



... isolera
och må väl ...



Hock GmbH & Co. KG

Satsa på hållbarhet.



Det förnyelsebara råmaterialet hampa

Sedan 1996 är odling av hampasorter med lågt innehåll av narkotika på nytt tillåten i Tyskland. Globalt sett är hampaindustrin på frammarsch - alla tänkbara produkter tillverkas av hampa.

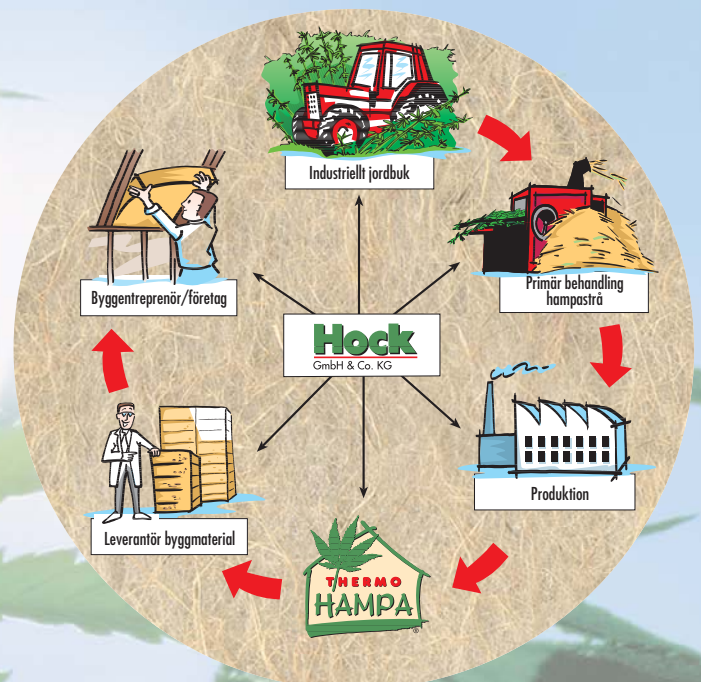
Som en av jordens äldsta kulturväxter kan hampan bidra till att förse människan med kläder, papper, olja, bränsle, livsmedel och byggmaterial så det räcker.

Inom loppet av 100 till 120 dagar växer hampan till en höjd av 4 meter. Plantorna skuggar marken mycket snabbt och förhindrar på så sätt tillväxt av ogräs. Inga kemiska växtskyddsmedel krävs vid odlingen. Som biefekt rensar hampan luften vid tillväxtfasen genom att binda CO₂. Efter skörden lämnar hampan jorden ogräsfri och luftig.



Råvaru - och ekonomicykel

Byggentreprenören köper en produkt vars tillverkningscykel är begriplig. Jordbrukaren är industripartner.



Bygg med högsta kvalitet.



*... isolera
och må väl ...*

Thermo-Hampa® är en kvalitetsprodukt i enlighet med gällande byggnormer, som utmärker sig genom sina fantastiska tekniska egenskaper. Det europeiska tekniska godkännandet beviljades av det tyska institutet för byggteknik i Berlin under certifikatnummer ETA-05/0037.

Tillverkat i Tyskland

Thermo-Hampa® tillverkas i Nördlingen i Bayern. Vi erbjuder service med stor flexibilitet, tillförlitlighet och leverans säkerhet.

Produkternas egenskaper kvalitetssäkras regelbundet i kontroller som utförs på fabriken eget laboratorium i enlighet med det Europeiska Tekniska Godkännandet.



Thermo-Hampa® levereras i mattor eller rullar och är lämpligt för isolering av tak, väggar och golv. Oavsett om isoleringen avses för nya eller för redan befintliga byggnader – är det möjligt för vem som helst att installera den. Den rena och dammfria arbetsmiljön, råmaterialen som inte orsakar klåda men har goda isolerande egenskaper, gör produkten till ett utmärkt byggmaterial.



Thermo-Hampa® garanterar skydd både mot vinterkyla och sommarheta. De goda ångdiffusionsegenskaperna i Thermo-Hampa® erbjuder automatisk fuktreglering, vilket leder till ett hälsosamt och behagligt inomhusklimat. Eftersom hampan inte innehåller några proteiner, behövs inte längre någon behandling mot mal och pälsänglar.



Det bästa. Från Tyskland.



