



MAANTEEAMET

Teadus- ja arendustöö

# **„A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes esinevate pragude vähendamisele “**

LÕPPARUANNE

**AS Teede Tehnokeskus**

Töö nr 2015-12



Tallinn 2015

Uuringu projektijuht:

Marek Truu (AS Teede Tehnokeskus)

Töö teostamisel osalesid:

Erko Puusaag, Egon Horg, Veiko Tikas, Avo Pall, Henri Prank (AS Teede Tehnokeskus)

Geodeesia: Raxoest OÜ

Geoloogia: Priit Ilves, Kerdo Vrublevski (Reaalprojekt)

A/b ülekatte alla paigaldatavate  
asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas  
kattes esinevate pragude vähendamisele  
LÕPPARUANNE

Vastutav teostaja:

Marek Truu



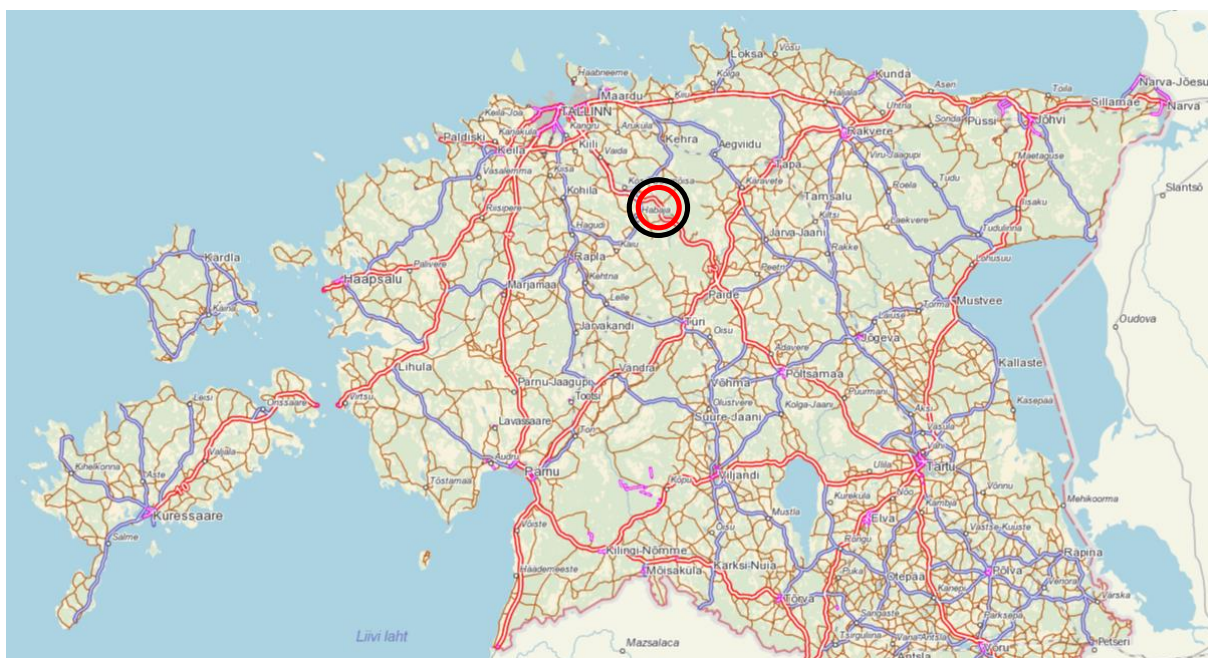


## SISUKORD

|                           |    |
|---------------------------|----|
| SISUKORD                  | 1  |
| SISSEJUHATUS              | 2  |
| ÜLDIST                    | 3  |
| Objekti tänane olukord    | 3  |
| Objekt enne remonti       | 6  |
| Uuringuala                | 9  |
| Asfaldivõrgu paigaldamine | 14 |
| MÕÕTMISED JA UURINGUD     | 16 |
| Pragude uuringud          | 16 |
| Katte kõrguste mõõtmised  | 29 |
| Kandevõime mõõtmised      | 36 |
| Geoloogilised uuringud    | 41 |
| JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD | 50 |
| KOKKUVÕTE                 | 54 |
| KASUTATUD KIRJANDUS       | 56 |
| LISAD                     | 57 |

## SISSEJUHATUS

Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maantee (põhimaantee nr 2) km 46,5...51,0 oli 2009.a. teeregistri andmetel palju erinevaid defekte ning 2009/2010a. külm talv tõi märgatavalt juurde külmakergetele viitavaid vuugipragusid ning laiui pikipragusid. Maanteeamet tellis 2010.a. juunis antud lõigule ülekatte. Remondilõik paikneb Harju maakonnas, Kose ja Kõue valdades, algab km 46,513 ja lõpeb km 50,970. Kogu remondilõigu kogupikkus on 4457m.



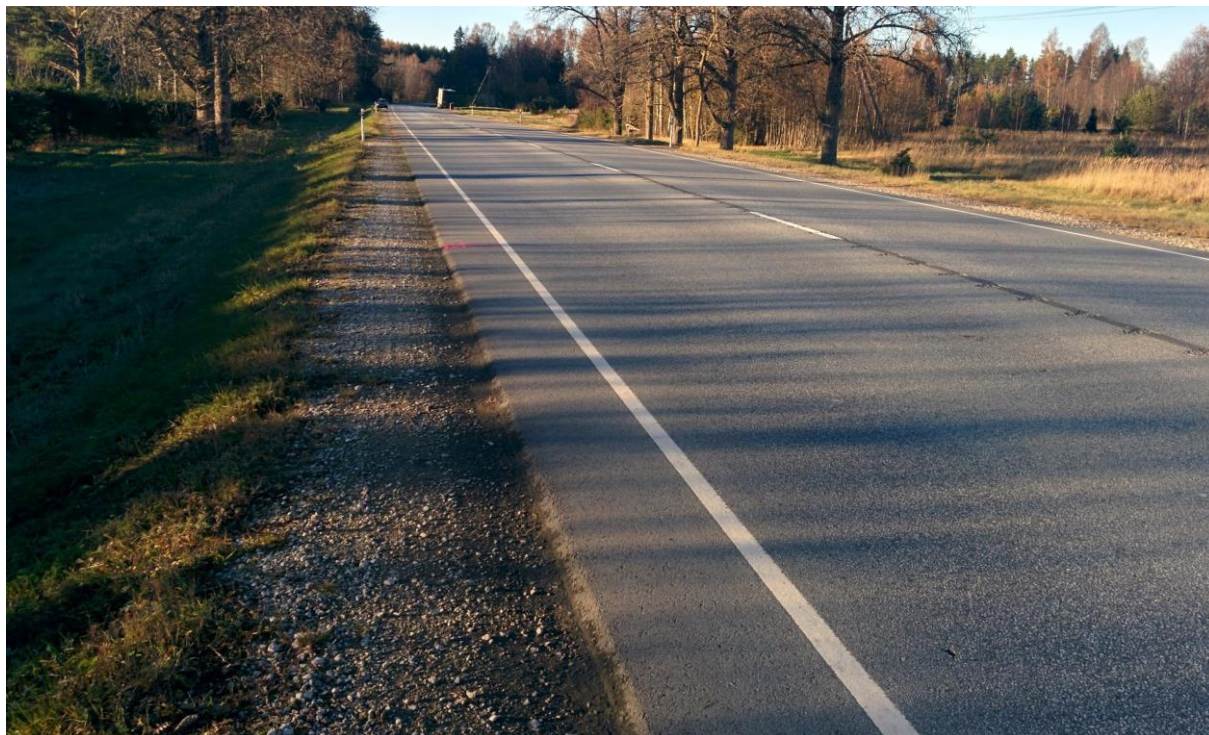
Joonis 1. Lõigu asukoht

Teadaolevalt „peegelduvad“ suuremad praod ülekatte pinnale juba mõne aastaga. Seetõttu telliti ülekattele (AC surf 3,5cm ja tasanduskiht ca 3cm) lisaks kõige suuremate defektidega lõigule km 49,600-50,050 (3x150m) 3 erineva asfaldivõrgu paigaldus eesmärgiga uurida erinevate asfaldivõrkude toimivust ja leida neist analoogsete olukordade jaoks kõige efektiivsem ning teha järeldused ja anda soovitusi asfaldivõrkude edaspidiseks kasutamiseks. Asfaldivõrkude lõikudel lisati vahetult asfaldivõrgu peale ka täiendav ülekatte kiht.

## ÜLDIST

### Objekti tänane olukord

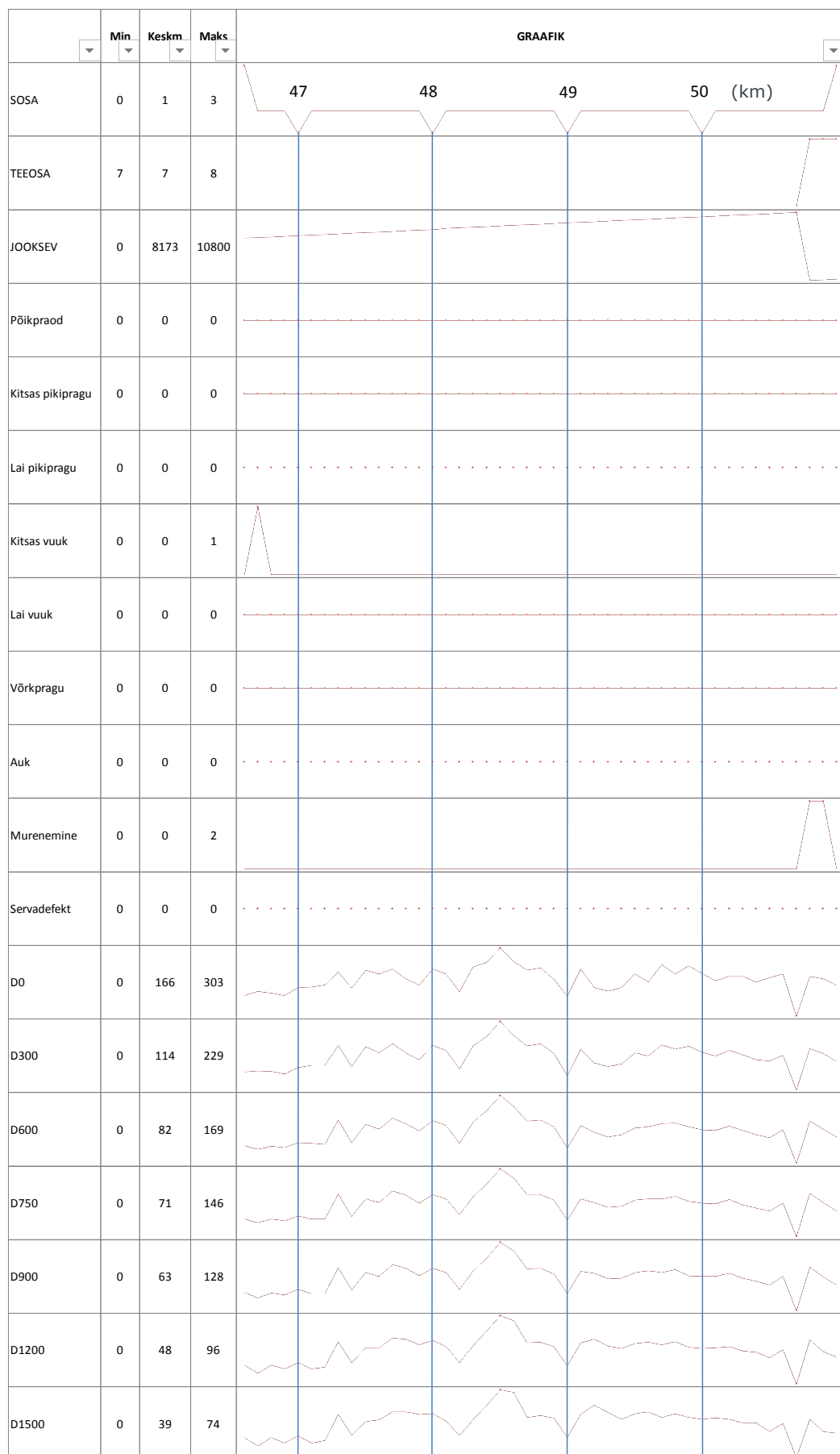
2015 lõpu seisuga on teelõik üldiselt korras. Defekte praktiliselt pole (va. lapitud vuugipraad ja üksikud murenemise alged).



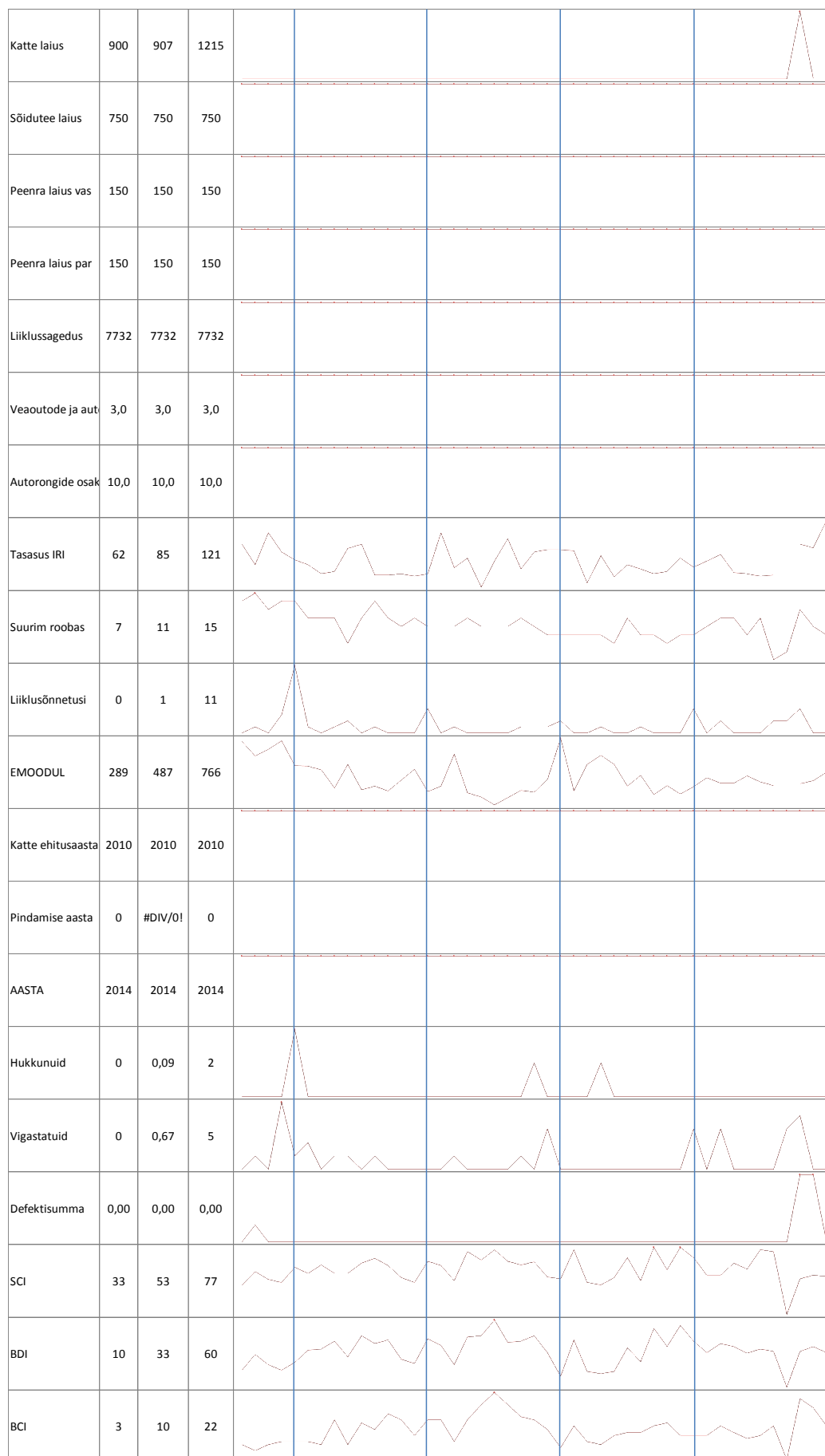
### Joonis 2. Objekti üldilme sügisel 2015

2014 aasta lõpu seisuga (4 aastat pärast ehitust) on objekti seisund järgmine (vt. allolevad joonised): Defektid praktiliselt puuduvad, tasasuse IRI keskmine näitaja oli lõigul 0,85, maksimaalne 1,21. Suurim roobas jäi vahemikku 7-15 mm, keskmine 11 mm. E-moodul jäi vahemikku 289-766 MPa, keskmine 487 MPa. SCI on vahemikus 33-77, keskmine 53 (piirväärtus 150, väiksem on parem). BDI vahemikus 10-60, keskmine 33 (piirväärtus 75). BCI vahemikus 3-22, keskmine 10 (piirväärtus 15). Asfaldivõrkudega alal on kõik näitajad sarnased ülejäänud lõigul olevatega. Objekti ehitusaastaks on 2010. Liiklussagedus on antud lõigul AKÖL 7732 a/ööp, veoautosid ja busse 3%, autoronge 10%.

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE





### Objekt enne remonti

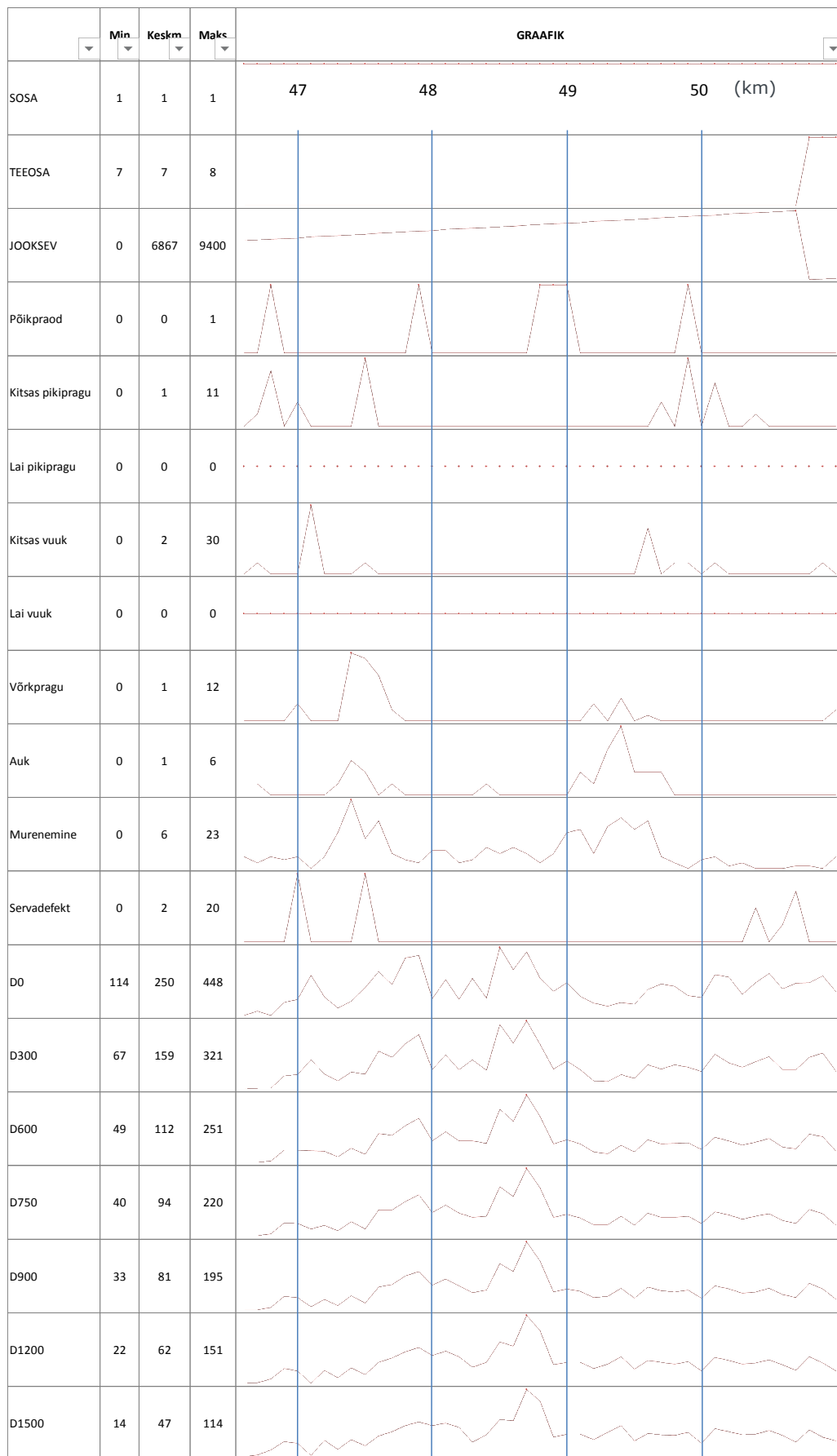
Enne remonti (2009 lõpp, ei kajasta talvel 2009/2010 lisandunud defekte) oli teelõigul suhteliselt palju defekte, pikipragu, murenemist, vuugipragu, põikpragusid, auke ja servadefekte.



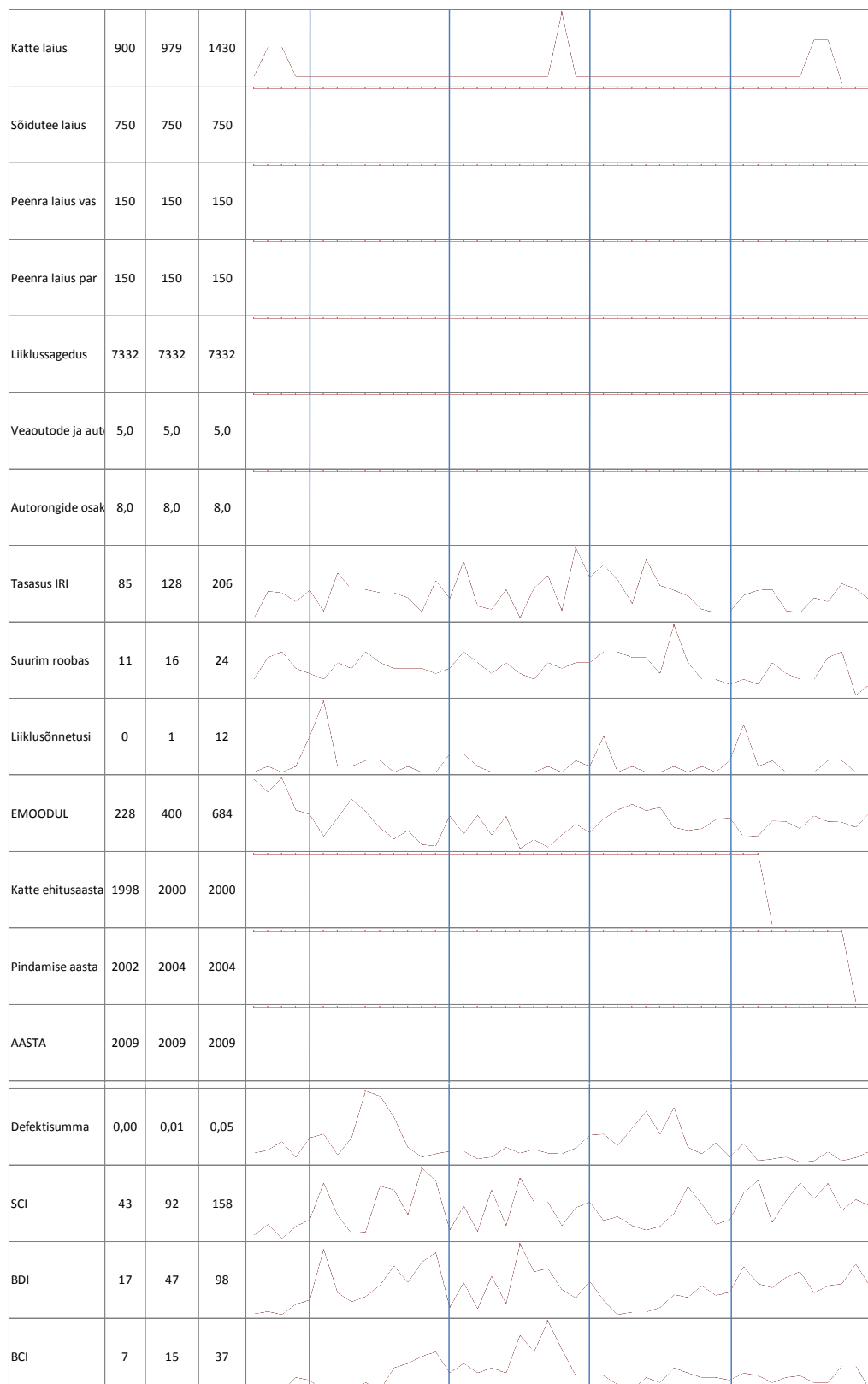
**Joonis 3. Lai pikipragu kattes enne remonditööd 2010**

Teeregistri põhjal (vt. allolevad joonised) oli tasasuse IRI keskmine näitaja lõigul 1,28 m/km, maksimaalne 2,09 m/km. Suurim roobas jäi vahemikku 11-24 mm, keskmine 16 mm. E-moodul jäi vahemikku 228-684 MPa, keskmine 400 MPa. SCI on vahemikus 43-158, keskmine 92 (väiksem on parem, piirväärtus 150). BDI vahemikus 17-98, keskmine 47 (piirväärtus 75). BCI vahemikus 7-37, keskmine 15 (piirväärtus 15). Asfaldivõrkudega alal SCI keskmisest suurem BDI lõigu keskmisel tasemel ning BCI keskmisest madalam (suhteliselt hea). Objekti ehitusaastaks on 2000, objekti lõpuosa (alla 1 km) ehitusaasta on 1998. Lõik on pinnatud aastal 2004. Liiklussagedus on antud lõigul AKÖL 7332 a/ööp, veoautosid ja busse 5%, autoronge 8%. Andmete koondvaade allpool.

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



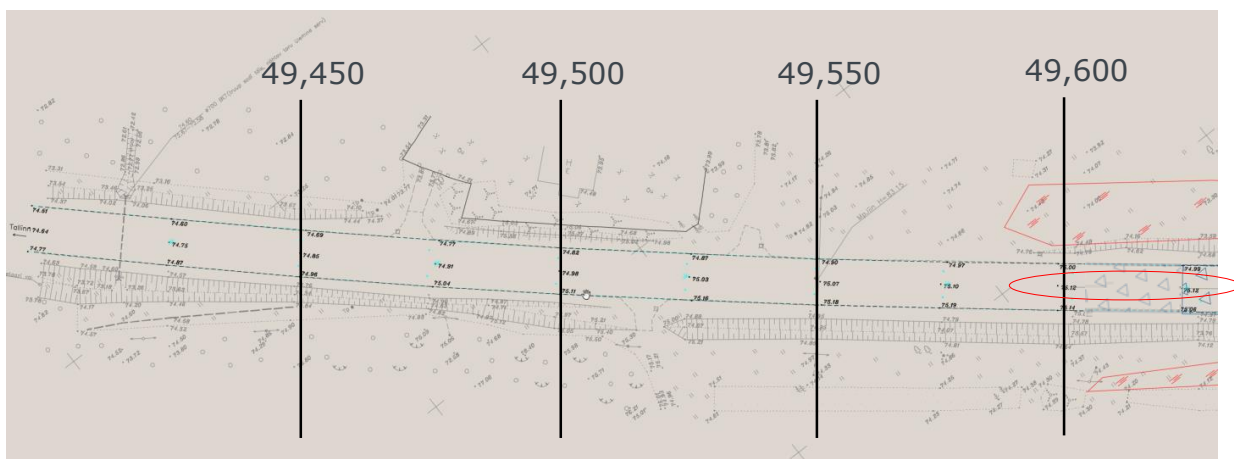


## Uuringuala

28.05.2010 viidi läbi riigi põhimaantee nr 2 km 40,3 – 50,2 katte esialgne ülevaatus, mille käigus fikseeriti teelõigul olevate defektide (piki- ja põikpraod) ligikaudsed asukohad:

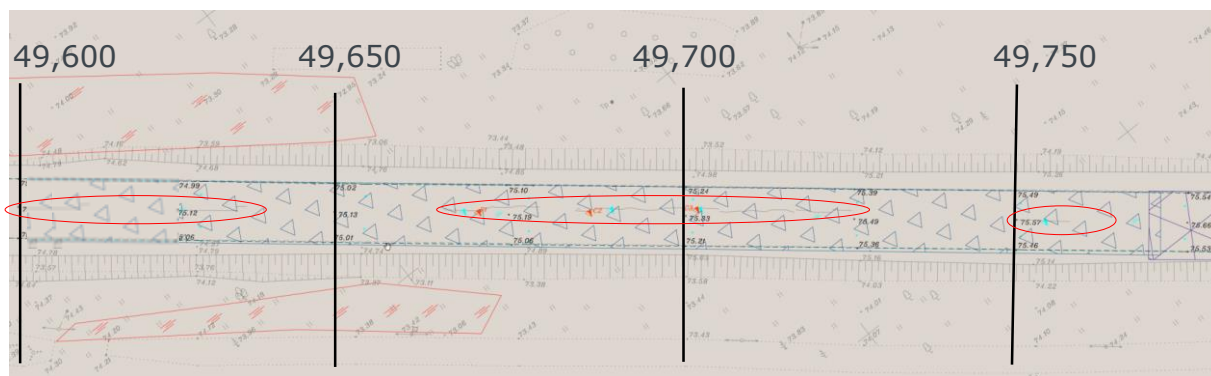
1. Tee telje piirkonnas kulgev 50% ulatuses nähtav pikipragu: km 49,600 ... 49,770 (ca 170m, lõigul C)
2. Tee telje piirkonnas kulgev 100% ulatuses nähtav pikipragu km 49,860 ... 49,920 (ca 60 m, sellest 40m lõigul B ja 20 m lõigul A)
3. Tee Tartu-Tallinn suuna sõiduraja keskel kulgev 100% ulatuses nähtav pikipragu km 49,920 ... 50,020 (ca 100 m, lõigul A)
4. Kogu maantee katte laiune põikpragu paikneb ca km 49,820

Defektide alusel koostati asfaldivõrkude paigalduse skeem kolme erineva asfaldivõrgu kasutamiseks, 'a 150 m. Objektist tehti ehitustööde teostaja poolt välja märgitud pikettide kohtade pealt ehk ca iga 25 m tagant fotod. Pragude paiknemine erinevate asfaldivõrkudega alal on geodeetiliste mõõtmiste põhjal 2010 enne ehitustöid järgnevatel joonistel.

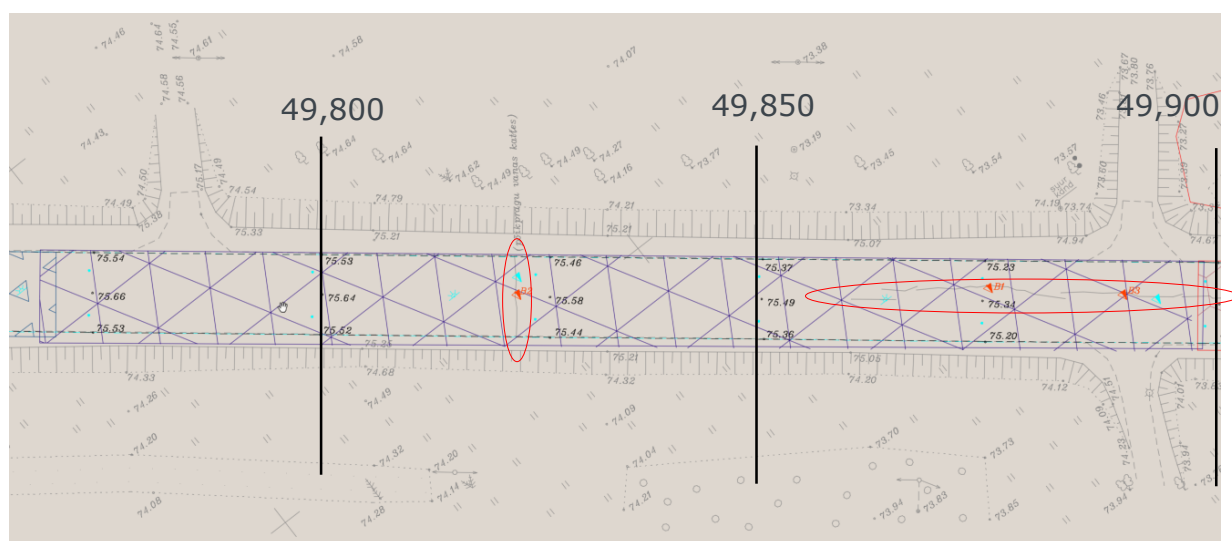


Joonis 4. Lõigu algus (asfaldivõrguta, asfaldivõrk C algab km 49,600)

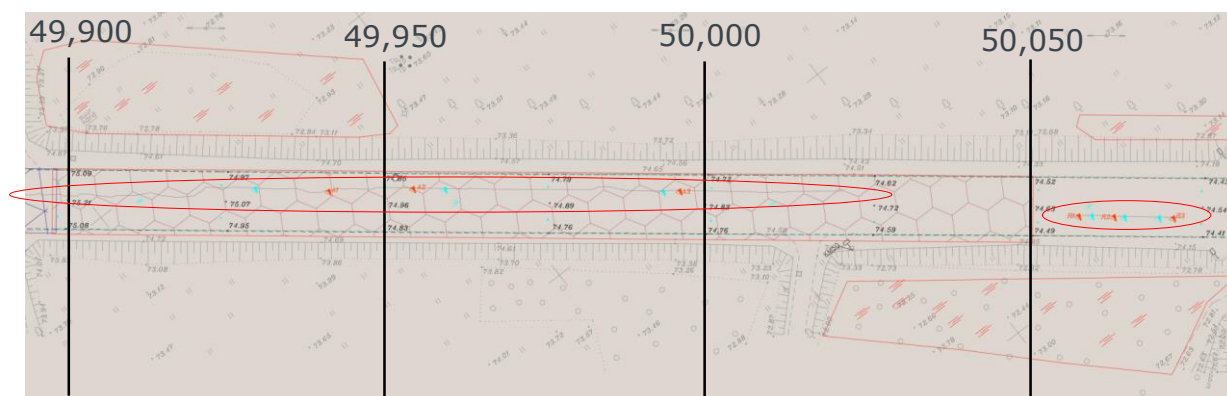
A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



### Joonis 5. Pragude paiknemine lõigul C (klaaskiudvõrk)



### Joonis 6. Pragude paiknemine lõigul B (polüpropüleenvõrk)



### Joonis 7. Pragude paiknemine lõigul A ja R (terasvõrk ja võrguta)



**Joonis 8. Objekti Maantee 2 km 49,450-50,150 paiknemine ja keskkond Maa-ameti kaardil**

Vaadeldaval objektil oli remondi eesmärgiks defektide likvideerimine ja sõidetavuse taastamine. Uuringualal, km 49,6...50,1 oli enne remonti ulatuslik vuugi- ja pikipragu ning 1 põikpragu. Pragude peegeldumise vältimiseks otsustati kasutada sarrustamistehnoloogiat erinevate toodetega. Neid tooteid on käesolevas töös üldistavalt nimetatud asfaldivõrkudeks. Teedel katte ülakehtides kasutatavad asfaldivõrgud peavad vastama standardile „EN 15381 Geotekstiilid ja geotekstiilipõhised tooted. Nõutavad omadused kasutamisel katendites ja asfaldekihtides“. Standardi kohaselt on nende geotekstiilide ja geotekstiilipõhiste toodete kasutusotstarve täita üht või mitut järgmistest funktsioonidest: sarrustamine, pingetustamine ja tõkestamine. Geotekstiile ja geotekstiilipõhiseid tooteid tuleb lugeda vahe- ja asfaldekihi süsteemi osaks.[EVS-EN 15381:2008] Põhjamaades kasutatava NorGeoSpecs nõuded tolerantsidele on esitatud allpool.



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÖPPARUANNE

| CHARACTERISTIC                                | STANDARD                   | UNIT             | FUNCTION   |            |                     |
|-----------------------------------------------|----------------------------|------------------|------------|------------|---------------------|
|                                               |                            |                  | Filtration | Separation | Reinforcement       |
| Mass per unit area <sup>1)</sup>              | EN ISO 9864                | g/m <sup>2</sup> | ± 10 %     | ± 10 %     | ± 10 %              |
| Dimensions                                    | -- <sup>2)</sup>           | mm               | n.r.       | n.r.       | ± 10 %              |
| <b>MECHANICAL TESTS</b>                       |                            |                  |            |            |                     |
| Tensile strength                              | EN ISO 10319 <sup>3)</sup> | kN/m             | -10 %      | -10 %      | -5 %                |
| Elongation at max. load                       | EN ISO 10319               | %                | -20 %      | -20 %      | ± 20 %              |
| Strength at 2, 5, 10% strain                  | EN ISO 10319               | kN/m             | ---        | ---        | -20 %               |
| Static puncture test                          | EN ISO 12236               | kN               | -10 %      | -10 %      | n.r.                |
| Dynamic perforation resistance                | EN ISO 13433               | mm               | +25 %      | +25 %      | n.r.                |
| <b>HYDRAULIC TESTS</b>                        |                            |                  |            |            |                     |
| Permeability normal to the plane without load | EN ISO 11058               | mm/s             | -30 %      | -30 %      | -30 % <sup>4)</sup> |
| Characteristic opening size                   | EN 12956                   | µm               | ±30 %      | ±30 %      | n.r.                |

1) We regard the plus/minus tolerance on the mass per unit area as an indication of the process stability. Process stability means that the process delivers constant, predictable results.

2) Applicable only for geogrids (definition acc. EN ISO 10318). Test procedure see Annex H: Test procedure-dimensions of geogrids.

3) MD and CMD direction. For uniaxial products, test only the direction of load uptake

4) Voluntary

n.r. = not required

### Joonis 9. Nõuded erinevat tüüpi võrkudele (tõlkimata väljavõte NorGeoSpec2012)

| CHARACTERISTIC                    | STANDARD                         | REQUIREMENTS             |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| Resistance to weathering          | EN 12224                         | RF <sub>w</sub>          |
| chemical resistance <sup>1)</sup> | EN 12447<br>EN 13438<br>EN 14030 | RF <sub>CH</sub>         |
| Tensile creep and creep rupture   | EN 13431                         | RF <sub>CR</sub>         |
| Damage during installation        | Annex I                          | RF <sub>ID</sub>         |
| Direct shear test <sup>2)</sup>   | EN ISO 12957                     | Manufacturer declaration |

RF<sub>w</sub> = reduction factor for weathering

RF<sub>CH</sub> = reduction factor for environmental effects

RF<sub>CR</sub> = reduction factor for creep-rupture

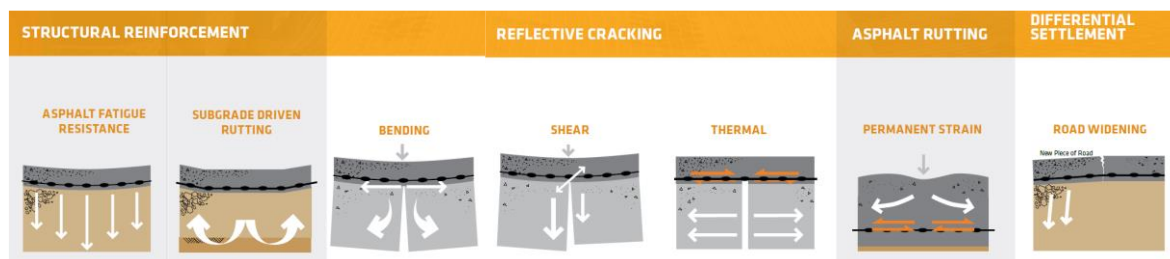
RF<sub>ID</sub> = reduction factor for installation damage

1) Depending on raw material

2) Voluntary

### Joonis 10. Geovõrkude toimivusnõuded (tõlkimata väljavõte NorGeoSpec 2012)

Asfaldivõrgud võivad seega täita peale sarrustamise (R) ka muid funktsioone ja pakkuda sellega lahendust või leevendust mitmetele probleemidele. Pingetustamine (tuntud ka kui SAMI) toimib enamasti ka tõkestajana ning aitab ühel poolt hajutada pingeid kontsentratsioonipunktis ning ühtlasi tekitada membraani vee liikumise tõkestamiseks katte alla.



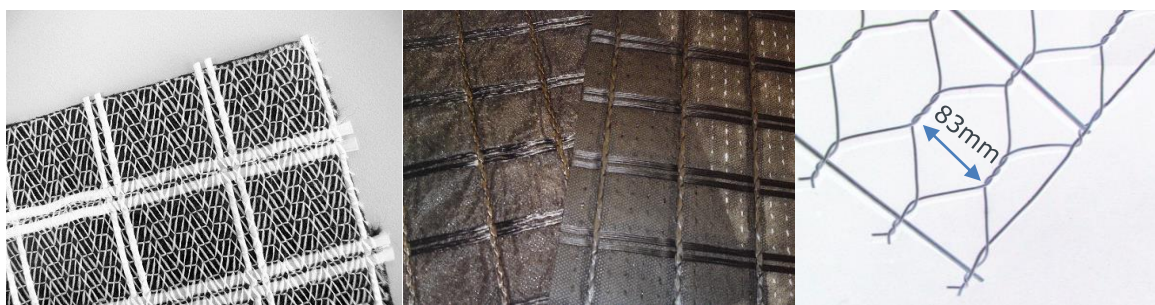
**Joonis 11. Asfaldivõrkude pakutavad lahendused [Tensar]**

Vaadeldaval objektil paigaldati 3 eri tüüpi asfaldivõrgud:

**Lõik C:** Tensar Glasstex® P100, klaaskiud-komposiitvõrk (polüesterseotisega polüpropüleenist kangal bituumeni siduvusega 1,1 l/m<sup>2</sup>, tõmbetugevus 100 kN/m, pikenemine purunemisel <3%, võrgusilm 40 mm, laius 3m).

**Lõik B:** Huesker Hatelit C polüestervõrk, (mittekootud, kaetud bituumenikihiga paigaldamisel „sulaval“ kangal, pikenemine purunemisel <12%, tõmbetugevus 50 kN/m, võrgusilm 40 mm, laius 5m)

**Lõik A:** Maccaferry Road Mesh LB terasvõrk (tõmbepinge MD/CD on 40/50 kN/m, tugevdava põiklatiga iga 16 cm tagant, võrgu silm 83mm, laius 4m);



**Joonis 12. Klaaskiudvõrk, polüestervõrk ja metallvõrk**

Asfaldivõrgud paiknevad antud lõigul vahemikus 49,600...50,050 km (3x150=450m). Kogu uuringutega jälgitav ala on võetud 350 m pikem ning

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

algab 175 m enne ja lõpeb 175 m pärast asfaldivõrkude ala, et oleks analüüsiks  
ka võrdlusmaterjali ilma võrguta alade käitumise kohta: 49,400...50,200km  
(800m).

2010.a. teostati AS'i Teede Tehnokeskus poolt geodeetilised mõõdistused koos  
kandevõime mõõtmistega, et fikseerida olukord enne ja pärast ehitustööde  
teostamist ning lõik võeti 2011 edasise jälgimise alla kuni 2015. Iga aasta  
teostati erinevad uuringud ja analüüsi vahetulemusi.

### **Asfaldivõrgu paigaldamine**

Asfaldivõrkudega seotud ehitustööd teostati objektil 07.06.2010, 08.06.2010 ja  
09.06.2010:

- 07.06.2010 - katte tasandusfreesimine ja suuremate ebatasasuste  
täitmine seguga
- 08.06.2010 - asfaldivõrkude paigaldamine Tallinn->Tartu sõidusuunale
- 09.08.2010 - asfaldivõrkude paigaldamine Tartu->Tallinn sõidusuunale



**Joonis 13. Freesimise algus PK 496+00**

Ehitustööde teostajalt ei õnnestunud saada toodete kohta  
vastavusdeklaratsioone.



