

OBKLAD STĚN SE SKRYTOU KONSTRUKCÍ**SYSTÉM****W**

Krátký popis : Systém W umožňuje vytvořit předsazené obklady svislých konstrukcí určené jako estetický či akustický doplněk interiéru. Elegantní vzhled je zajištěn skrytou konstrukcí, na kterou jsou obkladové desky upevňovány bez šroubování.

Systém využívá výhradně dřevovláknitých desek HERADESIGN® v minimální tloušťce 25 mm vzhledem k jejich mechanické odolnosti i vysoké zvukové pohltivosti.

Realizuje se ve formátu desek 625x625 mm nebo 600x600 mm, případně 1250x625 mm, 1200x600 mm, v provedení se skosenou hranou SY-02.



Požární odolnost : dle EN 13501-1 materiál třídy reakce na oheň B_{s1,d0}, příp. A2_{s1,d0}

Zvuková pohltivost : dle DIN 52212, podrobnější údaje pro jednotlivé povrchy najdete v technických listech HERADESIGN®.

Odolnost vlhkosti : až do 90% relativní vzdušné vlhkosti, pro r.v.v.nad 80% je doporučována posouzení z hlediska stavební fyziky

Tepelná vodivost : dle DIN 52612 $\lambda=0,080-0,1$ W/mK.

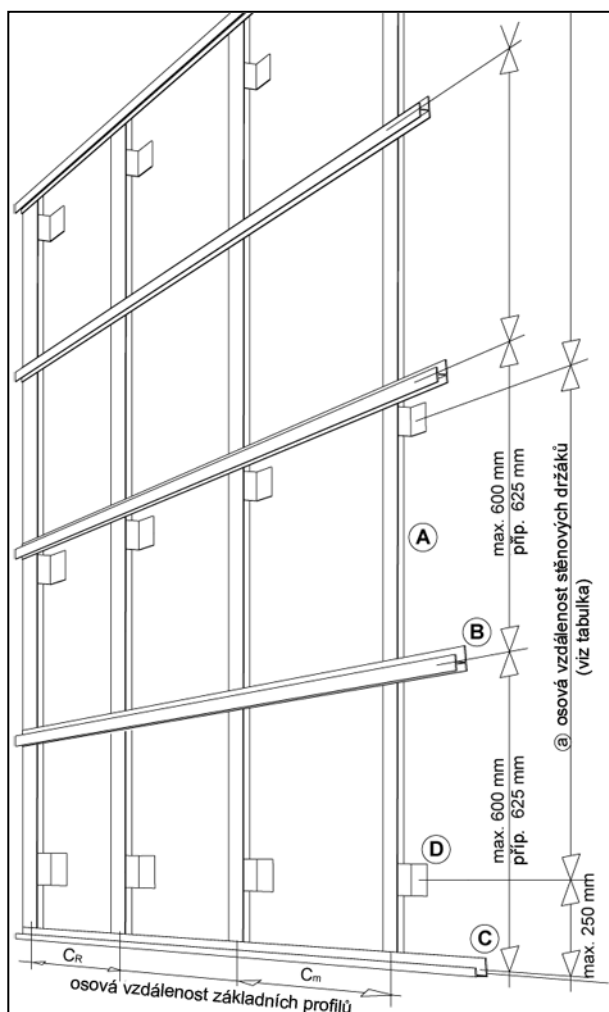
Povrchová úprava : desky v přírodním provedení (pojivo kaustický magnezit), případně jsou opatřeny nátěrem disperzní barvou, základní odstín přírodní béžová nebo bílá barva, ostatní světlé odstíny dle RAL , NCS nebo StoColor na objednávku.

Používané dezény : HERADESIGN® *fine, superfine, micro , plano a macro* - viz technické listy HERADESIGN®

Poskytované služby : technické poradenství, texty materiálové specifikace, návrh technických řešení, výpočty, vzorky apod. obdržíte bezplatně a nezávazně na požádání.

Montáž : Dle montážního předpisu KCS.

