



# Rigips

SAINT-GOBAIN

## Montážna príručka podhládov Rigips





## Úvod

**Divízia Rigips je členom nadnárodnej skupiny Saint-Gobain, ktorá je svetovým lídrom vo výrobe stavebných hmôt na báze sadry, skla a tepelných izolantov. Na slovenskom stavebnom trhu pôsobíme od roku 1995 a za ten čas sa značka Rigips vyprofilovala ako synonymum kvality, pokroku a inovácií v oblasti suchej výstavby.**



Táto príručka je navrhnutá tak, aby v čo najpresnejšej miere slúžila ako vhodná pomoc na montáž systémových podhládov Rigips. Príručka je rozdelená do šiestich okruhov. Jej hlavnou úlohou je poskytnúť všetky potrebné informácie na správnu realizáciu systémových podhládov Rigips.

V príručke sa okrem základných typov kazetových a bezškárových doskových podhládov nachádzajú aj nie úplne bežné konštrukcie, ako sú oblúkové podhlady, chodbový systém či hliníková mriežka Grigliato.

Okrem podhládov uvedených v tejto príručke sú v portfóliu spoločnosti Rigips aj minerálne podhlady OWA, ktoré v montážnej príručke nie sú uvedené. V prípade záujmu nás môžete kedykoľvek kontaktovať.

Veríme, že v príručke nájdete všetky potrebné informácie. Ak by ste mali akékoľvek otázky, kontakt na nás nájdete na našej webovej stránke [www.rigips.sk](http://www.rigips.sk).

Prajeme vám veľa úspechov pri vašej práci.

S pozdravom  
Rigips

# Obsah





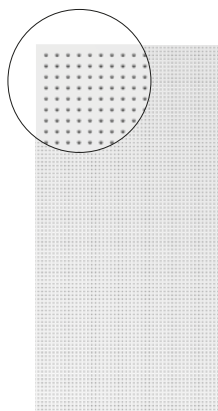
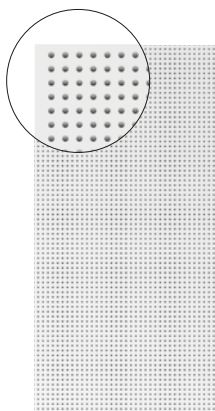
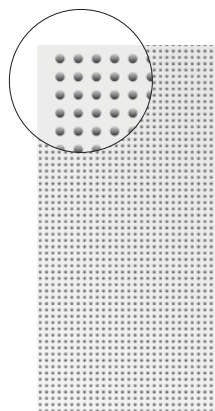
# Obsah

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Úvod .....</b>                                                                    | <b>3</b>  |
| <b>1 Prehľad podhládov Rigips (produkty, hrany, systémy) .....</b>                   | <b>7</b>  |
| 1.1 Akustické dosky Rigitone                                                         |           |
| 1.2 Akustické dosky Gyptone Big                                                      |           |
| 1.3 Akustické ohybné dosky Gyptone Big Curve                                         |           |
| 1.4 Akustické kazety Gyptone                                                         |           |
| 1.5 Akustické lamely Gyptone (Plank, Xtensive)                                       |           |
| 1.6 Hygienické kazety Gyprex                                                         |           |
| 1.7 Sadrokartonové kazety Casoprano                                                  |           |
| 1.8 Hliníková mriežka Grigliato                                                      |           |
| 1.9 Doska s vyššou tepelnou vodivosťou Climafit                                      |           |
| 1.10 Akustické dosky Rigitone Climafit s vyššou tepelnou vodivosťou                  |           |
| 1.11 Hrany pri podhládoch Rigips                                                     |           |
| <b>2 Všeobecné zásady a podmienky montáže .....</b>                                  | <b>15</b> |
| 2.1 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci                                           |           |
| 2.2 Statické podmienky sadrokartónových podhládov                                    |           |
| 2.3 Maximálne zaťaženia vlhkosťou                                                    |           |
| 2.4 Podmienky v zimnom období                                                        |           |
| 2.5 Pripravenosť stavby                                                              |           |
| 2.6 Skladovanie, doprava a manipulácia na stavenisku                                 |           |
| 2.7 Spracovanie dosiek                                                               |           |
| 2.8 Dilatácia konštrukcií                                                            |           |
| 2.9 Recyklácia odpadu zo sadrokartónu                                                |           |
| <b>3 Montážne postupy .....</b>                                                      | <b>21</b> |
| 3.1 Montáž predsadených akustických stien z dosiek Rigitone                          |           |
| 3.2 Montáž bezškárových akustických podhládov Rigitone (tmelený spoj)                |           |
| 3.3 Montáž predsadených akustických stien z dosiek Gyptone                           |           |
| 3.4 Montáž bezškárových akustických podhládov Gyptone Big                            |           |
| 3.5 Montáž bezškárových oblúkových podhládov Gyptone Big Curve                       |           |
| 3.6 Montáž kaziet s viditeľnou a polozapustenou hranou (A, E15, E24)                 |           |
| 3.7 Montáž kaziet so skrytou hranou D2 s konštrukciou Cross-Lock                     |           |
| 3.8 Montáž chodbového systému (Plank)                                                |           |
| 3.9 Montáž systému Xtensive s konštrukciou Cross-Lock                                |           |
| 3.10 Montáž kovovej mriežky Grigliato                                                |           |
| 3.11 Montáž systému z dosiek s vyššou tepelnou vodivosťou (systém Climafit Protecto) |           |
| <b>4 Orientačné spotreby materiálu .....</b>                                         | <b>65</b> |
| 4.1 Štandardné SDK dosky                                                             |           |
| 4.2 Akustické dosky Rigitone                                                         |           |
| 4.3 Akustické dosky Gyptone Big                                                      |           |
| 4.4 Kazetový podhľad v ostrej a polozapustenej hrane A, E15, E24                     |           |
| 4.5 Kazetový podhľad so skrytou hranou D2                                            |           |
| 4.6 Lamelový chodbový podhľad (Gyptone Plank)                                        |           |
| 4.7 Systém Xtensive                                                                  |           |
| <b>5 Doplnujúce informácie o podhládoch .....</b>                                    | <b>69</b> |
| 5.1 Finálne úpravy akustických perforovaných podhládov                               |           |
| 5.2 Údržba podhládov Rigips                                                          |           |
| 5.3 Náradie na montáž podhládov                                                      |           |
| 5.4 Závesy pri podhládoch                                                            |           |
| 5.5 Rozmery kazetových profilov Quick-Lock (T15, T24)                                |           |
| <b>6 Digitálne nástroje .....</b>                                                    | <b>73</b> |
| 6.1 Kalkulačný program - výpočet spotreby materiálu                                  |           |
| 6.2 Akustická aplikácia - výpočet priestorovej akustiky (času dozvuku)               |           |
| 6.3 Best ceilings - ukážka dizajnových riešení a akustiky                            |           |

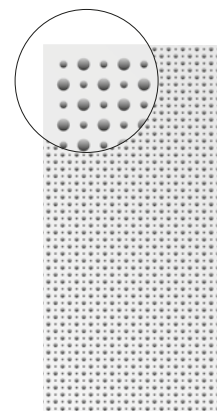
# Prehľad podhládov Rigips



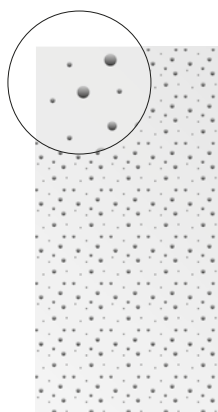
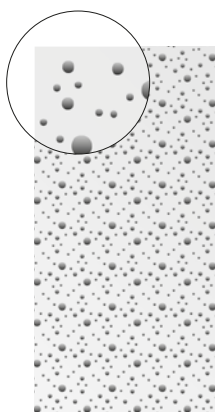
## 1.1 Akustické dosky Rigitone – hrana 4SK, tmelený spoj

6/18  
8/1810/23  
12/25

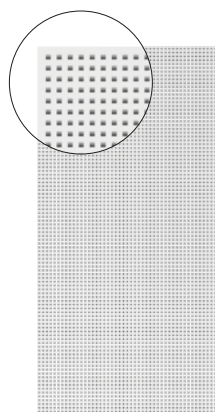
15/30



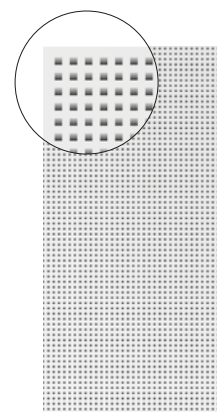
12-20/66

8-15-20  
8-15-20 super

12-20-35



8/18 Q



12/25 Q

## Systémové riešenie Rigips



R-CD profily



Nonius záves



Skrutky Rigitone



Sada Rigitone ReadyMix

Hotový tmeľ Rigitone Mix  
v saláme

alebo

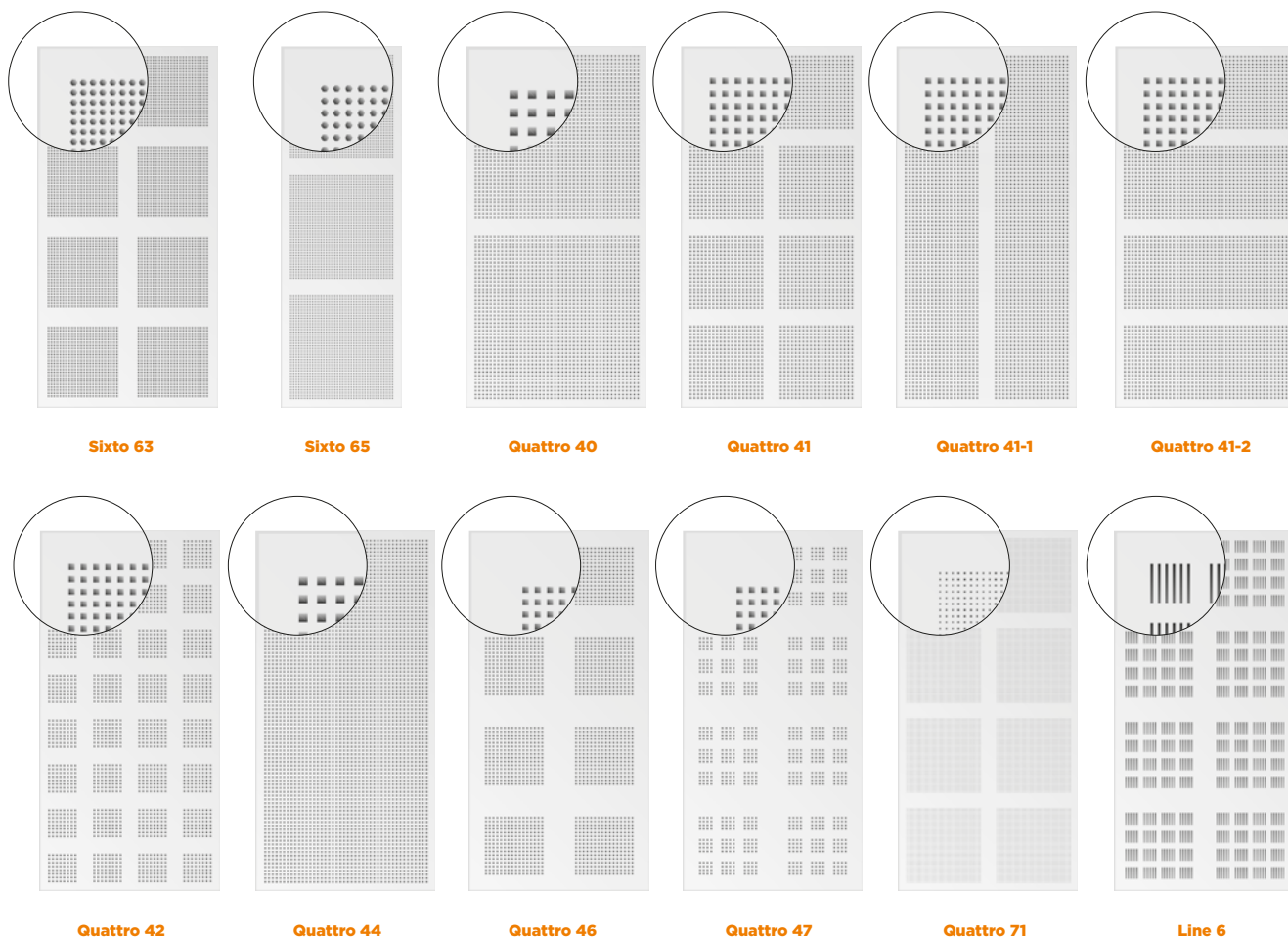


Sada Rigitone Fix

Špachtľovací tmeľ VARIO  
v prášku



## 1.2 Akustické dosky Gyptone Big – hrana B1 – 4T, tmelený spoj



## Systémové riešenie Rigips



R-CD profily



Nonius záves



Špachtľovací tmel VARIO  
v prášku



Sklovláknitá výstužná  
páska



Skrutky Rigips

### 1.3 Akustické ohybné dosky Gyptone Big Curve - hrana B1/A (dlhšia/kratšia), tmelený spoj



Big Curve Quattro 41

Big Curve Line 6

Big Curve Sixto 63

Big Curve Base 31

#### Systémové riešenie Rigips



R-CD profily



Nonius záves



Špachtľovací tmel VARIO  
v prášku

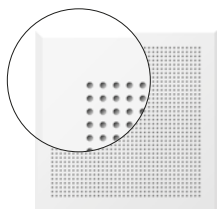


Sklovláknitá výstužná  
páska

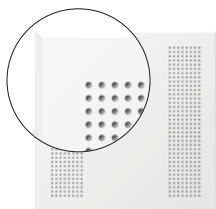


Skrutky Rigips

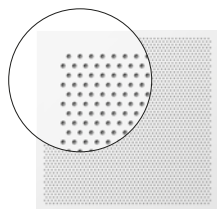
### 1.4 Akustické kazety Gyptone – hrana A, E15, E24, D2



Point 11



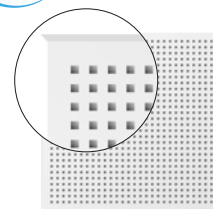
Point 12



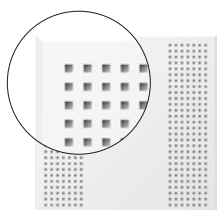
Point 80



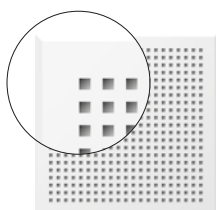
Line 4



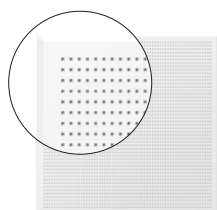
Quattro 20



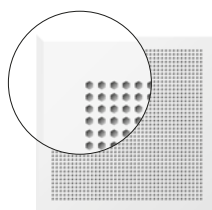
Quattro 22



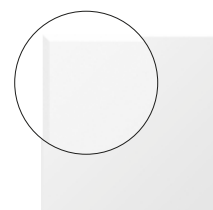
Quattro 50



Quattro 70



Sixto 60



Base 31

#### Systémové riešenie Rigips



Profil Quick-Lock  
T24 alebo T15



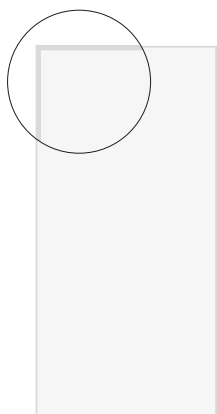
Dvojperový záves



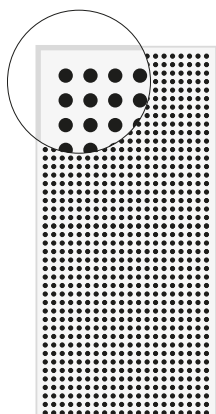
Nonius záves



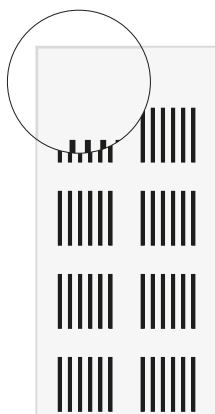
## 1.5 Akustické lamely Gyptone – hrana E24/B (dlhšia/kratšia)



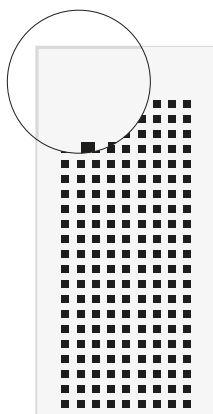
Gyptone Base 33



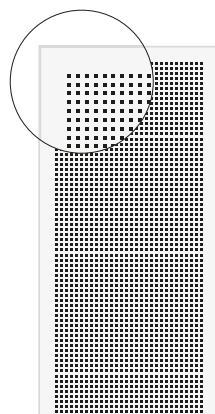
Gyptone Point 15



Gyptone Line 8



Gyptone Quattro 55



Gyptone Quattro 75

## Systémové riešenie Rigips (chodbový systém)

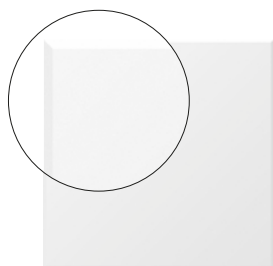


Obvodový upínací profil  
pre chodbový systém

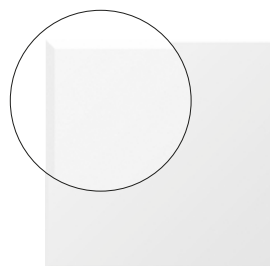


QL predpätý profil  
pre chodby

## 1.6 Hygienické kazety Gyprex – hrana A



Alba NEW



Asepta

## Systémové riešenie Rigips



Profil Quick-Lock  
T24 alebo T15

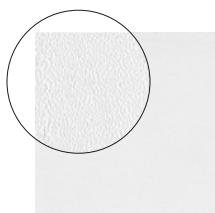


Dvojperový záves

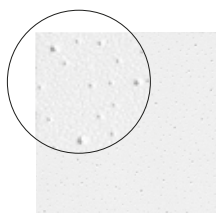


Nonius záves

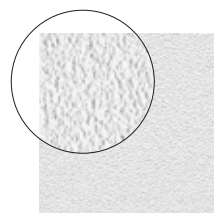
## 1.7 Sadrokartónové kazety Casoprano – hrana A



Casoroc



Casostar



Casobianca

## Systémové riešenie Rigips



Profily Quick-Lock  
T24 alebo T15

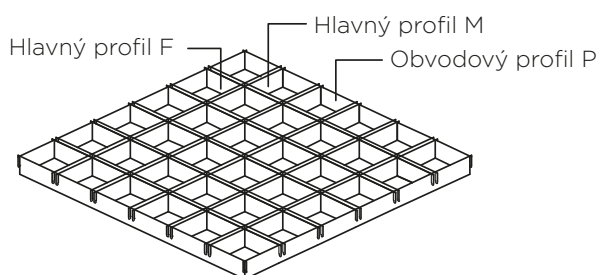


Dvojperový záves



Nonius záves

## 1.8 Hliníková mriežka Grigliato – hrana A, konštr. Quick-Lock T15



Hlavný profil F

Hlavný profil M

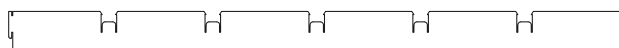
Obvodový profil P



Hlavný profil F



Hlavný profil M



Obvodový profil P

## Systémové riešenie Rigips



Profily Quick-Lock T15



Dvojperový záves

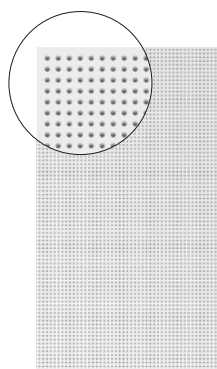
## 1.9 Doska s vyššou tepelnou vodivosťou Climafit – hrana VARIO



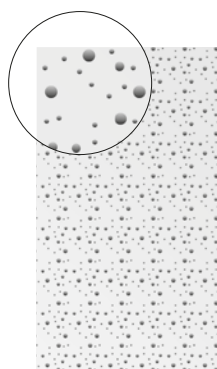
### Systémové riešenie Rigips



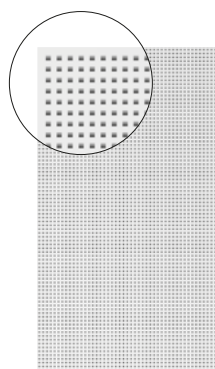
## 1.10 Akustické dosky Rigitone Climafit s vyššou tepelnou vodivosťou – hrana 4SK, tmelený spoj



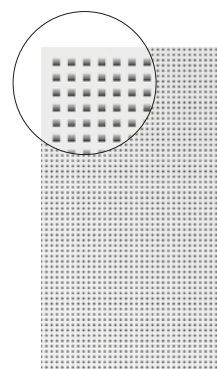
Rigitone 8/18



Rigitone 8-15-20 super



Rigitone 8/18Q



Rigitone 12/25Q

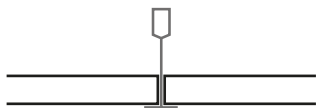
### Systémové riešenie Rigips



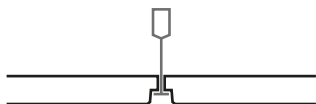
## 1.11 Hrany pri podhládach Rigips

### Hrany sadrových a sadrokartónových kaziet Casoprano, Gyprex, Gyptone

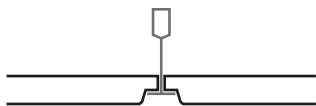
A – ostrá hrana pre konštrukciu z profilov Quick-Lock T15 alebo T24



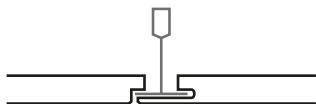
E15 – polozapustená hrana pre konštrukciu Quick-Lock z profilov Quick-Lock T15



E24 – polozapustená hrana pre konštrukciu Quick-Lock z profilov Quick-Lock T24



D2 – skrytá hrana pre konštrukciu Cross-Lock z profilov Quick-Lock T24



### Hrany sadrokartónových akustických dosiek Gyptone Big:

B1-4T – skosená hrana B1 po všetkých štyroch stranách



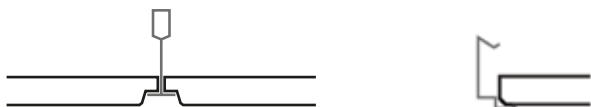
### Hrany sadrokartónových akustických ohybných dosiek Gyptone Big Curve:

B1 – skosená hrana B1 na dlhých stranách dosky a na kratších stranách je hrana A



### Hrany sadrokartónových akustických lamiel Gyptone Plank:

E24/B – polozapustená hrana z predpätých profilov Quick-Lock T24 na dlhšej strane lamely a ostrá hrana a na kratšej strane lamely je hrana s malým skosením B



### Hrany sadrokartónových akustických dosiek Rigitone pre tmelený spoj:

4SK – ostrá hrana po všetkých štyroch stranách





## Všeobecné zásady a podmienky montáže



Z dôvodu zaistenia vysokej kvality produktov Rigips je nevyhnutné dodržiavať nasledujúce podmienky týkajúce sa skladovania, prepravy a spracovania produktov.

## 2.1 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Spoločnosť Rigips považuje bezpečnosť za najvyššiu prioritu.

Preto skôr, ako vstúpime na stavbu a začneme akúkoľvek činnosť, je nevyhnutné pamätať na základné zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP).

Základné nevyhnutné bezpečnostné prvky sú:



prilba



vesta



bezpečnostná obuv



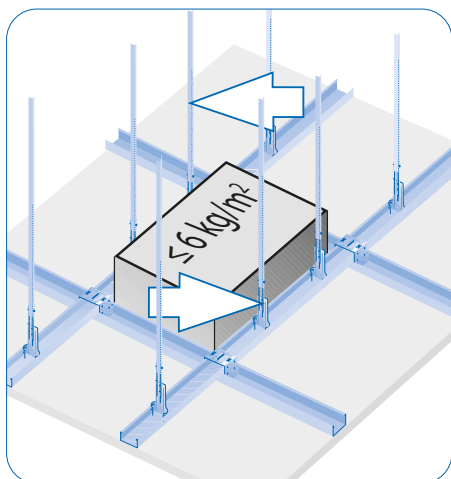
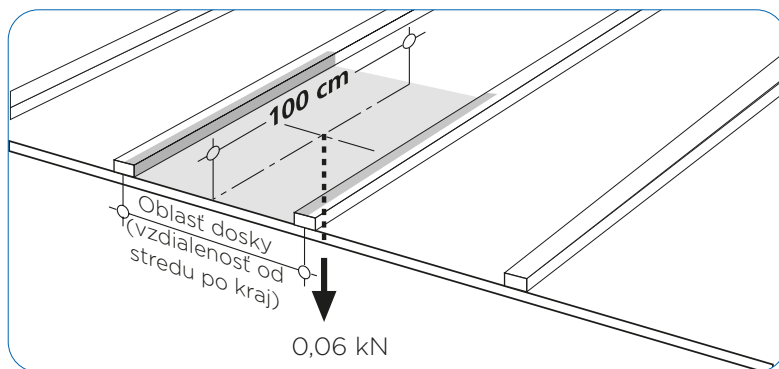
pracovné okuliare

Pri správnej manipulácii s výrobkami Rigips nie je potrebné prijímať žiadne zvláštne bezpečnostné opatrenia.

## 2.2 Statické podmienky sadrokartónových podhládov

### Zaťaženie pri podhlade bez perforácie

Inštalácie, ako sú napríklad osvetľovacie prvky, môžu byť ukotvené do ktorejkoľvek časti sadrokartónového podhladu Rigips (bez požiadaviek požiarnej odolnosti). Je nevyhnutné zabezpečiť, aby nebolo prekročené povolené zaťaženie 6 kg na 1 kotviaci bod na meter voľnej plochy medzi dvoma profilmi v súlade s normou DIN 18181.



Ťažké prvky, ktoré prekračujú povolené zaťaženia určené pre sadrokartónové podhlady, musia byť pripojené priamo na stropnú dosku alebo podpornú konštrukciu, ktorá zabezpečí prenesenie záťaže na stropnú dosku.



### Zaťaženie pri podhlade s perforáciou

Pre inštalácie, ako sú osvetľovacie prvky alebo výstupy klimatizácie s rozmermi väčšími, ako sú medzery medzi profilmi, musia byť otvory v ploche podopreté dodatočnými výmenami v podkonštrukcii. Toto tiež všeobecne platí pre inštalácie, kde je maximálne zaťaženie  $3 \text{ kg/m}^2$ . Podhlady Gyptone Big Curve nie je možné zaťažiť žiadnymi bremenami.

Hmotnosť inštalácií musí byť prenášaná na stropnú dosku najmenej dvomi prídavnými závesmi Rigips na podkonštrukciu podhladu. Počet a typ závesov tiež závisí od ich triedy zaťaženia a dodatočného zaťaženia z inštalácií, ktorú majú niesť.

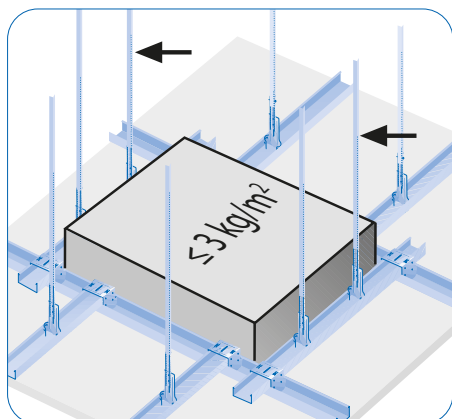
Z dôvodu zamedzenia vertikálneho pohybu podhladu pri akusticko dizajnových perforovaných podhladoch

Rigitone a Gyptone je potrebné použiť závesný systém pozostávajúci z Nonius závesov.

Noniusové závesné systémy Rigips môžu byť zaťažené do  $0,40 \text{ kN}$  ( $40 \text{ kg}$ /záves – pri veľkoformátových podhladoch, do  $25 \text{ kg}$ /záves – pri kazetových podhladoch). Na spojenie Nonius horného dielu a spodného dielu je potrebné použiť minimálne 2 kusy závlačky.

Veľké zaťaženia, ktoré prekračujú povolené zaťaženia pre podhlady Rigips, musia byť ukotvené priamo na nosnú stropnú dosku alebo podpernú konštrukciu, ktorá zabezpečí prenesenie záťaže.

Závesy nesúce zaťaženie musia byť vždy kolmé a usporiadané takým spôsobom, aby sa pripájali na konštrukciu k doske bez akejkoľvek vôle.



#### ! Maximálne povolené zaťaženie

Maximálne povolené (bodové) zaťaženie kazety s hranou A, E15, E24 je  $3 \text{ kg}$ .

Maximálne povolené (bodové) zaťaženie kazety s hranou D2 je  $1 \text{ kg}$ .

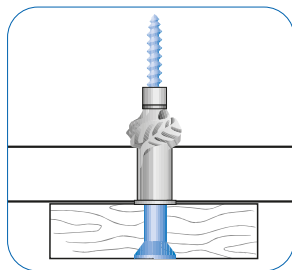
Maximálne povolené (bodové) zaťaženie lamely je  $1 \text{ kg}$ .

## Dutinové hmoždinky pre kotvenie bremien do podhládov

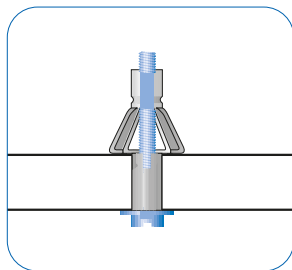
Kotvy do sadrokartónového podhládu musia byť všeobecné schválené podľa stavebného zákona pre kotvenie zavesených stropov v súlade s normou STN EN 13964:2015.

Sortiment štandardných hmoždiniek.

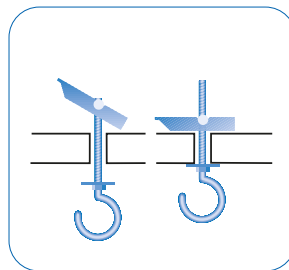
Môže byť doplnený porovnateľnými hmoždinami špecifickými pre výrobcu.



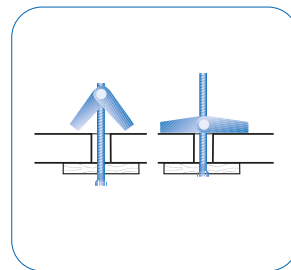
plastová uzlovacia hmoždinka



rozperná kotva Molly  
(porovnateľné s Hilti HDD)



sklopná kovová kotva do  
sadrokartónu



pružinová kotva

## Kotvenie závesov do nosného stropu

Kotvenie je potrebné vyhotoviť vhodnými upevňovacími prostriedkami. Predpísaná skúšobná sila na vytrhnutie závesu je 1,2 kN. Do betónových nosných stropov sa používajú oceľové hmoždinky (napr. DN 6 alebo ZHOP). Na nosné kotvenie podhládov k nosnému stropu nie

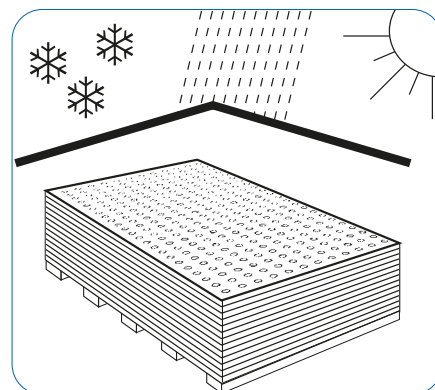
je dovolené použiť plastové hmoždinky. Na kotvenie podhládov do drevených trémov je vhodné použiť na to určené skrutky do zvislých závesov s plochou hlavou (FN). Závesy delíme podľa nosnosti, požiarnej spôsobilosti a podľa nároku na vzpernú pevnosť.

## 2.3 Maximálne zaťaženie vlhkosťou

Dosky, kazety a príslušenstvo **musia byť chránené pred vlhkosťou a poveternostnými vplyvmi** (napríklad ochrana pred slnečným svetlom či vlhkosťou).

Zvlhnuté sadrokartónové dosky a kazety musia byť položené na rovný povrch a pred inštaláciou musia **úplne vyschnúť**. Všeobecne odporúčame skladovanie sadrokartónových dosiek, kaziet a príslušenstva v interiéri na suchom mieste. Perforované sadrokartónové dosky a kazety by sa **nemali inštalovať** v budovách s dlhodobou úrovňou **relatívnej vlhkosti vyššou ako 70 %**. Sadrokartónové systémy je **potrebné po inštalácii chrániť pred dlhodobým vystavením vlhkosti**.

**Po dokončení inštalácie** je tiež potrebné zabezpečiť v budovách **dostačujúce vetranie**.



## 2.4 Podmienky v zimnom období

Je potrebné **vyhnúť sa rýchlemu a náhlemu ohrevu miestností**, v opačnom prípade sa môžu objaviť napätové praskliny ako výsledok zmien dĺžky.

Takisto je potrebné **vyhnúť sa priamemu fúkaniu horúceho vzduchu** na sadrokartónové povrchy. Na stavbe, kde prebieha montáž, je potrebné **zabezpečiť dostačujúce vetranie**.

## 2.5 Pripravenosť stavby

Nasledujúce **odporúčania a upozornenia** sú poskytnuté na **vyhnutie sa chybám**, zabezpečenie **vysokokvalitnej inštalácie** a všeobecné **pochopenie systémov** zo sadrokartónových dosiek a kaziet.

