

Sendvičový panel nSPB WE (FM Approved)

Sendvičový panel **nSPB WE** je dostupný v hrúbkach 80 – 230 mm.

Predstavuje ideálne riešenie pre široké spektrum priemyselných, komerčných aj logistických budov. Kombinuje vysokú kvalitu spracovania, spoľahlivosť a veľmi dobré technické parametre, vďaka ktorým spĺňa požiadavky moderného stavebníctva na energetickú účinnosť, bezpečnosť a dlhú životnosť.

Jadro panelu tvorí nehorľavá minerálna vlna šetrná k životnému prostrediu s nízkym súčiniteľom tepelnej vodivosti. Toto riešenie zaisťuje dobrú tepelnú izoláciu panelu.

Integrované tesnenie v spojoch panelov je štandardnou súčasťou konštrukcie a poskytuje spoľahlivú vzduchotesnosť. Na dosiahnutie maximálnej výkonnosti obvodového plášťa odporúčame využiť kompletný balíček Ruukki Airtightness, ktorý zahŕňa špeciálne navrhnuté konštrukčné detaily a príslušenstvo. Toto riešenie pomáha zlepšovať energetickú efektivitu budovy a dlhodobo znižovať jej prevádzkové náklady.

Viac informácií nájdete na stránke venovanej systému Ruukki Airtightness.

FM Approved certifikácia pre maximálnu úroveň bezpečnosti

Na vyžiadanie je možné sendvičový panel nSPB WE v hrúbkach 100 až 230 mm dodať aj vo variante FM Approved s certifikátom vydaným spoločnosťou FM Global, jednou z najvýznamnejších svetových poisťovacích organizácií zameraných na prevenciu rizík.

Certifikácia získaná na základe štandardov FM 4880 a FM 4881 potvrdzuje, že opláštenie z panelov Ruukki spĺňa najvyššie požiadavky na bezpečnosť a úroveň ochrany najmä v prípade požiaru alebo extrémnych poveternostných podmienok až hurikánov.

Pre viac informácií o paneloch FM Approved kontaktujte obchodný tím Ruukki.



Použitie:

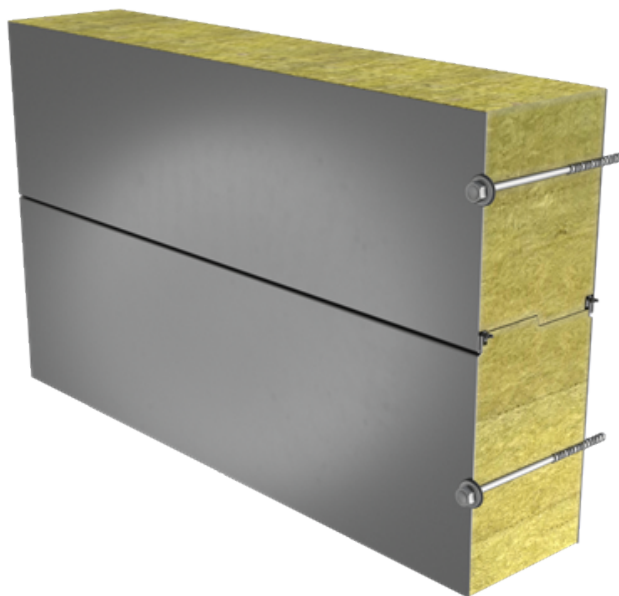
- Vonkajšie steny
- Vnútorne seny

Tento produkt je voliteľne dostupný aj s prvkami podporujúcimi udržateľnú výstavbu a znižovanie uhlíkovej stopy:

- Ocelové opláštenie z recyklovanej ocele SSAB Zero®, ktoré výrazne znižuje emisie CO₂ a podporuje princípy cirkulárnej ekonomiky dostupné v rámci riešenia Ruukki LowCarbon.
- Balíček Ruukki Airtightness, ktorý prispieva k zníženiu emisií CO₂ počas prevádzky budovy vďaka vyššej vzduchotesnosti a lepšej energetickej účinnosti konštrukcie.

Kľúčové výhody panelu nSPB WE

- Vysoká tepelná izolácia
- Nehorľavé jadro z minerálnej vlny
- Spoločlivá vzduchotesnosť spojov
- Energeticky úsporné riešenie pre moderné budovy
- Dlhá životnosť a odolnosť
- Možnosť certifikácie FM Approved
- Variant Ruukki LowCarbon s nižšou uhlíkovou stopou - podpora udržateľnej výstavby a ESG cieľov
- Vhodný pre priemyselné, logistické aj komerčné objekty



ODOSLAŤ ŽIADOSŤ O KONTAKT

Vlastnosti

Názov produktu	Sendvičový panel nSPB WE (FM Approved)
Štandardná šírka modulu	1100 mm
Voliteľná šírka modulu (B)	(B) 1000 mm; (A) 1200 mm (D = 100, 120, 150, 170, 180, 200 mm)
Minimálna dĺžka	2000 mm
Maximálna dĺžka	12000 mm
Hrúbka exteriérového plechu	0,5 mm * 0,6 mm
Hrúbka interiérového plechu	0,5 mm
Vystavenie vonkajšiemu ohňu	NRO
Hodnota vzduchovej priepustnosti	q50=0,01 m³/hm² (tlak a sanie) pro tloušťky ≥ 150 mm

