

Daugiasluoksnė plokštė nSPB WS

Daugiasluoksnės plokštės **nSPB WS** storio pasirinkimas - 100-230 mm.

Tai puikus sprendimas daugeliui pastatų ir konstrukcijų, **derinantis aukštą kokybę ir labai geras technines savybes**. Taikant pažangias technologijas padidintas plokštės stiprumas užtikrina labai geras mechanines savybes.

Šios daugiasluoksnės plokštės užpildas pagamintas iš nedegios ir aplinkai nekenksmingos kietos mineralinės vatos, **todėl plokštė užtikrina puikų atsparumą ugniai**.

Plokščių jungtyse integruotos tarpinės standartiškai užtikrina patikimą sandarumą. Siekiant maksimalaus visos sienos efektyvumo, galima rinktis visą „Ruukki“ sandarumo paketą, apimantį specialiai pritaikytus konstrukcinius mazgus ir priedus.

Daugiau informacijos apie sandarumo paketą.

Pagal atskirą užsakymą **nSPB WS** daugiasluoksnės plokštės gali būti tiekiamos kaip „FM Approved“ gaminiai, turintys didžiausios pasaulyje draudimo bendrovės „FM Global“ išduotą sertifikatą. Remiantis 4880 ir 4881 standartais išduotas pasaulinis sertifikatas patvirtina, kad iš šių „Ruukki“ daugiasluoksnių plokščių įrengtas pastato apvalkalas užtikrina aukščiausią saugumo lygį gaisro ar uragano atveju.

Norėdami gauti visą reikiamą informaciją apie „FM Approved“ plokštes, kreipkitės į „Ruukki“ pardavimo skyrių.



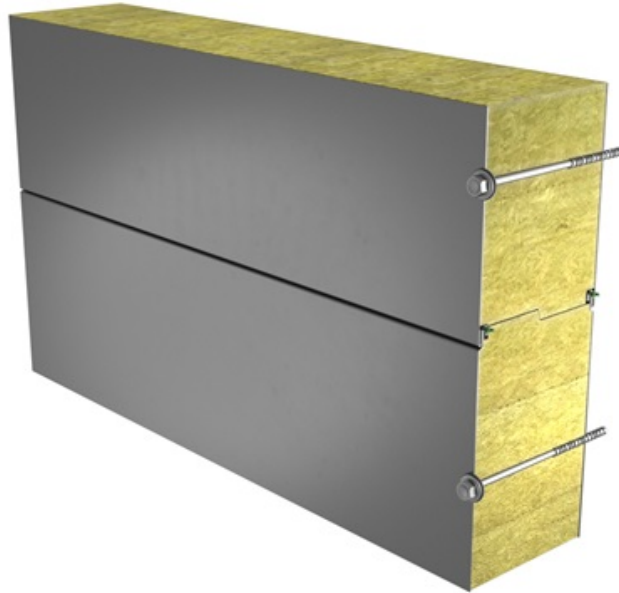
Taikymo sritys:

- Išorinės sienos
- Vidinės sienos

- Lubos

Šį gaminį galima rinktis su šiomis papildomomis tvarumo savybėmis:

- Apdailos lakštai, pagaminti iš perdirbto plieno „SSAB Zero“, užtikrina gerokai mažesnę CO₂ emisiją ir didelį medžiagų žiedžiškumą - siūloma kaip „Ruukki LowCarbon“.
- „Ruukki“ sandarumo paketas, padedantis sumažinti CO₂ emisiją pastato naudojimo etape.



PATEIKTI UŽKLAUSĄ

Savybės

Pavadinimas	Daugiasluoksnė plokštė nSPB WS
Standartinis modulio plotis	1100 mm
Modulio pločiai pagal spec. užsakymą (B)	(B) 1000 mm; (A) 1200 mm (D = 100, 120, 150, 180, 200 mm)
Minimalus ilgis	2000 mm
Maksimalus ilgis	12000 mm
Išorinės skardos storis	0,5 mm * 0,6 mm
Vidinės skardos storis	0,5 mm
External Fire Exposure	NRO
Sandarumas	q50=0,01 m3/hm2 (slėgis ir siurbimas) storiams ≥ 150 mm

*0,5 mm išorinės apdailos storis yra standartinė parinktis šioms spalvoms: RAL 9002 (RR1G6), RAL9010 (RR1G5) (visi modulių pločiai), RAL7035 (RR2B1) ir RAL9006 (RR946) (modulių pločiai: 1100 mm ir 1000 mm)

Storis D (mm)	100	110	120	140	150	160	170	180	200	210	230
Svoris (kg/m ²)	22,4	23,6	24,8	27,2	28,4	29,6	30,8	32	34,4	35,3	38
U vertė (W/m ² K)	0,43	0,40	0,36	0,31	0,29	0,27	0,26	0,24	0,22	0,21	0,19
Garso izoliacija Rw (dB)	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Degumo klasė	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
Bendras GWP, A1-A3 (kg CO ₂ ◇/m ²)	31,3	31,9	32,4	33,4	33,9	34,5	35	35,5	36,6	37,1	38,1
Bendras GWP,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

