



## Priečky, ochrana pred hlukom

Február 2024

# 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 vláknitou 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.



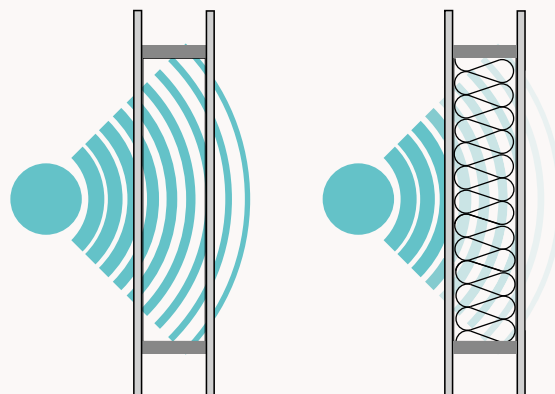
Nová priečka  
URSA  
str. 13

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

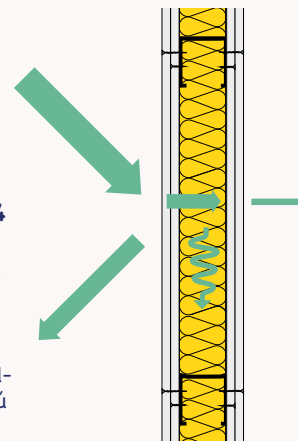
## AKUSTICKY DÔLEŽITÉ VLASTNOSTI URSA GLASSWOOL:

**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 pohlteneho akustického vlnenia k dopadajúcim zvukovým vlnám. 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	$\lambda_D = 0,033$ 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	$\lambda_D = 0,037$ 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	$\lambda_D = 0,038$ W/m·K	A1



### URSA FON0 38

Hrúbka (mm)	40*	50*	60*	75*	100*	40*	50*	60*	75*	100*
Šírka (mm)	625	625	625	625	625	600	600	600	600	600
Dĺžka (mm)	7400x4	12800x2	9600x2	7800x2	6000x2	7400x4	12800x2	9600x2	7800x2	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	$\lambda_D = 0,039$ 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

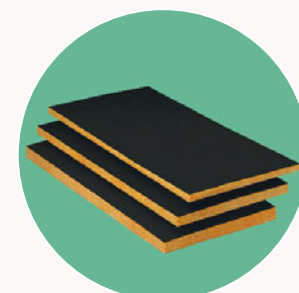
## Odporúčané pre akustické predsteny a podhl'ady

### 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	$\lambda_D = 0,034$ 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.



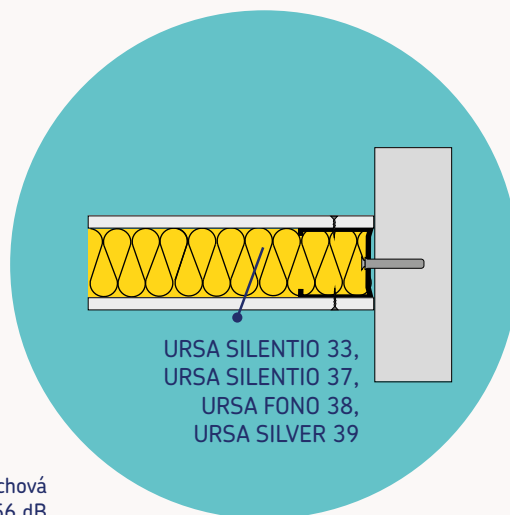
### URSA VENTO 34

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 ocelevej 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.

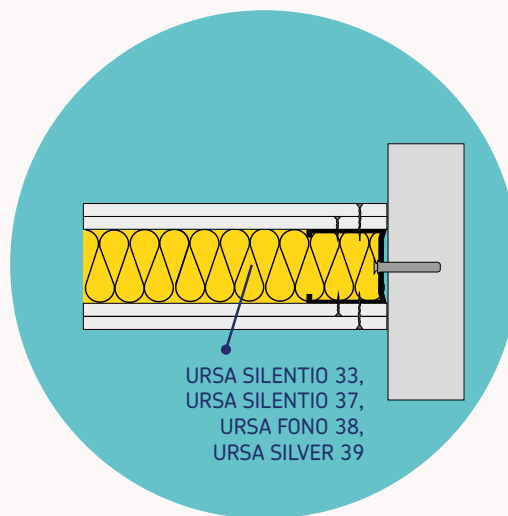
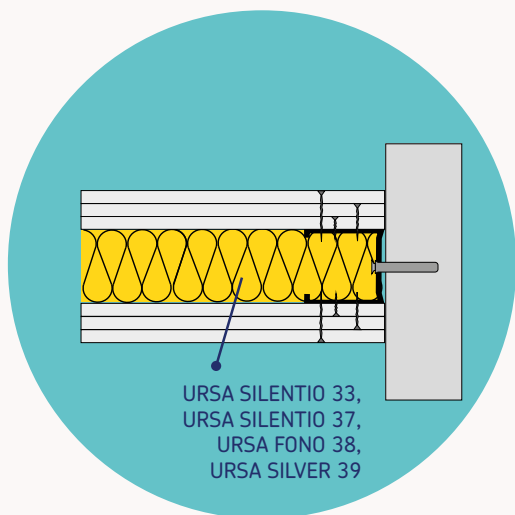
<sup>2</sup> Resistex steny sú odolné proti vlámaniu. Priečky Siniat sú inovované na báze špeciálnych dosiek, ako je napr. Resistex, ktorých vlastnosti umožňujú dosiahnuť odolnosť proti vlámaniu na úrovni bezpečnostnej triedy RC3, bez použitia opláštenia oceľovým plechom. Viac informácií na strane 14.

