



# Rigidur








Montážní návody  
pro konstrukce na ocelových  
tenkostěnných profilech

# 1.

## Sádrovláknité desky Rigidur

**Rigidur** je univerzální, homogenní, nehořlavá, impregnovaná stavební deska. Desky Rigidur jsou vyráběny ze sádry, papírových vláken a minerálních přísad. Všechny suroviny se smíchají a po přidání vody se pod vysokým tlakem lisují. Technologie lisování zaručí hladký, celistvý povrch desek, který výraznou měrou usnadňuje finální povrchovou úpravu. Při výrobě jsou desky hloubkově impregnovány. Impregnace zajistí odolnost desek proti zvýšené vlhkosti a zabrání vzniku a rozvoji plísní.

### 1.1 Vlastnosti desek Rigidur

-  • hygienická (zdravotní) nezávadnost
-  • perfektní hladkost povrchu
-  • účinná zvuková izolace
-  • nehořlavost → vysoká požární odolnost konstrukcí Rigidur
-  • odolnost proti vlhku
-  • vynikající únosnost pro dodatečné kotvení břemen
-  • vysoká pevnost → použitelnost pro staticky namáhané prvky (nosné stěny dřevostaveb)

### 1.2 Oblasti použití desek Rigidur

Sádrovláknité desky Rigidur se používají především v těchto oblastech:

- nenosné příčky (vč. instalačních a bezpečnostních)
- příčky Duragips
- předsazené stěny
- podkroví, střechy a stropy
- podlahy
- dřevostavby – nosné obvodové a vnitřní stěny, nenosné příčky
- venkovní opláštění v chráněné expozici (např. podbití přesahu střechy, průjezdy, podchody apod.)

## 1.3 Sortiment Rigidur

Tab. 1: Sádrovláknité desky Rigidur

Tloušťka [mm]	Šířka [mm]	Délka [mm]	Hmotnost	
			[kg/m <sup>2</sup> ]	[kg/deska]

#### Sádrovláknitá deska Rigidur maloformátová

10,0	1 000	1 500	12	18
12,5	1 000	1 500*	15	22,5
15,0	1 000	1 500*	18	27

#### Sádrovláknitá deska Rigidur pro lepenou spáru

10,0	1 249	2 000	12	30
12,5	1 249	2 000	15	37,4
	1 249	2 540	15	47,4
	1 249	2 750	15	51,4

#### Sádrovláknitá deska Rigidur pro tmelenou spáru

12,5	1 245	2 000*	15	37,4
	1 245	2 540*	15	47,4
	1 245	2 750*	15	51,4

\* Zboží není trvale skladem. Dodací lhůta na vyžádání. Minimální dodací množství – 1 paleta. Pozn.: Sádrovláknité desky Rigidur jsou k dispozici i v tloušťkách 10–18 mm a i v jiných délkách. Kompletní seznam – viz Ceník Rigips.

Tab. 2: Příslušenství sádrovláknitých desek Rigidur

	Balení	Vydatnost	Doba zpracovatelnosti	Minimální teplota
Polyuretanové lepidlo na spáry Rigidur	310 ml/kartuše	20 m <sup>2</sup> /kartuše	10 min.	+ 5 °C
Spárovací tmel Rigidur	5 kg/pytel	25 m <sup>2</sup> /pytel	30 min.	+ 5 °C
Samořezné šrouby Rigidur 3,9 x 30 (45) mm	1 000 ks/krabička	50 m <sup>2</sup> /krabička		
Speciální zpevňovací páska Rigidur	50 m/role			+ 5 °C
Disperzní lepidlo Rigidur	1 kg/vědro 3 kg/vědro	100 m/1 kg	2 min.	+ 5 °C

**Velkou výhodou desek Rigidur je jejich univerzálnost.**

Jedna deska pro několik použití:

- vnitřní suchá výstavba,
- řešení požární ochrany a zvukové izolace,
- použití do prostor se zvýšenou vzdušnou vlhkostí (koupelny),
- použití pro staticky zatížené konstrukce.

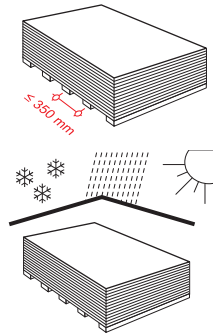


# 2.

## Obecné zásady montáže desek Rigidur

### 2.1 Skladování a přeprava desek Rigidur

Desky je třeba skladovat naležato na rovné ploše na podkladech v rozteči max. 350 mm. Desky je nutno chránit před přímým působením vody (déšť, sníh atd.). Zároveň je třeba zamezit prudkému nárazovému zahřívání a ochlazování desek.



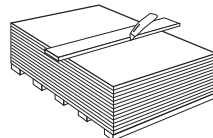
V případě navlhnutí desek je před osazením musíme pozvolna vysušit. Jednotlivé desky sušíme samostatně. Při skladování vlhkých desek ve svislé nebo šikmé poloze hrozí jejich trvalá deformace.

Desky musí být přenášeny ve svislé poloze, např. za pomoci speciálních držáků.

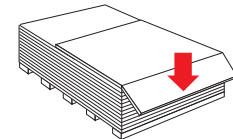
### 2.2 Zpracování desek Rigidur

Sádrovláknité desky lze snadno opracovávat nástroji běžně používanými při práci se dřevem a sádrokartonem.

Desky Rigidur, podobně jako sádrokarton, nožem nařízneme z lícové strany 2–3x u tloušťky 10 mm. U větších tloušťek desek řez provedeme vícekrát.

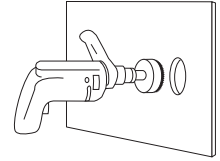


Desku uchopíme oběma rukama a podél řezu ji stlačením dolů přes hranu palety či desku stolu lehce nalomíme a teprve pak celou šířku desky najednou odlomíme.



Členitější řezy lze provádět pomocí ruční pily oscakou nebo pomocí přímočaré pily. Nejčistší přířezy, které potřebujeme zvláště pro lepenou spáru, se provádějí pomocí okružní pily s vodící lištou a odsáváním.

Na okrouhlé otvory se používají vykružovací pilky.

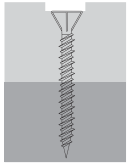
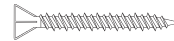


Tab. 3: Podmínky pro zpracování desek Rigidur

	Lepená spára	Tmelená spára
Relativní vlhkost vzduchu	max. 70 %	max. 70 %
Minimální teplota v daném prostoru	5 °C (teplota lepidla min. 10 °C)	5 °C
Stavební připravenost	<b>vždy až po mokřích procesech (omítky, betony) a jejich vyschnutí</b>	
	možno provádět i před horkými procesy (lepenky, asfalty)	–

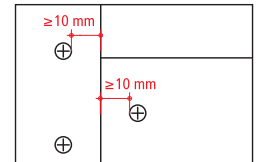
### 2.3 Upevňování desek Rigidur

Sádrovláknité desky Rigidur se upevňují samořeznými šrouby Rigidur a elektrickým šroubovákem (např. Makita 6823).



Upevňovací prostředky musejí být zapuštěny tak, aby nevyčnívaly nad povrch desek.

Vzdálenost všech upevňovacích prostředků od okraje desky musí být min. 10 mm.



Tab. 4: Rozteče spojovacích prostředků [mm] – jednoduché opláštění

Opláštění	Rigidur 10	Rigidur 12,5	Rigidur 15
nenosná stěna	200	200	200
strop a šikmína	150	150	150

**Tab. 5: Rozteče spojovacích prostředků [mm]  
– dvojitě opláštění; druhá vrstva připevněna do vrstvy první**

1. vrstva opláštění *	Rigidur 10	Rigidur 12,5	
2. vrstva opláštění **	Rigidur 10	Rigidur 10	Rigidur 12,5
nenosná stěna	–	150	150
strop a šikmína	120	120	120

\* připevněna do podkonstrukce – viz tab. 4 pro jednoduché opláštění

\*\* připevněna do první vrstvy; vodorovné rozteče – max. 400 mm

**Tab. 6: Rozteče spojovacích prostředků [mm] – dvojitě opláštění, druhá vrstva připevněna do kovové konstrukce**

1. vrstva opláštění	Rigidur 10		Rigidur 12,5	
2. vrstva opláštění		Rigidur 10		Rigidur 10 nebo 12,5
nenosná stěna	750	250	750	150
strop a šikmína	300	150	300	150

## 2.4 Spojování desek Rigidur

### Těsný sraz

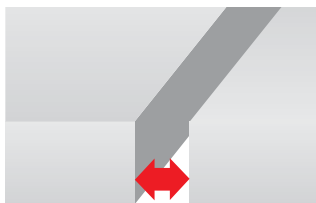
Spojování desek na sucho na těsný sraz lze použít pouze tehdy, jsou-li hrany desek dokonale rovné, tzn. u hran řezaných u výrobce nebo provedených pomocí okružní pily s vodící lištou. U montáže na těsný sraz se neprovádí ani lepení, ani tmelení spár. Tento postup se používá např. u dvouvrstvého opláštění, kdy je první vrstva desek zakryta vrstvou další s přesahem min. 200 mm.



Spára na těsný sraz

### Tmelená spára

Desky se namontují s takovou minimální šířkou spár, jako je polovina tloušťky desky (např. při opláštění deskou tl. 10 mm = spára 5–7 mm).



Při tmelení spár je nezbytně nutné, aby šířka spáry byla min. polovina tloušťky desky

Pro dosažení dokonalého zatmelení je nutno použít spárovací tmel Rigidur. Spára se vyplní tmelem do roviny s povrchem desky. Spotřeba tmelu činí cca 0,2 kg/m<sup>2</sup>. Tmelení se provádí bez výztužné pásky.

Všechny spáry u svislých konstrukcích musí být podložené (např. zbytkem latě, pruhem z desky Rigidur apod.).

**Příprava tmelu:** 1 kg tmelu se vsype do cca 0,8 l vody, nechá se 2–3 min. smáčet, poté se popřípadě dosype a rozmíchá. Rozmíchání se provádí ručně. Případné hrudky je nutno rozetřít. Zpracovatelnost cca 30 min.



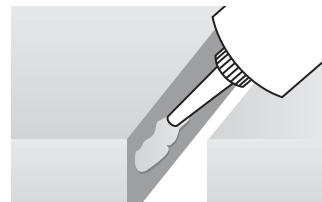
### Důležité upozornění

Nářadí i nádoba na míchání tmelu musí být čisté. Zbytky staré sádry výrazně urychlují tuhnutí tmelu dochází i v případě použití elektrické metly pro míchání tmelu.