Hrúbka D (mm)	80	100	110	120	140	150	160	170	180	200	210	230
Hmotnosť(kg/m²)	17,6	19,4	20,3	21,2	23	23,9	24,8	25,7	26,6	28,4	29,2	30,1
U-hodnota(W/m²K)	0,54	0,38	0,35	0,32	0,28	0,26	0,24	0,23	0,22	0,19	0,19	0,18
Index nepriezvučnosti Rw (dB)	29	29	29	29	29	29	29	29	30	30	30	30
Reakcia na oheň	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0
GWP-total, A1-A3 (kg CO ₂ e/m²)	29,1	29,8	30,2	30,5	31,3	31,7	32,1	32,4	32,8	33,5	33,9	34,3
GWP-total, A1-A3 (kg CO ₂ e/m²) pre Ruukki® LowCarbon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Hodnoty požiarnej odolnosti steny & maximálny rozpon horizontálnej/vertikálnej orientácie (m):	80	100	110	120	140	150	160	170	180	200	210	230
EI 30	-	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 60	-	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 90	-	7.5 / 4.0	7.5 / 4.0	7.5 / 4.0	7.5 / 4.0	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 120	-	-	-	-	-	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5
EI 180	-	-	-	-	-	4.0 / -	4.0 / -	4.0 / -	6.0 / -	6.0 / -	6.0 / -	6.0 / -

Podrobné informácie týkajúce sa hodnotenia požiarnej odolnosti je možné získať od obchodníkov Ruukki.

Všetky vlastnosti sú deklarované v súlade s normou EN 14509 a príslušnými normami.

Farby a povrchová úprava

Materiály

Plech	Povrchová úprava	Úroveň lesku (GU)	Kategória korozivity	UV odolnosť	Farby
Exteriér	GreenCoat Pural BT Satin	20	C4	Ruv4-5	RAL9010 (RR126)
Exteriér	GreenCoat Pural BT Metallic	40	C4	Ruv4	RAL9006 (RR40), RAL9007 (RR41)
Exteriér*	Polyester	35	C3	Ruv2-3	RAL1015 (RR807), RAL1021, RAL2003, RAL3000 (RR770), RAL3009 (RR29)**, RAL3013 (RR774), RAL5003 (RR4F8), RAL5005 (RR4A8), RAL5012 (RR408), RAL6011 (RR526), RAL6018 (RR5G8), RAL7015 (RR23), RAL7016 (RR288), RAL7035 (RR2B1), RAL7040 (RR287), RAL9002 (RR1G6), RAL9003 (RR106), RAL9006 (RR946), RAL9007, RAL9010 (RR1G5), Golden Oak
Interiér	Polyester	35	C3	-	RAL9002 (RR1G6), RAL9010 (RR1G5)

*Pre voliteľnú šírku modulu A = 1200 mm je k dispozícii iba povrchová úprava polyester v

nasledujúcich farbách RAL 9002 (RR1G6), RAL 9010 (RR1G5), RAL 7035 (RR2B1), RAL 7016 (RR288), RAL9006 (RR946), RAL 9007.

UV odolnosť popisuje, ako dobre je povrchová úprava schopná udržať pôvodnú úroveň farby a lesku v súlade s EN10169. Čím vyššia trieda, tým lepšia odolnosť.

Kategória korozivity popisuje vonkajšie klimatické podmienky v súlade s EN12944. Čím vyššia kategória, tým korozívnejšie prostredie.

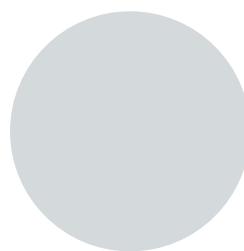
Základné farby



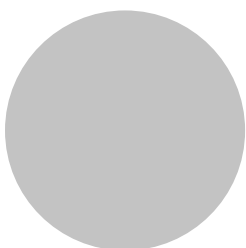
RAL9010 (RR1G5)



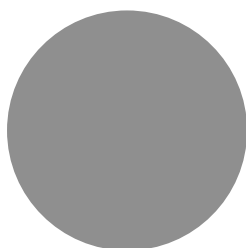
RAL9002 (RR1G6)



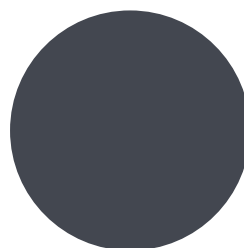
RAL7035 (RR2B1)



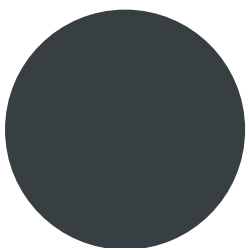
RAL9006 (RR946)



RAL9007



RAL7015 (RR23)

