



NOVATOP ACOUSTIC
Technická dokumentace
Návod k montáži

PODPORA PRO VÁS

VZORKY



95 x 37 x 150 mm

211 x 53 x 526 mm

Vzorky můžete objednávat na novatop@agrop.cz

ON-LINE



Produkt



Technická dokumentace



Certifikáty



Vzorník profilů



Návod k montáži



Raumecho



Konfigurátor



3D knihovna



Kalkulačka

NOVATOP ACOUSTIC

OBSAH

OBSAH

TECHNICKÁ DOKUMENTACE

1 Technická specifikace

Popis, profily	4
Dřeviny, dýhy	5–7
Svlaky, absorbéry	9–11
Povrchová úprava	12–13
Standardní formáty	14–15

2 Výkresy

Výkresy, specifikace profilů	16–24
------------------------------------	-------

3 Zkoušky

Diagramy zkoušek	26–34
Rázové zkoušky	35
Požární bezpečnost - řešerše UCEEB ČVUT	36–37

4 Obecné

Zpracování, balení, skladování, přeprava, manipulace	38
Použití, údržba, záruka	39

5 Montáž

NÁVOD K MONTÁŽI

Upozornění:

Technické změny a tiskové chyby jsou vyhrazeny.
Barevné vyobrazení se může v důsledku tisku
odlišovat od originálu.

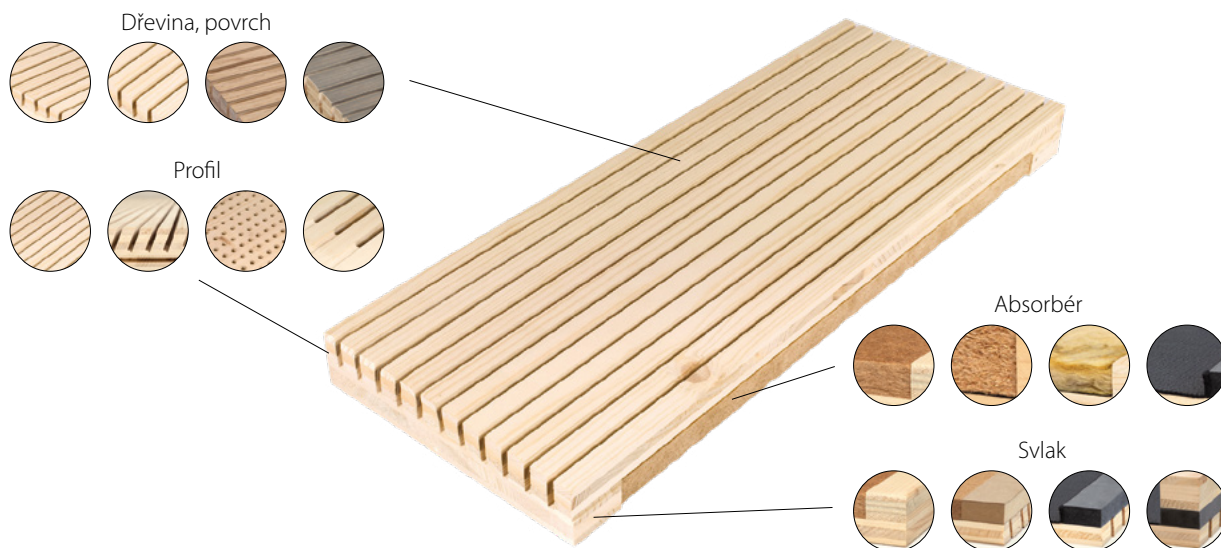
Upozornění:

Aktuální technickou dokumentaci najdete
na webu v souborech ke stažení.

OBSAH

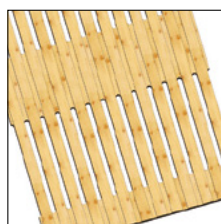
POPIS

NOVATOP ACOUSTIC jsou panely určené k opláštění interiéru optimalizující akustické vlastnosti daného prostoru. Panely jsou vyrobené z třívrstvé masivní desky (SWP) perforované do různých profilů. Profily jsou vrtány či frézovány. Podíl perforované plochy a tvar profilu se u jednotlivých typů liší. Panely lze ve výrobě doplňovat absorbérem, celková skladba panelu se volí dle akustických požadavků projektu. Prefabrikovaný panel je připraven přímo k montáži.

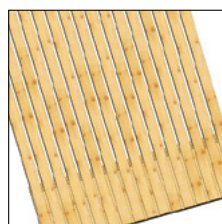


PROFILY

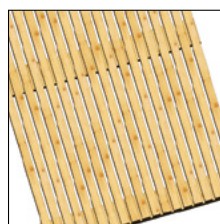
Profil určuje typ perforace – frézování, vrtání. Výkresy a specifikace profilů od str. 16.



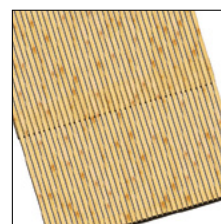
SUZANNA



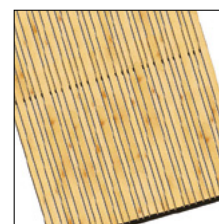
GIULIA



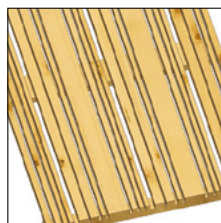
MARILYNE 8/25



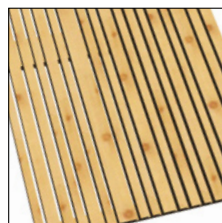
MARILYNE 4/12



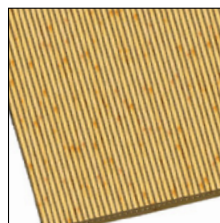
MARILYNE S1



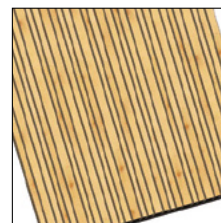
MARILYNE S2



MARILYNE S3



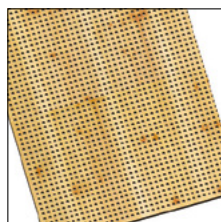
SONATA 4/10



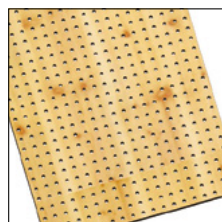
SONATA S1



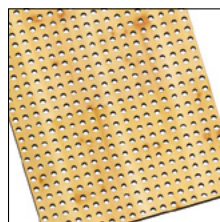
DOMINO



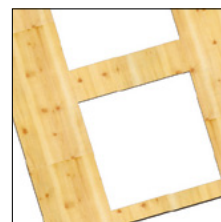
LUCY 8/16-16



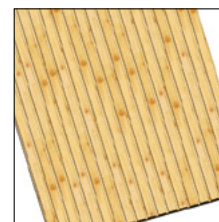
LUCY 10/32-32



LUCY 16/32-32



TINA



BEATA

NOVATOP ACOUSTIC

DATOVÝ LIST

OBSAH

NOVATOP ACOUSTIC	POŽADAVKY EN 13964:2014, EN 13986:2004 + A1:2015
TECHNICKÉ PARAMETRY	3VRSTVÁ MASIVNÍ DESKA (SWP)
Požadavky	EN 13353, EN 13986
Provozní třídy	SWP/1, SWP/2, podle EN 13353
Lepení	D4 podle EN 204
Lepidlo	PVAc dle EN 204
Typy dřevin	Smrk, jedle
Kvalita povrchu	Pohledová interiérová (odpovídá B). Třídění kvalit dle interních předpisů AGROP NOVA a.s.
Standardní formáty [mm]	Tloušťka: 19, 27
	Šířka: 625, 1250, 2500
	Délka: 2500, 3000, 5000
Povrch broušeno	K100, K240
Tloušťková tolerance broušení	±0,2 mm
Vlhkost	10 ± 3%
Celkové výrobní a rozměrové tolerance	tolerance v délce, šířce a tloušťce ± 1 mm
Emisní třída formaldehydu	E1 podle EN 717-1
Reakce na oheň	D-s2, d0 podle EN 13 501-1



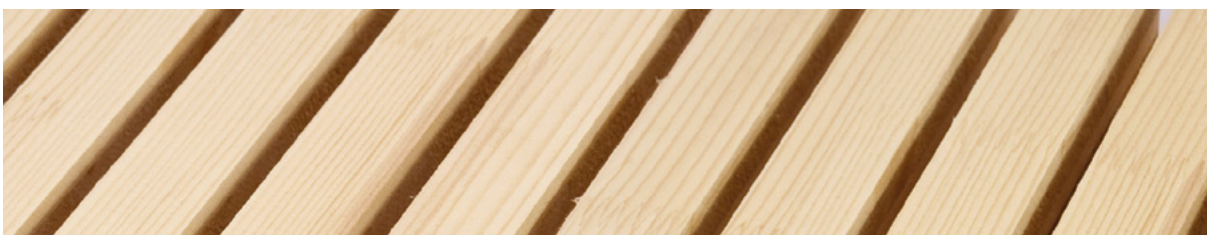
Smrk – pohledová kvalita (B)

Povrchové lamely jsou z řeziva vyšší kvality. Povrch je broušený s vyspravenými suký z větví rozdílných velikostí, uzavřený, vytmelený, bez zabarvení. Dřeň je povolena v menší míře. Finální povrch profilu je přebroušen. Drobné oděrky a otlaky do hloubky 1 mm a plochy 10 mm² jsou přípustné. Vady na okraji desky jsou přípustné do 10 mm. Plochy řezů a frézované plochy odpovídají vždy nepohledové kvalitě. Třídění kvalit podle interních předpisů AGROP NOVA a.s.



Jedle bělokorá – pohledová kvalita (B)

Jedlová deska se vyznačuje jemnou vyváženou strukturou bez suků. Povrchové lamely bez přirozených vad dřeva (neobsahují pryskyřici, pryskyřičné kanálky, smolníky) jsou napojovány cinkovaným spojem. Finální povrch profilu je přebroušen. Je vhodná zejména pro interiéry a má podobné mechanické vlastnosti jako smrk. Drobné oděrky a otlaky do hloubky 1 mm a plochy 10 mm² jsou přípustné. Vady na okraji desky jsou přípustné do 10 mm. Plochy řezů a frézované plochy odpovídají vždy nepohledové kvalitě. Třídění kvalit podle interních předpisů AGROP NOVA a.s.



OBSAH

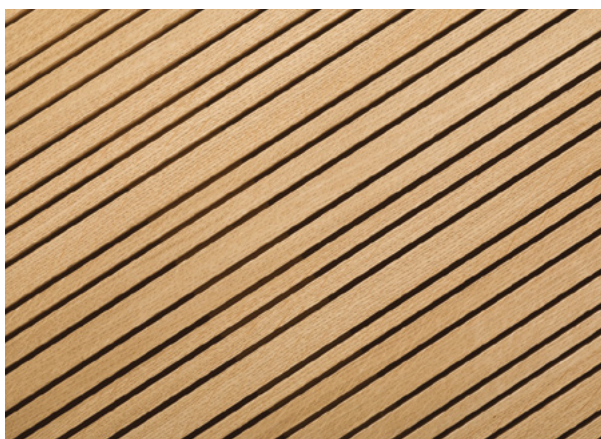
DÝHY

Akustické panely s dýhovaným povrchem.

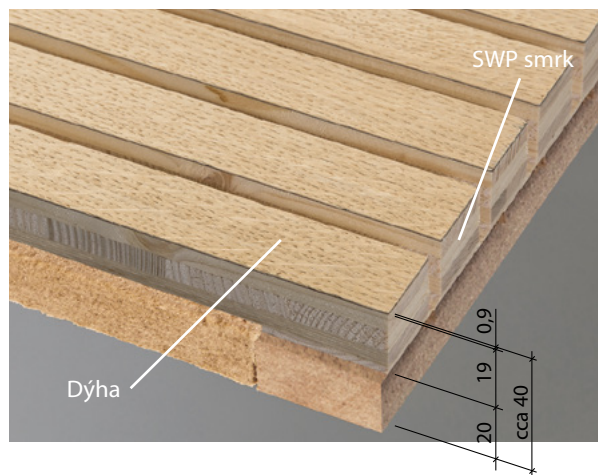


TECHNICKÉ PARAMETRY

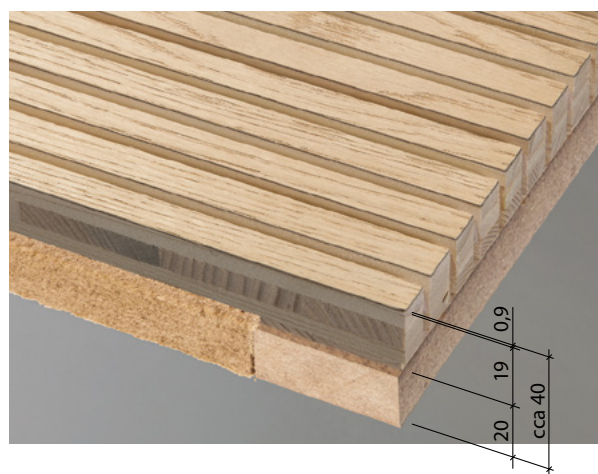
Dub evropský radiální	Podlepené flísem VC300+, kresba radiální, kvalita A, tloušťka 0,9 mm
Dub evropský tangenciální	Podlepené flísem VC300+, kresba tangenciální, kvalita A, tloušťka 0,9 mm
Profily	Marilyne (8/25, 4/12, S1, S2, S3), Sonata (4/10, S1), Lucy (ø8/16-16, ø10/32-32, ø16/32-32)
Max. formát	625 x 3000 mm



Dub evropský radiální



Dub evropský tangenciální



Další dýhy na objednávku



Jasan



Ořech



Třešeň



Dub rustical



Buk

NOVATOP ACOUSTIC

DATOVÝ LIST

OBSAH

ALTHOLZ

Akustické panely s krycí vrstvou ze starého dřeva.

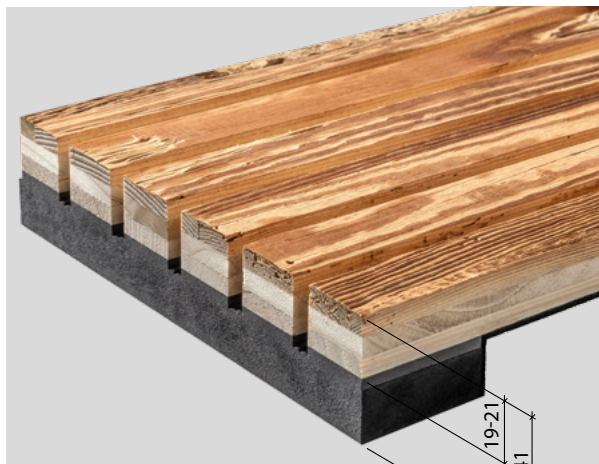


TECHNICKÉ PARAMETRY	
Druh dřeva	smrk
Skladba	povrchová vrstva staré dřeva, střední vrstva smrk, spodní vrstva smrk
Typ desek	4 staré sluncem spálené desky, resp. desky z bednění, ručně kartáčováno 1 trámy a desky z krovu, ručně kartáčováno
Profily	Marilyne 8/25, Marilyne S3
Max. formát	625 x 3000 mm

Upozornění: U třívrstvých desek NOVATOP ALTHOLZ je přípustný výrazný a silný vzhled dřeva, barevné rozdíly, poškození, díry po hřebících, praskliny vzniklé schnutím, díry po červotočích.



ALTHOLZ 4



Marilyne 8/25, ALTHOLZ 4,
Fibertex, svlak MDF černý



ALTHOLZ 1



Marilyne 8/25, ALTHOLZ 1,
Fibertex, svlak MDF černý

OBSAH

1	.....
2	.....
3	.....
4	.....
5	.....