Asfaldivõrgud paigaldati freesitud kattele, terasvõrgu kinnitamiseks kasutati spetsiaalseid kinnitusvahendid. Terasvõrgu alal krunditi freesitud kate pärast võrgu paigaldust, teiste võrkude puhul enne võrgu paigaldust. Paigaldust alustati mõlemal päeval suunaga Tartu poolt Tallinna poole terasvõrguga, seejärel paigaldati polüestervõrk ja lõigu Tallinna-poolsesse otsa klaaskiudvõrk. Asfaldivõrkude paiknemine objektil on toodud allolevas tabelis ja skeemina lisas 2.



Joonis 14. Terasvõrgu RoadMesh kinnitusankur

Tabel 1 Asfaldivõrkude paiknemine

| Lõik ja võrgu tüüp                     | Algus  | Lõpp   | Pikkus, m |
|----------------------------------------|--------|--------|-----------|
| <b>C - Glasstex P100 klaaskiudvõrk</b> | 49,600 | 49,750 | 150 m     |
| <b>B – Hatelit C polüestervõrk</b>     | 49,750 | 49,000 | 150 m     |
| <b>A – Road Mesh terasvõrk</b>         | 49,000 | 50,050 | 150 m     |

Kõikide asfaldivõrkude paigaldamise juures olid tarnijate esindajad.

A-lõigu võrgu (Maccaferri terasvõrk Road Mesh) paigaldamisel esines korduvalt probleeme võrgu püsimisega asfaldi paigaldamisel. Mitmel korral kerkis asfaldivõrk asfaldi laotamisel laoturi tigude ees üles, venis ning tõusis ebaühtlaselt katte aluskihi pinnale.

B-lõigu asfaldivõrgu (Huesker polüestervõrk Hatelit) paigaldamisel jäid Tallinn->Tartu sõidusuunal mitmes kohas paigaldusel sisse voldid, milledest osad lõigati ehitaja poolt läbi, läbilõigatud asfaldivõrgu poolte vahel ülekattet tagamata.

C-lõigu võrgu (Tensar klaaskiudvõrk Glasstex) paigaldamine viidi läbi käsitsi ning probleeme ei täheldatud.

Asfaldivõrgud kaeti ACbase seguga. Tallinn->Tartu suunale paigaldati AC16base segu, Tartu->Tallinn suunale aga AC32base segu. Seejärel rajati kahekihiline ülekate. Katte paksus kasvas asfaldivõrguga lõikudel ehitusega keskmiselt 11,2cm.

## MÕÕTMISED JA UURINGUD

### Pragude uuringud

Katte pragude tuvastamiseks teostasime esimesed vaatlused ja katte puurimised **2011**, täpsemalt 30. juunil 2011. **Katte visuaalsel vaatlusel pragusid ei täheldatud** (ka mitte asfaldivõrkudeta alal). Puurimised viidi läbi 100 mm läbimõõduga südamikpuuriga eelnevalt geodeetilise alusplaani järgi välja märgitud kohtades.

Kavandatud 8 puuraugu asemel (kaks igalt asfaldivõrgu lõigult ja kaks ilma asfaldivõrguta referentslõigult) tegime 11 puurauku kuna puurimistega ei õnnestunud tabada olemasoleva katte pragusid. Korduvate puurimiste tulemusena jõuti olemasoleva katte praoni kahes puuraugus, asfaldivõrkudega alal. Puurkehade lähemal põhjalikul vaatlemisel leidis kinnitust asjaolu, et pragu



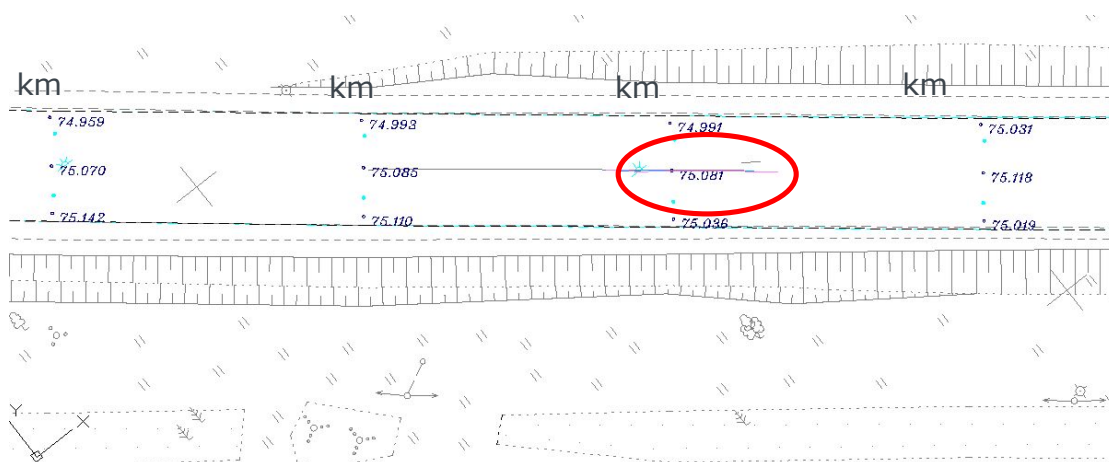
ei olnud levinud uutesse kattekihtidesse, st. asfaldivõrk ja kate selle kohal olid mõlemal juhul terved (vt. foto). Vähendamaks vana olemasoleva katte praost võimalikku möödapuurimist 2012 aastal oleme võtnud kasutusele täpsema mahamärkimise meetodi ning plaaninud puurimised teostada vahetult geodeetiliselt ülesmõõdetud prao murdepunktide juurde (mitte mõõdetud punktide vahele interpoleerides nagu 2011).

**Joonis 15. Puuraugus on näha asfaldivõrk ja selle all (pildil üleval) olev pragu vanas kattes 2011 kevadel**

Esmakordselt viidi vaatlused koos katte puurimistega läbi talvel, eeldataval suurima külmakerke perioodil **2012**, täpsemalt 20.03.2012. Selgus, et **objektil olid selleks ajaks avanenud kaks pragu**. Mõlemad praod on tekkinud 2010 aastal mõõdetud teljeprao asukohas.

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

Esimene (1) neist oli tekkinud **lõigul C** piirkonnas, kus 2010 oli teljel 30,3 m pikkune pragu km 49,600...49,630. **Pragu oli avanenud ca 1/3 varasemast pikkusest**, selle pikkuseks mõõdeti 13,75 m, millest 11,00 m paiknes vana prao kohal ulatudes Tartu pooles otsas 2,75 m vanast praost üle. Prao laius oli kuni 4 mm. Puurimisel selgus, et pragu kulges uues kattes suhteliselt sirgelt ning prao all sellele lõigule paigaldatud **klaaskiudvõrk oli terve**. Pragu jätkus allolevas vanas kattes.



Joonis 16. Prao 1 paiknemine



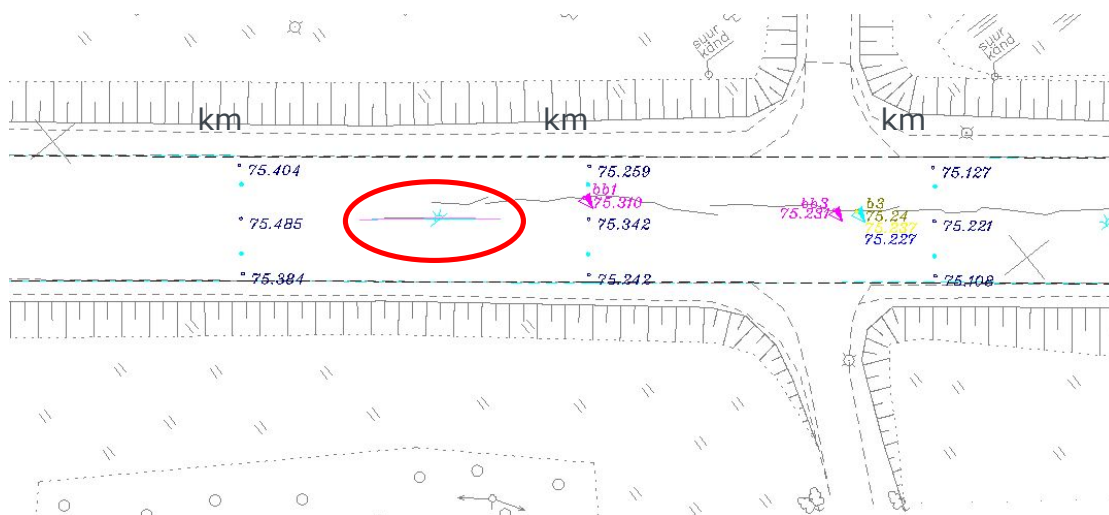
Joonis 17. Prao laiuse (kuni 4 mm) mõõtmine prao 1 juures





Joonis 18. Puurauk prao 1 uurimiseks

Teine pragu (2) paiknes **lõigul B** piirkonnas, kus aastal 2010 oli 5,0 m pikkune teljepragu vahemikus km 49,860...49,865. Aasta 2012 kevadel tuvastati samas piirkonnas (km 49,858...49,868) teljepragu pikkusega 10,00 m ehk isegi pikemalt kui algselt. Prao laius oli kuni 3 mm. Puurimisel selgus, et pragu kulges uues kattes vertikaalselt suhteliselt sirgelt ning prao all sellele lõigule paigaldatud **polüestervõrk oli terve**. Pragu jätkus allolevas vanas kattes.



Joonis 19. Prao 2 paiknemine

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



**Joonis 20. Prao 2 laius on kuni 3 mm**



**Joonis 21. Puurkeha on poolitatud prao poolt nii võrgust (terve) üleval- kui allpool**



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



**Joonis 22. Puurkeha C1 klaaskiudvõrguga Glasstex**



**Joonis 23. Puurkeha B2 polüestervõrguga HaTelit**

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



**Joonis 24. Puurkeha A1 terasvõrguga lõigul**



**Joonis 25. Puurkeha R1 võrguta lõigul**

**Kõikidel lõikudel oli näha pragu vanas kattes, kuid selle edasiarengut uutesse kihtidesse ei tuvastatud** ei asfaldivõrkudega ega -võrkudeta lõikudes.

Võiks eeldada, et pragude, eriti teljeprao teket mõjutab kõige suuremal määral külmakerke kaudu teetemperatuur ja külmumissügavus talvel. Alloleval joonisel on näha teetemperatuuri andmed Paunküla teeilmajaamas aastatel 2010-2015. Sellelt selgub, et katte temperatuurid langesid aastatel 2009, 2010 ja 2013 kuni 20 külmakraadini, **2011 suhteliselt lühikese ajaga kuni 25 külmakraadini** ning 2012 ja 2014 kuni 15 külmakraadini.

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



**Joonis 26. Teetemperatuur Paunküla teeilmajaamas 2010-2015**

Arvatavasti selgitab teljepragude teket just teekonstruktsiooni kiire ebaühtlane külmumine, eeldatavalt on külmumine kiireim just tee telje piirkonnas.

**Aastal 2013** viidi pragude uuringud läbi hilistalvel, täpsemalt 03.04.2013. Kui aasta varem olid praod avanenud polüester- ja klaaskiudvõrkude alal, siis nüüd oli lühike pragu avanenud ka **lõigul A** terasvõrgu alal (pragu 3). Erinevalt varasematest (praod 1 ja 2), ei olnud selle prao kohal 2010 aasta mõõtmistel pragu. Pragu 3 on 2 m pikk vahemikus km 49,993...49,995. Prao laius oli ca 2-3 mm. Samas on pragudel 1 ja 2 juures kohati näha prao servas katte murenemist. Lisaks olid geosüntetiga lõikudele (lõigud C ja B) tekkinud 2 lühikest, 40-50 cm pikkust teljepragu kohtades, kus neid 2010 aasta mõõtmistel ei avastatud (49,695 ja 49,740).

Pragusid 1 ja 2 aastal 2012 ei töödeldud. Neisse pääses vesi lisaks 2011/12 talvele ka 2012/13 ja 2013/14 talvedel, võimaldades sellega vee juurdepääsu katte alumistesse kihtidesse ning ka katte alla. **Uuringute käigus tuvastati vana prao avanemine juba 8-9 mm, mida on ca 3 korda rohkem kui aasta tagasi.**



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



**Joonis 27. Pragu 1 klaaskiudvõrguga lõigul 2013, 8...9 mm**



**Joonis 28. Pragu 2 kevadel 2013 polüestervõrguga lõigul, 8...9 mm**



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



**Joonis 29. Pragu vanas kattes (2010), mis ei ole 2013 üles tulnud**



**Joonis 30. Pragu 3 terasvõrguga lõigul, kevad 2013, 2...3 mm**

**Tabel 2. Pragude info 2013**

| Prao nr<br>/Aasta | Algus,<br>km | Lõpp, km | Pikkus,<br>m | Tingasukoht,<br>lõik ja km | Laius<br>kevadel | Laius<br>sügisel |
|-------------------|--------------|----------|--------------|----------------------------|------------------|------------------|
| 1/2012            | 49,619       | 49,633   | 14           | C / 49,625                 | 8...9 mm         | 2...3 mm         |
| 2/2012            | 49,858       | 49,868   | 10           | B / 49,850                 | 8...9 mm         | 2...3 mm         |
| 3/2013            | 49,993       | 49,995   | 2            | A / 50,000                 | 2...3 mm         | 2...3 mm         |
| 4/2013            | 49,695       | 49,695   | 0,5          | C / 49,700                 | 1...2 mm         | 1...2 mm         |
| 5/2013            | 49,740       | 49,740   | 0,5          | C / 49,750                 | 1...2 mm         | 1...2 mm         |

Aastal **2014** oli, erinevalt varasematest, talv suhteliselt pehme ning lumevaene. Püsivad negatiivsed temperatuurid hakkasid valitsema alles jaanuari teises pooles ja kestsid ca kuu aega. Nädalaks jätkus külmakraade ja lund ka märtsi keskpaigas. Pragude vaatlused viidi läbi 28.02.2014. Pragude vaatluste ajal tuvastati **pragude laius samas suurusjärgus 2013 kevadel mõõdetutega**. Praod on seega laiemad kui sügisestel mõõtmistel ja on säilitanud oma varasema pikkuse.





**Joonis 31. Pragu 2014 veebruari lõpus**

Pragude uuringud viidi läbi 18.03.2014. **Uuringu ajaks märtsis olid praod hooldetööde käigus mastiksiga töödeldud.**



**Joonis 32. Mastiksiga töödeldud pragu 2014 märtsi teises pooles**

Sarnaselt varasemate puurimistega, võis ka nüüd mõningates puuraukudes täheldada vana katte lubjakivist aluskihi mõningast lagunemist. Eeldada võib, et see on toimunud kattes olnud pragudest katesse pääsenud soolvee mõjul. Samas

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

ei ole neis kohtades lubjakivikillustikust kihis reeglina näha vertikaalset pragu. Ilmselt sumbub pragu AC base kihis poorse struktuuri tõttu.



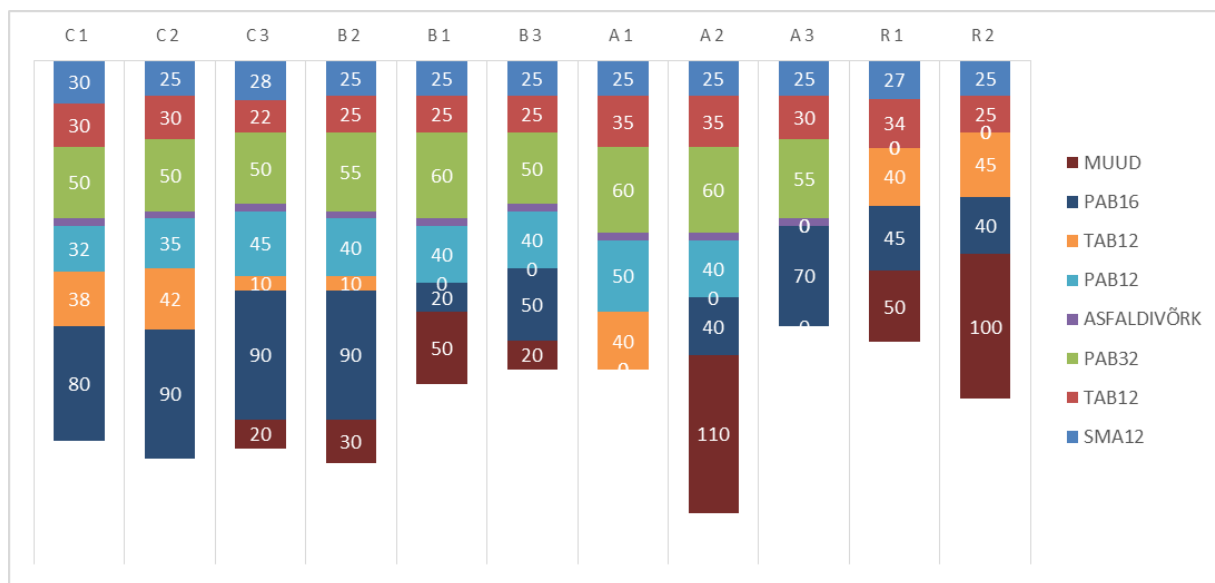
**Joonis 33. Vana katte alusekihi lagunemine**

Kokku on enim pragusid on avanenud lõigul C, kuid sellel lõigul oli ka enne ehitust ca 40 m vuugipragu ning ca 50 m teljelähedast (kaugus <1m teljest) pikipragu. Lõigul B oli 2010 ca 10 m vuugipragu ja ca 40 m teljelähedast pikipragu. Lõigul A oli 2010 ca 20 m teljelähedast pikipragu ning ca 100 m ulatuse oli pikipragu sõidutee keskel ja asfaldivõrkudeta alal olid pikipraod ainult sõiduraja keskel vasakul (sarnaselt teiste lõikudega, st. suunal Tartu->Tallinn). Asfaldivõrguta alal oli 2010 ca 20 m pikipragu sõiduraja keskel paremal.

Alloleval pildil on toodud kihipaksused erinevates puuraukudes 2015. Kihtide nimetused on antud visuaalse hinnangu põhjal.



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

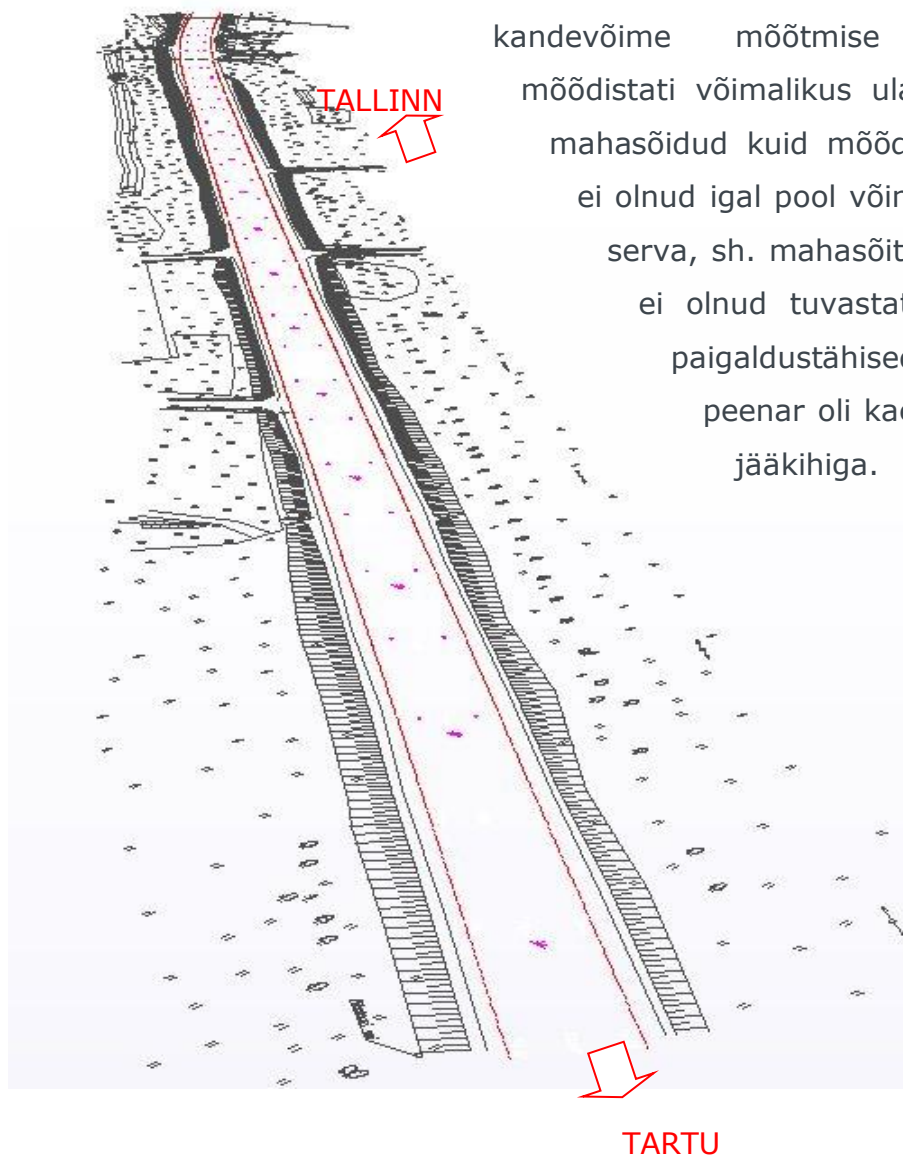


Joonis 34. Kihipaksused puuraukudes

Joonise põhjal võib teha oletusi kattekihtide kujunemise kohta. Kõige alumised kihid on nähtavasti vanad mustkatte kihid, tähistatud kui „MUUD“. Mustkate muutus aja jooksul ebatasaseks, mistõttu järgmise remondiga rajati sellele AC12base (PAB12)-sarnasest paekillustikuga asfaltsegust 0-9 cm paksune tasanduskiht ja selle peale 4-5 cm paksune ülekate tihedast asfaltbetoonist (TAB e. ACsurf). See kiht pole kõikides puuraukudes säilinud. Eelviimase remondiga on aastal 2000 ca kuni km 50,0 ilmselt teostatud lõigul tasafreesimine, mille tulemusena on see TAB ülakiht lõigul km 46,7-49,5 suuresti eemaldatud (on siiski olemas kohas A1 ca km 49,925 kuid selles kohas puuduvad kihi all teised kihid). Tasandatud kihile on rajatud PAB16-sarnasest paekillustikuga asfaltsegust ca 5 cm paksune alumine kattekiht ning selle peale arvatavasti ca 4 cm paksune TAB-sarnane ülekate. Viimase remondiga see ülekate tasafreesimise käigus ilmselt eemaldatud, mille tulemusena paigaldati asfaldivõrgud otse paekillustikust kihile. **Asfaldivõrgu peale rajati kolmekihiline kate paksusega 10-12 cm ning ilma asfaldivõrkudeta lõikudele kahekihiline kogupaksusega 5-6 cm.**

### Katte kõrguste mõõtmised

Enne ehitustööde algust **2010** teostati uuringuteala ja katte pragude geodeetiline mõõdistus (vt. väljavõte lisa 2). Pärast ehitustöid teostati valminud katte geodeetiline mõõdistamine, mille käigus kanti varem mõõdistatud alusele tee telg, tähistatud keskkohaga kattehelkurid, kandevõime mõõtmise punktid. Lisaks mõõdistati võimalikus ulatuses katte serv ja mahasõidud kuid mõõdistuse tegemise ajal ei olnud igal pool võimalik tuvastada katte serva, sh. mahasõitude asukohti, samuti ei olnud tuvastatavad asfaldivõrkude paigaldustähised kuna sõidutee peenar oli kaetud tugeva lume- ja jääkihiga.



Esimesed katte kõrguste mõõdistused viidi mõlemal juhul nõ. külmavabal perioodil, mistõttu võis eeldada, et katte kõrgustes ei tohiks olla olulisi muutusi. Andmete analüüsimisel ja võrdlemisel 2010 aasta andmetega täheldasime, et sisuliselt puudusid muutused katte kõrguste osas erinevatel mõõtmistel või oli muutus 1-2 cm, mis aga jääb tavamõõdistuse mõõtmistäpsuse ning esitusformaadi täpsuse piiridesse. Mõningates kohtades oli aastaga tekkinud katte serva väiksemaid kahjustusi (lokaalsed vajumid), mistõttu need mõõtmised tuli teostada varasemast erinevates kohtades. Arvestades mõningasi erinevusi samades kohtades tehtud mõõtmiste vahel, tekkis põhjendatud kartus, et samadel põhimõtetel mõõtmiste jätkamise korral võivad mõõtmiste täpsusest tingituna jääda katte kõrguse külmakerkelisel tõusmisel avastamata tegelikud erinevused katte erinevate kohtade vertikaalsuunalisel liikumisel. Mõõdistuste teostaja pakkus täiendava meetmena välja mõõdistamise aeglasemas, *Autolock* režiimis - see tähendab, et tahhümeeter lukustab ennast automaatselt mõõdistatavas punktis olevale prismale.

Alates sügisestest mõõtmistest 2010 ongi mõõdistused teostatud *Autolock Standard* režiimis (varasem *Autolock Tracking* režiimis). *Autolock Standard* režiimis mõõdab seade nurka ja kaugust rohkem kui üks kord ja salvestab keskmise. Nimetatud meetodi rakendamine võimaldab tõsta mõõtmise kõrguslikku täpsust hinnanguliselt  $\pm 10\text{mm}$ 'lt  $\pm 5\text{mm}$  ning näidata kõrgused 1mm täpsusega, arvestades eelnimetatud viga viimases kohas. Samuti pareneb horisontaalse mõõtmise täpsus hinnanguliselt  $\pm 10\text{mm}$ -ni. Mõõdistamisel kasutasime tahhümeetrit Trimble S6 nurgamõõdutäpsusega 3` ja joonemõõdutäpsusega  $\pm 2\text{mm/ppm}$ .

Lisaks eeltoodule ning arvestades võimalust, et talvisel, külmakerke tipp-perioodil võivad teepeenrad ja osaliselt katte serv olla kaetud lume ja jääga, takistades katte serva kõrguse täpset mõõtmist, viisime katte serva mõõtmispunktid sõidutee välisserva markeeringu välisküljele kus on eeldatavalt võimalik takistamatult teostada kõik järgmised mõõtmised.

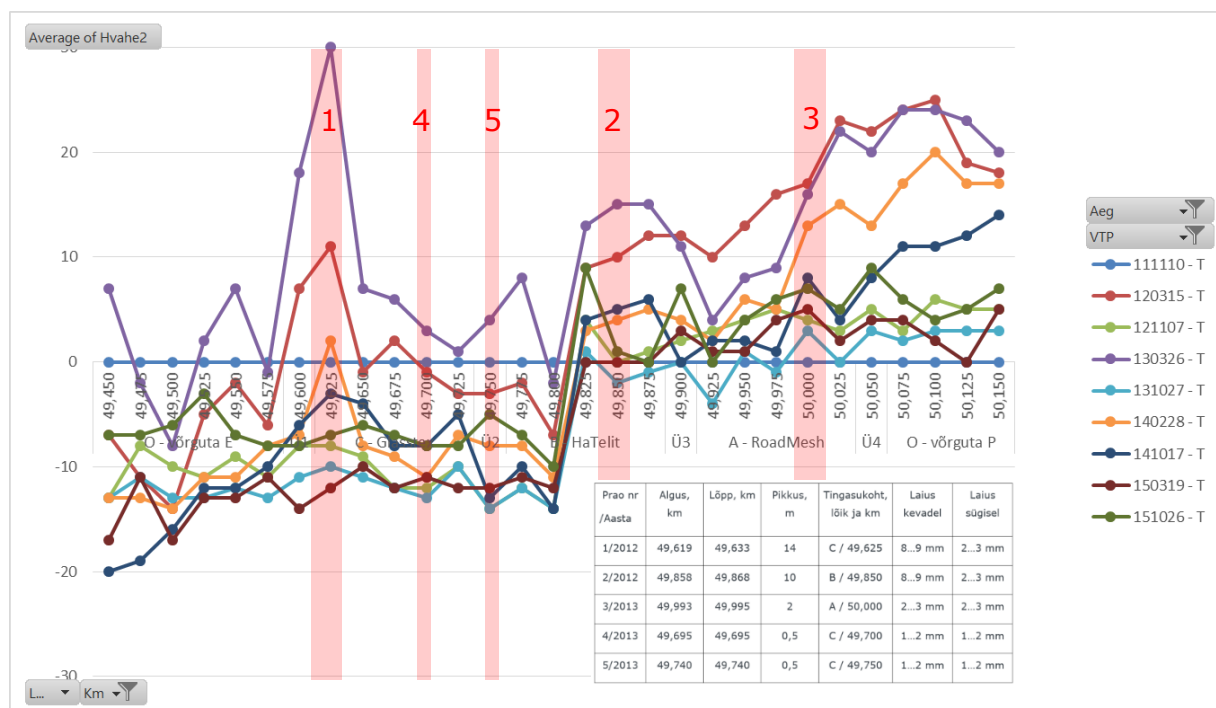
Alates **2011** viidi katte kõrguste geodeetilised mõõtmised läbi iga aasta kahel korral. Esimene kord mõõdeti katte kõrgusi 01.07.2011. Teine mõõtmine teostati hilissügisel, enne külmasid, 10. novembril 2011.



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

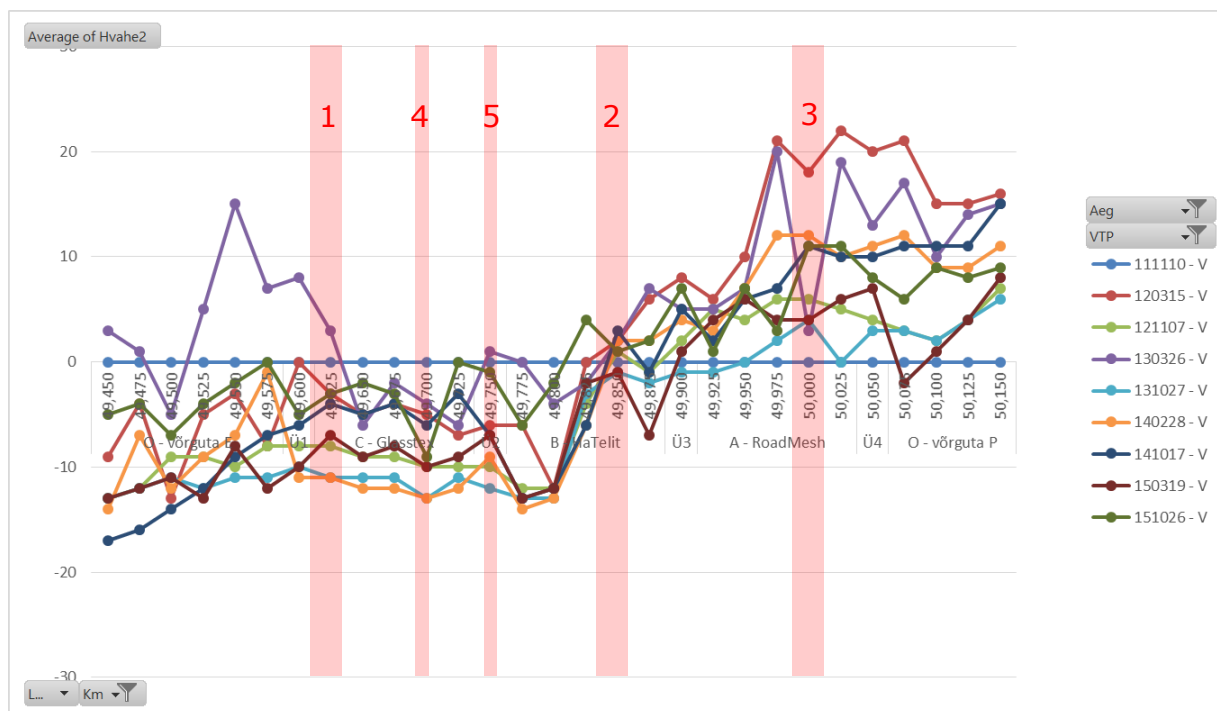
Alates 2012 viidi katte kõrguste geodeetilised mõõtmised läbi kahel korral sarnaselt – varakevadel eeldataval külmakerke eeldataval tipp-perioodil ja hilissügisel enne külmade saabumist iga 25 m tagant, lisaks teostati paigaldatud teenaeltel. Aastal **2012** teostati esimesed mõõtmised esmakordselt eeldatava maksimaalse külmakerke perioodil, kevadel, 15. märtsil 2012. Teine mõõtmine teostati vahetult enne külmasid, 07. novembril 2012. Aastatel **2013, 2014 ja 2015** jätkati mõõtmisi analoogiliselt varem teostatutega.

Võrdluse ja analüüside tegemiseks koondati kõik mõõtmisandmed ühte andmebaasi. Kuna hilistalviseid mõõtmisi hakati esmakordselt teostama 2012, on kõrguste muutumise võrdlusbaasiks võetud 10.11.2011 teostatud sügiseseid mõõtmised vahetult enne külmasid. Allolevatel joonistel ongi kujutatud kõrguste muutumisi 2011 lõpus tehtud mõõtmiste suhtes vastavalt teljel ning tee vasakus ja paremas servas (tähistatud T, V ja P). Alloleval joonisel on näidatud ka pragude asukohad ja pragude numbrid. Pragude 1, 2 ja 3 puhul võib täheldada 10-30 mm suurust katte kerkimist 2012 ja 2013 külmakerkeperioodil teostatud mõõtmistel sügiseste suhtes, mis on arvatavasti ka teljepragude põhjustajaks.

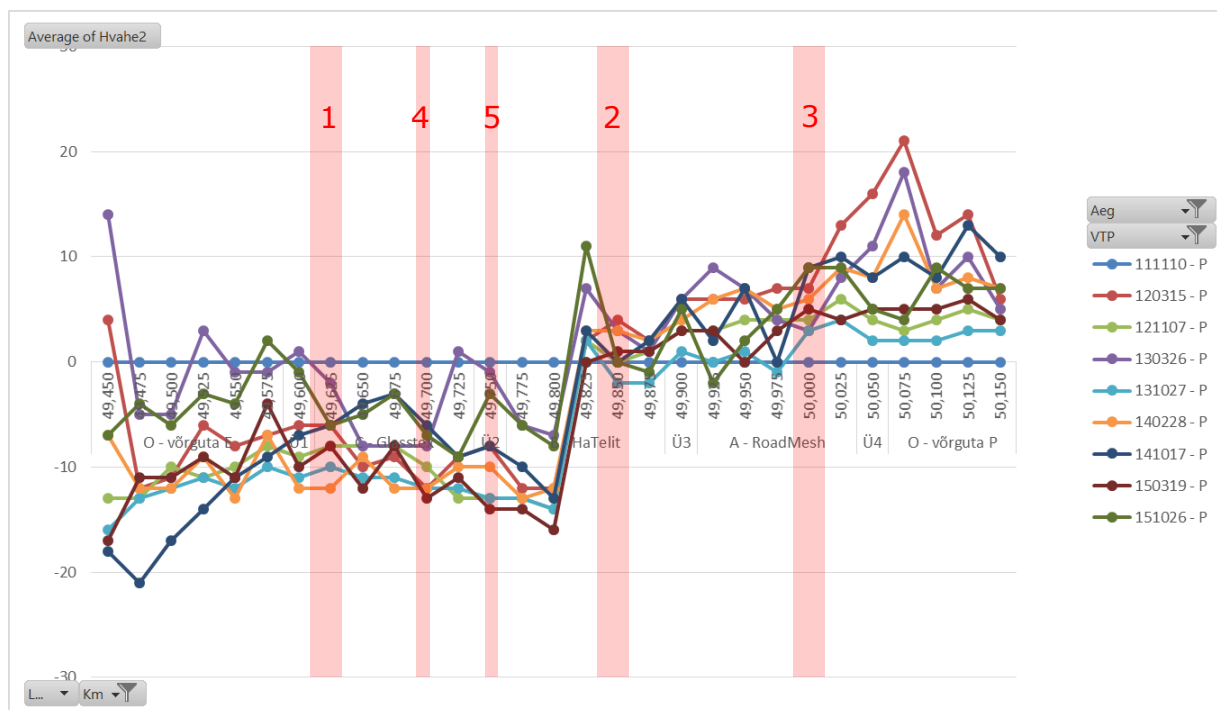


Joonis 35. Aastatel 2012-2015 mõõdetud kõrguste võrdlus 10.11.2011 suhtes tee teljel

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



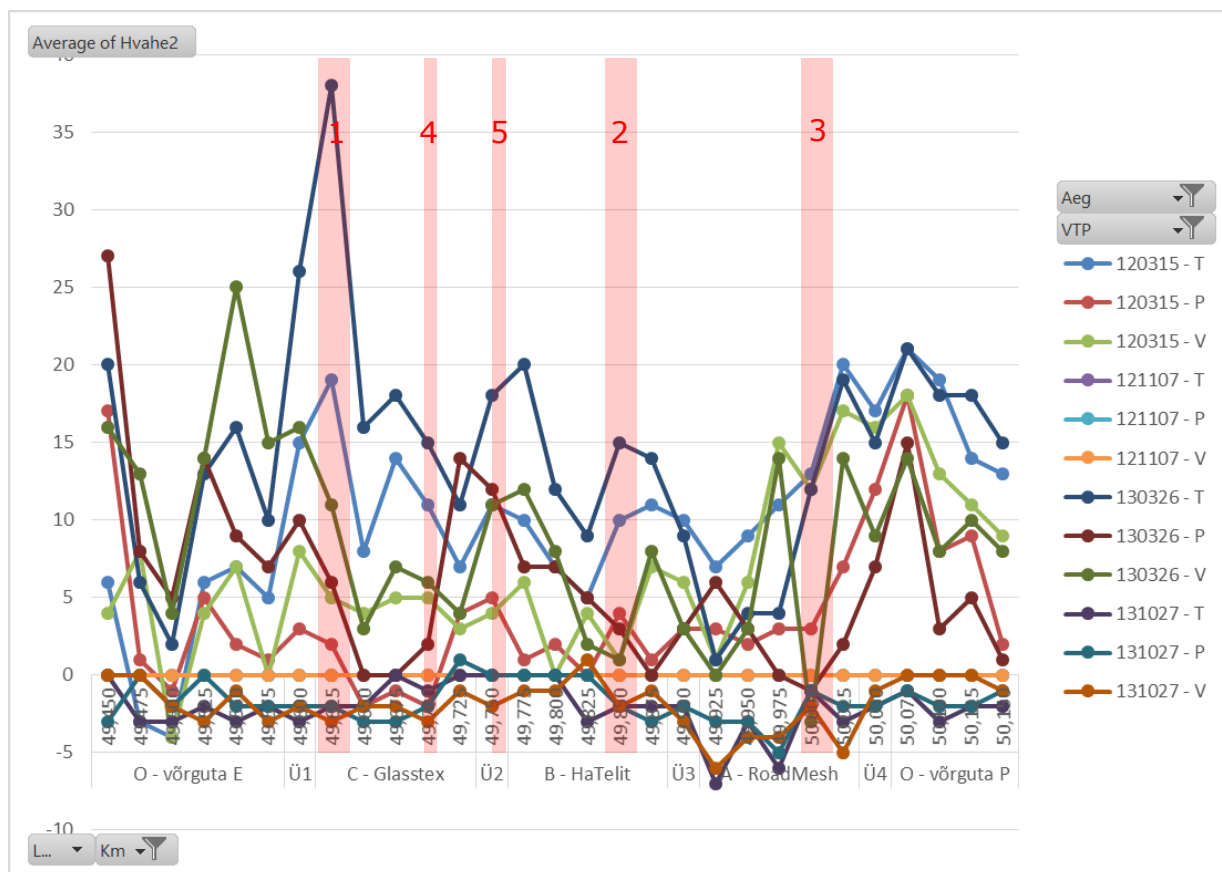
Joonis 36. Aastatel 2012-2015 mõõdetud kõrguste võrdlus 10.11.2011 suhtes vasakul



Joonis 37. Aastatel 2012-2015 mõõdetud kõrguste võrdlus 10.11.2011 suhtes paremal

Eelnevatelt joonistelt võib näha, tee vasakus servas kopeerivad kõrguste muutused suuresti tee teljel toimuvat kuid mõnevõrra väiksema amplituudiga. Tee paremas servas jäävad kõrguste muutumised mõnevõrra tagasihoidlikumaks. Ühtlasi tundub joonist vaadates, et objekti esimene osa kuni km 49,820 on tervikuna ca 10 mm langenud. Juhuslikult (?) langeb see kokku varasema põikprao asukohaga.

Kuna peamised kahjustused tekkisid 2011/12 ja 2012/13, vaatame neid aastaid eraldi ja võrdleme Võttes võrdluse aluseks 2012 sügisel mõõdetud kõrgused, võib täheldada, et nii 2012 kui 2013 külmakerkeperioodil teostatud mõõtmistel on pragude kohtades telje kõrguste positiivne muutus kõige suurem, 2013 aasta sügiseste mõõtmiste tulemused jäävad keskmiselt 3-5 mm aasta varem mõõdetust allapoole.

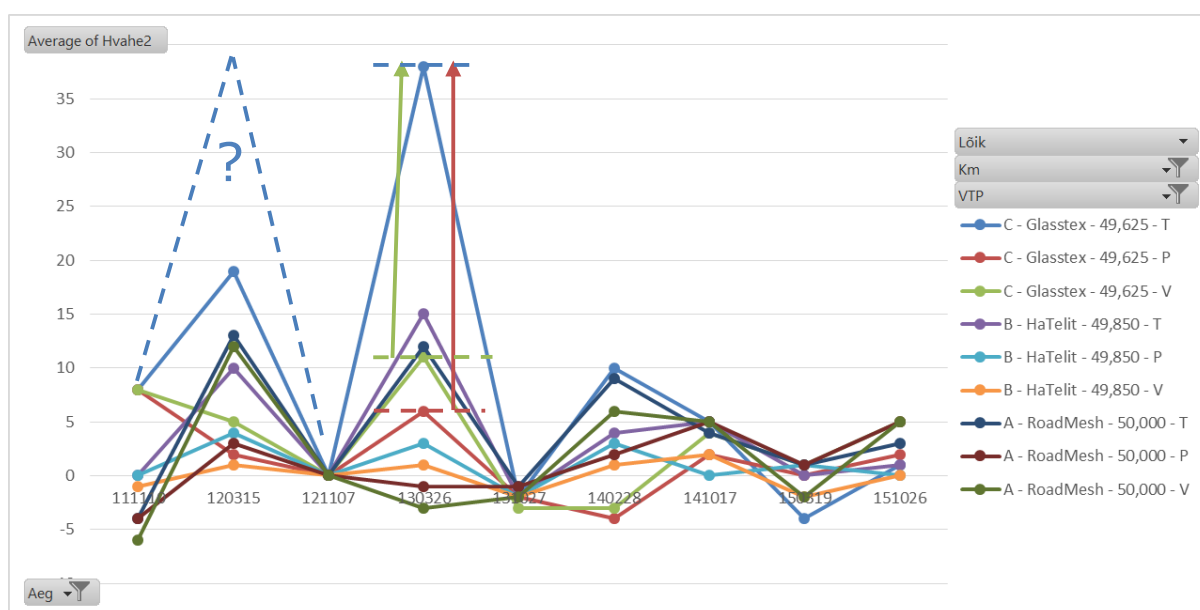


**Joonis 38. Aastatel 2012-2013 mõõdetud kõrguste võrdlus 07.11.2012 suhtes**

Kuigi hilistalvised mõõtmised püüti ajastada suurima külmakerke ajale ei pruukinud mõõtmiste teostamise ajal see nii olla. Nt. 2012 aastal olid mõõtmiste

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

teostamise ajaks märtsi keskpaigas need praod juba tekkinud kuid pragude tekke täpset aega ja tekkimise täpseid tingimusi ei ole võimalik fikseerida. Alloleval graafikul on välja toodud kõrguste muutumised pragude piirkonnas (nulliks on võetud 2012 sügisesed mõõtmised). Võib arvata, et pragude tekke ajal oli reaalne olukord objektil mõnevõrra erinev mõõtmistel fikseeritust ning tegelikud kõrguste muutused pragude tekke hetkel olid arvatavasti mõõdetutest suuremad ja ebaühtlasemad. Nii tekkisid uuringualal praod valdavalt juba 2012 kuid suurima telje kõrguse muutuse tuvastasime 2013 – ligi 40 mm, tee parema serva suhtes ligi 35 mm ning vasaku serva suhtes ligi 30 mm.



