***Ondergrond: alle ondergronden***

***WILLCO Isolatiesysteem in combinatie met WILLCO Sierpleister***

# Voorwaarden voor de verwerking van buitengevelisolatie

Voor een perfect resultaat en een hoge duurzaamheid is het noodzakelijk dat het WILLCO Isolatiesysteem nauwkeurig gevolgd wordt, zowel voor wat betreft de componenten als de manier van aanbrengen. Het is daarom noodzakelijk dat alle componenten door de N.V. Willco Products geleverd worden en dat de uitvoering gebeurt door een gespecialiseerde firma.

Al naar gelang de werf en de ondergrond dienen de nodige voorbereidingen getroffen te worden. De vereiste materialen voor de uitvoering van het WILLCO Isolatiesysteem mogen enkel verwerkt worden bij droog weer en bij temperaturen boven + 5°C. Verwerking van het WILLCO Isolatiesysteem bij een hoge luchtvochtigheid en bij lage temperaturen geeft een tragere droging en hechting van de producten en dit in het bijzonder van de uitvlakkingsmortel. Het is aan te raden de gevels te beschermen tegen slagregen, wind en té sterk zonlicht. Het aanbrengen van de materialen op natte of bevroren wanden is ten zeerste af te raden. Bovendien moet men eerst voorzieningen treffen waardoor bouwvocht (afkomstig van bv. chape, binnenbepleistering,…) geen nadelige invloed heeft op het WILLCO Isolatiesysteem.

**10-jarige garantieverzekering**

Bij dit systeem hoort er een 10-jarige garantieverzekering op de materialen en de uitvoering. Tijdens het aanbrengen wordt de juiste verwerking van de materialen gecontroleerd door een erkend controlebureau. Dit gebeurt in nauw overleg met Willco Products N.V., de architect, de aannemer en de uitvoerder.

Om een perfecte controle van de werkzaamheden mogelijk te maken, moet de uitvoerder Willco Products N.V. tijdig op de hoogte brengen van de aanvangs- en de opleveringsdatum der werken. Enkel op deze wijze kan de 10-jarige garantieverzekering verkregen worden.

**Productkwaliteitslabel**

Voor dit project moet bij Willco Products N.V. een productkwaliteitslabel ‘100% Willco Products’ aangevraagd worden. Willco Products N.V. zal samen met alle betrokken partijen er op toezien dat er alleen met kwalitatieve Willco-producten gewerkt wordt. Enkel op deze wijze is er zekerheid over de productkwaliteit en kan het productkwaliteitslabel verkregen worden.

Voorbereidende werkzaamheden :

* Plaatsen van de stelling (ongeveer 30 cm van de gevel verwijderd). Direct na het beëindigen der werken, de stelling proper maken of verwijderen.
* Tijdens de verwerking is het aan te raden, de gevel zorgvuldig te beschermen tegen zonlicht, slagregen en wind, door middel van zeilen aan de stelling.
* Muren controleren tegen opstijgende vochtigheid. Indien nodig, behandelen met **WILLCO Dry Wall** (zie technische fiche).
* Dak controleren op waterdichtheid! Indien nodig, repareren of vernieuwen.
* Kroonlijst controleren op waterdichtheid! Indien nodig, repareren of vernieuwen.
* Controle van de oversteek van de dakrandprofielen, dakpannen en dekstenen. De druiprand moet minimum nog 4 à 5 cm voorbij én onder de bepleistering komen (zie WILLCO Detailtekening 3.1).
* Naden in de dekstenen duurzaam waterdicht afwerken.
* Vensterbanken: de druiprand moet minstens 4 à 5 cm voorbij de bepleistering komen. Het is aan te raden om opstandjes te voorzien aan de zijkanten van de vensterbanken (zie WILLCO Detailtekening 4.1 & 4.2).
* Eventuele naden in de vensterbanken duurzaam waterdicht afwerken.
* Plaatsen van een plint. Bij voorkeur in gevelsteen of natuursteen. Het is niet aan te raden van de sierbepleistering te plaatsen tot aan de grond.
* Op de schouw een deksteen aanbrengen waarvan de druiprand minimum 4 à 5 cm voorbij de bepleistering komt. Alle kanten van de schouw bepleisteren.