Hållbart byggande - en sund livsstil

Européerna tillbringar 90 procent av sin livstid inomhus. Till och med en mycket liten koncentration av föroreningar i bostaden, kan äventyra din hälsa. Därför är miljövänliga och hälsosamma byggmaterial viktiga för en hållbar utveckling. Naturprodukten Thermo-Hampa® är fri från miljöskadliga tillsatser. Således är hälsorisker både vid tillverkning och installation av isoleringen uteslutna. Thermo-Hampa® är genom hög funktionell prestanda, hållbarhet och formstabilitet ett tryggt val.

Thermo-Hampa® prisbelönad flera gånger



Specialistläkare och byggbioleger i utskottet för Miljömedicin och Bygghälsa ger i September 2008 Thermo-Hampa® certifikatet „Miljömässigt Medicinskt Rekommenderat“.



„natureplus“ är kvalitetstecknet för miljövänliga, hälsomedvetna och funktionella byggprodukter. I Juni 2002 erhöll Thermo-Hampa® som första isoleringsmaterial av naturfiber i Europa „natureplus“-kvalitetsstämpeln.



Sedan Juni 2004 bär Thermo-Hampa® "R-Symbolen" som står för en bindande, fullständig deklaration över råvarorna i Produktens innehåll.

INGEN MÖGELTILLVÄXT

hos Thermo-Hampa® enligt godkännandet

Isoleringsmaterialet i naturfiber Thermo-Hampa® från Hock har testats inom ramarna för bygglicensieringen enligt EN ISO 846 och betygsatts med högsta betyg „0“. Enligt DIBT (Tyska Institutet för Byggt teknik) är ingen mögeltillväxt befintlig hos Thermo-Hampa®.



Stiftelsen Varutest betygsatte Thermo-Hampa® i 10/2005 i jämförelse med 19 isoleringsmaterial som „bästa isoleringsmaterial av förnyelsebara råvaror för mellanliggande takstolsisolering“.

Isolera och må väl.

Temat „Boendehälsa“ blir allt viktigare. Många människor lider av besvär och allergier – orsakade av ämnen som är inbyggda i deras egna fyra väggar. Så får det inte vara. Därför bör sanningssenlig information, tillhandahållas vid inköp av byggmaterial och på förpackningsetiketter.

Isoleringsmaterial av märket Thermo-Hampa® klassificeras av miljöläkare och byggbioologer som „miljömedicinskt rekommenderat“. En fullständig innehållsförteckning ger full transparens för konsumentens vägledning.



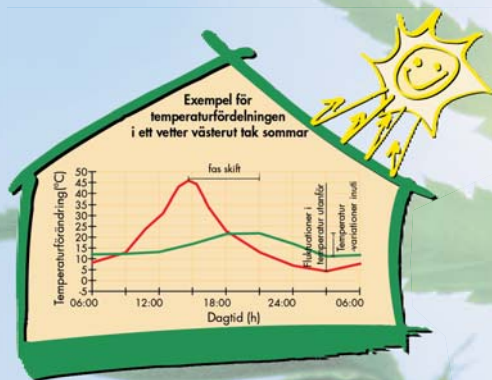
Varmt på vintern - svalt på sommaren

Genom den låga värmeledningsförmågan på 0,038 W/(m·K) och höga buffertkapaciteten bidrar Thermo-Hampa® till en betydande energibesparing under vintern. Med hänsyn till de aktuella energikostnaderna är detta en mycket viktig aspekt.

På sommaren är det viktigt att värmen som skapas i byggkonstruktionen av solstrålar, lagras och först senare släpps ut i omgivningsluften, när utomhustemperaturen blivit svalare. På så sätt kommer den önskat höga inomhustemperaturen mitt på dagen och tidigt på eftermiddagen inte bara att fördröjas i tiden, utan dessutom att reduceras märkbart.

Parametrarna för bedömning av värmskydd på sommaren och kylmotstånd på vintern är amplituddämpning och fasförskjutning. Amplituddämpningen visar hur mycket temperaturen minskar när värmen transmittar genom en komponent. Fasförskjutningen visar hur många timmar transmissionen av maxtemperaturen fördröjs.

