

STYL. KVALITA. FUNKČNOST.

ARPANEL

System sendvičových panelů



Výstavba a druhy sendvičových panelů ARPANEL

4

Prostředí a podmínky použití

18

Profilace

20

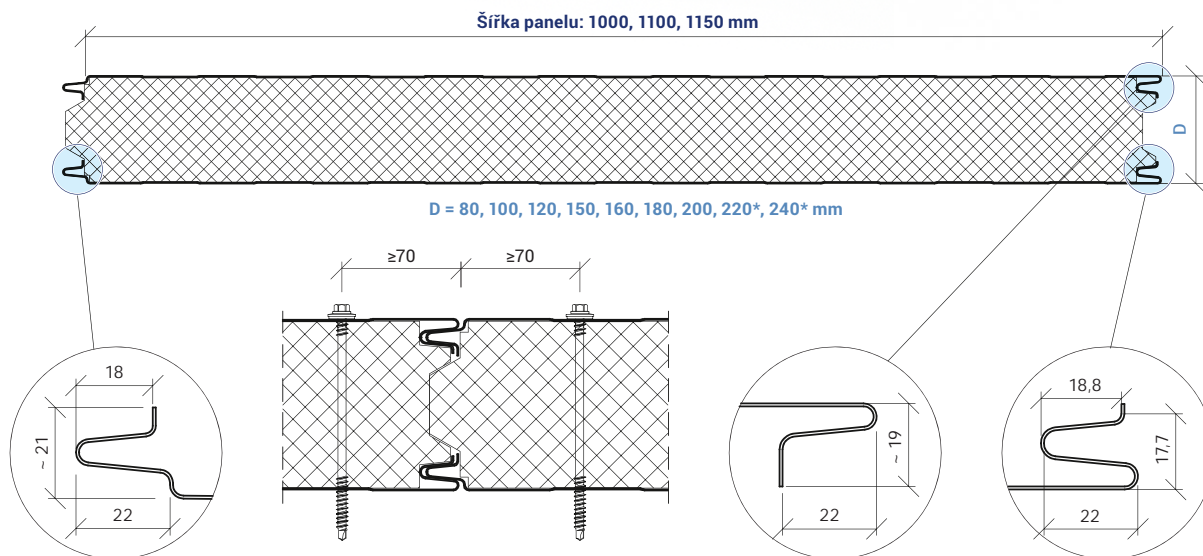
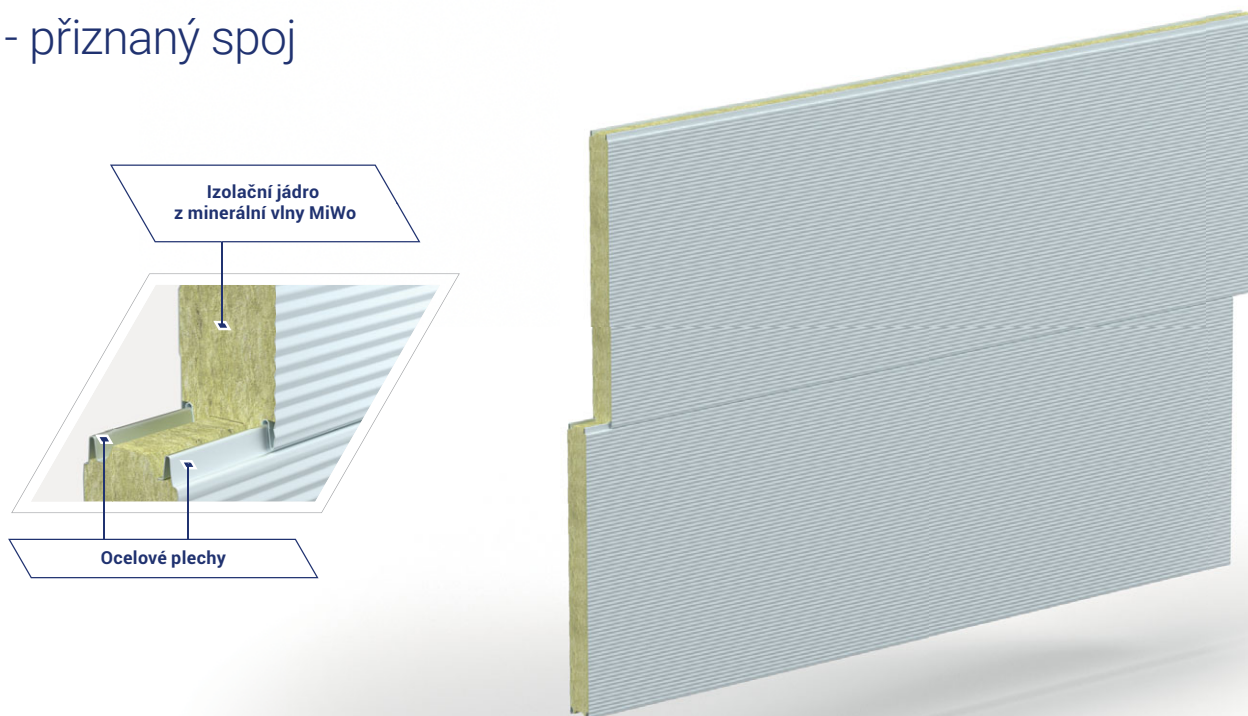
Technické parametry

22



Stěnový sendvičový panel ARPANEL S MiWo

- přiznaný spoj

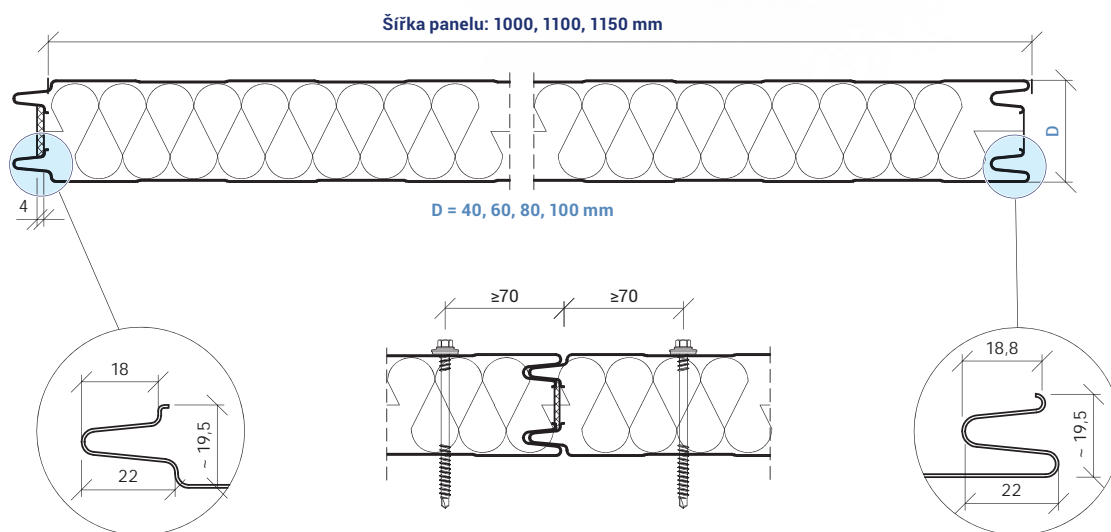
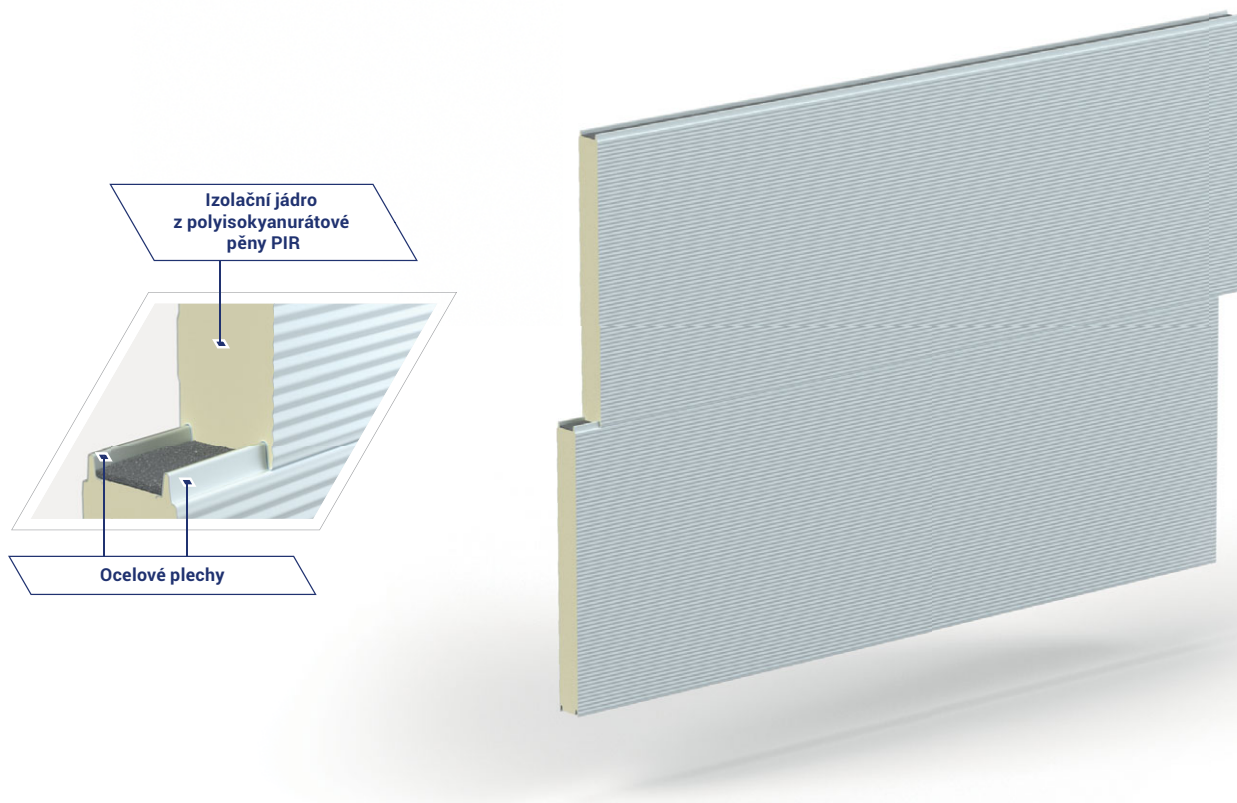