#### Voorbereiding van de ondergrond :

* De ondergrond contoleren op een goede hechting.
* De ondergrond grondig reinigen.
* De ondergrond ontmossen.
* Olie of andere stoffen die geen hechting toelaten (b.v. siliconen) moeten zorgvuldig verwijderd worden.
* Eventuele losse stukken verwijderen en repareren met WILLCO GP 100, WILLCO UPL 2000 of WILLCO UPL 3000.
* Té grote oneffenheden eerst uitvlakken met WILLCO GP 100, WILLCO UPL 2000 of WILLCO UPL 3000.
* Het is noodzakelijk de uitzettingsvoegen in de ondergrond te respecteren (zie WILLCO Detailtekening 8.1)!

## WILLCO Sierpleister aangebracht op het WILLCO Isolatiesysteem:

* Zanderige- of sterk zuigende ondergronden eerst voorstrijken met **WILLCO Mineraal Diepgrondering**.

WILLCO Mineraal Diepgrondering is zonder oplosmiddelen, waterverdunbaar, alkalibestendig en heeft een diep indringend vermogen in zuigende ondergronden.

Dichtheid: ongeveer 1,02 g/cm3

VOC-gehalte: EU-grenswaarde voor dit product (Cat. A/h): 30 g/l. Dit product bevat 25,3 g/l.

Samenstelling volgens VdL-richtlijn: acrylaat-mengpolymerisaat, water & additieven. Bevat als bewaarmiddelen: benzisothiazolinon en methylisothiazolinon.

Duurzaamheidsindicatoren: Verdunbaar met water. Milieuvriendelijk.

Kleur: melkachtig, kleurloos na droging.

Verbruik: 170 à 200 ml/m² afhankelijk van de zuigkracht van de ondergrond.

De WILLCO Mineraal Diepgrondering mag, afhankelijk van de zuigkracht van de ondergrond, verdund worden met 1:4 water. Met borstel of rol goed dekkend aanbrengen. Bij 20°C en 65% luchtvochtigheid is er een droogtijd van ongeveer 4 – 6 uur. Navolgende toplagen enkel aanbrengen na volledige droging van de WILLCO Mineraal Diepgrondering.

* Als aansluiting aan de plint heeft men keuze tussen het **WILLCO Inox Sokkelprofiel,** het **WILLCO PVC Sokkelprofiel** of het **WILLCO Isomax Sokkelprofiel**.

Uitlijnen en bevestigen van de **WILLCO Inox Sokkelprofielen** (aangepast aan de dikte van de isolatieplaten). Oneffenheden van de ondergrond worden met de **WILLCO Onderlegschijven** weggewerkt. De sokkelprofielen worden in de hoogte en in de lengte recht aangebracht met de **WILLCO Nagelpluggen** die op ongeveer 30 cm van elkaar geplaatst worden. Tussen elke lengte van de sokkelprofielen laat men een opening van ongeveer 2 à 3 mm. Daarom plaatst men tussen de sokkelprofielen het best een **WILLCO Verbindingsstuk** **voor Sokkelprofielen**. De uitvlakkingsmortel moet minimum 3 à 4 mm dikte hebben, op het sokkelprofiel. De voorzijde van het sokkelprofiel moet volledig bewapend worden met **WILLCO Glasvezel Wit Fijn**.

Uitlijnen en bevestigen van de **WILLCO PVC Sokkelprofielen**. De sokkelprofielen bestaan uit 2 delen, een bevestigingshoek en een profiel waarbij reeds een hoekprofiel met glasvezelwapening voorzien is. De bevestigingshoek (5100) wordt in de hoogte en in de lengte recht aangebracht met de **WILLCO Nagelpluggen** die op ongeveer 30 cm van elkaar geplaatst worden. Tussen elke lengte van de sokkelprofielen laat men een opening van ongeveer 2 à 3 mm. Het profiel (6100) schuift over de bevestigingshoek, aangepast aan de dikte van de isolatieplaten. De naden van het vastgeschroefde profiel en het inschuifbare profiel, mogen niet gelijk lopen met elkaar.

Uitlijnen en bevestigen van de **WILLCO Isomax Sokkelprofielen** (aangepast aan de dikte van de isolatieplaten). Bouwknoopvrije oplossing door isolerend sokkelprofiel (0,029 W/m.K). De sokkelprofielen zijn reeds van hoekprofiel met glasvezelwapening voorzien.