Systémy Rigips sa montujú po dokončení a potrebnom vyschnutí všetkých mokrych procesov v interiéri (hlavne podkladové potery a omietky). Vlhkosť stien a stropov má byť ustálená, povrchy suché a podkladové betóny vyzreté. Montáž sa odporúča vykonávať až po osadení okien a uzavretí stavby proti poveternostným vplyvom.

**Tmelenie** je potrebné vykonať až potom, keď sa už **neočakávajú žiadne veľké zmeny** vlhkosti a teploty. Teplota miestnosti pri tmelení **nesmie klesnúť pod 5 °C**.

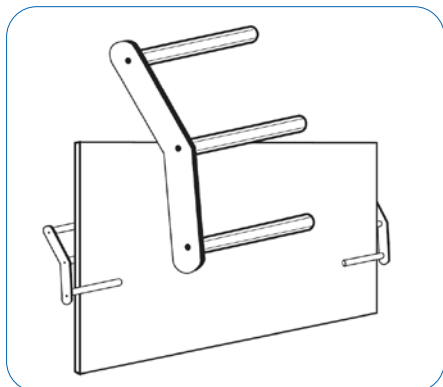
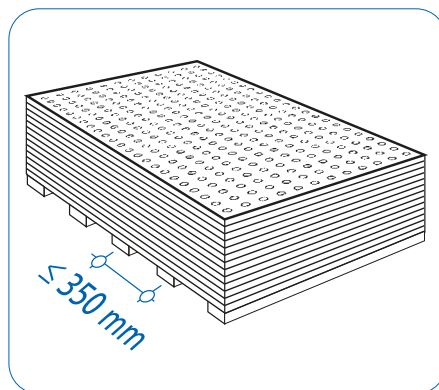
Obkladacie a omietacie práce vedú vo všeobecnosti k výraznému zvýšeniu úrovne relatívnej vlhkosti. **Musí byť zabezpečené dôkladné a rovnomerné vetranie**.

Akákoľvek nainštalovaná minerálna vlna musí byť v zhode s ustanovením o nebezpečných látkach (GefStoffV) a normou STN EN 13162+A1.

## 2.6 Skladovanie, doprava a manipulácia na stavenisku

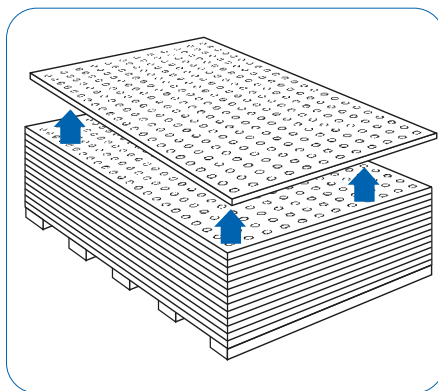
Dosky a kazety musia byť **položené horizontálne** na rovný povrch (paletu) alebo na hranoly v rozstupoch max. 350 mm.

Nosnosť podlahy musí byť zobraená do úvahy pri výbere miest uskladnenia sadrokartónových dosiek, napr. 20 sadrokartónových dosiek Rigitone Activ'Air® 6/18 predstavuje záťaž na m<sup>2</sup> povrchu približne 200 kg/m<sup>2</sup>.



Pri preprave sadrokartónových dosiek s použitím **vysokozdvížných vozíkov** musí byť **medzera medzi vidlicami najmenej 1 m**. Dosky a kazety by sa mali **prepravovať vo vertikálnej polohe** pomocou držiakov alebo s použitím vhodných prepravných prostriedkov, napr. paletového vozíka.

Dosky Rigitone je potrebné **zdvihnúť** z palety a **nikdy nie ťahať**, aby sa predišlo **poškodeniu** akustickej tkaniny. **Profily** je potrebné skladovať tak, aby nedošlo k ich deformácii. **Ostatné súčasti a príslušenstvo** je potrebné skladovať v suchu v originálnych obaloch. Pasty a disperzné hmoty musia byť chránené pred zamrznutím.



## 2.7 Spracovanie dosiek

Rezy v doskách a kazetách by mali byť vykonávané s použitím noža alebo rezačky na sadrokartón. Pri rezaní by mali byť dosky alebo kazety **položené na rovnom povrchu** (napríklad na rovnom rezacom stole).

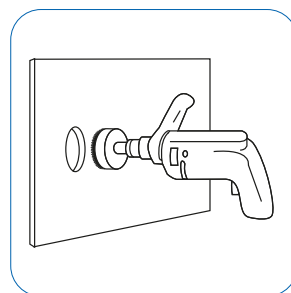
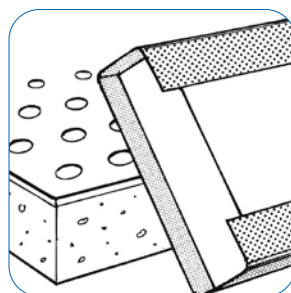
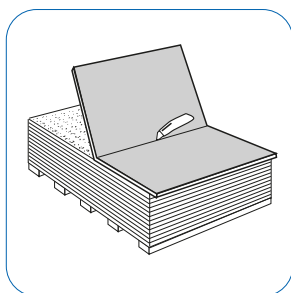
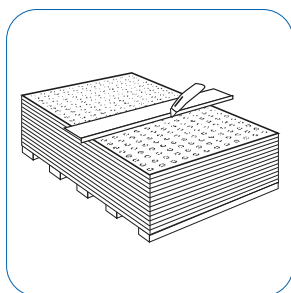
Zarežte do papierového kartónu na prednej strane (použite rovný okraj, napr. hranu vodováhy), obráťte dosku, zlomte sadrové jadro a režte cez kartón a akustickú tkaninu na opačnej strane.

Obzvlášť **presné rezy** možno dosiahnuť s použitím **ruč-**

**nej pílk** s drobnými zubami alebo kotúčovej ručnej píly.

Okraj rezu na prednej strane dosky by mal byť napr. obrúsený brúsny papierom/zrazený s použitím brúsneho papiera.

**Výrezy**, napr. pre prechodky, je potrebné odmerať, nakresliť na sadrokartónovú dosku a vyrezať s použitím **korunkového vrtáka, dierovacej píly alebo vykružovačkou**.





## 2.8 Dilatácia konštrukcií

Pri akustických podhladoch Rigitone, Gyptone Big, Gyptone Big Curve dochádza len k minimálnym zmenám dĺžky v závislosti od zmeny teploty a relatívnej vlhkosti. Napriek tomu je nutné vytvoriť dilatačné škáry (prerušenie konštrukcie a opláštenia):

- **V mieste dilatácie nosnej konštrukcie budovy.**

- **Pri prekročení plošných alebo dĺžkových limitov konštrukcie.**

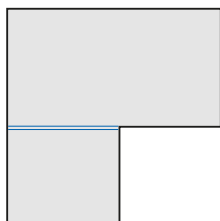
**Rigitone** – maximálna dĺžka dilatačného celku je 10 m a maximálna plocha 60 m<sup>2</sup>.

**Gyptone Big** – maximálna dĺžka dilatačného celku je 15 m a maximálna plocha 100 m<sup>2</sup>.

Okrem toho je nutné vytvoriť dilatáciu v mieste náhlych zmien prierezu či tvaru podhládovej plochy:

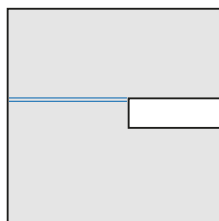
### Vnikajúce konštrukčné komponenty

- Otvorený dilatačný spoj
- Potrebný klzný dilatačný spoj



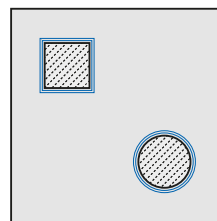
### Vnikajúce steny namáhané na šmyk

- Otvorený dilatačný spoj
- Potrebný klzný dilatačný spoj



### Zavesené podhľady s otvormi pre podpery

- Potrebný klzný spoj (tieňová škára)



## 2.9 Recyklácia odpadu zo sadrokartónu

Našou dôležitou úlohou (najmä pre výrobcov) je ochrana životného prostredia. Podhládové dosky Rigips sú vyrobené z prírodného sadrovca, minerálu, ktorý je šetrný k životnému prostrediu a zložený z ľahko recyklovateľných materiálov. Kartón použitý pri výrobe

našich dosiek je 100 % recyklovateľný. Všetky nepoužité alebo poškodené materiály je možné ľahko recyklovať. Touto cestou vyjadrujeme svoj záujem o prirodzene zdravé životné prostredie a udržateľnosť.

### POSÚDENIE ŽIVOTNÉHO CYKLU PRODUKTU (LCA)

1. Vyťaženie suroviny.
2. Spracovanie suroviny a výroba produktu.
3. Distribúcia produktov.
4. Zabudovanie produktov na stavbe.
5. Užívanie stavby.
6. Recyklácia po skončení životnosti stavby.



### Nakladanie s odpadmi zo sadrových výrobkov

Nakladanie s odpadmi sa riadi zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení v znení neskorších predpisov a Vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Materiály Rigips s obsahom sadry sú v zmysle Katalógu odpadov zaradené do triedy 17 08 02 – Stavebné materiály na báze sadry.

Podľa platných STN noriem bolo uskutočnené stanovenie výluhových tried. Namerané hodnoty sledovaných ukazovateľov vyhovujú limitom výluhovej triedy II. a.

### Odpad z montáže treba ukladať na skládku skupiny OO – Ostatný odpad.

Nemá nebezpečné vlastnosti, je potrebné s ním nakladať bez zvláštnych bezpečnostných predpisov. Pri ukladaní na skládky **nesmie byť tento odpad zmiešaný s organickým odpadom** (nebezpečie vzniku sírovodíka).

# Montážne postupy



### 3.1a Montáž akustických predsadených stien spriahnutých z dosiek Rigitone

- 1 Akustické perforované dosky Rigitone
- 2.1 Zvislý profil R-CD
- 2.2 Vodorovný profil R-UD
- 2.3 Nastaviteľný strmeň alebo priamy záves
- 3 Minerálna izolácia ISOVER MULTIMAX 030
- 4.1 Skrutky Rigitone
- 4.2 Samozávrtné skrutky Rigips 421 LB
- 5 Styk dosiek – tmelený spoj
- 6 Kotvenie do obvodových konštrukcií
- 7 Pripojovacie penové tesnenie

#### ! Odporúčanie/tip

Pri montáži dlhších predstien je vhodné montovať predstenu „zónovo“ po cca 5 doskách – ďalšiu zónu vymeriavať, zmontovať konštrukciu a oplášťovať až po opláštení predchádzajúcej zóny. Ľahšie sa tak dodrží optimálna poloha dosiek k profilom R-CD v celej dĺžke predsteny.

#### PRÍPRAVA DOSKY

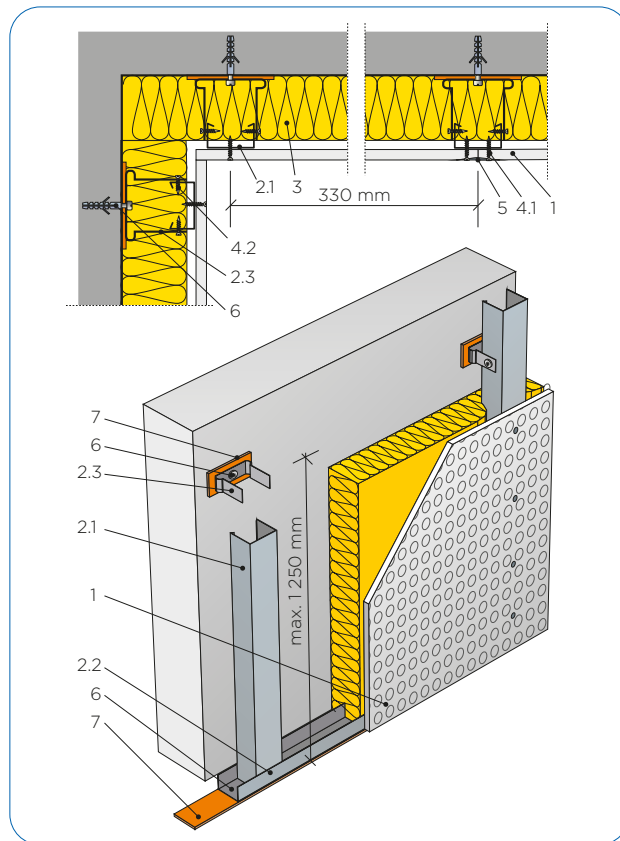
V súčasnosti sú všetky hrany dosiek Rigitone vo pred jemne zbrúsené a napenetrované. Táto výhoda zjednoduší a urýchli montáž podhľadu. V prípade, že dosku režeme, je potrebné rezanú hranu jemne zbrúsiť pod uhlom 45°. Novo rezané hrany sadrokartónových dosiek je potrebné ešte pred ich montážou očistiť.

#### PODKONŠTRUKCIA

Najskôr vytýčime konštrukciu a urobíme kontrolu rovinnosti konštrukcie.

Konštrukcia je zostavená z profilov (**R-CD** a **R-UD**). S nosnou konštrukciou je spojená pomocou nastaviteľných strmeňov (akustických závesov). Pred osadením závesov sa nalepí na závesy samolepiace pripojovacie penové tesnenie. Alternatívne je možné na kotvenie použiť priame závesy – v tom prípade by šírka dutiny medzi pôvodnou konštrukciou a opláštením predsteny nemala presiahnuť 40 mm.

Na obvodové profily predsteny (R-UD profily kotvené na zvislých a vodorovných nadväzujúcich konštrukciách) sa pred osadením nalepí **samolepiace pripojovacie penové tesnenie**. Následne sa profily pripevnia k okolitým konštrukciám pomocou plastových natlákačích hmoždínok, prípadne pomocou iných vhodných pripojovacích prostriedkov podľa druhu susediacich



a penetrovať na zjednotenie nasiakavosti spoja. Každá novo rezaná hrana sadrokartónových dosiek musí byť **očistená od prachu a iných nečistôt**.

konštrukcií. **Vzájomný rozstup pripevnenia obvodových profilov je max. 800 mm. V rohoch predsadenej steny je vzdialenosť prvého pripojenia od rohu max. 200 mm.**

Prvým krokom je **vymeranie polohy R-CD profilov a vertikálnej úrovne nastaviteľných strmeňov. Rozstup zvislých R-CD profilov je max. 330 mm a maximálna vertikálna vzdialenosť závesov je 1 250 mm.** Posledný horný strmeň sa umiestni do takej výšky, aby horný presah R-CD profilu nad posledným závesom tvoril konzolu dlhú max. 250 mm. Po namontovaní závesov sa montujú postupne medziláhlé zvislé R-CD profily. Jednotlivé zvislé profily zostávajú voľne nasunuté v obvodovom R-UD profile. Po osadení do podlahového R-UD profilu sa nastaví do zvislej polohy a spoja sa s už vopred namontovanými závesmi pomocou skrutiek do plechu.

### Montáž dosiek a vyplňovanie škár

Akustické dosky Rigitone sa na podkonštrukciu skrutkujú pomocou **skrutiek Rigitone v maximálnej vzdialenosti po 250 mm**. Dĺžka skrutky sa volí podľa hrúbky opláštenia + 10 mm cez profil.

Vyplňovanie a tmelenie škár akustických dosiek Rigitone je možné realizovať pomocou jednej z dvoch nasledujúcich techník tmeleného spoja:

- **technika vyplňania tmeleného spoja Rigitone Fix** s použitím výplne spoja VARIO (tmel si pripravíme sami),
- **technika vyplňania tmeleného spoja Rigitone Joint** (tmel je už pripravený v saláme).

**Jednotlivé techniky spojov sú opísane v kapitole 3.2.1.**



## 3.1b Montáž akustických predsadených voľne stojacich stien z dosiek Rigitone

- 1 Akustické perforované dosky Rigitone
- 2.1 Zvislý profil R-CW
- 2.2 Vodorovný profil R-UW
- 3 Minerálna izolácia ISOVER MULTIMAX 030
- 4.1 Skrutky Rigitone
- 5 Styk dosiek – tmelený spoj
- 6 Kotvenie do obvodových konštrukcií
- 7 Pripojovacie penové tesnenie

### ! Odporúčanie/tip

Pri montáži dlhších predstien je vhodné montovať predstenu „zónovo“ po cca 5 doskách – ďalšiu zónu vymeriať, zmontovať konštrukciu a oplášťovať až po opláštení predchádzajúcej zóny. Ľahšie sa tak dodrží optimálna poloha dosiek k profilom R-CW v celej dĺžke predsteny.

### PRÍPRAVA DOSKY

**V súčasnosti sú všetky hrany dosiek Rigitone voľne jemne zbrúsené a napenetrované. Táto výhoda zjednoduší a urýchli montáž podhládu. V prípade, že dosku režeme, je potrebné rezanú hranu jemne zbrúsiť pod uhlom 45°. Novo rezané hrany sadrokartónových dosiek je potrebné ešte pred ich montážou očistiť a penetrovať na zjednotenie nasiakavosti spoja. Každá novo rezaná hrana sadrokartónových dosiek musí byť očistená od prachu a iných nečistôt.**

### PODKONŠTRUKCIA

Najskôr vytýčime konštrukciu a urobíme kontrolu rovinnosti konštrukcie.

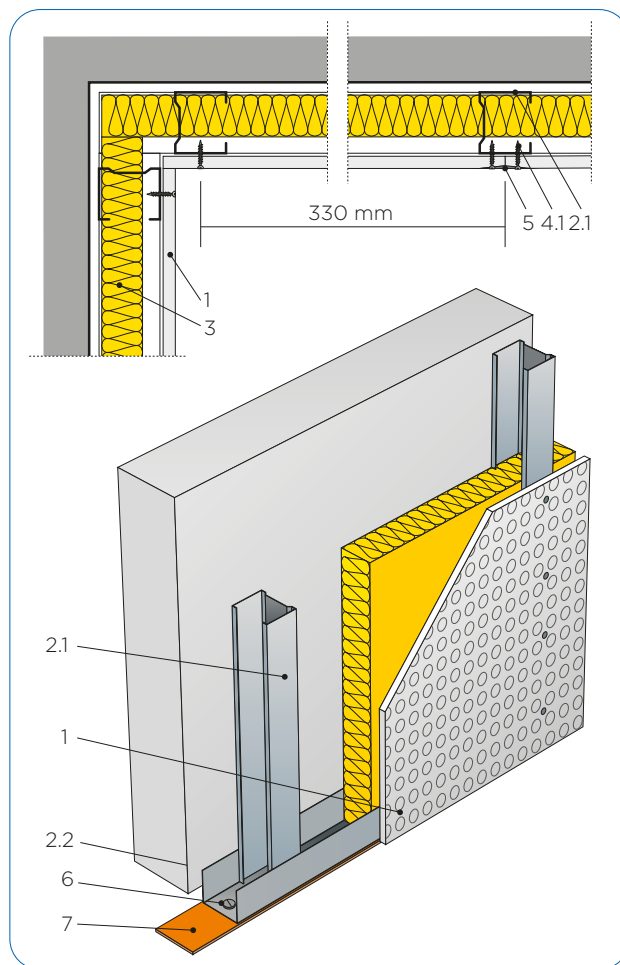
Konštrukcia je zostavená z profilov **R-UW** a **R-CW**.

Na obvodové profily predsteny (profily R-UW kotvené na podlahovú a stropnú konštrukciu) sa pred osadením nalepí **samolepiace pripojovacie penové tesnenie**. Následne sa profily pripevnia k okolitým konštrukciám pomocou plastových natlákačích hmoždieniek, prípadne pomocou iných vhodných pripevňovacích prostriedkov podľa druhu susediacich konštrukcií. **Vzájomný rozstup pripevnenia je max. 800 mm. V rohoch predsadenej steny je max. vzdialenosť prvého pripojenia od rohu max. 200 mm.**

### Montáž dosiek a vyplňovanie škár

Akustické dosky Rigitone sa na podkonštrukciu skrutkujú pomocou skrutiek Rigitone v maximálnej vzdialenosti po 250 mm. Dĺžka skrutky sa volí podľa hrúbky opláštenia + 10 mm cez profil.

Vyplňovanie a tmelenie škár akustických dosiek Rigitone je možné realizovať pomocou jednej z dvoch nasledujúcich techník spojov:



Typ zvislých profilov R-CW je závislý od svetlej výšky miestností (pozri technický list alebo od predpisu projektanta).

Prvým krokom je **vymieranie polohy R-CW profilov. Vzdialenosť zvislých R-CW profilov je max. 330 mm.** Následne medzi profily R-UW (na podlahe a strope) sa osádzajú zvislé profily R-CW. Dĺžka profilov R-CW sa volí tak, aby pri opretí R-CW profilu o spodný R-UW profil bolo zasunutie horného konca R-CW profilu do horného R-UW profilu min. 20 mm.

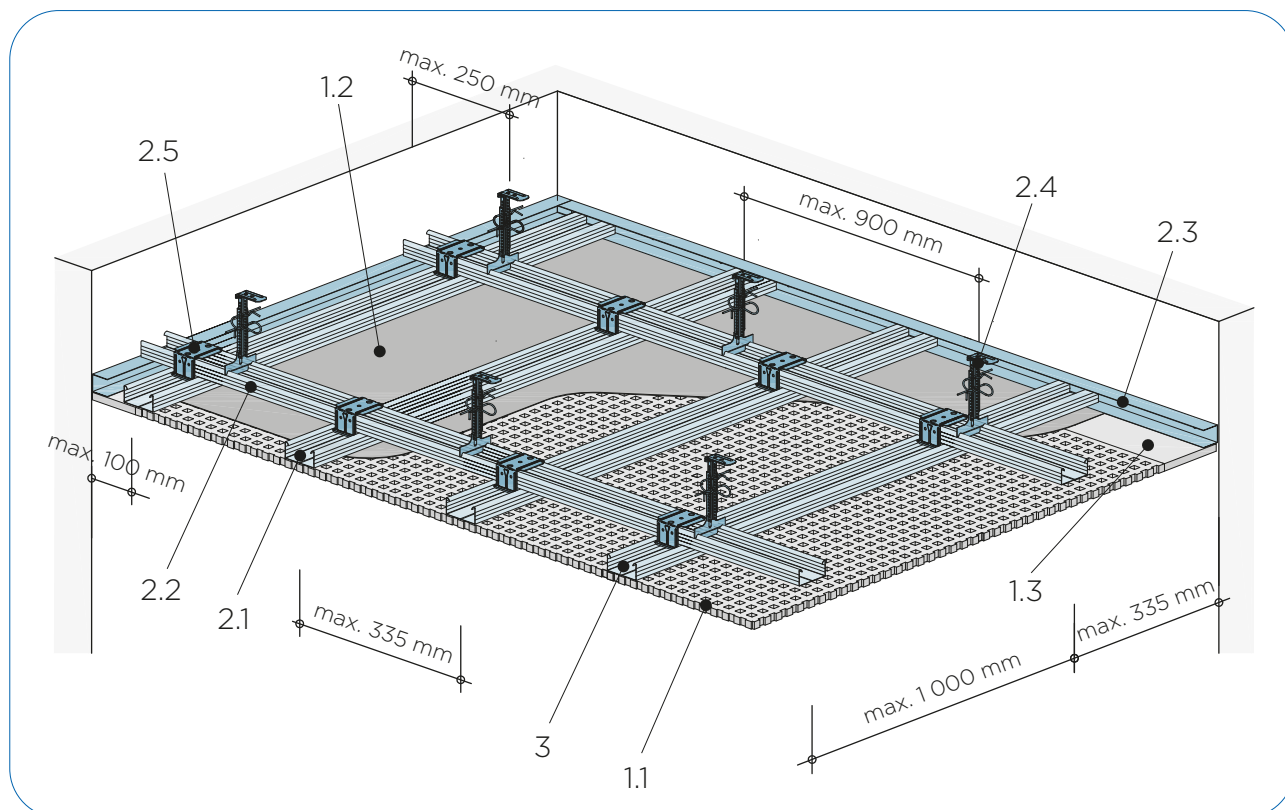
- **technika vyplňania tmeleného spoja Rigitone Fix** s použitím výplne spoja VARIO (tmel si pripravíme sami),
- **technika vyplňania tmeleného spoja Rigitone Joint** (tmel je už pripravený v saláme).

**Jednotlivé techniky spojov sú opísané v kapitole 3.2.1.**



## 3.2 Montáž bezškárových akustických podhládov Rigitone (dvojúrovňová konštrukcia)

- |                                                     |                             |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1.1 Akustické perforované dosky Rigitone Activ'Air® | 2.3 Obvodový R-UD profil    |
| 1.2 Akustická tkanina na zadnej strane dosky        | 2.4 Záves Nonius            |
| 1.3 Sadrokartónová doska/lem                        | 2.5 Krížová spojka pre R-CD |
| 2.1 Montážny R-CD profil                            | 3 Skrutky Rigitone          |
| 2.2 Nosný R-CD profil                               |                             |



### PODKONŠTRUKCIA

Skladá sa z **nosných a montážnych R-CD profilov** a musí byť zmontovaná tak, aby sa sadrokartónové **dosky** montovali **priečne na montážne profily**.

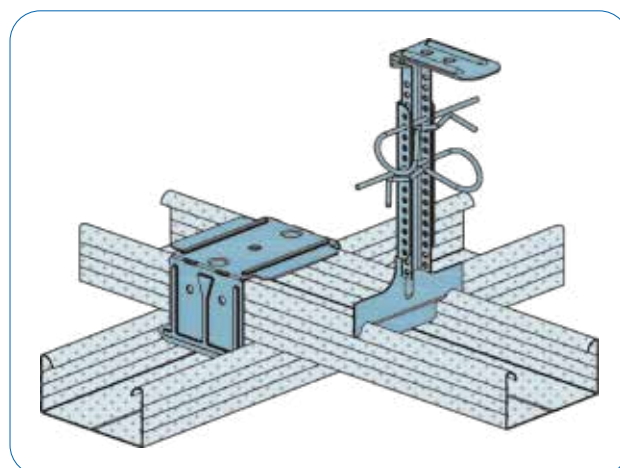
Styk priečných hrán dosiek musí byť umiestnený na montážnom profile. Vzdialenosť **montážnych profilov** pri dvojúrovňovej konštrukcii musí byť **maximálne 335 mm** a **maximálna vzdialenosť nosných profilov je 1 000 mm**.

Základný rozstup prvkov podkonštrukcie je možné upraviť na základe nárokov daného priestoru na odolnosť proti nárazu alebo na základe aktuálnej situácie

na stavbe v prípade kolízií s inými technológiami alebo zariadeniami. Ďalšie možnosti rozstupov podkonštrukcie podhládu sú uvedené v tabuľkách na strane 25.

Podkonštrukcie sú vyrobené z R-CD profilov v súlade s normou STN EN 14195.

### Detail závesu Nonius pri dvojúrovňovej konštrukcii



| Odolnosť proti nárazu<br>(max. vzdialenosť montážnych profilov) |                             |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|
| Rigitone                                                        | vzdial. mont. profilov (mm) |           |
|                                                                 | Trieda 1A                   | Trieda 2A |
| 6/18                                                            | 250                         | 320       |
| 8/18                                                            | 250                         | 320       |
| 10/23                                                           | 250                         | 320       |
| 12/25                                                           | 200                         | 250       |
| 15/30                                                           | 200                         | 250       |
| 12-20/66                                                        | 200                         | 250       |
| 8-15-20                                                         | 250                         | 320       |
| 8-15-20 super                                                   | 250                         | 320       |
| 12-20-35                                                        | 250                         | 320       |
| 8/18 Q                                                          | 200                         | 250       |
| 12/25 Q                                                         | 200                         | 250       |

| Osová vzdialenosť montážnych profilov<br>od stredu po stred |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| 6/18                                                        | 333 |
| 8/18                                                        | 333 |
| 10/23                                                       | 333 |
| 12/25                                                       | 333 |
| 15/30                                                       | 335 |
| 12-20/66                                                    | 330 |
| 8-15-20                                                     | 333 |
| 8-15-20 super                                               | 327 |
| 12-20-35                                                    | 333 |
| 8/18 Q                                                      | 333 |
| 12/25 Q                                                     | 333 |

\* Pri odolnosti podhľadu proti nárazu musia byť použité závesy Nonius, ktoré sú odolné proti vzperu.

| Osové rozstupy medzi prvkami podkonštrukcie pre dosky Rigitone |              |                                   |                                      |
|----------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Vzdialenosť závesov (mm)                                       |              | Vzdialenosť nosných profilov (mm) | Vzdialenosť montážnych profilov (mm) |
| Trieda zaťaženia                                               |              |                                   |                                      |
| do 0,15 kN/m²                                                  | do 0,3 kN/m² |                                   |                                      |
| 1 200                                                          | 950          | 500                               | max. 335                             |
| 1 150                                                          | 900          | 600                               | max. 335                             |
| 1 100                                                          | 850          | 700                               | max. 335                             |
| 1 050                                                          | 750          | 800                               | max. 335                             |
| 1 000                                                          | 800*         | 900                               | max. 335                             |
| 900                                                            | 750*         | 1 000                             | max. 335                             |
| 900                                                            | 700*         | 1 100                             | max. 335                             |
| 900                                                            | 650*         | 1 200                             | max. 335                             |
| 850                                                            | 600*         | 1 300                             | max. 335                             |
| 750                                                            | 500*         | 1 400                             | max. 335                             |
| 750                                                            | 500*         | 1 500                             | max. 335                             |

\* Len pre záves Nonius.

### Všeobecné zásady montáže Rigitone dosiek pri podhľadoch

**Montáž** je možné realizovať dvomi rôznymi technikami tmeleného spoja:

- **technika vyplňania tmeleného spoja Rigitone Fix** s použitím výplne spoja VARIO (tmel si pripravíme sami),
- **technika vyplňania tmeleného spoja Rigitone Ready Mix** (tmel je už pripravený v saláme).

Opláštenia akustickými doskami začíname **vždy od stredu miestnosti**.

Maximálna **osová vzdialenosť závesov je 900 mm**. Sadrokartónové dosky musia byť namontované tak, aby **pozdĺžne škáry dosiek prebiehali v smere denného svetla**.

Pri montáži sadrokartónových dosiek je nutné rešpektovať **rysku na hrane dosky** pre určenie **polohy dosky** (ryška musí byť vždy na rovnakej strane).

Na podkonštrukciu je vhodné **naznačiť polohu prvej dosky a smer montáže** pomocou kriedovej šnúry (tzv. brnkačky).

Pri montáži dosiek Rigitone pre tmelený spoj sa medzi jednotlivými doskami vytvorí škára so šírkou 3,6 mm.

**Na presné odsadenie dosiek** používame **montážne pomôcky pre Rigitone** a dosky priskrutkujeme o konštrukciu pomocou rýchloskrutiek Rigitone SN 3,5 × 30 mm. **Maximálna osová vzdialenosť skrutiek je 17 cm**.

Tmelenie škár dosiek realizujeme pomocou montážnej sady pre tmelený spoj **Rigitone Fix** alebo univerzálnej sady **Rigitone Ready Mix**.

Najprv sa tmelia priečne hrany dosiek a potom pozdĺžne.

**Škáry** medzi doskami **vyplníme** pomocou tmelu **VARIO** alebo hotovej salámy **Rigitone Mix**.

Približne **po pol hodine odstránime** mierne zatvrdnutý **prebytočný tmel v spojoch** pomocou špeciálnej špachtle Rigitone.

**Po úplnom zatvrdnutí tmelu** spoje **prebrúsime**.

Podhľad je pripravený na maľovanie.

### 3.2.1 Technika vyplňania tmeleného spoja Rigitone Fix s použitím výplne spoja VARIO



1 Pištoľ Rigitone Fix

2 Zásobníková tuba Rigitone Fix

3 Dve dýzy na spoj Rigitone Fix

4 Viečko Rigitone Fix

5 Hlava piesta Rigitone Fix

6 Špachtľa Rigits

7 Predloha pre hlavy skrutiek Rigits

8 Kefa na čistenie dýzy Rigits

9 Viacúčelový štetec na čistenie Rigits

#### Príprava dosky

V súčasnosti sú všetky hrany dosiek Rigitone vo-  
**pred jemne zbrúsené a napetrované. Táto výhoda zjednoduší a urýchli montáž podhládu.** V prípade, že dosku režeme, je potrebné rezať hranu **jemne zbrúsiť** pod uhlom 45°. Novo rezané hrany sadrokartónových

dosiek je potrebné ešte pred ich montážou očistiť a penetrovať na zjednotenie nasiakavosti spoja. Hrany sadrokartónových dosiek musia byť **očistené od prachu a iných nečistôt.**

#### Príprava výplňového tmelu

**Nasypte tmel VARIO** do vedra s odporúčaným množstvom vody **ručne** a v menších množstvách, aby sa materiál dobre premiešal s vodou. Nechajte materiál sadnúť (**dodržiť predpísané časy**) a potom premiešajte. Odporúčame mierne zvýšiť **podiel vody (približne 2,8 l vody na 5 kg tmelu VARIO)**. Odporúčané množstvo vody vytvorí hladšiu konzistenciu a uľahčí prácu s pištoľou Rigitone Fix. **Pred začiatkom práce odporúčame navlhčiť náradie.**

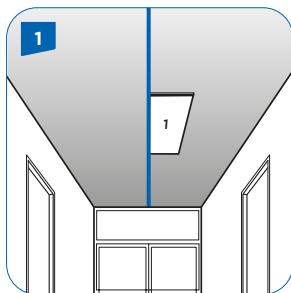


Montážne video Rigits:

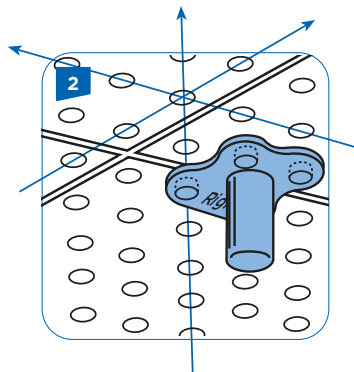
[www.youtube.com/watch?v=tjRoGBBqvQ](https://www.youtube.com/watch?v=tjRoGBBqvQ)

## Montáž dosiek

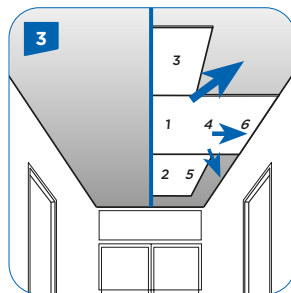
**1** Začnite inštaláciou **prvej dosky v strede miestnosti**. Prvú dosku je potrebné **zarovnať a upevniť** na mieste s použitím čiar zarovnania alebo pevného vedenia hrany.