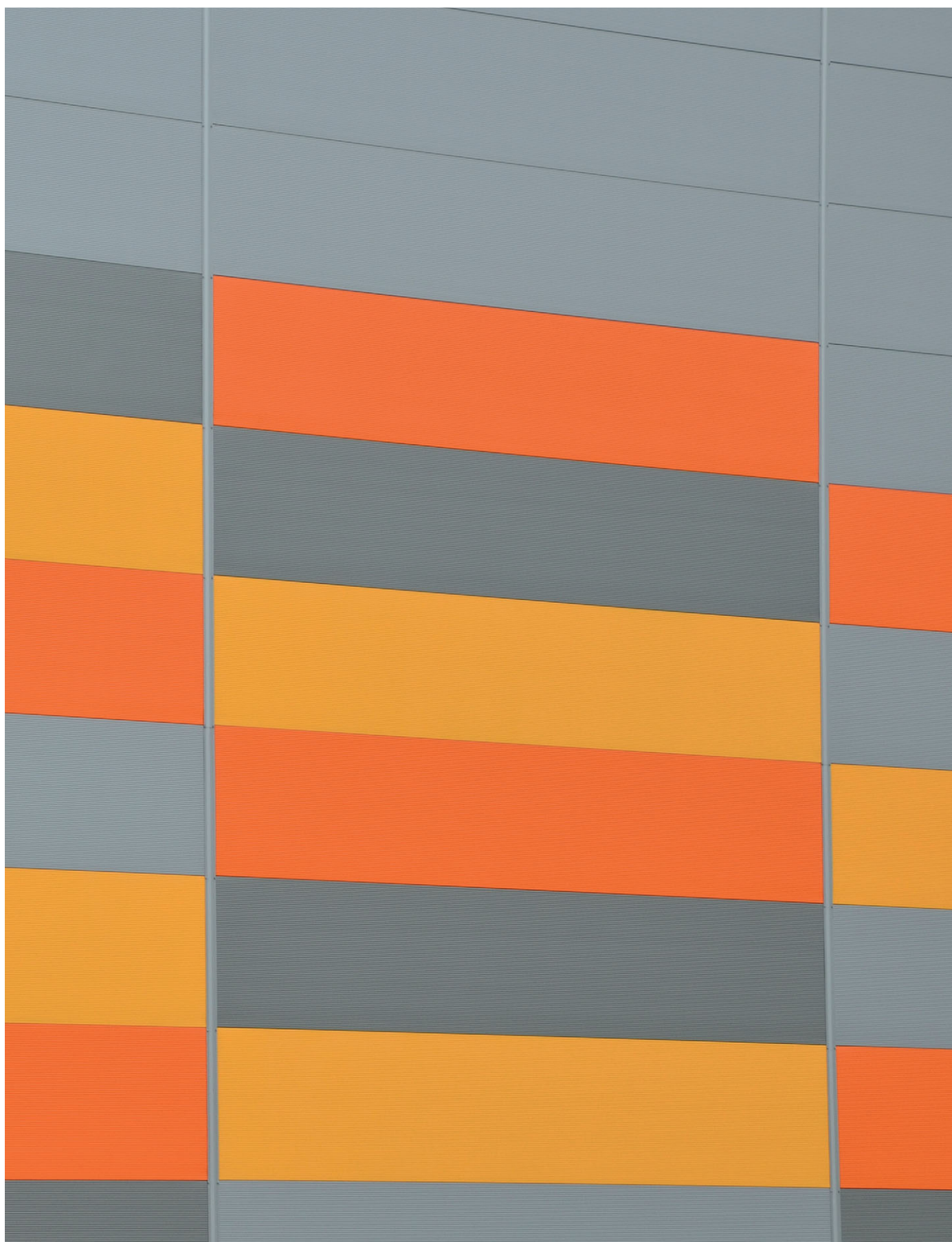
* Tloušťka 220 mm a 240 mm je možná jen po dohodě s výrobcem



Stěnový sendvičový panel ARPANEL S PIR

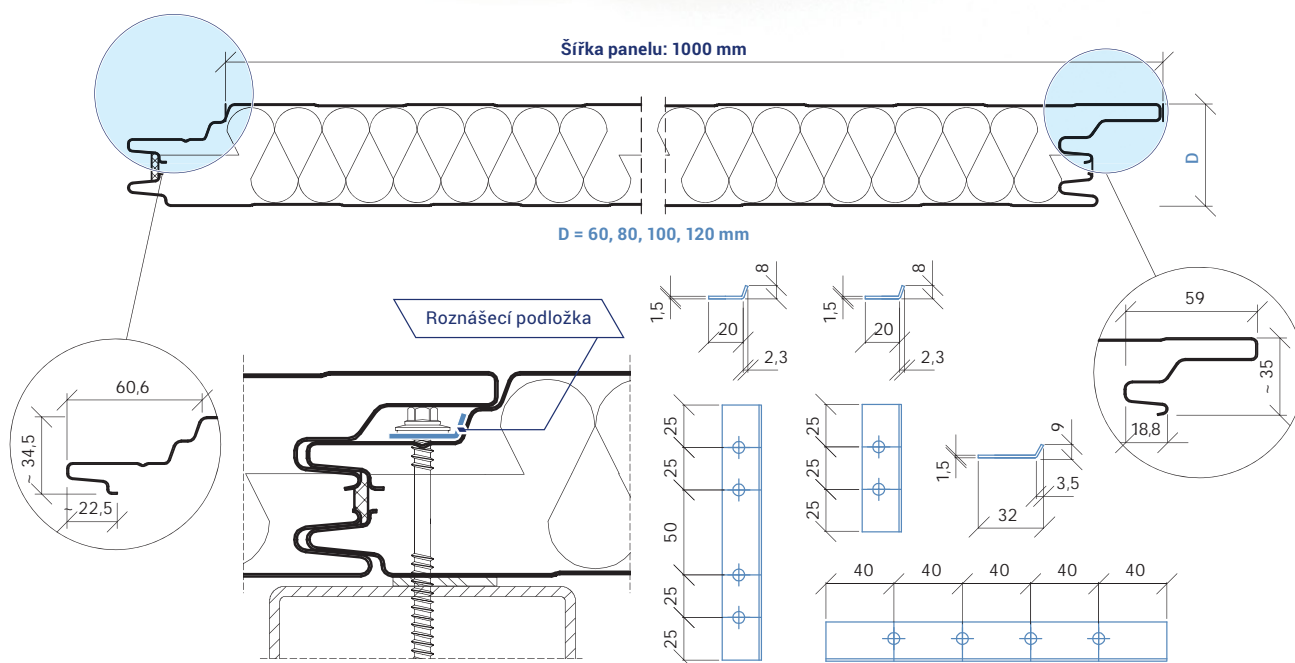
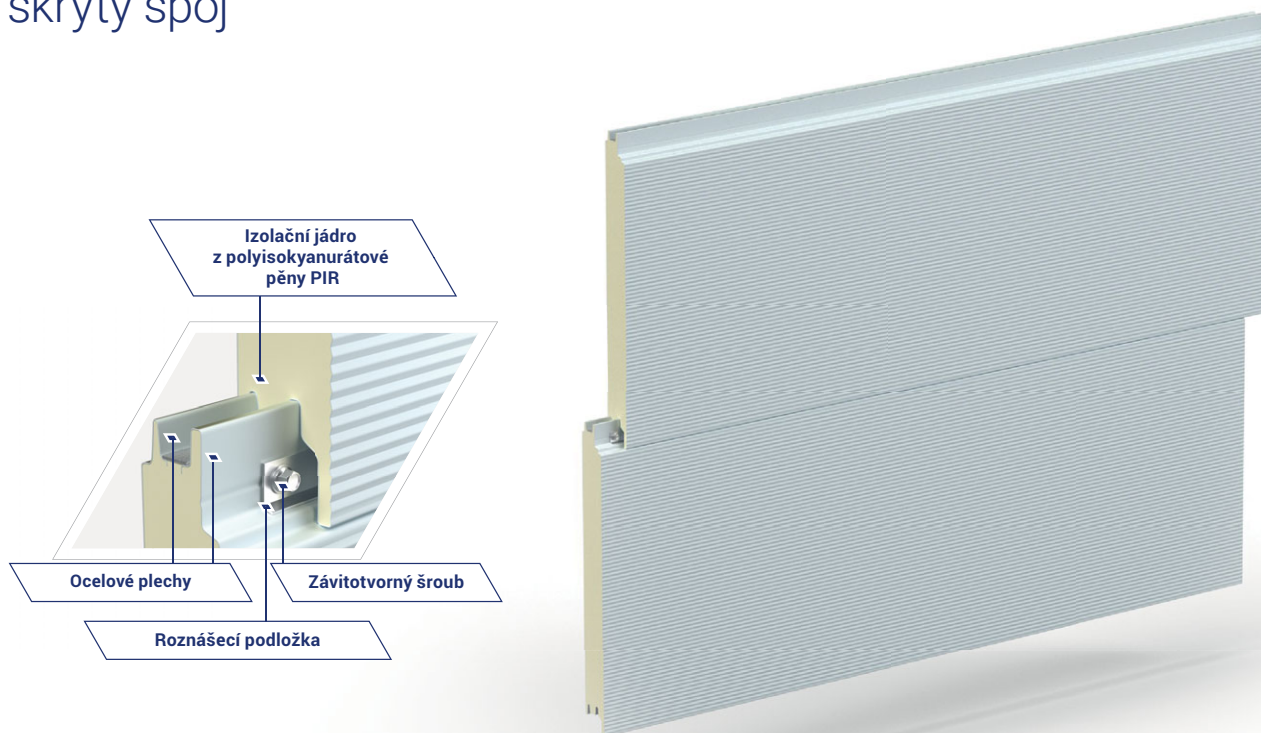
- přiznaný spoj





