



# Thoma



## Thoma Holz 100

**STAVEBNÍ KATALOG**

50-ti letá garance na systém Thoma Holz100. Životnost až 250 let.

[www.thomaholz100.cz](http://www.thomaholz100.cz)



# Thoma Holz100

Jedinečný a patentovaný systém dřevěných staveb

Při stavbě dřevostavby Thoma Holz100 je použito pouze masivní měsíční dřevo bez použití lepidel, kličů, polyuretanů, ropných látek a spojovacích materiálů. Systém Thoma Holz100 je světově unikátní systém dřevěné montované stavby.



Patent **Thoma Holz100** vychází z prastarých zkušeností a znalostí rakouských truhlářů a dřevařů. Dřevěné smrkové fošny z vysokohorských oblastí se vrství vertikálně, horizontálně a diagonálně bez meziprostoru tak, aby tvořily **kompaktní stavební elementy**.

Úplně vysušené bukové kolíky jsou posléze vlisovány přes všechny tyto vrstvy v celé hloubce stěny, nasáknou minimální zůstatkovou relativní vlhkostí, nabobtnají a trvale se spojí s okolním dřevem do dokonalého **masivního celku bez použití jakýchkoliv chemických látek a běžných kovových spojovacích prvků**.

Tato čistě přírodní technologie nejen **výrazně redukuje náklady na energii**, zvyšuje taktéž mnohonásobně standart protipožární ochrany. Dřevo hoří, jen pokud je tenké a obklopené vzduchem, masivní blok oproti tomu jen

uhelnatí na povrchu, druhá strana stěny požáru zvyšuje svojí teplotu jen minimálně a **díky absenci chemických sloučenin se nevytváří ani nebezpečné zplodiny** ohrožující zdraví obyvatel domu. Systém **Thoma Holz100** je geniální patent pro stavbu bezpečných a přirozených pasivních domů.

Neuzavřené čisté dřevo je ideálním stavebním materiálem, který je schopen vyrovnávat výkyvy teploty a vlhkosti. Toto tajemství dodává sama příroda. **Neexistuje jiný stavební materiál, který by byl schopen konkurovat systému Thoma Holz100.**

**GARANCE**  
**50** let



**ŽIVOTNOST**  
**250** let

## Thoma Holz100

Prastaré zkušenosti a znalosti rakouských truhlářů a dřevařů.

# Stavební systém Thoma Holz100

Výstavbou nejbezpečnějších, nejzdravějších a nejvíce trvale udržitelných domů z obnovitelného dřeva vytváříme hodnotný užitek. Tyto domy jsou současně zárukou nejlepších technických hodnot (zvukotěsnost, požární odolnost, odolnost vůči záření, seismická bezpečnost, tepelná izolace), nejlepšího stavebně biologického klimatu bydlení i zdraví pro všechny obyvatele. Naše tajemství spočívá v tom, že stěny, střecha i stropy jsou z jednosložkového masivního dřeva. Společnost klade sociální odpovědnost za zaměstnance na úroveň vyšší, než jakou vyžadují zákonné standardy. Tyto hodnoty jsou pro nás zvláště důležité.

- Respekt a potěšení vůči stromům, které sklízíme.
- Otevřenost a spolupráce ve stylu řízení našich zaměstnanců a klientů.
- Upřímnost a loajalita zaměstnanců vůči společnosti.
- Technická a obchodní nezávislost společnosti.

Při rozhodování se řídíme procesy v přírodě. Díky naší práci mohou naši klienti lépe stavět, zdravěji bydlet a vytvářet trvale udržitelné hodnoty.

## Dřevěné domy na celý život

Domy **Thoma Holz100** přežily požáry, bez újmy odolaly povodním a v Japonsku vydržely **nejsilnější zemětřesení**, aniž by se poškodily. Jak je to možné? **Stěny, střecha a strop jsou z masivního dřeva – silných dřevěných bloků.**



## Jedinečná kvalita využívaných surovin

Podlahy, bednění, hranoly, tesařský materiál. Nechte se okouzlit různými podlahami z masivního dřeva, bedněním, hranoly z horské jedle s jemnými letokruhy, případně z horského smrku, a tesařskými produkty té nejvyšší kvality. Kromě domu Holz100 nabízí firma Thoma tuzemské dřevo pro interiér i exteriér, výhradně z dřeva s certifikátem PEFC z trvale udržitelného lesního hospodářství a sklizeného ve správný okamžik.

Pouze Thoma staví jen z měsíčního dřeva. Celý zpracovatelský řetězec od pily až po hotový dům zajišťuje naše firma. Jakékoliv záměny materiálu jsou tak zcela vyloučeny.



# Thoma Holz100

Jeden systém - celý dům

Holz100 **W**  
Systémy stěn



Holz100 **DE**  
Stropní systémy



Holz100 **DA**  
Střešní systémy



**Celý rodinný dům je po segmentech dopraven na místo stavby a následně smontován, včetně napojení všech sítí a instalací. Doba montáže rodinného domu o rozloze 150 m<sup>2</sup> užitné obytné plochy, trvá přibližně 1 den.**



# Thoma Holz100

## Systémy stěn H100 - W

### Holz100 - standardní stěny

**Druhy dřeva:** Smrk / jedle / borovice/ modřín.

**Spojovací prostředky:** Tvrdé dřevo.

Prvky **Thoma Holz100 Standard** jsou vyrobené z prken skládaných do vrstev, přičemž prkna jsou uvnitř a vně položena křížem (horizontálně, vertikálně a diagonálně) a spojují se svislým jádrem, resp. horním a spodním pásem 40 až 80 mm pomocí bukových kolíků usazených v rastru (cca d = 20 mm).

Vnější strany jsou ve výrobním závodě opatřené jednou vrstvou papíru, který se klade mezi dvě vrstvy prken tak, že jej nelze narušit. Mechanicky ztuhnuté a suché kolíky z tvrdého dřeva se hydraulicky vlisují do připravených otvorů. Nasáknutím vlhkostí z okolí kolíky zvětší svůj objem tak, že se trvale spojí s okolním dřevem a vytvoří tak trvanlivý a vysoce pevný spoj.

**Při výrobě veškerých konstrukčních prvků se nepoužívá lepidlo ani jiný spojovací materiál.** Vzniká tedy masivní dřevěná stěna až do velikosti 3 x 8 m o síle až 40 cm, která vyniká svou extrémní pevností a životností se zachováním přirozeného přírodního vzhledu.

### Výstavba domu

Výstavba rodinných domů z materiálu **Thoma Holz100** je velmi rychlá. **Výroba domu trvá 2 – 2,5 měsíce.** Tento čas se využije na přípravné práce na pozemku a vystavění základů rodinného domu. Hrubá stavba je postavena zhruba za týden, další týden až dva (dle velikosti domu) je potřebný čas na dokončení stavby (instalace, zařízení aj.).

### Finální vzhled domu

Je volbou zákazníka zda chce, aby jeho dům měl dřevěnou fasádu nebo vypadal jako klasický zděný dům. Je třeba zvážit, jaký typ fasády se do okolí domu hodí a je-li v souladu se všemi zásadami. **Domy z materiálu Thoma Holz100 jsou vhodné pro jakýkoliv typ zástavby.**





# Thoma Holz100

## Systémy stěn H100 - W

### Holz100 Thermo

Thoma Holz100 Thermo jsou stejně jako standardní stěny vyrobené z vrstev prken o síle 20 mm až 80 mm. Rozdíl od standardních stěn je ve vyfrézovaných drážkách v jednotlivých vrstvách prken. Drážky vyfrézované ve vrstvách prken (integrována strukturální izolace) působí ve stěnách Holz100 jako **vzduchové polštáře**, ve kterých necirkuluje vzduch a snižují tak tepelnou vodivost stěny.

Takto upravený povrch má výrazně lepší tepelně izolační účinky.

Thermo stěny Holz100 vykazují při plné statické únosnosti hodnoty, které jsou jinak vyhrazeny výlučně izolačním materiálům.

### Stěny Holz100 Thermo se vyrábí v tloušťkách:

Typ W25 – tl. 25,0 cm | Typ W30 – tl. 30,6 cm | Typ W36 – tl. 36,4 cm

Stěny Holz100 Thermo umožňují velmi vysoký energetický standard obvodových stěn, při malých tloušťkách dodatečné izolace.

Díky našemu výzkumu dosahujeme nejlepších technických hodnot stavebně fyzikálních vlastností, se kterými je spojeno minimalizování nákladů na stavbu a následně minimální náklady na vytápění objektu.

Kromě domů ze systému **Thoma Holz100** Vám nabízíme dřevo pro výrobu ostatních doplňků do Vaší stavby – podlahy, sokly, obložení aj. Námi dodávané dřevo je **výhradně s certifikátem PEFC**, z trvale udržitelného lesního hospodářství, Celý zpracovatelský řetězec od vykácení až po hotový dům zajišťuje společnost Thoma. **Tím jsou vyloučeny veškeré možné záměny materiálu**, což je další nespornou výhodou a **exkluzivní zárukou kvality**.



# Thoma Holz100

## Tabulka se stavebně technickými daty

Druhy dřeva	Smrk a jedle	Jiné druhy dřeva na dotaz.
Vrstvy prken, jádrové vrstvy	2 – 8 cm silné	Technicky sušené a vyříděné dle jakosti.
Třída pevnosti / třída třídění	C24 (=S10) a max. 30% C16 (=S7)	ETA – 13/0785
Vlhkost dřeva	12% (+/- 2%)	Při expedici.
Maximální formát	D = 8 m   Š = 3 m   Tloušťka = 0,40 m	Možnost specifických formátů.
Surová hustota	450 kg/m <sup>3</sup> a 5,0 kN/m <sup>3</sup>	Hustota: pro dopravní hmotnost, měrná hmotnost: Tabulková hodnota podle EN.
Tepelná vodivost	Thermo = 0,079 W/(m*K)	Hodnoty podle zpráv o zkoušce.
Tepelná kapacita	cp = 1,6 kJ/(kg*K)	EN ISO 10456
Difúzní odpor	μ = 37	Hodnoty podle zpráv o zkoušce.
Propustnost vzduchu	Třída 4 podle EN 12207	Hodnoty podle zpráv o zkoušce, napojení, čelní plochy atd. je třeba odpovídajícím způsobem izolovat.
Chování při požáru	Třída D–s2 d0	Tabulková hodnota podle EN 13501–1.
Požární odolnost, H100-W17	REI 60 podle EN 13501–2	Hodnoty podle zpráv o zkoušce.
Požární odolnost, H100-W36	REI 120 podle EN 13501–2	Hodnoty podle zpráv o zkoušce.
Rychlost hoření	0,7 mm/min	Tabulková hodnota podle EN 1995–1–2

### Přírodní povrch NATUR



### Tříděný povrch PREMIUM



U varianty povrchu PREMIUM se prkna na krycí vrstvy ze smrkového a jedlového dřeva třídí ručně. Suky, praskliny a pryskyřice jsou prakticky vyloučeny, resp. se spravují (kousky větví).

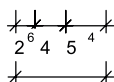
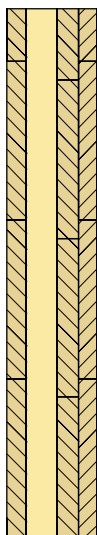
### Volitelné povrchové úpravy:

Broušený povrch – smrk / jedle | Povrch bez kolíčků smrk / jedle | Krycí vrstva z borovice Limby

# Thoma Holz100

## Systémy vnitřních stěn

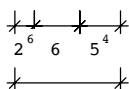
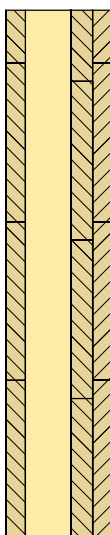
### H100-W12



12

Tloušťka prvku	12,0 cm
Funkce	Vnitřní stěna, nenosná
Jádrová vrstva	40 mm
Krycí vrstva	horizontální
Struktura	4 vrstvy
Vrstvy zleva doprava	h-K-d-h
Plošná hmotnost	cca 55 kg/m <sup>2</sup>

### H100-W14



14

Tloušťka prvku	14,0 cm
Funkce	Vnitřní stěna, nosná
Jádrová vrstva	60 mm
Krycí vrstva	horizontální
Struktura	4 vrstvy
Vrstvy zleva doprava	h-K-d-h
Plošná hmotnost	65 kg/m <sup>2</sup>
Izolace zvuku ve vzduchu	R <sub>w</sub> = 39 dB



# Thoma Holz100

## Systémy obvodových stěn

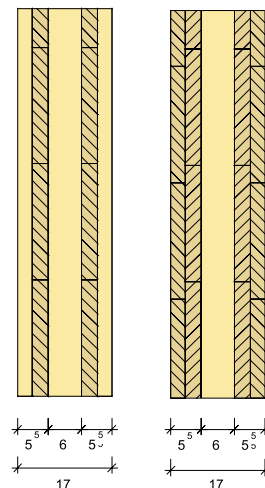
Krycí vrstvy u obvodových stěn mohou být řešeny buď horizontálně (h), nebo vertikálně (v).