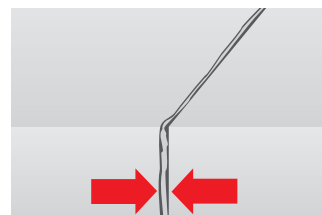


### Lepená spára

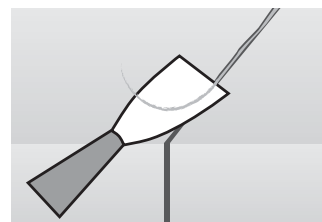
Pro tento typ spáry se používá u hrany z výroby nebo hrany řezané okružní pilou podle vodící lišty. Lepidlo Rigidur se nanáší přímo z kartuše na čistou a suchou hranu již namontované desky. Další deska se k této hraně s naneseným lepidlem přitlačí tak, aby šířka spáry byla max. 1 mm. Po ztuhnutí se přebytečné lepidlo odstraní špachtlí a zabrousí brusnou mřížkou – podrobný návod na zpracování je uveden na kartuši. Lepení provádíme při teplotách nad +5 °C. Lepenou spáru lze v interiéru provádět i bez výztužné pásky.



Nanášení spárovacího lepidla na přesně řezané hrany



Další deska se přitiskne do spárovacího lepidla, přičemž šířka spáry smí být max. 1 mm.



Dodatečné „oříznutí“ přebytečného lepidla po jeho částečném zaschnutí

### Spára s hranami AK (zploštělé hrany)

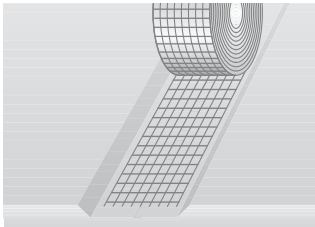
Desky se sesadí hranami AK natěsno k sobě. V prvním kroku základního tmelení se prostor hran AK vytmelí tmelem Rigidur. Přímou na desky se do prostoru hran AK nalepí samolepicí páska – mřížka. Následně se pro dosažení perfektního povrchu celá oblast spáry přetmelí tmelem použitým pro základní tmelení, popř. některým z tmelů Rigiips pro finální tmelení.



Hrany AK sesazeny natěsno



Zatmelení tmelem Rigidur



Samolepicí výztužná páska (mřížka)

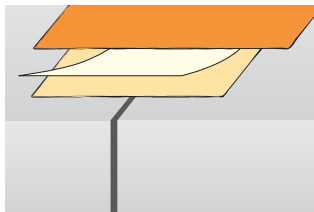


Finální přetmelení do hladka

### 2.5 Vyztužení koutů a opravy spár v ploše

Na rovný, čistý, vytmelený, případně přebroušený a suchý podklad sádrovláknitých desek se štětcem nanese naředěné disperzní lepidlo Rigidur (na 1 kg lepidla max. 1,5 dl čisté vody).

Bezprostředně poté se do něj dokonale vmáčkne speciální zpevňovací páska Rigidur a nechá se zaschnout cca 24 hod. Nakonec se páska přetmelí pouze finálním tmelem (např. ProMix Finish nebo ProMix Mega) a po vyschnutí zlehka přebrousí. Správné použití pásky snižuje riziko vzniku drobných trhlinek.



## Konstrukce z desek Rigidur

### 3.1 Dilatace konstrukcí Rigidur

Dilatace se v konstrukcích suché výstavby Rigidur provádí v těchto případech:

#### a) v místech dilatačních spár v nosné konstrukci budovy

V tomto případě je nutno v konstrukci Rigidur umožnit stejnou dilataci, jakou připouští dilatace v nosné konstrukci objektu.

#### b) při překročení plošných, popřípadě délkových limitů konstrukcí Rigidur

- maximální délka dilatačního úseku přímé konstrukce je 15 m, ve venkovním prostředí 10 m;
- maximální plocha dilatačního pole konstrukce je 100 m<sup>2</sup>, ve venkovním prostředí 60 m<sup>2</sup>.

V těchto případech se neočekávají výrazná vzájemná posunutí dilatačních úseků. Nicméně je nutné přerušení podkonstrukce a opláštění (popř. lze dilatační spáru opatřit speciálním dilatačním profilem).

Dále je nutno provést dilataci v místech náhlých změn průřezu, popř. tvaru podhledové plochy (výrazné výškové úskoky u stěn, půdorysné odsoky, náhlé změny půdorysného tvaru u podhledů).

Při provádění dilatací je třeba dbát na skutečnost, že dilatace nesmí být oslabením konstrukce z hlediska celistvosti, požárních, akustických nebo hygienických požadavků na danou konstrukci.

### 3.2 Podkonstrukce

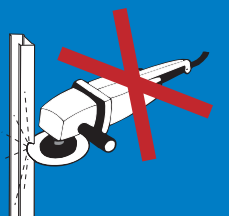
Desky Rigidur se připevňují na předem připravenou podkonstrukci z ocelových pozinkovaných tenkostěných profilů (RigiProfilů).

**Tab. 7: Maximální osové vzdálenosti montážních profilů**

Opláštění		Rigidur 10	Rigidur 12,5	Rigidur 15
INTERIÉR	Svislé plochy (příčky, obklady stěn, předstěny)	500 mm	625 mm	750 mm
	Vodorovné plochy (zavěšené podhledy, obklady stropů)	400 mm	500 mm	600 mm
	Obložení střešních šikmin	400 mm	500 mm	600 mm
EXTERIÉR	Vodorovné a šikmé plochy	270 mm	333 mm	400 mm

### Důležité upozornění

Krácení profilů se provádí pomocí nůžek na plech nebo pákových nůžek – nikdy ne pomocí rozbrušovací pily (flexky), neboť se tím zničí ochrana proti korozi.



## 3.3 Příčky Rigidur

**Rošt příčky** je vytvořen z:

- vodorovných vodítek – profilů R-UW,
- svislých stojin – profilů R-CW.

Obvodové profily příčky (vodorovné profily R-UW a svislé profily R-CW) se před osazením opatří samolepicím připojovacím těsněním Rigips a následně se připevní k návazným konstrukcím pomocí plastových natloukacích hmoždinek, popř. pomocí jiných vhodných připevňovacích prostředků (dle druhu navazujících konstrukcí).



Vzájemná rozteč připevnění je max. 800 mm. V rozích příčky je maximální vzdálenost prvního připojení od rohu 200 mm.

### Předpokládaný průhyb stropní (střešní) konstrukce do 20 mm

Nutné je provedení kluzného napojení příčky na strop. Za tímto účelem je nutno profil R-UW opatřit náležitým počtem pruhů sádrovlákna (pro vykrytí mezery mezi deskami opláštění a stropní konstrukcí z hlediska požární odolnosti, resp. akustiky).

### Předpokládaný průhyb stropní (střešní) konstrukce 20 až 55 mm

V kluzném napojení je nutné namísto standardního profilu R-UW použít profil UW MAX a výška pruhů sádrovlákna musí odpovídat předpokládanému průhybu. Připojení k nosnému stropu se provede dvojicí natloukacích hmoždinek umístěných do krajů montážní příruby profilu UW MAX.

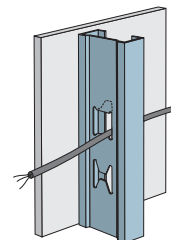
### Montáž svislých profilů (stojin)

Mezi vodorovné profily R-UW se osazují svislé profily R-CW (nebo ve stanovených případech profily UA). Délka profilů R-CW se volí tak, aby při opření R-CW profilu o spodní UW profil bylo zasunutí horního konce R-CW profilu do horního profilu min. 20 mm. (Toto opatření má význam s ohledem na kompenzaci průhybu nosného stropu a s ohledem na dilatační nezávislost příčky.)

Rozteč stojin (svislých profilů) se volí podle rozměru a tloušťky desek opláštění (viz tab. 7). Přesná poloha svislých R-CW profilů se upraví až při montáži opláštění. Profily R-CW se osazují jednotně, otevřením proti směru montáže. Jednotlivé R-CW profily zůstávají v R-UW profilech volně nasunuty (standardně se R-UW a R-CW profily vzájemně nespojují).

### Otvory pro instalační vedení

Profily R-CW jsou ve stojině opatřeny H-prolisy, které jsou určeny pro protažení elektroinstalace nebo jiných instalačních vedení. Při zkracování profilů R-CW na patřičnou délku je vhodné H-prolisy alespoň na jedné straně délky profilu zachovat. V případě nutnosti vést dutinou příčky instalace v určité výškové úrovni je možné provádět ve stojinách profilů R-CW otvory přímo na stavbě během montáže.



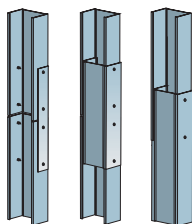
Pro takto prováděné otvory platí následující pravidla:

- Šířka vytvářeného otvoru musí být min. o 10 mm menší než šířka profilu (dutiny příčky).
- Výška otvoru (ve směru délky profilu) nesmí být větší než dvojnásobek jeho šířky.
- Při potřebě více otvorů v jednom profilu nad sebou nesmí být jejich vzájemná odlehlost (rozteč mezi nimi) menší než trojnásobek jejich délky.
- Hrana otvoru musí být od konce profilu vzdálena nejméně o jmenovitou šířku daného profilu.
- Otvory nesmějí být provedeny v oblasti vzájemného napojení (prodloužení) profilů.

Ve zvláštních případech (např. u zárubně) je nutné R-CW a R-UW profily spojit pomocí prostříhů (hmoždinek) vytvořených perforačními kleštěmi, pomocí šroubů do plechu (typ 421 LB) nebo prostřednictvím ocelových trhacích nýtů.

### Nastavování profilů

V příčkách vyšších, než je standardní délka profilů R-CW, je možno R-CW profily nastavovat vzájemně na délku. Napojení se provádí pomocí příložky z profilu R-UW délky 100 cm. Délka příložky se rovnoměrně rozdělí na obě strany styku. Příložka může být i z profilu R-CW. Vstříčně orientovaná příložka délky 100 cm se zasune do nastavovaných profilů tak, aby její délka byla rovnoměrně rozdělena na obě strany styku.



Alternativně je možno profil R-CW prodloužit vzájemným zasunutím vstříčně orientovaných profilů. Délka přesahu musí být nejméně 50 cm. Na koncích přesahu a uprostřed jejich délky se profily vzájemně spojí nýty, šrouby do plechu nebo pomocí perforačních kleští.

