

**SENDVIČOVÝ
BŘIDLICOVÝ
PANEL
MONTÁŽNÍ
NÁVOD**

OBSAH

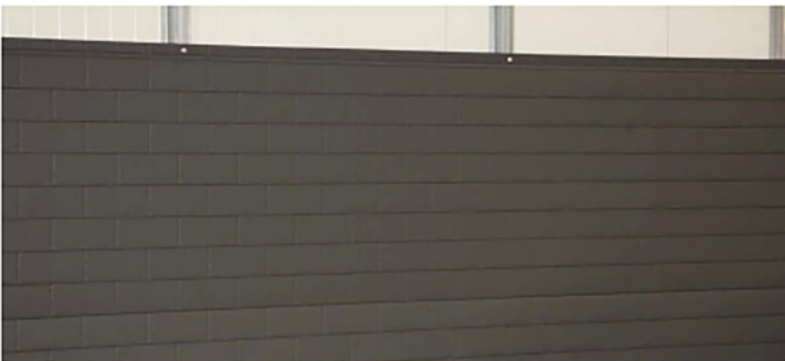
ÚVODNÍ POZNÁMKY.....	4
TECHNICKÝ LIST	5
MONTÁŽ NA STĚNU.....	6
MONTÁŽ STŘECHY	14
LEGENDA.....	17
PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	18

SENDVIČOVÝ BŘIDLICOVÝ PANEL

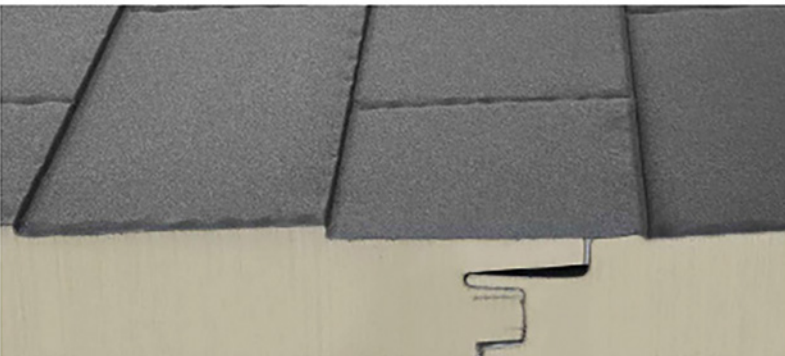
Břidlicový panel je sendvičový panel s jedinečným dekorativním účelem. Zachovává si všechny vlastnosti desky s jádrem z tvrdé polyuretanové pěny - skvělého izolačního materiálu pro použití jako střecha nebo fasáda na různé typy konstrukcí. Břidlice, stejně jako ostatní sendvičové panely, může být připevněna k ocelové, dřevěné nebo hliníkové konstrukci.

Panel byl navíc navržen tak, aby fungoval stejně dobře i na šikmé střeše. Díky tomu břidlice umožňuje výstavbu budov s jedinečnou, moderní estetikou. Střecha bez okapů a stěn vytváří minimalistický blok s designovým charakterem.

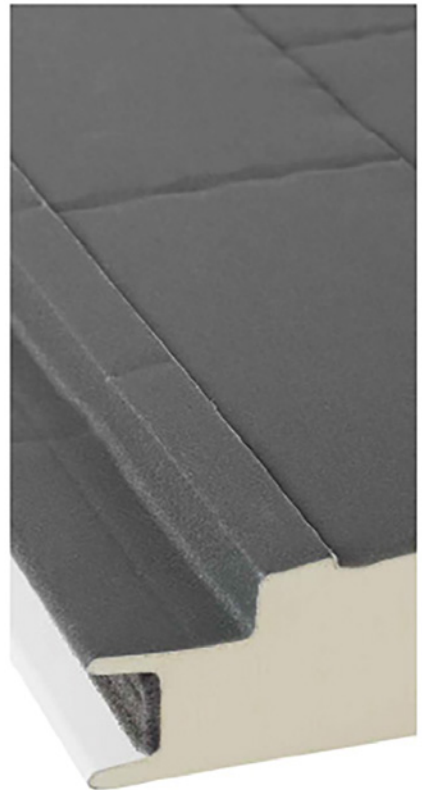
I Vodorovná montáž na stěně



I Detail spoje



I Detail zámku

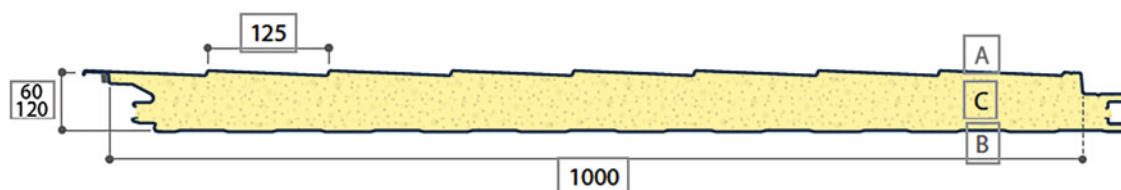


TECHNICKÁ KARTA

Název	Břidlicový panel - stěnový sendvičový panel s jádrem z polyuretanu (PIR) se skrytým kotvením; možnost montáže na šikmou střechu	
Jádro	tuhá PIR polyuretanová pěna / hustota: 38 kg/m ³	
Ocel třídy	S250GD	
Vnější nátěr	7024 matný; interní 9002	
Užitná šířka [mm]	1000	
Celková šířka [mm]	1072	
Délka desky [mm]	3000-10000*	
Tloušťka jádra [mm]	60	120
Tloušťka obkladu [mm]	0,45 (vnější) / 0,40 (vnitřní)	0,50 (vnější) / 0,50 (vnitřní)
Hmotnost [kg/m²]	10,0	13,6
Tepelná izolace U_c [W/m²K]	0,39	0,18 (jako stěna) / 0,19 (jako střecha)
Vnější požární odolnost	NRO	
Reakce na oheň	B-s1,d0	B-s2,d0
Minimální sklon střechy	25° (46,6%)	