I. Schéma konstrukce



Použité montážní prvky :

A – Základní profil

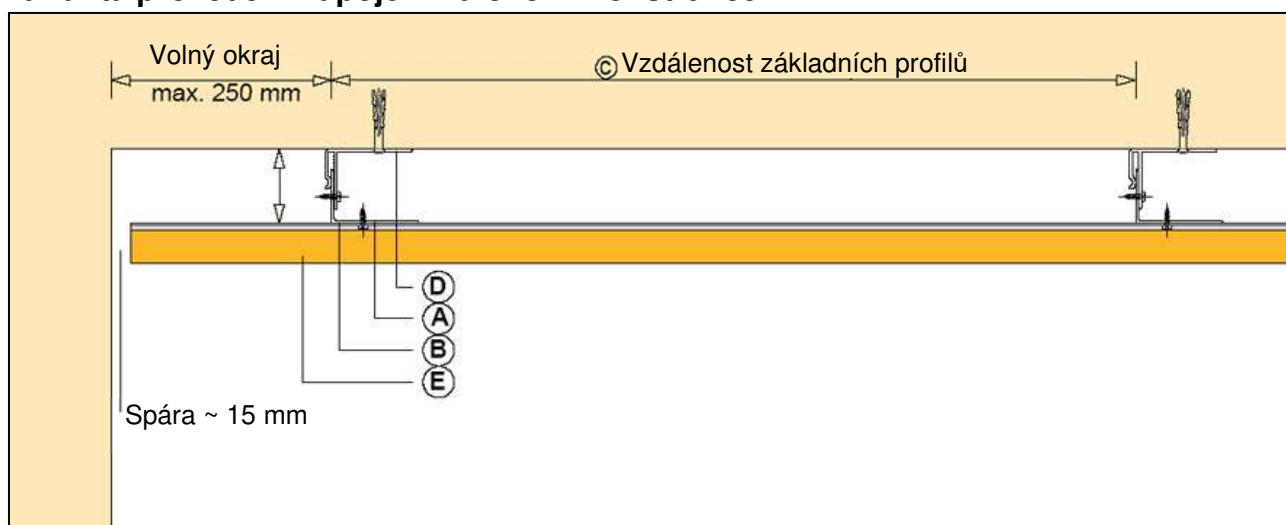
B – Nosný profil

C – Ukončovací profil

D – Nosná konzola

E – Deska Heradesign®

Varianta provedení napojení na okolní konstrukce



Použité desky a formáty

Produkt	Tloušťka mm	Hmotnost kg/m ²	Provedení hrany	Vzdálenost nosných profilů	Rozměr desky mm
Heradesign® superfine	25	11,3	SY-02	600; 625	600/600
Heradesign® fine	25	12,4			625/625
Heradesign® micro	25	15,0			1200/600 1250/625
Heradesign® superfine A2	25	18,0	SY-02	600	600/600 1200/600
Heradesign® fine A2	25	19,0			
Heradesign® plano	25	15,0			

**Maximální vzdálenosti profilů a nosných konzol pro montáž na stěnu
Počítáno pro spojitý nosník přes dvě pole a třídu průhybu 1 podle EN 13964, max. průhyb: L/500**