\* 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 jednoduchej 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 <sup>1</sup>	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 (DFH1IR)	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) RB (A) (vnitřní)	URSA*	50	52	60
2.10	Rigips	SK 14H	CW/UW 50	100	2 x 12,5	Rigidur (vnější) RF (DF) (vnitřní)	URSA*	50	52	90
2.11	Rigips	SK 14H	CW/UW 50	100	2 x 12,5	RB (A) (vnější) Rigidur (vnitřní)	URSA*	50	52	60
2.12	Rigips	SK 14H	CW/UW 50	100	2 x 12,5	RF (DF) (vnější) 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 <sup>1</sup>	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/Tvrá	CW/UW 75	125	2x12,5	Tvrá (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) RB (A) (vnitřní)	URSA*	75	53	60
2.24	Rigips	SK 14H	CW/UW 75	125	2 x 12,5	Rigidur (vnější) RF (DF) (vnitřní)	URSA*	75	53	90
2.25	Rigips	SK 14H	CW/UW 75	125	2 x 12,5	RB (A) (vnější) Rigidur (vnitřní)	URSA*	75	53	60
2.26	Rigips	SK 14H	CW/UW 75	125	2 x 12,5	RF (DF) (vnější) Rigidur (vnitřní)	URSA*	75	53	90
2.27	Rigips	SK 14H	CW/UW 75	125	2 x 12,5	MA (DF) (vnější) Rigidur (vnitřní)	URSA*	75	60	90
2.28	Rigips	SK 14H	CW/UW 75	125	2 x 12,5	Rigidur (vnější) 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/Tvrá	CW/UW 100	150	2x12,5	Tvrá (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) RB (A) (vnitřní)	URSA*	100	54	60
2.39	Rigips	SK 14H	CW/UW 100	150	2 x 12,5	Rigidur (vnější) RF (DF) (vnitřní)	URSA*	100	54	90
2.40	Rigips	SK 14H	CW/UW 100	150	2 x 12,5	RB (A) (vnější) Rigidur (vnitřní)	URSA*	100	54	60
2.41	Rigips	SK 14H	CW/UW 100	150	2 x 12,5	RF (DF) (vnější) 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.

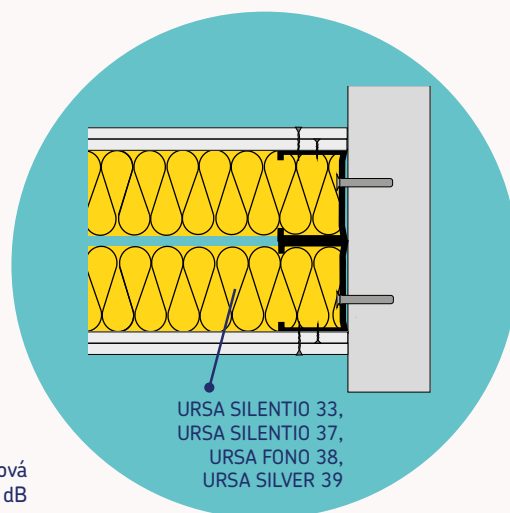
<sup>2</sup> Resistex steny sú odolné proti vlámaniu. Priečky Siniat sú inovované na báze špeciálnych dosiek, ako je napr. Resistex, ktorých vlastnosti umožňujú dosiahnuť odolnosť proti vlámaniu na úrovni bezpečnostnej triedy RC3, bez použitia opláštenia oceľovým plechom. Viac informácií na strane 14.

\* 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  
ocel'ovej konštrukcii z CW a UW profilov



Laboratórna vzduchová  
nepriezvuknosť 52–71 dB

Položka	Systém	Typ priečky	Konštrukcia priečky				Parametre minerálnej izolácie URSA		Laboratórna vzduchová nepriezvuknosť	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/Tvrďá	2x CW/UW 50	155	2 x 12,5	Tvrďá (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/Tvrďá	2x CW/UW 75	205	2 x 12,5	Tvrďá (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/Tvrďá	2x CW/UW 100	255	2 x 12,5	Tvrďá (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 nepriezvuknosť 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 nepriezvuknosti. Nominálna hrúbka izolácie však nesmie byť väčšia ako hrúbka dutiny v stavebnej konštrukcii.