### Například pro H100-W17:

- H100-W17/v (pro vertikální krycí vrstvy)
- H100-W17/h (pro horizontální krycí vrstvy)

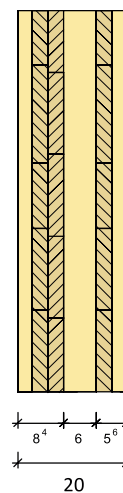
### H100-W17

Tloušťka prvku	17,0 cm
Funkce	Obvodová stěna
Jádrová vrstva	60 mm
Krycí vrstva	Horizontální nebo vertikální
Struktura	5 vrstev
Vrstvy zleva doprava H100-W17v	v-h-K-d-v
Vrstvy zleva doprava H100-W17h	h-v-K-d-h
Plošná hmotnost	74 kg/m <sup>2</sup>
Požární odolnost	REI 60



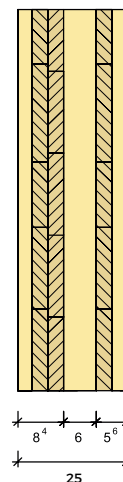
### H100-W20

Tloušťka prvku	20,0 cm
Funkce	Obvodová stěna
Jádrová vrstva	60 mm
Krycí vrstva	Horizontální nebo vertikální
Struktura	6 vrstev
Vrstvy zleva doprava	v-h-d-K-d-v
Plošná hmotnost	90 kg/m <sup>2</sup>
Izolace zvuku ve vzduchu	Rw = 41 dB



### H100-W25

Tloušťka prvku	25,0 cm
Funkce	Obvodová stěna
Jádrová vrstva	80 mm
Krycí vrstva	Horizontální nebo vertikální
Struktura	7 vrstev
Vrstvy zleva doprava	v-h-d-K-d-h-v
Plošná hmotnost	109 kg/m <sup>2</sup>



# Thoma Holz100

## Systémy obvodových stěn

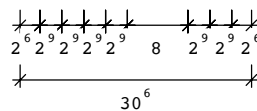
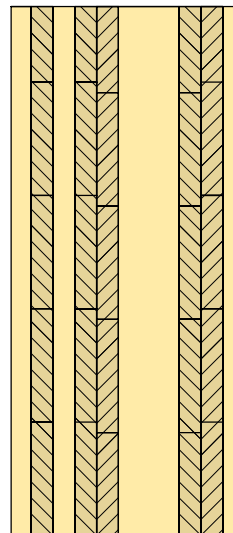
### H100-W30

Tloušťka prvku	30,6 cm
Funkce	Obvodová stěna
Jádrová vrstva	80 mm
Krycí vrstva	Horizontální nebo vertikální
Struktura	9 vrstev
Vrstvy zleva doprava	v-h-v-h-d-K-d-h-v
Plošná hmotnost	134 kg/m <sup>2</sup>

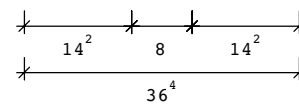
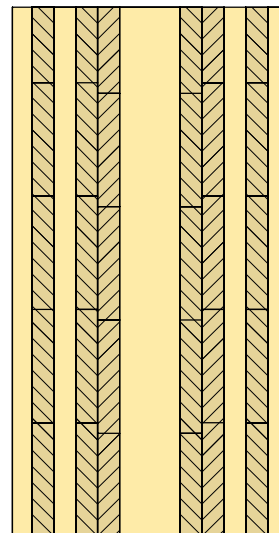
### H100-W36

Tloušťka prvku	36,4 cm
Funkce	Obvodová stěna
Jádrová vrstva	80 mm
Krycí vrstva	Horizontální nebo vertikální
Struktura	11 vrstev
Vrstvy zleva doprava	v-h-v-h-d-k-d-h-v-h-v
Plošná hmotnost	159 kg/m <sup>2</sup>
Požární odolnost	REI 120

H100-W30



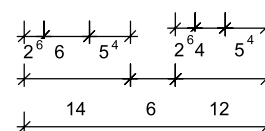
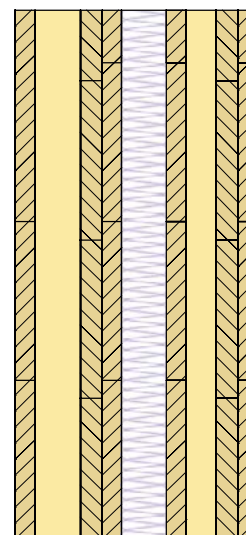
H100-W36



## Protihlukové systémy

### H100-W32-SCHALL

Tloušťka prvku	32,0 cm
Funkce	Obytná příčka
Počet vrstev	3
Struktura	14 cm H100   6 cm HW   12 cm H100
Propojení pomocí	6 cm silné desky z měkkých dřevěných vláken
Izolace zvuku ve vzduchu	Rw = 54 dB
Izolace zvuku ve vzduchu s jednostrannou předsazenou vrstvou	Rw = 63 dB
Plošná hmotnost	123 kg/m <sup>2</sup>



# Thoma Holz100

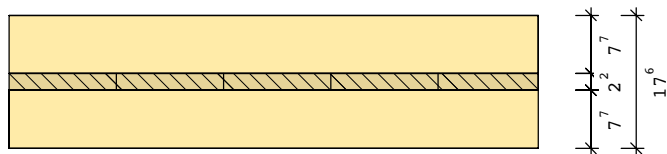
## Stropní systémy H100-DE a střešní systémy H100-DA

Stropy a střešní prvky Thoma Holz100 se skládají z pásnicového dřeva 70 – 80 mm a mezilehlých prken.

**Směr upnutí:** V jedné ose ve směru pásnicového dřeva.

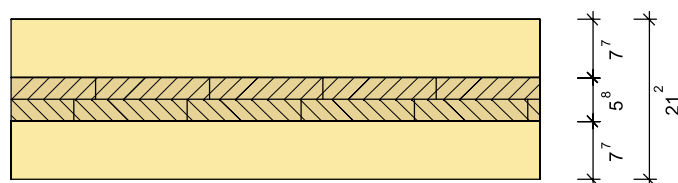
**Druhy dřeva:** Smrk | Jedle | Borovice | Modřín.

### H100-DE17/DA17



Síla prvku	17,6 cm
Počet vrstev	3
Horní a spodní pás	7,7 cm

### H100-DE21/DA21



Síla prvku	21,2 cm
Počet vrstev	4
Horní a spodní pás	7,7 cm



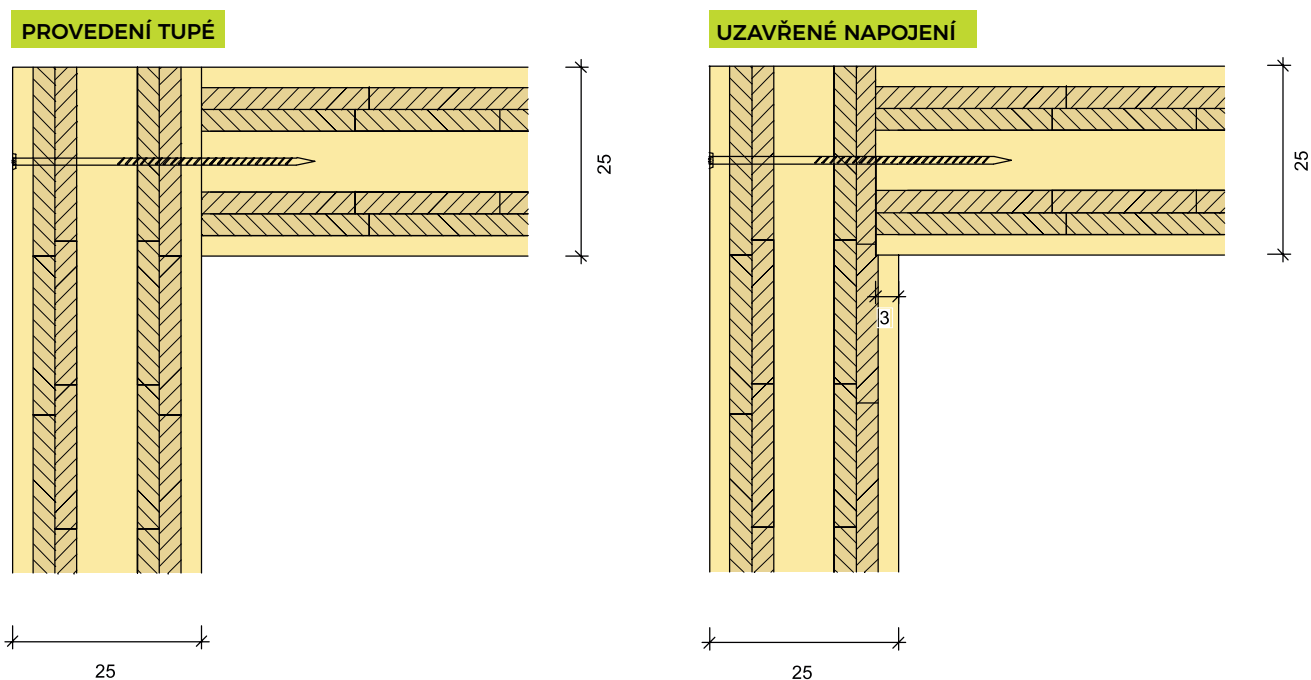
# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily

### Standardní spojení

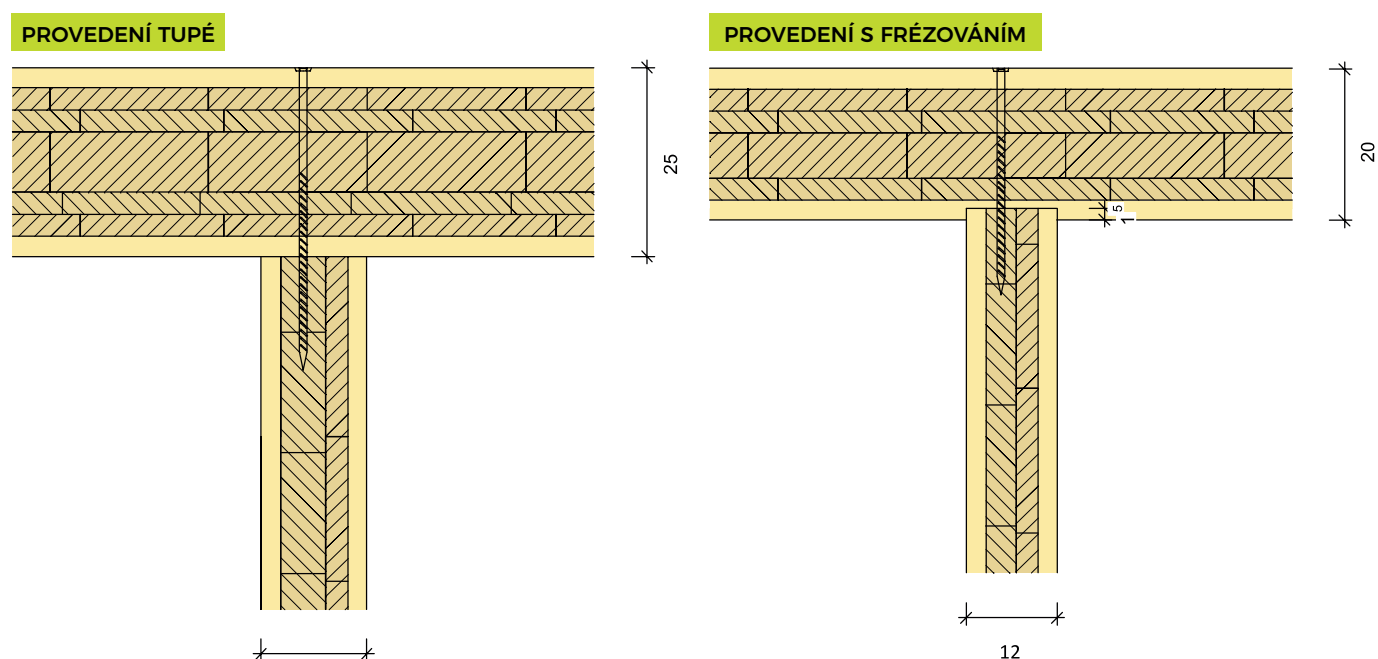
#### 1. Rohový spoj

Šroubení pomocí šroubů Torx, velikost šroubů podle statických potřeb při dodržení minimálních vzdáleností od krajů.