1

2

3

4

5

NOVATOP ACOUSTIC

DATOVÝ LIST

OBSAH

SVLAKY

SWP		
Specifikace	3vrstvá deska smrková	
Standardní tloušťka (mm)	20, 42, 50	
BAREVNÉ	MDF FIBREBOARD KRONOSPAN	MDF FIBREBOARD UNILIN
Barva	hnědá	černá
Třída	MDF.HLS	MDF.HLS
Certifikační číslo	1488-CPR-0290/Z	1161-CPR-0141
Provozní třída	1	1
VYBRANÉ PARAMETRY Z TECHNICKÉ DOKUMENTACE MDF		
Tloušťka (mm)	20 (obroušená)	20 (obroušená)
Bobtnání (%)	≤ 7	≤ 7
Třída reakce na oheň	EN 13501-1 / D-s2d0	EN 13501-1 / D-s2d0
Emisní třída formaldehydu	E1	E1
Harmonizovaný standard	EN 1391141:2004+A1:2015	EN13986:2004+A1:2015

ABSORBÉRY

DŘEVOVLÁKNITÁ IZOLACE		
TECHNICKÉ PARAMETRY	STEICO FLEX	STEICO THERM SD
Požadavky	EN 13171	
Hustota [kg/m ³]	50	160
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti [W/mK]	0,038	0,040
Tloušťka [mm]	50	20
Reakce na oheň	E podle EN 13501-1	

MINERÁLNÍ VLNA		
TECHNICKÉ PARAMETRY	URSA AKP 2/v	EUROACOUSTIC TONGA
Hustota [kg/m ³]	21	75
Materiál	skelná vlna, jednostranně kaširovaná netkanou textilií	minerální vlákna, lícni povrch povlak skelných vláken
Třída pohltivosti	A podle ISO 11654	A podle ISO 11654
Emisní třída formaldehydu	E1 podle ISO 13964	E1 podle ISO 13964
Standardní formáty [mm]	Tloušťka: 20/30/40/50	Tloušťka: 22, 40
	Šířka: 600	Šířka: 600
	Délka: 1250	Délka: 600, 1200
Reakce na oheň (bílé odstíny)	A1-S1, D0 podle EN 13501-1	A1-s1, d0 podle EN 13501-1
Reakce na oheň (barevné odstíny)	A1-S1, D0 podle EN 13501-1	A2-s1, d0 podle EN 13501-1

Upozornění: Minimální množství kazet jedné barvy je účtováno po balících (1 balík: 24 ks/ 600 x 600 mm/ celkem 8,64 m²).

NETKANÉ TEXTILIE		
TECHNICKÉ PARAMETRY	FIBERTEX ACOUSTIC® 450	FIBERTEX ACOUSTIC® 75
Plošná hmotnost [g/m ²]	450	75
Materiál	100% polyester (černá barva)	
Mez pevnosti [N]	425/800	25/35
Akustický odpor [Ns/m ³]	600	250
Tloušťka [mm]	2,5	0,3
Reakce na oheň	B-s1,d0 podle EN 13501-1	B-s1,d0 podle EN 13501-1

OBSAH

1



Svlak – SWP/ Absorbér – Steico Therm SD

2



Svlak – SWP/ Absorbér – Fibertex, Steico Flex

3



Svlak – SWP/ Absorbér – URSA AKP 2/v

4



Svlak – MDF hnědý/ Absorbér – Steico Therm SD

5

NOVATOP ACOUSTIC SVLAKY, ABSORBÉRY

OBSAH



Svlak – MDF černý / Absorbér – Fibertex



Svlak – SWP + MDF černý / Absorbér – Fibertex, Steico Flex



BARVY KAZET EUROCOUSTIC TONGA



Upozornění: Minimální množství kazet jedné barvy je účtováno po balících (1 balík: 24 ks/ 600 x 600 mm/ celkem 8,64 m²).

OBSAH

Akustické panely jsou standardně dodávány bez povrchové úpravy. Povrch může být ošetřen běžnými nátěrovými hmotami na dřevo pro použití v interiéru. Povrchovou úpravu dodáváme na objednávku dle specifikace níže.

TYP NÁTĚRU

Adler Lingovit Interior UV 100

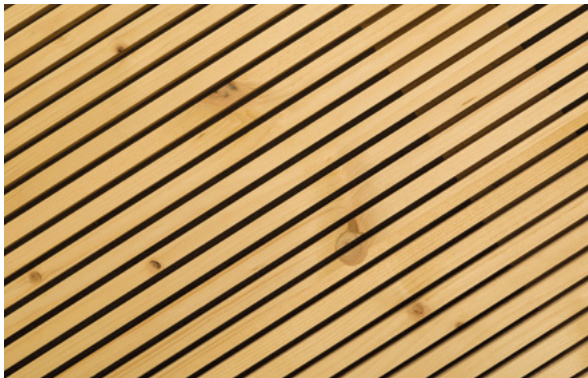
- Lazura vodou ředitelná, UV stabilní
- Velice nízké hodnoty VOC (těkavých organických látek)
- Vysoce transparentní efekt, stabilizuje přirozený vzhled dřeva
- Trojnásobná ochrana proti UV záření (UV-absorbér, fyzikální UV ochrana převážně bezbarvými pigmenty, stabilizátor Ligninu)
- Bližší informace viz technické listy výrobce

LAZURA		
TECHNICKÉ PARAMETRY	ADLER LIGNOVIT INTERIOR UV 100	
Základní nátěr	1 vrstva nanášená ručně válečkem	Množství 120–150 g/m ²
Finální nátěr	2 vrstvy stříkání s mezibroušením	Množství 80–90 g/m ² jedna vrstva
Barevný tón	Natur – transparentní bez barevných pigmentů Zugspitze – s bílými pigmenty Mont Blanc – s bílými pigmenty SPOK – šedá (pouze finální nátěr)	



NOVATOP ACOUSTIC POVRCHOVÁ ÚPRAVA

OBSAH



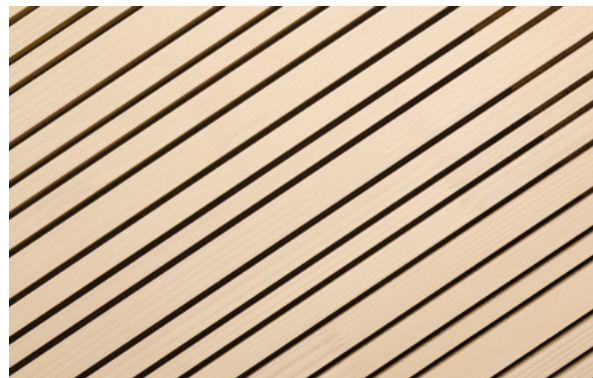
Základní nátěr – Natur



Finální nátěr – Natur



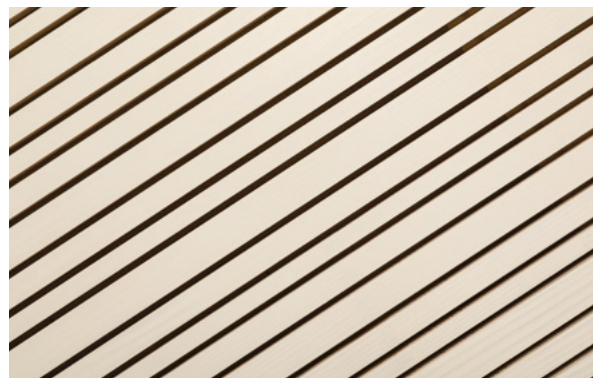
Základní nátěr – Zugspitze



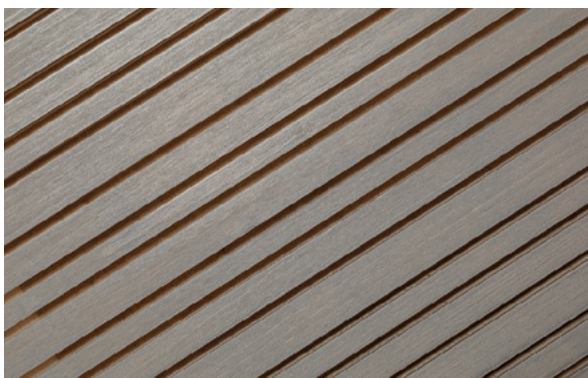
Finální nátěr – Zugspitze



Základní nátěr – Mont Blanc



Finální nátěr – Mont Blanc



Finální nátěr – SPOK



1

2

3

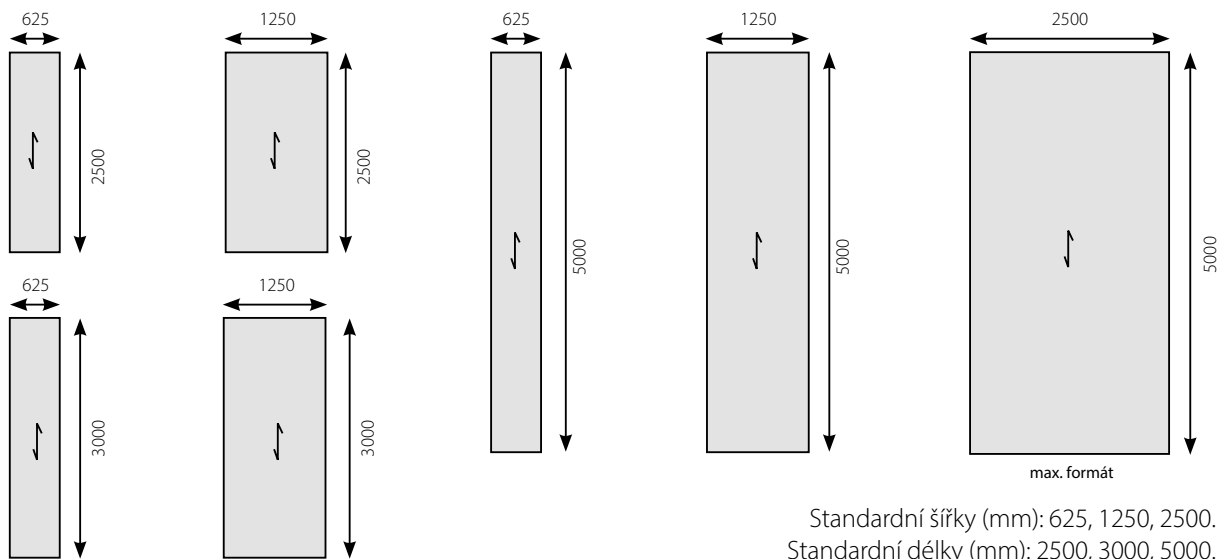
4

5

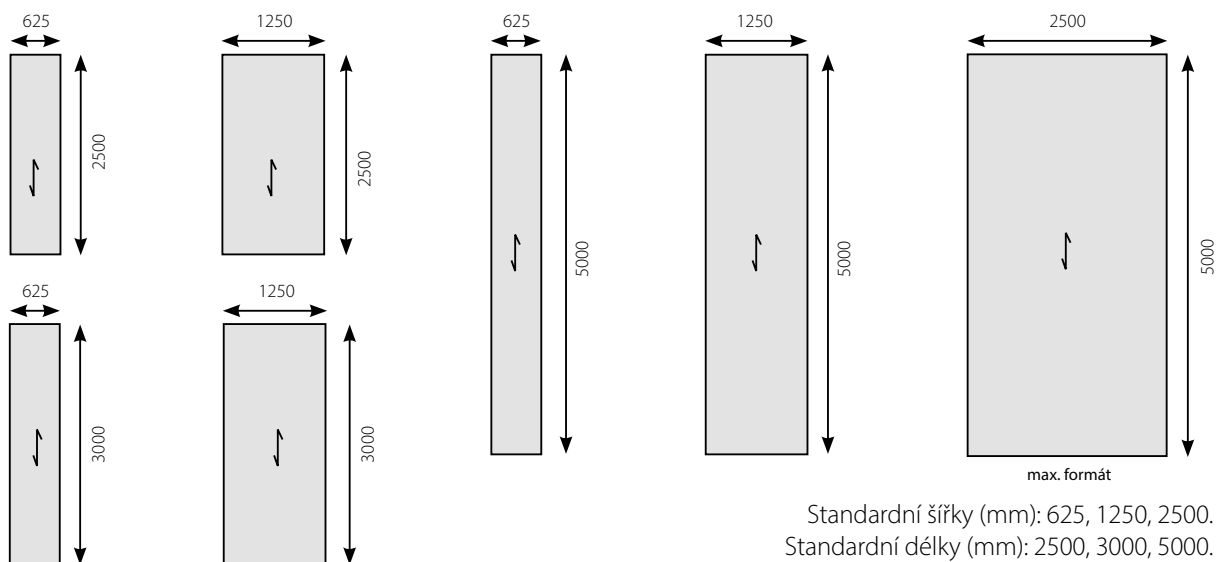
OBSAH

U všech formátů je nutné zohlednit tvar a provedení profilu při napojování. Min. šířka pro profil Tina je 1250 mm. U profilu Giulia nabízíme standardní délky 3000 a 5000 mm.

SMRK



JEDLE



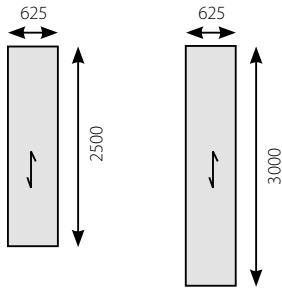
PROFIL LUCY

Průměr vrtání (mm)	Rozměr (mm)	Průměr vrtání (mm)	Rozměr (mm)
8/16-16	624 x 2496	10/32-32 16/32-32	608 x 2496
	624 x 2992		608 x 2976
	624 x 4992		608 x 4992
	1248 x 2496		1248 x 2496
	1248 x 2992		1248 x 2976
	1248 x 4992		1248 x 4992

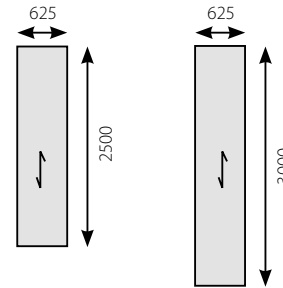
NOVATOP ACOUSTIC STANDARDNÍ FORMÁTY

OBSAH

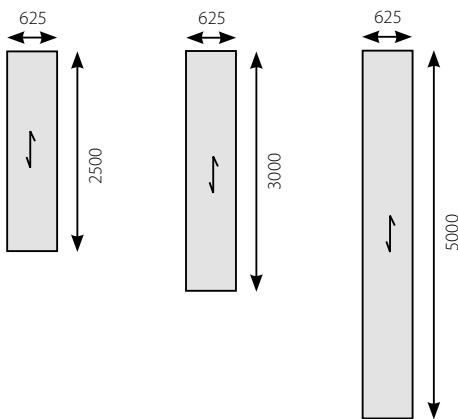
DÝHA



ALTHOLZ

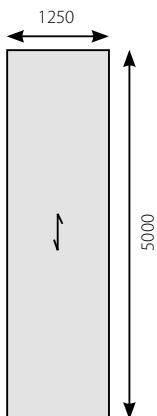


POVRCHOVÁ ÚPRAVA – FINÁLNÍ NÁTĚR



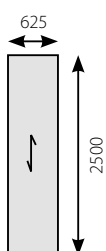
Formát 625 x 5000 mm na individuální poptávku.

POVRCHOVÁ ÚPRAVA – ZÁKLADNÍ NÁTĚR



Max. formát (mm): 1250 x 5000 mm.

DESIGNOVÝ PANEL MIKADO

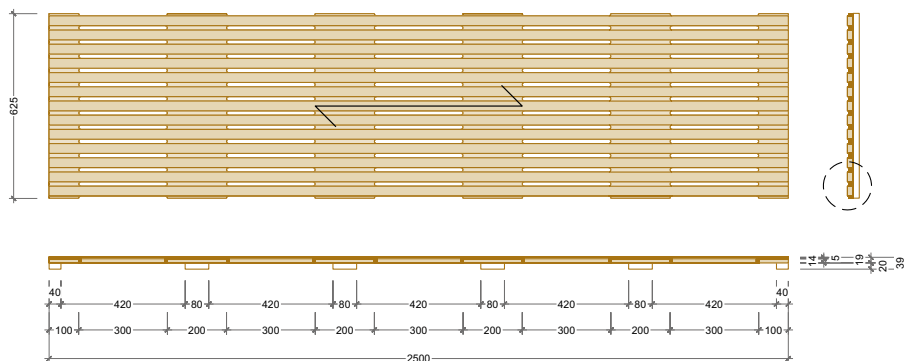
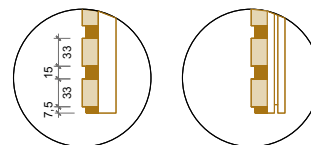


Max. formát (mm): 625 x 2500 mm.

