Catalogo degli elementi costruttivi

Sistema Thoma Holz100

Indice

1. Sistema Holz 100

1.1 Sistemi per pareti.....5
1.2 Sistemi per solai e sistemi per panelli tetto.....13

2. Dettagli

2.1 Giunzioni standard.....14
2.2 Collegamenti.....18

3. . Strutture

3.1 Pareti esterne.....23
3.2 Controsoffitti.....28
3.3 Tetti a punta.....31
3.4 Tetti piani.....33

4. Impianti.....34

5. Proposte dettagli

5.1 Versione 17 cm parete H100 con 12 cm di isolante in fibra di legno.....36
5.2 Versione 30,6 cm parete H100 con scanalatura.....37
5.3 Versione 20 cm parete H100 con finestra in linea con l'isolante.....38
5.4 Proposta per il cassonetto delle persiane - collegament.....39

Il nostro credo

- fabbricare con il legno le migliori case
- ricercare e apprendere incessantemente
- eccellenti posti di lavoro
- rapporto rispettoso con la materia prima rinnovabile del legno e mirato alla creazione di valore

Il nostro modello

Abbiamo riguardo verso l'uomo e l'ambiente.

Creiamo valore costruendo le case più sicure, più sane e più sostenibili con legno rinnovabile. La nostra metodologia consente di raggiungere nuovi valori tecnici massimi (protezione acustica, protezione antincendio, protezione dalle radiazioni, protezione antisismica, isolamento termico), il miglior clima secondo i principi della bioedilizia nonché salute per tutti coloro che vi abitano.

Il nostro segreto risiede nell'utilizzo di legno massiccio nella costruzione di pareti, tetto e soffitto. La ricerca e la formazione, che oltrepassano i livelli medi del settore, i modernissimi macchinari di produzione e gli impianti di produzione propri situati nella regione (per ridurre gli spostamenti a fini ecologici) sono i nostri strumenti.

Siamo produttori di sistemi di prefabbricati per case in legno massello. Con i nostri partner regionali operanti sul posto condividiamo la creazione di valore risultante dalla vendita, dal montaggio e dalla finitura.

Miriamo ad ottenere considerevoli cifre di vendita allo scopo di ridurre i costi e di poter offrire un prezzo onesto.

Marketing significa per noi fornire informazioni obiettive e creare una clientela responsabile. Ai collaboratori della nostra rete forniamo assistenza in qualità di partner.

L'azienda ritiene che la responsabilità sociale dei collaboratori sia un requisito che va oltre le norme di legge. La rimunerazione è in base alle prestazioni ottenute.

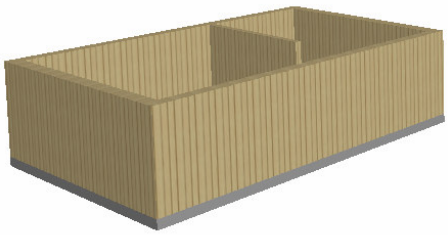
Questi i valori che riteniamo particolarmente importanti:
- rispetto e passione per la natura, da cui otteniamo gli alberi
- una leadership incentrata sulla sincerità e sulla collaborazione nei confronti dei nostri collaboratori e dei nostri clienti
- onestà e lealtà dei collaboratori nei confronti dell'azienda
- autonomia tecnica e commerciale dell'azienda

I processi della natura fungono da modello per le nostre decisioni strategiche. Grazie al nostro lavoro, i nostri clienti possono costruire meglio, vivere in un ambiente più salubre e creare valori sostenibili.

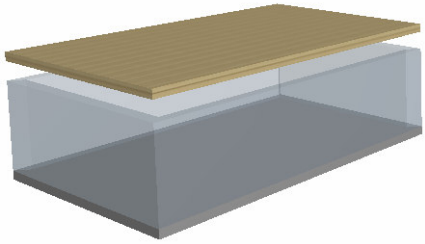
1. Sistema Thoma Holz100

Denominazione dei sistemi:
W Sistemi per pareti
DE Sistemi per solai
DA Sistemi per panelli tetto

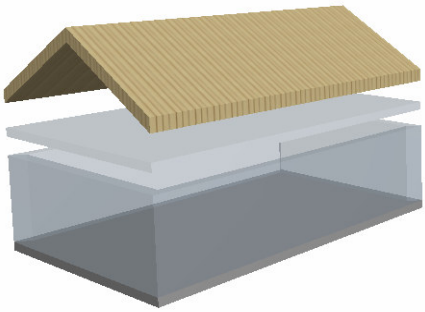
Thoma Holz100 – un sistema – una casa completa



Holz100 Sistemi per pareti (W)
Holz100 standard
Holz100 termo (termico)
Holz100 protezione acustica



Holz100 Sistemi per solai (DE)



Holz100 Sistemi per panelli tetto (DA)

Tempo di montaggio per una casa unifamiliare
(circa 150 m^2 di superficie utile abitabile),
per la costruzione a grezza „pronta per essere abitata“:
1 giorno

1.1 Sistemi per parete H100 - W

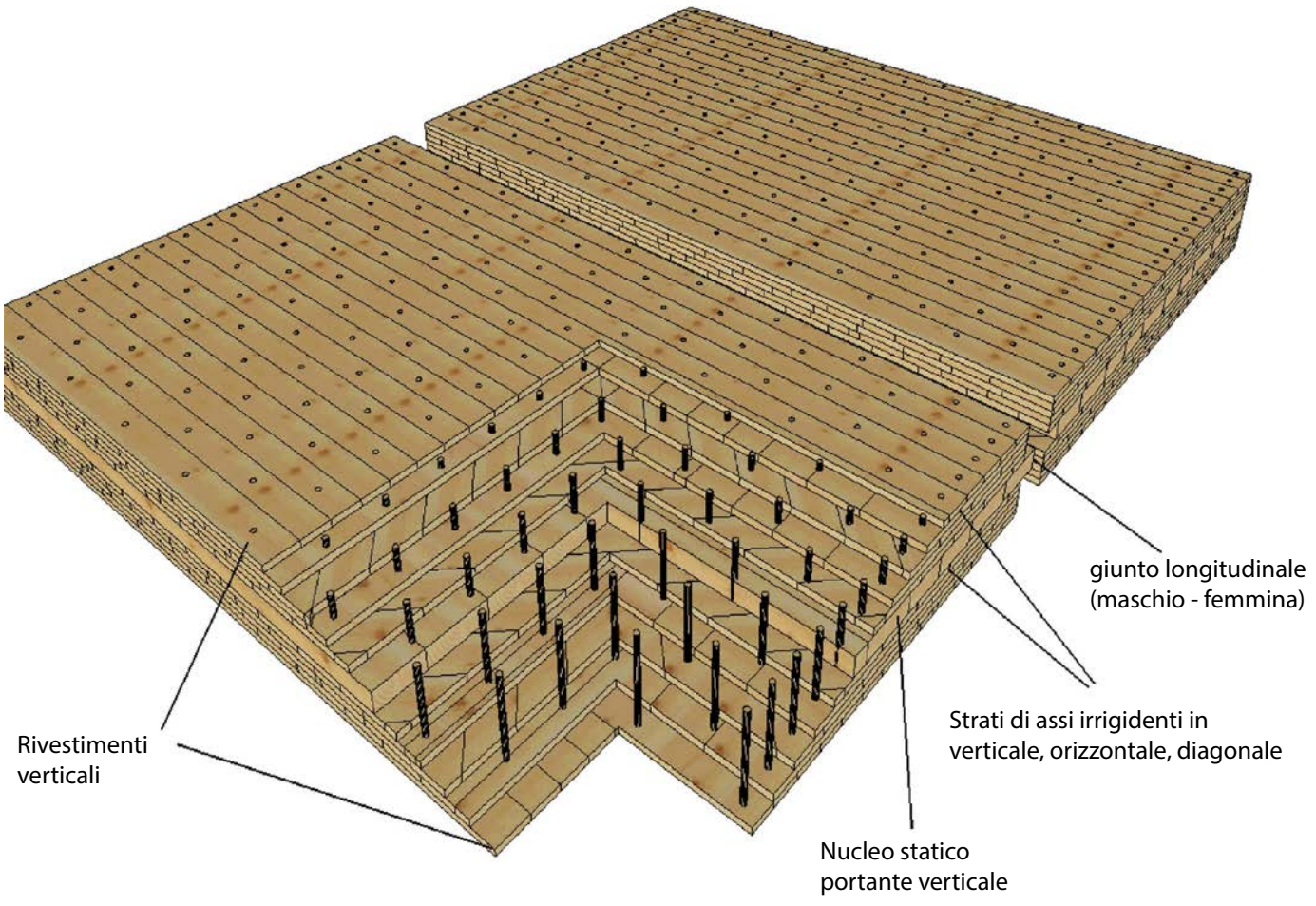
Holz100 pareti standard

Tipi di legno
Elemento: abete rosso / abete bianco / pino / larice
Materiale di giunzione: legno duro

Gli elementi standard Thoma Holz100 sono composti da assi a stratificazione incrocati, all'interno e all'esterno (in modo orizzontale, verticale e diagonale) e collegati mediante un nucleo portante o un corrente superiore o inferiore, di una misura che va da 40 fino a 80 mm, mediante pioli in faggio collocati nel reticolo (d = 20 mm circa).

Le pareti esterne vengono dotate di fabbrica di uno strato di tessuto non tessuto, collocato fra due strati di assi. I chiodi di legno duro compressi meccanicamente ed essiccati vengono pressati idraulicamente, durante quest'operazione vengono inumiditi, acquisiscono umidità ambientale addizionale e si gonfiano poi in modo permanente con il legno circostante.

Non si ricorre a incollaggi chimici e a chiodature, in questo modo si ottiene una parete in legno massiccio (fino a una dimensione di 3 x 8 m e uno spessore di fino a 40 cm), che non contiene null'altro che legno nella sua più pura forma.



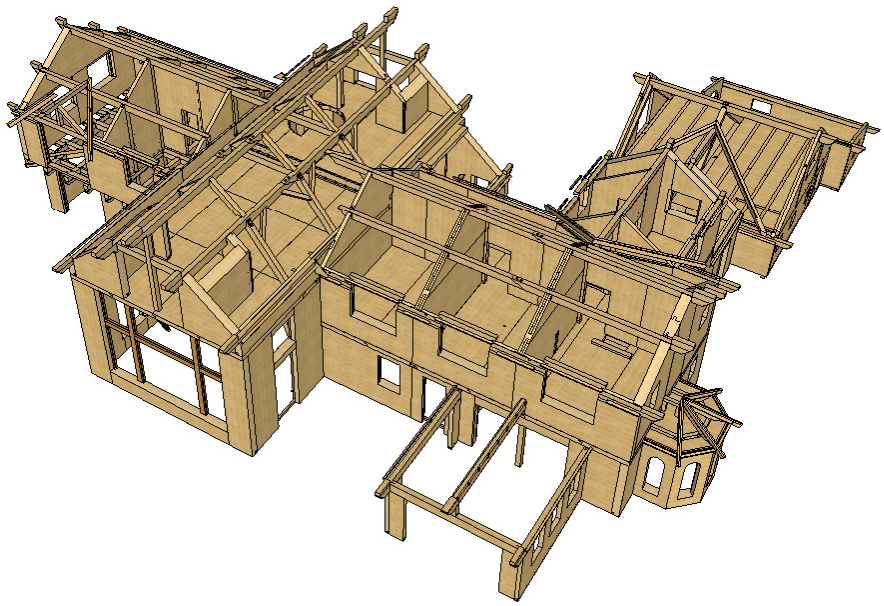
Holz100 pareti termo

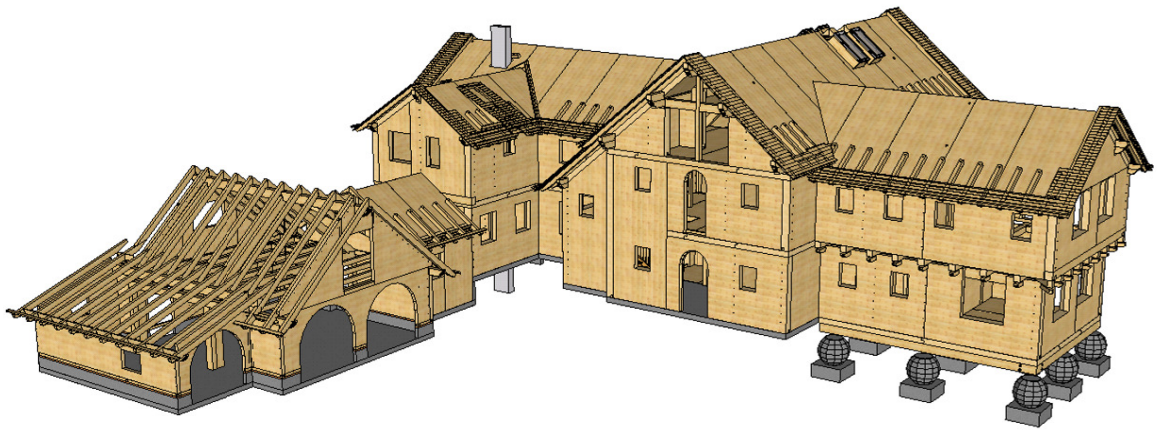
Anche le pareti termo di Thoma Holz100 sono composte, come avviene per le pareti standard, da strati di assi di uno spessore che va da 20 mm a 80 mm. La differenza dagli elementi standard è rappresentata dalle scanalature fresate nei singoli strati.