Napojení profilů UA se provádí pomocí příložky ze stejného profilu UA. Délka příložky v cm odpovídá šířce UA v mm. Příložka se rovnoměrně rozdělí na obě strany spoje. Příložka se s profily UA spojí celkem 8 ks šroubů M8 s matkou a podložkou – dvě dvojice šroubů jsou u okrajů příložky, dvě dvojice po obou stranách spoje profilů.

Napojení na sousedících stojinách nesmějí být ve stejné výši. Je nutno je vzájemně výškově vystřídat minimálně o 2 metry. Napojení je vhodné orientovat blíže k hornímu nebo spodnímu okraji příčky.

### Příčky lze montovat i na zdvojenou nosnou konstrukci.

Profily obou roštů zdvojené konstrukce mohou být sesazeny k sobě. Přilehlé příruby profilů je pak nutné vzájemně vymezit napojovacím těsněním Rigips (postačí terče napojovacího těsnění 50 x 100 mm v odstupech cca 500 mm).

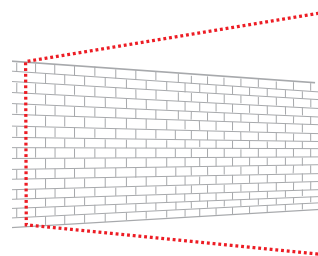
Rošty zdvojené konstrukce mohou být i odsazené, vzájemně nezávislé. V takovém případě je nutno redukovat dovolenou výšku konstrukce.

Profily zdvojené konstrukce instalačních příček jsou ve třetině výšky vzájemně spráženou pruhy sádrovláknitých desek Rigidur.

## Montáž příčky

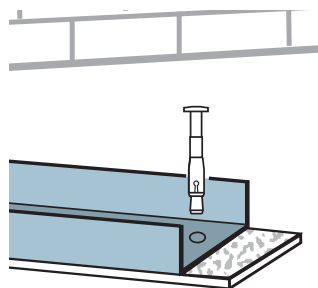
### Vytyčení

Na podlahu se vyznačí průběh stěny. Pozor na předpokládané dveřní otvory. Průběh stěny se přenesou i na strop.



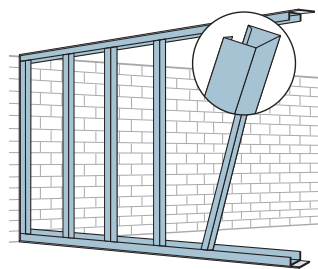
### Napojení

Obvodové profily R-CW a R-UW se z důvodu zvukové izolace podlejí jednostranně lepicím napojovacím těsněním Rigips a připevní se k podlaze a stropu (např. natloukacími hmoždinkami umístěnými ve vzdálenostech po max. 800 mm). Svislé prvky přiléhající k sousedním stavebním konstrukcím musejí být z důvodu zvukové izolace rovněž opatřeny napojovacím těsněním.



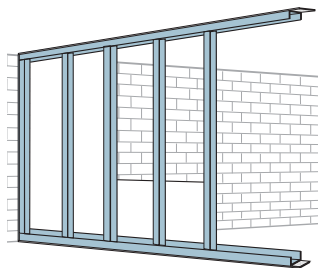
### Svislé prvky konstrukce

Podle požadavku na výšku stěny se volí velikost profilů R-CW a rozmístí se na osovou rozteč max. 625 mm. Profily R-CW se orientují jednotně, otevřením proti směru montáže.



### Opláštění první strany stěny

Opláštění se provádí se šířkou spár odpovídající zvolené technologii úpravy spár (pro tmelení se ponechá spára o šířce min. 1/2 tloušťky desky opláštění, pro lepení max. 1 mm). Spáry musí být vzájemně přesazené o 400 mm.



### Důležité upozornění

První deska se připevní k otevřené straně profilu R-CW.

## TIP:

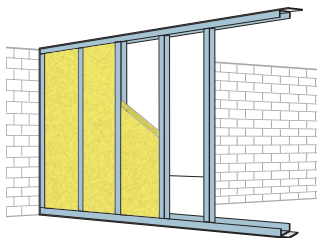
U dvouvrstvého opláštění:

- první vrstvu lze provést na těsný sraz bez lepení/tmelení;
- druhou vrstvu lze upevnit do první vrstvy nezávisle na stojně lepeným nebo tmeleným spojem.



## Izolace dutiny

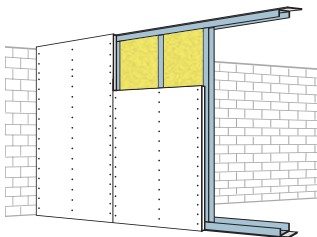
Po opláštění první strany stěny a montáži potřebných elektroinstalací a sanitárních instalací se do dutiny stěny vloží vrstva minerální izolace pro zlepšení neprůzvučnosti.



Dutinu je nutno izolovat celoplošně. Pokud izolační materiál nevykazuje v dutině dostatečnou stabilitu, je nutno jej proti sesunutí zajistit (např. pomocí závěsů Pendex).

## Opláštění druhé strany stěny

Po provedení opláštění druhé strany získá stěna definitivní stabilitu. Při jednovrstvém opláštění se sádrovláknité desky montují tak, že spáry na protilehlých lících leží na stejném svislém prvku.



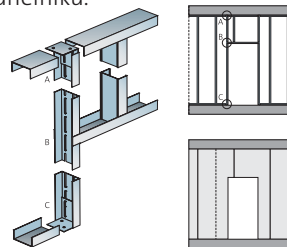
Při technologii lepení spáry se lepidlo nanese na hranu namontované desky a další deska se na lepidlo ze strany dotlačí. Při technologii tmelení následuje po připevnění opláštění zatmelení spár mezi deskami, připojovacích míst a upevňovacích prostředků spárovacím tmelem Rigidur.

Po vyschnutí zatmelených míst je stěna připravena pro následnou povrchovou úpravu. Při napojení opláštění na okolní návazné konstrukce (strop, podlaha, boční stěna) je pro možnost řádného zatmelení třeba dodržet minimální šířku spáry rovnou polovině tloušťky desky.

## Montáž zárubní

Při zabudování do příčky Rigidur je třeba použít zárubeň určenou pro montáž do sádrokartonových příček. Pro uspořádání příčky v oblasti zárubní je rozhodující světlá výška místnosti, světlá šířka zárubně a hmotnost dveřního křídla.

K upevnění zárubně se provede konstrukce z výztužných profilů UA (tloušťka plechu 2 mm) připojených pomocí suvných nebo šroubovacích úhelníků.

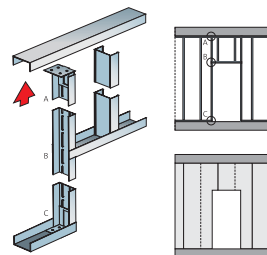


Přitom hmotnost dveřního křídla je limitována:

- profil **UA 50** – hmotnost dveřního křídla **max. 50 kg**
- profil **UA 75** – hmotnost dveřního křídla **max. 75 kg**
- profil **UA 100** – hmotnost dveřního křídla **max. 100 kg**

## Varianta s použitím suvných úhelníků

Alternativně lze použít k ukotvení profilů UA úhelníky suvné, které jsou do UA profilů pouze nasunuty. K podlaze a ke stropu jsou suvné úhelníky připojeny jen pozičním kotvením (plastové natloukač hmoždinky  $\varnothing$  8 mm, které jsou příslušenstvím suvných úhelníků). V tomto případě není nutno přerušit stropní R-UW profil a patky se na podlaze i stropě vkládají do R-UW profilu.



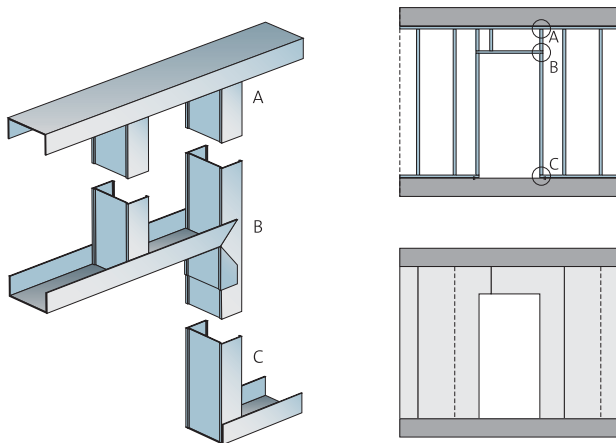
## Varianta s použitím připojovacích úhelníků šroubovaných

Alternativně lze k ukotvení profilů UA ke stropu a podlaze použít úhelníky šroubovací. Tyto úhelníky musí být ke stropu a podlaze připevněny nosným kotvením. V místech kotvení je nutno přerušit stropní profil R-UW, úhelníky se na podlaze i stropu montují přímo do nosné konstrukce. Připojovací úhelníky jsou s profily UA spojeny sešroubováním pomocí dvojic šroubů M8 s matkou.



**Pro výšku místnosti  $H \leq 2\,600$  mm, šířku otvoru  $\leq 850$  mm, hmotnost dveří  $\leq 25$  kg**

Použijí se běžné příčkové profily (R-CW a R-UW) o tloušťce plechu 0,6 mm. Podlahový profil R-UW je v místě dveřního



otvoru přerušen. Na obou stranách zárubně musí být profil R-UW ukotven k podlaze dvěma připevňovacími prostředky. Profily R-CW přiléhající k zárubni se spojí s podlahovým i stropním R-UW profilem pomocí dvojic prostřihů, nýtů nebo samořezných šroubů typu 421 LB.

Nad dveřním otvorem se zabuduje překlad (výměna) z profilu R-UW. Do nadpraží zárubně se umístí minimálně jedna zkrácená stojina R-CW pro vynesení spár opláštění v nadpraží zárubně. Zárubňové profily R-CW a překlad zárubně (profil R-UW) se spojí s vloženou zárubní pomocí šroubů do plechu min.  $\varnothing 3,9$  mm (např. typ 421 LB  $\varnothing 4,2 \times 13$  mm) zašroubovaných do zárubňových příponek (2 šrouby na jednu příponku).

**Při užití truhlíkového profilu (R-CW+R-UW) lze toto řešení použít do výšky místnosti 2,8 m.**



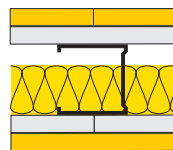
**Důležité upozornění**

Je-li v příčce použita minerální izolace, je z důvodu zachování neprůzvučnosti nutné vyplnit minerální izolací rovněž dutinu mezi zárubní a profily.

### 3.4 Příčky Duragips

Příčky Duragips jsou opláštěny kombinací sádrokartonových desek Rigips a sádrovláknitých desek Rigidur o stejné šířce. Existují dvě varianty těchto příček. Každá z nich má své přednosti, dle kterých lze zvolit pro danou aplikaci optimální řešení příčky Duragips.