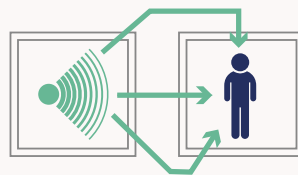
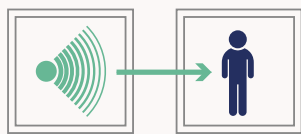
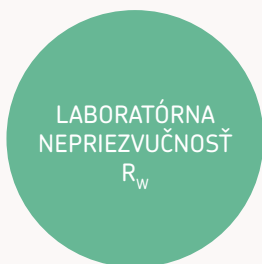
<sup>2</sup> Resistex steny sú odolné proti vlámaniu. Priečky Siniat sú inovované na báze špeciálnych dosiek, ako je napr. Resistex, ktorých vlastnosti umožňujú dosiahnuť odolnosť proti vlámaniu na úrovni bezpečnostnej triedy RC3, bez použitia opláštenia ocel'ovým plechom. Viac informácií na strane 14.

\* 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



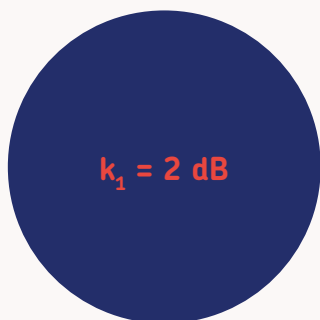
Definuje vlastnosť konštrukcie s vylúčením vplyvu bočných ciest tak, ako bola zistená v laboratóriu.

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

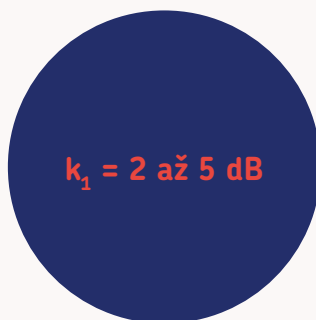
## Požiadavky na zvukovú izoláciu sú stanovené v STN 730532\*

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

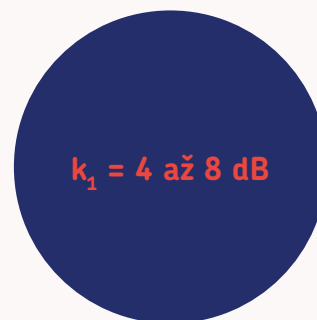
$k_1$  je korekčný súčiniteľ, ktorého hodnota je závislá na vedľajších cestách



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, ocelových 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.

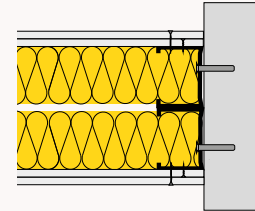
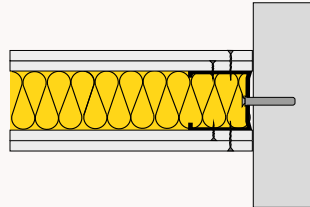
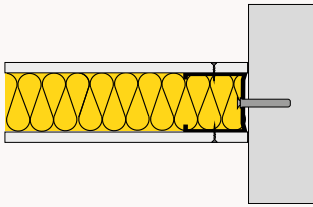
Zvuková izolácia na stavbách má za cieľ zníženie prenosu hluku medzi dvomi oddelenými miestnosťami. Vzduchová nepriezvučnosť sa udáva v decibeloch (dB).

# Požiadavky na konštrukcie podľa STN 73 0532

Chránený priestor (miestnosť príjmu hluku)