*Délky panelů každých 250 mm: 3000, 3250, (...), 9750, 10000 [mm]

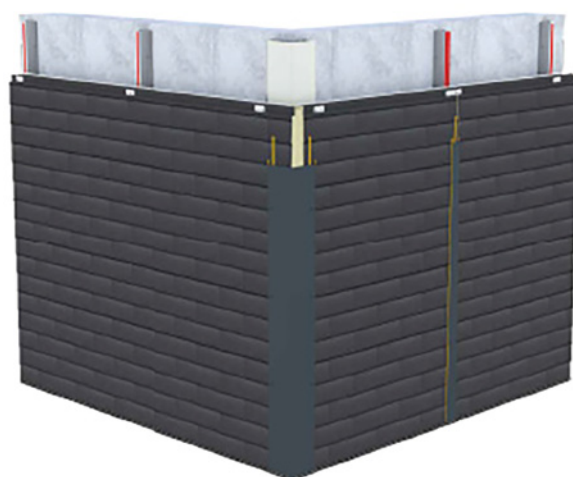
	charakteristické zatížení [kN/m ²]	rozetč podpor [m]							
		použití jako střecha				použití jako stěna			
		panel tl. 60 mm		panel tl. 120 mm		panel tl. 60 mm		panel tl. 120 mm	
		jednopólový nosník	dvoupólový nosník	jednopólový nosník	dvoupólový nosník	jednopólový nosník	dvoupólový nosník	jednopólový nosník	dvoupólový nosník
tlak	0,60	2,65	4,10	5,00	5,65	4,15	4,90	5,70	5,70
	1,00	2,35	3,20	4,25	4,55	3,50	3,80	4,40	4,40
	1,50	2,20	2,20	3,40	3,40	3,00	3,10	3,60	3,60
	2,40	1,45	1,45	2,25	2,25	1,45	1,45	2,25	2,25
	3,20	1,10	1,10	1,70	1,70	1,10	1,10	1,70	1,70
sání	0,60	2,85	4,60	5,40	5,50	3,80	3,60	5,35	5,00
	1,00	2,50	2,05	3,71	3,25	2,70	2,05	3,71	2,95
	1,50	1,90	1,50	2,49	2,15	1,80	1,40	2,49	2,00
	2,50	1,10	0,90	1,65	1,40	1,10	0,90	1,65	1,40



MONTÁŽ PANELŮ NA STĚNĚ



I Ocelová konstrukce



I Betonová stěna



I Stěna z bloků

Břidlicový panel lze použít jako primární povrchovou úpravu pro různé konstrukce díky pohodlné montáži pomocí omega profilů. Produkt je ideální jak pro nové projekty, tak pro renovace!

Níže ukazujeme montáž na ocelovém rámu. Způsob montáže všech ráků je stejný díky použití omega profilů.

MONTÁŽ PANELŮ NA STĚNĚ

Spodní strana ocelového rámu je opatřena žlábkem, ke kterému lze připevnit horizontální omega profil. C-profil se doporučuje jako podpora pro horizontální omega-profil, když jsou sloupy od sebe vzdálenější.



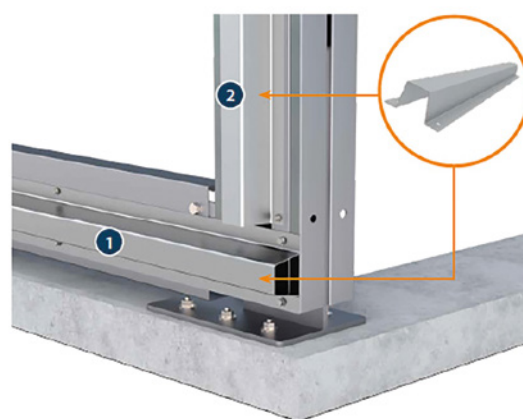
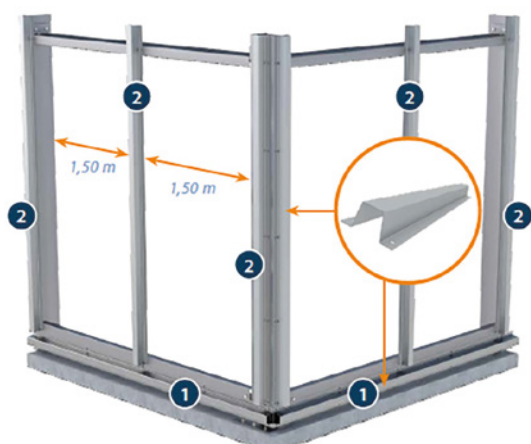
Hlavní rám: ocelový rám