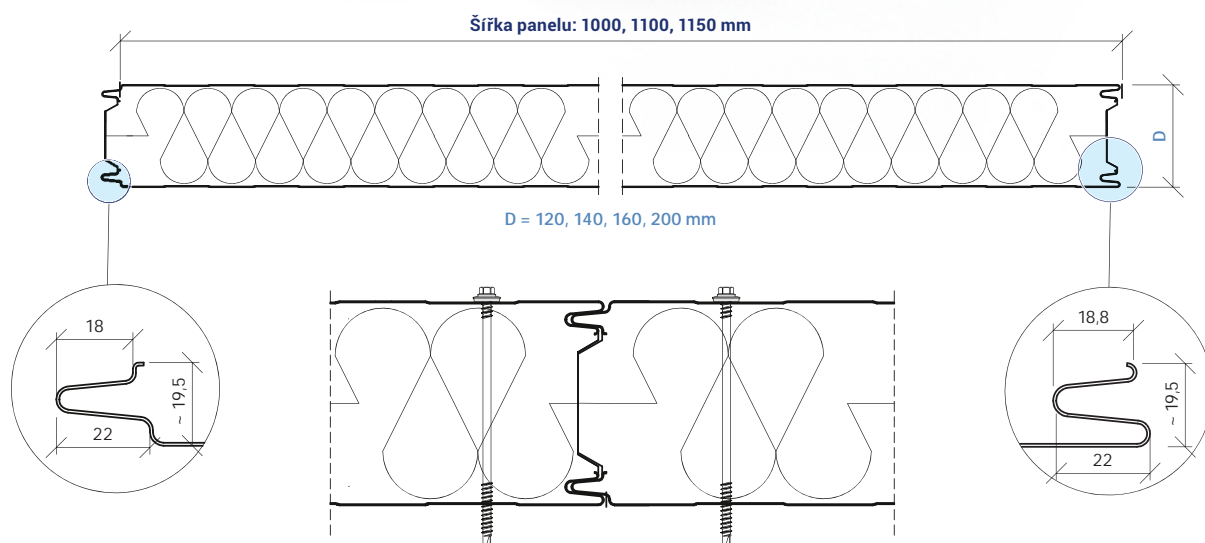
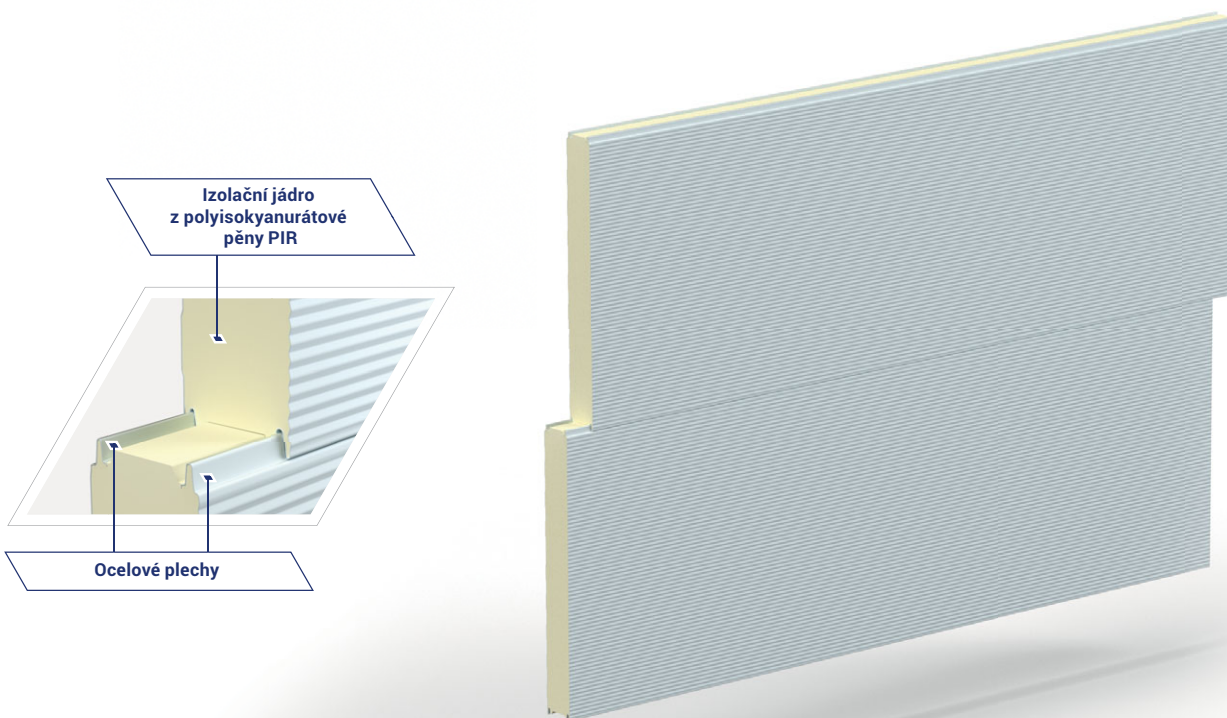
Stěnový sendvičový panel ARPANEL SU PIR