De sokkelprofielen kunnen in de hoogte en in de lengte recht aangebracht worden met behulp van **WILLCO Isomax Bevestigingshoeken**. Naden tussen de sokkelprofielen dichten met **WILLCO Isomax Voegsel**. Hoeken uitwerken met **WILLCO Isomax Sokkelprofiel Hoeken**.

* Kleven van de **WILLCO Neopor Isolatieplaten 032** in dikte naar keuze met de **WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel** of met de **WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel *Multilight Plus*.**

Isolatiemateriaal uit geëxpandeerd polystyreen, met grafiet aan toegevoegd. Geproduceerd volgens DIN EN 13163, te gebruiken als gevelisolatie. Met een verbeterde warmtegeleidingscoëfficiënt. In blok geschuimd, maatzeker, loodrecht, rechte kanten,opgeslagen en krimpvrij, vormvast, verandert niet onder invloed van veroudering, dampdoorlatend. De WILLCO Neopor Isolatieplaten 032 zijn milieuvriendelijk. Bij het produceren worden noch FCKW (Chloorfluorkoolwaterstoffen) noch HFCKW (Gedeeltelijk gehalogeneerde chloorfluorkoolwaterstoffen) gebruikt. De WILLCO Neopor Isolatieplaten 032 hebben, in vergelijking met de standaard polystyreen isolatieplaten, een geringere dynamische stijfheid waardoor men ook een betere akoestische isolatie bekomt. Dikkere plaatdikten en grotere geïsoleerde oppervlakten hebben ook een positieve invloed op de akoestische isolatie.

Afmetingen: 100 x 50 cm

Dikte van de isolatieplaten: 10 tot 200 mm (andere diktes op aanvraag)

Randafwerking: stomp (tand en groef op aanvraag)

Toepassingsgebied volgens DIN 4108, deel 10: te bepleisteren buitengevelisolatie

Dampdiffusieweerstand: μ = 20/50 volgens DIN EN 13163

Treksterkte loodrecht op de plaat: ≥ 100 kPa (kN/m2) volgens DIN EN 1607

Minimale volumieke massa (densiteit): PS 15 SE > 15 kg/m3 volgens DIN 53420

Brandklasse volgens DIN 4102: B1 (Brandvertragend)

Brandreactieklasse ETICS-systeem volgens NBN EN 13501-1: B-s1,d0

CE-identificatiecode: EPS-EN 13163-L(2)-W(2)-T(1)-S(2)-P(3)-DS(70,-)2-BS100-DS(N)2-TR100-SS50-GM1000

Warmtegeleidingscoëfficiënt:

Nominale waarde ʎD = 0,031 W/(mK)

Beoordelingswaarde ʎ = 0,032 W/(mK) volgens DIN 4108-4 in combinatie met Z-23.15-1419

Dikte isolatieplaat: zelf te bepalen

*Producten voor het kleven van de isolatieplaten:*

1. De WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel is een fabrieksmatig samengestelde droge kleef- en uitvlakkingsmortel voor de WILLCO Isolatiesystemen, op basis van witkalkhydraat, Portlandcement en hoogwaardige kwartszanden (0 - 0,4 mm). Behoort tot de mortelgroep CS IV, EN 998-1. Dankzij de hoogwaardige toeslagstoffen is er een extreem goede hechting en een zeer gemakkelijke verwerking.

Kleur: grijs

Verdunning: water

Waterdampdoorlaatbaarheid: Sd-waarde = 0.03m

Brandklasse: A1

Drukweerstand: 7,6 N/mm²

Densiteit van de vaste mortel: 1,39 kg/dm³

Wateropname: W2

Een zak van 25 kg WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel met ongeveer 8 à 9 liter water mengen totdat men een klontervrije homogene pasta bekomt. De WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel kan met de hand of met alle gangbare spuitmachines gespoten worden.

## De WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus is een fabrieksmatig samengestelde droge kleef- en uitvlakkingsmortel van de mortelgroep CS II, EN 998-1, op basis van witkalkhydraat, witte cement, hoogwaardige kwartszanden, lichtgewicht toeslagstoffen, additieven voor een betere hechting en vezels.

