

# Pokyny pro zpracování STEICO*secure*

stavební materiály ze dřeva  
šetrné k životnímu prostředí



**NOVINKA**

Omítkový systém STEICO  
pro izolaci fasád:

- **V DŘEVĚNÝCH  
RÁMOVÝCH KONSTRUKCÍCH**
- **V MASIVNÍCH  
DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍCH**
- **NA STÁVAJÍCÍCH  
MINERÁLNÍCH PODKLADECH**



## Vše z jednoho systému:

- Dřevovláknité desky pod omítkové systémy vyrobené mokřým a suchým procesem
- Minerální omítka nebo omítka zušlechťená silikonovou pryskyřicí
- Kompletní sortiment příslušenství
- Velký výběr odstínů fasádních barev

  
**STEICO**  
Stavební systém z přírody

OBSAH	
Úvod .....	03
Předmluva .....	04
<b>Konstrukční varianty a příslušné komponenty omítkového systému .....</b>	<b>05</b>
Pokyny pro projektanta .....	08
Dřevovláknité izolační desky – všeobecné pokyny pro zpracování .....	09
Dřevovláknité izolační desky – zpracování na dřevěném podkladu .....	16
Dřevovláknité izolační desky – zpracování na stávajícím minerálním podkladu .....	28
Zpracování komponent omítkového systému .....	31
Zpracování systémového příslušenství .....	36
Přehled systémových komponent .....	39
Kontrolní seznamy „Předání podkladu“ .....	46
Konstrukční detaily .....	51

## | ZKRATKY

<b>VKZS/VKZ systém:</b> .....	vnější kontaktní zateplovací systém
<b>P+D:</b> .....	pero a drážka
<b>OSB:</b> .....	OSB desky (oriented strand board)
<b>DIN:</b> .....	Německý ústav pro průmyslovou normalizaci (Deutsches Institut für Normung e.V.)
<b>MKD:</b> .....	masivní konstrukční dřevo
<b>MD:</b> .....	prvky z masivního dřeva
<b>LVL:</b> .....	lepené vrstvené dřevo (laminated veneer lumber)
<b>ŠS:</b> .....	široká spona
<b>ETA:</b> .....	Evropské technické schválení
<b>OSSD:</b> .....	Obecné schválení stavebního dohledu
<b>SKD/SK deska:</b> .....	sádkartonová deska
<b>HHT:</b> .....	horní hrana terénu
<b>HH:</b> .....	horní hrana
<b>SH:</b> .....	spodní hrana

# Úvod

## IKOLOGICKÝ STAVEBNÍ SYSTÉM OD SPOLEČNOSTI STEICO

Stavební systém STEICO kombinuje konstrukci a izolaci - vše na bázi dřeva.



Skupina STEICO sídlící ve Feldkirchenu nedaleko Mnichova je největším výrobcem ekologických dřevovláknitých izolačních materiálů na světě. Její výrobky již několik desetiletí chrání budovy po celém světě před chladem, horkem, vlhkostí a větrem. Rozsáhlý sortiment izolačních materiálů doplňují inovativní konstrukční prvky - kompletní nosný a izolační plášť budovy tak lze pořídit z jedné ruky. Konstantně vysokou kvalitu výrobků STEICO opakovaně potvrzují i nezávislé testy.

K výrobě dřevovláknitých izolačních desek STEICO je používáno výhradně čerstvé, neošetřené dřevo z jehličnatých stromů, které pochází z odpovědně obhospodařovaných lesů. Čerstvé dřevo se nejdříve rozvlákní a poté je podle typu zpracováno jedním z níže uvedených procesů:

- **Výroba dřevovláknitých izolačních desek mokrým procesem**

Tento osvědčený proces je používán již několik desetiletí. Ještě mokrá dřevní vlákna se formují do desek. Poté se celá deska usuší. Jako pojivo desek je používán lignin, který je přirozenou součástí dřeva. Není přidáváno žádné dodatečné pojivo. Výroba desek je tak obzvláště ekologická.

- **Výroba dřevovláknitých izolačních desek suchým procesem**

Při tomto procesu se dřevní vlákna nejdříve usuší, obalí se v pojivo a poté se formují do desek. Tyto desky se vyznačují nízkou hmotností, což je výhoda zejména při použití izolace o větší tloušťce. Výrobky STEICO vyrobené suchým procesem poznáte podle dodatku v názvu "dry".

V rámci VKZ systému STEICOsecure Vám nabízíme jak desky STEICOprotect vyráběné mokrým procesem, tak i desky STEICOprotect dry vyráběné suchým procesem. Oba typy desek jsou vhodné pro robustní konstrukce a jsou vodoodpudivé a zároveň difuzně otevřené.



Značka odpovědného lesnictví



Promoting Sustainable Forest Management  
www.pefc.de



## | VKZ SYSTÉMY STEICOsecure

VKZ systém STEICOsecure Timber může být použit pro stěny v dřevostavbách podle OSSD č. Z-33.47-1581 (zpracovává se), VKZ systém STEICOsecure Mineral pro aplikaci na stávající masivní minerální podklady podle ETA-16/0400 (OSSD č. Z-33.43-1582 - zpracovává se).

Jednotlivé komponenty systému STEICOsecure (dřevovláknité izolační desky, upevňovací a výztužné prvky, nátěrové hmoty a příslušenství) jsou v souladu s Obecným schválením stavebního dohledu vzájemně sladěny, a je tak zaručena jejich bezpečnost.

Společnost STEICO nabízí vhodné desky pro nejrůznější požadavky, ať už jde o malé nebo velké formáty, tupé hrany či profil s perem a drážkou. Zvláštní formáty dodáváme na vyžádání.

Desky pod omítkové systémy STEICOprotect nabízíme do tloušťky 100 mm a desky STEICOprotect dry do tloušťky 240 mm. Desky pod omítkové systémy jsou vyráběny v různých objemových hmotnostech, které jsou označeny dodatkem typ *L* (lehká), typ *M* (středně těžká) a typ *H* (vysoká). Pokládku izolačních desek ve dvou vrstvách lze na dřevěných panelech provádět do tloušťky 260 mm, přičemž jsou jako

první vrstva použity desky STEICOtherm dry a jako druhá vrstva desky pod omítkové systémy STEICOprotect M dry s perem a drážkou. Svrchní omítky STEICOsecure Render S, STEICOsecure Render S LT a STEICOsecure Render M jsou k dispozici v různých strukturách, zrnitostech a odstínech.

Fasádní barvy STEICOsecure Silco a STEICOsecure Color jsou rovněž k dispozici v různých odstínech a dodají Vaši fasádě zcela osobní ráz.

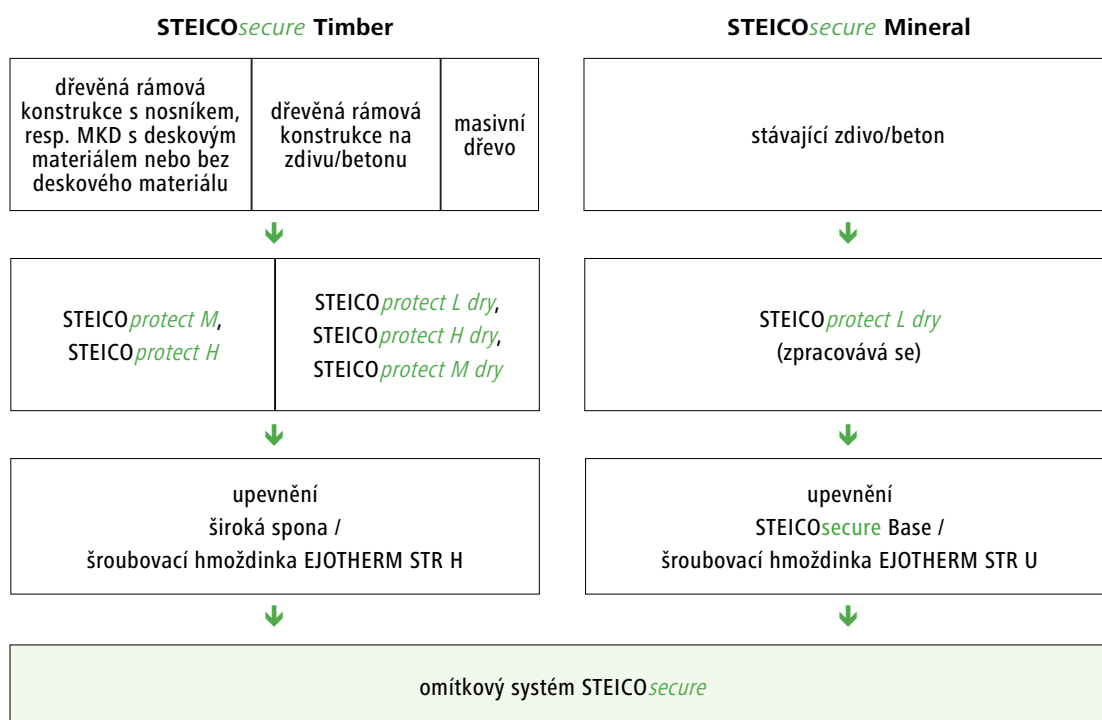
Kompletní nabídku vnějšího kontaktního zateplovacího systému STEICOsecure završují různé lišty, profily a pásky.

Na adrese [www.steico.de/download/technik-verarbeitung](http://www.steico.de/download/technik-verarbeitung) najdete podrobný katalog s konstrukčními detaily, který si můžete stáhnout jako soubor PDF nebo dxf.

Na adrese [www.steico.de/service/ansprechpartner](http://www.steico.de/service/ansprechpartner) najdete kontaktní údaje osoby, která je kompetentní pro Vaši oblast.

V případě otázek technického charakteru kontaktujte naše servisní techniky.

Zákaznická linka je Vám k dispozici na telefonním čísle: **+49 (0)89 99 15 51 -342**



# STEICOsecure Timber

VKZS pro vnější stěny v dřevostavbách podle OSSD č. Z-33.47-1581 (zpracovává se)

## PRO VNĚJŠÍ STĚNY V DŘEVOSTAVBÁCH S NOSÍKY STEICOWall / STEICOjoist / MASIVNÍM DŘEVEM

Díky vysoké pevnosti dřevovláknitých izolačních desek STEICO je VKZ systém STEICOsecure Timber ideální pro použití v dřevěných rámových konstrukcích. Difuzně otevřené dřevovláknité izolační desky a omítkové systémy umožňují stěnové konstrukce s vysokým potenciálem odpařování.

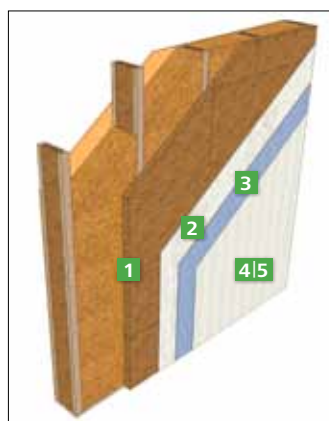
Dřevovláknité izolační desky STEICOprotect / STEICOprotect dry jsou u dřevěných rámových konstrukcí jako vnější opláštění montovány přímo na dřevěné sloupky. Jako dřevěné sloupky mohou být použity nosníky STEICOWall / STEICOjoist nebo masivní dřevo.

Mezi dřevěné sloupky a desky STEICOprotect / STEICOprotect dry lze sice podle OSSD použít deskový materiál, použití tohoto materiálu však může negativně ovlivnit potenciál odpařování celé konstrukce, a není tak doporučováno.

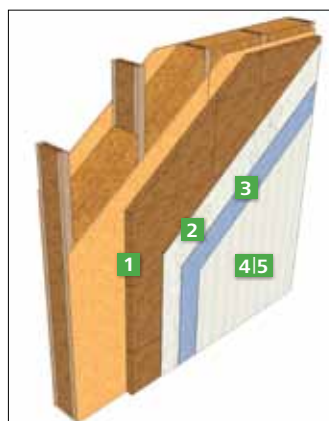


Energeticky efektivní konstrukční řešení pro vnější stěny s omítkou najdete ve „Zprávě o certifikaci pasivního domu“ pro stavební systém STEICO na adrese

[www.steico.com/Passivhaus](http://www.steico.com/Passivhaus).



dřevěná rámová konstrukce bez deskového materiálu zvenjšku



dřevěná rámová konstrukce s deskovým materiálem zvenjšku

### STRUKTURA VRSTEV

#### 1 DŘEVOVLÁKNITÁ IZOLAČNÍ DESKA

STEICOprotect M / H nebo  
STEICOprotect M dry / H dry

#### UPEVNĚNÍ

široká spona nebo šroubovací  
hmoždinka EJOTHERM STR H

#### 2 ARMOVACÍ MALTA

STEICOsecure Base

#### ARMOVACÍ TKANINA

STEICOsecure Mesh F / G

#### 3 MEZINÁTĚŘ

(VOLITELNĚ)

#### FLEXIBILNÍ IZOLAČNÍ STĚRKA (OBLAST SOKLU)

STEICOsecure Base Guard

#### PENETRACE

STEICOsecure Base Coat

#### 4 VRCHNÍ NÁTĚŘ

STEICOsecure Render S (K/R) nebo  
STEICOsecure Render M (K/R/MP)

#### 5 FASÁDNÍ NÁTĚŘ\*

STEICOsecure Silco nebo  
STEICOsecure Color

\* U nátěru STEICOsecure Render M / MP je dvojitý nátěr fasádní barvou STEICOsecure Silco bezpodmínečně nutný, u nátěru STEICOsecure Render S je dvojitý nátěr barvou STEICOsecure Silco / STEICOsecure Color doporučen.

Není uvedeno rozsáhlé systémové příslušenství.

# STEICOsecure Timber

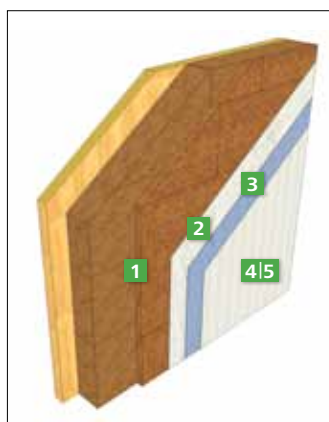
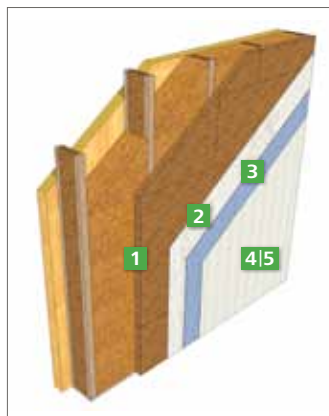
VKZS pro vnější stěny v dřevostavbách podle OSSD č. Z-33.47-1581 (zpracovává se)

## PRO VNĚJŠÍ STĚNY Z MASIVNÍCH DŘEVĚNÝCH PANELŮ

Použití desek STEICOprotect / STEICOprotect dry se velmi osvědčilo i na masivních dřevěných stěnách (např. prvky z masivního dřeva, prvky z vrstveného řeziva, křížem lepené dřevo nebo lepené lamelové dřevo). Zásadně se zde rozlišují dvě varianty montáže:

- Montáž dodatečné úrovně sloupků (nosníky STEICOWall / STEICOjoist nebo MKD), na kterou se namontují dřevovláknité izolační desky STEICOprotect / STEICOprotect dry.
- Přímá montáž dřevovláknitých izolačních desek STEICOprotect / STEICOprotect dry.

U zde popsanych variant je možná pokládka desek ve dvou vrstvách, přičemž 1. vrstvu tvoří desky STEICOtherm dry a 2. vrstvu desky STEICOprotect M dry (viz obr. vpravo).



## STRUKTURA VRSTEV

### 1 DŘEVOVLÁKNITÁ IZOLAČNÍ DESKA

STEICOprotect M / H nebo  
STEICOprotect M dry / H dry

### UPEVNĚNÍ

široká spona nebo šroubovací  
hmoždinka ejotherm STR H

### 2 ARMOVACÍ MALTA

STEICOsecure Base

### ARMOVACÍ TKANINA

STEICOsecure Mesh F / G

### 3 MEZINÁTĚR (VOLITELNĚ)

### FLEXIBILNÍ IZOLAČNÍ STĚRKA (OBLAST SOKLU)

STEICOsecure Base Guard

### PENETRACE

STEICOsecure Base Coat

### 4 VRCHNÍ NÁTĚR

STEICOsecure Render S (K/R) nebo  
STEICOsecure Render M (K/R/MP)

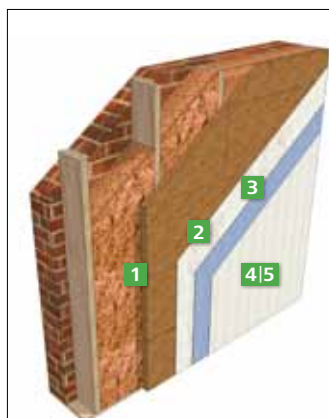
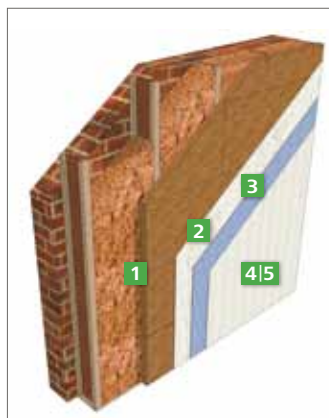
### 5 FASÁDNÍ NÁTĚR\*

STEICOsecure Silco nebo  
STEICOsecure Color

## PRO VNĚJŠÍ STĚNY Z MINERÁLNÍCH MATERIÁLŮ S DODATEČNOU DŘEVĚNOU RÁMOVOU KONSTRUKCÍ

U sanací a novostaveb může být VKZ systém STEICOsecure Timber proveden jako dodatečná dřevěná rámová konstrukce (úroveň sloupků) z nosníků STEICOWall / STEICOjoist nebo přířezů z masivního dřeva na minerálním podkladu. Tímto způsobem lze sanace bez pracné přípravy provádět i na kritických podkladech s omítkou, která již není nosná, nebo s nerovnostmi, které je třeba vyrovnat. Veškerá vedení (kabely, vodovodní a topenářská potrubí, přípojky pro solární prvky v oblasti střechy) lze tepelně chráněná vést za deskami pod omítkové systémy.

Díky použití stabilních materiálů na bázi dřeva vznikne zatížitelný povrch. Ve spojení s foukanou izolací STEICOzell (dřevní vlákno) nebo STEICOfloc (celulóza) mezi sloupky tak lze vytvořit vysoce izolované a hospodárné konstrukce.



## STRUKTURA VRSTEV

### 1 DŘEVOVLÁKNITÁ IZOLAČNÍ DESKA

STEICOprotect M / H nebo  
STEICOprotect M dry / H dry

### 2 UPEVNĚNÍ

široká spona nebo šroubovací  
hmoždinka ejotherm STR H

### 3 ARMOVACÍ MALTA

STEICOsecure Base

### ARMOVACÍ TKANINA

STEICOsecure Mesh F / G

### 4 MEZINÁTĚR (VOLITELNĚ)

### FLEXIBILNÍ IZOLAČNÍ STĚRKA (OBLAST SOKLU)

STEICOsecure Base Guard

### PENETRACE

STEICOsecure Base Coat

### 5 VRCHNÍ NÁTĚR

STEICOsecure Render S (K/R) nebo  
STEICOsecure Render M (K/R/MP)

### 6 FASÁDNÍ NÁTĚR\*

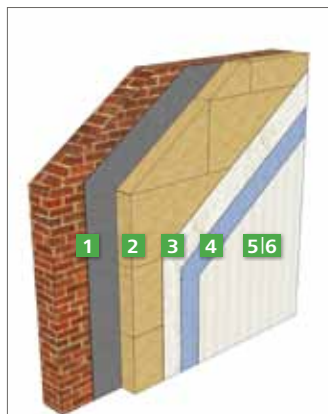
STEICOsecure Silco nebo  
STEICOsecure Color

## STEICOsecure Mineral

VKZS s izolačními deskami z měkkých dřevních vláken pro použití na stávající masivní minerální podklady (ETA-16/0400, OSSD č. Z-33.43-1582 - zpracovává se)

### PRO VNĚJŠÍ STĚNY Z MASIVNÍCH DŘEVĚNÝCH PANELŮ

VKZ systém STEICOsecure Mineral může být při sanaci namontován přímo na omítnuté nebo neomítnuté podklady ze zdiva nebo betonu. Připevnění dřevovláknitých izolačních desek k podkladu se provádí pomocí lepicí malty STEICOsecure Base a hmoždinek.



### STRUKTURA VRSTEV

<b>1 LEPICÍ MALTA</b>
STEICOsecure Base
<b>2 DŘEVOVLÁKNITÁ IZOLAČNÍ DESKA</b>
STEICOprotect L dry
<b>UPEVNĚNÍ</b>
šroubovací hmoždinka EJOTHERM STR U šroubovací hmoždinka EJOTHERM STR U 2G
<b>3 ARMOVACÍ MALTA</b>
STEICOsecure Base
<b>ARMOVACÍ TKANINA</b>
STEICOsecure Mesh F / G
<b>4 MEZINÁTĚŘ (VOLITELNĚ)</b>
<b>FLEXIBILNÍ IZOLAČNÍ STĚRKA (OBLAST SOKLU)</b>
STEICOsecure Base Guard
<b>PENETRACE</b>
STEICOsecure Base Coat
<b>5 VRCHNÍ NÁTĚŘ</b>
STEICOsecure Render S (K/R) nebo STEICOsecure Render M (K/R/MP)
<b>6 FASÁDNÍ NÁTĚŘ*</b>
STEICOsecure Silco nebo STEICOsecure Color

\* U nátěru STEICOsecure Render M / MP je dvojitý nátěr fasádní barvou STEICOsecure Silco bezpodmínečně nutný, u nátěru STEICOsecure Render S je dvojitý nátěr barvou STEICOsecure Silco / STEICOsecure Color doporučen.

Není uvedeno rozsáhlé systémové příslušenství.

## | BUDOVA A ARCHITEKTURA

- Naplánujte dostatečně velké přesahy střechy (nebo terasy/ balkony) jako konstrukční ochranu stavebních prvků.
- Nezvolte příliš tmavé barvy (referenční hodnota světlosti  $\geq 20$ ).
- Tloušťku omítky přizpůsobte místním klimatickým podmínkám (např. nárazové deště).
- Nezvolte příliš malou zrnitost omítky (doporučení:  $\geq 2$  mm).
- Zvýšené požadavky na provedení (rozměrové tolerance) je třeba příslušně projednat s investorem (DIN 18202, VOB/C - „Zvláštní výkon“).
- Je třeba zohlednit rostlinný porost v okolí s ohledem na mikroorganismy, které by se mohly vyskytovat na povrchu omítky.
- Venkovní osvětlení přizpůsobte povrchu omítky.

## | REAKCE NA OHEŇ

VKZ systémy STEICO*secure* jsou klasifikovány jako normálně hořlavé. Mohou tak být pro budovy třídy 1–3 používány bez dodatečných opatření.

S VKZ systémem STEICO*secure* lze vyrábět stěnové konstrukce s třídou požární odolnosti F30-B až F90-B.

## | ZPRACOVÁNÍ NA DŘEVĚNÝCH PODKLADECH

- U tloušťky izolace do cca 140 mm je doporučováno provádět upevnění na dřevěnou konstrukci pomocí spon místo šroubovacích hmoždinek.
- Dodržujte pokyny pro zpracování týkající se upevňovacích prostředků.

## | ZPRACOVÁNÍ NA STÁVAJÍCÍCH MINERÁLNÍCH PODKLADECH

- Novostavby z minerálních stavebních materiálů (zdivo, beton) musejí být ve stádiu hrubé stavby chráněny před pronikající vlhkostí (např. překrytím plachtami). Cihly by měly být přepravovány, skladovány a zabudovávány suché. Je třeba zabránit vysoké vlhkosti jádra minerálního podkladu.
- Než se namontuje vnější izolace, musí být jako vnitřní vzduchotěsná úroveň nanесena a dostatečně vysušena vnitřní omítkou.

## | OMÍTNUTÍ DŘEVOVLÁKNITÝCH IZOLAČNÍCH DESEK

- Dodržujte pokyny týkající se aplikace omítkového systému (viz str. 32).
- Armovací vrstvu doporučujeme provést ve 2 pracovních krocích.

## | PŘEDÁNÍ PRACÍ

Provádějí-li montáž izolačních desek a aplikaci omítkového systému dvě různé firmy, je vhodné přizvat k předání podkladu všechny zúčastněné strany (dodavatel dřevostavby, dodavatel omítkového systému, příp. stavbyvedoucí). Při tomto předání mohou být vyjasněny případné nesrovnalosti.

**Kontrolní seznamy pro předání prací jsou uvedeny v příloze k těmto pokynům pro zpracování (viz str. 46).**



# Všeobecné pokyny pro zpracování

## | VŠEOBECNÉ INFORMACE

Sortiment výrobků STEICO nabízí vynikající možnosti pro plánování energeticky efektivních a hospodárných konstrukcí v oblasti stěny. Na tomto místě bychom Vás chtěli upozornit na naše konstrukční sešity, katalog detailů a konstrukční detaily uvedené od strany 50, ve kterých najdete stavebně-fyzikální aspekty různých skladeb konstrukcí a řešení s vnějším kontaktním zateplovacím systémem STEICOsecure.

Další vyjádření se vztahují výhradně k použití a montáži dřevovláknitých desek STEICOprotect / STEICOprotect dry jako podkladu pro aplikaci omítkového systému STEICOsecure podle OSSD č. Z-33.47-1581 pro dřevěné podklady (zpracovává se) a pro minerální podklady podle ETA -16/0400 (OSSD č. Z-33.43-1582 – zpracovává se).

Konstrukční sešity a katalog detailů najdete na adrese [www.steico.de/download/technikverarbeitung](http://www.steico.de/download/technikverarbeitung).

## | SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

Dřevovláknité izolační desky STEICOprotect / STEICOprotect dry jsou dodávány na jednorázových paletách zabalené v ochranné fólii. Při poškození fólie je třeba učinit příslušná opatření (dodatečně zakrytí). Listek zavařený ve fólii po otevření balíku uschovejte, protože v případě dotazů k dodávce umožňuje rychlý přístup k interním výrobním údajům.

Při dodání by měly být na místě k dispozici vhodné zvedací prostředky (vysokozdvíhací vozík, jeřáb), aby mohly být palety plynule vyloženy bez poškození desek. U desek typu *H* a *M* mohou být na sobě položeny max. 3 palety, u desek typu *L* max. 2 palety. Palety musejí být zarovnané, aby se zabránilo poškození (protlačení) vrchní, resp. spodní desky. Při odebírání nebo překládání jednotlivých desek je třeba dbát na dostatečný počet ližin. Desky musejí být skladovány naležato na rovném podkladu a v suchu. Při delším skladování by jednotlivé desky měly být zakryty, aby se zamezilo znečištění a zešednutí povrchu desek v důsledku UV záření. Hrany desek musejí být chráněny před poškozením.

## | KONTROLA A PŘÍPRAVA PODKLADU

### Dřevěné podklady

Těsně před montáží desek je třeba provést kontrolu podkladu. Podklad musí být rovný, bez přesahů, čistý, suchý (vlhkost dřeva ≤ 20 %) a dostatečně široký pro upevnění.

U dřevěných rámových konstrukcí je třeba zkontrolovat maximální osovou vzdálenost sloupků (viz str. 15).

### Minerální podklady

Podklad musí být suchý, rovný, zbavený prachu a dostatečně nosný.

Zejména u zděných staveb by měly být před instalací vnějšího kontaktního zateplovacího systému dokončeny vnitřní omítky, aby vnější stěny nebyly vystaveny zvýšené vlhkosti.

U novostaveb je před instalací tepelné izolace třeba dbát na nepřetržitou ochranu před srážkovou vodou. Provlhnutí minerálního podkladu je nepřipustné.

Při rekonstrukci starých staveb je třeba zabránit rostoucí vlhkosti.

Před pokládkou izolačních desek by měly být namontovány všechny vodorovné kryty, aby mohlo být provedeno příslušné dešti odolné napojení.

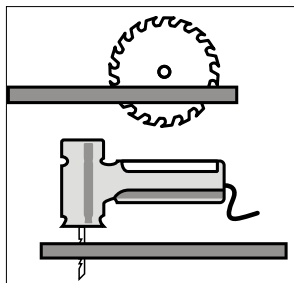
Uvolněné vrstvy omítky musejí být odstraněny, nerovnosti musejí být vyrovnány.

Nerovnosti do cca 10 mm lze vyrovnat pomocí minerální lepicí a armovací malty STEICOsecure Base (nanášení bodovou metodou).

V případě větších nerovností by měla být nanášena vyrovnávací omítky, která musí být před nanášením vrchní omítky zcela suchá. Alternativně může být namontována dodatečná dřevěná rámová konstrukce.

## ZPRACOVÁNÍ DESEK

Pro snadné a rychlé zpracování dřevovláknitých izolačních desek STEICO*protect* / STEICO*protect dry* nabízí firma STEICO řezací stůl STEICO*isoflex-cut-combi*. Zpracování desek je kromě toho možné i s běžnými nástroji na řezání dřeva (okružní pila, přímočará pila, ocaska atd.).

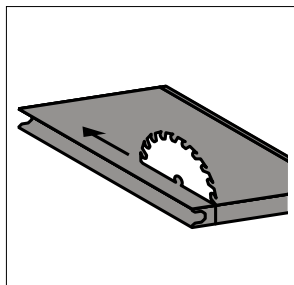


Dřevovláknité izolační desky mají tendenci při řezání prášit. Proto je nutné učinit vhodná opatření proti šíření prachu (odsávání prachu, filtrační systémy). Platí obvyklé bezpečnostní předpisy pro zpracování materiálů na bázi dřeva. Viz předpis BGI 739-1, resp. informační leták firmy STEICO, který najdete na adrese: [www.steico.com /download/technik-verarbeitung](http://www.steico.com/download/technik-verarbeitung)

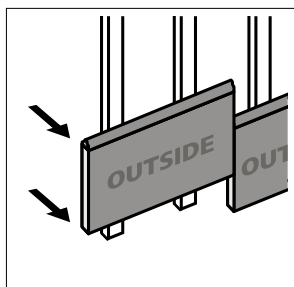
## MONTÁŽ DESEK

### Všeobecné pokyny

Při montáži první řady desek se na spodní podélné straně desek odřízne drážka, a vznikne tak tupá hrana. Přečnávající pero nebo drážka se musejí odříznout i na spojích v rozích, aby tak opět vznikla tupá hrana.

