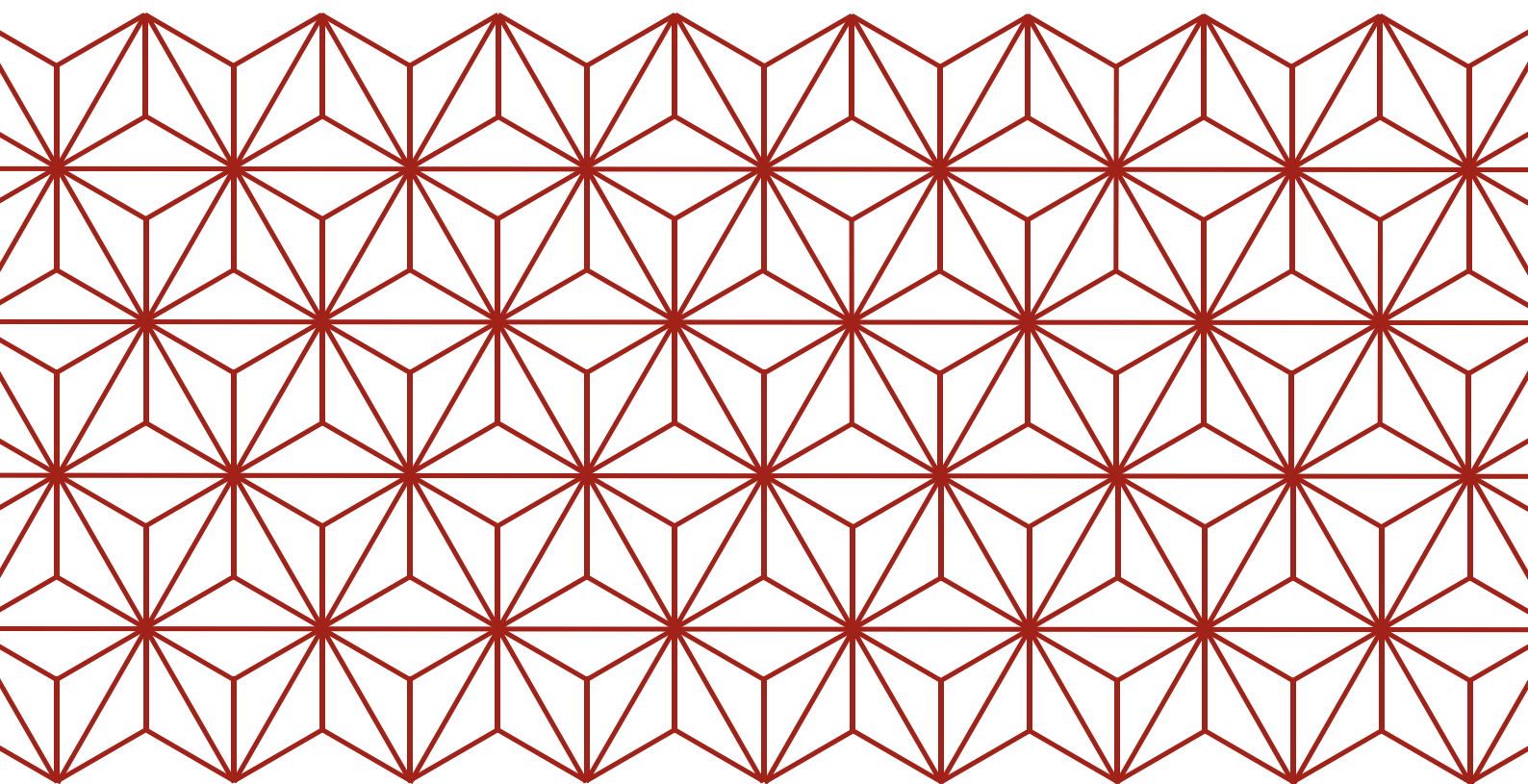


ISOLATIE OP Z'N GROENST

Energie besparen met gevelisolatie op basis van hennep



THERMISCHE GEVELISOLATIE



DUBBEL DUURZAAM

DUBBEL EFFECT

De beste manier om het klimaatprobleem aan te pakken is door energie niet te verspillen. Energie besparen door gebouwen te isoleren is dus een logische stap. En wat ligt er dan méér voor de hand dan een isolatiemateriaal dat zelf óók milieuvriendelijk geproduceerd is? Alsecco biedt daarom gevelisolatie op z'n natuurlijkst én op z'n groenst: Alprotect Hennep, vervaardigd op basis van hennepvezels.

Isoleren met Alprotect Hennep levert een dubbel duurzaam effect op. Door de isolerende kracht van de hennepvezels kan uw gebouw tot wel 30% energiezuiniger worden. Bovendien is het productieproces veel milieuvriendelijker dan dat van conventioneel isolatiemateriaal. Alprotect Hennep levert zo een aanzienlijke bijdrage aan onze CO₂-reductie.

De totale levenscyclus van isolatieplaten op basis van hennepvezel, van oogst tot en met recycling, is ecologisch in balans. Met Alprotect Hennep voegt u de ontbrekende schakel toe aan slim, verantwoord en duurzaam bouwen.

Alsecco, onderdeel van het Duitse familiebedrijf DAW, is al meer dan vijftig jaar toonaangevend als ontwerper, fabrikant en leverancier van gevelsystemen. Met een breed assortiment, variërend van gevelisolatie tot de daarbij behorende gevelafwerkingen zijn we een gezichtsbepalend merk geworden. Alsecco staat niet alleen voor een eersteklas systeem, maar ook voor de kennis en het vakmanschap die onmisbaar zijn voor een succesvol gevelproject.

DE VOORDELEN VAN HENNEP



Natuurlijk isolatiemateriaal



Bespaart energie



Milieuvriendelijk productieproces



Positieve CO₂-balans