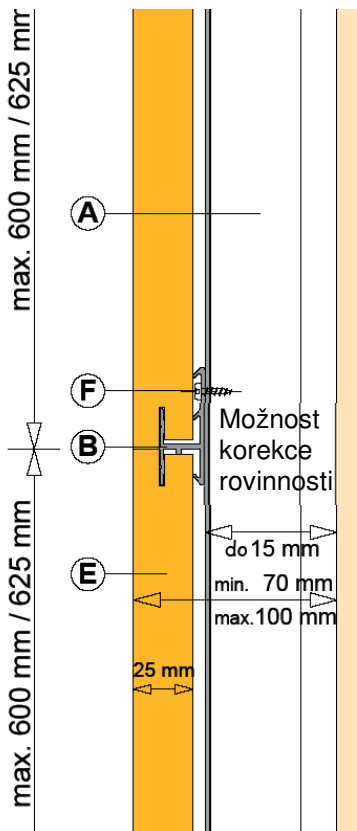
Základní profil úhelník 60/40/1,8 mm max. vzdálenost c v mm ¹⁾	Max. vzdálenost a nosných konzol pro třídu zatížení 0,25 kN/m ² ¹⁾ Max. dovolené vodorovné zatížení (ZL) v kN/m ²		
	Ⓐ = 800 mm	Ⓐ = 1000 mm	Ⓐ = 1200 mm
C _m = 600 mm (Střední pole) C _R = 600mm (Krajní pole)	ZL = 0,70 kN/m ²	ZL = 0,65 kN/m ²	ZL = 0,50 kN/m ²
C _m = 800 mm (Střední pole) C _R = 600 mm (Krajní pole)	ZL = 0,60 kN/m ²	ZL = 0,50 kN/m ²	ZL = 0,30 kN/m ²
C _m = 1000 mm (Střední pole) C _R = 800 mm (Krajní pole)	ZL = 0,30 kN/m ²	ZL = 0,25 kN/m ²	ZL = 0,20 kN/m ² *

Nutná dovolená nosnost F_{dov} kotvicích prostředků:
Vzdálenost Ⓐ do 800 mm: Hmoždinka min. 10 x 60 mm, se šroubem 7 x 69; s F_{dov} = 0,80 kN
Vzdálenost Ⓐ do 1000 mm: Hmoždinka min. 10 x 80 mm, se šroubem 7 x 89; s F_{dov} = 1,00 kN
Vzdálenost Ⓐ do 1200 mm: Hmoždinka min. 10 x 80 mm, se šroubem 7 x 89; s F_{dov} = 1,20 kN
Kotvení do nosné konstrukce pouze dovolenou hmoždinkou.

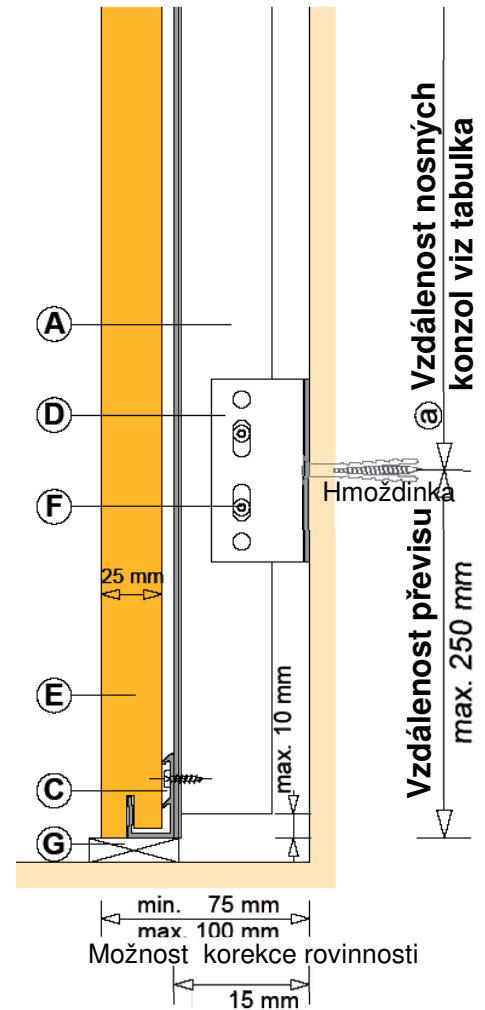
Upozornění
¹⁾ Větší zatížení a vzdálenost profilů a nosných konzol je nutné před zahájením montáže doložit statickým posudkem
²⁾ bez zatížení osobami

- ♦ C_R : max. dovolené vzdálenosti pro krajní pole nosníku přes více polí
- ♦ Základní profil L 60/40/1,8 mm je uvažován se staticky účinnou výškou 40 mm
- ♦ Max. volný přesah od základních i nosných profilů: 250 mm
- ♦ Max. vzdálenosti pro nosníky přes jedno pole na vyžádání
- ♦ pro každý spoj se používají vždy 2 šrouby 4,8 x 20 mm

