

## **Tehniskais apraksts**

**Izstrādājuma koka elementi:** siltumnīcas sienu un jumta paneļi, rāmis, logi, durvis un dekoratīvie elementi izgatavoti no augstvērtīga priedes koksnes (mitrums <12 % un saplākšņa, kas apstrādāts ar Flugger EWT koksnes aizsardzības sistēmu (EWT – Extreme Weather Technology) saskaņā ar tehnoloģiju un atbilst precīziem elementu gabarīta izmēriem. Flugger EWT sistēmas apraksts pievienots šī Tehniskā apraksta pielikumā nr 1. Izgatavots pēc SIA Cerise individuāla pasūtījuma.

Koksnes aizsardzības sistēma Flugger EWT novērš koksnes bojāšanos atbilstoši sistēmas produktu datu lapām. Izmantotie sistēmas produkti atbilstoši tehnisko datu lapām:

- 01 Flugger Wood Oil Primer
- 02 Flugger Wood Tex Primer
- 05 Fluuger Wood Tex Acryl 30

**Stiklojums:** termiski rūdīts 4 mm biezs lokšņu stikls atbilstoši sekojošiem standartiem:

- EN 12150-1:2002
- EN ISO 12543-1 (1-6):2000
- EN 357:2002
- EN 356:2000
- EN 1096-1

Izgatavots pēc SIA Cerise individuāla pasūtījuma.

**Hermētiķis:** Den Braven Silicone BB atbilstoši ekspluatācijas īpašību deklarācijai, tehnisko datu un drošības datu lapām un standartiem:

- EN 15651-1:F-EXT-INT-CC (KLASE 20LM)
- EN 15651-2: G-CC EN 15651-3: S
- EN 15651-3: S (KLASE XS1)

**Automātiskie logu aizzvērēji:** Ventomax-1, atbilstoši un tehnisko datu lapām. Ražotājs: J.Orbesen Teknik Aps.

**Furnitūra:** Durvju eņģes, slēdzene un rokturis - atbilstoši ražotāja tehnisko datu lapām. Ražotājs: AS Kurzemes Atslēga -1. Izgatavots pēc SIA Cerise individuāla pasūtījuma.

**Koksne:** kaltēta priedes koksne (mitrums <12%).

**Saplākšnis:** saplākšņa biezums 18mm, šķira BB/WG.

## **Koksnes aizsardzība ar Flugger EWT (Extreme Weather Technology) sistēmas produktiem**

Skandināvijā klimata pārmaiņu rezultātā vasaras kļūst mitrākas un palielinās nokrišņu daudzums. Šīs izmaiņas, kā arī lietotāju pieaugošās prasības attiecībā uz kvalitāti, bija iemesls jaunas, īpaši noturīgas koksnes aizsardzības produktu sistēmas izveidei. Flugger koksnes aizsardzības produkti tiek lietoti gan Dānijā, kur klimats ir salīdzinoši maigs, mitrs un līdzīgs Latvijas klimatam, gan Norvēģijas ziemeļos, Farēru salās Ziemeļjūrā un Islandē, kur lietus kopā ar spēcīgu vēju līst gandrīz katru otro dienu.

Šādos ekstremālos apstākļos būvmateriāliem no koka ir vajadzīga visaugstākās klases aizsardzība, tādēļ Dānijas lielākā krāsu ražotāja Flügger® koksnes aizsardzības produktu sērija WOOD TEX palīdzēs izvēlēties klienta situācijai atbilstošus produktus.

Lai atvieglotu produktu izvēli, tie ir apzīmēti ar skaitļiem 1,2,3.

Ar skaitli 1 apzīmē sākotnējo koksnes apstrādi ar grunts eļļu WOOD TEX GRUNDOLIE.

Ar skaitli 2 apzīmē gruntskrāsu WOOD TEX GRUNDMALING.