Le scanalature fresate negli strati di assi (isolamento strutturale integrato) fungono da cuscino d'aria privo di circolazione nella connessione delle pareti Holz100 e riducono la conducibilità termica della parete: ne risulta un isolamento termico nettamente migliore. Con una completa capacità statica portante, le pareti termiche Holz100 presentano valori altrimenti riservati esclusivamente a materiali isolanti.

Le pareti termo vengono prodotte con i seguenti spessori:
- 25,0 cm tipo W25
- 30,6 cm tipo W30
- 36,4 cm tipo W36

Le pareti termo Thoma Holz100 consentono di ottenere standard energetici molto elevati delle pareti esterne con uno spessore isolante aggiuntivo minimo. Il nostro lavoro di ricerca consente di ridurre al massimo i costi di costruzione grazie agli eccellenti valori tecnici delle proprietà architettoniche.





Scheda dati tecnici

PROPRIETÀ	VALORE	CERTIFICATO
Tipi di legno	Abete rosso e abete bianco	altri tipi di legno su richiesta
Strati di assi, nucleo	spessore 2 - 8 cm	essiccato tecnicamente e selezionato in base alla qualità
Classe di resistenza/ classificazione a vista	C24 (=S10) e mass. 30 % C16 (=S7)	ETA - 13/0785
Umidità del legno	12% (+/- 2%)	alla consegna
Formato massimo	Lunghezza = 8 m, Larghezza = 3 m, Spessore = 0,40 m	possibilità di realizzare versioni speciali
Densità apparente	450 kg/m^3 e 5,0 kN/m^3	Spessore: per peso di trasporto, peso specifico: Valore tabella in base a EN 1991-1-1 per calcoli statici
Conducibilità termica	Termo = 0,079-0,12 W/(m*K)	Valori secondo i rapporti di prova
Capacità termica	cp = 1,6 kJ/(kg*K)	EN ISO 10456
Resistenza alla diffusione	μ = 37	Valori secondo i rapporti di prova
Permeabilità all'aria	Classe 4 in base a EN 12207.	Valori secondo i rapporti di prova, collegamenti, superfici frontali ecc. vanno impermeabilizzate adeguatamente.
Reazione al fuoco	Classe D-s2 d0	Valore tabella in base a EN 13501-1
Resistenza al fuoco, H100-W17	REI 60 in base a EN 13501-2	Valori secondo i rapporti di prova
Resistenza al fuoco, H100-W36	REI 120 in base a EN 13501-2	Valori secondo i rapporti di prova
Velocità di combustione	0,7 mm/min	Valore tabella in base a EN 1995-1-2

Superfici

Naturale

Assortita

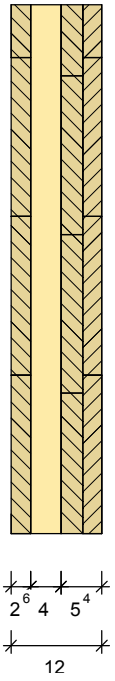
Nella variante „assortita“ gli assi di rivestimento vengono assortiti manualmente con legno di abete bianco e rosso. Vanno praticamente esclusi nodi, crepe e sacche di resina, qualora ve ne siano, vengono rimosse mediante riparazioni (riempimento) e rappezzamenti con listelli in legno.

Ulteriori superfici opzionali

- superficie levigata abete bianco/rosso
- superficie priva di chiodi abete bianco/rosso
- rivestimento in cirmolo

1) Sistemi per parete interna

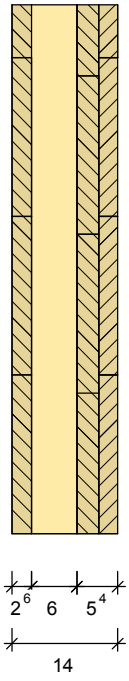
H100-W12



Descrizione

Spessore dell'elemento	12,0 cm
Funzione	parete interna non portante
Nucleo	40 mm
Rivestimento	orizzontale
Struttura	4 strati
Strati da sinistra a destra	o – n – d – o
Peso per unità di superficie	circa 55 kg/m²

H100-W14



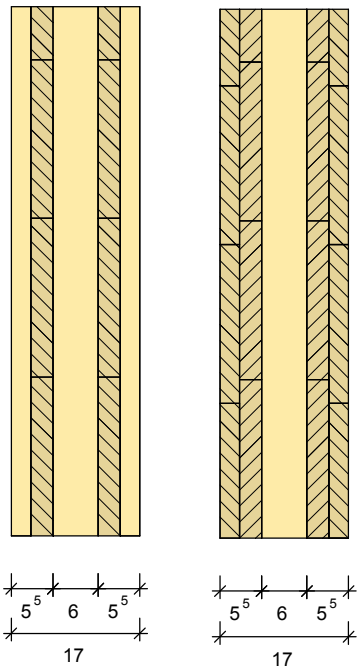
Descrizione

Spessore dell'elemento	14,0 cm
Funzione	parete interna portante
Nucleo	60 mm
Rivestimento	orizzontale
Struttura	4 strati
Strati da sinistra a destra	o – n – d – o
Peso per unità di superficie	65 kg/m²
Isolamento acustico dai rumori aerei	Rw = 39 dB

2) Sistemi per parete esterna

I rivestimenti delle pareti esterne possono essere disposti orizzontalmente (o) o verticalmente (v).
Un esempio per H100-W17:
- H100-W17/v (per rivestimenti verticali)
- H100-W17/o (per rivestimenti orizzontali)

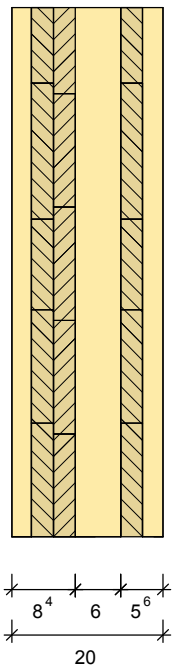
H100-W17



Descrizione

Spessore dell'elemento	17,0 cm
Funzione	parete esterna
Nucleo	60 mm
Rivestimento	orizzontale o verticale
Struttura	5 strati
Strati da sinistra a destra	
H100-W17v	v – o – n – d – v
H100-W17o	o – v - n – d – o
Peso per unità di superficie	74 kg/m²
Resistenza al fuoco	REI 60

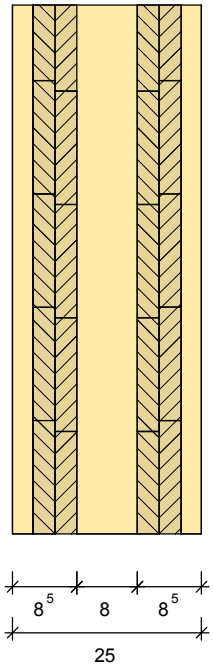
H100-W20



Descrizione

Spessore dell'elemento	20,0 cm
Funzione	parete esterna
Nucleo	60 mm
Rivestimento	orizzontale o verticale
Struttura	6 strati
Strati da sinistra a destra	v – o – d – K – d – v
Peso per unità di superficie	90 kg/m²
Isolamento acustico dai rumori aerei	Rw = 41db

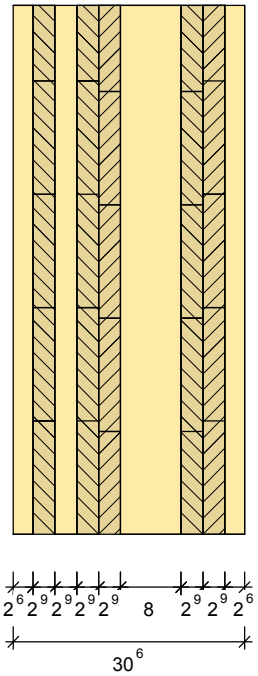
H100-W25



Descrizione

Spessore dell'elemento	25,0 cm
Funzione	parete esterna
Nucleo	80 mm
Rivestimento	orizzontale o verticale
Struttura	7 strati
Strati da sinistra a destra	v – o – d – n – d – o – v
Peso per unità di superficie	109 kg/m^2

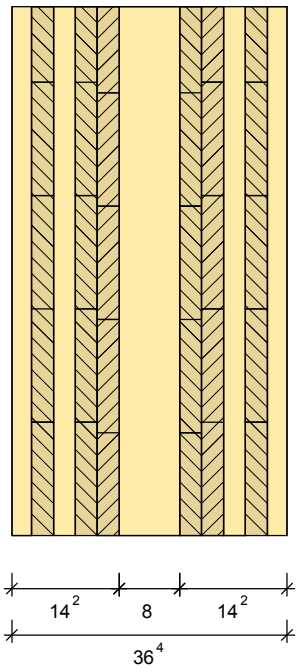
H100-W30



Descrizione

Spessore dell'elemento	30,6 cm
Funzione	parete esterna
Nucleo	80 mm
Rivestimento	orizzontale o verticale
Struttura	9 strati
Strati da sinistra a destra	v – o – v – o – d – n – d – o – v
Peso per unità di superficie	134 kg/m^2

H100-W36

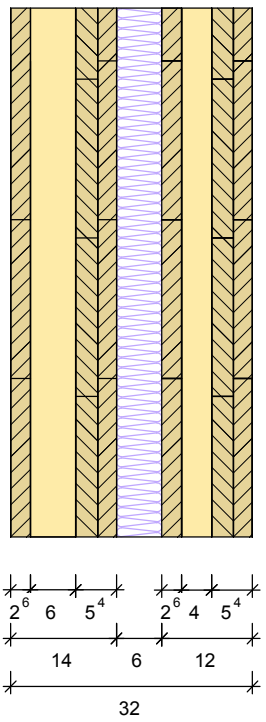


Descrizione

Spessore dell'elemento	36,4 cm
Funzione	parete esterna
Nucleo	80 mm
Rivestimento	orizzontale o verticale
Struttura	11 strati
Strati da sinistra a destra	v – o – v – o – d – n – d – o – v – o –v
Peso per unità di superficie	159 kg/m²
Resistenza al fuoco	REI 120

3) Sistemi di protezione acustica

H100-W32-acustico



Descrizione

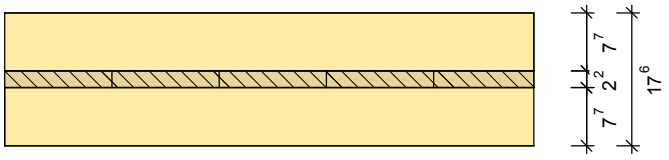
Spessore dell'elemento	32,0 cm
Funzione	parete divisoria
Coperture	3
Struttura	14 cm H100 I 6 cm HW I 12 cm H100
Disaccoppiamento mediante	lastra fibra di legno morbida 6 cm
Peso per unità di superficie	123 kg/m²
Isolamento acustico dai rumori aerei	Rw = 54 dB
Isolamento acustico dai rumori aerei con copertura ausiliare unilaterale	Rw = 63 dB

1.2 Sistemi per solai H100-DE e sistemi per panelli tetto H100-DA

Gli elementi per solai e per panelli tetto di Thoma Holz100 sono composti da travi in legno da spessore di 70 - 80 mm e strati di assi fra di esse.
Direzione di serraggio: mono assiale verso le travi di legno
Tipo di legno: abete rosso I abete bianco I pino I larice