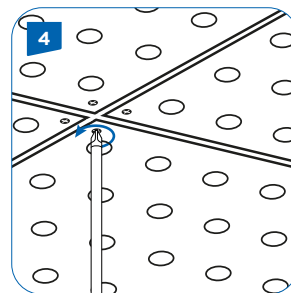
**2** Použite vhodné pomôcky na zabezpečenie ich riadneho zarovnania a **skontrolujte zarovnanie dosiek Rigitone pred ich priskrutkovaním** na miesto pozdĺž radov perforácie (priame a diagonálne).



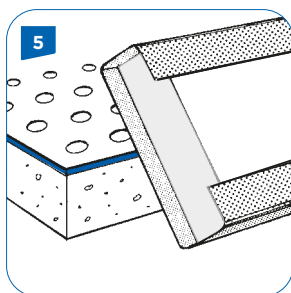
**3** Pri montáži nasledujúcich dosiek pracujte **smenom zo stredu miestnosti** hviezdicovým vzorom a zabezpečte, aby boli všetky dosky **položené v tom istom smere** (pozri značky na koncoch a popis na okrajoch dosiek).



**4** Akékoľvek malé **nerovnosti povrchu** pod doskami sa dajú **kompenzovať** miernym **uvoľnením skrutiek**.



**5** V prípade, že dosku režete, je potrebné rezať hranu jemne zbrúsiť pod uhlom 45°.



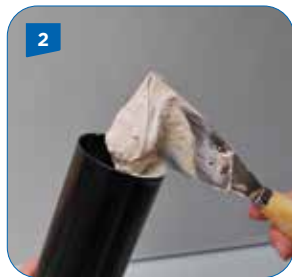


## Postup vyplňovania škár

**1** Vložte hlavu piesta Rigitone Fix do zásobníkovej tuby Rigitone Fix a **pevne ju vtlačte dnu**.



**2** Držte **zásobník v mier-  
nom uhle** a rýchlo ho  
naplňte pripraveným  
(mierne redším – maslo-  
vým) tmelom VARIO.



**3** Uzatvorte tubu **zásob-  
níka** viečkom Rigitone  
Fix.



**4** Na viečko Rigitone Fix  
**naskrutkujte dýzu** spoja  
Rigitone Fix. Potom **vlož-  
te tubu zásobníka do  
pištole** Rigitone Fix.



**5** Držte pištoľ Rigitone  
Fix **v mierne zdvihnutej  
polohe** a stláčajte spúšť,  
až kým nie je úplne **vytla-  
čený vzduch zo zásobní-  
ka** a tmel VARIO netečie  
**neprerušovane** z dýzy.



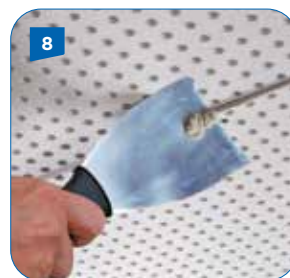
**6** Naplňte spoje **dosta-  
točným množstvom tme-  
lu**, pokým výplň nezačne  
vychádzať z opačnej  
strany dosky.



**7** Mierne pretmeľte hlavy  
skrutiek s použitím **po-  
môcky** na hlavy skrutiek  
Rigips.



**8** Približne po **30 minú-  
tach opatrne odstráňte  
mierne stvrdnutý tmel** so  
špachtľou Rigips a potom  
prejdite **špachtľou** naspäť  
cez spoje **v opačnom  
smere**, aby ste **vyhladili  
povrch**.



**9** Približne po **3 hodi-  
nách** môžu byť pretmele-  
né spoje a hlavy skrutiek  
**obrúsené**.



### 3.2.2 Technika vyplňania tmeleného spoja Rigitone Joint Filling s použitím sady Rigitone Ready Mix a tmelu Rigitone Mix



1 Pištoľ ReadyMix

2 Rigitone Mix (tmel nie je súčasťou balenia)

3 Dve dýzy na spoj ReadyMix

4 Adaptér ReadyMix (2 kusy)

5 Špachtľa Rigits

6 Predloha pre hlavy skrutiek Rigits

7 Keďa na čistenie dýzy Rigits

8 Viacúčelový štetec na čistenie Rigits

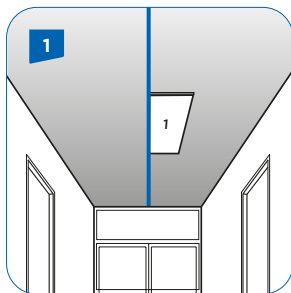
#### Príprava dosky

**V súčasnosti sú všetky hrany dosiek Rigitone voľne jemne zbrúsené a napenetrované. Táto výhoda zjednoduší a urýchli montáž podhľadu. V prípade, že dosku režeme, je potrebné rezanú hranu jemne zbrúsiť pod uhlom 45°. Novo rezané hrany sadrokartónových dosiek**

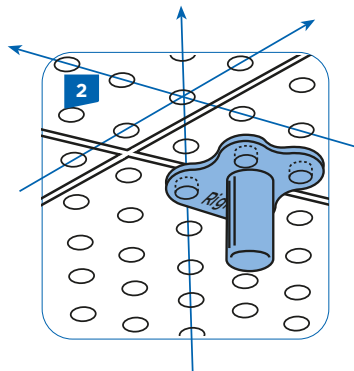
**je potrebné ešte pred ich montážou očistiť a penetrovať na zjednotenie nasiakavosti spoja. Každá novo rezaná hrana sadrokartónových dosiek musí byť očistená od prachu a iných nečistôt.**

## Montáž dosiek

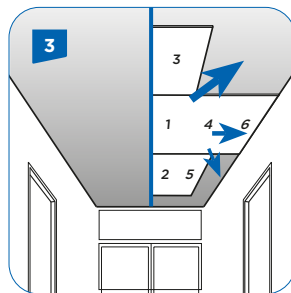
**1** Začnite inštaláciou **prvej dosky v strede miestnosti**. Prvú dosku je potrebné **zarovnať a upevniť** na mieste s použitím čiar zarovnania alebo pevného vedenia hrany.



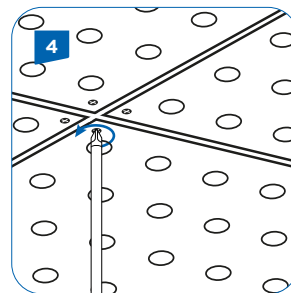
**2** Použite vhodné **pomôcky** na zabezpečenie riadneho **zarovnania dosiek (montážne pomôcky)** a **skontrolujte zarovnanie** pred ich **priskrutkovaním** na miesto pozdĺž radov perforácie (priame a diagonálne).



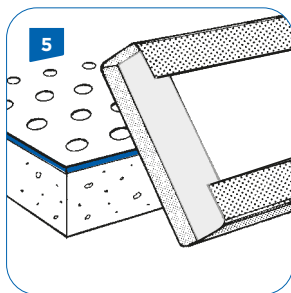
**3** Pri montáži nasledujúcich dosiek pracujte **smenom zo stredu miestnosti** hviezdicovým vzorom a zabezpečte, aby boli všetky dosky **položené v tom istom smere** (pozri značky na koncoch a popis na okrajoch dosiek).



**4** Akékoľvek malé **nerovnosti povrchu** pod doskami sa dajú **kompenzovať** miernym **uvoľnením skrutiek**.



**5** V prípade, že dosku **režete**, je potrebné rezanú hranu jemne **zbrúsiť** pod uhlom **45°**.



## Postup vyplňovania škár

**1** Vložte salámu obsahujúcu Rigitone Mix do pištole a **odrežte uzáver**.



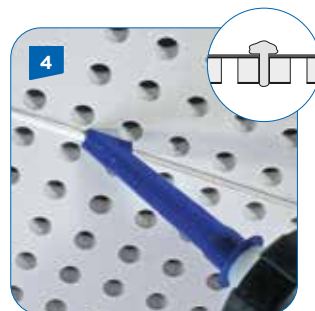
**2** Naskrutkujte dýzu na adaptér Ready Mix.



**3** Dýzu a adaptér Ready Mix **pripevnite na vytlačiaciu pištoľ** Rigitone Ready Mix.



**4** Naplňte spoje **dostatočným množstvom výplne**, pokým výplň nezačne vychádzať z opačnej strany dosky.



**5** Mierne pretmeľte hlavy skrutiek s použitím pomôcky na hlavy skrutiek Rigitone.



**6** Keď začne tvrdnúť tmel Rigitone Mix, **opatrne odstráňte nadbytočnú zmes** s použitím špachtle Rigips a potom prejdite špachtľou naspäť cez spoje **opačným smerom**, aby ste **vyhladili povrch**.



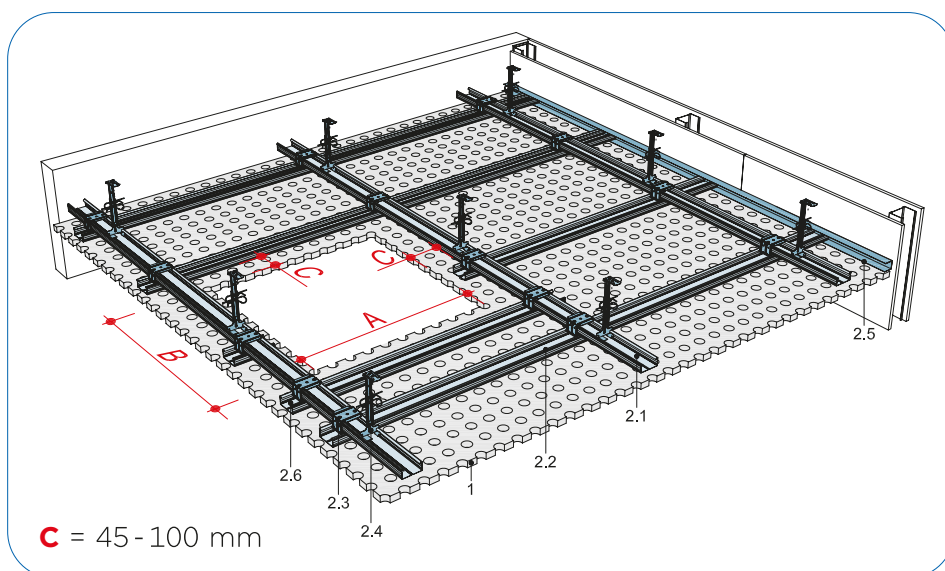
**7** Spoje a pretmelené hlavy skrutiek môžu byť **abrúsené brúsnym papierom asi po 12 - 24 hodinách**. Po úplnom vyschnutí je možné pokračovať vo finálnej úprave podhľadu (maľovanie).



Montážne video Rigips:  
[www.youtube.com/watch?v=dIXws4IUDNI](https://www.youtube.com/watch?v=dIXws4IUDNI)

## Revízne otvory v akustických podhladoch Rigitone

- 1 Doska Rigitone Activ'Air®
- 2.1 Nosný R-CD profil
- 2.2 Montážny R-CD profil
- 2.3 Krížová spojka
- 2.4 Záves Nonius
- 2.5 Obvodový R-UD profil
- 2.6 Spevňujúci R-CD profil pre otvor



### Rozmery výrezov otvorov v mm pre revízne otvory a minimálne výšky zavesenia podhládu

|                     | 300 × 300 mm                     |                                   |                                      |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Rigitone Activ'Air® | Požadovaný rozmer výrezu (A + B) | Rozmer otvorenia revízneho otvoru | Minimálna výška podvesenia od stropu |
| 6/18                | 322                              | 305                               | 160                                  |
| 8/18                | 320                              | 303                               |                                      |
| 10/23               | 334                              | 317                               |                                      |
| 12/25               | 335                              | 318                               |                                      |
| 15/30               | 337                              | 320                               |                                      |
| 12-20/66            | 330                              | 315                               |                                      |
| 8-15-20             | 315                              | 300                               |                                      |
| 8-15-20 super       | 315                              | 300                               |                                      |
| 12-20-35            | 315                              | 300                               |                                      |
| 8/18 Q              | 320                              | 303                               |                                      |
| 12/25 Q             | 335                              | 318                               |                                      |

|                     | 400 × 400 mm                     |                                   |                                      |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Rigitone Activ'Air® | Požadovaný rozmer výrezu (A + B) | Rozmer otvorenia revízneho otvoru | Minimálna výška podvesenia od stropu |
| 6/18                | 412                              | 395                               | 150                                  |
| 8/18                | 410                              | 393                               |                                      |
| 10/23               | 426                              | 409                               |                                      |
| 12/25               | 410                              | 393                               |                                      |
| 15/30               | 427                              | 410                               |                                      |
| 12-20/66            | 396                              | 381                               |                                      |
| 8-15-20             | 415                              | 400                               |                                      |
| 8-15-20 super       | 415                              | 400                               |                                      |
| 12-20-35            | 415                              | 400                               |                                      |
| 8/18 Q              | 410                              | 393                               |                                      |
| 12/25 Q             | 410                              | 393                               |                                      |

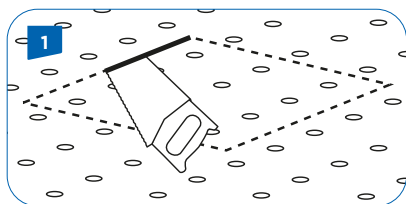
|                     | 500 × 500 mm                     |                                   |                                      |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Rigitone Activ'Air® | Požadovaný rozmer výrezu (A + B) | Rozmer otvorenia revízneho otvoru | Minimálna výška podvesenia od stropu |
| 6/18                | 520                              | 503                               | 140                                  |
| 8/18                | 518                              | 501                               |                                      |
| 10/23               | 518                              | 501                               |                                      |
| 12/25               | 510                              | 493                               |                                      |
| 15/30               | 517                              | 500                               |                                      |
| 12-20/66            | 528                              | 513                               |                                      |
| 8-15-20             | 515                              | 500                               |                                      |
| 8-15-20 super       | 515                              | 500                               |                                      |
| 12-20-35            | 515                              | 500                               |                                      |
| 8/18 Q              | 518                              | 501                               |                                      |
| 12/25 Q             | 510                              | 493                               |                                      |

|                     | 600 × 600 mm                     |                                   |                                      |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Rigitone Activ'Air® | Požadovaný rozmer výrezu (A + B) | Rozmer otvorenia revízneho otvoru | Minimálna výška podvesenia od stropu |
| 6/18                | 610                              | 575                               | 120                                  |
| 8/18                | 625                              | 573                               |                                      |
| 10/23               | 610                              | 570                               |                                      |
| 12/25               | 610                              | 568                               |                                      |
| 15/30               | 637                              | 620                               |                                      |
| 12-20/66            | 594                              | 579                               |                                      |
| 8-15-20             | 615                              | 600                               |                                      |
| 8-15-20 super       | 615                              | 600                               |                                      |
| 12-20-35            | 615                              | 600                               |                                      |
| 8/18 Q              | 625                              | 609                               |                                      |
| 12/25 Q             | 610                              | 568                               |                                      |

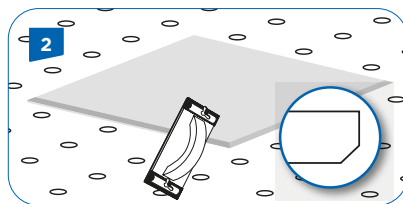


## Postup montáže revízneho otvoru

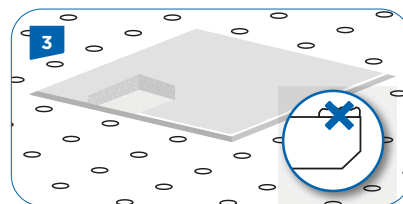
**1 Zamerajte a označte otvor** a následne odrežte kus pomocou ručnej píly.



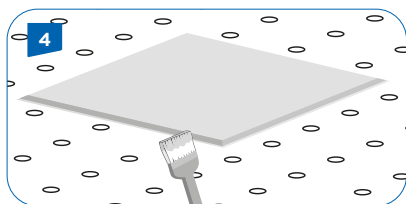
**2 Jemne zbrúste hrany dosky.**



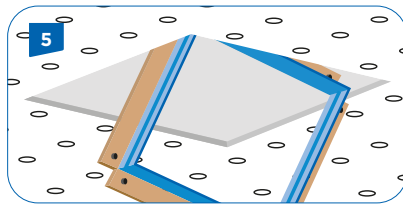
**3 Očistite** všetok **sadrový prach** z hornej časti.



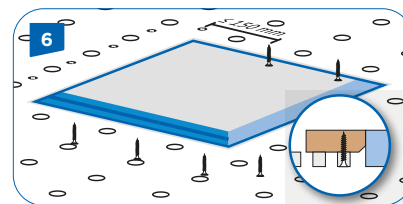
**4** Novo rezané hrany je potrebné očistiť a napenetrovať.



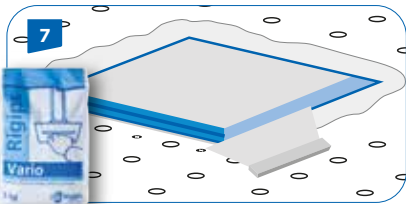
**5** Vyberte revízny poklop z rámu, vložte rám a **zarovnajte** ho pomocou montážnych skrutiek.



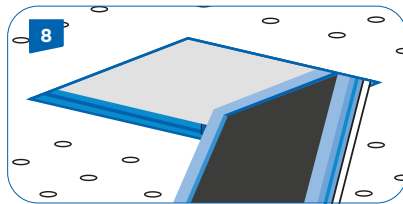
**6 Zaskrutkujte rám** na osadené miesto.



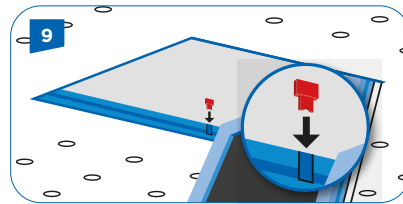
**7 Vytmeľte škáry** pomocou tmelu VARIO.



**8 Osadte poklop** a zatlačte ho späť na miesto.



**9** Namontujte **poistný kolík** a ztvorte poklop.



\* V prípade potreby montážneho rámu k realizácii revíznych otvorov v podhlade Rigitone je cena na vyžiadanie.

### 3.3a Montáž akustických predsadených stien spriahnutých z dosiek Gyptone Big

- 1 Akustické perforované dosky Gyptone Big
- 2.1 Zvislý profil R-CD
- 2.2 Vodorovný profil R-UD
- 2.3 Nastaviteľný strmeň alebo priamy záves
- 3 Minerálna izolácia ISOVER MULTIMAX 030
- 4.1 Rýchloskrutky Rigips 212/25 TN
- 4.2 Samozávrtné skrutky Rigips 421 LB
- 5 Škály tmelené podľa technológie Rigips (odporúčaný tmel VARIO)
- 6 Kotvenie do obvodových konštrukcií
- 7 Pripojovacie penové tesnenie

#### MONTÁŽ

Prvým krokom je vymeranie polohy R-CD profilov a vertikálnej úrovne nastaviteľných strmeňov. **Rozstup zvislých R-CD profilov je max. 600 mm. Maximálna vertikálna vzdialenosť strmeňov je 1 250 mm.** Posledný horný strmeň sa umiestni do takej výšky, aby horný presah R-CD profilu nad posledným strmeňom tvoril konzolu, ktorá môže byť max. 250 mm dlhá, pokiaľ nie je R-CD profil pri stropе zasunutý v R-UD profile.

Pri konštrukcii spriahnutej predsadenej steny sa najskôr vytýči konštrukcia a urobí sa kontrola rovinnosti podkladovej konštrukcie. S podkladovou konštrukciou je spojená pomocou nastaviteľných strmeňov (akustických závesov). Alternatívne je na kotvenie možné použiť aj priame závesy – v tom prípade by šírka dutiny medzi pôvodnou konštrukciou a novou predsadenou stenou nemala presiahnuť 40 mm.

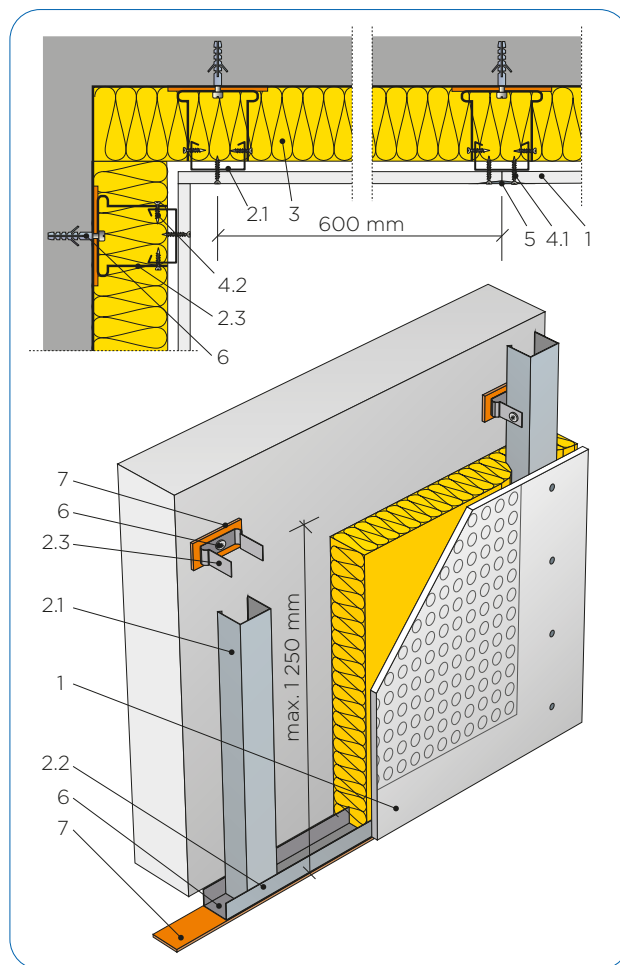
Na obvodové profily predsteny (R-UD profily kotvené na zvislých a vodorovných nadväzujúcich konštrukciách) sa pred osadením nalepí samolepiace pripojovacie tesnenie Rigips. Následne sa profily pripevnia k okolitým konštrukciám pomocou natlákacích hmoždínok, prípadne pomocou iných vhodných pripevňovacích prostriedkov podľa druhu susediacich konštrukcií. Vzájomný rozstup pripevnenia je max. 800 mm. V rohoch predsadenej steny je vzdialenosť prvého pripojenia od rohu max. 200 mm.

Rozstup zvislých stojok je závislý od svetlej výšky miestnosti (pozri technický list) alebo od predpisu projektanta. Pri štandardnom rozstupe profilov výška predsadenej spriahnutej steny nie je obmedzená.

R-CD profil je k nastavovacím strmeňom prichytený z každej strany dvojicou skrutiek LB 3,5 × 9,5, alternatívne dvojicou skrutiek s plochou hlavou 4,2 × 19 mm.

#### Tmelenie

Pretmelenie škár dosiek realizujeme pomocou špachtľovacieho tmelu VARIO s výstužnou sklovláknitou páskou. Najprv sa tmelia priečne hrany dosiek a potom



#### ! Odporúčanie/tip

Pri montáži dlhších predstien je vhodné montovať predstenu „zónovo“ po cca 5 doskách – ďalšiu zónu vymerať, stavať konštrukciu a oplášťovať až po opláštení predchádzajúcej zóny. Lahšie sa tak dodrží optimálna poloha dosiek k profilom R-CD v celej dĺžke predsteny.

Pri nárokoch na zvukovú izoláciu predsteny je potrebné použiť výhradne nastaviteľné strmene (akustické závesy), ktoré sa pred montážou podlepia pripojovacím tesnením. K podkladovej stene sa kotvia pomocou plastových natlákacích hmoždínok.

Gyptone dosky priskrutkujeme o konštrukciu pomocou rýchloskrutiek Rigips 212/25 TN. **Maximálna vzdialenosť skrutiek je 250 mm.**

pozdĺžne. Po zatvrdnutí tmelu povrch prebrúsime. Pretmelenie skrutiek sa taktiež realizuje pomocou špachtľovacieho tmelu VARIO.

### 3.3b Montáž akustických predsadených voľne stojacich stien z dosiek Gyptone Big

- 1 Akustické perforované dosky Gyptone Big
- 2.1 Zvislý profil R-CW
- 2.2 Vodorovný profil R-UW
- 3 Minerálna izolácia ISOVER MULTIMAX 030
- 4 Rýchloskrutky Rigips 212/25 TN
- 5 Škára tmelená podľa technológie Rigips (odporúčany tmel VARIO)
- 6 Kotvenie do obvodových konštrukcií
- 7 Pripojovacie penové tesnenie

#### MONTÁŽ

Pri konštrukcii voľne stojacej predsadenej steny sa najskôr vytýči konštrukcia. Podkonštrukcia je zostavená z profilov R-UW a R-CW.

Na obvodové profily predsteny (profily R-UW kotvené na podlahovú a stropnú konštrukciu) sa pred osadením nalepi samolepiace pripojovacie tesnenie Rigips.

Profily sa pripevnia ku konštrukciám pomocou plastových natlákačích hmoždínok, prípadne pomocou iných vhodných pripevňovacích prostriedkov.

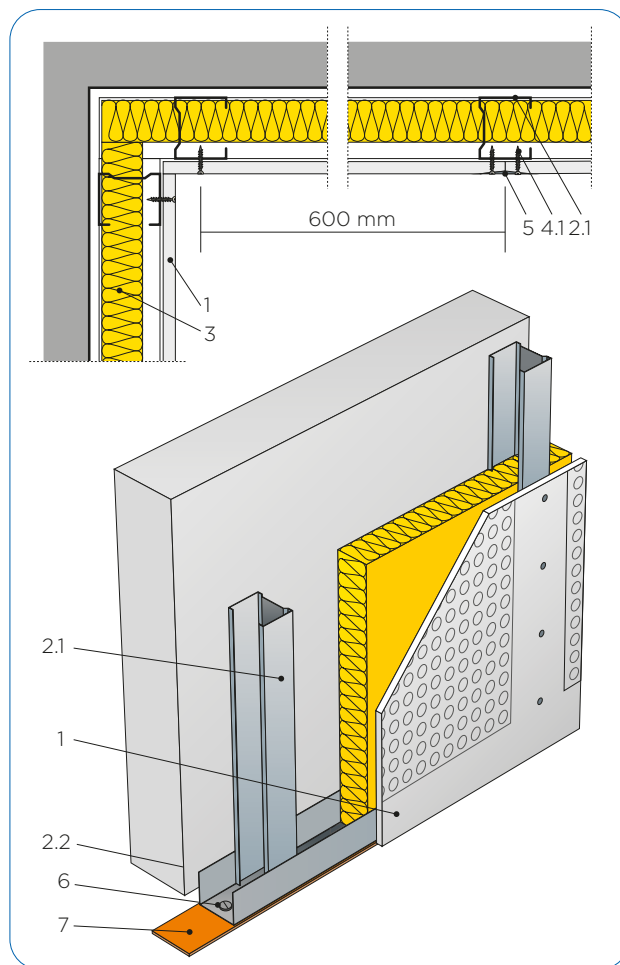
Vzájomný rozstup pripevnenia je max. 800 mm. V rohoch predsadenej steny je vzdialenosť prvého pripojenia od rohu 200 mm.

Vzdialenosť stojok od seba je závislá od svetlej výšky (pozri technický list) alebo od predpisu projektanta. Pri štandardnom rozstupe profilov je výška predsadenej voľne stojacej steny maximálne 4 m. Oproti svetlej výške musia byť R-CW skrátené o 10 – 15 mm.

Gyptone dosky priskrutkujeme o konštrukciu pomocou rýchloskrutiek Rigips 212/25 TN. Maximálna vzdialenosť skrutiek je 250 mm.

#### Tmelenie

Pretmelenie škár dosiek realizujeme pomocou špachtľovacieho tmelu VARIO s výstužnou sklovláknitou páskou. Najprv sa tmelia priečne hrany dosiek a potom pozdĺžne. Po zatvrdnutí tmelu povrch prebrúsime. Pretmelenie skrutiek sa taktiež realizuje pomocou špachtľovacieho tmelu VARIO.



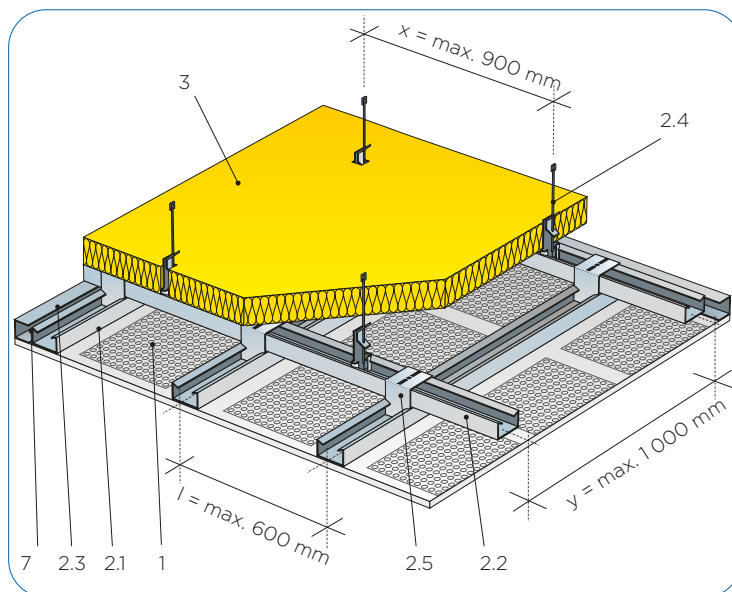
#### ! Odporúčanie/tip

Pri montáži dlhších predstien je vhodné montovať predstenu „zónovo“ po cca 5 doskách – ďalšiu zónu vymerať, stavať konštrukciu a oplášťovať až po opláštení predchádzajúcej zóny. Ľahšie sa tak dodrží optimálna poloha dosiek k profilom R-CW alebo R-CD v celej dĺžke predsteny.

## 3.4 Montáž bezškárových akustických podhládov Gyptone Big

### AKUSTICKÝ PODHLÁD GYPTONE BIG

- 1 Akustické perforované dosky Gyptone Big
- 2.1 Montážny profil R-CD
- 2.2 Nosný profil R-CD
- 2.3 Obvodový profil R-UD
- 2.4 Záves
- 2.5 Krížová spojka
- 3 Minerálna izolácia ISOVER UNIROL PROFI
- 5 Škály zatmelené podľa technológie Rigips (tmel VARIO)
- 7 Pripojovacie penové tesnenie

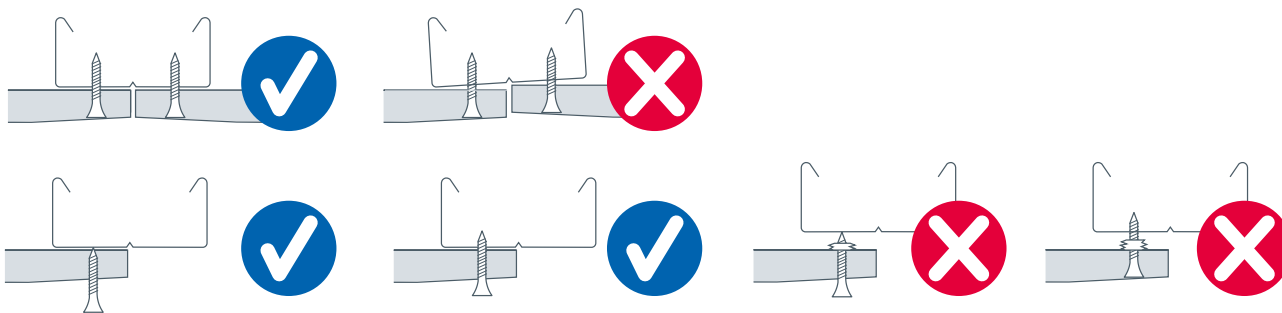


### PODKONŠTRUKCIA

Dvojúrovňová konštrukcia sa skladá z **nosných a montážnych** R-CD a R-UD profilov a musí byť pripravená tak, aby boli sadrokartónové dosky montované **dlhšou**

**stranou kolmo na montážne R-CD profily. Pričné škály** dosiek sa vždy musia stykať **v mieste na montážnom profile.**

### Detaily skrutkovania dosiek



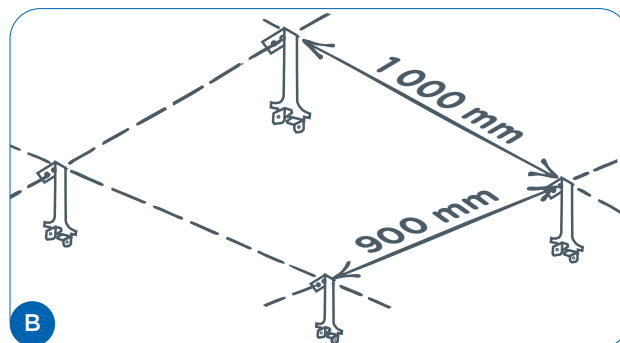
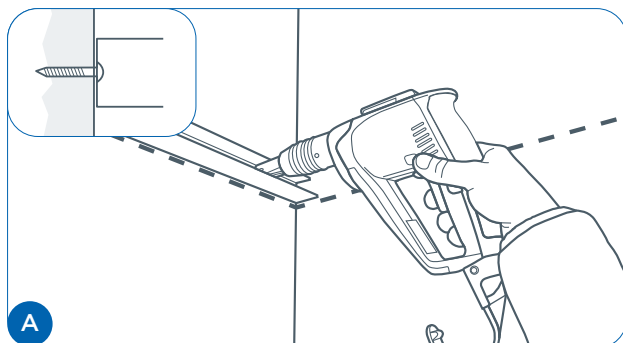
### MONTÁŽ

**Montáž** opláštenia akustickými doskami začíname **vždy od stredu miestnosti. Na podkonštrukciu** je vhodné naznačiť **polohu prvej dosky a smer montáže** pomocou kriedovej šnúry (tzv. brnkačky).

