

Syst'**HEMP** Wood.

Het natuurlijke comfort van het hennepblok
in het hart van de houtbouw

- ✓ Biogebaseerd
- ✓ Dampopen
- ✓ Gecertificeerd

Erkend en gecertificeerd.

ATEX
DE CAS A
N°3211_V2

atg
3169



Waarom **hout en hennep** combineren?



Hout geeft vorm.

Houtbouw heeft zich bewezen als één van de meest efficiënte antwoorden op de eisen van vandaag. Licht, snel, nauwkeurig, efficiënt, koolstofarm en duurzaam.

Zonder thermische massa reageert de wand snel. In de zomer warmt ze snel op. In de winter voel je elke onderbreking van de verwarming meteen. **Op papier presteert het gebouw. In de praktijk kan het comfort variëren.**

Hout heeft in **hennep**
zijn beste bondgenoot gevonden.

Logisch.

Hennep omhult.

Het IsoHemp-blok absorbeert, slaat op en geeft langzaam weer af. De minerale en plantaardige structuur werkt als een thermische buffer – fris in de zomer, warm in de winter, met een natuurlijke vochtregulatie.

In combinatie met hout vult het perfect aan waar nodig.



Complementariteit.

- ✓ **Monomuur bouwsysteem**
Minder uitvoeringsstappen
- ✓ **Wintercomfort**
Lagere energiebehoefte
- ✓ **Zomercomfort**
Inertie en faseverschuiving voor natuurlijke koelte
- ✓ **Gezond binnenklimaat**
Geen schadelijke stoffen (VOC)
- ✓ **Verhoogde bescherming**
Hoge brandveiligheid, zonder toxische rook
- ✓ **Uitzonderlijke levensduur**
150 jaar, tot 6x langer dan klassieke isolatie
- ✓ **Traditionele plaatsing**
Verlijming in dunne voegen

Het hennepblok
vinkt alle vakjes aan



Hout- structuur.

- ✓ **Lichtheid**
- ✓ **Precisie**
- ✓ **Snelheid**
- ✓ **Structuur**



Hennep- blok.

- ✓ **Massa**
- ✓ **Thermische inertie**
- ✓ **Regulatie**
- ✓ **Comfort**

“ In houtbouw komt de vraag naar zomercomfort vaak terug.

De extra massa van het hennepblok zorgt voor een natuurlijke stabilisatie van het binnenklimaat.”

Mathieu D., architect DPLG,
specialist houtbouw



Thermische geleidbaarheid
 $\lambda = 0,071 \text{ W/mK}$



Thermische faseverschuiving
Optimaal



Dampdoorlatendheid
 $2,8 \mu$



Brandveiligheid
Tot 240 min - B S1 d0



Akoestisch comfort
Tot 44 dB - $\alpha 0,85$



Levensduur
150 jaar

Houtskelet- bouw.



Efficiënt als evidentie.

Binnen houtbouw is houtskeletbouw vandaag het meest gebruikte systeem voor woningbouw, en terecht.

Snelle montage op de werf.
Geoptimaliseerde wanden voor hoge thermische prestaties.
Perfect beheerst door aannemers, studie bureaus en architecten.

Houtskeletbouw overtuigt om goede redenen.

En zoals elk doeltreffend systeem vraagt het om een **aanvulling op hetzelfde niveau.**

Comfort dat vanzelf ontstaat.

Aan de binnenzijde geplaatst brengen IsoHemp-blokken de **thermische massa** die de structuur en zachte isolatie niet leveren.

Ze absorberen, slaan op en geven weer af, stabiliseren de **temperatuur** en verhogen het **comfort** — zomer én winter.

Aan de buitenzijde vormen ze een stevige minerale pleisterdrager en versterken ze de **inertie van de buitenschil.**



Lichte structuur. Natuurlijk comfort.

Syst'Hemp WOOD – De IsoHemp oplossing



Tip :

CLT is ook een oplossing die compatibel is met IsoHemp blokken



Voordeel op project :

technieken en leidingen blijven eenvoudig te integreren. Geen extra stappen.

Comfort.

SYST'HEMP WOOD – HOUTSKELETBOUW

	CONVENTIONEEL	+ ISOHEMP BLOK 9	+ ISOHEMP BLOK 12	+ ISOHEMP BLOK 15
WINTER COMFORT	★	★★	★★	★★★
Thermische weerstand R van de wand m ² /K	5,3	6,4	6,8	7,3
ZOMER COMFORT	★	★★★	★★★	★★★
Faseverschuiving (uren)	13,8	Niet significant	Niet significant	Niet significant
Demping	27,9	>100	>100	>100
VOCHT-REGULERING	★	★★	★★	★★
AKOESTISCH COMFORT	★	★★★	★★★	★★★
BRAND-WERENDHEID	★	★★	★★	★★

Simulaties uitgevoerd op basis van de meest courante houtskeletbouw configuraties op de markt.

Paal-en-balk.

Structuur als architectuur.

Het paal-en-balksysteem scheidt de **draagstructuur van de gebouwschil** en juist dat maakt het architecturaal zo krachtig.

Grote overspanningen.
Ruimtelijkheid. Zichtbare structuur.

Een bouwmethode die materiaal centraal zet en maximale **ontwerpvrijheid** biedt.