H100-DE17/DA17

Sezione trasversale

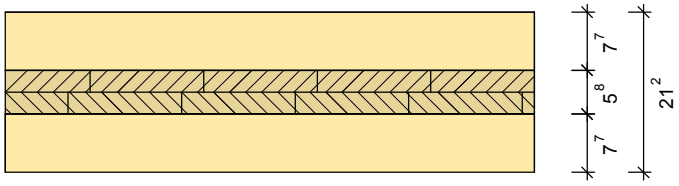


Descrizione

Spessore dell'elemento	17,6 cm
Strati	3
Corrente superiore e inferiore	7,7 cm

H100-DE21/DA21

Sezione trasversale



Descrizione

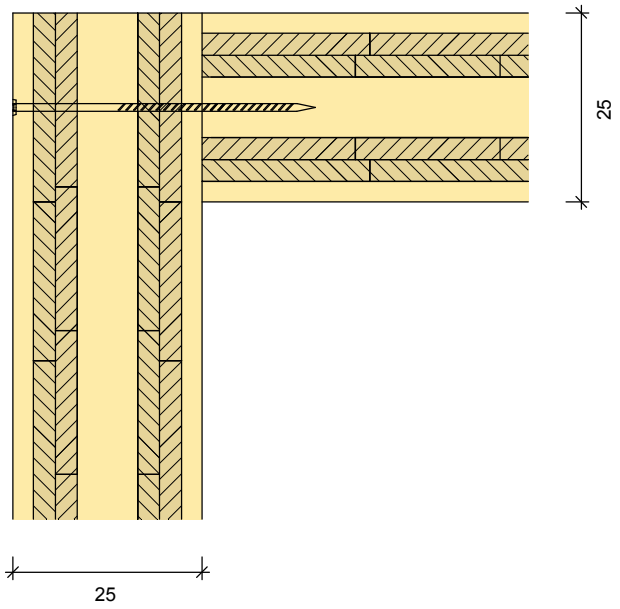
Spessore dell'elemento	21,2 cm
Strati	4
Corrente superiore e inferiore	7,7 cm

2. Dettagli

2.1 Giunzioni standard

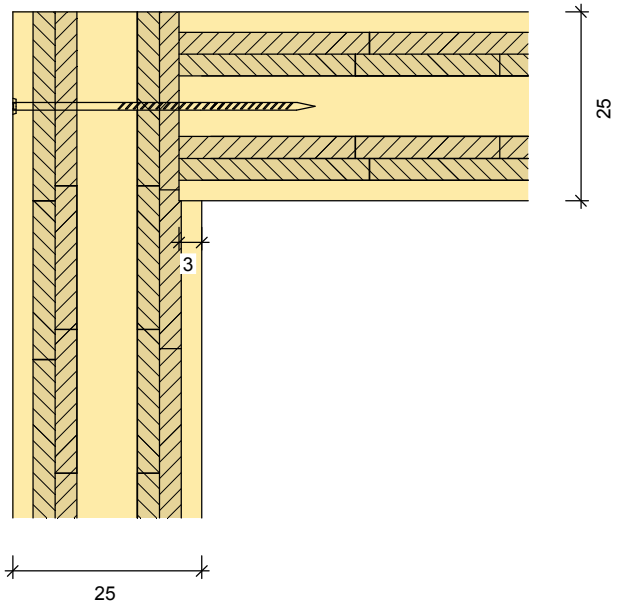
1) Giunzioni ad angolo

Versione: giunto a testa



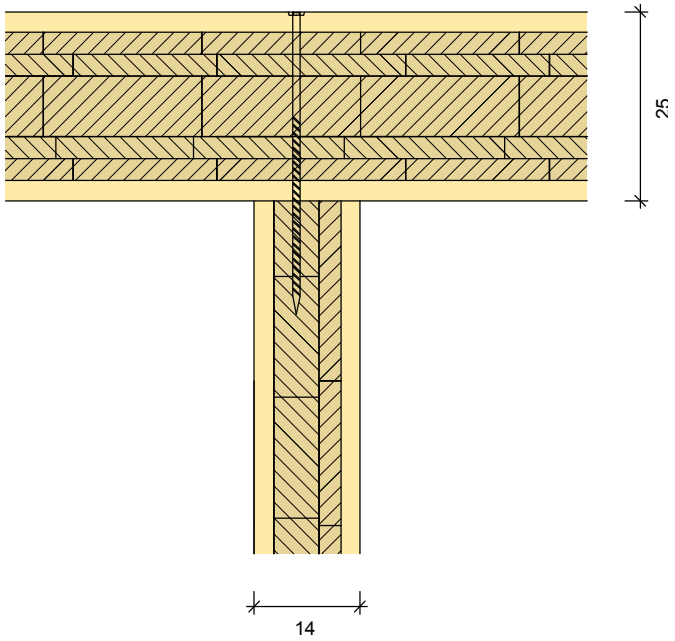
Avvitamento con Torx, grandezza della vite in base alle esigenze statiche mantenendo le distanze minime dal bordo

Versione: con fresatura



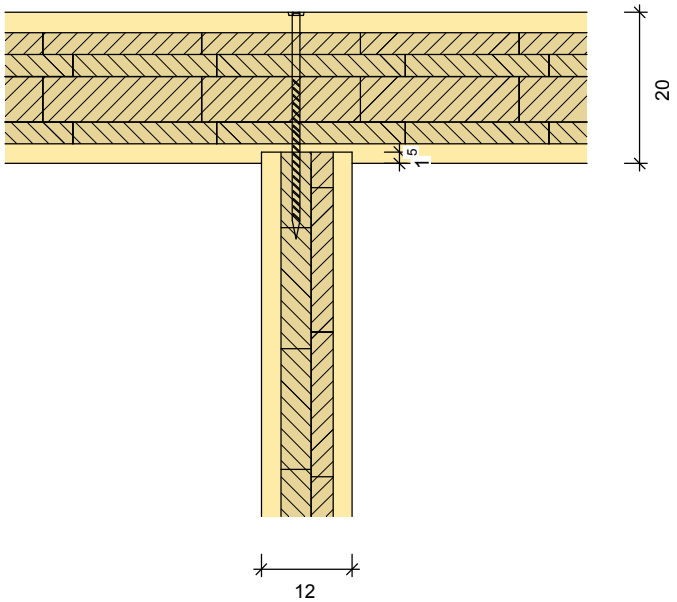
2) Collegamento parete divisoria

Versione: giunto a testa



Avvitamento con Torx, grandezza della vite in base alle esigenze statiche mantenendo le distanze minime dal bordo

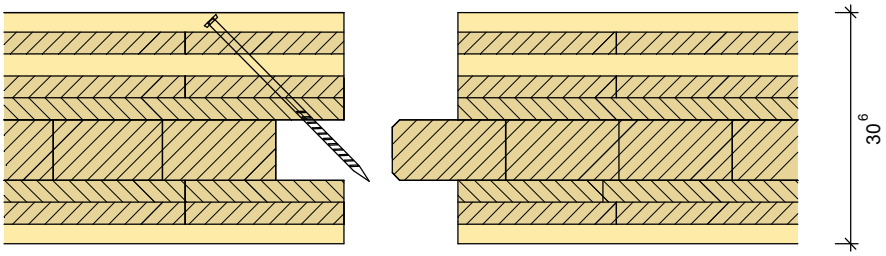
Versione: con fresatura



3) Giunzione della parete in superficie

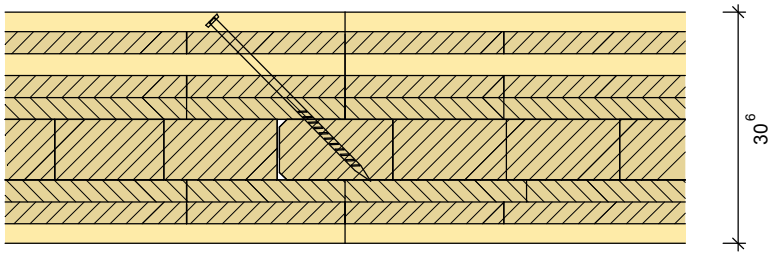
HorizonalschnittTaglio orizzontale

Giunzione aperta



Avvitamento con Torx, grandezza della vite in base alle esigenze statiche mantenendo le distanze minime dal bordo

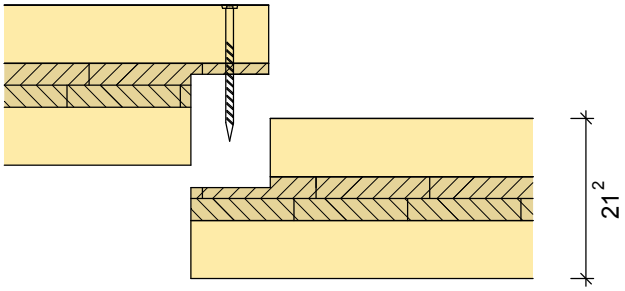
Giunzione chiusa



4) Giunzione del solaio in superficie

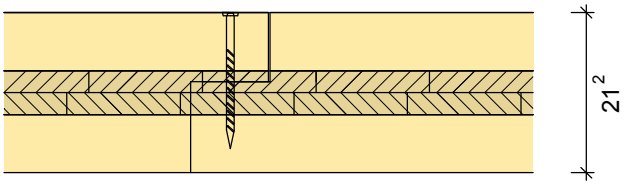
Taglio orizzontale

Giunzione aperta



Avvitamento con Torx, grandezza della vite in base alle esigenze statiche mantenendo le distanze minime dal bordo

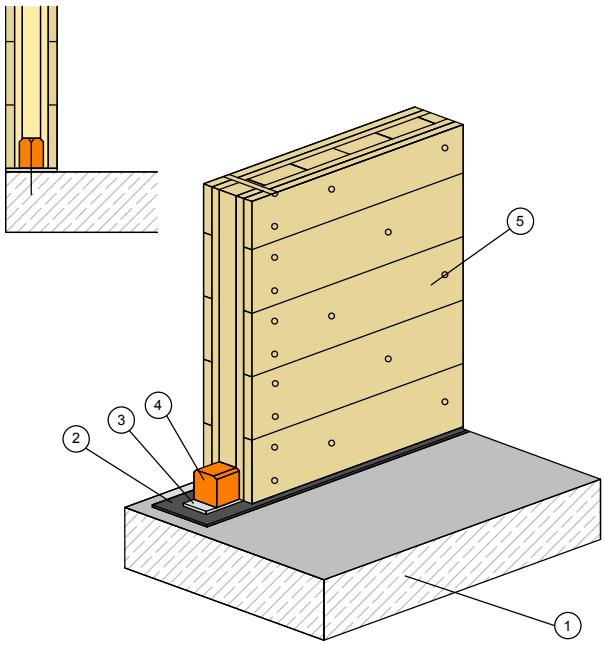
Giunzione chiusa



2.2 Collegamenti

1) Pareti esterne con calcestruzzo

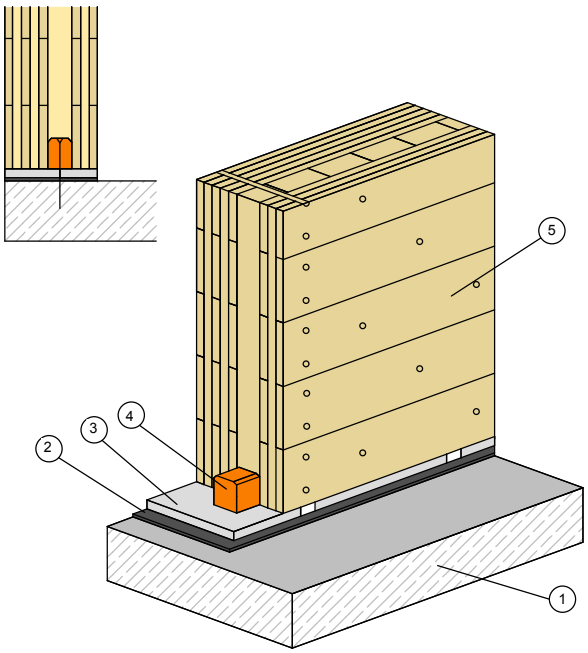
Parete esterna Thoma H100-W17



Descrizione visiva

1 Piastra di fondazione I base
2 Isolamento dall'umidità ascendente
3 Letto di malta con materiale di base livellato con precisione
4 Soglia di montaggio Holz100 larice (binario in legno), ancoraggio alla piastra di fondazione mediante sistema di ancoraggio per carichi pesanti - deviazione delle forze verticali, posizionamento sicuro, avvitamento parete Holz 100 con la soglia di montaggio dall'esterno
5 Thoma Holz100 sistema per parete portante conformemente ai requisiti statici e secondo la fisica delle costruzioni