EEN UITERST EFFICIËNTE PLANT MET EEN POSITIEVE CO₂ BALANS

Weinig planten gaan zó efficiënt met energie om als hennep. Als de zon flink schijnt, kun je een hennepplant bijna zien groeien. In drie maanden tijd schiet de plant zo'n vier meter de lucht in! En ondertussen belast hennep het milieu op geen enkele manier. Aan mest hebben de planten geen behoefte en dankzij de natuurlijke weerstand tegen schadelijke insecten zijn ook gewasbeschermingsmiddelen overbodig.

Vrijwel de hele hennepplant is bruikbaar. Vezels, stro en zaden van de plant vormen waardevolle grondstoffen voor de productie van voedsel, geneesmiddelen, kleding én isolatiemateriaal. De productie van grondstoffen voor conventioneel isolatiemateriaal vraagt nogal wat fossiele energie, maar hennepvezels hebben genoeg aan de warmte van de zon.

Hennep heeft dezelfde calorische waarde als bruinkool, maar dan zonder de schadelijke CO₂-effecten van die brandstof. Sterker nog: het productieproces van hennep laat een positieve CO₂-balans zien. Een akker met hennepplanten neemt namelijk méér CO₂ op dan een bos van dezelfde oppervlakte. Als het isolatiemateriaal geen functie meer heeft, blijven de hennepvezels nog steeds efficiënt. Ze zijn namelijk 100% recyclebaar.





5000 VOOR CHRISTUS

Hennep is een sterk gewas en doet daarom bij de jacht dienst als pees voor de boog.



1455

Johannes Gutenberg drukt de eerste bijbel op papier van hennepvezel.

1492

Christoffel Columbus ontdekt Amerika. De zeilen en touwen van zijn schip, de Santa María, zijn gemaakt van hennep.



1873

Levi Strauss produceert met behulp van hennep de eerste jeans.

1941

Henry Ford ontwikkelt een auto van hennep-plastic.



2003

De automobiellndustrie herontdekt hennep, voor het maken van vormgeperste onderdelen en composietvezels.

