

Blocchi di canapa

➔ Dati tecnici

Mattoni di canapa (canapa e calce)

300 kg/m³

Conduttività termica 0,07 W(mK)



➔ Prodotto

Dall'unione tra il materiale da costruzione più antico della storia dell'umanità, la calce, e la pianta coltivata più vecchia del mondo, la canapa, nasce il materiale edile del futuro. Mediante un trattamento a pressione ad aria fredda le materie prime vengono trasformate in mattonelle. La pianta della canapa cresce con una velocità pari a 50 volte maggiore rispetto al legno; in soli 5 mesi un ettaro di piantagione di canapa produce la biomassa necessaria per la realizzazione di una piccola casa unifamiliare. L'elevato contenuto di silicio della canapa e di magnesio della calce innescano una carbonizzazione (pietrificazione) del materiale, rendendolo quindi molto durevole. Inoltre grazie alle sue caratteristiche termoisolanti non sarà necessario utilizzare polistirolo per la coibentazione. La combinazione tra canapa e calce garantisce proprietà di purificazione dell'aria e regolazione dell'umidità simile all'argilla, creando quindi un clima abitativo gradevole e salutare. Il ciclo assorbe più CO₂ di quanta non ne emetta, contribuendo attivamente a tenere l'ambiente più pulito.

➔ Proprietà

- Accumulazione di calore e isolamento termico
- Confort acustico e insonorizzazione
- Il composto di canapa e calce regola l'umidità dell'aria assorbendola, filtrandola e rilasciandola in modo uniforme nell'ambiente
- Resistenza al fuoco classe A1, assenza di emissioni tossiche in caso di incendio, prodotto riciclabile al 100%, resistente a roditori e insetti nocivi, antimuffa, aperto alla diffusione

➔ Ambiti di applicazione

Tramezzi, muri esterni, muri isolanti di nuova costruzione, protezione termica integrale di edifici esistenti, isolamento interno di edifici esistenti, isolamento sottopavimento, tramezzi antirumore, protezione termica integrale di nuove costruzioni.

➔ Posa

Murare i mattoni di canapa con malta per muratura isolante oppure malta per muratura a base di calce pozzolanica e canapa (Röfix). L'intonaco di fondo e l'intonaco di finitura devono essere traspiranti (ad es. intonaco Röfix a base di calce e canapa, intonaco NHL, intonaco di calce, di canapa o di argilla). Finitura anche solo con pittura a calce. Taglio con sega a mano, motosega o sega circolare.



➔ Specifiche tecniche

Spessore muratura cm	8	12	20	24	38	pieno
Dimensioni (cm)	8x50x22	12x60x22	20x55x22	24x48x22	38x50x22	6x22x11
Pezzi/m ²	9	7,5	8	9,5	9	/
Pezzi/m ³	111	62,5	40	38,5	23,8	500
Conduttività termica W(mK)	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Coefficiente di trasmissione termica W(m ² K)	0,76	0,53	0,33	0,27	0,18	/
Densità in kg/m ³	300	300	300	300	300	300
Gradi di assorbimento acustico	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Sfasamento in ore	3h09'	5h53'	12h06	14h48'	24h30'	/

Lavorazione:

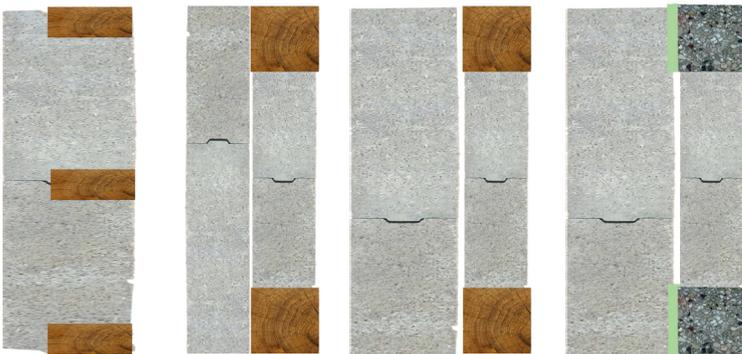
➔ Taglio e fresatura

Blocchi di canapa sono molto facili da usare per il taglio e la fresatura. Possono essere utilizzati seghe a mano, seghe circolari, seghe a nastro, seghe elettriche, da frese di muratura o frese normali



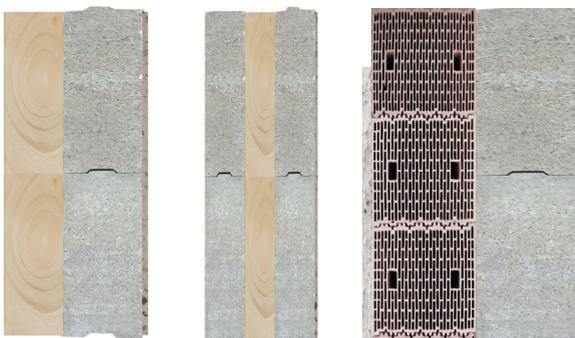
Applicazioni:

➔ Pareti esterne con struttura di legno o calcestruzzo



(esterno | interno)

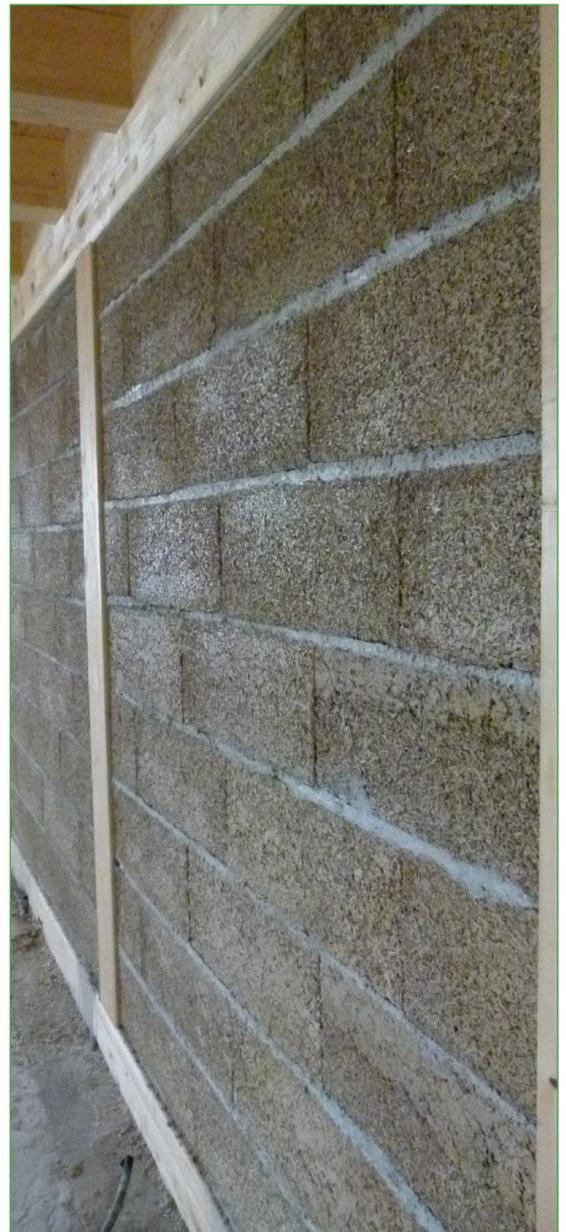
➔ Pareti con legno o laterizi



(esterno | interno)

➔ Ristrutturazione

Siccome i mattoni di canapa-calce sono molto tolleranti all'umidità, prevenendo muffa e con le loro buone proprietà isolanti, sono particolarmente adatti per ristrutturazioni.



➔ Pareti divisorie, pareti acustici

A causa delle proprietà eccellenti per quanto riguarda la purificazione dell'aria e la regolazione dell'umidità i blocchi di canapa sono molto adatti per pareti divisorie. Siccome la calce-canapa è molto disogeneo, disordinato e composto da varie densità, le onde sonore vengono effettivamente interrotti, le decibel ridotti. Anche il suono stanza viene assorbito drasticamente a causa della superficie ruvida.