A1-A3 (kg CO ₂ e/m ²) Ruukki® LowCarbon											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sienų atsparumas ugniai ir maksimalūs tarpatramiai horizontaliai/ vertikaliai orientacijai (m):	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	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8
EI 60	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	7.5 / 7.5	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8	9.0 / 8.8
EI 90	7.5 / 4.0	7.5 / 4.0	7.5 / 4.0	7.5 / 7.5	7.5 / 8.8	7.5 / 8.8	7.5 / 8.8	7.5 / 8.8	7.5 / 8.8	7.5 / 8.8	7.5 / 8.8
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	-	-	-	-	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

Ceiling fire resistance values & maximum span lengths (m):	100	110	120	140	150	160	170	180	200	210	230
EI 30 (fire from below)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
EI 60 (fire from below)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

Papildomas siūlės sutvirtinimas sraigtais viršutinėje dalyje yra privalomas

Visos savybės deklaruojamos pagal EN 14509 ir susijusius standartus.

Spalvos ir padengimai

Paviršius	Padengimas	Blizgumo laipsnis (GU)	Korozijos klasė	Atsparumas UV	Spalvos
Išorinis	GreenCoat	20	C4	Ruv4-5	RAL9010 (RR126)

paviršius	Pural BT Satin				
Išorinis paviršius	GreenCoat Pural BT Metallic	40	C4	Ruv4	RAL9006 (RR40), RAL9007 (RR41)
Išorinis paviršius*	Poliesteris	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
Vidinis paviršius	Poliesteris	35	C3	-	RAL9002 (RR1G6), RAL9010 (RR1G5)

*Modulinis plotis A = 1200 mm gali būti dengiamas tik šių spalvų poliesterio danga: RAL 9002 (RR1G6), RAL 9010 (RR1G5), RAL 7035 (RR2B1), RAL 7016 (RR288), RAL9006 (RR946), RAL 9007.

Atsparumas ultravioletiniams spinduliams apibūdina, kaip gerai danga gali išlaikyti savo pirminę spalvą ir blizgesį pagal standartą EN10169. Kuo aukštesnė klasė, tuo geresnis atsparumas.

Korozinio atsparumo kategorijos apibūdina lauko klimato sąlygas pagal standartą EN12944. Kuo aukštesnė kategorija, tuo aplinka labiau korozinė.