OBSAH

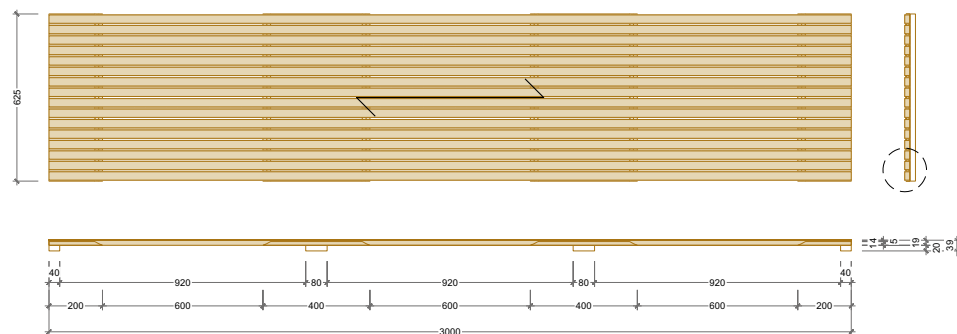
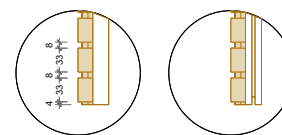
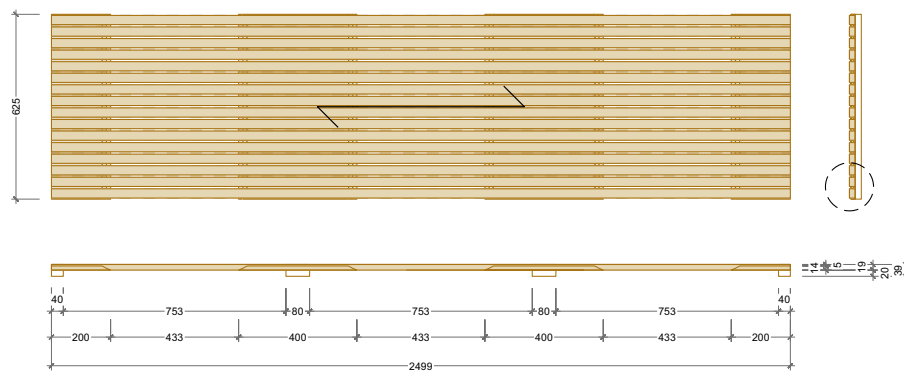
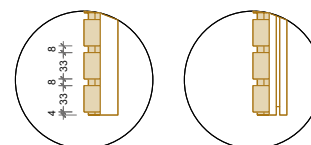
SUZANNA

rastr [mm]	rozměr drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
15/33	15 x 300	18	11,7



GIULIA

rastr [mm]	rozměr drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
8/33	8 x 600	12	11,4

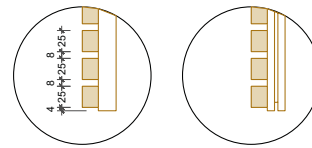
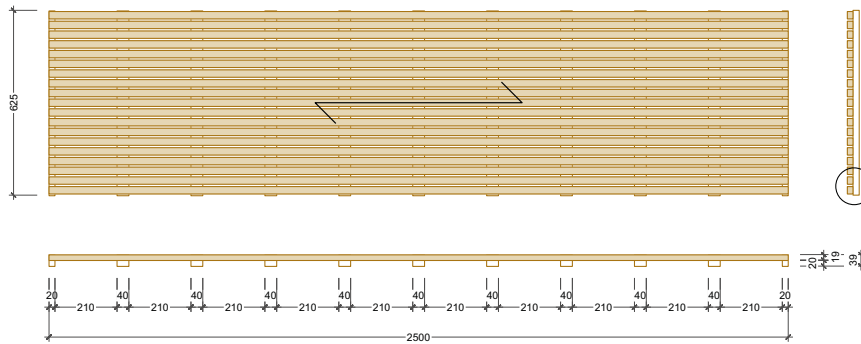


NOVATOP ACOUSTIC VÝKRESY

OBSAH

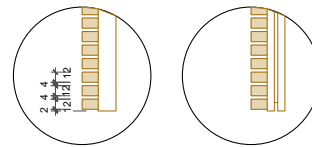
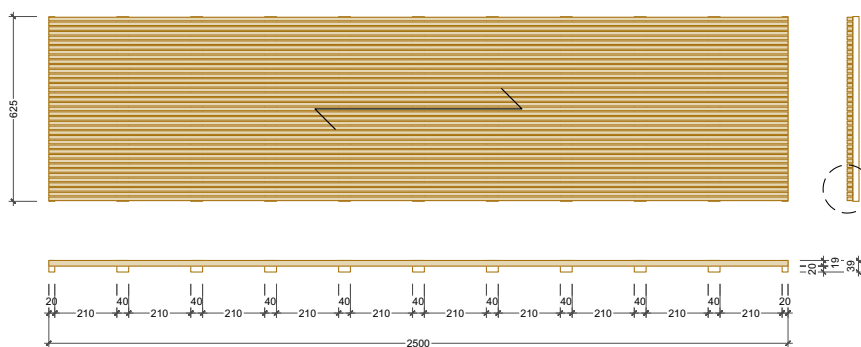
MARILYNE 8/25

rastr [mm]	šířka drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
8/25	8	20	8,6



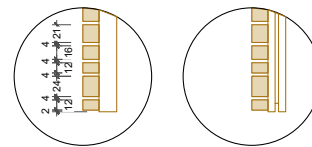
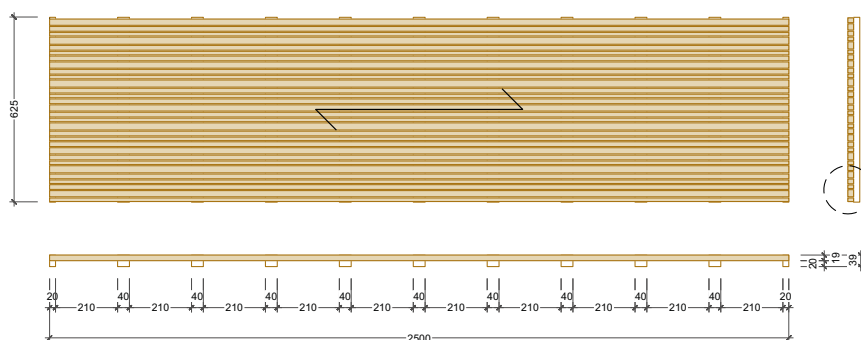
MARILYNE 4/12

rastr [mm]	šířka drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
4/12	4	21	8,6



MARILYNE S1

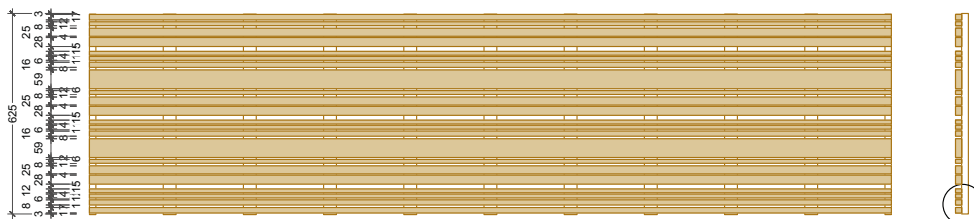
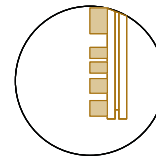
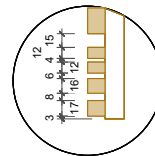
rastr [mm]	šířka drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
4/16-21-16-12-16-24-12	4	16	9,2



OBSAH

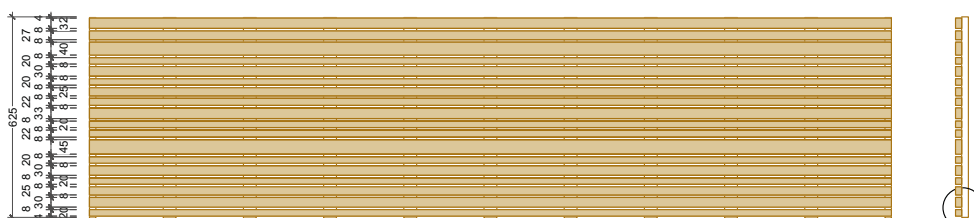
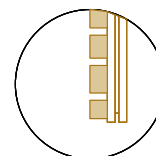
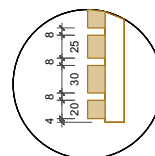
MARILYNE S2

rastr [mm]	šířka drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
15/8-25/4-28/15-12/4- 12/6-16/8-59/6	8-4-15-4-6-8-6	21	8,6



MARILYNE S3

rastr [mm]	šířka drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
8/32-27-40-20-30-20- 25-22-33-20-22-45-20- 30-20-25-30-20	8	23	8,7

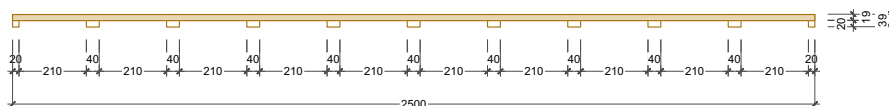
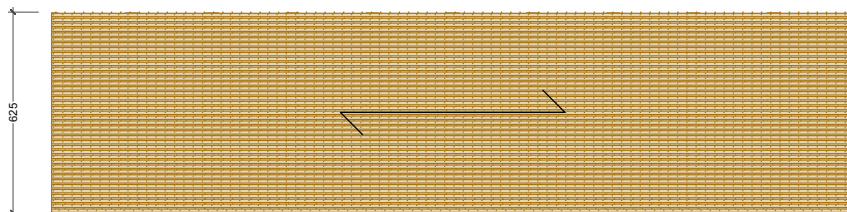
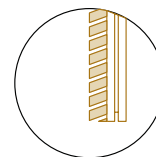
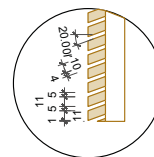


NOVATOP ACOUSTIC VÝKRESY

OBSAH

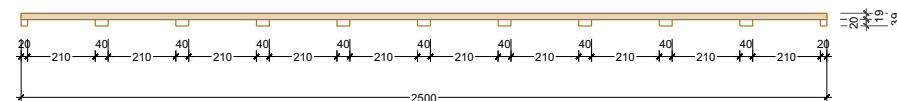
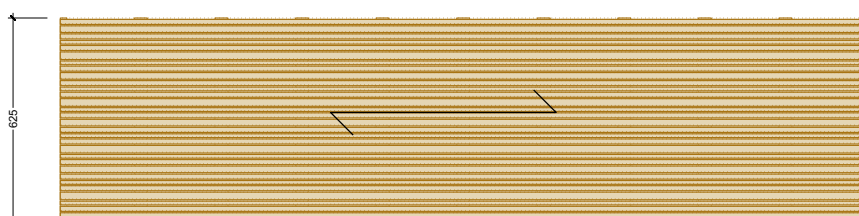
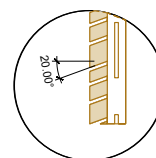
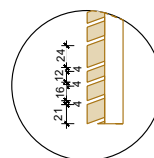
SONATA 4/10

rastr [mm]	šířka drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
4/10 úhel řezu 20°	4	20	8,6



SONATA S1

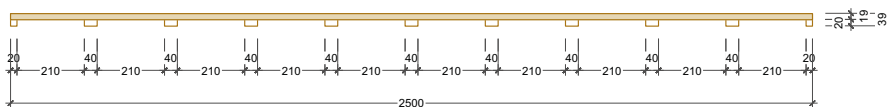
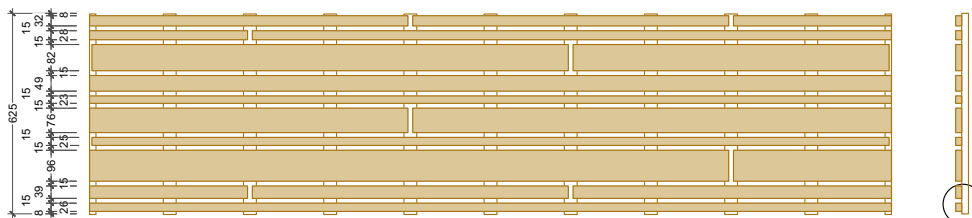
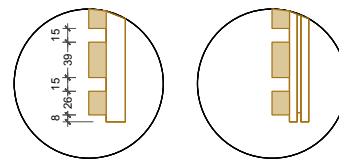
rastr [mm]	šířka drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
4/16-21-16-12-16-24-12 úhel řezu 20°	4	16	9,2



OBSAH

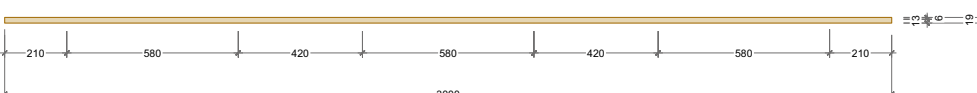
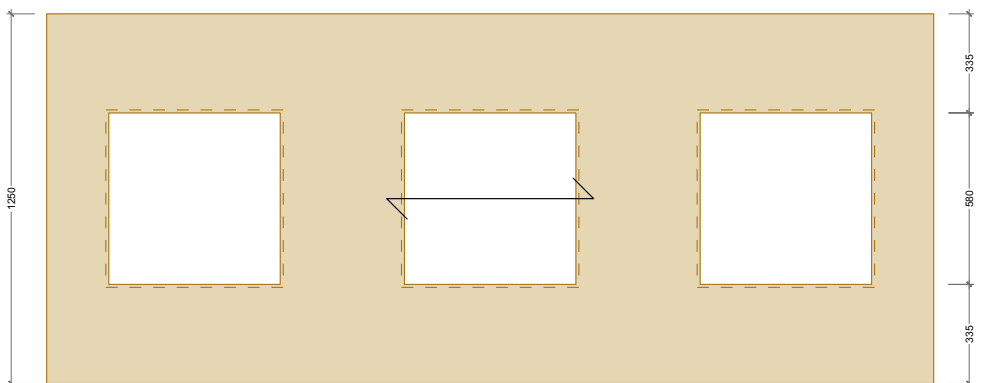
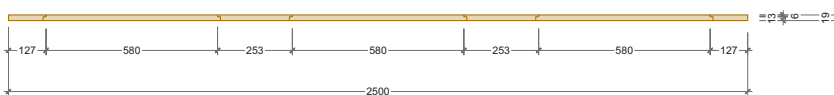
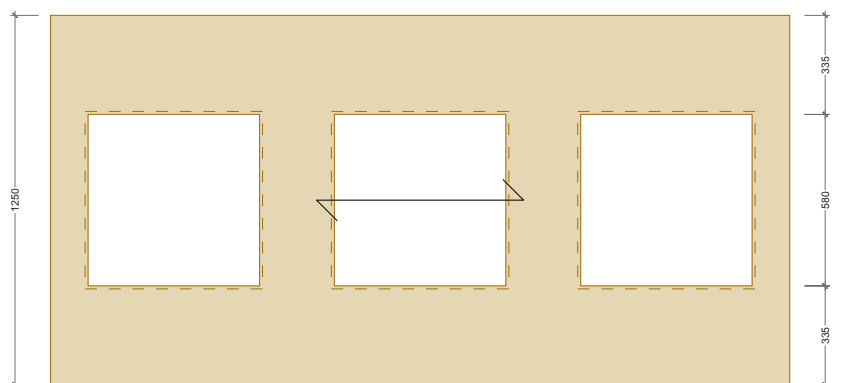
DOMINO

rastr [mm]	šířka drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
15/26-39-96-25-76-23-49-82-28-32	15	20	8,8



TINA

rastr [mm]	rozměr drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
170 x 580	580 x 580	32	6,3