#### 2. Rohový spoj

Šroubení pomocí šroubů Torx, velikost šroubů podle statických potřeb při dodržení minimálních vzdáleností od krajů.



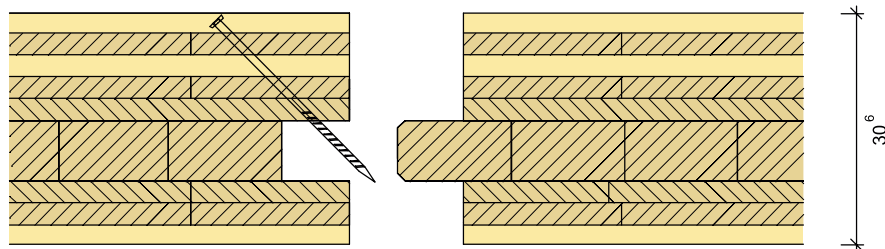
# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily

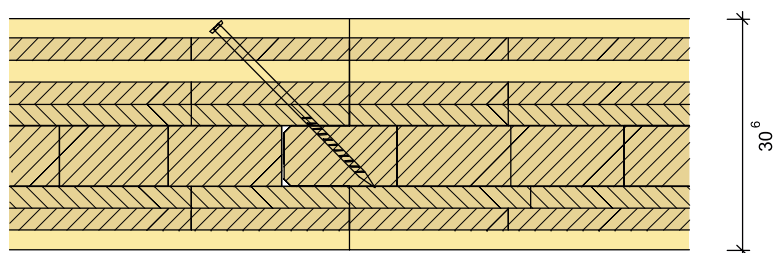
### 3. Spojení stěn v ploše - horizontální řez

Šroubení pomocí šroubů Torx, velikost šroubů podle statických potřeb při dodržení minimálních vzdáleností od krajů.

#### OTEVŘENÉ SPOJENÍ



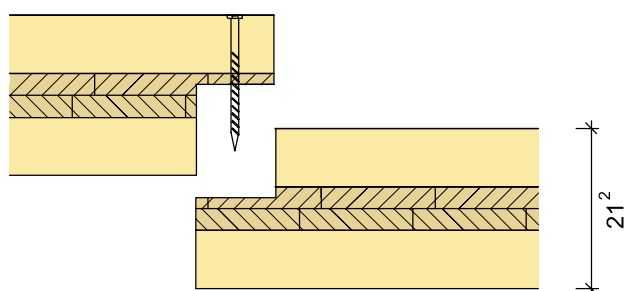
#### UZAVŘENÉ NAPOJENÍ



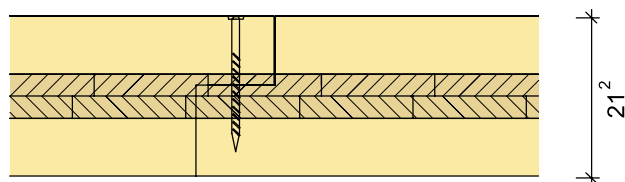
### 4. Spojení stropů v ploše - vertikální řez

Šroubení pomocí šroubů Torx, velikost šroubů podle statických potřeb při dodržení minimálních vzdáleností od krajů.

#### OTEVŘENÉ SPOJENÍ



#### PROVEDENÍ S FRÉZOVÁNÍM

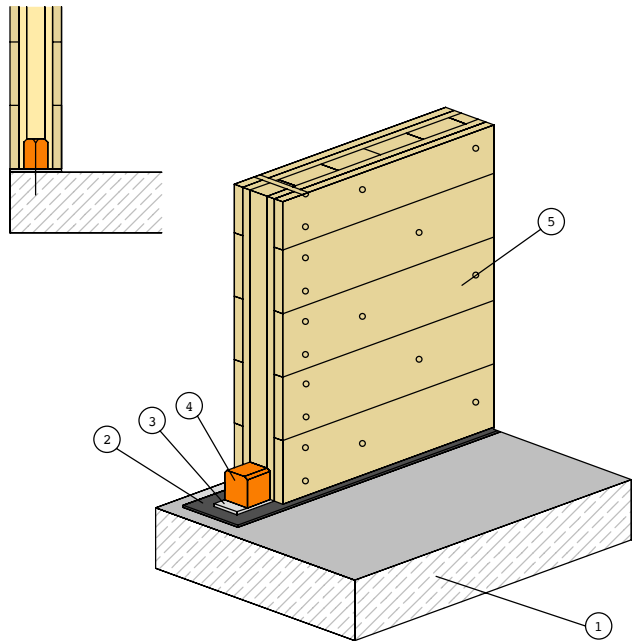


# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - napojení

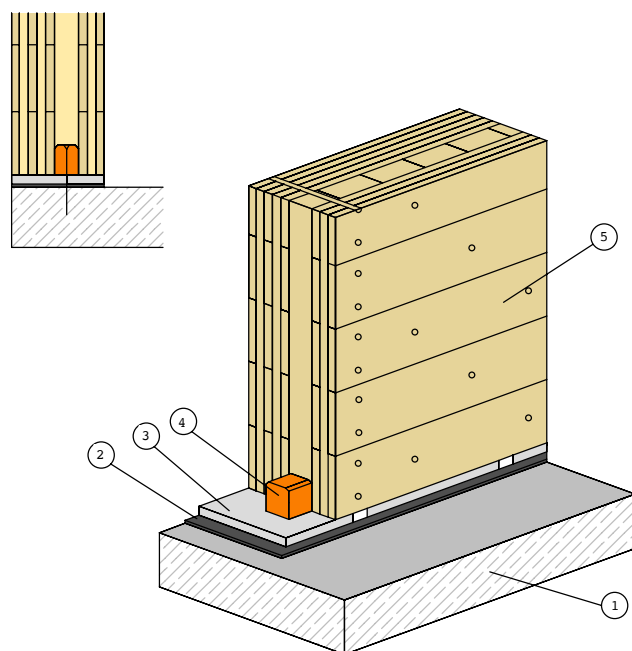
### 1. Napojení obvodové stěny na beton

#### Obvodová stěna Thoma H100-W17



1. Podlahová deska / základy.
2. Oddělení proti stoupající vlhkosti.
3. Maltové lůžko s přesně nivelovaným podkladovým materiálem.
4. Holz100 montážní práh z modřínu, kotvení pomocí gravitačních kotev do podlahové desky - odvod vertikálních sil, zajištění polohy, šroubení Holz100 stěna s montážním prahem zvenku.
5. Thoma Holz100 systém nosných stěn podle statických a stavebně fyzikálních požadavků.

#### Obvodová stěna Thoma H100-W30



1. Podlahová deska / základy.
2. Oddělení proti stoupající vlhkosti.
3. Maltové lůžko s přesně nivelovaným podkladovým materiálem.
4. Holz100 montážní práh z modřínu, kotvení pomocí gravitačních kotev do podlahové desky - odvod vertikálních sil, zajištění polohy.
5. Thoma Holz100 systém nosných stěn podle statických a stavebně fyzikálních požadavků.

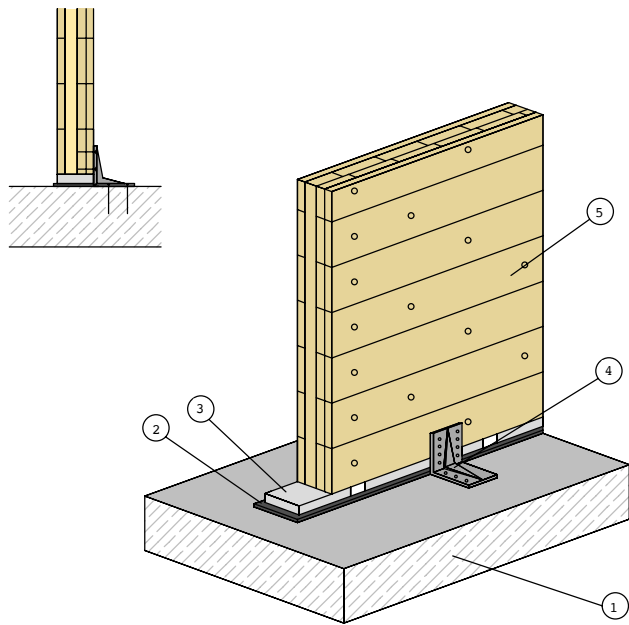


# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - napojení

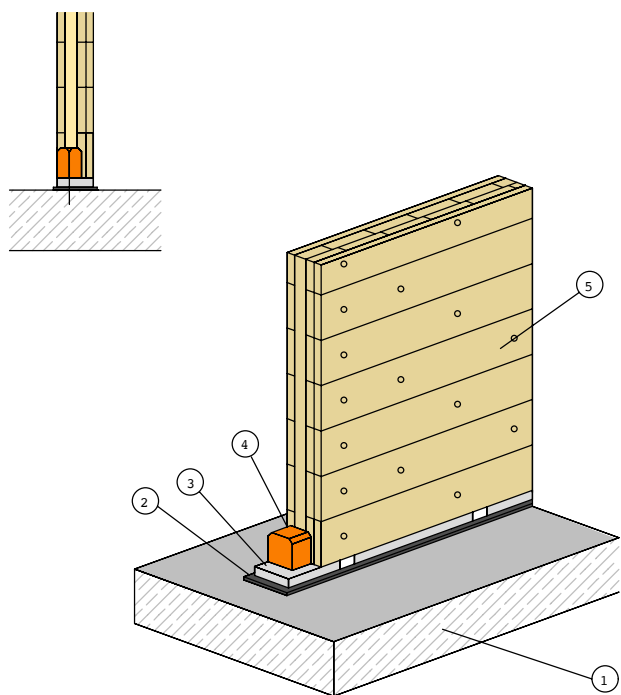
### 2. Napojení vnitřní stěny na beton

#### Provedení s úhlem



1. Podlahová deska / základy.
2. Oddělení proti stoupající vlhkosti.
3. Maltové lůžko s přesně nivelovaným podkladovým materiálem.
4. Napojení úhlem BMF pro zajištění polohy.
5. Thoma Holz100 systém stěn.

#### Provedení s montážním prahem Thoma



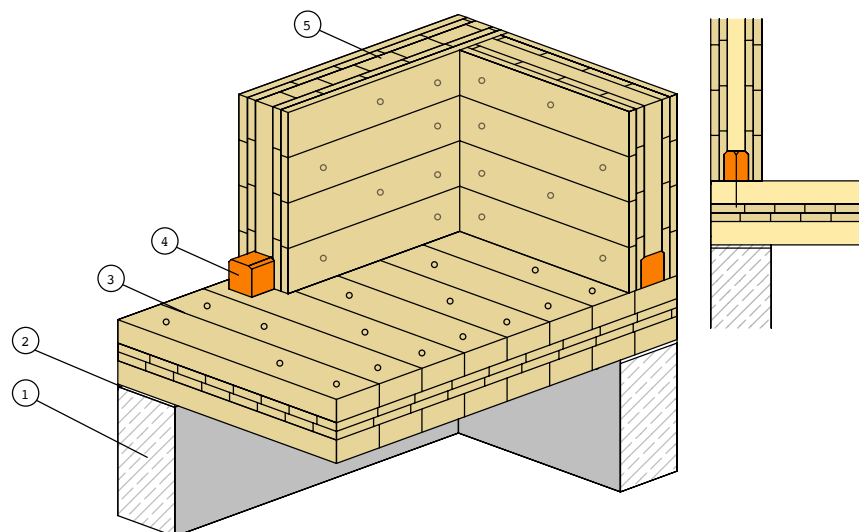
1. Podlahová deska / základy.
2. Oddělení proti stoupající vlhkosti.
3. Maltové lůžko s přesně nivelovaným, podkladovým materiálem.
4. Holz100 montážní práh z modřínu, kotvení pomocí gravitačních kotev do podlahové desky - odvod vertikálních sil, zajištění polohy.
5. Thoma Holz100 systém stěn.

# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - napojení

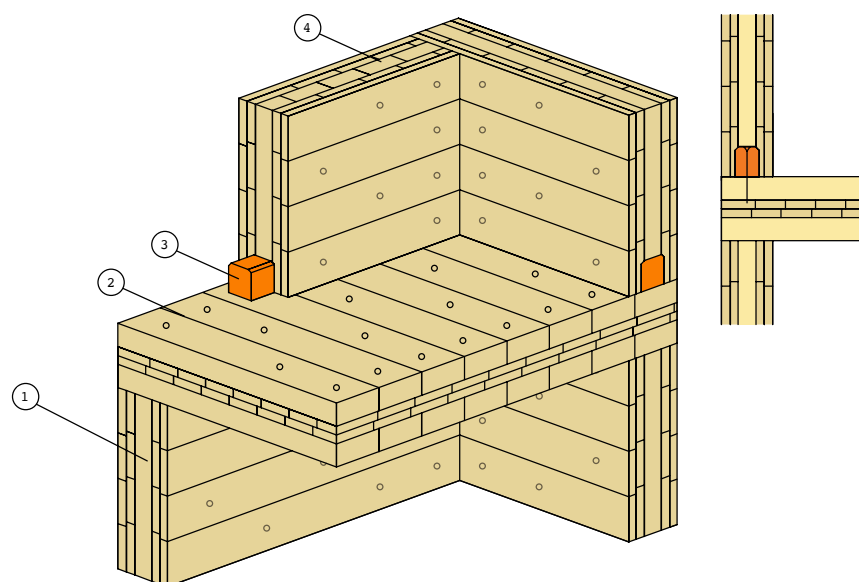
### 3. Napojení na podlahovou desku H100

#### Provedení pro technologie se stropní konstrukcí Holz100 - sklepní prostory



1. Sklep pro technologie s dostatečným příčným provětráním.
2. Hydroizolační vrstva pro stropní desku Holz100.
3. Holz100 stropní deska podle statických potřeb.
4. Holz100 montážní práh montovaný přímo na strop Holz100.
5. Systém stěn Holz100 podle statických a stavebně fyzikálních požadavků.

#### Přechod mezilehlého stropu nadzemního podlaží / obvodová stěna - roh

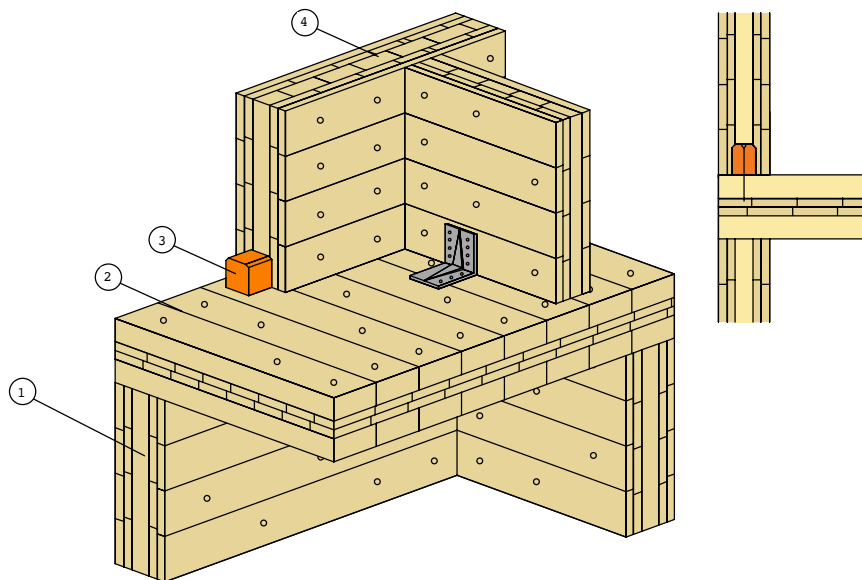


1. Systém stěn Thoma Holz100 podle statických a stavebně fyzikálních požadavků.
2. Holz100 stropní deska podle statických potřeb.
3. Holz100 montážní práh montovaný přímo na strop Holz100.
4. Systém stěn Holz100 podle statických a stavebně fyzikálních požadavků.

# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - napojení

### Přechod mezilehlého stropu nadzemního podlaží / napojení vnitřní stěny



1. Systém stěn Thoma Holz100 podle statických a stavebně fyzikálních požadavků.

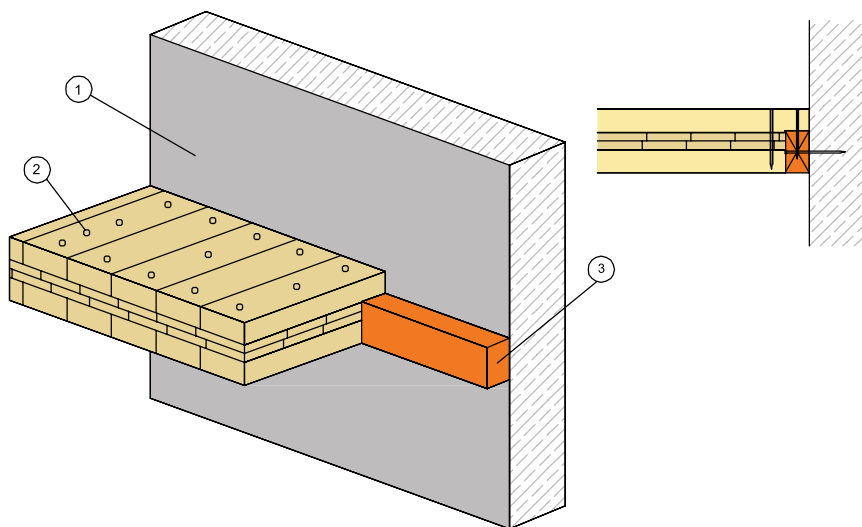
2. Holz100 stropní deska podle statických potřeb.

3. Holz100 montážní práh montovaný přímo na strop Holz100.

4. Systém stěn Holz100 podle statických a stavebně fyzikálních požadavků.

### 4. Napojení na stávající zástavbu

#### Napojení stropu s krajními trámy



1. Stávající zástavba.

2. Stropní systém Holz100, Šroubení pomocí krajních trámů a dodatečné vyztužení opěrami.

3. Krajní trám sešroubování se stávající zástavbou.

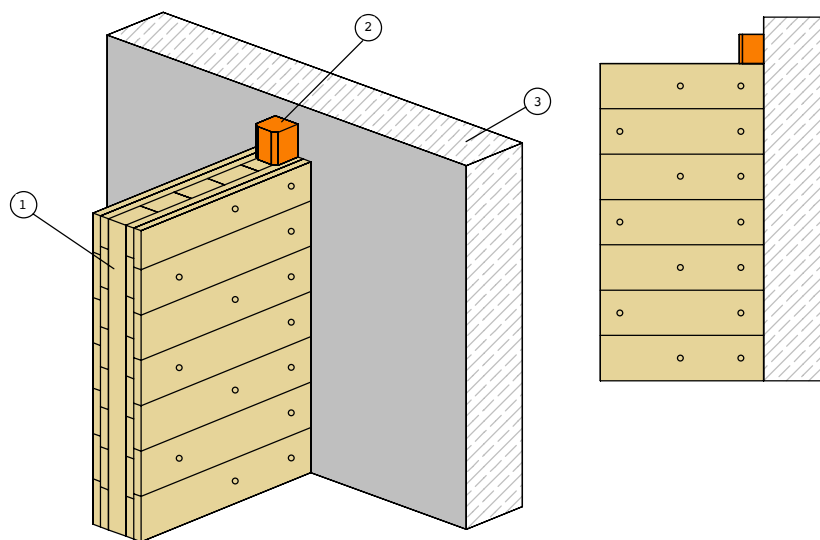


# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - napojení

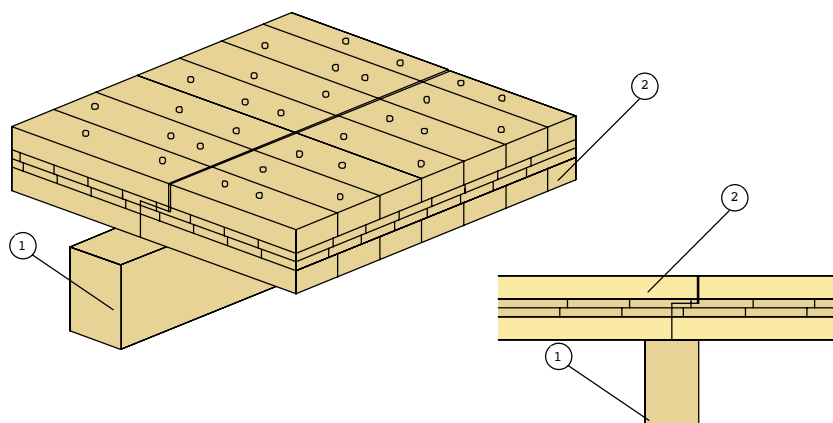
### 4. Napojení na stávající zástavbu

#### Napojení stěn dřevem v hránách



1. Stávající zástavba.
2. Systém stěn Holz100, Šroubení pomocí dřeva v hránách.
3. Dřevo v hránách a sešroubování se stávající zástavbou.

### 5. Stropní opěry na stropních nosnicích



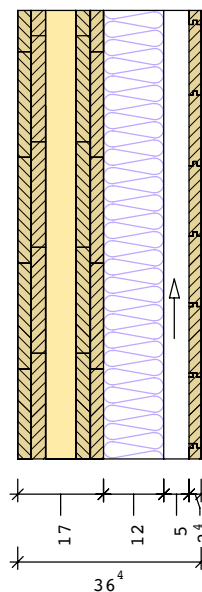
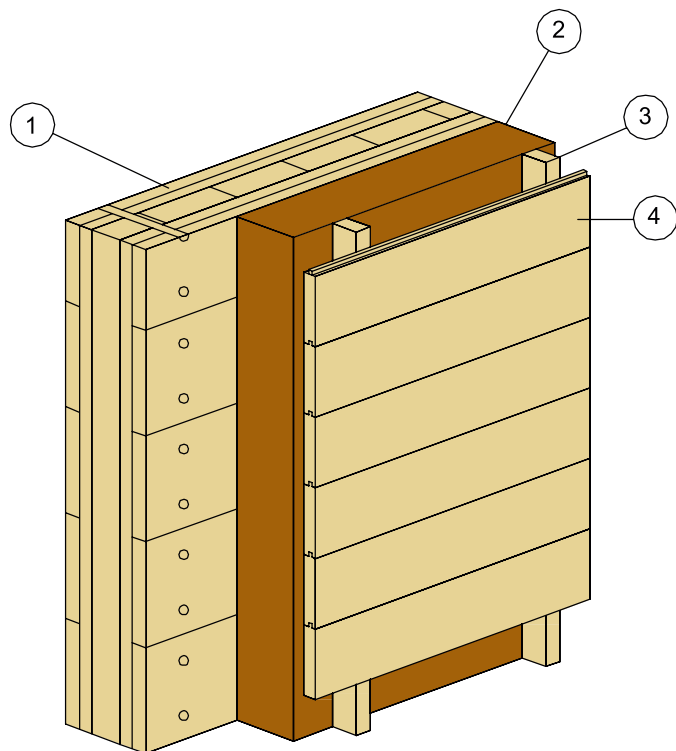
1. Dřevěný nosník.
2. Thoma H100 stropní systém.

# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - nástavby

### 1. Obvodové stěny

#### Nástavba AW01



#### Struktura vrstev

	Tl.	Označení
1	17,0 cm	Thoma H100-W17
2	12,0 cm	Dřevovláknitá deska s perem a drážkou (zavětrování).
3	5,0 cm	Mezera pro odvětrávání
4	2,4 cm	Vnější bednění
	<b>36,4 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

#### Stavebně technické parametry

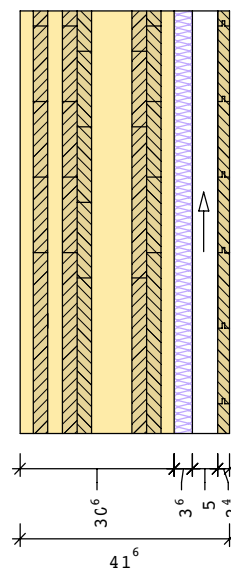
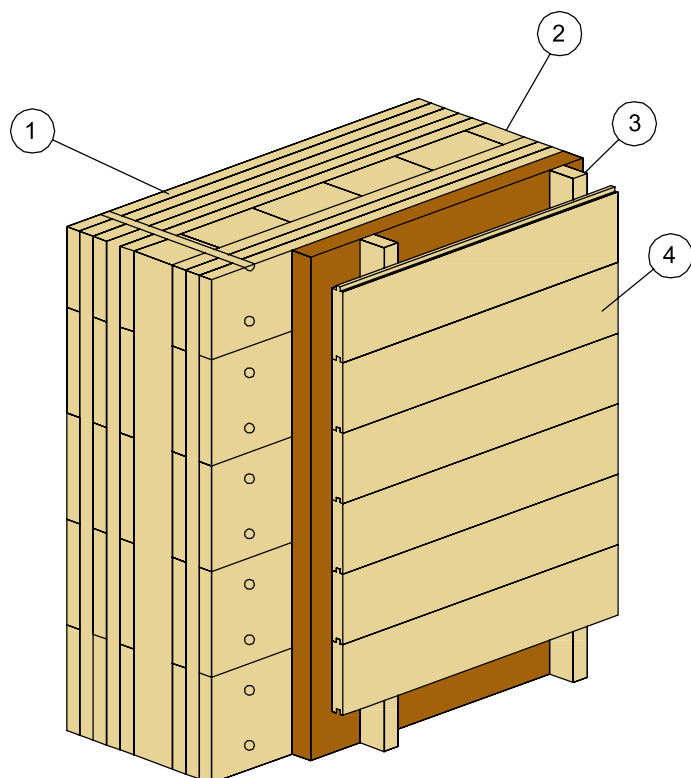
Tloušťka prvku	36,4 cm
Hodnota U	0,19 W/m <sup>2</sup> K
Požární odolnost	REI 60
Plošná hmotnost	115 Kg/m <sup>2</sup>

# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - nástavby

### 1. Obvodové stěny

#### Nástavba AW02



#### Struktura vrstev

	Tl.	Označení
1	30,6 cm	Thoma H100-W30
2	3,6 cm	Dřevovláknitá deska s perem a drážkou (zavětrování).
3	5,0 cm	Mezera pro odvětrávání
4	2,4 cm	Vnější bednění
	<b>41,6 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

#### Stavebně technické parametry

Tloušťka prvku	41,6 cm
Hodnota U	0,20 W/m <sup>2</sup> K
Požární odolnost	REI 120
Plošná hmotnost	160 Kg/m <sup>2</sup>

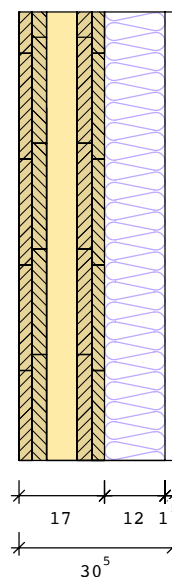
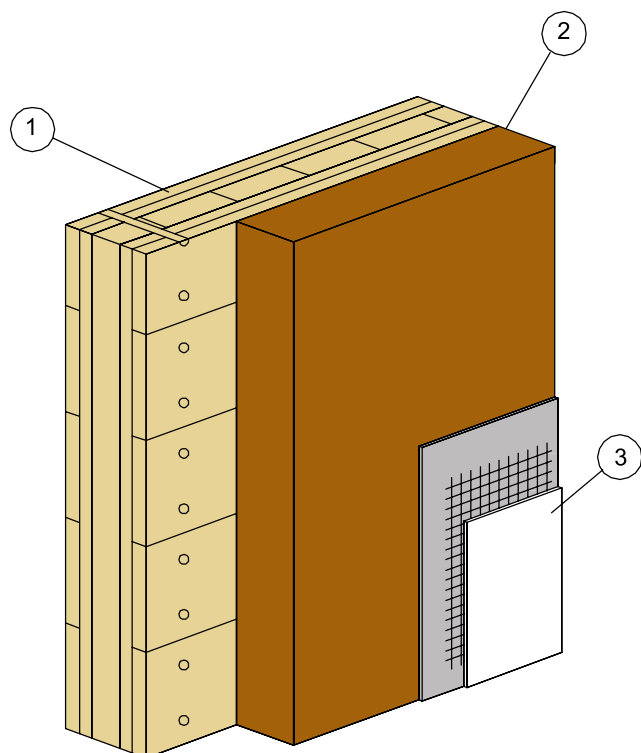


# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - nástavby

### 1. Obvodové stěny

#### Nástavba AW03



#### Struktura vrstev

	Tl.	Označení
1	17,0 cm	Thoma H100-W17
2	12,0 cm	Dřevovláknitá deska s perem a drážkou (zavětrování).
3	1,5 cm	Systém venkovní omítky, difúzně otevřeny
	<b>30,5 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

#### Stavebně technické parametry

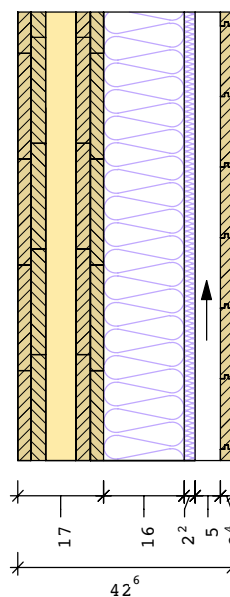
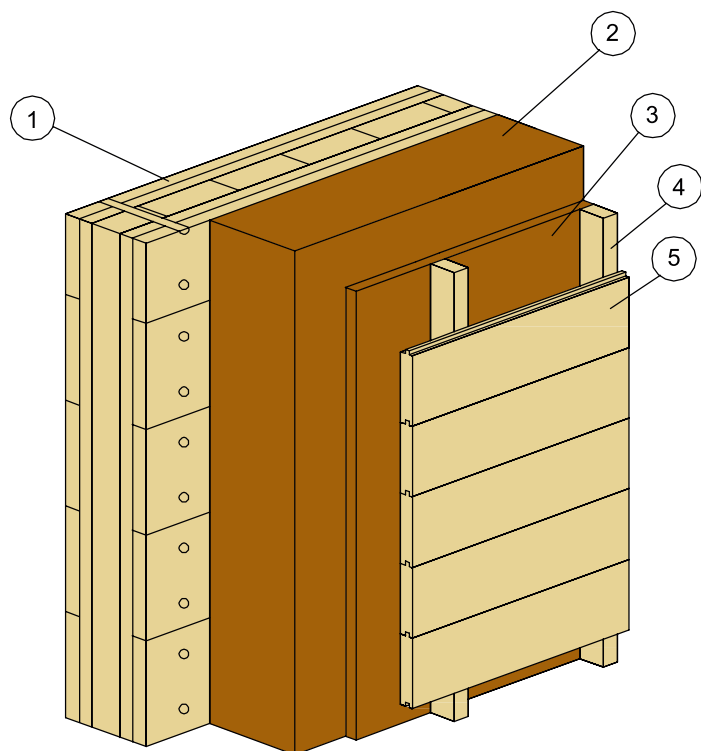
Tloušťka prvku	30,5 cm
Hodnota U	0,19 W/m <sup>2</sup> K
Požární odolnost	REI 60
Plošná hmotnost	110 Kg/m <sup>2</sup>

# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - nástavby

### 1. Obvodové stěny

#### Nástavba AW04



#### Struktura vrstev

	Tl.	Označení
1	17,0 cm	Thoma H100-W17
2	16,0 cm	Dřevitá vlna – izolace
3	2,2 cm	Dřevitá vlna – izolace s perem a drážkou
4	5,0 cm	Mezera pro odvětrávání
5	2,4 cm	Vnější bednění
	<b>42,6 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

#### Stavebně technické parametry

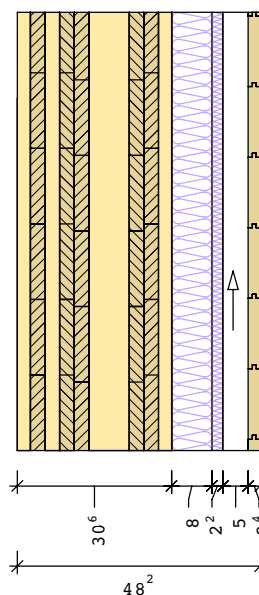
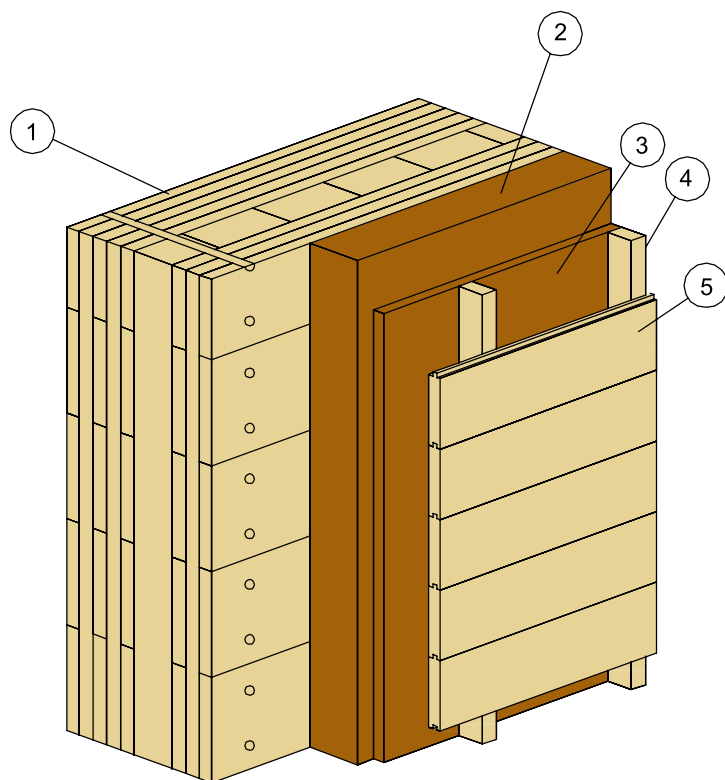
Tloušťka prvku	42,6 cm
Hodnota U	0,15 W/m <sup>2</sup> K
Požární odolnost	REI 60
Plošná hmotnost	130 Kg/m <sup>2</sup>

# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - nástavby

### 1. Obvodové stěny

#### Nástavba AW05



#### Struktura vrstev

	Tl.	Označení
1	30,6 cm	Thoma H100-W30
2	8,0 cm	Dřevitá vlna – izolace
3	2,2 cm	Dřevitá vlna – izolace s perem a drážkou
4	5,0 cm	Mezera pro odvětrávání
5	2,4 cm	Vnější bednění
	<b>48,2 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

