



## Priečky, ochrana pred hlukom

Marec 2025

# Úvod

## Na veľký hluk ľahká priečka URSA

Ľahké priečky s použitím izolácie URSA GLASSWOOL alebo URSA PUREONE prekonajú v mnohých smeroch priečky murované. Materiál URSA GLASSWOOL a URSA PUREONE sú minerálne vlákňitou izoláciou, ktorá je do priečok inštalovaná ako akustická vložka.

URSA GLASSWOOL a URSA PUREONE majú v priečkach funkciu tlmiť hluk. Zvuková energia sa tak čiastočne premení na energiu tepelnú. Hluk sa rapídne znižuje a je odbúravaný tlmiacou vložkou.

Izolácie URSA GLASSWOOL a URSA PUREONE musia byť v konštrukcii vzduchotesne uzatvorené. Vzduchotesnosť má pre fungovanie akustickej izolácie URSA nenahraditeľný význam. Čím tesnejšie budú obálkové konštrukcie aplikované, tým je minerálna izolácia výkonnejšia v pohlcovaní hluku.

URSA GLASSWOOL a URSA PUREONE maximálne odolávajú hluku, bránia prechodu tepla a eliminujú požiarne riziko stavieb.

## Obsah

Úvod  
str. 2–3

Produkty  
URSA GLASSWOOL  
a URSA PUREONE  
str. 4

Minerálna izolácia  
URSA a jej použitie  
v ľahkých priečkach  
str. 5–8

Ochrana  
proti hluku  
str. 9

Požiadavky  
na konštrukcie podľa  
STN 73 0532  
str. 10–11

Rekonštrukcie  
bez stavebného  
povolenia  
str. 12

## Akustický komfort

Výhody realizácie priečky s izoláciou URSA

- Chránite seba a svojich blízkych pred hlukom.
- Zvyšujete akustický komfort svojho bývania.
- Máte najlepšiu možnosť ochrany tepla, ktorú vám priečka s minerálnou izoláciou URSA GLASSWOOL alebo URSA PUREONE určite prinesie.
- Minerálne izolácie dosahujú najvyššie triedy požiarnej ochrany, sú klasifikované triedou A1 ako nehorľavé.
- Jednoducho sa aplikujú do konštrukcie.
- Ide o suchý proces montáže, bez väčšieho znečistenia.
- Rýchla výstavba bez zbytočných technologických prestávok.
- Výrazne znížite vlastnú hmotnosť priečky oproti masívnym stenám.
- Špičkové riešenie dosiahnete pri dodržaní všetkých zásad odporúčanej montáže.
- Vzduchotesná konštrukcia zabezpečí ten správny akustický komfort.



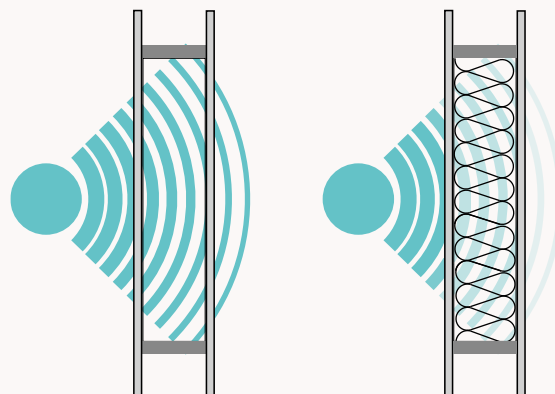
Nová priečka  
URSA  
str. 13

Panelový dom  
s lepšou akustikou.  
Extrémne požiadavky  
na nepriezvučnosť  
str. 14

Aplikácia  
minerálnej izolácie  
URSA do priečok  
str. 15

Odporúčané  
riešenia detailov.  
Elektroinštalačné krytky  
Rozvody a iné prechody  
str. 16-17

URSA a odolnosť  
proti ohňu  
URSA a tepelný  
komfort  
str. 18



# Produkty URSA GLASSWOOL

## Výrobky z minerálnej vlny URSA - pohltivá výplň ľahkých priečok

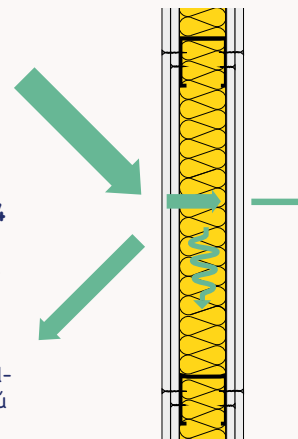
### AKUSTICKY DÔLEŽITÉ VLASTNOSTI URSA GLASSWOOL:

**Trieda zvukovej pohltivosti: A - veľmi vysoká pohltivosť •  $\alpha_w$  (0,90; 0,95; 1,00) • EN ISO 11654**

Zvuková pohltivosť je schopnosť materiálu URSA pohlcovať dopadajúci zvuk. Činiteľom zvukovej pohltivosti rozumieme pomer pohltenej akustickej vlny k dopadajúcej zvukovej vlně. Tento pomer potom určuje triedu zvukovej pohltivosti. Produkty URSA sú teda maximálne pohltivé.

**Odpor pri prúde vzduchu: AFR5  $\geq 5$  kPa.s/m<sup>2</sup> • EN 29053**

AFR nám udáva úroveň merného odporu pri prúde vzduchu. Ide vlastne o mieru, ktorá nám hovorí, ako minerálna izolácia dokáže vzdorovať pri prúde vzduchu. Už pri relatívne nízkych hodnotách je možné prúdiacu zvukovú energiu čiastočne potlačiť vďaka minimálnej hodnote merného odporu pri prúde vzduchu AFR5 kPa.s/m<sup>2</sup>.



### Odporúčané

Izolácie spĺňajú požiadavku SDK priečok na objemovú hmotnosť izolačného materiálu 15 kg/m<sup>3</sup>.

#### URSA SILENTIO 33

MW-EN-13162-T4-DS(70,-)-MU1-AFR5

URSA SILENTIO 33 je prémiová, tepelná, akustická a protipožiarna doska z minerálnej vlny na báze skla. Je vhodná do stavebných konštrukcií s vysokými požiadavkami na akustický komfort, tepelný odpor a požiaru bezpečnosť.



#### URSA SILENTIO 37

75 a 100 mm: MW-EN-13162-T3-MU1-AFR5-AW1  
50 mm: MW-EN-13162-T3-MU1-AFR5-AW0,85

URSA SILENTIO 37 je difúzne otvorená, akustická izolácia z minerálnej vlny na báze skla. Je dodávaná vo forme dosiek. Najvyšší možný efekt dosahuje v ľahkých konštrukciách priečok. Maximálne odoláva hluku, bráni prestupu tepla a eliminuje požiarne riziko stavieb.

|   |                           |    |
|---|---------------------------|----|
|   |                           |    |
| A | $\lambda_0 = 0,033$ W/m·K | A1 |

| URSA SILENTIO 33 |      |      |      |
|------------------|------|------|------|
| Hrúbka (mm)      | 50*  | 75*  | 100* |
| Šírka (mm)       | 600  | 600  | 600  |
| Dĺžka (mm)       | 1250 | 1250 | 1250 |

| URSA SILENTIO 37 |      |      |      |
|------------------|------|------|------|
| Hrúbka (mm)      | 50   | 75   | 100  |
| Šírka (mm)       | 600  | 600  | 600  |
| Dĺžka (mm)       | 1250 | 1250 | 1250 |

|   |                           |    |
|---|---------------------------|----|
|   |                           |    |
| A | $\lambda_0 = 0,037$ W/m·K | A1 |

#### URSA FON0 38

MW-EN-13162-T2-MU1-AFR5

URSA FON0 38 je difúzne otvorená, akustická izolácia z minerálnej vlny na báze skla. Je dodávaná vo forme roliek. Najvyšší možný efekt dosahuje v ľahkých konštrukciách priečok. Maximálne odoláva hluku, bráni prestupu tepla a eliminuje požiarne riziko stavieb.

|   |                           |    |
|---|---------------------------|----|
|   |                           |    |
| A | $\lambda_0 = 0,038$ W/m·K | A1 |

| URSA FON0 38 |        |        |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| Hrúbka (mm)  | 40*    | 50*    | 60*    | 75*    | 80*    | 100*   | 40*    | 50*     | 60*    | 75*    | 80*    | 100*   |
| Šírka (mm)   | 625    | 625    | 625    | 625    | 625    | 625    | 600    | 600     | 600    | 600    | 600    | 600    |
| Dĺžka (mm)   | 7400x4 | 6000x4 | 9600x2 | 7800x2 | 7400x2 | 6000x2 | 7400x4 | 12800x2 | 9600x2 | 7800x2 | 7400x2 | 6000x2 |



### Alternatívne

#### URSA SILVER 39

MW-EN-13162-T2-MU1-AFR5

URSA SILVER 39 je univerzálna, difúzne otvorená tepelná izolácia z minerálnej vlny na báze skla. Je dodávaná vo forme roliek.

|   |                           |    |
|---|---------------------------|----|
|   |                           |    |
| A | $\lambda_0 = 0,039$ W/m·K | A1 |

| URSA SILVER 39 |        |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Hrúbka (mm)    | 40*    | 50     | 60     | 80   | 100  | 120  | 140  | 150  | 160  | 180  | 200  | 220* |
| Šírka (mm)     | 1250   | 1250   | 1250   | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 |
| Dĺžka (mm)     | 9000x2 | 7000x2 | 5900x2 | 9000 | 7000 | 5900 | 5000 | 4800 | 4500 | 3800 | 3300 | 2800 |



### Odporúčané pre akustické predsteny a podhl'ady

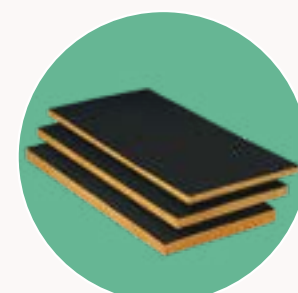
#### URSA VENTO 34

30-49 mm: MW-EN-13162-T3-DS(70,-)-WL(P)-MU1-AFR5  
50-79 mm: MW-EN-13162-T3-DS(70,-)-WL(P)-MU1-AW0,95  
80-200 mm: MW-EN-13162-T3-DS(70,-)-WL(P)-MU1-AW1

|   |                           |    |
|---|---------------------------|----|
|   |                           |    |
| A | $\lambda_0 = 0,034$ W/m·K | A1 |

URSA VENTO 34 je izolácia z minerálnej vlny na báze skla s vysokou schopnosťou pohlcovať hluk. Je dodávaná vo forme dosiek. URSA VENTO 34 je kaširovaná čiernou netkanou sklotextíliou.

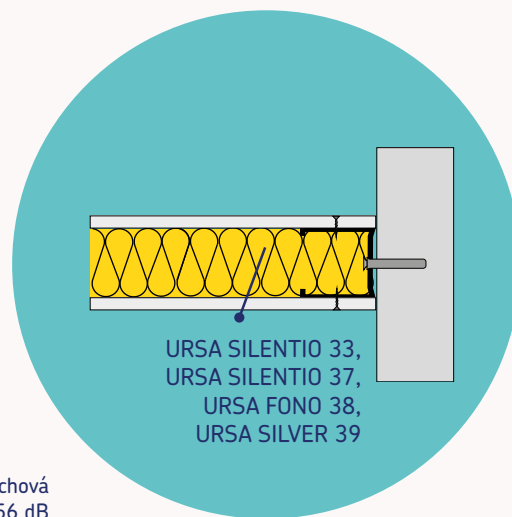
| URSA VENTO 34 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Hrúbka (mm)   | 30*  | 40*  | 50   | 60*  | 80*  | 100  | 120* | 140* | 150  | 160* | 180* | 200  |
| Šírka (mm)    | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  |
| Dĺžka (mm)    | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 |



\* Po dohode.