Parete esterna Thoma H100-W30

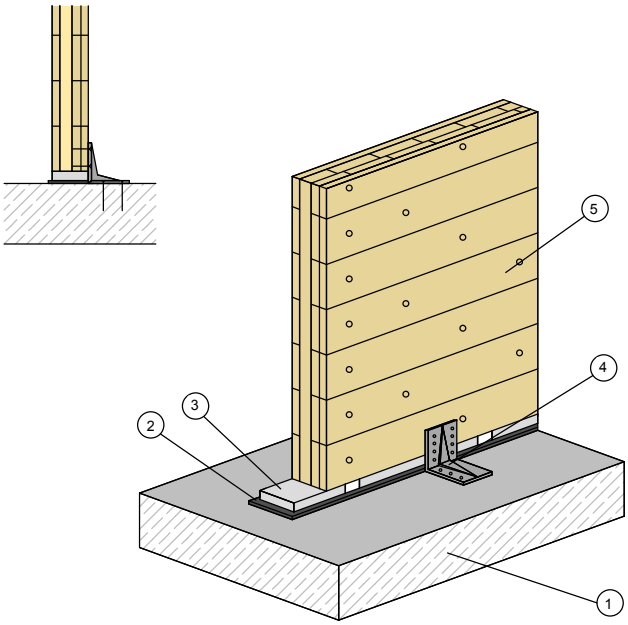


Descrizione visiva

1 Piastra di fondazione I base
2 Isolamento dall'umidità ascendente
3 Letto di malta con materiale di base livellato con precisione
4 Soglia di montaggio Holz100 larice (binario in legno), ancoraggio alla piastra di fondazione mediante sistema di ancoraggio per carichi pesanti - deviazione delle forze verticali, posizionamento sicuro, avvitamento parete Holz100 con la soglia di montaggio dall'esterno
5 Thoma Holz100 sistema per parete portante conformemente ai requisiti statici e secondo la fisica delle costruzioni

2) Pareti interne con calcestruzzo

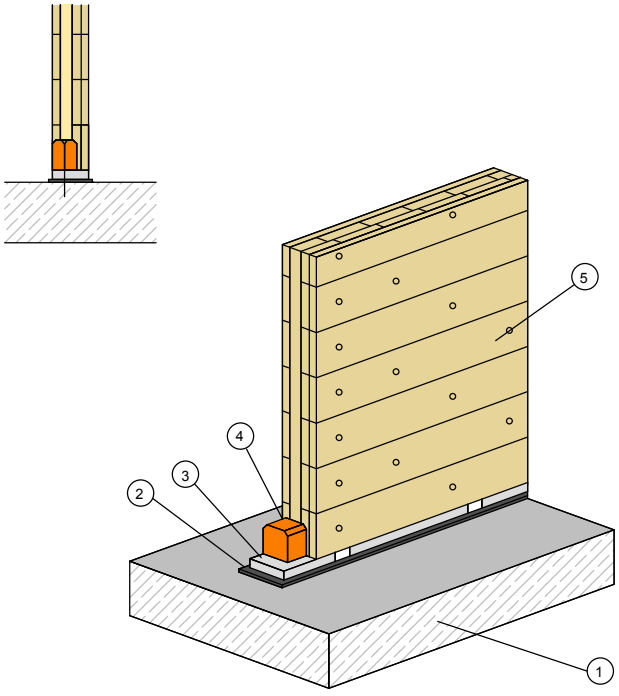
Versione con angolari (staffe)



Descrizione visiva

1 Piastra di fondazione I base
2 Isolamento dall'umidità ascendente
3 Letto di malta con materiale di base livellato con precisione
4 Collegamento con giunzione angolare BMF per un posizionamento sicuro
5 Thoma Holz100 sistema per parete

Versione con soglia di montaggio Thoma

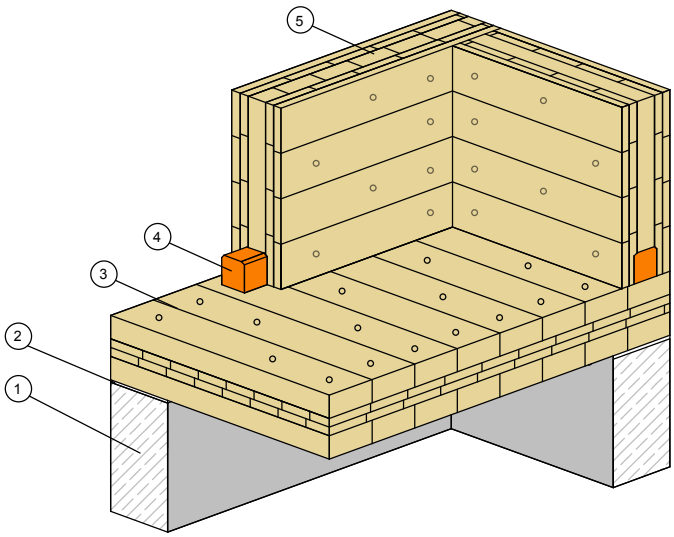


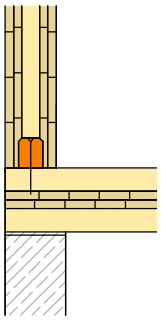
Descrizione visiva

1 Piastra di fondazione I base
2 Isolamento dall'umidità ascendente
3 Letto di malta con materiale di base livellato con precisione
4 Soglia di montaggio Holz100 larice (binario in legno), ancoraggio alla piastra di fondazione mediante sistema di ancoraggio per carichi pesanti - deviazione delle forze verticali, posizionamento sicuro
5 Thoma Holz100 sistema per parete

3) Collegamento con piastra di fondazione H100

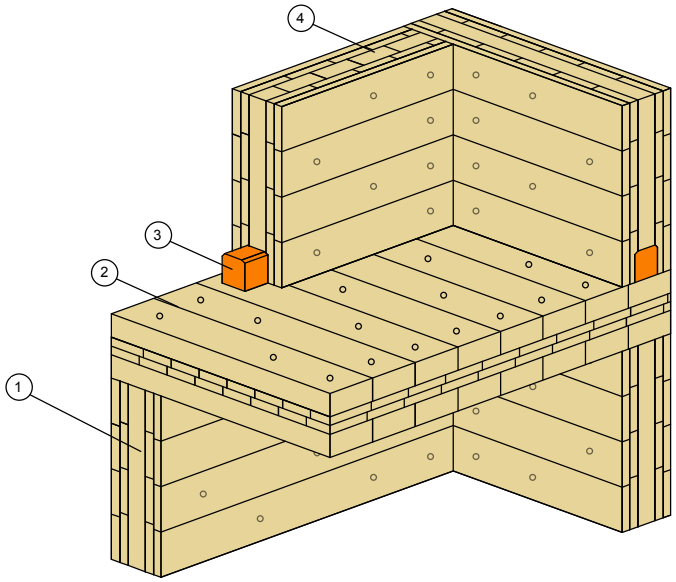
Versione a scantinato con soffitto Holz100

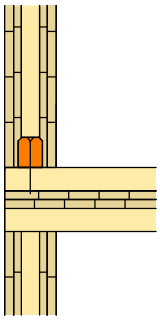




1 Scantinato con sufficiente ventilazione trasversale
2 Strato di isolamento dall'umidità per il pannello a solaio Holz100
3 Pannello a solaio Holz100 conformemente ai requisiti statici
4 Soglia di montaggio Holz100 montata direttamente su solaio Holz100
5 Holz100 sistema per parete conformemente ai requisiti statici e secondo la fisica delle costruzioni

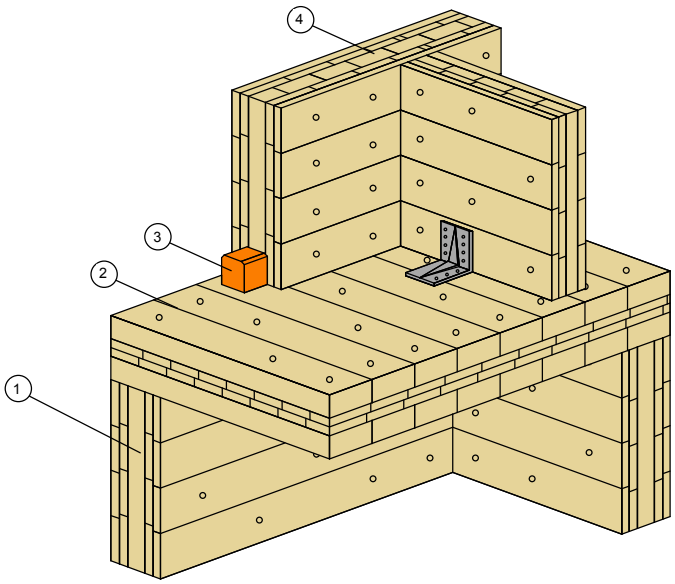
Passaggio controsoffitto piano superiore
Parete esterna - angolo

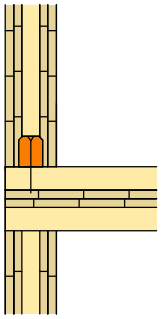




1 Thoma Holz100 sistema per parete conformemente ai requisiti statici e secondo la fisica delle costruzioni
2 Pannello a solaio Holz100 conformemente ai requisiti statici
3 Soglia di montaggio Holz100 montata direttamente su solaio Holz100
4 Holz100 sistema per parete conformemente ai requisiti statici e secondo la fisica delle costruzioni

Passaggio controsoffitto piano superiore collegamento parete interna





1 Thoma Holz100 sistema per parete conformemente ai requisiti statici e secondo la fisica delle costruzioni

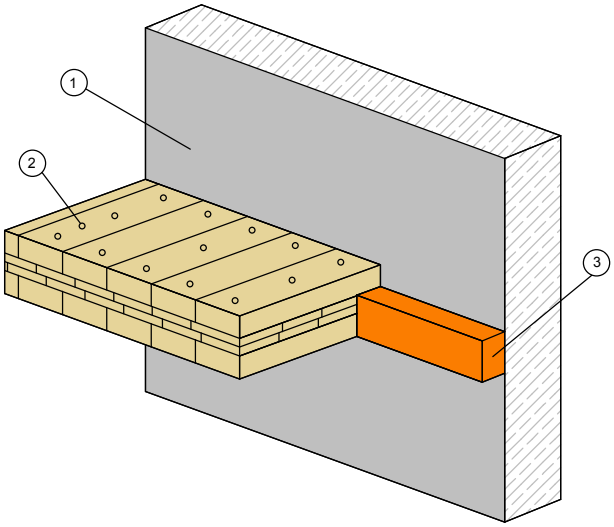
2 Pannello a solaio Holz100 conformemente ai requisiti statici

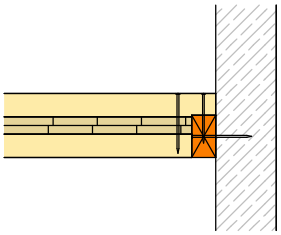
3 Soglia di montaggio Holz100 montata direttamente su solaio Holz100