Kleur: wit

Korreldikte: 0.5 mm

Verdunning: water

Waterdampdoorlaatbaarheid: Sd-waarde = 0.05m

Drukweerstand: 2,3 N/mm²

Densiteit van de vaste mortel: 0,95 kg/dm³

Wateropname: W2

Warmtegeleidingscoëfficiënt: 0,44 W/(m.K)

Elasticiteitsmodulus: 1500N/mm²

Een zak van 20 kg WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus met ongeveer 8 à 9 liter zuiver water mengen totdat men een klontervrije homogene pasta bekomt. Mortel tien minuten laten rusten en opnieuw mengen. De WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus kan met de hand of met alle gangbare spuitmachines gespoten worden.

Verwerkingstijd: 1-2 uur.

*Verwerking:*

Bij normale, ruwe ondergronden wordt de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel of de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus zo dicht mogelijk tegen de rand en in twee strepen (ongeveer 5 cm breed) in het midden van de isolatieplaat aangebracht zodanig dat deze in drie delen verdeeld wordt. De dikte van de laag kleefmortel en de hoeveelheid kleefmortel zijn afhankelijk van de oneffenheid van de ondergrond (maximaal 15mm na aandrukken). Na het aandrukken moet de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel of de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus minimum 40 % van de achterkant van de plaat bedekken.

Bij effen ondergronden wordt WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel of de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus gelijkmatig aangebracht op de ganse oppervlakte van de isolatieplaat met een roestvrij getand (10 mm) spaan. De isolatieplaten altijd met licht schuivende bewegingen op hun plaats brengen om een goede hechting te krijgen. De isolatieplaten moeten in verband geplaatst worden; minimum 25 cm, liefst 50 cm verspringend. De isolatieplaten stootkant tegen stootkant plaatsen; dus zonder lijm tussen de voegen om koude bruggen te vermijden. Het uitrichten van de gelijmde isolatieplaten gebeurt met een rij. De horizontale- en verticale verlijming moet voortdurend gecontroleerd worden.

Bij het kleven van de WILLCO Isolatieplaten moet men er op letten dat de lijnen van het verband der isolatieplaten niet gelijk lopen met de muuropeningen of overgang van het WILLCO Sokkelprofiel. De hoeken van deze muuropeningen moeten uit een volledige isolatieplaat worden gesneden. Raam- en deurkanten worden met plaatstroken geïsoleerd; indien mogelijk in dezelfde plaatdikte als de andere isolatieplaten. Hier kan ook met **WILLCO Isomax Dagkantplaten** gewerkt worden. Deze hoog-isolerende dagkantplaten (0,029 W/m.K vanaf 20mm) worden verkleefd met WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel, met de WILLCO Kleef-en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus of met het **WILLCO Kleefschuim**.

* Als bescherming tegen waterinfiltratie moeten alle aansluitingen tussen de WILLCO Isolatieplaten en alle andere vreemde materialen – zoals o.a. daken, vensters, deuren, dorpels e.a. – afgewerkt worden met **WILLCO** **Voegdichtband**. De uiteinden der vensterbanken (kopstukken in de isolatie) dienen nauwkeurig met WILLCO Voegdichtband afgewerkt worden; dit om uitzetting onder invloed van temperatuurschommelingen toe te laten.

De WILLCO Voegdichtingsband is een geïmpregneerde voegdichtingsband op basis van schuimstof.

Materiaal: opencellig zacht polyurethaanschuim met polymeerimpregnaat

Kleur: antraciet

* Om een gemakkelijkere en stevigere bevestiging te garanderen van o.a. afvoerbuizen, brievenbussen, leuningen, verlichting e.a. is het aan te raden om WILLCO Montage-elementen te voorzien in de WILLCO Isolatieplaten (zie WILLCO Detailtekeningen 6.1 & 6.2 & 6.3 & 7.1 & 7.2).
* Een extra mechanische bevestiging van de isolatieplaten is noodzakelijk bij oude gebouwen waar men niet zeker is van de hechting op de ondergrond en bij hoge gebouwen vanaf 10 m. Horizontaal aangebrachte isolatieplaten (plafond) moeten altijd geplugd worden. Het aantal pluggen en de lengte van de pluggen is afhankelijk van de ondergrond. Men heeft de keuze tussen de **WILLCO Universele Schroefplug HTH,** de **WILLCO Slagplug HTS** of de **WILLCO Schroefplug HTR.**