# Minerálna izolácia URSA a jej použitie v ľahkých priečkach

Priečka jednoducho opláštená  
na jednoduchej ocelej konštrukcii  
z CW a UW profilov



Laboratórna vzduchová  
nepriezvučnosť 41–56 dB

| Položka | Systém | Typ priečky      | Konštrukcia priečky |                     |                        |                 | Parametre minerálnej izolácie URSA |                          | Laboratórna vzduchová nepriezvučnosť <sup>1</sup> | Požiarna odolnosť <sup>2</sup> |
|---------|--------|------------------|---------------------|---------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|
|         |        |                  | Profil (mm)         | Celková hrúbka (mm) | Obojstranné opláštenie |                 | Produkty                           | Hrúbka <sup>1</sup> (mm) | R <sub>w</sub> (dB)                               | EI                             |
|         |        |                  |                     |                     | Hrúbka (mm)            | Typ             |                                    |                          |                                                   |                                |
| 1.1     | Knauf  | W 111            | CW/UW 50            | 75                  | 12,5                   | KNAUF White     | URSA**                             | 40                       | 43                                                | 30                             |
| 1.2     | Knauf  | W 111            | CW/UW 50            | 80                  | 15                     | KNAUF Red Piano | URSA**                             | 40                       | 45                                                | 45                             |
| 1.3     | Siniat | 75A50/Expert     | CW/UW 50            | 75                  | 12,5                   | Expert (A)      | URSA**                             | 50                       | 42                                                | 20                             |
| 1.4     | Siniat | 75A50/OheňPlus   | CW/UW 50            | 75                  | 12,5                   | Oheň+ (DF)      | URSA**                             | 50                       | 44                                                | 45                             |
| 1.5     | Siniat | 75A50/Tvrdá      | CW/UW 50            | 75                  | 12,5                   | Tvrdá (DEFH1IR) | URSA*                              | 50                       | 50                                                | 45                             |
| 1.6     | Siniat | 75A50/Tichá      | CW/UW 50            | 75                  | 12,5                   | Tichá (DFH1IR)  | URSA*                              | 50                       | 51                                                | 45                             |
| 1.7     | Rigips | SK 12            | CW/UW 50            | 75                  | 12,5                   | RB (A)          | URSA*                              | 50                       | 45                                                | 30                             |
| 1.8     | Rigips | SK 12            | CW/UW 50            | 75                  | 12,5                   | RF (DF)         | URSA*                              | 50                       | 46                                                | 45                             |
| 1.9     | Knauf  | W 111            | CW/UW 75            | 100                 | 12,5                   | KNAUF White     | URSA**                             | 60                       | 45                                                | 30                             |
| 1.10    | Knauf  | W 111            | CW/UW 75            | 105                 | 15                     | KNAUF Red Piano | URSA**                             | 60                       | 48                                                | 45                             |
| 1.11    | Siniat | 100A75/Expert    | CW/UW 75            | 100                 | 12,5                   | Expert (A)      | URSA*                              | 75                       | 46                                                | 20                             |
| 1.12    | Siniat | 100A75/OheňPlus  | CW/UW 75            | 100                 | 12,5                   | Oheň+ (DF)      | URSA**                             | 50                       | 47                                                | 45                             |
| 1.13    | Siniat | 100A75/Tvrdá     | CW/UW 75            | 100                 | 12,5                   | Tvrdá (DEFH1IR) | URSA*                              | 75                       | 51                                                | 45                             |
| 1.14    | Siniat | 100A75/Tichá     | CW/UW 75            | 100                 | 12,5                   | Tichá (DFH1IR)  | URSA*                              | 75                       | 54                                                | 45                             |
| 1.15    | Rigips | SK 12            | CW/UW 75            | 100                 | 12,5                   | RB (A)          | URSA*                              | 50                       | 45                                                | 30                             |
| 1.16    | Rigips | SK 12            | CW/UW 75            | 100                 | 12,5                   | RF (DF)         | URSA*                              | 60                       | 49                                                | 45                             |
| 1.17    | Rigips | SK 12            | CW/UW 75            | 105                 | 15                     | RF (DF)         | URSA*                              | 60                       | 49                                                | 60                             |
| 1.18    | Knauf  | W 111            | CW/UW 100           | 125                 | 12,5                   | KNAUF White     | URSA**                             | 80                       | 48                                                | 30                             |
| 1.19    | Knauf  | W 111            | CW/UW 100           | 130                 | 15                     | KNAUF RED Piano | URSA**                             | 80                       | 51                                                | 45                             |
| 1.20    | Siniat | 125A100/Expert   | CW/UW 100           | 125                 | 12,5                   | Expert (A)      | URSA*                              | 100                      | 50                                                | 20                             |
| 1.21    | Siniat | 125A100/OheňPlus | CW/UW 100           | 125                 | 12,5                   | Oheň+ (DF)      | URSA**                             | 100                      | 50                                                | 45                             |
| 1.22    | Siniat | 125A100/Tvrdá    | CW/UW 100           | 125                 | 12,5                   | Tvrdá (DEFH1IR) | URSA*                              | 100                      | 54                                                | 45                             |
| 1.23    | Siniat | 125A100/Tichá    | CW/UW 100           | 125                 | 12,5                   | Tichá (DFH1IR)  | URSA*                              | 100                      | 56                                                | 45                             |
| 1.24    | Rigips | SK 12            | CW/UW 100           | 125                 | 12,5                   | RB (A)          | URSA*                              | 50                       | 47                                                | 30                             |
| 1.25    | Rigips | SK 12            | CW/UW 100           | 125                 | 12,5                   | RF (DF)         | URSA*                              | 50                       | 51                                                | 30                             |
| 1.26    | Rigips | SK 12            | CW/UW 100           | 125                 | 12,5                   | RF (DF)         | URSA*                              | 100                      | 51                                                | 45                             |

- Maximálna výška steny je obmedzená, napríklad podľa STN EN 1991-1-1.
- Klasifikácia požiarnej odolnosti podľa STN EN 13 501-2 (2007).
- Laboratórna vzduchová nepriezvučnosť podľa STN EN ISO 140 - 3 a STN EN ISO 140 - 3/A 1.
- Priečky s rozstupom profilov CW/UW 625 (600) mm.
- Hodnoty uvedené v tabuľke vyššie sú orientačné, je nutné ich vždy kontrolovať s aktuálnymi hodnotami deklarovanými výrobcom systému ľahkej priečky.

<sup>1</sup> Uvedené hrúbky sú minimálne možné. Väčšie hrúbky izolácie sú prípustné a ďalej prispievajú k zvýšeniu nepriezvučnosti. Nominálna hrúbka izolácie však nesmie byť väčšia ako hrúbka dutiny v stavebnej konštrukcii.

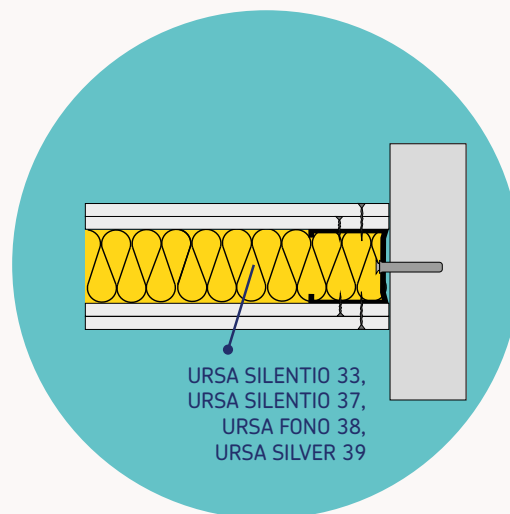
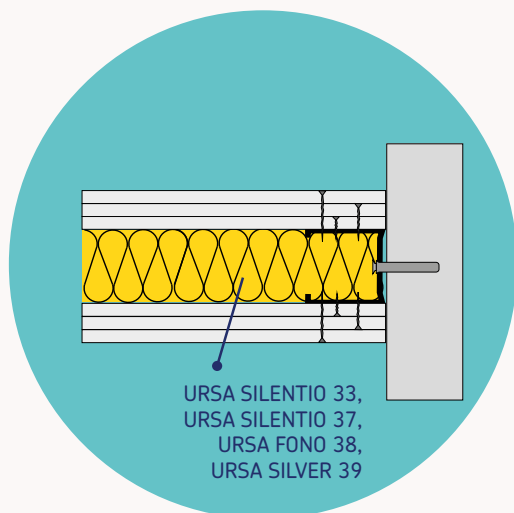
<sup>2</sup> Resistex steny sú odolné proti vlámaniu. Priečky Siniat sú inovované na báze špeciálnych dosiek, ako je napr. Resistex, ktorých vlastnosti umožňujú dosiahnuť odolnosť proti vlámaniu na úrovni bezpečnostnej triedy RC3, bez použitia opláštenia oceľovým plechom. Viac informácií na strane 14.

\* Izolácia s objemovou hmotnosťou  $\geq 15 \text{ kg/m}^3$  napr.: URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38, URSA VENTO 34.

\*\* Izolácia určená alebo vhodná do konštrukcie priečok, napr.: URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38, URSA SILVER 39.

# Minerálna izolácia URSA a jej použitie v ľahkých priečkach

Priečka dvojito (prípadne trojito)  
opláštená a na jednoduchovej ocelovej  
konštrukcii z CW a UW profilov



Laboratórna vzduchová nepriezvučnosť 50–64 dB

| Položka | Systém | Typ priečky     | Konštrukcia priečky |                     |                        |                                       | Parametre minerálnej izolácie URSA |                          | Laboratórna vzduchová nepriezvučnosť | Požiarna odolnosť |
|---------|--------|-----------------|---------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------|
|         |        |                 | Profil (mm)         | Celková hrúbka (mm) | Obojstranné opláštenie |                                       | Produkty                           | Hrúbka <sup>1</sup> (mm) | R <sub>w</sub> (dB)                  | EI                |
|         |        |                 |                     |                     | Hrúbka (mm)            | Typ                                   |                                    |                          |                                      |                   |
| 2.1     | Knauf  | W 112           | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | KNAUF White                           | URSA**                             | 40                       | 51                                   | 60                |
| 2.2     | Knauf  | W 112           | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | KNAUF Red Piano                       | URSA**                             | 40                       | 56                                   | 90                |
| 2.3     | Siniat | 100A50/Expert   | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | Expert (A)                            | URSA*                              | 50                       | 54                                   | 60                |
| 2.4     | Siniat | 100A50/OheňPlus | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | Oheň+ (DF)                            | URSA*                              | 50                       | 57                                   | 120               |
| 2.5     | Siniat | 100A50/Tvrďá    | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | Tvrďá (DEFH1IR)                       | URSA*                              | 50                       | 60                                   | 120               |
| 2.6     | Siniat | 100A50/Tichá    | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | Tichá (DFH1IR)                        | URSA*                              | 50                       | 60                                   | 120               |
| 2.7     | Rigips | SK 14           | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | RB (A)                                | URSA*                              | 50                       | 51                                   | 60                |
| 2.8     | Rigips | SK 14           | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | RF (DF)                               | URSA*                              | 50                       | 54                                   | 90                |
| 2.9     | Rigips | SK 14H          | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | Rigidur (vnější)<br>RB (A) (vnitřní)  | URSA*                              | 50                       | 52                                   | 60                |
| 2.10    | Rigips | SK 14H          | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | Rigidur (vnější)<br>RF (DF) (vnitřní) | URSA*                              | 50                       | 52                                   | 90                |
| 2.11    | Rigips | SK 14H          | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | RB (A) (vnější)<br>Rigidur (vnitřní)  | URSA*                              | 50                       | 52                                   | 60                |
| 2.12    | Rigips | SK 14H          | CW/UW 50            | 100                 | 2 x 12,5               | RF (DF) (vnější)<br>Rigidur (vnitřní) | URSA*                              | 50                       | 52                                   | 90                |

- Maximálna výška steny je obmedzená, napríklad podľa STN EN 1991-1-1.
- Klasifikácia požiarnej odolnosti podľa STN EN 13 501-2 (2007).
- Laboratórna vzduchová nepriezvučnosť podľa STN EN ISO 140 - 3 a STN EN ISO 140 - 3/A 1.
- Priečky s rozstupom profilov CW/UW 625 (600) mm.
- Hodnoty uvedené v tabuľke vyššie sú orientačné, je nutné ich vždy kontrolovať s aktuálnymi hodnotami deklarovanými výrobcom systému ľahkej priečky.