Detail ocelového rámu s C-profilem

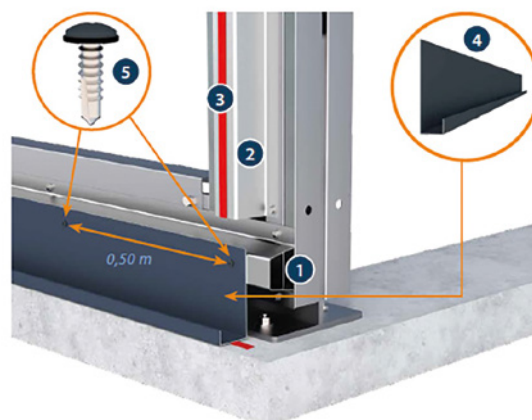
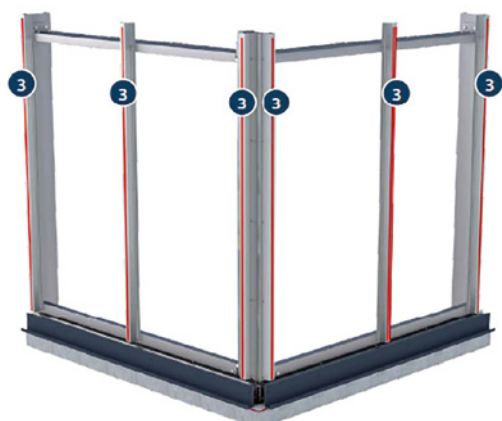
Prvním krokem je instalace profilů Omega. Tvoří základ plochého rámu, ke kterému budou panely připevněny, a proto musí být instalovány s velkou opatrností.

Nejprve se připevní horizontální spodní profil (1), poté vertikální profily (2). Vzdálenost mezi vertikálními profily - viz tabulka na straně 5.

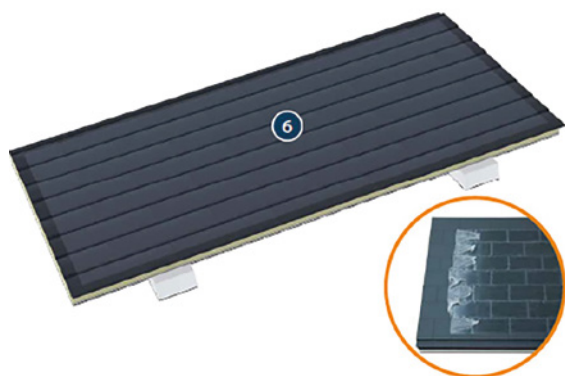


MONTÁŽ PANELŮ NA STĚNĚ

Po instalaci svislých profilů Omega (2) se aplikuje samolepicí těsnění (3). Poskytuje těsnění mezi konstrukcí a panelem a snižuje šíření zvuku. Poté lze namontovat startovací lemování (4). Upevnění probíhá každých 0,50 m pomocí šroubů Torx (4,8 x 35) (5).



Před zvednutím panelu (6) odstraňte ochrannou fólii.



Panel by měl být umístěn na měkkých podložkách, aby nedošlo k poškození jeho okrajů.

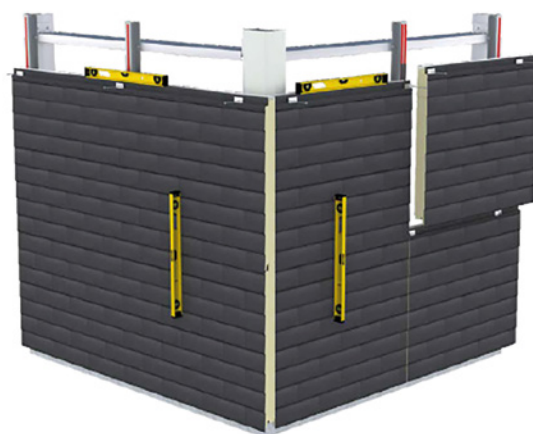
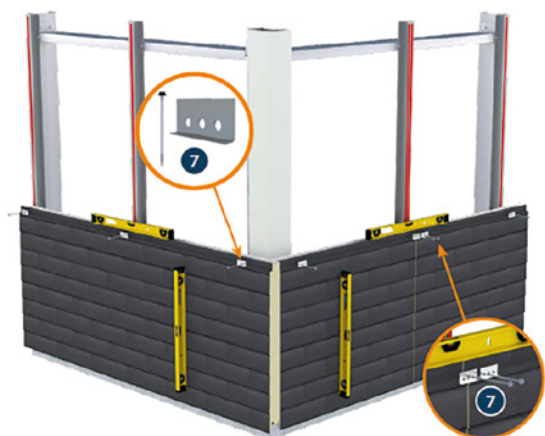


MONTÁŽ PANELŮ NA STĚNĚ

Břidlicový panel se umístí do startovacího profilu (4) a zasune na místo.



