



**Kokemäki - Rauma raudteelõigul teostati vajunud raudteekonstruktsiooni kergtäide väga kiire graafikuga 2018. aasta jaaninädalavahetusel.**

"Kokemäki - Rauma raudteeliin ehitati algselt XIX sajandi lõpus ja remonditaval lõigul on selle truubid ehitatud puitvaiadele. Vana mulle vajub pehmel pinnasel ühtlaselt ja aeglaselt edasi, kuid vaiadel truubid mitte. Rööbaskonstruktsiooni on tulnud iga paari aasta tagant truupide kõrval tõsta kui kontrollvaguniga tuvastati lubamatud erinevused," räägib inseneribüroo Arcus Oy vanemkonsultant Seppo Hakala, kes oli objekti remondiprojekti peaprojekteerija.

**Raudteekonstruktsiooni kergtäide kiire graafikuga**

Kui mõõtmistel tuvastatud vajumine muutub liiga suureks, tuleb rongidele seada kiiruspiirangud, mis loomulikult aeglustab liiklust raudteelõigul.

2018. aastal otsustati kolmel pehmel pinnasel asuval truubiobjektil vaid mõne aasta toimiva järeltõstmise asemel kergendada truupide kõrval asuvat muldekonstruktsiooni, mis loodetavasti lahendab probleemi jäädavalt.

Kokku oli jaaninädalavahetusel kolme vajunud lõigu remondiks ette nähtud 51 tundi. "Reede pärastlõunal suleti raudtee remondiks ja pühapäeva pärastlõunal pidi see taas liikluseks valmis olema," ütleb Pedersöres asuva nii maanteed kui ka rööbasteede ehitusele spetsialiseerunud Sundström Ab Oy töödejuhataja Ronny Östman.

Kahalansuo ümbruse kahel renoveeritaval objektil teostati kergtäide Leca kergkruusaga. "Ühel objektil tehti kahe meetri sügavune pinnasevahetus saja meetri kaugusele ja teises varieerub u 400 meetri ulatuses pinnasevahetuse sügavus 1-2 meetrit," räägib Östman.

**Leca-kruus on suurepärase materjal**

Leca-kruus on selleks otstarbeks suurepärase materjal just oma tugevuse ja kerguse tõttu. Kokku kasutati objektil kergkruusa u. 2500 m<sup>3</sup>. Ülejäänud raudteemulle koosneb endiselt killustikust.

Objektile P15 307 km juures oli 2005. aastal muudetud laugemaks vedureid aeglustanud järsku mäge. Projektikohane kergtäide oli objekti truubi kohal jäänud miskipärast teostamata. "Nüüd said Leca kergtäitega parandatud objekti vajumis- ja stabiilsusprobleemid ning kergtäitega jätkati veidi laiemal alal," räägib Hakala.

Leca tööstusest toodud kergkruusale valmistati objektile võimalikult lähedale ette laoplats, kuhu kogu vajalik kogus eelnevalt ladustati. Nii ei pidanud tarneid jaanipühade ajaks planeerima.

Renoveerimistöövõtt sujus kogenud meeskonnal lodusalt ja sai valmis viis tundi enne tähtaega. Hakala sõnul võtab kergtäite ja avatud teekonstruktsiooni järelvajumine aega paar aastat, kuid pärast seda ei tohiks vajumist enam tekkida.

## TEAVE

---

**Objekt:** Kokemäki-Rauma raudteelõigu nõrga kandevõimega pinnasega objektide 15 ja 16 pinnasevahetus kergtäite-konstruktsioonina

**Tellij:** Soome Transpordiamet

**Töövõtja:** Sundström Ab Oy

**Kavandamine:** VR Track Oy, peaprojekteerija, juhtivkonsultant ehitusinsener Seppo Hakala, inseneribüroo Arcus Oy

**Arendaja nõustaja:** Welado