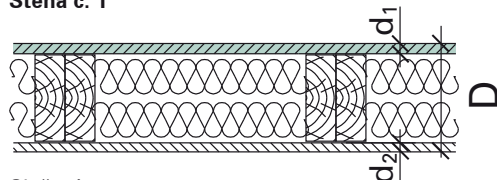


## Stěny s požadavkem na zvukovou neprůzvučnost > Exteriér > Vzhled beze spár a viditelných vrutů

K obložení svislých konstrukcí (stěn) je ve velké míře užívána cementotřísková deska CETRIS®. Výsledný vzhled stěny zásadně ovlivňuje technologický postup montáže. Tento postup je určen pro stěny v exteriéru, s požadavkem na zvukovou neprůzvučnost a vzhled beze spár a viditelných vrutů.

### Přehled stěn

Stěna č. 1



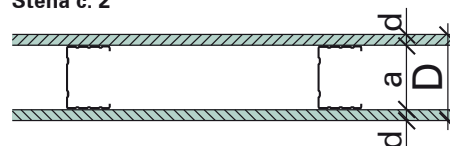
Složení:

- deska CETRIS® tl. 14 mm
- dřevěný rám tl. 120 mm
- ORSIL Uni 2 × 60 mm
- sádkartonová deska KNAUF GKB tl. 12,5 mm

Vyhodnocení dle ČSN EN ISO 717-1

$R_w (C; C_{tr}) = 46 (-2; -6) \text{ dB}$

Stěna č. 2



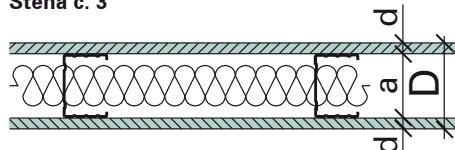
Složení:

- deska CETRIS® tl. 12 mm
- CW profil 75 mm
- deska CETRIS® tl. 12 mm

Vyhodnocení dle ČSN EN ISO 717-1

$R_w (C; C_{tr}) = 43 (-2; -5) \text{ dB}$

Stěna č. 3



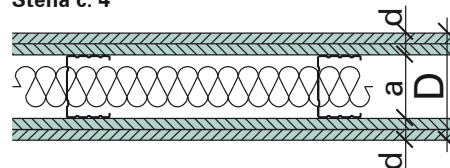
Složení:

- deska CETRIS® tl. 12 mm
- CW profil 75 mm
- ORSIL Hardsil 60 mm
- deska CETRIS® tl. 12 mm

Vyhodnocení dle ČSN EN ISO 717-1

$R_w (C; C_{tr}) = 52 (-2; -5) \text{ dB}$

Stěna č. 4



Složení:

- 2 × deska CETRIS® tl. 12 mm
- CW profil 75 mm
- ORSIL Hardsil 60 mm
- 2 × deska CETRIS® tl. 12 mm

Vyhodnocení dle ČSN EN ISO 717-1

$R_w (C; C_{tr}) = 56 (-1; -3) \text{ dB}$

## Volba typu desky

Pro opláštění je možno použít desku CETRIS® BASIC, PLUS.

## Typ podpory (roštu)

- dřevěné nosníky 100 × 120 mm, viz stěna 1
- plechové pozinkované profily CW, UW, viz stěny 2, 3, 4, v místě spáry – styku dvou desek CETRIS®

– je nutné použít dva CW profily vedle sebe pro možnost dodržení minimální vzdálenosti vrtu od kraje a předepsané dilatační spáry.

12, 14 mm) platí max. osová vzdálenost podpor 625 mm.

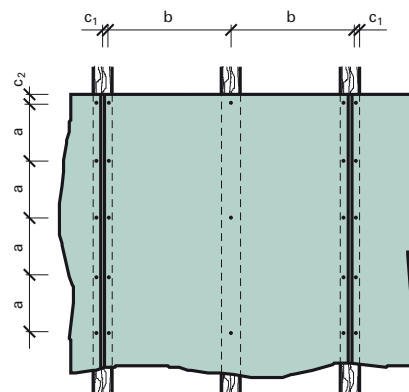
## Volba tloušťky desky, vzdálenost podpor

Tyto dva parametry spolu vzájemně souvisí, pro opláštění platí zásady jako pro fasádní obklad. Pro všechny čtyři typy stěn (pro uvedené tloušťky desek

## Kotvení desky

TLOUŠŤKA DESKY (mm)	a (mm)	b (mm)	c <sub>1</sub> (mm)	c <sub>2</sub> (mm)
12, 14	250/500	< 625	25 – 50	50 – 100

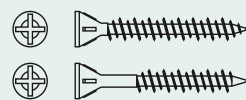
**Poznámka:** Kóta a – vzdálenost vrtů 250 mm u hrany, 500 mm v ploše desky.



Pro kotvení desek CETRIS® se užívají převážně vrty se zápusťnou hlavou, deska CETRIS® se předvrtává 1,2násobkem průměru použitého vrtu. V případě pozinkovaných profilů musí být délka vrtu min. o 10 mm větší, než je tloušťka připevňované desky. Při použití dřevěných nosníků je potřeba, aby 2/3 délky vrtu byly ve dřevě.

## Vrut CETRIS 4,2 × 25, 35, 45, 55 mm

Vrty do cementotřískové desky, samořezné, samovrtné, se zápusťnou hlavou.



Typ vrtu dle tloušťky obkladu a typu nosné konstrukce.

## Řešení spár, dilatování

Spára se přiznává mezi jednotlivými formáty desek a musí se utěsnit pro zachování parametru zvukové neprůzvučnosti. Její velikost závisí na formátu desky CETRIS® (formát do 1670 mm – spára min. 5 mm, formát nad 1670 mm – spára min. 10 mm).