<sup>1</sup> Uvedené hrúbky sú minimálne možné. Väčšie hrúbky izolácie sú prípustné a ďalej prispievajú k zvýšeniu nepriezvučnosti. Nominálna hrúbka izolácie však nesmie byť väčšia ako hrúbka dutiny v stavebnej konštrukcii.

<sup>2</sup> Resistex steny sú odolné proti vlámaniu. Priečky Siniat sú inovované na báze špeciálnych dosiek, ako je napr. Resistex, ktorých vlastnosti umožňujú dosiahnuť odolnosť proti vlámaniu na úrovni bezpečnostnej triedy RC3, bez použitia opláštenia oceľovým plechom. Viac informácií na strane 14.

\* Izolácia s objemovou hmotnosťou  $\geq 15 \text{ kg/m}^3$  napr.: URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38, URSA VENTO 34.

\*\* Izolácia určená alebo vhodná do konštrukcie priečok, napr.: URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38, URSA SILVER 39.



| Položka | Systém | Typ priečky      | Konštrukcia priečky |                     |                        |                                       | Parametre minerálnej izolácie URSA |                          | Laboratórna vzduchová nepriezvučnosť | Požiarna odolnosť |
|---------|--------|------------------|---------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------|
|         |        |                  | Profil (mm)         | Celková hrúbka (mm) | Obojstranné opláštenie |                                       | Produkty                           | Hrúbka <sup>1</sup> (mm) | R <sub>w</sub> (dB)                  | EI                |
|         |        |                  |                     |                     | Hrúbka (mm)            | Typ                                   |                                    |                          |                                      |                   |
| 2.14    | Knauf  | W 112            | CW/UW 75            | 125                 | 2 x 12,5               | KNAUF White                           | URSA**                             | 60                       | 53                                   | 60                |
| 2.15    | Knauf  | W 112            | CW/UW 75            | 125                 | 2 x 12,5               | KNAUF Red Piano                       | URSA**                             | 60                       | 57                                   | 90                |
| 2.16    | Knauf  | W 113            | CW/UW 75            | 165                 | 3 x 15                 | KNAUF Red Piano                       | URSA**                             | 60                       | 61                                   | 180               |
| 2.17    | Siniat | 125A75/Expert    | CW/UW 75            | 125                 | 2x12,5                 | Expert (A)                            | URSA*                              | 75                       | 58                                   | 60                |
| 2.18    | Siniat | 125A75/OheňPlus  | CW/UW 75            | 125                 | 2x12,5                 | Oheň+ (DF)                            | URSA*                              | 75                       | 58                                   | 120               |
| 2.19    | Siniat | 125A75/Tvrdá     | CW/UW 75            | 125                 | 2x12,5                 | Tvrdá (DEFH1IR)                       | URSA*                              | 50                       | 60                                   | 120               |
| 2.20    | Siniat | 125A75/Tichá     | CW/UW 75            | 125                 | 2x12,5                 | Tichá (DFH1IR)                        | URSA*                              | 75                       | 61                                   | 120               |
| 2.21    | Rigips | SK 14            | CW/UW 75            | 125                 | 2 x 12,5               | RB (A)                                | URSA**                             | 75                       | 53                                   | 60                |
| 2.22    | Rigips | SK 14            | CW/UW 75            | 125                 | 2 x 12,5               | RF (DF)                               | URSA**                             | 75                       | 53                                   | 90                |
| 2.23    | Rigips | SK 14H           | CW/UW 75            | 125                 | 2 x 12,5               | Rigidur (vnější)<br>RB (A) (vnitřní)  | URSA*                              | 75                       | 53                                   | 60                |
| 2.24    | Rigips | SK 14H           | CW/UW 75            | 125                 | 2 x 12,5               | Rigidur (vnější)<br>RF (DF) (vnitřní) | URSA*                              | 75                       | 53                                   | 90                |
| 2.25    | Rigips | SK 14H           | CW/UW 75            | 125                 | 2 x 12,5               | RB (A) (vnější)<br>Rigidur (vnitřní)  | URSA*                              | 75                       | 53                                   | 60                |
| 2.26    | Rigips | SK 14H           | CW/UW 75            | 125                 | 2 x 12,5               | RF (DF) (vnější)<br>Rigidur (vnitřní) | URSA*                              | 75                       | 53                                   | 90                |
| 2.27    | Rigips | SK 14H           | CW/UW 75            | 125                 | 2 x 12,5               | MA (DF) (vnější)<br>Rigidur (vnitřní) | URSA*                              | 75                       | 60                                   | 90                |
| 2.28    | Rigips | SK 14H           | CW/UW 75            | 125                 | 2 x 12,5               | Rigidur (vnější)<br>MA (DF) (vnitřní) | URSA*                              | 75                       | 60                                   | 90                |
| 2.29    | Knauf  | W 112            | CW/UW 100           | 150                 | 2 x 12,5               | KNAUF White                           | URSA**                             | 80                       | 56                                   | 60                |
| 2.30    | Knauf  | W 112            | CW/UW 100           | 150                 | 2 x 12,5               | KNAUF Red Piano                       | URSA**                             | 80                       | 59                                   | 90                |
| 2.31    | Knauf  | W 113            | CW/UW 100           | 190                 | 3 x 15                 | KNAUF Red Piano                       | URSA**                             | 80                       | 64                                   | 180               |
| 2.32    | Siniat | 150A100/Expert   | CW/UW 100           | 150                 | 2x12,5                 | Expert (A)                            | URSA*                              | 100                      | 58                                   | 60                |
| 2.33    | Siniat | 150A100/OheňPlus | CW/UW 100           | 150                 | 2x12,5                 | Oheň+ (DF)                            | URSA*                              | 100                      | 59                                   | 120               |
| 2.34    | Siniat | 150A100/Tvrdá    | CW/UW 100           | 150                 | 2x12,5                 | Tvrdá (DEFH1IR)                       | URSA*                              | 100                      | 62                                   | 120               |
| 2.35    | Siniat | 150A100/Tichá    | CW/UW 100           | 150                 | 2x12,5                 | Tichá (DFH1IR)                        | URSA*                              | 100                      | 63                                   | 120               |
| 2.36    | Rigips | SK 14            | CW/UW 100           | 150                 | 2 x 12,5               | RB (A)                                | URSA*                              | 100                      | 56                                   | 60                |
| 2.37    | Rigips | SK 14            | CW/UW 100           | 150                 | 2 x 12,5               | RF (DF)                               | URSA*                              | 100                      | 59                                   | 90                |
| 2.38    | Rigips | SK 14H           | CW/UW 100           | 150                 | 2 x 12,5               | Rigidur (vnější)<br>RB (A) (vnitřní)  | URSA*                              | 100                      | 54                                   | 60                |
| 2.39    | Rigips | SK 14H           | CW/UW 100           | 150                 | 2 x 12,5               | Rigidur (vnější)<br>RF (DF) (vnitřní) | URSA*                              | 100                      | 54                                   | 90                |
| 2.40    | Rigips | SK 14H           | CW/UW 100           | 150                 | 2 x 12,5               | RB (A) (vnější)<br>Rigidur (vnitřní)  | URSA*                              | 100                      | 54                                   | 60                |
| 2.41    | Rigips | SK 14H           | CW/UW 100           | 150                 | 2 x 12,5               | RF (DF) (vnější)<br>Rigidur (vnitřní) | URSA*                              | 100                      | 54                                   | 90                |
| 2.42    | Rigips | SK 16            | CW/UW 75            | 150                 | 3 x 12,5               | RF (DF)                               | URSA*                              | 60                       | 57                                   | 120               |
| 2.43    | Rigips | SK 16            | CW/UW 100           | 175                 | 3 x 12,5               | RF (DF)                               | URSA*                              | 100                      | 60                                   | 120               |

- Maximálna výška steny je obmedzená, napríklad podľa STN EN 1991-1-1.
- Klasifikácia požiarnej odolnosti podľa STN EN 13 501-2 (2007).
- Laboratórna vzduchová nepriezvučnosť podľa STN EN ISO 140 - 3 a STN EN ISO 140 - 3/A 1.
- Priečky s rozstupom profilov CW/UW 625 (600) mm.
- Hodnoty uvedené v tabuľke vyššie sú orientačné, je nutné ich vždy kontrolovať s aktuálnymi hodnotami deklarovanými výrobcom systému ľahkej priečky.

<sup>1</sup> Uvedené hrúbky sú minimálne možné. Väčšie hrúbky izolácie sú prípustné a ďalej prispievajú k zvýšeniu nepriezvučnosti. Nominálna hrúbka izolácie však nesmie byť väčšia ako hrúbka dutiny v stavebnej konštrukcii.

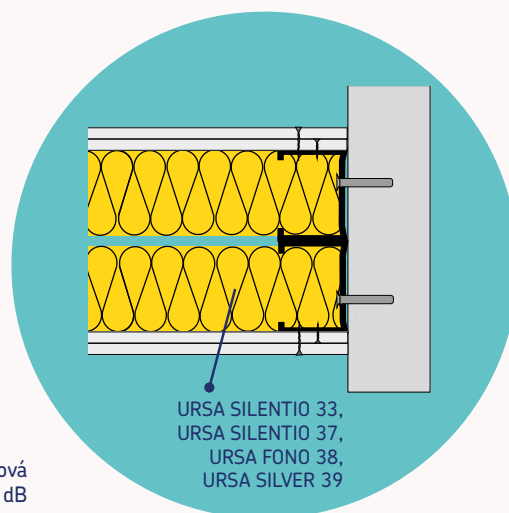
<sup>2</sup> Resistex steny sú odolné proti vlámaniu. Priečky Siniat sú inovované na báze špeciálnych dosiek, ako je napr. Resistex, ktorých vlastnosti umožňujú dosiahnuť odolnosť proti vlámaniu na úrovni bezpečnostnej triedy RC3, bez použitia opláštenia oceľovým plechom. Viac informácií na strane 14.

\* Izolácia s objemovou hmotnosťou  $\geq 15 \text{ kg/m}^3$  napr.: URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38, URSA VENTO 34.

\*\* Izolácia určená alebo vhodná do konštrukcie priečok, napr.: URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38, URSA SILVER 39.