#### Varianta A – sádrovláknitá deska Rigidur na líci



První vrstva opláštění – sádrokartonová deska Rigips tl. 12,5 mm a šířky 1250 mm

Druhá vrstva opláštění – sádrovláknitá deska Rigidur tl. 12,5 nebo 10 mm a šířky 1249 mm

Výhody:

- dosažení vyšší mechanické odolnosti (tvrdoosti) povrchu
- vhodnější pro dodatečné kotvení břemen do povrchu opláštění

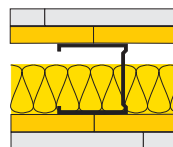
#### První vrstva opláštění:

První plášť je tvořen sádrokartonovou deskou Rigips tloušťky 12,5 mm o šířce 1250 mm. Desky se montují k R-CW profilům ve svislé poloze. Připevní se pomocí standardních šroubů Rigips 212 TN délky 25 mm aplikovaných ve vzájemné rozteči až 750 mm. Desky se montují od uzavřené strany R-CW profilu. Svislé spáry na protilehlých lících stěny jsou montovány na R-CW profily vystřídané (desky jsou v půdorysném směru převázány o jednu rozteč R-CW profilů). Tmelení prvního pláště se provede pouze jedním pracovním krokem bez výztužné pásky.

#### Druhá vrstva opláštění:

Druhý plášť je tvořen sádrovláknitou deskou Rigidur 12,5 nebo 10 mm. Desky se šroubují do R-CW profilů pomocí speciálních šroubů Rigidur 4,0 x 45 mm ve vzájemné rozteči max. 250 mm. Svislé spáry desek druhé vrstvy opláštění jsou přesazeny o jedno pole CW profilů oproti spárám prvního opláštění. Vzájemný přesah souběžných (svislých i vodorovných) spár první a druhé vrstvy opláštění je min. 200 mm. Způsob tmelení, resp. lepení, je popsán v kapitole Spojování desek.

#### Varianta B – sádrokartonová deska Rigips na líci



První vrstva opláštění – sádrovláknitá deska Rigidur tl. 12,5 mm a šířky 1249 mm

Druhá vrstva opláštění – sádrokartonová deska Rigips tl. 12,5 mm a šířky 1250 mm

Výhody:

- odpadá tmelení prvního pláště
- sníží se prořez u druhého opláštění
- sníží se celková pracnost montáže stěny

#### **První vrstva opláštění:**

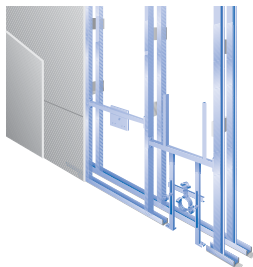
Používají se výhradně desky Rigidur tloušťky 12,5 mm. Desky se montují na R-CW profily pomocí speciálních šroubů Rigidur 4,0 x 30 mm ve vzájemné rozteči max. 250 mm. Svislé spáry desek na obou stranách stěny jsou umístěny vstřícně (na stejném R-CW profilu). Desky se montují od otevřené strany R-CW profilu. Sousední desky jsou sesazeny na těsný sraz. Tmelení ani lepení spár desek v první vrstvě se neprovádí. Tmelit je nutné jen místa, kde se spára rozbíhá (rozšiřuje).

#### **Druhá vrstva opláštění:**

Druhý plášť je tvořen sádkokartonovou deskou Rigips tloušťky 12,5 mm. Sádkokartonové desky se montují ve svislé poloze přímo do desek Rigidur prvního pláště bez ohledu na polohu R-CW profilů. Vzájemný přesah souběžných (svislých i vodorovných) spár první a druhé vrstvy opláštění je min. 200 mm. Připevnění se provede pomocí speciálních šroubů Rigips (obj. č. 511689) v oblasti podélných hran a středu desky ve vzájemné svislé rozteči max. 250 mm. Tmelení druhého opláštění se provede standardním způsobem.

### **3.5 Instalační příčky Rigidur – koupelny**

Desky Rigidur je možné s výhodou používat pro konstrukce v prostorách se zvýšenou vzdušnou vlhkostí, jako jsou koupelny a jiné místnosti sanitárního vybavení budov, neboť desky jsou již z výroby hloubkově impregnovány, a jsou tedy pro uvedené prostory vhodné.



Tuhost a vhodně zvolený formát desek usnadňují montáž zejména při rekonstrukci koupelny a sanitárního jádra v panelových domech. V koupelnách se nejčastěji používají běžné příčky Rigidur jednoduše opláštěné.

Je-li ve stěně nutné vést rozměrnější instalace, používají se tzv. instalační příčky. Instalační příčky se montují na dvojistou

podkonstrukci. Vzdálenost mezi oběma konstrukcemi se volí podle rozměru instalačních vedení umístěných ve stěně. Svislé profily obou konstrukcí se umísťují vstřícně tak, aby bylo možno je vzájemně spráhnout a vytvořit tím kompaktní celek. Sprážení se provádí ve třetinách výšky konstrukce popojovacími příložkami. Příložky o výšce nejméně 300 mm jsou vytvořeny z odřezů desek Rigidur a připevněny ke svislým profilům, každá nejméně třemi šroubky.

Instalační stěny jsou opláštěny z obou stran jednou vrstvou desek. Z důvodu požární či zvukové izolace se však doporučuje dvojitě opláštění.

#### **Přůchody instalačního potrubí deskami opláštění**

Otvory, kterými skrze opláštění prochází instalační potrubí, je třeba provést o 10 mm větší, než je průměr potrubí. Hranu otvoru je třeba opatřit impregnačním nátěrem (např. Základní penetrační nátěr Rigips) a po montáži potrubí otvor řádně utěsnit.

#### **Připevňování zařizovacích předmětů v koupelnách**

Zařizovací předměty není přípustné kotvit jen do desek opláštění. Upevnění je vždy nutné provádět do nosného prvku, který je součástí konstrukčního systému stěny.

#### **Umyvadlo, pisoár**

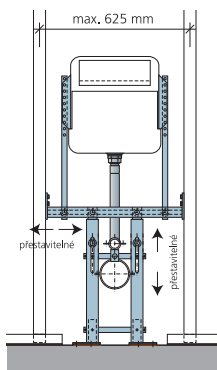
Tyto zařizovací předměty se upevňují pomocí konstrukce pro uchycení konkrétního zařizovacího předmětu ze „sanitárního programu“ nebo prostřednictvím roznášecí fošny (vhodné pro zatížení max. od umyvadla střední velikosti – šíře cca 50 cm).

Podmínky pro užití fošny:

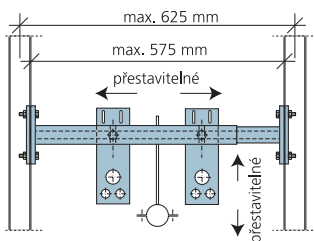
- roznášecí fošna musí mít min. šířku odpovídající výšce montážní příruby umyvadla;
- fošna musí být vetknuta do přilehlých R-CW profilů;
- musí být ošetřena přípravkem proti hnilobě a dřevokazným houbám.

#### **Závěsná WC mísa nebo bidet**

Tyto zařizovací předměty se upevňují pomocí konstrukce pro uchycení konkrétního zařizovacího předmětu namontovaného výhradně do dvojice UA profilů příčky nebo spráhnout v horní úrovni polovysokého stojanu s přilehlou masivní konstrukcí (platí při instalaci stojanů např. typu Geberit).



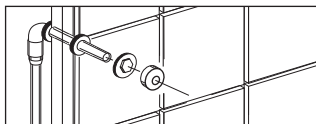
Konstrukce pro uchycení lehkých zařízovacích předmětů



Konstrukce pro uchycení těžkých či zatížených zařízovacích předmětů

### Kotvení výustek potrubních vedení

Výústky potrubních vedení se připevňují buď pomocí samostatné konstrukce pro uchycení baterií, nebo prostřednictvím konstrukce pro konkrétní zařízovací předmět (umyvadlo, WC). Pro trubní vedení do světlosti 3/4" lze použít rovněž kotvení přímo do opláštění (pro Rigidur min. 1 x 12,5 mm) za předpokladu použití speciálního „přirubového“ instalatérského šroubení.

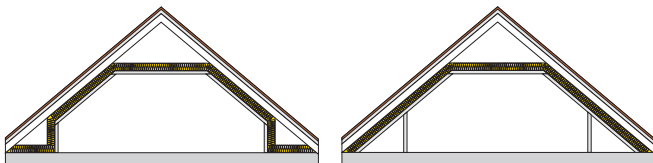


V případě, že povrch v místě výústky je ostříkovan vodou, je třeba provést opatření s ohledem na vodotěsnost v místě výústky např. dotmelením vhodným silikonovým tmelem.

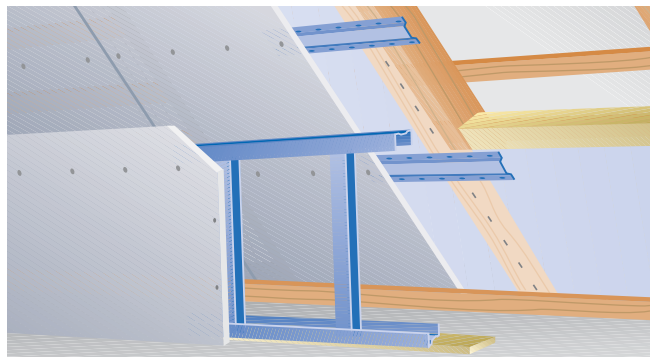
Konstrukce pro uchycení zavěšených zařízovacích předmětů musí být namontovány tak, aby kotvily nosné šrouby pro upevnění zařízovacího předmětu a zároveň byly oporou pro reakci spodní hrany zařízovacího předmětu – musí být namontovány přímo v kontaktu s rubem opláštění.

## 3.6 Podkroví, střechy a stropy Rigidur

Na desky použité pro opláštění šikmých stropů a střech jsou kladeny stejné nároky jako u příček a stěn. Konstrukční systémy musí zajistit tepelnou izolaci, ochranu proti vlhkosti, hluku a požáru. Z tepelně-technických důvodů je nezbytné izolovat a obložit celou šikmou střechu.



Jako hlavní konstrukční prvky se používají kovové tenkostěnné pozinkované profily R-CD a R-UD.