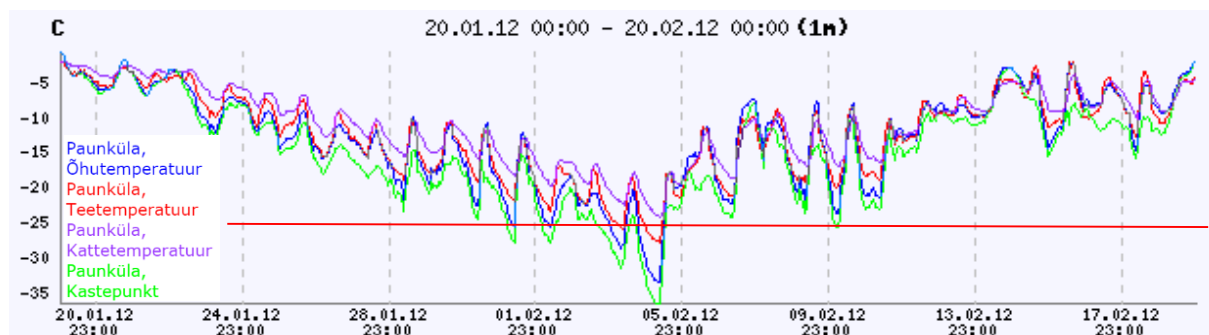
Joonis 39. Katte kõrguste muutumise dünaamika pragude kohtades

Temperatuuride graafikust on näha, et 2012 toimus katte temperatuuri langemine väga kiiresti – 25 kraadini ning sama kiiresti ka selle tõus. Seega on tõenäoline, et suurima kiirusega arenes külmakerge juba veebruari lõpus ning pragude teke võis jääda samasse aega või isegi varem. Katte temperatuuri kiire alanemisega jahtus tee keskosa ilmselt kiiremini kui servad, arvatavasti olid tee servad 2012 sel perioodil ka lume all. Pragude teke võis toimuda ka juba veebruari alguses kui õhutemperatuurid langesid alla -30 kraadi ja teetemperatuur alla -25 kraadi kuna sellise temperatuuriga muutub bituumen



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

kattes väga hapraks (katte temperatuur tõenäoliselt alla kattes kasutatud bituumeni murdumispunkti).



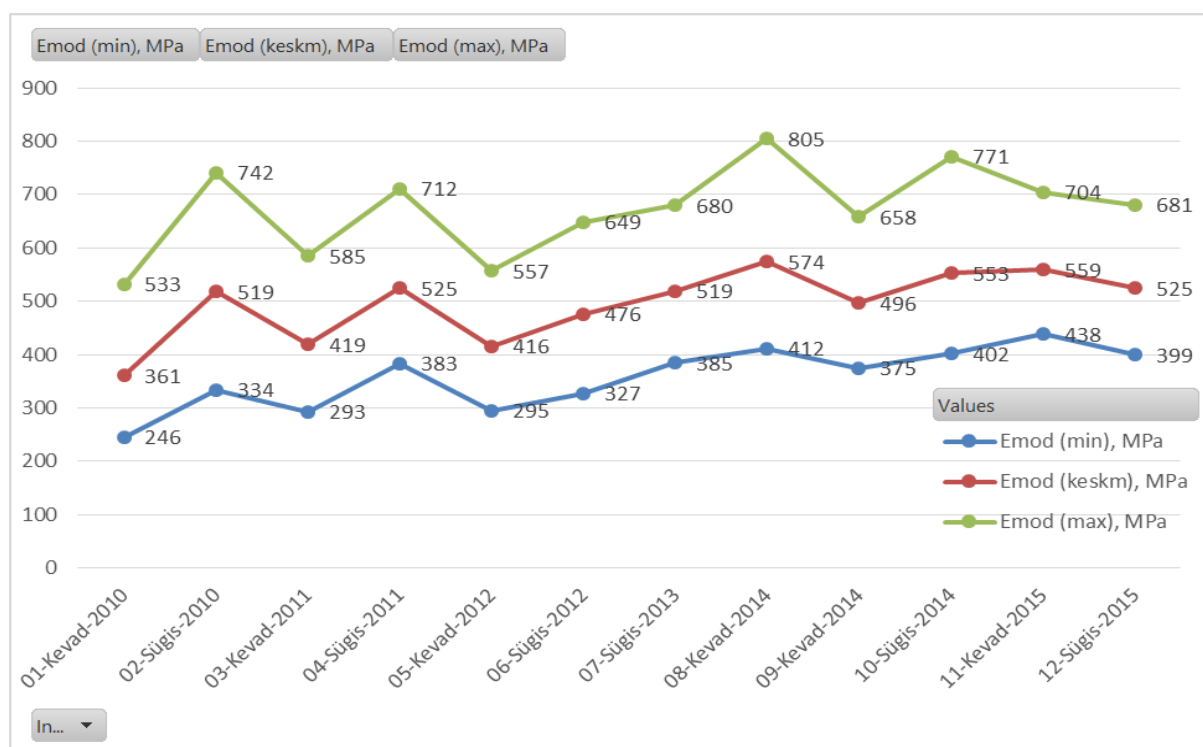
**Joonis 40. Teetemperatuuride kiire langus ja tõus Paunküla teeilmajaamas 2012**

## Kandevõime mõõtmised

Kandevõime mõõtmised (FWD) viidi läbi 25 m sammuga mõlemal sõidusuunal 700 m lõigul vahemikus km 49,450 ... 51,050 nii vahetult ehitustööde eel kui pärast ehitustööde teostamist. Alates 2011 viidi kandevõimemõõtmised läbi 2 korda aastas – üldjuhul kevadel pärast muldkeha sulamist ning sügisel enne külmasid.

Kandevõime mõõtmisi on dünaamilise impulsskoormusega seadmega Dynatest FWD 8001 teostati käesoleva uuringu raames 2010 kevadest alates kokku 12 korral. Mõõtmised viidi läbi km 49,450...50,150 kummalgi sõidusuunal 25 m sammuga tee teljest 2,5 m kaugusel.

Kandevõime mõõtmiste põhjal määrati arvutuslikult katendi E-moodul ning tarindiparameetrid SCI, BDI ja BCI. E-mooduli keskmiseks väärtuseks oli enne ehitust 361 MPa, pärast ehitust 519 MPa ning 5 aastat pärast ehitust 525 MPa. Kandevõime mõõtmiste keskmise E-mooduli muutumise dünaamika - uuringuala max, min ja keskmine on toodud alloleval joonisel.

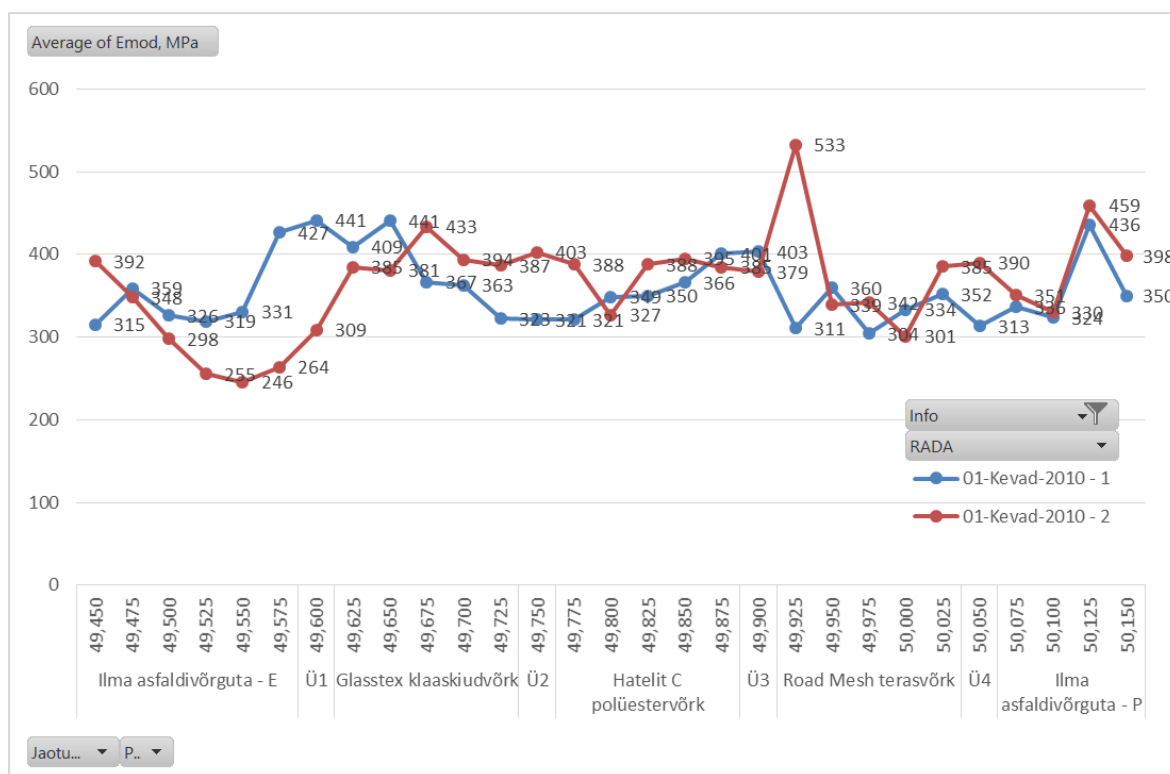


Joonis 41. Uuringuala kandevõime muutumise dünaamika

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

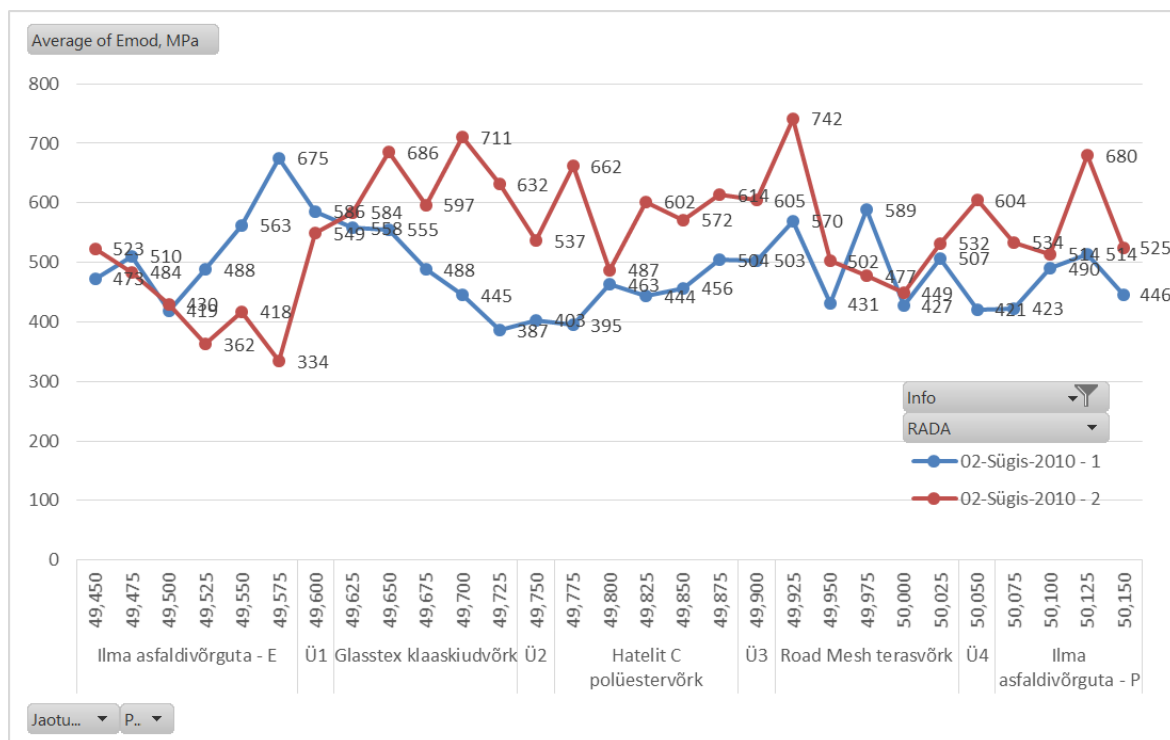
Kandevõime suurenemine ehitusjärgselt on eeldatavalt peamiselt seotud lisandunud kihtidega – katte paksus kasvas ca 10 cm. 2011, 2012 ja 2014 võib kevadiste mõõtmiste puhul täheldada kandevõime mõningast vähenemist sügisestega võrreldes, samas 2013 ja 2015 sellist tendentsi ei olnud.

Allolevatel joonistel on toodud E-moodulid radade kaupa 2010 enne ja pärast remonti ning 2015 sügisel. Joonistelt on näha, et pikipragudega alal (alates km 49,600) on vasakpoolse sõidusuuna kandevõime on parempoolsega võrreldes mõnevõrra suurem.

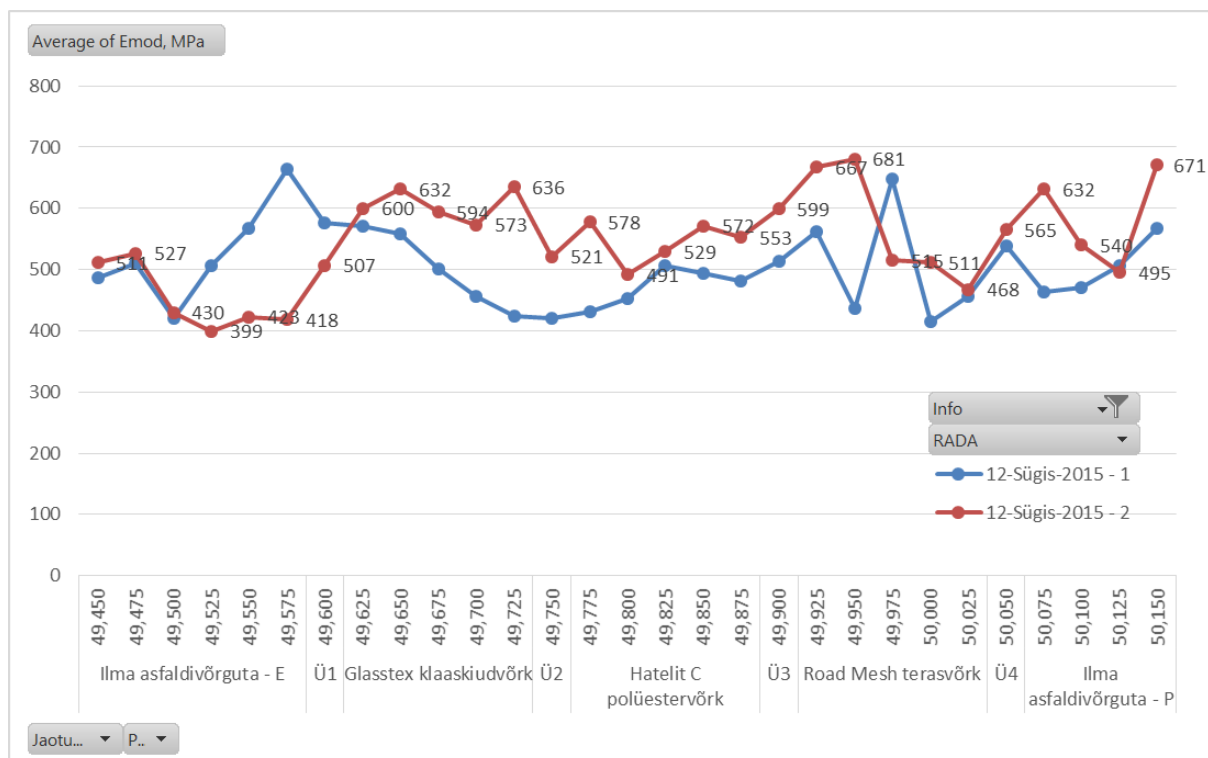


Joonis 42. E-moodul enne ehitust 2010 radade kaupa, MPa

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



Joonis 43. E-moodul pärast ehitust 2010 radade kaupa, MPa

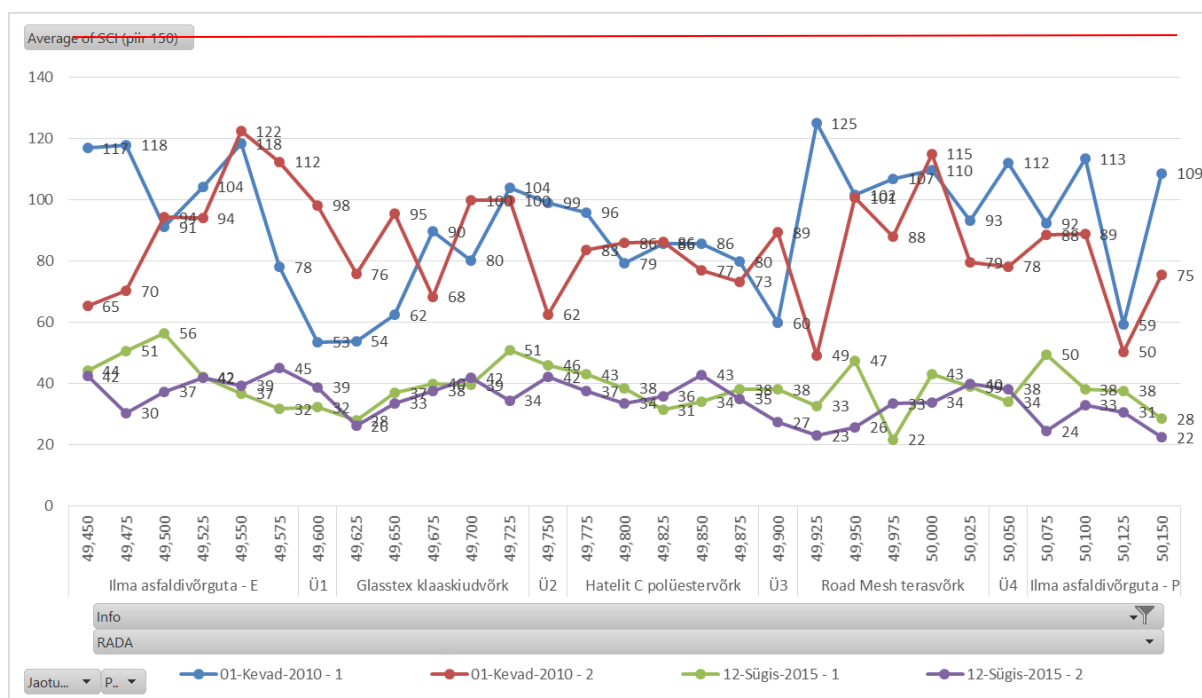


Joonis 44. E-moodul 2015 sügisel radade kaupa, MPa



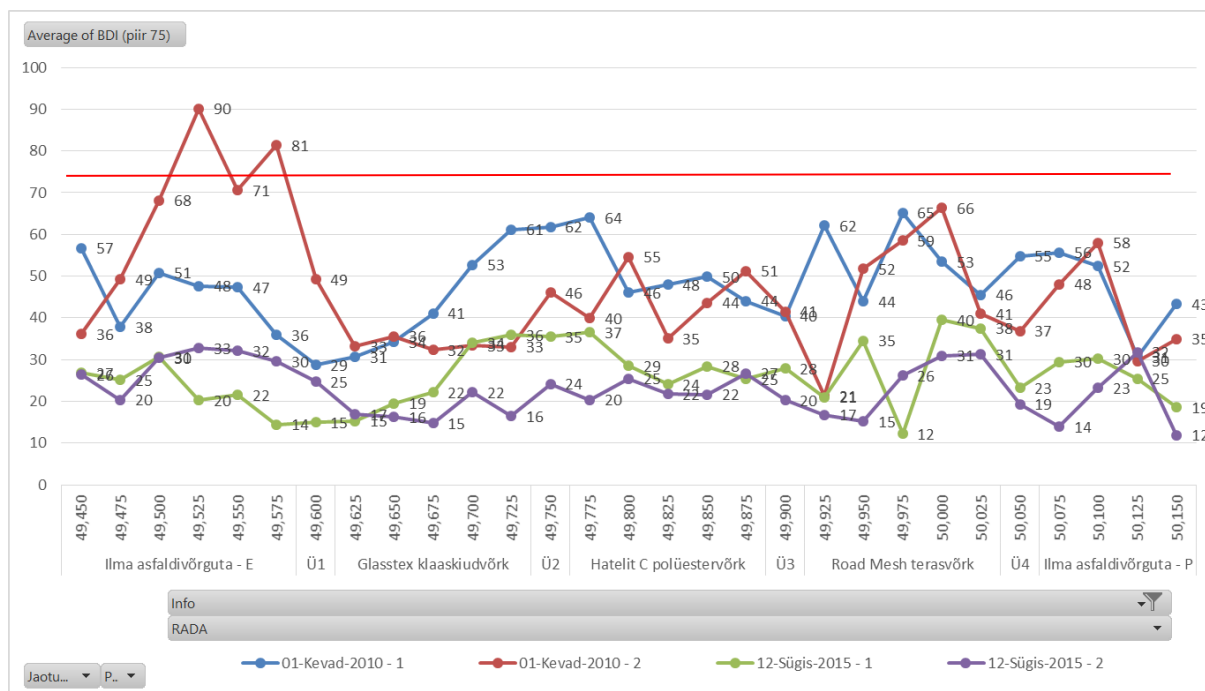
A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

Allpool on võetud vaatluse alla kandevõimeparameetrid – indeksid SCI, BDI ja BCI enneremonti 2010 ning sügisel 2015. Joonistelt on näha, et remondi tulemusena on oluliselt vähenenud SCI väärtus (väiksem on parem) ehk katte ülakihtide seisund on parenenud. See on ka arusaadav, kuna remondi käigus rajati ca 5-12 cm paksuselt uusi kattekihte, mille tugevusomadused on vanade kihtidega võrreldes paremad. Samuti mõjutab ülakihtide tugevust katte kogupaksuse suurenemine. Kattekihtide paksuse märkimisväärne suurenemine mõjutab mõningal määral ka BDI väärtuse parenemist. BCI väärtusele remondil praktiliselt mõju puudub kuna ülekatte mõju auspinnase kihtideni sisuliselt ei ulatu. Ka ei ole andmetest täheldada, et asfaldivõrkudel oleks kandevõimeparameetritele mingit mõju. Kandevõimeparameetrite näitajad on valdavalt head.

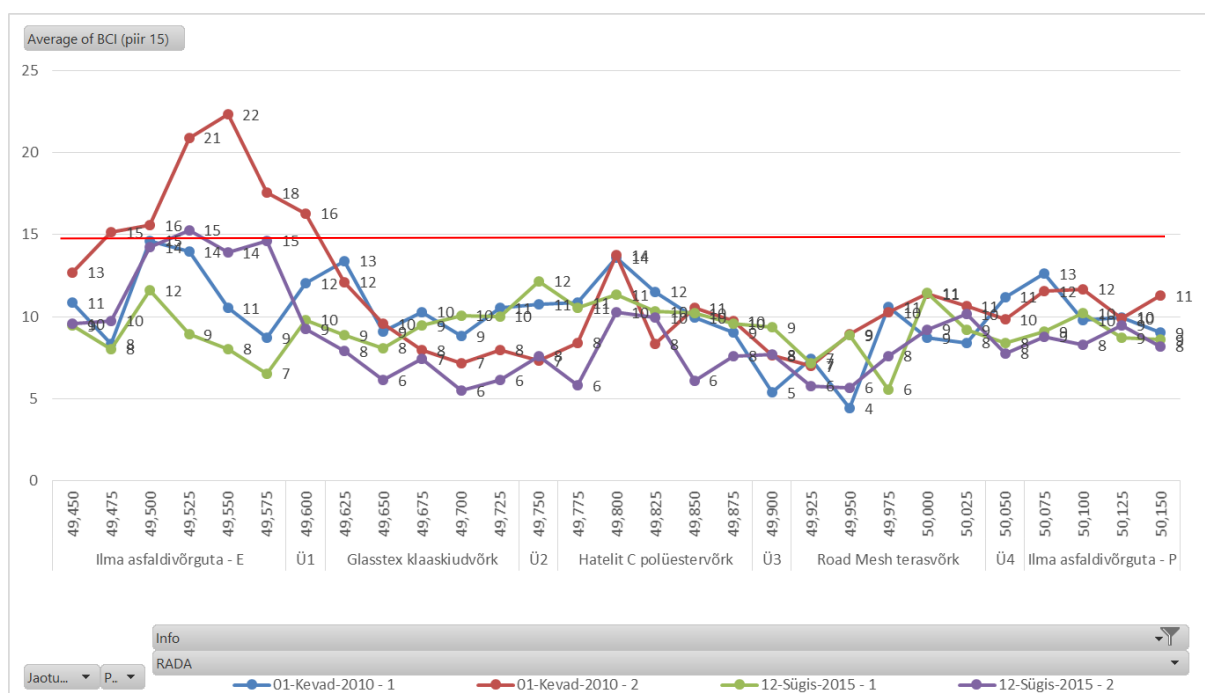


Joonis 45. SCI 2010 enne remonti ja 2015 sügisel radade kaupa

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



Joonis 46. BDI 2010 enne remonti ja 2015 sügisel radade kaupa

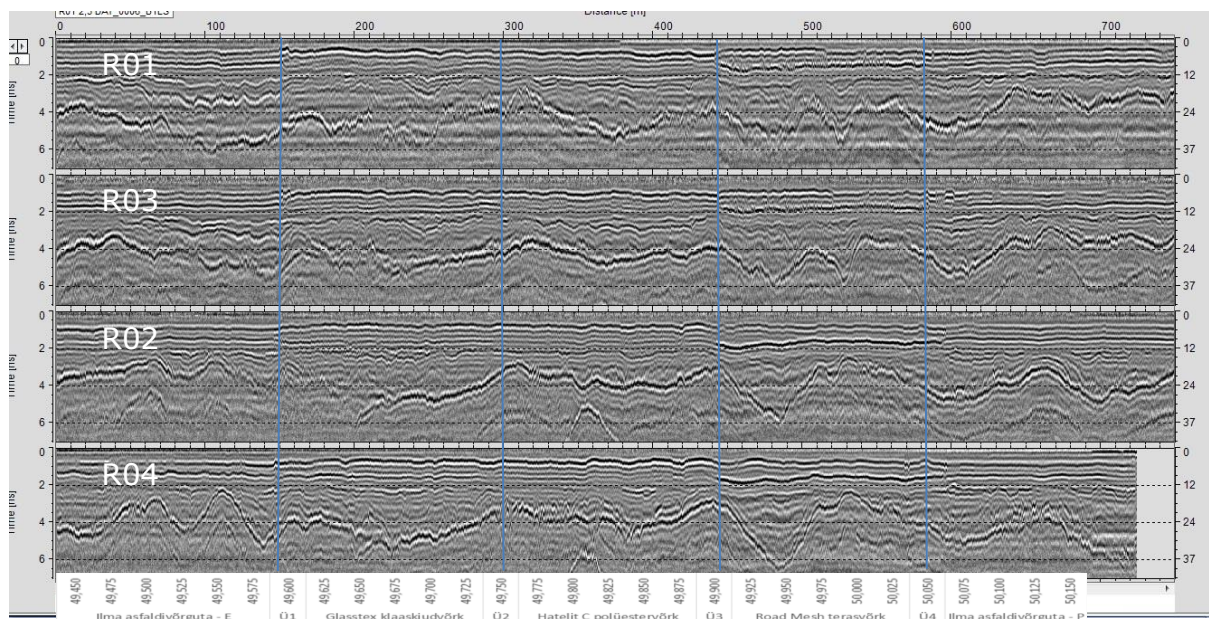


Joonis 47. BCI 2010 enne remonti ja 2015 sügisel radade kaupa

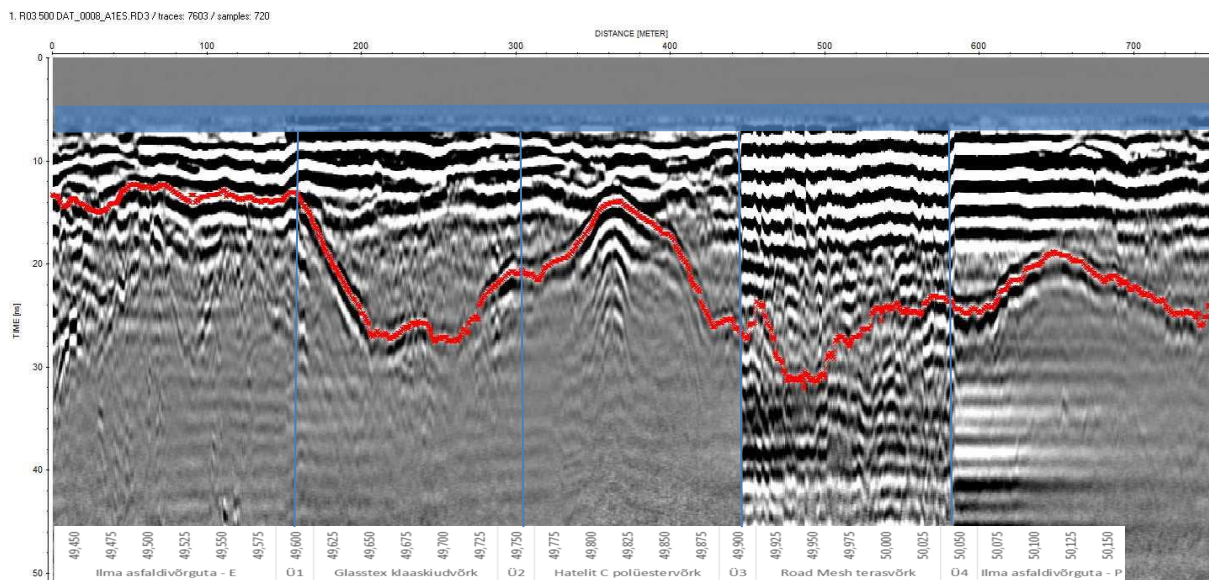
A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

## Geoloogilised uuringud

Geoloogilisi uuringuid alustati maaradariprofiilide mõõtmisega, et saada eelinfot kihtide võimaliku kulgemise osas ning valida välja geoloogiliste puuraukude tegemiseks iseloomulikud kohad. Maaradariga mõõtmised teostati GSSI 1,2 GHz õhk-paar antenniga ning Mala 2,3 GHz ja 500 MHz maapaar-antennidega.



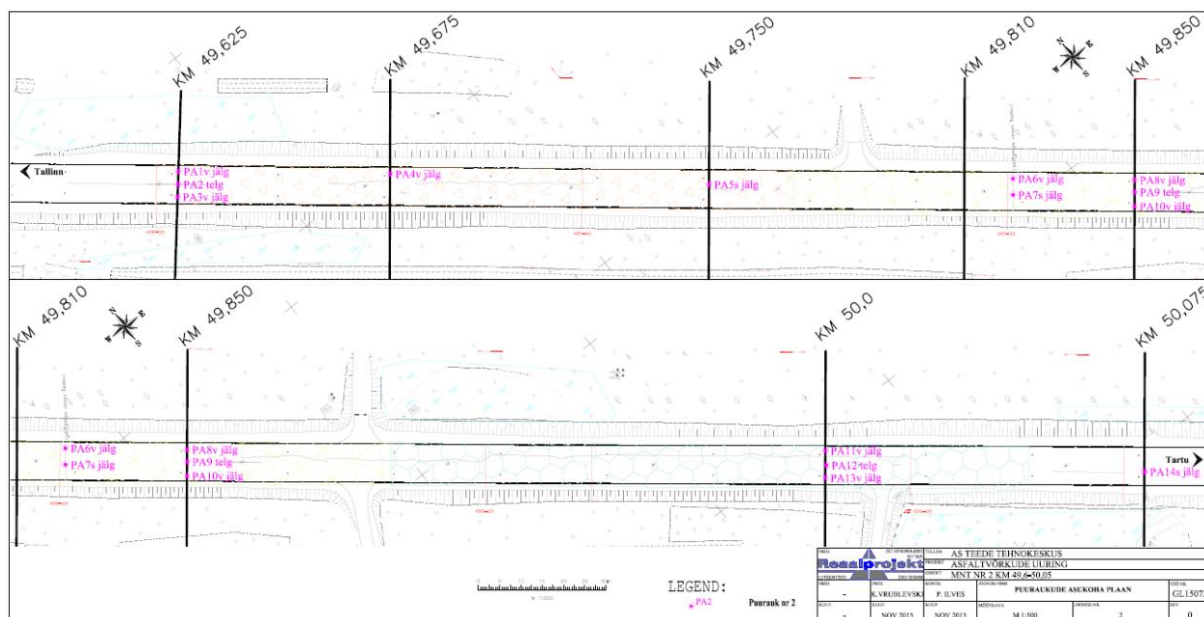
Joonis 48. Maaradari profiil Mala 2,3 GHz maapaar-antenniga



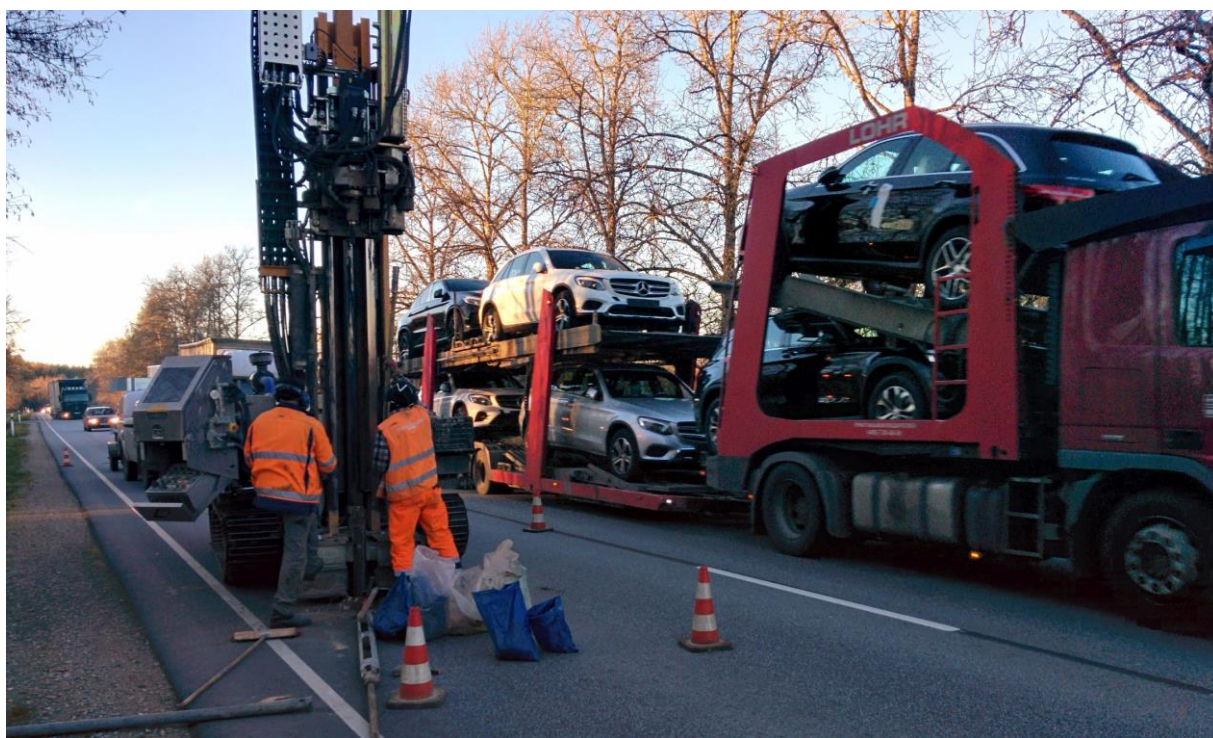
Joonis 49. Maaradari profiil Mala 500 MHz maapaar-antenniga (koos kruusliiva kihiga)



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



Joonis 50. Geoloogiliste puuraukude paiknemise skeem



Joonis 51. Geoloogilised uuringud terasvõrguga lõigul 2015

Geoloogilise uuringu välitöö toimus 28. - 29. oktoobril 2015. aastal. Selleks valiti välja iseloomulikud asukohad puuraukude rajamiseks, kokku 14 uuringupunkti. Kõik puuraugud rajati läbi asfaltkatte, puurimisega läbiti katendi ja mulde konstruktsioon ning looduslik aluspinnas sügavuseni 3,0...3,2 m puuraugu



suudmest. Uuringu teostamiseks kasutati roomikutel puuragregaate GM 100 GTT. Puurimismeetodina kasutati keerd- ja vibrosüdamikpuurimist läbimõõduga 112 mm.

Uuringu tulemusel selgitati väljavalitud uuringupunktides tee konstruktsiooni ja aluspinnase läbilõige: kihtide paksused, nimetused ning pinnasevee esinemisel selle tase. Tee katendi ja mulde materjalist ning looduslikust aluspinnasest võeti kokku 55 proovi, millest valiti hiljem iseloomulikud proovid laboratoorseks katsetamiseks. Välja valiti 16 proovi, mis teimiti AS Teede Tehnokeskuse akrediteeritud katselaboris. Teimid viidi läbi vastavalt GOST 12536-79 ja GOST 5180-84. Lisaks tehti peenosise määramine vastavalt EVS-EN 933-1:2012 nõuetele, et saaks hinnata materjali filtreerivust lähtudes Maanteeameti käskkirjas nr.0069 viidatud EVS 901-20:2013 nõuetest. Eelnimetatud standard lubab pinnased, mille peenosise ( $<0,063$  mm) sisaldus ületab 8% lugeda mittefiltreerivateks ( $K < 0,1$  m/ööp) ja jätta filtratsioonikatse tegemata. Sellegipoolest määrati erinevate kihtide filtratsioonimoodulid, seda Sojuzdornii meetodil. Saadud labori tulemuste alusel täpsustati esialgseid välimääranguid, mille tulemusel vormistati geoloogilised profiilid.

### **Geoloogiline ehitus**

Uuritud teelõik paikneb mattunud Pirita jõe oru serva alal, kus pinnakatte paksus üldgeoloogiliste andmete põhjal ulatub kohati enam kui 20 meetrini. Pinnakatte moodustavad jäälise tekkega savipinnased (saviliiv ja liivsavimoreen), mida katavad jääjärvelised liivpinnased (valdavalt tolmla peenliiv) ning kohati ka liustikuvooluvetesetted (eriteraline liiv ja kruus). Karbonaatse aluspõhja kivimiteni käesoleva uuringu käigus rajatud puuraugud ei ulatunud.

Järgnevalt on iseloomustatud uuritud ala geoloogilises lõikes väljaeraldatud pinnaseid kihi kaupa ülevalt alla:

**Mustad katted** – välja on eraldatud 3 mustade katete kompleksi.

- **2010.a. kattekihid.** Lõikudes, kus uus kate on laotatud asfaldivõrgule (PA1 - 7 ja PA11 - 13) on kihi kogupaksuseks 9...12 cm. PA11 - 13 piirkonnas on võrk paigaldatud asfaldi kihtide vahele ca 11 cm tee tasapinnast ning katte kogupaksuseks on siin 17 cm. PA 8 puhul alumine katte kiht lagunes ning segunes puurimisel vana kattega. PA14

asfaldivõrkudega remonditud lõigust välja, siin on uue katte kiht õhem (ca 5 cm). Valdavalt väljusid uue katte kihid monoliitsena ning kihipiirid olid hästi jälgitavad.

- **Vana kate uute kihtide all.** Kattekihid vahetult uue katte või uue katte aluse asfaldivõrgu all. Kihi paksus on muutlik, ulatudes 10...40 cm-ni. Kiht laguneb puurimisel ülaosas „seibideks“, alumises osas aga „mustaks puruks“.
- **Vana kate muldkehas.** Kattekiht, mis paikneb tee kruusliivast muldkehas, sügavusel 0,44...1,15 m. Kiht esineb pikiprofiilis kõigis rajatud vasakpoolsetes (Tartu->Tallinna suund) puuraukudes, vana katte paksuseks on 10...18cm. Ristprofiilis puudub kiht parempoolsetes puuraukudes (PA3, 10 ja 13), kus vana kate on ilmselt kitsam olnud ning tee muldkeha on rekonstrueerimise käigus ühepoolset (paremale poole) laiendatud.

**Kruusliiv, tolme** – aluse materjaliks olev kruusliiv esineb muutliku, 0,09...0,78 m paksuse kihina kogu lõigu ulatuses, paiknedes kahe vana musta kattekihi vahel (v.a. laienduse ala PA3, 10 ja 13). Valdavalt halli, harvem pruunika värvusega tolme kruusliiv on suure jämepurru sisaldusega. Nelja teinitud proovi terakoostise alusel on materjali nimetuseks GOST'i järgi kruusliiv, kruusane jämepurdpinnas ning veeristikuline jämepurdpinnas. Teinitud proovide peenosise sisalduseks EVS'i järgi (osised alla 0,063 mm) on 9,2...20,5%. Tulenevalt peenosise suurest sisaldusest, mis on suurem kui 8%, on EVS 901-20:2013 p. 6.1 põhjal tegemist mittefiltreeriva materjaliga ( $K < 0,1$  m/ööp). Sojuzdornii meetodil määratud filtratsioonimooduliks saadi 0,08...0,31 m/ööp.

**Kruusliiv, tolme** – moodustab tee muldkeha kogu lõigu ulatuses. Materjal paikneb alumise ehk 3. mustkatte kihi all, sügavusel 0,50...1,25 m teetasapinnast ning kihi paksus ulatub 0,52...1,05 meetrini. Materjal on muutliku terakoostisega, teinitud proovide nimetuseks GOST'i järgi on keskliiv kuni kruusliiv. Ühel kihist võetud proovil määrati peenosise sisaldus EVS'i järgi, tulemuseks saadi 17,1% ning materjal kvalifitseerub mittefiltreeruvaks pinnaseks ( $K < 0,1$  m/ööp). Samal proovil Sojuzdornii meetodil määratud filtratsioonimooduliks saadi 0,25 m/ööp.

**Kruusliiv, sõre** – materjal esineb tee paremasse serva rajatud puuraukudes (PA3, 10 ja 13), kus seda on kasutatud tee muldkeha laiendamisel. Kruusliiv on pruuni värvusega, sõre ning visuaalsel hinnangul dreniiv. Laboris teinitud proovi nimetuseks GOST'i järgi on kruusliiv. Proovi peenosise sisalduseks EVS'i järgi määrati 9,7%, millele tuginedes on tegemist mittefiltreeriva materjaliga. Sojuzdornii meetodil määratud filtratsioonimooduliks on 0,67 m/ööp.

**Muld** – on tee-ehituse käigus jäetud mulde alt eemaldamata, lasudes 0,15...0,50 m paksuse kihina sügavusel 1,2...2,1 m teetasapinnast.

**Tolmliiv** – on looduslikuks aluspinnaseks kogu lõigu ulatuses. Pruuni kuni halli värvusega tolmlivas esineb kohati üleminekuid peenliivale. Kihi alumises osas esineb õhukesti pruune saviliiva ja liivsavi viirge. Tolmliiv jääb sügavusele 1,55...2,45 m teetasapinnast. Kihi paksus on muutlik, ulatudes 0,1 meetrist enam kui 1,5 meetrini. Kihist võetud 6-st proovist 5 klassifitseerus lõimise alusel tolmlivaks ning üks peenliivaks.

**Keskliiv kruusane** – esineb tolmliva all ühes ristlõikes (PA8, 9 ja 10) sügavusel 2,6...2,9 m. kihi läbitud paksuseks on 0,55 m. Pinnas oli puurimise ajal kuiv.