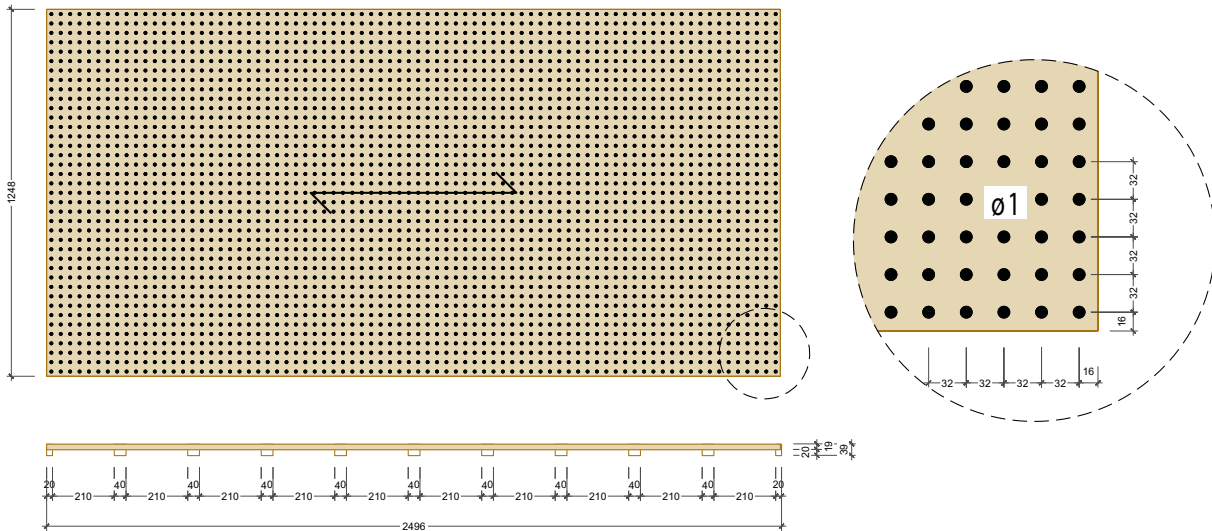


NOVATOP ACOUSTIC VÝKRESY

OBSAH

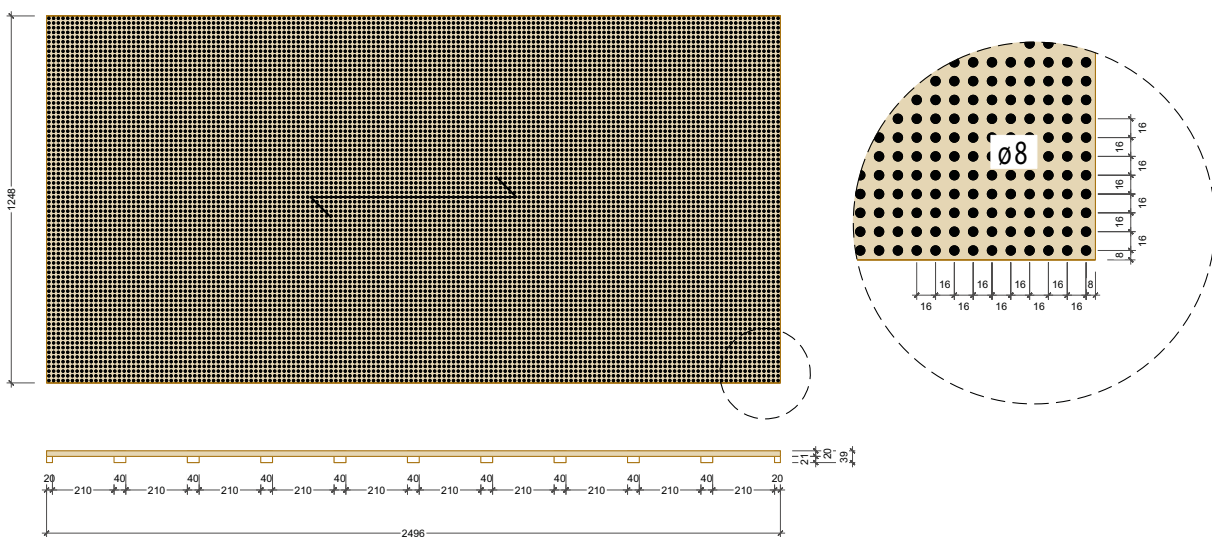
LUCY $\phi 10/32-32$

rastr [mm]	rozměr drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
10/32-32	10	8	10,2



LUCY $\phi 8/16-16$

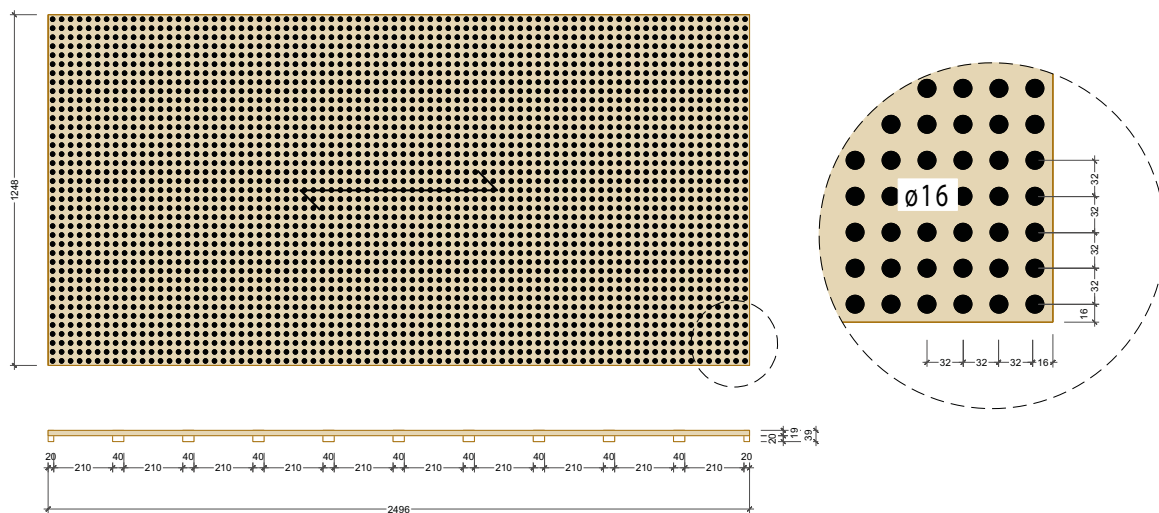
rastr [mm]	rozměr drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
8/16-16	8	20	9,1



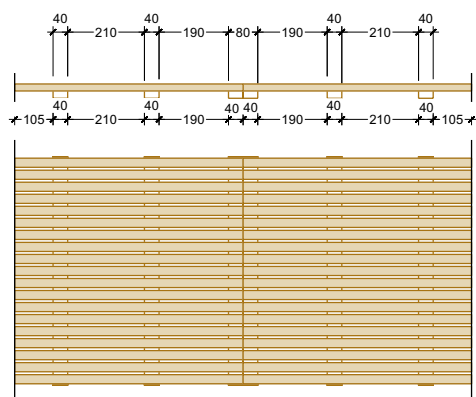
OBSAH

LUCY $\phi 16/32-32$

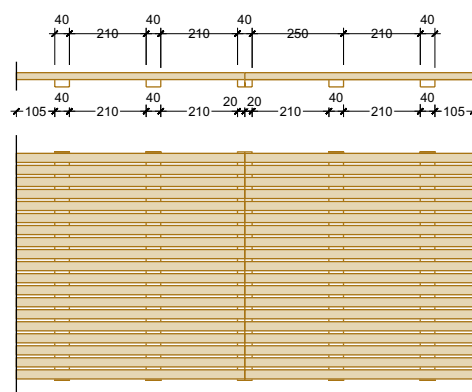
rastr [mm]	rozměr drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
16/32-32	16	21	9,1



Spoj panelů s MDF svlakem



Spoj panelů s SWP svlakem

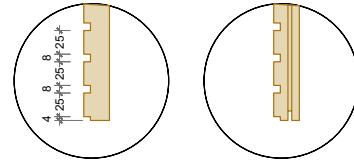


Upozornění: Z konstrukčních důvodů je u MDF svlaků v barvě absorbéru krajní svlak 40 mm.

NOVATOP ACOUSTIC VÝKRESY

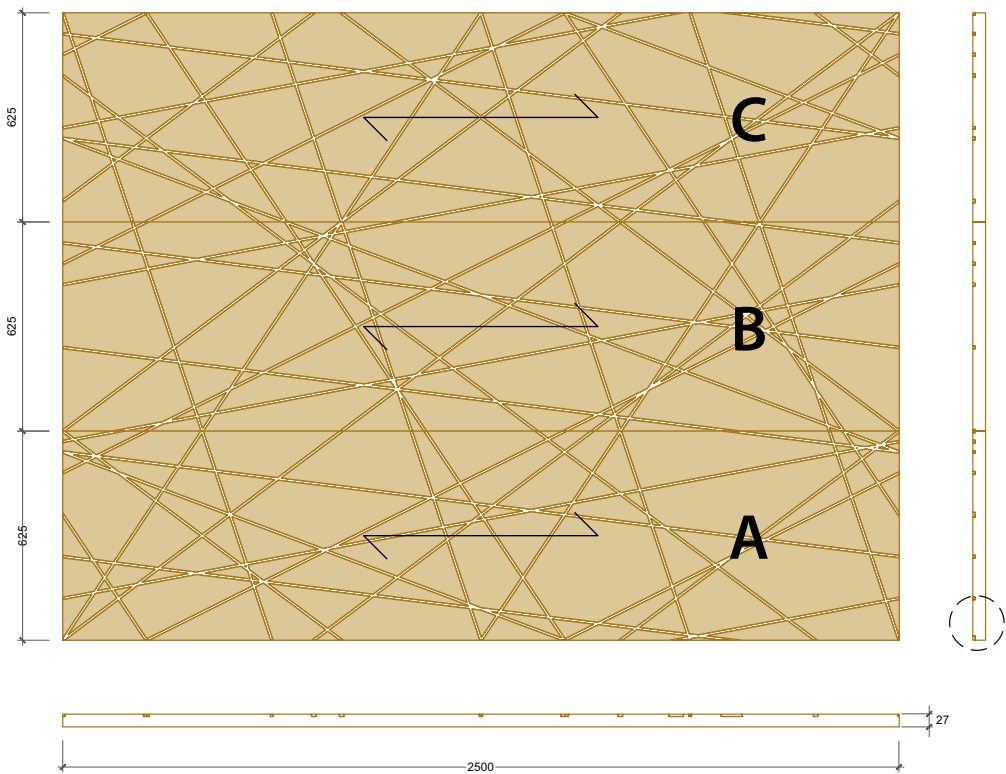
BEATA

rastr [mm]	šířka drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
8/25	8 x 2 není skrz	rozptylový prvek	13,2

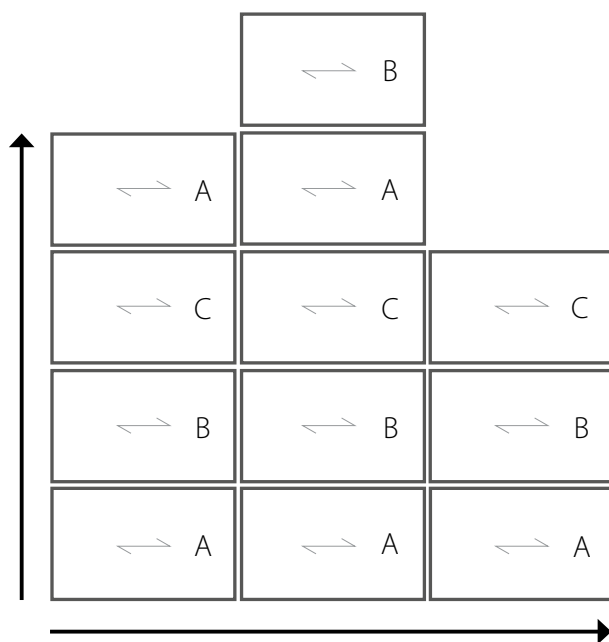


MIKADO

rastr [mm]	rozměr drážky [mm]	perforace [%]	plošná hmotnost [kg/m ²]
nepravdělný, díly A, B, C	8 není skrz	rozptylový prvek	16



DOPORUČENÝ RASTR PŘI MONTÁŽI



1

2

3

4

5

POZNÁMKY

Grid of dots for notes.

1

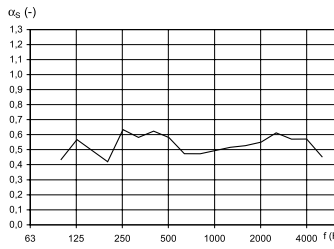
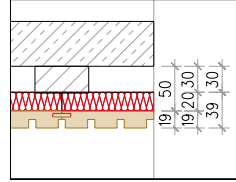
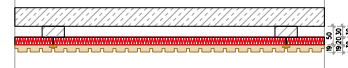
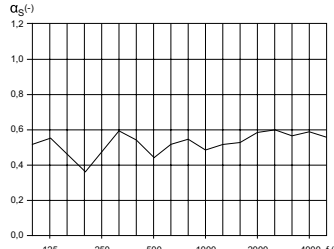
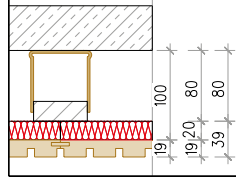

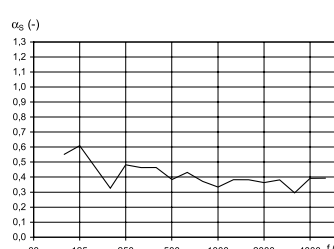
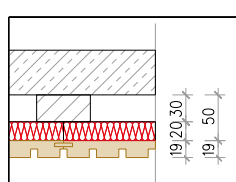
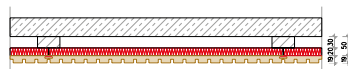
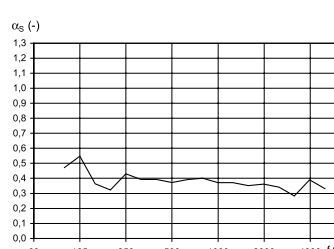
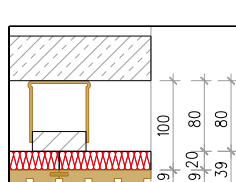
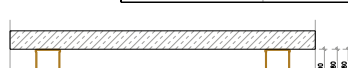
2

3

4

5

OBSAH

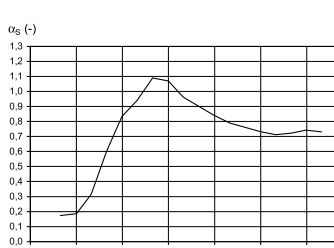
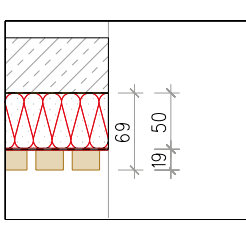
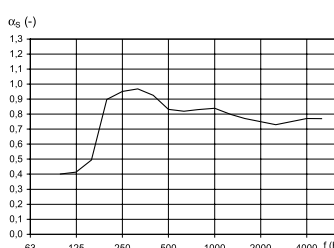
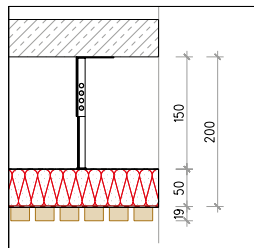
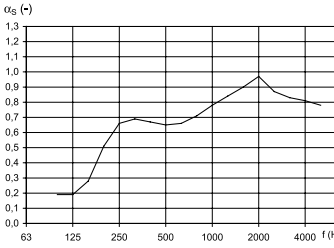
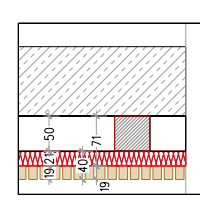
Číslo /profil	Skladba	Celková tloušťka [mm]	Dutý prostor	Plošná hmotnost [kg/m ²]	Diagram	Řez
1.1 SUZANNA	Vzduchová mezera [30 mm]	39	50	12,3		
	Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]			0,55		
	Třída pohltivosti		D	Číslo protokolu 6708-10-1		
1.2 SUZANNA	Vzduchová mezera [80 mm]	39	100	12,3		
	Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]			0,55		
	Třída pohltivosti		D	Číslo protokolu 6708-10-1		
2.1 GIULIA	Vzduchová mezera [30 mm]	39	50	13,1		
	Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]			0,4		
	Třída pohltivosti		D	Číslo protokolu 6708-10-1		
2.2 GIULIA	Vzduchová mezera [80 mm]	39	100	13,1		
	Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]			0,4		
	Třída pohltivosti		D	Číslo protokolu 6708-10-1		

NOVATOP ACOUSTIC DIAGRAMY ZKOUŠEK

OBSAH

Číslo /profil	Skladba	Celková tloušťka [mm]	Dutý prostor	Plošná hmotnost [kg/m ²]	Diagram	Řez
3.1 MARILYNE 8/25	Vzduchová mezera [30 mm]	40	50	12,8		
	Svlak [21 mm] Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [a _w]			0,75		
	Třída pohltivosti			C	Číslo protokolu 311/12	
3.2 MARILYNE 8/25	Vzduchová mezera [30 mm]	40	50	10		
	Svlak [21 mm] Tkanina Fibertex 450 g [2,5 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [a _w]			0,7		
	Třída pohltivosti			C	Číslo protokolu 312/12	
3.3 MARILYNE 8/25	Vzduchová mezera [179 mm]	40	200	10		
	Svlak [21 mm] Tkanina Fibertex 450 g [2,5 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [a _w]			0,75		
	Třída pohltivosti			C	Číslo protokolu 313/12	

OBSAH

Číslo /profil	Skladba	Celková tloušťka [mm]	Dutý prostor	Plošná hmotnost [kg/m ²]	Diagram	Řez
3.4 MARILYNE 8/25	Vzduchová mezera [0 mm]		50	12,1		
	Svlak [50 mm] Steico flex [50 mm] Tkanina Fibertex 75 g [0,3 mm]	69				
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený číselník zvukové pohltivosti [alpha_w]		0,85	Číslo protokolu 315/12		
	Třída pohltivosti		B			
3.5 MARILYNE 8/25	Vzduchová mezera [150 mm]		200	12,1		
	Svlak [50 mm] Steico flex [50 mm] Tkanina Fibertex 75 g [0,3 mm]	69				
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený číselník zvukové pohltivosti [alpha_w]		0,8	Číslo protokolu 314/12		
	Třída pohltivosti		B			
3.6 MARILYNE 4/12	Vzduchová mezera [50 mm]		70	10		
	Svlak [21 mm] Steico Therm SD [20 mm]	40				
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený číselník zvukové pohltivosti [alpha_w]		0,75	Číslo protokolu 056/16		
	Třída pohltivosti		C			