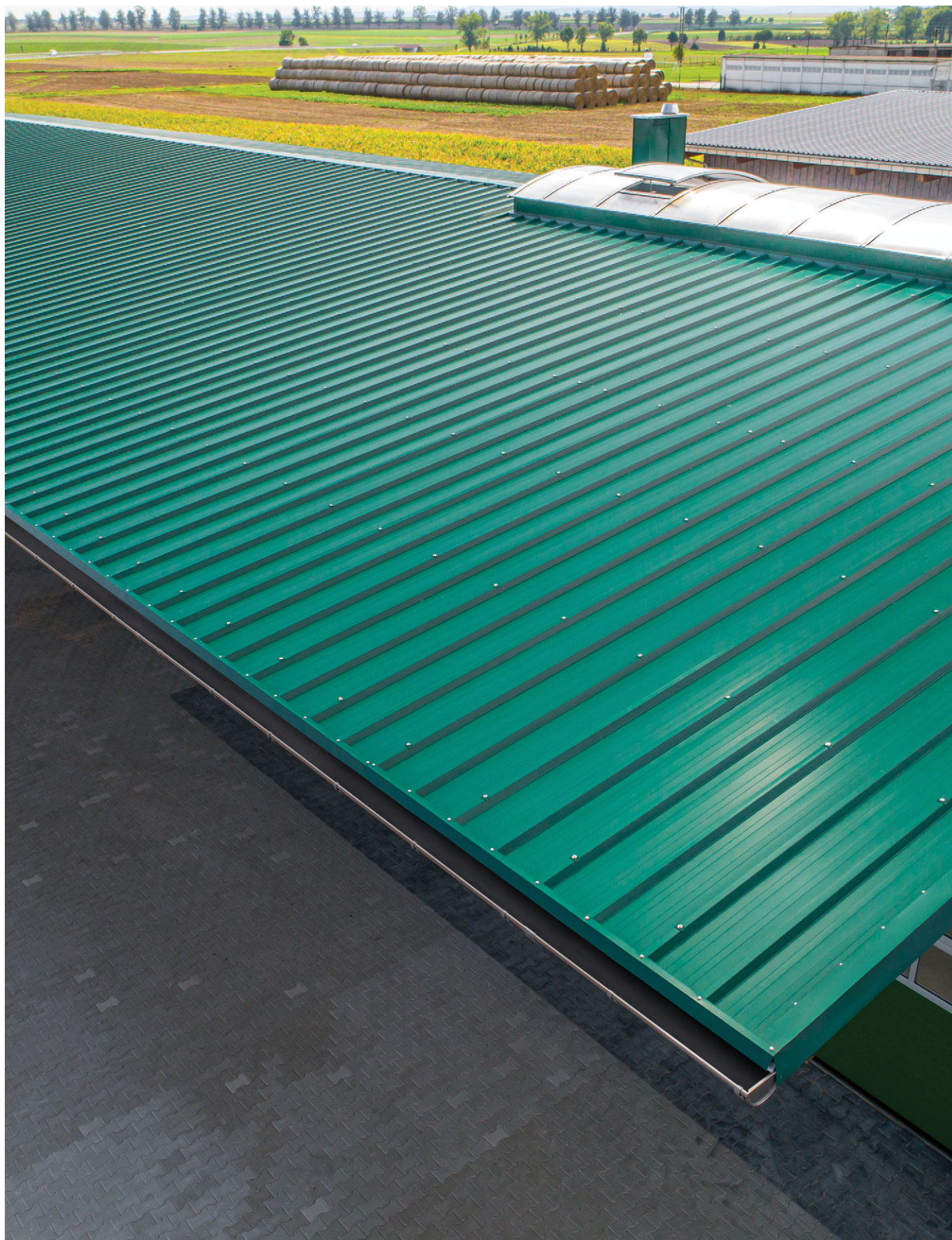
- skrytý spoj



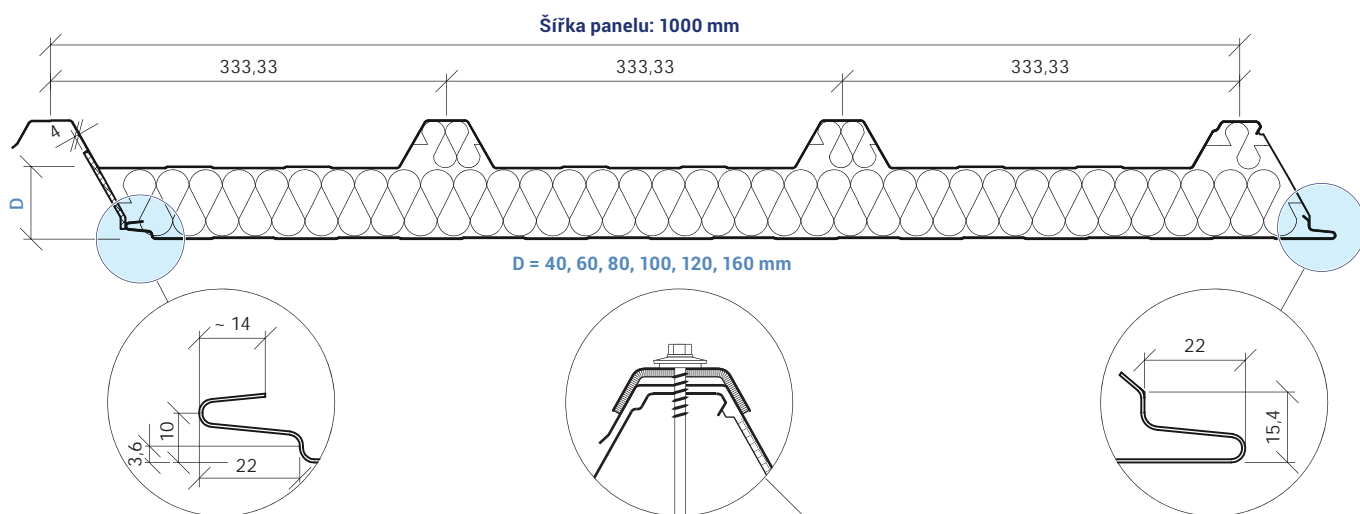
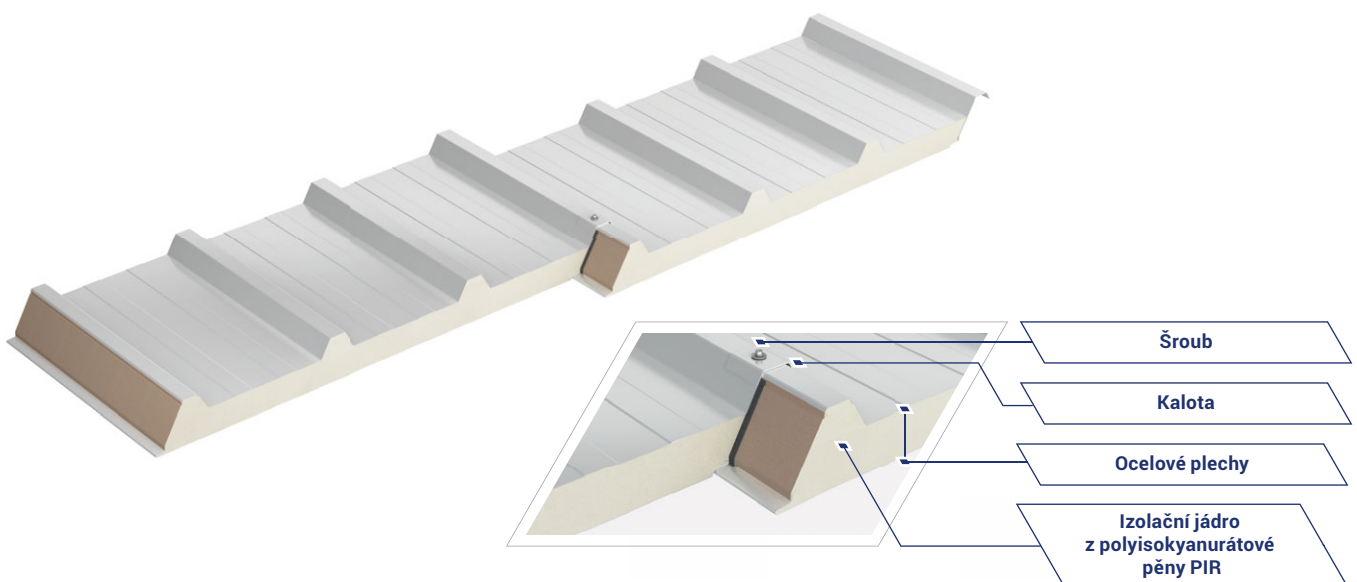