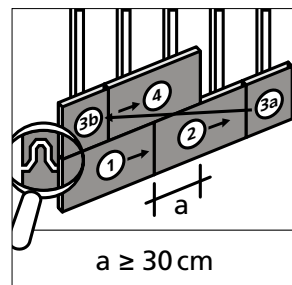


Desky s P+D se montují perem nahoru. Strana desek s potiskem směřuje dovnitř stěny. Pro optimalizaci prořezu lze desky STEICO*protect H* / STEICO*protect M* a desky STEICO*protect H dry* / STEICO*protect M dry* otočit potiskem ven.

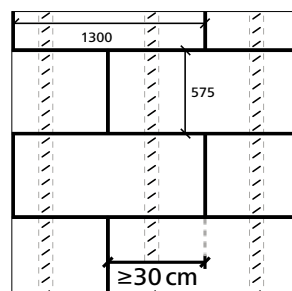


### Přesah spár

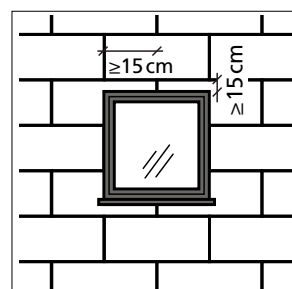
Desky s P+D jsou montovány průběžně ve vodorovném směru, svislý styk desek nemusí být podložen sloupkem. Je však třeba dodržet minimální přesah 30 cm mezi svislými styky desek v řadách nad sebou. Svislým spárám přímo nad sebou (křížovým spárám) v poli mezi sloupky je třeba zabránit.



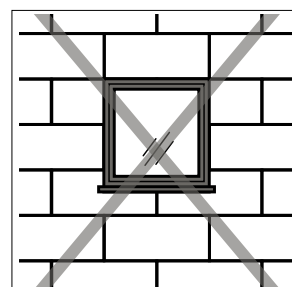
Při použití foukané izolace musí každá deska přesahovat a být upevněna přes dva sloupky.



Při montáži dřevovláknitých izolačních desek STEICO*protect* / STEICO*protect dry* v oblasti otvorů je třeba dbát na to, aby v rozích otvoru nevznikaly svislé ani vodorovné spáry, ale desky byly v rohu otvoru přesazeny minimálně o 15 cm. Zabrání se tak vzniku koncentrovaného napětí v rovině desky (zde je třeba později provést diagonální armování v armovací vrstvě). Pokud v rohu otvoru přesto vznikne svislá nebo vodorovná spára, musí se tato spára pevně slepit tmelem STEICO*multi fill*.



správně



špatně

### Montáž desek na stěnu

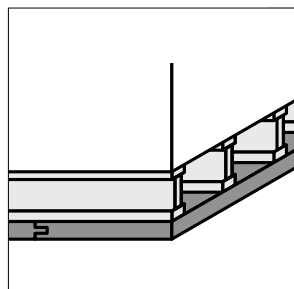
Každá deska musí být upevněna minimálně na dvou sloupcích. Je-li upevněna jen na jednom sloupku, jako např. v rozích, musí být svislá spára slepena tmelem STEICO*multi fill*.

Při použití foukané izolace STEICO*zell* jako vnitřní izolace může být příp. rozteč rastru nosné konstrukce na okrajích zmenšena, aby se dosáhlo vyšší stability.

### Montáž desek vodorovně

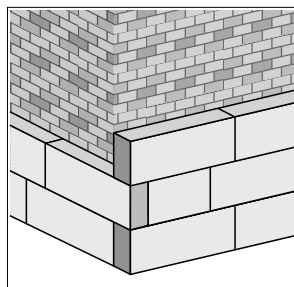
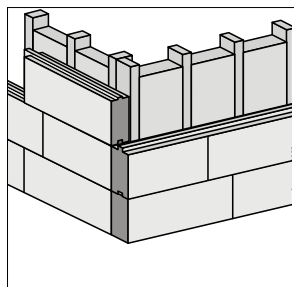
Pro montáž desek vodorovně, např. jako podhled v podkroví, lze použít desky STEICO*protect H*, resp. STEICO*protect H dry* o tloušťce 60 mm.

Nesmí být přitom překročen rozměr rastru 41,7 cm. Počet upevňovacích prostředků se zvýší o 1/3.

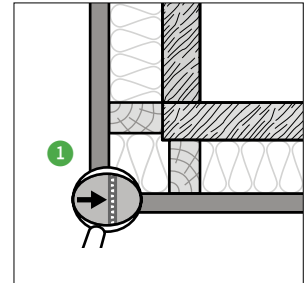


### Provedení rohu

U dřevostaveb nemusejí být desky STEICO*protect / STEICOprotect dry* v rozích přesazeny. Při lepení desek s tupými hranami na minerální podklady je přesazení v rozích nutné. Stykové a ložné spáry nemusejí být slepeny.



Upevnění na rohovém sloupku je většinou dostačující. Není-li tomu tak, musí být svislá spára mezi čelní plochou a zadní stranou rohových desek slepena těsnicím tmelem STEICO*multi fill*.



1 STEICO*multi fill*

Těsnicí tmel STEICO*multi fill* se vlnovitě jako housenka (o průměru cca 8 mm) nanese na čelní stranu již namontované desky.

Tloušťka desek STEICO <i>protect / STEICOprotect dry</i> v [mm]	Maximální přesah pro lepené desky STEICO <i>protect / STEICOprotect dry</i> ve vnějších rozích [mm]
40	160
≥ 60	200

## PROVEDENÍ SPÁR

### Tuhé spáry ve stycích desek na fasádě

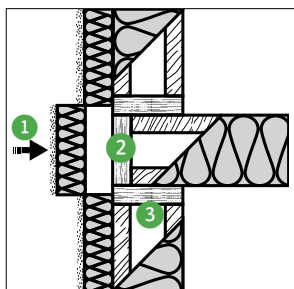
Spáry mezi deskami široké 2–5 mm se do hloubky 2 cm nebo až k peru desky vyplní tmelem STEICO*multi fill*. Spáry na fasádě širší než 5 mm se vyplní proužky z desek, slepí tmelem STEICO*multi fill* a poté se přebrousí. Je tak umožněn přenos svislých sil a je zabráněno prokreslování spár v omítce.

### Styk stěna - strop

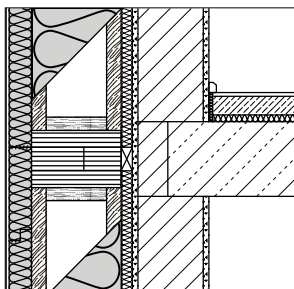
Styk stěna - strop musí být u dřevěných rámových konstrukcí proveden s minimálními tepelnými mosty. Styk musí být pevný v tahu i tlaku a odolný proti sesedání. Tlakové síly musejí být přenášeny dřevěnou nosnou konstrukcí. Přenos sil zateplovacím systémem může vést ke stlačení izolace a popraskání omítky.

Aby se zabránilo smrštění v důsledku sesychání dřeva, je třeba jako okrajové vyztužení stropu použít nosník STEICO *LVL X* (lepené vrstvené dřevo). Výplňovou desku ke stropnímu panelu je třeba pevně přilepit tmelem STEICO*multi fill*, aby se zabránilo pozdějšímu vyboulení omítky v tomto místě.

Pokud by v důsledku nepřesností při zpracování přesto vznikly spáry, musejí být tyto spáry v hloubce, která odpovídá tloušťce desky zmenšené o 20 mm, podloženy tvarově stálým a v tlaku pevným materiálem na bázi dřeva. Do hloubky 20 mm musí být spára vyplněna tmelem STEICO*multi fill* a poté přebroušena.

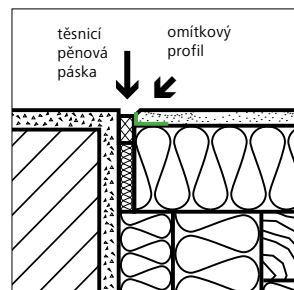


**POKYNY:**  
1 Výplňovou desku přilepte tmelem STEICO*multi fill*  
2 STEICO *LVL X*  
3 Spojení pevné v tahu i tlaku  
viz konstrukční detail na str. 64



### Pohyblivé spáry u navazujících stavebních částí

Vznikají v místě napojení na další stavební díly, jako jsou např. střešní záklopy nebo nástavby, či mezi izolací v oblasti soklu u základové desky a dřevěnou nosnou konstrukcí nad základovou deskou. Tyto spáry se utěsní těsnicí pěnovou páskou STEICO (kategorie BG 1 dle DIN 18542) a uzavřou vhodným omítkovým profilem STEICO.



pohyblivé spáry

### Dilatační spáry

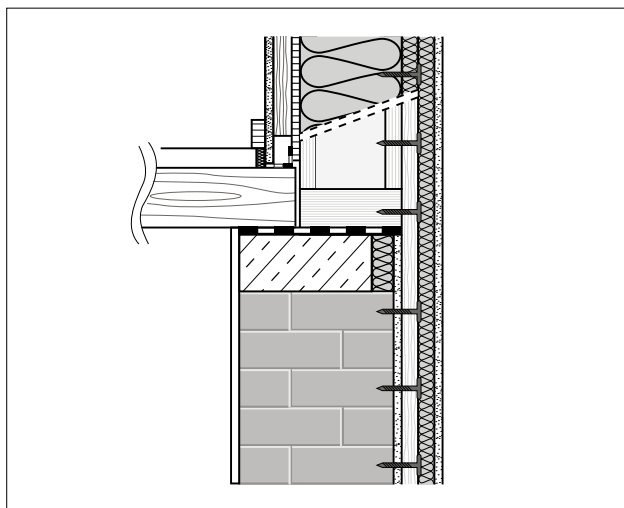
zateplovacím systémem a nesmějí být nikde překryty omítkou. U budov delších než 20 m musejí být provedeny svislé dilatační spáry.

## Nástavby

Mezi nástavbou z dřevěné konstrukce a stávající masivní zděnou stěnou dochází k různým pohybům, které mohou vést k trhlinám v omítce. Těmto trhlinám lze předejít provedením okapničky a odsazením dřevěné konstrukce

Pokud je požadováno provedení s průběžnou omítkou, je doporučován tento postup:

Dřevěná konstrukce nástavby (vnější hrana dřevěné rámové konstrukce) a stávající masivní zděná stěna musejí lícovat. Na sloupky dřevěné rámové konstrukce se přišroubují latě o rozměru min. 6 × 6 cm, které jsou ve spodní části pomocí hmoždinek ukotveny do zdiva. Styky latí musejí být přesazeny po výšce. Prostor mezi latěmi se poté vyplní dřevovláknitou izolací STEICOflex. Nosná konstrukce pak slouží k upevnění dřevovláknitých desek STEICOprotect H, resp. STEICOprotect H dry, které jsou poté omítnuty.

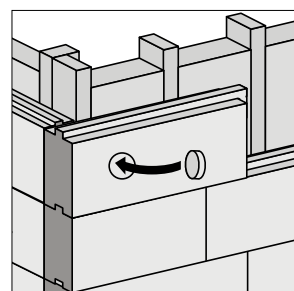


## FOUKANÁ IZOLACE

Při použití foukané izolace, jako je např. STEICOzell / STEICOfloc, musí každá deska STEICOprotect / STEICOprotect dry přesahovat a musí být upevněna minimálně na dvou sloupcích. V rozích může být rozteč rastru nosné konstrukce zmenšena, aby se dosáhlo vyšší stability. Je třeba zabránit vzniku křížových spár.

**Pokud se do dutiny za deskami STEICOprotect / STEICOprotect dry použije foukaná izolace, musí se to provést tak, aby nedocházelo k jejímu sesedání a dutina byla zcela vyplněná. Foukaná izolace se aplikuje před nanesením omítkového systému.**

Vyřezané otvory pro foukanou izolaci se zaslepí tmelem STEICOmuli fill a původně vyřezanými zátkami. Před aplikací omítkového systému musí být povrch desek v místě zaslepení přebroušen.



## | UPEVNĚNÍ DO DESEK STEICOprotect / STEICOprotect dry

U lehčích prvků, jako jsou např. venkovní lampy nebo poštovní schránky, lze upevnění do desek provést pomocí hmoždinek pro izolace nebo montážní spirály STEICO. Otvor pro montážní spirálu musí být předvrtán vrtákem na dřevo o průměru 8 mm. U tohoto způsobu upevnění je třeba dbát na to, aby bylo vyloučeno pronikání vlhkosti (srážkové vody) do desky. Tomu lze zabránit použitím těsnicí pásky a utěsněním místa napojení trvale elastickým spárovacím tmelem.

Těžší prvky, jako jsou např. markýzy, je třeba zohlednit již při plánování. Pod zateplovacím systémem musí být vytvořen nosný podklad (např. lepené vrstvené dřevo STEICO LVL), aby mohlo být vzniklé zatížení pomocí vhodných upevňovacích systémů bezpečně odvedeno do stěnových konstrukcí. Tuto nosnou konstrukci je třeba opatřit izolací z desek STEICOprotect H / STEICOprotect H dry o tloušťce minimálně 60 mm (informace o výrobku viz str. 43).



## | VYSTAVENÍ POVĚTRNOSTNÍM VLIVŮM

Fasádní desky již připevněné na stěnách mohou být před nanesením omítkového systému vystaveny normálním povětrnostním vlivům (převážně suchá období s mírnými / krátkými dešti) maximálně po dobu 4 týdnů.

Všechny vodorovné hrany desek (např. v místě parapetů) musejí být zakryty a chráněny, stejně jako všechny svislé hrany vystavené dešti.

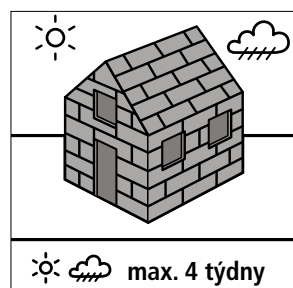
Zásadně platí, že je-li nanesena omítka, může stavba přezimovat.

V delším časovém období přesahujícím 4 týdny, např. při nečekaně brzkém příchodu zimy, je nutné chránit fasádu před povětrnostními vlivy zakrytím plachtou (dočasné kontralatě, lešení, využití přesahu střechy).

Před nanesením omítkového systému je třeba pečlivě zkontrolovat povrch desek a případně upravit spáry či zbrousit tloušťkové přesahy desek. Musejí být provedeny alespoň provizorní svody dešťové vody, aby byla fasáda chráněna před zvlhnutím a namočením.

Oblast soklu - ideálně celá fasáda - by měla být chráněna před provlhnutím a znečištěním ostříkující dešťovou vodou (např. zakrytí lešení plachtou). Bezprostředně před fasádou musí být zajištěno rychlé, bezpečné odvádění dešťové vody. Fasáda nesmí být v žádném případě vystavena dlouhodobé vlhkosti, desky nesmějí být v kontaktu se zemí. Při dlouhodobém vystavení povětrnostním vlivům se před nanesením omítkového systému musí provést vizuální kontrola povrchu desek. Případné nedostatky je třeba přebrousit, vzniklý prach se musí omést, odsát nebo vyfoukat bezolejovým stlačeným vzduchem odstranit !

(mezí vlhkost: viz str. 31)



## OBLASTI POUŽITÍ NA DŘEVĚNÝCH PODKLADECH, RESP. STÁVAJÍCÍCH MINERÁLNÍCH PODKLADECH

Formáty/oblasti použití desek STEICO*protect* / STEICO*protect dry* a STEICO*therm dry*

Výrobek	STEICO <i>protect H</i> ♦		STEICO <i>protect M</i>		
Oblast použití	Dřevěné sloupky bez deskového materiálu, resp. s deskovým materiálem		Dřevěné sloupky bez deskového materiálu, resp. s deskovým materiálem		
Tloušťka [mm]	40, 60	40, 60	80, 100	80	80, 100
Formát [mm]	1325 × 600 2625 × 1175	2800 × 1250	1325 × 600	2625 × 1175	2800 × 1250
Krycí rozměr [mm]	1300 × 575 2600 × 1150	–	1300 × 575	2600 × 1150	–
Provedení hran	P+D	tupé	P+D	P+D	tupé
Max. osová vzdálenost sloupků [mm]	≤ 625	≤ 625	≤ 625	≤ 835	≤ 625

Výrobek	STEICO <i>protect H dry</i> ♦		STEICO <i>protect L dry</i>	STEICO <i>protect M dry</i> ♦♦♦♦		STEICO <i>therm dry</i> ♦♦	
Oblast použití	Dřevěné sloupky bez deskového materiálu, resp. s deskovým materiálem		Stávající minerální podklad	Dřevěné sloupky bez deskového materiálu, resp. s deskovým materiálem/ prvky z masivního dřeva		Dřevěné sloupky s deskovým materiálem/prvky z masivního dřeva	
Tloušťka [mm]	40, 60	40, 60	100–240	60–200	60–160	40–140	60–140
Formát [mm]	1325 × 600	2800 × 1250	1200 × 400	1325 × 600	2800 × 1250	1350 × 600	1880 × 600
Krycí rozměr [mm]	1300 × 575	–	–	1300 × 575	–	–	1855 × 575
Provedení hran	P+D	tupé	tupé	P+D	tupé	tupé	P+D
Max. osová vzdálenost sloupků [mm]	≤ 625	≤ 625	–	≤ 625♦♦♦♦	≤ 625♦♦♦♦	–	–

♦ Jako deska pro ostění s tupými hranami o tloušťce 20 mm, formát 1350 mm × 500 mm

♦♦ Jako první vrstva při pokládce desek ve dvou vrstvách ve spojení s deskami STEICO*protect M dry* s P+D o min. tloušťce 60 mm, resp. o min. tloušťce 80 mm od celkové tloušťky izolace ≥ 160 mm. Pouze na dřevěné sloupky s deskou nebo na masivní dřevo.

♦♦♦ ≤ 835 u izolačních desek o min. tloušťce 80 mm.

♦♦♦♦ Pokládka izolačních desek ve dvou vrstvách s deskami STEICO*therm dry* v 1. vrstvě je možná do celkové tloušťky 260 mm, čínil minimální tloušťka desek STEICO*protect M dry* s P+D 60 mm. Od celkové tloušťky ≥ 160 mm musí tloušťka desek STEICO*protect M dry* činit min. 80 mm.

## POKLÁDKA DESEK VE DVOU VRSTVÁCH

Možnosti kombinací při pokládce izolačních desek ve dvou vrstvách na dřevěné sloupky s deskovým materiálem, resp. na masivní dřevo

Celková tloušťka [mm]	1. vrstva STEICO <i>therm dry</i> [mm] (tupé nebo P+D)	2. vrstva STEICO <i>protect M dry</i> [mm] (s P+D)
100	40	60
120	60	60
140	80	60
160	80	80
180	≤ 100	≥ 80
200	≤ 120	≥ 80
220	≤ 140	≥ 80
240	≤ 140	≥ 80
260	≤ 140	≥ 80

# Dřevovláknité izolační desky - zpracování na dřevěném podkladu

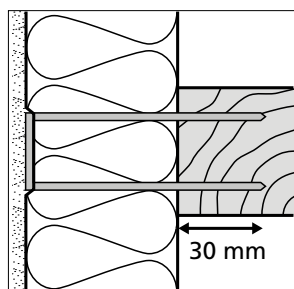
## UPEVŇOVACÍ PROSTŘEDKY

Dřevovláknité desky STEICO*protect* / STEICO*protect dry* mohou být do dřevěného podkladu ukotveny nerezovými širokými sponami nebo šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR H.

### Široká spona

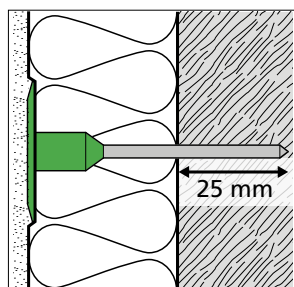
(u tloušťky desky 60 mm např. dle OSSD 27 × 100 × 1,8 mm)

- schválená nerezová široká spona dle normy DIN 1052: 2008-12, resp. EC 5
- umístění spon podle možnosti povrchově, tzn. do maximální hloubky 2 mm a ve sklonu 30°
- hloubka zapuštění do nosného dřevěného podkladu činí min. 30 mm<sup>2)</sup>



### Šroubovací hmoždinka EJOTHERM STR H<sup>1)</sup>

- kovový vrut s plastovým talířkem
- Torx TX 25
- přerušení tepelného mostu mezi vrutem a izolací díky zakrytí zátkou EJOTHERM STR, která musí lícovat s povrchem hlavy hmoždinky (zátka je součástí příslušenství)
- hlava šroubovací hmoždinky musí lícovat s povrchem desky
- hloubka zapuštění do nosného dřevěného podkladu podle OSSD činí min. 25 mm<sup>2)</sup>



<sup>1)</sup> Upozornění: Šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR H jsou v sortimentu nabízeny s hloubkou zapuštění 40 mm, aby bylo zapuštění v rovině s povrchem desky zaručeno u všech typů desek.

<sup>2)</sup> Pro potřebné vzdálenosti od kraje platí zavedené technické předpisy stavebního dohledu pro dřevostavby.

## POKLÁDKA DŘEVOVLÁKNITÝCH IZOLAČNÍCH DESEK V JEDNÉ VRSTVĚ

Musí být dodržen minimální počet upevňovacích prostředků pro příslušné zatížení větrem.

**Minimální počet upevňovacích prostředků na m<sup>2</sup> a max. svislá rozteč upevňovacích prostředků pro konstrukce s dřevěnými sloupky bez deskového materiálu, resp. s deskovým materiálem (rozteč žeber 62,5 cm až 83,5 cm<sup>5)</sup>) a pro podklady z masivního dřeva**

Minimální počet / m <sup>2</sup>	Zatížení větrem w <sub>e</sub> podle DIN 1055-4 [kN/m <sup>2</sup> ]			Maximální svislá rozteč upevňovacích prostředků [mm]
	-0,55	-1,00	-1,60	
<b>Šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR H</b>				
STEICO <i>protect L dry</i>	6	8	12	-
STEICO <i>protect M dry</i>	7	7	12	
STEICO <i>protect H dry</i>	6	6	10	
STEICO <i>protect M</i>				
STEICO <i>protect H</i> <sup>6)</sup>	4	4	6	
<b>Široké spony</b>				
STEICO <i>protect L dry</i>	23	28	-	85
STEICO <i>protect M dry</i>	18	23	34	100
STEICO <i>protect M</i>	16	16	16	125
STEICO <i>protect H dry</i>				
STEICO <i>protect H</i> <sup>7)</sup>	12	12	16	150

<sup>5)</sup> U rozteče žeber 83,5 cm musí tloušťka desky činit minimálně 80 mm.

<sup>6)</sup> Šroubovací hmoždinky musejí být zapuštěny do plochy desky. Zapuštění do spáry je nepřipustné. Šroubovací hmoždinky se používají pouze u desek s perem a drážkou.

<sup>7)</sup> U desek s tupými hranami mohou být spony při dodržení potřebných vzdáleností od kraje upevněny do středu, v jedné řadě.

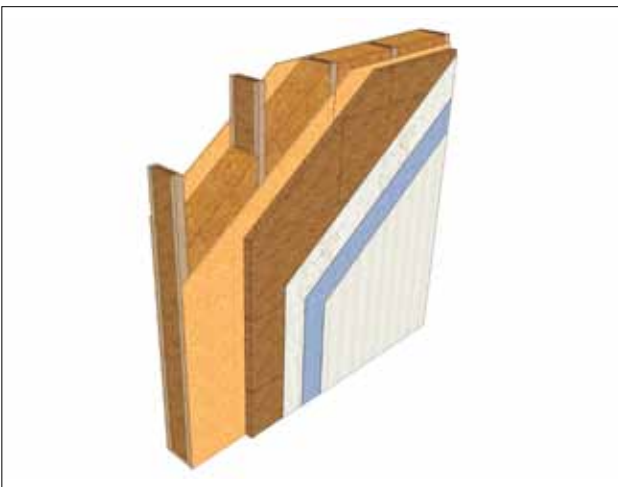


## UPEVNĚNÍ PŘÍMO NA DŘEVĚNÉ SLOUPKY, RESP. NA OPLÁŠTĚNÍ/OBLOŽENÍ Z DESKOVÉHO MATERIÁLU

Izolační desky se v obou případech upevňují přímo na sloupky, tzn., že u opláštění/obložení musí být ukotvení do dřevěných sloupků provedeno skrz deskový materiál. Je třeba dodržovat maximální svislou rozteč spojovacích prostředků. Každá izolační deska musí být upevněna minimálně na 2 sloupcích pomocí minimálně 3 upevňovacích prostředků na sloupek. Je třeba přitom usilovat o co nejrovnoměrnější rozmístění upevňovacích prostředků na výšku stěny. U rozteče sloupků do 83,5 cm činí potřebná tloušťka desky min. 80 mm.

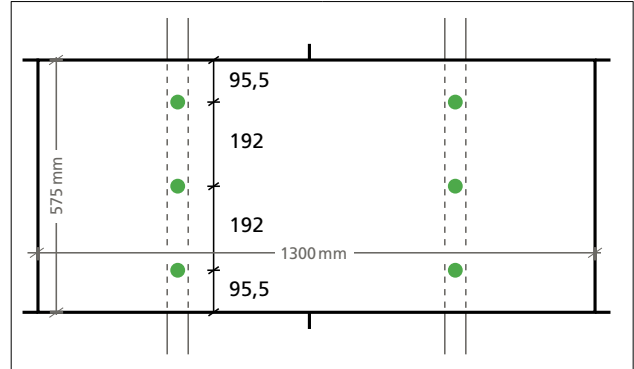


dřevěná rámová konstrukce bez deskového materiálu zvnějšku



dřevěná rámová konstrukce s deskovým materiálem zvnějšku

## Upevnění šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR H (osová vzdálenost dřevěného sloupku 62,5 cm)



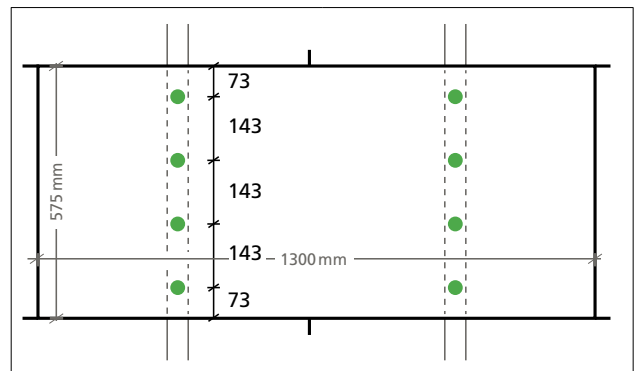
STEICOprotect M, STEICOprotect M dry, STEICOprotect H dry

Zatížení větrem $w_e$	do $-1,00 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 6 \text{ ks/m}^2$

STEICOprotect H

Zatížení větrem $w_e$	do $-1,60 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 6 \text{ ks/m}^2$

Max. rozteč hmoždinek	250 mm
Vzdálenost od kraje	$\geq 50 \text{ mm}$



STEICOprotect M, STEICOprotect M dry, STEICOprotect H dry

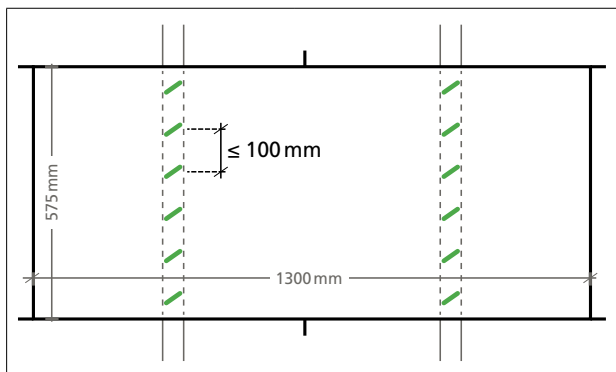
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,60 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 10 \text{ ks/m}^2$

Max. rozteč hmoždinek	160 mm
Vzdálenost od kraje	$\geq 50 \text{ mm}$

# Dřevovláknité izolační desky - zpracování na dřevěném podkladu

## Upevnění nerezovými širokými sponami

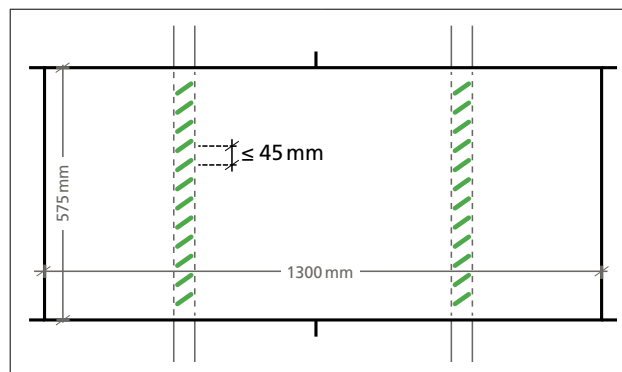
(osová vzdálenost dřevěného sloupku 62,5 cm)



<b>STEICOprotect M dry</b>	
Zatížení větrem $w_e$	do $-0,55 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 16 \text{ ks/m}^2$

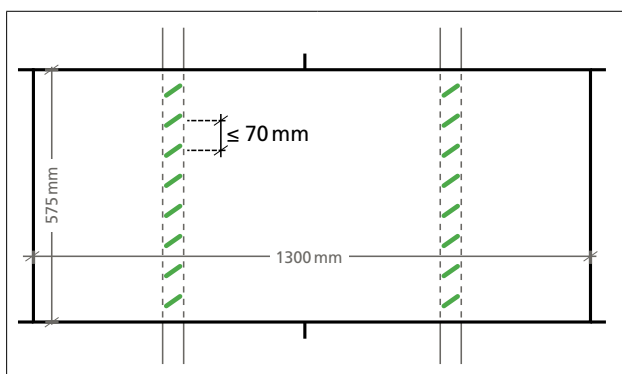
<b>STEICOprotect M, STEICOprotect H, STEICOprotect H dry</b>	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,60 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 16 \text{ ks/m}^2$

Max. rozteč spon	100 mm (STEICOprotect M dry), 125 mm (STEICOprotect M, STEICOprotect H dry), 150 mm (STEICOprotect H)
Vzdálenost od kraje	20–50 mm



### STEICOprotect M dry

Zatížení větrem $w_e$	do $-1,60 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 30 \text{ ks/m}^2$
Max. rozteč spon	100 mm
Vzdálenost od kraje	20–50 mm



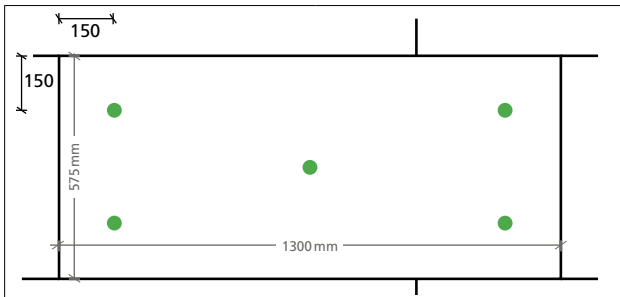
<b>STEICOprotect M dry</b>	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,00 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 20 \text{ ks/m}^2$
Max. rozteč spon	100 mm
Vzdálenost od kraje	20–50 mm

## BUPEVNĚNÍ NA MASIVNÍ DŘEVĚNÉ PANELE

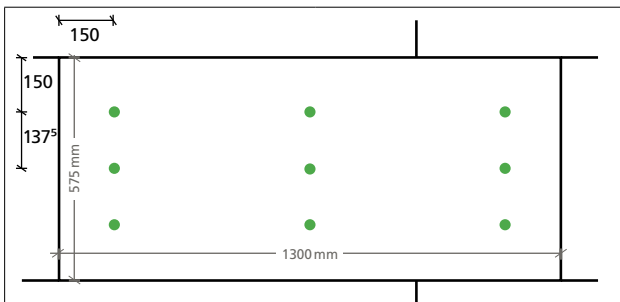
Je třeba dávat pozor na rovnoměrné rozmístění upevňovacích prostředků, na maximální svislou rozteč a na dostatečné upevnění minimálně svislých krajů desky.