Ar skaitli 3 apzīmē nobeiguma krāsojuma produktus un šeit ir piejami trīs dažādi produkti:

1. WOOD TEX TRANSPARENT lazūrveida koksnes aizsardzības līdzeklis
2. WOOD TEX DAEKKENDE alkīda-ūdens koksnes krāsa
3. WOOD TEX ACRYLMALING akrila koksnes krāsa

Koks ir dzīvs, organisks materiāls, ko var sabojāt puve, sēnītes, vējš un jo īpaši – ūdens, kā arī saules UV starojums. Koks, kas nav atbilstoši aizsargāta, ilgstoši atrodies mitruma ietekmē, attīstās kaitīgie mikroorganismi, kas rada koksni noārdošus puves procesus. Lai pilnībā aizsargātu koksni un veiktu dekoratīvo apdari, ir jāveic divu līdz trīs pakāpju aizsardzības krāsojumi.

### **Pirmā darbība**

Koksnes piesūcināšana ar grunts eļļu WOOD TEX GRUNDOLIE. Lai aizsargātu koksni pietiekami dziļi, ir radīts produkts ar iespējami mazāku molekulu izmēru, kas aizpilda visas iespējamās vietas koks, kur varētu iesūkties ūdens. Pateicoties grunts eļļai, koksne daļēji zaudē spēju mitrumā piebriest un sausumā izzūstot sarauties, kā arī samazinās pelējuma un sēnīšu veidošanās. Tāpat koksnes apstrāde ar grunts eļļu uzlabo saķeri ar nākamajām krāsojuma kārtām.

Jauna, blīva, ēvelēta koksne uzsūks maz gruntseļļas, bet savukārt veca, ilgstoši saulē atradusies koksne pat dažas reizes vairāk. Eļļa jāuzklāj ar otu. Katrs dēlis jāpstrādā vienmērīgi visā tā garumā no visām pusēm. Ja vajadzīgs, atkārtot eļļošanu, līdz virsma vairs neuzsūc eļļu. Eļļa, kas nav uzsūkusies koksne, jānoslauka. Eļļas daudzumam jābūt tādā, lai neveidotos plēve. Turpmāko krāsošanu, lai veidotos iespējami labākā saķere starp krāsojuma kārtām, ieteicams veikt ar gruntskrāsu vai nobeiguma krāsām līdz 14 dienu laikā.

### **Svarīgi**

Lai sasniegtu vislabāko iespējamo rezultātu, nav ieteicams veikt koksnes apstrādi tikai ar lazūrveida vai nobeiguma krāsām bez gruntējošā eļļojuma. Mainīgos laika apstākļos koksne piebriest un saraujas, koksne plaisā, fungicīdi izskalojas, plaisās sakrājas mitrums, un sākas trūdēšanas process. Rezultātā krāsa sāk atlobīties un ātrāk jāveic atkārtota krāsošana.

Ja koksne ir redzamas zaru vietas, kas var radīt sveķu izdalīšanos un krāsojuma izmaiņas, tad ieteicams apstrādāt zaru vietas ar ūdens bāzes izolējošo laku KNASTLACK. Produktam pievienots zilganais pigments, lai būtu vieglāk pamanīt jau apstrādātās vietas. Zilā krāsa nespīdēs cauri turpmākajiem klājumiem. Koksnei ir jābūt pilnībā sausai pirms uzklāšanas. Ja nepieciešams uzklāt grunts eļļu, to darīt pirms apstrādes ar zaru laku. Lai iegūtu labāko rezultātu, uzklāt divos plānos slāņos ar otu 30 minūšu intervālā. Ja produkts tiek lietots uz virsmām ar augstu sveķu saturu, šādas virsmas ir jāattīra mehāniski un jāattauko ar lakbenzīna palīdzību.