1

2

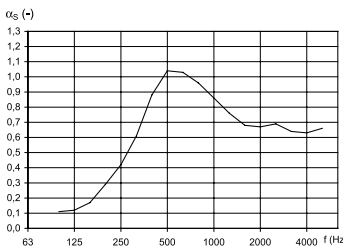
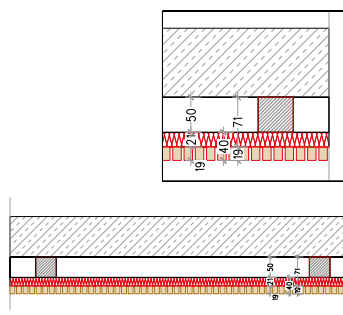
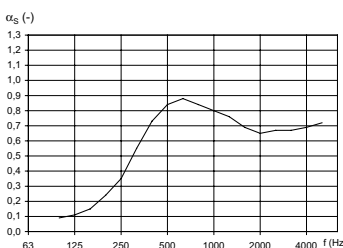
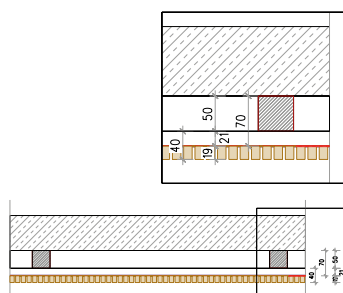
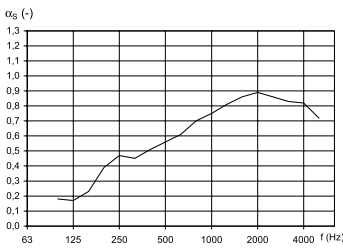
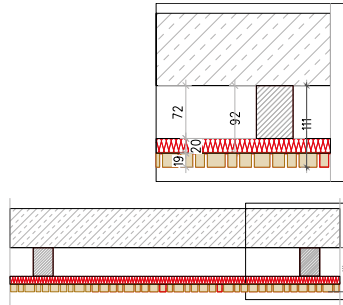
3

4

5

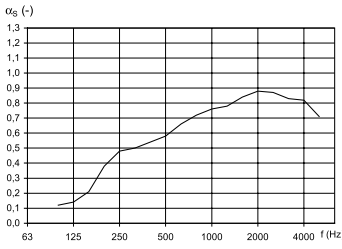
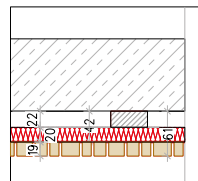
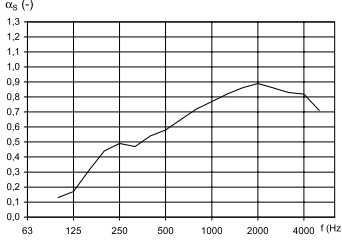
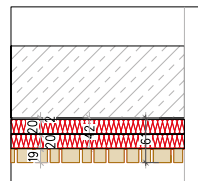
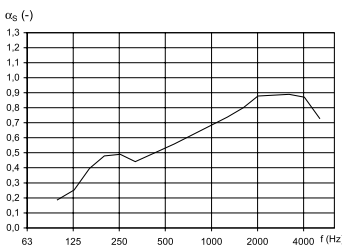
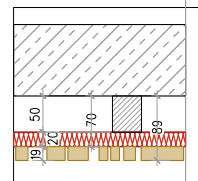
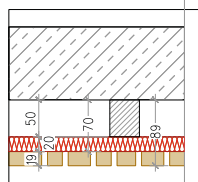
NOVATOP ACOUSTIC DIAGRAMY ZKOUŠEK

OBSAH

Číslo /profil	Skladba	Celková tloušťka [mm]	Dutý prostor	Plošná hmotnost [kg/m ²]	Diagram	Řez
3.7 MARILYNE 4/12	Vzduchová mezera [50 mm]	40	70	10		
	Svlak [21 mm] Ursa Aku* [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [a _w]			0,70		
	Třída pohltivosti			C	Číslo protokolu 056/16	
3.8 MARILYNE 4/12	Vzduchová mezera [50 mm]	40	70	10		
	Svlak [21 mm] Fibertex 450 g/m ² [2,5 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [a _w]			0,65		
	Třída pohltivosti			C	Číslo protokolu 056/16	
3.9 MARILYNE S1	Vzduchová mezera [72 mm]	61	92	14		
	Svlak [42 mm] Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [a _w]			0,65		
	Třída pohltivosti			C	Číslo protokolu 335/17	

* odpovídá Ursa AKP 2/v

OBSAH

Číslo /profil	Skladba	Celková tloušťka [mm]	Dutý prostor	Plošná hmotnost [kg/m ²]	Diagram	Řez
3.10 MARILYNE S1	Vzduchová mezera [22 mm]	61	42	14		
	Svlak [42 mm] Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]	0,65				
	Třída pohltivosti	C	Číslo protokolu 335/17			
3.11 MARILYNE S1	Vzduchová mezera [2 mm]	61	42	16,9		
	Svlak [42 mm] Steico Therm SD [2 x 20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]	0,65				
	Třída pohltivosti	C	Číslo protokolu 335/17			
3.12 MARILYNE S2	Vzduchová mezera [50 mm]	40	70	11,3		
	Svlak [21 mm] Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]	0,65				
	Třída pohltivosti	C	Číslo protokolu 415600443-03			
3.13 MARILYNE S3	Vzduchová mezera [50 mm]	40	70	11,6	<p>Profil nebyl měřen</p>	
	Svlak [21 mm] Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]					
	Třída pohltivosti					

NOVATOP ACOUSTIC DIAGRAMY ZKOUŠEK

OBSAH

Číslo /profil	Skladba	Celková tloušťka [mm]	Dutý prostor	Plošná hmotnost [kg/m ²]	Diagram	Řez
7.1 SONATA 4/10	Vzduchová mezera [50 mm]	40	70	11,1		
	Svlak [21 mm] Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený číselník zvukové pohltivosti [a _w]			0,70		
	Třída pohltivosti		C	Číslo protokolu 243/20		
7.10 SONATA S1	Vzduchová mezera [30 mm]	40	50	12	<p>Profil nebyl měřen</p>	
	Svlak [21 mm] Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený číselník zvukové pohltivosti [a _w]					
	Třída pohltivosti					
8.1 DOMINO	Vzduchová mezera [50 mm]	40	70	13,9		
	Svlak [21 mm] Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený číselník zvukové pohltivosti [a _w]			0,55		
	Třída pohltivosti		D	Číslo protokolu 415600443-02		
4.1 TINA	Vzduchová mezera [0–50 mm]	46	50	10		
	Tonga [40 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený číselník zvukové pohltivosti [a _w]			0,55		
	Třída pohltivosti		D	Číslo protokolu 309/12		

1

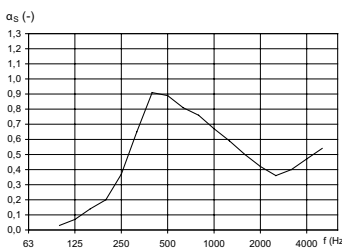
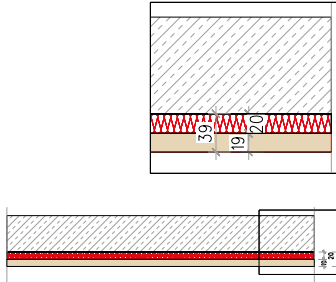
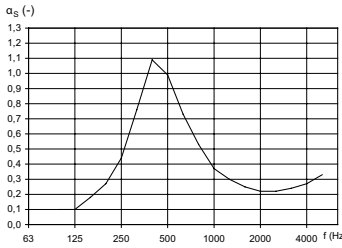
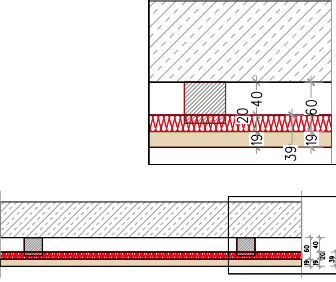
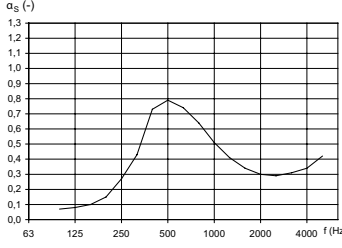
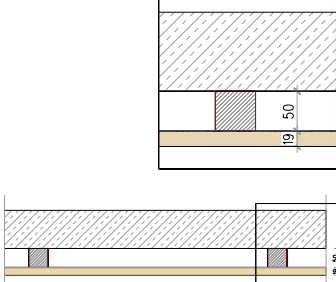
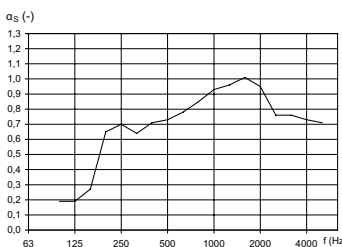
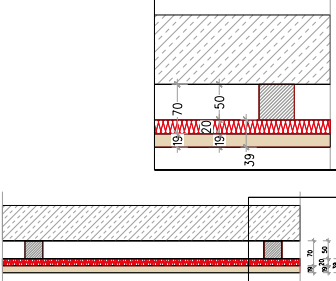
2

3

4

5

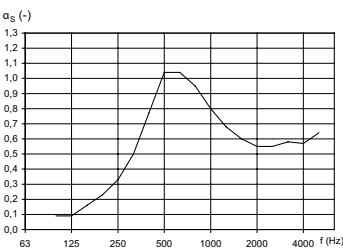
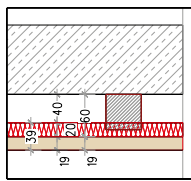
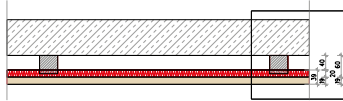
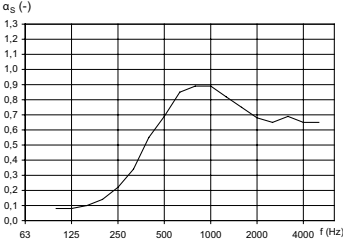
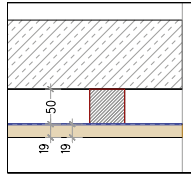
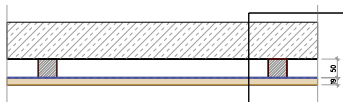
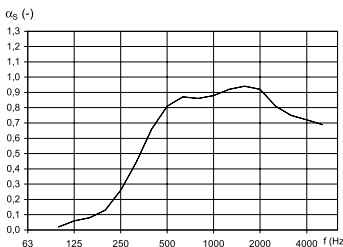
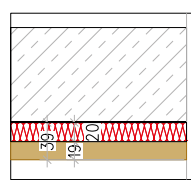
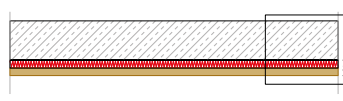
OBSAH

Číslo /profil	Skladba	Celková tloušťka [mm]	Dutý prostor	Plošná hmotnost [kg/m ²]	Diagram	Řez
6.1 LUCY Ø10/32-32	Vzduchová mezera [0 mm]	39	20	10		
	Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]	0,55				
Třída pohltivosti		D	Číslo protokolu 054/16			
6.2 LUCY Ø10/32-32	Vzduchová mezera [40 mm]	39	60	10		
	Ursa Aku* [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]	0,35				
Třída pohltivosti		D	Číslo protokolu 054/16			
6.3 LUCY Ø10/32-32	Vzduchová mezera [50 mm]	19	50	10		
	Fibertex 450 g/m ² [2,5 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]	0,40				
Třída pohltivosti		D	Číslo protokolu 054/16			
6.4 LUCY Ø8/16-16	Vzduchová mezera [50 mm]	39	70	10		
	Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]	0,85				
Třída pohltivosti		B	Číslo protokolu 055/16			

* odpovídá Ursa AKP 2/v

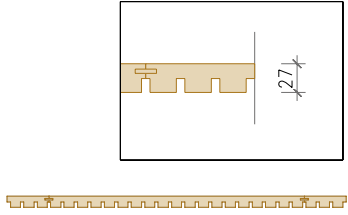
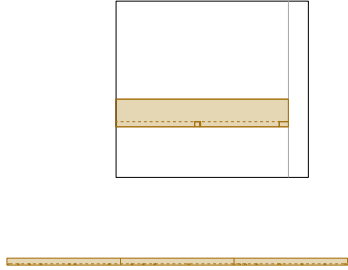
NOVATOP ACOUSTIC DIAGRAMY ZKOUŠEK

OBSAH

Číslo /profil	Skladba	Celková tloušťka [mm]	Dutý prostor	Plošná hmotnost [kg/m ²]	Diagram	Řez
6.5 LUCY ø8/16-16	Vzduchová mezera [40 mm]	39	60	10		
	Ursa Aku* [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]	0,60				
Třída pohltivosti		C	Číslo protokolu 055/16			
6.6 LUCY ø8/16-16	Vzduchová mezera [50 mm]	19	50	10		
	Fibertex 450 g/m ² [2,5 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]	0,55				
Třída pohltivosti		D	Číslo protokolu 055/16			
6.7 LUCY ø16/32-32	Vzduchová mezera [0 mm]	39	20	10		
	Steico Therm SD [20 mm]					
	SWP s perforací [19 mm]					
	Vážený činitel zvukové pohltivosti [α _w]	0,60				
Třída pohltivosti		C	Číslo protokolu 282/17			

* odpovídá Ursa AKP 2/v

NOVATOP ACOUSTIC ROZPTYLOVÉ PRVKY

Číslo /profil	Skladba	Celková tloušťka [mm]	Dutý prostor	Plošná hmotnost [kg/m ²]	Diagram	Řez
5.1 BEATA	SWP deska s drážkami [27 mm]	27		11,4		
	Rozptylové prvky					
9.1 MIKADO	SWP deska s drážkami [27 mm]	27		11,4		
	Rozptylové prvky					

NOVATOP ACOUSTIC

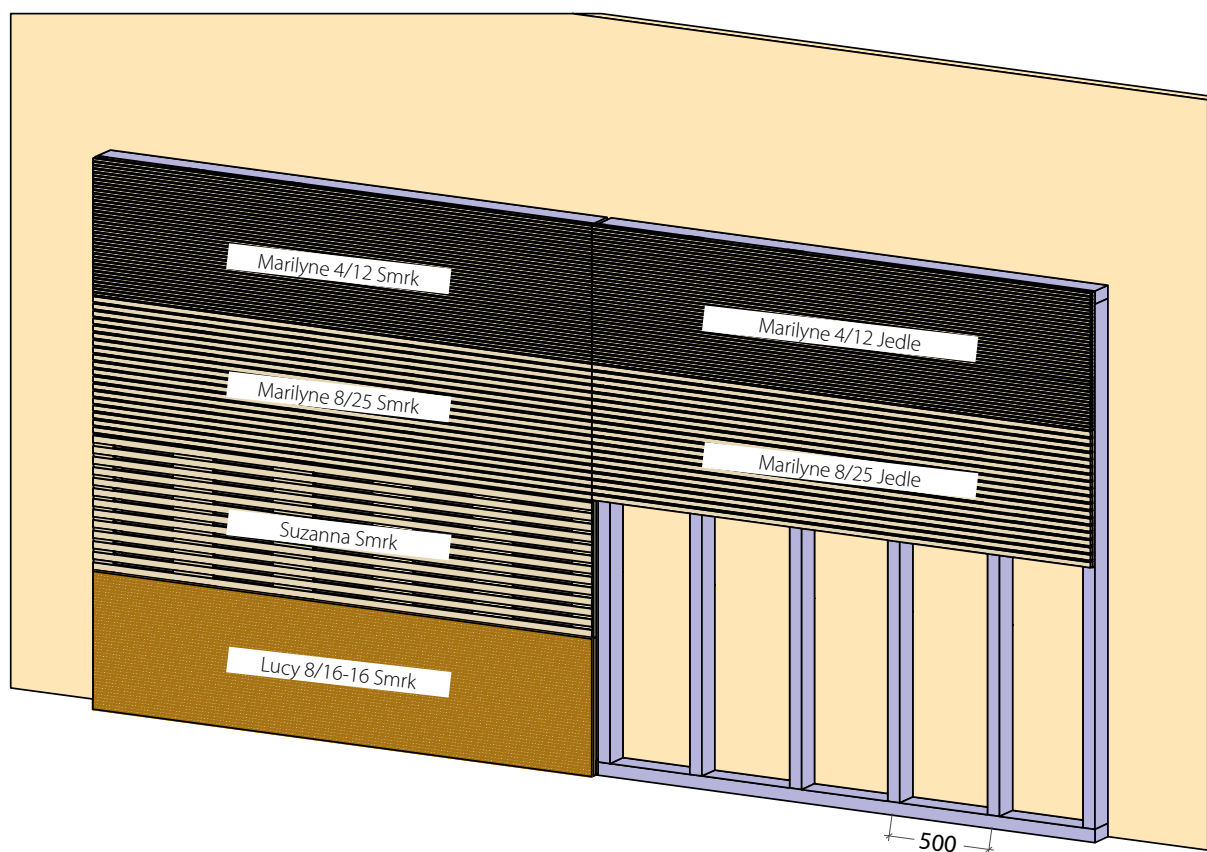
RÁZOVÉ ZKOUŠKY

OBSAH

RÁZOVÁ ZKOUŠKA DOPADU BALONU

Rázová zkouška dopadu balonu pro použití ve sportovních halách a tělocvičnách od 2 m nad podlahou. Akustické panely musí být umístěny na pevné dřevěné konstrukci, hranoly šířky 60 mm s osovou vzdáleností 500 mm. Kotvení akustických panelů: min. 8 ks/m² vruty 3,2 x 50 mm

Zkouška probíhala dle DIN 18032-3 (ÖNORM B 2608: 2012 05 01).
Všechny testované vzorky vyhověly požadavkům ČSN EN 13964
Číslo protokolu: 1701750-1



ZKOUŠENÉ VZORKY

Profil	Dřevina	Výsledek rázové zkoušky (házenkářský míč)
Marilyne 4/12	Smrk	Vyhovělo
Marilyne 4/12	Jedle	Vyhovělo
Marilyne 8/25	Smrk	Vyhovělo
Marilyne 8/25	Jedle	Vyhovělo
Suzanna	Smrk	Vyhovělo
Lucy 8/16 -16	Smrk	Vyhovělo

Testované panely s absorbérem Steico Therm.