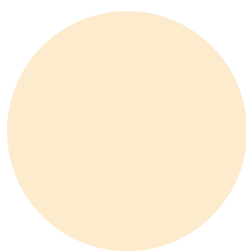


RAL7016 (RR288)

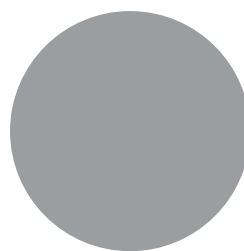
Doplňkové farby



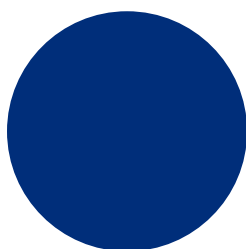
RAL9003 (RR106)



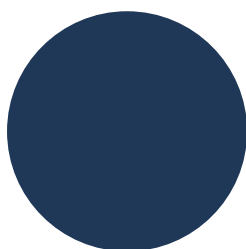
RAL1015 (RR807)



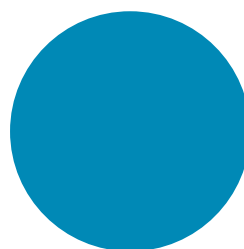
RAL7040 (RR287)



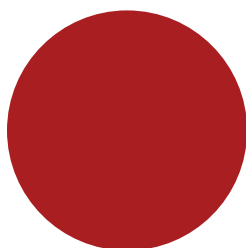
RAL5005



RAL5003 (RR4F8)



RAL5012 (RR408)



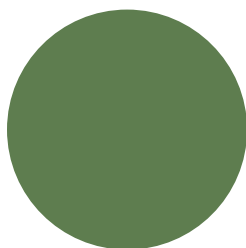
RAL3000 (RR770)



RAL3013 (RR774)



RAL3009 (RR29)*



RAL6011 (RR526)



RAL6018 (RR5G8)



RAL2003



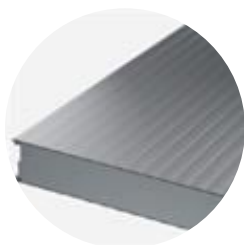
RAL1021



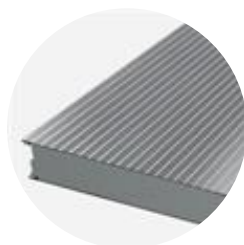
Golden oak

****)** RAL 3009 (RR29) - Neštandardná farba, pre overenie dostupnosti a ceny kontaktujte prosím obchodníka zodpovedného za váš región.

Možnosti profilácie



Lineárna L25



Drážkovaná R28



Drážkovaná R500



Drážkovaná R250



Lineárna L



Mikroprofilová M



Drážkovaná R275



Drážkovaná R550



Hladká F

Šírka modulu	Obklad	Možnosti profilácie
1100 mm	Exteriér	L, L25, M, R28, R275, R550, F
	Interiér	L, L25, F
1000 mm (B)	Exteriér	L, L25, M, R28, R250, R500, F
	Interiér	L, L25, F
1200 mm (A)	Exteriér	L, M
	Interiér	L

Návrhové nástroje



Traypan® software pre navrhovanie sendvičových panelov

S TrayPan môžete navrhovať sendvičové panely vyrábané spoločnosťou Ruukki. Konštrukcia zo sendvičových panelov môže byť navrhnutá ako jednopolová alebo viacpolová. Jednoducho zadáte niekoľko potrebných parametrov ako napríklad sanie a zaťaženie vetrom. Softvér zároveň preráta koľko spojovacieho materiálu budete potrebovať pre váš projekt.

[Prejsť na Traypan®](#)

Stiahnite si BIM objekty do vášho počítača

ProdLib prináša produkty Ruukki ako modely BIM v 3D pre návrhové programy AutoCad, Autodesk Revit, Archicad a Tekla priamo na plochu vášho počítača. Knižnice produktov sústreďujú všetky potrebné návrhové modely a detailné výkresy na jednom mieste. Aktualizácie knižnice sú automaticky oznámené, takže ako používateľ si môžete byť istý, že k dispozícii sú vždy najnovšie informácie o produkte. ProdLib je možné použiť aj ako samostatnú desktopovú aplikáciu.

[Prejsť do knižnice BIM](#)



Technické dokumenty

Tu nájdete všetky technické dokumenty týkajúce sa Ruukki sendvičových panelov, ktoré sú usporiadané podľa typu dokumentu. Kliknutím vstúpíte do knižnice dokumentov.

Produktový katalóg



Príslušenstvo



Návod na montáž



Návod na údržbu



**Hodnoty zvukovej
izolácie**



Certifikáty a osvedčenia

Tu nájdete všetky certifikáty a osvedčenia týkajúce sa Ruukki sendvičových panelov, ktoré sú usporiadané podľa typu dokumentu. Kliknutím vstúpíte do knižnice dokumentov.

**Vyhlásenie o
vlastnostiach**



**Vyhlásenie o
environmentálnych
vlastnostiach
produktu**



**Certifikát
bezpečnostnej
odolnosti**