4 Holz100 sistema per parete conformemente ai requisiti statici e secondo la fisica delle costruzioni

4) Collegamento con struttura esistente

Collegamento del solaio con trave di sostegno



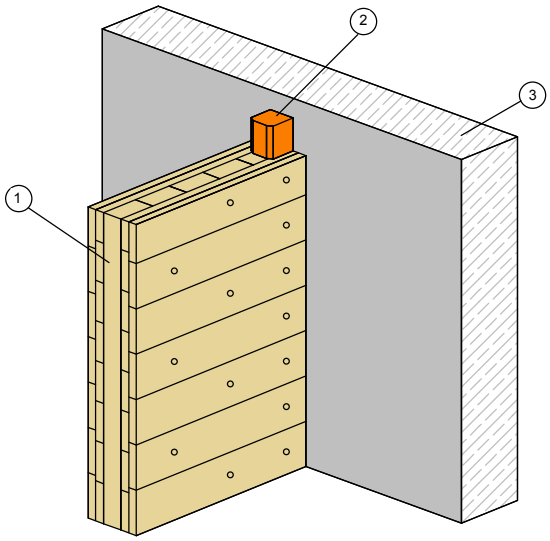


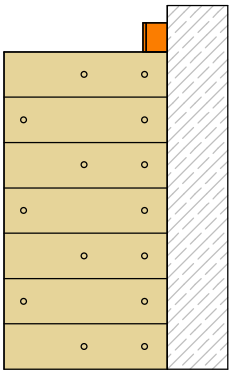
1 Struttura esistente

2 Sistema per solaio Holz100 avvitamento con travi di sostegno e rafforzo addizionale del supporto

3 Trave laterale avvitamento con struttura esistente

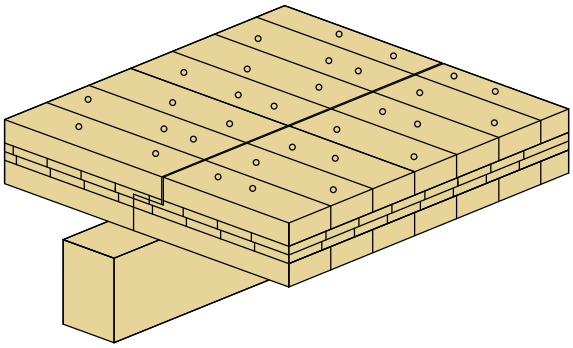
Collegamento della parete con trave di montaggio

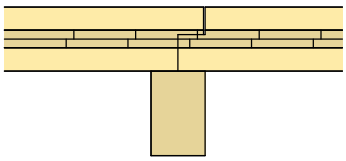




1 Struttura esistente
2 Holz100 Sistema per parete avvitamento con trave di montaggio
3 Avvitamento trave di montaggio alla struttura esistente

5) Supporto per solaio su trave portante



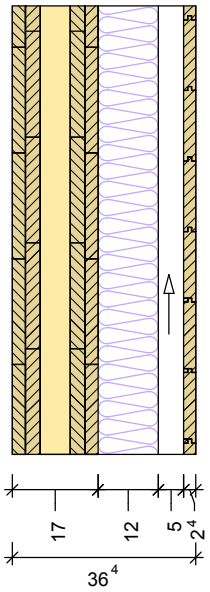


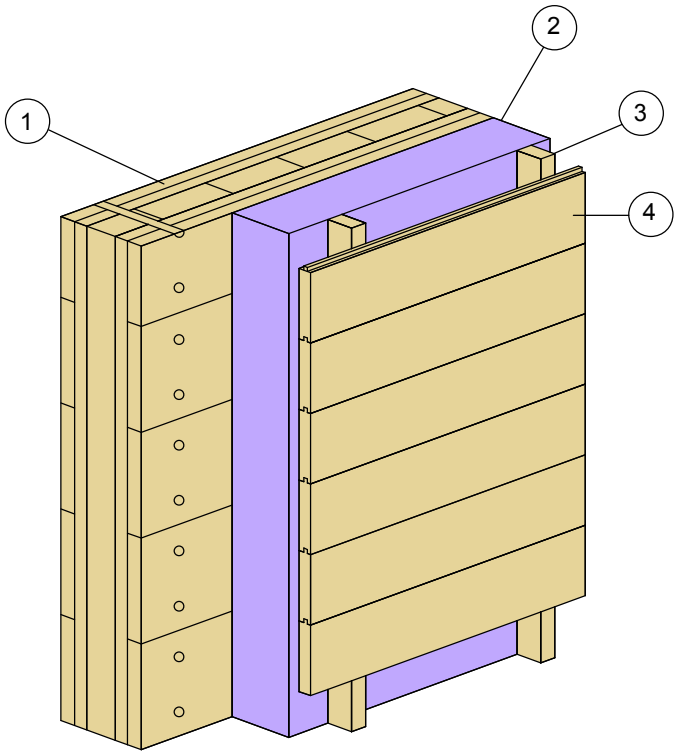
1 Trave inferiore in legno
2 Thoma H100 sistema per solaio

3. Sovrastrutture

3.1 Pareti esterne

Sovrastruttura AW01





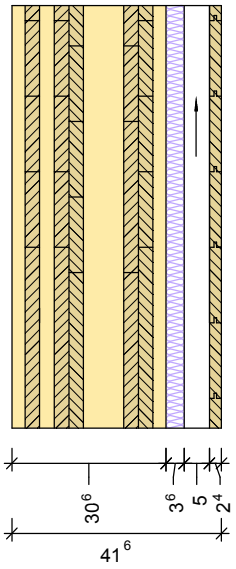
Struttura a strati

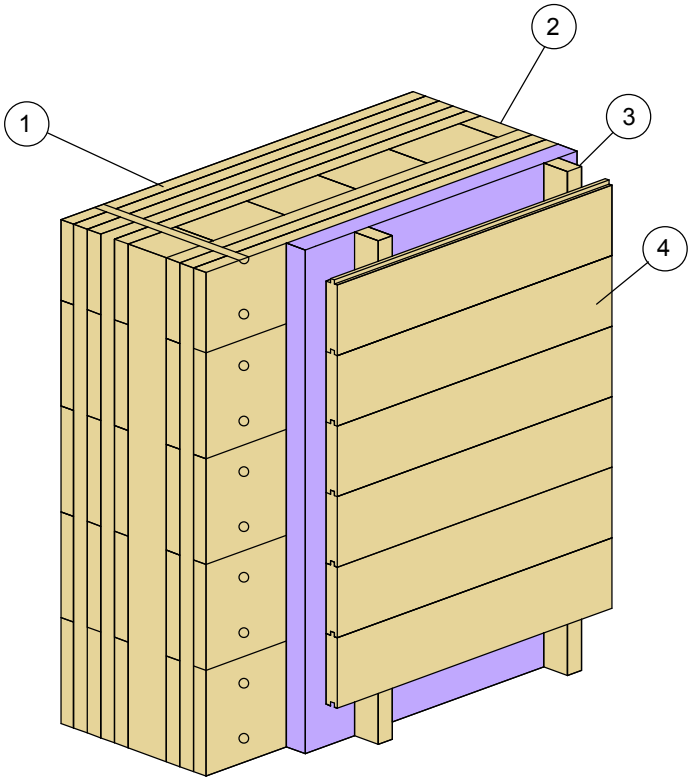
N.	spessore (cm)	denominazione
01	17,0	Thoma H100-W17
02	12,0	Fibra di legno con maschio e femmina (tenuta al vento)
03	5,0	Ventilazione verticale
04	2,4	Rivestimento esterno
	36,4	Sovrastruttura totale

Valori tecnici

Valore di riferimento		Unità
Valore U	0,19	W/m^2K
Protezione antincendio dall'interno	REI 60	
Densità di superficie	115	Kg/m^2

Sovrastruttura AW02





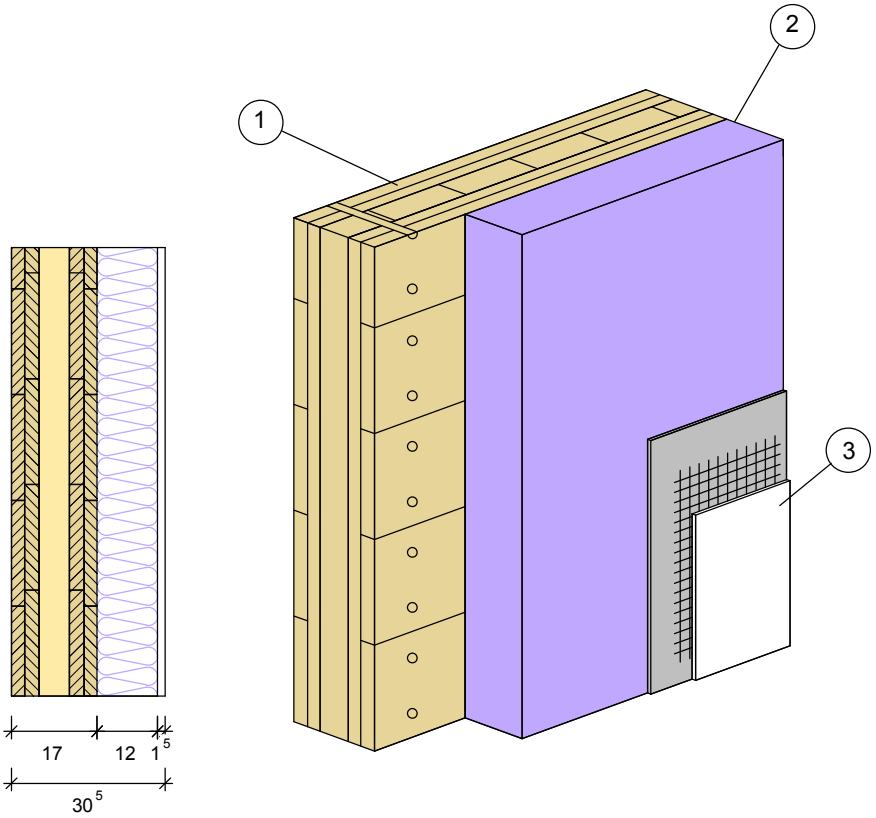
Struttura a strati

N.	spessore (cm)	denominazione
01	30,6	Thoma H100-W30
02	3,6	Fibra di legno con maschio e femmina (tenuta al vento)
03	5,0	Ventilazione verticale
04	2,4	Rivestimento esterno
	41,6	Sovrastruttura totale

Valori tecnici

Valore di riferimento		Unità
Valore U	0,20	W/m^2K
Protezione antincendio dall'interno	REI 120	
Densità di superficie	160	Kg/m^2

Sovrastruttura AW03



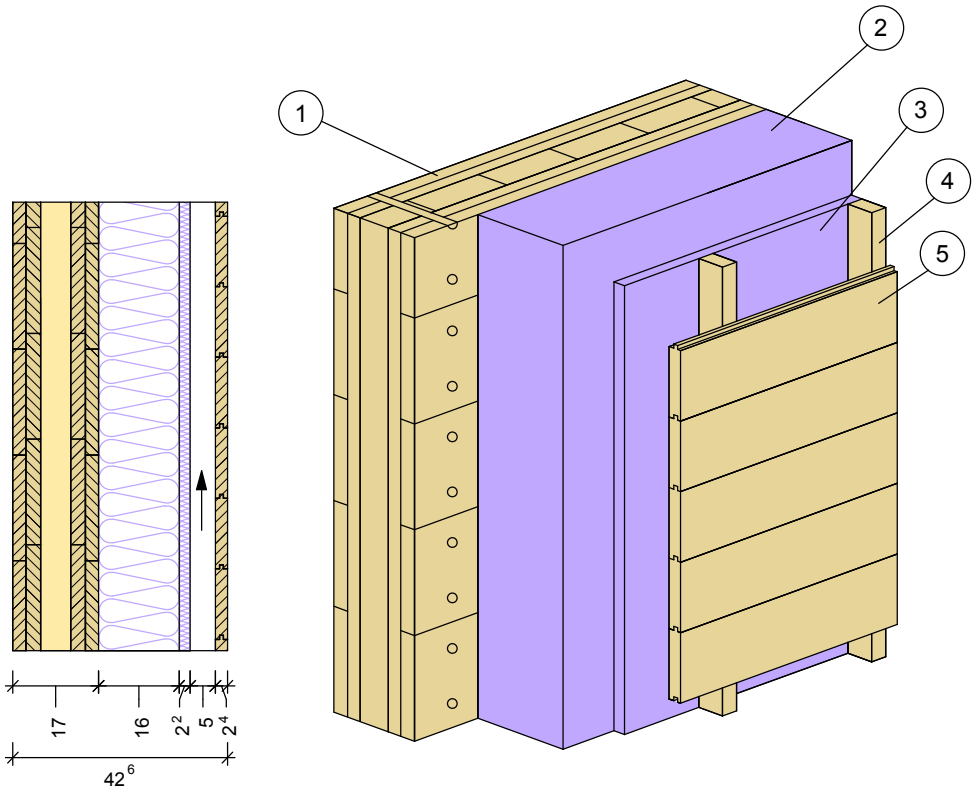
Struttura a strati

N.	spessore (cm)	denominazione
01	17,0	Thoma H100-W17
02	12,0	Fibra di legno come base per intonaco
03	1,5	Sistema intonaco esterno traspirabile
	30,5	Sovrastruttura totale