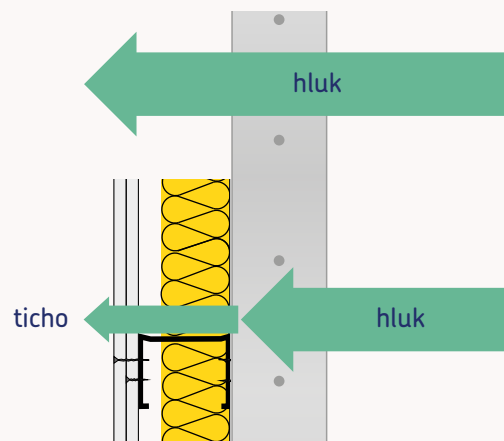
Položka	Hlučný priestor (miestnosť zdroja hluku)	Požiadavka na zvukovú izoláciu steny $R'_{w, nT,w}$ (dB)	Požiadavka hodnoty laboratórnej nepriezvučnosti pri korekcii $k = 8$ dB	
<b>A. Bytové domy, rodinné domy, terasové alebo radové domy a dvojdomy – všetky obytné miestnosti bytu</b>				
1	Všetky ostatné obytné miestnosti toho istého bytu	42	50	
<b>B. Bytové domy – obytné miestnosti bytu</b>				
2	Všetky miestnosti druhých bytov, vrátane príslušenstva	53	61	
	Všetky miestnosti druhého obydľia 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 výtahu, strojovne VZT, práčovne a pod.)	$L_{A, max} \leq 80$ dB	57	65
		$80 \text{ dB} < L_{A, max} \leq 85$ dB	62	70
6	Prevádzky s hlukom $L_{A, max} \leq 85$ dB	S prevádzkou do 22.00	57	65
		S prevádzkou po 22.00	62	70
<b>C. Terasové alebo radové rodinné domy a dvojdomy – obytné miestnosti bytu</b>				
7	Všetky miestnosti v susedom dome	57	65	
<b>D. Hotely a zariadenia pre prechodné ubytovanie – izbový priestor ubytovacej jednotky</b>				
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	
<b>E. Nemocnice, zdravotnícke zariadenia – izby pacientov, ordinácie, izby lekárov, operačné sály a pod.</b>				
12	Izby pacientov, ordinácie, ošetrovne, operačné sály, komunikačné a pomocné priestory (chodby, schodiská, haly)	47	55	
13	Hlučné priestory (kuchyne, technické zariadenie budovy) $L_{A, max} \leq 85$ dB	62	70	
<b>F. Školy a vzdelávacie inštitúcie – učebne, výukové priestory</b>				
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	
<b>G. Administratívne a budovy úradov, firmy – kancelárie a pracovne</b>				
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 dôvernú rokovania alebo iné činnosti vyžadujúce vysokú ochranu pred hlukom	50	58	



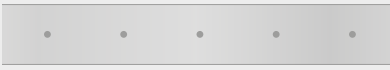
\* Požiadavka sa vzťahuje len na starú, najmä panelovú výstavbu, pokiaľ situáciu neumožňuje dodatočné zvukové izolačné opatrenia.



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
		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

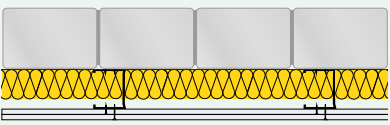
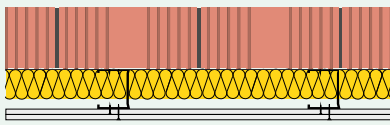
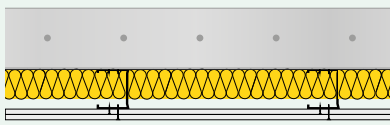
# Rekonštrukcie bez stavebného povolenia



PLYNOSILIKÁTOVÉ TVÁRNICE (600 kg/m <sup>3</sup> )	DIEROVANÉ TEHLY (980 kg/m <sup>3</sup> )	PANELÁKOVÁ stena, železobetón (2300 kg/m <sup>3</sup> )
		
tl. 150 mm	tl. 150 mm	tl. 150 mm
<b>NEPRIEZVUČNOSŤ</b>		
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 tl. 150 mm + 75 mm = 225 mm predstena URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 tl. 50 mm 2x SDK 12,5 mm	Stena + predstena tl. 150 mm + 75 mm = 225 mm predstena URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 tl. 50 mm 2x SDK 12,5 mm	Stena + predstena tl. 150 mm + 75 mm = 225 mm predstena URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 tl. 50 mm 2x SDK 12,5 mm
<b>NEPRŮZVUČNOST</b>		
R <sub>w</sub> = 44 dB	R <sub>w</sub> = 48 dB	R <sub>w</sub> = 55 dB
<b>Zlepšenie o 7 dB</b>	<b>Zlepšenie o 6 dB</b>	<b>Zlepšenie o 4 dB</b>
Stena + predstena tl. 150 mm + 100 mm = 250 mm predstena URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 tl. 75 mm 2x SDK 12,5 mm	Stena + predstena tl. 150 mm + 100 mm = 250 mm predstena URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 tl. 75 mm 2x SDK 12,5 mm	Stena + predstena tl. 150 mm + 100 mm = 250 mm predstena URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 tl. 75 mm 2x SDK 12,5 mm
<b>NEPRŮZVUČNOST</b>		
R <sub>w</sub> = 47 dB	R <sub>w</sub> = 51 dB	R <sub>w</sub> = 58 dB
<b>Zlepšenie o 10 dB</b>	<b>Zlepšenie o 9 dB</b>	<b>Zlepšenie o 7 dB</b>
Stena + predstena tl. 150 mm + 125 mm = 275 mm predstena URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 tl. 100 mm 2x SDK 12,5 mm	Stena + predstena tl. 150 mm + 125 mm = 275 mm predstena URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 tl. 100 mm 2x SDK 12,5 mm	Stena + predstena tl. 150 mm + 125 mm = 275 mm predstena URSA SILENTIO 37, URSA FONO 38 tl. 100 mm 2x SDK 12,5 mm
<b>NEPRIEZVUČNOSŤ</b>		
R <sub>w</sub> = 49 dB	R <sub>w</sub> = 52 dB	R <sub>w</sub> = 59 dB
<b>Zlepšenie o 12 dB</b>	<b>Zlepšenie o 10 dB</b>	<b>Zlepšenie o 8 dB</b>