**Raske tolme liivsavi** – pinnast esines ühes puuraugus lõigu lõpu osas (PA14) sügavusel 2,5 m teetasapinnast. Kihi läbitud paksuseks on 0,5 m. Pinnas on välimäärangu alusel sitke kuni kõvaplastse konsistentsiga. Labori määrangul on pinnase plastsusarv IP - 14%, plastsuspiir WP - on 16,4% ning voolavuspiir WL - 30,4%.

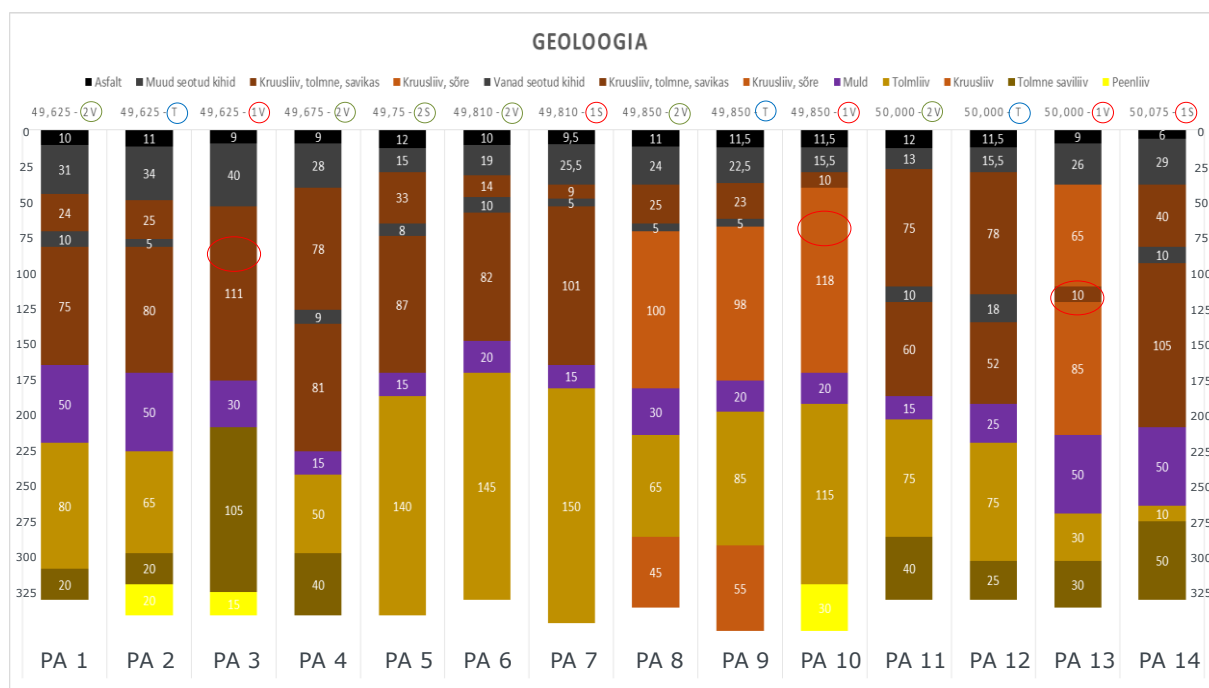
### **Hüdrogeoloogilised tingimused**

Uuringud viidi läbi sademete vaesel sügisperioodil (28-29.10.2015). Vett esines välitöö käigus enamikes puuraukudes, kokku 10-nes. Kõige kõrgemal mõõdeti pinnasevesi PA3 puhul, sügavusel 1,9 m, teistes uuringupunktides jäi pinnasevesi sügavamale. Vett kandvaks kihiks on tolmliv ning veepidemeks tolmliva all lasuvad savipinnased (saviliiv, liivsavi). Sademete rohkel või lumesula perioodil võib veetase tõusta uuringute ajal mõõdetust kõrgemale ca 0,5 m, ulatudes teemaa pinnale ja kohati tasemele 1,4...1,5 m kattest, sh. sadeveest, mis jääb pidama mullakihi. Tee muldkehas jääb veetase siiski külmumistsoonist (1,2 m) sügavamale. Samas on teada, et külmematel talvedel võib külmumissügavus ulatuda kohati Eestis 2...2,5 m-ni. Lõigul puudub sadevee ärajuhtimissüsteem,

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

mistõttu vesi infiltreerub maapinda, kust toimub selle reljeefi languse suunaline valgumine Pirita jõe oru suunas. Elastsete teekatendite projekteerimise juhendi (2001-52) tabeli L1.T1. määrangul liigitub uuringupiirkond II. Niiskuspaikkonda, mis tingitud kõrgest pinnasevee tasemest (esineb mullahorisondis) ning vee ärajuhtimissüsteemi puudumisest (esineda võib lühiajalist seisuvett). Olukorda saab parandada kraavitamise ja saavutada 1. niiskuspaikkonna tingimused.

Lihsustatud geoloogilised puurtulbad on kantud allolevale joonisele. Sellel on uued kattekihid näidatud mustaga ja vanad hallina, kesk- ja kruusliiva kihid on punakaspruunides toonides, muld violetne ja tolmliid ookerkollastes toonides.

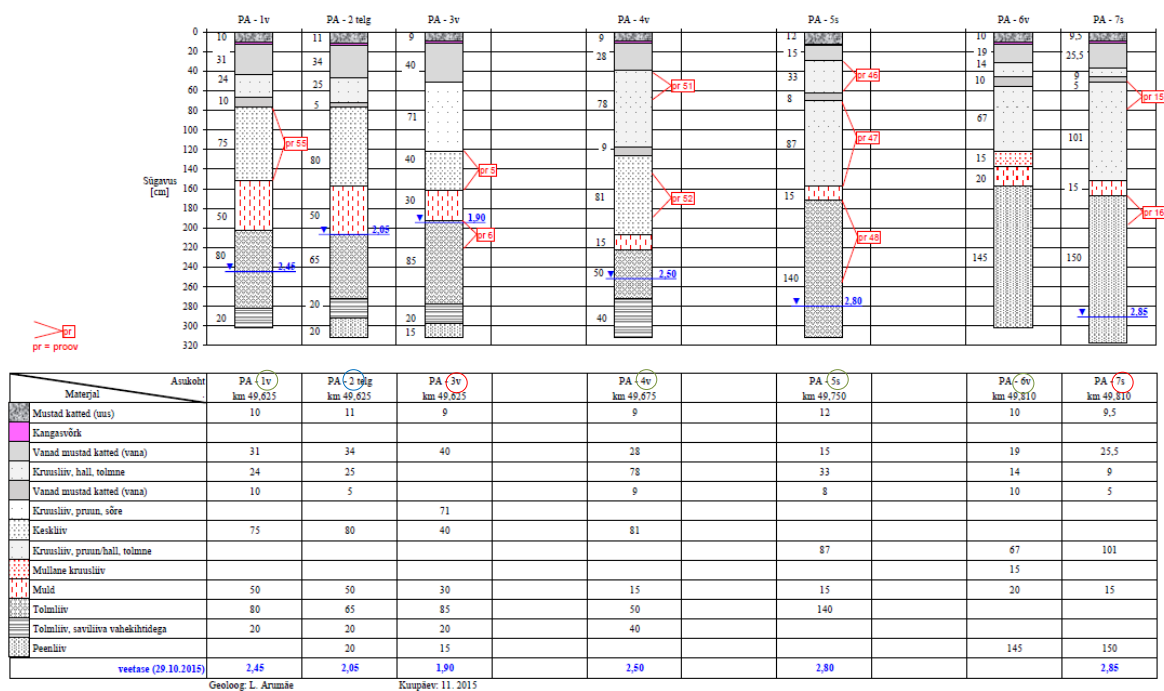


**Joonis 52. Lihsustatud geoloogia**

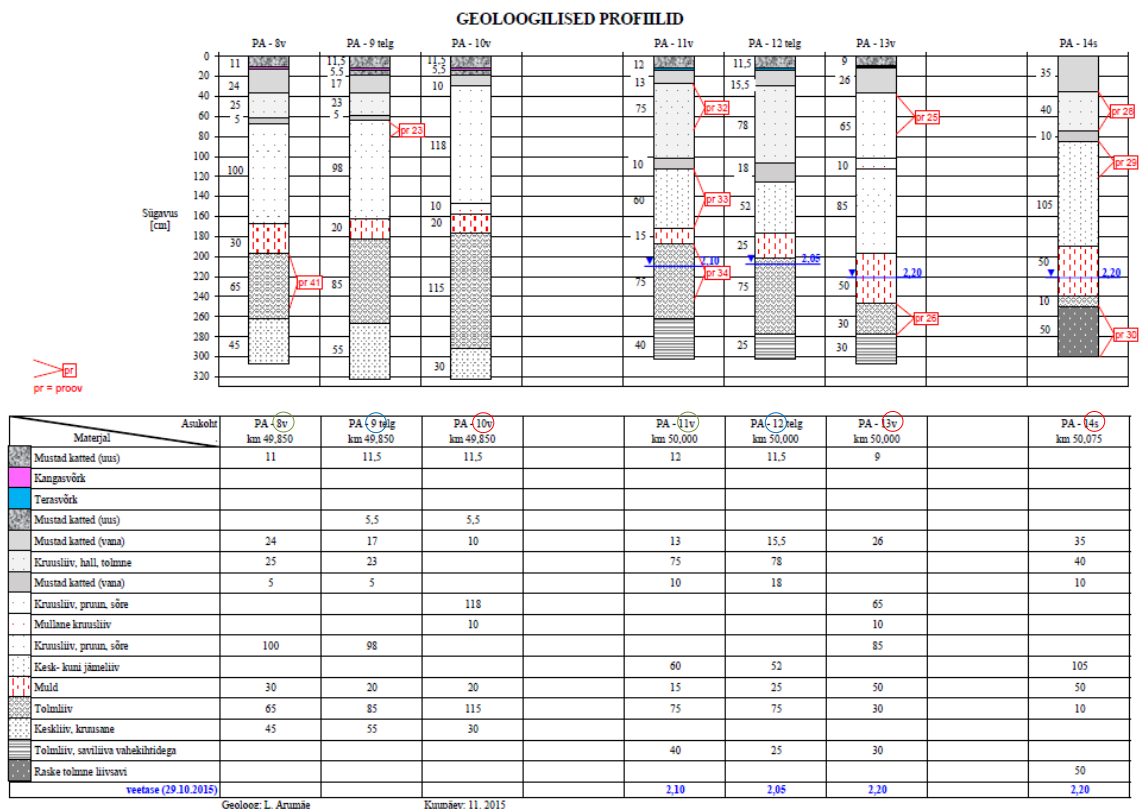
Allpool joonistel on toodud ka originaal-puurtulbad koos veetasemetega.



A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



Joonis 53. Geoloogilised puurtulbad 1-7



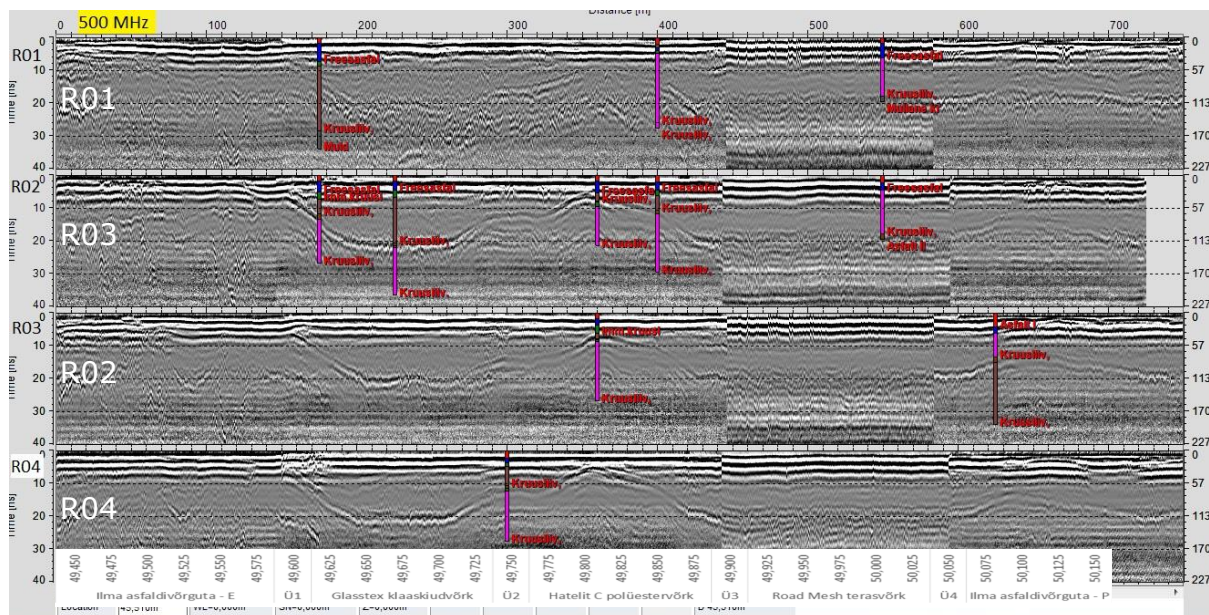
Joonis 54. Geoloogilised puurtulbad 8-14

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

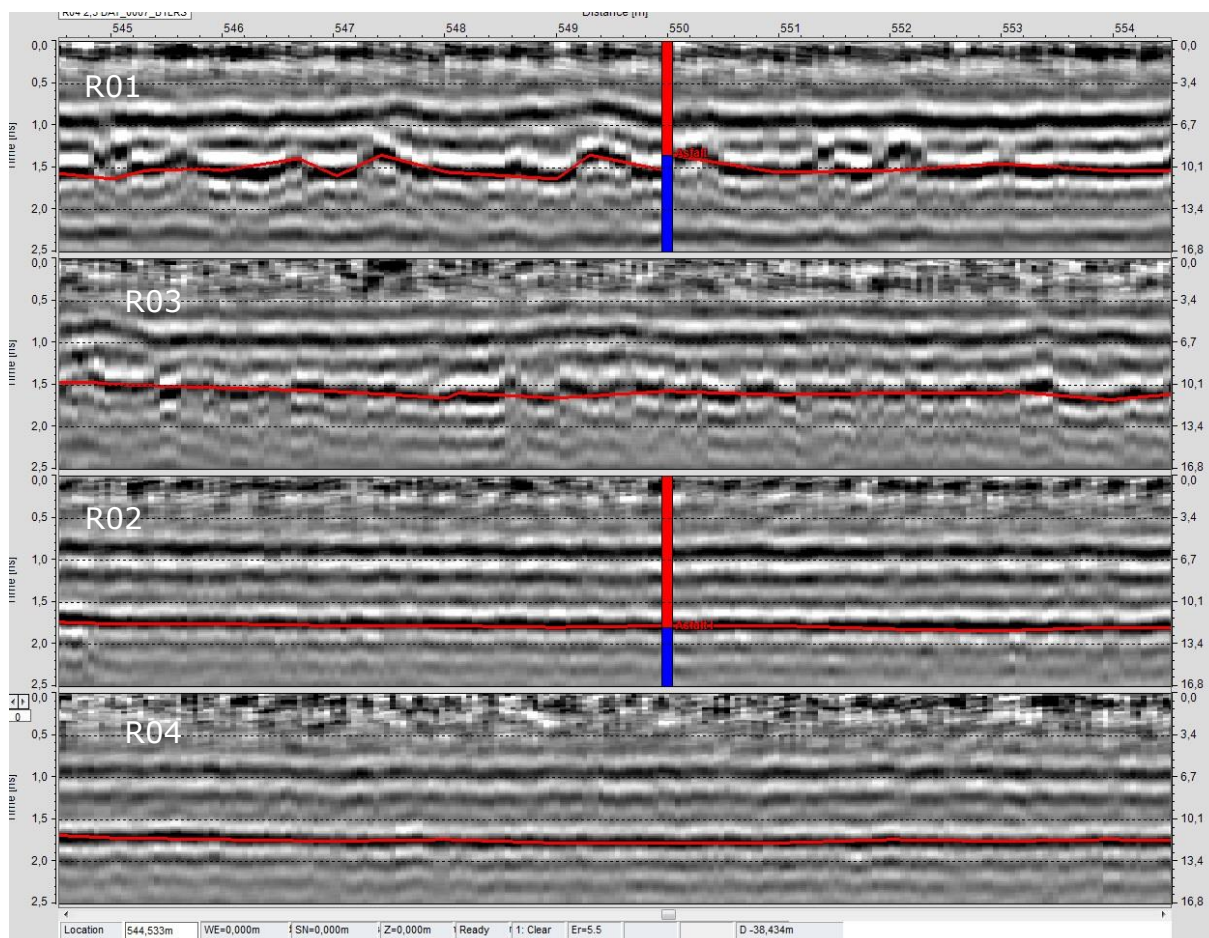
Puuraukude andmed kanti 500 MHz antenniga mõõdetud maaradari profiilile (vt. joonis allpool). Samuti kanti puurtulbad 2,3 GHz maaradariprofiilile (vt. joonis allpool). Viimaselt on ka näha, et suunal Tallinn->Tartu (rajad R01 ja R02) on metallvõrk tõusnud kohati üles kihi sisse. Viimane läheb kokku objektil 2010 ehitusaegsete vaatlustega. Radade tähistus:

R01 – Suund 1 parem (välimine) sõidujälg, R02 – Suund 2 parem (välimine) sõidujälg, R03 – Suund 1 vasak (sisemine) sõidujälg, R04 – Suund 2 vasak (sisemine) sõidujälg

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE



Joonis 55. Maaradari profiil Mala 500 MHz maapaar-antenniga koos puuraukudega



Joonis 56. Metallvõrgu paigalduse ühtlus 2,3 GHz antenniga mõõdetuna

## JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD

Aastatel 2010-2015 uuringute põhjal võib tuua välja mitmed tähelepanekud (ei ole järjestatud olulisuse järjekorras):

1. Uuritud alal avanesid vaatlusperioodi jooksul osaliselt kõik teljepraod
2. Uuritud alal ei avanenud ühelgi lõigul sõiduradadel olnud laiad pikipraod
3. Uuritud alal olnud ainus põikpragu ei avanenud
4. Kõik alamlõigud töötasid suurtes piirides võrdselt, st. järeldused kehtivad üldjoontes kõikide lõikude kohta. Oluline on märkida, et ilma võrguta lõiguta võrgul ei olnud enne remonti teljepragu kuid sõidurajal paiknenud pikipragu ei avanenud ka seal.

Uuringu põhjal võib üldiselt öelda, et vaatamata teoreetilistele erinevustele kasutatud erinevate asfaldivõrkude vahel, on erinevad võrgud töötanud vaatlusperioodil praktiliselt võrdselt.

Kahjuks puudub sisuliselt võimalus võrrelda asfaldivõrkudega lõike asfaldivõrkudeta lõiguga kuivõrd viimasel puudus enne remonti teljepragu ning sõidurajal olnud pikipragu oli teiste lõikudega võrreldes oluliselt lühem ja kitsam.

Tõenäoliselt on põhjus selles, et remont sai väga kapitaalne - 3-kihiline, ca 10-12 cm paksune ülekate on olnud sedavõrd võimas, et sõiduradade keskel olevad praod lihtsalt ei peegeldu üles. Seetõttu ei ole 5-aastane uuringuteperiood andnud piisavalt võrdlusmaterjali erinevate võrkude ja ilma võrguta olukorra võrdlemiseks. **Ühelt poolt tuleb arvestada, et ilma asfaldivõrkudet lõigule paigaldati vaid kahekihiline kate paksusega 5-6 cm. Teisalt oli ilma võrguta lõik ka mõnevõrra kergemas olukorras – seal puudus varasem teljepragu.**

Järgnevatel aastatel tasuks erinevate lõikude võrdlemisel keskenduda eelkõige profiili muutuste jälgimisele (roobaste areng tiheda sammuga muudetuna ning põikkallete muutumine). Suuremate külmade korral võiks kaaluda kallete mõõtmist ka talvel külmakerke perioodil, mis peaks võimaldama hinnata külmakergete suurusi tee teljel. Kevad-talviste visuaalsete vaatlustega tuleks teostada uute pragude tekke fikseerimine.



Vuugipragude teke on ilmselt seotud katte telje kerkimisega suure külmakerke ja väga külmade temperatuuride mõjul, mil kate on habras ja telje piirkonnas tekivad kattele rakenduva painde tulemusel ülakihis suured tõmbejõud.

Uuringualal uute kihtide rohkuse tõttu asfaldivõrk üsna katte keskossa, mistõttu on nende võrkude positiivne mõju suuresti elimineeritud asjaoluga, et need ei paiknenud katte tõmbetsoonis ehk piisavalt kõrgel. Seetõttu on prao avanemine antud objektile „normaalne” tulemus. Samas peaks asfaldivõrk eeldatavasti piirama vuugi avanemist tulevikus ning korralikult paigaldatud vuugimastiks peaks armeeritud vuugis püsima hästi ning tõkestama vee sattumise vuuki pikaks ajaks. Uute pragude ilmnemisel tuleb uute vuukidega talitada samamoodi.

Senise kogemuse põhjal sobivad asfaldivõrkudena kasutamiseks kõik Majandus- ja taristuministri 22.09.2014. a määrus nr 74 „Tee-ehitusmaterjalide ja -toodete esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord” kohased, EVS-EN 15381 „Geotekstiilid ja geotekstiilipõhised tooted. Nõutavad omadused kasutamisel katendites ja asfaldekihtides” alusel nõuetekohaselt toimuvusele deklareeritud tooted. Asfaldivõrkudel deklareeritakse minimaalselt järgmised omadused [EN 15381]:

| Omadus                                                         | Sünt.<br>võrk | Metall-<br>võrk |
|----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|
| <b>Tõmbetugevus (<i>tensile strength</i>)</b>                  | x             | x <sup>1</sup>  |
| <b>Pikenemine (<i>elongation</i>)</b>                          | x             | x <sup>2</sup>  |
| <b>Staatiline muljumine (<i>static puncture</i>)</b>           | x             | -               |
| <b>Dünaamiline perforeerimine (<i>dynamic perforation</i>)</b> | x             | -               |
| <b>Vastupidavus (<i>durability</i>)</b>                        | x             | x               |

<sup>1</sup> Tõmbetugevus näidatakse eraldi piki- ja põikisuunas

<sup>2</sup> Pikenemine näidatakse eraldi piki- ja põikisuunas

Kuigi käesoleva töö põhjal üksi ei ole alust anda põhjanevaid soovitusi juhendmaterjalide koostamiseks või ka „Asfaldist geotekstiilide projekteerimise ja paigalduse juhise“ muutmiseks, on käesoleva töö tähelepanekute tulemusena hinnanguliselt soovitatav nõuete täpsustamisel arvestada järgmist:

- **Asfaldivõrgu valik.** Asfaldivõrkudena kasutatava toote kasutusala peab (tootestandardi kohaselt) olema R (*reinforcement*), tõmbetugevus peab olema hinnanguliselt minimaalselt 30 kN/m ning pikenemine kuni 20% (nõrgima väärtuse järgi). Projektis võib vajadusel näha ette karmimad nõuded või täiendavad piirangud. Nt. võib olla nõutav, et pragude kulgemise valdava suunaga ristisuunas peab tõmbetugevus olema vähemalt 50 kN/m ja pikenemine 15%, laiade pragude korral 10% (või 5%).
- **Kontrollkatsed.** Sätestatud nõuete täitmise kontrolliks on soovitatav sätestada minimaalne proovide sagedus, nt. 1 proov iga 5000 m<sup>2</sup> asfaldivõrgu kohta.
- **Paiknemine tarindis.** Külmakerkest tingitud vuugipragude korral tuleb asfaldivõrk paigaldada tugevdatava vuugi ülaossa, optimaalne peaks olema asfaldivõrgu paigaldus koos 5 cm ülekattega. Tuleb arvestada, et asfaldivõrgud ei pruugi prao teket täielikult ära hoida. Prao tekkimisel tuleb see tööks sobivate tingimuste esinemisel sobiva elastse mastiksiga hermetiseerida.
- **Pinna ettevalmistus.** Asfaldivõrk tuleb laotada tasasele pinnale, mille makroebatasasused (nt freesijäljest tingitud) või roopad ei ületa üldjuhul 10 mm. Tasasuse saavutamiseks vajalik freesimise ja/või tasanduskihi töömaht tuleb ette näha tööde kirjelduses/projektis. Kihtidevahelise nakke tagamiseks asfaldivõrgu paigaldamisel tuleb pind ühtlaselt kruntida (ei tohi olla kruntimata pindasid) sõltuvalt pinnast 0,4 (tasane sile pind)...0,8 (tasafreesitud pind) kg/m<sup>2</sup> (taandatud puhta bituumeni koguse järgi). Emulsioon peab olema asfaldivõrgu paigaldamise hetkeks suures osas lagunenud (värvus muutunud pruunist peaaegu mustaks).
- **Asfaldivõrgu paigaldamine.** Asfaldivõrgu lahtirullimine käsitsi on teoreetiliselt võimalik kuid praktikas nõuab väga hea ettevalmistuse ja motivatsiooniga meeskonda. Seetõttu on otstarbekas nõuda

asfaldivõrkude paigaldamiset selleks kohandatud seadmetega, millised on varustatud ka harjaga vm abivahenditega asfaldivõrgu katte peale surumiseks/**eelpingestamiseks**, st. laotatud paanidele ei tohi jääda volte, kortse aga tühikuid.

- **Võrgupaanide ülekate.** Asfaldivõrkude lõikamisel/tükeldamisel ja ühendamise korral tuleb silmas pidada tootja poolt ette nähtud võrgupaanide omavahelise ülekatte vajadust kuid mitte vähem kui 25 cm pikisuunas ja 15 cm põiksuunas. Ülekate ei tohi üldjuhul jääda olemasolevate pragudega kohakuti. Juhul kui tootja pole ette näinud teisiti, on soovitatav ülekatte osa kruntida täiendavalt (puhtale bituumenile arvestatud kogus 0,1 kg/m<sup>2</sup>).
- **Asfaldi laotamine.** Laotamist võib alustada kui emulsioon on täielikult lagunenud. Temperatuur peab olema üle 5C.

## KOKKUVÕTE

Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maantee (nr 2) ca km 46,575...50,025 teostati 2010 aastal asfaltbetoonkatte remont, mille käigus paigaldati katte peegelduspragude vältimiseks katsetööna 3 erinevat kattevõrku (3 x 150 m), mille peale omakorda asfaldist kattekihid 6 cm AC 16 base või AC 32 base, osaliselt 3 cm tasanduskiht AC 12 surf ning kulumiskiht SMA12. Katsetöödeks valiti terasvõrk, mittekootud polüestervõrk ning klaaskiudvõrk polüesterseotisega polüpropüleenist kangal. 2010 aastal olid 450 m pikkusel teelõigul probleemiks vuugi- ja pikipraod – kokku ca 300 m ulatuses

Aastatel 2010 - 2015 teostati uuringulõigul järjepidevalt erinevaid mõõtmisi – katte kõrguste mõõtmised geodeetiliselt, pragude uuringuid vaatluste, mõõtmiste ja puurimisega ning kandevõime mõõtmisi. Seni on avanenud 3 pragu (pikkustega 14 m lõigu C, 10 m lõigul B ja 2 m lõigul A) ning tekkinud 2 praod alget (pikkusega 40...50 cm). Avanenud praod on eranditult teljepraod. Praod lõikudel B ja C avanesid 2012 ning pikenesid ja laienesid veidi 2013 ning lõigul A aastal avanes pragu 2013. 2014 ja 2015 aasta kevadel tehtud uuringud pragudes muutusi ei tuvastanud. Kui lõikudel B ja C oli nendes kohtades teljepragu ka 2010 (lõigul B küll ligi kaks korda lühem ning lõigul C kaks korda pikem) siis lõigul A varem teljepragu ei olnud. Mõlemal korral avanesid praod talvetingimustes, mistõttu võib põhjuseks pidada külmakerkeid. Siiski näitab analüüs, et kevadised maksimaalsed kõrgused on valdavalt vaid 5-10 mm sügisestest suuremad ning kõrguste muutude erinevused teljel ja servades erinevad samuti märkimisväärselt vaid üksikjuhtumitel ulatudes 20 kuni 40mm-ni.

Senised uuringud on näidanud, et need avanenud teljepraod paiknevad nii üleval- kui allpool asfaldivõrku, kusjuures asfaldivõrk ise oli terve. Metallvõrk on visuaalselt kahjustumata, ilma korrosioonita. Muudes, kahjustumata kohtades täheldati pragu üksnes allolevas vanas kattes. Need praod ei olnud uutesse kihtidesse levinud, isegi mitte asfaldivõrguta piirkonnas. Mitmel puhul võis märgata vana katte lubjakivi baasil toodetud suhteliselt poorse asfaltbetoonist alusekihi purunemist. Avanenud pragude piirkonnas oli kahjustusi märgata ka uues alusekihis (AC 16 base), mis viitab pragude täitmise tähtsusele.



2010 ja 2011 aasta kandevõime andmete võrdlus näitas kandevõime keskmiselt 15% kasvu ehitustööde, st. katte keskmiselt 11-12 cm paksuse lisakihi tõttu kuid selgeid seoseid ülekatte paksuse või võrgu valikuga ei tuvastatud. 2013-2014 aasta mõõtmiste tulemused jäid varasematega samasse suurusjärku. Eristuvad 2012 sügisesed mõõtmised, kus kandevõime näitajad olid tavapärastest madalamad. Võimalik, et siin on mõju avaldanud suhteliselt sademeterohke sügis. E-mooduli ja näitajate SCI, BDI ja BCI kõrvutamine pragude asukohtadega või asfaldivõrkudega seost ei näita.

## KASUTATUD KIRJANDUS

1. Maanteeamet. „Asfaldist geotekstiilide projekteerimise ja paigalduse juhised“, kinnitatud peadirektori 30.01.2015 käskkirjaga nr 0024. Maanteeamet 2015
2. J.Tükk, J.Kivi. Maanteede remondil geotekstiilide ja armeervõrkude kasutamine LÕPPARUANNE. Maanteeamet 2008-17. Teede Tehnokeskus 2008
3. Standardikeskus. EVS-EN 15381:2008 „Geotekstiilid ja geotekstiilipõhised tooted. Nõutavad omadused kasutamisel katendites ja asfaldikihtides“. Standardikeskus 2009
4. Aavik, M. Padu, M. Koppel. Teehoiutööde tehnoloogilised juhised. Geosüntetide kasutamise juhised, kinnitatud peadirektori 29.12.2006 käskkirjaga nr 264. Maanteeamet 2006
5. M-L. Nguyen, J. Blanc, J-P. Kerzreho, P. Hornych. Review of glass fibre grid use for pavement reinforcement and APT experiments at IFSTTAR. Road Materials and Pavement Design, Editions Hermes, 2013
6. Chowdhury, J-W. Button, R-L. Lytton. Tests of HMA overlays using geosynthetics to reduce reflection cracking. Texas Department of Transportation Research and Technology Implementation Office 2009
7. Dr. Fred Foubert. European and international geotextile standards. Centexbel 2014
8. J. Button, R. Lytton. Guidelines for Using Geosyntdetics with HMA Overlays to Reduce Reflective Cracking. Texas Transportation Institute 2003
9. Tensar. Glasstex® P100 Paving Composite Product Specification. Tensar 2007
10. Tensar. Asphalt Pavements. Reinforcing Asphalt Layers in Roads and Trafficed areas. Tensar 2011
11. Huesker. Asphalt Reinforcement. Geosynthetics for Roads and Pavements. Huesker 2015
12. Huesker. HaTelit Asphalt Reinforcement Grid. Installation Guidelines. Huesker 2015
13. Maccaferri. Technical Data Sheet Rev 13, Date 15.03.2011. Road Mesh LB. Maccaferri 2011

A/b ülekatte alla paigaldatavate asfaldivõrkude mõju hindamine olemasolevas kattes  
esinevate pragude vähendamisele - LÕPPARUANNE

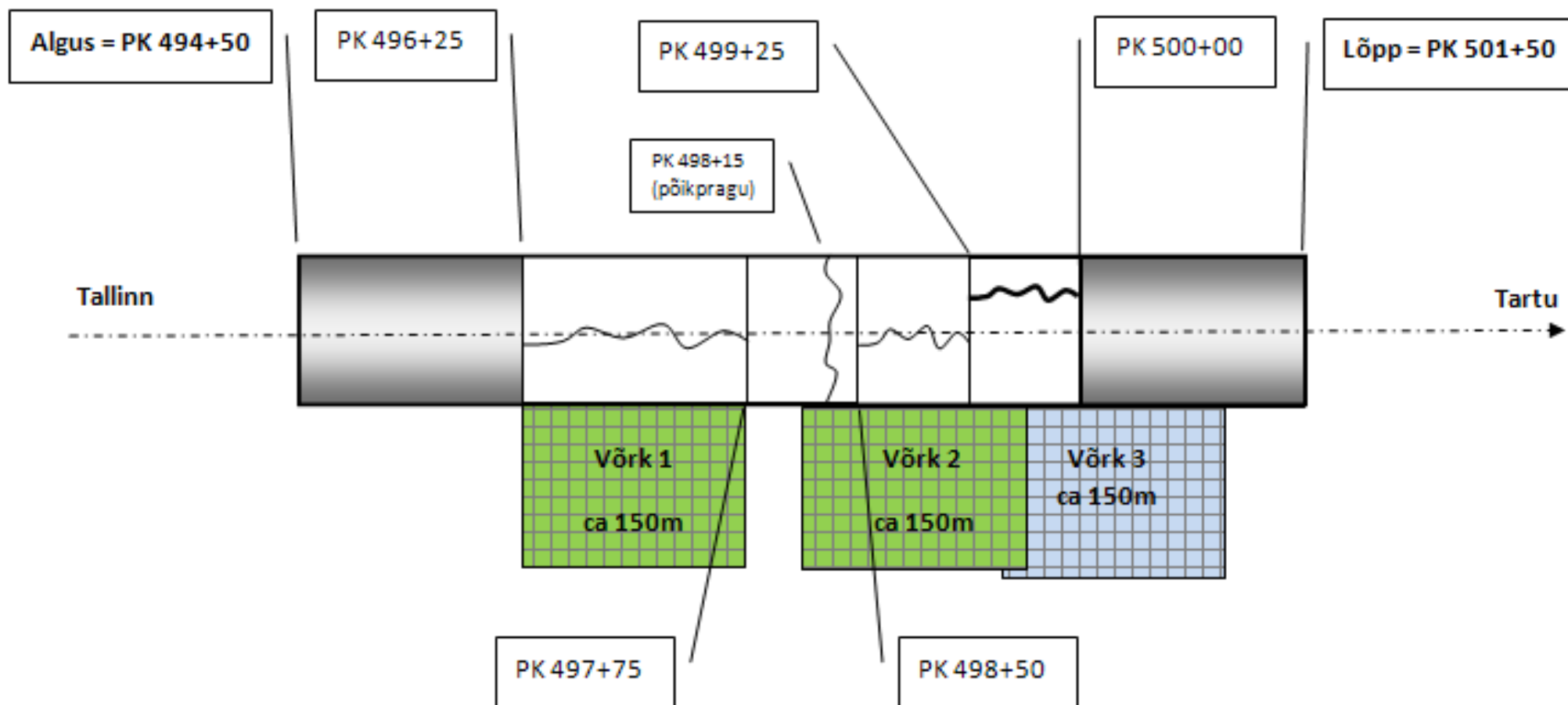
## **LISAD**





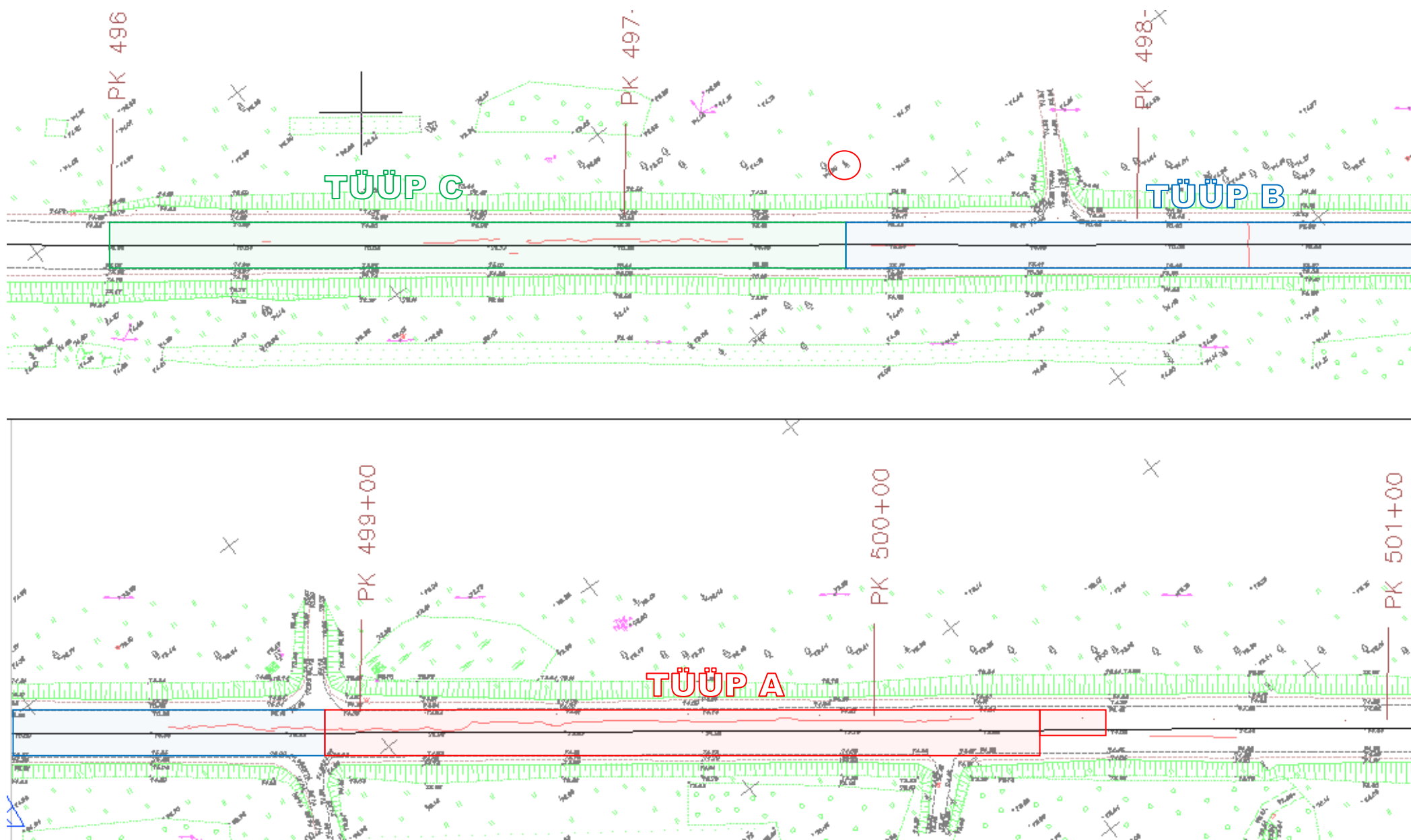
# LISA 1

## LISA 1. PRAGUDE NING ASFALDIVÕRKUDE PAIKNEMISE SKHEEM



## LISA 2

## LISA 2 VÄLJAVÕTE GEODEETILISEST MÕÕDISTUSEST





## LISA 3

### LISA 3 KÕRGUSTE MÕÕTMISKOHAD ALATES SÜGIS 2011

| Mõõtmis-<br>punkti<br>asukoht | Telg X      | Telg Y     | Parem serv X | Parem serv Y | Vasak serv X | Vasak servY |
|-------------------------------|-------------|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 49,400                        | 6557473,323 | 574411,349 | 6557470,674  | 574408,599   | 6557476,236  | 574414,039  |
| 49,425                        | 6557455,934 | 574429,706 | 6557453,107  | 574427,075   | 6557458,887  | 574432,286  |
| 49,450                        | 6557439,569 | 574447,38  | 6557436,665  | 574444,761   | 6557442,485  | 574449,986  |
| 49,475                        | 6557423,402 | 574465,344 | 6557419,947  | 574463,331   | 6557425,844  | 574468,499  |
| 49,500                        | 6557406,477 | 574484,644 | 6557403,45   | 574482,15    | 6557409,403  | 574487,173  |
| 49,525                        | 6557390,282 | 574503,504 | 6557387,233  | 574501,09    | 6557393,402  | 574505,883  |
| 49,550                        | 6557374,23  | 574522,719 | 6557371,144  | 574520,325   | 6557377,347  | 574525,024  |
| 49,575                        | 6557358,511 | 574541,928 | 6557355,548  | 574539,514   | 6557361,574  | 574544,37   |
| 49,600                        | 6557342,943 | 574561,392 | 6557339,755  | 574559,096   | 6557345,994  | 574563,719  |
| 49,625                        | 6557327,34  | 574580,935 | 6557324,128  | 574578,61    | 6557330,345  | 574583,295  |
| 49,650                        | 6557311,56  | 574600,637 | 6557308,503  | 574598,2     | 6557314,586  | 574603,04   |
| 49,675                        | 6557295,956 | 574620,313 | 6557292,927  | 574617,77    | 6557299,202  | 574622,404  |
| 49,700                        | 6557280,54  | 574639,79  | 6557277,393  | 574637,356   | 6557283,415  | 574642,287  |
| 49,725                        | 6557265,142 | 574659,122 | 6557261,799  | 574656,958   | 6557268,098  | 574661,585  |
| 49,750                        | 6557249,434 | 574678,826 | 6557246,249  | 574676,456   | 6557252,497  | 574681,191  |
| 49,775                        | 6557233,817 | 574698,437 | 6557230,708  | 574696,017   | 6557236,812  | 574700,845  |
| 49,800                        | 6557218,213 | 574718,131 | 6557215,112  | 574715,648   | 6557221,273  | 574720,436  |
| 49,825                        | 6557202,688 | 574737,797 | 6557199,616  | 574735,148   | 6557205,768  | 574740,044  |
| 49,850                        | 6557187,157 | 574757,302 | 6557184,039  | 574754,884   | 6557190,283  | 574759,574  |
| 49,875                        | 6557171,756 | 574776,813 | 6557168,533  | 574774,427   | 6557174,848  | 574779,064  |
| 49,900                        | 6557156,194 | 574796,311 | 6557153,025  | 574794,015   | 6557159,287  | 574798,645  |
| 49,925                        | 6557140,673 | 574815,908 | 6557137,55   | 574813,627   | 6557143,8    | 574818,307  |
| 49,950                        | 6557125,089 | 574835,722 | 6557122,092  | 574833,285   | 6557128,127  | 574838,131  |
| 49,975                        | 6557109,597 | 574855,484 | 6557106,588  | 574853,015   | 6557112,817  | 574857,664  |
| 50,000                        | 6557094,298 | 574874,938 | 6557091,223  | 574872,544   | 6557097,406  | 574877,32   |
| 50,025                        | 6557078,903 | 574894,507 | 6557075,734  | 574892,198   | 6557081,918  | 574896,976  |
| 50,050                        | 6557063,394 | 574914,313 | 6557060,33   | 574911,829   | 6557066,472  | 574916,655  |
| 50,075                        | 6557047,887 | 574934,053 | 6557044,757  | 574931,576   | 6557050,999  | 574936,355  |
| 50,100                        | 6557032,432 | 574953,63  | 6557029,325  | 574951,168   | 6557035,474  | 574956,012  |
| 50,125                        | 6557016,853 | 574973,338 | 6557013,807  | 574970,759   | 6557019,906  | 574975,688  |
| 50,150                        | 6557001,549 | 574992,69  | 6556998,379  | 574990,328   | 6557004,407  | 574995,26   |
| 50,175                        | 6556986,416 | 575011,932 | 6556983,285  | 575009,498   | 6556989,311  | 575014,468  |
| 50,200                        | 6556970,422 | 575032,242 | 6556967,155  | 575029,955   | 6556973,52   | 575034,534  |
| 50,225                        | 6556957,478 | 575048,68  | 6556954,361  | 575046,267   | 6556960,484  | 575051,112  |

**LISA 4**

## LISA 4 FOTOD EHITUSEST 2010



Foto 1. Hatelit võrgu paigaldus



Foto 2. Hatelit võrgu lokkimine paigaldusel ja sisselõiked





**Foto 3. Paigaldatud HaTelit-võrk ja Glasstex-võrgu paigaldus**



**Foto 4. RoadMesh freesitud kattel**





**Foto 5. Asfaldivõrgu RoadMesh ülesurumine laoturi teo ees**



**Foto 6. Ülessurutud ja eemaldamisele kuuluv RoadMesh**

**LISA 5**



## FOTOD PUURIMISTÖÖDEST 2011



Foto 1. Katte pragude uuringud puurimismeetodil 2011



Foto 2. Puuraugus A1 on näha terasvõrk kuid kummaski puuraugust ei tuvastatud pragu vanas kattes 2011





**Foto 3. Puuraugus B1 on näha Hatelit C asfaldivõrk ja purunenud vana kate selle all 2011**





**Foto 4. Puuruaugus C2 on näha Tensar Glasstex asfaldivõrgu serv 2011**



## FOTOD PUURIMISTÖÖDEST 2012



Foto 1. Pragu 2 aastal 2012





**Foto 2. Prao 2 puurimine 2012**



**Foto 3. Prao poolt poolitatud suurkeha ja terve Glasstex asfaldivõrk 2012**





**Foto 4. Puurimiskoha tähistus 2012**



**Foto 5. Pragu pole üles levinud kuid järgi on andnud poorne lubjakivi baasil aluskiht 2012**



## FOTOD PUURIMISTÖÖDEST 2013



Foto 1. Vaade objektile puuringute ajal, kevad 2013



Foto 2. Uus, aastal 2013 avanenud pragu terasvõrguga lõigul





**Foto 3. Puurkärn asfaldivõrguta lõigult, kohas R3**



**Foto 4. Terasvõrguga proovikeha kohas A3**





Foto 5. Pragu 2 polüestervõrguga lõigul



Foto 6. Pragu 2 polüestervõrguga lõigul





Foto 7. Tasapinnaerinevused prao 2 juures



Foto 8. Lagunenud puurkärn ja lahtine killustik prao 2 kohas





Foto 9. Puurkärn klaaskiudvõrguga lõigul kohas C3



Foto 10. Pragu 1 kohas klaaskiudvõrguga lõigul



## FOTOD PUURIMISTÖÖDEST 2014



Foto 1. Vaade objektile puuringute ajal, kevad 2014, pärast pragude täitmist mastiksiga



Foto 2. Aastal 2013 avanenud pragu terasvõrguga löigul (foto Raxoest)





Foto 3. Terasvõrguga proovikeha kohas A3



Foto 4. Terasvõrguga proovikeha kohas A1





Foto 5. Pragu polüestervõrguga lõigul (foto Raxoest)



Foto 6. Puurkeha polüestervõrguga lõigul





Foto 7. Pragu 1 kohas klaaskiudvõrguga lõigul (foto Raxoest)



Foto 8. Pragu 1 kohas klaaskiudvõrguga lõigul (võrk on kinni, purunemine PAB-kihis)

## LISA 6



ARENDUS JA UURINGUD OSAKOND  
Väike-Männiku 26  
11216 TALLINN

## KATSEPROTOKOLL NR 327/14

24.03.2014 nr 7-6.4/833

Lk 1/6

**Tellija**

ARENDUS JA UURINGUD OSAKOND - hr Marek Truu

**Tööülesanne**

T-2 Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa mnt km 49,6 – 50,1 võetud asfaltkatte puurkehade katsetamine („Asfaldivõrkude uurimistöo”).