# Minerálna izolácia URSA a jej použitie v ľahkých priečkach

Priečka dvojito opláštená na dvojitej  
oceľovej konštrukcii z CW a UW profilov



Laboratórna vzduchová  
nepriezvučnosť 52–71 dB

| Položka | Systém | Typ priečky                   | Konštrukcia priečky |                     |                        |                   | Parametre minerálnej izolácie URSA |                          | Laboratórna vzduchová nepriezvučnosť | Požiarna odolnosť |
|---------|--------|-------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------|
|         |        |                               | Profil (mm)         | Celková hrúbka (mm) | Obojstranné opláštenie |                   | Produkty                           | Hrúbka <sup>1</sup> (mm) | R <sub>w</sub> (dB)                  | EI                |
|         |        |                               |                     |                     | Hrúbka (mm)            | Typ               |                                    |                          |                                      |                   |
| 3.1     | Knauf  | W 115                         | 2xCW/UW 50          | 155                 | 2 x 12,5               | KNAUF White       | URSA**                             | 2 x 40                   | 62                                   | 60                |
| 3.2     | Knauf  | W 115                         | 2xCW/UW 50          | 155                 | 2 x 12,5               | KNAUF Red Piano   | URSA**                             | 2 x 40                   | 66                                   | 90                |
| 3.3     | Siniat | 155B50/Expert                 | 2x CW/UW 50         | 155                 | 2 x 12,5               | Expert (A)        | URSA*                              | 2 x 50                   | 62                                   | 60                |
| 3.4     | Siniat | 155B50/OheňPlus               | 2x CW/UW 50         | 155                 | 2 x 12,5               | Oheň+ (DF)        | URSA*                              | 2 x 50                   | 62                                   | 120               |
| 3.5     | Siniat | 155B50/Tvrdá                  | 2x CW/UW 50         | 155                 | 2 x 12,5               | Tvrdá (DEFH1IR)   | URSA*                              | 2 x 50                   | 65                                   | 120               |
| 3.6     | Siniat | 155B50/Tichá                  | 2x CW/UW 50         | 155                 | 2 x 12,5               | Tichá (DFH1IR)    | URSA*                              | 2 x 50                   | 69                                   | 120               |
| 3.7     | Siniat | 155B50/Resistex <sup>2</sup>  | 2x CW/UW 50         | 155                 | 2 x 12,5               | Resistex (DFH2IR) | URSA*                              | 2 x 50                   | 63                                   | 120               |
| 3.8     | Rigips | SK 24                         | 2xCW/UW 50          | 155                 | 2 x 12,5               | RB (A)            | URSA*                              | 2 x 50                   | 62                                   | 60                |
| 3.9     | Rigips | SK 24                         | 2xCW/UW 50          | 155                 | 2 x 12,5               | RF (DF)           | URSA*                              | 2 x 50                   | 65                                   | 90                |
| 3.10    | Rigips | IK 24                         | 2xCW/UW 50          | ≥155                | 2 x 12,5               | RBI (H2)          | URSA*                              | 2 x 50                   | 54                                   | 60                |
| 3.11    | Rigips | IK 24                         | 2xCW/UW 50          | ≥155                | 2 x 12,5               | RFI (DFH2)        | URSA*                              | 2 x 50                   | 54                                   | 90                |
| 3.12    | Knauf  | W 116                         | 2xCW/UW 50          | ≥170                | 2 x 12,5               | KNAUF White       | URSA**                             | 40                       | 54                                   | 60                |
| 3.13    | Knauf  | W 116                         | 2xCW/UW 50          | ≥170                | 2 x 12,5               | KNAUF Red Piano   | URSA**                             | 40                       | 54                                   | 90                |
| 3.14    | Knauf  | W 115                         | 2x CW/UW 75         | 205                 | 2 x 12,5               | KNAUF White       | URSA**                             | 2 x 60                   | 64                                   | 60                |
| 3.15    | Knauf  | W 115                         | 2x CW/UW 75         | 205                 | 2 x 12,5               | KNAUF Red Piano   | URSA**                             | 2 x 60                   | 69                                   | 90                |
| 3.16    | Siniat | 205B75/Expert                 | 2x CW/UW 75         | 205                 | 2 x 12,5               | Expert (A)        | URSA**                             | 2x50                     | 64                                   | 60                |
| 3.17    | Siniat | 205B75/OheňPlus               | 2x CW/UW 75         | 205                 | 2 x 12,5               | Oheň+ (DF)        | URSA**                             | 2x50                     | 64                                   | 120               |
| 3.18    | Siniat | 205B75/Tvrdá                  | 2x CW/UW 75         | 205                 | 2 x 12,5               | Tvrdá (DEFH1IR)   | URSA*                              | 2x75                     | 67                                   | 120               |
| 3.19    | Siniat | 205B75/Tichá                  | 2x CW/UW 75         | 205                 | 2 x 12,5               | Tichá (DFH1IR)    | URSA*                              | 2x75                     | 69                                   | 120               |
| 3.20    | Siniat | 205B75/Resistex <sup>2</sup>  | 2x CW/UW 75         | 205                 | 2 x 12,5               | Resistex (DFH2IR) | URSA*                              | 2x75                     | 70                                   | 120               |
| 3.21    | Rigips | SK 24                         | 2x CW/UW 75         | 205                 | 2 x 12,5               | RB (A)            | URSA*                              | 2 x 75                   | 63                                   | 60                |
| 3.22    | Rigips | SK 24                         | 2x CW/UW 75         | 205                 | 2 x 12,5               | RF (DF)           | URSA*                              | 2 x 75                   | 69                                   | 90                |
| 3.23    | Rigips | IK 24                         | 2x CW/UW 75         | ≥205                | 2 x 12,5               | RBI (H2)          | URSA*                              | 2 x 75                   | 54                                   | 60                |
| 3.24    | Rigips | IK 24                         | 2x CW/UW 75         | ≥205                | 2 x 12,5               | RFI (DFH2)        | URSA*                              | 2 x 75                   | 54                                   | 90                |
| 3.25    | Knauf  | W 116                         | 2x CW/UW 75         | ≥220                | 2 x 12,5               | KNAUF White       | URSA**                             | 40                       | 54                                   | 60                |
| 3.26    | Knauf  | W 116                         | 2x CW/UW 75         | ≥220                | 2 x 12,5               | KNAUF Red Piano   | URSA**                             | 40                       | 54                                   | 90                |
| 3.27    | Knauf  | W 115                         | 2x CW/UW 100        | 255                 | 2 x 12,5               | KNAUF White       | URSA**                             | 2 x 75                   | 65                                   | 60                |
| 3.28    | Knauf  | W 115                         | 2x CW/UW 100        | 255                 | 2 x 12,5               | KNAUF Red Piano   | URSA**                             | 2 x 75                   | 71                                   | 90                |
| 3.29    | Siniat | 255B100/Expert                | 2x CW/UW 100        | 255                 | 2 x 12,5               | Expert (A)        | URSA**                             | 2x100                    | 67                                   | 60                |
| 3.30    | Siniat | 255B100/OheňPlus              | 2x CW/UW 100        | 255                 | 2 x 12,5               | Oheň+ (DF)        | URSA**                             | 2x100                    | 68                                   | 120               |
| 3.31    | Siniat | 255B100/Tvrdá                 | 2x CW/UW 100        | 255                 | 2 x 12,5               | Tvrdá (DEFH1IR)   | URSA*                              | 2x100                    | 70                                   | 120               |
| 3.32    | Siniat | 255B100/Tichá                 | 2x CW/UW 100        | 255                 | 2 x 12,5               | Tichá (DFH1IR)    | URSA*                              | 2x100                    | 70                                   | 120               |
| 3.33    | Siniat | 255B100/Resistex <sup>2</sup> | 2x CW/UW 100        | 255                 | 2 x 12,5               | Resistex (DFH2IR) | URSA**                             | 2x100                    | 70                                   | 120               |
| 3.34    | Rigips | SK 24                         | 2x CW/UW 100        | 255                 | 2 x 12,5               | RB (A)            | URSA*                              | 2 x 100                  | 65                                   | 60                |
| 3.35    | Rigips | SK 24                         | 2x CW/UW 100        | 255                 | 2 x 12,5               | RF (DF)           | URSA*                              | 2 x 100                  | 70                                   | 90                |

- Maximálna výška steny je obmedzená, napríklad podľa STN EN 1991-1-1.
- Klasifikácia požiarnej odolnosti podľa STN EN 13 501-2 (2007).
- Laboratórna vzduchová nepriezvučnosť podľa STN EN ISO 140 - 3 a STN EN ISO 140 - 3/A 1.
- Priečky s rozstupom profilov CW/UW 625 (600) mm.
- Hodnoty uvedené v tabuľke vyššie sú orientačné, je nutné ich vždy kontrolovať s aktuálnymi hodnotami deklarovanými výrobcom systému ľahkej priečky.

<sup>1</sup> Uvedené hrúbky sú minimálne možné. Väčšie hrúbky izolácie sú prípustné a ďalej prispievajú k zvýšeniu nepriezvučnosti. Nominálna hrúbka izolácie však nesmie byť väčšia ako hrúbka dutiny v stavebnej konštrukcii.

<sup>2</sup> Resistex steny sú odolné proti vlámaniu. Priečky Siniat sú inovované na báze špeciálnych dosiek, ako je napr. Resistex, ktorých vlastnosti umožňujú dosiahnuť odolnosť proti vlámaniu na úrovni bezpečnostnej triedy RC3, bez použitia opláštenia oceľovým plechom. Viac informácií na strane 14.

\* Izolácia s objemovou hmotnosťou ≥ 15 kg/m<sup>3</sup> napr.: URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38, URSA VENTO 34.

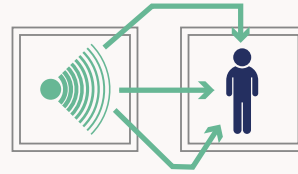
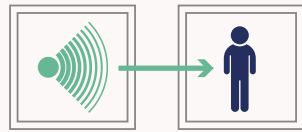
\*\* Izolácia určená alebo vhodná do konštrukcie priečok, napr.: URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38, URSA SILVER 39.



# Ochrana proti hluku



Definuje vlastnosť konštrukcie s vylúčením vplyvu bočných ciest tak, ako bola zistená v laboratóriu.

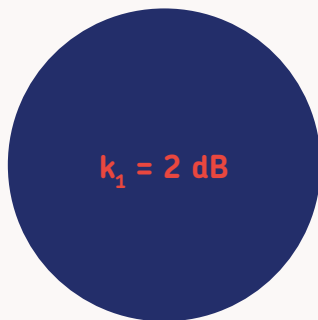


Je to hodnota, ktorú stavebná konštrukcia získava v konkrétnych podmienkach so zahrnutím vplyvu bočných ciest, netesností, spôsobu napojenia na priliehajúce konštrukcie apod.

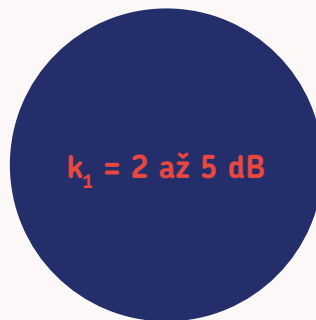
## Požiadavky na zvukovú izoláciu sú stanovené v STN 730532\*

Pri posudzovaní návrhu stavebnej konštrukcie je možné použiť zmerané alebo vypočítané laboratórne hodnoty a uskutočniť približný prepočet na hodnoty stavebnej nepriezvučnosti podľa vzťahu:  $R'_w = R_w - k_1$

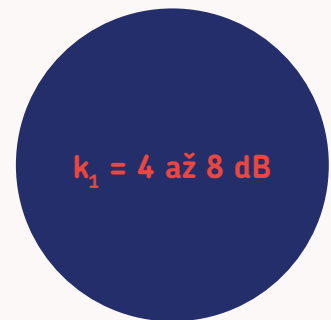
$k_1$  je korekčný súčiniteľ, ktorého hodnota je závislá na vedľajších cestách



Základná hodnota platná pre všetky deliace konštrukcie v masivných murovaných alebo montovaných panelových stavbách z klasických materiálov (tehly, betón).



Odporúčané hodnoty pre ťažké deliace konštrukcie v skeletových stavbách (napr. murované konštrukcie v skelete a pod).



