

# Kergpaneel SPA E Life välisseintele

*Sandwich*-paneel **SPA E Life** on saadaval paksustes 150–230 mm.

Ümbertöödeldud klaasist valmistatud villast südamikuga jätkusuutlik sandwich-paneel vähendab tooraine- ja energiakasutust ning süsinikuheidet ehitusetapis. Meie Life-paneeli saab korduskasutada ja täielikult ringlusse võtta. See on ideaalne lahendus fassaadidele, millele esitatakse kõrged jätkusuutlikkuse nõuded.

Ruukki lahenduste kasutamine võimaldab saada rohkem punkte LEED- ja BREEAM-sertifitseerimissüsteemides. See paneelitüüp on sissemurdmiskindel vastavalt standardile SSF 1047, klass 2 (vt „Sertifikaadid ja heakskiidud“). Paneelide liitekohtadesse integreeritud tihendid tagavad standardlahendusena usaldusväärse õhutiheduse. Seina kui terviku maksimaalse toimivuse saavutamiseks soovitame kasutada terviklikku Ruukki Airtightness õhutiheduspaketti, mis sisaldab spetsiaalseid detaile ja tarvikuid.

## Loe õhutiheduspaketi kohta lähemalt

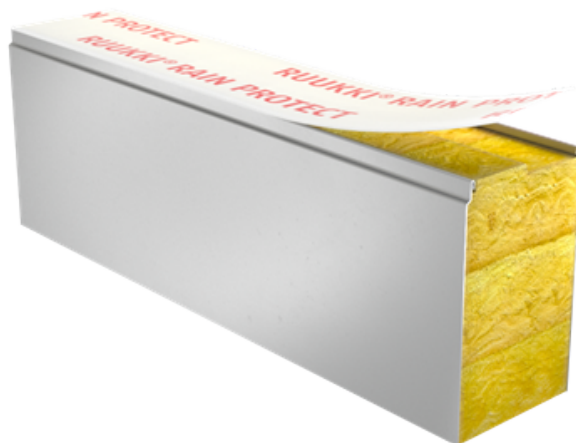
Mittesüttivast ja keskkonnasõbralikust pehmest klaasvillast täidis, millel on madal soojusjuhtivustegur, tagab paneeli väga hea soojusisolatsiooni.

### Kasutusala:

- Välisseinad (standardkinnitus)

### Toode on valikuliselt saadaval järgmiste jätkusuutlike omadustega:

- ümbertöödeldud terasest (SSAB Zero) valmistatud terasest kattekihid, mis tagavad oluliselt väiksema CO<sub>2</sub>-heite ja kõrge ringlussevõetavuse – saadaval Ruukki LowCarbon lahendusena
- Ruukki Airtightness õhutiheduspakett, mis aitab vähendada CO<sub>2</sub>-heidet hoone kasutusetapis



**SAATKE KONTAKTITAOTLUS**

# Üldandmed

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Toode                     | Kergpaneel SPA E Life välisseintele |
| Mooduli standardlaius     | 1200 mm                             |
| Miinimumpikkus            | 2200 mm                             |
| Maksimumpikkus            | 13500 mm                            |
| Välimise teraslehe paksus | 0,6 mm                              |
| Sisemise teraslehe paksus | 0,5 mm                              |
| Õhulekke määr             | q50=0,01 m3/hm2 (surve ja imemine)  |

| Paksus D (mm)                                                                    | 150       | 200       | 230       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Kaal (kg/m <sup>2</sup> )                                                        | 18,5      | 21,2      | 23,2      |
| Soojusjuhtivus (W/m <sup>2</sup> K)                                              | 0,25      | 0,19      | 0,16      |
| Heliisolatsioon Rw (dB)                                                          | 29        | 29        | 29        |
| Tuletundlikkus                                                                   | A2-s1, d0 | A2-s1, d0 | A2-s1, d0 |
| GWP-total, A1-A3 (kg CO <sub>2</sub> ◇/m <sup>2</sup> )                          | 35,3      | 37,9      | 39,9      |
| Ruukki® LowCarbon GWP koguväärtus A1 - A3 (kg CO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> ) | 20,4      | 23,2      | 25,4      |

| Tulepüsimine ja vastav maksimaalne sildeava horisontaalsuunas/vertikaalsuunas (m): | 150       | 200       | 230       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| EI 30                                                                              | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 |
| EI 30 (roostevaba)                                                                 | 7.5 / -   | 7.5 / -   | 7.5 / -   |
| EI 60                                                                              | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 | 7.5 / 7.5 |
| EI 60 (stainless steel)                                                            | 7.5 / -   | 7.5 / -   | 7.5 / -   |

Kõik tootemadused vastavad standardile EN 14509.

