

# Vaida sild

## MÄRT RIISTOP

Puuinfos 2/2005 rääkisime kahe uue puidust jalakäijate silla projektist. Kui Narva Astri silla saatus on esialgu ebaselge, siis Vaida vantsild hakkab valmis saama. Ehituse ajal, mil on näha mitmed sõlmed, mida hiljem enam pildistada ei saa, on õige aeg selle sillaga lähemat tutvust teha. Pealegi nagu fotolt tagasisekaanel näha, ei ole silla avamine liikluseks enam kaugel.

Fotod: Märt Riistop



Foto 1. Comwoodist puloonid toetuvad betoonsammastele.

**V**aida silla pikkus on 124 meetrit ja ta toetub kahele betoonist sambapaarile, nende vahele jääv pikim sildeava on 62 meetrit. See on ühtlasi pikim puiduga sillatud ava Eestis. Senini oli rekordavaks Tallinna kergetööstuskuhali 44,5 m. Silla käiguosa koosneb 100 × 200 mm ristlõikega prussidest, mis toetuvad kahele 220 × 1200 mm ristlõikega talale serviti (foto 4). Prussid on süvaimmutatud männipuidust tugevusklassiga C24. Peakandjad on liimpuidust tugevusklassiga GL28c.

Kuna Vaida sild on küllalt pikk, tuli talad kohapeal kokku monteerida mitmest tükist. Nende liitmiseks kasutati sissefreesitud terasplaate. Silla küljajäikuse suurendamiseks on talad seotud terastõmbidega (fotod 2 ja 3).

Vantide toetamiseks kasutatavad kahekümne meetrise püloonid (foto 1) on pärit Rootsist. Ainsana maailmas sellist materjali tootev Martinsons Trä AB müüb neid kaubamärgi Comwood all. Comwood on puidust lamellidest vaakumpressis kokku liimitud kaheistkandiline toru, Vaida püloonide

tinglik läbimõõt on 710 mm ja seinapaksus 88 mm. Trapetsikujulise ristlõikega lamelli pikim külg on 190 mm.

Oma kandevõimega võrreldes on Comwood väga kerge materjal. Iga Vaida silla püloon kaalub kõigest 1,6 tonni. Väikseima ristlõikega (läbimõõt 150 mm, seinapaksus 32 mm) Comwoodi üks meeter kaalub 5,8 kg, suurima ristlõikega (läbimõõt 820 mm, seinapaksus 113 mm) Comwoodi üks meeter 122 kg. Comwood on kasutatav nii sise- kui välistingimustes. Välistingimustesse saab teda valmistada ka süvaimmutatud puidust.

Vaida silla projekteerisid AS Teede Tehnokeskus, OÜ Toner Projekt ja AS Resand. Konstruktorid olid Alar Just ja Ragnar Pabort. Alar Just on teinud ka seni teadaolevalt maailma pikima sama tüüpi, Rootsist Vaxholmis asuva 90 m sildeavaga jalakäijate silla tugevusarvutused.



Fotod 2 ja 3. Talade liiteid on kahte tüüpi.



Foto 4. Silla käiguosa prussid toetuvad taladele kinnitatud konsoolidele. Puitsilla puhul praktiliselt puudub vajadus pikisuunalise paisumise kompenseerimise vuukide järele.