I en undersökning genomförd av Fraunhofer Institut Bauphysik har Thermo-Hampa® här uppnått ett mycket bra resultat. (Rapporten kan laddas ner på www.thermo-hanf.de)



- Temperaturen i taket under takpannor
- Yttemperatur på insidan av takkonstruktionen

Klassikern: Thermo-Hampa® PREMIUM



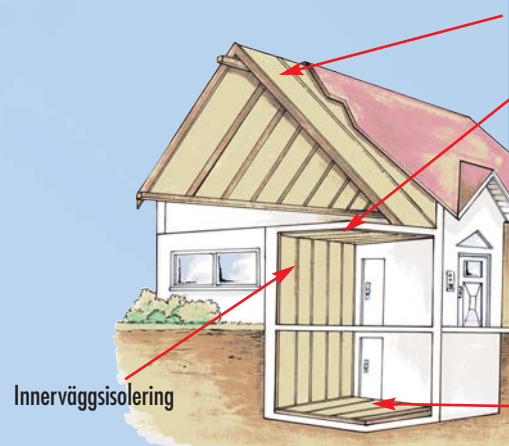
är klassikern från Hock. Sedan över ett årtionde är denna produkt ledande på marknaden inom isoleringsmaterial av naturfiber i Europa.

Som stödfiber tillsätts en tvåkomponentfiber på polyesterbas. Naturliga bygg- och isoleringsmaterial accepteras allt mera och erövrar ständigt nya användningsområden. Detta gäller framförallt för isoleringsmaterial av naturfiber Thermo-Hampa® Premium.

Arkitekter, byggföretag och konsumenter kan vara säkra på att de använder en högkvalitativ produkt med ständigt uppdaterade tekniska egenskaper.



Thermo-Hampa® Premium finns som skivor eller rullar



Tekniska Data

Certifikat	ETA-05/0037
Innehållsförteckning	83–87% Hampafiber 10–12% Polyester-tvåkomponentfiber 3–5% Sodium bikarbonat som brandskydd
Skrymme	ca. 30–42 kg/m ³
Dimensioneringsvärde för värmeledningsförmågan λ	0,038 W/(m·K)
Buffertkapacitet c	2300 J/(kg·K)
Diffusionsmotstånd vattenånga μ	1–2
Flödesmotstånd	6,0 kPa·s/m ²
Byggmaterial brandklass	B2, normal brandfarlighet Euroklass E
Max. Användningstemperatur	120°C
Känslighet för mögel (enligt EN ISO 846)	Högsta kvalitet 0 – Inget mögel Inget mögel upptäckt

Denna tabell är en sammanfattning. Begär det utförliga Tekniska Databladet.

Världsnyhet: Thermo-Hampa® PLUS



Har utvecklats och marknadsförts av Hock i Nördlingen inom ett projekt som sponsrats av den tyska federala miljöbyrån. Isoleringmaterialet är den logiska produktutvecklingen inom företagets strategi för hållbarhet.

Stödfibrerna som används i Thermo-Hampa® Plus tillverkas av majsstärkelse. På så sätt har Hock utökat produktutbudet med ett isoleringsmaterial av hampafibrer som tillverkas till 100% av naturliga ämnen som är komposterbara vid rivning av byggnader eller vid insamling av byggavfall, vilket uppvisar en ännu mer positiv CO₂-balans.



Isolering på och mellan takstolar

Isolering av tak

Ytterväggs isolering, även tilläggsisolering



Golvisolering



Thermo-Hampa® Plus är tillgängligt som skivor



Tekniska Data

Certifikat	ETA-05/0037
Innehållsförteckning	83 –87% Hampafiber 10 –12% Polyester-tvåkomponentfiber 3 – 5% Sodium bikarbonat som brandskydd
Skrymme	ca. 30–42 kg/m ³
Dimensioneringsvärde för värmeledningsförmågan λ	0,038 W/(m·K)
Buffertkapacitet c	2300 J/(kg·K)
Diffusionsmotstånd vattenånga μ	1–2
Flödesmotstånd	6,0 kPa·s/m ²
Byggmaterial brandklass	B2, normal brandfarlighet Euroklass E
Max. Användningstemperatur	120°C
Känslighet för mögel (enligt EN ISO 846)	Högsta kvalitet 0 – Inget mögel Inget mögel upptäckt

Denna tabell är en sammanfattning. Begär det utförliga Tekniska Databladet.

Konsekvent in i minsta detalj.



Var uppmärksam på kvalitet och hållbarhet även vid „småbyggen“. Med Thermo-Hampa® Wool och Step tätar ni små hål ordentligt och varaktigt. Hampafibrernas naturliga egenskaper har en positiv inverkan i dessa användningsområden, samt på de omgivande komponenterna och materialen.