De **WILLCO Universele Schroefplug HTH**, ETA goedgekeurd, hebben een stevige en onbreekbare staalnagel met kunststofstift. Bouwknoopvrije mechanische bevestiging door verzonken montage. Er zijn 2 types beschikbaar: HTH 125 en HTH 155.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eigenschappen** | **WILLCO HTH 125** | **WILLCO HTH 155** |
| Types ondergrond | Beton, volle baksteen, holle baksteen | Types HTH 125 + beton met lichtgewicht toeslagstoffen, cellenbeton |
| Lengte van de plug | 125 mm | 155 mm |
| Diepte van het te boren gat | 45 mm | 75 mm |
| Isolatiedikte | 100 – 360 mm | 100 – 360 mm |
| Diameter van de totale plug | 75 mm | |
| Diepte verankering | ≥ 25 mm | ≥ 55 mm |
| Warmtegeleidbaarheid van de plug | 0,000 W/K | |
| Nummer van de ETA goedkeuring | ETA-15/0464 | |

De **WILLCO Slagplug HTS**, ETA goedgekeurd,bestaat uit 100% PVC. Hierdoor bekomt men een bouwknoopvrije mechanische bevestiging.

Types ondergrond: beton, volle baksteen, holle baksteen, beton met lichtgewicht toeslagstoffen, cellenbeton

Diepte van het te boren gat: ≥ 40 mm

Isolatiedikte: 60 – 260 mm

Diameter van de plug: 8 mm

Diameter van de kop van de plug: 60 mm

Diepte verankering: 30 mm

Warmtegeleidbaarheid van de plug: 0,000 W/K

Nummer van de ETA goedkeuring: ETA-14/0400

De **WILLCO Schroefplug HTR**, ETA goedgekeurd, bestaat uit 100% PVC. Hierdoor bekomt men een bouwknoopvrije mechanische bevestiging.

Types ondergrond: beton, volle baksteen, holle baksteen, beton met lichtgewicht toeslagstoffen, cellenbeton

Diepte van het te boren gat: ≥ 40 mm (60 mm)\*

Isolatiedikte: 60 – 260 mm (80 – 240 mm)\*

Diameter van de plug: 8 mm

Diameter van de kop van de plug: 60 mm

Diepte verankering: 30 mm (50 mm)\*

Warmtegeleidbaarheid van de plug: 0,000 W/K

Nummer van de ETA goedkeuring: ETA-16/0116

\* Waarde tussen haakjes is voor de verankering in cellenbeton (gebruikscategorie E)

* Naden tussen de WILLCO Perimeter Isolatieplaten moeten dichtgemaakt worden met het **WILLCO Pistoolschuim**. Een ééncomponent universeel bouwschuim op basis van een hoogwaardig vocht hardend polyurethaan prepolymeer. CFK-, HCFK- en HFK-vrij (niet schadelijk voor de ozon en draagt niet bij aan het broeikaseffect). 20% extra materiaal, heeft de grootste elasticiteit, 35% vervormbaar en een hoog herstellingsvermogen, uitstekende isolatie- en luchtdichtheidswaarde, beperkt snijverlies door lage na-expansie, bestand tegen warmte, water en vele chemicaliën, overschilderbaar en af te werken met mortels en pleisters.

Samenstelling: Hoogwaardig Polyurethaan prepolymeer

Type: schuim

Kleur: grijs

Densiteit: 25-30 kg/m³

Verwerkingstemperatuur: +5°C tot + 30°C

Huidvorming: 10 - 15 min. (bij 23 °C & 50% R.V.)

Snijdbaar: 30 - 40 min. (bij 23 °C & 50% R.V.)

Vol belastbaar: 30 mm rul 24 uur (23 ° & 50% R.V.)

Afschuifsterkte (norm BS 5241): 11 N/cm²

Brandklasse DIN1402-1: B3

Opbrengst (vrij geschuimd): 45 lit.

Thermische geleidbaarheid: 0,03 W/m.K

Langdurige temperatuursbestendigheid: - 50° C tot + 90°C

Kortstondige temperatuursbestendigheid: - 65° C tot + 130°C

Bus voor gebruik krachtig schudden. De schuimhoeveelheid kan geregeld worden door de trekker en de instelling van de doseerschroef op het pistool. Voeg voor ongeveer 80% vullen.