## Värvid ja pinnakatted

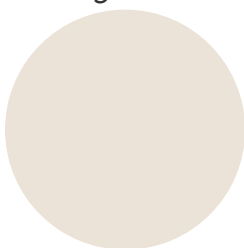
### Pinnakatted

| Pind      | Pinnakate                   | Läikeaste (GU) | Korrosiooniklass | UV-kindlus | Värvid                                   |
|-----------|-----------------------------|----------------|------------------|------------|------------------------------------------|
| Välispind | GreenCoat Pural BT Satin    | 20             | C4               | Ruv4-5     | RR20, RR21, RR22, RR23, RR29, RR33, RR35 |
| Välispind | GreenCoat Pural BT Metallic | 40             | C4               | Ruv4       | RR40, RR41, RR45                         |
| Välispind | Polüester                   | 35             | C3               | Ruv2-3     | RR20, RR21, RR23, RR946                  |
| Sisepind  | Polüester                   | 35             | C3               | -          | RR20                                     |
| Sisepind  | <i>Foodsafe</i> -laminaat * |                | C4               | -          | Valge                                    |
| Sisepind  | Roostevaba *                |                | C4               | -          | n/a                                      |

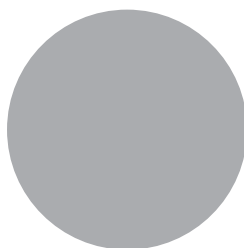
*\*) valikuline materjal*

*UV-kindlus kirjeldab, kui hästi suudab kattematerjal oma algset värvi ja läiget säilitada vastavalt standardile EN10169. Mida kõrgem on klass, seda parem on kindlus.*

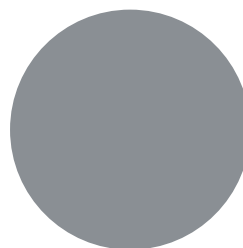
*Keskkonnaklassid kirjeldavad väliseid kliimatingimusi vastavalt standardile EN12944. Mida kõrgem on klass, seda agressiivsem on keskkond.*



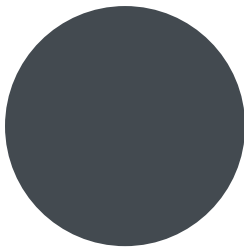
RR20 Winter White



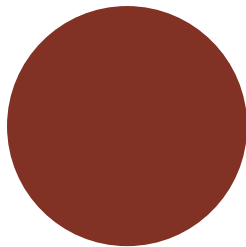
RR21 Pebble Grey



RR22 Stone Grey



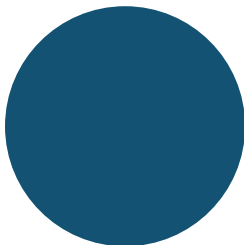
RR23 Mountain Grey



RR29 Cottage Red



RR33 Nordic Night Black



RR35 Lake Blue



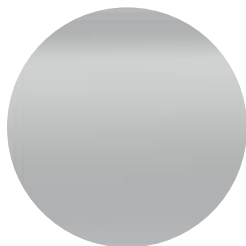
RR40 Metallic Silver



RR41 Metallic Dark Silver



RR45 Metallic Titanium



RR946 Metallic Silver

## **Pinna profileeringud**



Micro 15



Rib 150



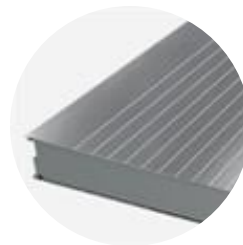
Rib 200



Rib 600



Flat F



Linear 50

## Projekteerimine



### Projekteerimistarkvara Traypan® sandwich-paneelidele

Projekteerimisraskus TrayPan® võimaldab projekteerida Ruukki metallkattega sandwich-paneele. Paneele saab dimensioneerida töötama nii ühe- kui ka mitmeavaliste konstruktsioonidena. Vaid mõne parameetri sisestamisega on võimalik määrata tuule surve- ja imemiskoormused. Rakendus kalkuleerib ka vajalikud kinnitusvahendid.

**LAADIGE ALLA TRAYPAN®**

### Salvestage BIM elemendid oma arvuti töölauale

ProLib keskkond toob Ruukki tootevaliku BIM elemendid 3D formaadis teie arvuti töölauale kasutamiseks AutoCad, Autodesk Revit, Archicad ja Tekla Structures programmides. Tootekataloogid koondavad kõik vajalikud kujujoonised ja sõlmejoonised ühte kohta. Kataloogide sisu uuendamise kohta saadetakse automaatteated. Kasutajana saad kindel olla, et sind huvitav tooteinfo on pidevalt ajakohane. ProLib keskkonda saab kasutada ka eraldiseisva tööluarakendusena.

**MINGE BIM KATALOOGI**



## Tehniline dokumentatsioon

Leidke siit Ruukki *sandwich*-paneelidega seotud dokumendid. Dokumendid on organiseeritud dokumendi tüübi alusel. Vajutades lingile liigute edasi dokumendikogusse.

Tootekirjeldused



Lisatarvikute  
dokumendid



Koormustabelid

Paigaldusjuhendid



Hooldusjuhendid



Helipidavuse  
näitajad



## Sertifikaadid

Leidke siit Ruukki *sandwich*-paneelidega seotud sertifikaadid ja muud dokumendid. Dokumendid on organiseeritud dokumendi tüübi alusel. Vajutades lingile liigute edasi dokumendikogusse.

**Toimivusdeklaratsioonid**



**Toote  
keskkonnadeklaratsioonid**



**Sissetungi  
vastupidavuse  
sertifikaadid**

