

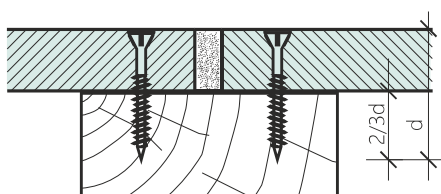
4.1 Kotvení v interiéru

Desky CETRIS® lze upevňovat ke konstrukcím šroubováním, popřípadě sponkováním nebo hřebíkováním. Všechny druhy spojovacích prostředků musí být povrchově upraveny proti korozi, použití vrutů pro připevňování sádkartonu se nedoporučuje. Doporučujeme otvory pro vruty / šrouby předvrtat na 1,2 násobek průměru použitého šroubu nebo vrutu. V případě použití šroubů bez frézek pro zahloubení hlavy doporučujeme také vytvořit zahloubení pro zapuštění hlavy. K profesionálnímu šroubování doporučujeme pneumatické nebo elektrické šroubováky s regulovatelnými otáčkami.

Zásady uvedené v této kapitole (šroubování do dřeva, plechu, sponkování, hřebíkování) platí i při kotvení v exteriéru v případech, kdy deska tvoří podklad pro kontaktní zateplovací systém, popřípadě skládaný střešní systém.

4.1.1 Šroubování do dřeva

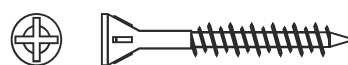
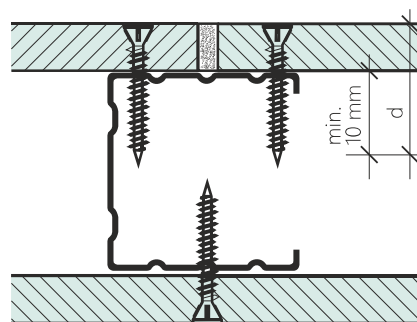
Pro správné připevnění desek CETRIS® ke konstrukcím je nezbytné dodržovat maximální rozeť nosné konstrukce a připevňujících prvků. Nejvhodnější pro přichycení desek CETRIS® jsou samořezné vruty s dvojchodým závitem, tvrzeným hrotem a zápustnou hlavou opatřenou břitzy pro zahloubení. Jako doplňkový materiál je možno dodat tento typ vrutů s obchodním označením CETRIS® průměr 4,2 mm, délka 35, 45, 55 mm pro spojování dvou desek CETRIS® v systému plovoucích podlah, nebo pro připevnění desek na vodorovné a svislé dřevěné konstrukce (podlahy, příčky, podhledy, apod.). Při kotvení by vrut do dřevěné konstrukce měl zasahovat minimálně ze 2/3 své délky, pro přichycení podlahových desek postačí užít vrut, jehož délka přesahuje o 20 mm tloušťku desky.



Samořezný vrut CETRIS do dřeva

4.1.2 Šroubování do plechu

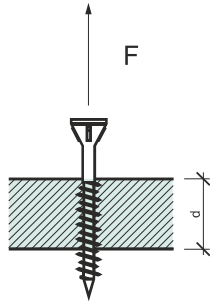
Pro přichycení desek CETRIS® na plechové profily je určen samořezný vrut CETRIS® 4,2 x 25 mm (tento vrut je opatřen závitem až po hlavu), nebo vruty 4,2 x 35, 45, 55 mm (závit do cca 2/3 délky). Jako nosná konstrukce se používají nejčastěji pozinkované profily CW a UW. Vodorovné profily UW se kotví přes zvukoizolační podložky do konstrukce stropu (podlahy). Do profilů UW se vkládají svislé profily CW, které by měly být o cca 15 mm kratší, než je výška místnosti. Deska CETRIS® tvořící opláštění stěn se přichycuje zásadně pouze k svislým profilům (stojkám – CW). Při kotvení na plechové profily by měl vrut přesahovat minimálně 10 mm přes tloušťku desky. Desku CETRIS® doporučujeme předvrtat. V místě styku – svislé spáry na svislém CW profilu se nejprve kotví deska CETRIS® orientovaná blíže k stojině CW profilu. Při opačném postupu (kotvení na měkkou část CW profilu) hrozí nebezpečí zdeformování profilu a následná deformace opláštění!