* Na voldoende droogtijd van de kleefmortel (minimum 48 uur, bij voorkeur 72 uur) moeten de isolatieplaten gecontroleerd worden op een goede hechting; en dit vooral aan de randen van de platen. Op dit moment worden de isolatieplaten ook effen geschuurd met een schuurbord.
* Aanbrengen van de hoekbeschermers (WILLCO Pantserhoeken met PVC Hoekbeschermer of WILLCO Pantserhoeken met INOX Hoekbeschermer) en van de nodige stopprofielen (WILLCO Inox Stopprofielen 2136 of WILLCO PVC Stopprofielen met Glasvezel 5105) rond ramen en deuren; en waar nodig. Onderkanten van balkons en uitstekende gedeelten afwerken met een Inox Druiprandprofiel (2154) of een PVC Druiprandprofiel (5904). Alle profielen worden gekleefd met de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel of met de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus.
* Uitvlakken van de WILLCO Isolatieplaten met de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel of met de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus. De WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel of met de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus gelijkmatig verdelen op de isolatie. Aansluitend de WILLCO Glasvezel Wit Fijn met minimum 10 cm overlapping in de uitvlakkingsmortel duwen en daarna **“nat in nat”** een tweede laag uitvlakkingsmortel aanbrengen zodanig dat een effen laag bekomen wordt. De WILLCO Glasvezel Wit Fijn dient zich zoveel mogelijk aan de buitenzijde van de aangebrachte uitvlakkingsmortel te bevinden. Dit voor minimaal de helft van de aangebrachte laagdikte. Als bescherming tegen hoekscheuren aan raam- en deuropeningen moet er **WILLCO Diagonaal Glasvezel** gebruikt worden onder de gangbare glasvezelbewapening (zie WILLCO Detailtekening 8.2).

Bij de WILLCO Isolatieplaten moet de totale laagdikte van de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel of met de WILLCO Kleef- en Uitvlakkingsmortel Multilight Plus minimum 4 à 5 mm zijn. Ook voldoende dikte voorzien ter hoogte van het sokkelprofiel.

Droogtijd: bij voorkeur 1 dag per mm laagdikte

Verbruik: ongeveer 3,0 kg/m²

Om het juiste verbruik te kennen, is het noodzakelijk om op de desbetreffende ondergrond stalen te plaatsen.

* Als bewapening van de WILLCO Isolatieplaten gebruikt men de **WILLCO Glasvezel Wit Fijn**.

De WILLCO Glasvezel Wit Fijn bestaat uit 81 % glasvezel en 19 % alkalibestendige coating.

Gewicht ruw net: 125 gr/m²

Gewicht afgewerkt net: 155 gr/m²

Grootte van de mazen: 4,15 mm x 3,80 mm

Kleur: wit

* Aanbrengen van de **WILLCO Voorstrijk** in dezelfde kleur als de afwerkingslaag.

De WILLCO Voorstrijk is een draagkrachtige dispersievoorstrijk met een hoge vul- en dekkracht. Zonder weekmakers, dampdoorlatend, slagregendicht, bestand tegen industriële vervuiling. Natuurlijke droging dankzij verdamping.

Dichtheid: ongeveer 1,43 g/cm3

VOC-gehalte: EU-grenswaarde voor dit product (Cat. A/g): 30 g/l. Dit product bevat 11,6 g/l.

Bindmiddel: kunststof-mengpolymerisaat

Structuur: korrelig, zanderig

Glansgraad: mat

Verdunning: water

Verbruik: 150 à 250 ml/m² voor één laag

De WILLCO Voorstrijk mag afhankelijk van de zuigkracht van de ondergrond met maximaal 5% water verdund worden. De WILLCO Voorstrijk voldoende dekkend aanbrengen met borstel of rol.

* Aanbrengen van de **WILLCO Vario** in kleur naar keuze.

Fijnkorrelige kunstharssierpleister op basis van dispersie. Voor binnen en buiten. WILLCO Vario is gemakkelijk verwerkbaar en heeft een hoge hechtingskracht. Hiermee bekom je eenvoudig een effen structuur en aanzetvrije gevelvlakken. Deze sierpleister heeft een hoge dampdoorlaatbaarheid en is lichtbestendig. Daarnaast blijft deze langer proper dankzij zijn waterafstotende eigenschappen en additieven tegen algen- en mosvorming. Deze sierpleister kan als afwerkingslaag gebruikt worden op de WILLCO Isolatiesystemen.