Pozn.:

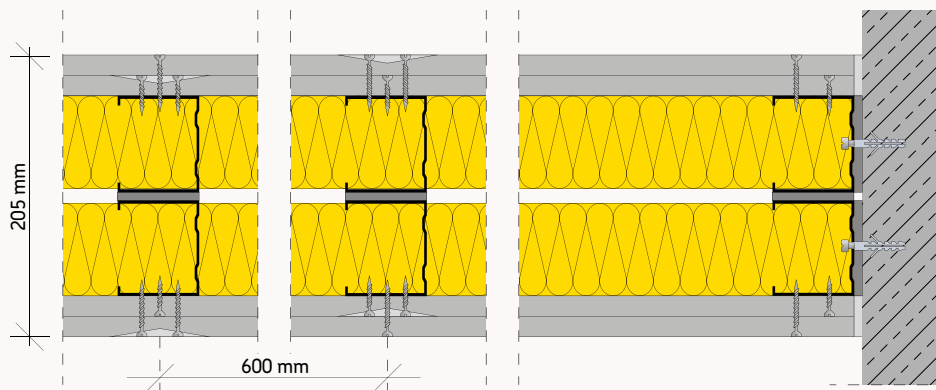
Pre výpočet na str. 12-13 bol použitý program NEPRIEZVUČNOSŤ 2010.

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 požiaru 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 oceľového 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 nepriezvučnosť	Požiarna odolnosť	Odolnosť proti vlámaniu
	Profil CW/UW (mm)	Celková hrúbka (mm)	Obojstranné opláštenie	Produkty	Hrúbka (mm)			
205B75 / Siniat Resistex	2 x 75	205	2 x 12,5 mm Siniat Resistex (DFH2IR)	URSA SILENTIO 33 URSA SILENTIO 37 URSA FONDO 38	2 x 75	70	120	RC 3

## Panelový dom s lepšou akustikou

- Zlepšenie vzduchovej nepriezvučnosti 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 neдрáždivá, 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 oceľový 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 nepriezvučnosť podľa STN EN ISO 140 - 3 a STN EN ISO 140 - 3/A1

# Nová priečka URSA

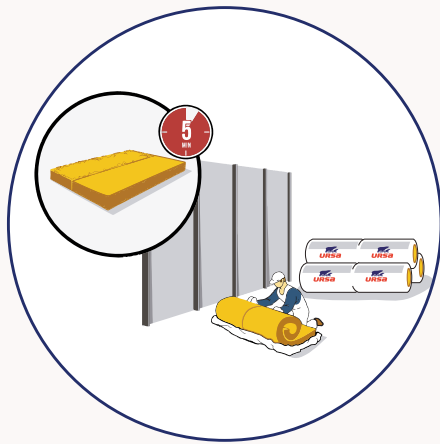
<p>Oblasť bez akustického komfortu, nezodpovedá žiadnemu štandardu.  <b>Pre nepriezvučnosť <math>R_w</math> max = 44 dB</b></p>	
<p>Oblasť bez vyššieho akustického komfortu, určená k oddeleniu vnútorných deliacich priestorov pre kancelárie, rodinné domy alebo byty.  <b>Pre nepriezvučnosť <math>R_w</math> 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.  <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.  <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 s jednovrstvovým opláštením doskou Siniat Tichá</p> <p>tl. 125 mm <b><math>R_w = 44</math> dB</b></p>	<p><b>Priečka zdvojená, dvojito opláštená</b></p> <p>bez akustickej izolácie</p> <p>jednoduchá konštrukcia s dvojrvtvovým opláštením doskou Siniat Tichá</p> <p>tl. 255 mm <b><math>R_w = 58</math> dB</b></p>
<p><b>Priečka jednoduchá, jednoducho opláštená</b></p> <p>s izolačnou výplňou URSA tl. 100 mm</p> <p>jednoduchá konštrukcia s jednovrstvovým opláštením doskou Siniat Tichá</p> <p>tl. 125 mm <b><math>R_w = 56</math> dB</b></p>	<p><b>Priečka zdvojená, dvojito opláštená</b></p> <p>s izolačnou výplňou URSA tl. 2x 100 mm</p> <p>jednoduchá konštrukcia s dvojrvtvovým opláštením doskou Siniat Tichá</p> <p>tl. 255 mm <b><math>R_w = 70</math> dB</b></p>