- a** Profil Omega
- b** Profil Omega
- c** Těsnící páska
- d** Startovací lišta
- e** Šrouby Torx (4,8x35)
- f** Břidlicový panel
- g** Těsnící páska PURS nebo nízkoexpanzní pěna



Před montáží panelů do rohu by mělo být vnitřní rohové lemování připevněno k profilům omega. Po instalaci panelů to nemusí být možné. Zkontrolujte vodorovnou a svislou polohu panelu a poté jej upevněte šrouby (7) přes podložku odvádějící napětí ŁB25.

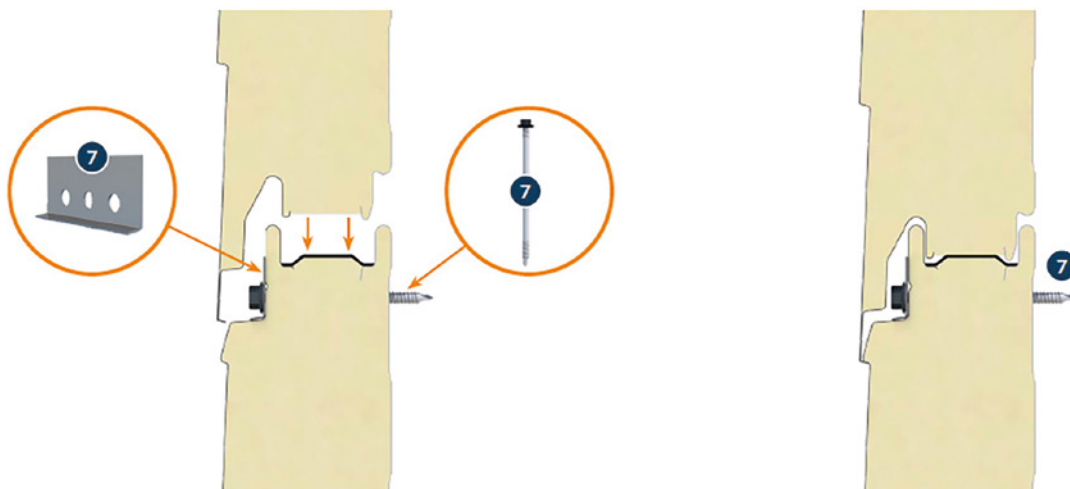
Po instalaci a kontrole spodních panelů můžete začít pokládat další vrstvy.

MONTÁŽ PANELŮ NA STĚNĚ

Před spojením panelů je důležité zkontrolovat, zda jsou panely svisle vyrovnány.

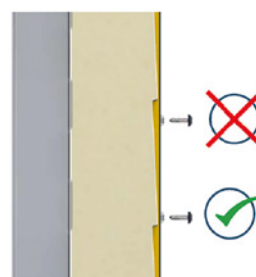
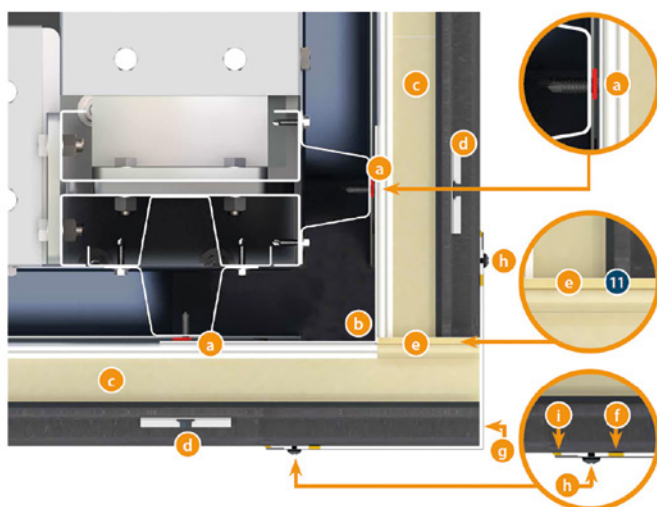
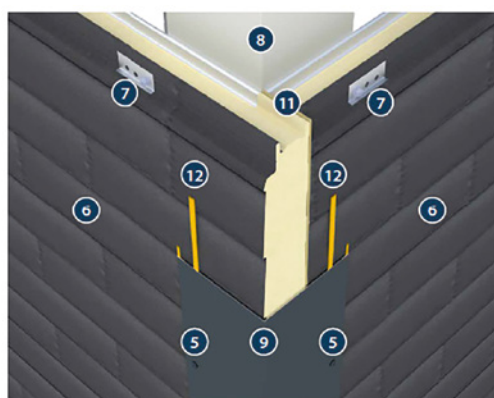


Jakmile je horní panel zarovnan, lze jej zatlačením dolů uzavřít. Po uzavření zámku je panel zajištěn proti rozepnutí vlastní vahou a kovovými šrouby (7) s podložkou ŁB25.