Samořezný vrut CETRIS do plechu

A) Stanovení odporu proti vytažení vřutu kolmo k rovině desky:

Zkušební metoda: ČSN EN 320
 Druh vřutu: CETRIS 4,2 x 35 mm
 (předvrtání otvoru v desce o průměru 3,5 mm)



Tloušťka desky d	odpor
8 mm	597 N
10 mm	788 N
12 mm	1305 N

Stěna vnitřní – bez požadavku na požární odolnost (popř. venkovní opláštění pod kontaktní zateplovací systémy)

Tl. desky (mm)	Odstup vřutů a (mm)	Odstup podpor b (mm)	Odstup vřutů od svislé hrany c ₁ (mm)	Odstup vřutů od vodorovné hrany c ₂ (mm)
8	< 200	< 420	20 ≤ c ≤ 50	> 50 < 100
10	< 250	< 500		
12, 14	< 250	< 625		
16, 18, 20	< 300	< 670		
22, 24, 26, 28, 30	< 350			
32, 34, 36, 38, 40	< 400			

Podhled vnitřní – bez požadavku na požární odolnost (popř. venkovní opláštění pod kontaktní zateplovací systémy)

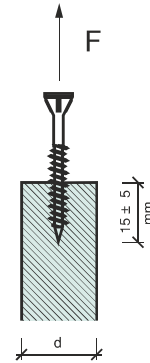
Tl. desky (mm)	Odstup vřutů a (mm)	Odstup podpor b (mm)	Odstup vřutů od svislé hrany c ₁ (mm)	Odstup vřutů od vodorovné hrany c ₂ (mm)
8	< 200	< 420	20 ≤ c ≤ 50	> 50 < 100
10	< 250	< 500		
12	< 300	< 625		

Podhled vnitřní – s požadavkem na požární odolnost (popř. venkovní opláštění pod kontaktní zateplovací systémy)

Tl. desky (mm)	Odstup vřutů a (mm)	Odstup podpor b (mm)	Odstup vřutů od svislé hrany c ₁ (mm)	Odstup vřutů od vodorovné hrany c ₂ (mm)
12	< 200	< 420	20 ≤ c ≤ 50	> 50 < 100

B) Stan. odporu proti vytažení vřutu rovnoběžně s rovinou desky:

Zkušební metoda: ČSN EN 320
 Druh vřutu: CETRIS 4,2 x 35 mm
 (předvrtání otvoru v desce o průměru 3,5 mm)

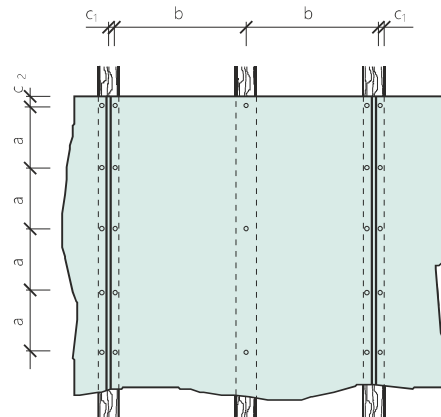


Tloušťka desky d	odpor
22 mm	1039 N

Poznámka: informační hodnoty.

Stěna vnitřní – s požadavkem na požární odolnost (popř. venkovní opláštění pod kontaktní zateplovací systémy)

Tl. desky (mm)	Odstup vřutů a (mm)	Odstup podpor b (mm)	Odstup vřutů od svislé hrany c ₁ (mm)	Odstup vřutů od vodorovné hrany c ₂ (mm)
10, 12, 14, 16, 18	< 200	< 625	20 ≤ c ≤ 50	> 50 < 100



5.4 Omítky a keramické obklady v exteriérech

Aplikací omítek a obkladů rozumíme povrchové úpravy s nepříznanou spárou. Vlivem vlhkostních dilatací desek CETRIS® dochází k neustálému smršťování a roztahování materiálu. Aby tyto změny neporušily fasádní omítkovou vrstvu nebo obklad vlasovými trhlinami, je nutno na desku CETRIS® nalepit fasádní izolační desku (polystyren, minerální vlna) o minimální tl. 30 mm, popřípadě mechanicky přikotvit. Při použití cementotřískových desek CETRIS® formátu max. 1 250 x 1 250 mm postačí tloušťka izolační desky 20 mm. Izolant vytváří separační vrstvu, na kterou se aplikují další omítkové systémy nebo vrstvy systému lepení keramických obkladů. 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®.

Mechanické kotvení izolačních desek k desce CETRIS® se provádí pomocí hmoždinkových talířků (samovrtný vrut s talířovou hlavou z vysokojakostního polyetylenu). Počet kotevních prvků udávají výrobci izolačních desek, event. výrobce talířků, min. počet je 4 ks/m².

Doporučené produkty pro kotvení izolace:

- 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.
- 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.

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