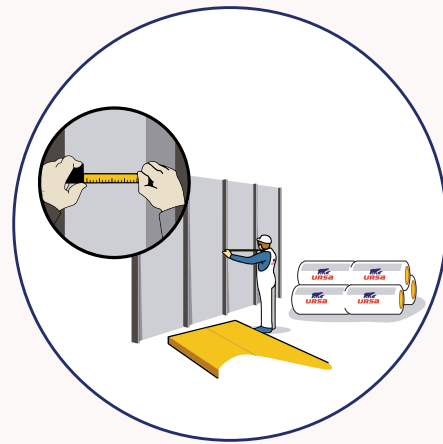
Zlepšenie až 12 dB

Zlepšenie až 12 dB

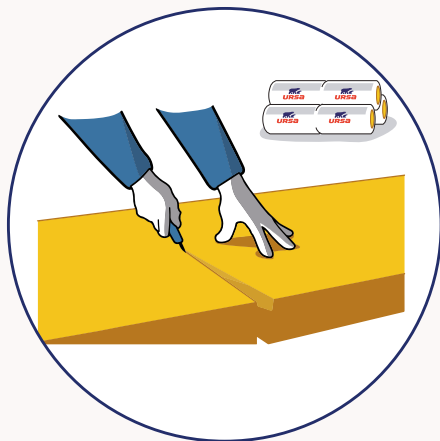
# Aplikácia minerálnej izolácie URSA do priečok



Dosky či rolky minerálnej izolácie URSA si pripravíme k aplikáčnemu 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 osové rozostupy 625 mm sú minerálne izolácie URSA SILENTIO 33, URSA SILENTIO 37, URSA FON0 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 prítlačnej 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 vtlačením po celej jej výške. Dutina roštu musí byť vyplnená izoláciou po celej svojej výške.



Potom aplikujeme zakrytie prvou vrstvou sadrokartónových dosiek.

## OBECNÉ RADY:

- Inštalácia priečok by mala byť začatá až po dokončení mokrych procesov.
- Pokiaľ minerálna izolácia vyplnía 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-krytiiek 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.

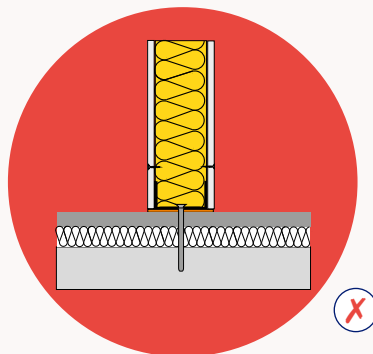
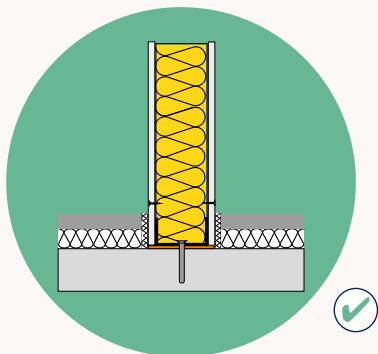


# Odporúčané riešenia detailov

správne ✓

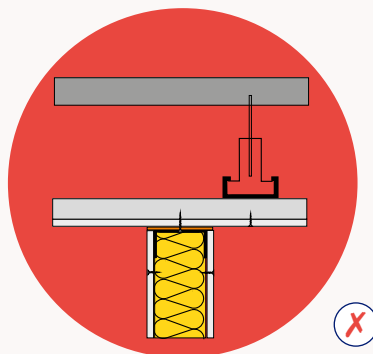
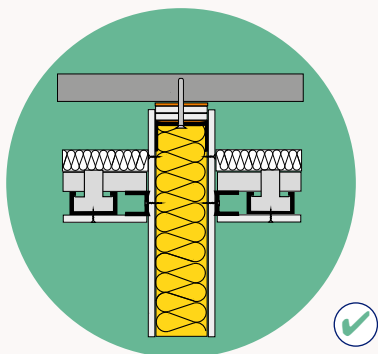
nesprávne ✗

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.



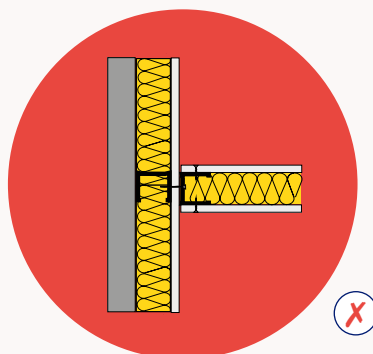
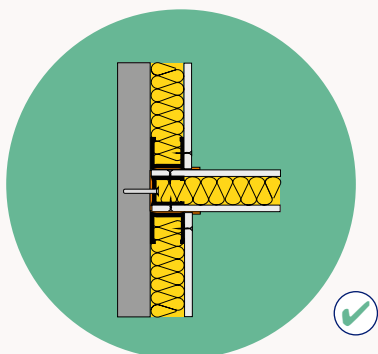
Akustický most v mieste konečnej podlahy. Spodná časť priečky nie je dilatovaná a vrchná nášľapná vrstva teda prenáša nielen kročajový hluč do vedľajšej miestnosti, ale konštrukciou sa tak lepšie prenáša aj hluč, ktorý sa priamo šíri vzduchom.