2014

DAW, het moederbedrijf van Alsecco, introduceert hennep als natuurlijk isolatiemateriaal voor buitengevels.



HIGHTECH RECHTSTREEKS UIT DE NATUUR

Sinds een paar jaar is hennep bezig aan een onstuitbare opmars. Er worden nog altijd nieuwe toepassingen gevonden voor de plant, die daardoor op steeds meer plaatsen wordt verbouwd. De kracht en belastbaarheid van de natuurlijke grondstof blijkt een waardevolle bijdrage te leveren aan tal van hightechoplossingen.

Met name in de bouw bewijst hennep zich keer op keer als een veelzijdig, betrouwbaar en efficiënt materiaal, met een aantal ideale en opvallende eigenschappen:



STERKE THERMISCHE ISOLATIE



VEEL VORMVARIATIES



OPTIMALE GELUIDSISOLATIE



VOLLEDIG RECYCLEBAAR



**NATUURLIJKE BIJDRAGE AAN
EEN GEZOND BINNENKLIMAAT**



**UITSTEKENDE
ECOLOGISCHE BALANS**



Vriendelijk voor de huid



Uitstekende geluidsisolatie



Uitstekende waterdampdoorlaatbaarheid (een μ van 3 - 4)

LEKKER WONEN EEN AANGENAAM BINNENKLIMAAT

Een huis dat geïsoleerd is met Alprotect Hennep heeft iets extra. In combinatie met een sterk doorlaatbare systeembouw zorgt hennep als isolatiemateriaal voor een aangenaam binnenklimaat, waarin je je graag terugtrekt. Een plek waar je lekker woont; met het hele gezin, het hele jaar door.

In onze drukke samenleving is geluid steeds vaker en op steeds meer plaatsen nadrukkelijk aanwezig. Wonen in een rustige, geluidarme omgeving is wel zo prettig. Wanden die geïsoleerd zijn met Alprotect Hennep kunnen het geluidsniveau dat van buiten doordringt met bijna de helft verminderen. Zo zorgt Alprotect Hennep voor rust, een goed gesprek en meer concentratie. Er zijn metingen gedaan met een wandconstructie met een 20 cm dikke isolatie van hennep, die daarbij werd vergeleken met een gepleisterde muur van baksteen. Het niveau van het van buiten komende geluid bleek met maar liefst 43% te zijn verminderd!

Doordat hennep tegen vocht vrijwel dezelfde weerstand biedt als tegen lucht, kan vocht dat in de wandconstructie terechtkomt ongehinderd verdampen. Hennep levert géén jeuk of andere huid-irritatie op. Niet voor niets wordt het materiaal veelvuldig gebruikt voor onder meer ondergoed en bekleding van meubels.

RUIMTE VOOR INSPIRATIE EN INDIVIDUELE VORMGEVING

Alprotect Hennep drukt wél een stempel op het binnenklimaat en de energieprestaties van een gebouw, maar niet op de vrijheid in vormgeving van een gevel. Dankzij de hoogwaardige minerale coatings zijn alle denkbare vormen, materialen, structuren en afwerkingen mogelijk. Zowel lichte, pastelkleurige als krachtige en donkere kleuren zijn te kiezen. Alprotect Hennep biedt u dus alle ruimte voor individuele inspiratie, ideeën en vormgeving.