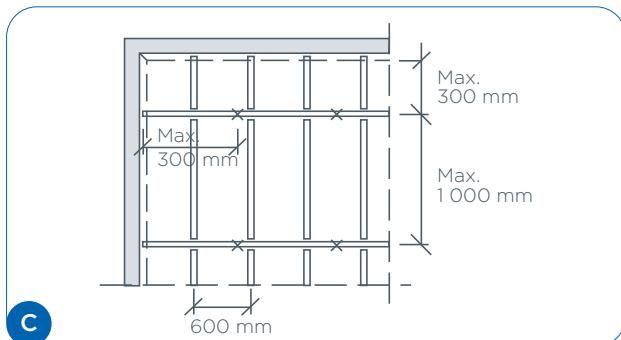
Montáž nasledujúcich dosiek prebieha tak, že sa ďalšia doska prirazí k existujúcej osadenej doske. **Relatívna vlhkosť nesmie presiahnuť 70 % a teplotu 45 °C. Maximálna záťaž bodového zaťaženia je 3 kg.** Väčšie zaťaženie musí byť kotvené do nosnej konštrukcie.

**A** - zameriame a nastavíme potrebnú výšku a rovinu podhládu (najlepšie pomocou lasera). Obvodový R-UD profil sa pripevní na stenu pomocou skrutiek vo vzdialenosti maximálne 300 mm. Pred montážou odporúčame opatriť obvodový profil R-UD pripojovacím penovým tesnením.

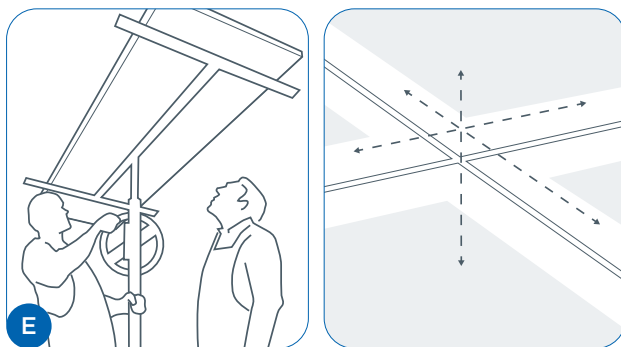
**B** - rozmeranie závesov pre nosné R-CD profily. **Maximálna vzdialenosť nosných profilov je 1 000 mm a maximálna vzdialenosť závesov v nosných profiloch je 900 mm.** Vzdialenosť montážnych profilov je maximálne 600 mm.



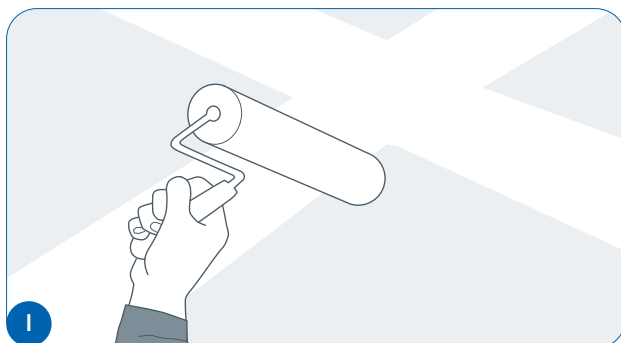
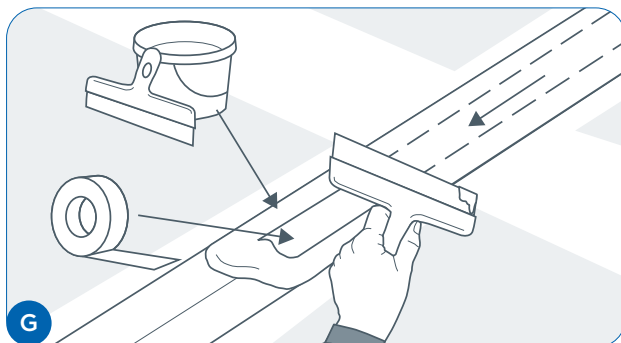
**C** – prvý záves sa umiestni v maximálnej vzdialenosti 300 mm od steny. Maximálna vzdialenosť nosného profilu od steny je 300 mm. Montážne profily R-CD sa umiestnia v maximálnej vzdialenosti 600 mm od seba a prvý montážny profil je umiestnený max. 150 mm od obvodovej konštrukcie/steny.



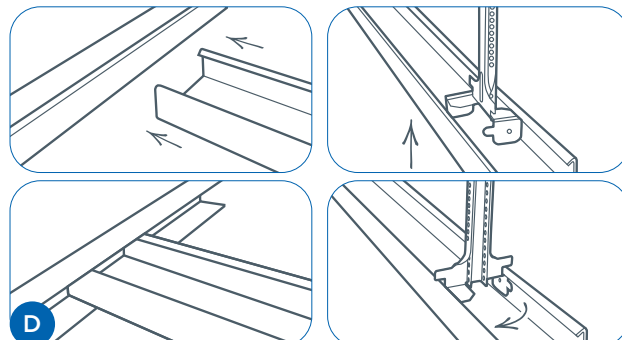
**E** – pred pripevnením dosky je potrebné zrovnať perforáciu dosky a zabezpečiť, aby bol priebeh rovnomerný. Prvá doska Gyptone Big sa umiestni, vyrovná a následne priskrutkuje na konštrukciu pomocou rýchloskrutiek TN 3,5 × 25 mm. Najprv sa skrutkujú priečne hrany postupne od okraja dosky a potom pozdĺžne hrany dosky. Dosky by mali byť umiestnené vzhľadom na podkonštrukciu tak, aby pozdĺžne škáry dosiek pre-



**G** – pretmelenie škár dosiek realizujeme pomocou špachtľovacieho tmelu VARIO s výstužnou sklovláknitou páskou. Najprv sa tmelia priečne hrany dosiek a potom pozdĺžne. Po zatvrdnutí tmelu povrch prebrúsime.

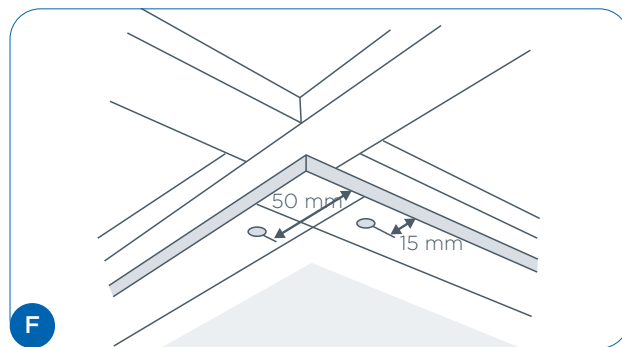


**D** – nosný R-CD profil sa zdvihne, záves sa pootočí a nosný R-CD profil sa zavesí na záves. Po obvode miestnosti sa nosný profil uloží na R-UD profil. Montážny profil sa nasunie do obvodového profilu a spojí sa s nosným profilom cez krížový spojku.



biehali v smere svetla. Dosky sa musia umiestniť vždy v jednom smere (pozri značenie na doske). Pri montáži je vhodné použiť pomocné zdvíhacie zariadenie.

**F** – maximálna vzdialenosť skrutiek pri podhládach je 170 mm. Skrutky by mali byť skrutkované minimálne 15 mm od okraja dosky.



**H** – pretmelenie skrutiek sa taktiež realizuje pomocou špachtľovacieho tmelu VARIO s použitím pomôcky na tmelenie hláv skrutiek.



**I** – po zaschnutí a prebrúsení tmelu premaľujeme podhlád pomocou valčeka s krátkym vlasom. Finálne maliarske práce realizujeme podľa podmienok finálnej úpravy povrchov pri perforovaných akustických podhládach Rigips.



**Montážne video Rigips (Pozor! Jednourovňová konštrukcia) – montážny návod je pre dvojrovňovú konštrukciu: [www.youtube.com/watch?v=EylqBuRtgLQ](https://www.youtube.com/watch?v=EylqBuRtgLQ)**



## 3.5 Montáž bezškárových oblúkových podhládov Gyptone Big Curve

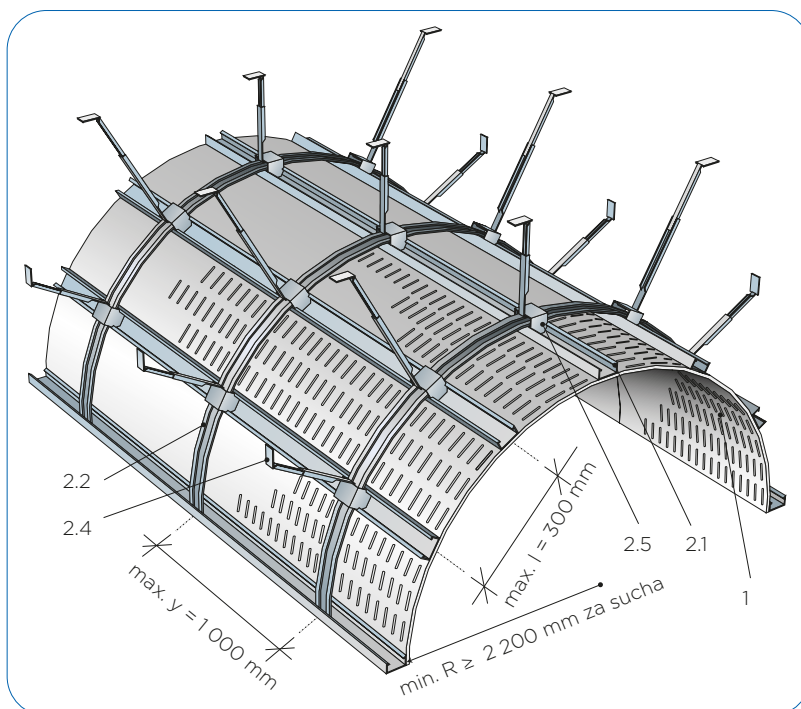
- 1 Akustické dosky Gyptone Big Curve
- 2.1 Montážny profil R-CD
- 2.2 Oblúkový profil
- 2.4 Záves Nonius
- 2.5 Krížová spojka
- 3 Minerálna izolácia podľa špecifikácie
- 5 Škály zatmelené podľa technológie Rigips (tmel VARIO)

### PODKONŠTRUKCIA

Dvojúrovňová podkonštrukcia sa skladá z **montážnych R-CD profilov** a **nosných ohybných profilov**. Montážne R-CD profily sú pripevnené k ohybným nosným profilom pomocou **krížovej spojky**.

Táto krížová spojka je pevne spojená s nosným ohybným profilom a so spodným dielom závesu Nonius pomocou skrutky M5. **Osová vzdialenosť montážnych R-CD profilov je maximálne 300 mm. Maximálna**

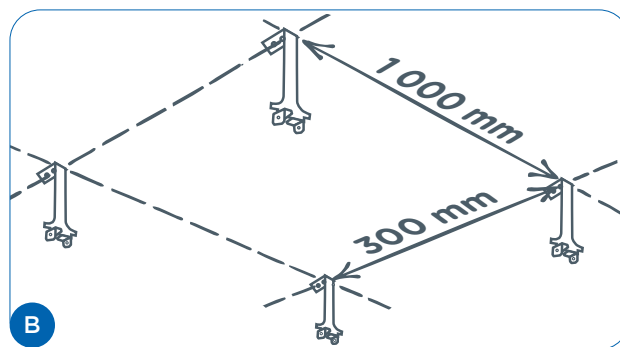
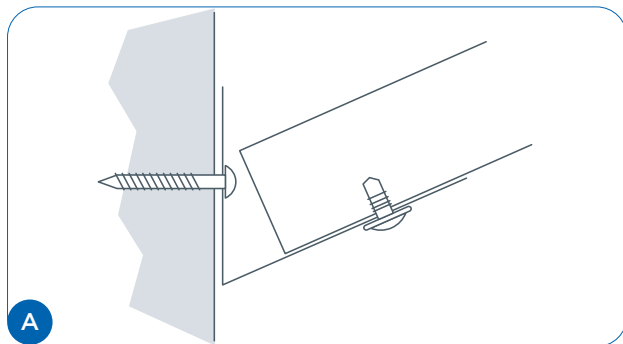
**vzdialenosť nosných profilov je 1 000 mm a maximálny polomer ohnutia za sucha je 2 200 mm.**



### MONTÁŽ

**A** – v prvom kroku sa po obvodu miestnosti upevní oceľový plech pomocou skrutiek s plochou hlavou v maximálnej vzdialenosti 400 mm. Pre lepšiu predstavu pozri obrázok C nižšie a rez B-B (pozri detail na str. 41).

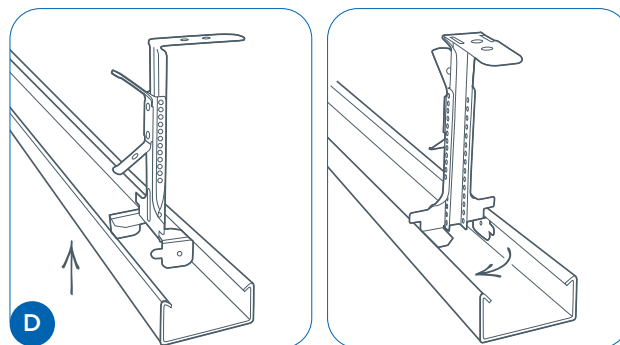
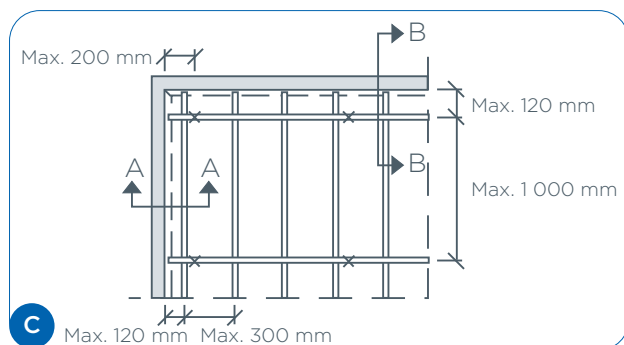
**B** – rozmeriame si rozmiestnenie závesov v maximálnej vzdialenosti po 300 mm a vzdialenosť hlavných profilov maximálne 1 000 mm.



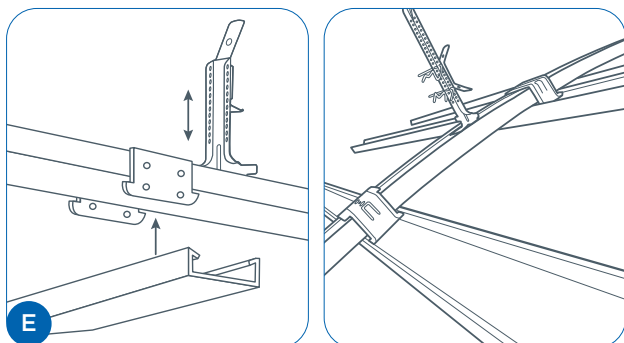
**C** – prvý záves by mal byť v maximálnej vzdialenosti 200 mm od steny. Maximálna vzdialenosť nosných profilov je 1 000 mm. Maximálna vzdialenosť nosného profilu od steny je 120 mm a maximálna vzdialenosť

montážneho profilu od steny je 120 mm. Pre lepšiu predstavu pozri obrázky nižšie, rez A-A a B-B (pozri detail na str. 39).

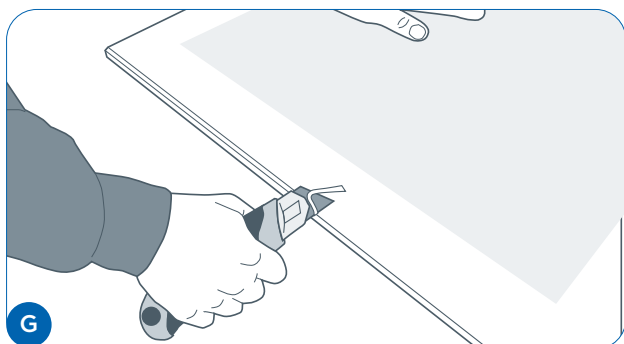
**D** – hlavný profil sa zdvihne a pripojí k závesom.



**E** – na nosný profil sa pomocou krížovej spojky pripoja priečne profily. Krížová spojka sa na nosný profil umiestni zhora a zo spodnej strany sa napojí priečný profil vo vzdialenosti po 300 mm. Krížová spojka sa musí napevno spojiť s ohybným profilom a so závesom Nonius.



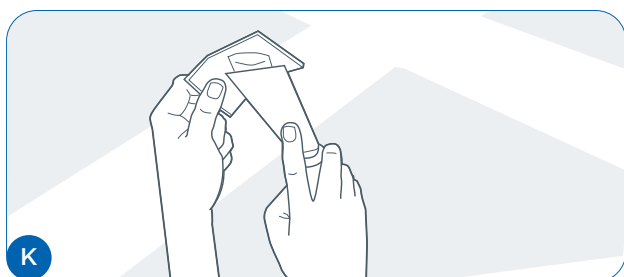
**G** – v prípade ohybných dosiek Gyptone Big Curve je skosená hrana len na dlhšej strane. Na kratšej strane je potrebné hranu trochu zrezať nožom približne v 45° uhle, kde sa neskôr aplikuje tmel.



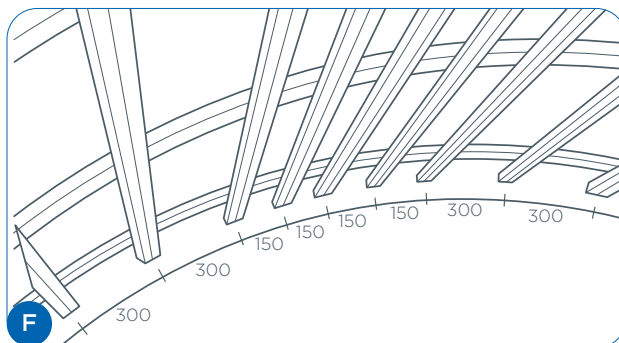
**I** – pri montáži dosiek na konštrukciu musí byť doska pod rovnomerným tlakom. Skrutky sa skrutkujú postupne podľa montážnej šablóny na obrázku nižšie. Doska musí byť zakrivená pozdĺž svojej dĺžky.



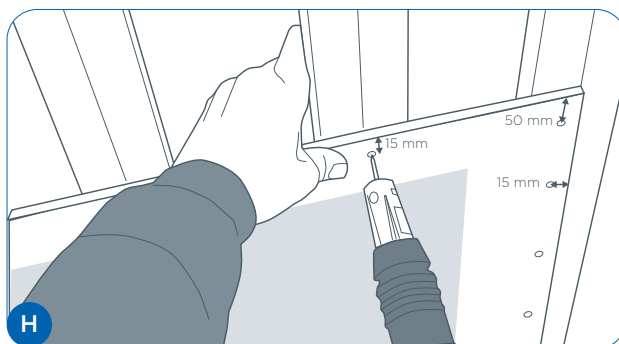
**K** – rovnako ako v spojoch hrán medzi doskami je potrebné pretmeliť aj hlavičky skrutiek. Po zaschnutí tmelu (12 – 24 hodín) sa spoje vyrovnávajú a vyhladia pomocou brúsneho papiera.



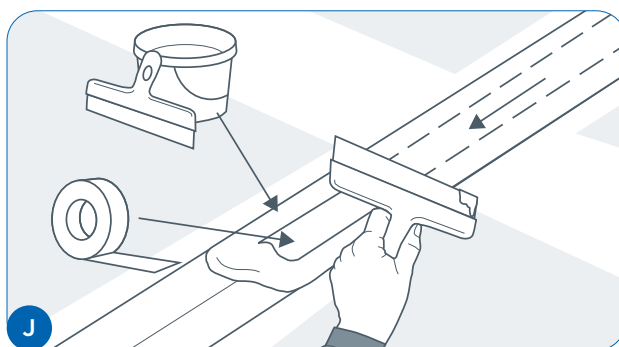
**F** – v mieste, kde sú spoje medzi ohybnými doskami Gyptone Big Curve, je osová vzdialenosť montážnych profilov 150 mm z dôvodu zabezpečenia plynulého prechodu medzi doskami.



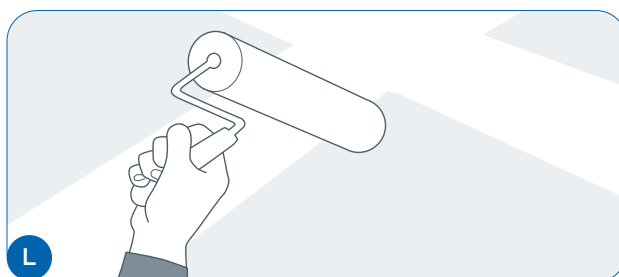
**H** – doska sa upevní k montážnym R-CD profilom pomocou skrutiek vzdialených od okraja minimálne 15 mm a v prípade skrutky v rohu je potrebná vzdialenosť 50 mm. Všetky krátke hrany musia byť na montážnych R-CD profiloch.



**J** – po priskrutkovaní dosiek na konštrukciu sa pokračuje v tmelení spojov pozdĺžnych hrán a na tmelenie spojov medzi doskami sa použijú papierová páska a tmel VARIO. Po zaschnutí tmelu (12 – 24 hodín) sa spoje vyrovnávajú a vyhladia pomocou brúsneho papiera.

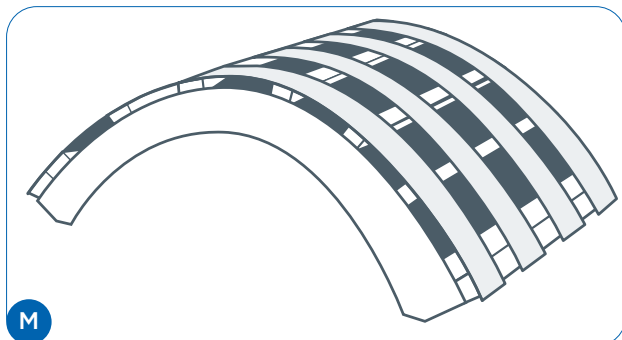


**L** – náter finálnej farby podhľadu sa realizuje pomocou valčeka s krátkym vlasom, aby nedošlo k poškodeniu akusticky účinnej tkaniny na zadnej strane ohybných perforovaných dosiek Gyptone Big Curve. Pred maľovaním je vhodné použiť penetračný náter a potom celý podhľad dvakrát premaľovať. Odporúčame sa riadiť pokynmi a technologickým postupom dodávateľa alebo výrobcu farieb.

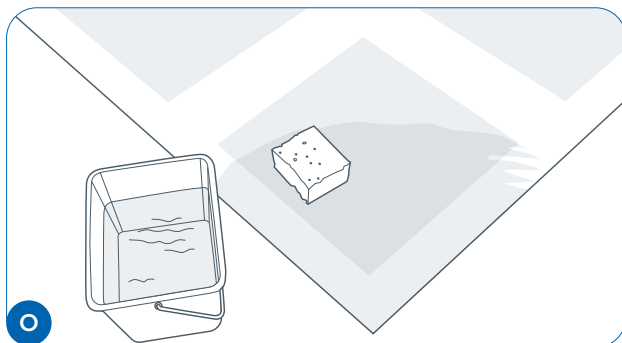


## Ohýbanie dosiek Gyptone BIG Curve za mokra

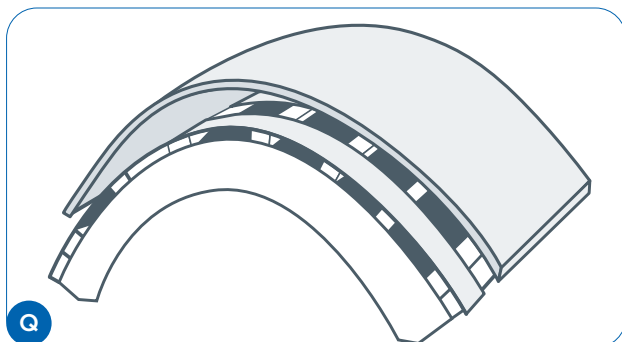
**M** – zostavenie šablóny, okolo ktorej je možné vytvoriť ohýb navlhčenej dosky. Pre polomer od 2,2 m do 1,2 m sa používa ohýbanie za mokra.



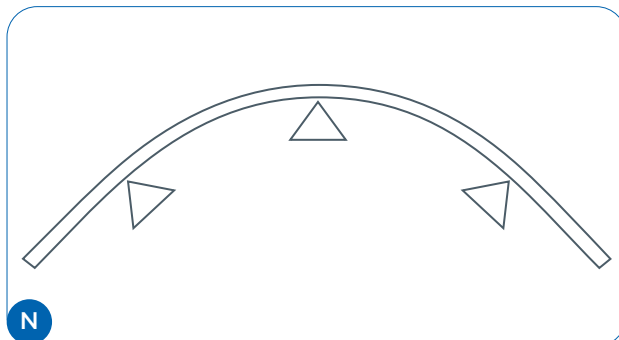
**O** – položte dosku na rovný stôl alebo podlahu. Navlhčíte špongiu a prvýkrát aplikujte na zadnú stranu dosky malé množstvo vody. Po 2 až 5 minútach znovu aplikujte vodu na povrch dosky (celková doba aplikácie vody 15 – 20 minút). Je potrebné zamedziť prístupu vody do vnútra perforácie dosky.



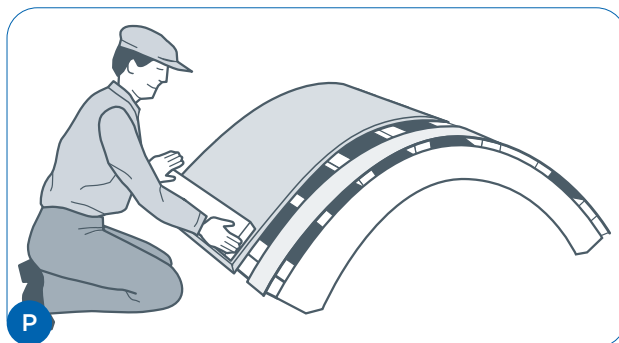
**Q** – potom, čo je doska 100 % vyschnutá, ju opatrne a pomaly uvoľníte zo svoriek a dvíhnete zo šablóny. Ohnutá doska sa musí namontovať maximálne do 2 ho-



**N** – ak je to možné, použite čistú vodu, prípadne aj povrchovo aktívny detergent – to pomôže vode rýchlejšie vstúpiť do sadrového jadra. Voda sa nanáša na stranu bližšie k stredu polomeru ohýbania (vnútornú „tlačenú“ časť dosky).

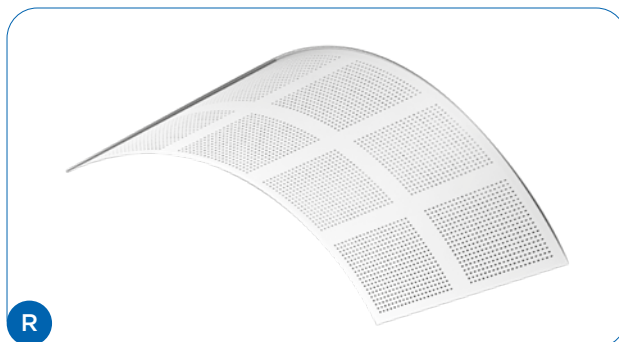


**P** – opatrne nadvihnite navlhčenú dosku a umiestnite ju na šablónu. Po stranách dosky vyvíjajte tlak na ploche dosky a pomocou svoriek ju upevnite k šablóne. Dosku nechajte vyschnúť, až kým nebude 100 % suchá.

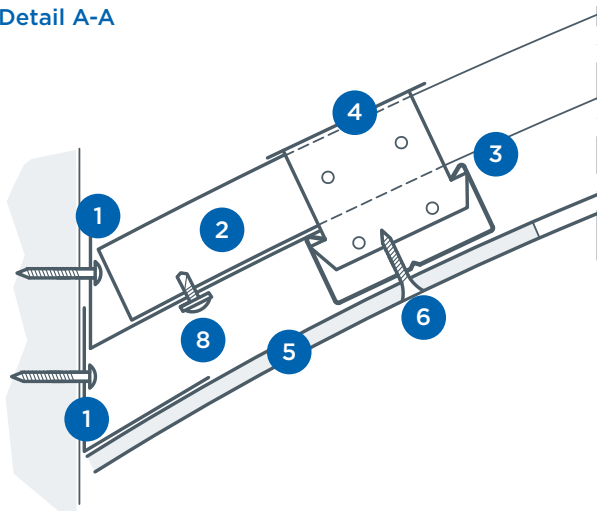


dín odvtedy, ako sa vyberie zo šablóny (formy). Ak sa tak nestane, stratí svoj tvar.