### Upevnění šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR H

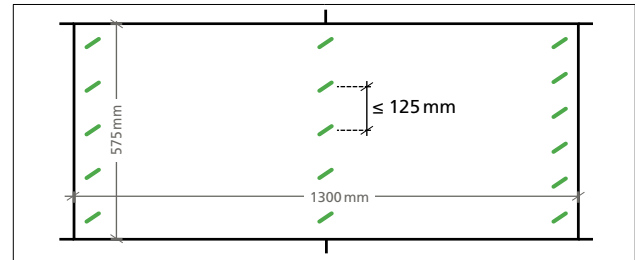


STEICOprotect M, STEICOprotect M dry	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,00 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 6 \text{ ks/m}^2$



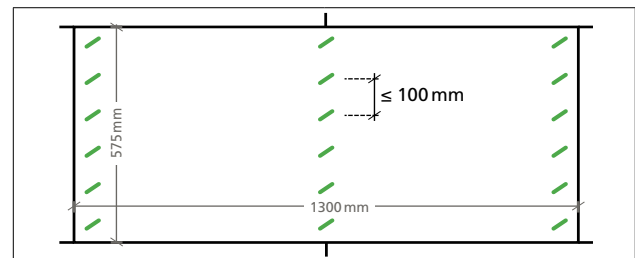
STEICOprotect M, STEICOprotect M dry	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,60 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 10 \text{ ks/m}^2$

### Upevnění nerezovými širokými sponami

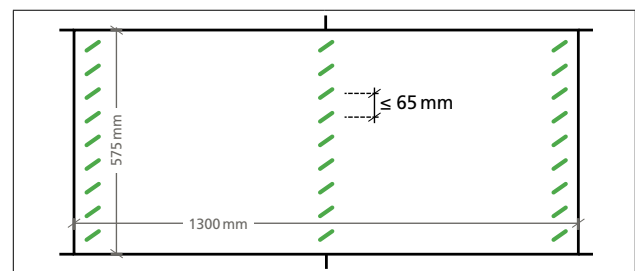


STEICOprotect M	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,60 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 16 \text{ ks/m}^2$
Max. rozteč spon	125 mm
Vzdálenost od kraje	20–50 mm

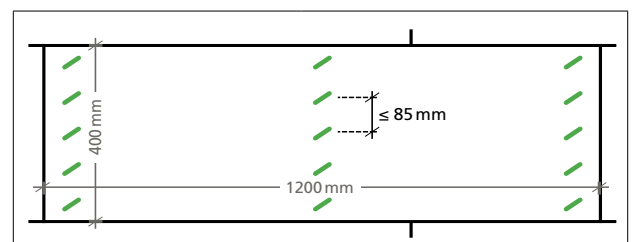
STEICOprotect M dry	
Zatížení větrem $w_e$	do $-0,55 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 16 \text{ ks/m}^2$
Max. rozteč spon	100 mm
Vzdálenost od kraje	20–50 mm



STEICOprotect M dry	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,00 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 20 \text{ ks/m}^2$
Max. rozteč spon	100 mm
Vzdálenost od kraje	20–50 mm



STEICOprotect M dry	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,60 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 30 \text{ ks/m}^2$
Max. rozteč spon	100 mm
Vzdálenost od kraje	20–50 mm



STEICOprotect L dry	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,00 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 28 \text{ ks/m}^2$

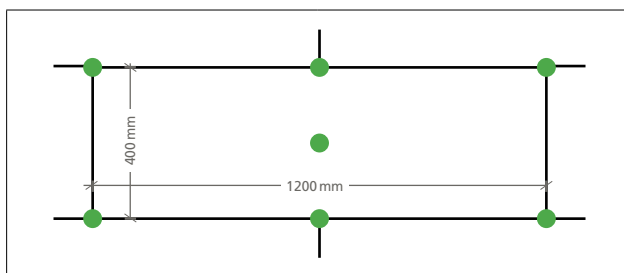
# Dřevovláknité izolační desky – zpracování na dřevěném podkladu

## Upevnění šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR H

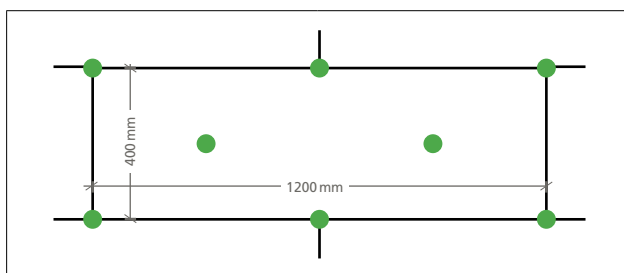
Minimální počet hmoždinek na m<sup>2</sup> dle schválení

Tloušťka izolace [mm]	Třída zatížení hmoždinky [kN/hmoždinka]	Zatížení větrem $w_e$ (zatížení sáním větru) podle DIN 1055-4 [kN/m <sup>2</sup> ]		
		-0,55	-1,00	-1,60
≥ 100	≥ 0,15	6	8	10

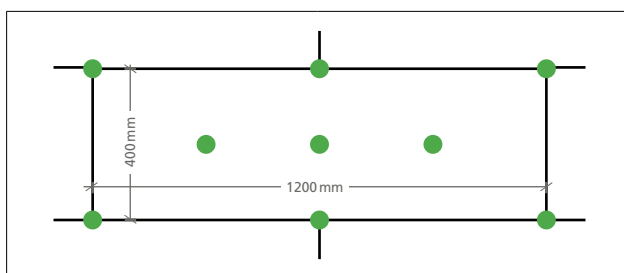
- Formát desky 1200 mm × 400 mm  
(tloušťka desky 100–240 mm)



STEICOprotect L dry	
Zatížení větrem $w_e$	do -0,55 kN/m <sup>2</sup>
Počet	6,3 ks/m <sup>2</sup>



STEICOprotect L dry	
Zatížení větrem $w_e$	do -1,00 kN/m <sup>2</sup>
Počet	8,3 ks/m <sup>2</sup>



STEICOprotect L dry	
Zatížení větrem $w_e$	do -1,60 kN/m <sup>2</sup>
Počet	10,4 ks/m <sup>2</sup>

## DPOKLÁDKA DŘEVOVLÁKNITÝCH IZOLAČNÍCH DESEK VE DVOU VRSTVÁCH

Jako první vrstva nanášená přímo na podklad musí být použita deska STEICO<sup>therm dry</sup>. Jako druhá vrstva musejí být použity izolační desky STEICO<sup>protect M dry</sup> s perem a drážkou o minimální tloušťce 60 mm.

Pro upevnění druhé vrstvy musejí být použity šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR H. Maximální povolená celková hmotnost VKZS (izolační desky včetně omítkového systému) je 55 kg/m<sup>2</sup>. Maximální povolená šířka pole činí 10 m.

**Minimální počet upevňovacích prostředků na m<sup>2</sup> pro konstrukce s dřevěnými sloupky s deskovým materiálem (rozteč žebér 62,5 cm až 83,5 cm<sup>1)</sup>) a pro podklady z masivního dřeva**

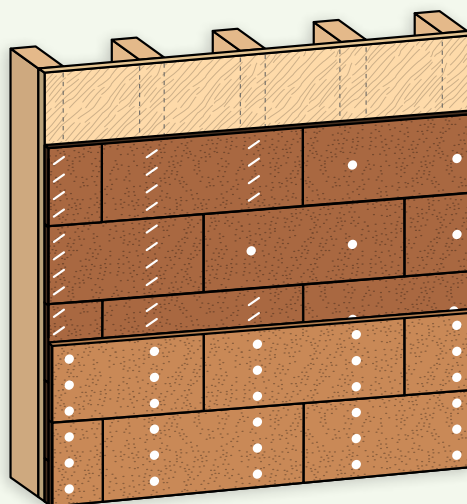
Minimální počet / m <sup>2</sup>	Zatížení větrem w <sub>e</sub> podle DIN 1055-4 [KN/m <sup>2</sup> ]		
	-0,77	-1,00	-1,60
<b>Dřevěné sloupky s deskovým materiálem</b>			
1. vrstva = STEICO <sup>therm dry</sup>			
Šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR H	min. 1 / žebro a deska		
<b>nebo</b>			
Široké spony	min. 4 / žebro a deska		
2. vrstva = STEICO <sup>protect M dry</sup>			
Šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR H <sup>2)</sup>	4	5	8
<b>Masivní dřevo</b>			
1. vrstva = STEICO <sup>therm dry</sup>			
Šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR H	4		
<b>nebo</b>			
Široké spony	8		
2. vrstva = STEICO <sup>protect M dry</sup>			
Šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR H <sup>2)</sup>	4	5	8
Šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR H <sup>3)</sup>	8	10	16

<sup>1)</sup> Tloušťka izolačních desek minimálně 80 mm při rozteči žebér 83,5 cm.

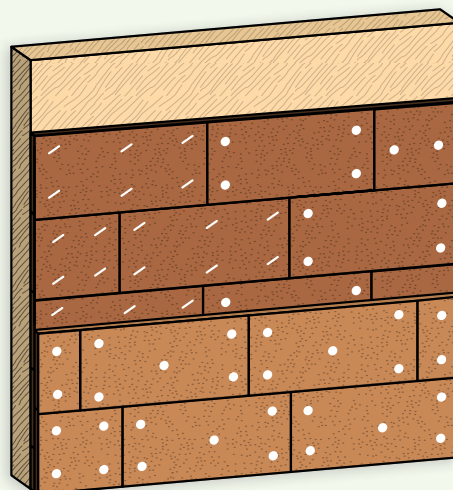
<sup>2)</sup> Šroubovací hmoždinky musejí být upevněny v ploše desky, upevnění ve spáře není povoleno. Šroubovací hmoždinky smějí být použity pouze u izolačních desek s perem a drážkou.

<sup>3)</sup> Šroubovací hmoždinky mohou být upevněny v ploše a ve spáře desky, minimálně polovina hmoždinek však musí zasahovat do plochy desky.

## NÁČRTKY PRINCIPU PRO POKLÁDKU VE DVOU VRSTVÁCH



Pokládka desek ve dvou vrstvách na dřevěné sloupky s deskovým materiálem



Pokládka desek ve dvou vrstvách na podklad z masivního dřeva

# Dřevovláknité izolační desky - zpracování na dřevěném podkladu

## UPEVNĚNÍ NA OPLÁŠTĚNÍ/OBLOŽENÍ Z DESKOVÉHO MATERIÁLU

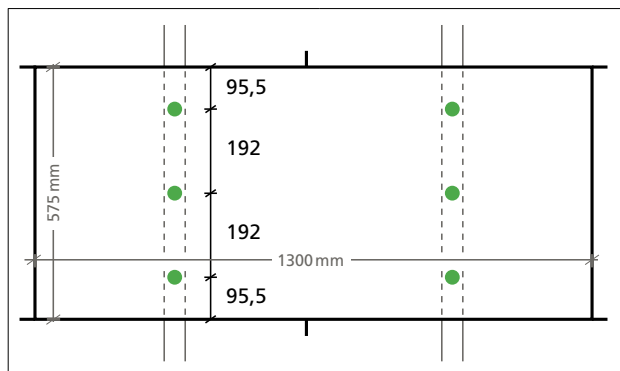
U opláštění/obložení na konstrukcích s dřevěnými sloupky musí být ukotvení provedeno skrz deskový materiál přímo do dřevěných sloupků. Izolační desky každé vrstvy musejí být upevněny na sloupcích, přičemž styky vrstev musejí být vzájemně přesazeny.

Pro upevnění 1. vrstvy je třeba použít min. 1 šroubovací hmoždinku na žebro a desku nebo min. 4 široké spony na žebro a desku.

Upevnění 2. vrstvy musí být provedeno pomocí minimálního počtu upevňovacích prostředků podle schválení pro příslušné zatížení větrem (viz tabulka na str. 20). Každá izolační deska 2. vrstvy však musí být upevněna minimálně na 2 sloupcích pomocí minimálně 3 upevňovacích prostředků na sloupek.

U rozteče sloupků do 83,5 cm činí potřebná tloušťka desky min. 80 mm.

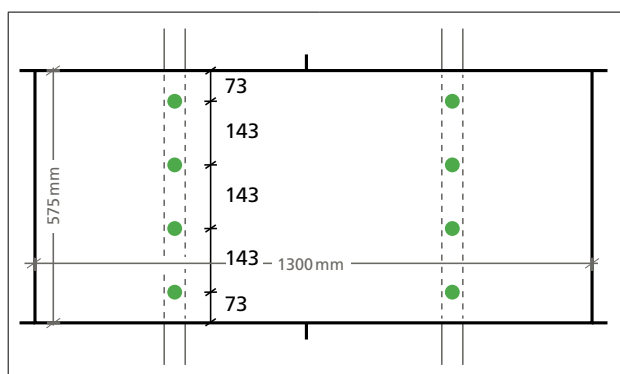
## Upevnění ve 2. vrstvě šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR H



STEICOprotect M dry (2. vrstva)  
na STEICOtherm dry (1. vrstva)

Zatížení větrem  $w_e$  do  $-1,00 \text{ kN/m}^2$

Počet  $\geq 5 \text{ ks/m}^2$



STEICOprotect M dry (2. vrstva)  
na STEICOtherm dry (1. vrstva)

Zatížení větrem  $w_e$  do  $-1,60 \text{ kN/m}^2$

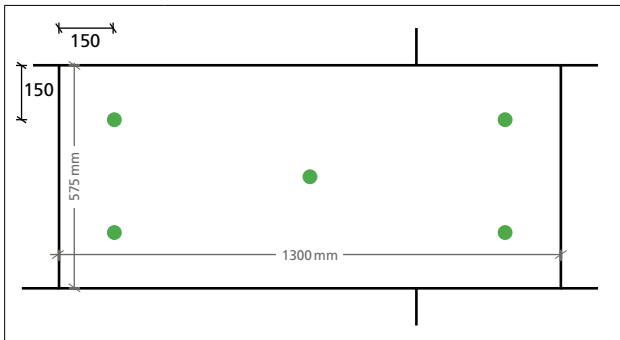
Počet  $\geq 8 \text{ ks/m}^2$

## UPEVNĚNÍ NA MASIVNÍ DŘEVĚNÉ PANELE

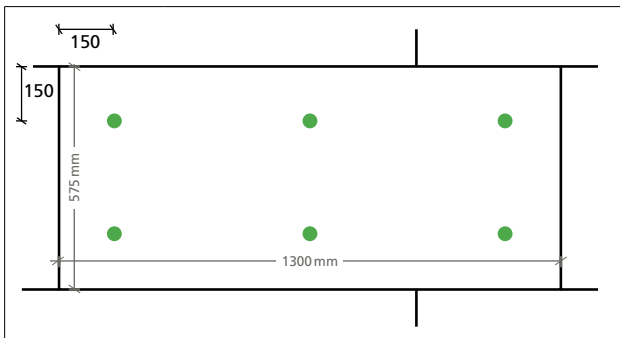
Pro upevnění 1. vrstvy je třeba použít min. 4 šroubovací hmoždinky na  $m^2$  nebo min. 8 širokých spon na  $m^2$ . Upevnění 2. vrstvy musí být provedeno pomocí minimálního počtu upevňovacích prostředků podle schválení pro příslušné zatížení větrem (viz tabulka na str. 20).

Je třeba dávat pozor na rovnoměrné rozmístění upevňovacích prostředků, na maximální svislou rozteč a na dostatečné upevnění minimálně svislých krajů desky.

### a) Upevnění ve 2. vrstvě šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR H výhradně v ploše desky

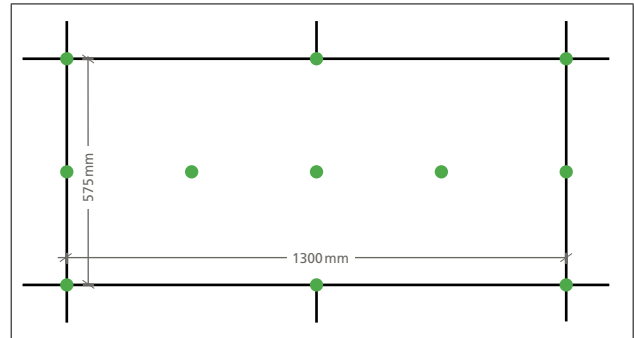


STEICOprotect M dry (2. vrstva) na STEICOtherm dry (1. vrstva)	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,00 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 5 \text{ ks/m}^2$

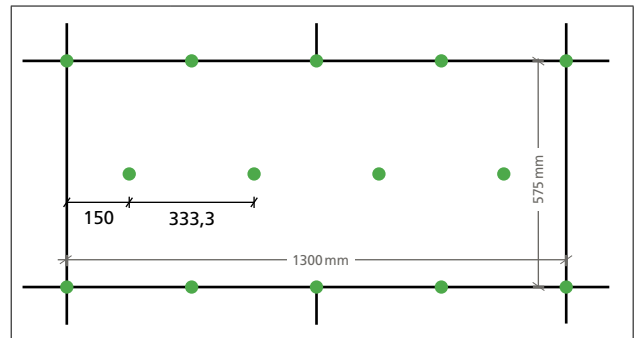


STEICOprotect M dry (2. vrstva) na STEICOtherm dry (1. vrstva)	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,60 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 8 \text{ ks/m}^2$

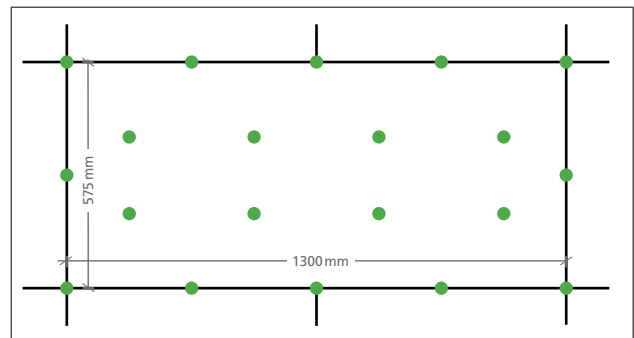
### b) Upevnění ve 2. vrstvě šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR H v ploše a ve spáře desky (min. polovina hmoždinek musí zasahovat do plochy desky)



STEICOprotect M dry (2. vrstva) na STEICOtherm dry (1. vrstva)	
Zatížení větrem $w_e$	do $-0,77 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 8,0 \text{ ks/m}^2$ (3 hmoždinky v ploše, 3 hmoždinky ve spáře)



STEICOprotect M dry (2. vrstva) na STEICOtherm dry (1. vrstva)	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,00 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 10 \text{ ks/m}^2$ (4 hmoždinky v ploše, 4 hmoždinky ve spáře)



STEICOprotect M dry (2. vrstva) na STEICOtherm dry (1. vrstva)	
Zatížení větrem $w_e$	do $-1,60 \text{ kN/m}^2$
Počet	$\geq 16 \text{ ks/m}^2$ (8 hmoždinek v ploše, 5 hmoždinek ve spáře)

# Dřevovláknité izolační desky - zpracování na dřevěném podkladu

## OBLAST OKNA S PARAPETNÍM PRVKEM STEICOfix

Tento citlivý detail musí být proveden s maximální péčí a z vhodných materiálů. Vzhledem k tomu, že se na provedení tohoto detailu podílí více firem (dodavatel dřevěné konstrukce, fasádník, dodavatel montáže oken, příp. rolet nebo žaluzií), je třeba tento detail pečlivě naplánovat a provést, aby byla zajištěna dlouhodobá funkčnost a bezpečnost.

Dřevovláknitý izolační klín STEICOfix zde funguje jako druhá vodonosná úroveň a zabraňuje tomu, aby případná vlhkost v oblasti parapetu nepoškodila VKZS a vrstvy nacházející se pod ním. Toto řešení je ideální zejména proto, že jsou použity známé a snadno zpracovatelné materiály.



Zakrytí fólií STEICO multi UDB (difuzně otevřená podstřešní fólie) jako dočasná ochrana proti povětrnostním vlivům do doby montáže okna.



Montáž okna se provádí na podstřešní fólii. Před montáží podparapetního klínu STEICOfix se fólie musí seříznout do tvaru „půlměsíce“ (viz obr. 5).



Poté se na izolační klín nalepí lepicí páska STEICO multi tape F tak, aby vznikla trojstranná „vana“.



Pro vytvoření rohu se lepicí páska zkrátí na dvojitou šířku izolačního klínu, uprostřed se do 2/3 zastříhne a slepí se.



Jako zajištění proti nadzvednutí izolačního klínu se nanese housenky tmelu STEICO multi fill,  $e \leq 30$  cm.





6 Montáž izolačního klínu STEICOfix.  
TIP: Ohněte krycí papír nahoru, později ho tak lze snadněji odstranit.



9 Přesah fólie se pomocí tmelu STEICOmulti fill slepí s okapničkou atikového profilu.



7 Vsazení izolačního klínu STEICOfix do ostění, stržení krycího papíru z lepicí pásky a přitlačení lepicí pásky STEICOmulti tape F.



**Tip:** Šikmo nalepené těsnící pěnové pásky bezpečně odvedou případnou vlhkost k okapničce.

10 Nanesení housenek tmelu STEICOmulti fill e ≤ 30 cm pro pružné upevnění parapetu.



8 Pro bezpečné napojení omítky se pod izolační klín STEICOfix namontuje atikový profil (nerezové šrouby nebo spony).



**Tip:** Uchovávání těsnících pěnových pásek v chladícím boxu zabraňuje příliš rychlému rozpinání.

11 Montáž parapetu. TIP: Zadní ohyb plechu se nachází v příslušné drážce okna, přední ohyb se nachází ve vzdálenosti ≥ 3 cm od omítky.

## Dřevovláknité izolační desky - zpracování na dřevěném podkladu



12 Montáž desky pro ostění. Ochrana proti dešti nalepením těsnící pěnové pásky na přední a čelní spodní hranu izolační desky ostění.



15 Připevnění desky pro ostění pomocí širokých spon nebo nerezových šroubů pro nerušené vytvrzení tmelu STEICO*multi fill*.



13 Nanesení housenek tmelu STEICO*multi fill* do dřevěné rámové konstrukce, aby bylo zaručeno bezpečné upevnění desky pro ostění.



16 Montáž vhodné omítkové lišty pro bezpečné zakončení omítky - práce na VKZS mohou pokračovat.



14 Vsazení desky pro ostění tak, aby lícovala s vnější hranou fasády VKZS.  
**TIP:** Počítejte s případným rozšířením okenního rámu.



### STEICO Tube

Návod k montáži izolačního klínu STEICO*fix* je k dispozici i jako video.



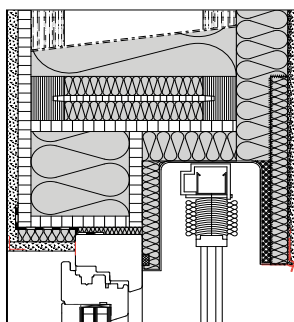
## ROLETY / ŽALUZIE

### Venkovní schránky pro rolety / žaluzie

U venkovních schránek musí být deska STEICOprotect / STEICOprotect dry podložena deskou na bázi dřeva, na kterou se připevní vnější kontaktní zateplovací systém. V tomto místě musí být tloušťka desky STEICOprotect / STEICOprotect dry o tloušťku desky na bázi dřeva snížena. Překrytí schránky by mělo činit min. 40 mm. Upevnění se provede pomocí tmelu STEICOmulti fill (viz obr. níže) a šroubovacích hmoždinek EJOTHERM STR H, resp. širokých spon. Přechody desek je třeba přebrousit. Vyčnívají-li upevňovací prostředky z desky na bázi dřeva, musejí být seříznuty. U širokých okenních otvorů může být spodní hrana desky na bázi dřeva vyztužena kovovým úhelníkem nebo lištou.

### Vnitřní schránky pro rolety / žaluzie

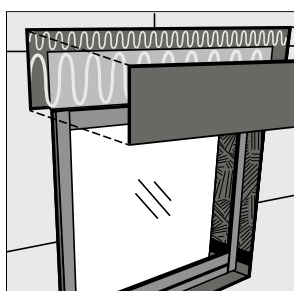
U zabudovaných schránek může být deska STEICOprotect / STEICOprotect dry upevněna přímo na schránku. Toto upevnění se provede pomocí tmelu STEICOmulti fill.



viz konstrukční detail na str. 29

Zasahuje-li schránka do izolační úrovně VKZS, použije se krycí deska (tloušťka min. 40 mm), která je na všech stranách o 10 cm širší než schránka, a u izolačních desek v ploše fasády se vytvoří příslušná stupňovitá drážka. U desek vyrobených mokrým procesem může být vytvořena vyříznutím a vyjmutím prvních 2 vrstev izolace, u desek vyrobených suchým procesem příslušným vyřezováním.

Poté se krycí deska (tloušťka min. 40 mm) pomocí tmelu STEICOmulti fill přilepí k vlastnímu VKZS a ke schránce pro rolety / žaluzie. Nakonec se provede mechanické upevnění pomocí šroubovacích hmoždinek EJOTHERM STR H nebo širokých spon. Přechody desek je třeba přebrousit.

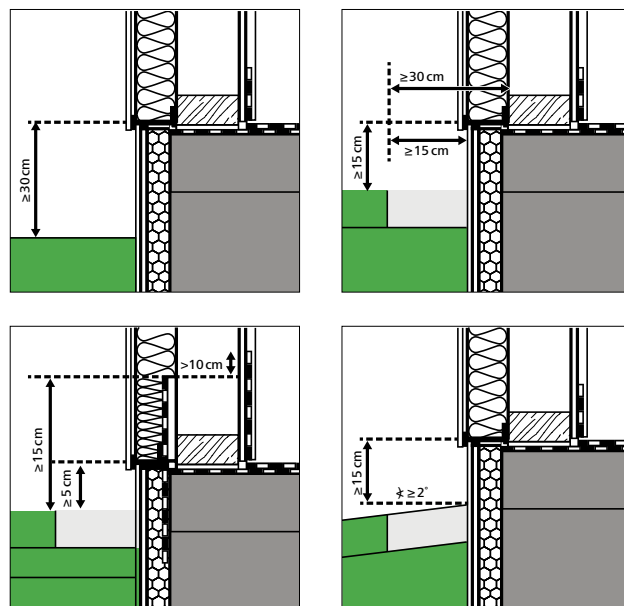


Další informace najdete na adrese:  
www.dundm.com nebo www.guenthner.de

## SOKL A VODOU OSTŘIKOVANÁ OBLAST

Vodou ostříkovanou oblastí je myšlena oblast soklu do výšky 30 cm nad terénem. Kromě toho jsou stříkající vodou ohroženy i stěny v oblasti styku s terasou, plochou střechou, přístřeškem či střešním vikýřem. V těchto oblastech je třeba použít vhodné izolační desky, které jsou součástí sortimentu příslušného výrobce omítkového systému. U stěn s dřevěnými sloupky musejí být tyto desky podloženy deskami odolnými vůči vlhkosti (např. Fermacell Powerpanel HD nebo Knauf Aquapanel).

U terénních úprav, které ostříkávání vodou redukuje, jako jsou např. kačírek o zrnitosti 16/32 v šířce 30 cm nebo terasové rošty, lze výšku ostříkované oblasti snížit na 150 mm. Přímá pokládka nepropustných materiálů, jako je např. dlažba, na dřevolátnité desky STEICOprotect / STEICOprotect dry není dovolena. Jako hydroizolace v oblasti soklu se osvědčila samolepicí bitumenová izolace (např. Dorken Delta-Thene nebo PCI Pecithene).



# Dřevovláknité izolační desky – zpracování na stávajícím minerálním podkladu

## | POKLÁDKA

### Upevnění desek pod omítkové systémy v oblasti soklu

Není-li ještě obvodová izolace k dispozici, může být první vrstva desek pod omítkové systémy postavena na provizorní lať připevněnou hmoždinkami do minerálního podkladu. Po odstranění latě může být na spodní stranu desky pomocí tmelu STEICO*multi fill* nebo oboustranné lepicí pásky připevněn soklový profil a poté může být pomocí příslušné těsnicí pěnové pásky napojena obvodová izolační deska.