Lösullshampa är det fuktighetsreglerande fyllnadsmaterialet för springor! Thermo-Hampa® Wool består av ren, mekaniskt bearbetad hampafiber, som impregnerats med 3-5% sodium bikarbonat. Installationen är enkel och ullen kan efter behov pressas ihop eller glesas ut.

Thermo-Hampa® Wool används för skarvar mellan bjälkar och väggar samt i hålrum runt fönster och dörrar. Den har också visat sig vara effektiv vid drevning runt takfönster vid intäckningsplåten, för att undvika vattenskador orsakade av kondens.



Thermo-Hampa® Step hampafilt och hampafiltrensor består av tovade hampafibrer. De verkar fuktreglande och förbättrar inomhusklimatet samt skyddar trägolvet från fuktfluktuationer.

Thermo-Hampa® Step används som underlag för flytande parkett- och laminatgolvet. Filtrensor som skilje- och mellanväggstättning när du bygger lätta mellanväggar, vid trä-på-trä-beklädnader och under trägolvet.



Måttbeställning utan extrakostnad.*

Det är glädjande när isoleringsmattor kan installeras snabbt utan tidsödande tillskärning. Även för endast ett fåtal mattor eller rullar kan du få Thermo-Hampa® exakt anpassade till önskad storlek – och du betalar inte ett extra öre för denna service.

Generellt ska isoleringsskivans dimensioner mättas så att det är anpassat till den specifika användningen. Därför mäts regel – eller takstolsavståndet och ungefär 2-3 cm läggs till det uppmätta värdet. Övermättet tjänar för att undvika köldbryggor samt att skivorna kläms fast.

* Vänligen notera: Redan vid beställning av 40 mattor med samma bredd erhåller du mätanpassning utan pristillägg.

Standardformat som alternativ

För konstruktioner med standardiserad cc mått använd helt enkelt standardformaten.

Matta:

Format:

0,625 m x 1,20 m och

0,580 m x 1,20 m

1,000 m x 2,40 m

Tjocklek:

Från 30 mm till 220 mm

(i 10 mm-steg)

För 240 mm isoleringstjocklek

läggs Thermo-Hampa® i dubbelt lager.

Rulle:

Bredd:

0,625 m och 0,580 m

Tjocklekar & Längder:

30 mm = 10 m, 40 mm = 8 m

50 mm = 8 m, 60 mm = 8 m

70 mm = 6 m, 80 mm = 6 m

För enkel tillskärning



För små mängder och rullar

Thermo-Hampa® låter sig lätt skäras med Hock-kniven för isoleringsmaterial.

För större mängder och tjocka mattor

För detta ändamål är alligatorsågen Bosch GFZ 16-35 AC med speciell tandad kniv lämplig.

Rådfråga Hock-teamet.

* vid Thermo-Hampa® Premium och Thermo-Hampa® Plus



Föredömligt Klimatskydd.



Varje byggmästare som isolerar sitt bygge tillräckligt, kan tryggt kalla sig klimatbeskyddare. En energibesparing som erhålls genom husisolering medför minskat CO₂-utsläpp i atmosfären. Därför spelar valet av isoleringsmaterialet ingen roll.

Den som vill påverka ännu mer – genom att installera ett isoleringsmaterial, som redan från början medför en positiv CO₂-balans – väljer varumärket Thermo-Hampa® för isoleringsmaterial.

Hock har i Mars 2010 låtit utföra en kostsam och aktuell CO₂ balans analys från Fraunhofer Institutet för Byggnadsfysik vid Universitetet i Stuttgart, för isoleringsmaterialen Thermo-Hampa® Premium och Plus. Där fastställdes energiförbrukningen vid produktion av en kubikmeter isolering. Detta värde jämfördes med den lagrade mängden CO₂ i hampafiberna.

Den totala CO₂ belastningen för tillverkningen av båda isoleringsmaterialen (från sådden fram till lastningen av isoleringsmaterialet) är mindre än hampaplantans lagringsförmåga. En sådan fantastisk CO₂-balans söker man förgäves hos konventionella isoleringsmaterial.

R-Symbol för Hock-isoleringsmaterial

Sedan Juni 2004 bär Thermo-Hampa® „R-Symbolen“ för en bindande fullständig innehållsdeklaration av råvarorna i produkten.