**R** – doska musí byť ohnutá po dĺžke (nikdy nie priečne).

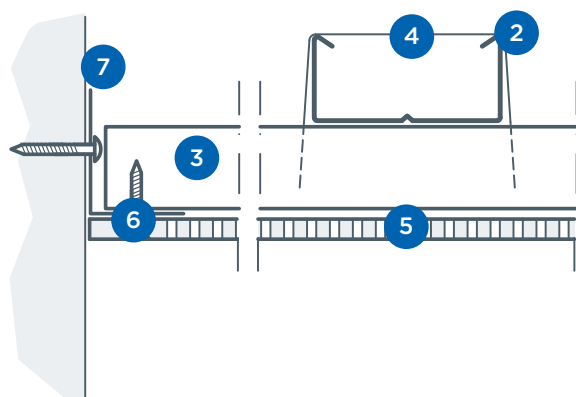


Detail A-A

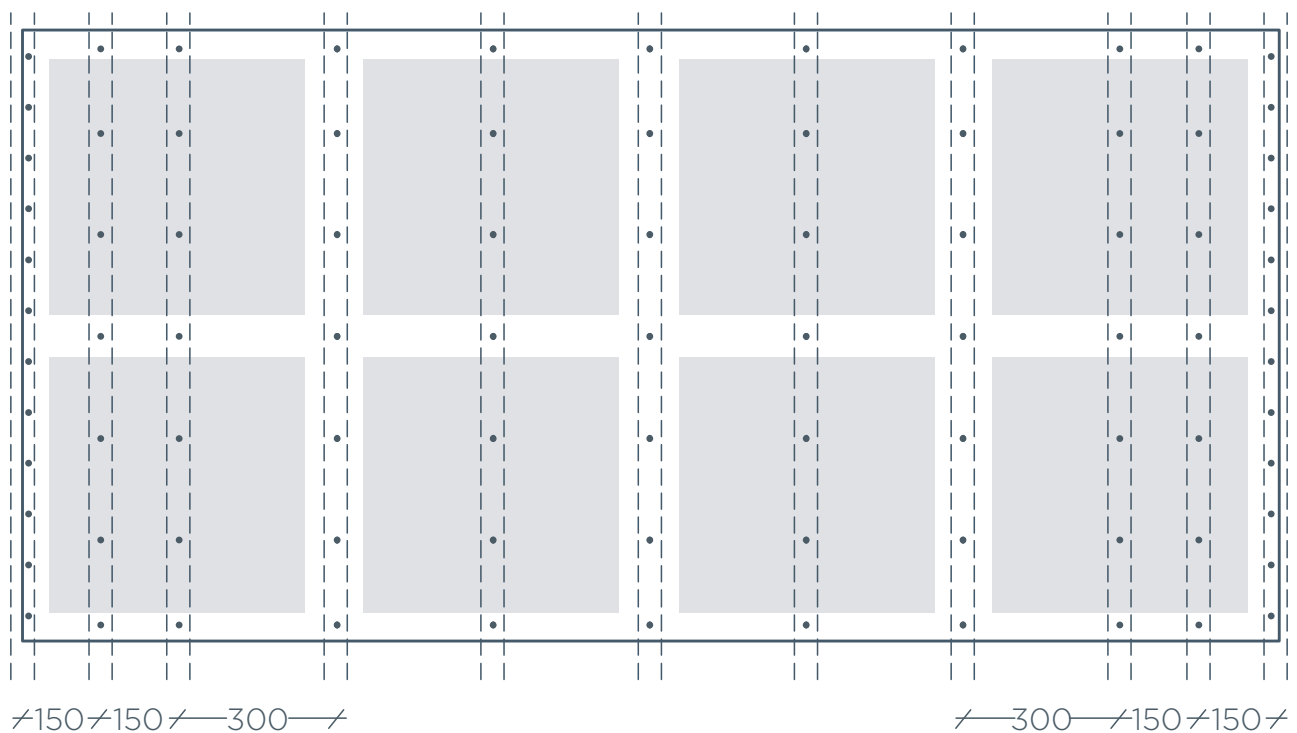


- 1 Stenový profilovaný plech 50/50
- 2 Nosný oblúkový profil
- 3 Montážny R-CD profil
- 4 Križová spojka
- 5 Gyptone Big Curve doska hr. 6,5 mm
- 6 Skrutka TN 212
- 7 Stenový profil 40/30
- 8 Skrutka TEX

Detail B-B

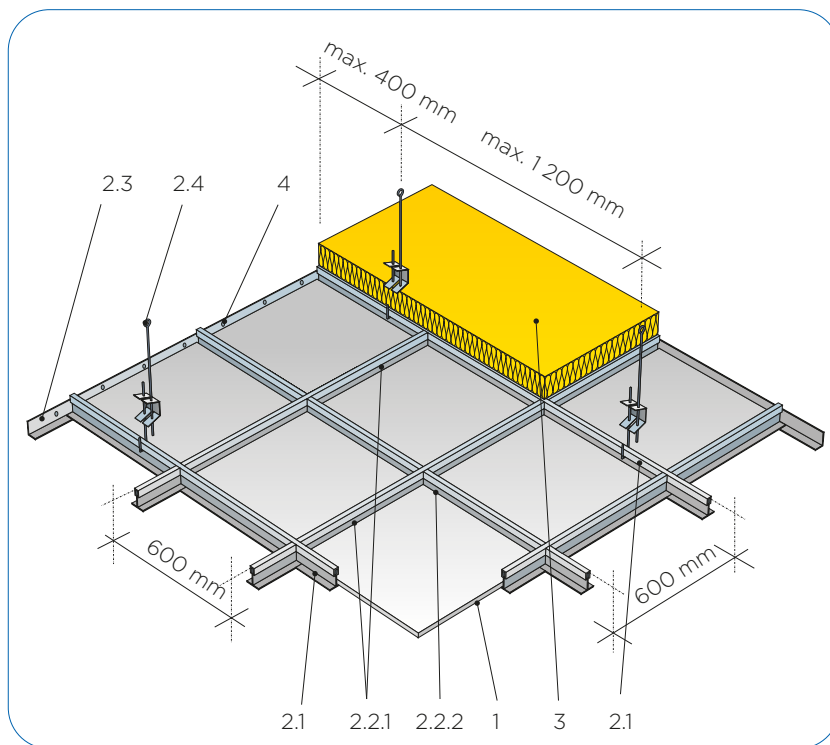


#### MONTÁŽNA ŠABLÓNA PROFILOV (odporúčanie pre ohybné dosky Gyptone Big Curve)



### 3.6 Montáž kaziet s viditeľnou a polozapustenou hranou (A, E15, E24)

- 1 Sadrokartónové kazety Gyptone
- 2.1 Hlavný profil Quick-Lock T24 UNIPRO/T15 – dl. 3 600 mm/3 000 mm
- 2.2.1 Priečný profil Quick-Lock T24/T15 – dl. 1 200 mm
- 2.2.2 Priečný profil Quick-Lock T24/T15 – dl. 600 mm
- 2.3 Obvodový profil L Quick-Lock – dl. 3 000 mm
- 2.4 Dvojerový záves
- 3 Minerálna izolácia ISOVER UNIROL
- 4 Kotvenie do obvodovej steny



#### POPIS

Pri montáži je nutné **používať biele rukavice**, aby nedošlo k znečisteniu kaziet. Pri ukladaní kaziet do konštrukcie podhľadu je nutné dbať na to, aby boli **kazety kladené v správnom smere** pre zachovanie správneho finálneho vzhľadu.

Kazety majú na **zadnej strane** označenie upozorňujúce na **směr montáže**. **Nie je vhodné**, aby sa v jednej miestnosti použili **kazety z rôznych dodávok** (možnosť vzniku drobných farebných odlišností). Spoločnosť Rigips preto odporúča **objednávať kazety pre celý projekt naraz**.

#### MONTÁŽ

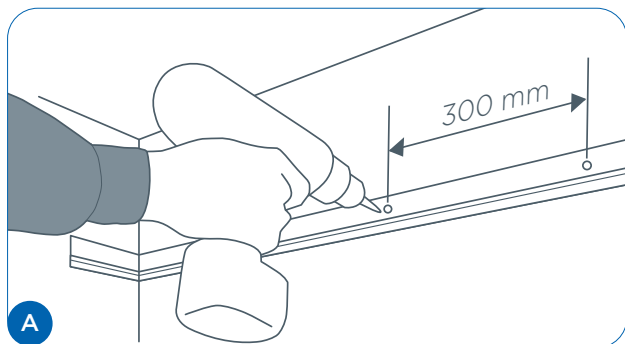
Pred montážou kazetového podhľadu je ako prvé nevyhnutné vytvoriť nosnú konštrukciu na osadenie kaziet. **Montáž sa začína rozmeraním miestnosti a nastave-**

Pri silnom nasvietení podhľadu môže prísť k drobným tieňovým efektom.

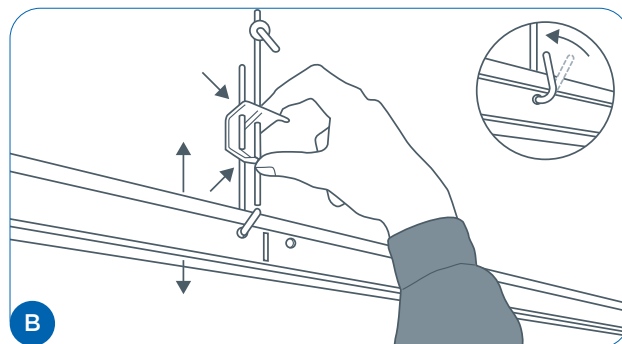
Na okraji podhľadu je z estetického hľadiska vhodné osadiť **odrezky kaziet**, ktoré sú **aspoň polovica šírky kaziet**. Na oboch stranách miestnosti by mala byť veľkosť odrezkov kaziet rovnaká.

**ním výškovej úrovne podhľadu** (napr. pomocou lasera alebo vodováhy).

**A** – po rozmeraní a rozplánovaní konštrukcie podhľadu začneme montážou obvodového L profilu vo vopred vymeranej výške. Skrutky na uchytenie obvodového L profilu by mali byť v maximálnej vzdialenosti po 300 mm a prvá skrutka v L profile maximálne 50 mm od rohu miestnosti. Ak nie je stena rovná, na vyrovnanie je vhodné k profilu použiť drevenú obrubu.

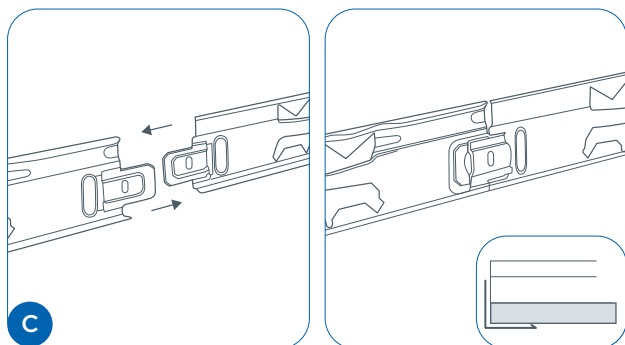


**B** – závesy pre nosné T profile sú umiestnené v radoch po 1 200 mm. To je zároveň maximálna vzdialenosť nosných T profilov. Nosný T profil sa umiestni v maximálnej vzdialenosti 600 mm od steny. Prvý záves pre hlavný T profil má byť umiestnený v maximálnej vzdialenosti 400 mm od steny a ďalšie závesy sú v maximálnej vzdialenosti po 1 200 mm od seba. Hák závesu sa po osadení profilu zahne a výška konštrukcie sa upraví do správnej výšky pomocou nastaviteľných závesov.

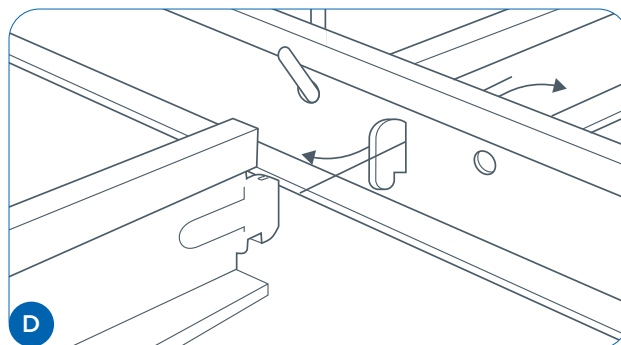




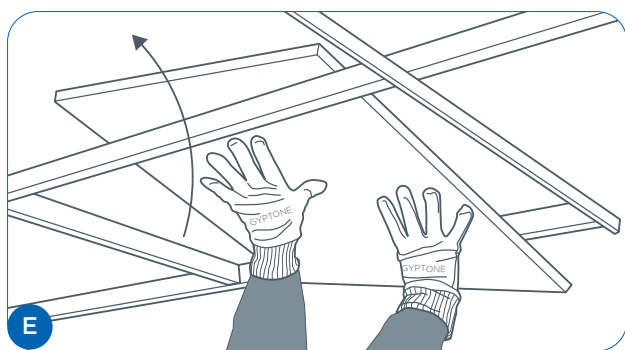
**C** - hlavné T profily sa spájajú jednoduchým „zacvaknutím“ zámku po pritlačení oboch zámkov oproti sebe. Hlavný T profil sa na obvodový L profil iba položí.



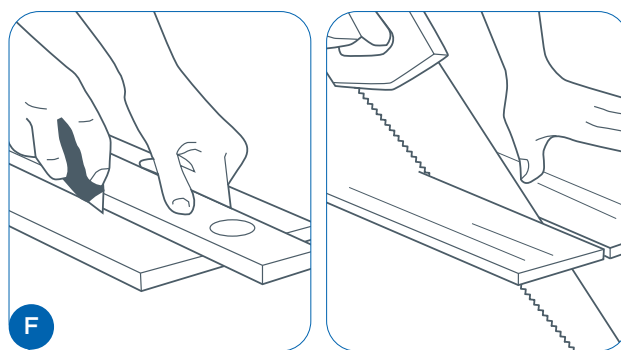
**D** - priečne profily s dĺžkou 1 200 mm sú montované vo vzdialenosti po 600 mm do zámkov hlavných profilov. Zámky v hlavných T profiloch sú vo vzdialenosti po 150 mm. Každý štvrtý zámok je jednoducho vo vzdialenosti 600 mm. Dĺžka priečných T profilov je 600 mm.



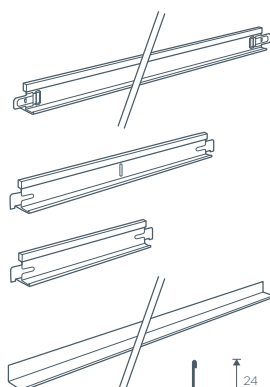
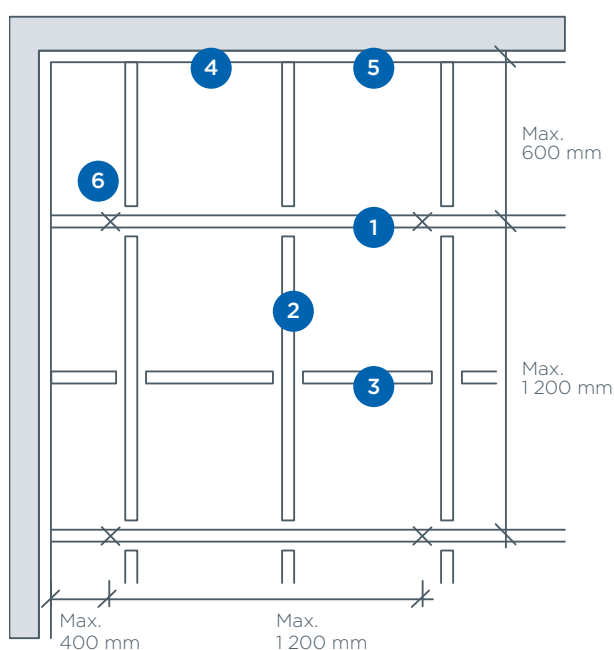
**E** - pri montáži sadrokartónových kaziet je potrebné používať bavlnené rukavice, aby nedošlo k znečisteniu kaziet. Kazeta sa pootočí a nadvihne nad konštrukciu a uloží sa na konštrukciu. Na zadnej strane kaziet je vyznačený smer ukladania.



**F** - na okraji podhľadu je potrebné prispôsobiť potrebný rozmer kaziet. Vymeria sa potrebný rozmer a kazeta sa odreže pomocou nožika alebo píly. Pri použití noža sa najprv rozreže papier na prednej strane, zlomí sa sadrové jadro a potom sa odreže papier, resp. akustická tkanina na zadnej strane. Pri použití píly sa kazeta prereže z prednej strany.



## Montážna schéma



**1** Hlavný nosný T profil  
T-15 3 000 mm  
T24 UNIPRO 3 600 mm

**2** Priečný profil T15/T24  
1 200 mm

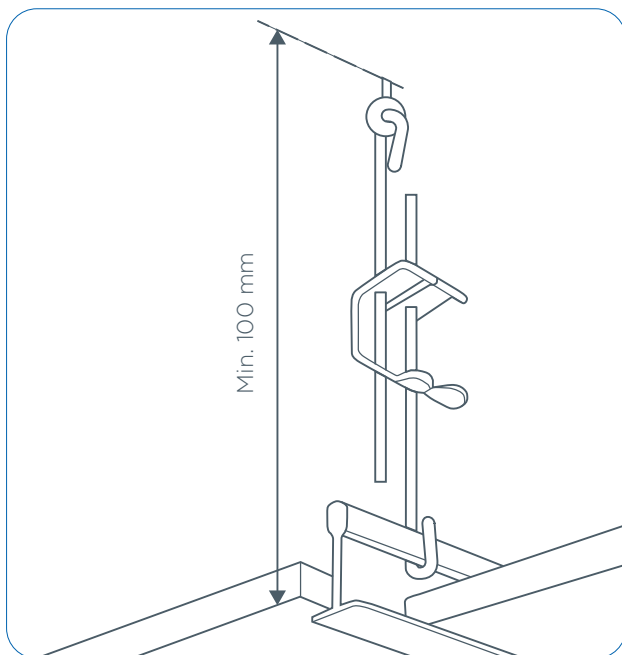
**3** Priečný profil T15/T24  
600 mm

**4** Obvodový L profil  
3 000 mm

**5** Stupňovitý obvodový  
L profil  
3 000 mm

**6** Dvojperový záves  
100 - 1500 mm





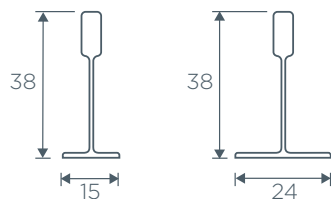
### Výška podvesenia kazetového podhľadu

Minimálna výška podvesenia kazetového podhľadu od nosnej konštrukcie je 100 mm.

**Pri atypických výškach podvesenia (menej ako 100 mm) odporúčame individuálnu konzultáciu s technickým oddelením Rigips.**

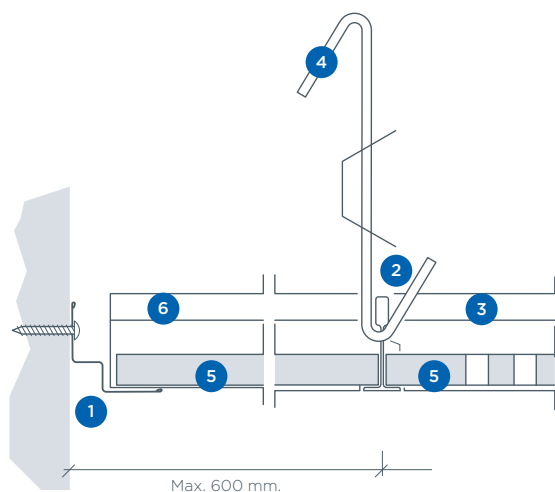
### Rozmery kazetových profilov Quick-Lock (QL)

Priečne profily s dĺžkou 600 mm a 1 200 mm majú rovnakú šírku spodnej hrany (pri T15 je to 15 mm a pri T24 je to 24 mm). Výška hlavných profilov je 38 mm a výška priečných profilov je 32 mm. Obvodový (stenový) L profil má rozmer 19 × 24 mm a dĺžku 3 000 mm.



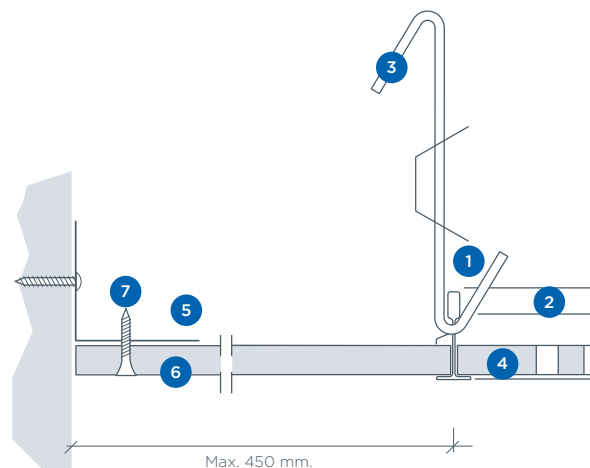
### Detaily napojenia kazetového podhľadu pri stene s tieňovou hranou

- 1 Stupňovitý obvodový L profil
- 2 Hlavný nosný T profil
- 3 Priečný T profil
- 4 Dvojperový záves
- 5 Gyptone kazeta – hrana A
- 6 Priečný T profil

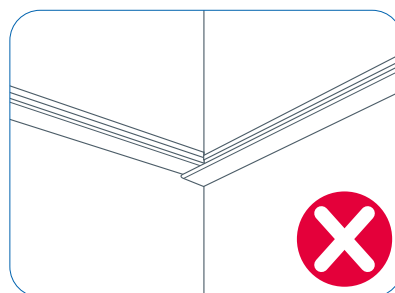
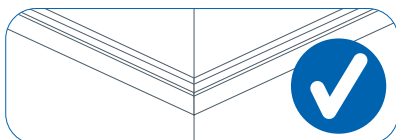
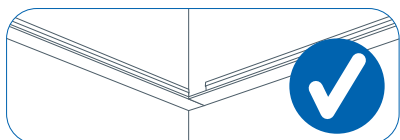
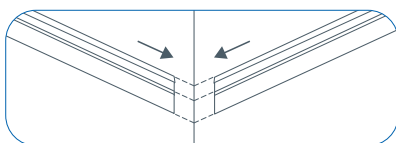
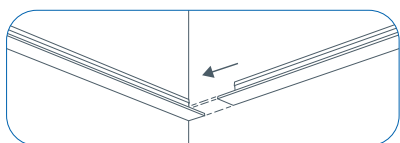


### Detaily napojenia kazetového podhľadu pri stene

- 1 Hlavný nosný T profil
- 2 Priečný T profil
- 3 Dvojperový záves
- 4 Gyptone kazeta – hrana A
- 5 Obvodový L profil H 50/50 (skrutky max. po 400 mm)
- 6 Sadrokartónová doska
- 7 Skrutka TN 212

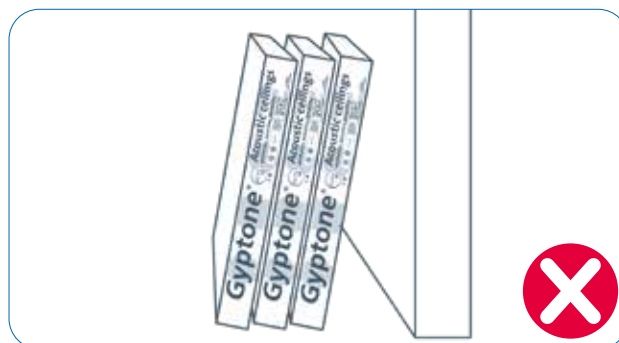
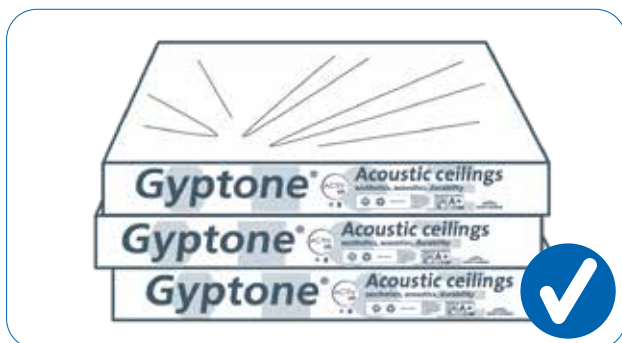


### Montáž obvodových profilov v rohu miestnosti



## Ukladanie balení kaziet

Nikdy nie na hranu balenia!



## Otváranie balení kaziet

Fólia sa reže po okraji balenia, kde je papier proti poškodeniu kazety!



## Montáž kazetového podhľadu v sklone

Podhľad realizovaný v šikmom sklone musí rešpektovať špeciálne zásady. Pripojenie priečneho profilu na stenový profil musí byť zabezpečené pomocou pripojovacej konzoly D2. Nosné profily musia vždy byť montované v smere sklonu podhľadu!

Pri sklone do 10° je maximálna vzdialenosť nosných profilov 1 200 mm.

Pri sklone od 11° do 29° je maximálna vzdialenosť nosných profilov 600 mm.

Pri sklone od 30° do 45° musia byť závesy pevne spojené s profilom. Maximálna vzdialenosť závesov je 600 mm.

Pri sklone nad 45° odporúčame kontaktovať Technickú akadémiu Rigips (TAR).



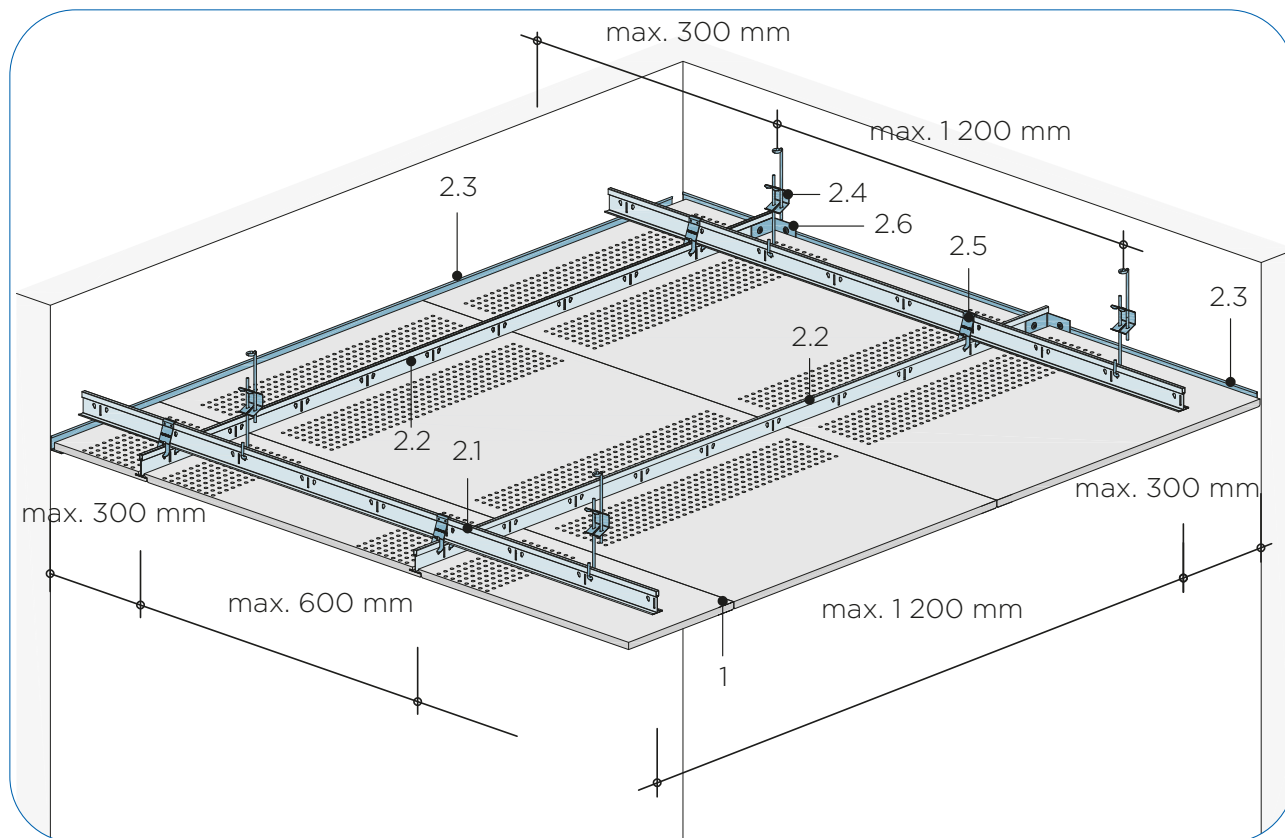
Montážne video pre hranu A:  
[www.youtube.com/watch?v=P7sXo23\\_uKI](http://www.youtube.com/watch?v=P7sXo23_uKI)



Montážne video pre hranu E:  
[www.youtube.com/watch?v=pjrOhQ0UF-Q](http://www.youtube.com/watch?v=pjrOhQ0UF-Q)

### 3.7 Montáž kaziet so skrytou hranou D2 (konštrukcia Cross-Lock)

- |                                                                                   |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1 Sadrokartónové kazety Gyptone<br>– 600 × 600 mm, skrytá hrana D2                | 2.3 Obvodový profil L Quick-Lock – dl. 3 000 mm |
| 2.1 Hlavný profil Quick-Lock T24 UNIPRO<br>– dl. 3 600 mm                         | 2.4 Dvojperový záves                            |
| 2.2 Hlavný profil Quick-Lock T24 UNIPRO<br>– dl. 3 600 mm (osadený priečne k 2.1) | 2.5 Križová spojka Cross-Lock                   |
|                                                                                   | 2.6 Pripojovacia konzola D2                     |



#### POPIS

Pri montáži je potrebné **používať biele rukavice**, aby nedošlo k znečisteniu kaziet. **Pri ukladaní kaziet** do konštrukcie je nutné dbať na to, aby boli kazety **kladené v správnom smere** pre zachovanie správneho finálneho vzhľadu.

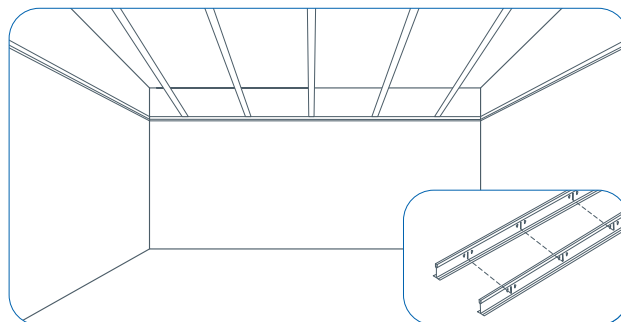
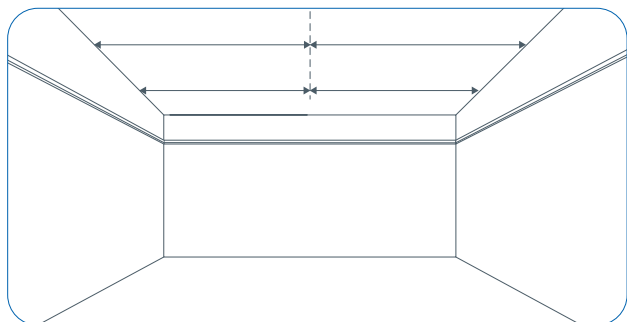
Kazety majú na **zadnej strane** označenie upozorňujú-

ce na **smer montáže**. **Nie je vhodné**, aby sa v jednej miestnosti **použili kazety z rôznych dodávok** (možnosť vzniku drobných farebných odlišností). Spoločnosť Rigips preto odporúča **objednávať kazety pre celý projekt naraz**. Pri extrémnom nasvietení podhladu môže prísť k drobným tieňovým efektom.

#### Plán pred začatím montáže

Dôležité je rozmerať si miestnosť a nájsť jej stred. Potom si naplánujete, ako budú umiestnené hlavné profily vzhľadom na stred miestnosti. Od stredu sú potom plánované hlavné nosné profily T24 UNIPRO vo vzdialenosti po 1 200 mm.

Pri odstrihnutí hlavného profilu si uvedomte, kde je profil rozdelený. Výrezy musia byť rovnomerné pozdĺž celej miestnosti.

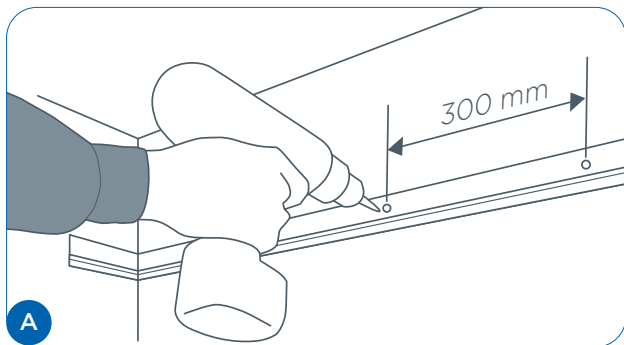


## MONTÁŽ

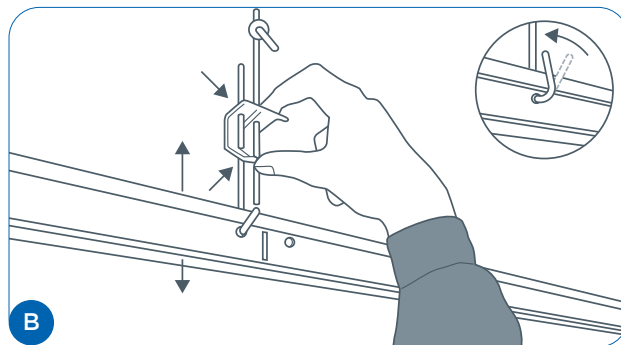
Montáž sa začína nastavením úrovne podhľadu (napr. pomocou lasera alebo vodováhy). Na okraji podhľadu by sa mali z estetického hľadiska osadiť odrezky kaziet, ktoré sú aspoň polovica šírky kazety. Na oboch stra-

nách miestnosti by mala byť veľkosť odrezkov kaziet rovnaká. Na odrezky je vhodné používať neperforované kazety.

**A** – po rozmeraní a rozplánovaní konštrukcie podhľadu začneme montážou obvodového L profilu vo vopred vymeranej výške. Skrutky na uchytenie obvodového L profilu by mali byť v maximálnej vzdialenosti po 300 mm a prvá skrutka v L profile maximálne 50 mm od rohu miestnosti. Ak nie je stena rovná, na vyrovnanie je vhodné použiť k profilu drevenú obrubu.



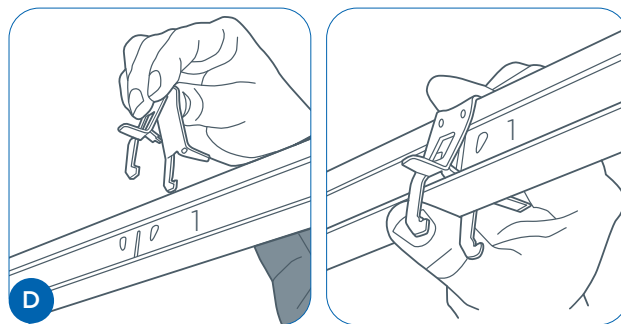
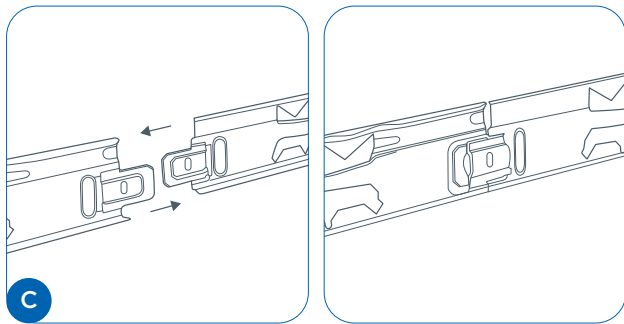
**B** – závesy pre nosné T profily sú umiestnené v radoch po 1 200 mm. Maximálna vzdialenosť nosných profilov T24 UNIPRO od steny je 300 mm. Maximálna vzdialenosť prvého závesu od steny je 300 mm a medzi ďalšími závesmi je maximálna vzdialenosť 1 200 mm. Hák závesu sa po osadení profilu zahne pomocou klieští. Závesy sa musia výškovo prispôsobiť tak, aby bol hlavný profil T24 UNIPRO zdvihnutý 44 mm nad obvodový L profil.