Valori tecnici

Valore di riferimento		Unità
Valore U	0,19	W/m^2K
Protezione antincendio dall'interno	REI 60	
Densità di superficie	110	Kg/m^2

SovrastrutturaAW04



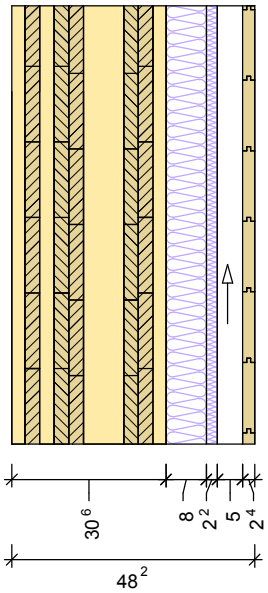
Struttura a strati

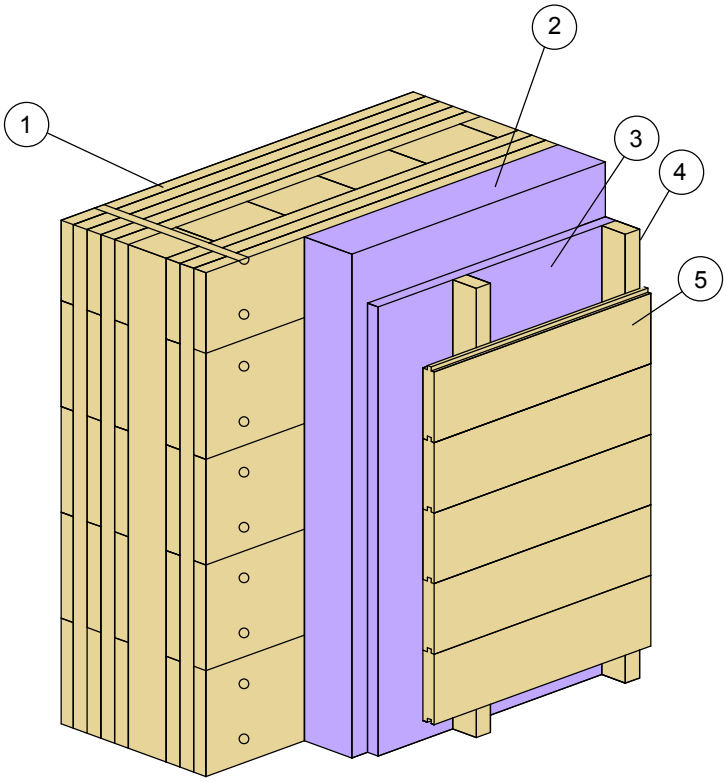
N.	spessore (cm)	denominazione
01	17,0	Thoma H100-W17
02	16,0	Fibra di legno
03	2,2	Fibra di legno con maschio e femmina (tenuta al vento)
04	5,0	Ventilazione
05	2,4	Rivestimento esterno
	42,6	Sovrastruttura totale

Valori tecnici

Valore di riferimento		Unità
Valore U	0,15	W/m^2K
Protezione antincendio dall'interno	REI 60	
Densità di superficie	130	Kg/m^2

Sovrastruttura AW05





Struttura a strati

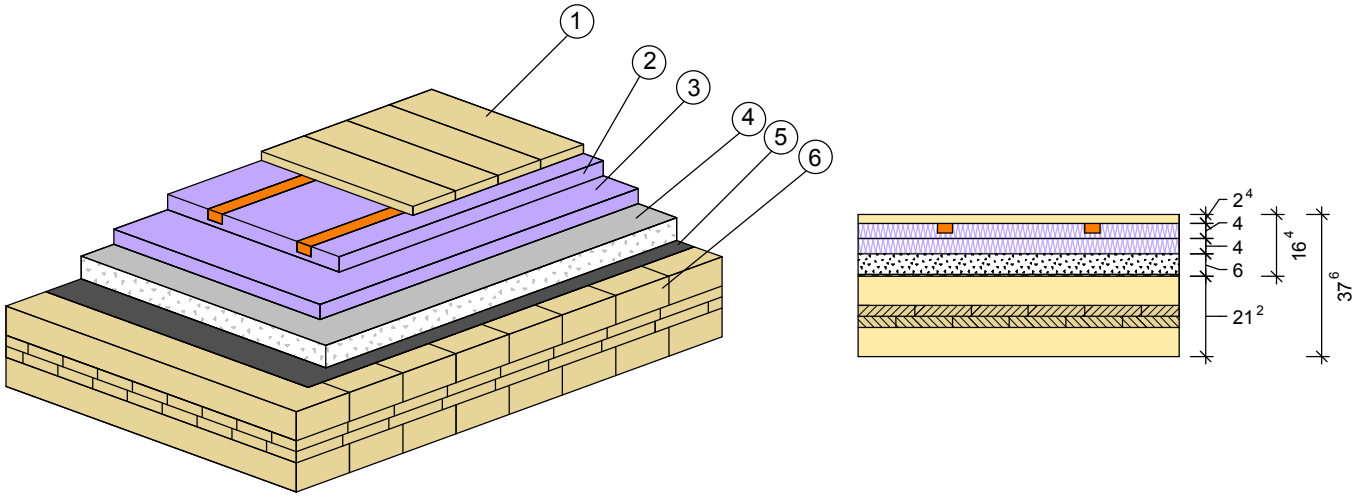
N.	spessore (cm)	denominazione
01	30,6	Thoma H100-W30
02	8	Fibra di legno
03	2,2	Fibra di legno con maschio e femmina (tenuta al vento)
04	5,0	Ventilazione
05	2,4	Rivestimento esterno
	48,2	Sovrastruttura totale

Valori tecnici

Valore di riferimento		Unità
Valore U	0,15	W/m^2K
Protezione antincendio dall'interno	REI 120	
Densità di superficie	165	Kg/m^2

3.2 Controsoffitti

Sovrastruttura DE01



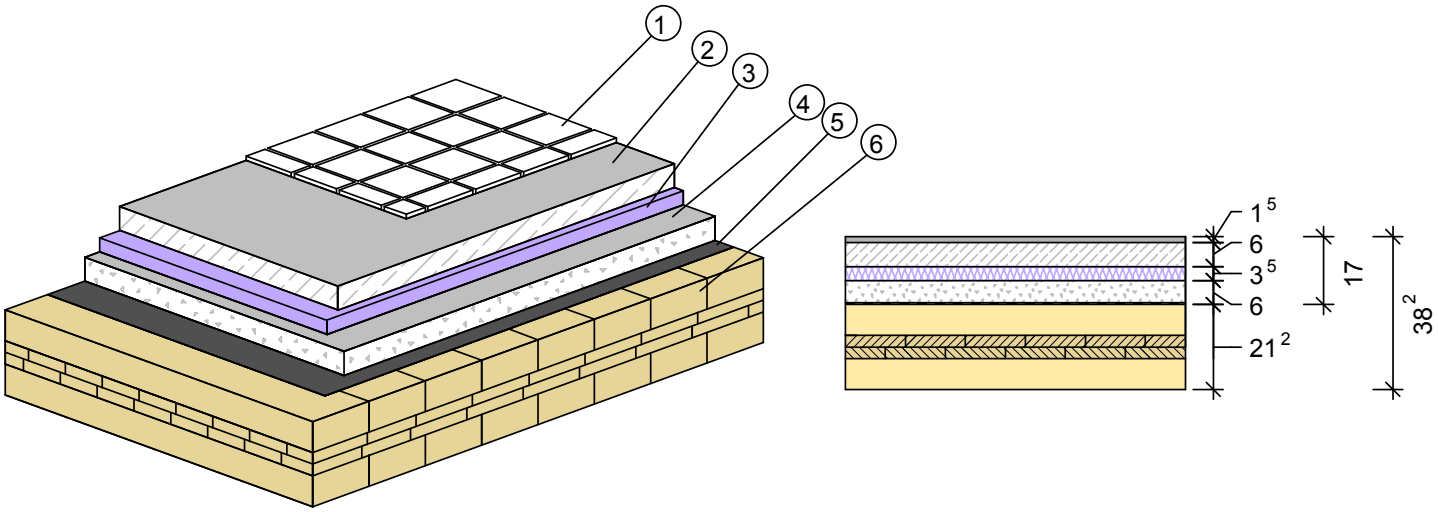
Struttura a strati dall'alto verso il basso

N.	spessore (cm)	denominazione
01	2,4	Pavimento in legno massiccio Thoma
02	4,0	Fibra di legno con listellatura di giunzione
03	4,0	Fibra di legno
04	6,0	Materiale di riporto
05	-	Carta in fibra
06	21,2	Thoma H100-DE21
	37,6	Sovrastruttura totale

Valori tecnici

Valore di riferimento	Unità
Protezione antincendio (in base alle esigenze statiche)	REI 60

Sovrastruttura DE02



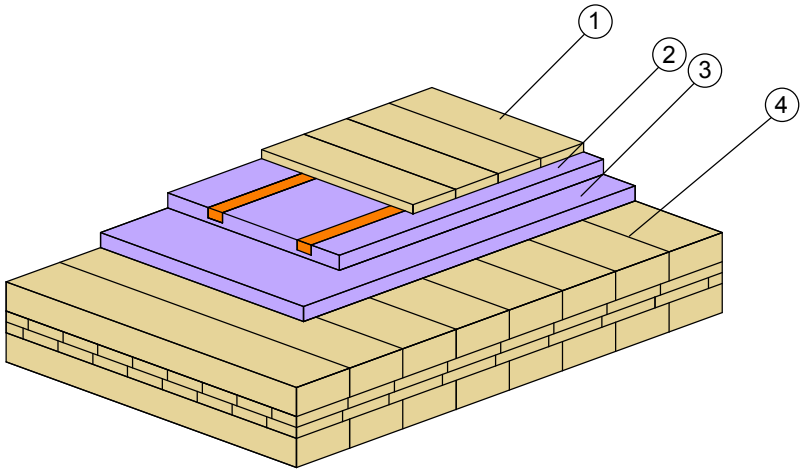
Struttura a strati dall'alto verso il basso

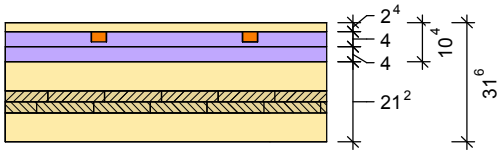
N.	spessore (cm)	denominazione
01	2,0	Pavimento in piastrelle
02	6,0	Pavimento continuo
03	3,5	Abbattimento acustico del rumore di calpestio
04	6,0	Materiale di riporto
05	-	Carta in fibra
06	21,2	Thoma H100-DE21
	38,7	Sovrastruttura totale

Valori tecnici

Valore di riferimento	Unita
Protezione antincendio	REI 60
(in base alle esigenze statiche)	

Sovrastruttura DE03





Struttura a strati dall'alto verso il basso

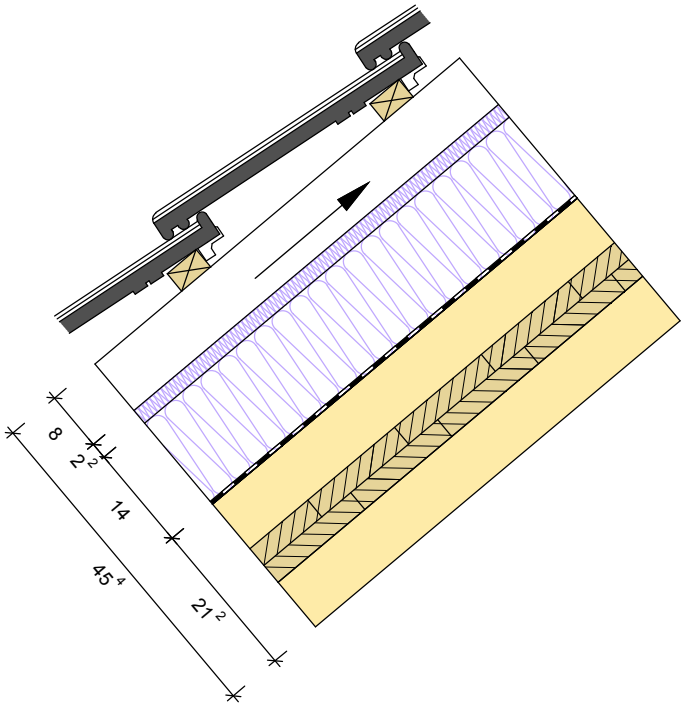
N.	spessore (cm)	denominazione
01	2,4	Pavimento in legno massiccio Thoma
02	4,0	Fibra di legno fra listella tura di giunzione
03	4,0	Fibra di legno
04	21,2	Thoma H100-DE21
	31,6	Sovrastruttura totale