Dilatace plochy se provádí po max. 6 m délky stěny. Dilatování plochy je nutné zajistit v místě dilatace desek CETRIS®. Utěsnění spáry se provádí zatmělením trvale pružným tmelem.

V interiéru je nutné desky CETRIS® před použitím aklimatizovat v daném prostředí po dobu minimálně 48 hodin.

POPIS	VLASTNOSTI	POUŽITÍ	PRACOVNÍ POSTUP	VÝROBCE
<b>Akrylátový flexibilní tmel S-T 5</b> Jednosložkový těsnící spárovací tmel. Vytváří trvale pevný, elastický spoj.	Vysoká přílnavost, přetíratelný akrylátovými a disperzními barvami. Po vytvrzení odolný vůči povětrnostním vlivům včetně UV záření. Maximální povolená deformace 20 %.	Tmelení spár obvodových pláštů, cementotřískových desek CETRIS® se šířkou spáry 5 – 40 mm.	Povrch musí být čistý, suchý, pevný, bez mastnot a olejů. Podklad doporučujeme opatřit penetrací – ředěným tmelem S-T 5 (ředění s vodou v poměru 1:3).	<b>DEN BRAVEN</b>
<b>Tmel Soudaflex 14 LM</b> Jednosložkový elastický nízkomodulový tmel na bázi polyuretanu.	Po vyzrání trvale elastický, max. dovolená deformace 25 %. Při přetírání běžnými oxidačními barvami může dojít k zpomalení průběhu schnutí nátěru.	Tmelení spár s velkým pohybem na kontaktu. Šířka spáry 5 – 30 mm.	Povrch musí být čistý, suchý, pevný, bez mastnot a olejů. Podklad doporučujeme opatřit penetrací – Primer 100.	<b>SOUDAL</b>
<b>MAPEFLEX AC4</b> Jednosložková spárovací hmota na bázi akrylátových pryskyřic.	Vodotěsná a vzduchotěsná trvale pružná spárovací hmota.	Výplň spojů s možným pohybem maximálně 15 – 20 %. Šířka spáry 5 – 30 mm.	Povrch musí být čistý, suchý, pevný, bez mastnot a olejů.	<b>MAPEI</b>
<b>BOTACT A4</b> Jednosložkový akrylový tmel.	Odolný povětrnostním vlivům, vysoká tažnost, možno přebarvit.	K utěsnění spár a napojení konstrukčních desek.	Povrch musí být čistý, pevný bez prachu oleje a mastnot.	<b>BOTAMENT</b>



#### **Povrchová bezespará úprava**

Aplikací omítek rozumíme povrchové úpravy s nepřiznanou spárou. Vlivem vlhkostních dilatací desek CETRIS® dochází k neustálému smršťování a roztažování materiálu. Aby tyto změny neporušily fasádní omítkovou vrstvu vlasovými trhlinami, je nutno na desku CETRIS® nalepit izolační desku (polystyren, minerální vlna) o minimální tl. 30 mm, popřípadě mechanicky přikotvit. Při použití cementotřískových desek CETRIS® formátu max. 1250 × 1250 mm postačí tloušťka izolační desky 20 mm. Izolant vytváří separační vrstvu, na kterou se aplikují další vrstvy jako u kontaktních zateplovacích systémů – stěrka, bandáž, ušlechtilá omítka.

Cementotřískové desky CETRIS® postačí opatřit penetrací, spáry není třeba v tomto případě tmelit. Polystyren a minerální vlna se lepí cementovým lepidlem nebo nízkoexpanzní pěnou, tak aby byly překryty spáry mezi cementotřískovými deskami

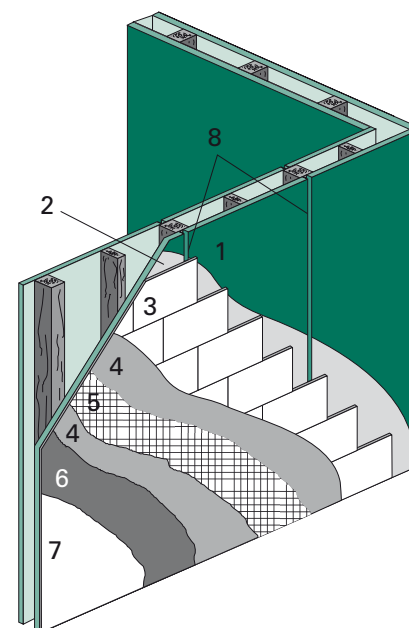
CETRIS®. Následně se celoplošně aplikuje stěrková hmota, do které se vtlačuje bandážovací tkanina se skelným vláknem. Po vyrovnávací vrstvě provedené aplikací stěrkové hmoty se nanese konečná povrchová úprava.

Mechanické kotvení izolačních desek k desce CETRIS® se provádí pomocí hmoždinkových talířků (samovrtný vrut s talířovou hlavou z vysokožakostního polyetylénu). Počet kotevních prvků udávají výrobci izolačních desek, event. výrobce talířků, min. počet je 4 ks/m<sup>2</sup>.

#### **Doporučené produkty:**

- EJOT SBH-T 65/25, průměr vrutu 4,8 mm, kotevní délka 20 – 40 mm.

Používá se v kombinaci se samovrtnými šrouby EJOT® Climadur-Dabo SW 8 R.



- 1 cementotřísková deska CETRIS®
- 2 základový nátěr
- 3 izolační deska
- 4 stěrková hmota
- 5 bandážovací tkanina
- 6 penetrace
- 7 omítka
- 8 dilatační spára