**C** – hlavné T profily UNIPRO sa spájajú jednoduchým „zacvaknutím“ zámku po pritlačení oboch zámkov oproti sebe.

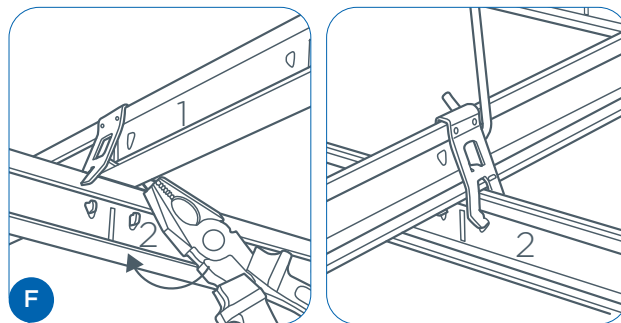
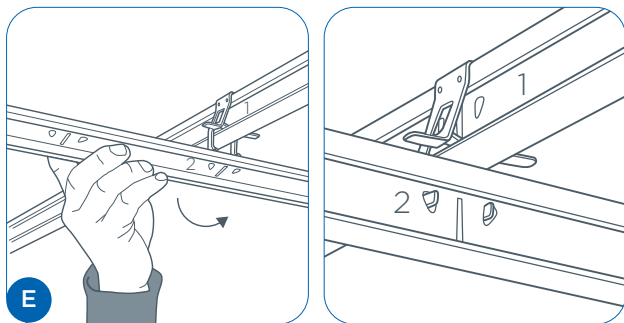
**D** – krížová spojka Cross-Lock sa umiestni na hlavný T profil UNIPRO vo vzdialenosti po 600 mm (max. 600 mm od steny). Krížová spojka Cross-Lock by

mala byť vertikálne vyrovnaná do jednej úrovne s hlavným profilom a pritlačená dole k profilu T24 UNIPRO. Na zjednodušenie montáže sú na každom profile očíslované otvory od 1 do 4, pričom sa od krížovej spojky napočíta do 4 ( $4 \times 150 = 600$  mm) a osadí sa ďalšia krížová spojka.



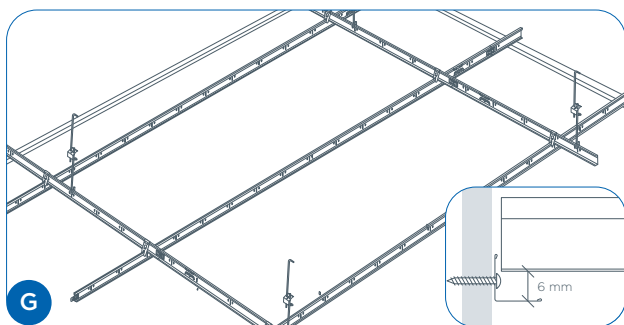
**E** – pootočíme a na krížovú spojku Cross-Lock priečne pripojíme profil T24 UNIPRO.

**F** – na vytvorenie bezpečnej a stabilnej konštrukcie je nutné zohnúť konce krížovej spojky Cross-Lock smerom nadol – takzvaný zámok pomocou spojky Cross-Lock.

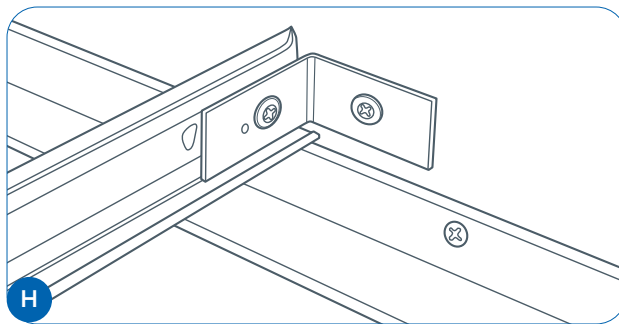




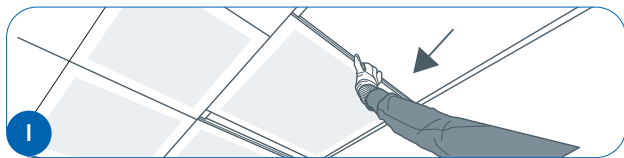
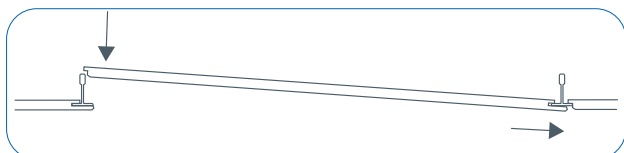
**G** – urobíme finálne výškové nastavenie konštrukcie tak, aby bol priečný profil T24 UNIPRO 6 mm nad obvodovým profilom.



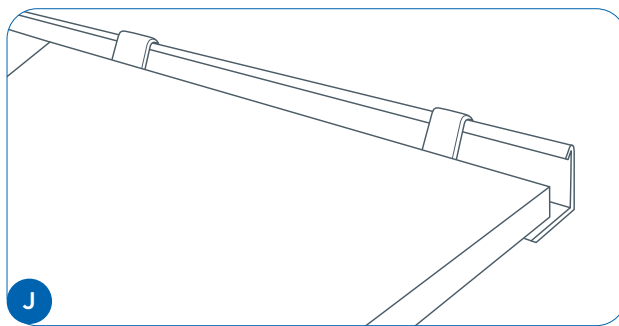
**H** – profily T24 UNIPRO sú umiestnené nad stenovým profilom. Ak je systém nastavený správne, mal by sa z dôvodu stability konštrukcie každý druhý hlavný profil T24 UNIPRO pripojiť k stene pomocou pripojovacej konzoly D2.



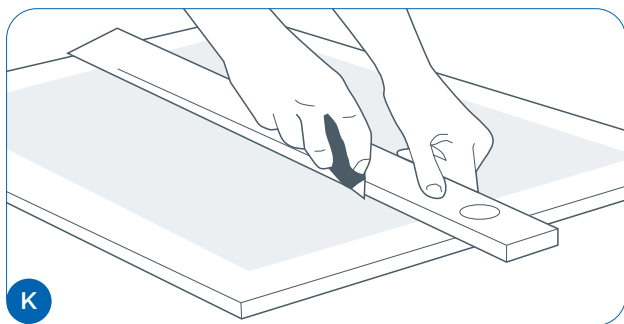
**I** – pri montáži sadrokartónových kaziet je potrebné používať bavlnené rukavice, aby nedošlo k znečisteniu kaziet. Kazeta sa pootočí a nadvihne nad konštrukciu. Jedna hrana sa vloží na T profil a kazeta sa položí na konštrukciu. Na zadnej strane kaziet je vyznačený smer ukladania.



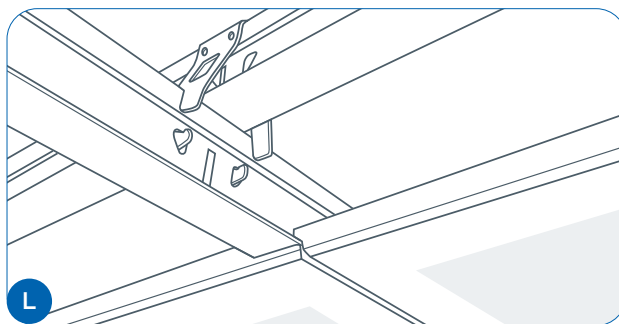
**J** – pred montážou poslednej kazety pri stene je potrebné umiestniť po 2 ks nástennej pružiny k jednej kazete. Dlhá strana nástennej pružiny je potom medzi kazetou a obvodovým L profilom. Stenové pružiny sa namontujú pred tým, ako sa uložia kazety po obvode podhľadu.



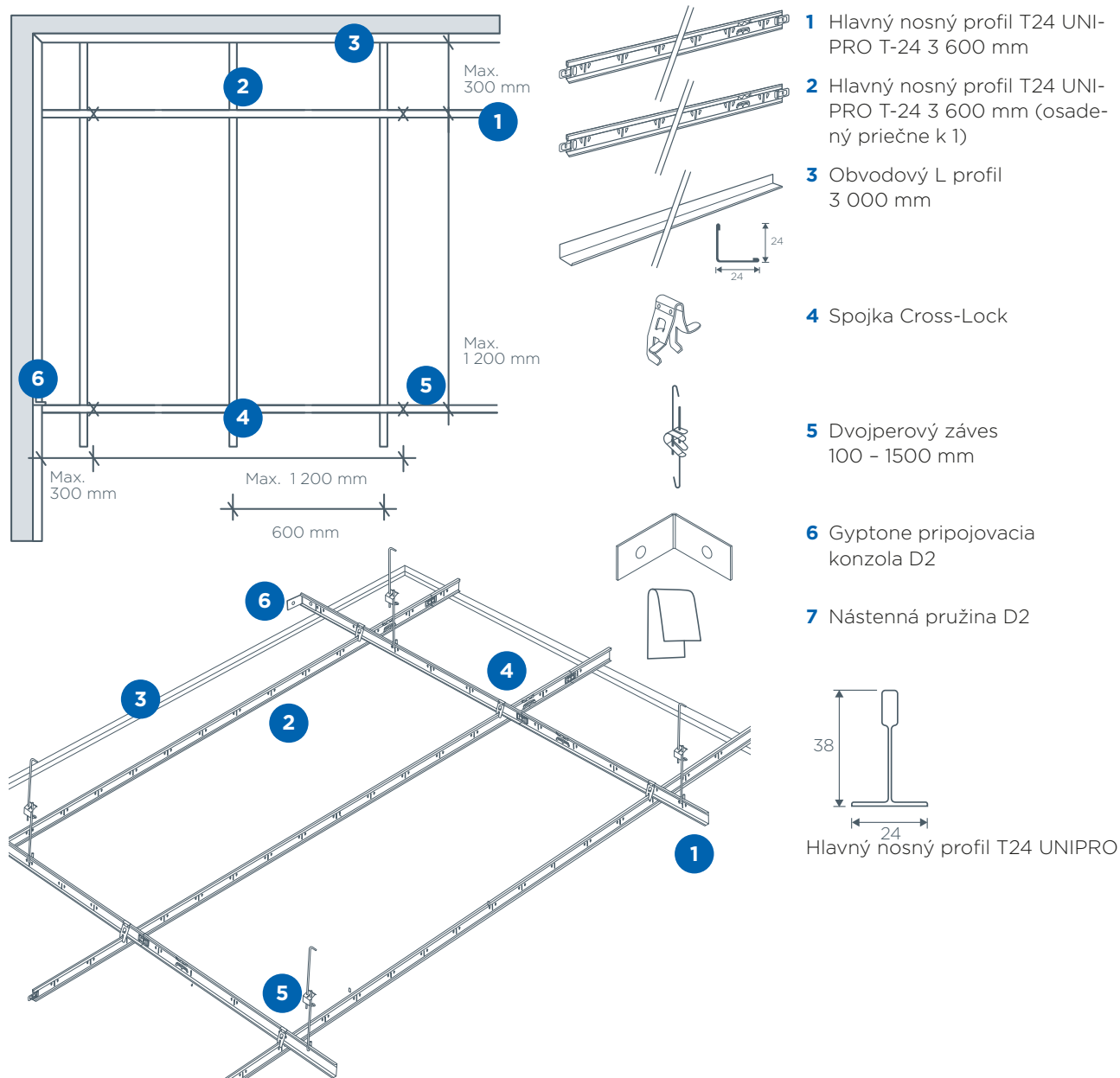
**K** – na okraji podhľadu je potrebné prispôsobiť rozmer kaziet. Vymeria sa potrebný rozmer a kazeta sa odreže pomocou nožička alebo píly. Pri použití noža sa najprv rozreže papier na prednej strane, zlomí sa sadrové jadro a potom sa odreže papier, resp. akustická tkanina na zadnej strane. Pri použití píly sa kazeta prereže z prednej strany.



**L** – skrytá hrana D2 sa vždy montuje na konštrukciu Cross-Lock. Hlavným prvkom konštrukcie Cross-Lock je profil T24 UNIPRO a spojka Cross-Lock.



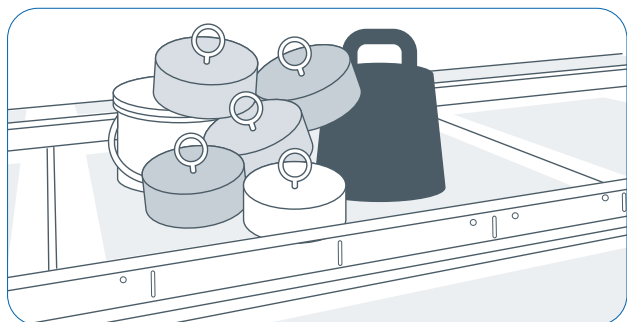
## Schéma konštrukcie Cross-Lock pre skrytú hranu D2 (pôdorys + axonometria)



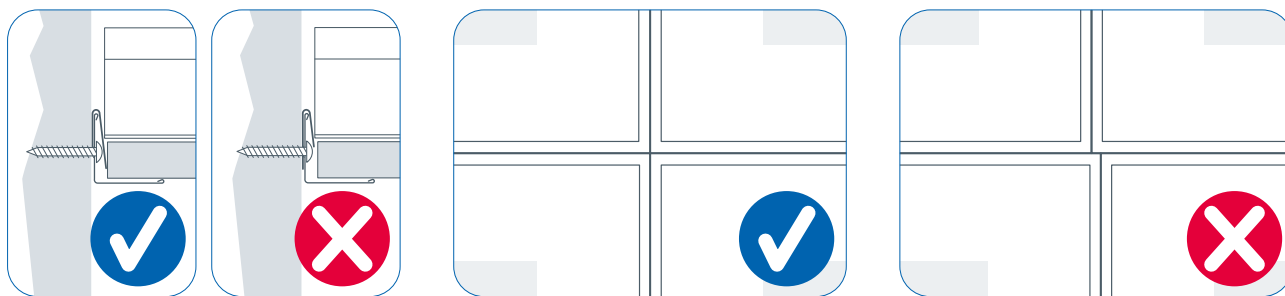
## Schéma detailov hrán kaziet pre skrytú hranu D2

| Detaily hrán kaziet so skrytou hranou D2 |    |       |
|------------------------------------------|----|-------|
|                                          | B  | 1 + 3 |
|                                          | E  | 2     |
|                                          | D2 | 4     |

Maximálne bodové zaťaženie je 1 kg



Správne umiestnenie nástennej pružiny = estetická konštrukcia



Montážne video konštrukcie Cross-Lock so skrytou hranou D2:  
[www.youtube.com/watch?v=HdTBPBIYI8Q](https://www.youtube.com/watch?v=HdTBPBIYI8Q)

### 3.8 Montáž chodbového systému s lamelami Gyptone (Plank)

- 1 Sadrokartónové lamely Gyptone
- 2.1 Quick-Lock predpätý profil pre chodbový systém
- 2.3 Quick-Lock obvodový upínací profil pre chodbový systém

#### POPIS

Pri montáži je nutné **používať biele rukavice**, aby nedošlo k znečisteniu lamiel Gyptone.

**Nie je vhodné**, aby sa v jednej miestnosti **použili lamely z rôznych dodávok** (možnosť vzniku drobných farebných odlišností). Spoločnosť Rigips preto odporúča **objednať lamely pre celý projekt naraz**.

**Maximálne rozpätie lamiel Gyptone pre samonosný chodbový systém bez závesov je 2 400 mm.** Pre väčšie rozpätia je nutné použiť závesy alebo zvoliť iné

riešenie. Pri tomto type podlahu je možné **bodovo osadiť zaťaženie do maximálnej hmotnosti 1 kg**. Minimálna výška podvesenia je 200 mm.

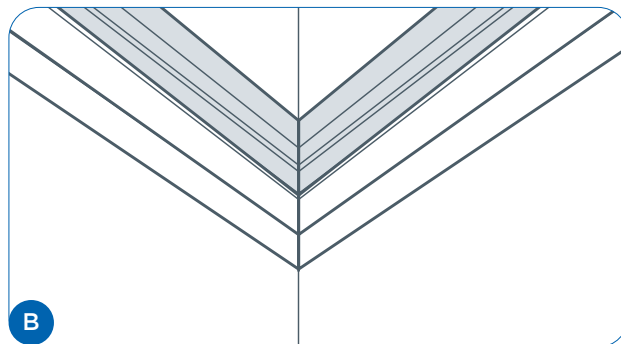
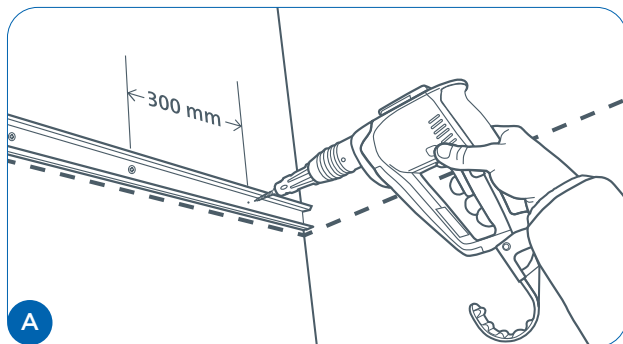
#### MONTÁŽ

Montáž sa začína nastavením úrovne podlahu (napr. pomocou lasera alebo vodováhy). Na montáž lamiel Gyptone je potrebné použiť špeciálnu konštrukciu pre

chodbové systémy. Najväčšou výhodou systému je, že je samonosný a nepotrebuje žiadne závesy, keďže priečne predpäté profily sú uložené na stenových profiloch.

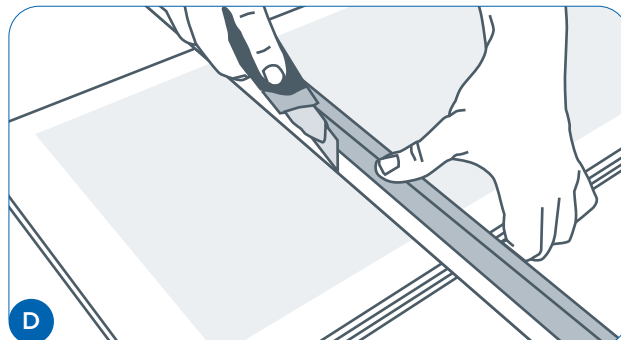
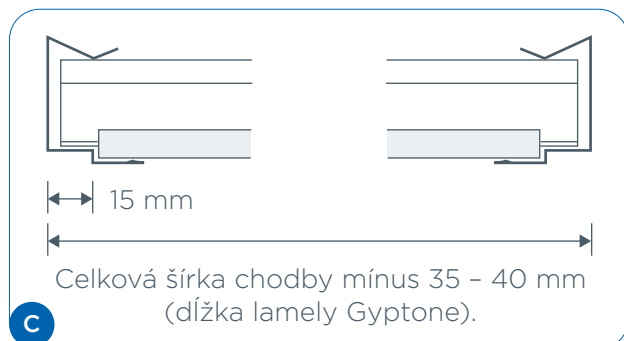
**A** – na steny chodby sa z oboch strán priskrutkujú stenové profily (pre ostrú hranu profil U-38 s dĺžkou 3 m) pomocou skrutiek v maximálnej vzdialenosti 300 mm.

**B** – v rohoch chodby sa konce profilov zrežú pod uhlom 45° pre rovinný vzhľad pri osadení prvej lamely.

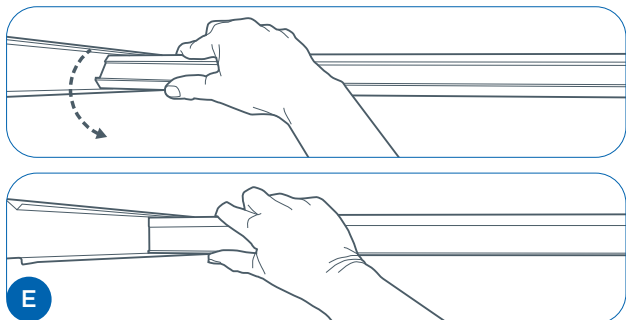


**C** – Prvá lamela sa upraví na potrebnú šírku a uloží sa na začiatok chodby.

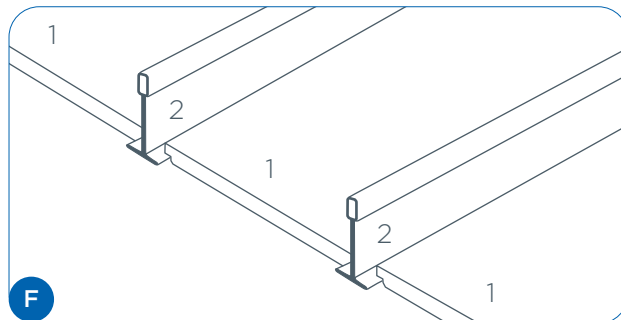
**D** – lamely Gyptone je vhodné skrátiť pomocou noža z oboch strán rovnako, aby perforácia zostala zarovnaná k stredu. V nevyhnutnom prípade je možné rezať aj cez oblasť perforácie (pri kazete Line 4 neodporúčame skracovanie lamely v mieste perforácie).



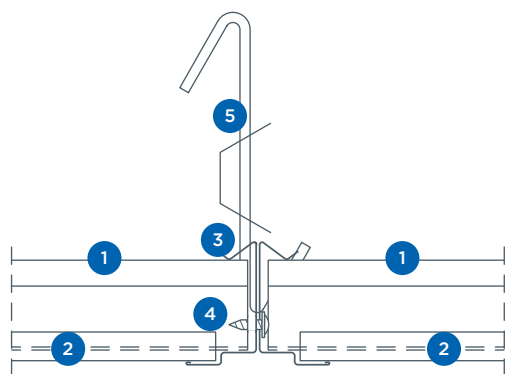
**E** – priečný predpätý profil QL T24/38 mm sa otočí a vloží do obvodových upínacích profilov a vyrovná sa do vodorovnej polohy.



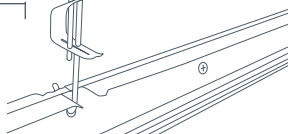
**F** – za osadený priečný predpätý profil T24/38 mm sa osadí ďalšia lamela a postup sa opakuje.



#### Detail prechodového profilu pri prechode z jednej časti chodby do druhej

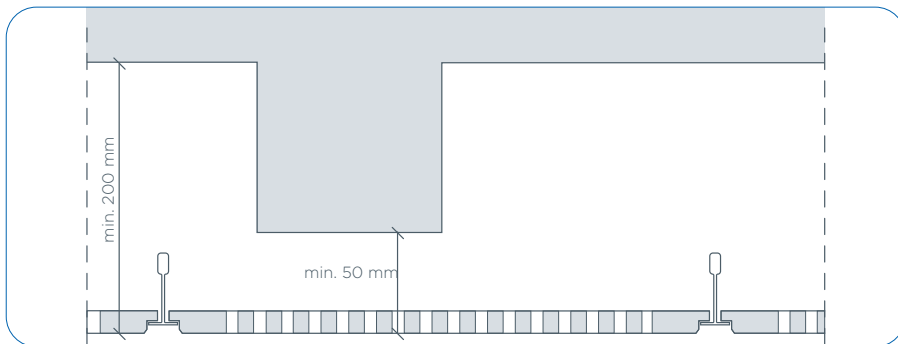
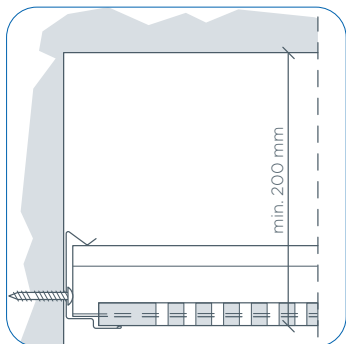


- 1** Hlavný predpätý profil T24 (dĺžky 1 230/1 830/2 430 mm)
- 2** Lamela Gyptone s hrúbkou 10 mm s hranou E24/B
- 3** Prechodový profil – pozostáva z 2 ks upínacích stenových profilov spojených zo zadnej strany
- 4** Skrutka
- 5** Dvojperový záves (v prípade vytvorenia prechodového profilu je otvor do stenového profilu potrebné vyvŕtať)



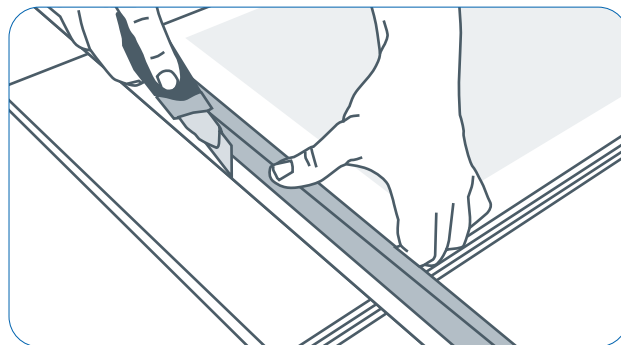
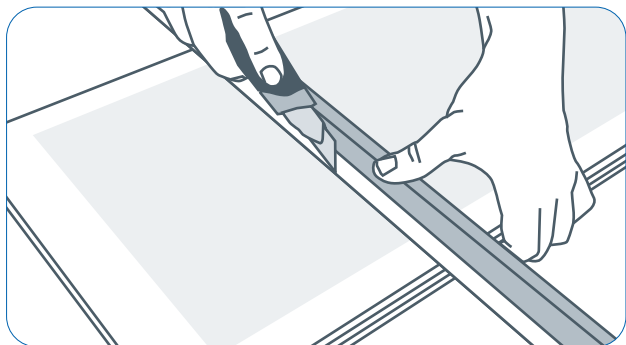
Odstránenie hornej časti profilu vytvára priestor pre závesy

#### Výška podvesenia



#### Skracovanie lamiel na požadovanú dĺžku

Lamelu je možné skrátiť v oblasti perforácie aj mimo oblasti perforácie na požadovanú dĺžku. (Nie pri lamele Line 8!)



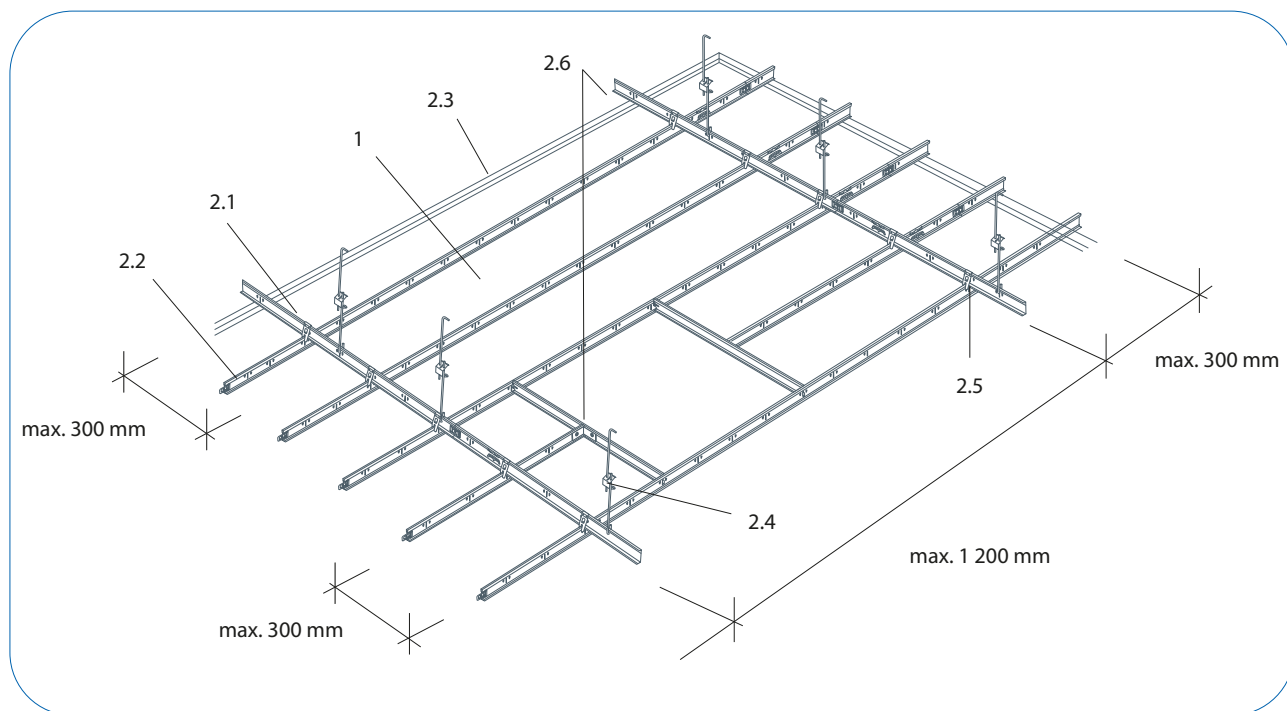
Montážne video:  
[www.youtube.com/watch?v=vq5x79RfUSI](http://www.youtube.com/watch?v=vq5x79RfUSI)



### 3.9 Montáž systému Xtensive (konštrukcia Cross-Lock)

Ide o jedinečný nový systém Gyptone Xtensive, ktorý poskytuje nové možnosti realizácie podhľadu. Systém Xtensive je kombináciou lamiel Gyptone a konštrukcie Cross-Lock.

- 1 Sadrokartónové lamely Gyptone (300 × 1 200/1 800/2 400 mm)
- 2.1 Hlavný profil Quick-Lock T24 UNIPRO – dl. 3 600 mm
- 2.2 Hlavný profil Quick-Lock T24 UNIPRO – dl. 3 600 mm
- 2.3 Obvodový stupňovitý L profil Quick-Lock – dl. 3 000 mm
- 2.4 Dvojperový záves
- 2.5 Krížová spojka Cross-Lock
- 2.6 Pripojovacia konzola (D2/Xtensive)



#### POPIS

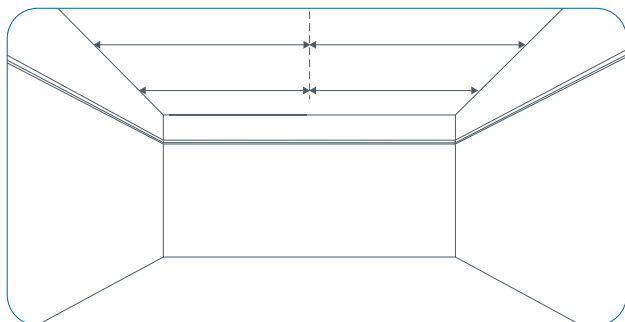
Pri montáži je potrebné **používať biele rukavice**, aby nedošlo k znečisteniu lamiel. Pri ukladaní lamiel do konštrukcie je nutné dbať na to, aby boli lamely **ukladané v správnom smere** pre zachovanie správneho finálneho vzhľadu.

Lamely majú na zadnej strane označenie upozorňujúce na smer montáže. **Nie je vhodné**, aby sa v jednej miest-

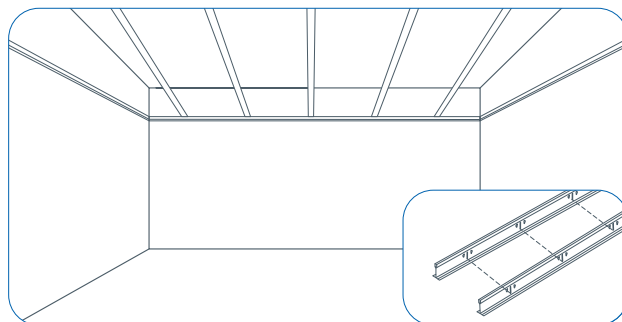
nosti použili **lamely z rôznych dodávok** (možnosť vzniku drobných farebných odlišností). Spoločnosť Rigips preto odporúča **objednávať lamely pre celý projekt naraz**. Pri extrémnom nasvietení podhľadu môže prísť k drobným tieňovým efektom.

#### Plán pred začatím montáže

Dôležité je rozmerať si miestnosť a nájsť jej stred. Potom si naplánujete, ako budú umiestnené hlavné profily vzhľadom na stred miestnosti. Od stredu sú potom plánované hlavné nosné profily T24 UNIPRO v maximálnej vzdialenosti po 1 200 mm.



Pri odstrihnutí hlavného profilu si uvedomte, kde je profil rozdelený. Výrezy musia byť rovnomerné pozdĺž celej miestnosti.