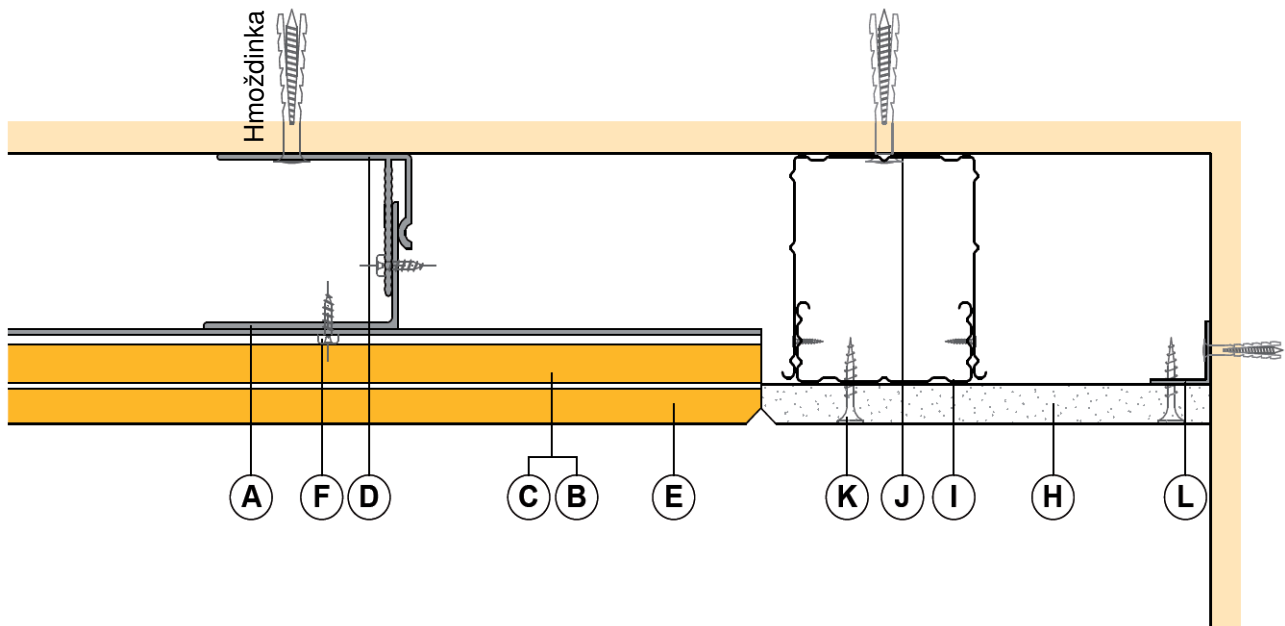
Svislé řezy konstrukcí



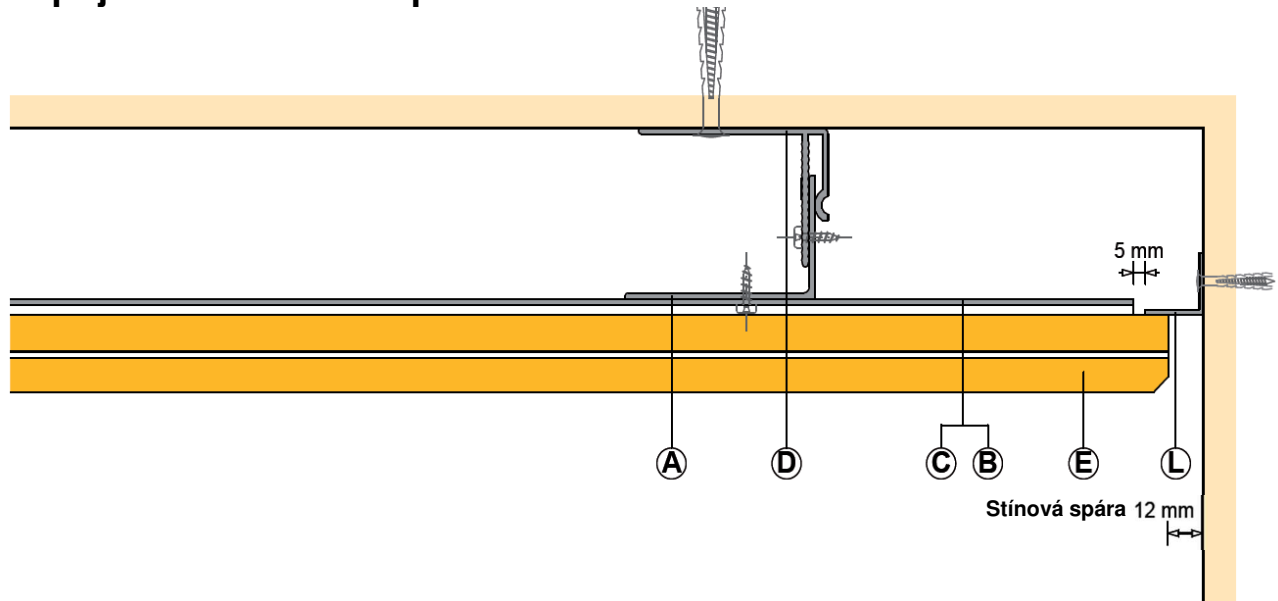
- A – základní profil
- B – nosný profil
- C – Ukončovací profil
- D – nosná konzola
- E – deska Heradesign®
- F – samopřezný šroub
- G – podložka
- H – sádrokartonová deska
- I – CD-profil
- J – přímý závěs
- K – stavební rychlošroub
- L – okrajový L-profil 21/21



Napojení se sádrokartonovým okrajem



Napojení se stínovou spárou



II. Postup montáže:

Obklad by měl být instalován v prostorech s dokončenými omítkami a ostatními mokkými procesy (včetně asfaltových potěrů), se zabudovanými výplněmi otvorů. Systém vytápění by měl být v provozu a v místnostech by měla být zaručena pracovní teplota v rozmezí od 15 do 30°C. Relativní vzdušná vlhkost nesmí přesáhnout 90% r.v.v., pro předpokládané provozní podmínky s r.v.v. na 80% doporučujeme použít desky se speciální úpravou. Vzhledem k objemovým změnám desek HERADESIGN®, závislým na teplotě a vlhkosti v místnosti, doporučujeme umístit desky do konečného prostoru tak, aby se vytemperovaly. Při montáži je nutno dodržovat zásady uvedené ve Všeobecných technických podmínkách vydaných Knauf AMF a v dokumentu Knauf AMF „Akustické desky HERADESIGN® -vlastnosti“.

Nejdříve se na stěnu naznačí umístění obkladu, následně se rozměří polohy nosných konzol tak, aby parametry odpovídaly příslušné tabulce, první konzolu svisle umístit max. 250 mm od spodní hrany obkladu, vodorovně max. 250 mm od svislé hrany obkladu. Doporučuje se rozdělit konzoly svisle i vodorovně rovnoměrně, je nutné respektovat umístění prostupů, revizních otvorů, navázání základních profilů apod. Je nutné dodržet zásadu, že základní profil délky 3000 mm musí být upevněn minimálně 3 konzolami, pokud je kratší, nesmí vzdálenost nosných konzol přesáhnout 800 mm. Současně je nutné respektovat požadavek na umístění dilatační spáry : při změnách provozní teploty do 30°C je nutné nosné a základní profily rozdělit každých 6 m dilatační mezerou širokou 5 mm, pro vyšší teploty se umístí dilatace podle specifického návrhu. Konzoly se na vybraných místech upevní odpovídajícími hmoždinkami, zvolenými podle zatížení a typu nosné konstrukce stěny.