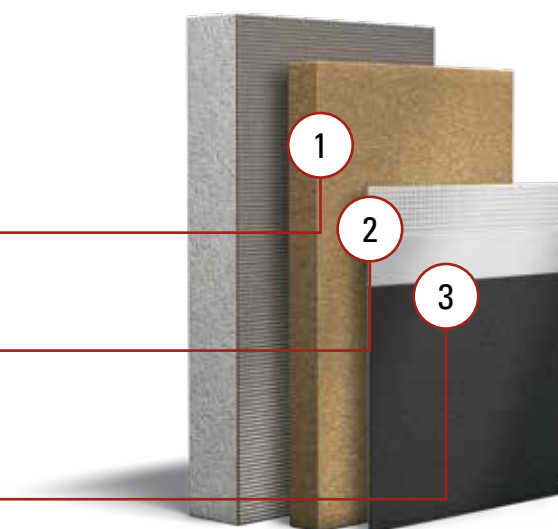
EEN SLIM SYSTEEM VOOR BAANBREKENDE ISOLATIE

Alprotect Hennep koppelt de natuurlijke, isolerende eigenschappen van hennep aan de fraaie esthetische eigenschappen van veelzijdige minerale coatings. De componenten van het systeem zijn perfect op elkaar afgestemd.

De plaat van hennepvezel zorgt voor een uitstekende isolatie van zowel warmte als geluid.

De minerale wapeningsmassa (Armatop Solid) en het wapeningsweefsel bieden weerstandsvermogen en een lange levensduur.

De doorlaatbare, waterafstotende minerale afwerkpleister (Alsilite Nova T) en buitenmuurverf als toplaag (Alsicolor Carbon) zorgen voor oppervlakken die lang mooi en schoon blijven.



SYSTEEMKENMERKEN

WARMTEGELEIDING	0,045 W/(m*K)
BRANDGEDRAG	B2
GELUIDDEMPING	8 dB
HYDROFOBERINGSKLASSE WS	4,5
DAMPDIFFUSIEWEERSTAND μ	3 - 4
SOORTELIJK GEWICHT	95-100 kg/m ³
DRUKVASTHEID	10 kPa
TREKSTERKTE	< 10 kPa
GRENSWAARDEN	
DIKTE TOLERANTIE	< 5 mm
LENGTE- EN BREEDTETOLERANTIE	< 1 mm
TOLERANTIE OP HAAKSHEID	<5 mm/m



OBJECTIEF ENTHOUSIASME ONAFHANKELIJK KEURMERK

De bijzondere eigenschappen van Alprotect Hennep zijn niet onopgemerkt gebleven. Het isolatiesysteem met hennep heeft de Europese technische goedkeuring conform ETA-05/0052 en ETA-13/0147 gekregen, evenals het CE-keurmerk. Een belangrijke bevestiging van de functionaliteit, veiligheid en kwaliteit.

In Oostenrijk is DAW, het moederbedrijf van Alsecco, bovendien onderscheiden met de Klimaschutzpreis en met het Umweltzeichen voor dit product.





DEUTSCHE
AMPHIBOLIN-WERKE
VON ROBERT MURJAHN

Buildings perform better with DAW

U verwacht nogal wat van uw gebouw. Of het nu een woning is of een kantoorgebouw, een winkelpand of een fabriek, uw gebouw is een waardevol bezit. En uiteraard ziet u graag dat de waarde van uw gebouw op peil blijft of zelfs stijgt. Om dat voor elkaar te krijgen, moet uw gebouw prestaties leveren. Het moet duurzaam zijn, comfortabel en zuinig. En als het éven kan, óók nog mooi.

Wilt u de totale performance van uw gebouw verbeteren, kunt u kiezen voor één partner die op ieder gebied expertise én middelen van het hoogste niveau in huis heeft. DAW beschikt over de ervaring én de producten om uw gebouw beter te laten presteren. Geen deeloplossingen, geen tijdelijke maatregelen, maar een geïntegreerde aanpak.