### Tepelná izolace a parozábrana

V dutinách konstrukcí Rigidur se používají izolace z minerálních vláken. Pro zamezení škod způsobených kondenzací par a vlhkosti ve střešním plášti se doporučuje použít parozábranu a řídit se pravidly stanovenými výrobcí izolací a těchto fólií. Pokud není střešní konstrukce přesněji popsána projektem, doporučuje se dodržet následující pokyny:

- Zachovat nejméně 20 mm volného prostoru nad zabudovanými tepelně izolačními vrstvami pro jejich odvětrání do exteriéru.
- Umožnit přívod a odvod vzduchu z odvětrávací dutiny do volného prostoru otvory u okapové hrany a v hřebeni – 200 cm<sup>2</sup>/m délky.
- Zvolení vhodné parozábrany (velikost potřebného difuzního odporu parozábrany) lze provést na základě tepelně-technického výpočtu. Bez výpočtu je v případě dostatečného odvětrání střešní konstrukce doporučena jako dostatečná parozábrana z fólie PE o tloušťce 0,2 mm.

## Postup montáže podkroví

### 1. Vložení tepelné izolace

Mezi krokve se vloží tepelně izolační vrstva z minerální izolace o šířce přibližně o 10 mm větší, než je světlá vzdálenost krokví. Pokud výška profilu krokví nestačí pro tloušťku tepelné izolace, lze ji zvýšit předsazenými latěmi nebo použitím krokrového nástavce. U větraných střech je třeba dodržet mezi tepelnou izolací a pojistnou hydroizolací předepsanou výšku provětrávané dutiny.

## 2. Montáž podkonstrukce a instalace parozábrany

Na stropní a šikmou trémovou konstrukci (např. kleštiny a krokve) se připevní podkonstrukce z ocelových tenkostěnných R-CD a R-UD profilů. Rozteč montážních R-CD je maximálně 500 mm. Při použití přímých závěsů na šikminách a předstěnách je nutno dodržet vzdálenost opláštění od nosného prvku (krokve, latě) max. 40 mm.



### TIP:

Aby byla podkonstrukce od navazujících stěn akusticky oddělená, je obvodový R-UD profil třeba podlepit napojovacím pěnovým těsněním.

### Varianty podkonstrukce:

#### Varianta A – parozábrana pod podkonstrukcí

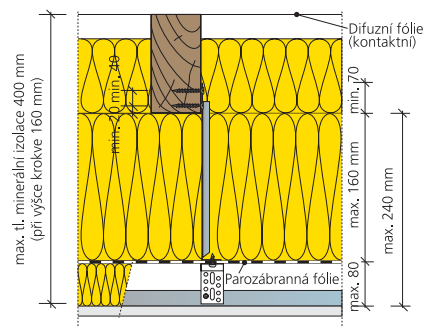
- Parozábrana se připevní sponkovačkou na krokve nebo latě.
- Stavěcí třmeny nebo přímé závěsy se přišroubují dvojicí vrutů s plochou hlavou typu FN (nelze použít boční krokrové závěsy, neboť by došlo k porušení těsnosti parozábrany).
- R-CD profily se přišroubují ke stavěcím třmenům či přímým závěsům dvojicí samovrtných šroubů 421 typu LB.
- Na šikminách a předstěnách je nutno dodržet vzdálenost opláštění od nosného prvku (krokve, latě):
  - max. 40 mm při použití přímých závěsů;
  - max. 110 mm při použití stavěcích třmenů.
- V místě návaznosti konstrukce na štítovou zeď se R-CD profily vloží do obvodového R-UD profilu.

#### Varianta B – parozábrana na podkonstrukci

- R-CD profily se připevní ke krokvim a ke stropní konstrukci pomocí krokrových závěsů (event. pomocí stavěcích třmenů nebo přímých závěsů). Krokrové závěsy se připevní dvojicí vrutů s plochou hlavou typu FN.
- Na šikminách a předstěnách je nutno dodržet vzdálenost opláštění od nosného prvku (krokve, latě):
  - max. 40 mm při použití přímých závěsů;
  - max. 110 mm při použití stavěcích třmenů.
- Maximální délka vyložení krokrového závěsu délky 125 mm je 75 mm, závěsu délky 150 mm je 100 mm.
- Pomocí terčů z oboustranně lepicí pásky se parozábrana přichytí na R-CD profily.

#### Varianta C – parozábrana mezi prvky podkonstrukce

- Před montáží R-CD profilů na stavěcí třmeny se z boku krokvi namontují krokrové nástavce (připevněny 2 šrouby FN).
- Minerální izolace se vkládá po montáži krokrových nástavců (je možno ji k nástavcům vyvázat).
- Poté se aplikuje parozábrana – lze ji přilepit k terčům ze samolepicí fólie, které jsou na spodní přírubě krokrového nástavce.
- Další montáž probíhá shodně s variantou B, avšak stavěcí třmeny na šikmině je dovoleno použít jen o velikosti 35 a 65 mm. K připevnění stavěcích třmenů slouží šrouby do plechu LB 421/4,2 x 13 mm.

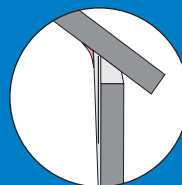


#### 3. Opláštění deskami

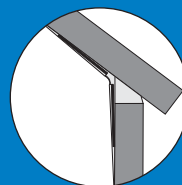
Desky Rigips se osazují zásadně podélnou hranou kolmo ke směru montážních profilů. Při opláštění je nutno zachovávat zásadu převazování příčných spár alespoň o jednu vzdálenost mezi profily (spáry desek nesmějí tvořit kříž). Upevnění sádkokartonových desek se provádí samořeznými šrouby typu TN délky 25–55 mm. Vzdálenost šroubů na stropěch a šikmých částech opláštění je max. 170 mm. Upevnění desek Rigidur se provádí šrouby Rigidur v roztečích max. 150 mm.

#### Detail napojení opláštění mezi šikminou a boční stěnou:

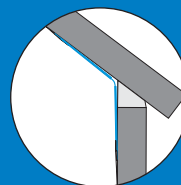
a) s výztužnou páskou do tmelu + akrylový tmel



b) s plastovou dilatační lištou



c) s páskou Ultra Flex™ (systém No Coat®)



### TIP: Zpevnění koutů a rohů páskou Ultra Flex™

V případě vnitřního koutu se desky namontují na těsný sraz („nasucho“ s mezerou 0–2 mm) nebo s odsazením v koutě o 5–10 mm, které se následně vytmelí. Na plochu obou desek se v pruhu potřebné šířky nanese spárovací tmel. Do vrstvy tmelu se vloží páska Ultra Flex™, vyrovná a pomocí stěrky se vytlačení tmel odstraní. Pouze kraje pásky se přestěrkují a tmel se roztáhne do šířky. Vnější roh (nárožní příčky, ostění okna apod.) se také doporučuje zpevnit a využít páskou Ultra Flex™ nanesenou do vrstvy tmelu a upravenou dle výše popsaného postupu.



## 3.7 Suché omítky Rigidur

Podklad musí být zbavený nečistot, suchý a pevný. Silně savé podklady je třeba opatřit penetračním nátěrem. Na hladké nesavé plochy (např. betonový povrch) je doporučeno použít kontaktní nátěr, který zvýší přilnavost lepicího tmelu k podkladu.

### Příprava lepicího tmelu Rifix

Směs se postupně sype do vody podle pokynů na obale.

Rozmíchání se provádí elektrickou metlou.

Spotřeba lepicího tmelu závisí na rovinnosti povrchu a pohybuje se v rozmezí 4–8 kg/m<sup>2</sup>.

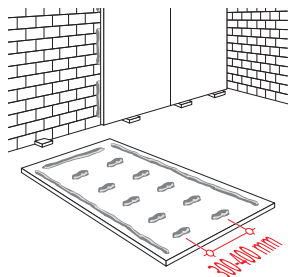
Tmel Rifix má dobu zpracovatelnosti cca 45 minut. Na lepení desek je možno použít i fasádní flexibilní lepidlo (např. Weber Therm).

### Důležité upozornění

Nářadí i nádoba na míchání tmelu musí být čisté. Zbytky staré sádry výrazně urychlují tuhnutí!

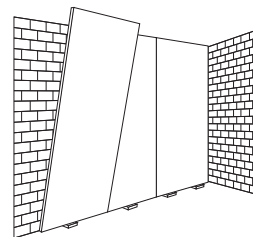


Pro opláštění se použijí desky na celou výšku místnosti (tak, aby nedocházelo k vytváření vodorovných spár). Délka desek je o cca 15–20 mm kratší než světlá výška místnosti. Lepicí tmel se nanáší na rub desky v pásech vzdálených 10–20 mm od okraje podélné hrany. Na plochu desky se tmel nanáší v terčích o průměru min. 100 mm ve vzdálenosti 300–400 mm. Tloušťka terčů se volí podle rovinnosti podkladu 10–40 mm. Alternativně lze za stejných podmínek tmel nanášet i na podkladní plochu.

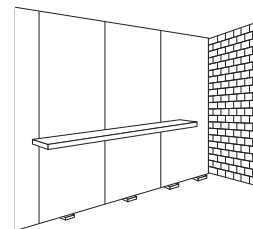


Mezi jednotlivými deskami Rigidur je nutno ponechat spáru o min. šířce rovné polovině tloušťky desky. Spáry se tmelí dle instrukcí v kapitole 2.4 Spojování desek. Spáry je nutno využít speciální zpevňovací páskou Rigidur (event. bandáží).

Desky se lepí tak, že u podlahy i u stropu zůstane mezera cca 10 mm, vhodná pro optimální rovnání desek a odvětrání vlhkosti z lepicího tmelu. Konečné vyrovnání desek se provede pomocí srovnávací latě a poklepáváním gumovou palicí.



Odvětrávací mezery se po vyzrání lepicího tmelu uzavřou tmelem spárovacím. Doba tvrdnutí lepidla je závislá na teplotě a vlhkosti. Doporučená technologická přestávka pro vyzrání lepicího tmelu je dle konkrétních podmínek 12 až 24 hodin.



## 3.8 Předšazené stěny Rigidur

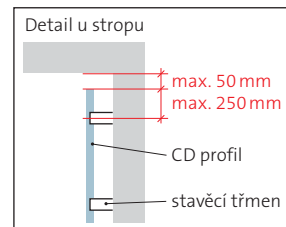
### Předšazené stěny sprážené

Pokud není možno lepit desky přímo na stěnu (viz suché omítky), popřípadě je třeba dodatečně zvýšit tepelnou či zvukovou izolaci, provádí se předšazené stěny na podkonstrukci provedené z kovových profilů.

Podkonstrukce je tvořena kovovými profily R-CD a R-UD a stavěcími třmeny.