#### Stavebně technické parametry

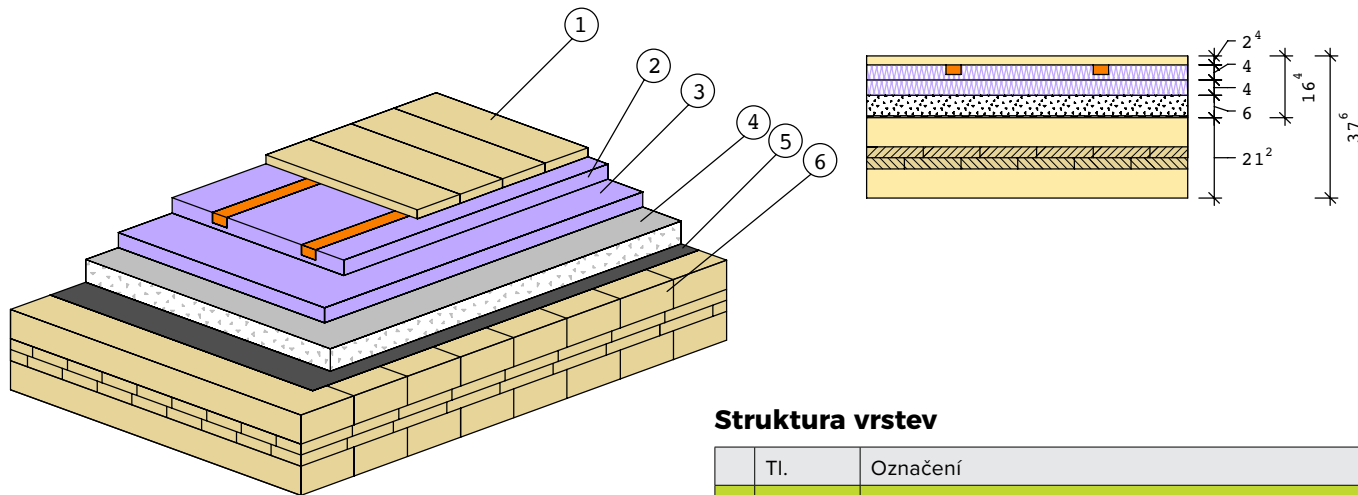
Tloušťka prvku	48,2 cm
Hodnota U	0,15 W/m <sup>2</sup> K
Požární odolnost	REI 120
Plošná hmotnost	165 Kg/m <sup>2</sup>

# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - nástavby

### 2. Mezilehlé stropy

#### Nástavba DE01



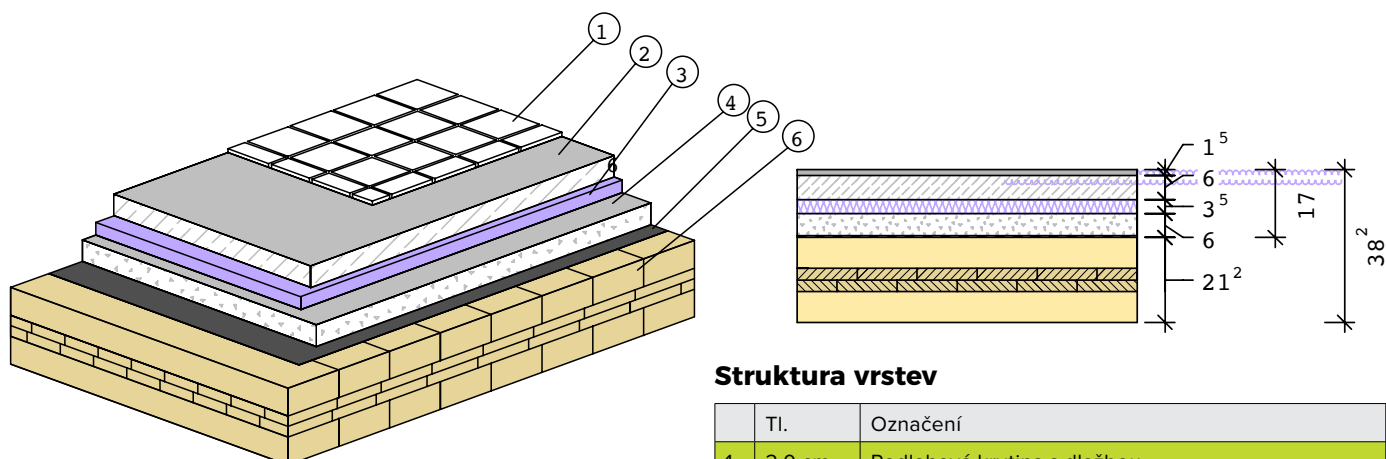
#### Struktura vrstev

	Tl.	Označení
1	2,4 cm	Fošny Thoma z masivního dřeva
2	4,0 cm	Dřevitá vlna s průběžnými latěmi
3	4,0 cm	Dřevitá vlna – izolace
4	6,0 cm	Násyp
5	–	Vrstva z jemného papíru
6	21,2 cm	Thoma H100-DE21
	<b>37,6 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

#### Stavebně technické parametry

Tloušťka prvku	37,6 cm
Požární odolnost	REI 60

#### Nástavba DE02



#### Struktura vrstev

	Tl.	Označení
1	2,0 cm	Podlahová krytina s dlažbou
2	6,0 cm	Mazanina
3	3,5 cm	Kročejevová izolace
4	6,0 cm	Násyp
5	–	Vrstva z jemného papíru
6	21,2 cm	Thoma H100-DE21
	<b>38,7 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

#### Stavebně technické parametry

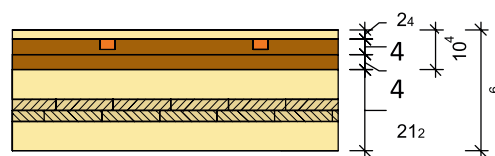
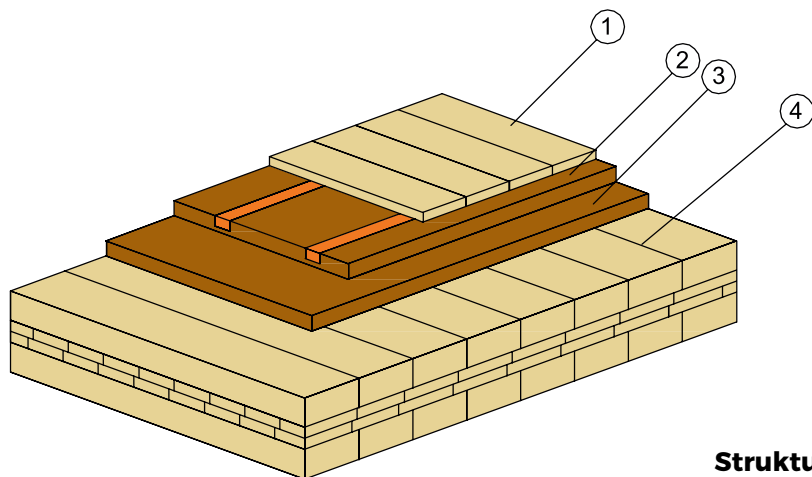
Tloušťka prvku	38,7 cm
Požární odolnost	REI 60

# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - nástavby

### 2. Mezilehlé stropy

#### Nástavba DE03



#### Stavebně technické parametry

Tloušťka prvku	31,6 cm
Požární odolnost	REI 60

#### Struktura vrstev

	Tl.	Označení
1	2,4 cm	Fošny Thoma z masivního dřeva
2	4,0 cm	Dřevitá vlna s průběžnými latěmi
3	4,0 cm	Dřevitá vlna – izolace
4	21,2 cm	Thoma H100-DE21
	<b>31,6 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

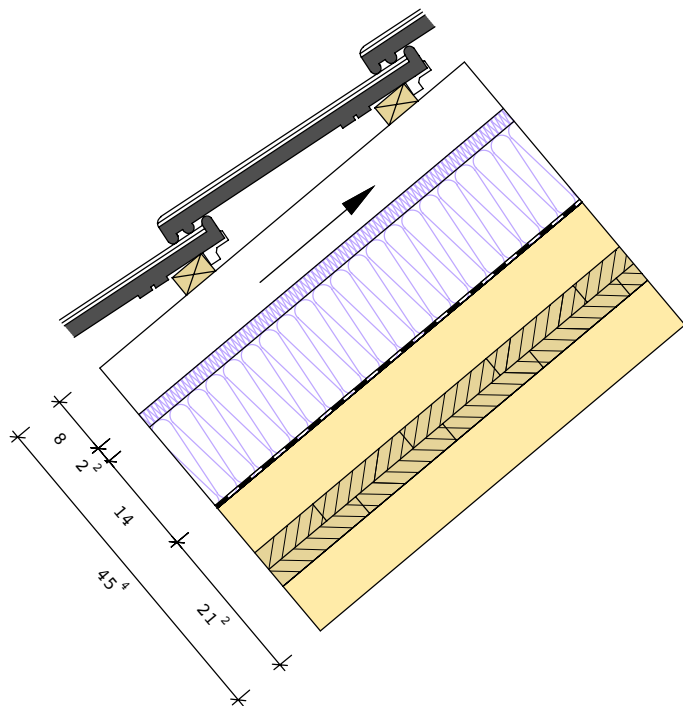


# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - nástavby

### 3. Nástavba šikmé střechy

#### Nástavba DA01



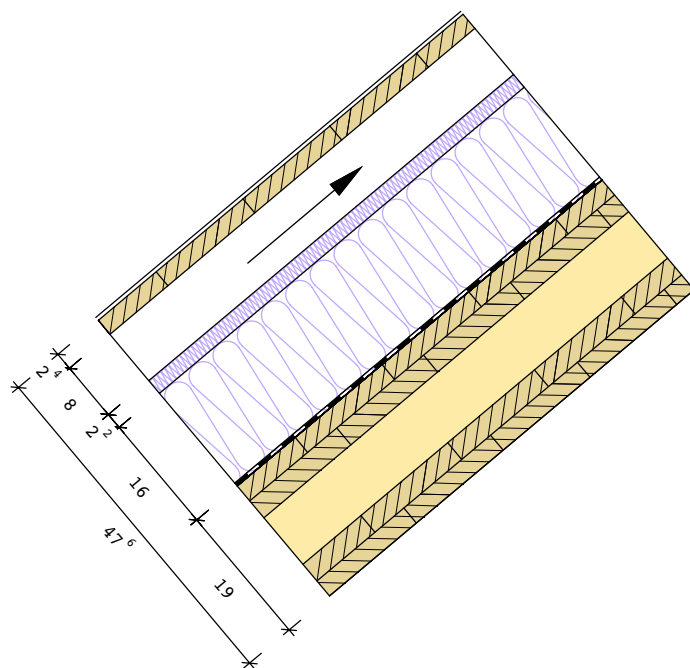
#### Stavebně technické parametry

Tloušťka prvku	45,4 cm
Hodnota U	0,16 W/m <sup>2</sup> K
Požární odolnost	REI 60

#### Struktura vrstev

	Tl.	Označení
1	–	Zakrytí střechy
2	–	Střešní laťování
3	8,0 cm	Odvětrávání
4	2,2 cm	Dřevitá vlna – izolace   vodotěsná vrstva
5	14,0 cm	Dřevitá vlna – izolace
6	–	Parozábrana
7	21,2 cm	Thoma H100-DE21
	<b>45,4 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

#### Nástavba DA02



#### Stavebně technické parametry

Tloušťka prvku	47,6 cm
Hodnota U	0,16 W/m <sup>2</sup> K

#### Struktura vrstev

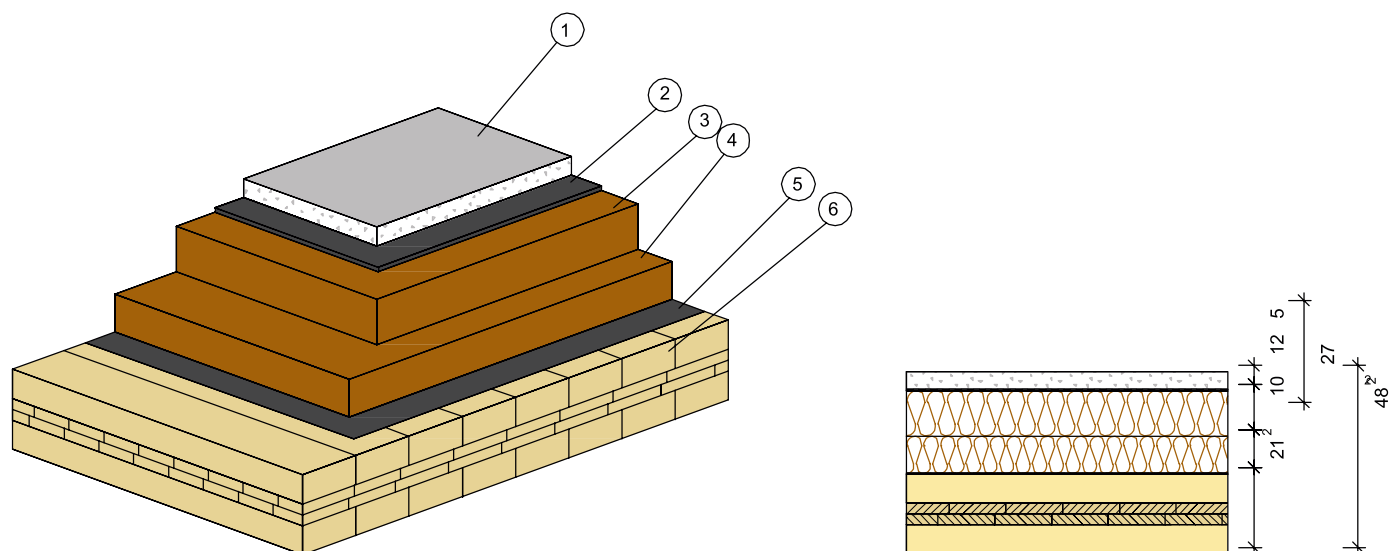
	Tl.	Označení
1	–	Plechová krytina
2	2,4 cm	Hrubé bednění
3	8,0 cm	Odvětrávání
4	2,2 cm	Dřevitá vlna – izolace   vodotěsná vrstva
5	16,0 cm	Dřevitá vlna – izolace
6	–	Parozábrana
7	21,2 cm	Thoma H100-DE19
	<b>47,6 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - nástavby