Odporúčané hodnoty pre ľahké deliace konštrukcie v skeletových, oceľových alebo drevených stavbách (doskové dielce, sadrokartónové konštrukcie, drevené stropy a pod.).

Pre zložitejšie konštrukcie alebo dispozície miestností sa odporúča korekciu určiť individuálne. Presnejší odhad vplyvu vedľajších ciest možno získať výpočtom, napr. podľa STN EN 12354-1 alebo iným spôsobom.

\* STN 730532 - Akustika – Hodnotenie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií – Požiadavky.



Zvuk sa vzduchom šíri veľmi dobre (cca 340 m/s). Pokiaľ zvuku vo vzduchu kladieme do cesty prekážku, potom je našou snahou zvuk nejakým spôsobom eliminovať pomocou účinných deliacich konštrukcií. Takouto základnou vlastnosťou pre tieto deliace konštrukcie je práve zvuková izolácia, u konštrukcií nazývaná Vzduchová nepriezvučnosť.

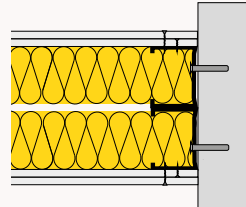
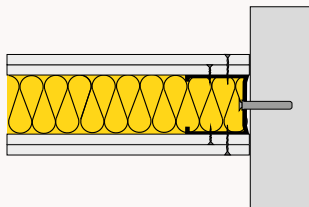
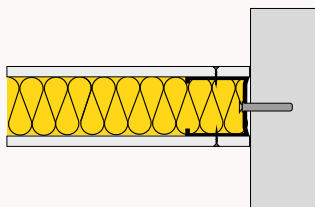
Zvuková izolácia na stavbách má za cieľ zníženie prenosu hluku medzi dvomi oddelenými miestnosťami. Vzduchová nepriezvučnosť sa udáva v decibeloch (dB).

# Požiadavky na konštrukcie podľa STN 73 0532

Chránený priestor (miestnosť príjmu hluku)

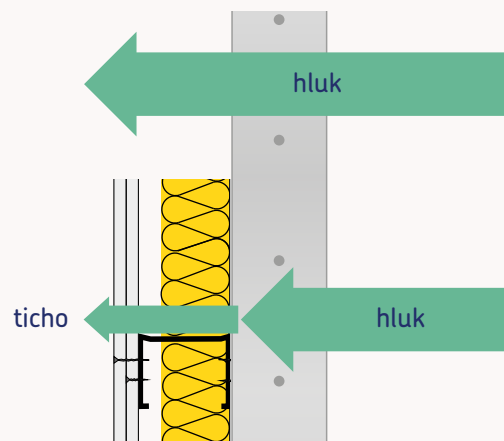
| Položka                                                                                               | Hlučný priestor (miestnosť zdroja hluku)                                                                                                                       | Požiadavka na zvukovú izoláciu steny $R'_{w} D_{nT,w}$ (dB) | Požiadavka hodnoty laboratórnej nepriezvučnosti pri korekcii $k = 8$ dB |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| A. Bytové domy, rodinné domy, terasové alebo radové domy a dvojdomy – všetky obytné miestnosti bytu   |                                                                                                                                                                |                                                             |                                                                         |
| 1                                                                                                     | Všetky ostatné obytné miestnosti toho istého bytu                                                                                                              | 42                                                          | 50                                                                      |
| B. Bytové domy – obytné miestnosti bytu                                                               |                                                                                                                                                                |                                                             |                                                                         |
| 2                                                                                                     | Všetky miestnosti druhých bytov, vrátane príslušenstva                                                                                                         | 53                                                          | 61                                                                      |
|                                                                                                       | Všetky miestnosti druhého obydlija vrátane príslušenstva v starých, prevažne panelových domoch, pokiaľ situácia neumožňuje dodatočné zvukovoizolačné opatrenia | 52                                                          | 60                                                                      |
| 3                                                                                                     | Spoločné priestory domu (schodiská, chodby, terasy, kočíkárne, sušiarne, pivnice a pod.)                                                                       | 52                                                          | 60                                                                      |
| 4                                                                                                     | Prejazdy, podjazdy, garáže, priechody, podchody                                                                                                                | 57                                                          | 65                                                                      |
| 5                                                                                                     | Miestnosti s technickým zariadením domu (výmenníkové stanice, kotolne, strojovne výťahu, strojovne VZT, práčovne a pod.)                                       | $L_{A, \max} \leq 80$ dB                                    | 65                                                                      |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                | $80 \text{ dB} < L_{A, \max} \leq 85$ dB                    | 70                                                                      |
| 6                                                                                                     | Prevádzky s hlukom $L_{A, \max} \leq 85$ dB                                                                                                                    | S prevádzkou do 22.00                                       | 65                                                                      |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                | S prevádzkou po 22.00                                       | 70                                                                      |
| C. Terasové alebo radové rodinné domy a dvojdomy – obytné miestnosti bytu                             |                                                                                                                                                                |                                                             |                                                                         |
| 7                                                                                                     | Všetky miestnosti v susedom dome                                                                                                                               | 57                                                          | 65                                                                      |
| D. Hotely a zariadenia pre prechodné ubytovanie – izbový priestor ubytovacej jednotky                 |                                                                                                                                                                |                                                             |                                                                         |
| 8                                                                                                     | Všetky miestnosti druhých ubytovacích jednotiek                                                                                                                | 47                                                          | 55                                                                      |
| 9                                                                                                     | Spoločne užívané priestory (chodby, schodiská)                                                                                                                 | 45                                                          | 53                                                                      |
| 10                                                                                                    | Reštaurácie a iné zariadenia s prevádzkou do 22.00 h                                                                                                           | 57                                                          | 65                                                                      |
| 11                                                                                                    | Reštaurácie a iné zariadenia s prevádzkou aj po 22.00 h $L_{A, \max} \leq 85$ dB                                                                               | 62                                                          | 70                                                                      |
| E. Nemocnice, zdravotnícke zariadenia – izby pacientov, ordinácie, izby lekárov, operačné sály a pod. |                                                                                                                                                                |                                                             |                                                                         |
| 12                                                                                                    | Izby pacientov, ordinácie, ošetrovne, operačné sály, komunikačné a pomocne priestory (chodby, schodiská, haly)                                                 | 47                                                          | 55                                                                      |
| 13                                                                                                    | Hlučné priestory (kuchyne, technické zariadenie budovy) $L_{A, \max} \leq 85$ dB                                                                               | 62                                                          | 70                                                                      |
| F. Školy a vzdelávacie inštitúcie – učebne, výukové priestory                                         |                                                                                                                                                                |                                                             |                                                                         |
| 14                                                                                                    | Učebne, výučbové priestory, spoločné priestory (schodiská, chodby)                                                                                             | 47                                                          | 55                                                                      |
| 15                                                                                                    | Hlučné priestory (dielne, jedálne) $L_{A, \max} \leq 85$ dB                                                                                                    | 52                                                          | 60                                                                      |
| 16                                                                                                    | Veľmi hlučné priestory (hudobné učebne, dielne, telocvične) $L_{A, \max} \leq 90$ dB                                                                           | 57                                                          | 65                                                                      |
| G. Administratívne a budovy úradov, firmy – kancelárie a pracovne                                     |                                                                                                                                                                |                                                             |                                                                         |
| 17                                                                                                    | Kancelárie a pracovne s bežnou administratívnou činnosťou, chodby, pomocné priestory                                                                           | 37                                                          | 45                                                                      |
| 18                                                                                                    | Kancelárie a pracovne so zvýšenými nárokmi, pracovne vedúcich pracovníkov                                                                                      | 45                                                          | 50                                                                      |
| 19                                                                                                    | Kancelárie a pracovne pre dôverné rokovania alebo iné činnosti vyžadujúce vysokú ochranu pred hlukom                                                           | 50                                                          | 58                                                                      |

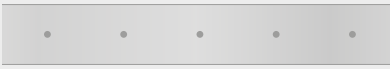
\* Požiadavka sa vzťahuje len na starú, najmä panelovú výstavbu, pokiaľ situáciu neumožňuje dodatočné zvukové izolačné opatrenia.



| Priečka jednoduchá, jednoducho opláštená                | Priečka jednoduchá, dvojito opláštená                       | Priečka zdvojená, dvojito opláštená                     |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Priečka vid' prvý stĺpec tabuliek (Položka) zo str. 5-8 | Priečka vid' prvý stĺpec tabuliek (Položka) zo str. 5-8     | Priečka vid' prvý stĺpec tabuliek (Položka) zo str. 5-8 |
| 1.5-1.6, 1.13-1.14, 1.19 - 1.23, 1.25-1.26              | 2.1-2.43                                                    | 3.1-3.35                                                |
|                                                         |                                                             |                                                         |
|                                                         | 2.16, 2.20, 2.31, 2.34-2.35                                 | 3.1-3.9, 3.14-3.22, 3.27-3.35                           |
|                                                         | 2.5-2.6, 2.16, 2.19-2.20, 2.27-2.28, 2.31, 2.34, 2.35, 2.43 | 3.1-3.9, 3.14-3.22, 3.27-3.35                           |
|                                                         |                                                             | 3.1-3.9, 3.14-3.22, 3.27-3.35                           |
|                                                         |                                                             | 3.2, 3.5-3.6, 3.9, 3.15, 3.18-3.20, 3.22, 3.27-3.35     |
|                                                         |                                                             | 3.2, 3.5-3.6, 3.9, 3.15, 3.18-3.20, 3.22, 3.27-3.35     |
|                                                         |                                                             | 3.20, 3.28, 2.31-3.33, 3.35                             |
|                                                         |                                                             | 3.2, 3.5-3.6, 3.9, 3.15, 3.18-3.20, 3.22, 3.27-3.35     |
|                                                         |                                                             | 3.20, 3.28, 3.31-3.33, 3.35                             |
|                                                         |                                                             |                                                         |
|                                                         |                                                             | 3.2, 3.5-3.6, 3.9, 3.15, 3.18-3.20, 3.22, 3.27-3.35     |
|                                                         |                                                             |                                                         |
| 1.23                                                    | 2.2, 2.4-2.6, 2.15-2.20, 2.27-2.37, 2.42-2.43               | 3.1-3.9, 3.14-3.22, 3.27-3.35                           |
| 1.14, 1.22-1.23                                         | 2.2-2.6, 2.8, 2.14-2.43                                     | 3.1-3.35                                                |
|                                                         |                                                             | 3.2, 3.5-3.6, 3.9, 3.15, 3.18-3.20, 3.22, 3.27-3.35     |
|                                                         |                                                             | 3.20, 3.28, 3.31-3.33, 3.35                             |
|                                                         |                                                             |                                                         |
| 1.23                                                    | 2.2, 2.4-2.6, 2.15-2.20, 2.27-2.37, 2.42-2.43               | 3.1-3.9, 3.14-3.22, 3.27-3.35                           |
|                                                         |                                                             | 3.20, 3.28, 3.31-3.33, 3.35                             |
|                                                         |                                                             |                                                         |
| 1.23                                                    | 2.2, 2.4-2.6, 2.15-2.20, 2.27-2.37, 2.42-2.43               | 3.1-3.9, 3.14-3.22, 3.27-3.35                           |
|                                                         | 2.5-2.6, 2.16, 2.19-2.20, 2.27-2.28, 2.31, 2.34, 2.35, 2.43 | 3.1-3.9, 3.14-3.22, 3.27-3.35                           |
|                                                         |                                                             | 3.2, 3.5-3.6, 3.9, 3.15, 3.18-3.20, 3.22, 3.27-3.35     |
|                                                         |                                                             |                                                         |
| 1.2, 1.5-1.26                                           | 2.1-2.43                                                    | 3.1-3.35                                                |
| 1.5-1.6, 1.13-1.14, 1.19 - 1.23, 1.25-1.26              | 2.1-2.43                                                    | 3.1-3.35                                                |
|                                                         | 2.5-2.6, 2.16-2.20, 2.27-2.28, 2.30-2.35, 2.37, 2.43        | 3.1-3.9, 3.14-3.22, 3.27-3.35                           |