Alternativně může být první vrstva desek pod omítkové systémy postavena na úhelníkovou lištu, která je pomocí natloukacích hmoždinek připevněna do minerálního podkladu. Dále se postupuje tak, jak bylo popsáno výše. Není-li obvodová izolace v oblasti soklu plánována, musí být - podle tloušťky desky - případně ještě nalepen tenký plastový nebo plechový profil jako zadní zakrytí.



Úhelníkové připojení

Je-li již horizontálně zarovnaná a rovná obvodová izolace k dispozici, může být první vrstva desek pod omítkové systémy postavena na tuto izolaci. Před umístěním desek musí být na obvodovou izolační desku nalepena příslušná těsnicí pěnová páska. Poté se na tuto pásku položí soklový profil.

### Lepení desek pod omítkové systémy

Desky pod omítkové systémy

STEICO*protect* / STEICO*protect dry*

se na podklad přilepí pomocí minerální lepicí a armovací malty a poté se připevní šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR U.

### Celoplošné lepení

(doporučení)

Lepicí a armovací malta se nejdříve zubovým hladítkem v tenké vrstvě rozetře po celé ploše zadní strany desky pod omítkové systémy, aby se zlepšila přídržnost. Bezprostředně poté se nanese konečné množství lepidla, které se zubovým hladítkem se zuby o velikosti 15 mm x 15 mm opět rozetře po celé ploše. Následně se desky rovně přiloží a přitlačí na stěnu.



Lepení izolační desky na rovný podklad metodou celoplošného lepení

Tímto způsobem lze vyrovnat nerovnosti v podkladu až do hloubky 3 mm.

### Lepení bodovou metodou

Lepicí a armovací malta se nejdříve zubovým hladítkem v tenké vrstvě rozetře po celé ploše zadní strany desky pod omítkové systémy, aby se zlepšila přídržnost. Bezprostředně poté se takzvanou „bodovou metodou“ ve formě bodů a pásů po celém obvodu desky nanese potřebné množství lepidla. Podíl plochy opatřené lepidlem by měl činit minimálně 40 %. Následně se desky rovně přiloží a přitlačí na stěnu.



Lepení izolační desky na nerovný podklad takzvanou „bodovou metodou“

Tímto způsobem lze vyrovnat nerovnosti v podkladu až do hloubky 10 mm.

### Pokládka desek pod omítkové systémy

Maloformátové desky s tupými hranami (tloušťka 100–240 mm) musejí být pokládány horizontálně a přesně na vazbu. Při lepení desek s tupými hranami na minerální podklady musejí být desky v rozích vzájemně přesazeny.



Přesazení maloformátových desek s tupými hranami.

Je třeba zajistit dostatečné přitlačení desky pod omítkové systémy na podklad (lehké poklepání gumovým kladivem a připevnění jednou, příp. dvěma šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR U).

Do styků desek pod omítkové systémy se nesmí dostat žádná lepicí malta. Přebytečná lepicí malta musí být odstraněna.

Je třeba zabránit odvětrávání desek pod omítkové systémy, resp. vniknutí vlhkosti do VKZS v důsledku konvekce.

### UPEVNĚNÍ

Kromě přilepení pomocí minerální lepicí a armovací malty musejí být desky pod omítkové systémy připevněny ještě šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR U. Rozmístění hmoždinek je dáno příslušným zatížením větrem.

Připevnění hmoždinkami se provede až poté, když je lepicí a armovací malta zcela ztvrdlá. Ukotvení hmoždinek do podkladu se provede podle schválení stavebního dohledu výrobce hmoždinek.

Horní hrana šroubovacích hmoždinek EJOTHERM STR U (rozmístění hmoždinek viz následující strana) musí lícovat s povrchem stěny.

Nakonec se otvory šroubovacích hmoždinek EJOTHERM STR U uzavřou speciální izolační zátkou ejotherm STR. Tato zátku musí být do hmoždinky vložena tak, aby lícovala s povrchem (izolační zátky se musejí objednat zvlášť).

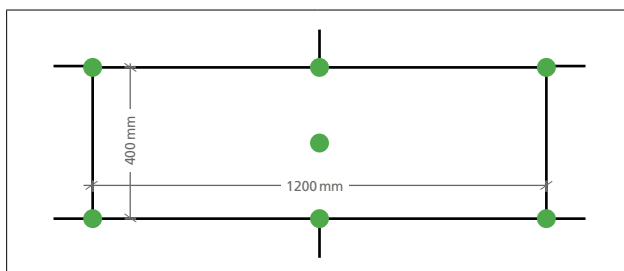


## Upevnění šroubovacími hmoždinkami EJOTHERM STR U

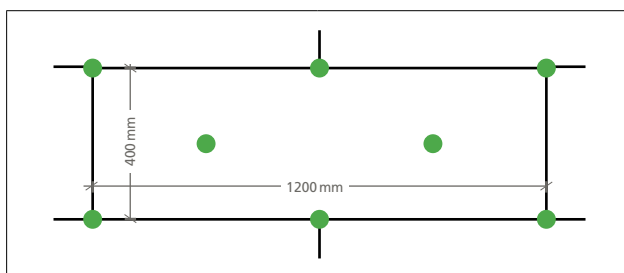
Minimální počet hmoždinek na m<sup>2</sup> dle schválení

Tloušťka izolace [mm]	Třída zatížení hmoždinky [kN/hmoždinka]	Zatížení větrem $w_e$ (zatížení sáním větru) podle DIN 1055-4 [kN/m <sup>2</sup> ]		
$\geq 100$	$\geq 0,15$	-0,55	-1,00	-1,60
		6	8	10

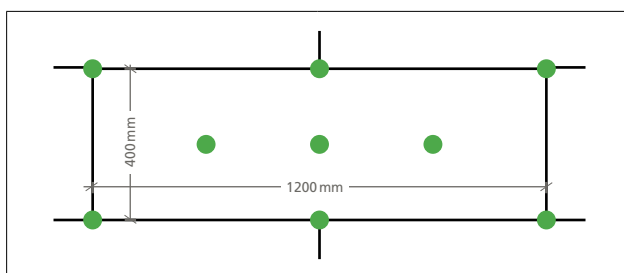
Formát desky 1200 mm × 400 mm  
(tloušťka desky 100–240 mm)



STEICOprotect L dry	
Zatížení větrem $w_e$	do -0,55 kN/m <sup>2</sup>
Počet	6,3 ks/m <sup>2</sup>



STEICOprotect L dry	
Zatížení větrem $w_e$	do -1,00 kN/m <sup>2</sup>
Počet	8,3 ks/m <sup>2</sup>



STEICOprotect L dry	
Zatížení větrem $w_e$	do -1,60 kN/m <sup>2</sup>
Počet	10,4 ks/m <sup>2</sup>

# Zpracování komponent omítkového systému

## | VŠEOBECNÉ INFORMACE

Omítkový systém **STEICOsecure Base / STEICOsecure Render M** je založen výhradně na minerálních komponentách. Tyto komponenty jsou dodávány v pytlích jako suchá malta a lze je zpracovávat strojově i ručně. Systém je vysoce difúzně otevřený a lze ho použít i v případě nepříznivých povětrnostních podmínek (nízké teploty s vysokou vlhkostí). Po celou dobu tvrdnutí však musí být dodržována minimální/maximální teplota okolního vzduchu a příslušných povrchů  $+5^{\circ}\text{C}/+30^{\circ}\text{C}$ . Za účelem optimální ochrany proti povětrnostním vlivům musí být zásadně proveden dvojitý nátěr barvou.

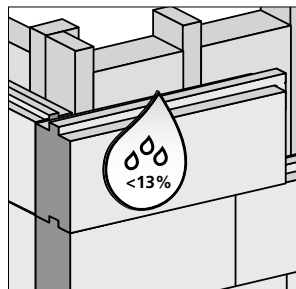
Omítkový systém **STEICOsecure Base / STEICOsecure Render S** představuje pro omítky ve dřevostavbách ekonomicky zajímavé a časově úsporné řešení. Kvalitní vrchní omítka zušlechťená silikonovou pryskyřicí - samozřejmě difúzně otevřená - garantuje díky své elasticitě a vodoodpudivým vlastnostem vysokou odolnost vůči povětrnostním vlivům i bez nátěru barvou.

Po dokončení VKZ systému musí být investorovi předáno potvrzení zúčastněných firem o řádném provedení VKZ systému, které je součástí schválení stavebního dohledu.

## | KONTROLA PODKLADU PŘED NANESENÍM OMÍTKY

### Vlhkost materiálu

Dřevovláknité izolační desky jsou dodávány suché. Na stavbách do materiálu často proniká vlhkost, která znemožňuje okamžitou aplikaci omítkového systému. Při přetrvávajícím vlhkém počasí se silnými dešti, resp. v obdobích se zvýšenou vlhkostí vzduchu se může vlhkost dosud neomítnutých dřevovláknitých izolačních desek výrazně zvýšit. Před nanesením omítky musí být dodržena mezní vlhkost 13 %.



Dodržení této hodnoty zajišťuje rozměrovou stálost desek a zamezuje jejich hnědnutí. Kontrolu lze provést vlhkoměrem, např. Gann Hydromette BL H41. Není-li vlhkoměr k dispozici, lze orientační kontrolu provést pomocí PE fólie. PE fólie o rozměrech cca  $70 \times 70$  cm se pomocí lepicí pásky vzduchotěsně přilepí na desku **STEICOprotect / STEICOprotect dry**. Vytvoří-li se po cca 24 hodinách pod fólií kondenzát, je třeba od nanesení omítky upustit. Vlhkost desek by neměla být vyšší než hodnota povolená normou v souladu s pozdějším použitím.

### Povrch desek

Po upevnění desek pod omítkové systémy musí být povrch zkontrolován z hlediska vadných míst a nerovností a případně opraven. Výškové přesazení desek pod omítkové systémy lze přebrousit brusným hladítkem nebo vibrační bruskou. Prach vzniklý při broušení musí být z povrchu zcela odstraněn.



kontrola povrchu



přebroušení přesazení desek



přebroušení přesazení desek

## | SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

Pytle (armovací hmoty, minerální svrchní omítky) musejí být skladovány v suchu (ochrana proti stoupající půdní vlhkosti/ochrana proti přímému vystavení povětrnostním vlivům). Na stavbě musejí být obaly zakryty vhodnou folií.

Pastovité výrobky (barvy, podklad pod omítku) jsou dodávány v kbelících. Během skladování a přepravy musejí být bezpodmínečně chráněny před mrazem (pozor při skladování ve vozidlech přes noc!). Tyto výrobky mají omezenou skladovatelnost, která je uvedena na obalech a musí být dodržována.

## | MÍŠENÍ KOMPONENT

Zpracování jednotlivých komponent omítkového systému se provádí podle pokynů pro zpracování uvedených v technických listech.

Dodržujte uvedené směšovací poměry a spotřebu materiálu naplánujte podle těchto poměrů.

Dodržujte stanovené teploty pro zpracování. V případě vlhkého a studeného počasí musejí být použity příslušné speciální výrobky.

## | JÁDROVÁ OMÍTKA STEICO*secure* Base S ARMOVACÍ TKANINOU STEICO*secure* Mesh

Veškeré přípojovací profily musejí být zpracovány před vytvořením armování plochy.

Při zpracování armovací hmoty musí být dodržena minimální teplota +5 °C. Tato hodnota se vztahuje na teplotu vzduchu i povrchu během celé fáze tvrdnutí. Musí být dodržena zejména v přechodných obdobích.

Tloušťka armovací vrstvy činí min. 5 a max. 7 mm (spotřeba materiálu cca 7,0 kg/m<sup>2</sup>). Doporučujeme tuto hodnotu dodržet, protože v případě tenčí jádrové omítky hrozí v důsledku nižší pevnosti nebezpečí tvorby záhybů, když dojde např. k sesedání nosné dřevěné konstrukce. Kromě toho se tak zabrání prokreslování spár ve světle. Max. tloušťka vrstvy by rovněž neměla být překročena, protože jinak hrozí nebezpečí tvorby trhlin způsobených smršťováním.

### Nanášení ve dvou pracovních krocích

*(doporučení)*

Aby byla zaručena stanovená minimální tloušťka vrstvy 5 mm a správná poloha armovací tkaniny, doporučuje se nejdříve nanést jádrovou omítku.

Nanášena jádrová omítky se nejdříve v tenké vrstvě vetře do dřevovláknité izolační desky. Poté se nanese ještě jedna vrstva jádrové omítky, stáhne se do rovna a zubovým hladítkem se zuby o velikosti 6 × 6 mm se svisle učeše. Nyní se do této vrstvy uloží dodatečné armování a speciální přípojovací profily

Doba upotřebitelnosti činí podle počasí minimálně 2 dny (+20 °C, 65 % rel. vlhkost vzduchu). Po vyschnutí první vrstvy se na požadovanou minimální tloušťku nanese druhá vrstva jádrové omítky. Armovací tkanina se bez záhybů a s překrytím styků 10 cm uloží do horní poloviny druhé vrstvy. Překrytí by se nemělo nacházet v rozích oken nebo jiných otvorů ve stěně.



V rozích budovy musí být armovací tkanina vedena až k vnější hraně tak, aby lícovala. Armovací tkanina musí být kompletně obklopena armovací maltou. Nakonec se tkanina přestěruje a uhladí vhodnou hladicí lžící. Případné otřepy vzniklé při nanášení musejí být po zaschnutí odstraněny. Tloušťka armovací vrstvy by měla činit min. 5 mm, ne však více než 7 mm. Mezi jádrovou omítkou a navazujícími, resp. prostupujícími stavebními částmi musí být provedeno oddělení, pevné napojení není povoleno

#### Nanášení v jednom pracovním kroku

Armovací hmotu lze nanášet ručně nebo pomocí běžné omítačky.

Pro zlepšení přídržnosti na desce se jádrová omítka po nanesení nerezovým zubovým hladítkem v tenké vrstvě vetře do dřevovláknité izolační desky. Nyní se do jádrové omítky zapracují dodatečná armování a speciální připojovací profily. Poté se opět nanese jádrová omítka, která se stáhne do rovna. Následně se s překrytím styků 10 cm vloží (nevtlačí) armovací tkanina. Překrytí by se nemělo nacházet v rozích oken nebo jiných otvorů ve stěně. V rozích budovy musí být armovací tkanina vedena až k vnější hraně tak, aby lícovala. Armovací tkanina musí být kompletně obklopena armovací maltou. Měla by ležet v horní třetině jádrové omítky. Nakonec se tkanina přestěruje a uhladí vhodnou hladicí lžící. Případné otřepy vzniklé při nanášení musejí být po zaschnutí odstraněny. Tloušťka armovací vrstvy by měla činit min. 5 mm, ne však více než 7 mm. Mezi jádrovou omítkou a navazujícími, resp. prostupujícími stavebními částmi musí být provedeno oddělení, pevné napojení není povoleno.

Za normálních povětrnostních podmínek lze počítat s dobou tvrdnutí cca 1 den na 1 mm tloušťky vrstvy. Při teplotě vzduchu a podkladu +20 °C a 65 % rel. vlhkosti vzduchu je přepracování možné cca po 24–48 hodinách.

## | PENETRACE STEICOsecure Base Coat

Před nanesením vrchního nátěru může být ztvrdlá jádrová omítka opatřena penetrací STEICOsecure Base Coat. Tato penetrace není nezbytně nutná, je však doporučena z níže popsaných důvodů.

Penetrace slouží jako adhezní most, zlepšuje ochranu omítky proti povětrnostním vlivům a zároveň reguluje savost podkladů. Má zabránit případnému prosvítání jádrové omítky a příliš rychlému odvodu vody z vrchního nátěru do jádrové omítky během fáze tvrdnutí. Prodlouží se tak doba pro zpracování vrchního nátěru a konečná kvalita vrchního nátěru zůstane zachována. To je obzvláště důležité při zpracování velkých ploch, při působení větru a tepla, v případě chybějícího nátěru, v případě exponované polohy a při malém počtu pracovních sil. Penetrace se nanáší válečkem.

## | VRCHNÍ NÁTĚR STEICOsecure RENDER M (minerální omítka) UND STEICOsecure RENDER S (omítka zušlechtěná silikonovou pryskyřicí)

Pro systémy

**STEICOsecure Render M** a **STEICOsecure Render S** jsou k dispozici různé struktury, zrnitosti a barvy. Rovněž zde platí již zmíněné klimatické podmínky pro zpracování. Omítnuté plochy musejí být během fáze tvrdnutí chráněny před přímým působením povětrnostních vlivů (déšť, kroupy, ale i intenzivní sluneční záření).

### Systém STEICOsecure Render M (minerální omítka)

Minerální omítky pro vrchní nátěr STEICOsecure Render M jsou dodávány v pytlích jako suchá malta.

Při ručním zpracování se smíchají s vodou tak, aby nevznikly hrudky, a po 5 minutách doby zrání se ještě jednou promíchají. Malta se nanese na jádrovou omítku, nerezovým hladítkem se stáhne na tloušťku zrna a požadovaným nástrojem (plastové hladítko, hladítko z mechové pryže nebo polystyrenové hladítko) se ihned strukturuje. Vrstvy se nanášejí mokrá do mokré, natažené plochy již nesmějí být přetírány, navazující plochy musejí být dokončeny v jednom pracovním kroku. Při zpracování modelovací omítky STEICOsecure Render M (MP) musí být na zatvrdlou jádrovou omítku nejdříve bez otřepů nanášena vyrovnávací omítka STEICOsecure Render M (K) 1,5 a stažena do hladka.



struktura škrábané omítky



struktura rýhované omítky

Po zaschnutí musejí být z povrchu omítky špachtlí odstraněny vyčnívající hroty zrn. Poté se nanese cca 1 mm tlustá vrstva modelovací omítky STEICOsecure Render M (MP) o zrnitosti 0,5 mm a jemným pěnovým hladítkem se rovnoměrně zfilcuje. Mezi vrchním nátěrem a navazujícími, resp. prostupujícími stavebními částmi musí být provedeno oddělení, pevné napojení není povoleno.

Omítnuté plochy musejí být po vytvrdnutí (podle počasí cca 1 den na 1 mm) opatřeny dvojitým fasádním nátěrem. Doporučujeme použít vysoce kvalitní fasádní barvu STEICOsecure Color.

### Systém STEICOsecure Render S (omítka zušlechtěná silikonovou pryskyřicí)

Pastovitý vrchní nátěr STEICOsecure Render S je dodáván v kbelících připravený ke zpracování. Bezprostředně před zpracováním se musí promíchat, příp. lze pro lepší viskozitu přidat trochu vody (viz technický list výrobku). Materiál se nanese ocelovým hladítkem, stáhne se na tloušťku zrna a podle typu omítky se rozetře, resp. strukturuje tvrdým plastovým nebo polyuretanovým hladítkem. Přebytečný materiál se stáhne strmě vedeným hladítkem. Případné nerovnosti musejí být ihned opraveny. Vrstvy se nanášejí mokrá do mokré, natažené plochy již nesmějí být přetírány, navazující plochy musejí být dokončeny v jednom pracovním kroku. Mezi vrchním nátěrem a navazujícími, resp. prostupujícími stavebními částmi musí být provedeno oddělení, pevné napojení není povoleno.

Omítkový systém STEICOsecure Render S může být použit bez nátěru barvou, konečný dvojitý fasádní nátěr je však doporučován.

## | OCHRANA PROTI VLHKOSTI VE VODOU OSTŘIKOVANÝCH OBLASTECH POMOCÍ IZOLAČNÍ STĚRKY STEICOsecure BASE GUARD

K vodou ostříkovaným oblastem patří kromě oblasti soklu i stěny v oblasti styku s terasou, plochou střechou, přístřeškem či střešním vikýřem a vyčnívající schránky pro rolety.

Nejdříve se ve stejném poměru smíchají stěrková hmota a příslušný cement (např. bílý cement CEM I, CEM II A/LL, CEM II B/LL) a vzniklá směs se poté zředí 10 % vody. Tato flexibilní stěrka se štětkou dvakrát nanese na suchý vrchní nátěr tak, aby byla důkladně pokryta celá plocha.

Při teplotě vzduchu a podkladu 20 °C a 65 % rel. vlhkosti vzduchu je přepracování možné nejdříve po cca 24 hodinách.

## | NÁTĚR FASÁDNÍMI BARVAMI

### STEICOsecure Silco

*(barva zušlechtěná silikonovou pryskyřicí)*

### A STEICOsecure Color

*(barva zušlechtěná silikonem, na bázi disperze)*

Oba omítkové systémy jsou doplněny vysoce kvalitními fasádními barvami. U minerálního systému STEICOsecure Render M je vrchní dvojitý nátěr barvou STEICOsecure Color / STEICOsecure Silco bezpodmínečně nutný, u omítkového systému zušlechtěného silikonovou pryskyřicí STEICOsecure Render S není nátěr předepsán, je však doporučen (zvýšení stálosti barvy a zpomalení stárnutí). Lze přitom použít jak barvu STEICOsecure Color, tak i barvu STEICOsecure Silco.

Při výběru barevného odstínu je velmi důležité, aby referenční hodnota světlosti nebyla nižší než 20, aby se zabránilo tvorbě trhlin v důsledku zvýšené tepelné podélné dilatace. U vysoce intenzivních barevných odstínů třídy C3–C4 musí být nezávisle na omítkovém systému proveden dvojitý nátěr.

Barva může být nanášena za vhodných povětrnostních podmínek po zatvrdnutí svrchní omítky štětkem, válečkem nebo bezvzduchovým stříkáním. Vysoká vlhkost vzduchu, resp. nízké teploty zpomalují schnutí. Za nepříznivých povětrnostních podmínek (např. déšť) musejí být zpracovávány, resp. dokončené plochy fasády příslušně chráněny.

Navazující plochy by měly být dokončeny v jednom pracovním kroku, aby se zabránilo odchyškám mezi plochami. Zejména je třeba zabránit prokreslování spár ve „vrstvě konstrukce“.

# Zpracování systémového příslušenství

## | VŠEOBECNÉ INFORMACE

Sortiment příslušenství k systému STEICO*secure* pomáhá zajistit co nejbezpečnější a nejsnadnější zpracování systému, a tím i trvalou ochranu fasády a konstrukce. Tyto výrobky jsou přizpůsobeny komponentám omítkového systému a jsou s nimi kompatibilní.

## | SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

Lepicí a spárovací tmely, např. STEICO*multi fill*, musejí být skladovány v teple a suchu. Těsnicí pěnové a lepicí pásy, např. STEICO*multi tape*, musejí být skladovány v chladu a suchu.

Připojovací omítkové profily musejí být skladovány naležato, ideálně v krabici, aby se trvale nezdeformovaly.

Ostatní výrobky musejí být skladovány v suchu a pokud možno v dalším obalu.

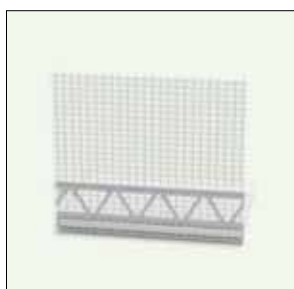
## | OMÍTKOVÉ PROFILY

Před nanesením celoplošných armovacích vrstev musejí být v oblastech styku s fasádou zastěrkovány připojovací omítkové profily a ve veškerých rozích otvorů diagonální výztuhy.

Níže jsou popsány pouze základní profily s jejich oblastmi použití. Profily jsou na podklad většinou připevňovány pomocí armovací hmoty. Proto i zde platí pokyny týkající se zpracování komponent omítkového systému, zejména s ohledem na teplotu pro zpracování.

### Soklový profil

- plastový profil s integrovanou tkaninou ze skelných vláken pro provedení soklu bez tepelných mostů
- připevnění po montáži desky
- použitelný nezávisle na hloubce izolace



soklový profil

- spojení profilů pomocí spojky pro soklovou lištu (montáž spojky procházející po celé šířce soklového profilu nebo montáž krátké spojky na přední hraně (= okapnička))
- rohová spojka (vnitřní/vnější rohový profil) pro snadné a opticky bezchybné provedení
- připevnění profilu pomocí tmelu STEICO*multi fill* na spodní čelní stranu dřevovláknité izolační desky
- použitelný v kombinaci s úhelníkovou lištou nebo při stávající izolaci v oblasti soklu

### Úhelníková lišta

Plastový profil pro provedení soklu bez tepelných mostů, resp. pro postavení spodních izolačních desek. Lze použít v kombinaci se soklovým profilem. Upevnění např. pomocí natloukací hmoždinky.



### Omítková lišta

Tento profil umožňuje vertikální i horizontální pohyb mezi styčnými plochami ostění a překladů. Ve spojení se stlačenou těsnicí pěnovou páskou představuje spolehlivé řešení pro vůči dešti odolné napojení omítky v oblasti oken a dveří. Vysoké odolnosti styku je dosaženo i u plastových rámových profilů nebo širších otvorů. Integrovaná tkanina se zapracuje do plochy ostění. Za účelem ochrany okna při nanášení omítky je k dispozici snímatelná lepicí páska pro připevnění krycích fólií.

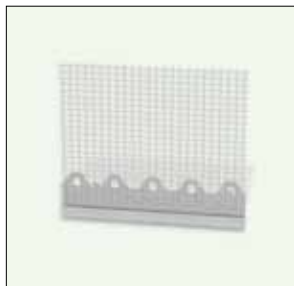


teleskopická omítková lišta s tkaninou

**UPOZORNĚNÍ:** Všechny podklady musejí být suché, rovné, zbavené prachu a dostatečně nosné. Před montáží omítkové lišty je třeba zkontrolovat snášenlivost s příslušným podkladem a provést zkoušku lepení.

### Okapničkový profil

V oblasti překladů a rohů stropních podhledů se nanese armovací malta STEICOsecure Base a poté se okapničkový profil zastěrkuje.



### Plechový přípojovací profil

Omítka se nesmí nanášet až těsně k plechům, protože jinak by mohlo dojít k jejímu odtržení, a následně ke vniknutí vody. Plechový přípojovací profil umožňuje napojení omítnutých ploch na oplechování horizontálních nebo šikmých střech. Jednotlivé profily lze bezpečně spojit nástrčnými spojkami. Těsnící plech se vede po stěně nahoru a v dostatečné vzdálenosti od volného okraje (cca 5 cm) se připevní. Plechový přípojovací profil se nasune k volnému okraji tak, aby zůstala malá mezera, a připevní se k podkladu (tmelem STEICO*multi fill*, příp. sponami/šrouby).



plechový přípojovací profil

## ARMOVÁNÍ OMÍTKY

### Plošné armování

Po připevnění všech speciálních prvků pro armování omítky se armovací tkanina s 10 cm přesahem ve stycích celoplošně uloží do horní třetiny ještě nezaschlé jádrové omítky a maltou se přestěrkuje do rovna.

Armovací tkanina musí být přitom zcela obklopena omítkou tak, aby již nebyla vidět. Malta se musí mezi oběma pruhy nacházet i v oblasti přesahu. Obvykle se tkanina pokládá vodorovně (počínaje na horním konci stěny). Dva pruhy odpovídají jedné vrstvě konstrukce.



### Výztužná šipka pro diagonální armování

Diagonální armování se provádí v oblasti otvorů ihned po montáži rohového úhelníku s tkaninou (mokrý do mokrého) a musí být zastěrkováno armovací hmotou. Geometrie armovacího pruhu je uspořádána tak, aby mohl být ve tvaru šipky diagonálně umístěn do všech rohů. Pruhy ze skelných vláken jsou přitom vůči plošnému armování přesazeny v úhlu 45°. Je tak dosaženo dodatečného vyztužení rohů otvorů ohrožených vznikem trhlin. Alternativně mohou být tyto pruhy nastříhány z běžné plošné tkaniny



výztužná šipka



výztužná šipka

(min. 20 x 40 cm), je však bezpodmínečně nutné dbát na jejich správnou orientaci. Tkanina musí být vedena až k vnější hraně ostění okna, resp. až k rohu parapetního profilu.

## Rohový úhelník pro vyztužení v oblasti překladu

Rohové úhelníky pro vyztužení v oblasti nadokenního překladu nabízejí možnost zajistit dostatečné armování i ve vnitřním rohu ostění.



rohový úhelník pro vyztužení v oblasti překladu



## Rohový profil s tkaninou

Armovací malta STEICOsecure Base se nanese na vnější rohy stěn a ostění, a poté se rohový profil s tkaninou zastěrkuje.

Jsou-li výrobky prefabrikované, nemohou být vnější rohy spojeny. V tomto případě musí být široká strana tkaniny položena přes styk desek.



rohový profil s tkaninou



## Přehled: Možnosti diagonálního armování v oblasti okna



# Přehled systémových komponent

## | DŘEVOVLÁKNITÉ IZOLAČNÍ DESKY

### STEICOprotect

dřevovláknitá izolační deska pro VKZS



Dřevovláknitá izolační deska vhodná k omítnutí vyráběná dle normy DIN EN 13171 (OSSD č. Z-33.47-1581) pro vnější kontaktní zateplovací systém pro aplikaci na vnější stěny v dřevostavbách.

#### Vyráběná mokrým procesem

Objemová hmotnost: cca 265 kg/m<sup>3</sup> (typ H) / cca 230 kg/m<sup>3</sup> (typ M)  
Jmenovitá hodnota tepelné vodivosti  $\lambda_D$  [W/(m\*K)]:  
0,048 (typ H) / 0,046 (typ M)

### STEICOprotect dry

difúzní zateplovací systém



Dřevovláknitá izolační deska vhodná k omítnutí vyráběná dle normy DIN EN 13171 (OSSD č. Z-33.47-1581) pro vnější kontaktní zateplovací systém pro aplikaci na vnější stěny v dřevostavbách.

Dřevovláknitá izolační deska vhodná k omítnutí vyráběná dle normy DIN EN 13171 (OSSD č. Z-33.43-1582) pro vnější kontaktní zateplovací systém pro aplikaci na stávající minerální podklady.