### 4. Nástavba ploché střechy

#### Nástavba DA03



#### Struktura vrstev

	Tl.	Označení
1	5,0 cm	Štěrka
2	–	Izolační vrstva
3	12,0 cm	Dřevitá vlna – spádová izolace
4	10,0 cm	Dřevitá vlna – izolace
5	–	Parozábrana
6	21,2 cm	Thoma H100-DE21
	<b>48,2 cm</b>	<b>Celková tloušťka konstrukce</b>

#### Stavebně technické parametry

Tloušťka prvku	48,2 cm
Hodnota U	0,15 W/m <sup>2</sup> K
Požární odolnost	REI 60

# Thoma Holz100

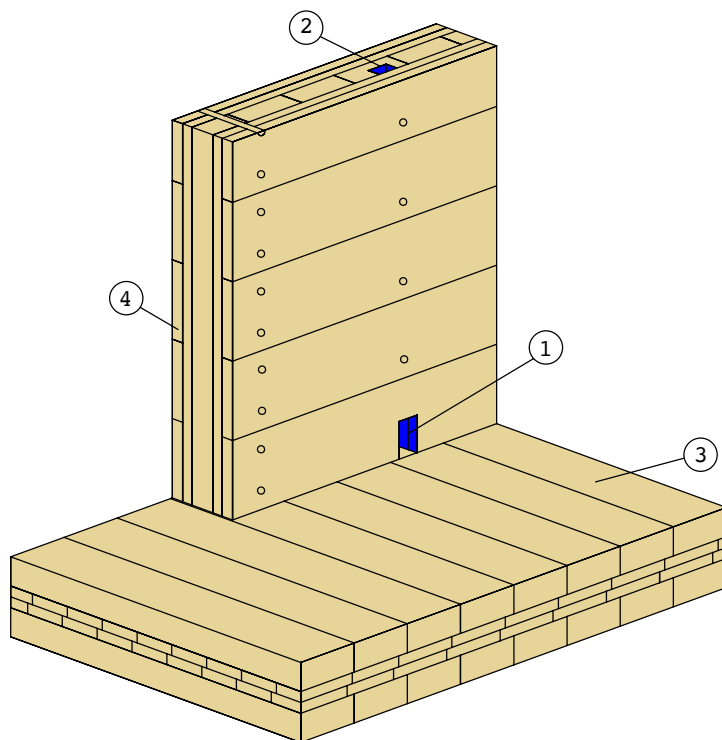
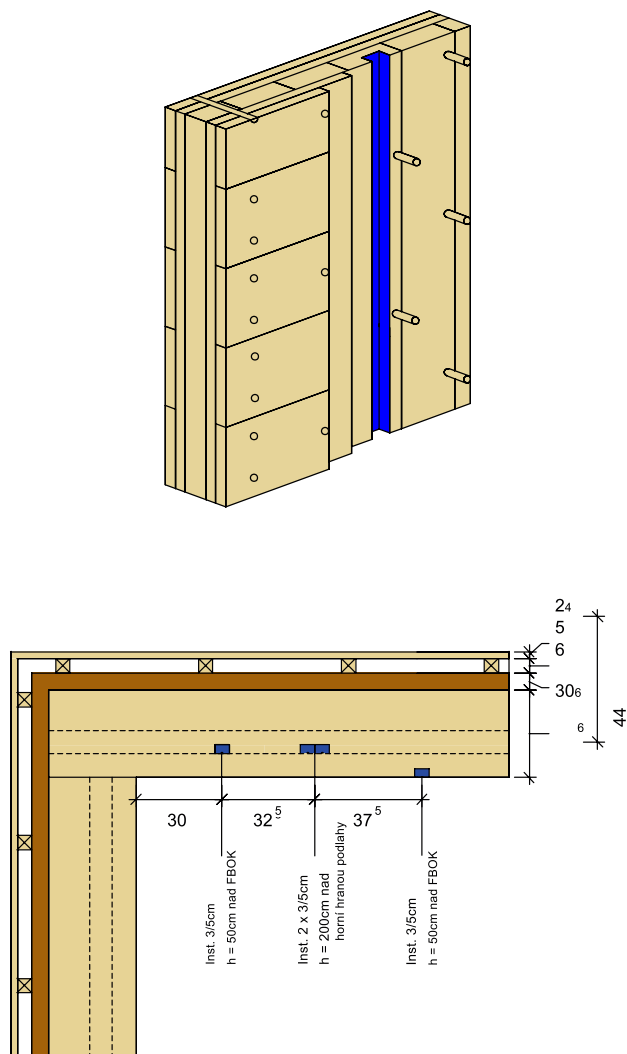
## Konstrukční detaily - instalace

### 4. Instalace / šachty pro vedení instalace

Ve výstavbě z masivního dřeva hraje významnou roli plánování instalací (elektroinstalací i instalací sanitární techniky). Prvky Holz100 standardně opouštějí závod v pohledové kvalitě. Mají-li si plochy stěn či stropů i v budoucnosti zachovat příjemný vzhled systému Holz100, frézují se instalace již ve výrobním závodě z důvodu zachování maximální kvality a estetického vzhledu konstrukce stavebních prvků.

Společnost Thoma disponuje vlastním plánovacím oddělením, které zpracovává tovární projektovou dokumentaci Holz100 a dále zajišťuje přípravu práce pro výrobu Holz100. Plníme funkci rozhraní, přebíráme tedy stávající plány od investorů do našeho plánování. Mají-li se instalace zakreslit do plánů již před převzetím plánu, doporučujeme používat značení tak, jak je uvedeno v následujících příkladech.

Instalační drážky jsou standardně v jádrové vrstvě stěny Holz100.



1. Plánovaný instalační kanál se do podlahy vyřezává ve výrobním závodě.
2. Standardní instalační drážka 3,5 cm.
3. Stropní systém Holz100.
4. Stěny Holz100

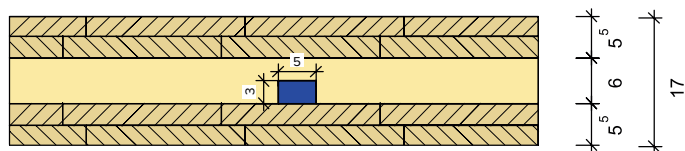
# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - instalace

### 4. Instalace

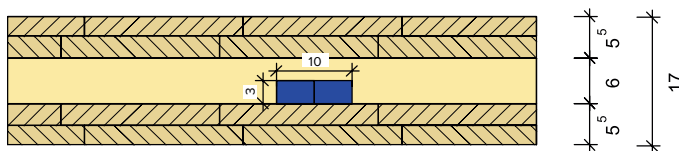
#### Standardní instalace

Vyfrézované ve výrobním závodě – rozměr 3 x 5 cm.



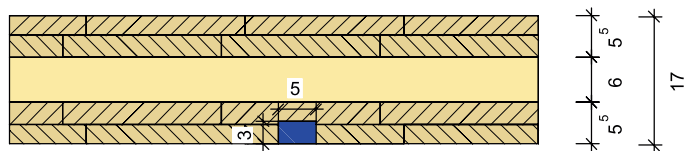
#### Dvojitá instalace

Vyfrézované ve výrobním závodě – rozměr 3 x 10 cm.



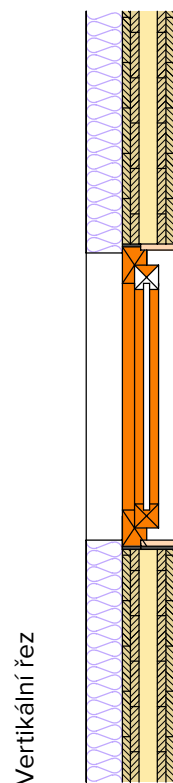
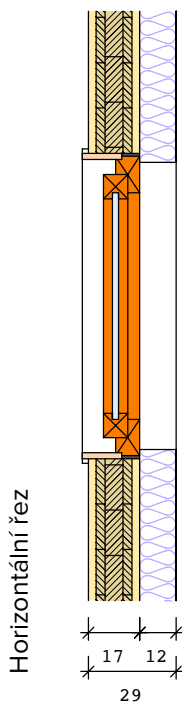
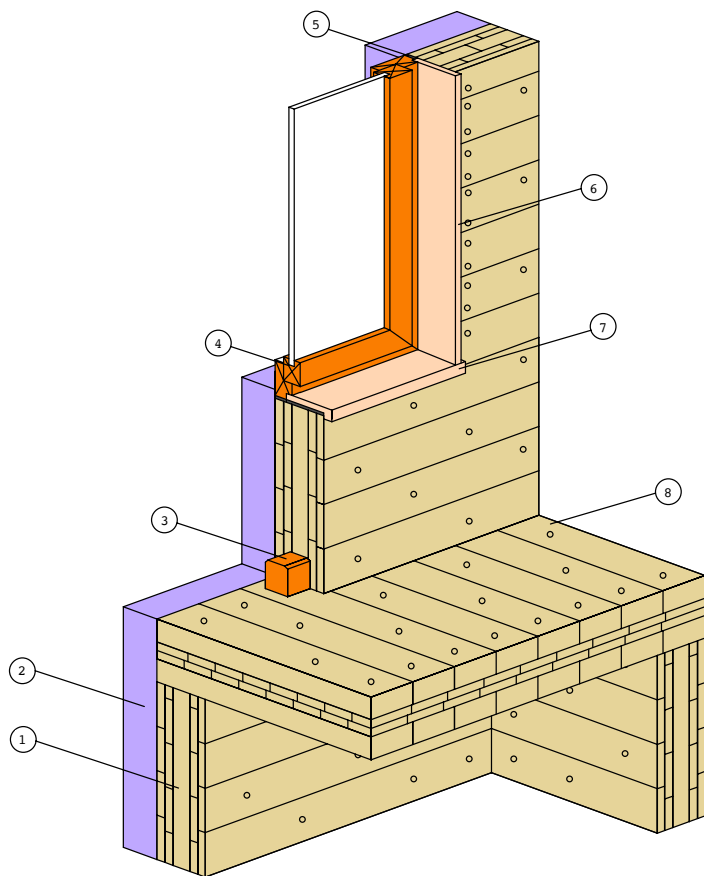
#### Frézování na pohled

Lze dodatečně vyfrézovat na stavbě, rozměry libovolné v krycích vrstvách.