Dřevěné akustické panely NOVATOP vs. požární bezpečnost

UCEEB ČVUT vypracovalo jednoduchý přehled, který jasně vymezuje aplikace akustických panelů NOVATOP v různých objektech s ohledem na požární bezpečnostní řešení dle požadavků vyplývajících z ČSN. České normy požární bezpečnosti mají spoustu výjimek a není možné je zcela zobecnit, proto je nutné požadavky každé aplikace konzultovat s odborníkem na požární bezpečnost.

Akustické panely NOVATOP ACOUSTIC lze použít v těchto objektech

Velkoprostorové kanceláře, zasedací místnosti, obřadní síně, školy, posluchárny, taneční sály, klubovny, čítárny, showroomy, televizní studia, kostely, sportoviště, restaurace, obchodní pasáže, hotelové pokoje, rodinné domy, byty a celá řada dalších (viz přehled níže).

Co může být limitem pro použití?

- speciálně chráněné prostory bez ohledu na plochu požárního úseku nebo obsazenost
- kombinace velké plochy provozu a hustoty obsazenosti
- velký počet osob
- výskyt osob s omezenou schopností pohybu a orientace a osob neschopných samostatného pohybu.

Jaké charakteristiky mohou použití ovlivnit?

- třída reakce na oheň; evropská charakteristika určující hořlavost materiálu;
- index šíření plamene po povrchu; národní charakteristika dle ČSN 73 0863 vyjadřuje schopnost stavebních hmot se vznítit a šířit po svém povrchu plamen v mm/min;
- možnost odpadávání nebo odkapávání; národní charakteristika dle ČSN 73 0865.

Tabulka níže je přehledem aplikací akustických panelů NOVATOP v různých objektech. Matice platí s následujícími omezeními, mimo ně je nutné požadavky každé aplikace konzultovat s odborníkem na požární bezpečnost.

- provoz se nachází v maximálně 1. podzemním podlaží
- provoz se nachází v maximálně 4. nadzemním podlaží
- v provozu se trvale nebo pravidelně nevyskytují osoby s omezenou schopností pohybu a orientace nebo osoby neschopné samostatného pohybu
- třída reakce na oheň panelu Novatop Acoustic jako celku se uvažuje od D-s2,d0³ do E-d2
- index šíření plamene se uvažuje $i_s=100$ mm/min

MATICE POUŽITÍ PANELŮ NOVATOP ACOUSTIC PRO NEJČASTĚJŠÍ PROVOZY

provoz	limitní plocha prostoru bez SHZ	limitní plocha prostoru s SHZ
administrativa a univerzální prostory		
chráněné únikové cesty	x	x
kanceláře jednotlivé	bez omezení	bez omezení
kanceláře velkoprostorové	1250 m ²	bez omezení
zasedací, konferenční, obřadní a jednací síně	200 m ²	200 m ²
foyer, čekárny	200 m ²	200 m ²
přepážkové haly pošt, bank, úřadů apod.	500 m ²	500 m ²
šatny cvičících, návštěvníků, zaměstnanců	200 m ²	200 m ²
zdravotnická zařízení		
ambulantní zařízení s nejvýše 3 lékařskými pracovišti (bez lůžkové péče)	bez omezení	bez omezení
ostatní zdravotnická zařízení	x	x
domy s pečovatelskou službou (byty a chodby)	x	x
zařízení ústavní sociální péče a domy s pečovatelskou službou	x	x
vzdělávání a kultura		
mateřské školy, jesle	x	x
učebny základních a středních škol s nepřípevněnými sedadly	150 m ²	200 m ²
seminární místnosti a laboratoře škol	500 m ²	500 m ²
posluchárny a hlediště s místy ke stání	100 m ²	200 m ²
posluchárny a hlediště s nepřípevněnými sedadly	150 m ²	200 m ²
posluchárny a hlediště s přípevněnými sedadly	200 m ²	200 m ²
společenské a taneční sály	200 m ²	200 m ²
klubovny	200 m ²	200 m ²
čítárny knihoven	500 m ²	500 m ²
výstavní prostory	500 m ²	500 m ²
televizní, filmová a rozhlasová studia bez diváků	500 m ²	500 m ²
televizní, filmová a rozhlasová studia s diváky	300 m ²	500 m ²
kostely, modlitebny	300 m ²	bez omezení
sport		
hlediště s místy ke stání	125 m ²	200 m ²
hlediště s nepřípevněnými sedadly	75 m ²	200 m ²
hlediště s přípevněnými sedadly	200 m ²	200 m ²
veřejně užívané sportovní plochy	2000 m ²	bez omezení
obchod a stravování		
restaurace, jídelny, kavárny, bufety, výčepy	200 m ²	200 m ²
maloobchodní prodejny	200 m ²	200 m ²
prodejní prostory, obchodní domy	875 m ²	bez omezení
uzavřené pasáže (mall)	1800 m ²	bez omezení
prodejní sklady	1000 m ²	bez omezení
bydlení a ubytování		
rodinné domy	bez omezení	bez omezení
byty	bez omezení	bez omezení
penziony a malé hotely – pokoje	bez omezení	bez omezení
penziony a malé hotely – chodby	bez omezení	bez omezení
velké hotely nad 3 NP – pokoje	x	x
velké hotely nad 3 NP – chodby	x	x

Podrobná rešerše možného použití panelů NOVATOP ACOUSTIC z hlediska norem ČSN řady 73 08xx



ZPRACOVÁNÍ



Panely NOVATOP ACOUSTIC jsou zpracovány z lamel z masivního rostlého dřeva (SWP). Lamely v každé vrstvě jsou slepeny v podélném i příčném směru a vrstvy jsou slepeny mezi sebou. Kvalita broušení odpovídá zrnitosti 100. Vlhkost při expedici činí 10 % ± 3 %. Veškeré opracování se provádí na CNC strojích.

Upozornění: Vlastnosti dřeva jsou u tohoto výrobku zachovány, a proto reaguje na změny teplot a vlhkosti sesycháním popř. bobtnáním. Špatným skladováním a použitím v extrémních podmínkách (extr. teploty a vlhkost) může docházet k tvorbě trhlin a deformacím.

BALENÍ

Po konečné kontrole kvality se panely kompletují do balíků, balí do PE folie (ochrana proti změnám vlhkosti, znečištění a částečně i mechanickému poškození) a po obvodu napříč stahují balicí páskou. Každý balík je opatřen identifikačním štítkem s popisem. Štítky jsou umístěny na dolní levé, podélné straně balíku.

Štítek na balík

BALÍK č. 1		NOVATOP 
<hr/>		
ZÁKAZNÍK:	_____	
OBJEKT:	_____	
ADRESA DODÁNÍ:	_____	
POPIS: NT AC Marilyn 8/25	_____	
ČÍSLO POZIC:	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
POČET KS: xx	DATUM: _____	
HMOTNOST: cca kg	ROZMĚR: mm	KONTROLA: _____
<small>Vyrobce: AGROP NOVA a.s., Ptenský Dvůrek 99, Ptení, Czech Republic, www.novatop-system.cz</small>		

SKLADOVÁNÍ

Akustické panely musí být skladovány v uzavřených, suchých prostorech a uloženy vodorovně. Po odstranění ochranného obalu musí být pečlivě přikryté, nejlépe jiným plošným materiálem. Akustické panely je nutné chránit proti dešti a tekoucí vodě. Pro ochranu před vodou, nečistotami a nadměrným slunečním zářením doporučujeme použít nepromokavé plachty. Pohledové plochy panelů je nutno udržovat v čistotě, nedoporučujeme po pohledových plochách šlapat. Na pakety akustických panelů nepokládáme jiný materiál ani břemena.

PŘEPRAVA

Standardně jsou panely přepravovány v kamionech (krytých návěsech), případně v kontejnerech.

Upozornění: Panely musí být po celou dobu chráněny proti nepříznivým povětrnostním vlivům. Během delší přepravy za nepříznivých klimatických podmínek může u panelů dojít ke změně vlhkosti, doporučujeme jejich aklimatizace před dalším zpracováním (postupné vysoušení, postupné změny teplot).

MANIPULACE

Při manipulaci je nutné dbát na ochranu obalového materiálu, ploch a hran panelů, aby nedošlo k jejich poškození. Akustické panely musí být po celou dobu chráněny proti nepříznivým povětrnostním vlivům.

MONTÁŽ

Prefabrikovaný panel je připraven přímo k montáži. Při manipulaci je nutné dbát na ochranu obalového materiálu, ploch a hran panelů, aby nedošlo k jejich poškození.

Upozornění: Panely musí být po celou dobu chráněny proti nepříznivým povětrnostním vlivům.

Doporučená relativní vzdušná vlhkost prostředí, ve kterém jsou panely NOVATOP zabudovány, je 55 % při 20 °C. V důsledku nízké vzdušné vlhkosti se mohou objevit trhliny ve dřevě.

Upozornění: Vlastnosti dřeva jsou u výrobků NOVATOP zachovány, a proto reagují na změny teplot a vlhkosti sesycháním popř. bobtnáním. Špatným skladováním a použitím v extrémních podmínkách (extr. teploty a vlhkost) může docházet k tvorbě trhlin a deformacím. Za poškození výrobku způsobené nevhodným skladováním, opracováním, nevhodným použitím nebo nedodržením pracovních postupů při montáži, nepřebírá výrobce žádné záruky.

[Více informací v návodu na montáž.](#)

POUŽITÍ, ÚDRŽBA, ZÁRUKA

OBSAH

POUŽITÍ

1. Akustické panely NOVATOP jsou vhodné pro obklady stěn a stropů v interiéru.
2. Doporučená relativní vzdušná vlhkost prostředí, ve kterém jsou panely zabudovány, je v rozmezí 40 - 60% při 20 °C.
3. Panely lze opravovat vhodnými běžnými dřevo-obráběcími nástroji a stroji. [Více v návodu k montáži.](#)
4. Pokud nejsou panely opatřené nátěrem z výroby, doporučujeme je ošetřit vhodnou povrchovou úpravou určenou pro masivní dřevo v interiéru (lazury, oleje, vosky), která výrazně zvyšuje odolnost proti zašpinění a UV záření. Neošetřené dřevo přirozeně tmavne. Technologický postup se řídí pokyny výrobce zvoleného nátěru. Preferujeme vodou ředitelné lazury Adler (str. 10–11), pro dýhované povrchy doporučujeme bezbarvou povrchovou úpravu.

ÚDRŽBA

1. Prach a nečistoty na povrchu akustických panelů doporučujeme pravidelně odstraňovat jemně vysavačem. Při čištění dávejte pozor, abyste mechanicky nepoškodili dřevěný povrch panelu a absorbér.
2. V případě lehkého znečištění dřevěného povrchu doporučujeme používat měkký suchý popř. navlhčený hadřík či houbu, případně s čisticími prostředky určenými pro dřevěné povrchy. Nepoužívejte nadměrné množství vody.
3. Poškození dřevěného povrchu, které nelze vyčistit (lihový fix, škrábance), lze vyřešit jemným zbrúšením postiženého místa a následným ošetřením stejným typem nátěru. Upozornění: Při umísťování dekorací, obrazů, poliček apod. je nutno počítat s tím, že se po určité době vlivem UV záření „vypálí“ jejich obrysy a ošetření tohoto místa může být náročnější.
4. Panely je potřeba chránit před vlhkostí (kondenzát klimatizace, tekoucí anebo kapající voda apod.).

UPOZORNĚNÍ

Za poškození výrobku způsobené nevhodným skladováním, oprávněním, nevhodným použitím či údržbou anebo nedodržáním pracovních postupů při montáži, nepřebírá výrobce žádné záruky.

ZÁRUKA

V rámci všeobecných podmínek garantujeme, že panely NOVATOP ACOUSTIC budou mít v době dodání vlastnosti a kvalitu odpovídající produktovým datovým listům. Záruka platí po pevně stanovenou dobu 2 let.

1

2

3

4

5

OBSAH

1	.....
2	.....
3	.....
4	.....
5	.....



NOVATOP ACOUSTIC
Technická dokumentace

NÁVOD K MONTÁŽI

OBSAH

OBSAH

NÁVOD K MONTÁŽI

1	Pomůcky pro montáž	4
2	Obecné informace	4
3	Bezpečnost práce	4
4	Typy aplikací	4
5	Doporučení k montáži	5
6	Typy aplikací	5
7	Montáž	5
8	Kotvení vodorovné a svislé konstrukce	6–7
9	Ruční obrábění panelů	8
10	Detaily rohů	8–9
11	Návaznost stropních a stěnových panelů	10
12	Ukončení	10
13	Doporučené aplikace	10



 **YouTube**
Video návod

OBSAH

Návod na montáž obsahuje základní informace a doporučení. Zodpovědnost za správné provedení přebírá realizační společnost, která dodržuje aktuální technické normy.

1 POMŮCKY PRO MONTÁŽ

- Vrutky s úzkou hlavou
- Akušroubovák
- Vodováha
- Žebříky, zvedací plošiny, mobilní lešení
- Doporučený počet osob min. 2

2 OBECNÉ INFORMACE**Doporučujeme:**

- Používat rukavice při práci kvůli případnému znečištění panelů popř. zadření si třísky.
- Montáž panelů provádět až po všech „mokrých“ a „špinavých“ procesech.
- Znečištěná místa na panelech lokálně otřít vlhkým hadrem popř. přebrousit brusným papírem.
- Opracovávat panely všemi běžnými dřevoobráběcími nástroji a stroji a povrchově upravovat běžnými postupy jako masivní dřevo.
- Relativní vlhkost vnitřního prostředí při montáži do 55 % při 20 °C.

Nedoporučujeme:

- Šlapat po pohledových plochách panelů ani je jinak znečišťovat.
- Vystavovat panely přímému slunečnímu záření, zamezí se tak případným barevným změnám.

Skladování:

- Panely je nutné skladovat v suchu a musí být ochráněny před povětrnostními vlivy.
- Panely je nutné skladovat na pevných a vyrovnaných plochách s možností bezpečného přístupu a manipulace.
- Likvidace obalových materiálů musí probíhat podle místních nařízení a směrnic o odpadovém hospodářství.

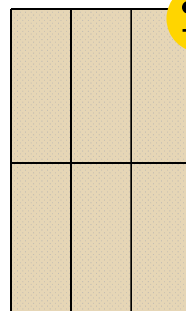
**3 BEZPEČNOST PŘI PRÁCI****Při manipulaci s panely je nutno:**

- Dodržovat veškerá bezpečnostní opatření.
- Používat ochranné pomůcky.
- Dbát zvýšené opatrnosti při práci ve výškách a na zdvižných plošinách.
- Zabezpečit panely proti pádu.