#### Vyráběná suchým procesem

Objemová hmotnost: cca 180 kg/m<sup>3</sup> (typ H) / cca 140 kg/m<sup>3</sup> (typ M) / cca 110 kg/m<sup>3</sup> (typ L)  
Jmenovitá hodnota tepelné vodivosti  $\lambda_D$  [W/(m\*K)]:  
0,043 (typ H), 0,041 (typ M), 0,037 (typ L)

### STEICO therm dry

stabilní tepelná izolace



Dřevovláknitá izolační deska vyráběná dle normy DIN EN 13717 s perem a drážkou. Pro VKZS pro aplikaci na vnější stěny v dřevostavbách dle OSSD č. Z-33.47-1581.

- univerzálně použitelná dřevovláknitá izolační deska
- obzvláště lehká a zároveň stabilní
- lze ji použít jako první vrstvu pokládanou přímo na podklad u pokládky ve dvou vrstvách na dřevěné podklady ve spojení s deskou STEICOprotect M dry
- povrch desky není vhodný k omítnutí

#### Vyráběná suchým procesem

Objemová hmotnost: cca. 110 kg/m<sup>3</sup>  
Jmenovitá hodnota tepelné vodivosti  $\lambda_D$  [W/(m\*K)] 0,037

## | UPEVNĚNÍ PRO STEICOsecure timber

### Šroubovací hmoždinka EJOTHERM STR H

Vrut pro VKZS STEICOsecure včetně talířku a izolační zátky EJOTHERM STR pro upevnění desek STEICOprotect na dřevěné podklady v rovině s povrchem desky.

100 ks/krabice,  
šroub Ø 6 mm,  
talířek Ø 60 mm

Délky:

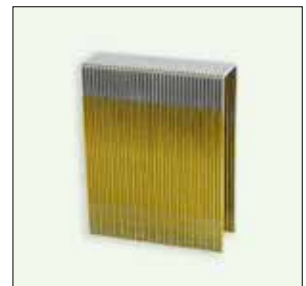
80/100/120/140/160/180/200/220/240/260/280/300 mm

Doporučená hloubka zapuštění do masivního dřevěného podkladu > 25 mm



### Široké spony

nerezové  
různé délky  
Doporučená hloubka zapuštění do masivního dřevěného podkladu > 30 mm



# Přehled systémových komponent

## | UPEVNĚNÍ PRO STEICOsecure mineral

### STEICOsecure Base

Minerální lepicí a armovací malta pro VKZS STEICOsecure. Pro lepení desek pod omítkové systémy na podklad.

Barva: přírodní bílá

Balení: 25 kg/pytel

Spotřeba (suchá hmota):

- cca 6,00 kg/m<sup>2</sup> při lepení na stávající minerální podklad♦
- 1,28 kg/m<sup>2</sup> na tloušťku vrstvy 1 mm

Směšovací poměr: 6,3 l vody na 25 kg

Součinitel difuzního odporu vodní páry:  $\mu \leq 25$

Hodnota  $s_d$  při tloušťce vrstvy 5 mm: cca  $\leq 0,125$  m



### Šroubovací hmoždinka

#### EJOTHERM STR U

Upevňovací prostředek pro VKZS STEICOsecure s Evropským technickým schválením pro upevnění desek STEICOprotect na masivní minerální podklady v rovině s povrchem desky. Izolační zátky EJOTHERM STR je třeba objednat zvlášť.

100 ks/krabice

hmoždinka  $\varnothing$  8 mm

talířek  $\varnothing$  60 mm

Délky: 115 / 135 / 155 / 175 / 195 / 215 / 235 / 255 / 275 / 295 mm

Doporučená hloubka zapuštění u betonu, zdiva > 25 mm,  
u pórobetonu > 65 mm



### Speciální nástavec pro šroubovací hmoždinky

#### EJOTHERM STR H a EJOTHERM STR U

Montážní nástavec pro zapuštění šroubovacích hmoždiček v rovině s povrchem desky.



## | ARMOVACÍ VRSTVA

### STEICOsecure Base

Minerální lepicí a armovací malta pro VKZS STEICOsecure. Pro zastěrkování tkaniny.

Barva: přírodní bílá

Balení: 25 kg/pytel

Spotřeba (suchá hmota):

- cca 3,00–4,00 kg/m<sup>2</sup> na jednu vrstvu při armování ve dvou pracovních krocích
- cca 6,00–8,00 kg/m<sup>2</sup> při armování v jednom pracovním kroku
- 1,28 kg/m<sup>2</sup> na tloušťku vrstvy 1 mm

Směšovací poměr: 6,3 l vody na 25 kg

Součinitel difuzního odporu vodní páry:  $\mu \leq 25$ ,

Hodnota  $s_d$  při tloušťce vrstvy 5 mm cca  $\leq 0,125$  m



### STEICOsecure Mesh typ F

Univerzálně použitelná armovací tkanina odolná proti alkáliím pro uložení do armovací vrstvy pro VKZS STEICOsecure.

Velikost ok: 4 x 4 mm

Plošná hmotnost: cca 165 g/m<sup>2</sup>

Barva: bílá

Role 50 bm / šířka 1,1 m



### STEICOsecure Mesh typ G

Univerzálně použitelná armovací tkanina odolná proti alkáliím pro uložení do armovací vrstvy pro VKZS STEICOsecure.

Velikost ok: 6 x 6 mm

Plošná hmotnost: cca 160 g/m<sup>2</sup>

Barva: bílá

Role 50 bm / šířka 1,1 m

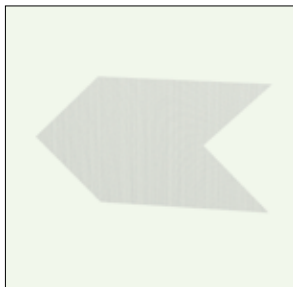




**Výztužná šipka**

Tkanina ve tvaru šipky odolná proti alkáliím pro diagonální armování např. u otvorů fasády pro VKZS STEICOsecure.

Balení: 50 ks/krabice  
Formát: 30 × 40 cm  
Barva: bílá

**Atikový profil**

Plastový profil s integrovanou tkaninou ze skelných vláken pro zakončení omítky pod atikovými kryty, resp. pro přilepení přesahující fólie izolačního klínu STEICOfix pomocí tmelu STEICOmuli fill a jako zakončení omítky pod parapety.

Délka: 2,5 m  
Balení: 25 ks/krabice  
Barva: bílá

**Rohový úhelník pro vyztužení v oblasti překladu**

Vůči alkáliím odolný, předem tvarovaný úhelník jako armovací tkanina v oblasti rohů, např. u oken a dveří, pro VKZS STEICOsecure.

Balení: 25 ks/krabice  
Formát: hloubka ostění až 20 cm  
Barva: bílá

**| NÁTĚRY****STEICOsecure Base Guard**

Flexibilní izolační stěrka pro zvýšenou ochranu vodou ostříkovaných oblastí (např. oblast soklu) pro VKZS STEICOsecure. Nanese se jako mezinátěr na suchý vrchní nátěr.

Barva: šedá  
Balení: 18 kg/kbelík  
Spotřeba: cca 0,5 kg/m<sup>2</sup>  
(+ 0,5 kg/m<sup>2</sup> cementu) na nátěr  
Směšovací poměr: STEICOsecure Base Guard / cement CEM I nebo CEM II A/LL nebo CEM II B/LL = 1,0 : 1,0 (hmotnostní podíly), jako ochranný nátěr se poté zředí cca 10 % vody.  
Součinitel difuzního odporu vodní páry:  $\mu \leq 5700$ ,  
Hodnota  $s_d$  při tloušťce vrstvy 0,20 mm: cca.  $\leq 1,14$  m

**STEICOsecure Base Coat**

Penetrace pro zlepšení přídržnosti omítky na armovací vrstvě pro VKZS STEICOsecure.

Barva: bílá nebo tónovaná  
Balení: 25 kg/kbelík  
Spotřeba: cca 0,30–0,40 kg/m<sup>2</sup>  
na nátěr  
Ředění: max. 10 % čisté vody  
Součinitel difuzního odporu vodní páry  $\mu \leq 30$ ,  
Hodnota  $s_d$  při tloušťce vrstvy 0,2 mm: cca  $\leq 0,006$  m



# Přehled systémových komponent

## STEICOsecure Render S

Difúzně otevřená omítka zušlechtěná silikonovou pryskyřicí pro VKZS STEICOsecure.

Povrch: struktura škrábané omítky nebo struktura rýhované omítky  
Barva: bílá nebo tónovaná  
Balení: 25 kg/kbelík

Spotřeba:

- cca 2,40 kg/m<sup>2</sup>, struktura škrábané omítky K1,5
- cca 3,10 kg/m<sup>2</sup>, struktura škrábané omítky K2,0
- cca 4,30 kg/m<sup>2</sup>, struktura škrábané omítky K3,0
- cca 2,30 kg/m<sup>2</sup>, struktura rýhované omítky R1,5
- cca 2,80 kg/m<sup>2</sup>, struktura rýhované omítky R2,0
- cca 3,50 kg/m<sup>2</sup>, struktura rýhované omítky R3,0

Součinitel difuzního odporu vodní páry  $\mu$  = cca 40–45,  
Hodnota  $s_d$  při tloušťce vrstvy 3,50 mm: cca  $\leq$  0,158 m



## STEICOsecure Render M (MP) modelovací omítka

Zušlechtěná minerální svrchní omítka dle EN 988-1 pro VKZS STEICOsecure.

Barva: bílá nebo tónovaná  
Balení: 25 kg/pytel  
Spotřeba (suchá hmota):  
cca 1,50–4,00 kg/m<sup>2</sup>  
(podle struktury),  
modelovací omítka K 0,5

Součinitel difuzního odporu vodní páry:  $\mu$  = cca 20,  
Hodnota  $s_d$  při tloušťce vrstvy 3,50 mm: cca  $\leq$  0,07 m

**POZNÁMKA:** Před aplikací modelovací omítky vyrovnejte pomocí STEICOsecure Render M (K) 1,5 bez otřepů a opatrně odlepte.



## STEICOsecure Render M

Zušlechtěná minerální svrchní omítka dle EN 988-1 pro VKZS STEICOsecure.

Povrch: struktura škrábané omítky nebo struktura rýhované omítky  
Barva: bílá nebo tónovaná  
Balení: 25 kg/pytel

Spotřeba (suchá hmota):

- cca 1,80 kg/m<sup>2</sup>, struktura škrábané omítky K1,5
- cca 2,40 kg/m<sup>2</sup>, struktura škrábané omítky K2,0
- cca 2,70 kg/m<sup>2</sup>, struktura škrábané omítky K3,0
- cca 1,80 kg/m<sup>2</sup>, struktura rýhované omítky R1,5
- cca 2,40 kg/m<sup>2</sup>, struktura rýhované omítky R2,0
- cca 2,80 kg/m<sup>2</sup>, struktura rýhované omítky R3,0

Součinitel difuzního odporu vodní páry:  $\mu$  = cca 20,  
Hodnota  $s_d$  při tloušťce vrstvy 3,50 mm: cca  $\leq$  0,07 m



## STEICOsecure Silco

Fasádní barva zušlechtěná silikonovou pryskyřicí s vysokou ochranou proti napadení plísněmi a řasami pro VKZS STEICOsecure.

Barva: bílá nebo tónovaná  
Balení: 15 l/kbelík  
Spotřeba: cca 0,17–0,20 l/m<sup>2</sup>  
na nátěr

Součinitel difuzního odporu vodní páry:  $\mu$  = cca 530,  
Hodnota  $s_d$  při tloušťce vrstvy 0,2 mm: cca  $\leq$  0,1 m



## STEICOsecure Color

Fasádní barva zušlechtěná silikonem na bázi disperze pro VKZS STEICOsecure.

Barva: bílá nebo tónovaná  
Balení: 15 l/kbelík  
Spotřeba: cca. 0,20–0,25 l/m<sup>2</sup>  
na nátěr

Součinitel difuzního odporu vodní páry  $\mu$  = cca 720,  
Hodnota  $s_d$  při tloušťce vrstvy 0,2 mm: cca.  $\leq$  0,14 m



## | PŘÍSLUŠENSTVÍ

### Úhelníková lišta

Plastový profil pro provedení soklu bez tepelných mostů, resp. pro postavení spodních izolačních desek. Lze použít v kombinaci se soklovým profilem. Upevnění např. pomocí natloukací hmoždinky.

Délka: 2,0 m

Šířka ramene: 50 mm

Balení: 15 Ks / krabice

Barva: bílá



### Natloukací hmoždinka

Pro upevnění úhelníkové lišty do masivních podkladů pro VKZS STEICOsecure.

Délka 65 mm / Ø 8 mm

100 Ks / krabice



### Montážní spirála

Plastová montážní hmoždinka pro dodatečné upevnění lehkých prvků pro VKZS STEICOsecure a pro upevnění plechového připojovacího profilu.

Délka: 60 mm

Balení: 10 Ks / krabice

Předvrtání vrtákem na dřevo

Ø 8 mm

Zatížitelnost: až 5 kg

(těžší prvky musejí být ukotveny do podkladu pomocí šroubu do plechu, resp. do dřeva Ø 4–5 mm)



### Soklová lišta s61

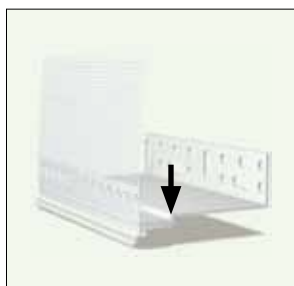
Plastový soklový profil pro uchycení příslušných násuvných profilů pro VKZS STEICOsecure.

Délka 2,0 m

Šířka ramene 100 mm–160 mm

10 ks / krabice

Barva: bílá



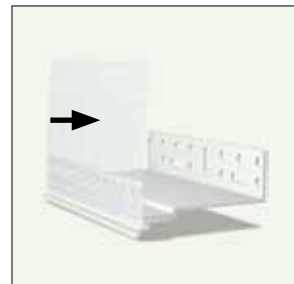
### Soklový profil W62-2

Plastový násuvný soklový profil s integrovanou tkaninou ze skelných vláken pro soklovou lištu S61 jako provedení soklu s okapničkou pro VKZS STEICOsecure.

Délka 2,1 m

10 ks / krabice

Barva: bílá



### Rohová spojka

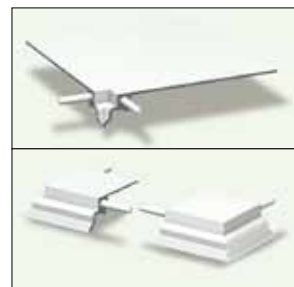
Vnější a vnitřní plastová rohová spojka pro soklovou lištu S61.

Vnitřní roh Z18-2i

Vnější roh Z18-2a

Balení: 100 ks / krabice

Barva: bílá



### Soklový profil 6 mm

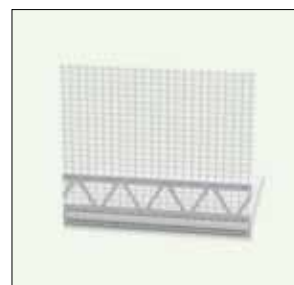
Plastový profil s integrovanou tkaninou ze skelných vláken pro provedení soklu bez tepelných mostů s 6 mm okapničkou pro VKZS STEICOsecure. Použitelný v kombinaci s úhelníkovou lištou nebo při stávající izolaci v oblasti soklu.

Délka: 2,5 m

Šířka ramene: 76 mm / zalomená hrana u 56 mm

Balení: 25 Ks / krabice

Barva: bílá



### Spojka pro soklovou lištu

Pro spojení plastových soklových profilů pro VKZS STEICOsecure.

Délka: 3 cm, 100 Ks / krabice

Délka: 115 cm, 10 Ks / krabice

Barva: bílá



# Přehled systémových komponent

## Omítková lišta 50 se zalomenou hranou

Plastový profil pro trvalé utěsnění styčných spár (např. okna, dveře) s PU těsnicí pěnovou páskou pro pohlcení trojrozměrných pohybů pro VKZS STEICOsecure. Samolepicí s integrovanou tkaninou ze skelných vláken. Samolepicí páska pro připevnění krycích fólií se zalomenou hranou. Montáž před deskou pro ostění.

Délka: 1,4 m nebo 2,4 m

Balení: 25 Ks / krabice

Barva: bílá

**UPOZORNĚNÍ:** Zkontrolujte podklad a proveďte zkoušku lepení!



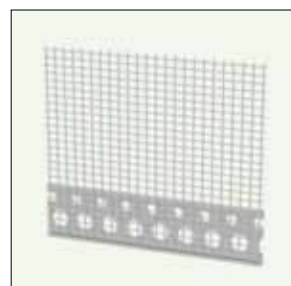
## Zakončovací omítkový profil 6 mm

Plastový zakončovací profil s 6 mm čistící hranou a integrovanou tkaninou ze skelných vláken pro VKZS STEICOsecure.

Délka: 2,4 m

Balení: 25 Ks / krabice

Barva: bílá



## Okapničkový profil

Plastový profil s integrovanou tkaninou ze skelných vláken pro provedení okapniček pro VKZS STEICOsecure.

Délka: 2,00 m

Balení: 25 Ks / krabice

Barva: bílá



## Omítková lišta 100 se zalomenou hranou

Plastový profil pro trvalé utěsnění styčných spár (např. okna, dveře) s PU těsnicí pěnovou páskou pro pohlcení trojrozměrných pohybů pro VKZS STEICOsecure. Samolepicí s integrovanou tkaninou ze skelných vláken. Samolepicí páska pro připevnění krycích fólií se zalomenou hranou. Montáž před deskou pro ostění.

Délka: 2,30 m

Balení: 25 Ks / krabice

Barva: bílá

**UPOZORNĚNÍ:** Zkontrolujte podklad a proveďte zkoušku lepení!



## Rohový profil s tkaninou 10×15 cm

Plastový profil s integrovanou tkaninou ze skelných vláken pro oddělení vrstev omítky pro VKZS STEICOsecure.

Délka: 2,50 m

Rozměry ramene 10×15 cm

Balení: 50 Ks / krabice

Barva: bílá



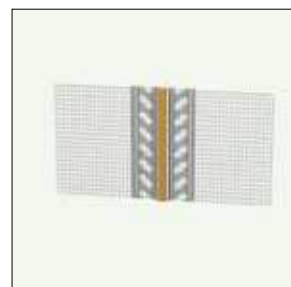
## Omítkový oddělovací profil

Plastový profil s integrovanou tkaninou ze skelných vláken pro oddělení vrstvy omítky pro STEICOsecure WDVS.

Délka: 2,50 m

Balení: 25 Ks / krabice

Barva: bílá



## Připojovací profil

Plastový profil s integrovanou tkaninou ze skelných vláken pro VKZS STEICOsecure. Jako napojení na již stávající plechový profil.

Délka: 2,50 m

Balení: 10 Ks / krabice

Barva: bílá



**STEICOmultipill**

Lepicí a spárovací tmel pro vyplnění spár ve VKZS STEICOsecure a pro lepení dřevovláknitých izolačních desek STEICOprotect / STEICOprotect dry na různé materiály.

Kartuš à 310 ml (470 g)  
12 ks/krabice

**STEICOmultiprimer**

Základní nátěr pro zlepšení přidržitosti lepených spojů na porézních podkladech.

Plastová láhev po 1000 g  
6 lahví/krabice

**Těsnicí pěnová páska**

Samolepicí, stlačená těsnicí pěnová páska s impregnovanou stěnou pro vůči dešti odolné utěsnění stýčných spár (impregnovaná v lázni dle DIN 18542 BG1) pro VKZS STEICOsecure.

**Typ 15 / 2-5**

10 rolí = 180 m/krabice  
Šířka: 15 mm  
Barva: antracitová

**Typ 15 / 5-12**

10 rolí = 90 m/krabice  
Šířka: 15 mm  
Barva: antracitová

**STEICOmultipape F**

Pro přelepení spár a styků dřevovláknitých izolačních desek STEICO v kombinaci se základním nátěrem STEICOmultiprimer a pro přelepení styků izolačního klínu pro montáž pod parapet STEICOfix.

Role à 25 m  
Šířka 60 mm, 10 rolí/krabice  
Šířka 100 mm, 6 rolí/krabice  
Šířka 150 mm, 4 role/krabice

**STEICOfix**

Hydrofobizovaná dřevovláknitá izolační deska jako izolační klín pro parapety s nakaširovanou funkční fólií. Použití jako druhá vodonosná úroveň pod parapety.

Délka: 1.350 mm  
Tloušťka/šířka:  
20/100, 20/140, 20/180,  
30/260 mm  
25 ks/balík

**Brusné hladítko**

Brusné hladítko s asymetrickou rukojetí pro optimální kalibraci tloušťky dřevovláknitých izolačních desek STEICOprotect / STEICOprotect dry.



---

# Kontrolní seznam "Předání podkladu" pro VKZS STEICO*secure*

---

## Údaje o objektu

1. Adresa:

---

---

2. Stavebník (investor):

---

---

3. Projektant:

---

---

4. Dodavatel dřevostavby:

---

---

5. Dodavatel fasádních prací:

---

---

6. Datum/časové období výstavby objektu:

---

---

7. Datum/časové období plánované aplikace omítkového systému:

---

---

Dbejte na dobu vystavení povětrnostním vlivům maximálně cca 4 týdny!!

8. Poznámky:

---

---

---

---

---

---

---

---

## Popis konstrukce

1. Příp. instalační úroveň:

---

---

2. Vzduchotěsná úroveň:

přelepena:

3. Nosná konstrukce:

dřevěná rámová konstrukce

prvky z masivního dřeva

jiná

Rastr dřevěné rámové konstrukce: \_\_\_\_\_ cm

4. Hloubka stěny (dutiny), resp. tloušťka prvků: \_\_\_\_\_ cm

5. Vnitřní izolace:

6. Je použita foukaná izolace:

ano  ne

Pokud **NENÍ**, nelze aplikovat omítkový systém

7. Příp. vnější opláštění:

---

---

---

---

**Desky pod omítkové systémy**STEICO*protect* / STEICO*protect dry*

1. Typ desky:

STEICO*protect*  H  H dry  M  M dry  L dry

2. Tloušťka desky: \_\_\_\_\_ mm

3. Formát desek: \_\_\_\_\_ mm × \_\_\_\_\_ mm

 tupá hrana  P+D

4. Je etiketa výrobku uschována:

 ano  ne

5. Datum montáže desek:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**Omítkový systém**

1. Armovací hmota:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Je třeba bezpodmínečně dodržet minimální tloušťku vrstvy 5 mm!!!

2. Armovací tkanina:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Případný mezinátěr:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Svrchní omítkva:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Příp. fasádní nátěr:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**"Kontrolní seznam" zpracování desek pod omítkové systémy**

1. Podklad (masivní konstrukční dřevo/oblast sloupků/ prvky z masivního dřeva) byl před montáží zkontrolován z hlediska vlhkosti a byl vykázan jako suchý:

 ano  ne

2. Zpracování bylo provedeno podle pokynů pro zpracování:

 ano  ne

Pokud ne, zásadní odchylka:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_3. Jsou všechny styky desek > 2 mm vyplněny tmelem STEICO*multi fill* ? ano  ne

Pokud ne, poloha spár, které je třeba dokončit:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

## Kontrolní seznam "Předání podkladu" pro VKZS STEICO*secure*

---

4. Jsou všechny styky desek > 5 mm vyplněny odřezky desek STEICO*protect* / STEICO*protect dry* a upevněny spojovacími prostředky nebo tmelem STEICO*multi fill* ?

ano  ne

Pokud ne, poloha spár, které je třeba dokončit:

---

---

5. Jsou všechny styky desek v rovině?

ano  ne

Pokud ne, poloha styků desek, které je třeba dokončit:

---

---

6. Jsou případné chyby na povrchu opraveny?

ano  ne

Pokud ne, poloha míst, která je třeba opravit:

---

---

7. Byla z fasády před aplikací omítkového systému vysavačem nebo stlačeným vzduchem odstraněna volná vlákna a je fasáda čistá?

ano  ne

---

---

8. Jsou svislé styky desek přesazeny minimálně o 30 cm?

ano  ne

Pokud ne, způsob opravy:

---

---

9. Je zohledněna izolace v oblasti soklu?

ano  ne

Pokud ne, jaká opatření budou provedena:

---

---

Pokud ano, je izolace soklu provedena podle pokynů pro zpracování?

ano  ne

Pokud ne, popište opatření:

---

---

10. Přesahuje izolace základové desky min. 30 cm nad terén?

ano  ne

Pokud ne, popište opatření:

---

---

11. Jsou všechny styky a místa napojení na další stavební části provedeny s ohledem na trvalou ochranu proti větru a nárazovému dešti, např. umístěním stlačené těsnicí pěnové pásky?

ano  ne

Pokud ne, popište opatření:

---

---



**"Kontrolní seznam" spojovací prostředky**

1. Použité spojovací prostředky

- široké spony, nerezové (ušlechtilá ocel)
- šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR H
- šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR U

Délka:                      Hloubka zapuštění:

Poloha spon:

- šikmo    vodorovně

2. Odpovídá počet upevňovacích prostředků údajům uvedeným v pokynech/schválení?

- ano    ne

Pokud ne, popište opatření:

---



---

3. Jsou spojovací prostředky (šroubovací hmoždinky EJOTHERM STR H) v rovině s povrchem desky, tzn. zapuštěné do hloubky max. 2 mm (široké spony)?

- ano    ne

Pokud ne, popište opatření:

---



---

**"Kontrolní seznam" detaily míst napojení**

1. Jsou všechny parapety provedeny v souladu s pokyny pro zpracování?

---



---

Je zajištěn trvalý odvod dešťové vody z parapetu a jsou spoje za účelem ochrany proti nárazovému dešti vyplněny vhodnou těsnicí pěnovou páskou?

---



---

Je vzdálenost mezi dřevovláknitou izolační deskou v ostění a přední hranou zakončovacího profilu pro následné omítnutí dostatečná?

- ano    ne

Pokud ne, popište opatření:

---



---

2. Je konstrukce v místě styku stěny a stropu provedena v souladu s pokyny pro zpracování a katalogem detailů STEICO tak, aby bylo zabráněno sesedání a tvorbě záhybů od deformací zatížením (dotvarování)?

- ano    ne

Pokud ne, popište opatření:

---



---

3. Spodní systémový styk je proveden?

- soklovou lištou s nástrčným profilem
- bude proveden dodatečně při aplikaci omítkového systému podle pokynů pro zpracování

Odlišnosti:

---



---

---

## Kontrolní seznam "Předání podkladu" pro VKZS STEICO*secure*

---

4. Je styk vodící lišty rolety a koncovky parapetu zajištěn proti pronikání vody

ano  ne  není relevantní

Pokud ne, popište opatření::

---

---

5. Pokud fasáda probíhá až ke střeše, je detail styku proveden pomocí připojovacího profilu?

ano  ne  není relevantní

Pokud ne, popište opatření:

---

---

### Předání

Všechny výše uvedené dodělávky je třeba dokončit před zahájením prací na omítkovém systému. Omítnutí povrchu musí být provedeno za vhodných povětrnostních podmínek. Zvláštní pozornost je třeba věnovat dostatečně tloušťce vrstvy. Mohou být omítány pouze dostatečně suché povrchy desek STEICO*protect* / STEICO*protect dry*, vlhkost materiálu musí být zkontrolována těsně před nanášením omítky (vlhkost materiálu max.13 %). Není-li k dispozici vlhkoměr, lze orientační kontrolu provést pomocí PE fólie o rozměrech cca 70 × 70 cm. Vytvoří-li se po cca 24 hodinách pod fólií kondenzát, je třeba od nanášení omítky upustit.