### **Otrā darbība**

Koksnes gruntēšana ar WOOD TEX GRUNDMALING - ūdens bāzes alkīda gruntskrāsu. Šīs krāsas uzdevums ir papildus bloķēt mitruma nonākšanu koksne un uzlabot saķeri ar nobeiguma krāsojumu. Izmanto koksnes apstrādei, ja ekspluatācijas apstākļi ir smagi un ļoti smagi (ilgstoši stāvošs ūdens uz horizontālām konstrukcijām, ilgstoša lietus un vēja iedarbība u.t.t.). Daļēji aizsargā arī no koksnes sveķu izdalīšanās. Gruntskrāsu var tonēt nobeiguma krāsojuma tonī. Koksnes mitrumam nevajadzētu pārsniegt 12% ja tiek krāsotas durvis un logi, 18% pārējām koksnes detaļām.

### Trešā darbība

Koksnes krāsošana ar nobeiguma krāsām. Koksnes apstrādei Flugger piedāvā trīs veidu krāsas:

- Lazūrveida krāsa TRANSPARENT veido puscaurspīdīgu klājumu, kas akcentē koka tekstūru un nenosedz struktūru. Aizsargā no laika apstākļu iedarbības un paldzina koka izturību. Krāsas nedaudz želejveida sastāvs ļauj to viegli uzklāt un neļauj tai pilēt. Paredzēts lietošanai uz koksnes izstrādājumiem ārpus telpām, iekšējās izmantot tikai logu un ārdurvju apstrādei. Piemērota krāsošanai uz ēvelētām un neēvelētām virsmām. Ieteicams uzsūcošu koksni apstrādāt ar WOOD TEX GRUNDOLIE. Kopā ar šo produktu nedrīkst lietot gruntskrāsu WOOD TEX GRUNDMALING jo krāsa veido sedzošu klājumu.

- WOOD TEX DAEKKENDE ir augstvērtīgs želejveida koksnes aizsardzības līdzeklis uz ūdens-alkīdsveķu bāzes, kas veido uz koksnes virsmas vidēji matētu dūmakainu segumu ar augstu izturību pret saules UV staru iedarbību. Īpaši ieteicams koka fasādēm, jo plānā kārtā uzklāta krāsa atstāj saskatāmu koksnes struktūru. Optimāli aizsargā pret laika apstākļu iedarbību un pastiprina koksnes izturību. Kavē pelējuma veidošanos uz virsmas. Piemērota krāsošanai uz ēvelētām un neēvelētām virsmām. Krāsas spīduma pakāpe 20. Ieteicams uzklāt divās kārtās. Uzsūcošu koksni apstrādāt ar WOOD TEX GRUNDOLIE. Koksnei kas atrodas ilgsošā nokrišņu ietekmē ieteicams lietot gruntskrāsu WOOD TEX GRUNDMALING.

- WOOD TEX ACRYLMALING ir īpaši izturīga akrila krāsa uz ūdens bāzes. Tā veido līdzenu, elastīgu un ļoti izturīgu virsmu. Pateicoties akrila krāsas saistvielu elastīgumam, nelielas koksnes deformācijas tiek absorbētas un krāsa ilgstoši saglabā savas īpašības. Piemīt augsta izturība pret apkārtējās vides izmaiņām un minimāla putekļu un netīrumu absorbcija. Krāsa veido ūdeni atgrūdošu virsmu, tajā pašā laikā atļaujot ūdens tvaikiem no telpu iekšpuses nokļūt ārpusē (atvērtā difūzija). Kavē pelējuma veidošanos uz virsmas. Spēj izturēt augstspiediena tīrīšanu: Maksimālais pieļaujama spiediens 80 bāri un vismaz 30cm attālumā no virsmas. Spīduma pakāpe 25-vidēji matēta. Ieteicams uzklāt divās kārtās. Uzsūcošu koksni apstrādāt ar WOOD TEX GRUNDOLIE. Koksnei kas atrodas ilgstošā nokrišņu ietekmē ieteicams lietot gruntskrāsu WOOD TEX GRUNDMALING.

Resursi:

<http://www.profcentrs.lv/produkcija/flugger/ardarbiem/product/364-informativais-materials>