Do konzol se nasunou základní profily, přitom je možno zvolit orientaci profilu a tím nastavit vzdálenost líce pohledu od nosné konstrukce stěny/příčky. Pro korekci rovinnosti obkladu je možné využít volnou manipulační montážní šířku 15 mm. U každého základního profilu se na **druhé** konzole shora provede spojení základního profilu s nosnou konzolou jako **pevné**, tzn. že 2 samořezné šrouby se umístí do kruhových otvorů nosné konzole, **ostatní** spoje se provedou jako **kluzné**, tzn. oba šrouby se umístí do podlouhlých otvorů nosné konzole. Vždy se používají pro všechny spoje šrouby z ušlechtilé oceli. Základní profil musí končit max. 10 mm nad spodní hranou, resp. pod horní hranou obkladu. Dále je možno přistoupit k montáži spodního ukončovacího profilu, který je po vyrovnání do roviny přišroubován 2 samořeznými šrouby, umístěnými do viditelné rýhy v profilu, ke každému základnímu profilu. Současně je nutné odpovídajícím způsobem osadit profily/technická řešení pro napojení na okolní svislé konstrukce (profily, ukončovací lišty apod.).

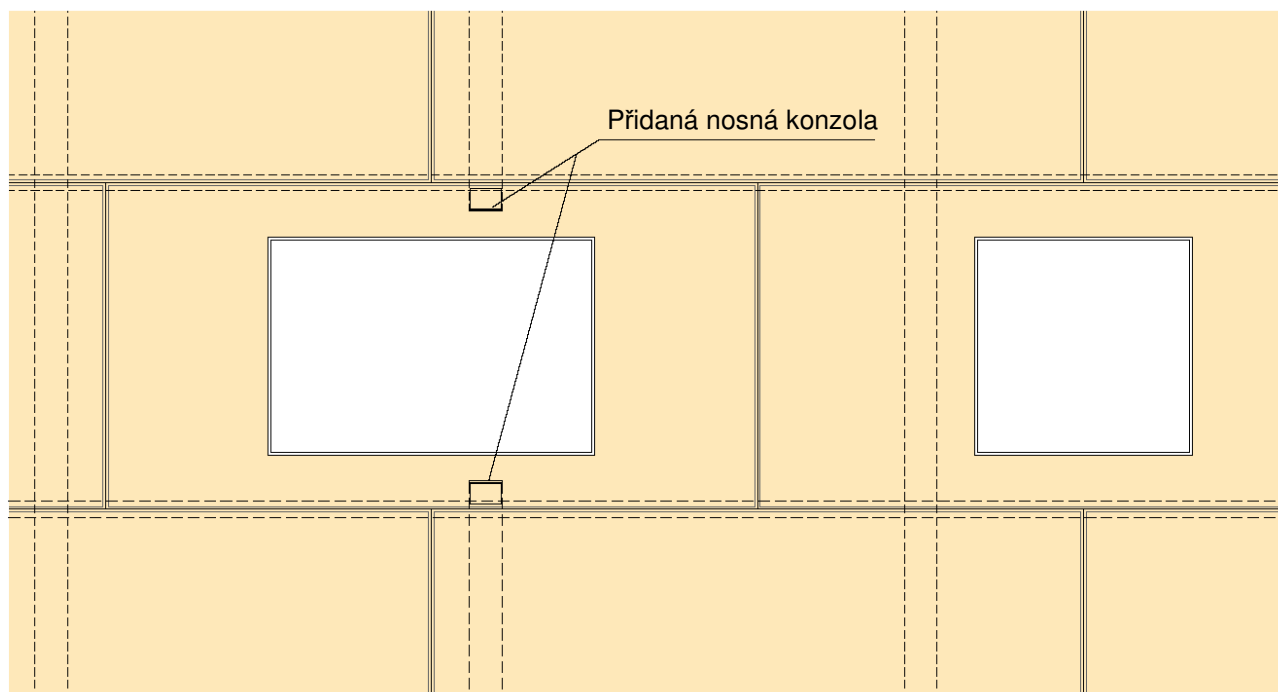
Následně se osadí první řada desek Heradesign®, přitom se doporučuje malé plochy začínat od kraje, velké plochy od středu šířky obkladu. Umístí se první deska a následně nosný profil v horní hraně desek, který se přichytí na jednom konci jedním šroubem tak, aby bylo možné jednoduše nasouvat další desky v řadě. Desky se osazují natěsně na sraz (doražecí dřevěnou lištou a gumovou paličkou) a vyrovnávají se jak vodorovně, tak svisle tak, aby byly zajištěny rovné spáry. Je nutné dodržet orientaci desek vyznačenou na zadní straně desek. Po osazení celé řady desek, příp. desek příslušejících k jednomu nosnému profilu, se znovu desky vyrovnají a následně je nosný profil přišroubován 2 samořeznými šrouby umístěnými do viditelné rýhy ke každému základnímu profilu, přitom jeden se šroubů se vždy umístí blízko rohu základního profilu. Pro zlepšení akustických vlastností obkladu je možné, současně s montáží desek, umístit do dutiny obkladu akustickou izolaci. Pokud je obklad odsazen od podlahy, první řada vložené izolace musí být zajištěna proti vertikálnímu posunu. Doporučuje se akustickou izolaci vkládat zabalenou do ochranné folie max. tloušťky 30 µm.