Chladírenský sendvičový panel ARPANEL CH PIR

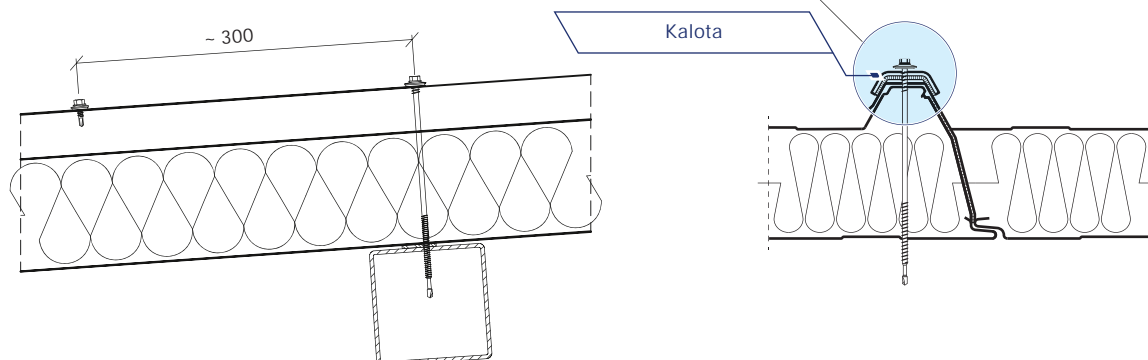




Střešní sendvičový panel ARPANEL D PIR

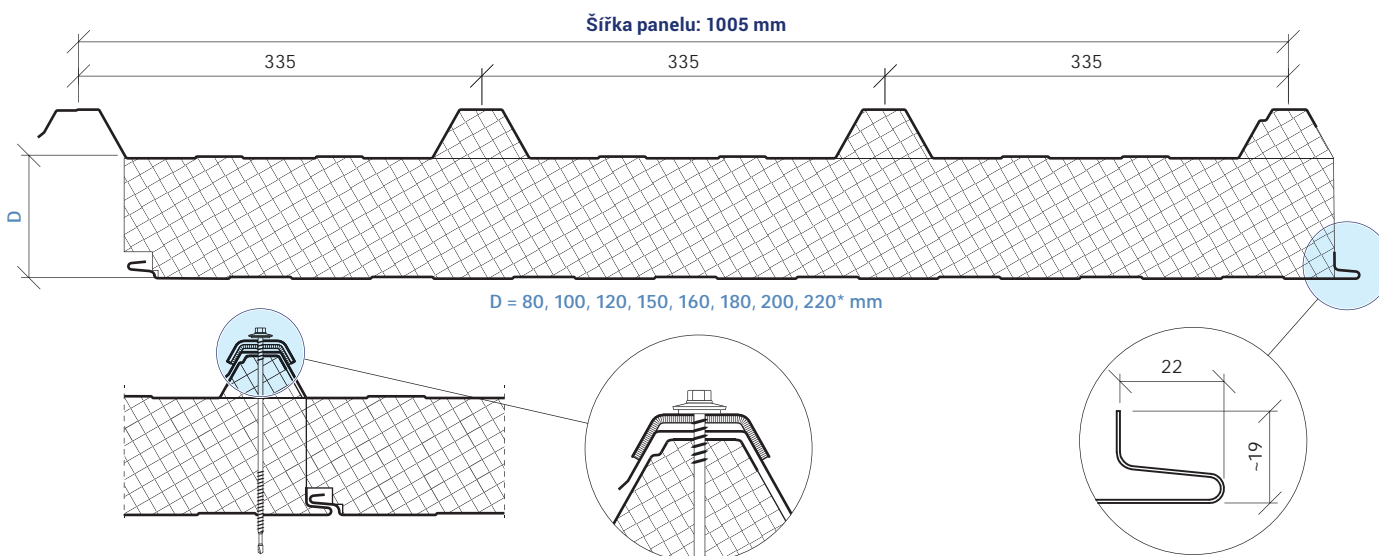
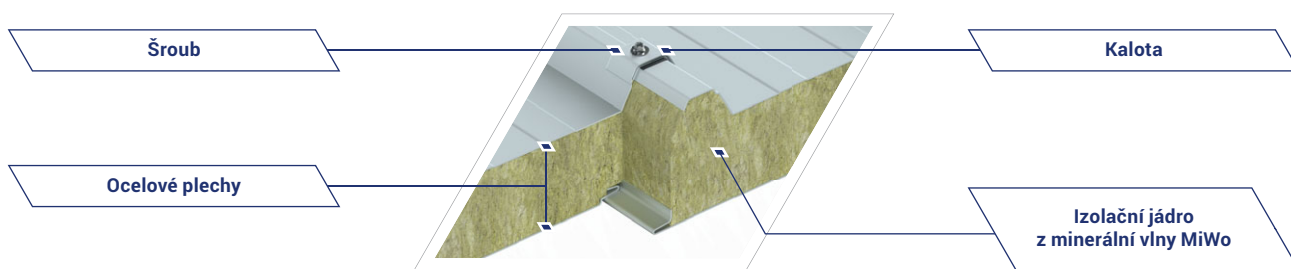
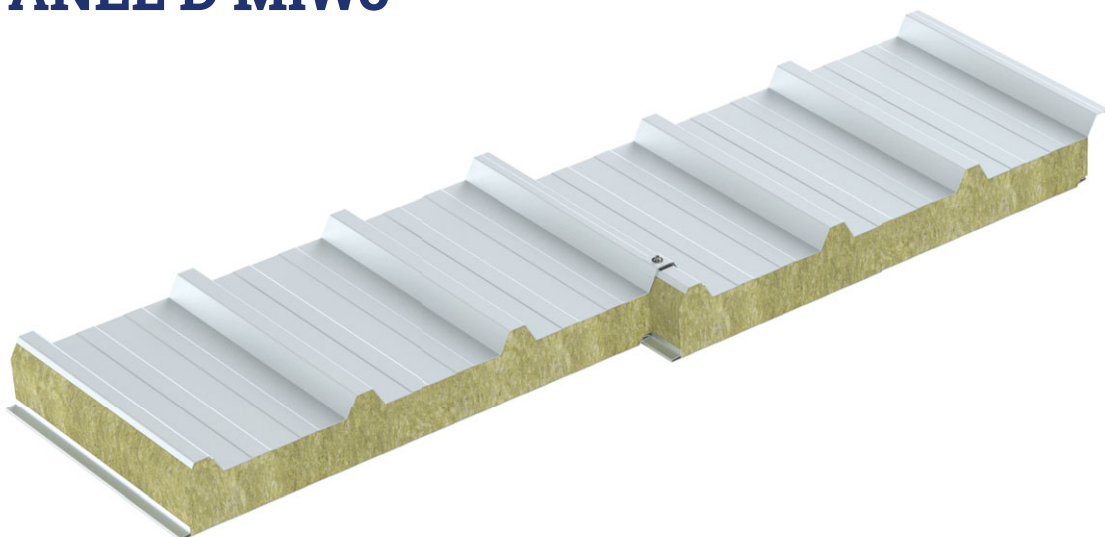


Systém upevnění střešních sendvičových panelů ARPANEL D





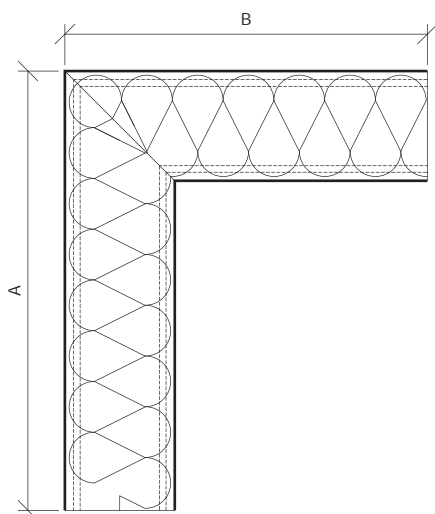
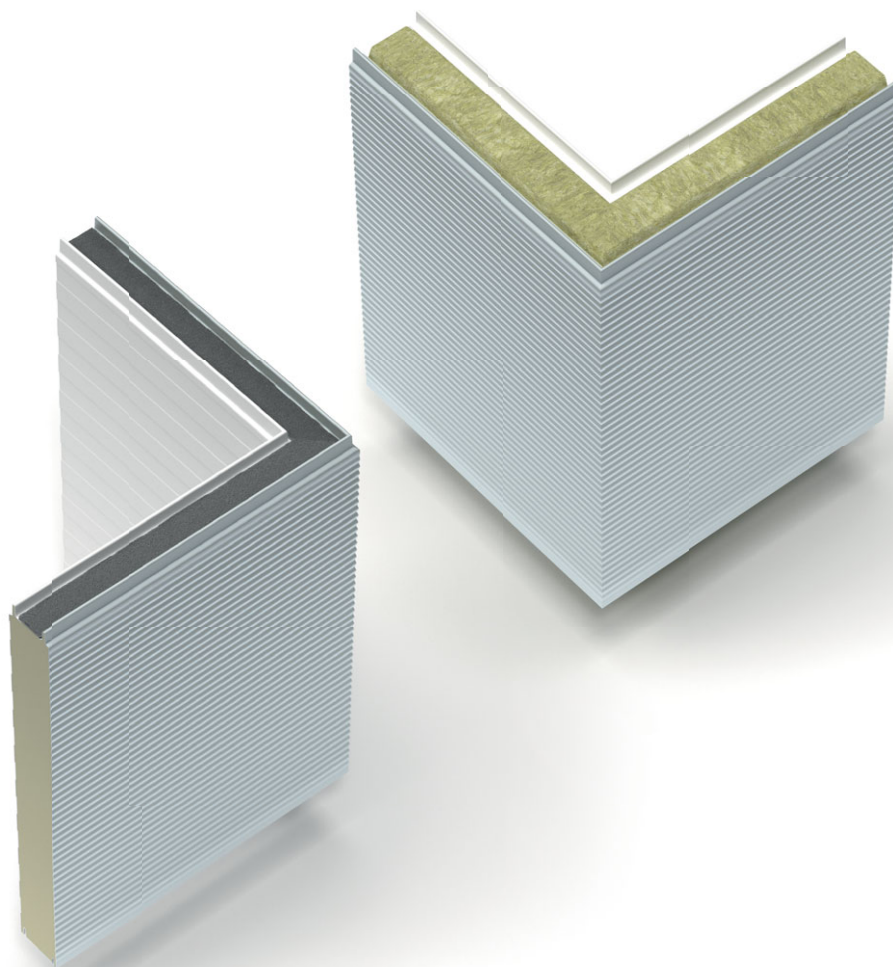
Střešní sendvičový panel ARPANEL D MiWo



* Tloušťka 220 mm je možná jen po dohodě s výrobcem



Rohové sendvičové panely **ARPANEL**



Druh panelu	Tloušťka [mm]	Délka A+B [mm]	Délka A nebo B [mm]
ARPANEL S MiWo	80 100	min. 800 / max. 3000	
	120 150	min. 800 / max. 2500	
	160 180 200	min. 800 / max. 2000	
ARPANEL S PIR	40 60 80 100	min. 800 / max. 4000	
ARPANEL SU PIR	60 80 100	min. 800 / max. 4000	min. 400
	120	min. 800 / max. 3000	
ARPANEL CH PIR	120 140 160 200	min. 800 / max. 3000	

Při volbě antikorozní ochrany sendvičových panelů ARPANEL je velice důležité určení prostředí / druhu atmosféry, v nichž budou nainstalovány. Je nezbytné správně identifikovat a určit třídu agresivity prostředí a to vnějšího (od C2 po C5-M), tak i vnitřního (od A1 po A6).