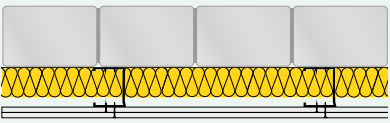
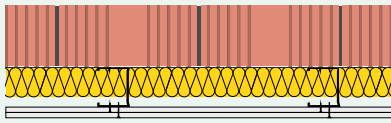
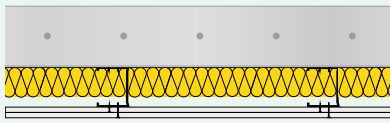
# Rekonštrukcie bez stavebného povolenia



| PLYNOSILIKÁTOVÉ TVÁRNICE<br>(600 kg/m <sup>3</sup> )                              | DIEROVANÉ TEHLY<br>(980 kg/m <sup>3</sup> )                                       | PANELÁKOVÁ stena, železobetón<br>(2300 kg/m <sup>3</sup> )                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| tl. 150 mm                                                                        | tl. 150 mm                                                                        | tl. 150 mm                                                                          |
| NEPRIEZVUČNOSŤ                                                                    |                                                                                   |                                                                                     |
| R <sub>w</sub> = 37 dB                                                            | R <sub>w</sub> = 42 dB                                                            | R <sub>w</sub> = 51 dB                                                              |

## Odhlučnenie predstenou URSA

CW profily s vloženou izoláciou URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 zakryté dvojitou vrstvou sadrokartónu  
HLUČNÁ STENA + PREDSTENA (URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 + 2x sadrokarton) = AKUSTICKÁ STENA

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               |                                               |                                             |
| Stena + predstena<br>tl. 150 mm + 75 mm = 225 mm<br>predstena<br>URSA SILENTIO 37,<br>URSA FONO 38 tl. 50 mm<br>2x SDK 12,5 mm   | Stena + predstena<br>tl. 150 mm + 75 mm = 225 mm<br>predstena<br>URSA SILENTIO 37,<br>URSA FONO 38 tl. 50 mm<br>2x SDK 12,5 mm   | Stena + predstena<br>tl. 150 mm + 75 mm = 225 mm<br>predstena<br>URSA SILENTIO 37,<br>URSA FONO 38 tl. 50 mm<br>2x SDK 12,5 mm   |
| NEPRŮZVUČNOST                                                                                                                    |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |
| R <sub>w</sub> = 44 dB                                                                                                           | R <sub>w</sub> = 48 dB                                                                                                           | R <sub>w</sub> = 55 dB                                                                                                           |
| Zlepšenie o 7 dB                                                                                                                 | Zlepšenie o 6 dB                                                                                                                 | Zlepšenie o 4 dB                                                                                                                 |
| Stena + predstena<br>tl. 150 mm + 100 mm = 250 mm<br>predstena<br>URSA SILENTIO 37,<br>URSA FONO 38 tl. 75 mm<br>2x SDK 12,5 mm  | Stena + predstena<br>tl. 150 mm + 100 mm = 250 mm<br>predstena<br>URSA SILENTIO 37,<br>URSA FONO 38 tl. 75 mm<br>2x SDK 12,5 mm  | Stena + predstena<br>tl. 150 mm + 100 mm = 250 mm<br>predstena<br>URSA SILENTIO 37,<br>URSA FONO 38 tl. 75 mm<br>2x SDK 12,5 mm  |
| NEPRŮZVUČNOST                                                                                                                    |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |
| R <sub>w</sub> = 47 dB                                                                                                           | R <sub>w</sub> = 51 dB                                                                                                           | R <sub>w</sub> = 58 dB                                                                                                           |
| Zlepšenie o 10 dB                                                                                                                | Zlepšenie o 9 dB                                                                                                                 | Zlepšenie o 7 dB                                                                                                                 |
| Stena + predstena<br>tl. 150 mm + 125 mm = 275 mm<br>predstena<br>URSA SILENTIO 37,<br>URSA FONO 38 tl. 100 mm<br>2x SDK 12,5 mm | Stena + predstena<br>tl. 150 mm + 125 mm = 275 mm<br>predstena<br>URSA SILENTIO 37,<br>URSA FONO 38 tl. 100 mm<br>2x SDK 12,5 mm | Stena + predstena<br>tl. 150 mm + 125 mm = 275 mm<br>predstena<br>URSA SILENTIO 37,<br>URSA FONO 38 tl. 100 mm<br>2x SDK 12,5 mm |
| NEPRIEZVUČNOSŤ                                                                                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |
| R <sub>w</sub> = 49 dB                                                                                                           | R <sub>w</sub> = 52 dB                                                                                                           | R <sub>w</sub> = 59 dB                                                                                                           |
| Zlepšenie o 12 dB                                                                                                                | Zlepšenie o 10 dB                                                                                                                | Zlepšenie o 8 dB                                                                                                                 |

Pozn.:

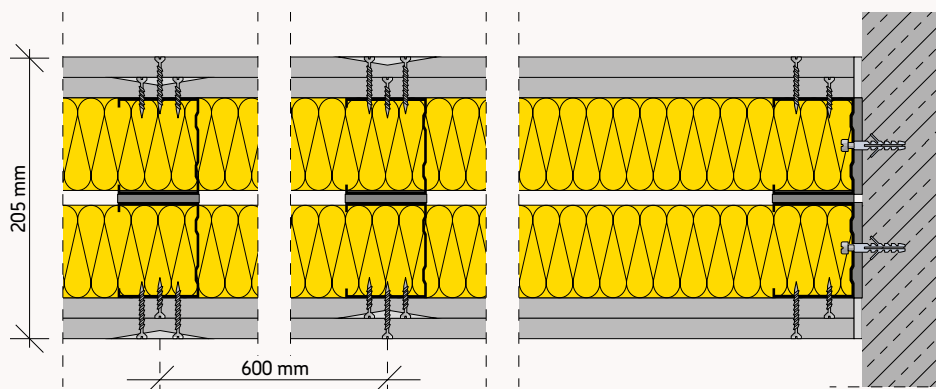
Pre výpočet na str. 12-13 bol použitý program NEPRIEZVUČNOSŤ 2010.

Hodnoty vypočítanej váženej laboratórnej nepriezvučnosti R<sub>w</sub>, pre predpokladanú stavebnú nepriezvučnosť je potrebné použiť korekciu podľa STN 730532.

# Medzibytové priečky

Priečky Siniat Resistex 205B75 majú vynikajúcu akustickú pohltivosť až 70 dB a požiarnu odolnosť EI 120 pri šírke priečky len 205 mm. Výhodou je, že tieto priečky majú aj európsky certifikát bezpečnosti proti vlámaniu RC 3. Odolnosť proti vlámaniu je schopnosť priečky odolávať pri pokuse násilného vniknutia do chránenej miestnosti s použitím príslušných nástrojov, s využitím ľudskej sily. Takými miestnosťami môžu byť okrem iného chránené zóny v bankách, serverovne, ale tiež steny medzi susednými bytmi alebo bytmi a chodbou v bytových komplexoch. Bezpečnostné priečky Siniat sú zhotovené na báze špeciálnych dosiek Resistex, ktorých vlastnosti umožňujú dosiahnuť odolnosť proti vlámaniu na úrovni triedy RC3 bez použitia oceleového plechu. Doska Resistex má vyššiu úroveň plošnej hmotnosti sadrového jadra 11,2 kg/m<sup>2</sup> v porovnaní s ohňovzdornými SDK doskami, čo dokazujú jej vysoké

mechanické parametre. Veľmi vysoká úroveň sklenených vlákien v jej jadre umožňuje, že na pripievňovanie predmetov na Resistex priečky nie sú potrebné špeciálne dutinové hmožninky (tzv. molly kotvy), ale stačí do nich kotviť priamo, s použitím obyčajnej skrutky do dreva. Vešanie políc a skriniek je preto jednoduchšie a montáž rýchlejšia. Doska Resistex je vhodná aj do kúpeľní, pretože je impregnovaná rovnako ako zelené SDK dosky.



## DELIACA STENA

| Typ priečky              | Konštrukcia priečky |                     |                                      | Parametre minerálnej izolácie                        |             | Laboratórna vzduchová nepriepustnosť | Požiarna odolnosť | Odolnosť proti vlámaniu |
|--------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|
|                          | Profil CW/UW (mm)   | Celková hrúbka (mm) | Obojstranné opláštenie               | Produkty                                             | Hrúbka (mm) | Rw (dB)                              | EI                | RC                      |
| 205B75 / Siniat Resistex | 2 x 75              | 205                 | 2 x 12,5 mm Siniat Resistex (DFH2IR) | URSA SILENTIO 33<br>URSA SILENTIO 37<br>URSA FON0 38 | 2 x 75      | 70                                   | 120               | RC 3                    |

# Panelový dom s lepšou akustikou

- Zlepšenie vzduchovej nepriepustnosti o preukázateľných 6 dB
- Hrúbka aplikovanej vrstvy len 4,25 cm
- Pre rekonštrukcie, ale i novostavby

Systém sa skladá z:

### Minerálnej izolácie URSA VENTO 34

- hrúbka 30 mm
- pružný, tuhý materiál, spracovateľsky veľmi príjemný, s veľmi vysokou pohltivosťou zvuku
- izolácia je neďráždivá, neprašná a bez obsahu formaldehydu, je teda vhodná aj do prostredia s vyššími hygienickými nárokmi

### Stavebných dosiek FERMACELL

- hrúbka 12,5 mm
- trieda reakcie na oheň A2
- vyrobených zo sadry a papierových vlákien

### Akustického profilu Fermacell, 123 x 30 mm (š x v)

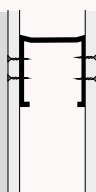
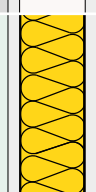
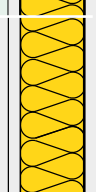
- nosný ocelový pozinkovaný profil
- v mieste kotvenia je podložený samolepiacou penovou páskou

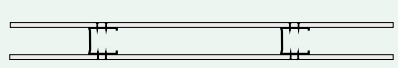
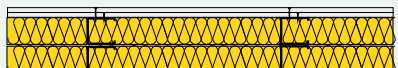
Bližšie informácie o montáži, spotrebe materiálu a technických parametroch vám poskytne technické oddelenie spoločnosti URSA SK.



