ : Knauf gevelisolatiesysteem Diffutherm (enkele wapening)

1) het aanbrengen van een egaliserende verf Knauf EG 800 / Autol is aanbevolen op minerale sierpleisters op Knauf gevelisolatie systemen B1

2) het aanbrengen van een egaliserende verf Knauf Minerol is aanbevolen op minerale pleisters op Knauf gevelisolatiesystemen A1 en Diffutherm

3) het aanbrengen van een waterwerende behandeling op basis van Knauf Finol is aanbevolen op het mineraal krabpleister Knauf MAK

4) het aanbrengen van een egaliserende laag Knauf SupraCem PRO (in een dikte van ~ 2 mm) zonder wapening is aanbevolen op de bestaande wapeningslaag (na het begin van de uitharding en max. 1 dag na het aanbrengen).

Voor aanvullende informatie verwijzen we u door naar de specifieke Knauf technische brochures over de verschillende gevelisolatiesystemen Knauf A1, B1 en Diffutherm.

Wapeningslaag op oude pleisters

Op zuivere, stabiele, hechtende, droge en eventueel vooraf behandelde en/of herstelde oude pleisters Knauf SupraCem aanbrengen in een dikte van 5-7 mm en loodrecht verdelen. Eerst diagonaal vanuit de hoeken van alle bouwopeningen een wapeningsstrook van ca. 30 x 50 cm inbedden.

Vervolgens wapeningsgaas over het volledige oppervlak inbedden in het bovenste derde deel van de dikte van de wapeningslaag. Daarbij plooivorming vermijden een overlapping van min. 10 cm in acht nemen. Bij twijfel kan het nodig zijn het wapeningsgaas bijkomend vast te zetten met pluggen die reiken tot in het metselwerk van de draagmuur. Hierbij gebruik maken van pluggen voor gevelisolatiesystemen (bv. Knauf SZ8+ of STR U). In dit geval de technische dienst raadplegen.

Wapeningslaag op Knauf Aquapanel Outdoor

Knauf SupraCem wordt gebruikt als wapeningsmortel om Knauf Aquapanel Outdoor platen te bedekken. De plaatvoegen moeten eerst gevoegd en gewapend worden met de daarvoor voorziene producten. Raadpleeg de technische folder van het systeem Knauf Aquapanel Outdoor voor alle informatie over de producten, het systeem en de richtlijnen voor de verwerking van de betreffende producten en systemen.

Uitvulmortel

Voor het egaliseren van oneffenheden aan het oppervlak, Knauf SupraCem op het stabiele, droge en vooraf gereinigde en/of behandelde oude pleisterwerk aanbrengen in een dikte van max. 10 mm. Indien nodig Knauf Isoltex wapening inbedden in het bovenste derde deel van de totale dikte.

Hechtmortel

Voor de behandeling van beton oppervlakken (zuigend en niet-glad) en op bepaalde gladde bakstenen in gebakken aardewerk (geëxtrudeerd, ongeglaazuurd) is het aangewezen een laag Knauf SupraCem aan te brengen in een dikte van ca. 5 mm en deze mortellaag horizontaal op te kammen tot op de ondergrond. Minstens 1 dag/mm pleisterdikte laten drogen en uitharden. Als er plaatselijk andere types ondergronden (bv. houtwolcementplaten, XPS-platen, enz.) voorkomen, de technische dienst raadplegen.

Eindlaagpleister

Knauf SupraCem is niet geschikt voor een gebruik als eindlaagpleister en moet steeds bedekt worden met een sierpleister. Als de gevel wordt geverfd of een in de massa gekleurde afwerking krijgt, is het beter om twee lagen Knauf SupraCem PRO aan te brengen. Raadpleeg het overeenkomstige technische blad voor de volledige informatie over alle producten en de richtlijnen voor de verwerking van deze producten.

Gevelplinten

Knauf SupraCem mortel is niet geschikt voor gevelplinten. De mortel mag pas aangebracht worden vanaf een hoogte van min. 30 cm boven het maaiveld of de afgewerkte buitenvloer. Voor deze zones gebruik maken van Knauf SupraCem SUB (verwerking volgens de richtlijnen van het overeenkomstige technische blad).

Klimatologische omstandigheden tijdens de verwerking

De omgevingstemperatuur en de temperatuur van de ondergrond moeten tijdens het aanbrengen en uitharden van het pleister gedurende minstens 48 uur min. + 5 °C en max. + 30 °C bedragen.

In de mate van het mogelijke het pleister aanbrengen bij droog weer. Vers bepleisterde oppervlakken beschermen tegen regen en te snelle droging (sterke wind, directe zon, hoge temperatuur). Indien nodig de steiger afdekken met een zeil.

Uitrusting machine

Krachtige pleistermachines zoals de Knauf PFT G4 X of gelijkaardig.

Mantel: D 4-3 ½ debiet

Wormschroef: D 4-3

Mortelslang: Ø 25 mm

Transportafstand: tot 40 m

Rotorquirl mixer onontbeerlijk

Veiligheid

Contact met de huid en de ogen vermijden. Bij contact met de ogen, overvloedig uitspoelen met water en een arts raadplegen. In droge toestand vormt het product geen risico voor de gezondheid en het milieu. Voor bijkomende informatie het betreffende veiligheidsinformatieblad raadplegen.

Benodigde materialen

	Korrelgrootte (mm)	Laagdikte (mm)	Verbruik (kg/m ²)	Opbrengst (m ² /zak)
Lijmen (ruwe ondergrond)	1,5		~ 6,0	~ 4,2
Lijmen (vlakke ondergrond)			~ 3,5	~ 7,1
Wapeningsmortel		5,0 - 7,0	~ 7,0 - 10,0	~ 3,6 - 2,5
Hechtbrug voor pleisters		~ 5,0	~ 7,0	~ 3,6

Opmerking: de waarden voor de opbrengst kunnen schommelen naargelang de laagdikten, de aard en de staat van de ondergrond

Technische gegevens

Eigenschappen volgens EN 998-1 / DIN 18550	
Brandreactieklasse volgens EN 13501-1	A2-s1,d0
Korrelgrootte	1,5 mm
Druksterkteklasse volgens EN 1015-11	CS III
Hechtsterkte volgens EN 1015-12	≥ 0,08 N/mm ² - Breukvlak A, B of C
Capillaire wateropname volgens EN 1015-18	W2
Waterdampdiffusieweerstandsgetal (μ) volgens EN 1015-19	≤ 25
Thermische geleidbaarheid (λ) volgens EN 1745	≤ 1,11 W/m*K voor P = 50 % ≤ 1,21 W/m*K voor P = 90 %

Opgelet: de vermelde technische gegevens zijn bepaald volgens de normen die gelden op het ogenblik van het opstellen van het technische blad. Op de werf kunnen – in functie van de werfomstandigheden – afwijkingen op deze waarden optreden.

Contacteer ons

Technische dienst:

▶ Tel.: +32 (0) 427 3 83 02

▶ technics@knauf.be

▶ www.knauf.be

Knauf Rue du parc Industriel 1, B-4480 Engis

OPGELET:

Deze technische fiche heeft tot doel onze klanten te informeren. Ze doet alle vorige versies teniet. De gegevens stemmen overeen met onze meest recente staat van kennis, maar wij kunnen er nooit aansprakelijk voor worden gesteld. Wij raden u aan contact op te nemen met onze technische dienst om de juistheid van de informatie te controleren. Alle rechten voorbehouden. Wijzigingen en overname van fotomateriaal, zelfs gedeeltelijk, vereisen de uitdrukkelijke toestemming van Knauf.