MONTÁŽ PANELŮ NA STĚNĚ

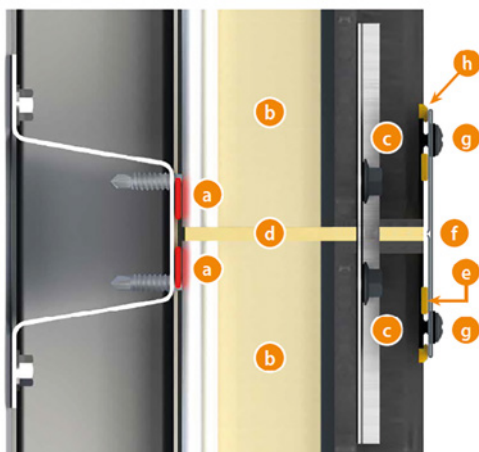
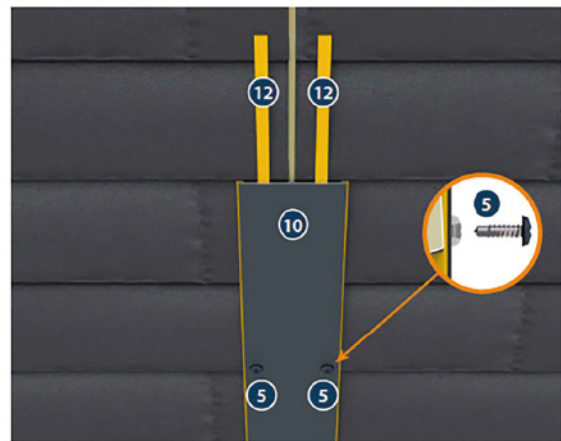
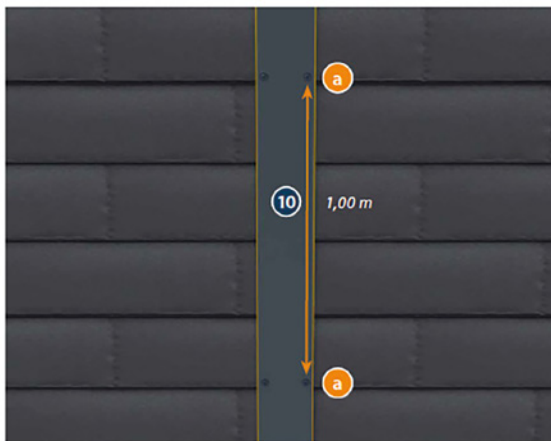
Vnitřní rohové lemování (8) je připevněno k profilům Omega v rohu budovy pomocí šroubů Torx (5). Panely se pak instalují až do rohu. Aby se snížilo riziko vzniku tepelných mostů, měl by být vnitřní obklad panelu seříznut cca 10 mm široký a pomocí nízkotlaké pěny (11) vést k návaznosti tepelné izolace jader panelu v rohu. Aby byl roh vodotěsný a vzduchtěsný, při instalaci vnější rohové lemovky (9) aplikujte dvě řady střešního tmelu (12) na břídlicový panel (6) pomocí dvou šroubů Torx (5) na metr, jak je znázorněno níže. Vnější rohová úprava zajišťuje hladký přechod mezi stěnami.



- a PES samolepicí těsnění
- b Vnitřní lemování
- c Břídlicový panel
- d ĽB25 podložka se šroubem
- e Nízkotlaká pěna
- f Střešní tmel
- g Vnější lemování
- h Torx šrouby
- i Střešní tmel

MONTÁŽ PANELŮ NA STĚNĚ

Konce každého panelu by měly být utěsněny nízkotlakou pěnou. Spoje panelů by měly být zamaskovány úpravou ve formě maskovacího pásku (10) s nanesenými pásy těsnicí hmoty (12). Lemování je pak zajištěno dvěma šrouby Torx (5) každý metr na určeném místě (a).



- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| a PES samolepicí těsnění | e Těsnící hmota |
| b Břidlicová deska | g Maskovací lišta |
| c ŁB25 podložka se šroubem | h Torx šrouby |
| d Nízkotlaká pěna | f Těsnící hmota |

MONTÁŽ PANELŮ NA STĚNĚ

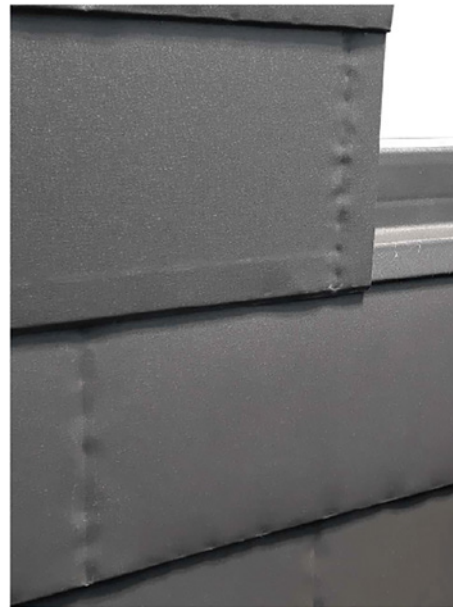
Výsledný efekt nezávisí na zvoleném způsobu montáže.