Rozteč svislých profilů:

- při použití velkoformátových desek – viz tab. 7, str. 10, maximálně však 625 mm
- při použití maloformátových desek (1000 x 1500 mm) maximálně 500 mm



Svislá rozteč mezi stavěcími třmeny kotvenými do nosné stěny je maximálně 1250 mm.

**Montáž**

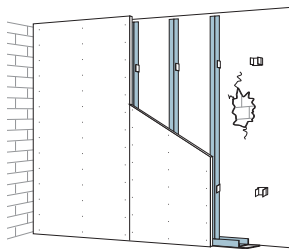
Na stěnu se vhodnými kotevními prostředky připevní stavěcí třmeny (pro běžné podklady – natloukáci hmoždinky odpovídající délky).

Na podlahu se připevní vodící profily R-UD. Vodící profily se při požadavcích na zvukovou izolaci podloží napojovacím těsněním.

Rozteč připevnění pro vodící profily je max. 800 mm.

Do vodících profilů R-UD se vloží svislé profily R-CD a přišroubují se do stavěcích třmenů.

V konstrukci je možné použít i tepelnou izolaci z minerálních vláken. Pokud se tepelná izolace použije, je třeba zvážit použití parozábrany. Následuje opláštění deskami Rigidur a upravení spár mezi deskami dle pokynů v kapitole Spojování desek.

**Předsazené stěny volně stojící**

Pokud je stávající stěna příliš nerovná nebo je třeba vést v dutině instalační vedení či je třeba výrazněji zvýšit neprůzvučnost, provádí se předsazená stěna volně stojící.

Podkonstrukce je tvořena kovovými profily R-CW a R-UW. Rozteč svislých profilů:

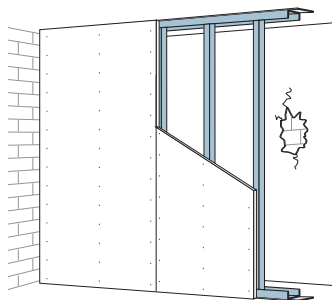
- při použití velkoformátových desek maximálně 625 mm
- při použití maloformátových desek (1000 x 1500 mm) maximálně 500 mm.

**Montáž**

Na podlahu a strop se připevní vodící profily R-UW, které je třeba při požadavcích na zvukovou izolaci podložit napojovacím těsněním.

Rozteč připevnění pro vodící profily je max. 800 mm. Mezi vodící profily se vloží svislé profily R-CW.

V konstrukci je možné použít i tepelnou izolaci z minerálních vláken. Pokud se tepelná izolace použije, je třeba zvážit použití parozábrany.



Následuje opláštění deskami Rigidur a upravení spár mezi deskami dle pokynů v kapitole Spojování desek.

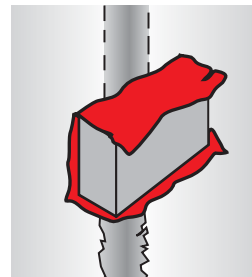
**Povrchové úpravy**

Sádrovláknité desky Rigidur jsou vzhledem ke svému hladkému a tvrdému povrchu mimořádně vhodné pro jakoukoli povrchovou úpravu – nátěry, tapety, obkládačky i omítky.

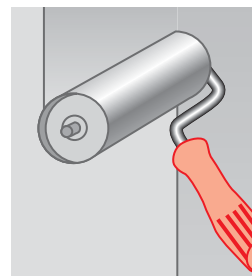
**Příprava podkladu**

Desky a spáry musí být suché a očištěné od prachu. Pokud výrobce konečné povrchové úpravy nevyžaduje provedení základního nátěru, doporučuje se přesto pro dosažení rovnoměrné nasákavosti desek Rigidur a tmelených míst provést penetraci Základním penetračním nátěrem. Pokud však

výrobce konečné povrchové úpravy provedení základního nátěru vyžaduje, je nutné se řídit jeho pokyny. V každém případě je nutné před dalšími pracovními kroky nechat základní nátěr dostatečně proschnout.

**Nátěry**

Pro nátěry sádrovláknitých desek Rigidur jsou vhodné běžně dostupné barvy, např. disperzní, latexové, akrylátové barvy a laky.

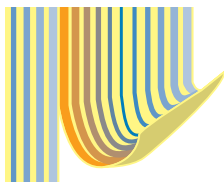
**Důležité upozornění**

Nátěry na minerální bázi, jako je vápno, barvy s vodním sklem a silikátové barvy, nejsou pro desky Rigidur vhodné. Nevhodné jsou i barvy obsahující hlinku. V konkrétních případech je pro prokázání použitelnosti na sádrové stavební materiály rozhodující atest výrobce barvy.



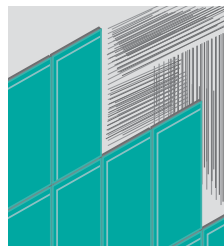
## Tapety

Sádrovláknité desky Rigidur jsou již z výroby opatřeny penetrací. Všechny druhy tapet lze lepit běžným tapetářským lepidlem. Při práci je nutno dbát pokynů výrobce lepidla.



## Obklady

Na sádrovláknité desky Rigidur lze bez jakýchkoli problémů lepit obkládačky z umělé hmoty nebo keramiky. Jestliže výrobce lepidla či obkladových materiálů předepisuje základní nátěr, musí být proveden podle jeho předpisů. Přitom je nutno dbát na dostatečnou dobu vyschnutí.



Jako lepidlo je vhodné flexibilní tenkovrstvé lepidlo, které se nanáší ozubenou stěrkou. Pro spárování obkladu by měla být použita elastická spárovací malta. Pro lepení a spárování musejí být použity výrobky kompatibilní se sádrovláknitými deskami. V konkrétních případech je nutno se řídit pokyny výrobců. Spáry v opláštění Rigidur nesmějí být tmeleny lepidlem na obklady. U běžných formátů obkládaček (330 x 330 x 7 mm) není potřebné dvojité opláštění ani zmenšení vzdálenosti svislých profilů.

U velkoplošných obkladů doporučujeme přidat desku Rigidur a použít velice kvalitní lepidlo třídy S1 (S2).

U ploch ostříkovaných vodou se nanáší flexibilní plošná vodotěsná izolace nebo tenká celoplošná vrstva vodotěsného lepidla na obkládačky – viz schéma koupelny.

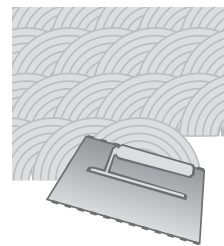


1. Oblast použití penetrace (např. Základní penetrační nátěr)
2. Oblast použití tekuté hydroizolace

Kouty a prostupy musejí být izolovány vhodným způsobem (např. izolační pásy, těsnící manžety apod.). Hrany výřezů pro instalační prostupy je třeba opatřit Základním penetračním nátěrem a prostupy kolem instalací důkladně utěsnit.

## Omítky (stěrky)

Pokud je nutné desky Rigidur celoplošně přestěrkovat, použijí se pastové tmely (ProMix Mega, ProMix Finish) nebo sádrové stěrky (Rimano PLUS, Rimano PRIMA ve vrstvě 1–3 mm). Nanášení se provede na předem vypárované (nebo vzájemně slepené) desky. Pod omítkou se doporučuje bandáž spár (lepených i tmelených) speciální zpevňovací páskou Rigidur vkládanou do disperzního lepidla Rigidur. Pro bezpečnější přilnutí a rovnoměrné prosychání je vhodné vytmelené plochy před nanášením stěrky opatřit Základním penetračním nátěrem. Po penetraci základním nátěrem lze na desky Rigidur nanášet rovněž takové tenkovrstvé či strukturované omítky na minerální nebo syntetické bázi, které jsou podle pokynů výrobce omítek vhodné k tomuto účelu.



### TIP:

V prostoru spár lze použít při aplikaci tenkovrstvých omítek pásů z výztužné mřížoviny (tzv. perlínky), aby se zabránilo případné tvorbě trhlin.



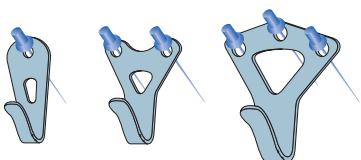
# 5.

## Upevňování břemen

Na stěnové a stropní konstrukce opláštění sádrovláknitými deskami Rigidur je možné pomocí vhodných upevňovacích prvků zavěšovat různá břemena.

### Zatížení na stěnách

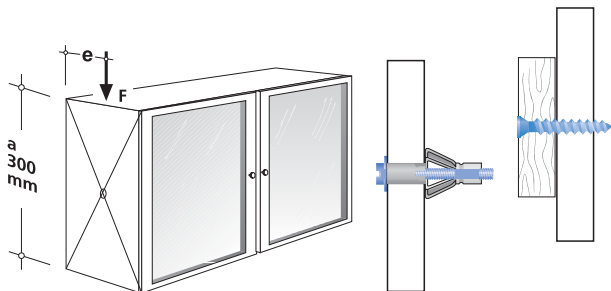
Obrazy a podobné lehké předměty lze jednoduše a bezpečně zavěsit na háčky na obrazy.



Tab. 8: Zatížení na obrazové háčky

Kotvení do desky: Háček:	Rigidur 10 [kg]	Rigidur 12,5 [kg]	Rigidur 15 [kg]
s 1 hřebíkem	15	17	20
se 2 hřebíky	25	27	30
se 3 hřebíky	35	37	40
se 3 hřebíky do dvouvrstvého opláštění	37	40	45

Police a závěsné skříňky se bez problémů upevňují hmoždinkami určenými do dutinových konstrukcí. Přitom je nutno brát ohled na maximální přípustné zatížení stěnové konstrukce. Při kotvení je nutno volit kotevní prostředek nejen s ohledem na excentricitu „e“ a hmotnost břemene, ale i na tloušťku opláštění – viz tab. 10.

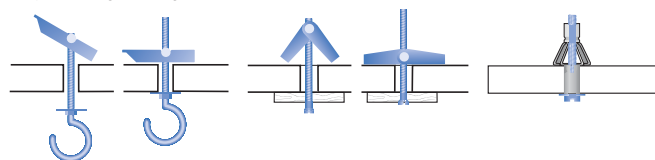


Tab. 9: Konzolová zatížení na kotevní bod při excentricitě „e“ = 300 mm

Kotvení do desky: Kotevní prostředek:	Rigidur 10 [kg]	Rigidur 12,5 [kg]
Kovová kotva (např. Molly)	50	69
Šroub Ø 5 mm přímo do desky	30	40

### Zatížení stropů

Pro upevňování břemen na podhledy se používají hmoždinky do dutinových konstrukcí nebo sklápěcí či skládací hmoždinky. Jako alternativu lze využít rozpěrné hmoždinky, např. kotvy Molly.