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



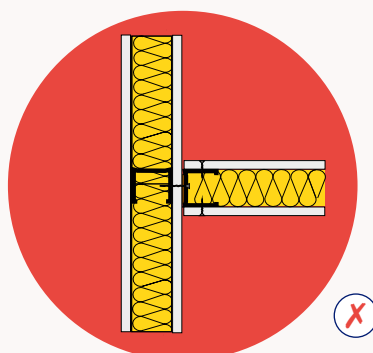
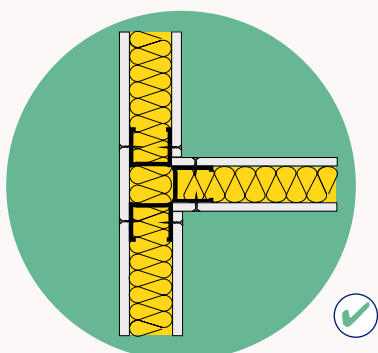
Akustický most v mieste podhľadu. Vrchná časť podhľadu nie je dilatovaná ani inak odhlučnená a zvuk sa môže bez zábran šíriť z miestnosti do miestnosti pomocou tohto zvukovodu.

Vhodnejšie napojenie konštrukcie ľahkých priečok, kde je možná eliminácia prenosu hluč 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 hluč v mieste napojenia izolácií URSA.



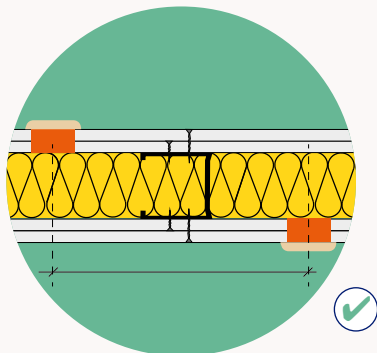
Nevhodné napojenie ľahkých priečok, kde nie je dostatočne dilatovaný spoj medzi ľahkými priečkami. Akustický most vzniká v mieste spoja.



# Elektroinštaláčn  krytky

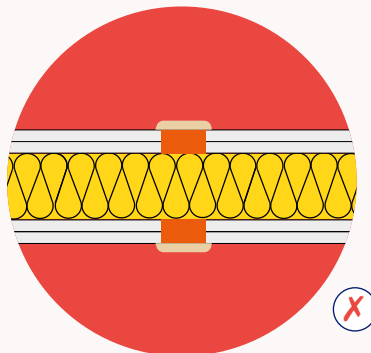
správne ✓

Prechody je nutné utesniť a vytmelit trvale pružným tmelom.



nesprávne ✗

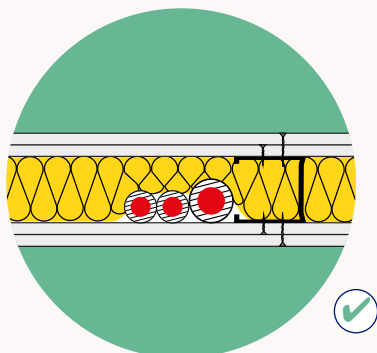
Nikdy nedávajte zásuvky oproti sebe! Degradujete nepriezvučnosť!



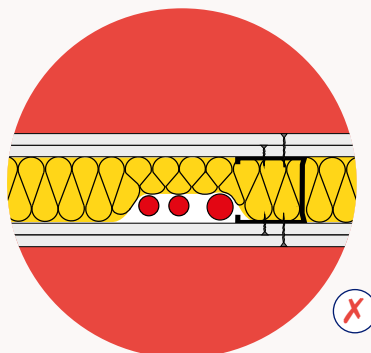
# Rozvody a in  prechody

Korektn  s u initeľ sa odporu a v min. hodnote  $k = 8$  dB.  
V mieste rozvodov a iných prechodov sa odporu a použiť  $k > 8$  dB.

Nezakrývajte vedenie potrubia „na tvrdo“, v zdy ho samostatne izolujte minerálnou izoláciou URSA.



Izolácia rozvodov vo vnútri priečky!