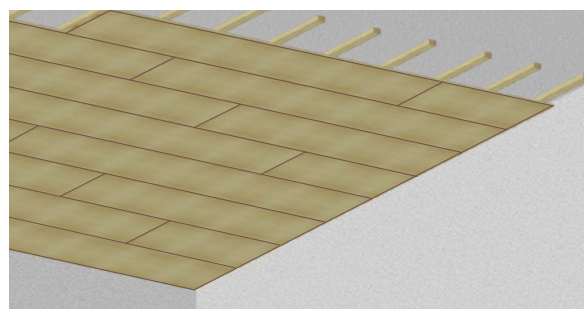
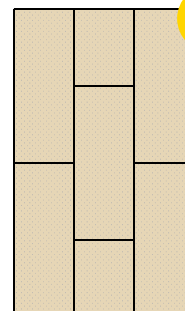
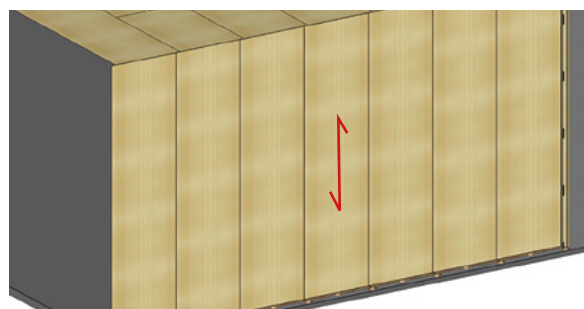
4 TYPY APLIKACÍ**Vodorovná a svislá konstrukce**

- V případě aplikace na vodorovnou i svislou konstrukci počítáme s dilatací mezi panelem a podkladem.
- U aplikace panelů na velké plochy je třeba klást důraz na správné založení a vzájemné stahování jednotlivých panelů.
- Je třeba si rozmyslet pozici elektroinstalace a nachystat všechny prostupy a otvory.
- Spoje panelů doporučujeme přesazovat viz obrázky. Nepřesazené spoje jsou náročnější na přesnost a provedení. (Více vyniknou případné nerovnosti konstrukce budovy).

Nedoporučujeme



Doporučujeme

*Vodorovná konstrukce (strop) – přesazené spoje**Svislá konstrukce (stěna) – horizontální uložení**Svislá konstrukce (stěna) – vertikální uložení*

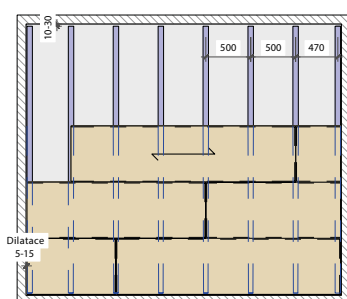
NOVATOP ACOUSTIC NÁVOD K MONTÁŽI

OBSAH

5 DOPORUČENÍ K MONTÁŽI

Příprava podkladního roštu

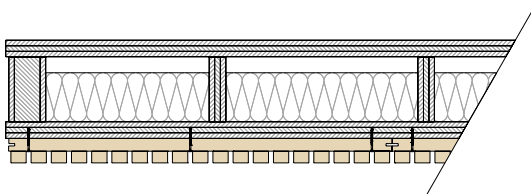
- Při přípravě roštu je třeba počítat s nerovnostmi podkladu a rozteč první latě zmenšit tak, aby bylo možné šířkově upravit první akustický panel.
- Na podklad určený k obložení připravíme vyrovnávací rošt v rastru, který si vyměříme v závislosti na rozměrech akustických panelů a plochy určené k obložení. Mezera mezi podkladem a akustickým panelem může sloužit také k vedení elektroinstalací popř. jiných rozvodů.
- Po instalaci podkladního roštu nezapomeneme označit žebra na viditelných místech tak, aby byly viditelné i po zakrytí akustickými panely.



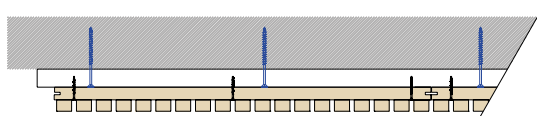
Rastr vyrovnávacího roštu – příčný (pro Giulia – 1000 mm)
V případě potřeby lze po 250 mm.

6 TYPY APLIKACÍ

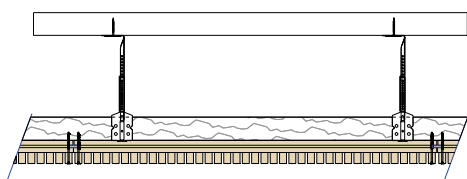
6.1 Bez roštu (např. na NOVATOP, OSB, SDK)



6.2 Dřevěný rošt (pohled)

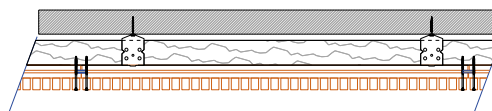


Dřevěný rošt kontaktní

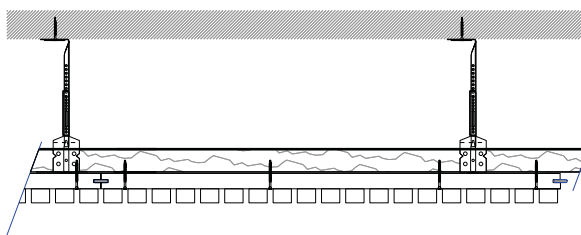


Dřevěný rošt zavěšený

6.3 Plechový rošt



Plechový rošt kontaktní



Plechový rošt zavěšený

7 MONTÁŽ

- Při zakládání panelů je nutno dodržet rovinnost, nejlépe pomocí nataženého provázku, aby při dalším dosazování panelů nevznikaly spáry mezi panely.
- Při montáži je třeba dodržovat návaznost drážek jednoho panelu na druhý.
- Pro vzájemné spojení panelů jsou dodávány buď „vložená pera“ do připravených drážek nebo speciální spojovací prvky „lamelky“ do připravených lokálních drážek.
- Je nutné zohlednit pozici svlaků pro eliminaci volných konců.
- Doporučujeme spočítat, jak velký vznikne dořez na konci obkládané plochy, aby nevznikl jen malý pásek, který není možné přimontovat.
- Doporučujeme používat jen zbytky nad 500 mm.

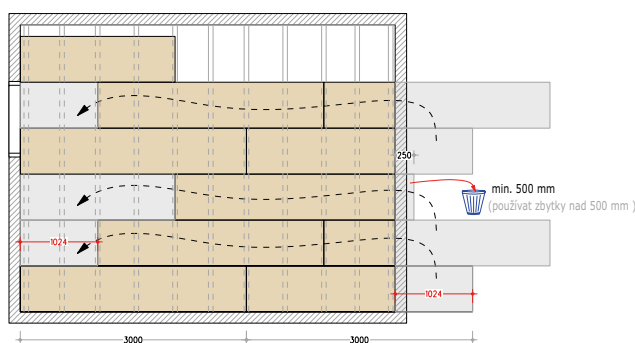
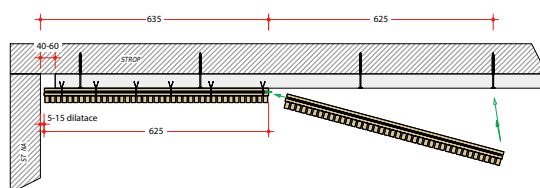


Schéma kladení a práce s ořezy panelů



Navazování panelů

OBSAH

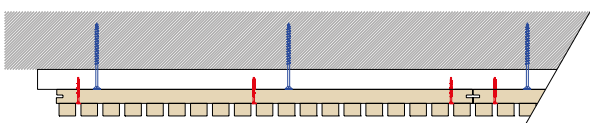
8 KOTVENÍ

- Akustické panely lze kotvit na vodorovné a svislé konstrukce s pomocí kotevních vrtů, sponami do drážek anebo lepením dle typu konstrukcí. Dbáme na to, aby spojovací prostředky byly v jedné linii a pokud možno bez porušení povrchu akustického panelu.
- **Upozornění:** na stropní akustické panely nemohou být zavěšena břemena (světla, zářivky atd.), veškerá břemena musí být zavěšena na nosné konstrukci!

8.1 VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Kotvení vrtů

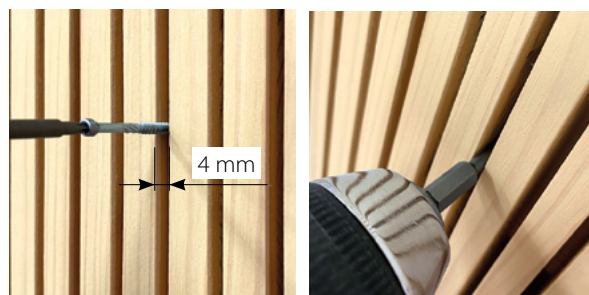
- V případě, že jsou vrtů aplikovány do drážky, je nutné používat vrtů s rozměrem hlavy menší než je drážka panelu, aby hlavy drážku neporušily (např. od firmy HPM-TEC, Rothoblaas, Würth).
- **Min. rozměr vrtů je 3,2 x 50 mm.**
- **Min. počet vrtů je 8 ks/m².** (Obecně platí pravidlo vrtovat každý svlak panelu tak, aby se panel neprohýbal.)



Vrtů v drážce 8 mm – standardní vrtů

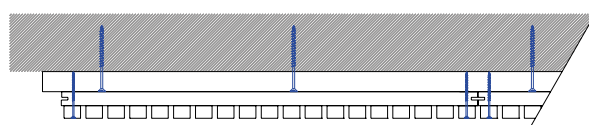
Speciální vrtů pro kotvení

- Speciální vrtů pro snadné kotvení přímo do drážky panelu s hlavičkou 4 mm
- Vyvinuto přímo pro potřeby nejžádanějšího profilu Acoustic Marilyne 4/12 a Marilyne S1, S2
- Snadná aplikace bez porušení povrchu akustického panelu
- Možnost kotvení na vodorovné a svislé konstrukce
- Doporučené množství: 10 ks / m²
- Lze dodat pouze jako součást objednávky, baleno po 250 ks

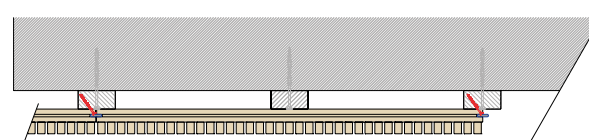


Kotvení v ploše

- V ploše panelu doporučujeme používat vrtů min. 4 x 70 mm z nerezavějící oceli nebo žárově zinkované. **Min. počet vrtů je 8 ks/m².**



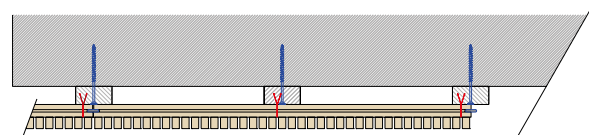
Vrtů v ploše desky



Vrtů do boční drážky s podkladním roštem

Kotvení sponami do drážek

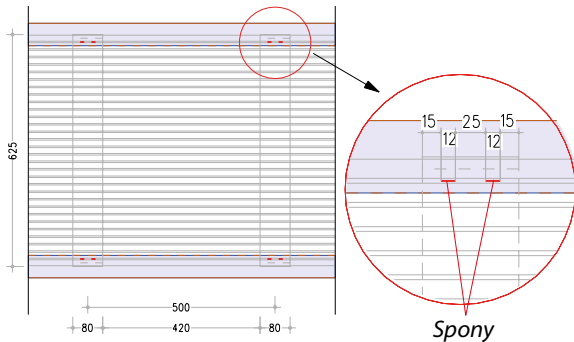
- **Min. délka spon je 38 mm** (spony např. od firmy Reich 1,8/38 mm).
- Kotvení sponami doporučujeme použít např. u profilu Marilyne, kde je tloušťka drážky jen 4 mm a nelze u něj použít vrtů do drážky. Vhodné je použít vzduchovou pistoli s úzkou koncovkou (např. firmy Reich typ 3428).
- **Min. počet spon 10 ks/m²** (cca 2 ks spony 1,8/38 na 1 svlak šířky 80 mm při rozteči podkladového roštu 625 mm a rozteči svlaků 500 mm od sebe).



Spony do drážky s podkladním roštem (Marilyne 4-12)

NOVATOP ACOUSTIC NÁVOD K MONTÁŽI

OBSAH



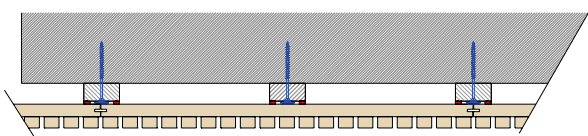
Na 1 svlak je možné umístit 2 spony, jejich rozteč musí být min. 25 mm.



Vzduchová pistole s úzkou koncovkou (Např. Reich)

Lepení

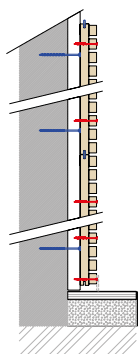
- Systém lepení akustických panelů pomocí speciálního lepicího systému s podkladním roštem (např. SIKA TACK). Lepení se řídí pokyny výrobců lepicího systému.



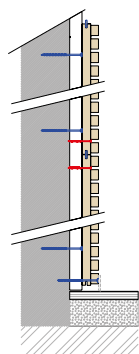
8.2 SVISLÉ KONSTRUKCE

Kotvení vruty

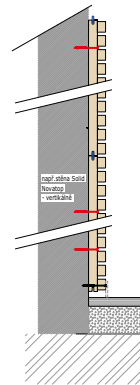
- Stejně jako u vodorovných konstrukcí je i u svislých konstrukcí důležité, aby byly vyrovnány podkladové latě. Je třeba počítat s dilatačními spárami jak od podlahových konstrukcí, tak od stropních konstrukcí.
- Kotvení svislých konstrukcí můžeme provádět vruty, sponami tak i lepením.
- **Min. počet vrtů je 8 ks / m².**



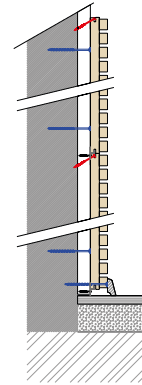
Vruty v ploše desky



Vruty v drážce



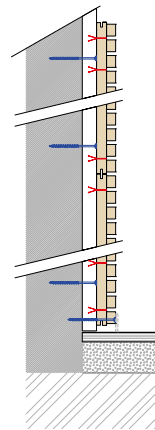
Vruty v drážce na SOLID



Vruty do boční drážky

Kotvení sponami do drážek

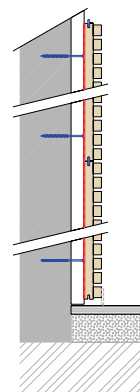
- Min. počet spon je 10 ks / m².



Spony do drážky s podkladovým roštem

Lepení

- Systém lepení akustických panelů pomocí speciálního lepicího systému s podkladním roštem (např. SIKA TACK). Lepení se řídí pokyny výrobců lepicího systému.



Lepení

1

2

3

4

5

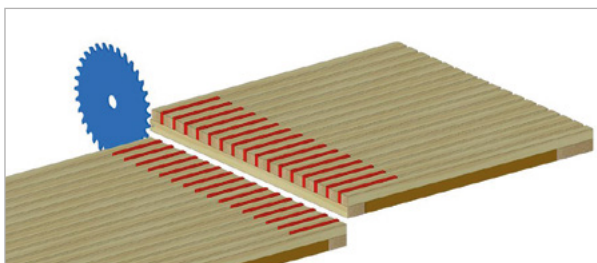
OBSAH

9 RUČNÍ OBRÁBĚNÍ PANELŮ**Obecné informace**

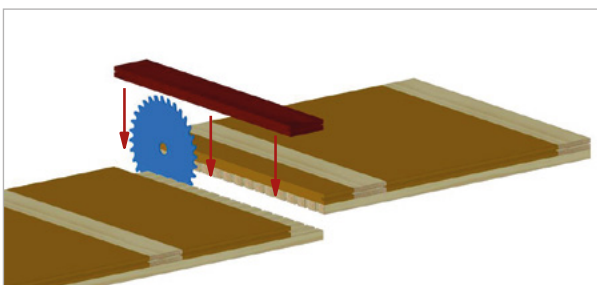
- Panely lze obrábět běžnými způsoby a běžným ručním nářadím.
- Panely lze řezat, vrtat, brousit, apod. jako masivní dřevo.
- Pro kvalitnější plochy při obrábění (vrtání, řezání – příčné a šikmé) lze použít ochranné lamely do drážek panelu, které zamezí vyštípnutí a otřepení řezu.
- Při jakémkoli vývrtnu pro elektroinstalaci nebo jiný prostup se přesvědčte, zda je vývrt ve správné pozici a zda těmto otvorům nebrání další konstrukce (zavěšovací rošty, třmeny apod.).

