



*... isoleer
en voel je goed ...*



Hock

GmbH & Co. KG

Duurzaamheid Voorop.



Hennek – veelzijdig en vernieuwbaar

Sinds 1996 is de teelt van THC-arme hennepsoorten opnieuw toegestaan in Duitsland. De hennepindustrie kent een wereldwijde opmars – alle denkbare producten worden gemaakt met hennep.

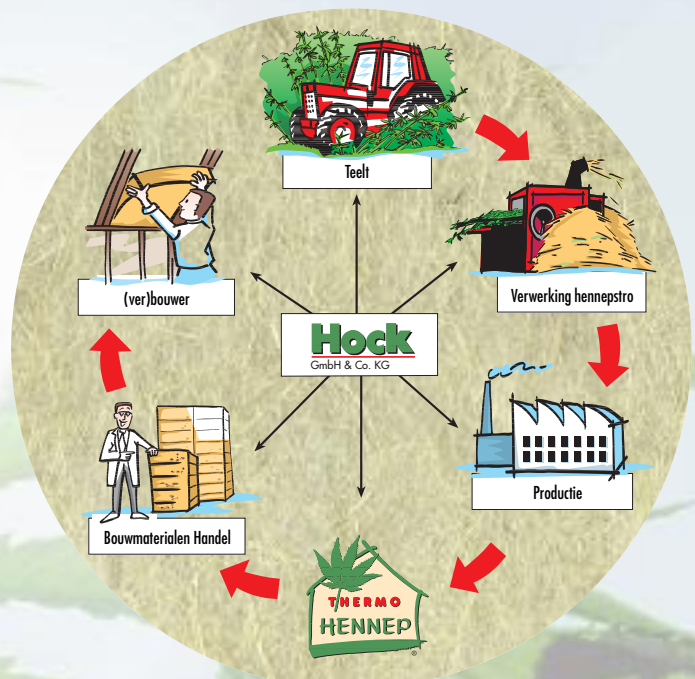
Als één van de oudste geteelde planten op aarde, en door zijn vermogen om te gedijen op alle types ondergrond, kan hennep de mensheid helpen voorzien in voldoende kleding, papier, olie, brandstof, voedsel en bouwmaterialen.

Hennek kan tot een hoogte van bijna vier meter groeien in een periode van 100 à 120 dagen. Binnen geen tijd overschaduwden de planten de grond en geven onkruid geen tijd om te groeien. Hierdoor zijn er geen pesticiden nodig bij de hennep-teelt. Hennep zuivert de lucht door CO₂ om te zetten tijdens de groei. Na de oogst blijft de grond luchtig en vrij van onkruid achter.



Productie – en Verkoopscyclus

De (ver)bouwer koopt een product met een navolgbare productiecyclus. De landbouwer is deel van de industrie.



Bouwen op Hoogste Kwaliteit.



*... isoleer
en voel je goed ...*

Thermo-Hennep® is een product van hoge kwaliteit, opvallend door zijn uitstekende technische kwaliteiten die voldoen aan de hoogst geldende normen. De Europese Technische Goedkeuring is toegekend door Het Duitse BouwTechnisch Instituut, onder het registratienummer ETA-05/0037, de bijkomende Duitse Goedkeuring is onder het nummer Z-23.16-1577.

Duitse productie

Thermo-Hennep® wordt geproduceerd Nördlingen/Beieren.



Onze eigen kwaliteitscontrole in de fabriek, samen met de externe controle door het F.I.W., verzekert een constante productkwaliteit.



Thermo-Hennep® wordt als matten of rollen geleverd en is geschikt voor het isoleren van daken, muren en vloeren. Of het nu om een oud of een nieuw gebouw gaat, Thermo-Hennep® is overal vlot en eenvoudig te installeren. Stofvrije en zuivere verwerking, aangenaam voor de huid en goede isolatiewaarden. Deze kenmerken maken van Thermo-Hennep® een uitstekend bouw materiaal.



Thermo-Hennep® garandeert een perfecte bescherming tegen de koude in de winter en de warmte in de zomer. De goede diffusie-eigenschap van Thermo-Hennep® zorgt voor een automatische vochtregulering, het gevolg is een aangenaam, gezond leefklimaat. De hennepvezels bevatten geen eiwitten, behandeling tegen motten



Het beste. Van Duitsland.