V souladu s normou EN ISO 12944 v závislosti na stupni agresivity, povětrnostní podmínky (např. salinita, vlhkost, oxid siřičitý) jsou rozděleny do kategorií C1 až C5-M pro venkovní použití a od A1 po A6 pro vnitřní použití. U tzv. neutrálních prostředí C1 – C3 mají uplatnění všechny nátěrové systémy typu PE 25, kdežto v prostředích, jako jsou masokombináty, závody na zpracování ryb, výrobní závody produkující hnojiva musí projektant po konzultaci s uživatelem stanovit podmínky prostředí, které umožní výrobcům sendvičových panelů zvolit správný nátěrový systém.

Kategorie odolnosti vůči korozi

Venkovní		Uvnitřní	
C1		A1	Vytápěné budovy s čistou atmosférou, např. kanceláře, obchody, školy, hotely.
C2	Prostředí s malým stupněm znečištění. Hlavně venkovské prostředí.	A2	Nevytápěné budovy, ve kterých se může objevit kondenzát, např. sklady, sportovní haly.
C3	Prostředí se středním stupněm znečištění. Zejména městské a průmyslové prostředí a také přímořské regiony s malou salinitou.	A3	Výrobní prostory s vysokou vlhkostí a určitým znečištěním vzduchu, např. potravinářské provozy, prádelny, pivovary, mlékárny.
C4	Prostředí se střední salinitou. Zejména průmyslové oblasti, 10<20 km od moře	A4	Chemické podniky, bazény, opravárenské loděnice.
C5	Prostředí s vysokým stupněm vlhkosti a s agresivní atmosférou. Zejména průmyslové oblasti. 0<10 km od moře	A5	Budovy nebo oblasti s téměř neustálým výskytem kondenzátu a vysokým stupněm znečištění.
C5M	Pobřežní a přímořské oblasti s vysokým stupněm salinity.	A6	Budovy nebo oblasti s téměř neustálým výskytem kondenzátu a vysokým stupněm znečištění.

Venkovní ultrafialové záření je určováno na základě normy EN10169 podle kategorie Ruv1- Ruv4. Kategorie odolnosti proti UV záření popisuje, jak dobře si nátěrová vrstva uchovává svou původní, originální barvu a lesk ve podmínkách venkovního prostředí. Nátěrové vrstvy kategorie Ruv1 charakterizuje velice nízká odolnost a musí být aplikovány výhradně uvnitř objektu, kdežto nátěrové vrstvy kategorie Ruv4 se vyznačují vysokou odolností proti UV záření a proto se jejich použití vně objektu přímo doporučuje.

Kategorie odolnosti vůči UV

Odolnost UV	
Ruv1	Velmi nízká -
Ruv2	Nízká Vysoká úroveň, změna barvy akceptovatelná. Značná ztráta lesku.
Ruv3	Střední Mírná změna barvy a její ztráta jsou akceptovatelné. Ztráta lesku na střední úrovni.
Ruv4	Vysoká Minimální změna barvy a její ztráta jsou akceptovatelné. Ztráta lesku na nízké úrovni.

V následující tabulce jsou uvedeny příklady antikorozi ochrany ocelových plechů pro jednotlivé druhy prostředí.

Druh ochrany proti korozi			SP	SP	PVDF	PVDF+	PUR	PVC(P)	PVC+F
Antikorozi klasifikace [DIN 55928-8]			II	III	III	III	III	III	III
Obecná organická hustota [EN 13523-1]			15	25	25	35	50	175-200	120-200
Kategorie odolnosti vůči korozi **	Vně - EN 10169-2		-	RC3	RC3	RC4	RC5	RC5	-
	Uvnitř - EN 10169-3		CPI2	CPI3	CPI3	CPI4	CPI5	CPI4	CPI5
Druhy venkovní atmosféry / kategorie korozi agresivity EN 10169-2	Venkovská – normální	C2							
	Městská a průmyslová	C3 I C4							
	0 < 10 km od moře	C5 - M							
	Mořská	10 < 20 km od moře	C4						
	Těžká průmyslová	C5-I							
Druhy vnitřní atmosféry / kategorie korozi agresivity EN 10169-3	Nekorozivní atmosféra Rutinní údržba – normální Nízká vlhkost	Ai1 -40°C → 25°C 0% - 40%*							
	Nekorozivní atmosféra Rutinní údržba – normální Střední vlhkost	Ai2 0°C → 25°C 40% - 60%*							
	Nekorozivní atmosféra Málo intenzivní čištění Vysoká vlhkost	Ai3 0°C → 25°C 60% - 80%*							
	Lehce korozivní atmosféra Málo intenzivní čištění Vlhká (riziko kondenzace)	Ai4 0°C → 30°C 60% - 80%*							
	Korozivní atmosféra Intenzivní čištění Velmi vlhká (časté riziko kondenzace)	Ai5 0°C → 35°C 80% - 90%*							
	Silně korozivní atmosféra Velmi intenzivní čištění Nasyčená (trvalé riziko kondenzace)	Ai6 0°C → 40°C 90% - 100%*							
Pružnost									
Odolnost proti nečistotám									
Teplotní odolnost (°C)			+70	+80	+110	+110	+110	+70	+70
Kategorie odolnosti proti UV (ultrafialové záření) EN 13523-10			-	Ruv3	Ruv4	Ruv4	Ruv4	Ruv2	-

Legenda:

Nevhodné
 dobré s výjimkami
 dobré
 velmi dobré
 velmi dobré bez výjimek

* Během čištění nesmí teplota klesat pod rosný bod. Podrobné informace jsou uvedeny v tabulce; teplota rosného bodu se týká konkrétní okolní teploty a relativní vlhkosti. V případě ochlazení musí provozní teplota činit 3°C nad rosným bodem.

** Kategorie korozi agresivity závisí na klimatických podmínkách okolí uvnitř i z venku budovy. Normální venkovní klimatické podmínky: C1, C2, C3, C4, C5-M a C5-I. Příklad: venkovní atmosféra C3 – je nutné zvolit ocelový plech z kategorie korozi agresivity RC3 nebo RC4.