Valori tecnici

Valore di riferimento	Unità
Protezione antincendio (in base alle esigenze statiche)	REI 60

3.3 Tetti a punta

Sovrastruttura DA01



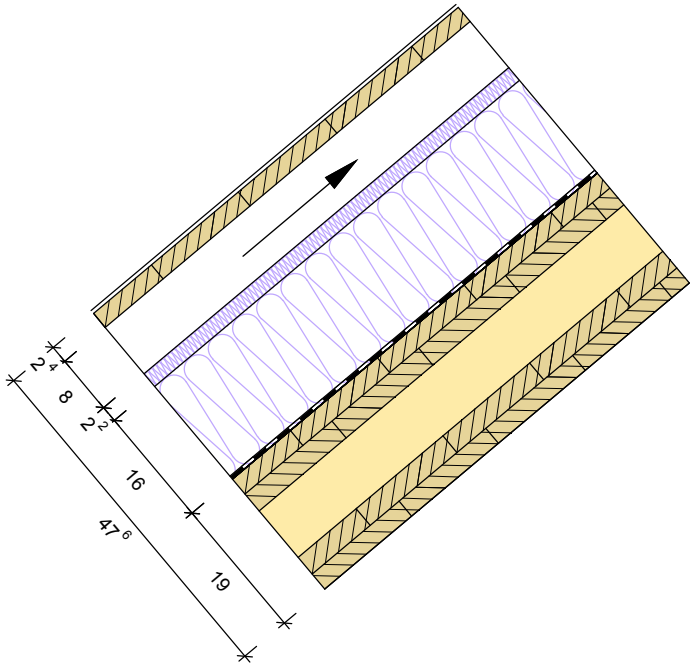
Struttura a strati dall'alto verso il basso

N.	spessore (cm)	denominazione
01	-	Copertura del tetto
02	-	Listella tura del tetto
03	8,0	Ventilazione
04	2,2	Fibra di legno – strato di conduzione d'acqua
05	14,0	Fibra di legno – sovrapposizione
06		Freno vapore
07	21,2	Thoma H100-DE21
	45,4	Sovrastruttura totale

Valori tecnici

Valore di riferimento		Unità
Valore U	0,16	W/m^2K
Protezione antincendio dall'interno	REI 60	

Sovrastruttura DA02



Struttura a strati dall'alto verso il basso

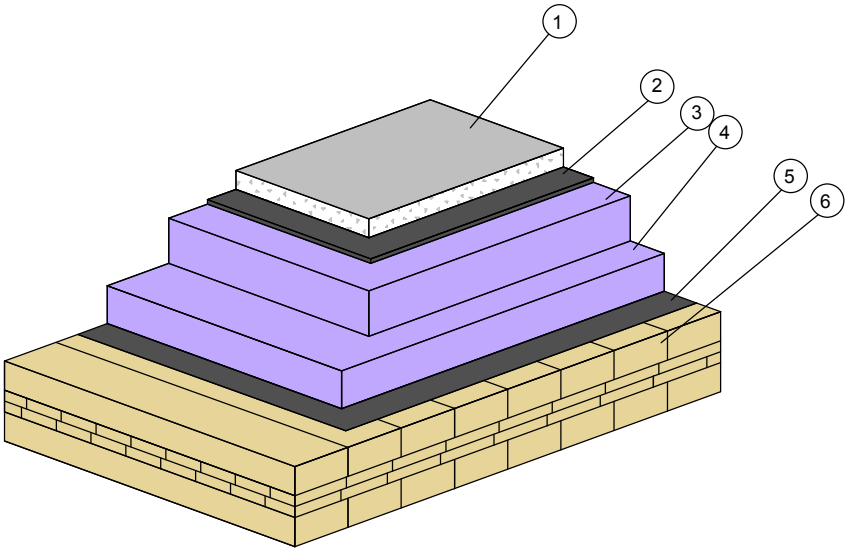
N.	spessore (cm)	denominazione
01	-	Copertura lamiere
02	2,4	Rivestimento grezzo
03	8,0	Ventilazione (listella tura di ventilazione)
04	2,2	Fibra di legno – strato di conduzione d'acqua
05	16,0	Fibra di legno
06		Freno vapore
07	19,0	Thoma H100-DA19
	47,6	Sovrastruttura totale

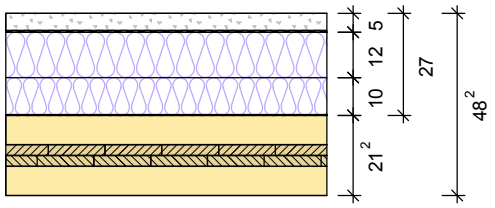
Valori tecnici

Valore di riferimento		Unità
Valore U	0,16	W/m^2K

3.4 Tetti piani

Sovrastruttura DA03





Struttura a strati dall'alto verso il basso

N.	spessore (cm)	denominazione
01	5,0	Ghiaia
02	-	Membrana impermeabilizzante
03	12,0	Fibra di legno isolamento in pendenza
04	10,0	Fibra di legno
05	-	Freno vapore
06	21,2	Thoma H100-DE21
	48,2	Sovrastruttura totale

Valori tecnici

Valore di riferimento		Unità
Protezione antincendio dall'interno	REI 60	
Valore U	0,15	W/m^2K

4. Impianti

Nelle costruzioni in legno massiccio, la pianificazione degli impianti (installazione elettrica e sanitaria) svolge un ruolo decisivo.

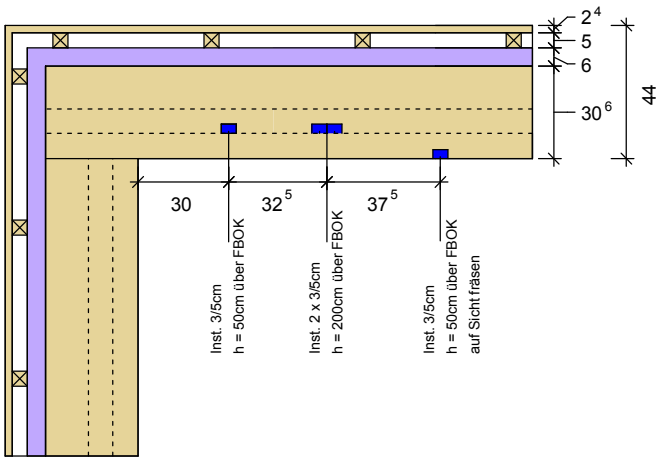
Gli elementi Holz100 standard, vengono forniti di qualità visibilmente elevato. Qualora le pareti o le superfici del solaio dovessero avere quell´estetica Holz100 in qualità a vista anche nello stato abitabile, le scanalature per gli impianti vengono fresate in fabbrica.

Pianificazione:
L'azienda Thoma ha un reparto proprio di pianificazione, che disegna i piani Holz100 ed elabora successivamente la preparazione dei lavori per la produzione di Holz100.

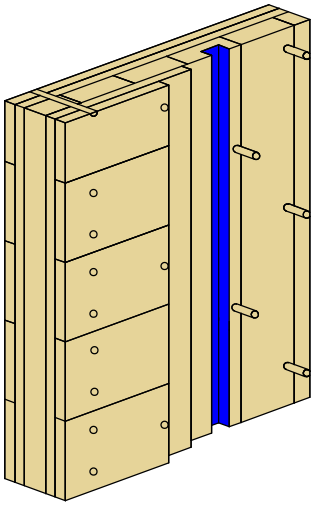
Nel ruolo di punto di collegamento, integriamo i piani dei committenti nella nostra pianificazione.

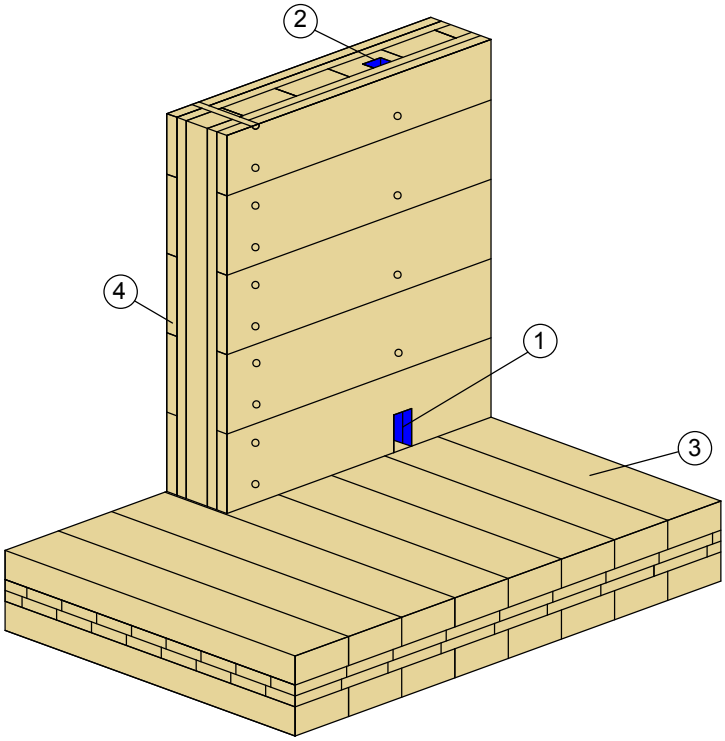
Qualora gli impianti siano state disegnate prima dell'integrazione del progetto, consigliamo la seguente raffigurazione nel piano:

Illustrazione del piano:
Le scanalature d'installazione standard si trovano nel nucleo della parete Holz100



Impianti taglio sistema

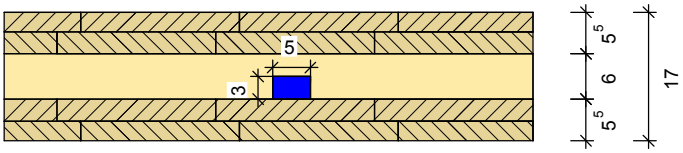




1) Il canale d'installazione progettato viene intagliato di fabbrica nella zona del pavimento.
2) Canale d'installazione standard 3/5 cm
3) Holz100 sistema per solaio
4) Holz100 sistema per parete

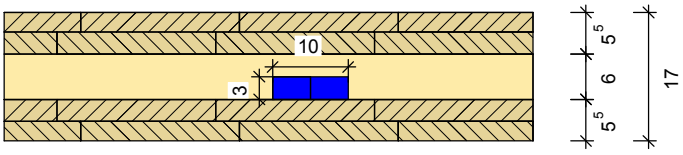
Impianto standard

fresatura di fabbrica, dimensioni 3/5 cm



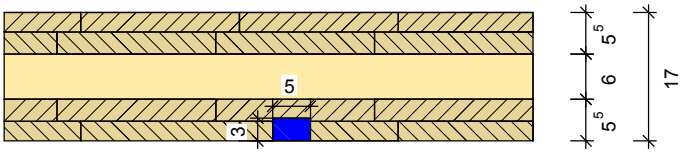
Impianto doppia

fresatura di fabbrica, dimensioni 3/10 cm



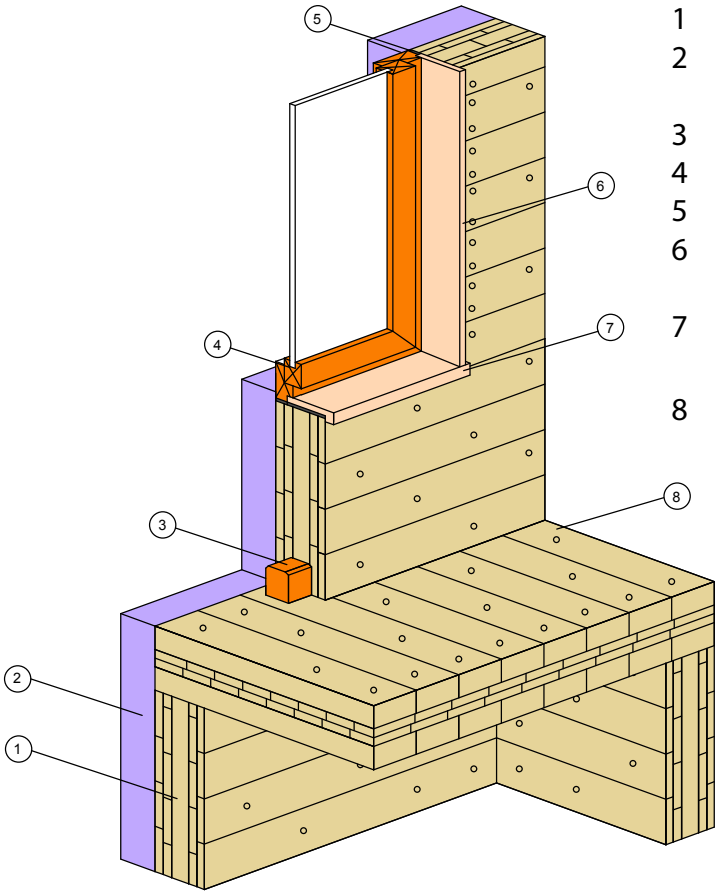
Fresatura a vista

possibilità di fresatura posteriore in cantiere, dimensioni dei rivestimenti a piacere