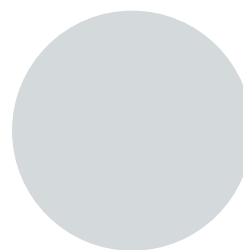
Pagrindinės spalvos



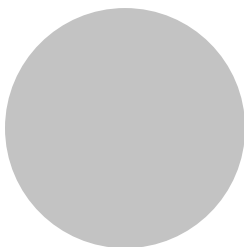
RAL9010 RR1G5



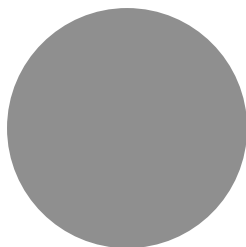
RAL9002 RR1G6



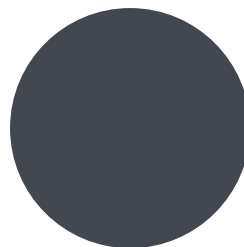
RAL7035 RR2B1



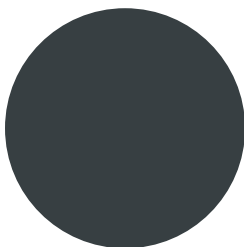
RAL9006 RR946



RAL9007 Grey aluminium



RAL7015 RR23

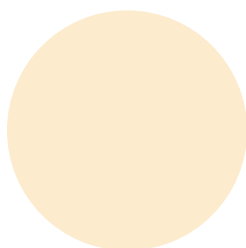


RAL7016 RR288

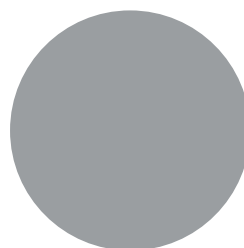
Papildomos spalvos



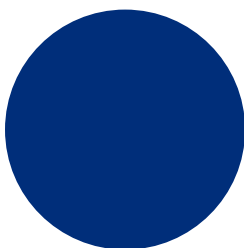
RAL9003 RR106



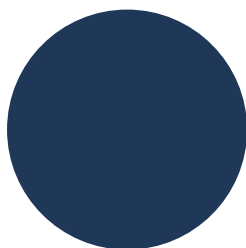
RAL1015 RR807



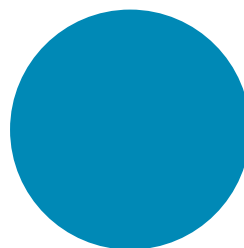
RAL7040 RR287



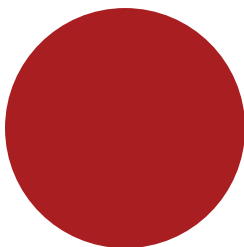
RAL5005 Signal blue



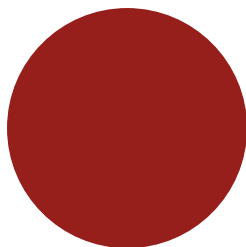
RAL5003 RR4F8



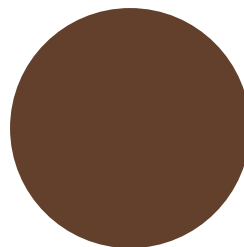
RAL 5012 RR408



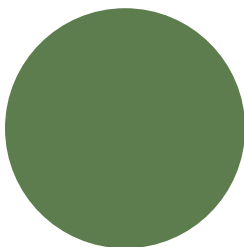
RAL3000 RR770



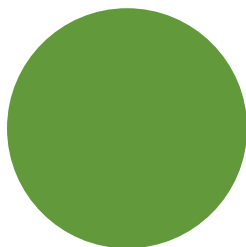
RAL3013 RR774



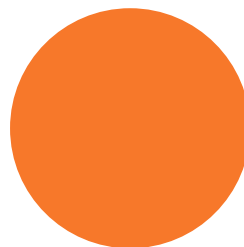
RAL3009 RR29



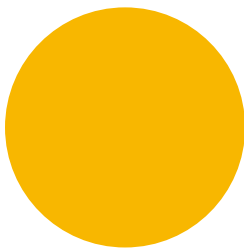
RAL6011 RR526



RAL6018 RR5G8



RAL2003 Pastel orange

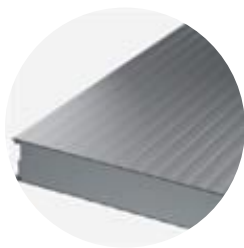


RAL1021 Colza yellow

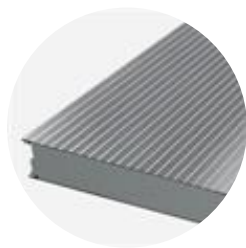


Golden oak

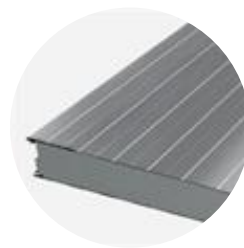
Profilio parinktys



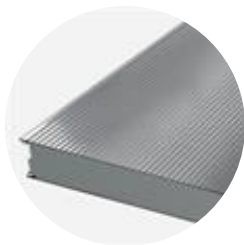
Linear L25



Ribbed R28



Linear L



Micro M



Ribbed R275



Ribbed R550



Flat F

Modulio plotis	Skarda	Profiliavimo galimybės
1100 mm	Išorinė	L, L25, M, R28, R275, R550, F
	Vidinė	L, L25, F
1000 mm (B)	Išorinė	L, L25, M, R28, R250, R500, F
	Vidinė	L, L25, F
1200 mm (A)	Išorinė	L, M
	Vidinė	L

Projektavimo įrankiai



„Traypan“ programinė įranga, skirta projektuoti daugiasluoksnėms plokštėms

Naudodami „TrayPan“ galite projektuoti „Ruukki“ daugiasluoksnes plokštes su plieno paviršiais. Plokštuma gali būti suprojektuota kaip vieno arba kelių tarpatramių konstrukcija. Keliais parametrais lengvai užduosite priešvėjines ir pavėjines vėjo apkrovas. Programa taip pat apskaičiuoja reikalingas tvirtinimo detales.

[Eiti į Traypan](#)



Parsisiųskite BIM modelius tiesiai į savo darbalaukį

„Ruukki“ produktus kaip BIM modelius 3D formatu, skirtu dizaino programoms „AutoCad“, „Autodesk Revit“, „Archicad“ ir „Tekla Structures“, „ProdLib“ programa parsisiunčia tiesiai į jūsų darbalaukį. Produktų bibliotekos patalpina visus reikalingus dizaino modelius ir išsamius brėžinius vienoje vietoje. Apie bibliotekos atnaujinimus pranešama automatiškai, todėl kaip vartotojas galite būti tikras, kad jūsų produkto informacija nuolat atnaujinama. „ProdLib“ taip pat gali būti naudojama kaip atskira darbalaukio programa.

[Eiti į BIM biblioteką](#)

Techniniai dokumentai

Čia galite rasti visus techninius dokumentus, susijusius su „Ruukki“ daugiasluoksnėmis plokštėmis. Dokumentai yra suskirstyti pagal dokumentų tipus. Spauskite, jei norite patekti į dokumentų biblioteką.

Produkto
aprašymas



Priedų dokumentai



Apkrovos lentelės



**Montavimo
instrukcijos**



**Priežiūros
instrukcijos**



**Garso izoliacijos
vertės**



Detalieji brėžiniai



Sertifikatai ir patvirtinimai

Čia galite rasti visus sertifikatus ir patvirtinimus, susijusius su „Ruukki“ daugiasluoksnėmis plokštėmis. Dokumentai yra suskirstyti pagal dokumentų tipus. Spauskite, jei norite patekti į dokumentų biblioteką.

**Eksploatacinių
savybių deklaracija**



**Aplinkosaugos
produkto
deklaracija**



**Atsparumo
įsibrovimui
sertifikatas**