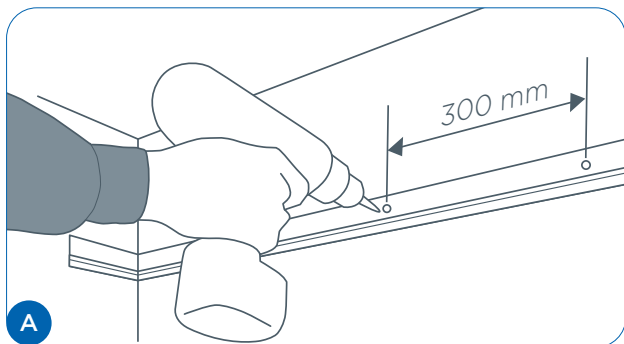


## MONTÁŽ

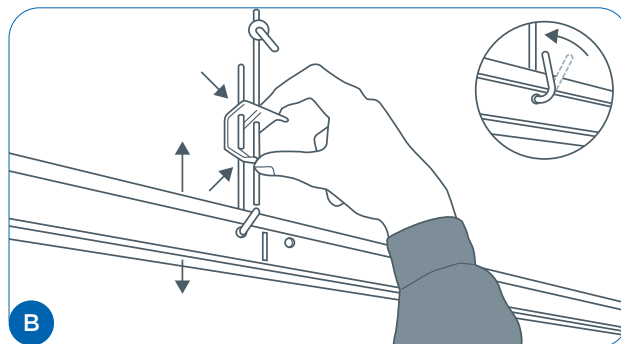
Montáž sa začína nastavením úrovne podhládu (napr. pomocou lasera alebo vodováhy). Na okraji podhládu by sa mali z estetického hľadiska osadiť odrezky kaziet, ktoré sú aspoň polovica šírky kazety. Na oboch stra-

nách miestnosti by mala byť veľkosť odrezkov kaziet rovnaká. Na odrezky je vhodné používať neperforované kazety.

**A** – po rozmeraní a rozplánovaní konštrukcie podhládu začneme montážou obvodového stupňovitého L profilu vo vopred vymeranej výške. Skrutky na uchytenie obvodového stupňovitého L profilu by mali byť v maximálnej vzdialenosti po 300 mm a prvá skrutka v L profile maximálne 50 mm od rohu miestnosti. Ak nie je stena rovná, na vyrovnanie je vhodné použiť k profilu drevenú obrubu.



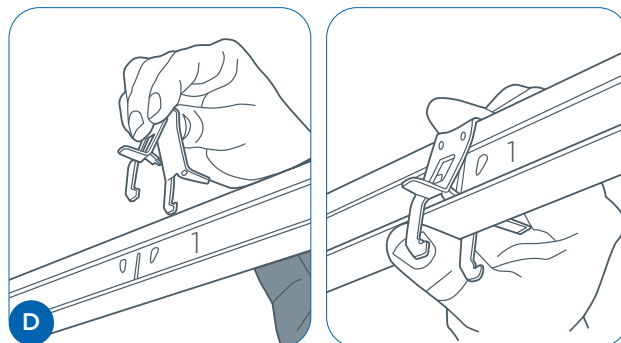
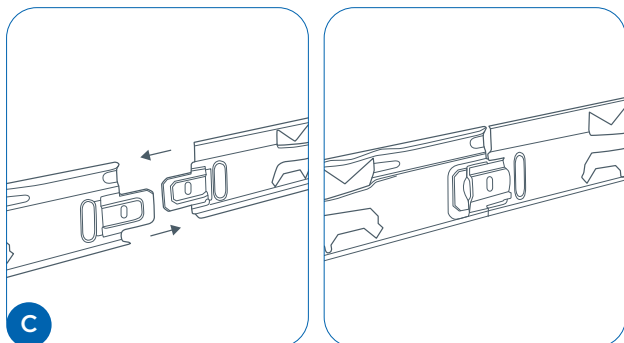
**B** – závesy pre nosné profily T24 UNIPRO sú umiestnené v radoch po 1 200 mm. Maximálna vzdialenosť nosných profilov T24 UNIPRO od steny je 300 mm. Maximálna vzdialenosť prvého závesu od steny je 300 mm a medzi ďalšími závesmi je maximálna vzdialenosť 1 200 mm. Háč závesu sa po osadení profilu zahne pomocou klieští. Závesy sa musia výškovo prispôsobiť tak, aby bol hlavný profil T24 UNIPRO zdvihnutý nad obvodový L profil.



**C** – hlavné profily T24 UNIPRO sa spájajú jednoduchým „zacvaknutím“ zámku po pritlačení oboch zámkov oproti sebe.

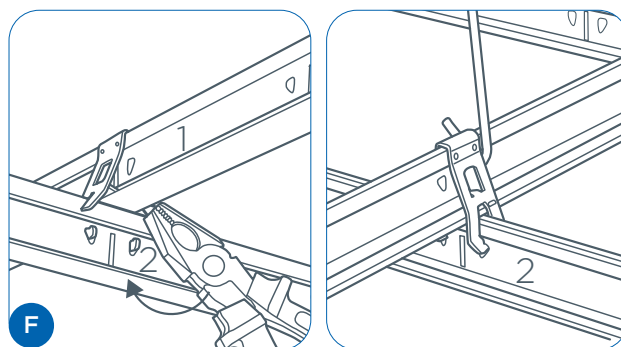
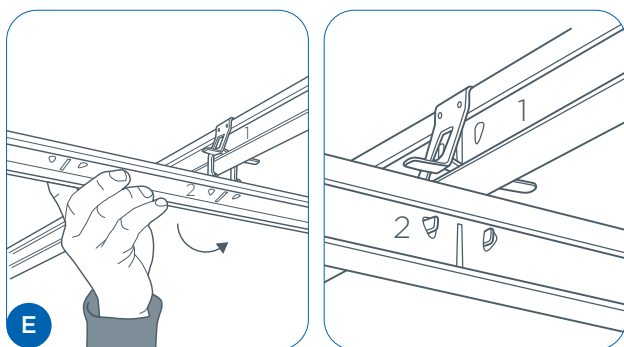
**D** – križová spojka Cross-Lock sa umiestni na hlavný profil T24 UNIPRO vo vzdialenosti po 300 mm (max. 300 mm od steny). Križová spojka Cross-Lock by

mala byť vertikálne vyrovnaná do jednej úrovne s hlavným profilom a pritlačená dole k profilu T24 UNIPRO. Na zjednodušenie montáže sú na každom profile očíslované otvory od 1 do 4, pričom sa od križovej spojky napočíta do 2 ( $2 \times 150 = 300$  mm) a osadí sa ďalšia križová spojka.

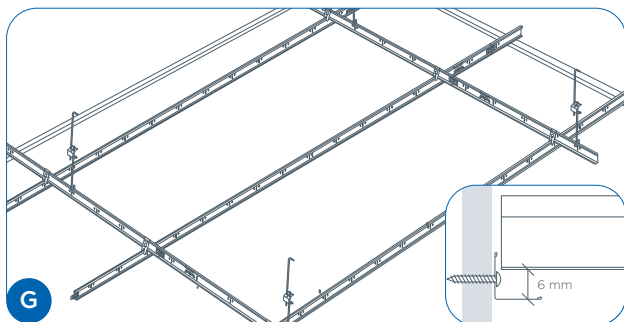


**E** – po otočení priečne osadený profil T24 UNIPRO a na nosný profil T24 UNIPRO ho pripojíme pomocou križovej spojky Cross-Lock.

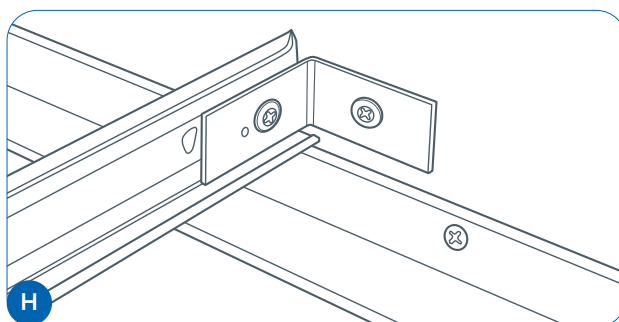
**F** – na vytvorenie bezpečnej a stabilnej konštrukcie je nutné zohnúť konce križovej spojky Cross-Lock smerom nadol – takzvaný zámok pomocou spojky Cross-Lock.



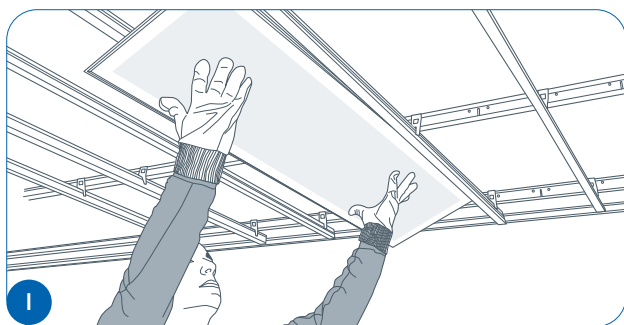
**G** – urobíme finálne výškové nastavenie konštrukcie tak, aby bol priečne osadený profil T24 UNIPRO 6 mm nad obvodovým profilom. To znamená, že profily T24 UNIPRO sú umiestnené nad stenovým profilom. Ak je systém nastavený správne, mal by sa z dôvodu stability konštrukcie každý druhý hlavný profil T24 UNIPRO pripojiť k stene pomocou pripojovacej konzoly D2.



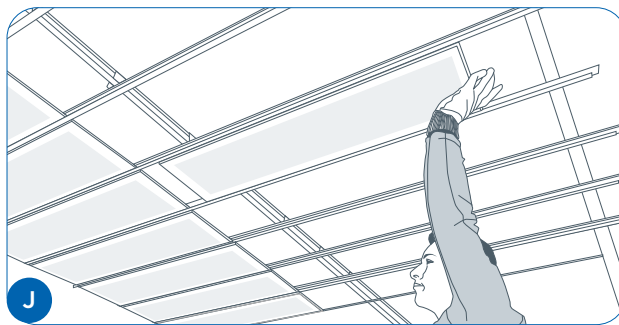
**H** – profily T24 UNIPRO sú umiestnené nad stenovým profilom. Ak je systém nastavený správne, mal by sa z dôvodu stability konštrukcie každý druhý hlavný profil T24 UNIPRO pripojiť k stene pomocou pripojovacej konzoly D2.



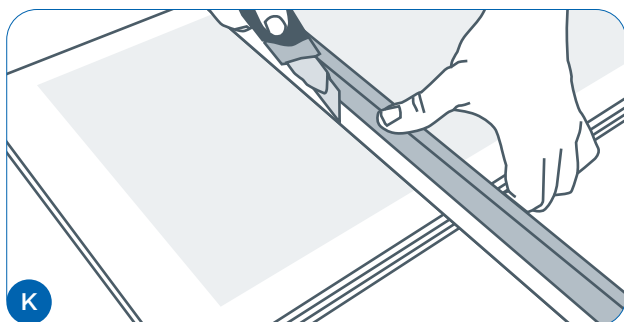
**I** – pri montáži systému Xtensive je potrebné používať bavlnené rukavice. Pri osadení lamely nakloníme lamelu a potom ju nadvihne nad profil. Vznikne priestor na nadvihnutie druhej strany lamely a potom ju môžeme nadvihnúť a položiť na profily. Všetky inštalácie musia byť dokončené pred osadením lamiel do systému Xtensive.



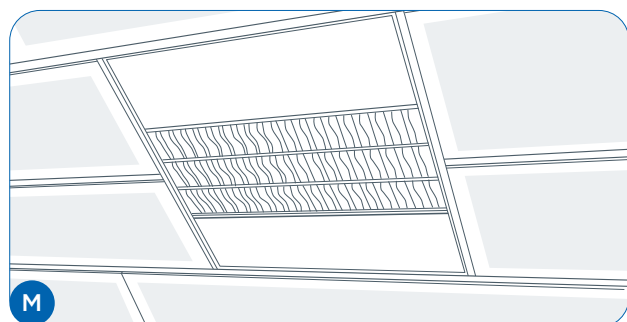
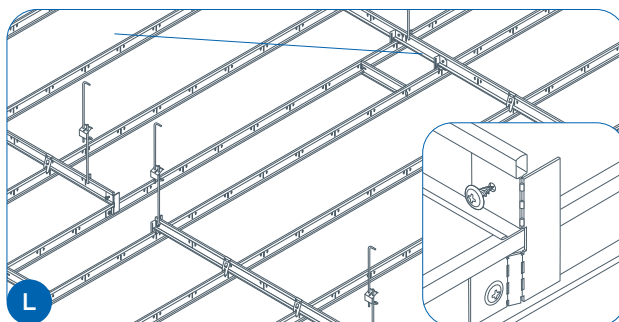
**J** – lamely je možné pomaly a opatrne posúvať pozdĺž profilov jednu k druhej na vytvorenie systému Xtensive. Je to nevyhnutné najmä pri montáži podhládu Xtensive po obvode miestnosti.



**K** – odporúčame uskutočňovať rez mimo oblasti perforácie. V nevyhnutnom prípade je možné rezať aj cez oblasť perforácie (pri lamele Line 8 neodporúčame skracovanie lamely v mieste perforácie).

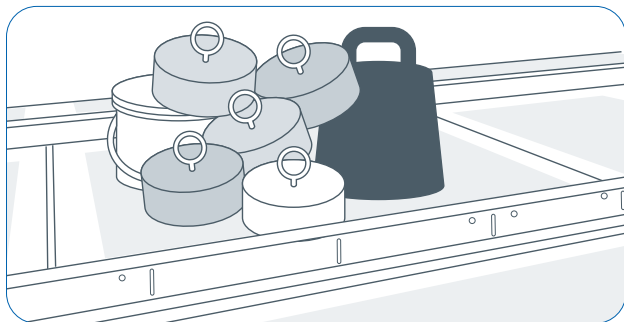


**L** – v mieste osadenia osvetlenia je potrebné vynechať priestor na svietidlo. Na stuženie konštrukcie sa v danom mieste spoja UNIPRO profilov použije spojka Xtensive. Slúži na zafixovanie profilov v mieste na osadenie pozdĺžneho svietidla. K profilom sa pripojí pomocou skrutky P14.



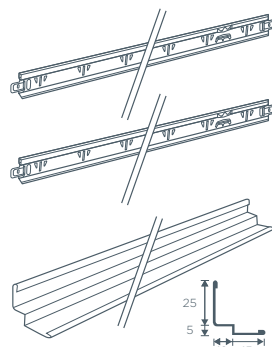
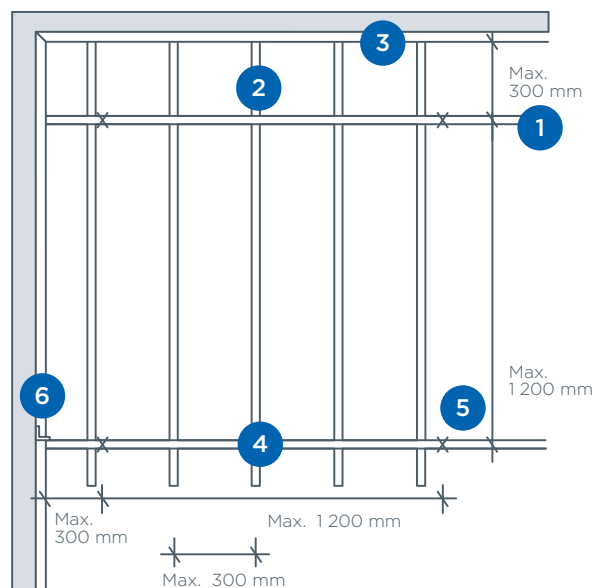
**M** – v systéme Xtensive je takisto možné osadiť aj svietidlo s rozmerom 600 × 600 mm. Toto svietidlo by malo byť umiestnené medzi nosné profily T24 UNIPRO v ich úrovni a nikdy nie pod. Tento systém je flexibilný a umožňuje aj osadenie iných typov svietidiel (napr. pozdĺžne svietidlá).

Maximálne bodové zaťaženie je 1 kg

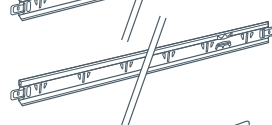


Montážne video konštrukcie Cross-Lock s lamelami (systém Xtensive):  
[www.youtube.com/watch?v=Zl8qyGjj4p0](http://www.youtube.com/watch?v=Zl8qyGjj4p0)

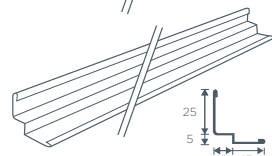
### Schéma konštrukcie systému Xtensive



**1** Hlavný nosný profil T24 UNIPRO dl. 3 600 mm



**2** Hlavný nosný profil T24 UNIPRO dl. 3 600 mm (osadený priečne k 1)



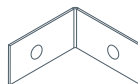
**3** Stupňovitý obvodový L profil



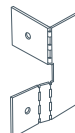
**4** Spojka Cross-Lock



**5** Dvojperový záves 100 - 1500 mm



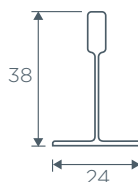
**6** Pripojovacia konzola D2



**7** Spojka Xtensive (pri pozdĺžnych svetidlách)

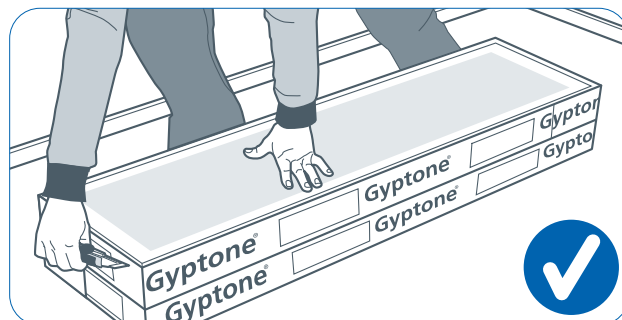
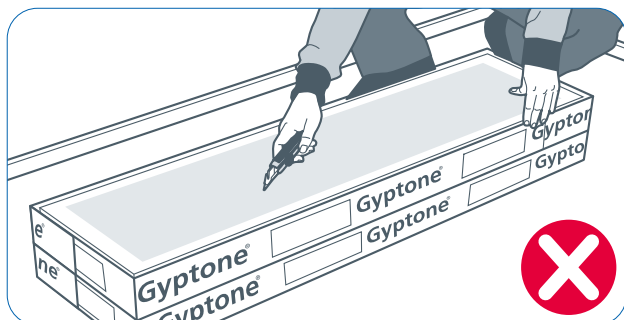


**8** Priečny profil (napr. pre potrebu osadenia svetidla)  
 L: T24 600 mm



Hlavný nosný profil T24 UNIPRO

### Otváranie balenia

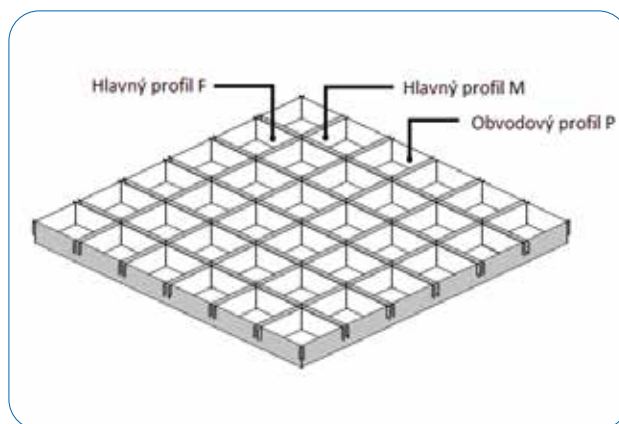


## 3.10 Montáž kovovej mriežky Grigliato

### POPIS

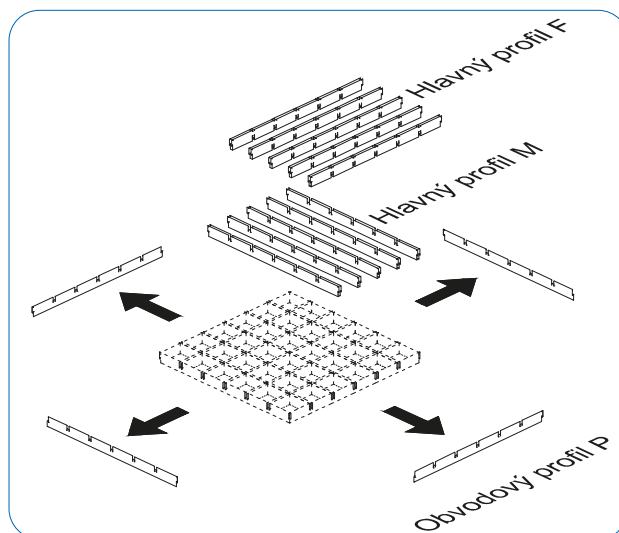
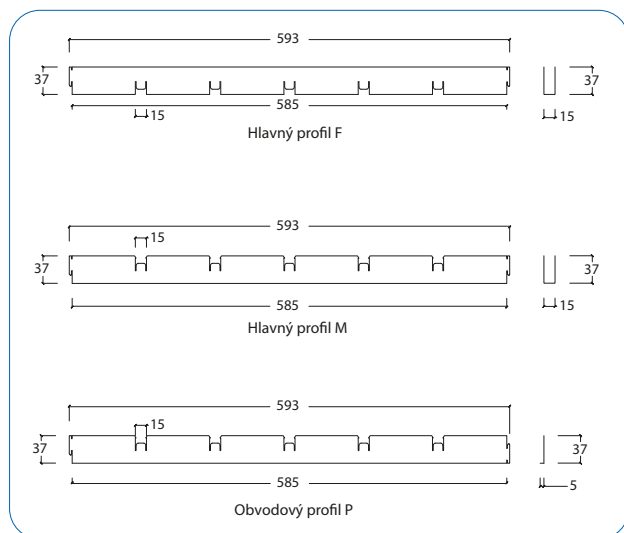
Pri montáži je potrebné **používať biele rukavice**, aby nedošlo k znečisteniu mriežky. Mriežkový podhľad Grigliato je vhodným riešením podhľadu pre rôzne komerčné priestory. Okrem svojho dizajnového vzhľadu poskytuje aj **vhodné riešenie** s požiadavkou na vysoký stupeň perforácie z dôvodu **odvetrania priestoru** alebo osadenia požiarnych sprinklerov nad podhľad z hľadiska aktívnej **požiarnej bezpečnosti**.

Mriežky taktiež zakrývajú rôzne druhy inštalácií vedených medzi stropom a podhľadom. V závislosti od veľkosti oka mriežky sa mení zorný uhol, pod ktorým je vidieť do podhľadu. Štandardný **rozmer oka je 100 × 100 mm a veľkosť kazety je 600 × 600 mm**. Vyrobajú sa aj mriežky v iných rozmeroch oka. Štandardne je mriežka Grigliato dostupná **v bielej farbe**.



### ! Info

V prípade menších množstiev pri inej farbe ako bielej odporúčame použiť sprej vhodný na hliníkový povrch a prestriekať mriežku na požadovanú farbu.



### MONTÁŽ

Mriežku je vhodné **montovať na pevnom rovnom a čistom podklade**. Montáž mriežky sa odporúča s konštrukciou z profilov **Quick-Lock T15**.

Prvým dôvodom je možnosť **pozdĺžneho zavesenia profilu**, pričom spodný záves nebráni osadeniu mriežky. Druhým dôvodom je **estetika** a celkový vzhľad, kde hrúbka prvkov mriežky (M a F) je rovnaká ako hrúbka spodnej hrany profilu T15 (15 mm). Mriežku je možné

osadiť aj do konštrukcie z profilov T24, pričom nie je možné použiť obvodový profil P (vzniká odpad) a taktiež je potrebné použiť iný (vhodný) typ závesu. Ak nie je použitá konštrukcia s profilmi T15, stráca sa estetický vzhľad podhľadu a je **nutné zvážiť spôsob zavesenia podhľadu kvôli osadeniu mriežky do konštrukcie (záves a obvodový P profil si vzájomne môžu prekážať)**.



**A** – mriežka sa skladá z troch prvkov – M (samec), F (samica), P (obvodový). Pri štandardnom rozmere kazety  $600 \times 600$  mm s rozmerom oka  $100 \times 100$  mm je potrebný počet kusov na vytvorenie jednej kazety nasledovný:

- a) hlavný profil M – 5 ks,
- b) hlavný profil F – 5 ks,
- c) obvodový P – 4 ks.



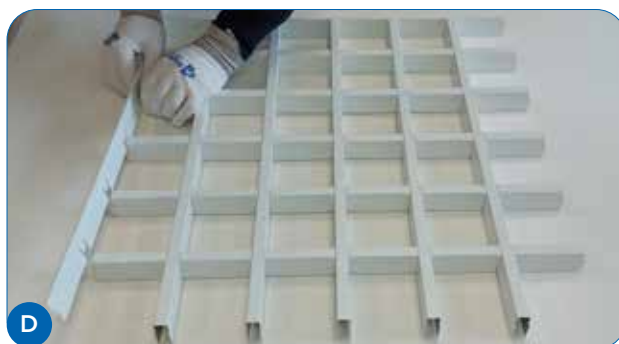
**B** – profily mriežky M a F sa postupne vzájomne spájajú.



**C** – Skladanie by malo prebiehať na čistom rovnom povrchu. Pri spájaní hlavných profilov M a F je potrebné dávať pozor, aby sa profily nepokrivili a nepoškriabali.



**D** – po vytvorení mriežky z hlavných profilov M a F sa na záver postupne namontujú obvodové profily P. Mriežka je týmto hotová a môže byť uložená do konštrukcie pre kazetové profily z konštrukcie profilov Quick-Lock T15.



**E** – finálny vzhľad mriežky  $600 \times 600$  mm s okom  $100 \times 100$  mm po zložení z troch profilov M, F, P.



**F** – V prípade, že je použitá konštrukcia s profilmi T24, je nutné použiť iný typ závesov, ako je štandardný dvojperový, a to z dôvodu, aby spodná časť závesu nebránila osadeniu mriežky do konštrukcie (pri kontakte s obvodovým P profilom by sa mriežka nedala vložiť do konštrukcie). Odporúčame používať konštrukciu z profilov T15!



### 3.11 Montáž systému Climafit Protecto z dosiek s vyššou tepelnou vodivosťou

Dosky Climafit sú charakteristické jedinečným spojením sadry a grafitu. Výsledkom toho je **vysoká tepelná vodivosť  $\lambda = 0,52 \text{ W/(m} \times \text{K)}$** . Vďaka tomu tento systém poskytuje ideálne riešenie na ohrev či chladenie priestoru, a tým reguluje klímu v interiéri. Systém Climafit taktiež poskytuje výbornú ochranu proti čoraz vyššiemu elektrosmogu (vysielače, wi-fi signál atď.).

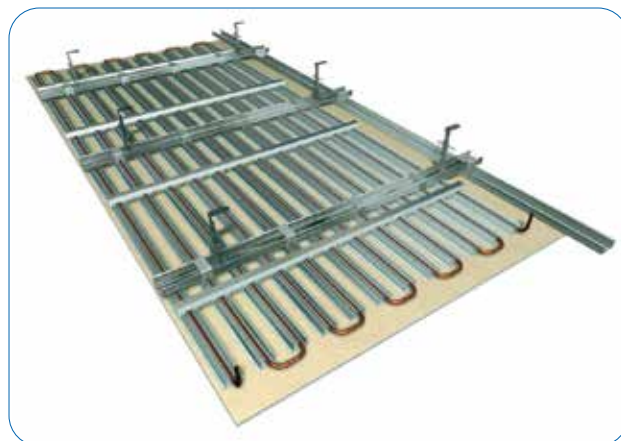
#### MONTÁŽ

Montáž prebieha obdobne ako pri klasických sadrokartónových doskách s istými špecifickými požiadavkami. Primárne je nutné riadiť sa požiadavkami poskytovateľa chladiaceho alebo výhrevného systému, pričom je tiež potrebné brať do úvahy nasledujúce požiadavky. Pri montáži dosiek Climafit je **nutné použiť skrutky Climafit** v maximálnych rozstupoch po 170 mm. Je nutné dbať na to, **aby sa špeciálna antikorózná ochrana skrutiek Climafit pri montáži nenarušila!** Môže to spôsobiť škvrnu na koróziu, ktorá nemá žiadny dosah na únosnosť dosky. Alternatívne je vhodné ešte pred nanesením farby použiť v mieste skrutiek penetračný náter.

Vzhľadom na svoju vysokú vodivosť musí byť tento systém uzemnený.

**Dilatačné škáry pre chladiace podhľady** musia byť realizované, ak je **plocha väčšia ako 100 m<sup>2</sup>**, alebo ak je **dĺžka jedného celku viac ako 10 m**.

**Dilatačné škáry pre výhrevné podhľady** musia byť realizované, ak je **plocha väčšia ako 50 m<sup>2</sup>**, alebo ak je **dĺžka jedného celku viac ako 7,5 m**.



#### ! Info

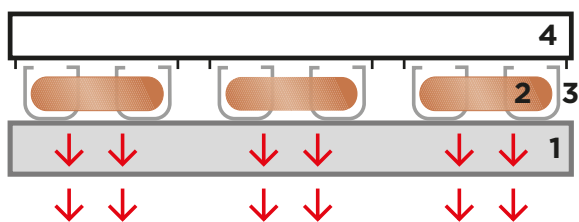
Podhľad alebo stenu realizovanú so systémom Climafit Protecto je nevyhnutné uzemniť.

Pri spojoch s iným typom materiálu musí byť vytvorená dilatácia (napr. tieňová škára – napojenie podhľadu na obvodové konštrukcie).

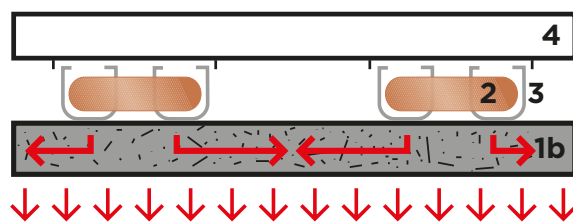
Perforované akustické dosky Climafit môžu byť spájané technikou vypĺňania tmeleného spoja Rigitone Joint (tmel je už pripravený v „saláme“).