Tab. 10: Dodatečná břemena do podhledu Rigidur

Břemeno	Jednotka	Kotvení do		
		desky Rigidur	konstrukce	nosného stropu
do 0,03	kN/bod <sup>1)</sup>	✓	✓	–
0,03–0,06	kN/bod <sup>2)</sup>	✓	✓	–
0,06–0,10	kN/bod <sup>2)</sup>	✓ <sup>3)</sup>	✓	–
přes 0,10	kN/bod	✗	✗	✓
přes 0,20	kN/bod	✗	✗	✓

<sup>1)</sup> Rozteč bodů max. 400 mm.

<sup>2)</sup> Bod na dl. 1 m pole, mezi profily.

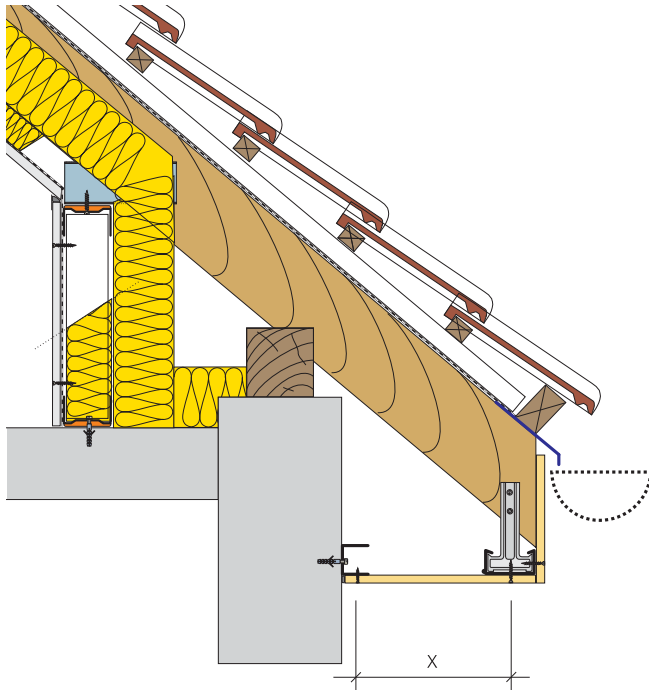
<sup>3)</sup> Při vzdálenosti sousedních zatěžovacích bodů min. 150 mm.



## Venkovní použití Rigidur

### Rigidur v chráněné venkovní expozici

Sádrovláknité desky Rigidur lze použít nejen pro suchou vnitřní výstavbu (v interiérech), ale za určitých podmínek i ve vnějším prostředí (v exteriérech), např. ke zhotovení nenosných stěnových a stropních konstrukcí v patrových garážích, v podloubích, průjezdech a u přesahů střech.



X – max. rozteč montážních profilů 333 mm.  
Při větší šířce přesahu je třeba přidat potřebný počet montážních profilů.

### Při uvedeném použití je nutno zachovávat následující zásady:

- Předmětné plochy nesmějí být přímo vystaveny vlivům povětrnosti. Desky Rigidur nesmějí být vystaveny přímému ani nepřímému působení vody (ani ostříkující), deště či sněhu.
- Nosná podkonstrukce musí být schopna vzdorovat tlaku větru.
- Kovové konstrukční prvky a závěsy je nutno opatřit dodatečnou antikorozi úpravou (nátěrem), dřevěné prvky je třeba chránit impregnačním nátěrem.
- Maximální rozteč prvků podkonstrukce podhledů a podkrovní opláštěných deskami Rigidur 12,5 mm je 333 mm.
- Maximální doporučená rozteč prvků podkonstrukce stěn opláštěných deskami Rigidur 12,5 mm je 416 mm.
- Je nutno provést technická opatření k zamezení kondenzace vodní páry.
- Pro upevňování desek Rigidur se používají šrouby Rigidur, které je třeba přetmelit tmelem Rigidur.
- Rozteče upevňovacích prostředků je třeba snížit na 150 mm.
- Je nutno provést volná napojení na okolní konstrukce a dilatační spáry. Dilatační úsek pro exteriér je max. 10 m délky, max. 60 m<sup>2</sup> plochy.
- Pro spojování desek je vhodná pouze technologie lepení.
- Po ukončení montáže je před nanášením povrchové úpravy nutno povrch sádrovláknitých desek, hrany a zatmelené spáry opatřit Základním penetračním nátěrem.
- Finální povrchová úprava se provádí pomocí kvalitního flexibilního lepidla, do kterého se vkládá výztužná tkanina (perlinka), a následně se nanese tenkovrstvá stěrková omítka.

### Důležité upozornění:

Sádrovláknité desky nejsou určeny k použití ve vnějším prostředí, kde je možno očekávat dlouhodobé přímé zatížení vlhkostí nebo trvalé vystavení teplotám nad +50 °C. V tomto případě je nutné desky Rigidur zakrýt min. 4 cm zateplovacího systému.

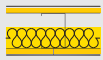
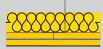


# Přehled konstrukcí Rigidur

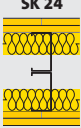
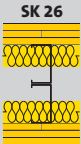
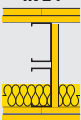
## Přehled konstrukcí příček Rigidur

Kód Schéma	Konstrukce číslo	Popis systému			Tloušťka příčky [mm]	Hmotnost příčky [kg/m <sup>2</sup> ]	Neprůzvuč- nost R <sub>w</sub> [dB]	Požární odolnost [minut]	Maximální výška*	
		Podkon- strukce	Opláštění Rigidur z každé strany	Minimál. tl. min. izolace o obj. hm. 40 kg/m <sup>3</sup> [mm]					Kat. A [mm]	Kat. B, C1-C4, D [mm]

### Příčky jednoduché s kovovou konstrukcí

<b>SK 12</b> 	3.65.01	R-CW 50	1x 10	40	70	cca 27	38	EI 30	3 500	–
	3.65.01	R-CW 75	1x 10	40	95	cca 27	39	EI 30	4 700	3 700
	3.65.01	R-CW 100	1x 10	40	120	cca 27	39	EI 30	5 250	4 500
	3.65.01	R-CW 50	1x 12,5	40	75	cca 34	45	EI 30	3 500	–
	3.65.01	R-CW 75	1x 12,5	60	100	cca 34	50	EI 30	4 700	3 700
	3.65.01	R-CW 100	1x 12,5	80	125	cca 34	51	EI 30	5 250	4 500
<b>SK 14</b> 	3.65.02	R-CW 50	2x 10	40	90	cca 52	49	EI 60	4 500	3 600
	3.65.02	R-CW 75	2x 10	40	115	cca 52	49	EI 60	5 800	5 200
	3.65.02	R-CW 100	2x 10	40	140	cca 52	51	EI 60	6 700	6 300
	3.65.02	R-CW 50	10 + 12,5	40	95	cca 52	49	EI 90	4 500	3 600
	3.65.02	R-CW 75	10 + 12,5	40	120	cca 52	49	EI 90	5 800	5 200
	3.65.02	R-CW 100	10 + 12,5	40	145	cca 52	51	EI 90	6 700	6 300
	3.65.02	R-CW 50	2x 12,5	40	100	cca 66	56	EI 90	4 500	3 600
	3.65.02	R-CW 75	2x 12,5	60	125	cca 66	57	EI 90	5 800	5 200
3.65.02	R-CW 100	2x 12,5	60	150	cca 66	59	EI 90	6 700	6 300	

### Příčky zdvojené a instalační s kovovou konstrukcí

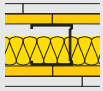
<b>SK 24</b> 	3.66.02	R-CW 50+50	2x 12,5	40 + 40	≥ 155	cca 68	65	EI 90	4 500	3 750
	3.66.02	R-CW 75+75	2x 12,5	60	≥ 205	cca 68	66	EI 90	4 500	3 750
<b>SK 26</b> 	3.66.03	R-CW 50+50	3x 12,5	40 + 40	≥ 180	cca 89	69	EI 90	5 000	4 250
<b>IK 24</b> 	3.66.02	R-CW 50+50	2x 12,5	40 + 40	≥ 155	cca 69	57	EI 90	3 700	3 000
	3.66.02	R-CW 75+75	2x 12,5	60	≥ 205	cca 69	59	EI 90	6 400	5 500

\* Užitéčné kategorie ploch dle ČSN EN 1991-1-1 (podrobněji viz str. 38-39)

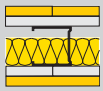
## Přehled konstrukcí příček Duragips

Kód Schéma	Konstrukce číslo	Popis systému			Popis systému		Tloušťka příčky [mm]	Hmotnost příčky [kg/m <sup>2</sup> ]	Neprůzvučnost R <sub>w</sub> [dB]	Požární odolnost [minut]	Maximální výška*	
		Podkonstrukce	Opláštění z každé strany		Minerální izolace						Kat. A [mm]	Kat. B, C1-C4, D [mm]
			1. vrstva	2. vrstva	minim. tloušťka [mm]	Objem. hmotnost [kg/m <sup>2</sup> ]						

### Příčky Duragips montované na jednoduchou konstrukci, sádkarton na líci

<b>SK 14 H</b> 	3.38.02	R-CW 50	1x Rigidur 12,5	1x RB (A) 12,5		50	15	100	cca 52	52	EI 60	4500	3600
	3.38.02	R-CW 50	1x Rigidur 12,5	1x RF (DF) 12,5		50	15	100	cca 55	52	EI 90	4500	3600
	3.38.02	R-CW 75	1x Rigidur 12,5	1x RB (A) 12,5		75	15	125	cca 53	53	EI 60	5800	5200
	3.38.02	R-CW 75	1x Rigidur 12,5	1x RF (DF) 12,5		75	15	125	cca 56	53	EI 90	5800	5200
	3.38.02 MA	R-CW 75	1x Rigidur 12,5	1x MA (DF) 12,5		75	15	125	cca 63	60	EI 90	5800	5200
	3.38.02	R-CW 100	1x Rigidur 12,5	1x RB (A) 12,5		100	15	150	cca 53	54	EI 60	6700	6300
	3.38.02	R-CW 100	1x Rigidur 12,5	1x RF (DF) 12,5		100	15	150	cca 56	54	EI 90	6700	6300