Duurzaam bouwen – gezond wonen

Europeanen brengen 90% van hun leven door in gebouwen. Zelfs een lage concentratie van schadelijke stoffen in een leefruimte kan de gezondheid nadelig beïnvloeden. Daarom zijn milieuvriendelijk geproduceerde, gezonde bouwmaterialen onmisbaar voor een duurzame ontwikkeling.

Het natuurproduct Thermo-Hennep® is vrij van vervuilende toegevoegde stoffen. Er is dus geen gezondheidsrisico bij het produceren en installeren van de isolatie.

Thermo-Hennep® overtuigt door zijn hoge functionaliteit, duurzaamheid en vormvastheid.

Thermo-Hennep® – meermaals bekroond



Öko-Test, het magazine van een organisatie die producten test op ecologie, heeft nu ook 23 isolatiematerialen getest op basis van bouwphysische en warmtebeschermende criteria. Thermo-Hennep® werd in het jaarboek van 2007 in de categorie „Zeer Goed” geïnclassificeerd.



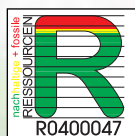
Het vooraanstaande Britse vakmagazine 'Grand Designs' verkoos Thermo-Hennep® in Mei 2006 als beste ecologische bouwproduct van Engeland.



De woon- en bouwbiologen in de raad van de Vereniging van Woon- en Milieuwetenschappen, verleenden Thermo-Hennep® in December 2005 het certificaat 'aanbevolen voor gezond wonen'.



Stiftung Warentest, een Duitse tegenhanger van Testaankoop, benoemde Thermo-Hennep® in Oktober 2005 als 'de beste isolatie, gemaakt uit hernieuwbare grondstoffen, voor isolatie tussen de balken'.



Sinds Juni 2004 draagt Thermo-Hennep® het 'R-Symbol' dat staat voor een bindende vermelding van de gebruikte grondstoffen in een product. Deze zijn: fosfor (rood), mineraal (geel) en hernieuwbaar (groen).



'natureplus' is het internationaal kwaliteitslabel voor milieuvriendelijke, natuurlijke en functionele bouwmaterialen. Thermo-Hennep® was in 2002 het eerste natuurlijke isolatiemateriaal in Europa dat het 'natureplus' kwaliteitslabel verkreeg.

Fabricatie op maat zonder meerprijs.

Het is een groot gemak om de isolatiematten snel te kunnen plaatsen, zonder het vervelende en tijdrovende op maat snijden. U kan Thermo-Hennep® reeds in kleine hoeveelheden perfect op de gewenste maat voorgesneden verkrijgen – en u hoeft hiervoor niets extra te betalen.

De afmetingen van het isolatiemateriaal moeten zo gekozen worden dat ze afgestemd zijn op hun toepassing. Hiervoor wordt de tussenafstand van de balken gemeten en 2 á 3 cm bijgeteld. De reserve is nodig om thermische bruggen te vermijden en om goed aan te passen in de vakken. Bij isolatie dunner dan 10 cm is er extra bevestiging nodig.

We bieden reeds kostenloze fabricatie op maat aan vanaf 40 matten of 10 rollen.

Standaard afmetingen

Voor constructies met standaard tussenmaten zijn de volgende standaardmaten ter beschikking:

Matten:

Formaten:

0,625 m x 1,20 m

0,580 m x 1,20 m

1,000 m x 2,00 m

Dikte:

Van 30 mm tot 180 mm
(per 10 mm)

Vanaf 200 mm dikte wordt
Thermo-Hennep® 2-lagig
geplaatst.

Rollen:

Breedte:

0,625 m und 0,580 m

Dikte en lengte:

30 mm = 10 m, 40 mm = 8 m,

50 mm = 8 m, 60 mm = 8 m,

70 mm = 6 m, 80 mm = 6 m

Gemakkelijk op maat snijden



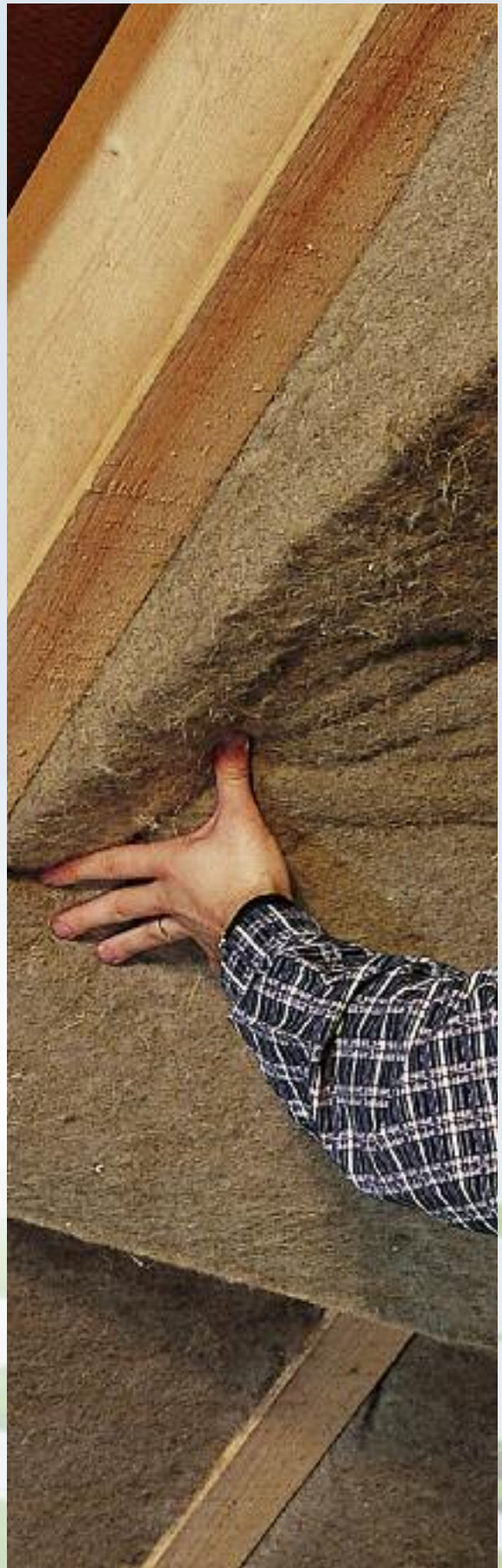
Kleine hoeveelheden

Thermo-Hennep® kan eenvoudig en precies gesneden worden met het speciale Hock mes.



Grote hoeveelheden en dikke matten

Voor dit doel is de elektrische Bosh zaag GFZ 14-35 A met kartelmes uitermate geschikt. Vraag meer info bij het Hock Team.



Isoleer en voel je goed.



'Gezond Wonen' wordt steeds belangrijker. Veel mensen hebben allergieën en andere gezondheidsproblemen – veroorzaakt door gebruikte materialen in hun eigen huis. Maar men kan dit vermijden, door bij aankoop van materialen en interieurartikelen aandacht te schenken aan toegekende labels en een goed advies.

Thermo-Hennep® wordt door woon- en bouwbiologen aanbevolen voor 'gezond wonen'. De vermelding van alle gebruikte stoffen verzekert transparantie en bescherming van de consument.



Koel in de zomer – warm in de winter

In de zomer is het belangrijk dat de zonnewarmte opgeslagen wordt in de bouwonderdelen en pas terug afgegeven wordt wanneer de temperatuur buiten begint te dalen. De hitte tijdens de middag en vroege namiddag moet niet alleen vertraagd, maar ook verminderd terug afgegeven worden om een aangenaam binnenklimaat te creëren.

De parameters om de warmtebescherming in de zomer te evalueren zijn thermische weerstand (R) en thermische geleiding (λ). De thermische weerstand toont het vermogen van een materiaal om de warmte op te nemen. De thermische geleiding geeft het tijdsverschil aan tussen de maximum temperatuur buiten en de maximum temperatuur binnen.

In een onderzoek uitgevoerd door het Fraunhofer Instituut voor Bouwfysica, kreeg Thermo-Hennep® hiervoor een zeer goed resultaat. (Het rapport kan gedownload worden via www.thermo-hanf.de)

Door het geringe warmtegeleidingsvermogen: $0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, en het vermogen om warmte op te slaan, draagt Thermo-Hennep® in de winter sterk bij aan energiebesparing. Een belangrijk aspect gezien de huidige energieprijzen.