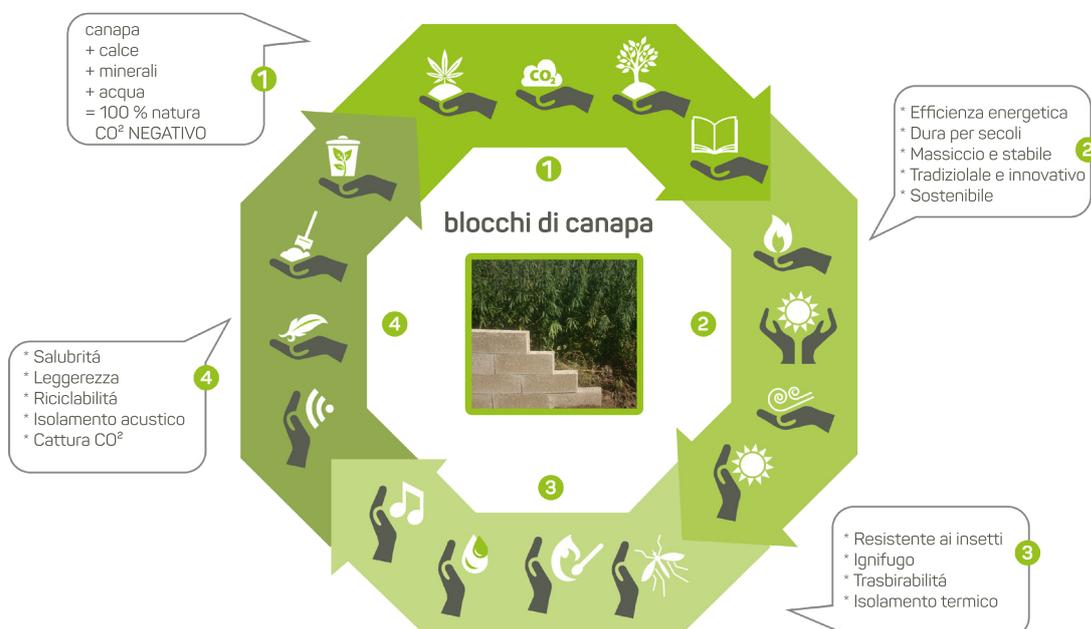
➔ Sottofondi

La combinazione di blocchi canapa e feltro di fibra di canapa offrono un'opzione naturale e ideale per sottofondi.



➔ Sistema d'intonaco e malte

Mattoni di canapa devono essere intonacate con intonaci traspirabili (sistema Röfix Canapa calce) o intonaci d'argilla. Per la muratura per le pareti interne viene utilizzata una malta di calce canapa (Röfix), per le pareti esterne una malta isolante a base di calce.



➔ Lunghezze a altezze massimale del muro

altezza massima con struttura portante:

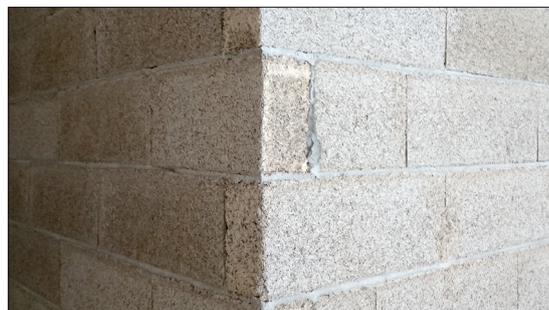
120 mm	6 mt*
200 mm	9 mt*
250 mm	9 mt*
300 mm	10 mt*
380 mm	10 mt*

altezze massimale senza struttura portante:

120 mm	4 mt*
200 mm	6 mt*
250 mm	6 mt*
300 mm	8 mt*
380 mm	8 mt*

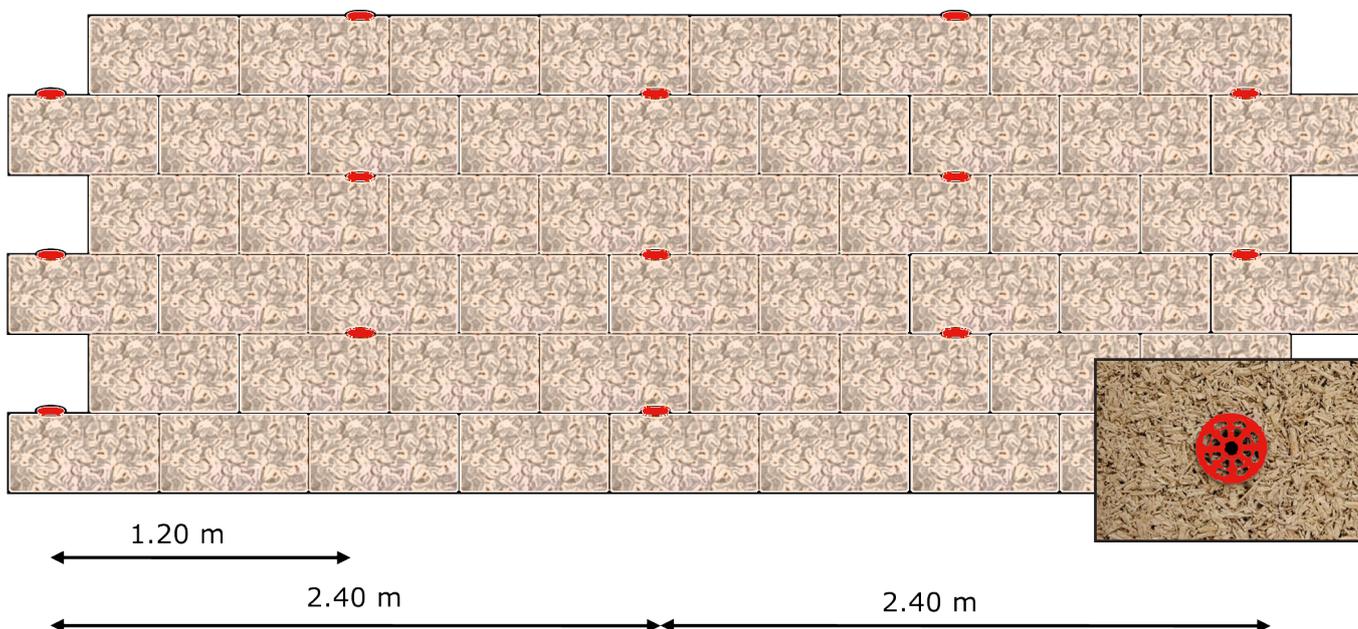
Larghezze massime:

120 mm: su altezze meno di 3 metri	:	6 metri*
120 mm: su altezze piú di 3 metri:		3 metri*
200 – 380 mm: su altezze meno di 3 metri:		6 metri*
200 – 380 mm: su altezze piú di 3 metri:		4 metri*

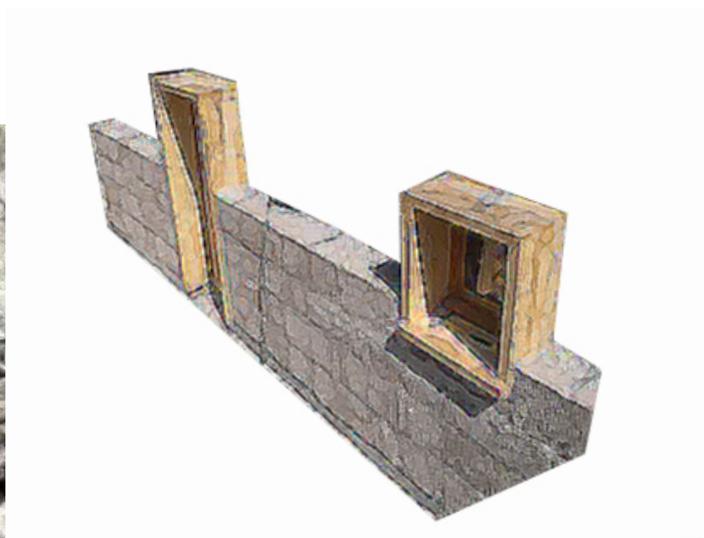
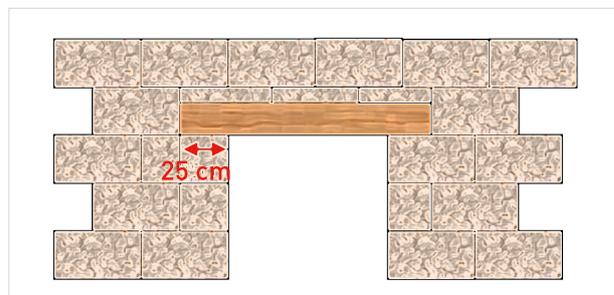
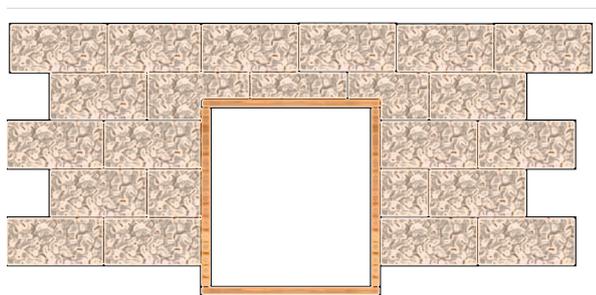


*Garantien bezüglich maximaler Mauerbreiten und -höhen können nicht gegeben werden. Die angegebenen Maximalbreiten und -höhen wurden nicht selbst berechnet, sie beruhen auf Unterlagen, Versuchen und Empfehlungen eines Mitbewerbers mit gleichwertigem Produkt (Isohemp).

➔ fissaggio del blocco di canapa usato come isolamento



➔ finsetre, architravi, fissaggio:



Proprietá:

	Protezione dal caldo in estate Sfasamento 12 cm = 5 h 53 min, 38 cm = 24 h 30 min
	Protezione dal freddo in inverno Lambda = 0,07 W(mK)
	Accumolo termico
	Eccellente isolamento acustico
	Gradevole acustica ambientale
	Regolazione dell'umidità Il composto di canapa e calce purifica l'aria e compensa l'umidità atmosferica
	Classe di resistenza al fuoco A1
	100 % naturale, 100 % riciclabile
	Bilancio CO2 negativo senza verde non c'è futuro

→ Utilizzo

- Murature
- Isolamento interno
- Isolamento esterno
- Tramezzi
- Sottopavimenti

→ CasaClima

A nature, A, B oppure C

→ Incentivo Ecobonus

fino al 65%