### Příčky Duragips montované na jednoduchou konstrukci; Rigidur na líci

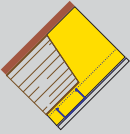
<b>SK 14 H</b> 	3.38.01	R-CW 50	1x RB 12,5	1x Rigidur 10		50	15	95	cca 45	–	EI 60	4 500	3 600
	3.38.01	R-CW 50	1x RB 12,5	1x Rigidur 12,5		50	15	100	cca 52	52	EI 60	4 500	3 600
	3.38.01	R-CW 50	1x RF 12,5	1x Rigidur 10		40	100	95	cca 52	–	EI 90	4 500	3 600
	3.38.01	R-CW 50	1x RF 12,5	1x Rigidur 12,5		50	15	100	cca 55	52	EI 90	4 500	3 600
	3.38.01	R-CW 75	1x RB 12,5	1x Rigidur 10		75	15	120	cca 47	–	EI 60	5 800	5 200
	3.38.01	R-CW 75	1x RB 12,5	1x Rigidur 12,5		75	15	125	cca 53	53	EI 60	5 800	5 200
	3.38.01	R-CW 75	1x RF 12,5	1x Rigidur 10		40	100	120	cca 52	–	EI 90	5 800	5 200
	3.38.01	R-CW 75	1x RF 12,5	1x Rigidur 12,5		75	15	125	cca 56	53	EI 90	5 800	5 200
	3.38.01 MA	R-CW 75	1x MA (DF) 12,5	1x Rigidur 12,5		75	15	125	cca 63	60	EI 90	5 800	5 200
	3.38.01	R-CW 100	1x RB 12,5	1x Rigidur 10		100	15	145	cca 47	–	EI 60	6 700	6 300
	3.38.01	R-CW 100	1x RB 12,5	1x Rigidur 12,5		100	15	150	cca 53	54	EI 60	6 700	6 300
	3.38.01	R-CW 100	1x RF 12,5	1x Rigidur 10		40	100	145	cca 53	–	EI 90	6 700	6 300
	3.38.01	R-CW 100	1x RF 12,5	1x Rigidur 12,5		100	15	150	cca 56	54	EI 90	6 700	6 300

\* Užitéžné kategorie ploch dle ČSN EN 1991-1-1 (podrobněji viz str. 38-39)


## Přehled konstrukcí podkroví

Kód Schéma	Konstrukce číslo	Popis systému			Rozteč montážních profilů [mm]	Rozteč krokví (krovu) při použití kovových profilů [mm]	Požární odolnost [minut]	Hmotnost konstrukce [kg/m²]
		Opláštění Rigidur	Minerální izolace					
			min. tloušťka [mm]	obj. hmotnost [kg/m³]				

### Podkroví na kovových profilech s dřevěným záklopem

 VK 11	4.70.81	1x 10	100	12	400	900	REI 30	cca 14
	4.70.81	1x 12,5	100	12	500	900	REI 30	cca 17

### Opláštění vnějšího podhledu

 VK 11	4.70.80	1x 12,5	–	–	333	900	REI 15	cca 19
---	---------	---------	---	---	-----	-----	--------	--------

\* Užitné kategorie ploch dle ČSN EN 1991-1-1

A - Obytné plochy a plochy pro domácí činnost. Místnosti obytných budov a domů, lůžkové pokoje a čekárny v nemocnicích, ložnice hotelů a ubytoven, kuchyně, toalety.

B - Kancelářské plochy

C1 - Plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí - plochy se stoly atd.; např. plochy ve školách, kavárnách, restauracích, jídelnách, čítárnách, recepčních.

C2 - Plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí - plochy se zabudovanými sedadly; např. plochy v kostelech, divadlech nebo kinech, konferenčních sálech, přednáškových nebo zasedacích místnostech, nádražních a jiných čekárnách.

C3 - Plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí - plochy bez překážek pro pohyb osob; např. plochy v muzeích, výstavních sálech a přístupové plochy ve veřejných administrativních budovách, hotelích, nemocnicích, železničních nádražních halách.

C4 - Plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí - plochy určené k pohybovým aktivitám; např. taneční sály, tělocvičny, jeviště atd.

D - Obchodní plochy - plochy v malých obchodech, plochy v obchodních domech

# 8.

## Orientační spotřeby materiálu na 1 m<sup>2</sup>

(propočteno z plochy cca 100 m<sup>2</sup>; do spotřeb je třeba započítat prořez min. 10 % dle tvaru místnosti)

Suchá omítka	Jednotka	Spotřeba
Desky Rigidur	m <sup>2</sup>	1
Lepicí tmel Rifix	kg	4
Spárovací tmel Rigidur	kg	0,2

Předsazená stěna	Jednotka	Konstrukce	
		na třmenech	volně stojící
Desky Rigidur	m <sup>2</sup>	1	1
Profil R-CD	m	1,9	–
Profil R-UD	m	0,5	–
Vodorovný profil R-UW	m	–	0,8
Svislý profil R-CW	m	–	1,9
Stavěcí třmeny	ks	1,5	–
Napojovací těsnění	m	0,7	1,3
Šrouby Rigidur	ks	14	14
Natloukáč hmoždinky	ks	2,4	1,8
Lepidlo Rigidur	ml	15,5	15,5
<i>Alternativně spárovací tmel Rigidur</i>	<i>kg</i>	<i>0,2</i>	<i>0,2</i>
Minerální izolace dle potřeby	m <sup>2</sup>	1	1

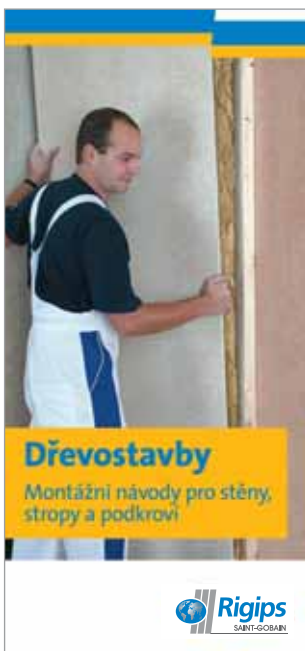
Příčka Rigidur	Jednotka	Jednoduchá konstrukce			Dvojitá konstrukce	
		Jednoduché	Opláštění		Opláštění dvojitě	
			Dvojitě		Druhé opláštění šroubované do:	
			Druhé opláštění šroubované do:			
konstrukce	prvního pláště	konstrukce	prvního pláště			
Sádrovláknitá deska Rigidur	m <sup>2</sup>	2	4	4	4	4
Vodorovný profil R-UW	m	0,8	0,8	0,8	1,6	1,6
Svislý profil R-CW	m	1,9	1,9	1,9	3,8	3,8
Napojovací těsnění	m	1,3	1,3	1,3	2,6	2,6
Šrouby Rigidur 4 x 30 mm	ks	25	–	–	–	–
Sponky	ks	–	–	40	–	40
Šrouby Rigidur 4 x 45 mm	ks	–	20	–	20	–
Natloukáč hmoždinky	ks	1,8	1,8	1,8	3,6	3,6
Lepidlo Rigidur na spáry	ml	31	31	31	31	31
<i>Alternativně spárovací tmel Rigidur</i>	<i>kg</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>
Minerální izolace	m <sup>2</sup>	1	1	1	2	2

Příčka Duragips – SDK na líci	Jednotka	Konstrukce jednoduchá		Konstrukce dvojité	
		Druhé opláštění šroubované do:			
		konstrukce	prvního pláště	konstrukce	prvního pláště
Sádrovláknitá deska Rigidur	m <sup>2</sup>	2	2	2	2
Sádrokartonová deska Rigips	m <sup>2</sup>	2	2	2	2
Vodorovný profil R-UW	m	0,8	0,8	1,6	1,6
Svislý profil R-CW	m	1,9	1,9	3,8	3,8
Napojovací těsnění	m	1,3	1,3	2,6	2,6
Šrouby Rigidur 4,0 x 30 mm	ks	24	–	24	–
Rychlošrouby Rigips 212/3,5 x 35 TN	ks	24	–	24	–
Šroub Ridurit TX 3,5 x35	ks	–	28	–	28
Natloukací hmoždinky	ks	1,8	1,8	3,6	3,6
Spárovací tmel	m <sup>2</sup>	0,6	0,6	0,6	0,6
Výztužná páska pro spáry desek	m	1,6	1,6	1,6	1,6
Minerální izolace	m <sup>2</sup>	1	1	2	2

Příčka Duragips – Rigidur na líci	Jednotka	Konstrukce	
		Jednoduchá	Dvojitá
Sádrovláknitá deska Rigidur	m <sup>2</sup>	2,0	2,0
Sádrokartonová deska Rigips	m <sup>2</sup>	2,0	2,0
Vodorovný profil R-UW	m	0,8	1,6
Svislý profil R-CW	m	1,9	3,8
Napojovací těsnění	m	1,3	2,6
Šrouby Rigidur 4 x 45 mm	ks	20	20
Rychlošrouby Rigips 212/3,5 x 25 TN	ks	10,0	10,0
Natloukací hmoždinky	ks	1,8	3,6
Lepidlo Rigidur na spáry	ml	31	31
Spárovací tmel	m <sup>2</sup>	0,6	0,6
<i>Alternativně spárovací tmel Rigidur</i>	<i>kg</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>
Minerální izolace	m <sup>2</sup>	1,0	2,0

Podkroví a stropy na kovových profilech	Jednotka	Opláštění	
		jednoduché	dvojité
Desky Rigidur	m <sup>2</sup>	1	2
Obvodový profil R-UD	m	0,5	0,5
Montážní profil R-CD	m	2,4	3
Spojovací kus pro R-CD	m	0,3	0,4
Napojovací těsnění	m	0,5	0,5
Samovrtané šrouby Rigips 421 (typ LB)	ks	5	6
Šrouby Rigidur	ks	20	30
Závěs (krokový / přímý / stavěcí třmen)	ks	2,4	3
Vrut do svislých závěsů	ks	4,8	6
Natloukací hmoždinky	ks	1,8	1,8
Lepidlo Rigidur	ml	15,5	15,5
<i>Alternativně spárovací tmel Rigidur</i>	<i>kg</i>	<i>0,2</i>	<i>0,2</i>
Minerální izolace dle potřeby	m <sup>2</sup>	1	1
Parozábrana	m <sup>2</sup>	1	1

## Související literatura



Uvedenou literaturu si můžete objednat na [www.rigips.cz](http://www.rigips.cz) v sekci Literatura a ceníky. Zde je i možnost si všechny katalogy a brožury stáhnout v elektronické podobě (PDF formát).

**Saint-Gobain  
Construction Products a.s.  
Divize Rigips**

Počernická 272/96  
108 03 Praha 10 - Malešice

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

**Centrum technické podpory**



telefon: 296 411 800  
mobil: 724 600 800  
e-mail: [ctp@rigips.cz](mailto:ctp@rigips.cz)

Technik – specialista Rigidur  
mobil: 724 600 805