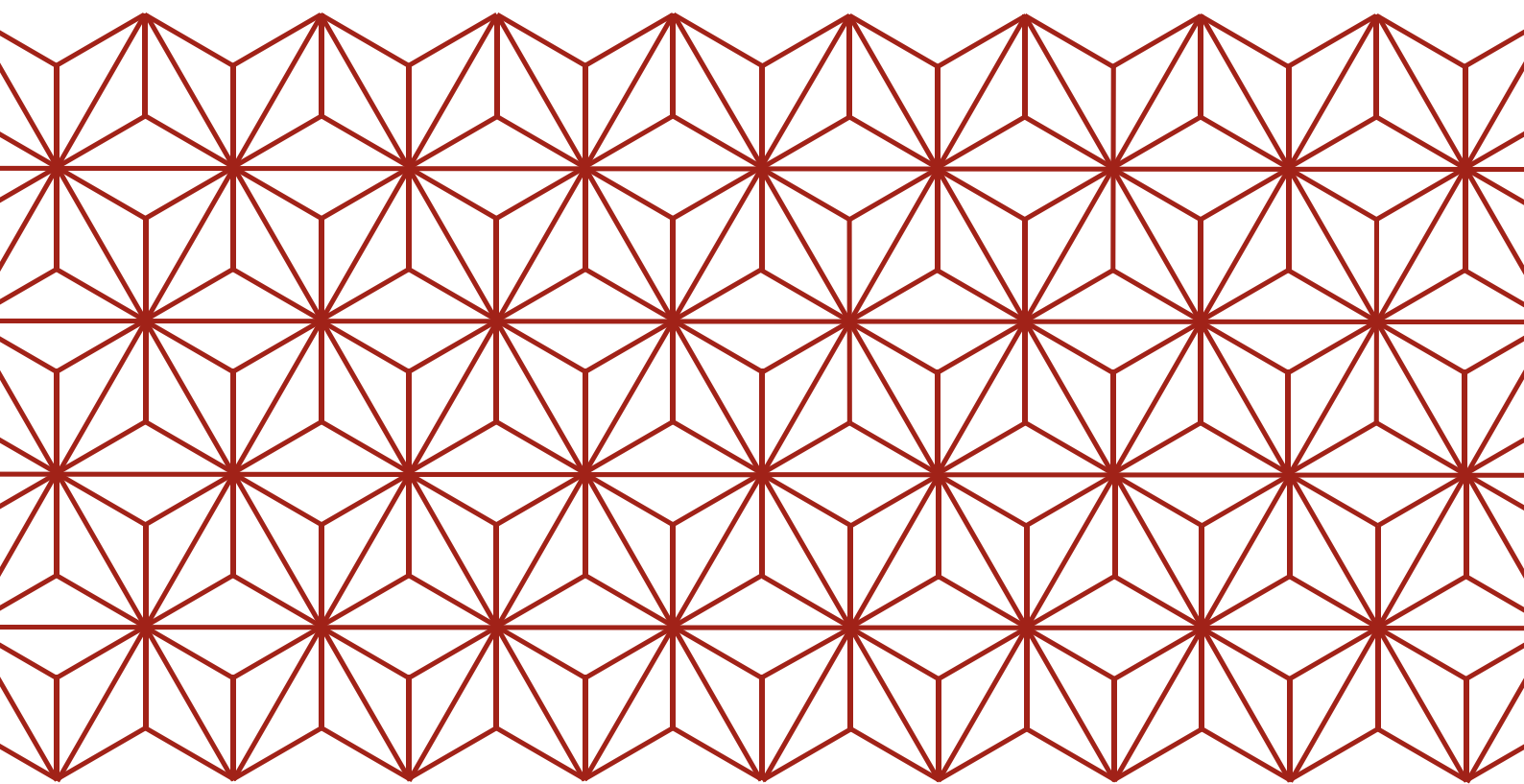
DAW is uw partner in Nederland bij wie u álles vindt dat uw gebouw nodig heeft voor topprestaties:

- effectieve en langdurige bescherming
- reductie van het energieverbruik
- een upgrade van de uitstraling

**Dit is het moment om gebouwen beter te maken.
Samen met DAW.**

INNOVATIVE COATING SYSTEMS SINCE 1895





DAW NEDERLAND B.V.

Koperslager 2
3861 SJ Nijkerk
Telefoon: 033 - 247 50 00
www.alsecco.nl



THERMISCHE GEVELISOLATIE