## DOBRE RADY PRE  SPEŠN  REALIZÁCIU, REKAPITULÁCIA

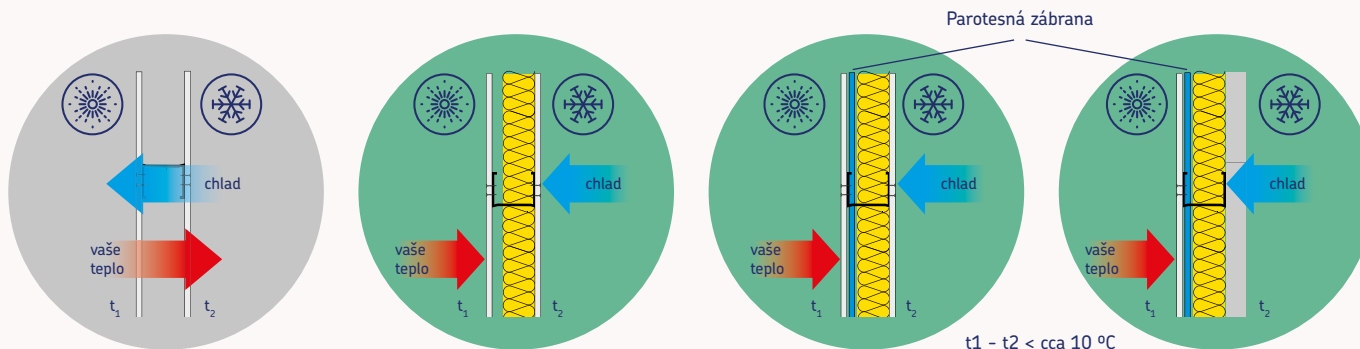
- Chráňte minerálnu izoláciu URSA pred vlhkosťou a zr zkami.
- Začnite až po dokon en  mokrých procesov a po vyschnut  v šetk ch konštrukcií.
- Snažte sa maximálne vyplniť dutinu minerálnou izoláciou URSA, nemala by v sak z dutiny vyliezať.
- Izoláciu zaklopte tak, aby ste ju nestl a ali, nechajte ju voľne dýchať.
- Šk ry vrstvených dosiek sa nesmú kryť, prekryvajte ich o polovicu ich rozmeru.
- Na upevnenie pou ivajte r chloup nacie skrutky odporu an  výrobcem sadrokartónových systémov.
- Najskôr realizujte priečky, potom kone n  podlahy a stropy.
- Nezapomnite v nadväznosti na priečky na kro ajov  izoláciu URSA s okrajovou páskou.
- Pri v v ších rozdieloch teplôt medzi miestnosťami je nutné na stranu teplej j miestnosti pridať parotesnou z branu.
- Dbajte na poriadne zatmelenie v šetk ch škár, to platí i pre pr padn  rozvody a vývody na stenu priečky.
- Zásuvky a vypínače upevnite a za istite tak, aby nedegradovali vzduchotesnosť dutiny. Nikdy ich nerobte cez priečku, nechajte medzi nimi odstup min. pol metra.
- Zachovajte celistosť a vzduchotesnosť danej konštrukcie, ktor  takto najlepšie tlmí hluk.
- Rozvody v konštrukcii upevnite pomocou silent blokov, nikdy ich nedávajte natesno so sadrokart nom, obal'te ich jednotlivou vlastnou minerálnou izoláciou.

# URSA a odolnosť proti ohňu

ODOLÁVA ŠTANDARDNE 30 až 45 minút	ODOLÁVA 60 až 90 minút	ODOLÁVA 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 ubytovni a hotelov</li> <li>postelové 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> 1.1, 1.7, 1.9, 1.15, 1.18, 1.24-1.25  <b>45 MIN</b> 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> 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  <b>90 MIN</b> 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> 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  <b>180 MIN</b> 2.16, 2.31,

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

# URSA a tepelný komfort



## NEIZOLUJE

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

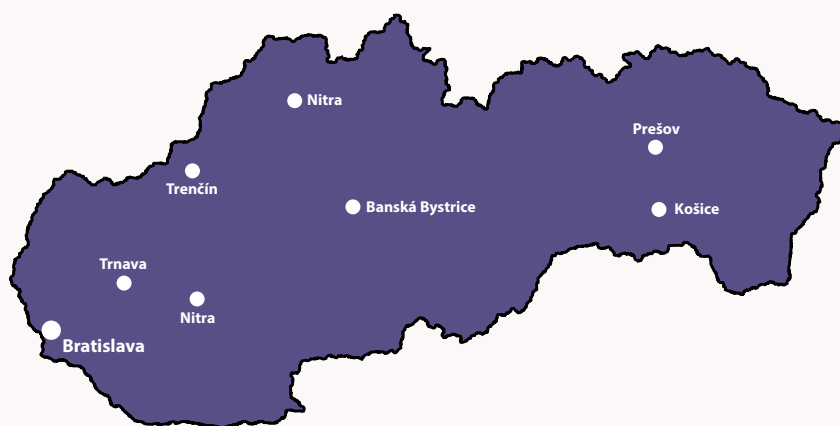
## IZOLUJE

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.

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/>

