

# Kergpaneel SP2D E-PIR välisseintele

*Sandwich*-paneel **SP2D E-PIR** on saadaval paksustes 60 - 120 mm.

See on ideaalne lahendus enamiku hoonete ja rajatiste jaoks, ühendades kõrge kvaliteedi väga heade tehniliste omadustega.

Selle *sandwich* -paneeli südamik on valmistatud jäigast, HCFC-vabast, isekustuvast ja jätkusuutlikust polüisotsüanuraatvahust (PIR). Selle suurepärase soojusisolatsiooniomadused võimaldavad vähendada paneeli paksust, mis omakorda vähendab transpordi- ja paigalduskulusid ning aitab oluliselt kokku hoida hoone elutsükli kuludelt.

Lisavarustusena saab paneeli liitekohad varustada integreeritud EPDM-tihenditega, mis parandavad paneeli õhutihedust.

## Kasutusala:

- Välisseinad

**Toode on valikuliselt saadaval järgmise jätkusuutliku omadusega:**

- Ümbertöödeldud terasest (SSAB Zero) valmistatud terasest kattekihid, mis tagavad oluliselt väiksema CO<sub>2</sub>-heite ja kõrge ringlussevõetavuse – saadaval Ruukki LowCarbon lahendusena



**SAATKE KONTAKTITAOTLUS**



# Üldandmed

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Toode                     | Kergpaneel SP2D E-PIR välisseintele |
| Mooduli standardlaius     | 1000 mm                             |
| Miinimumpikkus            | 2000 mm                             |
| Maksimumpikkus            | 18500 mm                            |
| Välimise teraslehe paksus | 0,5 mm                              |
| Sisemise teraslehe paksus | 0,4 mm                              |
| External Fire Exposure    | NRO                                 |

| Paksus D (mm)                                                                    | 60       | 80       | 100      | 120      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Kaal (kg/m <sup>2</sup> )                                                        | 11,2     | 11,9     | 12,7     | 13,4     |
| Soojusjuhtivus (W/m <sup>2</sup> K)                                              | 0,38     | 0,28     | 0,22     | 0,18     |
| Heliisolatsioon Rw (dB)                                                          | 24       | 24       | 24       | 24       |
| Tuletundlikkus                                                                   | B-s2, d0 | B-s2, d0 | B-s2, d0 | B-s2, d0 |
| GWP-total, A1-A3 (kg CO <sub>2</sub> ◇/m <sup>2</sup> )                          | 27,8     | 29,4     | 31,1     | 32,6     |
| Ruukki® LowCarbon GWP koguväärtus A1 - A3 (kg CO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> ) | -        | -        | -        | -        |

| Tulepüsivus ja vastav maksimaalne sildeava horisontaalsuunas/vertikaalsuunas (m): | 60 | 80 | 100     | 120     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------|---------|
| EI 15 (sisemine)                                                                  | -  | -  | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EI 15 (välimine)                                                                  | -  | -  | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EW 15 (fire from inside)                                                          | -  | -  | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EW 20 (fire from inside)                                                          | -  | -  | - / 4.0 | - / 4.0 |
| EW 15 (fire from outside)                                                         | -  | -  | - / 7.5 | - / 7.5 |
| EW 20 (fire from outside)                                                         | -  | -  | - / 4.0 | - / 4.0 |

Kõik tooteomadused 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     | RAL9010 (RR126)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Välispind | GreenCoat Pural BT Metallic | 40             | C4               | Ruv4       | RAL9006 (RR40), RAL9007 (RR41)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Välispind | Polüester                   | 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 |
| Sisepind  | Polüester                   | 35             | C3               | -          | RAL9002 (RR1G6), RAL9010 (RR1G5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sisepind  | PVC-laminaat *              |                | C4               | -          | Valge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

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.

Lugege lisateavet UV-kindluse ja keskkonnaklasside kohta.