Dessa utgör: fossil: röd · mineral: gul · förnyelsebar: grön



Thermo-Hampa®
PREMIUM



Thermo-Hampa®
PLUS

Hock deltar i exportinitiativet Energi effektivitet. Med energieffektiva produkter och tjänster till förmån för energibesparing bidrar företaget även internationellt till skapandet av en säker och ekonomisk energiförsörjning, vilket är av central betydelse för att skydda klimatet. Exportinitiativet Energi effektivitet är ett initiativ från det federala Ministeriet för ekonomi och teknik. De står för innovativa produkter, teknologi och tjänster.



Positiv CO₂-Balans. 2

Exempel:

Ett typiskt svenskt enfamiljshus med ungefär 100 m² boyta och en taklutning på 45° isoleras mellan bjälkarna i tak med 24 cm tjock isolering.

Nödvändigt isoleringsmaterial 35 m³

Om denna familj isolerar sitt hus med Thermo-Hampa[®], uppnår de följande CO₂-utsläpp:

	Thermo-Hampa [®] PREMIUM	Thermo-Hampa [®] PLUS
CO ₂ -miljöbelastning per m ³ isoleringsmaterial	53,0 kg	57,5 kg
CO ₂ -lagringsförmåga per m ³ isoleringsmaterial	56,8 kg	71,9 kg
CO ₂ -balans per m ³	+ 3,8 kg	+ 14,4 kg
CO ₂ -utsläpp från det beskrivna enfamiljshuset: Effektivt omedelbart vid installationen av isoleringsmaterialet	ca. 133 kg <hr/>	ca. 504 kg <hr/>



Andra produkter.



Leva med lera[®]

Hock erbjuder under namnet ProCrea[®] ett omfattande sortiment av lerprodukter och tillbehörsartiklar, från vilket även du optimalt kan förse ditt „Ler-bygge“ med produkter från ett och samma ställe. Snabbt kompetent och tillförlitligt.

ProCrea[®] sortimentet omfattar:

Puts av lera

Byggpaneler av lera

Ädel-puts av lera

Lerfärger

Tekniska datablad och bruksanvisningar kan du begära från din Hock-återförsäljare eller så kan du hitta dem under www.procrea.eu på vår hemsida.

Naturligtvis upplyser vi dig gärna om din närmaste ProCrea[®] återförsäljare.



Förtroende. Ansvar. Forsprång.



Marknadserfarenhet

Ny teknologi och miljövänliga produkter hör till framtiden. Dessa kommer att gå framåt, vinna mera kraft och grundläggande ändra bilden av ekonomin. Morgondagens marknad kommer att präglas av företag med logiskt och ansvarsfullt tänkande.

Vägar att gå

Hock är ett medelstort innovativt företag. Präglat av dess kvinnliga direktörs entreprenörsanda, sätter dess kvinnliga och manliga medarbetare grundarens högt motiverade grundidé i verket.

Mål att nå

Genom professionell marknadsföring av naturliga byggmaterial kommer en vidare kundkrets att skapas. Här bringas ekologi och ekonomi i samspråk, regionala ekonomiska aktiviteter skapas och arbetstillfällen erbjuds. Att bevara och skydda hälsan för hus- och lägenhetsboende så väl som för personer som arbetar inom byggsektorn är viktigt för oss.

Att skapa nätverk

Hock-produkter är tillgängliga för slutkunden hos ett flertal återförsäljare av byggmaterial. Det goda och förtroendefulla samarbetet med våra affärspartners skapar nätverk och synergi.

Att nå framgång

Genom tillfredställda kunder och konsekvent produktkvalitet har Hock kunnat säkra en växande marknadsandel.

Att vidarebefordra kunskap

En av våra grundsatser är en öppen och omfattande kommunikation med alla kunder.

Att lämna spår

1994 utvecklades av Nobelpristagaren Wangari Maathai och naturvetaren Ernst Ulrich von Weizsäcker befogade idéer om ekologiska fotavtryck som låter oss beräkna avtrycket som människor och företag gör på vår planet. I framtiden kommer det ekologiska fotavtrycket att bilda en måttenhet för att fastställa företagsmål och riktlinjer. Denna syn på kommande marknader försäkras i en resursfattig värld. Hock stöder sig redan idag på denna idé för vägledning vid strategiska beslut.



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-post: info@thermo-hanf.se · Internet: www.thermo-hanf.se