- Laboratórna vzduchová nepriepustnosť podľa STN EN ISO 140 - 3 a STN EN ISO 140 - 3/A1

# Nová priečka URSA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Oblasť bez akustického komfortu, nezodpovedá žiadnemu štandardu.<br/> <b>Pre nepriezvučnosť <math>R_w</math> max = 44 dB</b></p>                                                                                                                                                                  |   |
| <p>Oblasť bez vyššieho akustického komfortu, určená k oddeleniu vnútorných deliacich priestorov pre kancelárie, rodinné domy alebo byty.<br/> <b>Pre nepriezvučnosť <math>R_w</math> max = 56 dB</b></p>                                                                                             |   |
| <p>Oblasť s vyšším akustickým komfortom. Priečky a iné deliace konštrukcie určené na oddelenie hotelových izieb, izieb pre pacientov, učebne v školách apod. Jedná sa o konštrukcie so zvýšenými akustickými požiadavkami.<br/> <b>Pre nepriezvučnosť <math>R_w</math> max = 63 dB</b></p>           |   |
| <p>Oblasť s nadštandardným akustickým komfortom, určená pre priestory, kde je vyššie riziko šírenia hluku medzi miestnosťami, ako sú napríklad medzibytové a hotelové priečky, reštaurácie, garáže, prevádzkarne, prejazdy áut apod.<br/> <b>Pre nepriezvučnosť <math>R_w</math> max = 70 dB</b></p> |  |

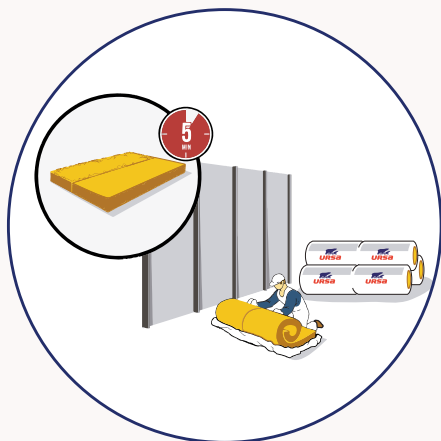
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Priečka jednoduchá, jednoducho opláštená</b></p> <p>bez akustickej izolácie</p>  <p>jednoduchá konštrukcia<br/>s jednovrstvovým opláštením doskou Siniat Tichá</p> <p>tl. 125 mm<br/> <math>R_w = 44 \text{ dB}</math></p>             | <p><b>Priečka zdvojená, dvojito opláštená</b></p> <p>bez akustickej izolácie</p>  <p>jednoduchá konštrukcia<br/>s dvojrstvovým opláštením doskou Siniat Tichá</p> <p>tl. 255 mm<br/> <math>R_w = 58 \text{ dB}</math></p>                |
| <p><b>Priečka jednoduchá, jednoducho opláštená</b></p> <p>s izolačnou výplňou URSA tl. 100 mm</p>  <p>jednoduchá konštrukcia<br/>s jednovrstvovým opláštením doskou Siniat Tichá</p> <p>tl. 125 mm<br/> <math>R_w = 56 \text{ dB}</math></p> | <p><b>Priečka zdvojená, dvojito opláštená</b></p> <p>s izolačnou výplňou URSA tl. 2x 100 mm</p>  <p>jednoduchá konštrukcia<br/>s dvojrstvovým opláštením doskou Siniat Tichá</p> <p>tl. 255 mm<br/> <math>R_w = 70 \text{ dB}</math></p> |

Zlepšenie  
až 12 dB

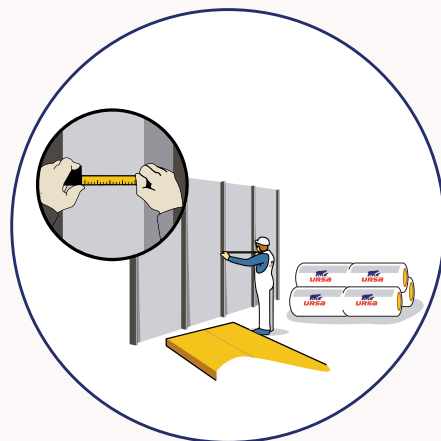
Zlepšenie  
až 12 dB



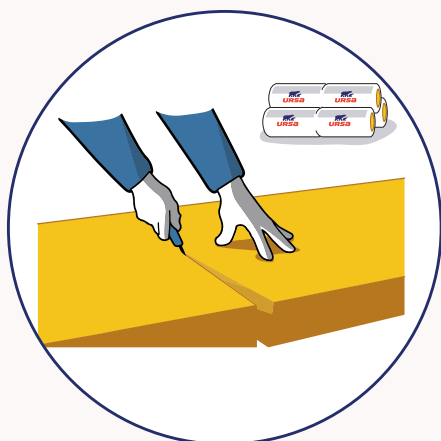
# Aplikácia minerálnej izolácie URSA do priečok



Dosky či rolky minerálnej izolácie URSA si pripravíme k aplikačnému miestu. Balenie s izoláciou si položíme na suchú, vodorovnú a pre rolku dostatočne veľkú plochu (podľa návinnu rolky). V mieste ukončenia návinnu rolky narežeme fóliu v celej jej dĺžke a necháme rolku, aby sa sama rozvinula. Balenie s doskami narežeme po celej dĺžke na bočnej strane rovnobežne s doskou. Dosky či rolky potom necháme 5 minút voľne ležať v priestore. Po 5 minútach minerálnu izoláciu URSA natrasieme. Tak izolácia dosiahne svoju nominálnu hrúbku a je tým pripravená na aplikáciu do konštrukcie.



Pre štandardizované osovú rozostupy 625 mm sú minerálne izolácie URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FONÓ 38 rozmerovo pripravené na priamu aplikáciu do konštrukcie. Pri neštandardnom rozmere si zmeriame šírku rozstupov zvislých profilov. Pre zabezpečenie lepšej fixácie a vypnutia minerálnej izolácie URSA v rošte pridáme k nameranému rozmeru 2 cm.



Odrežeme nameranú časť minerálnej izolácie URSA. Rez vykonávame pozdĺž pritlačnej lišty (časť OSB dosky, kovový profil apod.) špeciálnym nožom URSA určeným na rezanie izolácie.



Aplikácia minerálnej izolácie URSA do pripraveného roštu sadrokartónového systému. Izoláciu do roštu vkladáme ľahkým vtlačným po celej jej výške. Dutina roštu musí byť vyplnená izoláciou po celej svojej výške.



Potom aplikujeme zakrytie prvou vrstvou sadrokartónových dosiek.

## OBEČNÉ RADY:

- Inštalácia priečok by mala byť začatá až po dokončení mokrych procesov.
- Pokiaľ minerálna izolácia vyplní dutinu len na 75 % a menej, odporúča sa použiť na zabezpečenie izolácie proti zosunutiu fixačné prvky (izoláciu URSA SILVER 39 pri hrúbke menšej ako 100 mm fixujte vždy).
- Pre dvojité opláštenie doskami platí pravidlo jednej polovice. Prvá vrstva je prekrytá vrchnou vrstvou vždy o polovicu jej dĺžky a šírky.
- Na záver celého procesu sa vykonáva tmelenie škár medzi doskami, tmelenie hláv skrutiek a utesnenie pripojovacích či rozvodných prvkov (vrátane elektro-krytiok apod.).
- Na upevňovanie dosiek je nutné dodržiavať montážne návody jednotlivých výrobcov sadrokartónových či sadrovláknitých systémov.
- Pokiaľ priečka oddeľuje vykurovaný a nevykurovaný priestor, musí byť na strane teplejšieho priestoru aplikovaná parozábrana.

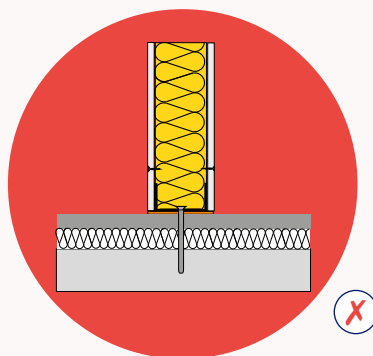
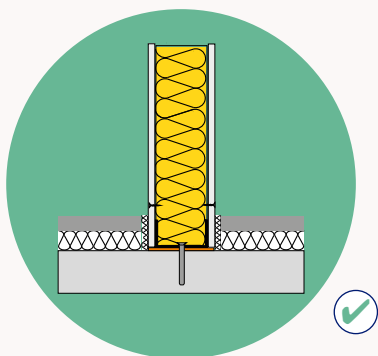


# Odporúčané riešenia detailov

správne ✓

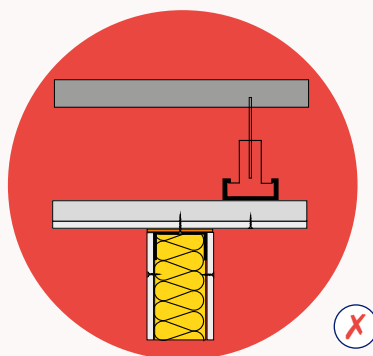
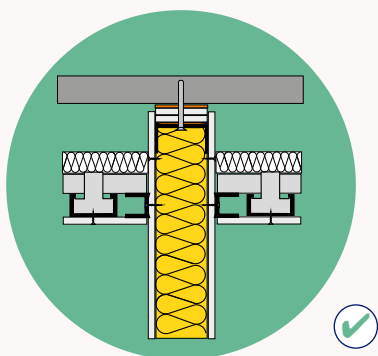
nesprávne ✗

Prerušenie akustického mostu dilatáciou, vložení okrajového pásika a napasovaním ľahkej priečky na úroveň nosnej konštrukcie, kde priamo na danú priečku nadväzujú akustické izolácie vodorovné. Odporúča sa priečku podložiť gumovou páskou.



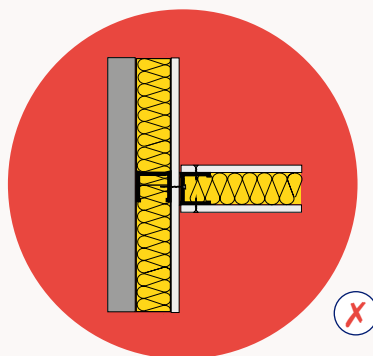
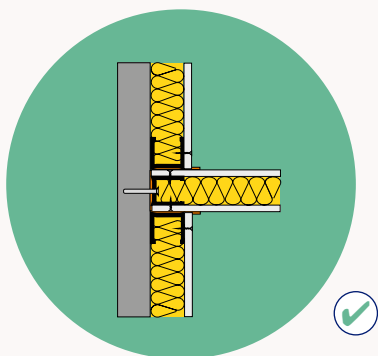
Akustický most v mieste konečnej podlahy. Spodná časť priečky nie je dilatovaná a vrchná nášľapná vrstva teda prenáša nielen kročajový hluk do vedľajšej miestnosti, ale konštrukciou sa tak lepšie prenáša aj hluk, ktorý sa priamo šíri vzduchom.

Prerušenie akustického mostu napasovaním ľahkej priečky až do úrovne nosnej konštrukcie stropu, kde priamo na danú priečku nadväzuje podhl'adu s vloženou akustickou izoláciou.



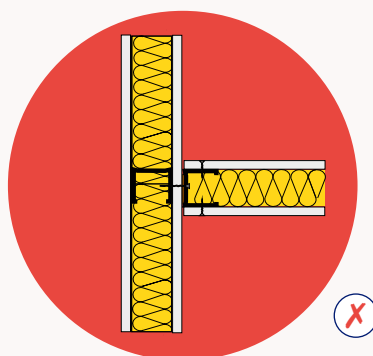
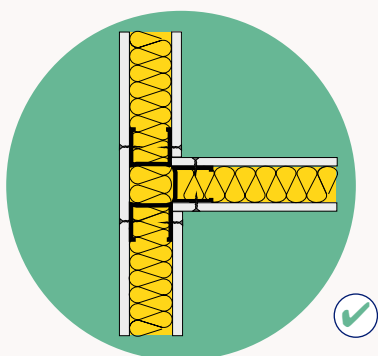
Akustický most v mieste podhl'adu. Vrchná časť podhl'adu nie je dilatovaná ani inak odhlučnená a zvuk sa môže bez zábran šíriť z miestnosti do miestnosti pomocou tohto zvukovodu.

Vhodnejšie napojenie konštrukcie ľahkých priečok, kde je možná eliminácia prenosu hluku v mieste napojenia.



Nevhodné napojenie ľahkých priečok, kde nie je dostatočne dilatovaný spoj medzi predsadenou priečkou a nadväzujúcou ľahkou priečkou. Akustický most vzniká v mieste spoja.