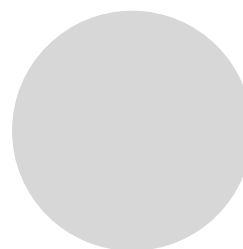
## Standardvärvused



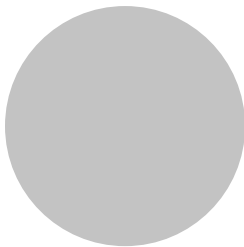
RAL9010 RR1G5



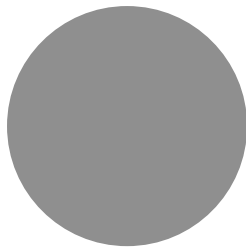
RAL9002 RR1G6



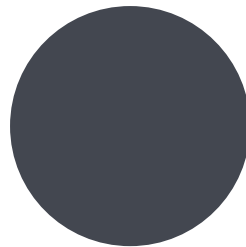
RAL7035 RR2B1



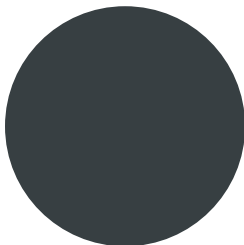
RAL9006 RR946



RAL9007 Grey aluminium



RAL7015 RR23

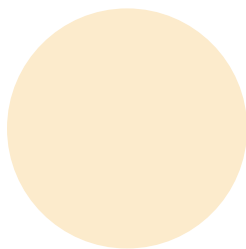


RAL7016 RR288

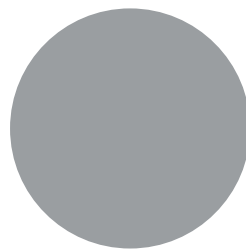
### Lisavärvused



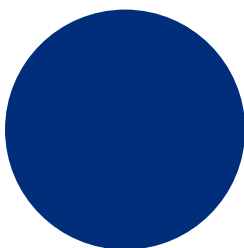
RAL9003 RR106



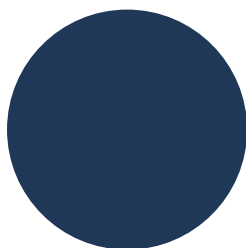
RAL1015 RR807



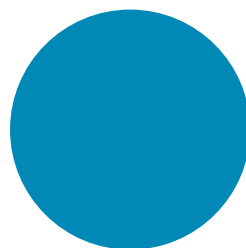
RAL7040 RR287



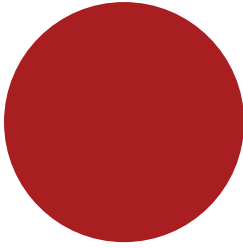
RAL5005 Signal blue



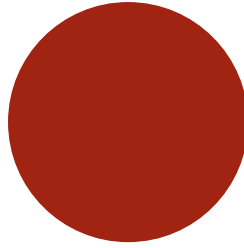
RAL5003 RR4F8



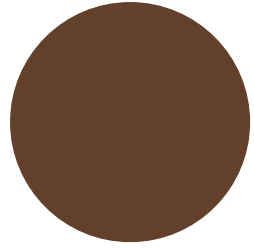
RAL 5012 RR408



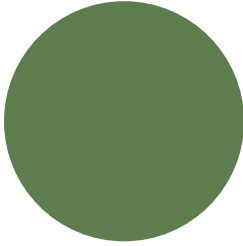
RAL3000 RR770



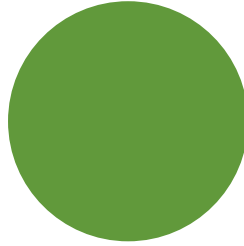
RAL3013 RR774



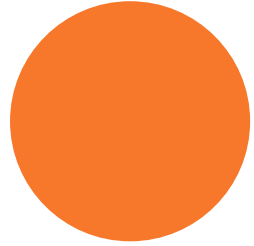
RAL3009 RR29



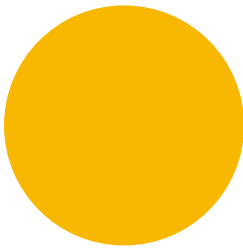
RAL6011 RR526



RAL6018 RR5G8



RAL2003 Pastel orange



RAL1021 Colza yellow



Golden oak

## Pinna profileeringud



Linear L



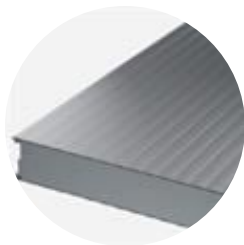
Micro M



Ribbed 250



Ribbed R500



Linear L25



Flat F

| Pind      | Profil           |
|-----------|------------------|
| Välispind | L, M, R250, R500 |
| Sisepind  | L, L25, F        |

## Projekteerimine



### Projekteerimistarkvara Traypan® sandwich-paneelidele

Projekteerimisrakendus 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. ProdLib keskkonda saab kasutada ka eraldiseisva töölauarakendusena.

**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**