### 4. Detailní návrhy

Provedení 17 cm stěna Holz100 s dřevovláknitou izolací 12 cm

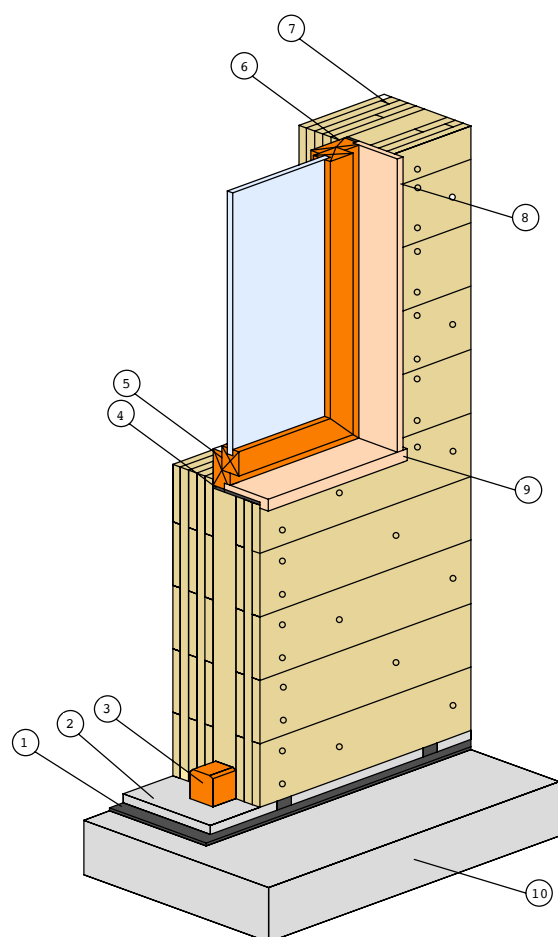


# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - instalace

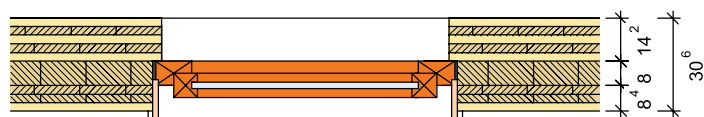
### 4. Detailní návrhy

#### Provedení 30,6 cm stěna Holz100 s vydrážkováním.

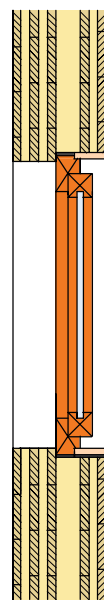


1. Oddělení proti stoupající vlhkosti.
2. Maltové lože s přesně nivelovaným podkladovým materiálem.
3. Montážní práh.
4. Ekologický materiál pro vzduchotěsnost.
5. Dřevěná okna.
6. Stěna Holz100 vyskládaná (pro okenní doraz).
7. Holz 100 obvodová stěna 30,6 cm.
8. Parapet (zahnutý do okenního překladu).
9. Parapet (zahnutý do okenního překladu).
10. Podlahová deska z betonu.

Horizontální řez



Vertikální řez



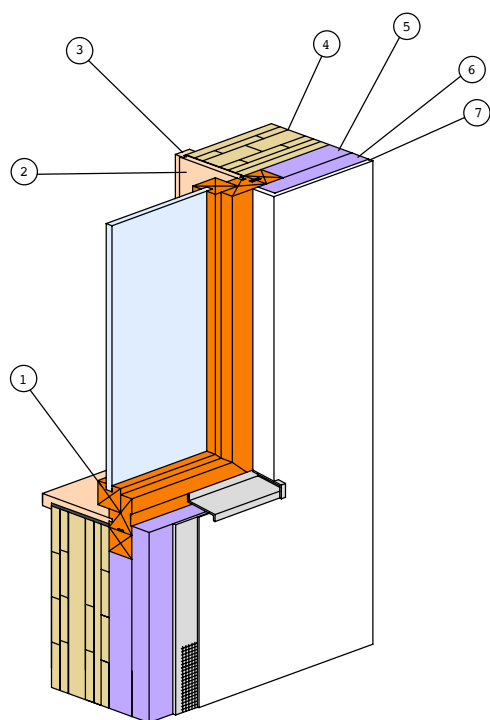


# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - instalace

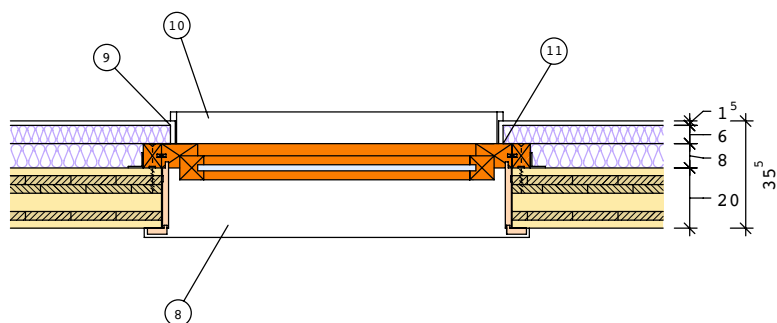
### 4. Detailní návrhy

Provedení 20 cm H100, stěna s oknem v izolační rovině.

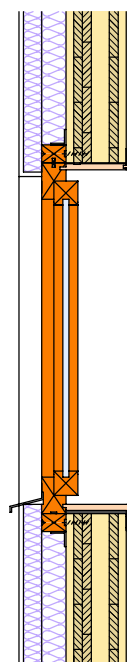


1. Dřevěná okna.
2. Parapet.
3. Obkladové prkno.
4. Holz 100 obvodová stěna.
5. 20 cm deska z měkkých dřevěných vláken.
6. 20 cm deska z měkkých dřevěných vláken.
7. Difúzně otevřená systémová omítka.
8. Okenní parapet modřín masiv; Povrch: olejovaný a voskovaný.
9. Ekologický materiál pro vzduchotěsnost.
10. Hliníkový parapet.
11. Ekologický materiál pro vzduchotěsnost.

Horizontální řez



Vertikální řez

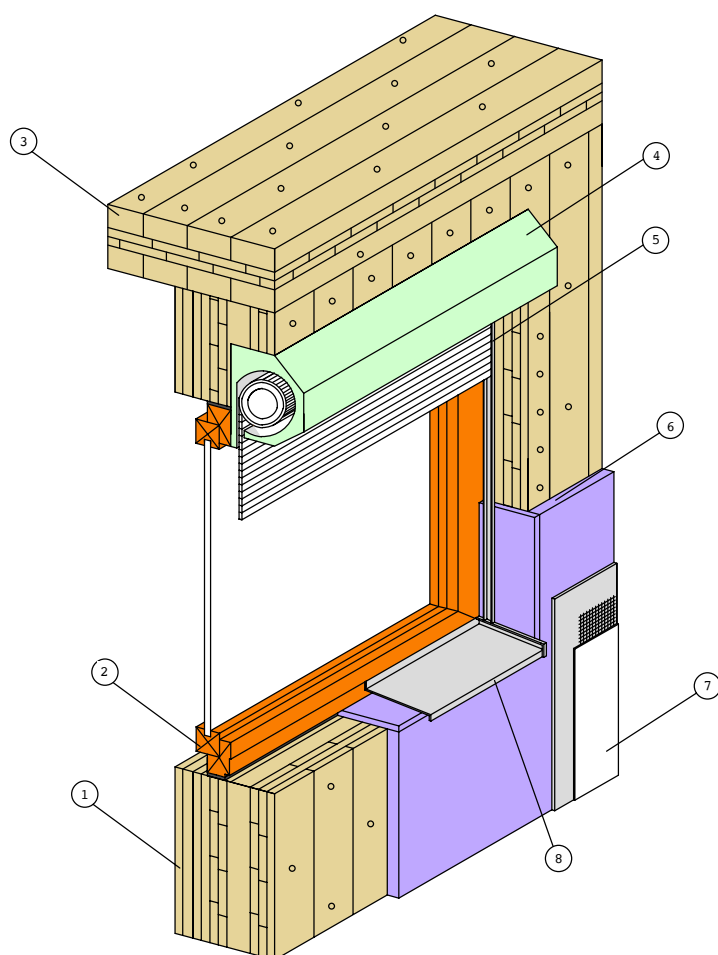


# Thoma Holz100

## Konstrukční detaily - instalace

### 4. Detailní návrhy

Provedení 20 cm H100, stěna s oknem v izolační rovině.



1. Holz 100 obvodová stěna 30,6 cm.
2. Okno napojené podle RAL.
3. Holz 100 strop 21,2 cm.
4. Pouzdro na roletu podle údajů výrobce (velikost pouzdra na roletu se řídí podle velikosti okna).
5. Vodicí lišta pro markýzu.
6. Deska z měkkých dřevěných vláken jako podklad pod omítku.
7. Systémová omítka podle údajů výrobce.
8. Okenní parapet z plechu.

# Thoma Holz100

## IMPRESSUM

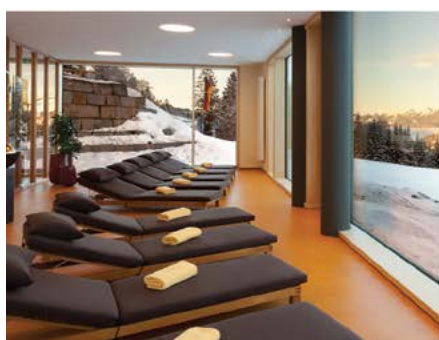
Obsah tohoto katalogu dílů je duševním vlastnictvím firmy Ing. Erwin Thoma a je chráněný autorským zákonem. Systémová řešení jsou doporučení, za které vydavatel neručí. Rozmnožování je možné pouze s písemným souhlasem vydavatele. Katalog dílů je platný pouze ve sbírce dokumentů.

Ing. Erwin Thoma Holz

## Základní myšlenka



**Dr. Erwin Thoma Ing.** nechce při výstavbě své investory obklopit ničím jiným než zdravým dřevem. Jeho první patent popsal tehdy **zcela nový systém konstrukcí z masivního dřeva**. Místo zatížení klahy nebo kovy se domy staví jako masivní dřevěné budovy, prakticky bez sesedání a vzduchotěsné. Jako spojovací materiál slouží tisíciletými prověřené dřevěné hmoždinky. Když mají správnou tloušťku a aplikují se ve správném počtu, spojí jednotlivé vrstvy dřeva do nezdolných bloků z masivního dřeva. V průběhu času se tato technologie maximálně osvědčila **u více než 1.000 staveb** ve všech klimatických pásmech naší planety.



## Patentovaný a certifikovaný stavební systém

Celá řada certifikátů a vyznamenání jsou oceněním za vynikající snahu firmy Thoma o maximální kvalitu. Systém Thoma Holz100 je celosvětově patentovaný stavební systém. Většina lidí si myslí, že dřevěný dům musí být jen rustikální, hranatý nebo zkrátka jako stará roubenka. Stavba ze systému Thoma Holz100 může být přizpůsobena naprosto všem architektonickým stylům.

Od polárního kruhu až ke Středozevnímu moři, od Tokia po San Francisco, všude stojí domy Thoma Holz100 v nejrůznějších designech. Pasivní domy a statky, zahradní domky, "High End" Vily, administrativní budovy, královské rezidence, školy, školky, fascinující dřevěné hotely a perspektivní vícepatrové městské bytové domy či administrativní budovy. Ze systému Thoma Holz100 lze postavit **jakýkoliv typ stavby**.

Jsme systémový výrobce konstrukcí domů z masivního dřeva. O celý řetězec sestávající z prodeje, montáže a výstavby se dělíme s regionálními partnery v daném místě. Při rozhodování se řídíme procesy v přírodě. Díky naší práci mohou naši klienti lépe stavět, zdravěji bydlet a vytvářet **trvale udržitelné hodnoty**. Tajemství spočívá v tom, že stěny, střecha i stropy jsou z jednosložkového masivního dřeva. Výzkum a vzdělání je daleko nad průměrem odvětví, nejmodernější výrobní zařízení a vlastní výroby v regionech (pro ekologicky krátké dopravní trasy) – to jsou naše nástroje na této cestě. K výrobě stavebních elementů se používá tzv. měsíční dřevo.



# Thoma

## KONTAKTUJTE NÁS

**Chcete se dozvědět více informací o systému Thoma Holz100?**

Domluvte si s námi naprosto nezávaznou schůzku.

### **Thoma Holz100 Česká republika**

CANNIS GROUP COMPLET s.r.o.

Litvínovice 119 | 370 01 České Budějovice

Tel.: +420 602 759 917

info@thomaholz100.cz

[facebook.com/thomaholz100cz](https://facebook.com/thomaholz100cz)

[twitter.com/thomaholz100cz](https://twitter.com/thomaholz100cz)

[instagram.com/thomaholz100cz](https://instagram.com/thomaholz100cz)

[pinterest.com/thomaholz100cz](https://pinterest.com/thomaholz100cz)

50-ti letá garance na systém Thoma Holz100. Životnost až 250 let.

[www.thomaholz100.cz](http://www.thomaholz100.cz)