Po jejich provedení

lze začít s omítáním za dodržování pokynů pro zpracování příslušného omítkového systému

je třeba stanovit nový termín kontroly a předání

Datum:

---

Za dodavatele dřevěné konstrukce:

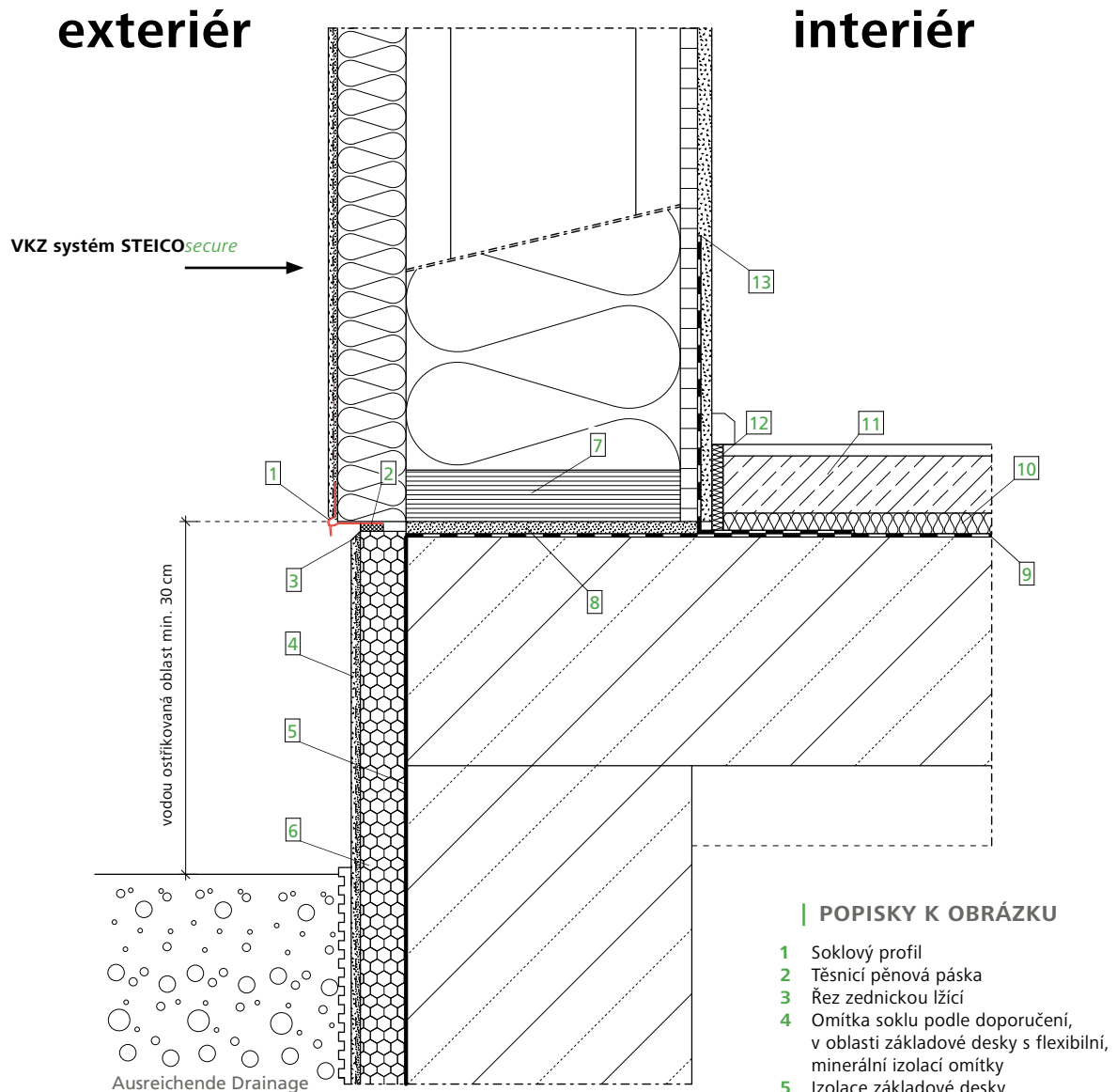
---

Za dodavatele fasádních prací:

---

# Konstrukční detaily

## | SOKL - ZVÝŠENÝ VÝSTUP (BEZ OSTŘIKOVÁNÍ VODOU)



### | POPISKY K OBRÁZKU

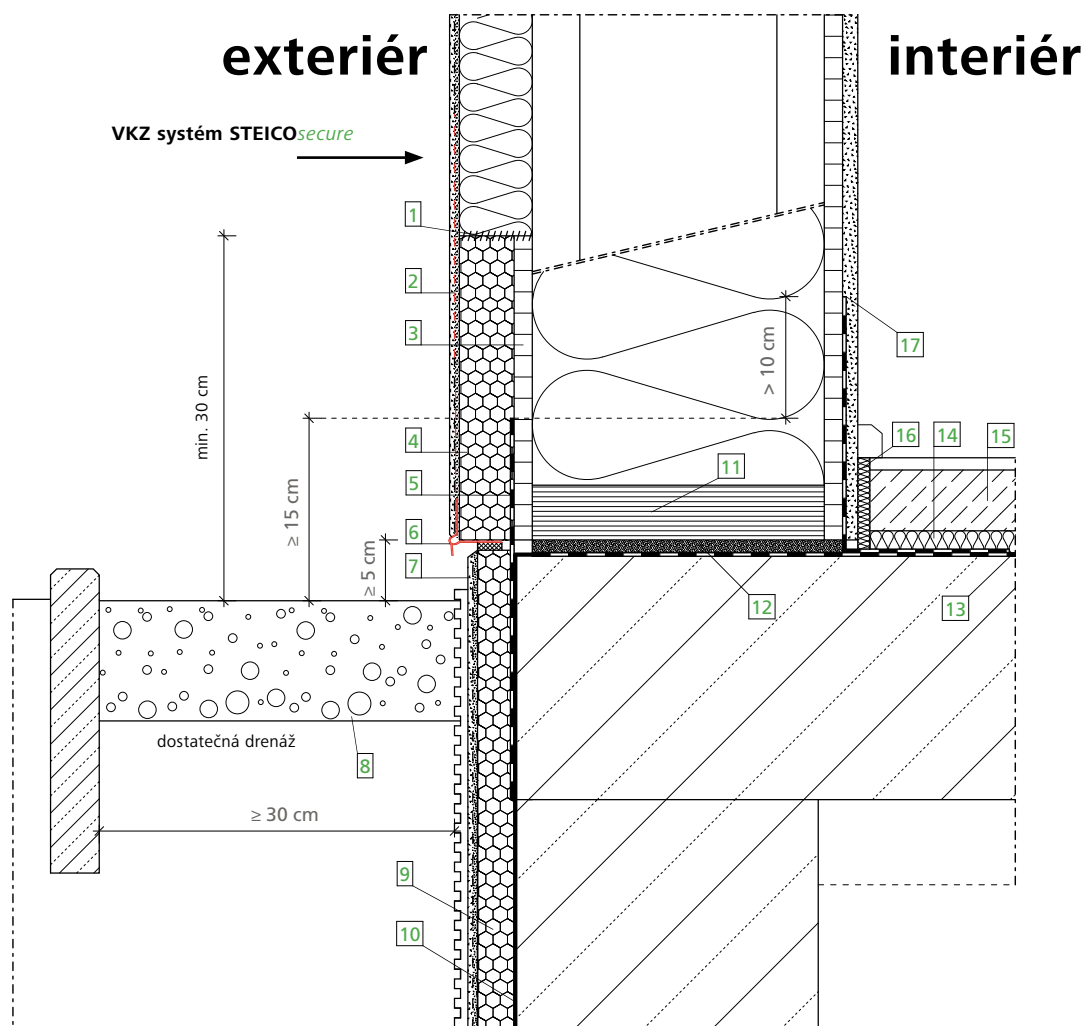
- 1 Soklový profil
- 2 Těsnící pěnová páska
- 3 Řez zednickou lžící
- 4 Omítka soklu podle doporučení, v oblasti základové desky s flexibilní, minerální izolací omítky
- 5 Izolace základové desky
- 6 Izolace v oblasti soklu
- 7 STEICO LVL
- 8 Výplňová malta
- 9 Bitumenová fólie
- 10 STEICOtherm
- 11 Mokrý potěr
- 12 STEICOsoundstrip
- 13 Vzduchotěsné spojení

### | SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

## SOKL - VÝSTUP NA ÚROVNI TERÉNU, SNÍŽENÁ VÝŠKA VODOU OSTŘIKOVANÉ OBLASTI



### SKLADBA STĚNY

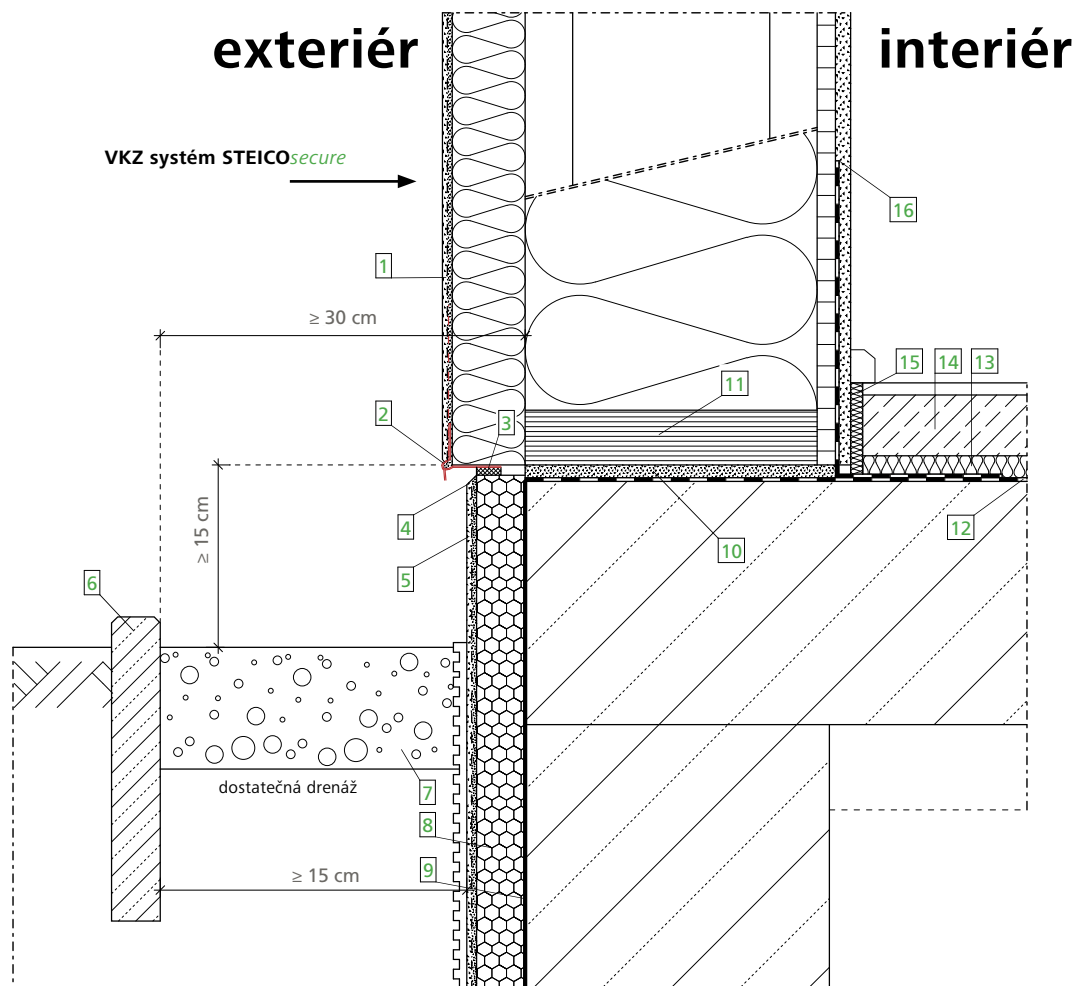
(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 STEICOmultipill
- 2 Dodatečný pruh tkaniny s dostatečným překrytím plošného armování
- 3 Deska s cementovým pojivem
- 4 Izolační deska z expandovaného polystyrenu s vaflovou strukturou
- 5 Izolace dle DIN 18195-4
- 6 Soklový profil
- 7 Omítka soklu podle doporučení, v oblasti základové desky s flexibilní, minerální izolací omítky
- 8 Kačírek, velikost zrna min. 16/32
- 9 Izolace v oblasti soklu
- 10 Izolace základové desky
- 11 STEICO LVL
- 12 Výplňová malta
- 13 Bitumenová fólie
- 14 STEICOtherm
- 15 Mokřý potěr
- 16 STEICOsoundstrip
- 17 Vzduchotěsné spojení

## SOKL - SH PRAHU MIN. 15 cm NAD HHT (ŠTĚRKOVÉ LOŽE)



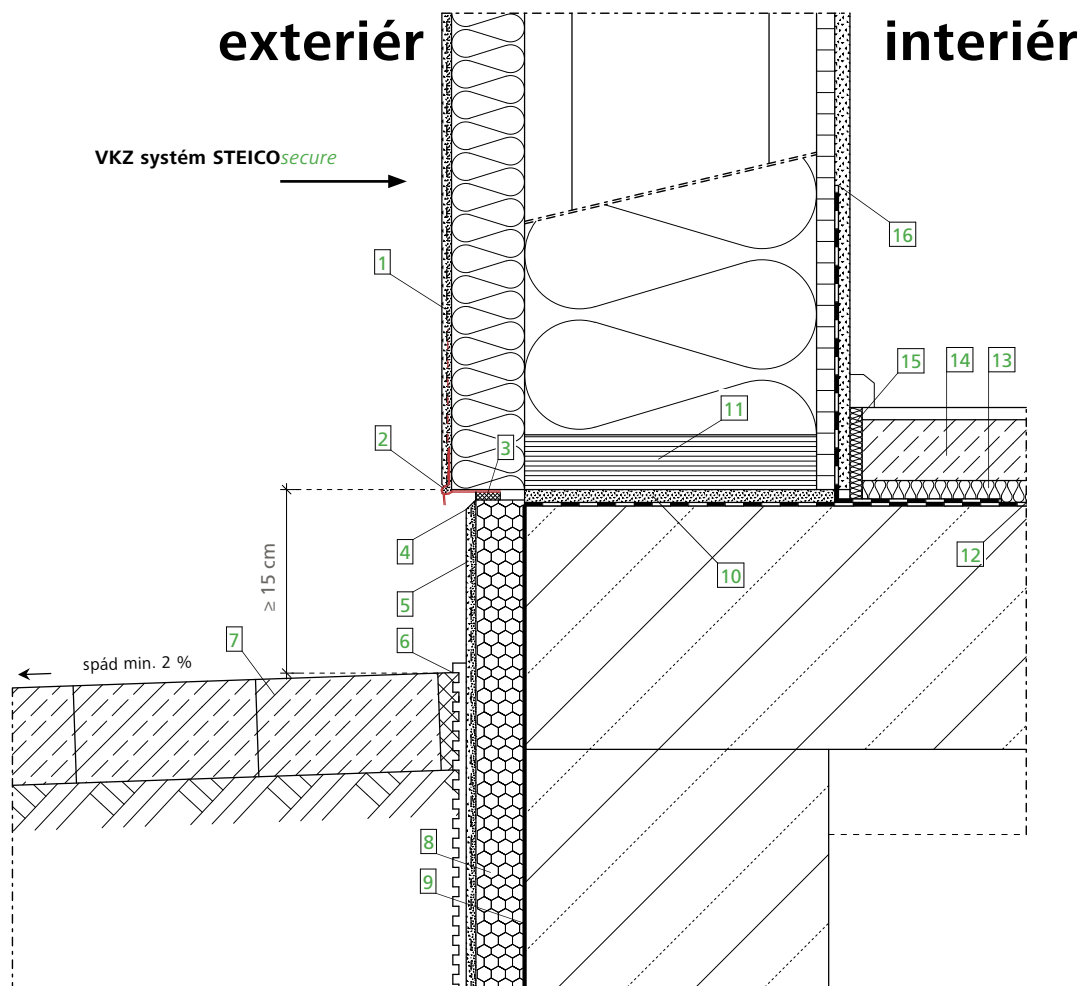
### SKLADBA STĚNY (z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 Ve vodou ostříkované oblasti (min. 30 cm nad terénem) je třeba nanést flexibilní cementovou stěrku jako izolaci proti vlhkosti mezi jádrovou a svrchní omítkou
- 2 Soklový profil
- 3 Těsnící pěnová páska
- 4 Řez zednickou lžící
- 5 Omítka soklu podle doporučení, v oblasti základové desky s flexibilní, minerální izolací omítky
- 6 Skrytý obrubník
- 7 Kačírek, velikost zrna min. 16/32
- 8 Izolace v oblasti soklu
- 9 Izolace základové desky
- 10 Výplňová malta
- 11 STEICO LVL
- 12 Bitumenová fólie
- 13 STEICOtherm
- 14 Mokřý potěr
- 15 STEICOsoundstrip
- 16 Vzduchotěsné spojení

## SOKL - SH PRAHU MIN. 15 cm NAD HHT (NÁŠLAPNÁ VRSTVA SE SPÁDEM MIN. 2 %)



### SKLADBA STĚNY (z interiéru do exteriéru)

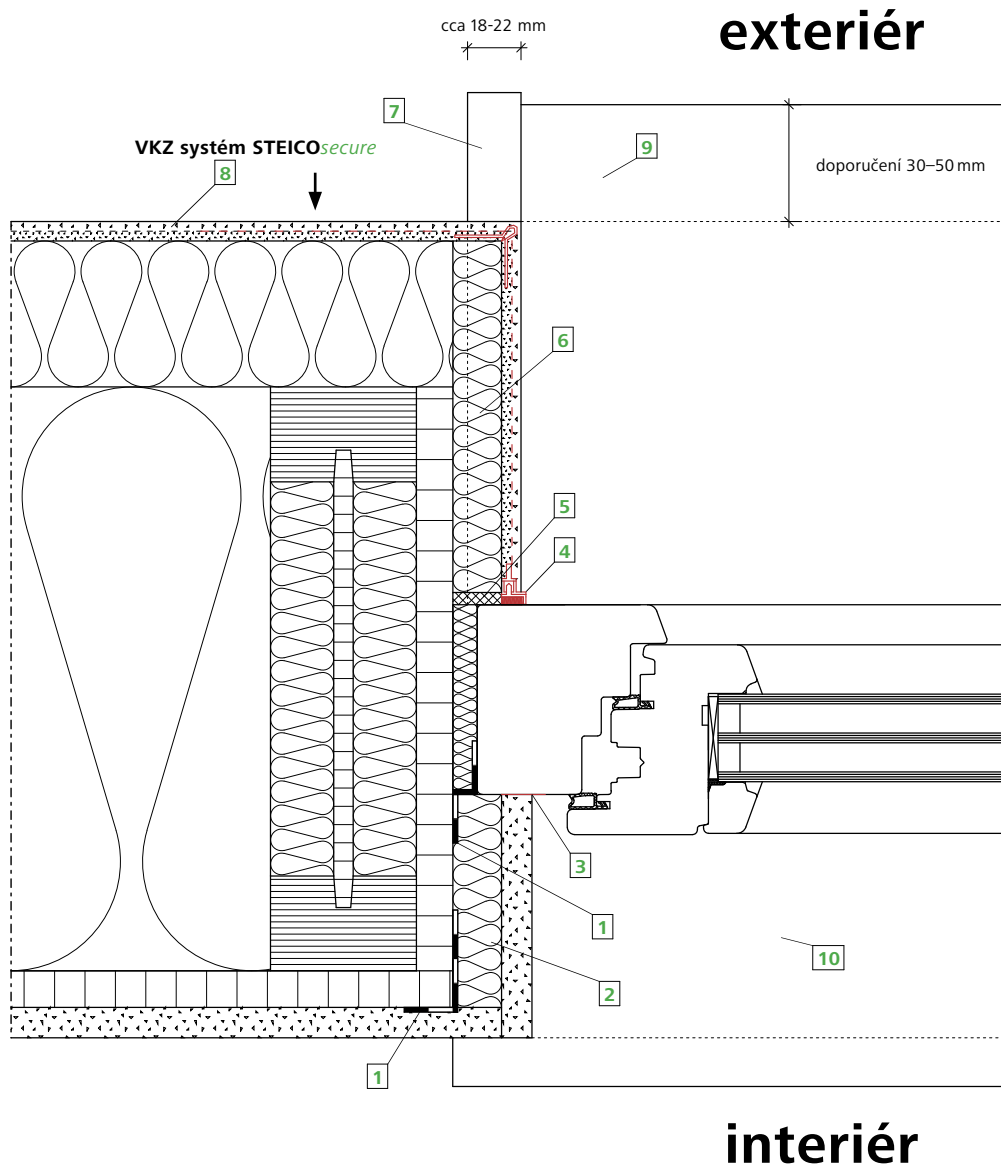
- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 Ve vodou ostříkované oblasti (min. 30 cm nad terénem) je třeba nanést flexibilní cementovou stěrku jako izolaci proti vlhkosti mezi jádrovou a svrchní omítkou
- 2 Soklový profil
- 3 Těsnicí pěnová páska
- 4 Řez zednickou lžící
- 5 Omítka soklu podle doporučení, v oblasti základové desky s flexibilní, minerální izolací omítky
- 6 Horní hrana terénu (HHT)
- 7 Nášlapná vrstva (= vodu odvádějící vrstva) se spádem min. 2 %
- 8 Izolace v oblasti soklu
- 9 Izolace základové desky
- 10 Výplňová malta
- 11 STEICO LVL
- 12 Bitumenová fólie
- 13 STEICOtherm
- 14 Mokrý potěr
- 15 STEICOsoundstrip
- 16 Vzduchotěsné spojení

## OKNO - BOČNÍ STYK S DESKOU PRO OSTĚNÍ

vodorovný řez



### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### POPISKY K OBRÁZKU

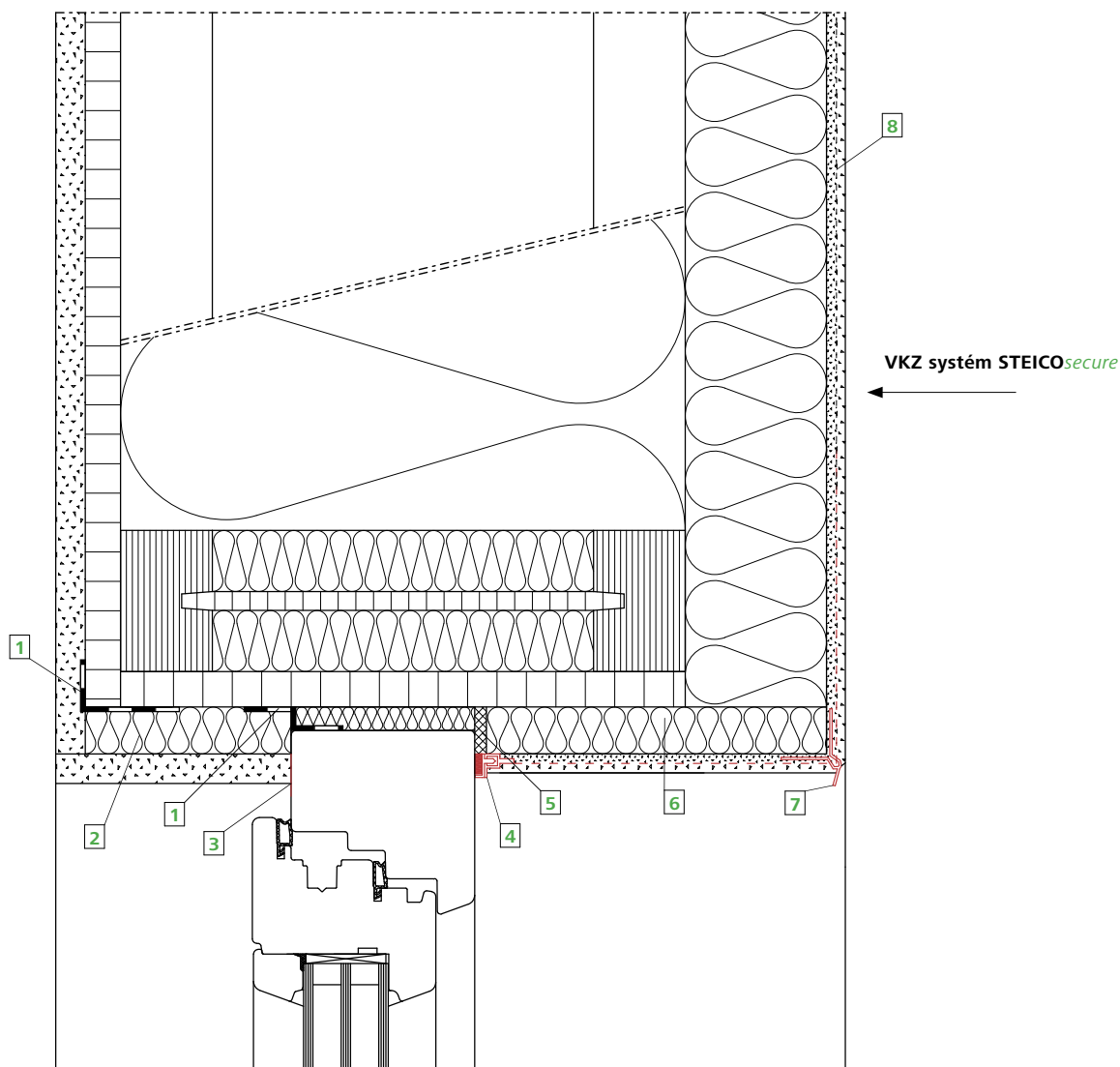
- 1 STEICOmultipape F
- 2 STEICObase
- 3 Oddělovací pruh
- 4 Omítková lišta
- 5 Těsnicí pěnová páska
- 6 Deska pro ostění STEICOprotect
- 7 Koncový profil vhodný pro VKZS
- 8 Plošná tkanina
- 9 Hliníkový parapet
- 10 Vnitřní parapet

## OKNO - HORNÍ STYK S DESKOU PRO OSTĚNÍ

svislý řez

exteriér

interiér



### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 STEICOmultiplex tape F
- 2 STEICObase
- 3 Oddělovací pruh
- 4 Omítková lišta
- 5 Těsnicí pěnová páska
- 6 STEICOprotect Deska pro ostění
- 7 Okapničkový profil
- 8 Plošná tkanina

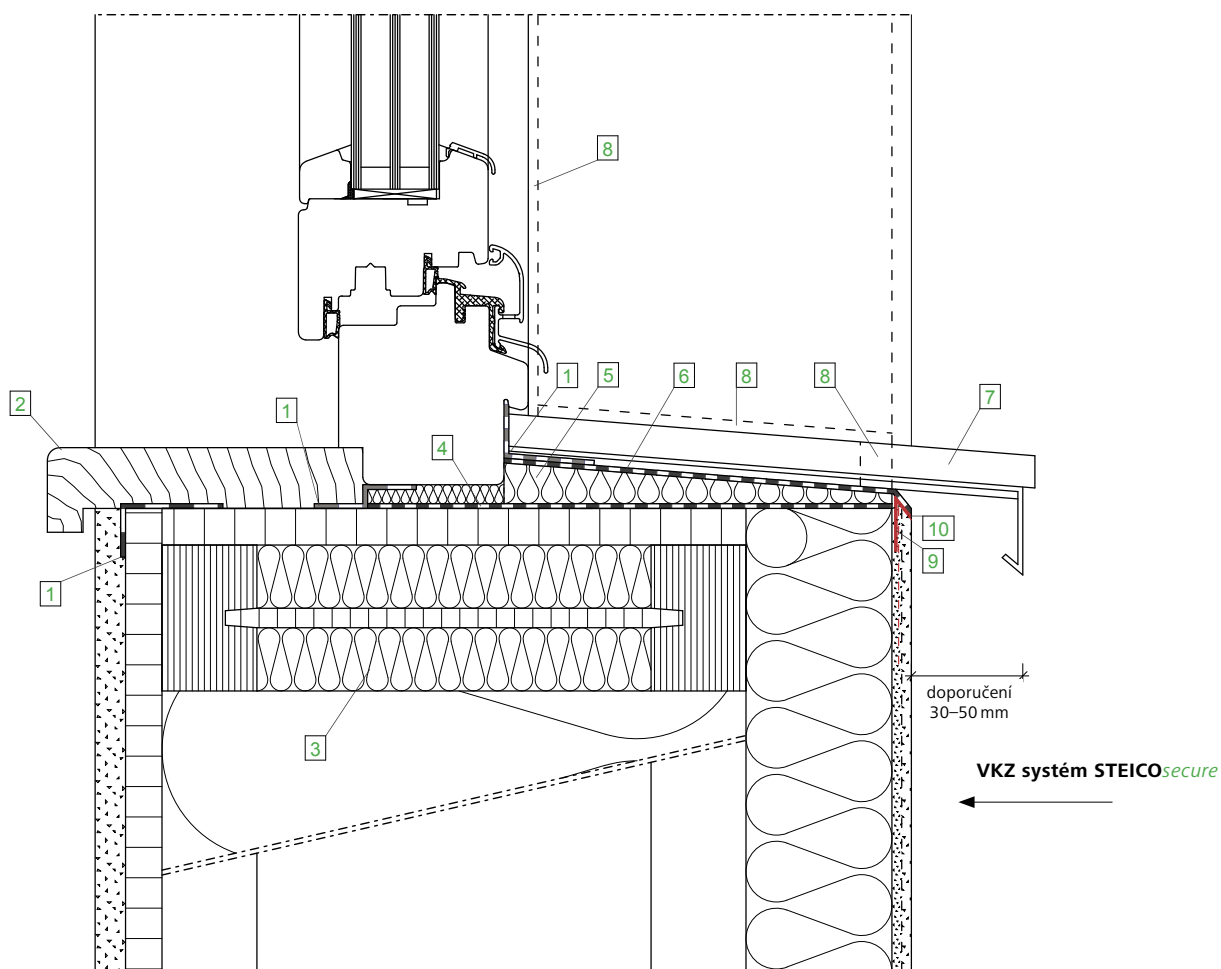


## OKNO - SPODNÍ STYK S IZOLAČNÍM KLÍNEM STEICO*fix*

svislý řez

exteriér

interiér



### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICO*flex 036*
- STEICO*wall*
- STEICO*protect /*
- STEICO*protect dry*
- schválený omítkový systém

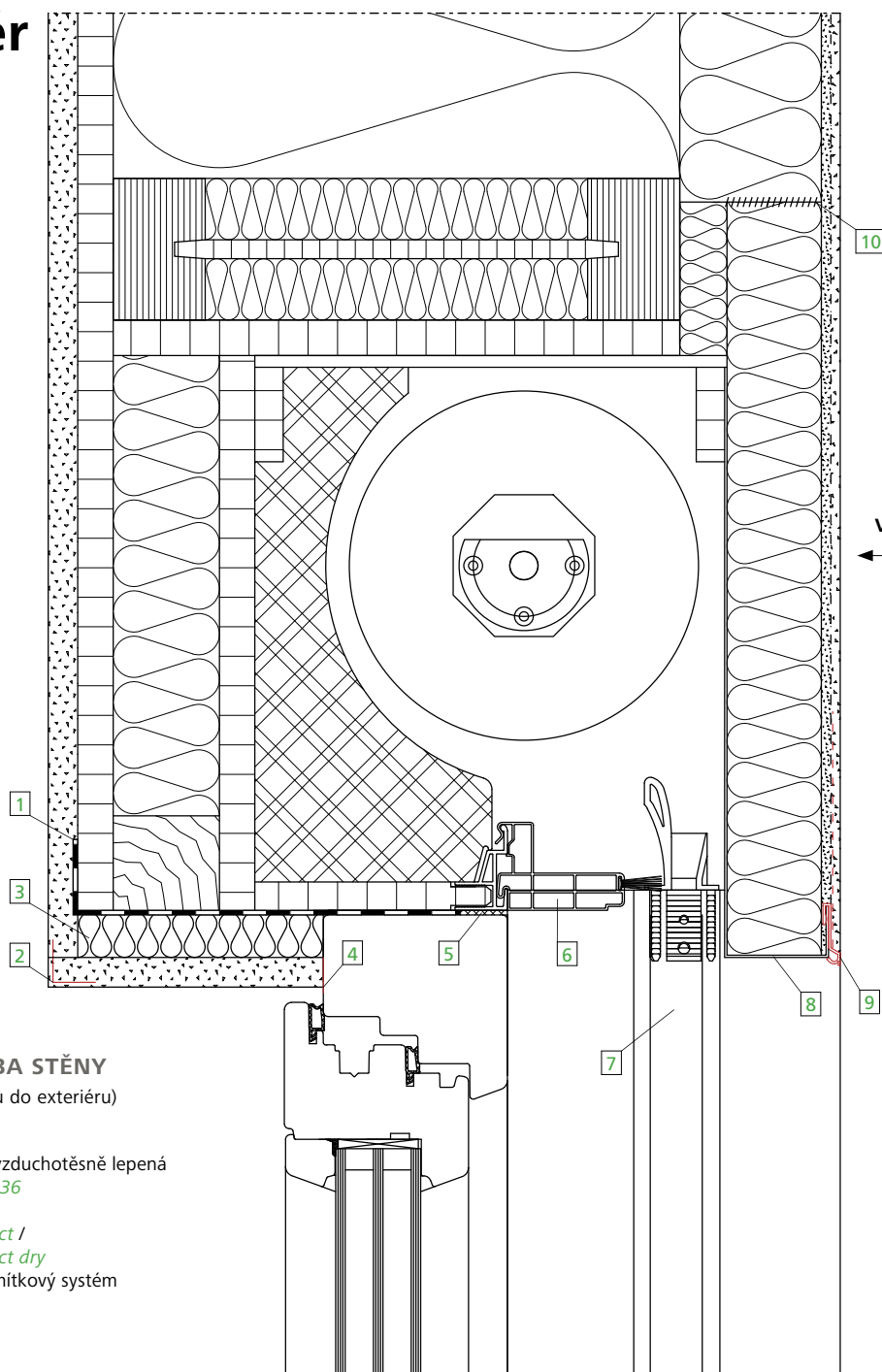
### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 STEICO*multi tape F*
- 2 Vnitřní parapet
- 3 Izolace stojiny
- 4 STEICO*multi UDB*
- 5 Izolační klín pro montáž pod parapet STEICO*fix*
- 6 Funkční fólie nakaširovaná na izolačním klínu
- 7 Hliníkový parapet
- 8 Těsnicí pěnová páska
- 9 Atikový profil
- 10 Přesah fólie