5. Proposte dettagli

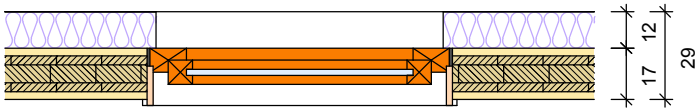
05.01 Versione 17 cm parete Holz100 con isolamento in fibra di legno di 12 cm

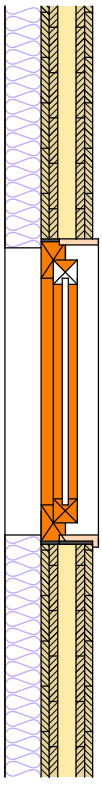


Descrizione visiva

1 Holz100 parete esterna 17 cm
2 Isolamento con fibra di legno, almeno 3 cm di superisolamento
3 Soglia di montaggio
4 Serramenti in legno
5 Materiale ecologico per tenuta al vento
6 Tavola di intradosso (scanalata nel telaio della finestra)
7 Tavola del davanzale (scanalata nel telaio della finestra)
8 Holz100 solaio

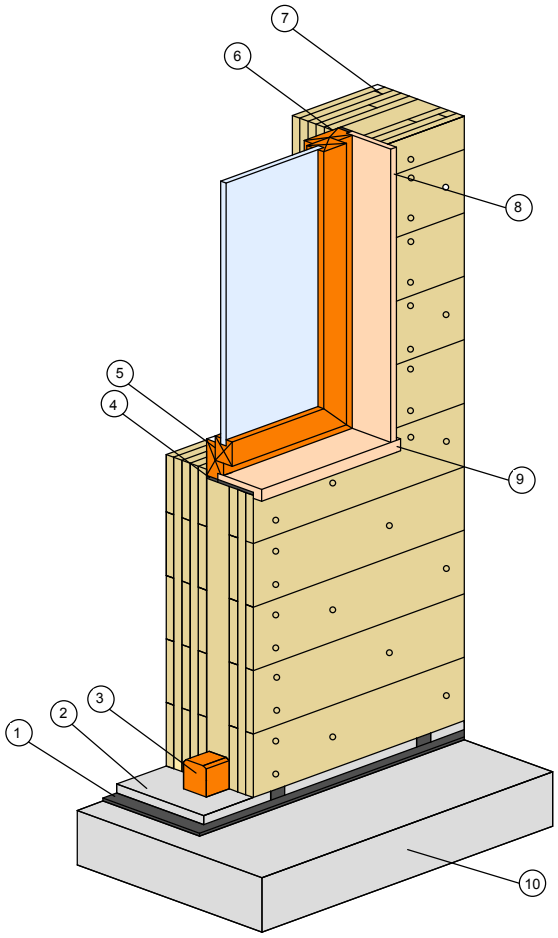
Taglio orizzontale





Taglio verticale

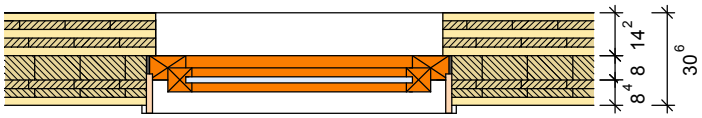
05.02 Versione 30,6 cm parete Holz100 con incassatura



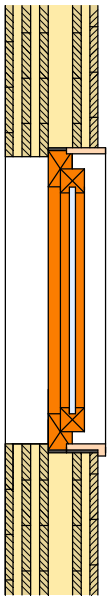
Descrizione visiva

1 Isolamento dall'umidità ascendente
2 Letto di malta con materiale di base livellato con precisione
3 Soglia di montaggio
4 Materiale ecologico per tenuta al vento
5 Serramenti in legno
6 Parete Holz100 incassata (per battuta di infisso di finestra)
7 parete esterna Holz100 30,6 cm
8 Tavola di intradosso (scanalata nel telaio della finestra)
9 Tavola del davanzale (scanalata nel telaio della finestra)
10 Piastra di fondazione in calcestruzzo

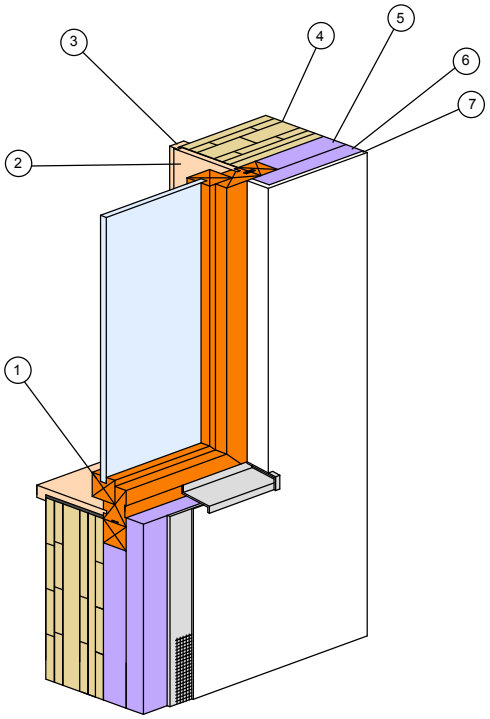
Taglio orizzontale



Taglio verticale



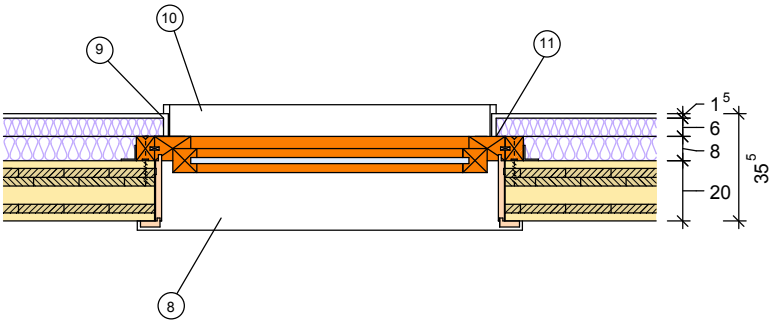
05.03 Versione 20 cm parete Holz100 con finestra in linea con l'isolante



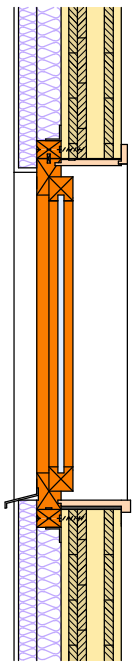
Descrizione visiva

1	Serramenti in legno
2	Tavola di intradosso
3	Tavola di cessione
4	Holz100 parete esterna 20 cm
5-6	Lastra in fibra di legno
7	Intonaco traspirante di sistema
8	Davanzale larice massiccio, superficie: oliata e cerata
9	Materiale ecologico per tenuta al vento
10	Davanzale in alluminio
11	Materiale ecologico per tenuta al vento

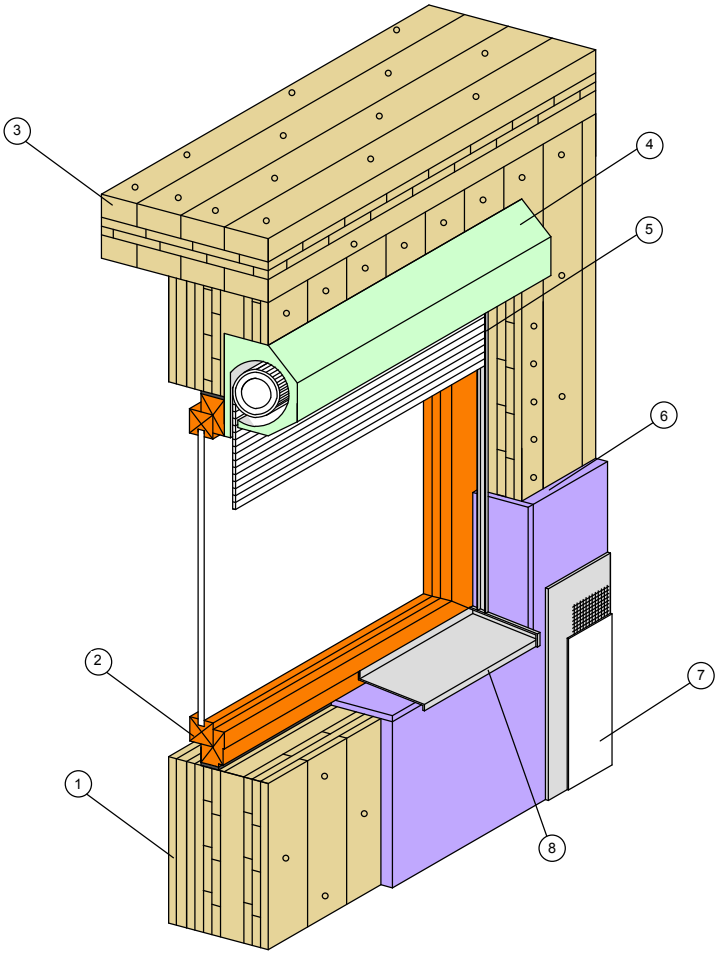
Taglio orizzontale



Taglio verticale

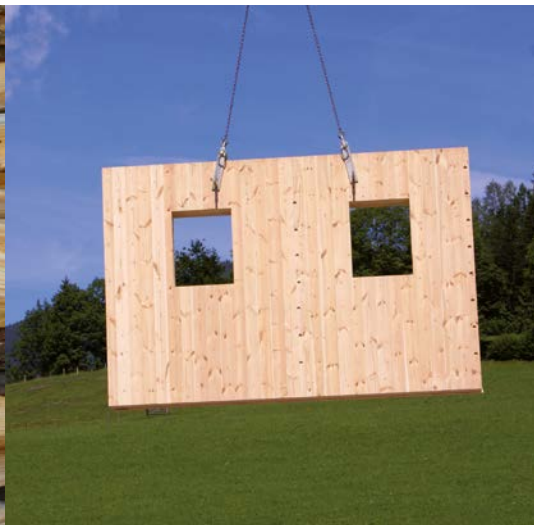


05.04 Proposta per un collegamento al cassonetto per le persiane



Descrizione visiva

1 Parete esterna Holz100 30,6 cm
2 Collegamento finestra in base al RAL (Istituto tedesco per la garanzia della qualità e l'etichettatura)
3 Solaio Holz100 21,2 cm
4 Cassonetto delle persiane secondo le indicazioni del fabbricante (le dimensioni del cassonetto cambiano secondo le dimensioni della finestra)
5 Rotaia di guida per le persiane
6 Piastra di fibra di legno come base per intonaco
7 Intonaco di sistema secondo le indicazioni del fabbricante
8 Davanzale della finestra in lamiera



NOTE LEGALI

Il contenuto del presente catalogo è di proprietà intellettuale dell'azienda Ing. Erwin Thoma e protetto da copyright. Le soluzioni per i sistemi si intendono quali consigli, per i quali l'editore non assume alcuna responsabilità. È ammessa la riproduzione solo con il consenso scritto dell'editore. Il catalogo degli elementi costruttivi è valido solo come pubblicazione completa.

Ing. Erwin Thoma Holz GmbH
Versione aprile 2014