I Detail spoje panelů

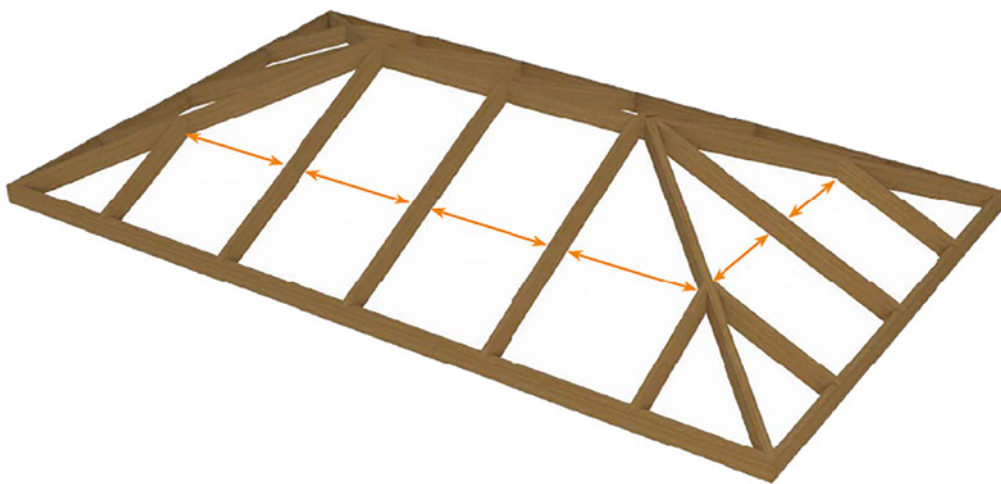


I Čelní pohled

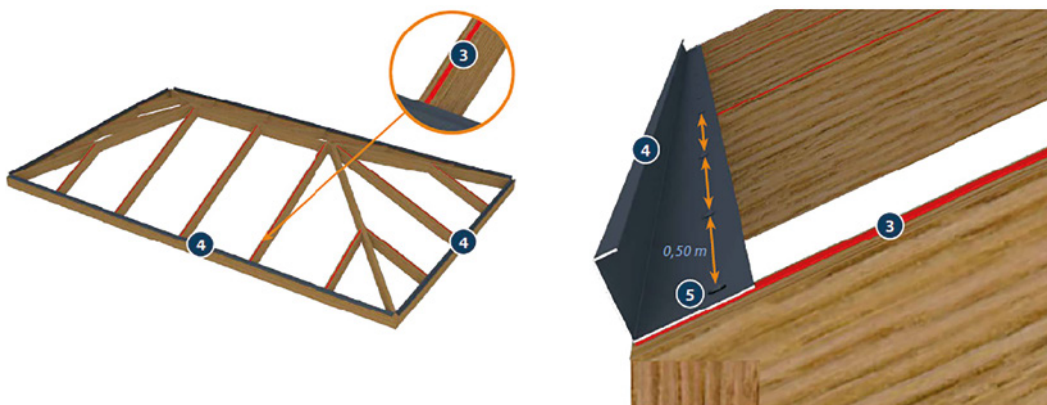


MONTÁŽ PANELŮ NA STŘEŠE

Instalace panelů na střechy je podobná instalaci na stěnu. Maximální vzdálenost mezi podpěrami krokví viz tabulka na straně 5. Minimální sklon střechy je 25° (nebo 47 cm/m).

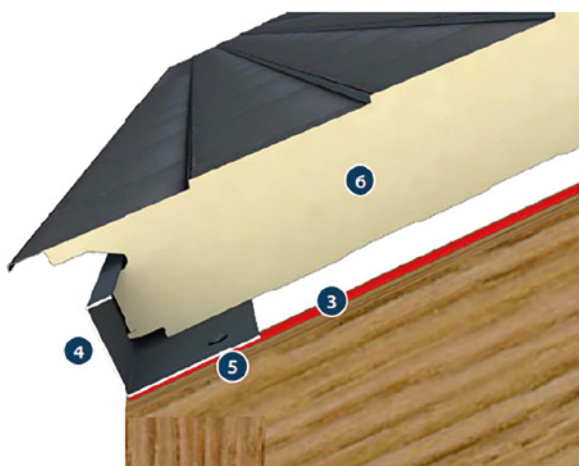


Po sestavení příhradové konstrukce lze nainstalovat startovací lemování (4). Oplechování by mělo být upevněno farmářskými šrouby (5) každých 0,50 m, proto by měla být střešní konstrukce doplněna nebo nástavba stěnové latě umožňující takovou montáž. Pro omezení přenosu hluku mezi vaznicí a panelem se používají těsnící lišty (3).