## OKNO S ROLETOU - HORNÍ STYK

svislý řez

interiér



### SKLADBA STĚNY (z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOwall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 STEICOmultip F
- 2 Rohový úhelník
- 3 STEICObase
- 4 Oddělovací pruh
- 5 Těsnicí pěnová páska
- 6 Kontrolní otvor
- 7 Vodicí lišta
- 8 Zinkovaný plech, lakovaný
- 9 Soklový násuvný profil
- 10 STEICOmultip fill

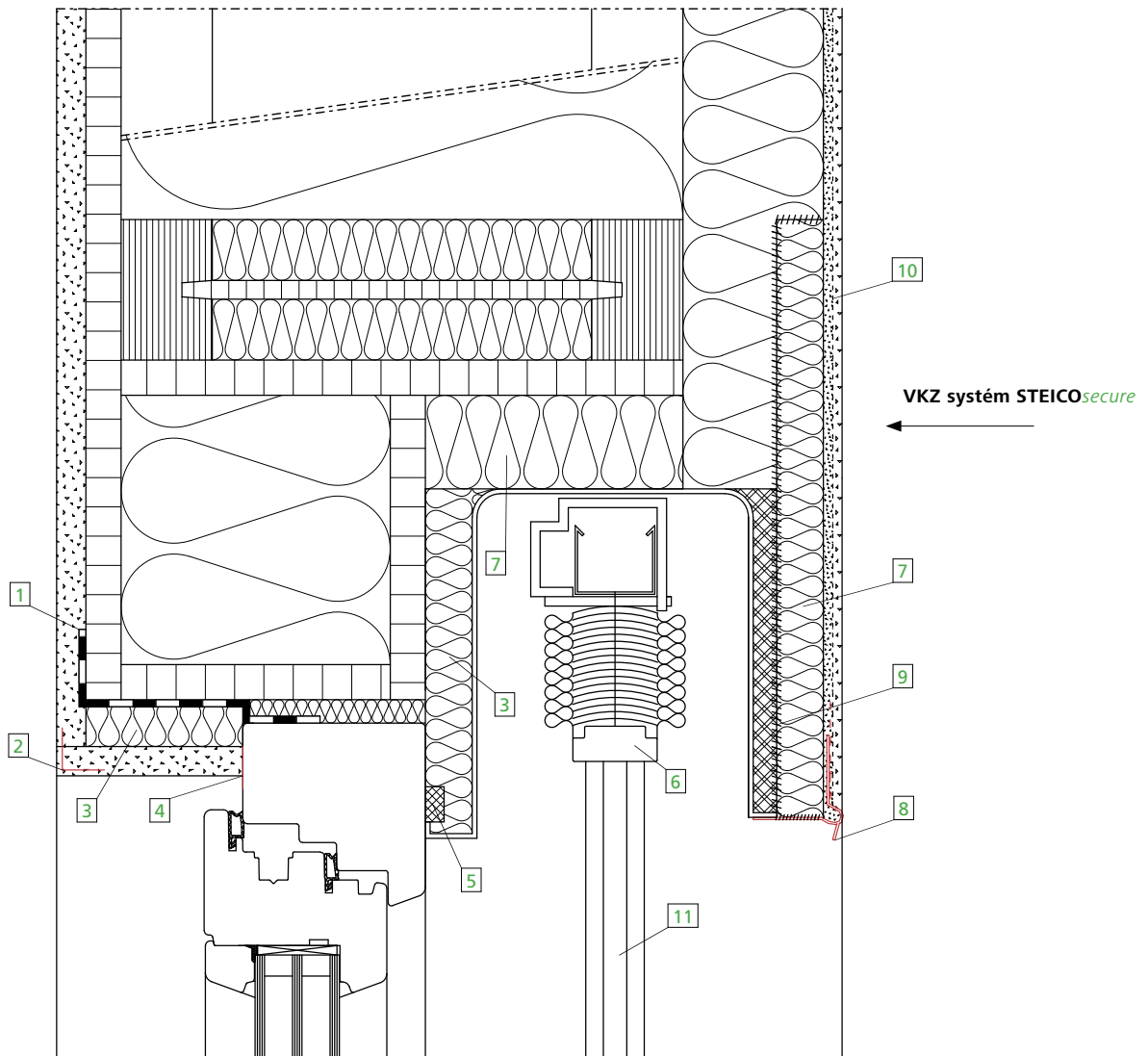
exteriér

## OKNO S ŽALUZÍÍ - HORNÍ STYK S DESKOU PRO OSTĚNÍ

svislý řez

exteriér

interiér



### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

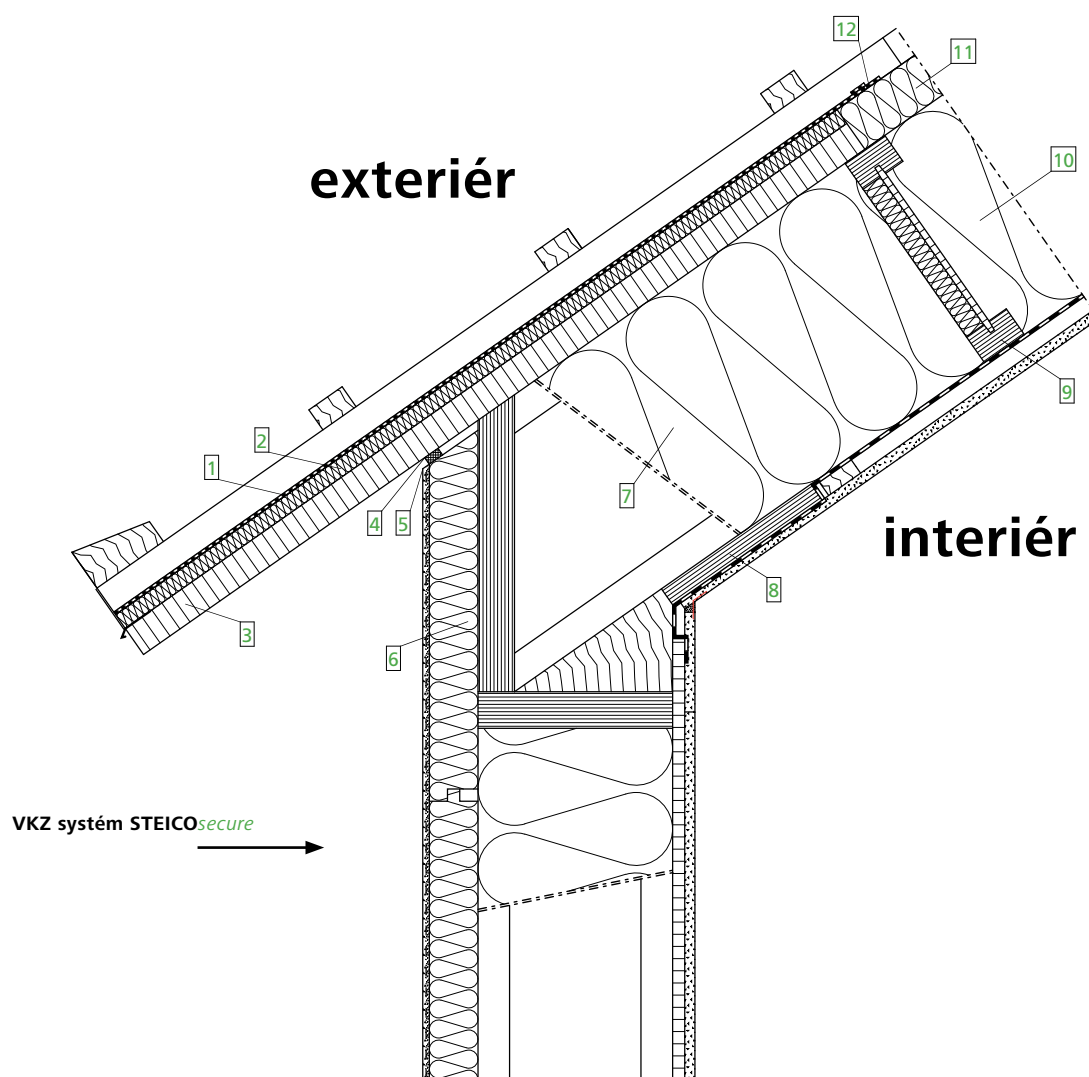
- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 STEICOmulti tape F
- 2 Rohový úhelník
- 3 STEICObase
- 4 Oddělovací pruh
- 5 Těsnicí pěnová páska
- 6 Žaluzie
- 7 Krycí deska STEICOprotect / STEICOprotect dry (minimální tloušťka izolace 40 mm)
- 8 Soklový profil
- 9 Spoj lepený tmelem STEICOmulti fill
- 10 Plošná tkanina
- 11 Vodicí lišta Žaluzie

## STŘECHA / PŘECHODY / OKAP - PODSTŘEŠNÍ DESKA STEICO LVL

bez zdvojení



### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### SKLADBA STŘECHY

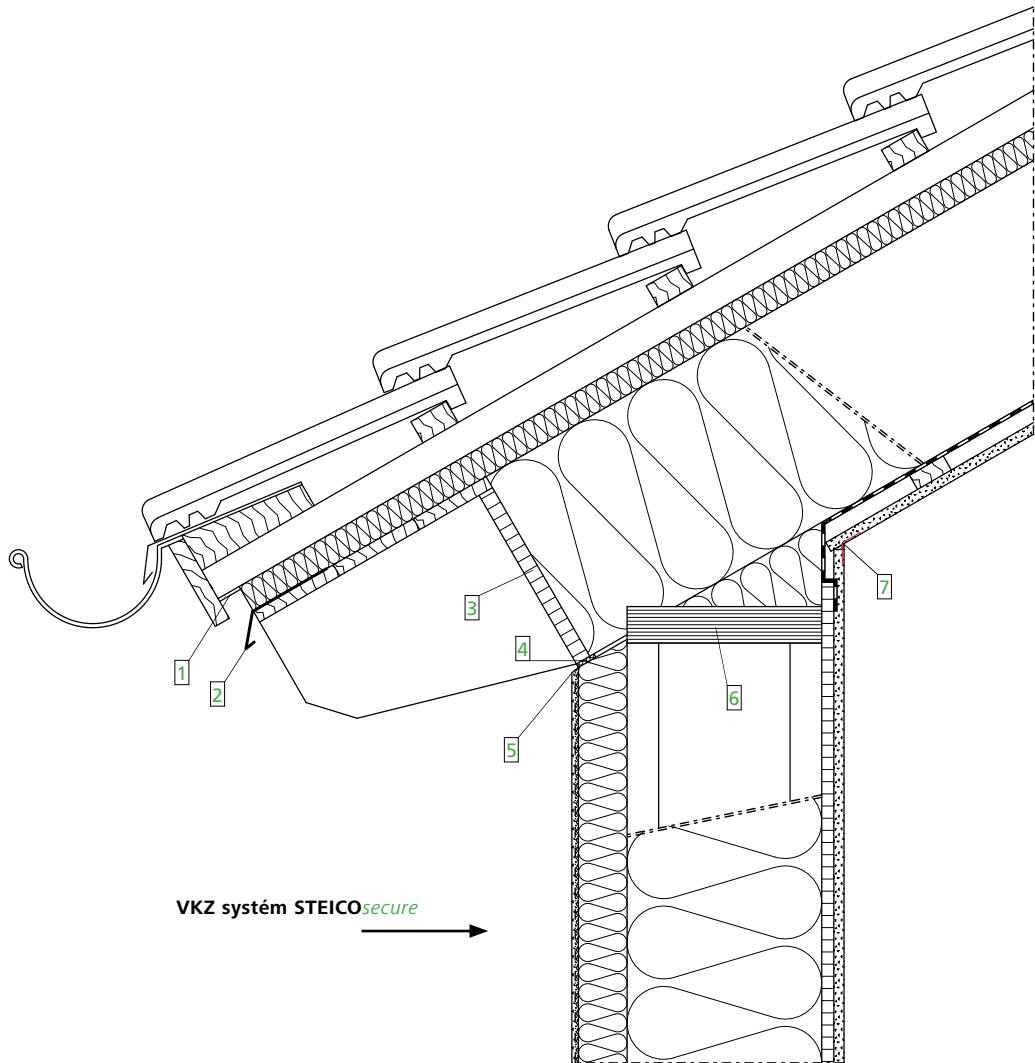
(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- Latě
- Parobrzdná fólie
- STEICOzell / STEICOfloc
- STEICOoist
- STEICOuniversal
- Kontralatě
- Nosné latě
- Střešní krytina

### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 STEICOmultip UDB (pouze v oblasti okapu)
- 2 STEICOuniversal 22 mm, montovaná na stavbě
- 3 STEICOLVL-X 39 mm s povrchovou úpravou, podstřešní deska montovaná na stavbě
- 4 Těsnicí pěnová páska
- 5 Řez zednickou lžící
- 6 STEICOprotect H, přizpůsobená na stavbě
- 7 STEICOflex 036 v montážním prostoru
- 8 Zasouvací zarážka STEICOLVL-X
- 9 Nosník jako výztuha
- 10 STEICOzell / STEICOfloc v oblasti sloupků
- 11 STEICOuniversal 60 mm, montovaná v závědě
- 12 STEICOmultip tape F + STEICOmultip primer

## STŘECHA / PŘECHODY / OKAP - KROKVE Z MASIVNÍHO DŘEVA SE STAVĚCÍM PRKNEM



VKZ systém STEICOsecure

### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### SKLADBA STŘECHY

(z interiéru do exteriéru)

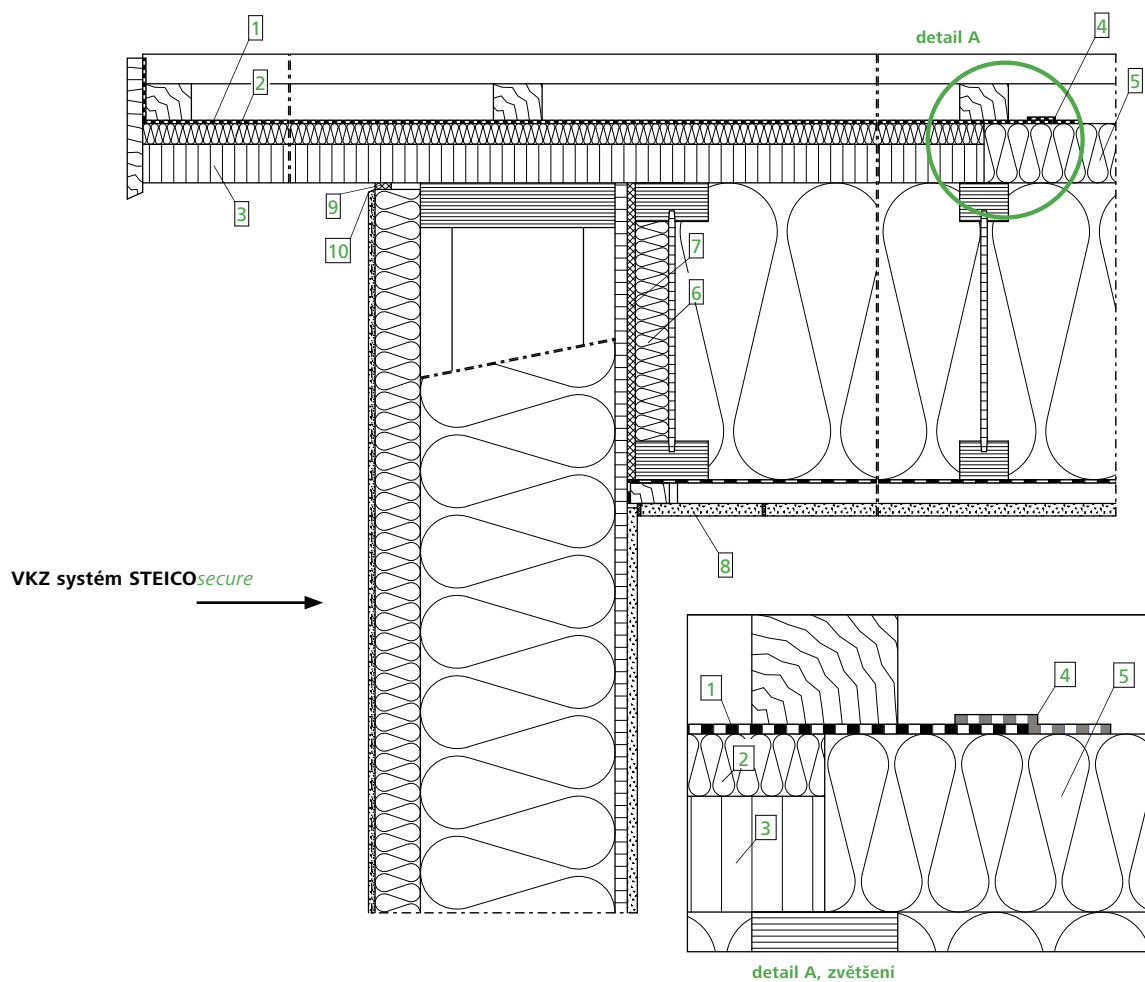
- SK deska
- Latě
- Parobrzdná fólie
- STEICOflex 036
- krokve z masivního dřeva (BSH)
- STEICOuniversal
- Kontralatě
- Nosné latě
- Střešní krytina

### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 Mřížka na ochranu proti hmyzu
- 2 Odkapávací plech
- 3 Stavěcí prkno (zasunuté do krokvi)
- 4 Těsnicí pěnová páska
- 5 Řez zednickou lžící
- 6 STEICO LVL
- 7 Výztužná papírová páska

## STŘECHA / PŘECHODY / OBLAST ŠTÍTU - PODSTŘEŠNÍ DESKA STEICO LVL

bez zdvojení



### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### SKLADBA STŘECHY

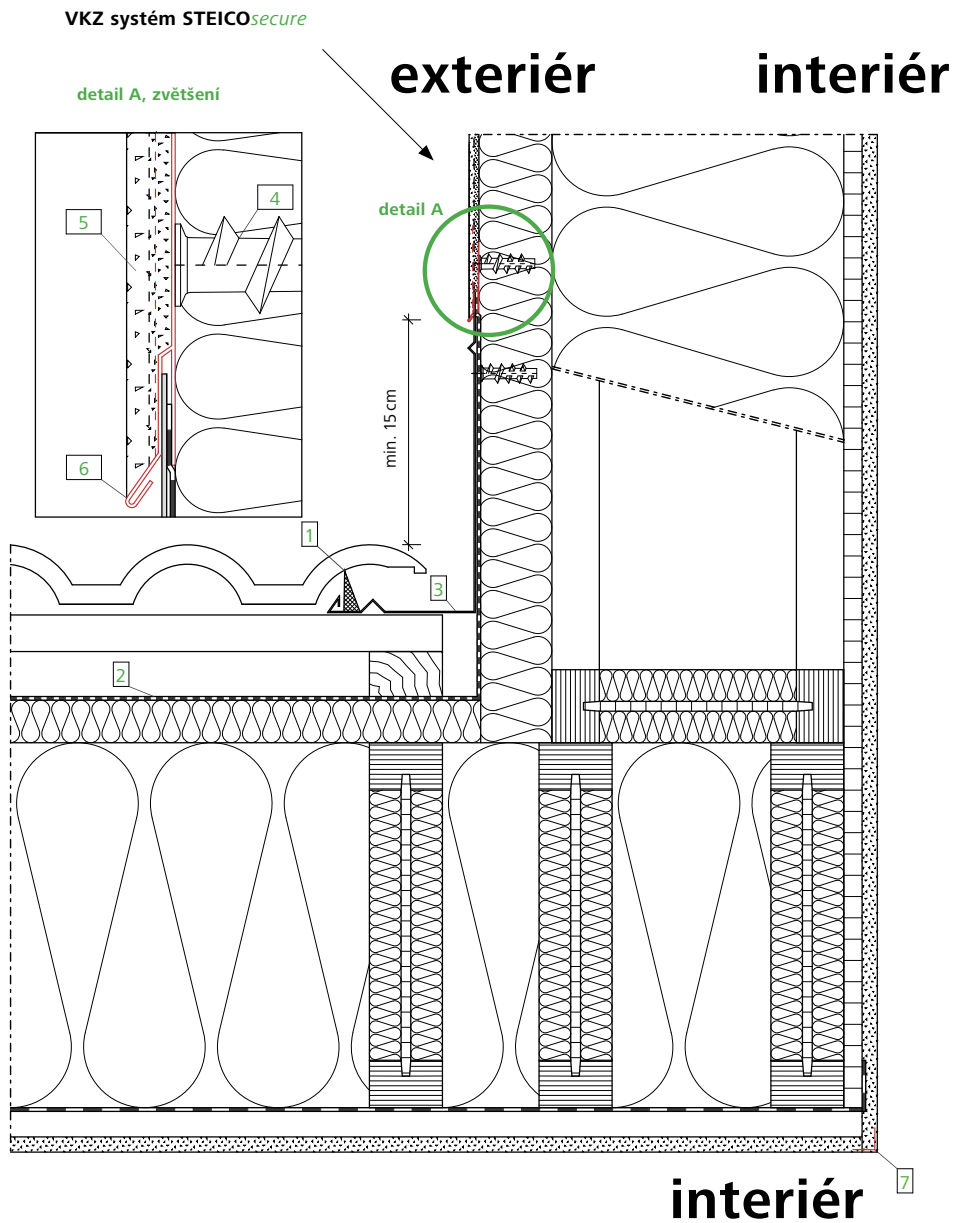
(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- Latě
- Parobrzdňná fólie
- STEICOzell / STEICOfloc
- STEICOjoist
- STEICOuniversal
- Kontralatě
- Nosné latě
- Střešní krytina

### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 STEICOMulti UDB (pouze v oblasti štítu)
- 2 STEICOuniversal 22 mm
- 3 STEICO LVL-X 39 mm s povrchovou úpravou
- 4 STEICOMulti tape F + STEICOMulti primer
- 5 STEICOuniversal 60 mm na ploše střechy
- 6 Izolace stojiny
- 7 Měkká izolace styku
- 8 Montážní kryt
- 9 Těsnící pěnová páska
- 10 Řez zednickou lžící

| STŘECHA / PŘECHODY / STŘEŠNÍ VIKÝŘ - ZDVIHAJÍCÍ SE STĚNA



| SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

| SKLADBA STŘECHY

(z interiéru do exteriéru)

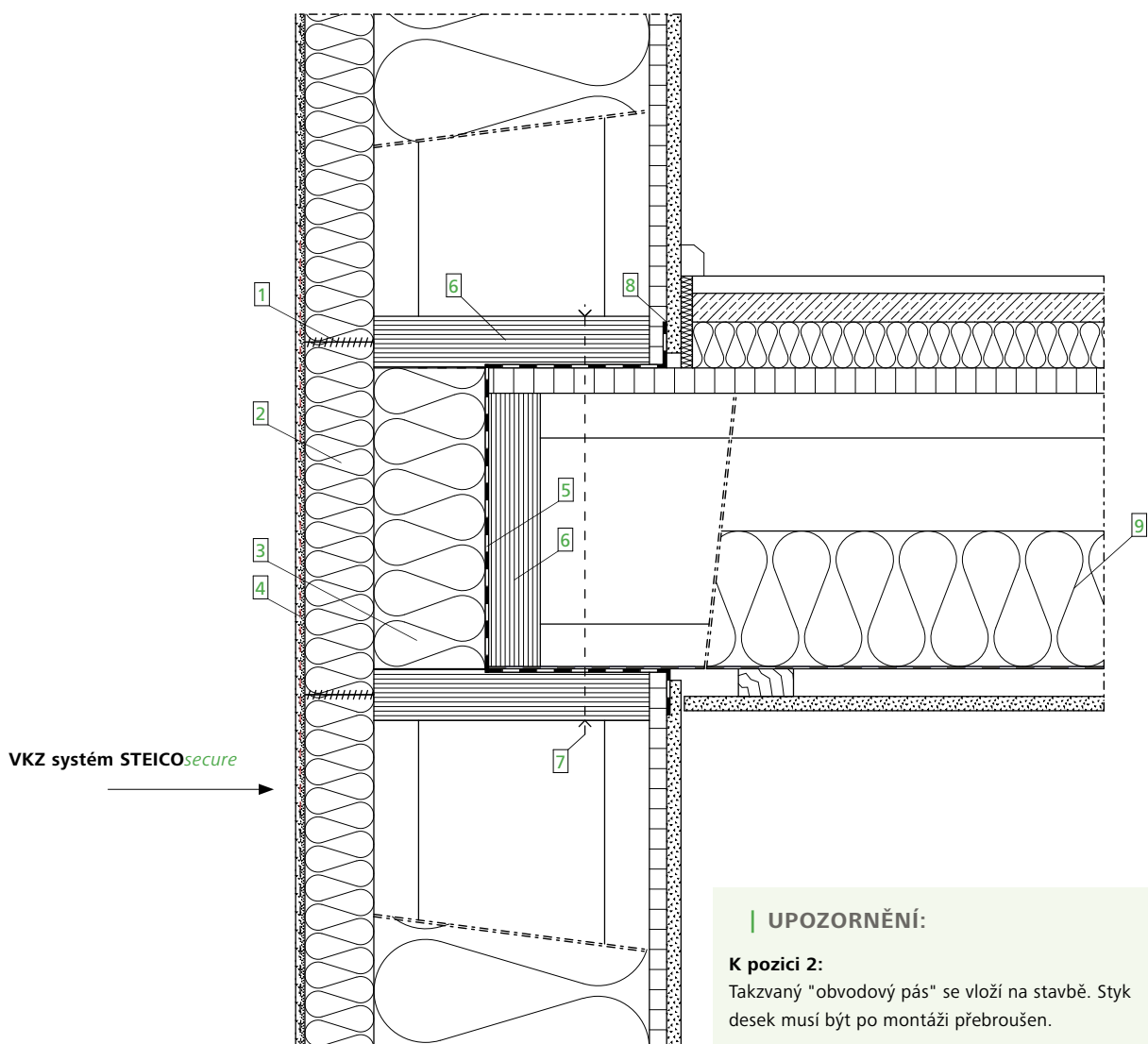
- SK deska
- Latě
- Parobrzdná fólie
- STEICOflex 036
- STEICOjoist
- STEICOuniversal
- Kontralatě
- Nosné latě
- Střešní krytina

| POPISKY K OBRÁZKU

- 1 Pěnový klín
- 2 Přelepení, podstřešní fólie v oblasti styku
- 3 Plechový žlábek
- 4 Šroubovací hmoždinka
- 5 Armovací omítka včetně tkaniny s vodoodpudivou, vysoce zušlechťenou flexibilní cementovou stěrkou
- 6 Plechový přípojovací profil
- 7 Rohový úhelník

## STROP / PŘECHODY - PRŮCHOZÍ VRSTVA OMÍTKY, OBVODOVÝ PÁS

exteriér                      interiér



### UPOZORNĚNÍ:

#### K pozici 2:

Takzvaný "obvodový pás" se vloží na stavbě. Styk desek musí být po montáži přebroušen.

### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- SK deska
- OSB deska, vzduchotěsně lepená
- STEICOflex 036
- STEICOWall
- STEICOprotect / STEICOprotect dry
- schválený omítkový systém

### DECKENAUFBAU

(shora dolů)

- Podlahová krytina
- Suchý potěr 25 mm
- STEICOtherm 40 mm
- Deska z materiálu na bázi dřeva (OSB)
- STEICOjoist + STEICOflex
- Ochrana proti opadávání
- Latě
- SK deska

### POPISKY K OBRÁZKU

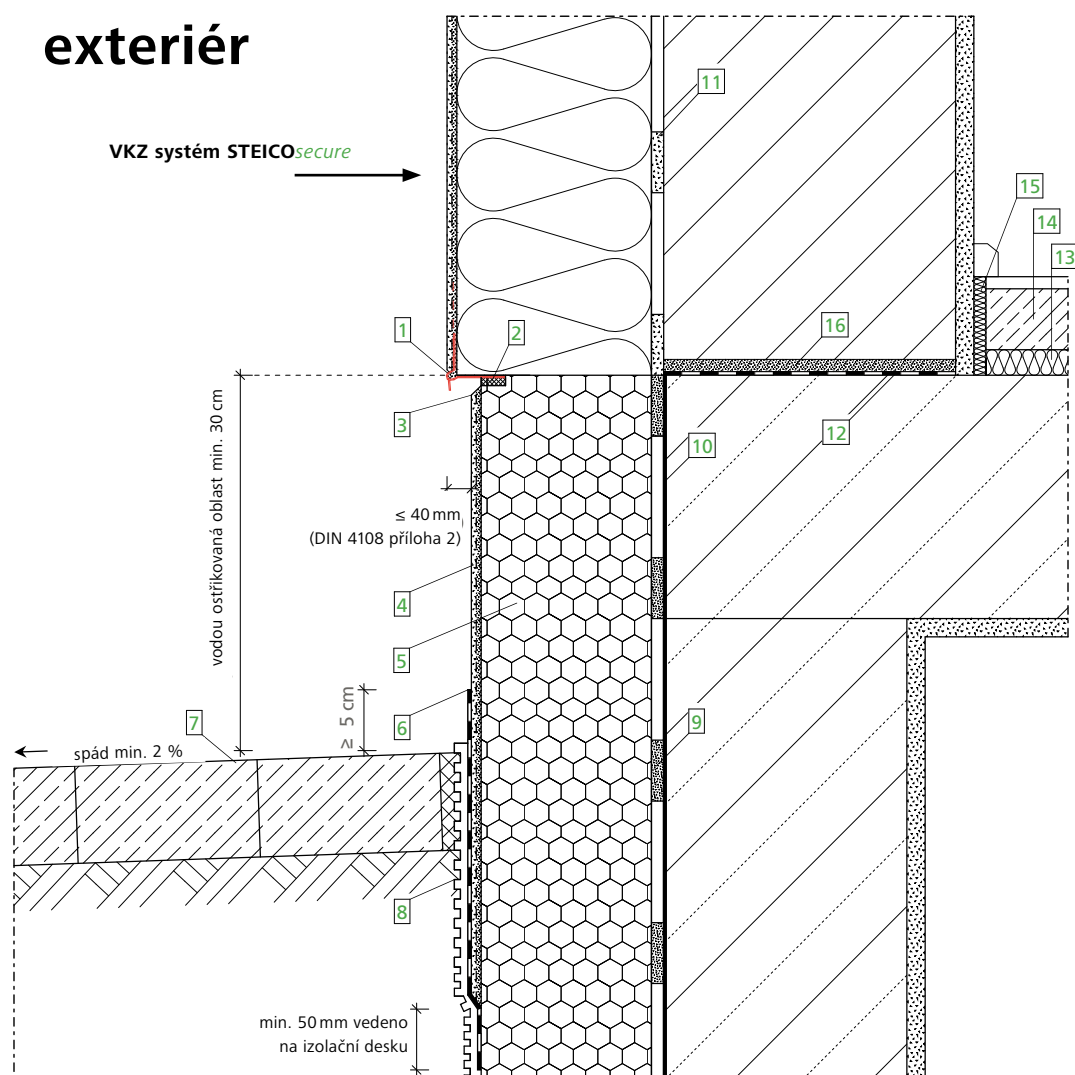
- 1 STEICOMulti fill
- 2 Izolační vložka STEICOprotect / STEICOprotect dry přizpůsobená na stavbě
- 3 STEICOtherm jako izolace na čelní straně
- 4 Dodatečný pruh tkaniny s dostatečným překrytím plošného armování
- 5 Parobrzdná fólie v oblasti styku
- 6 STEICOLVL
- 7 V tahu i tlaku pevné spojení stavebních částí (podle statiky)
- 8 Přelepění, vzduchotěsné zakončení
- 9 STEICOflex 036 120 mm



## SOKL / SANACE

## VYTÁPĚNÝ SKLEP - HHT POD HH BETONOVÉHO STROPU (ODSAZENÍ SOKLU)

exteriér



## SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- vrstva omítky
- zdivo
- vrstva lepidla
- STEICOprotect L dry
- schválený omítkový systém

## POPISKY K OBRÁZKU

- 1 Soklový profil
- 2 Těsnící pěnová páska
- 3 Řez zednickou lžící
- 4 Omítka soklu podle doporučení, v oblasti základové desky s flexibilní, minerální izolací omítky
- 5 Izolace v oblasti soklu
- 6 Flexibilní, minerální izolace omítky
- 7 Nášlapná vrstva (= vodu odvádějící vrstva) se spádem min. 2 %
- 8 Ochranná vrstva, např. protiskluzová fólie s rounem

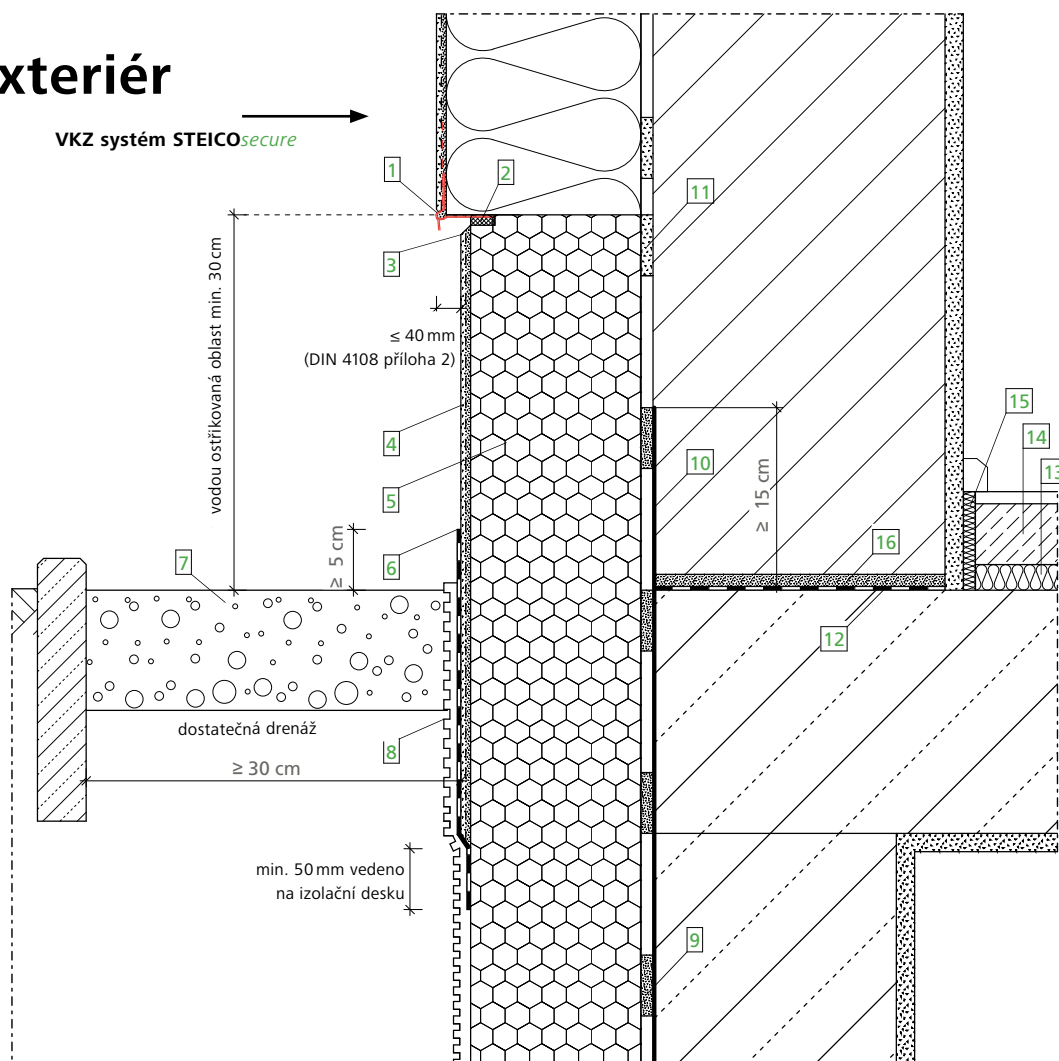
- 9 Lepicí malta, vhodná na izolaci základové desky
- 10 Izolace základové desky dle DIN 18195 min. 15 cm nad terénem
- 11 Lepicí malta
- 12 Bitumenová fólie
- 13 STEICOtherm
- 14 Mokrý potěr
- 15 STEICOsoundstrip
- 16 Vyrovnávací vrstva malty

## SOKL / SANACE

### VYTÁPĚNÝ SKLEP – HHT VE VÝŠI HH BETONOVÉHO STROPU (ODSAZENÍ SOKLU)

exteriér

VKZ systém STEICOsecure



#### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- vrstva omítky
- zdivo
- vrstva lepidla
- STEICOprotect L dry
- schválený omítkový systém

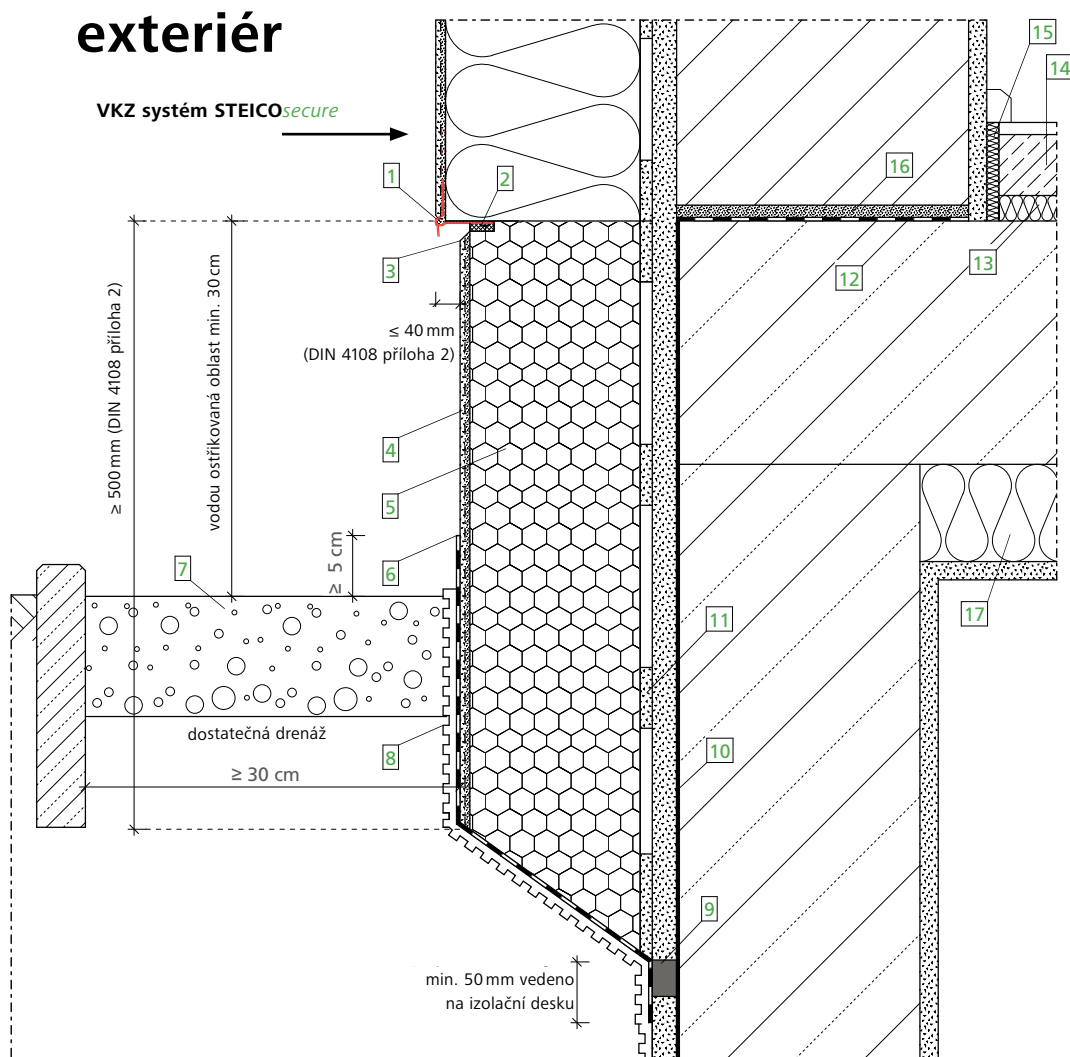
#### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 Soklový profil
- 2 Těsnicí pěnová páska
- 3 Řez zednickou lžící
- 4 Omítka soklu podle doporučení, v oblasti základové desky s flexibilní, minerální izolací omítky
- 5 Izolace v oblasti soklu
- 6 Flexibilní, minerální izolace omítky
- 7 Kačírek, velikost zrna min. 16/32
- 8 Ochranná vrstva, např. protiskluzová fólie s rounem

- 9 Lepicí malta, vhodná na izolaci základové desky
- 10 Izolace základové desky dle DIN 18195 min. 15 cm nad terénem
- 11 Lepicí malta
- 12 Bitumenová fólie
- 13 STEICOtherm
- 14 Mokvý potěr
- 15 STEICOsoundstrip
- 16 Vyrovnávací vrstva malty

## SOKL / SANACE

## VYTÁPĚNÝ SKLEP – HHT VE VÝŠI HH BETONOVÉHO STROPU (ODSAZENÍ SOKLU)



## SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- vrstva omítky
- zdivo
- vrstva lepidla
- STEICOprotect L dry
- schválený omítkový systém

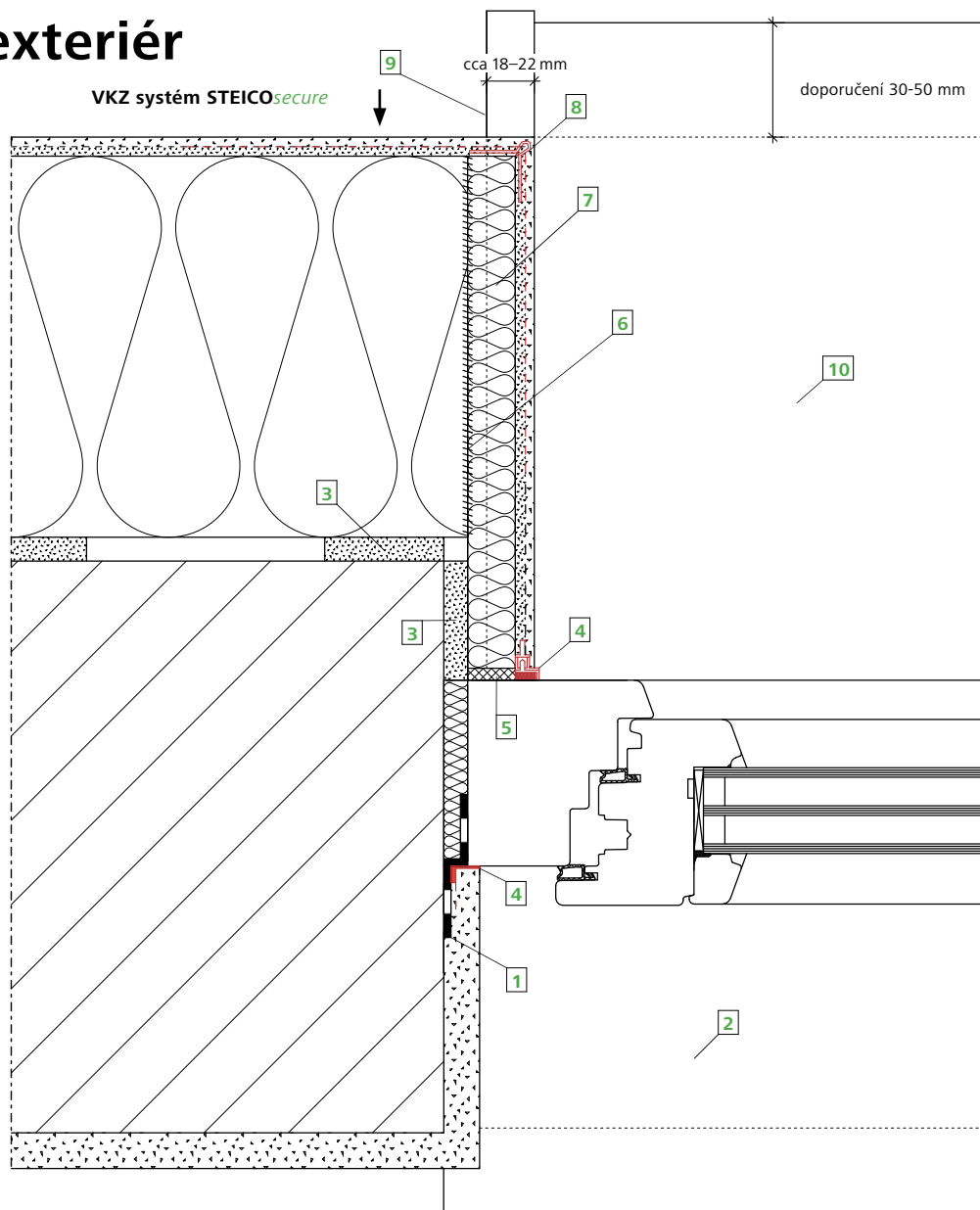
## POPISKY K OBRÁZKU

- 1 Soklový profil
- 2 Těsnící pěnová páska
- 3 Řez zednickou lžící
- 4 Omítka soklu podle doporučení, v oblasti základové desky s flexibilní, minerální izolací omítky
- 5 Izolace v oblasti soklu
- 6 Flexibilní, minerální izolace omítky
- 7 Kačírek, velikost zrna min. 16/32
- 8 Ochranná vrstva, např. protiskluzová fólie s roumem

- 9 Dělicí spára široká cca 20 mm, uzavřená flexibilním minerálním těsnícím tmelem
- 10 Izolace základové desky dle DIN 18195 min. 15 cm nad terémem
- 11 Lepicí malta, vhodná na starou omítku
- 12 Bitumenová fólie
- 13 STEICOtherm
- 14 Mokvý potěr
- 15 STEICOsoundstrip
- 16 Vyrovnávací vrstva malty
- 17 Izolace stropu sklepa podle požadavku

## OKNO / SANACE BOČNÍ STYK S DESKOU PRO OSTĚNÍ (VODOROVNÝ ŘEZ)

exteriér



### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- vrstva omítky
- zdivo
- vrstva lepidla
- STEICOprotect L dry
- schválený omítkový systém

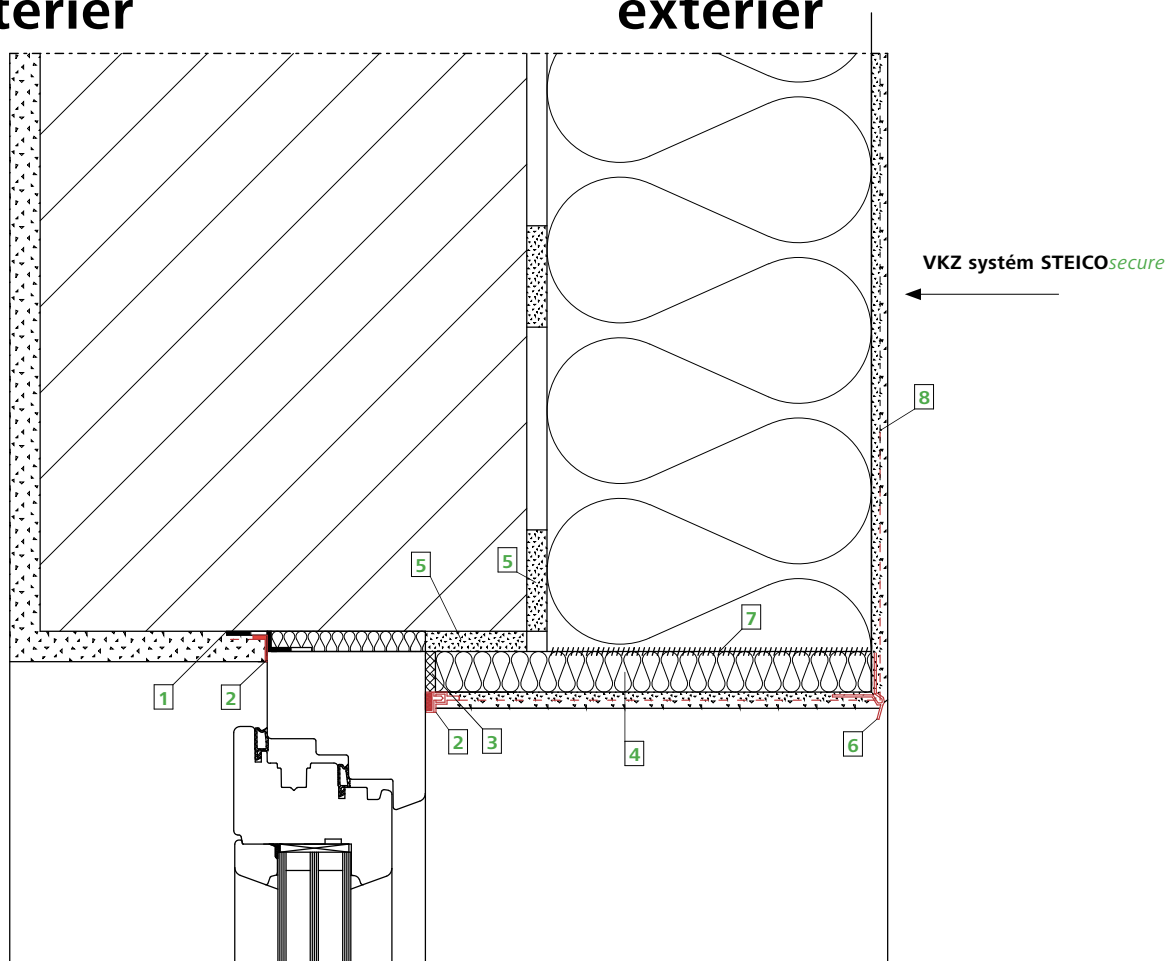
### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 Vzduchotěsná montáž okna (DIN 4108-7)
- 2 Vnitřní parapet
- 3 Lepicí malta STEICOsecure Base
- 4 Omítková lišta
- 5 Těsnicí pěnová páska
- 6 Spoj lepený tmelem STEICOmulti fill
- 7 Deska pro ostění STEICOprotect
- 8 Rohový profil s tkaninou
- 9 Koncový profil vhodný pro VKZS
- 10 Hliníkový parapet

OKNO / SANACE  
HORNÍ STYK S DESKOU PRO OSTĚNÍ (SVISLÝ ŘEZ)

interiér

exteriér



SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- vrstva omítky
- zdivo
- vrstva lepidla
- STEICOprotect L dry
- schválený omítkový systém

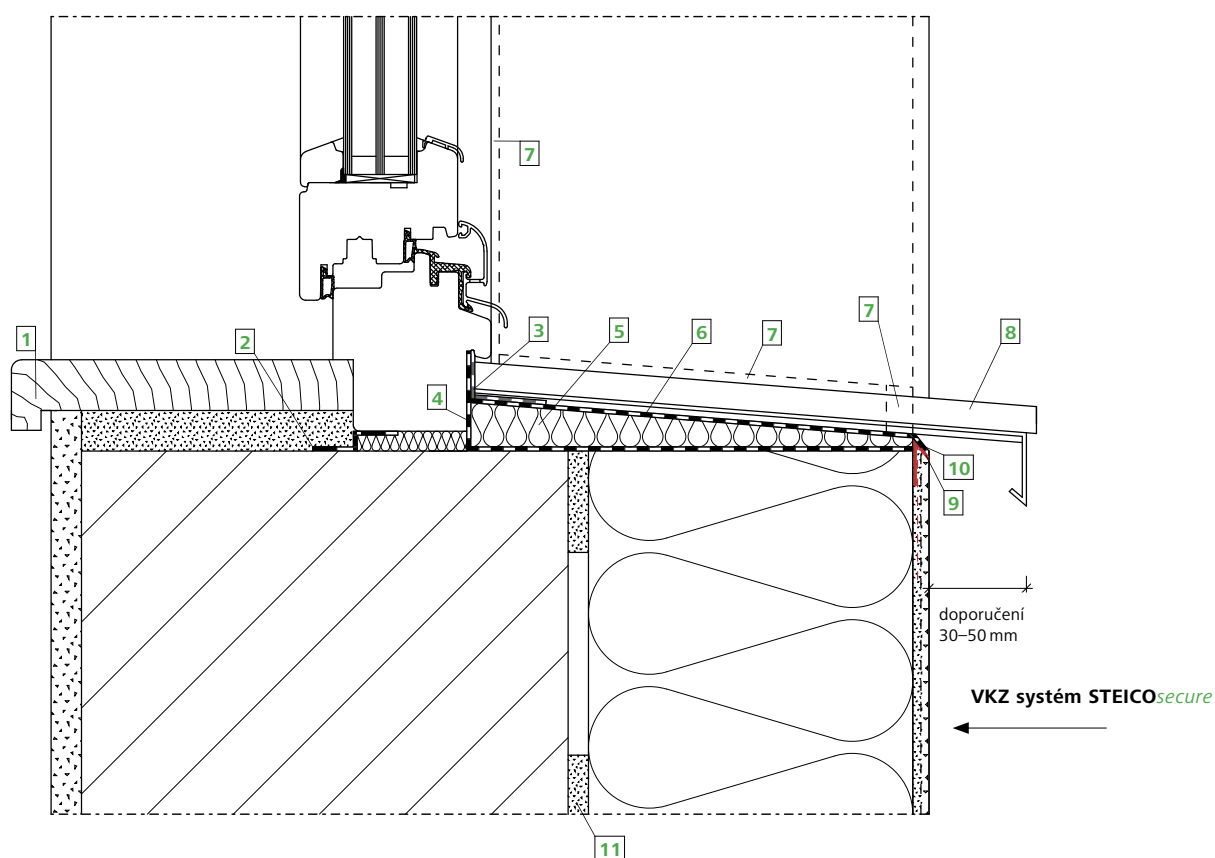
POPISKY K OBRÁZKU

- 1 Vzduchotěsná montáž okna (DIN 4108-7)
- 2 Omítková lišta
- 3 Těsnicí pěnová páska
- 4 STEICOprotect dry Deska pro ostění
- 5 Lepicí malta STEICOsecure Base
- 6 Okapničkový profil
- 7 Spoj lepený tmelem STEICOmulti fill
- 8 Plošná tkanina

## OKNO / SANACE SPODNÍ STYK S DESKOU PRO OSTĚNÍ (SVISLÝ ŘEZ)

interiér

exteriér



### SKLADBA STĚNY

(z interiéru do exteriéru)

- vrstva omítky
- zdivo
- vrstva lepidla
- STEICOprotect L dry
- schválený omítkový systém

### POPISKY K OBRÁZKU

- 1 Vnitřní parapet
- 2 Vzduchotěsná montáž okna
- 3 STEICOmultipape F
- 4 STEICOmultipa UDB
- 5 Izolační klín pro montáž pod parapet STEICOfix
- 6 Funkční fólie nakaširovaná na izolačním klínu
- 7 Těsnicí pěnová páska
- 8 Hliníkový parapet
- 9 Atikový profil
- 10 Přesah fólie
- 11 Lepicí malta STEICOsecure Base

## Další systémoví partneři s Obecným schválením stavebního dohledu pro desky pod omítkové systémy STEICOprotect



Značka skupiny quick-mix  Gruppe

OSSD Z-33.47-1171 VKZS s dřevovláknitými izolačními deskami pro aplikaci na vnější stěny v dřevostavbách.  
„Schwenk - vnější kontaktní zateplovací systém NATURA (S)“

Typ desek: STEICOprotect H / STEICOprotect M  
(STEICOprotect H dry / STEICOprotect M dry / STEICOprotect L dry zpracovává se)



OSSD Z-33.47-1258 VKZS s dřevovláknitými izolačními deskami pro aplikaci na vnější stěny v dřevostavbách.  
„KNAUF - systém WARM-WAND Natur S v dřevostavbách“

Typ desek: STEICOprotect H / STEICOprotect M



OSSD Z-33.47-1657 VKZS pro aplikaci na vnější stěny v dřevostavbách.  
„SCHWEPA - systém HFD“

Typ desek: STEICOprotect M



### Baumit WDVS Nature

Vnější kontaktní zateplovací systém **Baumit Nature** je vhodný pro novostavby a sanaci starých staveb s dřevěnou konstrukcí.  
ETA-09/0305  
ETA-11/0130  
ETA-13/1019

### Baumit WDVS Nature Massiv

Vnější kontaktní zateplovací systém **Baumit Nature Massiv** je vhodný pro novostavby a sanaci starých staveb s masivní konstrukcí.  
ETA-16/0242

Typ desek: STEICOprotect M dry

80 % našeho života strávíme v uzavřených prostorech. Ale jsme si vždy také vědomi toho, co nás obklopuje? Společnost STEICO si stanovila za úkol vyvinout takové stavební výrobky, u kterých jsou požadavky člověka a příroda v souladu. Naše výrobky jsou tak vyrobeny z obnovitelných surovin bez škodlivých přísad, pomáhají snížit spotřebu energie a výrazně přispívají ke zdravému bydlení, které ocení nejen alergici. Ať už jde o konstrukční materiály nebo izolace: výrobky společnosti STEICO nesou celou řadu uznávaných pečeti kvality.



Certifikáty FSC® (Forest Stewardship Council®) a PEFC garantují trvalé, ekologické využívání dřeva. Razítko uznávané zkušebny IBR (Institut für Baubiologie Rosenheim) a spolupráce s institutem IBU (Institut für Bauen und Umwelt e.V.) potvrzují, že jsou výrobky STEICO stavebně-biologicky nezávadné a zároveň garantují ochranu životního prostředí. Výrobky STEICO pravidelně velmi dobře obstojí i při nezávislých testech prováděných např. společností ÖKO-TEST Verlag. Společnost STEICO tak nabízí bezpečnost a kvalitu trvající celé generace.

## Přírodní izolační a konstrukční systém pro sanace a novostavby - střecha, strop, stěna a podlaha.



Obnovitelné suroviny bez škodlivých přísad



Vynikající ochrana proti chladu v zimě



Vynikající ochrana proti letním horkům



Šetří energii a zvyšuje hodnotu budovy



Odolná proti dešti a difuzně otevřená



Dobrá protipožární ochrana



Výrazné zlepšení protihlukové ochrany



Šetrná k životnímu prostředí a recyklovatelná



Snadné a příjemné zpracování



Izolace pro zdravé bydlení



Přísně kontrolovaná kvalita výroby



Vzájemně sladěný izolační a konstrukční systém



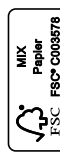
Výrobní závod certifikován podle ISO 9001:2015



Značka odpovědného lesnictví



www.pefc.de



Váš STEICO partner:

www.steico.com/cz