*** Doporučuje se používat na sever od 48. rovnoběžky a při maximální teplotě 70°C



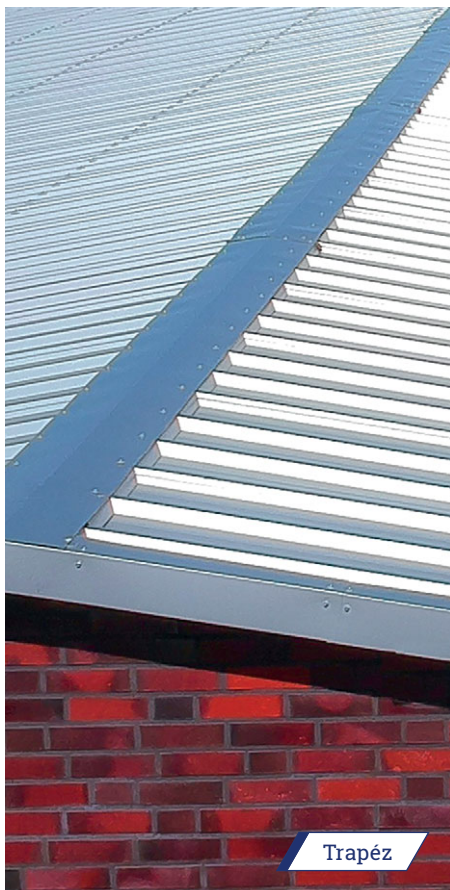
Mikro 8



Mikro 14



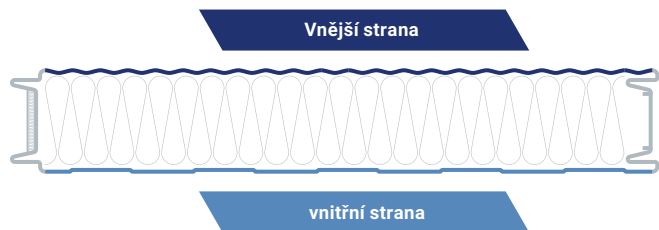
Lineární



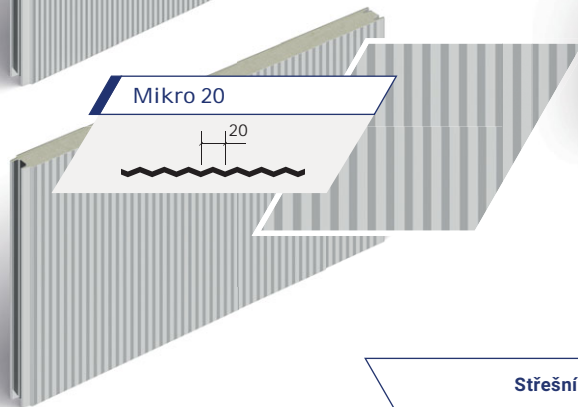
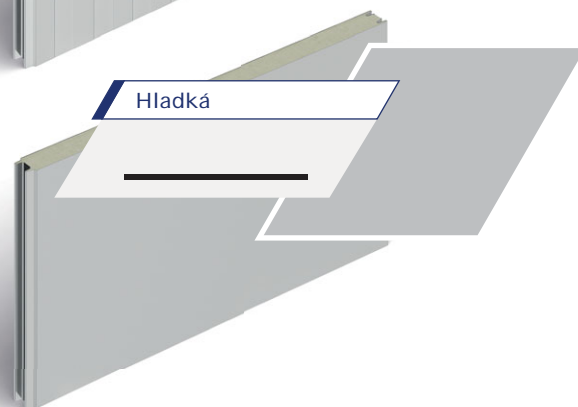
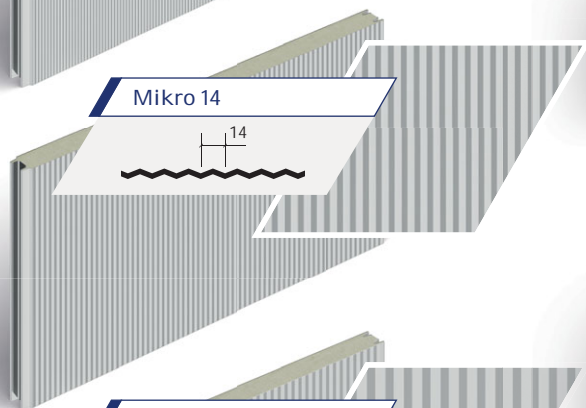
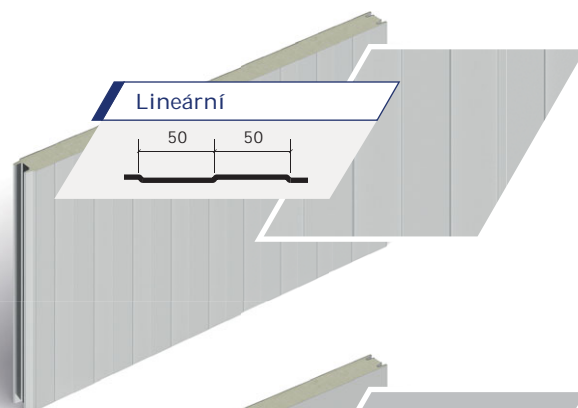
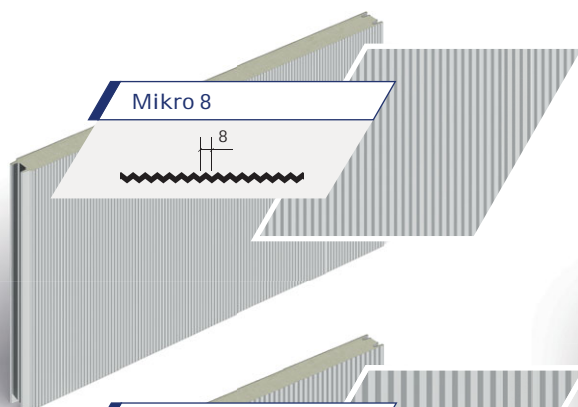
Trapéz



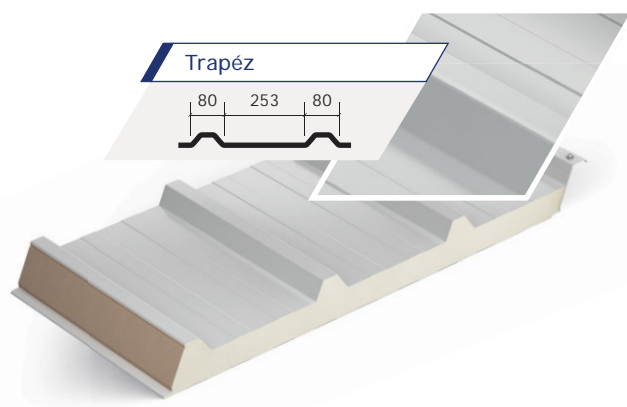
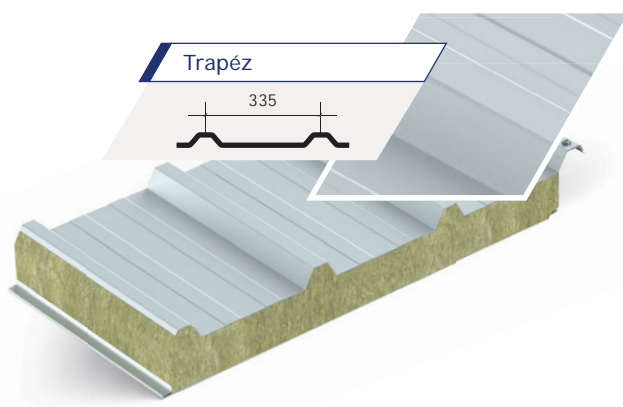
Hladké



Profilace	Vnější strana	Vnitřní strana
Lineární	ANO	ANO
Hladká	ANO	ANO
Mikro 14	ANO	NE
Mikro 8	ANO	NE
Mikro 20	NE	ANO



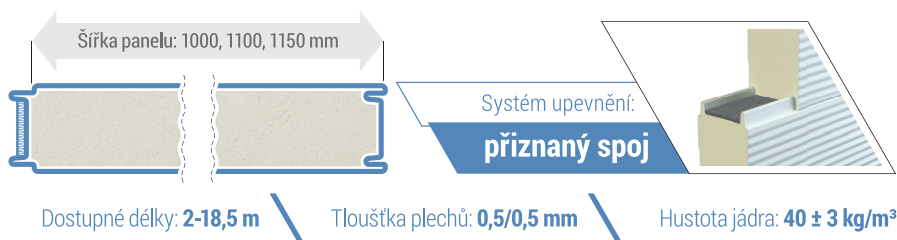
Sřešní profilace



Technické parametry sendvičových panelů ARPANEL

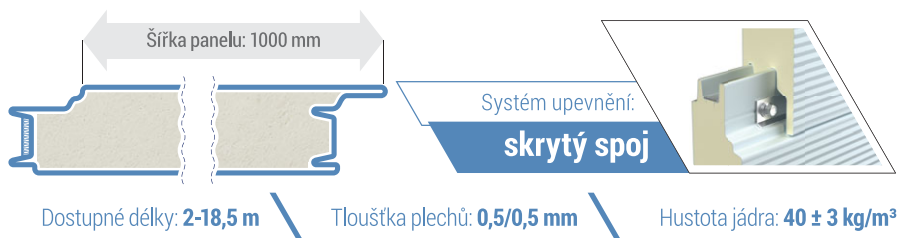
<p>Tloušťka jádra (mm)</p>	<p>Hmotnost (kg/m²)</p>	<p>Součinitel prostupit tepla Ud,S [W/m²*K]</p>	<p>WG PN-B-02867</p>	<p>Požární odolnost</p>	<p>EN 13501-1</p>	<p>EN 13501-2</p>	<p>EN 13501-2:2016 Podhled</p>	<p>EN 13501-5</p>	<p>Schopnost hlukové izolace Rw (C, C_p) [dB]</p>	<p>Zvuková pohltivost α_v</p>
--------------------------------	--	--	----------------------	-------------------------	-------------------	-------------------	------------------------------------	-------------------	---	---

Stěnový sendvičový panel ARPANEL S PIR – přiznaný spoj



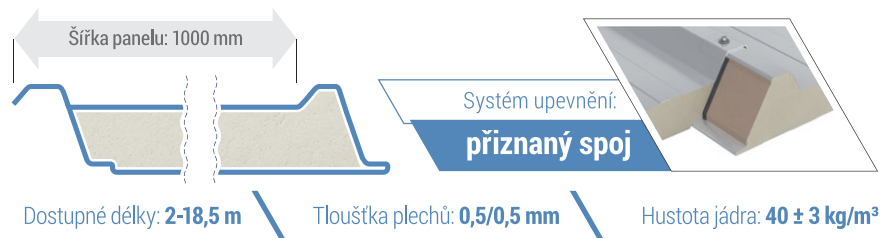
40	10	0,58	NRO	B-s1,d0	NPD	NPD	Nevztahuje se	25 (-2; -4)	0,15
60	10,7	0,37			E 15 / EI 15	EI 15			
80	11,6	0,27			E 20 / EI 20				
100	12,7	0,22			E 30 / EI 30	EI 30			

Stěnový sendvičový panel ARPANEL SU PIR – skrytý spoj



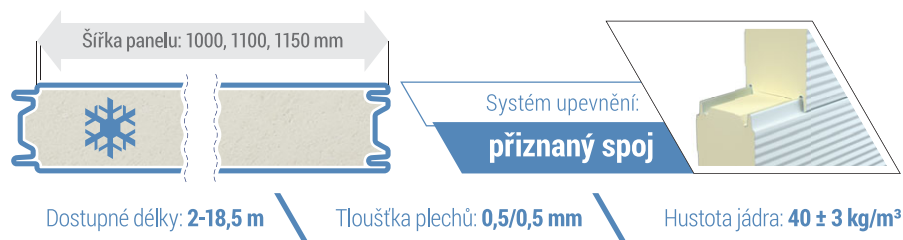
60	11	0,40	NRO	B-s1,d0	NPD	NPD	Nevztahuje se	25 (-2; -4)	0,15
80	11,7	0,29			E 30 / EI 20				
100	12,5	0,23							
120	13,2	0,19			E 30 / EI 30				

Střešní sendvičový panel ARPANEL D PIR



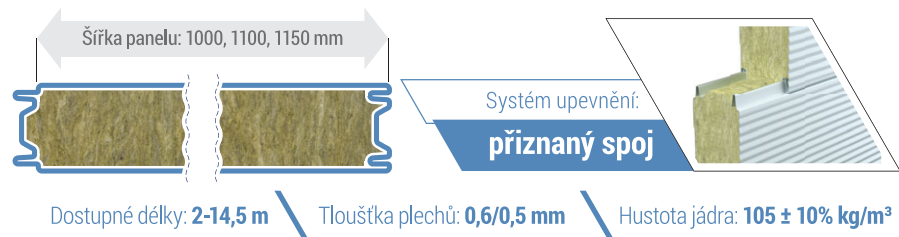
40/80	10,5	0,48	Nevztahuje se	B-s2,d0	NPD	Nevztahuje se	Broof(t1)	25 (-1; -4)	0,15
60/100	11,3	0,33					Broof(t1),(t3)		
80/120	12,1	0,26					Broof(t1)		
100/140	12,9	0,21			REI 30 / RE 60		Broof(t1)	NPD	NPD
120/160	13,7	0,18							
160/200	14,7	0,13							

Chladírenský sendvičový panel ARPANEL CH PIR



120	13,1	0,17*	NRO	B-s1,d0	E 30 / EI 30	NPD	Nevztahuje se	24 (-2; -4)	0,15
140	13,8	0,15*							
160	14,5	0,13*			E 60 / EI 45				
200	15,9	0,10*							

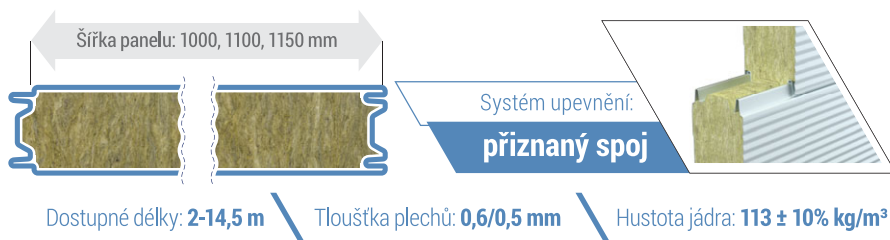
Stěnový sendvičový panel ARPANEL S MiWo – přiznaný spoj



80	18,4	0,48	NRO	A2-s1,d0	E 60 / EI 60	NPD	Nevztahuje se	30 (-1; -2)	0,15
100	20,2	0,39			E 120 / EI 60	EI 30		32 (-1, -3)	
120	22,0	0,32			E 120 / EI 120	EI 120		32 (-2; -4)	
150	24,8	0,26			E 240 / EI 240			32(-3;-5)	
160	25,7	0,25						31(-1;-3)	
180	27,5	0,22							
200	29,3	0,20							
220**	31,1	0,18							
240**	32,9	0,16							

Stěnový sendvičový panel ARPANEL S MiWo MXL – přiznaný spoj

NOVINKA!



100	21,2	0,40	NRO	A2-s1,d0	E 120 / EI 60	NPD	Nevztahuje se	31 (-1; -3)	0,15
120	22,9	0,33			E 120 / EI 120				
150	25,5	0,27			E 240 / EI 240				
160	26,4	0,25							
180	28,1	0,22							
200	29,8	0,20						31 (-2; -3)	

Střešní sendvičový panel ARPANEL D MiWo

NOVINKA!



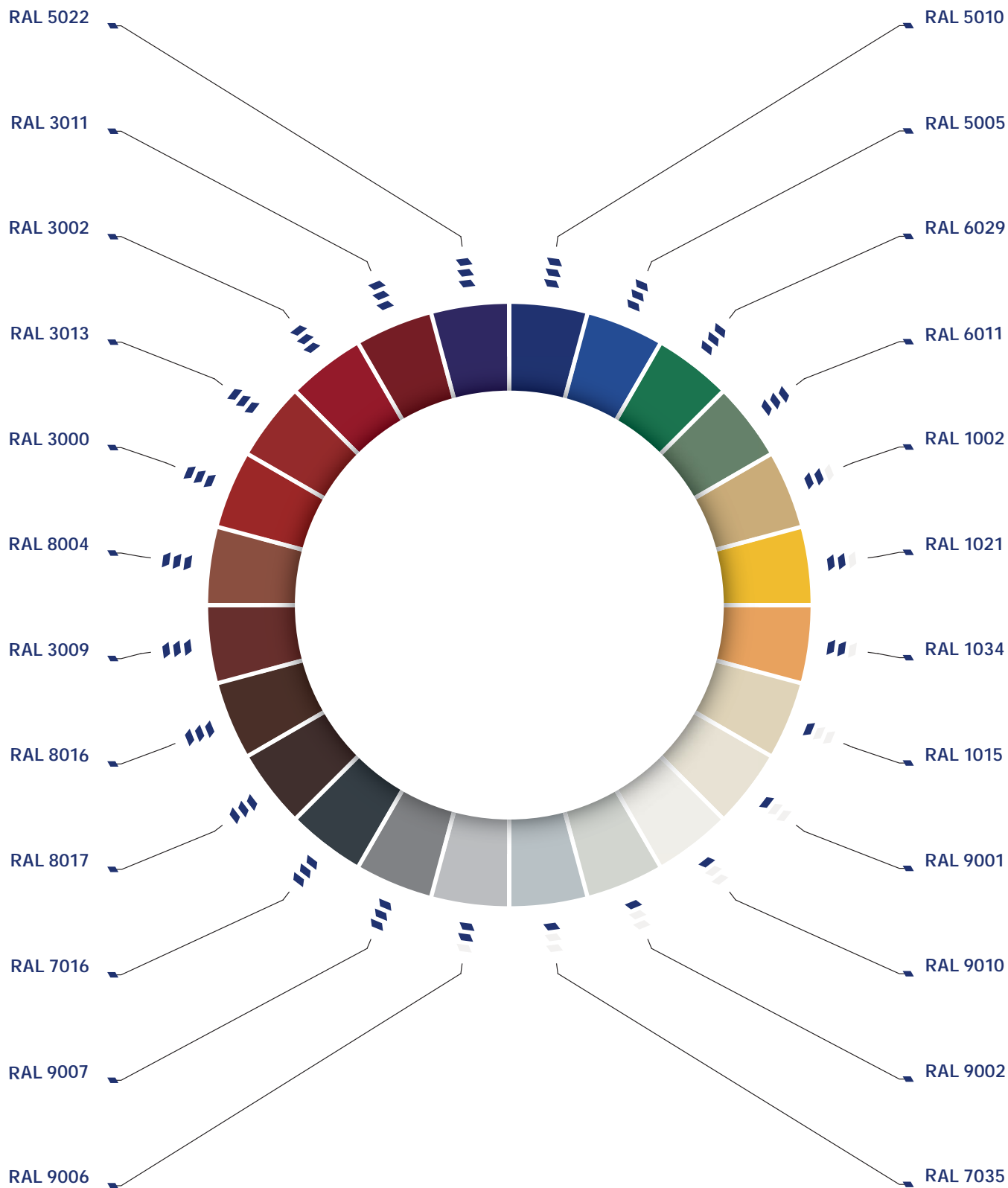
80/120	19,1	0,48	Nevztahuje se	A2-s1,d0	NPD	Nevztahuje se	Broof (t1)	30 (-1; -3)	0,20
100/140	20,9	0,39					Broof (t1),(t3)		
120/160	23,4	0,32			Broof (t1)				
150/190	26,2	0,26			RE 120 / REI 90				
160/200	27,3	0,24							
180/220	29,3	0,22							
200/240	31,3	0,20					Broof (t1),(t3)		
220/260**	33,4	0,18			Broof (t1)		31 (-1; -3)		

Tloušťka jádra [mm]	Hmotnost [kg/m²]	Součinitel prostupu tepla Ud, S [W/m²·K]	WG PN-B-02867	EN 13501-1	EN 13501-2	EN 13501-2:2016 Podhled	EN 13501-5	Schopnost hlukové izolace R _w (C, C _p) [dB]	Zvuková pohltivost α _w
Požární odolnost									

Prezentovaný obsah a také obrázky mají pouze příkladový charakter. Adamietz Sp. z o.o., výrobce sendvičových panelů ARPANEL nenese zodpovědnost za rozdíly mezi obsahem tabulek a skutečnými parametry výrobků.

* Navržený součinitel prostupu tepla určen pro teplotu 0°C ** Tloušťka 220mm a 240 mm je možná jen po dohodě s výrobcem

www.arpanel.cz



Skupiny barev: III skupina: tmavé II skupina: světlé I skupina: velmi světlé

* Představené barvy RAL slouží pouze k náhledu a mohou se lišit odstínem od skutečných barev



Před tiskem tohoto katalogu zvažte dopad na životní prostředí.

Adamietz Sp. z o.o. výrobce sendvičových panelů ARPANEL nenes zodpovědnost za případné rozdíly mezi skutečnými parametry a obsahem tohoto katalogu.

Výrobce si vyhrazuje právo na provádění změn a doplnění v tomto katalogu bez předchozího oznámení.

Obsah tohoto katalogu není obchodní nabídkou ve smyslu Občanského zákoníku.