#### Porovnanie štandardného systému so systémom Climafit

Štandardný systém



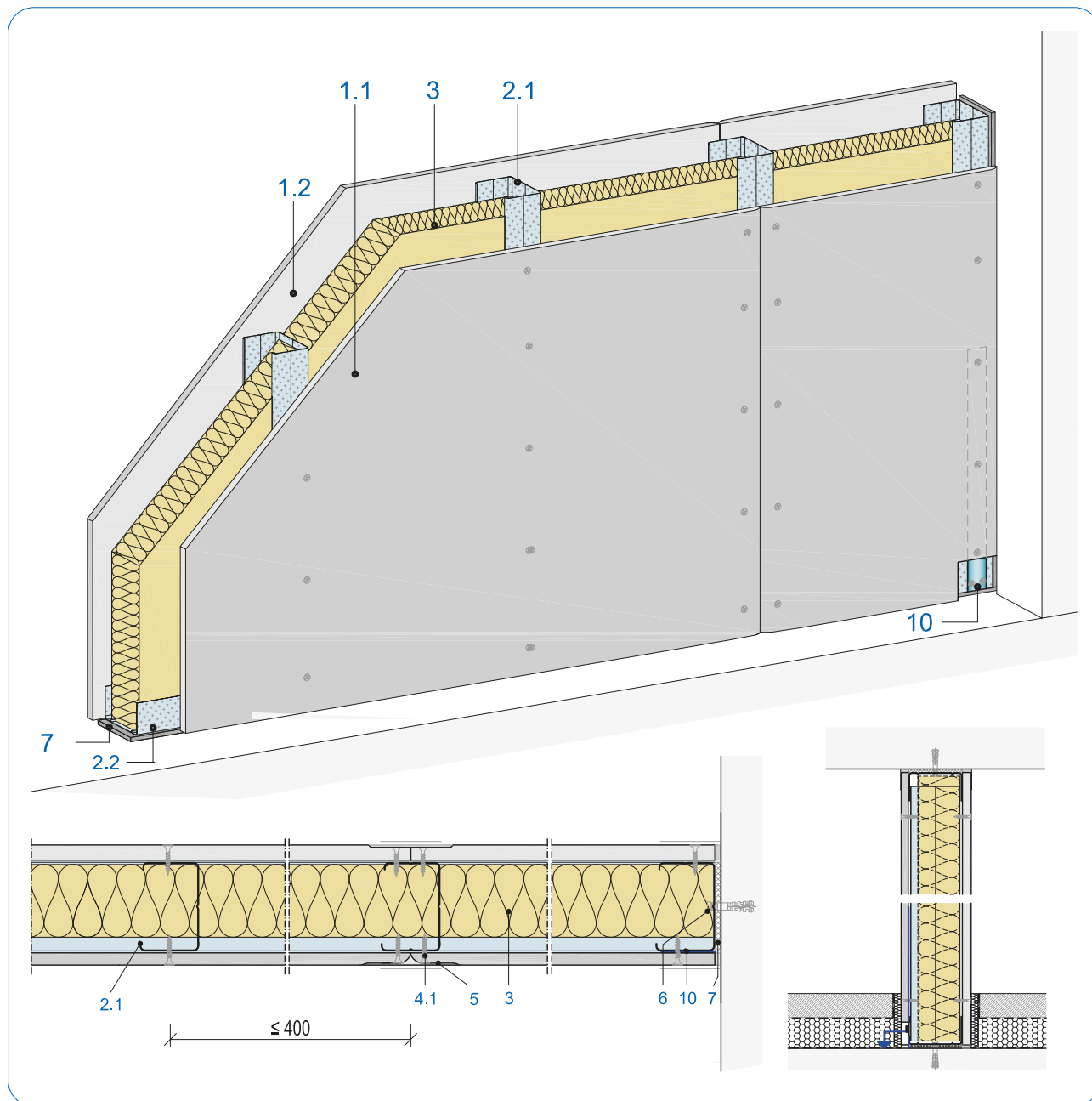
Systém Climafit



- 1 Štandardná sadrokartónová doska
- 1b Doska Climafit s vysokou vodivosťou
- 2 Ohrevný prvok
- 3 Nosný prvok ohrevu
- 4 Nosná časť

- **Veľmi vysoká tepelná vodivosť:  $0,52 \text{ W/(m} \times \text{K)}$**
- **Zlepšuje chladiaci výkon až o 40 %**
- **Je možné dosiahnuť sálavý tepelný/chladiaci výkon viac ako 90 W/m<sup>2</sup>**

### 3.11a Priečka jednoducho opláštená s doskou Climafit



- 1.1 Doska Rigips Climafit
- 1.2 Sadrokartónová doska Rigips 4PRO
- 2.1 Zvislý profil R-CW
- 2.2 Vodorovný profil R-UW
- 3 Izolácia ISOVER MULTIMAX
- 4.1 Skrutky Climafit
- 4.2 Rýchloskrutky Rigips 212/25 TN
- 5 Tmel VARIO
- 6 Kotvenie
- 7 Pripojovacie tesnenie
- 10 Uzemňovací pásik Climafit

#### Technické informácie:

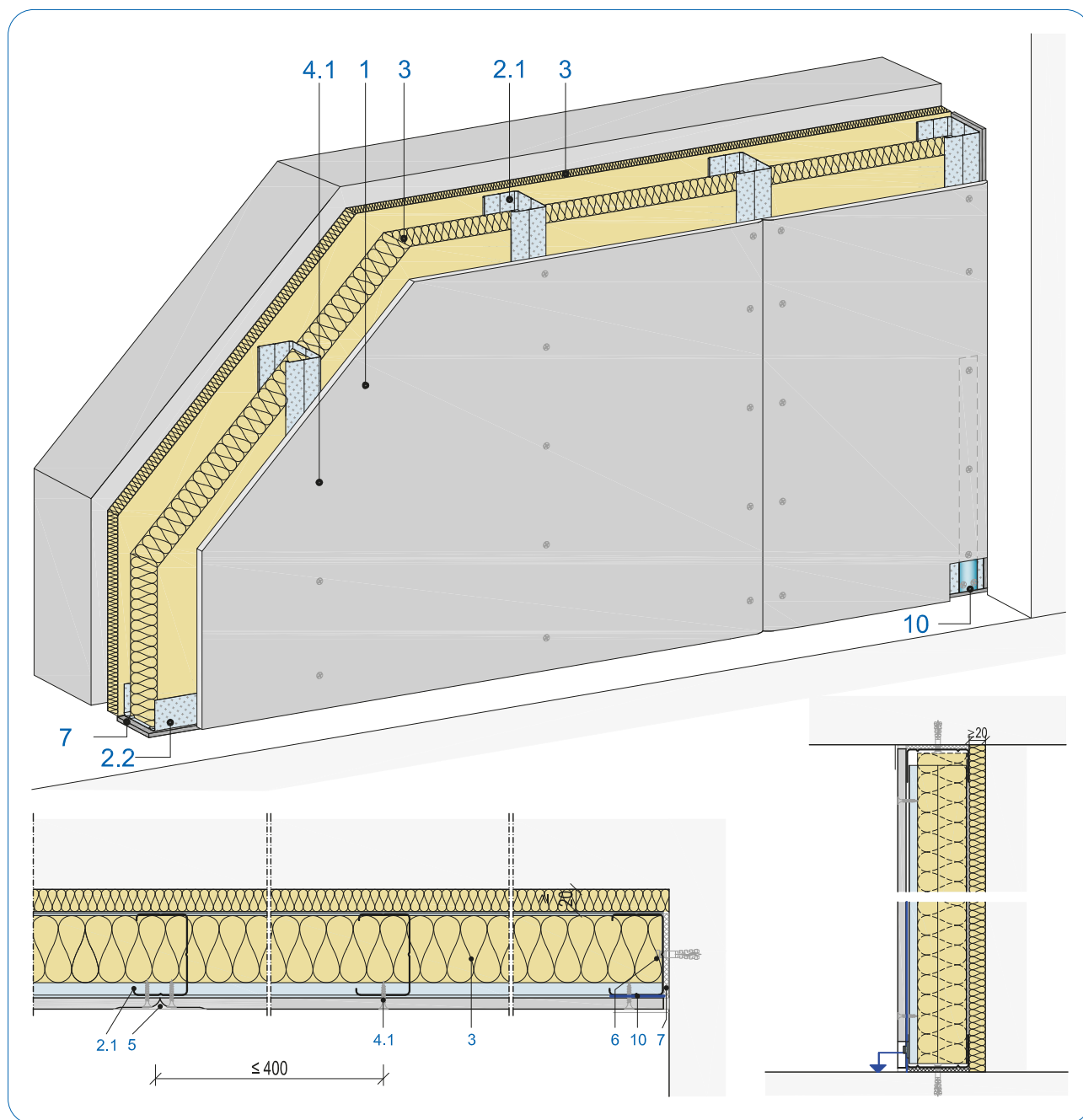
**Vzduchová nepriezvučnosť** – max. 45 dB

**Výška steny** – max. 4 500 mm

**Hrúbka steny** – 75 – 125 mm

**Hmotnosť (bez izolácie)** – cca 21 kg/m<sup>2</sup>

### 3.11b Predsadená stena voľne stojaca a jednoducho opláštená s doskou Climafit



- 1.1 Doska Rigips Climafit
- 2.1 Zvislý profil R-CW
- 2.2 Vodorovný profil R-UW
- 3 Izolácia ISOVER MULTIMAX
- 4.1 Skrutky Climafit
- 5 Tmel VARIO
- 6 Kotvenie do obvodových konštrukcií

#### Technické informácie:

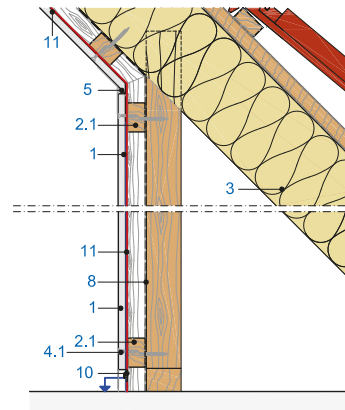
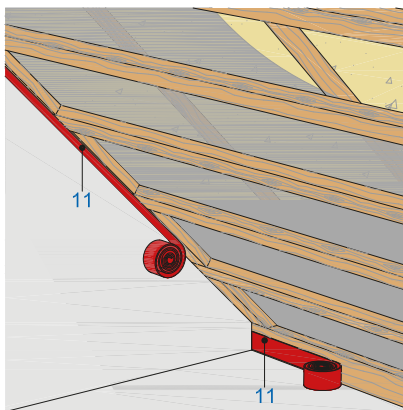
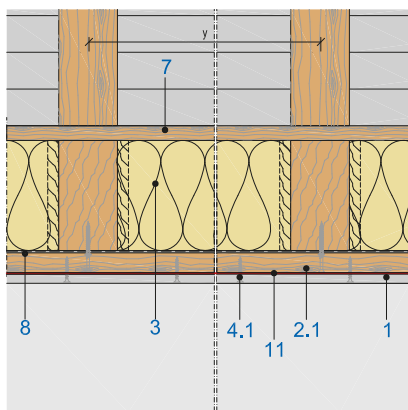
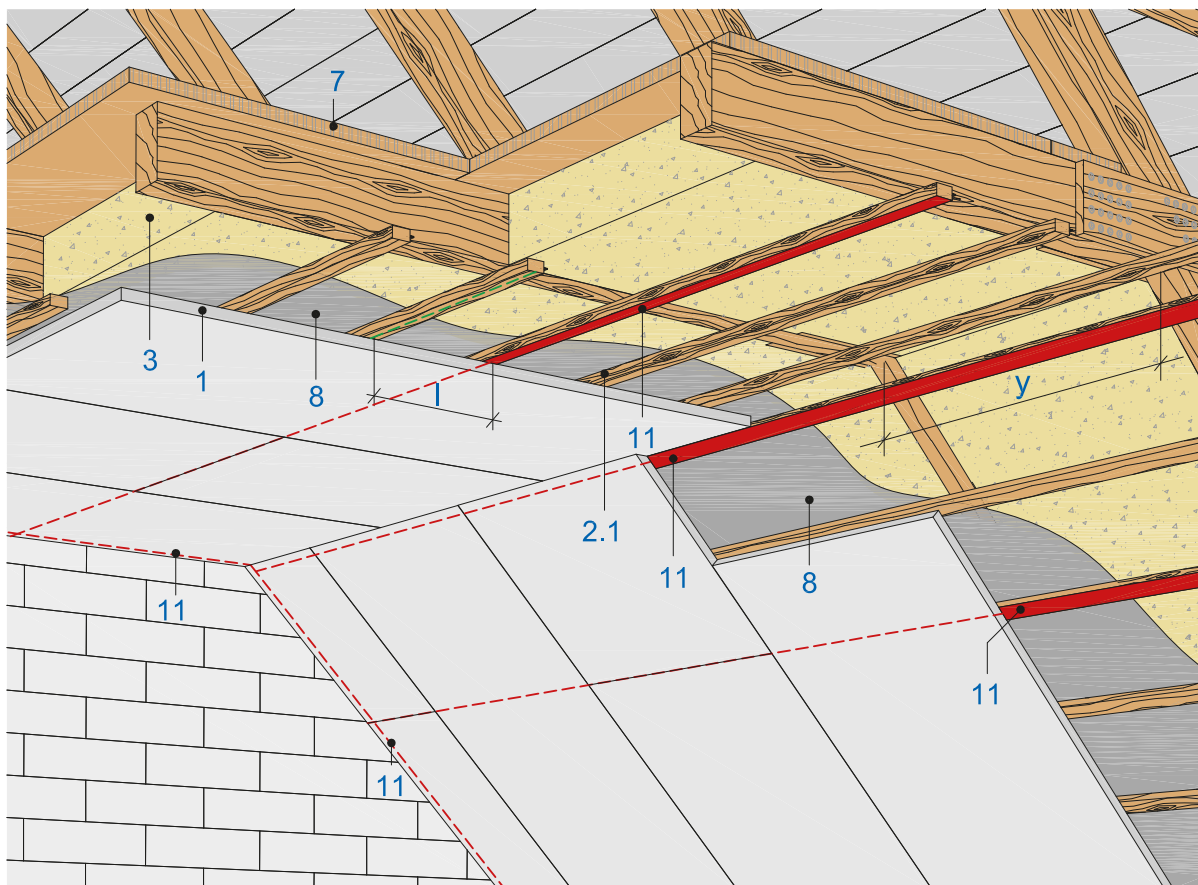
**Zlepšenie vzduchovej nepriezvučnosti** – max. 37 dB

**Výška predsadenej steny** – max. 4 000 mm

**Hrúbka predsteny** – 80 – 130 mm

**Hmotnosť (bez izolácie)** – cca 11 kg/m<sup>2</sup>

### 3.11c Podkrovie a podhlády na drevených latách opláštené s doskami Climafit



- 1.1 Doska Rigips Climafit
- 2.1 Drevené montážne laty
- 3 Izolácia ISOVER MULTIMAX
- 4.1 Rýchloskrutky Rigips 212 TN
- 5 Tmel VARIO
- 7 Drevený záklop
- 8 Parobrzdza ISOVER VARIO KM DUPLEX UV
- 10 Uzemňovací pásik Climafit
- 11 Hliníková páska Climafit

#### Technické informácie:

**Vzduchová nepriezvučnosť** – max. 42 dB

**Hmotnosť (bez izolácie)** – cca 11 kg/m<sup>2</sup>

**y** – montážna vzdialenosť medzi drevenými trámami v strede

**l** – osová vzdialenosť podporných profilov





## Orientačné spotreby materiálu



## 4.1 Štandardné SDK dosky

| Doskové podhlády zo štandardných sadro-kartónových dosiek                             | Jednotka       | Druh podhládu                      |                                               |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                       |                | Priamo montované opláštenie stropu | Zavesený podhlád na dvojúrovňovej konštrukcii |                    |
|                                                                                       |                |                                    | Jednoduché opláštenie                         | Dvojité opláštenie |
| Sadrokartónová doska Rigips                                                           | m <sup>2</sup> | 1,0                                | 1,0                                           | 2,0                |
| Profil R-CD                                                                           | m              | 2,5                                | 3,0                                           | 3,0                |
| Profil R-UD                                                                           | m              | 0,9                                | 0,9                                           | 0,9                |
| Spojovací kus pre R-CD                                                                | ks             | 0,5                                | 0,6                                           | 0,6                |
| Krížová spojka                                                                        | ks             | -                                  | 2,0                                           | 2,0                |
| Pripojovacie tesnenie                                                                 | m              | 0,9                                | 0,9                                           | 0,9                |
| Rýchloskrutky 3,5 × 25 TN dl. 35 pre dosky hr. 20 mm – pre 1. plášť                   | ks             | 17,0                               | 17,0                                          | 8,0                |
| Rýchloskrutky 3,5 × 35 TN (dl. 45 pre hr. 15 mm, dl. 55 pre hr. 20 mm) – pre 2. plášť | ks             | -                                  | -                                             | 17,0               |
| Záves vrátane tiahla alebo strmeň                                                     | ks             | 1,5                                | 1,1                                           | 1,3                |
| Kotviaci prvok do nosného stropu                                                      | ks             | 1,5                                | 1,1                                           | 1,3                |
| Natlkacie hmoždinky (pre kotvenie R-UD profilov)                                      | ks             | 1,8                                | 1,8                                           | 1,8                |
| Špachtľovací tmel                                                                     | kg             | 0,3                                | 0,3                                           | 0,6                |
| Tmel pre konečnú povrchovú úpravu (v prípade potreby)                                 | kg             | 0,1                                | 0,1                                           | 0,1                |
| Výstužná páska do tmelu                                                               | m              | 1,1                                | 1,1                                           | 1,1                |

## 4.2 Akustické dosky Rigitone

| Podhlád akustický Rigitone                            | Jednotka       | Spotreba na m <sup>2</sup> |
|-------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| Akustická perforovaná doska Rigitone                  | m <sup>2</sup> | 1                          |
| Profil R-CD                                           | m              | 4,4                        |
| Profil R-UD                                           | m              | 0,8                        |
| Spojovací kus pre R-CD                                | ks             | 0,8                        |
| Krížová spojka                                        | ks             | 3,2                        |
| Pripojovacie tesnenie 30 mm                           | m              | 0,8                        |
| Skrutky Rigitone                                      | ks             | 24                         |
| Záves (Nonius – spodný + horný diel)                  | ks             | 1,5                        |
| Poistná závlačka Nonius                               | ks             | 3,0                        |
| Kotviaci prvok do nosného stropu                      | ks             | 1,5                        |
| Hmoždinky so skrutkou (pre kotvenia R-UD)             | ks             | 2                          |
| Tmel VARIO                                            | kg             | 0,25                       |
| (alebo v saláme vopred pripravený) Tmel Rigitone MIX* | g (ml)         | 40 (80)                    |

\* Tmel Rigitone Mix je potrebné spotrebovať do 6 mesiacov od dátumu výroby uvedeného na obale. Tmel je potrebné skladovať pri teplote 5 – 25 °C (odporúčame 10 – 20 °C). Tmel nesmie zmŕznúť a byť vystavený priamemu slnečnému žiareniu.

### 4.3 Akustické dosky Gyptone Big (dvojúrovňová konštrukcia)

| Podhľad akustický Gyptone Big             | Jednotka       | Spotreba na m <sup>2</sup> |
|-------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| Akustická perforovaná doska Gyptone Big   | m <sup>2</sup> | 1                          |
| Profil R-CD                               | m              | 3                          |
| Obvodový profil R-UD                      | m              | 0,8                        |
| Spojovací kus pre R-CD                    | ks             | 0,6                        |
| Křížová spojka                            | ks             | 2                          |
| Pripojovacie tesnenie 30 mm               | m              | 0,8                        |
| Skrutky 912 SN                            | ks             | 24                         |
| Záves (Nonius)                            | ks             | 1,5                        |
| Kotviaci prvok do nosného stropu          | ks             | 1,5                        |
| Hmoždinky so skrutkou (pre kotvenia R-UD) | ks             | 2,0                        |
| Sklovláknita páska                        | m              | 4,0                        |
| Špachtľovací tmel VARIO                   | kg             | 0,25                       |
| Tmel na konečnú povrchovú úpravu          | kg             | 0,1                        |

### 4.4 Kazetových podhľad v ostrej a polozapustenej hrane A, E15, E24

| Kazetový podhľad v ostrej a polozapustenej strane A, E15, E24        | Jednotka       | Spotreba na m <sup>2</sup> |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| Sadrokartónová kazeta (Gyptone, Casoprano, Gyprex, Decogips)         | m <sup>2</sup> | 1                          |
| Hlavný profil QL T24 UNIPRO dl. 3,6 m (38 × 24 mm)                   | m              | 0,84                       |
| Priečny profil T24 dl. 1,2 m (32 × 24 mm)                            | m              | 1,67                       |
| Priečny profil T24 dl. 0,6 m (32 × 24 mm)                            | m              | 0,84                       |
| Obvodový L profil (pri polozapustenej hrane E – stupňovitý L profil) | m              | podľa obvodu miestnosti    |
| Záves (dvojperový/Nonius)                                            | m              | 0,7                        |
| Kotviaci prvok do nosného stropu                                     | ks             | 0,7                        |
| Hmoždinka natĺkacia                                                  | ks             | 0,5                        |

### 4.5 Kazetový podhľad v skrytej hrane D2

| Kazetový podhľad v skrytej hrane D2                           | Jednotka       | Spotreba na m <sup>2</sup> |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| Sadrokartónová kazeta (Gyptone)                               | m <sup>2</sup> | 1                          |
| Hlavný profil QL T24 UNIPRO dl. 3,6 m (38 × 24 mm) – nosný    | m              | 0,9                        |
| Hlavný profil QL T24 UNIPRO dl. 3,6 m (38 × 24 mm) – montážny | m              | 1,7                        |
| Obvodový L profil (19 × 24 mm)                                | m              | podľa rozmeru miestnosti   |
| Spojka Cross-Lock                                             | ks             | 1,5                        |
| Nástenná pružina Gyptone                                      | ks             | 2 ks ku každej obv. kazete |
| Gyptone pripojovacia konzola                                  | ks             | 0,05                       |
| Záves (dvojperový/Nonius)                                     | m              | 0,7                        |
| Kotviaci prvok do nosného stropu                              | ks             | 0,7                        |
| Hmoždinka natĺkacia                                           | ks             | 1,8                        |

## 4.6 Lamelový chodbový podhľad Gyptone Plank

| Lamelový podhľad Gyptone Plank                   | Jednotka       | Spotreba na m <sup>2</sup> |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| Lamela Gyptone                                   | m <sup>2</sup> | 1                          |
| QL predpätý profil pre chodbový systém T24/38 mm | m              | podľa šírky chodby         |
| Obvodový upínací profil pre chodbový systém      | m              | podľa dĺžky chodby         |
| Hmoždinka natáková                               | ks             | 0,8                        |

## 4.7 Systém Xtensive

| Systém Xtensive                                               | Jednotka       | Spotreba na m <sup>2</sup>    |
|---------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|
| Lamela Gyptone (300 × 1 200/1 800/2 400 × 10 mm)              | m <sup>2</sup> | 1                             |
| Hlavný profil QL T24 UNIPRO dl. 3,6 m (38 × 24 mm) – nosný    | m              | 0,9                           |
| Hlavný profil QL T24 UNIPRO dl. 3,6 m (38 × 24 mm) – montážny | m              | 3,3                           |
| Stupňovitý obvodový L profil                                  | m              | podľa rozmeru miestnosti      |
| Spojka Cross-Lock                                             | ks             | 3,0                           |
| Záves (dvojperový/Nonius)                                     | m              | 0,4                           |
| Gyptone pripojovacia konzola D2                               | ks             | 0,05                          |
| Spojka Xtensive                                               | ks             | podľa počtu a typu svietidiel |
| Priečny profil QL dl. 600 mm                                  | ks             | podľa počtu a typu svietidiel |
| Hmoždinka natáková                                            | ks             | 1,8                           |

Ako najjednoduchší spôsob kalkulácie je vhodné použiť **Kalkulačný program Rigips (Selektor)**.

Pre všetky položky v tabuľkách sú uvedené orientačné množstvá spotreby materiálu.

Zmena údajov vyhradená.



## Doplňujúce informácie o podhládoch



## 5.1 Finálne úpravy akustických perforovaných podhládov

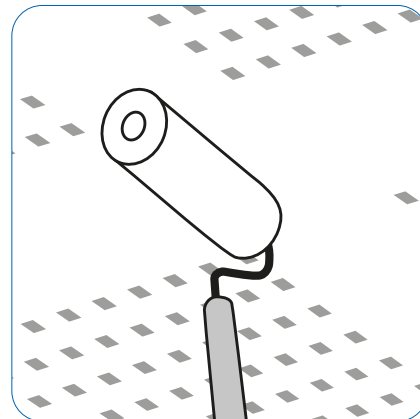
Vhodný podkladový náter je v súlade so špecifikáciou výrobcu pre konečný náter. **Náter je potrebné aplikovať s použitím valčeka s krátkym vlasom. Dajte pozor, aby sa nezaplnila perforácia farbou. Náter nesmie byť aplikovaný s použitím striekacieho prístroja.**

**Vhodné** sú všetky štandardné nátery, napr. glejový náter, emulzné nátery a laky, nátery založené na oleji, alkydovej živici, polymérovej živici, polyuretáne a epoxidovej živici.

Silikónový náter môže byť aplikovaný len s vhodným podkladovým náterom.

**Nevhodné** sú nátery založené na mineráloch, ako sú bieloby a silikátové nátery (tiež známe ako čisté silikátové nátery).

Disperzne modifikované silikátové nátery (organické silikátové a disperzne modifikované silikátové nátery) môžu byť **použité len vtedy, keď výrobca výslovne zaručí ich vhodnosť a poskytne presné pokyny na spracovanie**. Keď majú tieto nátery splniť špecifické požiadavky týkajúce sa výkonových charakteristík (napr. umývateľnosť v súlade s normou STN EN ISO 11998), musia byť výslovne zaručené výrobcom.



## 5.2 Údržba podhládov Rigips

Pri akomkoľvek spôsobe čistenia podhládu je nutné dbať na to, **aby nedošlo k poškodeniu povrchu**. Čistenie by sa malo realizovať vždy na väčších plochách. Pri čistení za mokra sa nedá vylúčiť zmena farebnosti odtieňa povrchu. Spôsob čistenia je nutné vyskúšať na vzorke alebo skrytej časti podhládu.

### Čistenie za sucha

Pri tomto type čistenia sa používa vysávač s mäkkou kefkou, aby sa zamedzilo poškrabaniu povrchu. Je to

V prípade väčších nečistôt je vhodné podhlád premaľovať **pomocou valčeka s krátkym vlasom**. Ak dôjde k závažnému zašpineniu alebo poškodeniu produktu, je nutné urobiť opravu.

### Čistenie za vlhka

Podhlád sa očistí pomocou vyžmýkanej špongie alebo handričky. Pri použití čistiaceho prostriedku je nutné dbať na to, aby nedošlo ku kontaktu s hranami a so

štandardný postup čistenia, ktorý je možné použiť pre všetky typy podhládov na očistenie od prachu.

zadnou stranou dosky, respektíve kazety. Po očistení je nutné povrch vysušiť pomocou suchej handričky.

### Čistenie za mokra

Je možné použiť jemný detergent (saponát) a je nutné zabrániť kontaktu s hranami a so zadnou stranou dosky.

Voda nesmie mať teplotu vyššiu ako 40 °C. Po skončení je nutné zabezpečiť vysušenie povrchu.

Tabuľka odporúčaných možností čistenia podhládov Rigips

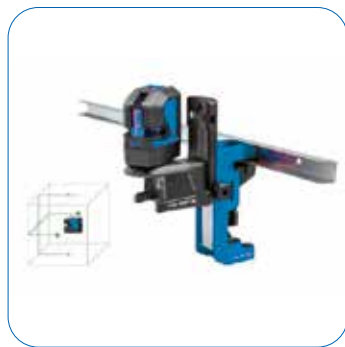
| Produktová skupina | Vhodný spôsob čistenia |       |       |               |
|--------------------|------------------------|-------|-------|---------------|
|                    | Suchý                  | Vlhký | Mokrý | Premaľovanie* |
| Casoprano          | x                      | x     |       | x             |
| Decogips           | x                      |       |       |               |
| Gyprex             | x                      | x     | x     |               |
| Gyptone            | x                      | x     |       | x             |
| Rigitone           | x                      |       |       | x             |
| Opta A             | x                      |       |       |               |
| Mriežka Grigliato  | x                      | x     |       |               |

\* V prípade vážneho znečistenia odporúčame premaľovať pomocou valčeka s krátkym vlasom.

## 5.3 Náradie na montáž podhládov Rigips

Pred samotným začatím montáže je nutné pripraviť si všetky potrebné pomôcky na montáž podhládu. Nevyhnutnú súčasť výbavy montážnika tvoria **zvinovací**

**meter, rukavice, nôž, nožnice na pozinkované profily pravé, nožnice na pozinkované profily ľavé, špachtľa, laser, akumulátorová vŕtačka, vodováha.**



## 5.4 Typy závesov pri kazetových podhládoch

Pri montáži kazetových podhládov možno použiť rôzne typy závesov.

Najčastejšie používané závesy sú:

**dvojperový záves** (prvý a druhý zľava) – štandardný záves,

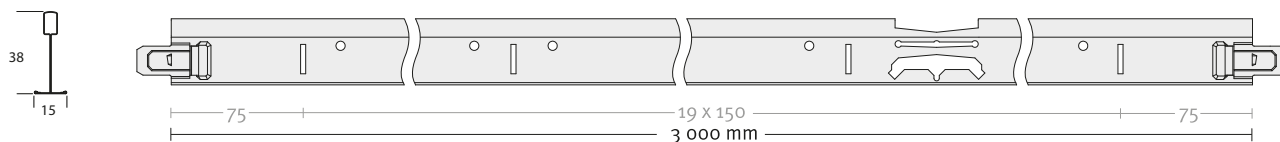
**záves Nonius** (prvý a druhý sprava) – prémiový záves (odolný aj proti vztľaku),

**iné typy závesov** s rôznou dĺžkou – atypické, podľa potrebnej výšky zavesenia podhládu.

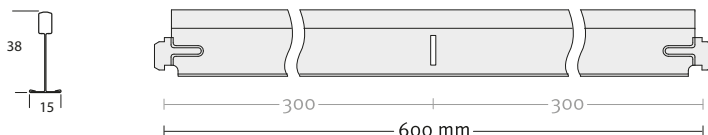


## 5.5 Rozmery kazetových profilov Quick-Lock (T15, T24)

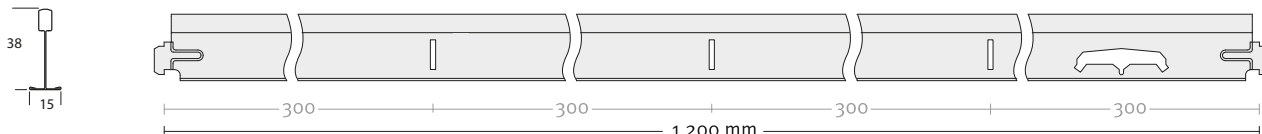
### Hlavný profil Quick-Lock T15 - dĺžka 3 m



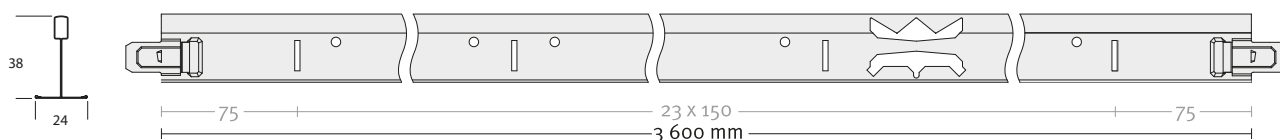
### Priečny profil Quick-Lock T15 - dĺžka 0,6 m



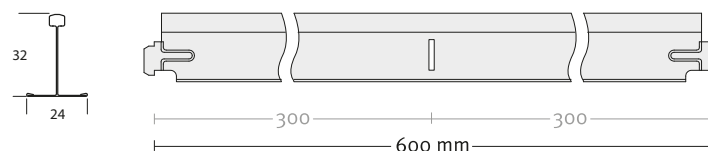
### Priečny profil Quick-Lock T15 - dĺžka 1,2 m



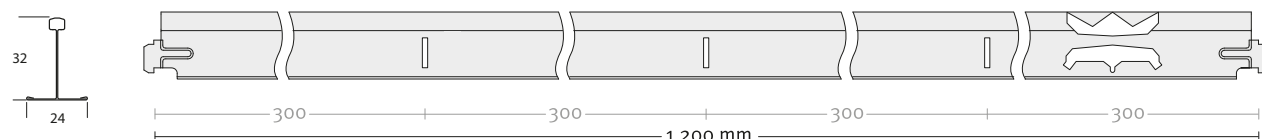
### Hlavný profil Quick-Lock T24 UNIPRO - dĺžka 3,6 m



### Priečny profil Quick-Lock T24 - dĺžka 0,6 m



### Priečny profil Quick-Lock T24 - dĺžka 1,2 m



### QL obvodový L profil



### QL obvodový stupňovitý profil



Zmena údajov, rozmerov, parametrov a vlastností vyhradená.

Všetky uvedené rozmery sú v mm.



# Digitálne nástroje

23:35:60

## Business Strategy

Innovation  
Branding  
Solution  
Marketing  
Analysis  
Ideas  
Success  
Management

23:35:60



**Kalkulačný program (Selektor)**

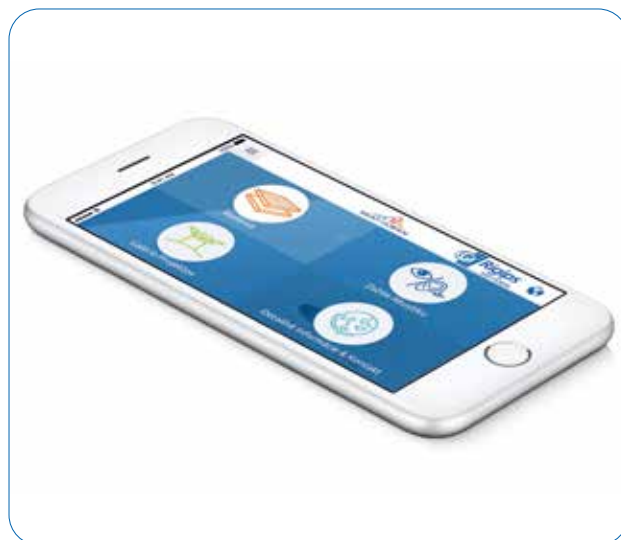
Výber produktov, riešení a výpočet spotreby materiálu rýchlo a jednoducho na **[www.rigips.sk](http://www.rigips.sk)**.

**Akustická aplikácia (výpočet času dozvuku)**

Výpočet priestorovej akustiky (čas dozvuku) na vyžiadanie podľa vami zvolených parametrov do 72 hodín. Nájdete na **[www.rigips.sk](http://www.rigips.sk)**. Prihlásenie je rovnaké ako do kalkulačného programu.

**Best Ceilings APP**

Ukážka dizajnových riešení a akustiky v praxi. Aplikácia je dostupná pre všetky mobilné zariadenia na platforme **Android** a **iOS**.









**Saint-Gobain Construction Products, s.r.o.**

Stará Vajnorská 139  
831 04 Bratislava  
Slovenská republika

**Saint-Gobain Construction Products, s.r.o.**

**Divízia Rigips**

Vlárska 22  
917 01 Trnava  
Tel.: +421 33 555 22 11  
office@rigips.sk, www.rigips.sk

**Technický servis  
a poradenstvo**

0903 253 659

**Špecialista na montáž**

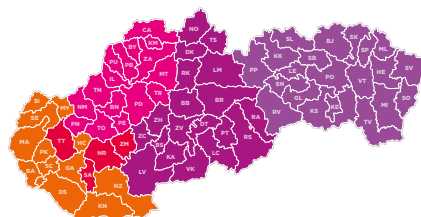
Suchá vnútorná výstavba 0911 119 213

**Špecialista na omietky  
a stierky**

0910 831 794

**Poradenstvo pre rodinné domy (RES tím)**

NR, BB, KE, PO 0903 787 401  
BA, TT, NR, TN, ZA 0911 611 068



**Obchodno-technickí poradcovia**

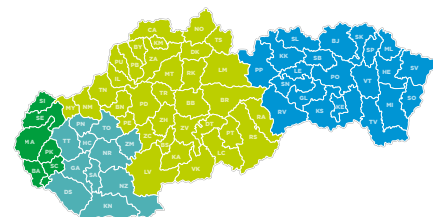
**Bratislava**  
0914 374 778

**Banská Bystrica**  
0903 802 594

**Trnava, Nitra**  
0903 414 940

**Prešov, Košice**  
0903 259 814

**Žilina, Trenčín**  
0903 562 657



**Projektoví špecialisti**

**Bratislava**  
0903 540 868

**Trenčín, Žilina,  
B. Bystrica**  
0904 984 315

**Trnava, Nitra**  
0911 102 366

**Prešov, Košice**  
0903 902 631