Pro montáž poslední řady desek je nutný odstup cca. 40 mm od neblížeji vodorovné konstrukce (stropu). První deska se umístí cca. 10 cm od své konečné polohy tak, aby bylo možné přišroubovat na jedné straně ukončovací profil. Potom se deska nasune do konečné polohy. Další desky v řadě se postupně nasouvají do již upevněného ukončovacího profilu a profil se přitom postupně upevňuje šrouby k základním profilům. Montáž poslední desky probíhá tak, že deska usazená v řadě se mírně posune tak mimo svou konečnou polohu, aby bylo možné ukončovací profil v délce odpovídající rozměru desky přišroubovat na základní profil. Na závěr je deska posunuta do konečné polohy a spolu s ukončovacím profilem je přišroubována viditelným šroubem, jehož hlavička je potom zaretušována odpovídající barvou.

Na konstrukci nesmí být zavěšována žádná zařízení, nářadí, sportovní náčiní apod.

Montáž revizního otvoru

Při montáži revizního otvoru o rozměrech 400 x 400 mm nebo 400 x 600 mm do desek v obdélníkovém formátu se musí odpovídající základní profil přerušit v délce 500 mm tak, aby se vytvořil volný prostor pro přístup k vestavěným instalacím. V místě revizního otvoru je nutno přidat do konstrukce nosné konzoly tak, aby byla zajištěna statická funkce obkladu.



		Spotřeba materiálu na 1 m² plochy (orientační hodnoty bez prořezu)*)			
		Vzdálenosti	Formát		
			600/600		
1	Základní profil A	c = 600 mm	1,7		
		c = 800 mm	1,25		
		c = 1000 mm	1		
2	Nosný profil B	600 mm	1,7		
		625 mm	1,6		
3	Ukončovací profil C **)	1200 mm	0,84		
		3000 mm	0,70		
		6000 mm	0,35		
		9000 mm	0,25		
		větší	podle potřeby		
4	Nosná konzola D ***)	Vzdálenosti	c = 600 mm	c = 800 mm	c = 1000 mm
		@ = 800mm	2,80	2,00	1,70
		@ = 1000 mm	2,20	1,60	1,30
		@ = 1200mm	1,70	1,25	1,00
5	Samořezné šrouby F	@ = 800mm	7,50	6,50	6,00
		@ = 1000mm	7,00	6,00	5,00
		@ = 1200 mm	6,50	5,50	5,00
*) Uvedené hodnoty jsou nezávazné orientační hodnoty bez prořezu a ostatních ztrát					
**) pro šířku obkladu 1200, 2400, 3000, 6000, 9000 mm a při zohlednění dovolených vzdáleností @ nosných konzol					
***) pro délku základního profilu 3000 mm.					

Změny vyhrazeny!

Uvedené údaje jsou informativní a výrobce nezodpovídá za případné vady či nedostatky způsobené nesprávnou interpretací. Výrobce si vyhrazuje právo na provádění změn v označení nebo použitých prvcích.