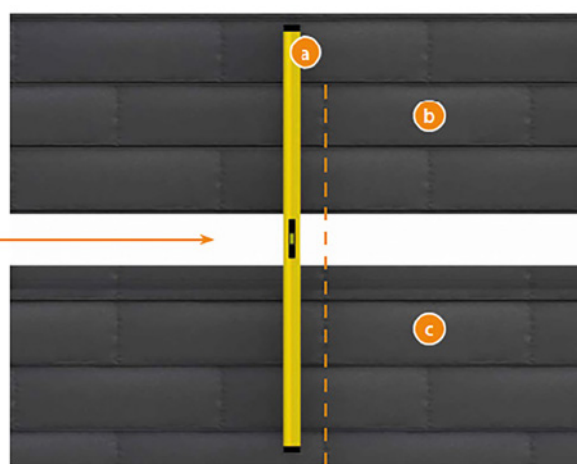
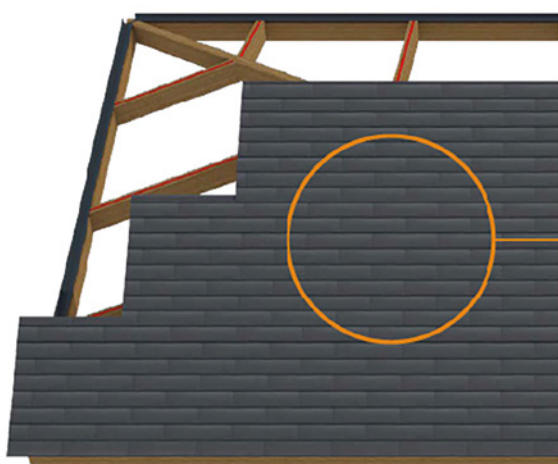
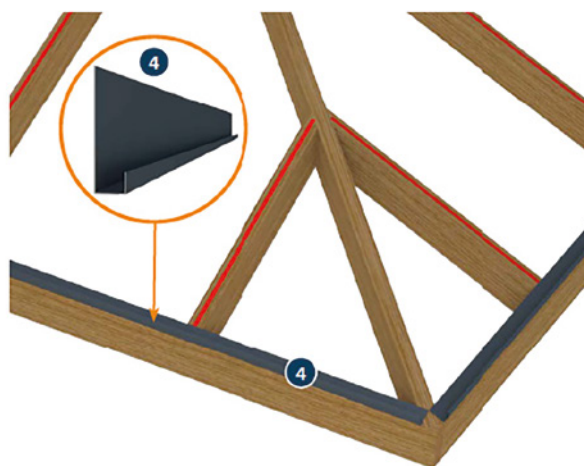


MONTÁŽ PANELŮ NA STŘEŠE

První panel (6) lze nainstalovat. Všimněte si, že startovací prvek (4) panelu slouží také jako zakončení okapu.



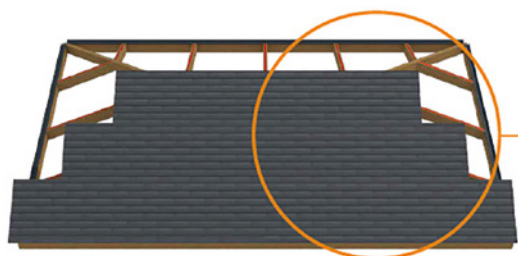
V závislosti na typu a tvaru střechy bude nutné panely nařezat na míru. Při řezání je třeba vzít v úvahu vzájemnou polohu panelů. Díky umístění držáku (4) lze rohový panel snadno zasunout na místo a oříznout na požadovaný rozměr.



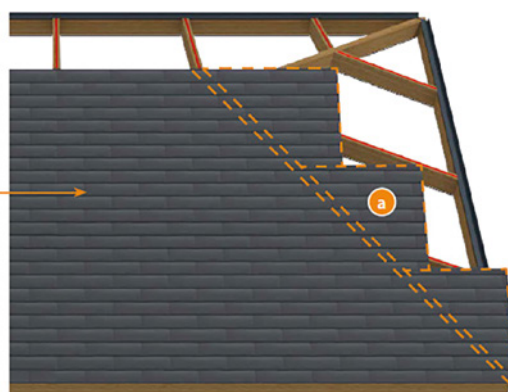
- a** Vodováha
- b** Horní panel
- c** Spodní (namontovaný) panel

MONTÁŽ PANELŮ NA STŘEŠE

Na střechu se pokládají panely po celé délce

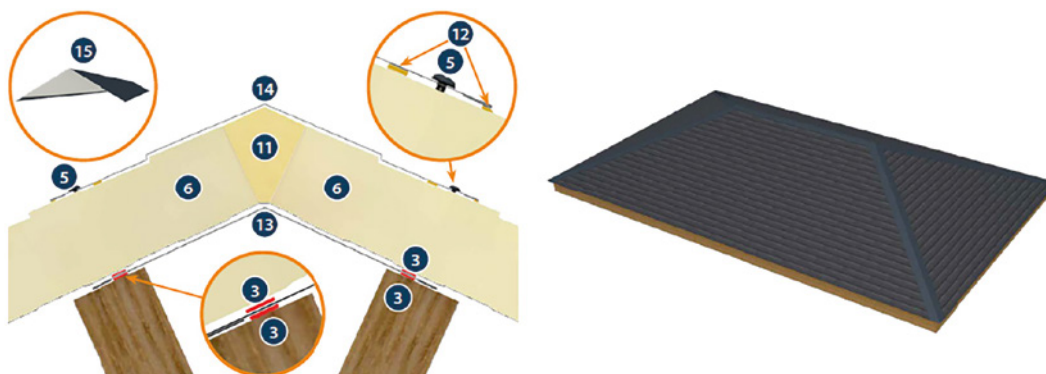


Řezání panelů



a Řezací linka panelu

Vnitřní lemování (13) je namontováno na hřebenu. Instaluje se na PES samolepicí těsnění (3). Poté se osadí poslední střešní panely (6) a případný tepelný most lze eliminovat nízkotlakou pěnou (11). Pro hřebenové zakončení by se mělo použít vnější hřebenové lemování s břidlicovým efektem (14) nebo vnější ploché hřebenové lemování (15). Montáž pomocí torx šroubů (5) a použití těsnící hmoty (12) je obdobné jako u montáže na stěnu. Všechny spoje mezi panely lze dokončit příslušným příslušenstvím. Stejně jako při montáži na stěnu je nutné utěsnit tepelné mosty.