Er ontbrak nog één element: **een invulmateriaal op hetzelfde niveau.**



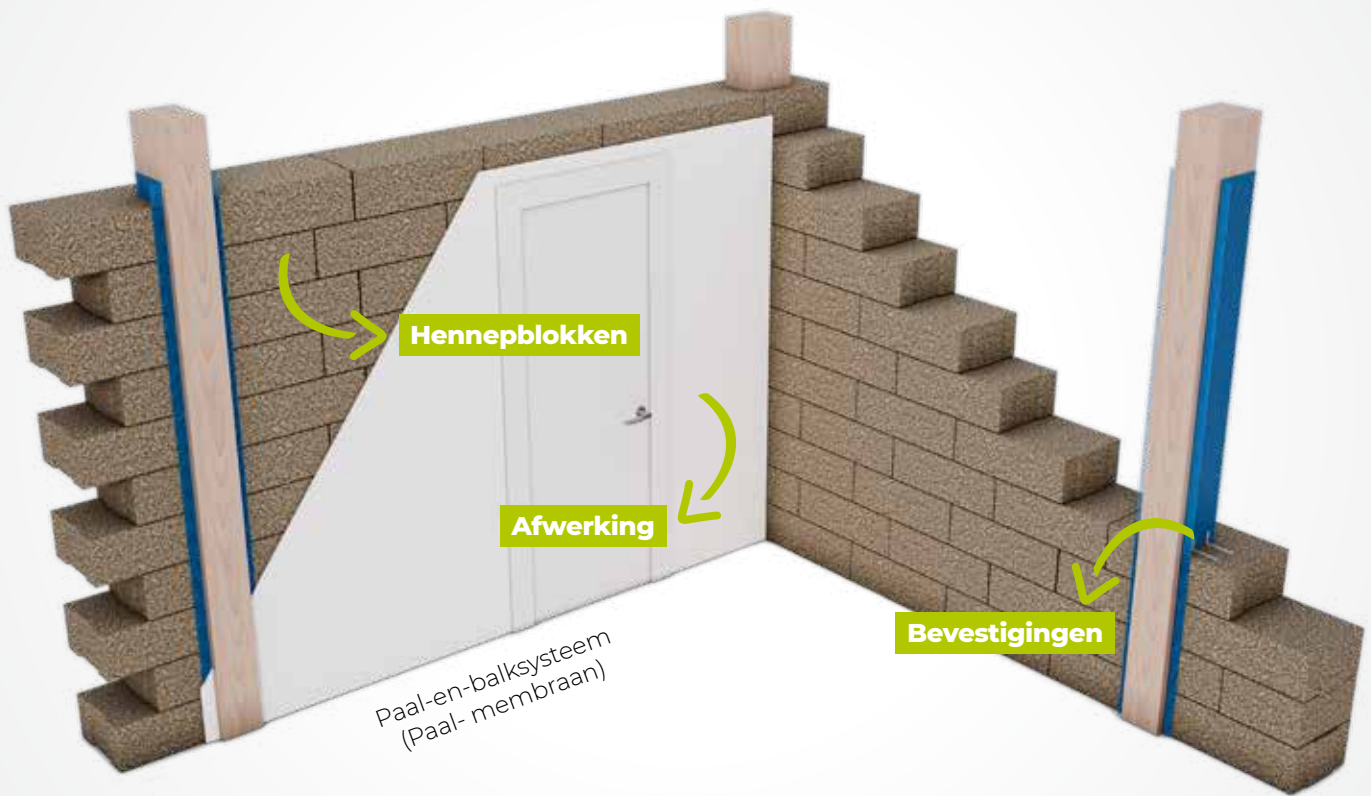
Een wand die ademt.

Tussen de structuur vormen IsoHemp-blokken een **massieve, dampopen** wand in perfecte harmonie met hout.

Ze vullen niet alleen op. **Ze brengen massa, balans en comfort.**

Vrijheid in structuur. Eenvoud in monomuur.

Syst'Hemp WOOD – De IsoHemp oplossing



Monomuur.

SYST'HEMP WOOD – PAAL-EN-BALK

	ISOHEMP BLOK 36	ISOHEMP BLOK 20 + ISOHEMP BLOK 20	ISOHEMP BLOK 36 + ISOHEMP BLOK 15
 WINTER COMFORT	★	★★	★★★
Thermische weerstand R van de wand	5,4	6	7,5
 ZOMER COMFORT	★★★	★★★	★★★
Faseverschuiving (uren)	Niet significant	Niet significant	Niet significant
Damping	>100	>100	>100
 VOCHTREGULERING	★★★	★★★	★★★
 AKOESTISCH COMFORT	★★★	★★★	★★★
 BRANDWERENDHEID	★★★	★★★	★★★



Laten we uw houtproject bespreken.

Syst'**HEMP** Wood is een bouwkeuze die je al in de ontwerpfase maakt, zowel voor houtskelet, paal-en-balk of CLT toepassingen, en die alles nadien ook eenvoudiger maakt.

Aan uw zijde

- Voorstudies & plananalyse
We bekijken uw project vóór het product.
- Technische ondersteuning & voorschrijving
Dimensionering, technische fiches, ondersteuning studie bureaus
- Opleiding & werfbegeleiding
Een sterk materiaal verdient een correcte uitvoering

Mail | info@isohemp.com
Tel | +32 (0)81 39 00 13

IsoHemp S.A.
Rue Georges Cosse, 1
Z.I. Noville-les-Bois
5380 Fernelmont | België

www.isohemp.com

IsoHemp behoudt zich het recht voor zijn producten te allen tijde en zonder enige voorafgaande kennisgeving te wijzigen, rekening houdend met de wettelijke bepalingen. Niet-contractuele foto's, alle teksten, schemas, foto's en illustraties zijn eigendom van IsoHemp, en een reproductie ervan is alleen toegestaan nadat er door IsoHemp schriftelijk goedkeuring is gegeven.