Alle voordelen in een oogopslag

- Geschikt voor isolatie van oude en nieuwe gebouwen
- Snelle, eenvoudige installatie zonder jeuken en krabben
- Aangenaam woonklimaat en vochtregulerend effect
- Hoogwaardige natuurlijke isolatie, gemaakt in Duitsland
- Meermaals getest en bekroond
- Fabricatie op maat zonder meerprijs
- Koel in de zomer – warm in de winter

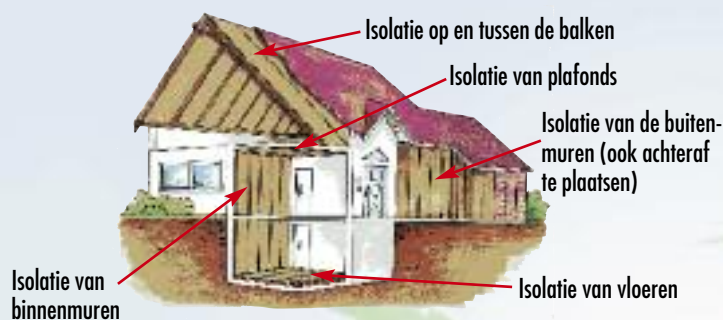
De High-Tech van de Natuur.

Natuurlijk bouw- en isolatiematerialen worden meer en meer geaccepteerd en veroveren steeds nieuwe toepassingsgebieden. Dit geldt in het bijzonder voor de natuurvezelisolatie Thermo-Hennep®. Architecten, aannemers en particulieren mogen zeker zijn dat ze een hoogwaardig product met voortdurend geoptimaliseerde technische kenmerken gebruiken.

Technische Data

Registratie Nr.	ETA -05/0037
Inhoud	82 –85 % Hennep vezels, 10 –15 % Bi-component vezels, 3 – 5 % Soda (brandbescherming)
Dichtheid	Ca. 30–42 kg/m ³
Warmtegeleidingscoëfficiënt λ	0,040 W/(m·K)
Specifieke warmtecapaciteit c	1600 J/(kg·K)
Dampdiffusiewaarde μ	1–2
Luchtstroomweerstand	6,0 kPa·s/m ²
Bouwstofklasse/brandklasse	E klasse, normaal ontvlambaar
Max. temperatuurblootstelling	120°C
Schimmelgevoeligheid	Geen schimmelgevoeligheid vastgesteld

Toepassing



Andere Hock Producten



Hennep voor opvulling

Deze met hars geïmpregneerde hennepvezels kunnen gebruikt worden om de voegen tussen balken en muur en de spleten rond ramen en deuren op te vullen.

In aanvulling biedt Hock een selectie van leemproducten aan, lucht- en winddichtingen en hennep- en bitumenvilt. Meer informatie over deze producten vindt u op onze website:

www.thermo-hanf.de



Referentieobject

Vertrouwen. Verantwoordelijkheid. Vernieuwen.



Nieuwe markten herkennen

De toekomst hoort toe aan nieuwe technologieën en milieuvriendelijke materialen. Ze zullen een groeiende plaats in de maatschappij innemen en de hele economie veranderen.

De markten van morgen zullen gekenmerkt zijn door ondernemingen die bereid zijn duurzaam en verantwoordelijk te handelen.

Nieuwe wegen opgaan

Hock is een middelgrote, vernieuwende onderneming. Aangestoken door de ondernemingszin van de bedrijfsleidster, brengen sterk gemotiveerde werknemers het oorspronkelijke idee van de stichter tot praktijk.

Doelen bereiken

Door professionele marketing van hennep bouwmaterialen zal een wijd cliënteel bereikt worden. Er wordt rekening gehouden met zowel ecologie als economie, regionale productie wordt gesteund en jobs gecreëerd. De gezondheid van de gebruikers van onze producten is zeer belangrijk voor ons.

Netwerk creëren

Thermo-Hennep® is bij veel bouwmaterialen handelaars te verkrijgen. Een goede en vertrouwelijke samenwerking met onze handelspartners creëert netwerken en synergieën.

Succesvol zijn

Dankzij tevreden klanten en een constante productkwaliteit, is Hock in staat geweest grote marktaandelen over te nemen met het isolatiemateriaal Therm-Hennep®.

Kennis doorgeven

Een van onze principes is een open en uitgebreide communicatie met onze klanten.

Hock

GmbH & Co. KG

Industriestraße 2 · D-86720 Nördlingen
Tel. +49 (0) 90 81/8 05 00-0 · Fax +49 (0) 90 81/8 05 00-70
e-mail: info@thermo-hanf.de · Internet: www.thermo-hanf.de