LEGENDA



Individuální lemovačka tl. 1,5 mm (1), (2)



Páska PES 3,0x20 (30 m/role) (3)



Startovací lišta pro panel 60 mm (4)



Startovací lišta pro panel 120 mm (4)



Šroub Torx (5)



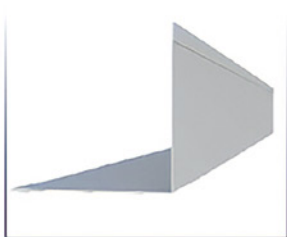
Břidlicový panel (6)



Vnější plochý hřebenač (15)



Podložka L25 pro BTH PLUS (7)



Vnitřní roh barva 9002 (8)



Vnější roh (9)



Krycí lišta (10)



Hřebenač s břidlicovým profilem (14)



Nízkotlaká pěna (11)

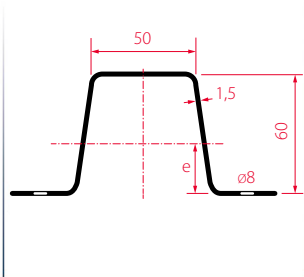


Těsnící hmota (12)

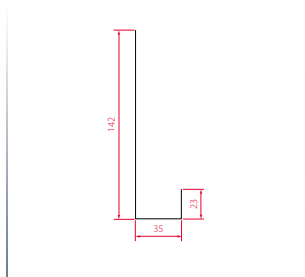


Vnitřní lemování hřebene (13)

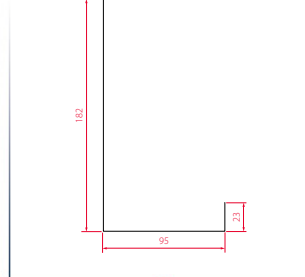
PŘÍSLUŠENSTVÍ



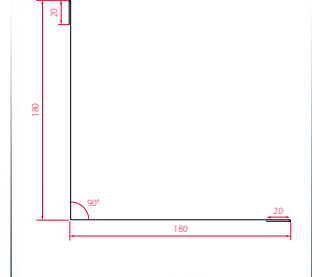
Profil omega



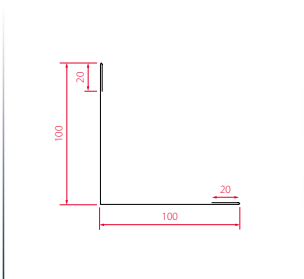
Startovací lišta pro panely o tloušťce 60 mm



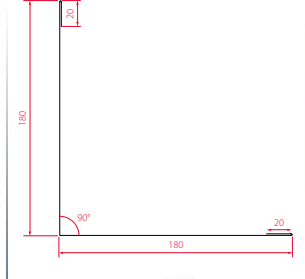
Startovací lišta pro panely o tloušťce 120 mm



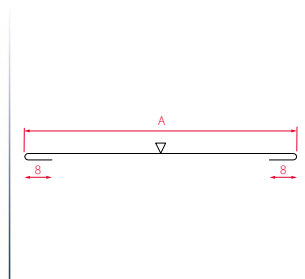
Vnitřní roh



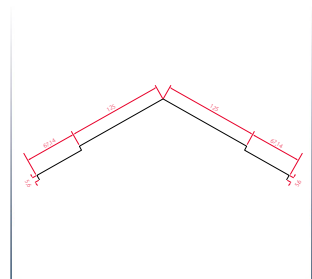
Vnější roh



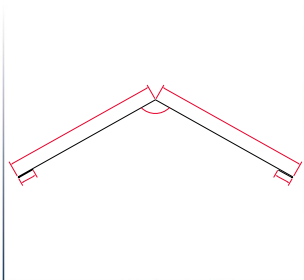
Vnější roh



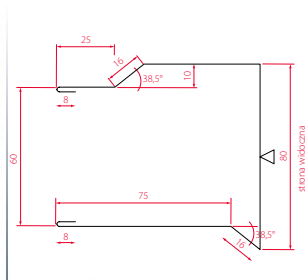
Krycí lišta



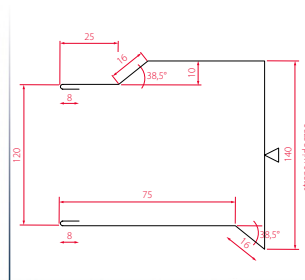
Hřebenáč s břidlicovým profilem



Hladký hřebenáč



Závětná lišta pod panel tl. 60 mm



Závětná lišta pod panel tl. 120 mm



Samolepící páska PES 3.0x20

Balex Metal s.r.o.

ČESKÁ REPUBLIKA

Vážní 1097
500-11 Hradec Králové
+420 495 543 267
ceskarep@balex.eu

Zahradní 173/2
326 00 Plzeň-Slovany
+420 776 730 080
plzen@balex.eu

www.balex.eu/cz/

CZ-2023-08-17

Tento výtisk nepředstavuje nabídku ve smyslu občanského zákoníku. Uvedené informace jsou aktuální k datu zveřejnění. V souladu s mottem Balex Metal o neustálém zlepšování nejsou tyto informace závazné a mohou se změnit bez předchozího upozornění. Balex Metal si vyhrazuje právo na změny verzí prezentovaných produktů.



Návod ve verzi online