Příčné a šikmé řezání

- Ideální je vést řez v místě svlaku, u volných konců nad 150 mm doporučujeme přidat dodatečné svlaky pro eliminaci zkroucení volných konců lamel.
- U příčných a šikmých řezů je vhodné používat ochranné lamely do drážek akustických panelů. **Doporučení:** abychom zabránili třepení pohledových ploch, řežeme panel ze zadní strany.
- Při řezání je nutné použít příložku nebo vodící lištu, která zaručí rovný řez.
- U křivkových řezů lze použít přímočaré kmitací pily (přímočarky). **Upozornění:** Zde je větší riziko třepení!



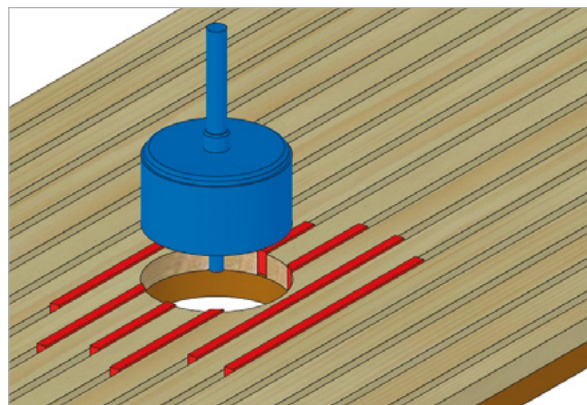
Řezání s ochrannými lamelami nebo jemnějším řezným kotoučem



Řezání ze zadní strany

Vývrty, vykruzování

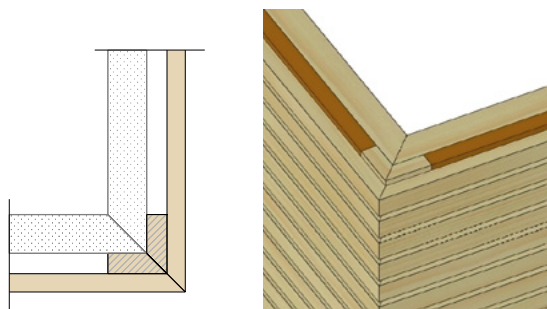
- Do akustických panelů lze vytvářet vývrty a otvory různých průměrů pomocí vrtáků, vykruzováků, frézek apod.
- Při opracování je vhodné používat ochranné lamely do drážek akustických panelů viz obrázek.



Vykruzování s ochrannými lamelami

10 Detaily rohů**Vnější roh ostrý**

- Rohy jsou zaříznuté pod úhlem 45°.
- Spoj je nutné provést co nejpřesněji, jsou povoleny minimální odchylky v rovinnosti podkladu.
- Při řezání pod úhlem je nutné použít nový, ostrý řezný kotouč a panel řezat zezadu, aby nebyly otřepeny čelní – viditelné hrany panelu.
- Pro řezání doporučujeme použít vodící lištu nebo pravítko.
- Rohy je také možné nachystat na stolní okružní formátovací pile s předřezem.
- Doporučujeme vést řez v místě svlaku.



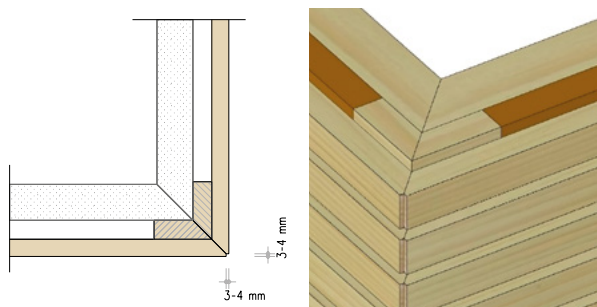
NOVATOP ACOUSTIC

NÁVOD K MONTÁŽI

OBSAH

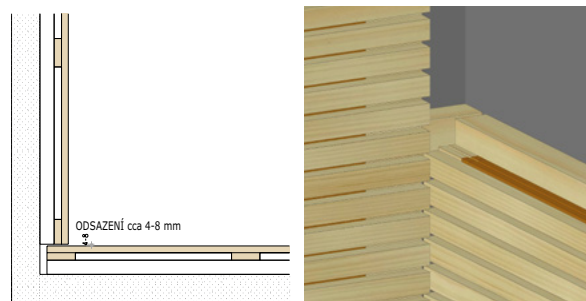
Vnější roh s částečně rovným čelem

- Rohy jsou zaříznuté pod úhlem 45°.
- Úhel v rohu panelu je seříznut tak, aby vznikla malá (cca 2 mm) rovná čelní plocha.
- Výhoda spoje je, že není tak ostrý a drobné nepřesnosti jsou mnohem méně patrné.



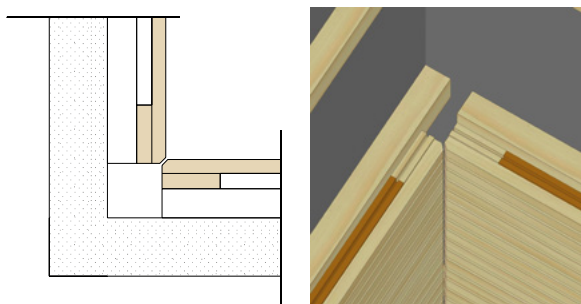
Vnitřní roh s přiznanou spárou

- Nejjednodušší provedení vnitřního spoje, optimální spára je 4–8 mm



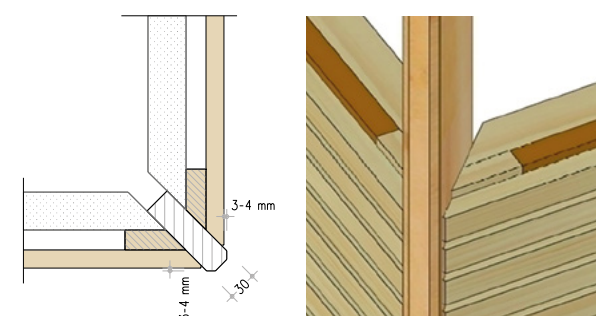
Vnitřní roh s částečným zkosením

- Tento spoj je náročnější na přesnost a provedení, je efektivní.



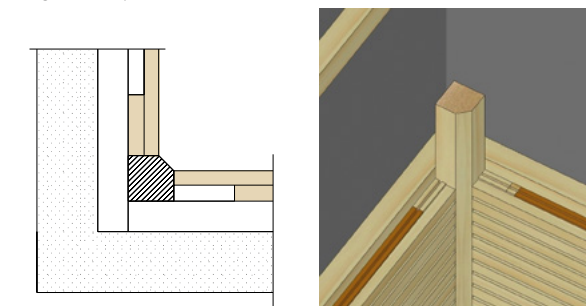
Vnější roh s částečně rovným čelem a lištou v líci

- Rohy jsou zaříznuté pod úhlem 45°.
- Mezi jednotlivými panely je lišta, která vyrovnává nerovnosti a tvoří bezpečný roh bez ostrých hran.



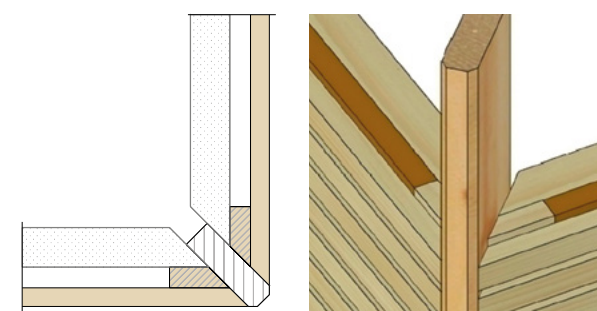
Vnitřní roh s rohovým hranolkem

- Tento spoj se provádí tak, že se do rohu před montáží akustických desek vloží hranol se sešikmenou hranou a akustické desky jsou ukončeny těsně u hranolu, nebo je možné nechat mezi hranolem a deskou přiznanou spáru 3–4 mm.



Vnější roh s lištou v líci

- Spoj je nutné provést co možná nejpřesněji, jsou povoleny minimální odchytky v rovinnosti podkladu.
- U tohoto spoje je kladen důraz na přesnost a preciznost provedení.



1

2

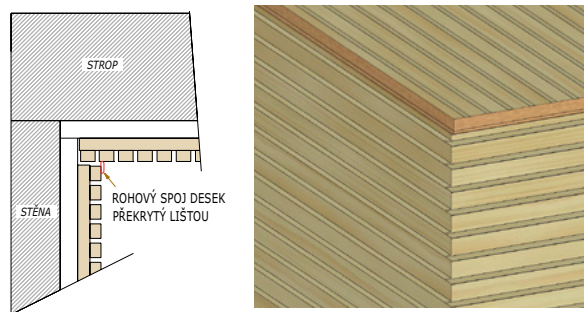
3

4

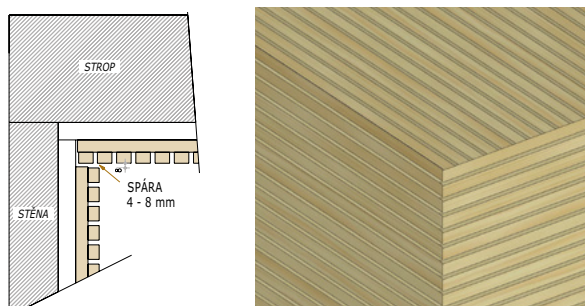
5

OBSAH

11 Návaznost stropních a stěnových panelů



Detail ukončení s lištou

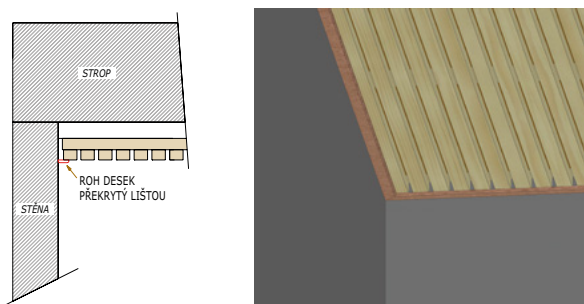


Detail ukončení s přiznanou spárou

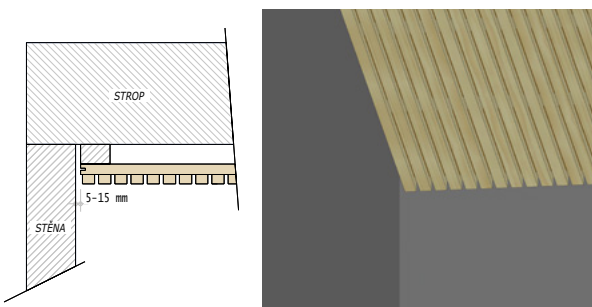
12 UKONČENÍ AKUSTICKÝCH PANELŮ

Vodorovné konstrukce

- Doporučujeme ukončit akustický panel přiznanou spárou nebo překrýt lištou.



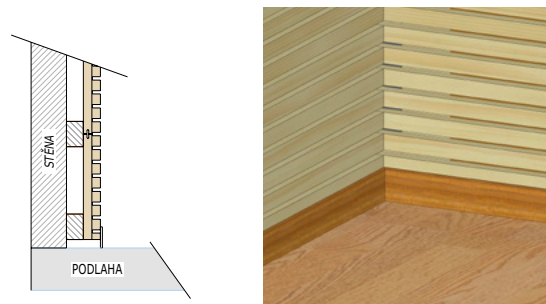
Detail ukončení s lištou



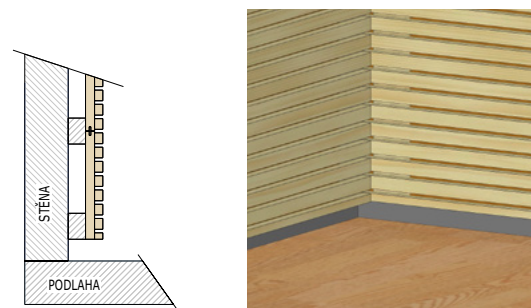
Detail ukončení s přiznanou spárou

Svislé konstrukce

- Vzhledem k možným nerovnostem podlah, sesedání a jiných okolností, které ovlivňují montáž, doporučujeme ukončit akustický panel kousek nad podlahou a vytvořit detail s přiznanou spárou nebo spáru překrýt lištou viz obrázky.



Detail ukončení s lištou



Detail ukončení akustického panelu 50 mm nad podlahou

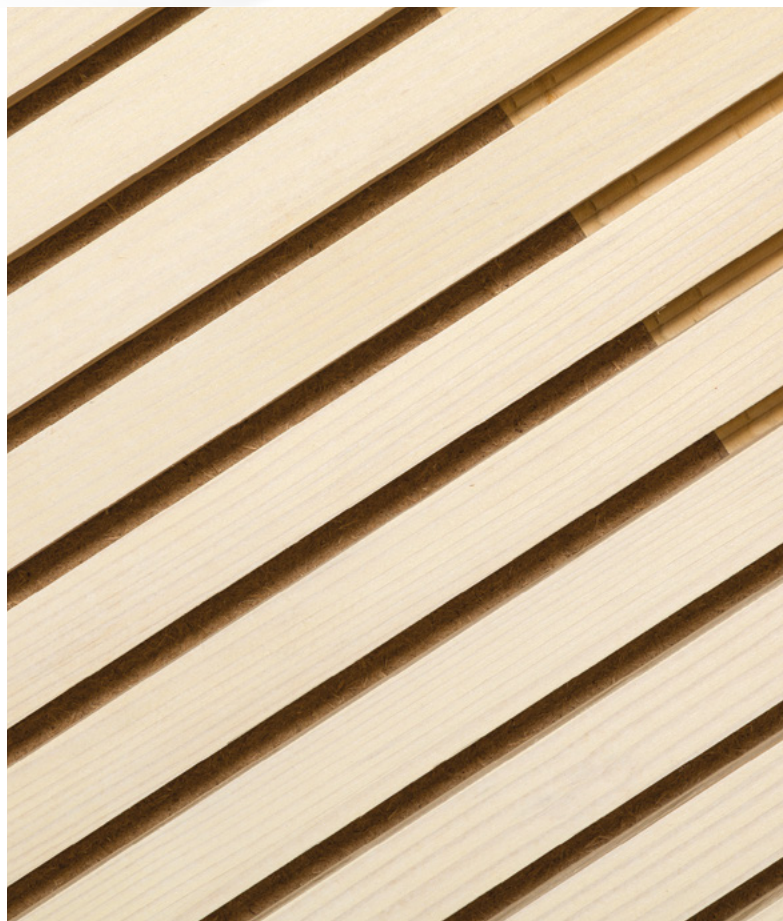
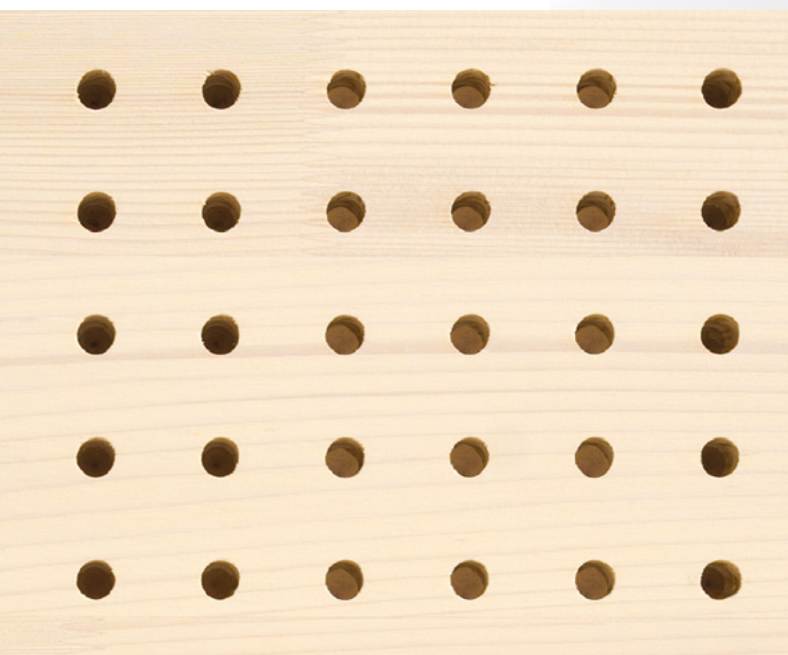
13 Doporučené aplikace

Aplikace na vodorovné a svislé konstrukce

- Rodinné domy, byty
- Posluchárny a přednáškové sály
- Kanceláře
- Autosalony
- Koncertní sály
- Školská zařízení
- Sportovní haly a tělocvičny
- Sakrální stavby

PŘÍKLADY APLIKACÍ





www.novatop-system.cz

Výrobce: AGROP NOVA a.s.
Ptenský Dvůrek 99 • 798 43 Ptení
Česká republika • Tel.: +420 582 397 856
novatop@agrop.cz • www.novatop-system.cz

Certifikáty výrobce:

