



Karta výrobku -
**Strešný sendvičový
panel**

SPR CORE^{PIR}

STEEL SERVICE CENTRE



Karta výrobku

Strešný sendvičový panel

SPR CORE^{PIR}


Naskenujte kód a
zistíte o výrobku viac!

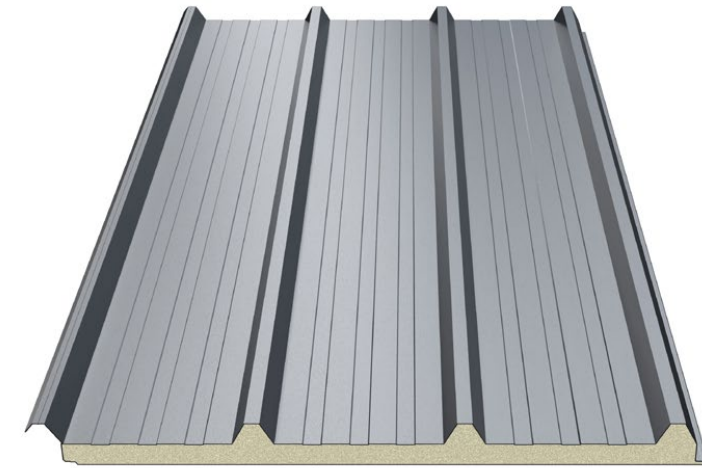
Sendvičové panely predstavujú inovatívny produkt, ktorý spĺňa požiadavky moderného stavebníctva.

Umožňujú vyhotovenie opláštenia striech priemyselných a verejných budov.

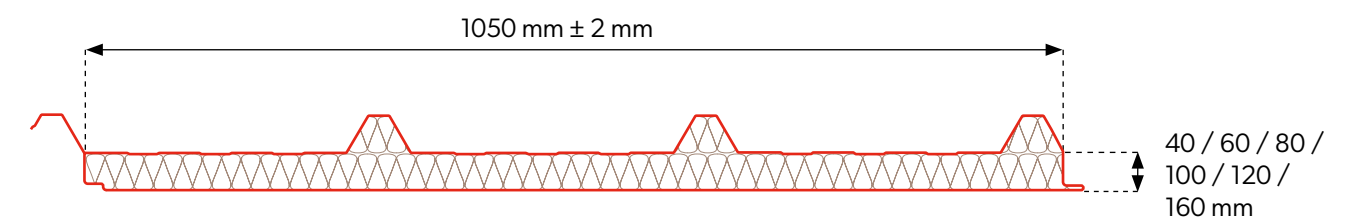
Pre investora predstavujú vysokú kvalitu za dobrú cenu, pre architekta veľa možností realizácie projektu, pre stavbyvedúceho rýchlu a jednoduchú montáž, pre stavebný dozor prístupné a transparentné možnosti verifikácie priebehu celého procesu realizácie výstavby od momentu dodania až po prevzatie objektu pre účely jeho používania.



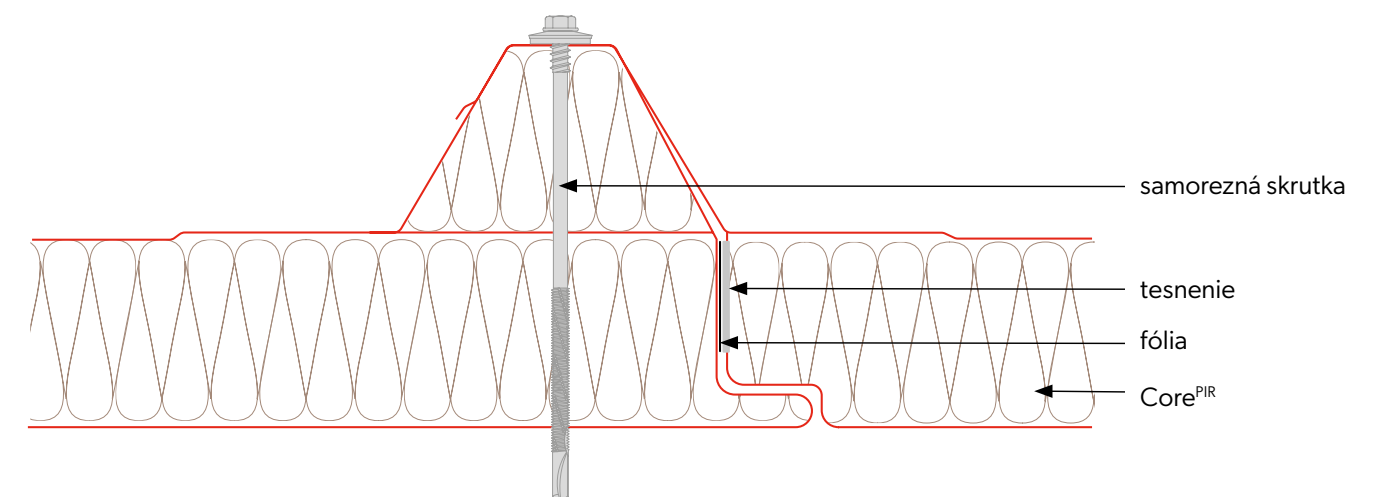
Technické údaje



Prierez panela

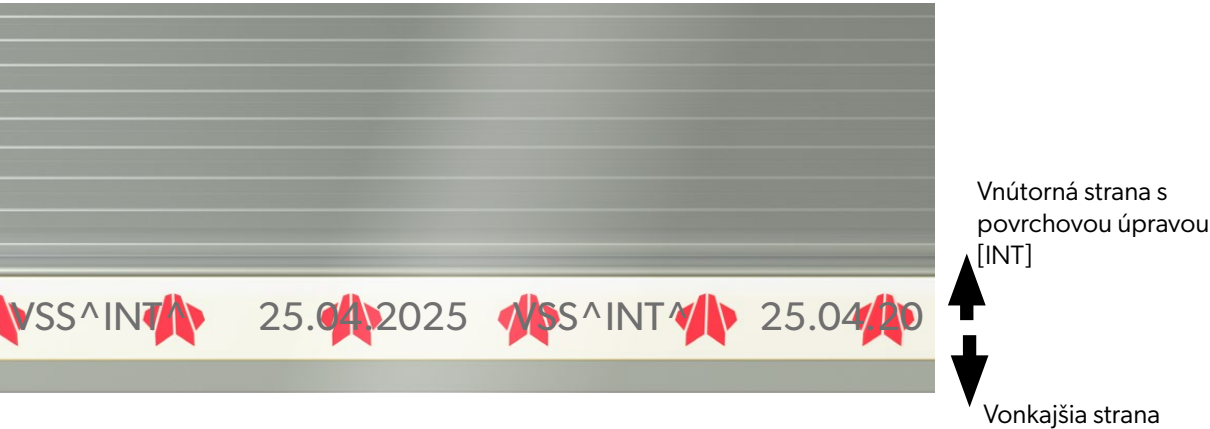


Spájanie panelov



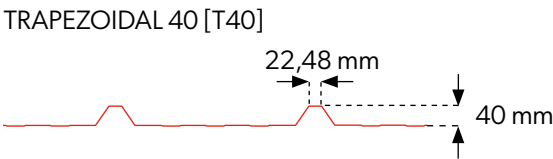
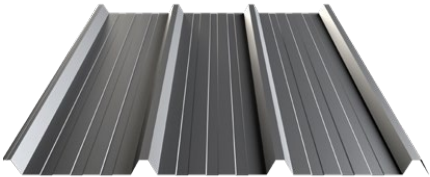
Technické parametre

Jadro	PIR					
Hustota [kg/m³]	40 ± 3					
Hrúbka PIR panela [mm]	40	60	80	100	120	160
Hmotnosť [kg/m²]	9,6	10,4	11,2	12,0	12,8	14,8
Úžitková šírka [mm]	1050					
Celková šírka [mm]	1127					
Min. dĺžka panela [mb]	2,0					
Max. dĺžka panela [mb]	15,0					
Hrúbka plechu vonkajšia / vnútorná [mm]	0,3-0,7 / 0,3-0,7					
Faktor U [W/m²K]	0,55	0,37	0,28	0,22	0,18	0,14
Zásah pri vonkajšom požiari na streche	B _{ROOF} (t1)					
Stupeň šírenia požiaru	NRO					
Typ profilovania vonkajšie / vnútorné	[T40] / [T1], [M], [F]					
Odolnosť proti korózii vonkajšia / vnútorná	C1, C2, C3 (C4 ÷ C5) / A1 (A2 ÷ A5)					
Štandardné nátery	Poliester Interior [INT], Poliester Standard [RAL], HERCULIT [HC], MULTILAYER 40 [MLT]					
Špeciálne nátery	PVDF, PUR, PVC (P), PVC (F) - FoodSafe					
Príslušenstvo	upevňovací systém, tesnenia, lemovanie, strešný svetlík SPR-SKY					

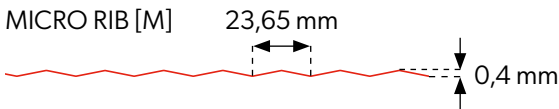
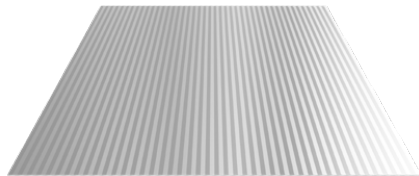
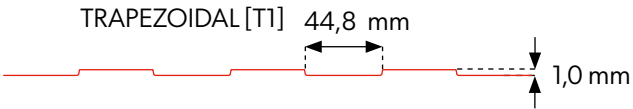
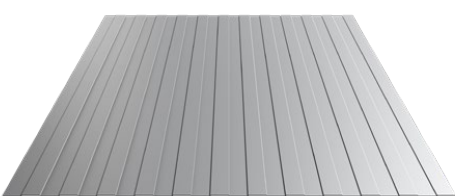


POZNÁMKA! Šípky označené symbolom **^INT^** na zámke panelu **ukazujú na vnútornú stranu** sendvičového panelu s náterom **[INT] INTERIOR**.

Vonkajšie profilovanie



Vnútorné profilovanie



FLAT [F]



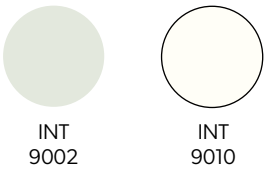
POZOR! Vzhľadom na štruktúru sendvičových panelov s profilmi FLAT [F] môže dochádzať k efektu tzv. „vlnenia“ plechu. Pre tento typ produktov je to prirodzený jav. Pre výber optimálneho riešenia odporúčame kontaktovať technické oddelenie.



Vnútorné a vonkajšie profilovanie je dostupné v akejkoľvek konfigurácii.

Povrchové úpravy a farebné prevedenia

POLYESTER Interior [INT] - dostupné farby pre vnútorné opláštenia



POLYESTER Standard [RAL] - dostupné farby pre vonkajšie opláštenia



HERCULIT [HC]



MULTILAYER 40 [MLT] - dostupné farby pre vonkajšie opláštenia



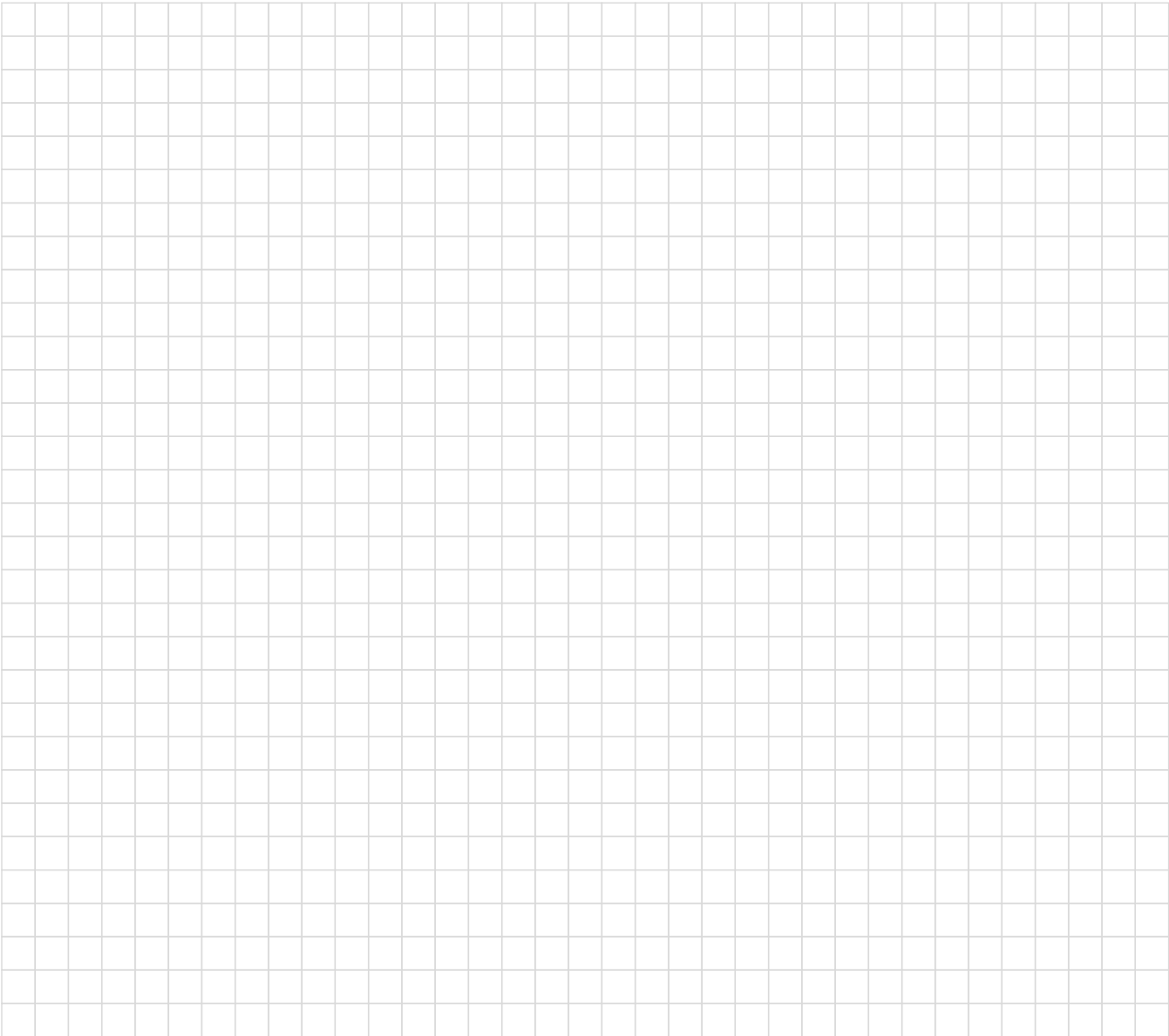
Technológia tlače neumožňuje presné prevedenie farieb, preto majú uvedené farby orientačný charakter a od skutočných odtieňov sa môžu nepatrne líšiť.

Na individuálnu objednávku sú dostupné aj neštandardné farby a povrchové úpravy, okrem predstavenej palety (PVDF, PUR, PVC (P), PVC (F) - FoodSafe).

Parametre povrchových úprav

Kód	Hrúbka povrchovej úpravy	Odolnosť voči korózii	Odolnosť voči UV žiareniu
POLYESTER Interior [INT]	15 µm	RA2	nevzťahuje sa
POLYESTER Standard [RAL]	25 µm	RC3	RUV2
HERCULIT [HC]	35 µm	RC4	RUV4
MULTILAYER 40 [MLT]	40 µm	RC3	RUV3

Poznámky





Sendvičový panel- SPR CORE PIR 40 T40/T1 0,50/0,40

System	Colour group	Characteristics downward load, e.g. snow load [kN/m²]														
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4
Single Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,13	2,49	2,10	1,84	1,65	1,51	1,40	1,31	1,24	1,12	1,03	0,96	0,90	0,85	0,81
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,13	2,49	2,10	1,84	1,65	1,51	1,40	1,31	1,24	1,12	1,03	0,96	0,90	0,85	0,81
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,13	2,49	2,10	1,84	1,65	1,51	1,40	1,31	1,24	1,12	1,03	0,96	0,90	0,85	0,81
Double Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,13	2,49	2,10	1,84	1,66	1,51	1,40	1,31	1,24	1,12	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,13	2,49	2,10	1,84	1,66	1,51	1,40	1,31	1,24	1,12	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,13	2,49	2,10	1,84	1,66	1,51	1,40	1,31	1,24	1,12	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Triple Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,13	2,49	2,10	1,84	1,66	1,51	1,40	1,31	1,24	1,12	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,13	2,49	2,10	1,84	1,66	1,51	1,40	1,31	1,24	1,12	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,13	2,49	2,10	1,84	1,66	1,51	1,40	1,31	1,24	1,12	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

System	Colour group	Characteristics uplifting load, e.g. wind suction [kN/m²]														
		-0,3	-0,4	-0,5	-0,6	-0,7	-0,8	-0,9	-1,0	-1,2	-1,4	-1,6	-1,8	-2,0	-2,2	-2,4
Single Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,96	3,96	3,96	3,79	3,56	3,25	3,01	2,80	2,47	2,22	2,02	1,86	1,73	1,62	1,53
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,96	3,96	3,78	3,58	3,38	3,21	3,01	2,80	2,47	2,22	2,02	1,86	1,73	1,62	1,53
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,46	3,30	3,16	3,05	2,95	2,86	2,79	2,72	2,47	2,22	2,02	1,86	1,73	1,62	1,53
Double Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		5,39	4,21	3,54	3,09	2,77	2,53	2,34	2,19	1,95	1,78	1,64	1,53	1,44	1,37	1,30
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		5,00	3,91	3,29	2,88	2,59	2,37	2,20	2,06	1,85	1,69	1,57	1,47	1,39	1,32	1,26
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		4,30	3,20	2,72	2,44	2,24	2,10	1,98	1,88	1,70	1,57	1,47	1,38	1,31	1,25	1,20
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Triple Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		6,07	5,02	4,19	3,64	3,25	2,95	2,72	2,53	2,24	2,02	1,86	1,73	1,63	1,54	1,46
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		6,07	4,80	4,01	3,49	3,11	2,83	2,61	2,42	2,15	1,95	1,80	1,67	1,57	1,49	1,42
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		5,75	4,47	3,73	3,24	2,90	2,64	2,44	2,27	2,02	1,84	1,70	1,59	1,50	1,42	1,35
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Sendvičový panel- SPR CORE PIR 60 T40/T1 0,50/0,40

System	Colour group	Characteristics downward load, e.g. snow load [kN/m²]														
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4
Single Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		4,04	3,12	2,56	2,18	1,92	1,72	1,57	1,45	1,36	1,21	1,10	1,01	0,94	0,89	0,84
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		4,04	3,12	2,56	2,18	1,92	1,72	1,57	1,45	1,36	1,21	1,10	1,01	0,94	0,89	0,84
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		4,04	3,12	2,56	2,18	1,92	1,72	1,57	1,45	1,36	1,21	1,10	1,01	0,94	0,89	0,84
Double Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,90	3,12	2,56	2,18	1,92	1,72	1,57	1,45	1,36	1,19	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,90	3,12	2,56	2,18	1,92	1,72	1,57	1,45	1,36	1,19	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		3,90	3,12	2,56	2,18	1,92	1,72	1,57	1,45	1,36	1,19	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Triple Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		4,03	3,12	2,56	2,18	1,92	1,72	1,57	1,45	1,36	1,19	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		4,03	3,12	2,56	2,18	1,92	1,72	1,57	1,45	1,36	1,19	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		4,04	3,12	2,56	2,18	1,92	1,72	1,57	1,45	1,36	1,19	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

System	Colour group	Characteristics uplifting load, e.g. wind suction [kN/m²]														
		-0,3	-0,4	-0,5	-0,6	-0,7	-0,8	-0,9	-1,0	-1,2	-1,4	-1,6	-1,8	-2,0	-2,2	-2,4
Single Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		4,88	4,88	4,88	4,70	4,40	4,13	3,88	3,69	3,33	2,98	2,69	2,46	2,26	2,09	1,94
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		4,88	4,88	4,76	4,44	4,17	3,95	3,76	3,60	3,33	2,98	2,69	2,46	2,26	2,09	1,94
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		4,36	4,12	3,93	3,77	3,64	3,52	3,42	3,32	3,14	2,95	2,69	2,46	2,26	2,09	1,94
Double Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		6,47	4,92	4,06	3,50	3,11	2,82	2,59	2,41	2,13	1,92	1,77	1,64	1,54	1,45	1,38
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		5,96	4,53	3,74	3,23	2,88	2,62	2,42	2,25	2,00	1,82	1,68	1,57	1,47	1,40	1,33
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		5,13	3,52	2,94	2,61	2,40	2,24	2,11	2,01	1,83	1,68	1,56	1,46	1,38	1,32	1,26
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Triple Span	I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		7,21	5,89	4,83	4,14	3,66	3,29	3,00	2,78	2,43	2,18	1,99	1,84	1,72	1,62	1,53
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	II	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		7,21	5,62	4,60	3,95	3,48	3,13	2,86	2,65	2,32	2,09	1,91	1,77	1,66	1,56	1,48
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	III	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		6,88	5,19	4,25	3,64	3,21	2,89	2,65	2,46	2,16	1,95	1,80	1,67	1,57	1,48	1,41
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	

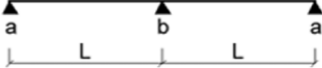
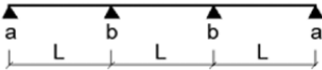
Sendvičový panel- SPR CORE PIR 100 T40/T1 0,50/0,40

[illegible][illegible]

Sendvičový panel- SPR CORE PIR 160 T40/T1 0,50/0,40

[illegible][illegible]

Sendvičové panely boli testované v súlade s normou EN 14509 a na základe získaných výsledkov boli vypracované tabuľky zaťaženia; nižšie je uvedený spôsob ich použitia a príklad usporiadania tabuľky a jej obsahu.

Sandwich panel - SPR CORE PIR 60 T40/T 0,50/0,50				
System	Colour group	Characteristics downwords load, e.g. snow load [kN/m²]		
		0,25	0,5	
Single Span 	I	a	40	40
		L	6,01	4,54
	II	a	40	40
		L	6,01	4,54
	III	a	40	40
		L	6,01	4,54
Double Span 	I	a	40	40
		L	5,21	3,69
		b	60	60
	II	a	40	40
		L	5,21	3,69
		b	60	60
	III	a	40	40
		L	5,21	3,69
		b	60	60
Multi Span 	I	a	40	40
		L	6,04	4,25
		b	60	60
	II	a	40	40
		L	6,04	4,25
		b	60	60
	III	a	40	40
		L	6,04	4,25
		b	60	60

Tabuľky zaťaženia pre sendvičové panely poskytujú informácie o:

Maximálne prípustné rozpätie panelov, ktoré vyplýva z kombinovanej analýzy medzného stavu únosnosti (MSÚ) a medzného stavu použiteľnosti (MSP);

3. rozpätia panelov boli vypočítané pre jedno- a viacrozponové statické systémy a pre rôzne farebné skupiny opláštenia a rôzne hrúbky plechov použitých v danom type sendvičového panelu v závislosti od charakteristického zaťaženia pôsobiaceho na panely.

Predpokladané vonkajšie zaťaženia pôsobiace na sendvičové panely sú zaťaženia spôsobené vetrom a teplotnými rozdielmi v obkladoch panelov a v prípade strešných panelov aj od účinkov hmotnosti snehu, vlastnej hmotnosti a prevádzkovej hmotnosti. Zaťaženia na povrchu panelov sú rozložené rovnomerne.

Predpokladané prevádzkové teploty pre obklady panelov:

1. vnútorná teplota miestnosti v zime 20 °C
2. vnútorná teplota miestnosti v lete 25 °C
3. vonkajšia teplota v zime -20 °C .
4. vonkajšia teplota v lete:

velmi světlé barvy - skupina I - 55°C

svetlé farby - skupina II - 65 °C

tmavé farby - skupina III - 80 °C

Vlastnosti vonkajšieho plášťa z ocele S280GD použitého na profilovanie T1:

Hranica klzu $f_{Ft1} = 280 \text{ N/mm}^2$

Menovitá hrúbka plechu $t_{nom} = 0,5 \text{ mm}$

Vlastnosti použitého vnútorného opláštenia z ocele S280GD T1:

Hranica klzu $f_{Ft1} = 280 \text{ N/mm}^2$

2. menovitá hrúbka plechu $t_{nom} = 0,4 \text{ mm}$

Obmedzenie deformácie:

pre maximálnu deformáciu:

krátkodobá kladná = $L/200$

krátkodobá záporná = $L/200$

trvalá kladná = $L/100$

trvalá záporná = $L/100$

Výpočty boli vykonané pomocou programu
SandStat verzia 4.11.000 dňa 05.06.2025

Poznámky



Modular roofing tiles
MODULAR SERIES



Compact roofing tiles
COMPACT SERIES



Steel roofing tiles
CLASSIC SERIES



Retro roof tiles
RETRO SERIES



Roof panels
PANEL SERIES



INTEGRATED
PV PANELS



Steel roof gutter system
INGURI



TRAPEZOIDAL
SHEETS



STRUCTURAL
PROFILES



FLAT METAL
SHEETS



FLASHINGS



ACCESORIES



Roof Sandwich
PANELS



Wall Sandwich
PANELS



Facade cladding
SKRIN, LINEA



Uncoiling and slitting
SERVICES



Flat sheets and cutting
SERVICES



PERFORATION
of sheets