Ideálne napojenie konštrukcií ľahkých priečok, kde je možná eliminácia prenosu hluku v mieste napojenia izolácií URSA.

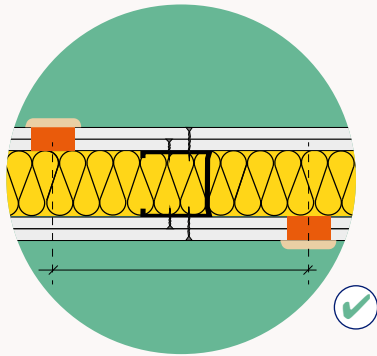


Nevhodné napojenie ľahkých priečok, kde nie je dostatočne dilatovaný spoj medzi ľahkými priečkami. Akustický most vzniká v mieste spoja.

# Elektroinštalačné krytky

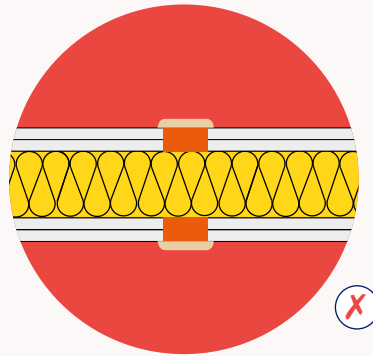
správne ✓

Prechody je nutné utesniť a vytmeliť trvale pružným tmelom.



nesprávne ✗

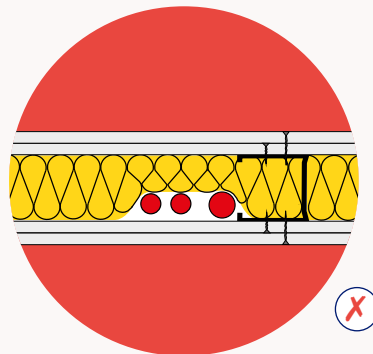
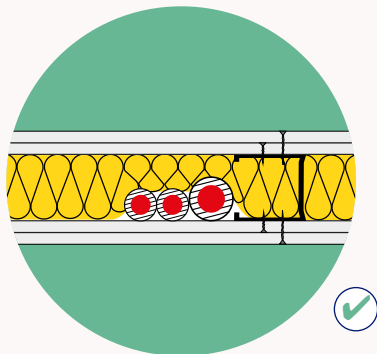
Nikdy nedávajte zásuvky oproti sebe! Degradujete nepriezvučnosť!



## Rozvody a iné prechody

Korekčný súčiniteľ sa odporúča v min. hodnote  $k = 8$  dB.  
V mieste rozvodov a iných prechodov sa odporúča použiť  $k > 8$  dB.

Nezakrývajte vedenie potrubia „na tvrdo“, vždy ho samostatne izolujte minerálnou izoláciou URSA.



Izolácia rozvodov vo vnútri priečky!

## DOBRE RADY PRE ÚSPEŠNÚ REALIZÁCIU, REKAPITULÁCIA

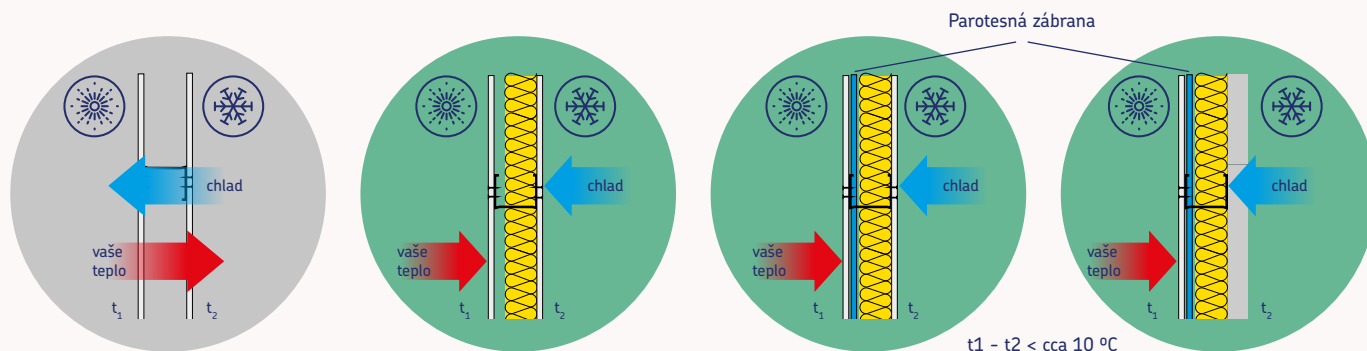
- Chráňte minerálnu izoláciu URSA pred vlhkosťou a zrážkami.
- Začnite až po dokončení mokrych procesov a po vyschnutí všetkých konštrukcií.
- Snažte sa maximálne vyplniť dutinu minerálnou izoláciou URSA, nemala by však z dutiny vyliezať.
- Izoláciu zaklopte tak, aby ste ju nestláčali, nechajte ju voľne dýchať.
- Škary vrstvených dosiek sa nesmú kryť, prekrývajte ich o polovicu ich rozmeru.
- Na upevnenie používajte rýchlopínacie skrutky odporúčané výrobcou sadrokartónových systémov.
- Najskôr realizujte priečky, potom konečné podlahy a stropy.
- Nezabudnite v nadväznosti na priečky na kročajovú izoláciu URSA s okrajovou páskou.
- Pri vyšších rozdieloch teplôt medzi miestnosťami je nutné na stranu teplejšej miestnosti pridať parotesnú zábranu.
- Dbajte na poriadne zatmelenie všetkých škár, to platí i pre prípadné rozvody a vývody na stenu priečky.
- Zásuvky a vypínače upevnite a začistite tak, aby nedegradovali vzduchotesnosť dutiny. Nikdy ich nerobte cez priečku, nechajte medzi nimi odstup min. pol metra.
- Zachovajte celistvosť a vzduchotesnosť danej konštrukcie, ktorá takto najlepšie tlmí hluk.
- Rozvody v konštrukcii upevnite pomocou silent blokov, nikdy ich nedávajte natesno so sadrokartónom, obal'te ich jednotlivo vlastnou minerálnou izoláciou.

# URSA a odolnosť proti ohňu

| ODOLÁVA ŠTANDARDNE<br>30 až 45 minút                                                                                                          | ODOLÁVA<br>60 až 90 minút                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ODOLÁVA<br>120 minút a viac                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vhodné na <ul style="list-style-type: none"> <li>priečky vo vnútri bytu a RD</li> <li>kancelárie</li> </ul>                                   | Vhodné na <ul style="list-style-type: none"> <li>byty a RD</li> <li>kancelárie</li> <li>izby ubytovní a hotelov</li> <li>posteľové izby nemocníc</li> </ul>                                                                                                                                                                                        | Vhodné na <ul style="list-style-type: none"> <li>byty a RD</li> <li>medzibytové steny</li> <li>kancelárie</li> <li>nemocnice, domy so sociálnymi službami apod.</li> <li>všetky priestory od IV. triedy požiarnej bezpečnosti</li> </ul> |
| Priečka vid' prvý stĺpec tabuliek (Položka) zo str. 5-8                                                                                       | Priečka vid' prvý stĺpec tabuliek (Položka) zo str. 5-8                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Priečka vid' prvý stĺpec tabuliek (Položka) zo str. 5-8                                                                                                                                                                                  |
| <b>30 MIN</b><br>1.1, 1.7, 1.9, 1.15, 1.18, 1.24-1.25<br><br><b>45 MIN</b><br>1.2, 1.4-1.6, 1.8, 1.10, 1.12-1.14, 1.16, 1.19, 1.21-1.23, 1.26 | <b>60 MIN</b><br>1.17, 2.1, 2.3, 2.7, 2.9, 2.11, 2.14, 2.17, 2.21, 2.23, 2.25, 2.29, 2.32, 2.36, 2.38, 2.40, 3.1, 3.3, 3.8, 3.10, 3.12, 3.14, 3.16, 3.21, 3.23, 3.25, 3.27, 3.29, 3.34<br><br><b>90 MIN</b><br>2.2, 2.8, 2.10, 2.12, 2.15, 2.22, 2.24, 2.26-2.28, 2.30, 2.37, 2.39, 2.41, 3.2, 3.9, 3.11, 3.13, 3.15, 3.22, 3.24, 3.26, 3.28, 3.35 | <b>120 MIN</b><br>2.4-2.6, 2.18-2.20, 2.33-2.35, 2.42-2.43, 3.4-3.7, 3.17-3.20, 3.30-3.33<br><br><b>180 MIN</b><br>2.16, 2.31,                                                                                                           |

Pozn.: Konštrukcia s vyššou požiarnou odolnosťou môže nahradiť konštrukciu s nižšou požiarnou odolnosťou na požiadavky s nižším stupňom požiarnej záťaže.

## URSA a tepelný komfort



### NEIZOLUJE

Priečkou nie je možné oddeliť žiadny priestor, na ktorý sú kladené aspoň minimálne tepelné technické požiadavky.

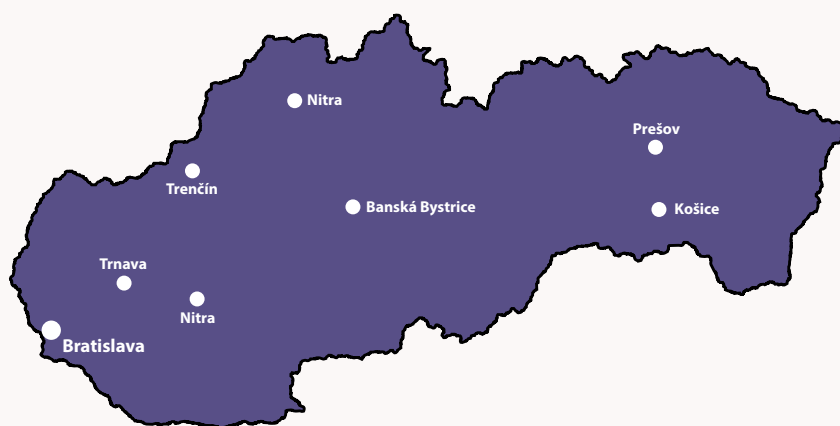
### IZOLUJE

Splňuje požiadavky už na minimálne hodnoty súčiniteľa prechodu tepla, ktorý je požadovaný.

## KONTAKTY:

Ing. Miroslav Bielený  
E-mail:  
[miroslav.bieleny@etexgroup.com](mailto:miroslav.bieleny@etexgroup.com)

Tel.: +421 907 723 136



## ZÁKAZNICKÝ SERVIS:

Monika Procházková  
[monika.prochazkova@etexgroup.com](mailto:monika.prochazkova@etexgroup.com)  
Tel.: +420 281 017 304

## TECHNICKÉ PORADENSTVO URSA

Pokiaľ potrebujete poradiť s aplikáciou produktov URSA alebo ste na týchto stránkach nenašli informácie, ktorú potrebujete, neváhajte a kontaktujte nás na:  
[tech.poradce.cz@etexgroup.com](mailto:tech.poradce.cz@etexgroup.com)

URSA SK s.r.o. si vyhradzuje právo vykonať technické zmeny a technológie výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.  
URSA SK s.r.o. nenesie zodpovednosť za tlačové chyby. Súčasná brožúra nahrádza všetky predchádzajúce verzie a je platná až do odvolania alebo vydania novej.

URSA SK, s. r. o.

Tomášikova 50/E

831 04 Bratislava

obchodná kancelária:

Pražská 16/810, 102 21 Praha

Tel.: +420 281 017 374

E-mail: [sales.ursa.sk@etexgroup.com](mailto:sales.ursa.sk@etexgroup.com)

[www.ursa.sk](http://www.ursa.sk)



<https://www.facebook.com/ursaczsk/>