Dichtheid: ongeveer 1,60 g/cm3

Bindmiddel: Acrylaat-copolimeerdispersie

Glansgraad: mat

Samenstelling volgens VdL-richtlijn:

Titaandioxide, calciumcarbonaat, kiezelgoer, silicaat vulstoffen, water & additieven. Bevat als bewaarmiddelen: benzisothiazolinon en methylisothiazolinon.

Specificaties volgens DIN EN 1062:

Waterdampdoorlaatbaarheid (Sd-waarde): V2 (gemiddeld)

Waterdoorlaatbaarheid (W-waarde): W3 (laag)

WILLCO Vario is gebruiksklaar, maar kan indien gewenst met een weinig water gemengd worden voor een betere verwerking. Vooraleer te verwerken, met een mixer op trage snelheid mengen. Materialen met een verschillend fabricatienummer moeten ofwel apart verwerkt worden, ofwel onderling goed gemengd worden. Het fabricagenummer staat vermeld op de emmer.

Na droging van de WILLCO Voorstrijk, ten vroegste na 6 uur, wordt WILLCO Vario aangebracht met een roestvrij stalen spaan. Aansluitend de sierpleister naar wens structureren met rolborstel, roestvrij spatel of spaan, blokborstel, enz, afhankelijk van de gekozen afwerking.

Volgende afwerkingen behoren tot het gamma WILLCO Vario:

* Betonlook\*
* London
* Paris
* Roma
* Berlin
* Waterloo
* New York

Raadpleeg de technische fiche voor meer info en foto’s van deze technieken.

De minimale laagdikte bedraagt 2 mm, de maximale laagdikte bedraagt 8 mm. Indien gewenst is het na droging mogelijk de WILLCO Vario te schuren, afhankelijk van de gekozen techniek.

*Verbruik*

2,5 – 4,0 kg/m2 per laag.

Het verbruik is afhankelijk van de laagdikte en het type ondergrond.

De nog verse sierpleister beschermen tegen vocht en regen. Hou rekening met een droogtijd van 1 à 2 dagen per mm laagdikte, dit bij 20°C en 65% relatieve luchtvochtigheid. De droogtijd is langer bij een hoge relatieve luchtvochtigheid en/of lage temperaturen.

Kleur: zelf te bepalen

**!!! Opgelet: de kleursterkte (KS) van de kleur mag niet lager zijn dan 20 !!! Voor de kleursterkte van de Willco kleuren, zie Willco Kleurenkaart.**

\* Na droging van de WILLCO Vario Betonlook, **WILLCO Hydrosilco** aanbrengen in 1 of 2 lagen, afhankelijk van de zuigkracht van de ondergrond. WILLCO Hydrosilco is een transparant, oplosmiddelvrij en watergedragen impregneringsmiddel. Het product vermindert met zijn hydrofobe eigenschappen de wateropname van ondergronden. Hierdoor gaat dit product helpen tegen zoutuitbloeiingen, schimmelvorming, vorstschade, mos- en algengroei en vochtplekken. WILLCO Hydrosilco is gebruiksklaar.

Van onder naar boven aanbrengen met een borstel of spuitmachine tot de ondergrond verzadigd is.

Dichtheid: Ongeveer 1,0 g/cm³

VOC-gehalte: EU-grenswaarde voor dit product (Cat. A/g): 40 g/l. Dit product bevat maximaal 40 g/l.

Bindmiddel: Op water gebaseerde polymeeroplossing

Samenstelling volgens VdL-richtlijn: Op water gebaseerde polymeeroplossing, additieven en water. Bevat als bewaarmiddelen: benzisothiazolinon en methylisothiazolinon.

Kleur: Wit in vloeibare vorm en transparant na droging.

Verbruik: ongeveer 200 à 500 ml/m² afhankelijk van de zuigkracht van de ondergrond

Droogtijd: Bij 20° C en 65 % luchtvochtigheid is er een droogtijd van ongeveer 8 uur. Vers geïmpregneerde ondergronden minimaal 3 uur tegen regen beschermen. WILLCO Hydrosilco kan na droging overwerkt worden met Willco dispersiegebonden gevelverven.