**Proovide kirjeldus**

Puurkehad võeti 18.03.14 kell 9.30 kuni 13.00 ja toodi laborisse katsetamiseks 18.03.14 labori esindaja hr A.Palli poolt.

Laboris registreeriti puurkehad registreerimisnumbriga 836.

**Katsetamine ja tulemused**

Puurkehade (diam. 100 mm) paksused määrati EVS-EN 12697-36:2003 järgi.

Katsetulemused (paksused) koos puurkehade piltidega on esitatud katseprotokolli lisades lk 2/6 kuni lk 6/6.

Saadud tulemused kehtivad ainult kirjeldatud proovide kohta.

Vastutav teostaja

**Amet** Labori peaspetsialist

**Nimi** Andrus Märtnmaa



Protokolli osaliseks kopeerimiseks tuleb taotleda labori kirjalik luba.

Labor väljastab ainult värvilise templiga katseprotokolle.

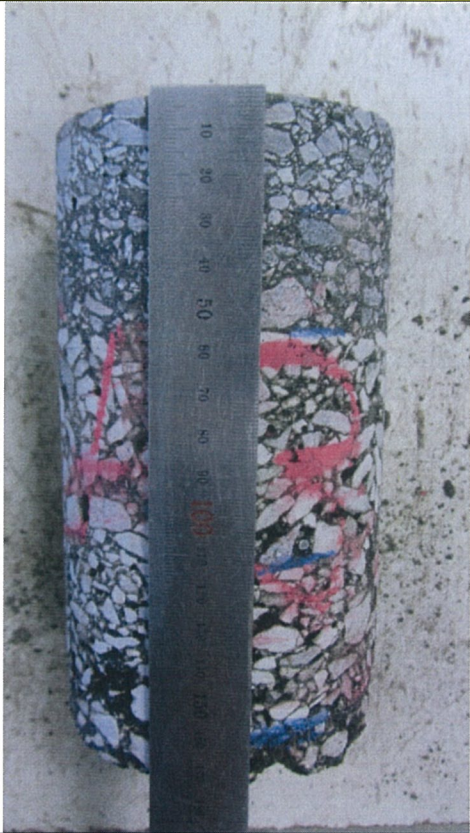


| Puurkeha |                                                                                     |         |                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| nr       | Pilt                                                                                | Kihi nr | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
| A1       |   | 1       | 29                             |
|          |                                                                                     | 2       | 32                             |
|          |                                                                                     | 3       | 67                             |
|          |                                                                                     | 4       | Terasvõrk                      |
|          |                                                                                     | 5       | 38                             |
|          |                                                                                     | 6       | *42 (määratud ühel küljel)     |
|          |                                                                                     | 7       | *70 (määratud ühel küljel)     |
| A2       |  | 1       | 31                             |
|          |                                                                                     | 2       | 33                             |
|          |                                                                                     | 3       | 54                             |
|          |                                                                                     | 4       | Terasvõrk                      |
|          |                                                                                     | 5       | - (kiht pooleks)               |
|          |                                                                                     | 6       | *50 (määratud ühel küljel)     |
|          |                                                                                     | 7       | *50 (määratud ühel küljel)     |

TEHNOKESKUSE LABORATOORIUM


**Teede  
Tehnokeskus**

DOKUMENDI ORIGINAAL

| Puurkeha |                                                                                     |         |                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
|          | Pilt                                                                                | Kihi nr | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
| A3       |   | 1       | 27                             |
|          |                                                                                     | 2       | 29                             |
|          |                                                                                     | 3       | 56                             |
|          |                                                                                     | 4       | Terasvõrk                      |
|          |                                                                                     | 5       | 48                             |
| B1       |  | 1       | 25                             |
|          |                                                                                     | 2       | 30                             |
|          |                                                                                     | 3       | 58                             |
|          |                                                                                     | 4       | Asfaldivõrk                    |
|          |                                                                                     | 5       | 36                             |
|          |                                                                                     | 6       | *25 (määratud kolmel küljel)   |
|          |                                                                                     | 7       | *61 (määratud kahel küljel)    |



| Puurkeha |                                                                                     |         |                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| nr       | Pilt                                                                                | Kihi nr | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
| B3       |   | 1       | 24                             |
|          |                                                                                     | 2       | 32                             |
|          |                                                                                     | 3       | 57                             |
|          |                                                                                     | 4       | Asfaldivõrk                    |
|          |                                                                                     | 5       | 39                             |
|          |                                                                                     | 6       | 27                             |
| C1       |  | 1       | 31                             |
|          |                                                                                     | 2       | 25                             |
|          |                                                                                     | 3       | 70                             |
|          |                                                                                     | 4       | Asfaldivõrk                    |
|          |                                                                                     | 5       | 15                             |
|          |                                                                                     | 6       | 33                             |
|          |                                                                                     | 7       | 45                             |
|          |                                                                                     | 8       | 47                             |

TEHNOKESKUSE LABORATOORIUM

 Teede  
Tehnokeskus

DOKUMENDI ORIGINAAL



| Puurkeha |                                                                                     |         |                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| nr       | Pilt                                                                                | Kihi nr | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
| C2       |   | 1       | 30                             |
|          |                                                                                     | 2       | 21                             |
|          |                                                                                     | 3       | 56                             |
|          |                                                                                     | 4       | Asfaldivõrk                    |
|          |                                                                                     | 5       | - (kiht pooleks)               |
|          |                                                                                     | 6       | *43 (määratud ühel küljel)     |
|          |                                                                                     | 7       | *60 (määratud ühel küljel)     |
| C3       |  | 1       | 30                             |
|          |                                                                                     | 2       | 19                             |
|          |                                                                                     | 3       | 57                             |
|          |                                                                                     | 4       | Asfaldivõrk                    |
|          |                                                                                     | 5       | - (kiht pooleks)               |
|          |                                                                                     | 6       | *23 (määratud kolmel küljel)   |
|          |                                                                                     | 7       | *45 (määratud kolmel küljel)   |
|          |                                                                                     | 8       | *47 (määratud kolmel küljel)   |

TEHNOKESKUSE LABORATOORIUM


**Teede  
Tehnokeskus**

DOKUMENDI ORIGINAAL

| Puurkeha |                                                                                     |         |                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| nr       | Pilt                                                                                | Kihi nr | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
| R2       |   | 1       | 29                             |
|          |                                                                                     | 2       | 25                             |
|          |                                                                                     | 3       | 12                             |
|          |                                                                                     | 4       | 32                             |
|          |                                                                                     | 5       | 45                             |
|          |                                                                                     | 6       | 25                             |
|          |                                                                                     | 7       | 35                             |
|          |                                                                                     | 8       | 50                             |
|          |                                                                                     | 9       | 30                             |
| R3       |  | 1       | 29                             |
|          |                                                                                     | 2       | 19                             |
|          |                                                                                     | 3       | 12                             |
|          |                                                                                     | 4       | 37                             |
|          |                                                                                     | 5       | 44                             |
|          |                                                                                     | 6       | 30                             |
|          |                                                                                     | 7       | *63 (määratud kahel küljel)    |



ARENDUS JA UURINGUD OSAKOND  
Väike-Männiku 26  
11216 TALLINN



# KATSEPROTOKOLL

## NR 3508/15

28.07.2015 nr 7-6.4/5045

Lk 1/7

|                                        |                                                                                                                                                                                       |                                |                                  |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| <b>Tellija:</b>                        | ARENDUS JA UURINGUD OSAKOND – hr Marek Truu                                                                                                                                           |                                |                                  |
| <b>Töö ülesanne:</b>                   | Puurproovide katsetamine                                                                                                                                                              |                                |                                  |
| <b>Objekt:</b>                         | T-2 Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa mnt km 49,6 – 50,1 võetud asfaltkatte puurkehade katsetamine („Asfaldivõrkude uurimistöö“)                                                       |                                |                                  |
| <b>Proovi võtmise koht:</b>            | T-2 km 49,6 - 50,1                                                                                                                                                                    | <b>Puurproovide arv/kihid:</b> | 11/mitmekihilised                |
| <b>Proovi võtmise aeg:</b>             | 09.04.15                                                                                                                                                                              | <b>Proovi võtja:</b>           | A. Pall,<br>Teede Tehnokeskus AS |
| <b>Proovi toomise aeg:</b>             | 09.04.15 kell 18:30                                                                                                                                                                   | <b>Proovi tooja:</b>           | A. Pall,<br>Teede Tehnokeskus AS |
| <b>Proovi tellija poolne tähistus:</b> | A1 - A3 ; B1 - B3 ; C1 - C3 ;<br>R1 - R2                                                                                                                                              | <b>Labori reg.number:</b>      | 3911                             |
| <b>Katsetamine ja tulemused:</b>       | Puurproovide (diam. 100mm) paksused määrati EVS-EN 12697-36:2003 järgi.<br><br>Katsetulemused (paksused) koos puurproovide piltidega on esitatud katseprotokollis lk 2/7 kuni lk 7/7. |                                |                                  |

Saadud tulemused kehtivad ainult kirjeldatud proovide kohta.

Vastutav teostaja

**Amet Labori spetsialist**

**Nimi Margus Evart**



Protokolli osaliseks kopeerimiseks tuleb taotleda labori kirjalik luba.

Labor väljastab ainult värvilise templiga katseprotokolle.



| Puurkeha |                                                                                     |         |                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| nr       | Pilt                                                                                | Kihi nr | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
| A1       |   | 1       | 29                             |
|          |                                                                                     | 2       | 32                             |
|          |                                                                                     | 3       | 66                             |
|          |                                                                                     | 4       | Terasvõrk                      |
|          |                                                                                     | 5       | 43                             |
|          |                                                                                     | 6       | - (kiht pooleks)               |
|          |                                                                                     | 7       | 69                             |
| A2       |  | 1       | 30                             |
|          |                                                                                     | 2       | 33                             |
|          |                                                                                     | 3       | 52                             |
|          |                                                                                     | 4       | Terasvõrk                      |
|          |                                                                                     | 5       | 44                             |
|          |                                                                                     | 6       | 41                             |
|          |                                                                                     | 7       | - (kiht pooleks)               |
|          |                                                                                     | 8       | 18                             |
|          |                                                                                     | 9       | *59 (määratud kolmel küljel)   |

| Puurkeha |                                                                                     |                     |                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
|          | Pilt                                                                                | DOKUMENDI ORIGINAAL |                                |
|          |                                                                                     | Kihi nr             | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
| A3       |   | 1                   | 28                             |
|          |                                                                                     | 2                   | 27                             |
|          |                                                                                     | 3                   | 59                             |
|          |                                                                                     | 4                   | Terasvõrk                      |
|          |                                                                                     | 5                   | 57                             |
| B1       |  | 1                   | 26                             |
|          |                                                                                     | 2                   | 30                             |
|          |                                                                                     | 3                   | 61                             |
|          |                                                                                     | 4                   | Asfaldivõrk                    |
|          |                                                                                     | 5                   | 40                             |
|          |                                                                                     | 6                   | *31 (määratud kahel küljel)    |
|          |                                                                                     | 7                   | *36 (määratud kahel küljel)    |



| nr | Pilt                                                                                | Kihi nr | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| B2 |   | 1       | 24                             |
|    |                                                                                     | 2       | 26                             |
|    |                                                                                     | 3       | 55                             |
|    |                                                                                     | 4       | 41                             |
|    |                                                                                     | 5       | 19                             |
|    |                                                                                     | 6       | 63                             |
|    |                                                                                     | 7       | 23                             |
| B3 |  | 1       | 22                             |
|    |                                                                                     | 2       | 29                             |
|    |                                                                                     | 3       | 57                             |
|    |                                                                                     | 4       | Asfaldivõrk                    |
|    |                                                                                     | 5       | 39                             |
|    |                                                                                     | 6       | *22 (määratud kolmel küljel)   |



| nr | Pilt                                                                                | Kihi nr | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| C1 |   | 1       | 32                             |
|    |                                                                                     | 2       | 22                             |
|    |                                                                                     | 3       | 57                             |
|    |                                                                                     | 4       | Asfaldivõrk                    |
|    |                                                                                     | 5       | - (kiht pooleks)               |
|    |                                                                                     | 6       | 40                             |
|    |                                                                                     | 7       | 75                             |
| C2 |  | 1       | 28                             |
|    |                                                                                     | 2       | 27                             |
|    |                                                                                     | 3       | 55                             |
|    |                                                                                     | 4       | Asfaldivõrk                    |
|    |                                                                                     | 5       | 36                             |
|    |                                                                                     | 6       | 43                             |
|    |                                                                                     | 7       | 56                             |
|    |                                                                                     | 8       | 35                             |

| Puurkeha |                                                                                     |         |                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| nr       | Pilt                                                                                | Kihi nr | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
| C3       |   | 1       | 27                             |
|          |                                                                                     | 2       | 23                             |
|          |                                                                                     | 3       | 55                             |
|          |                                                                                     | 4       | asfaldivõrk                    |
|          |                                                                                     | 5       | 43                             |
|          |                                                                                     | 6       | 14                             |
|          |                                                                                     | 7       | - (kiht pooleks)               |
|          |                                                                                     | 8       | 49                             |
|          |                                                                                     | 9       | 32                             |
| R1       |  | 1       | 28                             |
|          |                                                                                     | 2       | 31                             |
|          |                                                                                     | 3       | 10                             |
|          |                                                                                     | 4       | 31                             |
|          |                                                                                     | 5       | 45                             |
|          |                                                                                     | 6       | 48                             |
|          |                                                                                     | 7       | 37                             |



| Puurkeha |                                                                                    |         |                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|
| nr       | Pilt                                                                               | Kihi nr | Paksus (mm)<br>(kihtide kaupa) |
| R2       |  | 1       | 26                             |
|          |                                                                                    | 2       | 24                             |
|          |                                                                                    | 3       | 13                             |
|          |                                                                                    | 4       | 34                             |
|          |                                                                                    | 5       | 41                             |
|          |                                                                                    | 6       | 32                             |
|          |                                                                                    | 7       | 45                             |



## LISA 7

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse M&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|-----------------------|-----------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                 | MPa |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 07.06.10 | 10,5           | 8,4     | 8,7 | 697    | 49    | 271                        | 155 | 100 | 87  | 74 | 55 | 45 | 315       | 260                   | 21%                               | 55  | 117            | 57            | 11            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 07.06.10 | 10,5           | 8,5     | 8,6 | 696    | 49    | 229                        | 113 | 76  | 65  | 56 | 42 | 34 | 359       | 260                   | 38%                               | 99  | 118            | 38            | 8             |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 07.06.10 | 10,5           | 9,2     | 8,8 | 691    | 49    | 257                        | 168 | 119 | 102 | 86 | 60 | 46 | 326       | 260                   | 25%                               | 66  | 91             | 51            | 15            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 07.06.10 | 10,5           | 9,1     | 8,9 | 693    | 49    | 265                        | 163 | 116 | 104 | 91 | 70 | 56 | 319       | 260                   | 23%                               | 59  | 104            | 48            | 14            |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 07.06.10 | 10,5           | 10,9    | 9,3 | 697    | 49    | 255                        | 138 | 91  | 80  | 69 | 52 | 41 | 331       | 260                   | 27%                               | 71  | 118            | 47            | 11            |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 07.06.10 | 10,5           | 11,0    | 9,4 | 697    | 49    | 185                        | 108 | 72  | 64  | 55 | 42 | 33 | 427       | 260                   | 64%                               | 167 | 78             | 36            | 9             |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 07.06.10 | 10,5           | 10,9    | 9,3 | 693    | 49    | 176                        | 124 | 95  | 86  | 76 | 57 | 45 | 441       | 260                   | 70%                               | 181 | 53             | 29            | 12            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 07.06.10 | 10,5           | 10,3    | 9,2 | 686    | 48    | 192                        | 140 | 110 | 100 | 88 | 70 | 57 | 409       | 260                   | 57%                               | 149 | 54             | 31            | 13            |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 07.06.10 | 10,5           | 9,1     | 9,1 | 685    | 48    | 174                        | 114 | 81  | 72  | 63 | 49 | 40 | 441       | 260                   | 69%                               | 181 | 62             | 34            | 9             |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 07.06.10 | 10,5           | 8,9     | 8,9 | 680    | 48    | 218                        | 132 | 92  | 80  | 69 | 52 | 42 | 367       | 260                   | 41%                               | 107 | 90             | 41            | 10            |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 07.06.10 | 10,5           | 9,7     | 9,1 | 680    | 48    | 221                        | 144 | 93  | 80  | 70 | 52 | 44 | 363       | 260                   | 40%                               | 103 | 80             | 53            | 9             |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 07.06.10 | 10,5           | 10,5    | 9,1 | 678    | 48    | 256                        | 156 | 97  | 83  | 72 | 56 | 46 | 323       | 260                   | 24%                               | 63  | 104            | 61            | 11            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 07.06.10 | 10,5           | 10,7    | 9,2 | 677    | 48    | 257                        | 162 | 103 | 88  | 75 | 57 | 47 | 321       | 260                   | 23%                               | 61  | 99             | 62            | 11            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 07.06.10 | 10,5           | 10,7    | 9,2 | 684    | 48    | 260                        | 167 | 105 | 89  | 77 | 59 | 48 | 321       | 260                   | 23%                               | 61  | 96             | 64            | 11            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 07.06.10 | 10,5           | 10,4    | 9,1 | 687    | 49    | 235                        | 158 | 113 | 99  | 85 | 64 | 51 | 349       | 260                   | 34%                               | 89  | 79             | 46            | 14            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 07.06.10 | 10,5           | 9,4     | 8,9 | 681    | 48    | 231                        | 149 | 103 | 90  | 77 | 59 | 48 | 350       | 260                   | 35%                               | 90  | 86             | 48            | 12            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 07.06.10 | 10,5           | 9,8     | 8,6 | 682    | 48    | 219                        | 137 | 89  | 76  | 64 | 47 | 37 | 366       | 260                   | 41%                               | 106 | 86             | 50            | 10            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 07.06.10 | 10,5           | 11,4    | 9,1 | 680    | 48    | 195                        | 118 | 76  | 66  | 56 | 43 | 34 | 401       | 260                   | 54%                               | 141 | 80             | 44            | 9             |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 07.06.10 | 10,5           | 11,1    | 9,2 | 682    | 48    | 194                        | 136 | 97  | 88  | 76 | 57 | 52 | 403       | 260                   | 55%                               | 143 | 60             | 40            | 5             |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 07.06.10 | 10,5           | 9,4     | 9,3 | 683    | 48    | 270                        | 149 | 89  | 78  | 66 | 54 | 47 | 311       | 260                   | 20%                               | 51  | 125            | 62            | 7             |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 07.06.10 | 10,5           | 8,9     | 9,2 | 684    | 48    | 225                        | 127 | 84  | 74  | 65 | 54 | 50 | 360       | 260                   | 38%                               | 100 | 102            | 44            | 4             |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 07.06.10 | 10,5           | 10,6    | 9,4 | 682    | 48    | 277                        | 174 | 111 | 95  | 81 | 62 | 51 | 304       | 260                   | 17%                               | 44  | 107            | 65            | 11            |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 07.06.10 | 10,5           | 8,6     | 9,4 | 682    | 48    | 247                        | 141 | 89  | 77  | 66 | 50 | 42 | 334       | 260                   | 28%                               | 74  | 110            | 53            | 9             |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 07.06.10 | 10,5           | 9,4     | 9,4 | 680    | 48    | 230                        | 140 | 96  | 84  | 74 | 57 | 48 | 352       | 260                   | 35%                               | 92  | 93             | 46            | 8             |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 07.06.10 | 10,5           | 9,5     | 9,5 | 682    | 48    | 267                        | 159 | 106 | 92  | 81 | 63 | 52 | 313       | 260                   | 20%                               | 53  | 112            | 55            | 11            |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 07.06.10 | 10,5           | 9,4     | 9,8 | 677    | 48    | 242                        | 154 | 100 | 87  | 75 | 58 | 46 | 336       | 260                   | 29%                               | 76  | 92             | 56            | 13            |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 07.06.10 | 10,5           | 9,9     | 9,7 | 680    | 48    | 255                        | 146 | 96  | 84  | 73 | 58 | 48 | 324       | 260                   | 25%                               | 64  | 113            | 52            | 10            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 07.06.10 | 10,5           | 10,4    | 9,6 | 680    | 48    | 175                        | 118 | 89  | 80  | 70 | 55 | 45 | 436       | 260                   | 68%                               | 176 | 59             | 31            | 10            |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 07.06.10 | 10,5           | 10,5    | 9,4 | 681    | 48    | 232                        | 127 | 85  | 74  | 65 | 52 | 43 | 350       | 260                   | 35%                               | 90  | 109            | 43            | 9             |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 357       | 260                   | 37%                               | 97  | 92             | 48            | 10            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 304       |                       | 17%                               | 44  | 53             | 29            | 4             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 441       |                       | 70%                               | 181 | 125            | 65            | 15            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse M&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |     |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatutust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5  | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 07.06.10 | 10,5           | 12,2    | 11,0 | 683    | 48    | 198                        | 125 | 91  | 82  | 74  | 59 | 48 | 398       | 260                   | 53%                                 | 138 | 75             | 35            | 11            |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 07.06.10 | 10,5           | 11,9    | 10,8 | 686    | 48    | 166                        | 117 | 88  | 79  | 70  | 56 | 46 | 459       | 260                   | 77%                                 | 199 | 50             | 30            | 10            |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 07.06.10 | 10,5           | 12,1    | 10,7 | 683    | 48    | 250                        | 165 | 109 | 95  | 82  | 63 | 52 | 330       | 260                   | 27%                                 | 70  | 89             | 58            | 12            |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 07.06.10 | 10,5           | 10,5    | 10,7 | 679    | 48    | 230                        | 146 | 99  | 87  | 76  | 59 | 48 | 351       | 260                   | 35%                                 | 91  | 88             | 48            | 12            |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 07.06.10 | 10,5           | 10,2    | 10,6 | 683    | 48    | 203                        | 127 | 92  | 82  | 72  | 57 | 48 | 390       | 260                   | 50%                                 | 130 | 78             | 37            | 10            |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 07.06.10 | 10,5           | 10,3    | 10,2 | 685    | 48    | 207                        | 130 | 90  | 80  | 69  | 55 | 45 | 385       | 260                   | 48%                                 | 125 | 79             | 41            | 11            |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 07.06.10 | 10,5           | 9,9     | 10,5 | 683    | 48    | 281                        | 170 | 106 | 90  | 76  | 58 | 47 | 301       | 260                   | 16%                                 | 41  | 115            | 66            | 11            |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 07.06.10 | 10,5           | 10,6    | 10,8 | 675    | 48    | 237                        | 153 | 97  | 81  | 68  | 50 | 40 | 342       | 260                   | 31%                                 | 82  | 88             | 59            | 10            |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 07.06.10 | 10,5           | 10,5    | 10,6 | 674    | 48    | 238                        | 143 | 93  | 81  | 70  | 56 | 48 | 339       | 260                   | 31%                                 | 79  | 101            | 52            | 9             |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 07.06.10 | 10,5           | 11,2    | 10,8 | 678    | 48    | 136                        | 89  | 68  | 61  | 56  | 47 | 40 | 533       | 260                   | 105%                                | 273 | 49             | 21            | 7             |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 07.06.10 | 10,5           | 13,1    | 10,9 | 685    | 48    | 211                        | 124 | 84  | 75  | 66  | 54 | 47 | 379       | 260                   | 46%                                 | 119 | 89             | 41            | 8             |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 07.06.10 | 10,5           | 13,9    | 10,8 | 682    | 48    | 206                        | 135 | 86  | 71  | 59  | 41 | 32 | 385       | 260                   | 48%                                 | 125 | 73             | 51            | 10            |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 07.06.10 | 10,5           | 10,9    | 11,1 | 684    | 48    | 200                        | 125 | 83  | 72  | 61  | 46 | 36 | 395       | 260                   | 52%                                 | 135 | 77             | 44            | 11            |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 07.06.10 | 10,5           | 10,6    | 10,8 | 677    | 48    | 202                        | 120 | 86  | 78  | 70  | 54 | 46 | 388       | 260                   | 49%                                 | 128 | 86             | 35            | 8             |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 07.06.10 | 10,5           | 11,6    | 10,6 | 678    | 48    | 252                        | 169 | 117 | 102 | 87  | 66 | 53 | 327       | 260                   | 26%                                 | 67  | 86             | 55            | 14            |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 07.06.10 | 10,5           | 13,0    | 10,8 | 681    | 48    | 204                        | 123 | 85  | 75  | 65  | 52 | 44 | 388       | 260                   | 49%                                 | 128 | 83             | 40            | 8             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 07.06.10 | 10,5           | 13,5    | 11,3 | 677    | 48    | 193                        | 133 | 89  | 77  | 66  | 51 | 44 | 403       | 260                   | 55%                                 | 143 | 62             | 46            | 7             |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 07.06.10 | 10,5           | 14,2    | 11,4 | 681    | 48    | 204                        | 108 | 76  | 67  | 58  | 46 | 38 | 387       | 260                   | 49%                                 | 127 | 100            | 33            | 8             |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 07.06.10 | 10,5           | 10,5    | 10,9 | 679    | 48    | 199                        | 103 | 71  | 62  | 54  | 43 | 36 | 394       | 260                   | 51%                                 | 134 | 100            | 33            | 7             |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 07.06.10 | 10,5           | 10,0    | 10,9 | 675    | 48    | 175                        | 110 | 79  | 70  | 61  | 47 | 39 | 433       | 260                   | 67%                                 | 173 | 68             | 32            | 8             |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 07.06.10 | 10,5           | 11,0    | 10,7 | 673    | 48    | 206                        | 115 | 81  | 73  | 63  | 50 | 40 | 381       | 260                   | 47%                                 | 121 | 95             | 36            | 10            |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 07.06.10 | 10,5           | 13,5    | 10,9 | 683    | 48    | 206                        | 133 | 101 | 91  | 81  | 65 | 53 | 385       | 260                   | 48%                                 | 125 | 76             | 33            | 12            |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 07.06.10 | 10,5           | 13,7    | 11,0 | 677    | 48    | 270                        | 176 | 129 | 114 | 97  | 70 | 54 | 309       | 260                   | 19%                                 | 49  | 98             | 49            | 16            |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 07.06.10 | 10,5           | 14,2    | 11,2 | 677    | 48    | 329                        | 221 | 144 | 120 | 100 | 69 | 52 | 264       | 260                   | 1%                                  | 4   | 112            | 81            | 18            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 07.06.10 | 10,5           | 14,1    | 11,1 | 668    | 47    | 355                        | 240 | 173 | 150 | 126 | 89 | 68 | 246       | 260                   | -6%                                 | -14 | 122            | 71            | 22            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 07.06.10 | 10,5           | 10,8    | 11,1 | 670    | 47    | 340                        | 250 | 165 | 140 | 117 | 83 | 63 | 255       | 260                   | -2%                                 | -5  | 94             | 90            | 21            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 07.06.10 | 10,5           | 10,0    | 10,7 | 672    | 47    | 280                        | 191 | 126 | 107 | 89  | 63 | 48 | 298       | 260                   | 15%                                 | 38  | 94             | 68            | 16            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 07.06.10 | 10,5           | 9,8     | 10,9 | 668    | 47    | 229                        | 162 | 116 | 100 | 85  | 62 | 48 | 348       | 260                   | 34%                                 | 88  | 70             | 49            | 15            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 07.06.10 | 10,5           | 9,8     | 11,0 | 673    | 48    | 199                        | 137 | 102 | 91  | 79  | 58 | 46 | 392       | 260                   | 51%                                 | 132 | 65             | 36            | 13            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |     |    |    | 365       | 260                   | 40%                                 | 105 | 85             | 47            | 12            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |     |    |    | 246       | 260                   | -6%                                 | -14 | 49             | 21            | 7             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |     |    |    | 533       | 260                   | 105%                                | 273 | 122            | 90            | 22            |



TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse M&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

## Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujalg

## Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |    |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4 | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 03.11.10 | 8,4            | 8,7     | 7,8 | 732    | 52    | 164                        | 122 | 90  | 80 | 71 | 56 | 44 | 473       | 260                   | 82%                                 | 213 | 41             | 31            | 12            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 03.11.10 | 8,4            | 8,5     | 7,9 | 730    | 52    | 149                        | 97  | 68  | 59 | 52 | 42 | 33 | 510       | 260                   | 96%                                 | 250 | 50             | 28            | 9             |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 03.11.10 | 8,4            | 8,5     | 8,0 | 730    | 52    | 191                        | 131 | 94  | 83 | 73 | 57 | 43 | 419       | 260                   | 61%                                 | 159 | 58             | 36            | 13            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 03.11.10 | 8,4            | 8,2     | 7,9 | 730    | 52    | 158                        | 112 | 86  | 78 | 70 | 57 | 46 | 488       | 260                   | 88%                                 | 228 | 45             | 25            | 11            |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 03.11.10 | 8,4            | 8,3     | 7,8 | 699    | 49    | 126                        | 88  | 65  | 59 | 53 | 43 | 34 | 563       | 260                   | 116%                                | 303 | 38             | 23            | 9             |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 03.11.10 | 8,4            | 8,1     | 7,7 | 701    | 50    | 100                        | 70  | 54  | 48 | 44 | 37 | 29 | 675       | 260                   | 160%                                | 415 | 31             | 16            | 8             |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 03.11.10 | 8,4            | 8,2     | 7,8 | 698    | 49    | 120                        | 85  | 69  | 63 | 57 | 47 | 37 | 586       | 260                   | 125%                                | 326 | 35             | 16            | 11            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,8 | 689    | 49    | 126                        | 98  | 80  | 74 | 68 | 57 | 47 | 558       | 260                   | 115%                                | 298 | 28             | 19            | 10            |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 03.11.10 | 8,4            | 8,0     | 7,9 | 680    | 48    | 125                        | 91  | 71  | 63 | 57 | 46 | 38 | 555       | 260                   | 114%                                | 295 | 35             | 22            | 9             |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 03.11.10 | 8,4            | 8,0     | 7,9 | 682    | 48    | 147                        | 107 | 80  | 71 | 63 | 50 | 39 | 488       | 260                   | 88%                                 | 228 | 42             | 27            | 11            |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,8 | 705    | 50    | 171                        | 128 | 91  | 79 | 69 | 54 | 44 | 445       | 260                   | 71%                                 | 185 | 43             | 38            | 11            |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,9 | 703    | 50    | 204                        | 146 | 99  | 85 | 73 | 57 | 44 | 387       | 260                   | 49%                                 | 127 | 58             | 47            | 13            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,7 | 703    | 50    | 193                        | 146 | 104 | 89 | 79 | 62 | 48 | 403       | 260                   | 55%                                 | 143 | 47             | 42            | 13            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 03.11.10 | 8,4            | 8,0     | 7,7 | 709    | 50    | 200                        | 151 | 105 | 90 | 78 | 61 | 48 | 395       | 260                   | 52%                                 | 135 | 49             | 46            | 13            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,6 | 703    | 50    | 162                        | 126 | 96  | 85 | 76 | 61 | 49 | 463       | 260                   | 78%                                 | 203 | 36             | 30            | 12            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,7 | 704    | 50    | 171                        | 129 | 96  | 85 | 75 | 59 | 46 | 444       | 260                   | 71%                                 | 184 | 42             | 34            | 13            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,9 | 703    | 50    | 165                        | 126 | 95  | 84 | 74 | 58 | 46 | 456       | 260                   | 76%                                 | 196 | 39             | 32            | 13            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,8 | 706    | 50    | 146                        | 110 | 83  | 74 | 66 | 54 | 43 | 504       | 260                   | 94%                                 | 244 | 36             | 27            | 11            |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,7 | 702    | 50    | 146                        | 110 | 80  | 69 | 60 | 46 | 35 | 503       | 260                   | 94%                                 | 243 | 36             | 30            | 12            |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 03.11.10 | 8,4            | 8,0     | 7,7 | 702    | 50    | 125                        | 98  | 77  | 70 | 64 | 53 | 46 | 570       | 260                   | 119%                                | 310 | 26             | 22            | 7             |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,6 | 702    | 50    | 177                        | 135 | 98  | 86 | 76 | 61 | 50 | 431       | 260                   | 66%                                 | 171 | 43             | 37            | 11            |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,6 | 706    | 50    | 120                        | 92  | 72  | 66 | 61 | 53 | 46 | 589       | 260                   | 126%                                | 329 | 29             | 20            | 7             |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 03.11.10 | 8,4            | 7,9     | 7,6 | 703    | 50    | 179                        | 135 | 96  | 84 | 74 | 58 | 45 | 427       | 260                   | 64%                                 | 167 | 44             | 39            | 13            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 03.11.10 | 8,4            | 7,8     | 7,5 | 708    | 50    | 146                        | 113 | 88  | 79 | 71 | 58 | 46 | 507       | 260                   | 95%                                 | 247 | 32             | 25            | 12            |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 03.11.10 | 8,4            | 7,7     | 7,5 | 703    | 50    | 183                        | 126 | 90  | 80 | 71 | 57 | 45 | 421       | 260                   | 62%                                 | 161 | 57             | 36            | 11            |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 03.11.10 | 8,4            | 7,7     | 7,5 | 705    | 50    | 182                        | 134 | 96  | 83 | 73 | 57 | 45 | 423       | 260                   | 63%                                 | 163 | 48             | 38            | 12            |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 03.11.10 | 8,4            | 7,8     | 7,5 | 702    | 50    | 151                        | 114 | 85  | 75 | 67 | 54 | 44 | 490       | 260                   | 89%                                 | 230 | 36             | 30            | 11            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 03.11.10 | 8,4            | 7,8     | 7,5 | 701    | 50    | 142                        | 101 | 79  | 71 | 64 | 53 | 43 | 514       | 260                   | 98%                                 | 254 | 41             | 22            | 10            |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 03.11.10 | 8,4            | 7,8     | 7,5 | 698    | 49    | 169                        | 121 | 87  | 76 | 67 | 54 | 42 | 446       | 260                   | 72%                                 | 186 | 49             | 34            | 12            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 487       | 260                   | 87%                                 | 227 | 41             | 30            | 11            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 387       |                       | 49%                                 | 127 | 26             | 16            | 7             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 675       |                       | 160%                                | 415 | 58             | 47            | 13            |

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse M&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

## Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujälg

## Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 03.11.10 | 8,4            | 7,6     | 7,4 | 704    | 50    | 139                        | 104 | 80  | 72  | 65 | 54 | 45 | 525       | 260                   | 102%                                | 265 | 34             | 24            | 10            |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 03.11.10 | 8,4            | 7,6     | 7,5 | 706    | 50    | 100                        | 78  | 65  | 61  | 56 | 48 | 40 | 680       | 260                   | 161%                                | 420 | 22             | 13            | 8             |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 03.11.10 | 8,4            | 7,7     | 7,5 | 707    | 50    | 143                        | 107 | 82  | 71  | 64 | 53 | 42 | 514       | 260                   | 98%                                 | 254 | 36             | 25            | 11            |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 03.11.10 | 8,4            | 7,6     | 7,4 | 704    | 50    | 136                        | 105 | 80  | 72  | 64 | 52 | 42 | 534       | 260                   | 105%                                | 274 | 31             | 25            | 10            |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,3 | 706    | 50    | 116                        | 88  | 69  | 63  | 58 | 50 | 40 | 604       | 260                   | 132%                                | 344 | 29             | 19            | 9             |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 03.11.10 | 8,4            | 7,6     | 7,4 | 704    | 50    | 136                        | 96  | 69  | 62  | 55 | 46 | 38 | 532       | 260                   | 105%                                | 272 | 41             | 27            | 8             |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 03.11.10 | 8,4            | 7,6     | 7,4 | 707    | 50    | 169                        | 122 | 89  | 77  | 68 | 53 | 41 | 449       | 260                   | 73%                                 | 189 | 47             | 33            | 12            |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,5 | 707    | 50    | 157                        | 120 | 86  | 75  | 65 | 50 | 38 | 477       | 260                   | 83%                                 | 217 | 37             | 34            | 12            |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,6 | 708    | 50    | 147                        | 113 | 84  | 73  | 66 | 54 | 45 | 502       | 260                   | 93%                                 | 242 | 35             | 29            | 9             |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 03.11.10 | 8,4            | 7,6     | 7,5 | 704    | 50    | 90                         | 67  | 53  | 49  | 45 | 40 | 34 | 742       | 260                   | 185%                                | 482 | 23             | 14            | 5             |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 03.11.10 | 8,4            | 7,6     | 7,4 | 706    | 50    | 116                        | 88  | 67  | 60  | 55 | 47 | 40 | 605       | 260                   | 133%                                | 345 | 28             | 21            | 7             |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,4 | 707    | 50    | 114                        | 81  | 56  | 48  | 42 | 32 | 24 | 614       | 260                   | 136%                                | 354 | 33             | 25            | 8             |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 03.11.10 | 8,4            | 7,6     | 7,4 | 706    | 50    | 125                        | 86  | 60  | 52  | 46 | 37 | 29 | 572       | 260                   | 120%                                | 312 | 38             | 27            | 8             |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,6 | 707    | 50    | 117                        | 81  | 63  | 57  | 53 | 45 | 38 | 602       | 260                   | 132%                                | 342 | 36             | 19            | 7             |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,6 | 704    | 50    | 152                        | 114 | 86  | 75  | 67 | 54 | 44 | 487       | 260                   | 87%                                 | 227 | 38             | 29            | 10            |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 03.11.10 | 8,4            | 7,4     | 7,5 | 707    | 50    | 104                        | 77  | 60  | 55  | 50 | 42 | 35 | 662       | 260                   | 155%                                | 402 | 27             | 17            | 7             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,3 | 704    | 50    | 135                        | 99  | 71  | 63  | 56 | 46 | 36 | 537       | 260                   | 106%                                | 277 | 36             | 28            | 9             |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,5 | 698    | 49    | 109                        | 77  | 57  | 51  | 46 | 39 | 31 | 632       | 260                   | 143%                                | 372 | 32             | 20            | 7             |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,5 | 705    | 50    | 95                         | 69  | 54  | 47  | 43 | 37 | 31 | 711       | 260                   | 173%                                | 451 | 26             | 15            | 6             |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,4 | 706    | 50    | 118                        | 86  | 65  | 58  | 52 | 42 | 33 | 597       | 260                   | 129%                                | 337 | 32             | 22            | 9             |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,6 | 703    | 50    | 99                         | 71  | 55  | 51  | 47 | 40 | 34 | 686       | 260                   | 164%                                | 426 | 28             | 16            | 6             |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 03.11.10 | 8,4            | 7,5     | 7,4 | 701    | 50    | 121                        | 93  | 73  | 67  | 61 | 51 | 42 | 584       | 260                   | 125%                                | 324 | 28             | 20            | 9             |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 03.11.10 | 8,4            | 7,4     | 7,5 | 705    | 50    | 131                        | 92  | 76  | 65  | 61 | 52 | 42 | 549       | 260                   | 111%                                | 289 | 39             | 16            | 9             |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 03.11.10 | 8,4            | 7,4     | 7,4 | 696    | 49    | 242                        | 187 | 133 | 113 | 97 | 72 | 52 | 334       | 260                   | 28%                                 | 74  | 56             | 55            | 20            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 03.11.10 | 8,4            | 7,4     | 7,5 | 706    | 50    | 185                        | 144 | 110 | 98  | 87 | 69 | 53 | 418       | 260                   | 61%                                 | 158 | 41             | 34            | 16            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 03.11.10 | 8,4            | 7,4     | 7,4 | 710    | 50    | 223                        | 170 | 120 | 103 | 87 | 64 | 46 | 362       | 260                   | 39%                                 | 102 | 52             | 50            | 17            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 03.11.10 | 8,4            | 7,4     | 7,3 | 699    | 49    | 177                        | 136 | 102 | 90  | 78 | 61 | 46 | 430       | 260                   | 65%                                 | 170 | 41             | 35            | 15            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 03.11.10 | 8,4            | 7,4     | 7,3 | 695    | 49    | 152                        | 117 | 91  | 81  | 72 | 57 | 44 | 484       | 260                   | 86%                                 | 224 | 35             | 27            | 13            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 03.11.10 | 8,4            | 7,4     | 7,4 | 706    | 50    | 140                        | 102 | 79  | 70  | 63 | 50 | 40 | 523       | 260                   | 101%                                | 263 | 38             | 23            | 11            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 550       | 260                   | 111%                                | 290 | 35             | 26            | 10            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 334       |                       | 28%                                 | 74  | 22             | 13            | 5             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 742       |                       | 185%                                | 482 | 56             | 55            | 20            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatutust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 15,8 | 722    | 51    | 247                        | 151 | 96  | 83  | 73 | 54 | 36 | 379       | 260                   | 46%                                 | 119 | 94             | 54            | 18            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,3 | 721    | 51    | 213                        | 111 | 68  | 57  | 51 | 39 | 27 | 427       | 260                   | 64%                                 | 167 | 99             | 42            | 12            |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,4 | 721    | 51    | 264                        | 151 | 100 | 87  | 74 | 55 | 36 | 360       | 260                   | 38%                                 | 100 | 111            | 50            | 18            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,4 | 717    | 51    | 339                        | 183 | 118 | 104 | 92 | 70 | 52 | 293       | 260                   | 13%                                 | 33  | 154            | 64            | 18            |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,7 | 719    | 51    | 232                        | 126 | 77  | 67  | 59 | 44 | 29 | 398       | 260                   | 53%                                 | 138 | 104            | 48            | 16            |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,0 | 721    | 51    | 176                        | 99  | 68  | 60  | 53 | 40 | 30 | 496       | 260                   | 91%                                 | 236 | 75             | 30            | 10            |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,0 | 717    | 51    | 216                        | 139 | 101 | 89  | 78 | 57 | 36 | 419       | 260                   | 61%                                 | 159 | 76             | 38            | 21            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,9 | 706    | 50    | 193                        | 135 | 102 | 91  | 83 | 66 | 47 | 452       | 260                   | 74%                                 | 192 | 59             | 32            | 19            |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,0 | 705    | 50    | 208                        | 126 | 83  | 75  | 67 | 50 | 36 | 426       | 260                   | 64%                                 | 166 | 83             | 43            | 15            |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,4 | 706    | 50    | 258                        | 154 | 97  | 83  | 71 | 54 | 38 | 360       | 260                   | 39%                                 | 100 | 104            | 56            | 16            |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,8 | 707    | 50    | 245                        | 155 | 95  | 80  | 69 | 54 | 38 | 375       | 260                   | 44%                                 | 115 | 90             | 60            | 16            |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,6 | 703    | 50    | 275                        | 164 | 98  | 83  | 72 | 56 | 36 | 341       | 260                   | 31%                                 | 81  | 111            | 66            | 20            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,1 | 704    | 50    | 241                        | 158 | 104 | 88  | 77 | 58 | 41 | 379       | 260                   | 46%                                 | 119 | 83             | 54            | 18            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,6 | 699    | 49    | 245                        | 159 | 101 | 85  | 73 | 57 | 41 | 372       | 260                   | 43%                                 | 112 | 87             | 59            | 16            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,5 | 697    | 49    | 251                        | 156 | 104 | 89  | 77 | 59 | 42 | 365       | 260                   | 40%                                 | 105 | 96             | 53            | 18            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,1 | 699    | 49    | 231                        | 152 | 102 | 88  | 76 | 58 | 40 | 390       | 260                   | 50%                                 | 130 | 79             | 51            | 18            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,3 | 699    | 49    | 221                        | 145 | 97  | 83  | 74 | 57 | 39 | 404       | 260                   | 55%                                 | 144 | 77             | 49            | 17            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,1 | 700    | 50    | 218                        | 139 | 91  | 78  | 68 | 52 | 37 | 408       | 260                   | 57%                                 | 148 | 80             | 48            | 15            |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,3 | 698    | 49    | 220                        | 138 | 83  | 70  | 59 | 43 | 29 | 405       | 260                   | 56%                                 | 145 | 82             | 56            | 14            |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,3 | 695    | 49    | 198                        | 133 | 91  | 79  | 70 | 57 | 41 | 438       | 260                   | 69%                                 | 178 | 66             | 43            | 16            |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,4 | 695    | 49    | 260                        | 168 | 104 | 88  | 77 | 61 | 45 | 353       | 260                   | 36%                                 | 93  | 94             | 64            | 17            |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,4 | 700    | 49    | 174                        | 124 | 88  | 77  | 70 | 58 | 42 | 488       | 260                   | 88%                                 | 228 | 51             | 36            | 16            |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,3 | 696    | 49    | 256                        | 174 | 111 | 92  | 79 | 60 | 42 | 358       | 260                   | 38%                                 | 98  | 83             | 64            | 18            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,2 | 698    | 49    | 232                        | 152 | 100 | 85  | 74 | 57 | 41 | 388       | 260                   | 49%                                 | 128 | 81             | 53            | 17            |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,6 | 700    | 50    | 217                        | 140 | 98  | 86  | 77 | 61 | 43 | 409       | 260                   | 57%                                 | 149 | 78             | 43            | 18            |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,4 | 702    | 50    | 272                        | 164 | 109 | 95  | 84 | 66 | 46 | 344       | 260                   | 32%                                 | 84  | 109            | 55            | 20            |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,8 | 699    | 49    | 253                        | 160 | 107 | 92  | 81 | 62 | 44 | 362       | 260                   | 39%                                 | 102 | 94             | 54            | 19            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,6 | 697    | 49    | 242                        | 146 | 99  | 87  | 77 | 61 | 44 | 375       | 260                   | 44%                                 | 115 | 97             | 47            | 18            |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,5 | 698    | 49    | 201                        | 125 | 90  | 79  | 73 | 58 | 43 | 435       | 260                   | 67%                                 | 175 | 77             | 35            | 15            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 393       | 260                   | 51%                                 | 133 | 89             | 50            | 17            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 293       |                       | 13%                                 | 33  | 51             | 30            | 10            |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 496       |                       | 91%                                 | 236 | 154            | 66            | 21            |



Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |     |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5  | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,2 | 704    | 50    | 181                        | 109 | 79  | 71  | 65  | 53 | 39 | 475       | 260                   | 83%                                 | 215 | 73             | 30            | 14            |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,1 | 704    | 50    | 209                        | 141 | 94  | 85  | 77  | 59 | 46 | 424       | 260                   | 63%                                 | 164 | 68             | 47            | 13            |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,1 | 703    | 50    | 208                        | 133 | 90  | 78  | 70  | 55 | 39 | 425       | 260                   | 64%                                 | 165 | 75             | 43            | 16            |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 15,9 | 702    | 50    | 162                        | 102 | 76  | 68  | 62  | 51 | 37 | 518       | 260                   | 99%                                 | 258 | 61             | 26            | 14            |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 15,9 | 701    | 50    | 184                        | 106 | 73  | 65  | 58  | 47 | 34 | 469       | 260                   | 80%                                 | 209 | 78             | 33            | 13            |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 15,9 | 704    | 50    | 205                        | 141 | 93  | 83  | 72  | 55 | 39 | 431       | 260                   | 66%                                 | 171 | 64             | 48            | 16            |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 15,9 | 702    | 50    | 196                        | 127 | 83  | 71  | 61  | 47 | 32 | 445       | 260                   | 71%                                 | 185 | 70             | 44            | 15            |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,0 | 699    | 49    | 177                        | 123 | 85  | 75  | 66  | 53 | 35 | 481       | 260                   | 85%                                 | 221 | 55             | 38            | 18            |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 15,9 | 698    | 49    | 138                        | 90  | 65  | 59  | 55  | 44 | 32 | 585       | 260                   | 125%                                | 325 | 49             | 25            | 12            |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,2 | 698    | 49    | 150                        | 98  | 70  | 62  | 56  | 46 | 35 | 549       | 260                   | 111%                                | 289 | 52             | 29            | 12            |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,2 | 697    | 49    | 171                        | 114 | 75  | 63  | 54  | 39 | 26 | 494       | 260                   | 90%                                 | 234 | 57             | 40            | 13            |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,7 | 698    | 49    | 184                        | 113 | 69  | 58  | 49  | 37 | 26 | 466       | 260                   | 79%                                 | 206 | 72             | 45            | 11            |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,7 | 703    | 50    | 182                        | 104 | 66  | 57  | 51  | 40 | 28 | 472       | 260                   | 82%                                 | 212 | 79             | 38            | 12            |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,9 | 701    | 50    | 199                        | 124 | 85  | 75  | 67  | 53 | 37 | 440       | 260                   | 69%                                 | 180 | 75             | 39            | 16            |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,8 | 698    | 49    | 234                        | 152 | 103 | 89  | 78  | 60 | 42 | 385       | 260                   | 48%                                 | 125 | 83             | 50            | 18            |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,9 | 696    | 49    | 175                        | 105 | 68  | 60  | 55  | 44 | 35 | 485       | 260                   | 87%                                 | 225 | 71             | 38            | 9             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,1 | 699    | 49    | 211                        | 127 | 81  | 69  | 61  | 47 | 34 | 419       | 260                   | 61%                                 | 159 | 85             | 47            | 14            |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,0 | 700    | 49    | 165                        | 98  | 65  | 57  | 50  | 40 | 28 | 511       | 260                   | 96%                                 | 251 | 67             | 33            | 12            |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,0 | 700    | 49    | 174                        | 103 | 68  | 59  | 52  | 42 | 30 | 489       | 260                   | 88%                                 | 229 | 71             | 36            | 12            |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,2 | 699    | 49    | 174                        | 106 | 72  | 63  | 56  | 45 | 32 | 488       | 260                   | 88%                                 | 228 | 68             | 35            | 13            |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,3 | 699    | 49    | 195                        | 110 | 71  | 62  | 56  | 44 | 32 | 446       | 260                   | 72%                                 | 186 | 86             | 39            | 12            |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,2 | 700    | 49    | 219                        | 134 | 91  | 81  | 73  | 59 | 42 | 406       | 260                   | 56%                                 | 146 | 87             | 43            | 17            |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,9 | 704    | 50    | 269                        | 176 | 113 | 95  | 82  | 62 | 41 | 347       | 260                   | 34%                                 | 87  | 93             | 63            | 21            |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,4 | 699    | 49    | 289                        | 188 | 120 | 99  | 83  | 59 | 39 | 326       | 260                   | 26%                                 | 66  | 102            | 69            | 20            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,0 | 696    | 49    | 287                        | 195 | 138 | 118 | 102 | 76 | 55 | 327       | 260                   | 26%                                 | 67  | 94             | 58            | 21            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,0 | 694    | 49    | 295                        | 199 | 137 | 117 | 101 | 74 | 50 | 320       | 260                   | 23%                                 | 60  | 97             | 63            | 25            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 17,0 | 695    | 49    | 228                        | 163 | 112 | 96  | 83  | 61 | 45 | 392       | 260                   | 51%                                 | 132 | 67             | 51            | 16            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,9 | 698    | 49    | 208                        | 143 | 103 | 90  | 78  | 59 | 40 | 423       | 260                   | 63%                                 | 163 | 65             | 41            | 19            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 25.06.11 | 24,0           | 27,0    | 16,4 | 696    | 49    | 195                        | 123 | 89  | 79  | 69  | 53 | 34 | 444       | 260                   | 71%                                 | 184 | 73             | 34            | 20            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |     |    |    | 444       | 260                   | 71%                                 | 184 | 74             | 42            | 15            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |     |    |    | 320       |                       | 23%                                 | 60  | 49             | 25            | 9             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |     |    |    | 585       |                       | 125%                                | 325 | 102            | 69            | 25            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |    |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4 | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 07.11.11 | 7,5            | 8,1     | 11,0 | 727    | 51    | 158                        | 114 | 83  | 73 | 66 | 52 | 37 | 481       | 260                   | 85%                                 | 221 | 42             | 30            | 14            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 07.11.11 | 7,5            | 8,0     | 10,9 | 726    | 51    | 138                        | 93  | 66  | 57 | 53 | 40 | 30 | 534       | 260                   | 105%                                | 274 | 44             | 26            | 10            |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 07.11.11 | 7,5            | 8,0     | 10,2 | 724    | 51    | 178                        | 122 | 90  | 80 | 70 | 54 | 38 | 436       | 260                   | 68%                                 | 176 | 54             | 32            | 16            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 07.11.11 | 7,5            | 8,1     | 10,5 | 726    | 51    | 149                        | 109 | 84  | 76 | 70 | 57 | 42 | 501       | 260                   | 93%                                 | 241 | 39             | 25            | 15            |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 07.11.11 | 7,5            | 8,2     | 10,5 | 720    | 51    | 128                        | 89  | 66  | 60 | 54 | 43 | 29 | 563       | 260                   | 117%                                | 303 | 38             | 22            | 14            |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 07.11.11 | 7,5            | 8,0     | 10,5 | 733    | 52    | 103                        | 72  | 55  | 51 | 47 | 38 | 30 | 678       | 260                   | 161%                                | 418 | 30             | 16            | 8             |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 07.11.11 | 7,5            | 8,1     | 10,2 | 713    | 50    | 117                        | 85  | 69  | 63 | 58 | 46 | 35 | 600       | 260                   | 131%                                | 340 | 32             | 15            | 11            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 07.11.11 | 7,5            | 8,1     | 10,3 | 730    | 52    | 129                        | 101 | 85  | 75 | 73 | 60 | 42 | 564       | 260                   | 117%                                | 304 | 27             | 16            | 17            |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 07.11.11 | 7,5            | 8,2     | 10,3 | 714    | 50    | 123                        | 90  | 70  | 63 | 57 | 46 | 34 | 578       | 260                   | 122%                                | 318 | 32             | 20            | 12            |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 07.11.11 | 7,5            | 8,2     | 10,3 | 721    | 51    | 150                        | 114 | 86  | 78 | 69 | 55 | 41 | 498       | 260                   | 92%                                 | 238 | 35             | 27            | 13            |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 07.11.11 | 7,5            | 8,1     | 11,0 | 720    | 51    | 183                        | 138 | 96  | 81 | 71 | 55 | 38 | 424       | 260                   | 63%                                 | 164 | 44             | 41            | 17            |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 07.11.11 | 7,5            | 8,0     | 11,2 | 718    | 51    | 195                        | 140 | 97  | 83 | 73 | 56 | 40 | 403       | 260                   | 55%                                 | 143 | 54             | 42            | 16            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 07.11.11 | 7,5            | 8,0     | 11,3 | 713    | 50    | 191                        | 145 | 105 | 90 | 79 | 60 | 42 | 406       | 260                   | 56%                                 | 146 | 46             | 40            | 18            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 11,5 | 714    | 50    | 192                        | 147 | 104 | 88 | 78 | 59 | 42 | 406       | 260                   | 56%                                 | 146 | 44             | 43            | 17            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 12,2 | 708    | 50    | 177                        | 137 | 101 | 88 | 79 | 62 | 43 | 430       | 260                   | 65%                                 | 170 | 40             | 36            | 19            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 11,9 | 709    | 50    | 169                        | 132 | 99  | 87 | 78 | 60 | 41 | 446       | 260                   | 71%                                 | 186 | 37             | 33            | 19            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 07.11.11 | 7,5            | 7,8     | 11,5 | 709    | 50    | 160                        | 124 | 94  | 82 | 74 | 58 | 42 | 465       | 260                   | 79%                                 | 205 | 36             | 30            | 15            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 11,6 | 712    | 50    | 149                        | 116 | 87  | 76 | 67 | 52 | 36 | 494       | 260                   | 90%                                 | 234 | 33             | 29            | 17            |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 07.11.11 | 7,5            | 7,8     | 11,3 | 711    | 50    | 157                        | 115 | 81  | 69 | 61 | 46 | 32 | 473       | 260                   | 82%                                 | 213 | 42             | 34            | 13            |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 11,1 | 713    | 50    | 122                        | 95  | 72  | 65 | 60 | 50 | 37 | 580       | 260                   | 123%                                | 320 | 27             | 22            | 13            |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 10,8 | 708    | 50    | 189                        | 141 | 100 | 86 | 76 | 60 | 46 | 408       | 260                   | 57%                                 | 148 | 48             | 41            | 14            |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 07.11.11 | 7,5            | 7,8     | 10,9 | 706    | 50    | 120                        | 92  | 74  | 67 | 63 | 54 | 42 | 585       | 260                   | 125%                                | 325 | 27             | 18            | 12            |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 07.11.11 | 7,5            | 7,8     | 11,3 | 709    | 50    | 178                        | 137 | 98  | 84 | 74 | 57 | 39 | 428       | 260                   | 65%                                 | 168 | 41             | 39            | 18            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 11,5 | 712    | 50    | 157                        | 121 | 89  | 77 | 69 | 54 | 38 | 475       | 260                   | 83%                                 | 215 | 36             | 31            | 16            |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 11,3 | 704    | 50    | 142                        | 109 | 84  | 74 | 68 | 54 | 37 | 510       | 260                   | 96%                                 | 250 | 33             | 25            | 17            |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 07.11.11 | 7,5            | 8,0     | 11,4 | 710    | 50    | 190                        | 133 | 94  | 82 | 73 | 57 | 39 | 408       | 260                   | 57%                                 | 148 | 56             | 39            | 18            |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 07.11.11 | 7,5            | 8,0     | 12,5 | 715    | 51    | 162                        | 122 | 90  | 79 | 70 | 55 | 38 | 464       | 260                   | 79%                                 | 204 | 39             | 31            | 16            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 07.11.11 | 7,5            | 8,2     | 12,7 | 714    | 50    | 150                        | 111 | 83  | 72 | 66 | 52 | 37 | 493       | 260                   | 90%                                 | 233 | 38             | 28            | 15            |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 07.11.11 | 7,5            | 8,0     | 12,4 | 709    | 50    | 136                        | 102 | 80  | 73 | 66 | 54 | 42 | 531       | 260                   | 104%                                | 271 | 34             | 22            | 11            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 492       | 260                   | 89%                                 | 232 | 39             | 29            | 15            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 403       |                       | 55%                                 | 143 | 27             | 15            | 8             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 678       |                       | 161%                                | 418 | 56             | 43            | 19            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatutust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 11,0 | 716    | 51    | 103                        | 80  | 64  | 59  | 55 | 46 | 36 | 664       | 260                   | 155%                                | 404 | 23             | 16            | 10            |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 10,0 | 714    | 50    | 138                        | 109 | 83  | 73  | 65 | 52 | 35 | 527       | 260                   | 103%                                | 267 | 28             | 26            | 16            |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 11,0 | 714    | 50    | 135                        | 101 | 76  | 67  | 61 | 49 | 36 | 536       | 260                   | 106%                                | 276 | 33             | 25            | 13            |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 10,7 | 717    | 51    | 114                        | 87  | 69  | 62  | 57 | 48 | 35 | 614       | 260                   | 136%                                | 354 | 27             | 18            | 12            |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 07.11.11 | 7,5            | 7,8     | 10,3 | 719    | 51    | 122                        | 85  | 66  | 60  | 57 | 45 | 32 | 583       | 260                   | 124%                                | 323 | 36             | 19            | 13            |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 07.11.11 | 7,5            | 7,9     | 9,9  | 716    | 51    | 138                        | 107 | 80  | 71  | 64 | 49 | 36 | 527       | 260                   | 103%                                | 267 | 31             | 26            | 13            |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 9,9  | 721    | 51    | 143                        | 108 | 77  | 67  | 60 | 45 | 32 | 516       | 260                   | 99%                                 | 256 | 34             | 30            | 13            |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 12,1 | 711    | 50    | 133                        | 103 | 77  | 67  | 61 | 48 | 34 | 539       | 260                   | 107%                                | 279 | 31             | 26            | 14            |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 12,0 | 717    | 51    | 95                         | 71  | 56  | 51  | 48 | 40 | 29 | 712       | 260                   | 174%                                | 452 | 24             | 15            | 11            |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 11,9 | 718    | 51    | 100                        | 78  | 62  | 56  | 52 | 44 | 33 | 681       | 260                   | 162%                                | 421 | 23             | 16            | 11            |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 12,8 | 716    | 51    | 119                        | 91  | 67  | 58  | 51 | 38 | 27 | 594       | 260                   | 129%                                | 334 | 27             | 24            | 11            |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 13,9 | 718    | 51    | 126                        | 91  | 63  | 54  | 47 | 35 | 24 | 570       | 260                   | 119%                                | 310 | 34             | 28            | 12            |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 14,3 | 715    | 51    | 115                        | 81  | 59  | 51  | 47 | 38 | 27 | 608       | 260                   | 134%                                | 348 | 34             | 22            | 10            |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 13,3 | 716    | 51    | 137                        | 100 | 78  | 70  | 64 | 51 | 35 | 531       | 260                   | 104%                                | 271 | 37             | 22            | 16            |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 13,8 | 712    | 50    | 143                        | 108 | 83  | 75  | 69 | 57 | 41 | 512       | 260                   | 97%                                 | 252 | 34             | 25            | 15            |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 14,6 | 712    | 50    | 122                        | 88  | 64  | 57  | 52 | 42 | 33 | 580       | 260                   | 123%                                | 320 | 34             | 24            | 9             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 15,2 | 711    | 50    | 133                        | 98  | 73  | 64  | 57 | 47 | 36 | 541       | 260                   | 108%                                | 281 | 35             | 25            | 11            |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 14,6 | 709    | 50    | 103                        | 72  | 54  | 49  | 46 | 38 | 28 | 660       | 260                   | 154%                                | 400 | 31             | 18            | 10            |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 07.11.11 | 7,5            | 7,8     | 15,4 | 709    | 50    | 115                        | 78  | 57  | 50  | 46 | 36 | 26 | 606       | 260                   | 133%                                | 346 | 37             | 21            | 10            |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 07.11.11 | 7,5            | 7,8     | 15,5 | 710    | 50    | 112                        | 80  | 61  | 54  | 49 | 40 | 32 | 621       | 260                   | 139%                                | 361 | 31             | 20            | 8             |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 07.11.11 | 7,5            | 7,8     | 14,7 | 714    | 50    | 106                        | 76  | 59  | 53  | 49 | 41 | 31 | 650       | 260                   | 150%                                | 390 | 30             | 17            | 10            |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 07.11.11 | 7,5            | 7,8     | 15,4 | 716    | 51    | 116                        | 89  | 70  | 64  | 60 | 50 | 35 | 608       | 260                   | 134%                                | 348 | 26             | 19            | 15            |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 07.11.11 | 7,5            | 7,8     | 15,2 | 721    | 51    | 139                        | 103 | 79  | 72  | 65 | 52 | 36 | 529       | 260                   | 103%                                | 269 | 35             | 23            | 16            |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 14,3 | 711    | 50    | 190                        | 144 | 105 | 91  | 81 | 61 | 42 | 407       | 260                   | 57%                                 | 147 | 46             | 39            | 19            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 13,3 | 715    | 51    | 186                        | 143 | 111 | 101 | 92 | 71 | 53 | 416       | 260                   | 60%                                 | 156 | 43             | 31            | 17            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 14,2 | 706    | 50    | 204                        | 160 | 121 | 106 | 94 | 72 | 50 | 383       | 260                   | 47%                                 | 123 | 44             | 39            | 23            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 15,0 | 714    | 50    | 182                        | 143 | 108 | 94  | 84 | 64 | 44 | 423       | 260                   | 63%                                 | 163 | 39             | 35            | 19            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 16,0 | 711    | 50    | 138                        | 106 | 83  | 74  | 68 | 54 | 40 | 526       | 260                   | 102%                                | 266 | 31             | 23            | 14            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 07.11.11 | 7,5            | 7,7     | 15,2 | 709    | 50    | 132                        | 97  | 75  | 66  | 60 | 48 | 34 | 543       | 260                   | 109%                                | 283 | 34             | 23            | 14            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 559       | 260                   | 115%                                | 299 | 33             | 24            | 13            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 383       |                       | 47%                                 | 123 | 23             | 15            | 8             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 712       |                       | 174%                                | 452 | 46             | 39            | 23            |



Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |    |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4 | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 29.05.12 | 23,8           | 24,6    | 16,1 | 702    | 50    | 259                        | 152 | 99  | 85 | 74 | 56 | 43 | 378       | 260                   | 45%                                 | 118 | 108            | 53            | 13            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 29.05.12 | 23,8           | 24,5    | 16,0 | 701    | 50    | 216                        | 113 | 68  | 59 | 51 | 40 | 32 | 436       | 260                   | 68%                                 | 176 | 104            | 45            | 8             |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 29.05.12 | 23,8           | 28,3    | 16,5 | 703    | 50    | 302                        | 162 | 106 | 89 | 77 | 57 | 44 | 335       | 260                   | 29%                                 | 75  | 141            | 57            | 13            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 29.05.12 | 23,8           | 27,2    | 16,9 | 700    | 49    | 333                        | 179 | 113 | 98 | 87 | 70 | 56 | 309       | 260                   | 19%                                 | 49  | 156            | 66            | 14            |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 29.05.12 | 23,8           | 27,7    | 16,9 | 703    | 50    | 266                        | 151 | 84  | 69 | 59 | 46 | 36 | 370       | 260                   | 42%                                 | 110 | 116            | 67            | 10            |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 29.05.12 | 23,8           | 27,5    | 16,5 | 708    | 50    | 204                        | 112 | 82  | 72 | 64 | 51 | 41 | 460       | 260                   | 77%                                 | 200 | 92             | 30            | 10            |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 29.05.12 | 23,8           | 26,8    | 15,3 | 706    | 50    | 218                        | 136 | 102 | 90 | 78 | 59 | 45 | 436       | 260                   | 68%                                 | 176 | 82             | 33            | 14            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 29.05.12 | 23,8           | 22,5    | 14,8 | 711    | 50    | 200                        | 136 | 102 | 94 | 85 | 68 | 55 | 469       | 260                   | 81%                                 | 209 | 63             | 34            | 13            |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 29.05.12 | 23,8           | 27,5    | 15,3 | 695    | 49    | 212                        | 125 | 84  | 73 | 63 | 49 | 40 | 440       | 260                   | 69%                                 | 180 | 88             | 42            | 10            |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 29.05.12 | 23,8           | 27,1    | 15,2 | 694    | 49    | 242                        | 139 | 95  | 82 | 72 | 55 | 43 | 396       | 260                   | 52%                                 | 136 | 105            | 44            | 12            |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 29.05.12 | 23,8           | 27,4    | 15,4 | 702    | 50    | 242                        | 148 | 93  | 80 | 71 | 54 | 45 | 399       | 260                   | 53%                                 | 139 | 95             | 55            | 9             |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 29.05.12 | 23,8           | 21,1    | 15,3 | 698    | 49    | 243                        | 133 | 87  | 79 | 66 | 52 | 44 | 395       | 260                   | 52%                                 | 135 | 112            | 47            | 8             |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 29.05.12 | 23,8           | 28,0    | 15,6 | 692    | 49    | 231                        | 146 | 97  | 83 | 72 | 56 | 46 | 409       | 260                   | 57%                                 | 149 | 87             | 50            | 11            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 29.05.12 | 23,8           | 28,0    | 16,1 | 708    | 50    | 268                        | 168 | 108 | 92 | 72 | 59 | 49 | 370       | 260                   | 42%                                 | 110 | 101            | 60            | 11            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 29.05.12 | 23,8           | 27,6    | 16,3 | 706    | 50    | 280                        | 167 | 106 | 94 | 81 | 64 | 52 | 357       | 260                   | 37%                                 | 97  | 114            | 60            | 12            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 29.05.12 | 23,8           | 27,6    | 17,2 | 711    | 50    | 247                        | 163 | 109 | 94 | 82 | 63 | 50 | 397       | 260                   | 53%                                 | 137 | 83             | 54            | 13            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 29.05.12 | 23,8           | 27,2    | 16,9 | 706    | 50    | 244                        | 153 | 104 | 91 | 82 | 62 | 50 | 398       | 260                   | 53%                                 | 138 | 91             | 49            | 12            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 29.05.12 | 23,8           | 28,0    | 16,7 | 702    | 50    | 244                        | 148 | 94  | 81 | 68 | 54 | 44 | 397       | 260                   | 53%                                 | 137 | 96             | 55            | 11            |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 29.05.12 | 23,8           | 28,6    | 16,7 | 713    | 50    | 238                        | 147 | 90  | 74 | 63 | 46 | 36 | 409       | 260                   | 57%                                 | 149 | 90             | 57            | 10            |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 29.05.12 | 23,8           | 29,5    | 16,8 | 712    | 50    | 222                        | 140 | 92  | 81 | 73 | 57 | 49 | 433       | 260                   | 66%                                 | 173 | 81             | 47            | 8             |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 29.05.12 | 23,8           | 28,6    | 17,0 | 705    | 50    | 271                        | 165 | 102 | 85 | 76 | 61 | 52 | 366       | 260                   | 41%                                 | 106 | 106            | 63            | 9             |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 29.05.12 | 23,8           | 27,2    | 15,9 | 711    | 50    | 165                        | 113 | 85  | 77 | 68 | 58 | 50 | 546       | 260                   | 110%                                | 286 | 52             | 28            | 8             |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 29.05.12 | 23,8           | 22,3    | 16,0 | 708    | 50    | 259                        | 169 | 109 | 91 | 79 | 60 | 47 | 381       | 260                   | 46%                                 | 121 | 90             | 60            | 12            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 29.05.12 | 23,8           | 28,2    | 16,1 | 711    | 50    | 239                        | 156 | 101 | 86 | 75 | 59 | 48 | 408       | 260                   | 57%                                 | 148 | 82             | 55            | 11            |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 29.05.12 | 23,8           | 28,5    | 16,0 | 705    | 50    | 230                        | 141 | 98  | 87 | 81 | 62 | 51 | 417       | 260                   | 60%                                 | 157 | 90             | 43            | 11            |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 29.05.12 | 23,8           | 28,8    | 16,2 | 711    | 50    | 287                        | 171 | 112 | 96 | 85 | 66 | 54 | 352       | 260                   | 35%                                 | 92  | 116            | 58            | 12            |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 29.05.12 | 23,8           | 29,6    | 16,5 | 713    | 50    | 261                        | 155 | 107 | 92 | 80 | 63 | 51 | 381       | 260                   | 47%                                 | 121 | 105            | 47            | 12            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 29.05.12 | 23,8           | 29,6    | 16,9 | 710    | 50    | 232                        | 140 | 97  | 84 | 75 | 60 | 49 | 417       | 260                   | 60%                                 | 157 | 91             | 43            | 10            |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 29.05.12 | 23,8           | 29,7    | 17,4 | 702    | 50    | 206                        | 123 | 94  | 83 | 73 | 59 | 49 | 453       | 260                   | 74%                                 | 193 | 84             | 30            | 10            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 404       | 260                   | 55%                                 | 144 | 97             | 49            | 11            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 309       |                       | 19%                                 | 49  | 52             | 28            | 8             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 546       |                       | 110%                                | 286 | 156            | 67            | 14            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha address on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |     |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5  | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 29.05.12 | 23,8           | 28,3    | 15,7 | 699    | 49    | 195                        | 107 | 79  | 72  | 65  | 53 | 44 | 473       | 260                   | 82%                                 | 213 | 88             | 29            | 8             |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 29.05.12 | 23,8           | 28,3    | 15,9 | 701    | 50    | 215                        | 135 | 94  | 83  | 74  | 57 | 47 | 438       | 260                   | 69%                                 | 178 | 80             | 41            | 10            |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 29.05.12 | 23,8           | 29,0    | 16,3 | 714    | 50    | 226                        | 135 | 96  | 84  | 74  | 56 | 48 | 427       | 260                   | 64%                                 | 167 | 90             | 39            | 9             |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 29.05.12 | 23,8           | 28,6    | 16,2 | 712    | 50    | 189                        | 110 | 83  | 75  | 67  | 56 | 46 | 491       | 260                   | 89%                                 | 231 | 79             | 27            | 10            |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 29.05.12 | 23,8           | 28,8    | 16,3 | 716    | 51    | 207                        | 114 | 82  | 72  | 65  | 53 | 44 | 459       | 260                   | 77%                                 | 199 | 92             | 31            | 9             |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 29.05.12 | 23,8           | 28,9    | 16,6 | 699    | 49    | 227                        | 140 | 92  | 79  | 70  | 52 | 42 | 419       | 260                   | 61%                                 | 159 | 87             | 49            | 10            |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 29.05.12 | 23,8           | 28,6    | 16,6 | 711    | 50    | 211                        | 129 | 86  | 71  | 61  | 47 | 39 | 449       | 260                   | 73%                                 | 189 | 81             | 43            | 9             |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 29.05.12 | 23,8           | 29,2    | 16,5 | 703    | 50    | 191                        | 131 | 93  | 79  | 71  | 57 | 48 | 483       | 260                   | 86%                                 | 223 | 60             | 38            | 9             |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 29.05.12 | 23,8           | 29,3    | 16,4 | 706    | 50    | 170                        | 105 | 72  | 64  | 57  | 45 | 37 | 531       | 260                   | 104%                                | 271 | 65             | 33            | 8             |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 29.05.12 | 23,8           | 30,1    | 16,4 | 711    | 50    | 161                        | 103 | 75  | 67  | 61  | 49 | 42 | 557       | 260                   | 114%                                | 297 | 58             | 27            | 7             |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 29.05.12 | 23,8           | 30,0    | 16,8 | 719    | 51    | 178                        | 118 | 78  | 65  | 56  | 40 | 31 | 519       | 260                   | 100%                                | 259 | 59             | 40            | 9             |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 29.05.12 | 23,8           | 30,5    | 16,9 | 698    | 49    | 198                        | 118 | 72  | 60  | 52  | 38 | 30 | 465       | 260                   | 79%                                 | 205 | 82             | 46            | 8             |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 29.05.12 | 23,8           | 29,7    | 17,1 | 701    | 50    | 219                        | 117 | 75  | 65  | 57  | 44 | 36 | 432       | 260                   | 66%                                 | 172 | 103            | 42            | 8             |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 29.05.12 | 23,8           | 30,2    | 17,0 | 707    | 50    | 227                        | 136 | 94  | 82  | 73  | 59 | 48 | 422       | 260                   | 62%                                 | 162 | 91             | 42            | 11            |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 29.05.12 | 23,8           | 29,6    | 16,9 | 707    | 50    | 275                        | 177 | 117 | 100 | 88  | 68 | 54 | 363       | 260                   | 40%                                 | 103 | 98             | 60            | 14            |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 29.05.12 | 23,8           | 30,3    | 16,6 | 709    | 50    | 202                        | 112 | 73  | 67  | 58  | 48 | 40 | 463       | 260                   | 78%                                 | 203 | 90             | 39            | 8             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 29.05.12 | 23,8           | 30,1    | 16,2 | 709    | 50    | 239                        | 132 | 85  | 74  | 63  | 51 | 43 | 406       | 260                   | 56%                                 | 146 | 106            | 47            | 8             |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 29.05.12 | 23,8           | 28,9    | 15,8 | 704    | 50    | 181                        | 101 | 70  | 60  | 53  | 43 | 36 | 503       | 260                   | 93%                                 | 243 | 81             | 31            | 7             |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 29.05.12 | 23,8           | 30,6    | 16,0 | 709    | 50    | 186                        | 103 | 69  | 60  | 54  | 42 | 36 | 495       | 260                   | 90%                                 | 235 | 83             | 34            | 7             |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 29.05.12 | 23,8           | 30,4    | 15,8 | 711    | 50    | 204                        | 119 | 82  | 73  | 64  | 50 | 41 | 462       | 260                   | 78%                                 | 202 | 84             | 37            | 9             |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 29.05.12 | 23,8           | 30,4    | 15,5 | 714    | 50    | 229                        | 124 | 79  | 70  | 62  | 49 | 40 | 422       | 260                   | 62%                                 | 162 | 105            | 45            | 9             |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 29.05.12 | 23,8           | 29,8    | 15,7 | 713    | 50    | 262                        | 151 | 97  | 87  | 76  | 63 | 52 | 379       | 260                   | 46%                                 | 119 | 110            | 54            | 11            |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 29.05.12 | 23,8           | 30,0    | 16,0 | 702    | 50    | 337                        | 208 | 129 | 107 | 91  | 67 | 51 | 307       | 260                   | 18%                                 | 47  | 130            | 79            | 16            |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 29.05.12 | 23,8           | 30,4    | 16,2 | 701    | 50    | 329                        | 197 | 125 | 108 | 84  | 62 | 45 | 312       | 260                   | 20%                                 | 52  | 134            | 72            | 17            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 29.05.12 | 23,8           | 30,3    | 16,5 | 699    | 49    | 333                        | 218 | 154 | 130 | 111 | 79 | 58 | 308       | 260                   | 19%                                 | 48  | 117            | 65            | 21            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 29.05.12 | 23,8           | 29,9    | 16,9 | 700    | 49    | 353                        | 228 | 157 | 134 | 115 | 85 | 65 | 295       | 260                   | 14%                                 | 35  | 126            | 71            | 20            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 29.05.12 | 23,8           | 29,5    | 16,8 | 689    | 49    | 249                        | 169 | 118 | 100 | 87  | 63 | 47 | 385       | 260                   | 48%                                 | 125 | 82             | 52            | 16            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 29.05.12 | 23,8           | 28,3    | 17,0 | 705    | 50    | 253                        | 161 | 116 | 100 | 86  | 63 | 48 | 386       | 260                   | 49%                                 | 126 | 92             | 46            | 15            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 29.05.12 | 23,8           | 28,5    | 16,7 | 704    | 50    | 260                        | 137 | 100 | 87  | 76  | 57 | 44 | 378       | 260                   | 45%                                 | 118 | 123            | 37            | 13            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |     |    |    | 429       | 260                   | 65%                                 | 169 | 92             | 45            | 11            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |     |    |    | 295       |                       | 14%                                 | 35  | 58             | 27            | 7             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |     |    |    | 557       |                       | 114%                                | 297 | 134            | 79            | 21            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |    |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4 | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 13.11.12 | 3,5            | 2,5     | 4,7 | 690    | 49    | 147                        | 107 | 83  | 73 | 64 | 51 | 40 | 451       | 260                   | 74%                                 | 191 | 42             | 24            | 11            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 13.11.12 | 3,5            | 2,6     | 4,5 | 691    | 49    | 132                        | 86  | 61  | 55 | 48 | 37 | 30 | 493       | 260                   | 90%                                 | 233 | 47             | 26            | 7             |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 13.11.12 | 3,5            | 2,5     | 4,4 | 692    | 49    | 166                        | 116 | 87  | 76 | 68 | 53 | 42 | 412       | 260                   | 58%                                 | 152 | 51             | 30            | 12            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 13.11.12 | 3,5            | 3,2     | 4,6 | 683    | 48    | 136                        | 99  | 77  | 69 | 65 | 53 | 43 | 476       | 260                   | 83%                                 | 216 | 39             | 22            | 10            |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 13.11.12 | 3,5            | 3,3     | 4,8 | 687    | 49    | 118                        | 83  | 62  | 57 | 50 | 42 | 34 | 536       | 260                   | 106%                                | 276 | 36             | 22            | 8             |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 13.11.12 | 3,5            | 2,9     | 4,8 | 700    | 50    | 95                         | 67  | 54  | 49 | 45 | 37 | 30 | 649       | 260                   | 150%                                | 389 | 27             | 14            | 7             |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 13.11.12 | 3,5            | 3,4     | 4,9 | 700    | 50    | 119                        | 88  | 74  | 67 | 62 | 50 | 39 | 542       | 260                   | 109%                                | 282 | 31             | 14            | 11            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 13.11.12 | 3,5            | 2,9     | 4,9 | 703    | 50    | 131                        | 103 | 86  | 79 | 73 | 60 | 50 | 503       | 260                   | 93%                                 | 243 | 28             | 17            | 10            |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 13.11.12 | 3,5            | 3,4     | 4,8 | 703    | 50    | 136                        | 98  | 75  | 68 | 60 | 49 | 38 | 490       | 260                   | 88%                                 | 230 | 38             | 23            | 10            |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 13.11.12 | 3,5            | 2,9     | 4,7 | 694    | 49    | 154                        | 116 | 89  | 79 | 71 | 55 | 45 | 439       | 260                   | 69%                                 | 179 | 38             | 28            | 11            |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 13.11.12 | 3,5            | 2,9     | 4,5 | 697    | 49    | 178                        | 133 | 94  | 83 | 71 | 54 | 43 | 391       | 260                   | 51%                                 | 131 | 46             | 40            | 11            |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 13.11.12 | 3,5            | 3,1     | 4,5 | 693    | 49    | 222                        | 160 | 105 | 87 | 76 | 58 | 46 | 327       | 260                   | 26%                                 | 67  | 63             | 56            | 12            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 13.11.12 | 3,5            | 3,3     | 4,4 | 699    | 49    | 191                        | 148 | 108 | 93 | 80 | 59 | 48 | 371       | 260                   | 43%                                 | 111 | 44             | 40            | 12            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 13.11.12 | 3,5            | 3,1     | 4,3 | 698    | 49    | 189                        | 143 | 103 | 88 | 76 | 60 | 48 | 375       | 260                   | 44%                                 | 115 | 46             | 41            | 12            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 13.11.12 | 3,5            | 2,6     | 4,4 | 700    | 49    | 168                        | 130 | 99  | 88 | 78 | 62 | 50 | 411       | 260                   | 58%                                 | 151 | 39             | 31            | 12            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 13.11.12 | 3,5            | 2,6     | 4,3 | 701    | 50    | 164                        | 131 | 99  | 87 | 76 | 61 | 49 | 420       | 260                   | 61%                                 | 160 | 34             | 33            | 12            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 13.11.12 | 3,5            | 2,5     | 4,1 | 701    | 50    | 162                        | 124 | 93  | 83 | 74 | 59 | 46 | 425       | 260                   | 63%                                 | 165 | 38             | 31            | 13            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 13.11.12 | 3,5            | 2,7     | 4,0 | 702    | 50    | 157                        | 121 | 91  | 80 | 70 | 55 | 44 | 436       | 260                   | 68%                                 | 176 | 36             | 30            | 12            |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 13.11.12 | 3,5            | 2,8     | 4,0 | 702    | 50    | 154                        | 115 | 83  | 71 | 63 | 47 | 37 | 443       | 260                   | 70%                                 | 183 | 39             | 33            | 10            |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 13.11.12 | 3,5            | 2,7     | 4,2 | 699    | 49    | 125                        | 94  | 73  | 66 | 59 | 49 | 43 | 519       | 260                   | 100%                                | 259 | 31             | 22            | 7             |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 13.11.12 | 3,5            | 2,6     | 4,3 | 699    | 49    | 204                        | 151 | 106 | 89 | 80 | 63 | 52 | 353       | 260                   | 36%                                 | 93  | 53             | 46            | 12            |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 13.11.12 | 3,5            | 2,4     | 4,5 | 698    | 49    | 124                        | 97  | 76  | 69 | 65 | 55 | 48 | 523       | 260                   | 101%                                | 263 | 27             | 21            | 7             |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 13.11.12 | 3,5            | 2,2     | 4,4 | 696    | 49    | 197                        | 155 | 108 | 93 | 81 | 62 | 48 | 361       | 260                   | 39%                                 | 101 | 43             | 47            | 14            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 13.11.12 | 3,5            | 2,2     | 4,1 | 699    | 49    | 161                        | 123 | 90  | 81 | 72 | 58 | 46 | 426       | 260                   | 64%                                 | 166 | 38             | 33            | 12            |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 13.11.12 | 3,5            | 2,2     | 4,1 | 696    | 49    | 141                        | 106 | 81  | 75 | 68 | 55 | 45 | 472       | 260                   | 82%                                 | 212 | 35             | 25            | 10            |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 13.11.12 | 3,5            | 2,5     | 4,4 | 702    | 50    | 183                        | 127 | 91  | 81 | 72 | 57 | 46 | 385       | 260                   | 48%                                 | 125 | 57             | 36            | 11            |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 13.11.12 | 3,5            | 2,8     | 4,4 | 699    | 49    | 178                        | 135 | 98  | 86 | 75 | 59 | 46 | 393       | 260                   | 51%                                 | 133 | 43             | 37            | 12            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 13.11.12 | 3,5            | 2,8     | 4,4 | 697    | 49    | 162                        | 121 | 89  | 77 | 69 | 55 | 44 | 423       | 260                   | 63%                                 | 163 | 41             | 33            | 11            |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 13.11.12 | 3,5            | 2,8     | 4,3 | 700    | 49    | 133                        | 100 | 79  | 70 | 64 | 52 | 43 | 495       | 260                   | 90%                                 | 235 | 33             | 22            | 9             |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 446       | 260                   | 72%                                 | 186 | 40             | 30            | 11            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 327       |                       | 26%                                 | 67  | 27             | 14            | 7             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 649       |                       | 150%                                | 389 | 63             | 56            | 14            |



Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 8910   | 50,150 | 13.11.12 | 3,5            | 2,8     | 4,3 | 687    | 49    | 103                        | 80  | 63  | 59  | 54 | 47 | 40 | 596       | 260                   | 129%                                | 336 | 24             | 18            | 7             |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 8885   | 50,125 | 13.11.12 | 3,5            | 2,8     | 4,2 | 682    | 48    | 141                        | 108 | 85  | 74  | 65 | 54 | 42 | 464       | 260                   | 79%                                 | 204 | 34             | 24            | 12            |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 8860   | 50,100 | 13.11.12 | 3,5            | 2,8     | 3,9 | 685    | 48    | 132                        | 100 | 74  | 69  | 61 | 49 | 41 | 489       | 260                   | 88%                                 | 229 | 34             | 26            | 8             |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 8835   | 50,075 | 13.11.12 | 3,5            | 2,5     | 4,2 | 689    | 49    | 114                        | 89  | 71  | 63  | 58 | 49 | 41 | 552       | 260                   | 112%                                | 292 | 26             | 19            | 8             |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 8810   | 50,050 | 13.11.12 | 3,5            | 2,2     | 4,2 | 696    | 49    | 127                        | 92  | 69  | 62  | 57 | 48 | 40 | 510       | 260                   | 96%                                 | 250 | 36             | 23            | 8             |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 8785   | 50,025 | 13.11.12 | 3,5            | 2,3     | 4,3 | 689    | 49    | 140                        | 108 | 83  | 73  | 64 | 51 | 41 | 471       | 260                   | 81%                                 | 211 | 32             | 26            | 10            |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 8760   | 50,000 | 13.11.12 | 3,5            | 2,1     | 4,0 | 693    | 49    | 139                        | 104 | 76  | 66  | 58 | 46 | 36 | 476       | 260                   | 83%                                 | 216 | 35             | 29            | 10            |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 8735   | 49,975 | 13.11.12 | 3,5            | 2,2     | 4,1 | 688    | 49    | 132                        | 103 | 77  | 68  | 60 | 49 | 40 | 491       | 260                   | 89%                                 | 231 | 30             | 27            | 9             |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 8710   | 49,950 | 13.11.12 | 3,5            | 2,1     | 4,0 | 690    | 49    | 95                         | 70  | 56  | 51  | 46 | 40 | 34 | 640       | 260                   | 146%                                | 380 | 26             | 14            | 6             |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 8685   | 49,925 | 13.11.12 | 3,5            | 2,0     | 4,1 | 680    | 48    | 96                         | 72  | 59  | 53  | 49 | 42 | 36 | 625       | 260                   | 140%                                | 365 | 25             | 14            | 7             |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 8660   | 49,900 | 13.11.12 | 3,5            | 2,0     | 3,9 | 686    | 48    | 122                        | 94  | 69  | 59  | 53 | 40 | 30 | 524       | 260                   | 101%                                | 264 | 28             | 26            | 10            |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 8635   | 49,875 | 13.11.12 | 3,5            | 2,0     | 4,1 | 682    | 48    | 132                        | 94  | 64  | 57  | 48 | 37 | 28 | 489       | 260                   | 88%                                 | 229 | 39             | 31            | 9             |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 8610   | 49,850 | 13.11.12 | 3,5            | 1,9     | 4,1 | 686    | 48    | 117                        | 80  | 59  | 52  | 46 | 37 | 30 | 540       | 260                   | 108%                                | 280 | 38             | 22            | 7             |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 8585   | 49,825 | 13.11.12 | 3,5            | 2,0     | 4,2 | 688    | 49    | 127                        | 95  | 76  | 67  | 61 | 50 | 42 | 508       | 260                   | 96%                                 | 248 | 32             | 20            | 9             |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 8560   | 49,800 | 13.11.12 | 3,5            | 1,9     | 4,1 | 688    | 49    | 152                        | 113 | 88  | 80  | 71 | 59 | 48 | 439       | 260                   | 69%                                 | 179 | 41             | 25            | 11            |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 8535   | 49,775 | 13.11.12 | 3,5            | 2,0     | 3,9 | 693    | 49    | 127                        | 89  | 66  | 59  | 53 | 42 | 36 | 509       | 260                   | 96%                                 | 249 | 39             | 24            | 7             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 8510   | 49,750 | 13.11.12 | 3,5            | 2,1     | 3,9 | 701    | 50    | 150                        | 107 | 79  | 67  | 60 | 47 | 38 | 450       | 260                   | 73%                                 | 190 | 44             | 29            | 9             |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 8485   | 49,725 | 13.11.12 | 3,5            | 1,9     | 4,0 | 698    | 49    | 106                        | 75  | 58  | 52  | 48 | 39 | 32 | 591       | 260                   | 127%                                | 331 | 31             | 18            | 7             |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 8460   | 49,700 | 13.11.12 | 3,5            | 1,7     | 4,2 | 692    | 49    | 110                        | 78  | 58  | 52  | 47 | 38 | 31 | 571       | 260                   | 120%                                | 311 | 32             | 21            | 7             |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 8435   | 49,675 | 13.11.12 | 3,5            | 1,6     | 4,0 | 693    | 49    | 114                        | 83  | 62  | 55  | 50 | 40 | 33 | 554       | 260                   | 113%                                | 294 | 32             | 21            | 8             |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 8410   | 49,650 | 13.11.12 | 3,5            | 1,6     | 3,8 | 695    | 49    | 97                         | 71  | 55  | 51  | 48 | 39 | 33 | 631       | 260                   | 143%                                | 371 | 27             | 16            | 6             |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 8385   | 49,625 | 13.11.12 | 3,5            | 1,3     | 3,8 | 688    | 49    | 112                        | 83  | 66  | 63  | 55 | 49 | 41 | 562       | 260                   | 116%                                | 302 | 29             | 18            | 8             |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 8360   | 49,600 | 13.11.12 | 3,5            | 1,6     | 3,7 | 688    | 49    | 139                        | 103 | 83  | 73  | 66 | 53 | 43 | 472       | 260                   | 82%                                 | 212 | 37             | 20            | 11            |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 8335   | 49,575 | 13.11.12 | 3,5            | 1,2     | 3,6 | 690    | 49    | 177                        | 134 | 100 | 87  | 75 | 57 | 43 | 390       | 260                   | 50%                                 | 130 | 44             | 35            | 14            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 8310   | 49,550 | 13.11.12 | 3,5            | 1,5     | 3,5 | 692    | 49    | 189                        | 146 | 112 | 100 | 89 | 68 | 53 | 371       | 260                   | 43%                                 | 111 | 44             | 35            | 15            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 8285   | 49,525 | 13.11.12 | 3,5            | 1,9     | 3,7 | 689    | 49    | 202                        | 160 | 122 | 109 | 98 | 74 | 59 | 352       | 260                   | 35%                                 | 92  | 43             | 39            | 15            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 8260   | 49,500 | 13.11.12 | 3,5            | 1,5     | 3,8 | 685    | 48    | 174                        | 139 | 104 | 92  | 82 | 63 | 48 | 393       | 260                   | 51%                                 | 133 | 37             | 36            | 16            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 8235   | 49,475 | 13.11.12 | 3,5            | 1,6     | 4,0 | 691    | 49    | 130                        | 98  | 82  | 74  | 68 | 55 | 45 | 500       | 260                   | 92%                                 | 240 | 32             | 17            | 10            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 8210   | 49,450 | 13.11.12 | 3,5            | 1,9     | 4,1 | 694    | 49    | 124                        | 91  | 73  | 66  | 57 | 47 | 38 | 521       | 260                   | 100%                                | 261 | 33             | 19            | 9             |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 506       | 260                   | 95%                                 | 246 | 34             | 24            | 9             |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 352       |                       | 35%                                 | 92  | 24             | 14            | 6             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 640       |                       | 146%                                | 380 | 44             | 39            | 16            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |    |    |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatutust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|----|----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 49540  | 49,450 | 23.10.13 | 4,5            | 4,5     | 5,2 | 733    | 52    | 150                        | 109 | 82 | 72 | 65 | 50 | 40 | 478       | 260                   | 84%                                 | 218 | 40             | 26            | 10            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 23.10.13 | 4,5            | 4,4     | 5,2 | 739    | 52    | 135                        | 87  | 62 | 54 | 49 | 38 | 31 | 523       | 260                   | 101%                                | 263 | 46             | 23            | 7             |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 23.10.13 | 4,5            | 4,5     | 5,3 | 736    | 52    | 171                        | 119 | 90 | 80 | 72 | 56 | 45 | 433       | 260                   | 67%                                 | 173 | 49             | 28            | 11            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 23.10.13 | 4,5            | 4,6     | 5,3 | 732    | 52    | 142                        | 101 | 80 | 73 | 67 | 55 | 46 | 499       | 260                   | 92%                                 | 239 | 40             | 20            | 9             |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 23.10.13 | 4,5            | 4,5     | 5,3 | 733    | 52    | 126                        | 83  | 63 | 57 | 51 | 40 | 33 | 549       | 260                   | 111%                                | 289 | 41             | 19            | 7             |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 23.10.13 | 4,5            | 4,7     | 5,2 | 735    | 52    | 113                        | 74  | 60 | 55 | 50 | 41 | 35 | 602       | 260                   | 131%                                | 342 | 37             | 14            | 7             |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 23.10.13 | 4,5            | 4,7     | 5,2 | 733    | 52    | 147                        | 104 | 82 | 73 | 65 | 50 | 39 | 487       | 260                   | 87%                                 | 227 | 41             | 22            | 10            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 23.10.13 | 4,5            | 4,8     | 5,2 | 721    | 51    | 128                        | 97  | 81 | 75 | 69 | 57 | 48 | 536       | 260                   | 106%                                | 276 | 30             | 16            | 9             |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,2 | 717    | 51    | 133                        | 93  | 72 | 64 | 58 | 46 | 38 | 518       | 260                   | 99%                                 | 258 | 40             | 21            | 8             |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 23.10.13 | 4,5            | 4,8     | 5,3 | 716    | 51    | 139                        | 102 | 78 | 70 | 63 | 49 | 41 | 499       | 260                   | 92%                                 | 239 | 37             | 23            | 8             |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 23.10.13 | 4,5            | 4,8     | 5,4 | 718    | 51    | 160                        | 119 | 87 | 75 | 66 | 51 | 41 | 448       | 260                   | 72%                                 | 188 | 40             | 32            | 9             |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 23.10.13 | 4,5            | 4,8     | 5,3 | 721    | 51    | 189                        | 136 | 96 | 82 | 72 | 55 | 44 | 394       | 260                   | 51%                                 | 134 | 51             | 39            | 10            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 23.10.13 | 4,5            | 4,8     | 5,4 | 717    | 51    | 171                        | 130 | 96 | 83 | 74 | 57 | 45 | 424       | 260                   | 63%                                 | 164 | 41             | 33            | 11            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 23.10.13 | 4,5            | 4,8     | 5,3 | 717    | 51    | 172                        | 131 | 95 | 83 | 74 | 58 | 47 | 422       | 260                   | 62%                                 | 162 | 41             | 35            | 10            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 23.10.13 | 4,5            | 4,8     | 5,4 | 716    | 51    | 163                        | 122 | 94 | 84 | 76 | 61 | 50 | 440       | 260                   | 69%                                 | 180 | 40             | 28            | 11            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 23.10.13 | 4,5            | 4,8     | 5,4 | 716    | 51    | 146                        | 114 | 88 | 78 | 70 | 56 | 46 | 479       | 260                   | 84%                                 | 219 | 32             | 25            | 9             |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 23.10.13 | 4,5            | 4,7     | 5,4 | 715    | 51    | 150                        | 111 | 85 | 76 | 68 | 55 | 44 | 468       | 260                   | 80%                                 | 208 | 39             | 26            | 10            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 23.10.13 | 4,5            | 4,7     | 5,4 | 715    | 51    | 145                        | 109 | 83 | 72 | 64 | 50 | 40 | 482       | 260                   | 85%                                 | 222 | 36             | 26            | 9             |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 23.10.13 | 4,5            | 4,8     | 5,4 | 711    | 50    | 124                        | 89  | 68 | 59 | 52 | 40 | 32 | 545       | 260                   | 110%                                | 285 | 34             | 21            | 8             |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,4 | 708    | 50    | 111                        | 82  | 66 | 59 | 55 | 47 | 40 | 590       | 260                   | 127%                                | 330 | 30             | 16            | 7             |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,4 | 715    | 51    | 163                        | 121 | 88 | 76 | 68 | 54 | 46 | 440       | 260                   | 69%                                 | 180 | 42             | 32            | 9             |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,3 | 717    | 51    | 97                         | 74  | 62 | 58 | 54 | 47 | 42 | 666       | 260                   | 156%                                | 406 | 22             | 12            | 5             |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,3 | 717    | 51    | 165                        | 125 | 93 | 81 | 71 | 54 | 43 | 436       | 260                   | 68%                                 | 176 | 39             | 32            | 11            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,4 | 715    | 51    | 156                        | 115 | 85 | 74 | 66 | 52 | 42 | 456       | 260                   | 75%                                 | 196 | 40             | 29            | 9             |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,4 | 715    | 51    | 123                        | 92  | 71 | 64 | 58 | 47 | 40 | 548       | 260                   | 111%                                | 288 | 31             | 21            | 7             |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,4 | 712    | 50    | 132                        | 93  | 71 | 64 | 58 | 48 | 40 | 517       | 260                   | 99%                                 | 257 | 39             | 22            | 8             |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 23.10.13 | 4,5            | 5,1     | 5,4 | 721    | 51    | 149                        | 113 | 86 | 76 | 67 | 52 | 42 | 475       | 260                   | 83%                                 | 215 | 35             | 26            | 10            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 23.10.13 | 4,5            | 5,1     | 5,4 | 707    | 50    | 135                        | 102 | 77 | 68 | 61 | 49 | 41 | 505       | 260                   | 94%                                 | 245 | 33             | 25            | 8             |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 23.10.13 | 4,5            | 5,1     | 5,4 | 718    | 51    | 118                        | 90  | 74 | 67 | 61 | 50 | 42 | 571       | 260                   | 120%                                | 311 | 27             | 16            | 8             |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |    |    |    |    |    | 498       | 260                   | 91%                                 | 238 | 38             | 24            | 9             |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |    |    |    |    |    | 394       |                       | 51%                                 | 134 | 22             | 12            | 5             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |    |    |    |    |    | 666       |                       | 156%                                | 406 | 51             | 39            | 11            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 23.10.13 | 4,5            | 5,1     | 5,3 | 711    | 50    | 94                         | 72  | 60  | 55  | 51 | 43 | 37 | 680       | 260                   | 161%                                | 420 | 21             | 12            | 6             |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 23.10.13 | 4,5            | 5,1     | 5,3 | 706    | 50    | 132                        | 104 | 79  | 70  | 63 | 50 | 41 | 515       | 260                   | 98%                                 | 255 | 28             | 25            | 9             |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 23.10.13 | 4,5            | 5,1     | 5,3 | 714    | 50    | 128                        | 96  | 72  | 65  | 58 | 46 | 38 | 532       | 260                   | 105%                                | 272 | 31             | 23            | 8             |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 23.10.13 | 4,5            | 5,1     | 5,5 | 715    | 51    | 109                        | 82  | 66  | 60  | 55 | 46 | 40 | 603       | 260                   | 132%                                | 343 | 27             | 17            | 7             |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,5 | 712    | 50    | 116                        | 82  | 62  | 56  | 51 | 42 | 36 | 575       | 260                   | 121%                                | 315 | 33             | 20            | 6             |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,5 | 712    | 50    | 135                        | 104 | 80  | 71  | 63 | 49 | 39 | 508       | 260                   | 95%                                 | 248 | 31             | 23            | 10            |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 709    | 50    | 133                        | 99  | 73  | 63  | 56 | 42 | 34 | 513       | 260                   | 97%                                 | 253 | 34             | 26            | 8             |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 709    | 50    | 133                        | 102 | 77  | 68  | 60 | 48 | 40 | 513       | 260                   | 97%                                 | 253 | 31             | 25            | 7             |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 712    | 50    | 95                         | 70  | 56  | 51  | 47 | 40 | 35 | 673       | 260                   | 159%                                | 413 | 25             | 14            | 5             |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 709    | 50    | 100                        | 75  | 60  | 55  | 50 | 42 | 37 | 642       | 260                   | 147%                                | 382 | 25             | 15            | 6             |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 709    | 50    | 118                        | 90  | 67  | 58  | 50 | 38 | 29 | 564       | 260                   | 117%                                | 304 | 28             | 23            | 8             |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,6 | 701    | 50    | 125                        | 91  | 63  | 54  | 46 | 34 | 27 | 534       | 260                   | 105%                                | 274 | 34             | 28            | 7             |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,5 | 706    | 50    | 110                        | 74  | 55  | 49  | 44 | 36 | 30 | 593       | 260                   | 128%                                | 333 | 37             | 19            | 6             |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,4 | 710    | 50    | 130                        | 95  | 74  | 67  | 61 | 50 | 42 | 522       | 260                   | 101%                                | 262 | 36             | 21            | 8             |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,5 | 712    | 50    | 137                        | 102 | 81  | 75  | 68 | 56 | 48 | 504       | 260                   | 94%                                 | 244 | 34             | 21            | 8             |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 712    | 50    | 117                        | 82  | 62  | 55  | 50 | 41 | 35 | 571       | 260                   | 120%                                | 311 | 34             | 20            | 6             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 23.10.13 | 4,5            | 5,1     | 5,5 | 712    | 50    | 148                        | 103 | 75  | 66  | 59 | 47 | 39 | 472       | 260                   | 81%                                 | 212 | 45             | 28            | 8             |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,5 | 716    | 51    | 106                        | 74  | 56  | 51  | 46 | 37 | 31 | 617       | 260                   | 137%                                | 357 | 32             | 17            | 6             |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 715    | 51    | 117                        | 74  | 54  | 48  | 44 | 36 | 30 | 573       | 260                   | 120%                                | 313 | 43             | 19            | 6             |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,6 | 709    | 50    | 106                        | 75  | 58  | 52  | 48 | 39 | 32 | 615       | 260                   | 137%                                | 355 | 31             | 17            | 6             |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 710    | 50    | 102                        | 71  | 56  | 51  | 47 | 39 | 33 | 634       | 260                   | 144%                                | 374 | 30             | 15            | 5             |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,7 | 711    | 50    | 113                        | 86  | 70  | 65  | 59 | 49 | 43 | 584       | 260                   | 125%                                | 324 | 27             | 16            | 7             |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 709    | 50    | 136                        | 100 | 79  | 71  | 64 | 51 | 41 | 505       | 260                   | 94%                                 | 245 | 36             | 21            | 10            |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,5 | 710    | 50    | 181                        | 137 | 102 | 88  | 77 | 57 | 43 | 401       | 260                   | 54%                                 | 141 | 45             | 34            | 14            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 706    | 50    | 176                        | 133 | 102 | 90  | 80 | 63 | 49 | 410       | 260                   | 58%                                 | 150 | 43             | 31            | 14            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 23.10.13 | 4,5            | 5,0     | 5,6 | 705    | 50    | 190                        | 149 | 117 | 105 | 93 | 73 | 59 | 385       | 260                   | 48%                                 | 125 | 41             | 32            | 13            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,5 | 701    | 50    | 170                        | 138 | 108 | 96  | 85 | 64 | 50 | 418       | 260                   | 61%                                 | 158 | 32             | 30            | 14            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,5 | 710    | 50    | 145                        | 112 | 88  | 79  | 72 | 56 | 45 | 479       | 260                   | 84%                                 | 219 | 33             | 24            | 11            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 23.10.13 | 4,5            | 4,9     | 5,5 | 703    | 50    | 125                        | 90  | 71  | 64  | 57 | 45 | 36 | 535       | 260                   | 106%                                | 275 | 35             | 19            | 9             |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 540       | 260                   | 108%                                | 280 | 33             | 22            | 8             |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 385       |                       | 48%                                 | 125 | 21             | 12            | 5             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 680       |                       | 161%                                | 420 | 45             | 34            | 14            |



Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujälg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |    |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----------|-----------------------|-----------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4 | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                 | MPa |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 04.04.14 | 4,0            | 4,3     | 4,5 | 698    | 49    | 158                        | 114 | 85  | 75 | 65 | 52 | 41 | 534       | 260                   | 105%                              | 274 | 44             | 30            | 11            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 04.04.14 | 4,0            | 5,4     | 4,5 | 700    | 49    | 146                        | 94  | 67  | 59 | 52 | 40 | 33 | 572       | 260                   | 120%                              | 312 | 52             | 27            | 8             |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 04.04.14 | 7,0            | 10,1    | 4,5 | 696    | 49    | 188                        | 126 | 93  | 81 | 72 | 55 | 43 | 491       | 260                   | 89%                               | 231 | 63             | 34            | 12            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 04.04.14 | 7,0            | 10,3    | 4,5 | 696    | 49    | 159                        | 106 | 84  | 76 | 69 | 56 | 46 | 560       | 260                   | 116%                              | 300 | 54             | 23            | 11            |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 04.04.14 | 7,0            | 9,8     | 4,5 | 700    | 49    | 134                        | 91  | 69  | 62 | 55 | 43 | 35 | 646       | 260                   | 149%                              | 386 | 43             | 22            | 8             |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 04.04.14 | 7,0            | 10,2    | 4,5 | 704    | 50    | 102                        | 74  | 56  | 52 | 49 | 38 | 32 | 805       | 260                   | 209%                              | 545 | 28             | 18            | 6             |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 04.04.14 | 7,0            | 9,9     | 4,5 | 695    | 49    | 142                        | 104 | 85  | 75 | 67 | 52 | 41 | 612       | 260                   | 135%                              | 352 | 39             | 20            | 12            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 04.04.14 | 7,0            | 7,9     | 4,4 | 694    | 49    | 140                        | 104 | 85  | 78 | 71 | 59 | 50 | 620       | 260                   | 139%                              | 360 | 37             | 19            | 9             |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 04.04.14 | 7,0            | 10,3    | 4,4 | 692    | 49    | 137                        | 96  | 74  | 66 | 59 | 47 | 39 | 627       | 260                   | 141%                              | 367 | 43             | 23            | 8             |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 04.04.14 | 7,0            | 10,1    | 4,2 | 692    | 49    | 152                        | 104 | 79  | 68 | 63 | 50 | 40 | 580       | 260                   | 123%                              | 320 | 48             | 26            | 11            |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 04.04.14 | 7,0            | 10,0    | 4,4 | 695    | 49    | 172                        | 127 | 90  | 77 | 67 | 52 | 41 | 525       | 260                   | 102%                              | 265 | 46             | 37            | 11            |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 04.04.14 | 7,0            | 5,5     | 4,5 | 692    | 49    | 217                        | 149 | 102 | 87 | 76 | 58 | 46 | 436       | 260                   | 68%                               | 176 | 69             | 48            | 12            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 04.04.14 | 7,0            | 10,6    | 4,6 | 691    | 49    | 220                        | 154 | 107 | 90 | 78 | 60 | 48 | 431       | 260                   | 66%                               | 171 | 68             | 47            | 12            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 04.04.14 | 7,0            | 9,7     | 4,6 | 692    | 49    | 205                        | 151 | 103 | 86 | 81 | 63 | 49 | 456       | 260                   | 75%                               | 196 | 56             | 49            | 14            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 04.04.14 | 7,0            | 9,8     | 4,7 | 693    | 49    | 182                        | 134 | 97  | 89 | 79 | 63 | 49 | 502       | 260                   | 93%                               | 242 | 49             | 38            | 14            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 04.04.14 | 7,0            | 10,0    | 4,7 | 690    | 49    | 175                        | 134 | 100 | 88 | 77 | 60 | 48 | 517       | 260                   | 99%                               | 257 | 42             | 35            | 12            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 04.04.14 | 7,0            | 10,6    | 4,7 | 690    | 49    | 171                        | 128 | 96  | 84 | 74 | 58 | 46 | 526       | 260                   | 102%                              | 266 | 44             | 33            | 12            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 04.04.14 | 7,0            | 8,9     | 4,6 | 694    | 49    | 170                        | 125 | 90  | 82 | 75 | 59 | 44 | 531       | 260                   | 104%                              | 271 | 46             | 36            | 16            |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 04.04.14 | 7,0            | 11,4    | 4,6 | 695    | 49    | 164                        | 117 | 82  | 70 | 62 | 46 | 36 | 547       | 260                   | 110%                              | 287 | 47             | 36            | 10            |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 04.04.14 | 7,0            | 10,4    | 4,6 | 693    | 49    | 147                        | 103 | 77  | 68 | 60 | 49 | 41 | 596       | 260                   | 129%                              | 336 | 44             | 27            | 8             |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 04.04.14 | 7,0            | 7,8     | 4,5 | 689    | 49    | 196                        | 144 | 101 | 86 | 74 | 58 | 49 | 471       | 260                   | 81%                               | 211 | 53             | 45            | 10            |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 04.04.14 | 7,0            | 4,8     | 4,5 | 690    | 49    | 127                        | 97  | 75  | 68 | 62 | 52 | 46 | 665       | 260                   | 156%                              | 405 | 31             | 22            | 7             |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 04.04.14 | 7,0            | 4,9     | 4,5 | 693    | 49    | 197                        | 148 | 106 | 91 | 79 | 59 | 46 | 471       | 260                   | 81%                               | 211 | 50             | 43            | 13            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 04.04.14 | 7,0            | 10,9    | 4,5 | 693    | 49    | 189                        | 142 | 102 | 88 | 79 | 60 | 49 | 488       | 260                   | 88%                               | 228 | 48             | 41            | 11            |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 04.04.14 | 7,0            | 10,7    | 4,6 | 691    | 49    | 153                        | 112 | 84  | 75 | 66 | 54 | 45 | 576       | 260                   | 122%                              | 316 | 42             | 28            | 10            |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 04.04.14 | 7,0            | 10,8    | 4,7 | 686    | 49    | 197                        | 136 | 97  | 85 | 75 | 60 | 49 | 467       | 260                   | 80%                               | 207 | 64             | 39            | 11            |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 04.04.14 | 7,0            | 10,3    | 4,7 | 688    | 49    | 191                        | 137 | 97  | 84 | 74 | 57 | 47 | 480       | 260                   | 85%                               | 220 | 56             | 41            | 10            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 04.04.14 | 7,0            | 10,3    | 4,6 | 691    | 49    | 195                        | 135 | 93  | 81 | 72 | 56 | 46 | 475       | 260                   | 83%                               | 215 | 61             | 42            | 10            |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 04.04.14 | 7,0            | 10,3    | 4,7 | 686    | 48    | 142                        | 103 | 80  | 72 | 64 | 52 | 43 | 606       | 260                   | 133%                              | 346 | 41             | 23            | 9             |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 545       | 260                   | 110%                              | 285 | 48             | 33            | 11            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 431       |                       | 66%                               | 171 | 28             | 18            | 6             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 805       |                       | 209%                              | 545 | 69             | 49            | 16            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujälg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |     |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------|-----------------------|-----------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5  | D6 | D7 |           |                       | %                                 | MPa |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 04.04.14 | 7,0            | 10,8    | 4,8 | 690    | 49    | 123                        | 87  | 68  | 65  | 62  | 49 | 41 | 683       | 260                   | 163%                              | 423 | 37             | 19            | 8             |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 04.04.14 | 7,0            | 10,8    | 4,8 | 677    | 48    | 153                        | 115 | 85  | 75  | 66  | 52 | 42 | 565       | 260                   | 117%                              | 305 | 39             | 31            | 10            |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 04.04.14 | 7,0            | 11,0    | 5,0 | 687    | 49    | 149                        | 110 | 81  | 71  | 64  | 50 | 41 | 585       | 260                   | 125%                              | 325 | 40             | 29            | 9             |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 04.04.14 | 7,0            | 11,2    | 5,0 | 686    | 49    | 119                        | 89  | 71  | 64  | 57  | 48 | 41 | 696       | 260                   | 168%                              | 436 | 31             | 19            | 7             |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 04.04.14 | 7,0            | 11,7    | 5,1 | 684    | 48    | 148                        | 102 | 73  | 65  | 57  | 47 | 39 | 587       | 260                   | 126%                              | 327 | 47             | 29            | 8             |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 04.04.14 | 7,0            | 11,8    | 5,2 | 684    | 48    | 157                        | 116 | 87  | 76  | 67  | 53 | 42 | 559       | 260                   | 115%                              | 299 | 42             | 30            | 11            |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 04.04.14 | 7,0            | 6,9     | 5,4 | 685    | 48    | 158                        | 119 | 83  | 71  | 62  | 46 | 37 | 557       | 260                   | 114%                              | 297 | 40             | 37            | 9             |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 04.04.14 | 7,0            | 8,4     | 5,4 | 683    | 48    | 164                        | 122 | 87  | 75  | 66  | 51 | 43 | 538       | 260                   | 107%                              | 278 | 44             | 36            | 9             |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 04.04.14 | 7,0            | 10,8    | 5,2 | 690    | 49    | 115                        | 83  | 62  | 56  | 49  | 41 | 35 | 719       | 260                   | 177%                              | 459 | 33             | 21            | 6             |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 04.04.14 | 7,0            | 10,9    | 5,2 | 680    | 48    | 106                        | 78  | 61  | 57  | 52  | 44 | 38 | 757       | 260                   | 191%                              | 497 | 29             | 18            | 6             |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 04.04.14 | 7,0            | 11,5    | 5,3 | 680    | 48    | 129                        | 98  | 71  | 61  | 52  | 39 | 30 | 649       | 260                   | 149%                              | 389 | 33             | 27            | 10            |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 04.04.14 | 7,0            | 11,8    | 5,4 | 688    | 49    | 151                        | 104 | 71  | 60  | 51  | 37 | 29 | 580       | 260                   | 123%                              | 320 | 48             | 34            | 8             |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 04.04.14 | 7,0            | 11,6    | 5,5 | 674    | 48    | 131                        | 84  | 60  | 53  | 47  | 38 | 31 | 637       | 260                   | 145%                              | 377 | 50             | 25            | 7             |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 04.04.14 | 7,0            | 11,2    | 5,6 | 683    | 48    | 148                        | 101 | 76  | 69  | 61  | 50 | 42 | 585       | 260                   | 125%                              | 325 | 49             | 25            | 8             |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 04.04.14 | 7,0            | 10,4    | 5,6 | 680    | 48    | 163                        | 122 | 93  | 83  | 74  | 60 | 49 | 540       | 260                   | 108%                              | 280 | 43             | 30            | 11            |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 04.04.14 | 7,0            | 10,3    | 5,7 | 684    | 48    | 123                        | 88  | 65  | 57  | 52  | 42 | 36 | 680       | 260                   | 161%                              | 420 | 36             | 24            | 6             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 04.04.14 | 7,0            | 11,2    | 5,7 | 684    | 48    | 159                        | 109 | 76  | 66  | 59  | 47 | 38 | 552       | 260                   | 112%                              | 292 | 52             | 34            | 9             |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 04.04.14 | 7,0            | 7,5     | 5,6 | 681    | 48    | 107                        | 72  | 53  | 50  | 48  | 36 | 32 | 752       | 260                   | 189%                              | 492 | 37             | 19            | 5             |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 04.04.14 | 7,0            | 11,4    | 5,6 | 686    | 48    | 117                        | 82  | 60  | 55  | 50  | 39 | 32 | 705       | 260                   | 171%                              | 445 | 36             | 23            | 7             |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 04.04.14 | 7,0            | 10,8    | 5,6 | 684    | 48    | 134                        | 91  | 68  | 60  | 53  | 42 | 34 | 634       | 260                   | 144%                              | 374 | 44             | 24            | 8             |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 04.04.14 | 7,0            | 10,8    | 5,5 | 682    | 48    | 109                        | 77  | 60  | 54  | 49  | 41 | 35 | 743       | 260                   | 186%                              | 483 | 34             | 17            | 7             |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 04.04.14 | 7,0            | 9,9     | 5,4 | 679    | 48    | 122                        | 89  | 72  | 65  | 59  | 49 | 42 | 677       | 260                   | 160%                              | 417 | 34             | 19            | 7             |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 04.04.14 | 7,0            | 10,9    | 5,4 | 682    | 48    | 156                        | 112 | 85  | 76  | 68  | 54 | 43 | 560       | 260                   | 115%                              | 300 | 46             | 28            | 11            |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 04.04.14 | 7,0            | 11,0    | 5,5 | 682    | 48    | 200                        | 148 | 107 | 93  | 80  | 61 | 45 | 459       | 260                   | 77%                               | 199 | 55             | 42            | 17            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 04.04.14 | 7,0            | 11,4    | 5,5 | 682    | 48    | 208                        | 155 | 115 | 100 | 88  | 68 | 53 | 445       | 260                   | 71%                               | 185 | 55             | 42            | 15            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 04.04.14 | 7,0            | 12,1    | 5,6 | 681    | 48    | 230                        | 174 | 129 | 114 | 102 | 76 | 59 | 412       | 260                   | 58%                               | 152 | 58             | 47            | 17            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 04.04.14 | 7,0            | 11,2    | 5,7 | 680    | 48    | 195                        | 150 | 111 | 96  | 84  | 63 | 48 | 467       | 260                   | 80%                               | 207 | 48             | 40            | 15            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 04.04.14 | 7,0            | 6,8     | 5,7 | 681    | 48    | 161                        | 123 | 94  | 83  | 74  | 57 | 45 | 546       | 260                   | 110%                              | 286 | 40             | 29            | 13            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 04.04.14 | 7,0            | 5,6     | 5,7 | 682    | 48    | 136                        | 96  | 75  | 67  | 61  | 47 | 38 | 625       | 260                   | 140%                              | 365 | 41             | 22            | 10            |

KESKMINE: 603 260 132% 343 42 28 10  
Min: 412 58% 152 29 17 5  
Max: 757 191% 497 58 47 17

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujälg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |    |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatutust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4 | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
|           |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    |           |                       |                                     |     |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 26.04.14 | 15,0           | 14,1    | 15,7 | 696    | 49    | 190                        | 122 | 91  | 79 | 70 | 53 | 40 | 507       | 260                   | 95%                                 | 247 | 69             | 32            | 13            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 26.04.14 | 15,0           | 13,8    | 14,8 | 695    | 49    | 176                        | 106 | 62  | 60 | 59 | 41 | 32 | 539       | 260                   | 107%                                | 279 | 71             | 45            | 10            |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 26.04.14 | 15,0           | 15,1    | 14,6 | 694    | 49    | 244                        | 146 | 98  | 84 | 72 | 54 | 43 | 415       | 260                   | 60%                                 | 155 | 100            | 49            | 12            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 26.04.14 | 15,0           | 17,8    | 14,8 | 692    | 49    | 264                        | 147 | 101 | 89 | 80 | 62 | 50 | 389       | 260                   | 50%                                 | 129 | 120            | 47            | 13            |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 26.04.14 | 25,0           | 19,7    | 15,3 | 693    | 49    | 215                        | 115 | 77  | 68 | 59 | 46 | 36 | 482       | 260                   | 85%                                 | 222 | 102            | 39            | 10            |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 26.04.14 | 25,0           | 19,9    | 15,8 | 697    | 49    | 162                        | 87  | 67  | 60 | 52 | 42 | 33 | 607       | 260                   | 134%                                | 347 | 76             | 20            | 9             |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 26.04.14 | 25,0           | 21,7    | 15,6 | 693    | 49    | 259                        | 151 | 110 | 93 | 79 | 56 | 42 | 416       | 260                   | 60%                                 | 156 | 110            | 42            | 15            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 26.04.14 | 25,0           | 20,9    | 15,4 | 691    | 49    | 182                        | 123 | 97  | 88 | 80 | 65 | 53 | 549       | 260                   | 111%                                | 289 | 61             | 26            | 13            |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 26.04.14 | 25,0           | 23,1    | 15,2 | 688    | 49    | 198                        | 117 | 83  | 71 | 62 | 49 | 40 | 512       | 260                   | 97%                                 | 252 | 83             | 35            | 9             |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 26.04.14 | 25,0           | 23,3    | 15,7 | 682    | 48    | 244                        | 134 | 90  | 77 | 67 | 51 | 41 | 431       | 260                   | 66%                                 | 171 | 115            | 45            | 10            |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 26.04.14 | 25,0           | 20,2    | 15,4 | 687    | 49    | 214                        | 129 | 85  | 72 | 63 | 49 | 40 | 480       | 260                   | 85%                                 | 220 | 87             | 46            | 9             |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 26.04.14 | 25,0           | 16,1    | 15,1 | 691    | 49    | 216                        | 129 | 87  | 75 | 68 | 52 | 42 | 479       | 260                   | 84%                                 | 219 | 89             | 44            | 10            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 26.04.14 | 25,0           | 19,7    | 14,8 | 686    | 48    | 226                        | 148 | 99  | 84 | 73 | 56 | 45 | 460       | 260                   | 77%                                 | 200 | 80             | 51            | 11            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 26.04.14 | 25,0           | 22,7    | 15,1 | 691    | 49    | 259                        | 156 | 99  | 84 | 74 | 57 | 47 | 415       | 260                   | 60%                                 | 155 | 105            | 58            | 11            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 26.04.14 | 25,0           | 22,4    | 15,4 | 683    | 48    | 258                        | 152 | 106 | 91 | 81 | 62 | 50 | 413       | 260                   | 59%                                 | 153 | 110            | 48            | 12            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 26.04.14 | 25,0           | 18,4    | 15,5 | 686    | 48    | 219                        | 141 | 98  | 85 | 75 | 58 | 47 | 472       | 260                   | 82%                                 | 212 | 80             | 45            | 11            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 26.04.14 | 25,0           | 21,3    | 15,5 | 688    | 49    | 236                        | 143 | 98  | 86 | 76 | 58 | 46 | 445       | 260                   | 71%                                 | 185 | 96             | 45            | 12            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 26.04.14 | 20,0           | 18,5    | 15,5 | 687    | 49    | 232                        | 135 | 87  | 73 | 65 | 50 | 41 | 440       | 260                   | 69%                                 | 180 | 100            | 50            | 9             |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 26.04.14 | 20,0           | 17,0    | 15,3 | 684    | 48    | 200                        | 120 | 79  | 67 | 57 | 43 | 34 | 494       | 260                   | 90%                                 | 234 | 83             | 42            | 10            |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 26.04.14 | 20,0           | 19,8    | 15,1 | 689    | 49    | 185                        | 114 | 82  | 73 | 66 | 53 | 44 | 529       | 260                   | 104%                                | 269 | 73             | 33            | 9             |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 26.04.14 | 20,0           | 21,7    | 15,0 | 684    | 48    | 228                        | 141 | 94  | 80 | 70 | 56 | 48 | 446       | 260                   | 71%                                 | 186 | 89             | 49            | 9             |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 26.04.14 | 20,0           | 16,8    | 14,8 | 683    | 48    | 139                        | 98  | 75  | 66 | 63 | 51 | 45 | 658       | 260                   | 153%                                | 398 | 43             | 23            | 7             |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 26.04.14 | 20,0           | 16,3    | 14,7 | 687    | 49    | 213                        | 147 | 99  | 84 | 73 | 56 | 45 | 472       | 260                   | 82%                                 | 212 | 68             | 49            | 12            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 26.04.14 | 20,0           | 16,2    | 14,8 | 685    | 48    | 225                        | 139 | 87  | 74 | 70 | 54 | 45 | 451       | 260                   | 73%                                 | 191 | 89             | 53            | 10            |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 26.04.14 | 20,0           | 16,9    | 15,0 | 689    | 49    | 197                        | 119 | 86  | 75 | 68 | 54 | 45 | 504       | 260                   | 94%                                 | 244 | 80             | 34            | 9             |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 26.04.14 | 20,0           | 17,3    | 15,0 | 678    | 48    | 247                        | 133 | 85  | 76 | 68 | 55 | 45 | 415       | 260                   | 60%                                 | 155 | 119            | 50            | 10            |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 26.04.14 | 25,0           | 21,7    | 15,1 | 686    | 48    | 248                        | 146 | 100 | 85 | 76 | 59 | 47 | 427       | 260                   | 64%                                 | 167 | 105            | 48            | 12            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 26.04.14 | 25,0           | 22,4    | 15,6 | 687    | 49    | 218                        | 127 | 87  | 77 | 70 | 55 | 46 | 473       | 260                   | 82%                                 | 213 | 94             | 41            | 10            |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 26.04.14 | 25,0           | 22,2    | 15,9 | 683    | 48    | 193                        | 115 | 87  | 76 | 69 | 54 | 45 | 519       | 260                   | 100%                                | 259 | 81             | 29            | 10            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 477       | 260                   | 84%                                 | 217 | 89             | 42            | 10            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 389       |                       | 50%                                 | 129 | 43             | 20            | 7             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 658       |                       | 153%                                | 398 | 120            | 58            | 15            |



Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujälg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatutust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
|           |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    |           |                       |                                     |     |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 26.04.14 | 25,0           | 21,3    | 15,7 | 683    | 48    | 155                        | 93  | 72  | 66  | 59 | 49 | 41 | 619       | 260                   | 138%                                | 359 | 64             | 21            | 8             |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 26.04.14 | 25,0           | 21,1    | 15,7 | 678    | 48    | 203                        | 126 | 87  | 75  | 67 | 53 | 43 | 496       | 260                   | 91%                                 | 236 | 81             | 41            | 10            |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 26.04.14 | 25,0           | 20,0    | 15,5 | 684    | 48    | 182                        | 112 | 80  | 70  | 63 | 50 | 42 | 545       | 260                   | 110%                                | 285 | 72             | 33            | 9             |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 26.04.14 | 25,0           | 18,8    | 15,5 | 684    | 48    | 155                        | 95  | 72  | 65  | 60 | 49 | 41 | 617       | 260                   | 137%                                | 357 | 62             | 23            | 8             |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 26.04.14 | 20,0           | 18,4    | 15,5 | 676    | 48    | 170                        | 97  | 69  | 62  | 54 | 44 | 37 | 557       | 260                   | 114%                                | 297 | 77             | 28            | 7             |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 26.04.14 | 20,0           | 17,3    | 15,4 | 683    | 48    | 176                        | 118 | 84  | 72  | 63 | 49 | 39 | 548       | 260                   | 111%                                | 288 | 60             | 35            | 10            |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 26.04.14 | 20,0           | 16,8    | 15,5 | 684    | 48    | 175                        | 115 | 76  | 64  | 55 | 43 | 36 | 550       | 260                   | 112%                                | 290 | 62             | 40            | 7             |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 26.04.14 | 20,0           | 17,5    | 15,5 | 680    | 48    | 174                        | 121 | 85  | 72  | 64 | 50 | 42 | 549       | 260                   | 111%                                | 289 | 56             | 37            | 9             |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 26.04.14 | 20,0           | 19,4    | 15,5 | 680    | 48    | 148                        | 88  | 65  | 58  | 52 | 43 | 37 | 625       | 260                   | 140%                                | 365 | 62             | 24            | 6             |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 26.04.14 | 20,0           | 19,3    | 15,1 | 676    | 48    | 144                        | 93  | 69  | 61  | 55 | 45 | 39 | 637       | 260                   | 145%                                | 377 | 53             | 25            | 7             |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 26.04.14 | 20,0           | 16,8    | 15,2 | 685    | 48    | 153                        | 106 | 71  | 60  | 51 | 37 | 28 | 612       | 260                   | 136%                                | 352 | 48             | 36            | 9             |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 26.04.14 | 20,0           | 19,8    | 15,4 | 682    | 48    | 177                        | 104 | 66  | 55  | 46 | 34 | 26 | 545       | 260                   | 109%                                | 285 | 75             | 39            | 8             |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 26.04.14 | 20,0           | 21,3    | 15,3 | 680    | 48    | 244                        | 113 | 69  | 59  | 52 | 42 | 34 | 421       | 260                   | 62%                                 | 161 | 136            | 46            | 8             |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 26.04.14 | 20,0           | 18,4    | 15,3 | 677    | 48    | 206                        | 119 | 81  | 73  | 67 | 51 | 43 | 479       | 260                   | 84%                                 | 219 | 92             | 39            | 9             |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 26.04.14 | 20,0           | 20,8    | 15,2 | 678    | 48    | 230                        | 141 | 99  | 87  | 77 | 61 | 50 | 440       | 260                   | 69%                                 | 180 | 93             | 43            | 11            |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 26.04.14 | 20,0           | 20,5    | 15,2 | 680    | 48    | 180                        | 100 | 68  | 60  | 53 | 43 | 36 | 535       | 260                   | 106%                                | 275 | 83             | 33            | 7             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 26.04.14 | 20,0           | 17,4    | 15,5 | 684    | 48    | 211                        | 119 | 77  | 66  | 57 | 45 | 38 | 474       | 260                   | 82%                                 | 214 | 95             | 44            | 8             |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 26.04.14 | 20,0           | 19,1    | 15,5 | 684    | 48    | 154                        | 87  | 62  | 54  | 47 | 39 | 32 | 607       | 260                   | 133%                                | 347 | 69             | 26            | 7             |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 26.04.14 | 20,0           | 20,8    | 15,4 | 686    | 48    | 208                        | 99  | 64  | 56  | 49 | 39 | 33 | 480       | 260                   | 85%                                 | 220 | 113            | 36            | 6             |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 26.04.14 | 20,0           | 20,6    | 15,2 | 683    | 48    | 184                        | 100 | 69  | 61  | 54 | 42 | 35 | 527       | 260                   | 103%                                | 267 | 87             | 32            | 8             |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 26.04.14 | 20,0           | 17,9    | 15,2 | 684    | 48    | 179                        | 98  | 69  | 61  | 57 | 44 | 37 | 540       | 260                   | 108%                                | 280 | 84             | 30            | 7             |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 26.04.14 | 20,0           | 19,5    | 15,1 | 671    | 47    | 182                        | 111 | 81  | 73  | 65 | 53 | 44 | 525       | 260                   | 102%                                | 265 | 75             | 31            | 9             |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 26.04.14 | 20,0           | 19,7    | 15,1 | 674    | 48    | 251                        | 145 | 99  | 86  | 75 | 57 | 44 | 408       | 260                   | 57%                                 | 148 | 111            | 48            | 13            |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 26.04.14 | 20,0           | 18,9    | 14,9 | 674    | 48    | 277                        | 175 | 117 | 99  | 86 | 61 | 46 | 378       | 260                   | 45%                                 | 118 | 107            | 61            | 16            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 26.04.14 | 20,0           | 18,1    | 14,5 | 675    | 48    | 275                        | 181 | 128 | 111 | 98 | 73 | 56 | 380       | 260                   | 46%                                 | 120 | 98             | 55            | 17            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 26.04.14 | 20,0           | 16,0    | 14,4 | 684    | 48    | 284                        | 194 | 133 | 111 | 97 | 70 | 53 | 375       | 260                   | 44%                                 | 115 | 93             | 63            | 18            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 26.04.14 | 20,0           | 14,9    | 14,4 | 682    | 48    | 218                        | 146 | 104 | 88  | 78 | 58 | 45 | 461       | 260                   | 77%                                 | 201 | 75             | 44            | 14            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 26.04.14 | 20,0           | 13,7    | 14,6 | 677    | 48    | 174                        | 114 | 87  | 76  | 73 | 56 | 46 | 549       | 260                   | 111%                                | 289 | 62             | 28            | 11            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 26.04.14 | 20,0           | 14,7    | 14,9 | 675    | 48    | 205                        | 117 | 80  | 70  | 62 | 47 | 37 | 479       | 260                   | 84%                                 | 219 | 92             | 39            | 10            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 516       | 260                   | 98%                                 | 256 | 81             | 37            | 10            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 375       |                       | 44%                                 | 115 | 48             | 21            | 6             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 637       |                       | 145%                                | 377 | 136            | 63            | 18            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujälg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |    |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----------|-----------------------|-----------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4 | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                 | MPa |                |               |               |
|           |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    |           |                       |                                   |     |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 734    | 52    | 150                        | 104 | 78  | 70 | 63 | 50 | 40 | 485       | 260                   | 87%                               | 225 | 44             | 25            | 10            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,5 | 725    | 51    | 142                        | 89  | 63  | 56 | 49 | 39 | 32 | 501       | 260                   | 93%                               | 241 | 52             | 25            | 7             |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,4 | 725    | 51    | 171                        | 117 | 88  | 78 | 70 | 54 | 43 | 431       | 260                   | 66%                               | 171 | 53             | 28            | 11            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 725    | 51    | 133                        | 94  | 75  | 69 | 63 | 52 | 44 | 527       | 260                   | 103%                              | 267 | 39             | 18            | 9             |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,5 | 719    | 51    | 121                        | 84  | 65  | 59 | 53 | 44 | 36 | 564       | 260                   | 117%                              | 304 | 37             | 18            | 8             |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,5 | 725    | 51    | 103                        | 69  | 53  | 48 | 44 | 35 | 29 | 646       | 260                   | 148%                              | 386 | 33             | 16            | 6             |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,5 | 725    | 51    | 122                        | 82  | 63  | 57 | 51 | 41 | 33 | 564       | 260                   | 117%                              | 304 | 39             | 18            | 7             |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,5 | 724    | 51    | 127                        | 97  | 80  | 75 | 69 | 58 | 48 | 545       | 260                   | 110%                              | 285 | 30             | 16            | 9             |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,5 | 718    | 51    | 135                        | 94  | 72  | 65 | 58 | 48 | 39 | 517       | 260                   | 99%                               | 257 | 40             | 22            | 9             |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,5 | 721    | 51    | 150                        | 112 | 84  | 76 | 68 | 53 | 43 | 476       | 260                   | 83%                               | 216 | 38             | 27            | 10            |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 26.11.14 | 5,0            | -0,7    | 0,5 | 717    | 51    | 157                        | 113 | 84  | 74 | 67 | 52 | 41 | 459       | 260                   | 76%                               | 199 | 44             | 29            | 11            |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 716    | 51    | 175                        | 126 | 90  | 79 | 69 | 54 | 43 | 419       | 260                   | 61%                               | 159 | 49             | 36            | 11            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 723    | 51    | 176                        | 133 | 98  | 84 | 76 | 59 | 48 | 421       | 260                   | 62%                               | 161 | 42             | 35            | 11            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 718    | 51    | 179                        | 135 | 96  | 84 | 75 | 57 | 47 | 414       | 260                   | 59%                               | 154 | 43             | 39            | 10            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 719    | 51    | 181                        | 136 | 101 | 89 | 82 | 65 | 52 | 411       | 260                   | 58%                               | 151 | 44             | 34            | 12            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 719    | 51    | 160                        | 124 | 95  | 86 | 77 | 60 | 48 | 453       | 260                   | 74%                               | 193 | 35             | 29            | 11            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 718    | 51    | 153                        | 115 | 87  | 77 | 71 | 55 | 45 | 468       | 260                   | 80%                               | 208 | 38             | 28            | 10            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 718    | 51    | 143                        | 108 | 81  | 71 | 67 | 52 | 42 | 493       | 260                   | 90%                               | 233 | 34             | 27            | 10            |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 716    | 51    | 140                        | 101 | 73  | 64 | 56 | 43 | 33 | 501       | 260                   | 93%                               | 241 | 39             | 28            | 9             |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 26.11.14 | 5,0            | -0,8    | 0,4 | 715    | 51    | 124                        | 90  | 69  | 61 | 61 | 49 | 42 | 552       | 260                   | 112%                              | 292 | 34             | 20            | 6             |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,4 | 715    | 51    | 185                        | 139 | 100 | 88 | 78 | 61 | 50 | 402       | 260                   | 54%                               | 142 | 46             | 39            | 11            |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,4 | 719    | 51    | 138                        | 99  | 78  | 71 | 65 | 56 | 48 | 510       | 260                   | 96%                               | 250 | 38             | 21            | 8             |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,4 | 714    | 50    | 173                        | 131 | 95  | 83 | 74 | 57 | 46 | 423       | 260                   | 63%                               | 163 | 41             | 36            | 10            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,4 | 716    | 51    | 159                        | 115 | 87  | 77 | 70 | 57 | 47 | 454       | 260                   | 75%                               | 194 | 43             | 27            | 10            |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,4 | 715    | 51    | 142                        | 106 | 81  | 72 | 66 | 54 | 44 | 494       | 260                   | 90%                               | 234 | 36             | 25            | 9             |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,4 | 717    | 51    | 181                        | 120 | 85  | 74 | 66 | 54 | 44 | 409       | 260                   | 57%                               | 149 | 60             | 35            | 10            |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,4 | 716    | 51    | 161                        | 124 | 91  | 78 | 69 | 54 | 44 | 449       | 260                   | 73%                               | 189 | 37             | 32            | 11            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,4 | 715    | 51    | 144                        | 109 | 81  | 72 | 67 | 53 | 43 | 490       | 260                   | 88%                               | 230 | 35             | 28            | 10            |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,4 | 714    | 50    | 133                        | 97  | 77  | 70 | 63 | 53 | 43 | 520       | 260                   | 100%                              | 260 | 36             | 20            | 9             |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 483       | 260                   | 86%                               | 223 | 41             | 27            | 10            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 402       |                       | 54%                               | 142 | 30             | 16            | 6             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 646       |                       | 148%                              | 386 | 60             | 39            | 12            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujälg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|-----------------------|-----------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                 | MPa |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,1 | 716    | 51    | 105                        | 78  | 64  | 59  | 55 | 48 | 39 | 746       | 260                   | 187%                              | 486 | 27             | 14            | 8             |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,125 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,1 | 709    | 50    | 143                        | 109 | 82  | 72  | 66 | 53 | 43 | 579       | 260                   | 123%                              | 319 | 34             | 27            | 9             |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,0 | 715    | 51    | 137                        | 101 | 76  | 69  | 63 | 50 | 40 | 605       | 260                   | 133%                              | 345 | 35             | 25            | 10            |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,0 | 714    | 50    | 108                        | 81  | 64  | 61  | 56 | 47 | 40 | 728       | 260                   | 180%                              | 468 | 27             | 16            | 7             |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,0 | 715    | 51    | 126                        | 91  | 68  | 61  | 55 | 46 | 38 | 644       | 260                   | 148%                              | 384 | 35             | 23            | 8             |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,1 | 712    | 50    | 140                        | 109 | 83  | 74  | 66 | 51 | 42 | 590       | 260                   | 127%                              | 330 | 31             | 26            | 10            |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,1 | 711    | 50    | 139                        | 101 | 75  | 64  | 56 | 44 | 35 | 593       | 260                   | 128%                              | 333 | 38             | 27            | 9             |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,1 | 713    | 50    | 138                        | 104 | 77  | 68  | 63 | 49 | 41 | 600       | 260                   | 131%                              | 340 | 33             | 27            | 8             |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,1 | 712    | 50    | 103                        | 72  | 56  | 52  | 46 | 40 | 35 | 753       | 260                   | 190%                              | 493 | 31             | 16            | 5             |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,1 | 713    | 50    | 108                        | 81  | 62  | 56  | 54 | 46 | 39 | 725       | 260                   | 179%                              | 465 | 27             | 19            | 7             |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,1 | 715    | 51    | 118                        | 90  | 67  | 59  | 51 | 39 | 30 | 677       | 260                   | 161%                              | 417 | 28             | 23            | 8             |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,1 | 712    | 50    | 135                        | 90  | 63  | 54  | 49 | 35 | 27 | 609       | 260                   | 134%                              | 349 | 45             | 26            | 8             |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,1 | 714    | 50    | 117                        | 76  | 56  | 51  | 45 | 38 | 30 | 681       | 260                   | 162%                              | 421 | 41             | 20            | 8             |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 26.11.14 | 5,0            | -1,1    | 0,2 | 714    | 50    | 141                        | 100 | 77  | 70  | 64 | 54 | 44 | 588       | 260                   | 126%                              | 328 | 41             | 23            | 10            |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 26.11.14 | 5,0            | -1,1    | 0,2 | 712    | 50    | 141                        | 106 | 82  | 75  | 71 | 57 | 48 | 588       | 260                   | 126%                              | 328 | 34             | 24            | 9             |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,1 | 710    | 50    | 136                        | 93  | 67  | 59  | 56 | 44 | 36 | 605       | 260                   | 133%                              | 345 | 42             | 26            | 7             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,1 | 713    | 50    | 144                        | 101 | 75  | 66  | 61 | 50 | 42 | 580       | 260                   | 123%                              | 320 | 42             | 26            | 7             |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,2 | 712    | 50    | 100                        | 71  | 55  | 50  | 47 | 40 | 33 | 771       | 260                   | 197%                              | 511 | 29             | 16            | 7             |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,1 | 710    | 50    | 124                        | 76  | 56  | 51  | 46 | 38 | 31 | 651       | 260                   | 150%                              | 391 | 47             | 20            | 6             |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,1 | 711    | 50    | 117                        | 81  | 62  | 55  | 52 | 41 | 34 | 682       | 260                   | 162%                              | 422 | 36             | 19            | 7             |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,2 | 709    | 50    | 116                        | 75  | 57  | 54  | 53 | 43 | 36 | 683       | 260                   | 163%                              | 423 | 41             | 17            | 7             |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 26.11.14 | 5,0            | -0,9    | 0,2 | 710    | 50    | 113                        | 86  | 67  | 64  | 61 | 51 | 43 | 699       | 260                   | 169%                              | 439 | 27             | 19            | 8             |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 26.11.14 | 5,0            | -1,0    | 0,2 | 711    | 50    | 125                        | 85  | 70  | 64  | 59 | 48 | 40 | 646       | 260                   | 148%                              | 386 | 40             | 15            | 9             |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 26.11.14 | 5,0            | -1,1    | 0,2 | 708    | 50    | 202                        | 154 | 113 | 98  | 86 | 66 | 51 | 439       | 260                   | 69%                               | 179 | 49             | 40            | 15            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 26.11.14 | 5,0            | -1,1    | 0,2 | 711    | 50    | 180                        | 138 | 108 | 95  | 86 | 69 | 54 | 485       | 260                   | 86%                               | 225 | 42             | 30            | 15            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 26.11.14 | 5,0            | -1,1    | 0,2 | 707    | 50    | 207                        | 163 | 125 | 108 | 98 | 73 | 56 | 431       | 260                   | 66%                               | 171 | 44             | 39            | 17            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 26.11.14 | 5,0            | -1,2    | 0,2 | 706    | 50    | 187                        | 146 | 113 | 99  | 88 | 66 | 50 | 468       | 260                   | 80%                               | 208 | 40             | 34            | 16            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 26.11.14 | 5,0            | -1,2    | 0,2 | 711    | 50    | 140                        | 107 | 85  | 76  | 69 | 55 | 44 | 591       | 260                   | 127%                              | 331 | 32             | 22            | 11            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 26.11.14 | 5,0            | -1,1    | 0,3 | 709    | 50    | 131                        | 94  | 74  | 66  | 61 | 48 | 39 | 621       | 260                   | 139%                              | 361 | 37             | 20            | 10            |

KESKMINE: 623 260 139% 363 36 23 9  
Min: 431 66% 171 27 14 5  
Max: 771 197% 511 49 40 17



Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |    |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatutust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4 | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 22.04.15 | 10,5           | 13,1    | 11,6 | 726    | 51    | 201                        | 145 | 105 | 91 | 80 | 61 | 47 | 491       | 260                   | 89%                                 | 231 | 54             | 39            | 13            |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 22.04.15 | 10,5           | 12,9    | 11,8 | 717    | 51    | 165                        | 101 | 69  | 60 | 53 | 41 | 33 | 569       | 260                   | 119%                                | 309 | 62             | 32            | 8             |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 22.04.15 | 10,5           | 14,7    | 12,0 | 720    | 51    | 213                        | 141 | 100 | 86 | 76 | 57 | 44 | 465       | 260                   | 79%                                 | 205 | 71             | 40            | 13            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 22.04.15 | 10,5           | 15,0    | 12,2 | 719    | 51    | 202                        | 129 | 95  | 85 | 77 | 61 | 49 | 484       | 260                   | 86%                                 | 224 | 73             | 33            | 12            |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 22.04.15 | 10,5           | 15,0    | 12,1 | 720    | 51    | 172                        | 105 | 76  | 67 | 60 | 47 | 38 | 552       | 260                   | 112%                                | 292 | 66             | 28            | 9             |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 22.04.15 | 10,5           | 14,8    | 12,6 | 727    | 51    | 131                        | 85  | 64  | 58 | 52 | 41 | 33 | 689       | 260                   | 165%                                | 429 | 45             | 20            | 8             |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 22.04.15 | 10,5           | 14,7    | 11,9 | 725    | 51    | 158                        | 106 | 85  | 76 | 69 | 54 | 42 | 593       | 260                   | 128%                                | 333 | 50             | 20            | 12            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 22.04.15 | 10,5           | 13,9    | 11,9 | 724    | 51    | 159                        | 111 | 89  | 81 | 75 | 61 | 51 | 591       | 260                   | 127%                                | 331 | 46             | 22            | 10            |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 22.04.15 | 10,5           | 14,5    | 11,5 | 717    | 51    | 165                        | 109 | 78  | 70 | 62 | 49 | 40 | 567       | 260                   | 118%                                | 307 | 56             | 30            | 9             |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 22.04.15 | 10,5           | 13,9    | 11,8 | 722    | 51    | 178                        | 117 | 86  | 77 | 70 | 53 | 41 | 539       | 260                   | 107%                                | 279 | 59             | 30            | 11            |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 22.04.15 | 10,5           | 13,7    | 11,4 | 717    | 51    | 183                        | 130 | 90  | 75 | 67 | 53 | 42 | 523       | 260                   | 101%                                | 263 | 52             | 40            | 11            |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 22.04.15 | 10,5           | 13,7    | 11,1 | 717    | 51    | 211                        | 139 | 94  | 85 | 74 | 56 | 45 | 468       | 260                   | 80%                                 | 208 | 71             | 44            | 11            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 22.04.15 | 10,5           | 14,9    | 11,4 | 724    | 51    | 206                        | 144 | 100 | 86 | 76 | 59 | 47 | 480       | 260                   | 85%                                 | 220 | 60             | 43            | 12            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 22.04.15 | 10,5           | 14,4    | 11,3 | 720    | 51    | 209                        | 146 | 99  | 84 | 75 | 59 | 48 | 472       | 260                   | 82%                                 | 212 | 62             | 46            | 11            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 22.04.15 | 10,5           | 14,1    | 10,9 | 715    | 51    | 203                        | 141 | 101 | 88 | 79 | 62 | 50 | 481       | 260                   | 85%                                 | 221 | 61             | 40            | 12            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 22.04.15 | 10,5           | 14,1    | 11,0 | 715    | 51    | 184                        | 134 | 98  | 85 | 75 | 59 | 47 | 520       | 260                   | 100%                                | 260 | 49             | 35            | 11            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 22.04.15 | 10,5           | 14,2    | 11,4 | 719    | 51    | 190                        | 132 | 94  | 82 | 74 | 58 | 46 | 509       | 260                   | 96%                                 | 249 | 57             | 37            | 11            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 22.04.15 | 10,5           | 14,7    | 11,6 | 710    | 50    | 193                        | 132 | 93  | 77 | 69 | 54 | 44 | 498       | 260                   | 92%                                 | 238 | 61             | 39            | 10            |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 22.04.15 | 10,5           | 14,9    | 11,4 | 712    | 50    | 166                        | 118 | 79  | 70 | 56 | 45 | 34 | 562       | 260                   | 116%                                | 302 | 47             | 39            | 11            |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 22.04.15 | 10,5           | 15,0    | 11,6 | 713    | 50    | 149                        | 102 | 76  | 67 | 61 | 51 | 43 | 612       | 260                   | 136%                                | 352 | 47             | 26            | 8             |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 22.04.15 | 10,5           | 14,8    | 11,5 | 709    | 50    | 206                        | 142 | 95  | 80 | 74 | 59 | 49 | 472       | 260                   | 82%                                 | 212 | 64             | 47            | 9             |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 22.04.15 | 10,5           | 13,9    | 11,9 | 720    | 51    | 126                        | 93  | 73  | 66 | 61 | 53 | 45 | 704       | 260                   | 171%                                | 444 | 33             | 20            | 7             |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 22.04.15 | 10,5           | 14,1    | 12,5 | 711    | 50    | 207                        | 150 | 102 | 86 | 75 | 57 | 45 | 471       | 260                   | 81%                                 | 211 | 57             | 47            | 12            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 22.04.15 | 10,5           | 14,0    | 12,3 | 713    | 50    | 187                        | 132 | 89  | 76 | 68 | 54 | 43 | 512       | 260                   | 97%                                 | 252 | 55             | 42            | 11            |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 22.04.15 | 10,5           | 14,7    | 12,5 | 709    | 50    | 157                        | 116 | 81  | 72 | 62 | 52 | 43 | 586       | 260                   | 125%                                | 326 | 41             | 35            | 8             |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 22.04.15 | 10,5           | 15,1    | 12,8 | 714    | 50    | 195                        | 118 | 85  | 77 | 67 | 56 | 44 | 497       | 260                   | 91%                                 | 237 | 75             | 33            | 11            |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 22.04.15 | 10,5           | 15,1    | 12,8 | 717    | 51    | 181                        | 129 | 88  | 78 | 68 | 54 | 46 | 528       | 260                   | 103%                                | 268 | 52             | 40            | 9             |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 22.04.15 | 10,5           | 15,4    | 12,7 | 718    | 51    | 172                        | 118 | 82  | 72 | 64 | 51 | 42 | 550       | 260                   | 112%                                | 290 | 53             | 35            | 9             |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 22.04.15 | 10,5           | 15,5    | 12,4 | 716    | 51    | 148                        | 108 | 83  | 74 | 66 | 54 | 44 | 618       | 260                   | 138%                                | 358 | 39             | 25            | 9             |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 538       | 260                   | 107%                                | 278 | 56             | 35            | 10            |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 465       |                       | 79%                                 | 205 | 33             | 20            | 7             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |    |    |    |    | 704       |                       | 171%                                | 444 | 75             | 47            | 13            |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |      | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |    |    |    |     | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvatust |    | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|------|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----------|-----------------------|-----------------------------------|----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air  | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5 | D6 | D7 | %   |           |                       | MPa                               |    |                |               |               |
|           |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    |     |           |                       |                                   |    |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 22.04.15 | 10,5           | 15,5    | 12,0 | 721    | 51    | 132                        | 91  | 71  | 64  | 59 | 49 | 41 | 681 | 260       | 162%                  | 421                               | 40 | 20             | 8             |               |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 22.04.15 | 11,0           | 15,2    | 12,4 | 720    | 51    | 160                        | 116 | 83  | 73  | 65 | 52 | 43 | 587 | 260       | 126%                  | 327                               | 44 | 32             | 9             |               |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 22.04.15 | 11,0           | 15,5    | 12,4 | 712    | 50    | 143                        | 104 | 75  | 66  | 59 | 48 | 39 | 635 | 260       | 144%                  | 375                               | 39 | 28             | 9             |               |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 22.04.15 | 11,0           | 15,7    | 12,5 | 710    | 50    | 128                        | 88  | 68  | 61  | 56 | 47 | 39 | 692 | 260       | 166%                  | 432                               | 40 | 21             | 8             |               |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 22.04.15 | 11,0           | 15,9    | 12,6 | 716    | 51    | 150                        | 98  | 71  | 63  | 57 | 47 | 38 | 615 | 260       | 136%                  | 355                               | 52 | 27             | 8             |               |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 22.04.15 | 11,0           | 15,6    | 12,4 | 711    | 50    | 187                        | 126 | 86  | 76  | 66 | 50 | 41 | 513 | 260       | 97%                   | 253                               | 60 | 40             | 10            |               |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 22.04.15 | 11,0           | 15,4    | 12,4 | 702    | 50    | 162                        | 121 | 83  | 72  | 62 | 45 | 36 | 569 | 260       | 119%                  | 309                               | 41 | 38             | 9             |               |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 22.04.15 | 11,0           | 15,4    | 12,3 | 712    | 50    | 177                        | 132 | 89  | 76  | 64 | 52 | 43 | 536 | 260       | 106%                  | 276                               | 45 | 43             | 9             |               |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 22.04.15 | 11,0           | 15,9    | 12,6 | 705    | 50    | 141                        | 91  | 66  | 57  | 51 | 42 | 35 | 640 | 260       | 146%                  | 380                               | 49 | 26             | 8             |               |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 22.04.15 | 11,0           | 16,6    | 12,6 | 716    | 51    | 142                        | 100 | 71  | 62  | 57 | 46 | 40 | 644 | 260       | 148%                  | 384                               | 41 | 28             | 6             |               |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 22.04.15 | 11,0           | 16,9    | 13,0 | 709    | 50    | 134                        | 97  | 68  | 58  | 50 | 37 | 28 | 666 | 260       | 156%                  | 406                               | 37 | 29             | 9             |               |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 22.04.15 | 11,0           | 17,1    | 12,8 | 710    | 50    | 164                        | 103 | 67  | 56  | 48 | 35 | 27 | 569 | 260       | 119%                  | 309                               | 61 | 36             | 8             |               |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 22.04.15 | 11,0           | 16,5    | 13,0 | 709    | 50    | 153                        | 92  | 66  | 57  | 51 | 42 | 33 | 602 | 260       | 131%                  | 342                               | 60 | 27             | 8             |               |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 22.04.15 | 11,0           | 16,1    | 12,8 | 719    | 51    | 161                        | 114 | 83  | 73  | 65 | 53 | 43 | 585 | 260       | 125%                  | 325                               | 46 | 30             | 9             |               |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 22.04.15 | 11,0           | 16,2    | 12,5 | 704    | 50    | 194                        | 128 | 97  | 86  | 77 | 62 | 51 | 495 | 260       | 90%                   | 235                               | 66 | 31             | 11            |               |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 22.04.15 | 11,0           | 17,1    | 12,6 | 708    | 50    | 146                        | 95  | 67  | 59  | 53 | 44 | 37 | 624 | 260       | 140%                  | 364                               | 51 | 28             | 7             |               |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 22.04.15 | 11,0           | 17,5    | 13,0 | 711    | 50    | 180                        | 114 | 75  | 64  | 59 | 47 | 38 | 528 | 260       | 103%                  | 268                               | 66 | 39             | 9             |               |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 22.04.15 | 11,0           | 16,5    | 13,1 | 705    | 50    | 132                        | 80  | 59  | 54  | 48 | 40 | 33 | 673 | 260       | 159%                  | 413                               | 52 | 21             | 7             |               |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 22.04.15 | 11,0           | 17,2    | 13,2 | 704    | 50    | 158                        | 92  | 63  | 56  | 50 | 40 | 33 | 583 | 260       | 124%                  | 323                               | 66 | 29             | 7             |               |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 22.04.15 | 11,0           | 16,6    | 13,2 | 708    | 50    | 142                        | 96  | 68  | 60  | 54 | 42 | 34 | 635 | 260       | 144%                  | 375                               | 47 | 28             | 8             |               |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 22.04.15 | 11,0           | 17,7    | 13,2 | 713    | 50    | 144                        | 89  | 64  | 58  | 55 | 46 | 37 | 633 | 260       | 144%                  | 373                               | 55 | 24             | 10            |               |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 22.04.15 | 11,0           | 17,5    | 13,0 | 712    | 50    | 146                        | 105 | 81  | 72  | 66 | 54 | 45 | 627 | 260       | 141%                  | 367                               | 41 | 24             | 9             |               |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 22.04.15 | 11,0           | 17,4    | 13,1 | 719    | 51    | 200                        | 133 | 96  | 85  | 74 | 58 | 45 | 491 | 260       | 89%                   | 231                               | 66 | 37             | 12            |               |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 22.04.15 | 11,0           | 17,6    | 12,9 | 708    | 50    | 227                        | 164 | 115 | 98  | 82 | 62 | 47 | 438 | 260       | 68%                   | 178                               | 64 | 49             | 15            |               |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 22.04.15 | 11,0           | 18,3    | 13,2 | 708    | 50    | 225                        | 158 | 118 | 102 | 90 | 70 | 54 | 443 | 260       | 70%                   | 183                               | 67 | 40             | 16            |               |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 22.04.15 | 11,0           | 18,2    | 13,3 | 708    | 50    | 227                        | 165 | 122 | 108 | 95 | 74 | 58 | 439 | 260       | 69%                   | 179                               | 62 | 43             | 16            |               |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 22.04.15 | 11,0           | 17,4    | 13,2 | 704    | 50    | 198                        | 144 | 107 | 94  | 82 | 62 | 48 | 487 | 260       | 87%                   | 227                               | 54 | 37             | 14            |               |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 22.04.15 | 11,0           | 17,3    | 13,4 | 707    | 50    | 165                        | 116 | 90  | 77  | 70 | 56 | 43 | 566 | 260       | 118%                  | 306                               | 49 | 26             | 13            |               |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 22.04.15 | 11,0           | 17,1    | 13,3 | 709    | 50    | 153                        | 107 | 81  | 72  | 64 | 50 | 39 | 601 | 260       | 131%                  | 341                               | 46 | 26             | 11            |               |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 579 | 260       | 123%                  | 319                               | 52 | 31             | 10            |               |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 438 |           | 68%                   | 178                               | 37 | 20             | 6             |               |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |      |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 692 |           | 166%                  | 432                               | 67 | 49             | 16            |               |

Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 1: Tallinn-Tartu, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |    |    |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|----|----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 1         | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 21.10.15 | 5,7            | 1,8     | 4,5 | 725    | 51    | 150                        | 105 | 77 | 68 | 60 | 48 | 38 | 486       | 260                   | 87%                                 | 226 | 44             | 27            | 9             |
| 2         | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 21.10.15 | 5,7            | 1,8     | 4,5 | 721    | 51    | 140                        | 88  | 63 | 56 | 49 | 39 | 31 | 511       | 260                   | 96%                                 | 251 | 51             | 25            | 8             |
| 3         | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 21.10.15 | 5,7            | 1,9     | 4,7 | 719    | 51    | 179                        | 121 | 90 | 80 | 69 | 54 | 42 | 420       | 260                   | 62%                                 | 160 | 56             | 31            | 12            |
| 4         | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 21.10.15 | 5,7            | 2,5     | 4,7 | 721    | 51    | 141                        | 99  | 78 | 71 | 64 | 53 | 44 | 507       | 260                   | 95%                                 | 247 | 42             | 20            | 9             |
| 5         | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 21.10.15 | 5,7            | 2,6     | 4,8 | 720    | 51    | 123                        | 85  | 63 | 57 | 51 | 41 | 33 | 567       | 260                   | 118%                                | 307 | 37             | 22            | 8             |
| 6         | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 21.10.15 | 5,7            | 2,5     | 4,7 | 724    | 51    | 101                        | 69  | 54 | 50 | 44 | 36 | 30 | 663       | 260                   | 155%                                | 403 | 32             | 14            | 7             |
| 7         | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 21.10.15 | 5,7            | 2,5     | 4,7 | 720    | 51    | 120                        | 87  | 72 | 66 | 59 | 47 | 37 | 576       | 260                   | 122%                                | 316 | 32             | 15            | 10            |
| 8         | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 21.10.15 | 5,7            | 2,3     | 4,8 | 718    | 51    | 121                        | 93  | 77 | 70 | 65 | 54 | 45 | 572       | 260                   | 120%                                | 312 | 28             | 15            | 9             |
| 9         | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 21.10.15 | 5,7            | 2,7     | 4,7 | 715    | 51    | 124                        | 87  | 67 | 60 | 54 | 44 | 36 | 559       | 260                   | 115%                                | 299 | 37             | 19            | 8             |
| 10        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 21.10.15 | 5,7            | 2,4     | 4,8 | 716    | 51    | 142                        | 102 | 79 | 70 | 63 | 49 | 39 | 502       | 260                   | 93%                                 | 242 | 40             | 22            | 9             |
| 11        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 21.10.15 | 5,7            | 2,3     | 4,9 | 715    | 51    | 160                        | 120 | 86 | 74 | 65 | 51 | 40 | 456       | 260                   | 76%                                 | 196 | 39             | 34            | 10            |
| 12        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 21.10.15 | 5,7            | 2,1     | 4,8 | 712    | 50    | 174                        | 123 | 87 | 75 | 65 | 51 | 41 | 425       | 260                   | 63%                                 | 165 | 51             | 36            | 10            |
| 13        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 21.10.15 | 5,7            | 2,6     | 4,8 | 714    | 50    | 177                        | 131 | 95 | 83 | 72 | 57 | 44 | 420       | 260                   | 62%                                 | 160 | 46             | 35            | 12            |
| 14        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 21.10.15 | 5,7            | 2,4     | 5,0 | 711    | 50    | 171                        | 128 | 91 | 80 | 69 | 55 | 45 | 431       | 260                   | 66%                                 | 171 | 43             | 37            | 11            |
| 15        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 21.10.15 | 5,7            | 2,0     | 4,8 | 711    | 50    | 161                        | 122 | 93 | 83 | 74 | 59 | 48 | 453       | 260                   | 74%                                 | 193 | 38             | 29            | 11            |
| 16        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 21.10.15 | 5,7            | 1,9     | 4,9 | 713    | 50    | 140                        | 108 | 84 | 75 | 67 | 54 | 44 | 507       | 260                   | 95%                                 | 247 | 31             | 24            | 10            |
| 17        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 21.10.15 | 5,7            | 1,7     | 4,9 | 712    | 50    | 144                        | 110 | 81 | 73 | 64 | 52 | 42 | 495       | 260                   | 90%                                 | 235 | 34             | 28            | 10            |
| 18        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 21.10.15 | 5,7            | 1,8     | 4,9 | 710    | 50    | 148                        | 110 | 85 | 71 | 64 | 49 | 39 | 482       | 260                   | 85%                                 | 222 | 38             | 25            | 10            |
| 19        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 21.10.15 | 5,7            | 2,3     | 4,9 | 710    | 50    | 137                        | 99  | 71 | 61 | 53 | 42 | 32 | 514       | 260                   | 98%                                 | 254 | 38             | 28            | 9             |
| 20        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 21.10.15 | 5,7            | 2,4     | 5,0 | 710    | 50    | 122                        | 89  | 68 | 62 | 55 | 47 | 40 | 563       | 260                   | 116%                                | 303 | 33             | 21            | 7             |
| 21        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 21.10.15 | 5,7            | 2,4     | 5,0 | 709    | 50    | 168                        | 121 | 86 | 75 | 66 | 54 | 45 | 436       | 260                   | 68%                                 | 176 | 47             | 35            | 9             |
| 22        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 21.10.15 | 5,7            | 1,9     | 5,2 | 708    | 50    | 102                        | 80  | 68 | 57 | 54 | 47 | 42 | 648       | 260                   | 149%                                | 388 | 22             | 12            | 6             |
| 23        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 21.10.15 | 5,7            | 1,9     | 5,2 | 705    | 50    | 178                        | 135 | 96 | 83 | 72 | 55 | 44 | 415       | 260                   | 59%                                 | 155 | 43             | 40            | 11            |
| 24        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 21.10.15 | 5,7            | 2,0     | 5,2 | 707    | 50    | 158                        | 120 | 82 | 71 | 62 | 51 | 42 | 456       | 260                   | 75%                                 | 196 | 39             | 38            | 9             |
| 25        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 21.10.15 | 5,7            | 2,1     | 5,1 | 707    | 50    | 128                        | 94  | 71 | 65 | 58 | 48 | 39 | 539       | 260                   | 107%                                | 279 | 34             | 23            | 8             |
| 26        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 21.10.15 | 5,7            | 2,3     | 4,9 | 707    | 50    | 156                        | 106 | 77 | 67 | 60 | 49 | 40 | 463       | 260                   | 78%                                 | 203 | 50             | 30            | 9             |
| 27        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 21.10.15 | 5,7            | 2,6     | 4,9 | 706    | 50    | 152                        | 114 | 84 | 74 | 65 | 51 | 41 | 471       | 260                   | 81%                                 | 211 | 38             | 30            | 10            |
| 28        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 21.10.15 | 5,7            | 2,7     | 4,8 | 707    | 50    | 139                        | 101 | 76 | 66 | 59 | 48 | 39 | 506       | 260                   | 95%                                 | 246 | 38             | 25            | 9             |
| 29        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 21.10.15 | 5,7            | 2,6     | 5,0 | 707    | 50    | 120                        | 92  | 73 | 67 | 60 | 49 | 40 | 567       | 260                   | 118%                                | 307 | 28             | 19            | 9             |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |    |    |    |    |    | 504       | 260                   | 94%                                 | 244 | 39             | 26            | 9             |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |    |    |    |    |    | 415       |                       | 59%                                 | 155 | 22             | 12            | 6             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |    |    |    |    |    | 663       |                       | 155%                                | 403 | 56             | 40            | 12            |



Mõõtmiste tellija:

TEEKONSTRUKTSIOONI KANDEVÕIME MÕÕTMISE TULEMUSED MNT. NR. 2 TALLINN-TARTU-VÕRU-LUHAMAA  
TEELÕIGUL 2\_1\_7\_8210 - 2\_1\_7\_8910 km 49,450 - 50,150

Mõõtja: Egon Horg, AS Teede Tehnokeskuse A&U peaspetsialist  
Seade: Dynatest FWD-8002

Suund 2: Tartu-Tallinn, välimine sõidujalg

Mõõtmiskoha aadress on seotud Teeregistriga

| Punkti nr | Mnt nr | STEE | Teeosa | Kaugus | Km     | Kpv      | Temperatuur, C |         |     | Jõud   |       | Läbivajumine, mikromeetrit |     |     |     |    |    |    | Emod, MPa | Min vajalik Emod, MPa | Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust |     | SCI (piir 150) | BDI (piir 75) | BCI (piir 15) |
|-----------|--------|------|--------|--------|--------|----------|----------------|---------|-----|--------|-------|----------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|-----------------------|-------------------------------------|-----|----------------|---------------|---------------|
|           |        |      |        |        |        |          | Asphalt        | Surface | Air | Stress | Force | D1                         | D2  | D3  | D4  | D5 | D6 | D7 |           |                       | %                                   | MPa |                |               |               |
| 30        | 2      | 1    | 7      | 50150  | 50,150 | 21.10.15 | 5,7            | 2,7     | 4,6 | 707    | 50    | 97                         | 75  | 63  | 58  | 54 | 44 | 36 | 671       | 260                   | 158%                                | 411 | 22             | 12            | 8             |
| 31        | 2      | 1    | 7      | 50125  | 50,125 | 21.10.15 | 5,7            | 2,7     | 4,7 | 708    | 50    | 143                        | 112 | 81  | 72  | 65 | 51 | 41 | 495       | 260                   | 90%                                 | 235 | 31             | 32            | 9             |
| 32        | 2      | 1    | 7      | 50100  | 50,100 | 21.10.15 | 5,7            | 2,7     | 4,8 | 708    | 50    | 128                        | 95  | 72  | 64  | 58 | 47 | 39 | 540       | 260                   | 108%                                | 280 | 33             | 23            | 8             |
| 33        | 2      | 1    | 7      | 50075  | 50,075 | 21.10.15 | 5,7            | 2,6     | 4,6 | 708    | 50    | 105                        | 81  | 67  | 57  | 55 | 46 | 38 | 632       | 260                   | 143%                                | 372 | 24             | 14            | 9             |
| 34        | 2      | 1    | 7      | 50050  | 50,050 | 21.10.15 | 5,7            | 2,5     | 4,8 | 710    | 50    | 121                        | 83  | 64  | 56  | 51 | 42 | 35 | 565       | 260                   | 117%                                | 305 | 38             | 19            | 8             |
| 35        | 2      | 1    | 7      | 50025  | 50,025 | 21.10.15 | 5,7            | 2,5     | 4,9 | 709    | 50    | 154                        | 114 | 83  | 73  | 63 | 49 | 39 | 468       | 260                   | 80%                                 | 208 | 40             | 31            | 10            |
| 36        | 2      | 1    | 7      | 50000  | 50,000 | 21.10.15 | 5,7            | 2,5     | 5,2 | 706    | 50    | 137                        | 103 | 72  | 64  | 56 | 43 | 34 | 511       | 260                   | 97%                                 | 251 | 34             | 31            | 9             |
| 37        | 2      | 1    | 7      | 49975  | 49,975 | 21.10.15 | 5,7            | 2,5     | 5,3 | 705    | 50    | 136                        | 102 | 76  | 68  | 59 | 48 | 40 | 515       | 260                   | 98%                                 | 255 | 33             | 26            | 8             |
| 38        | 2      | 1    | 7      | 49950  | 49,950 | 21.10.15 | 5,7            | 2,8     | 5,3 | 708    | 50    | 96                         | 70  | 55  | 50  | 47 | 40 | 34 | 681       | 260                   | 162%                                | 421 | 26             | 15            | 6             |
| 39        | 2      | 1    | 7      | 49925  | 49,925 | 21.10.15 | 5,7            | 3,2     | 5,3 | 708    | 50    | 98                         | 75  | 58  | 54  | 49 | 42 | 36 | 667       | 260                   | 157%                                | 407 | 23             | 17            | 6             |
| 40        | 2      | 1    | 7      | 49900  | 49,900 | 21.10.15 | 5,7            | 3,0     | 5,2 | 707    | 50    | 112                        | 85  | 65  | 54  | 48 | 36 | 28 | 599       | 260                   | 130%                                | 339 | 27             | 20            | 8             |
| 41        | 2      | 1    | 7      | 49875  | 49,875 | 21.10.15 | 5,7            | 2,8     | 5,4 | 705    | 50    | 124                        | 89  | 62  | 53  | 46 | 34 | 26 | 553       | 260                   | 113%                                | 293 | 35             | 27            | 8             |
| 42        | 2      | 1    | 7      | 49850  | 49,850 | 21.10.15 | 5,7            | 2,7     | 5,4 | 706    | 50    | 119                        | 76  | 55  | 49  | 44 | 36 | 30 | 572       | 260                   | 120%                                | 312 | 43             | 22            | 6             |
| 43        | 2      | 1    | 7      | 49825  | 49,825 | 21.10.15 | 5,7            | 2,8     | 5,1 | 704    | 50    | 131                        | 95  | 74  | 67  | 60 | 48 | 39 | 529       | 260                   | 103%                                | 269 | 36             | 22            | 10            |
| 44        | 2      | 1    | 7      | 49800  | 49,800 | 21.10.15 | 5,7            | 2,8     | 5,1 | 702    | 50    | 143                        | 110 | 85  | 76  | 69 | 56 | 46 | 491       | 260                   | 89%                                 | 231 | 34             | 25            | 10            |
| 45        | 2      | 1    | 7      | 49775  | 49,775 | 21.10.15 | 5,7            | 3,2     | 5,2 | 706    | 50    | 117                        | 80  | 60  | 54  | 48 | 40 | 34 | 578       | 260                   | 122%                                | 318 | 37             | 20            | 6             |
| 46        | 2      | 1    | 7      | 49750  | 49,750 | 21.10.15 | 5,7            | 3,3     | 5,5 | 705    | 50    | 133                        | 92  | 67  | 60  | 53 | 42 | 35 | 521       | 260                   | 101%                                | 261 | 42             | 24            | 8             |
| 47        | 2      | 1    | 7      | 49725  | 49,725 | 21.10.15 | 5,7            | 2,9     | 5,4 | 703    | 50    | 104                        | 69  | 53  | 48  | 43 | 36 | 30 | 636       | 260                   | 144%                                | 376 | 34             | 16            | 6             |
| 48        | 2      | 1    | 7      | 49700  | 49,700 | 21.10.15 | 5,7            | 2,9     | 5,3 | 705    | 50    | 118                        | 77  | 55  | 49  | 44 | 35 | 29 | 573       | 260                   | 120%                                | 313 | 42             | 22            | 6             |
| 49        | 2      | 1    | 7      | 49675  | 49,675 | 21.10.15 | 5,7            | 3,2     | 5,2 | 705    | 50    | 113                        | 76  | 61  | 51  | 47 | 39 | 31 | 594       | 260                   | 129%                                | 334 | 38             | 15            | 7             |
| 50        | 2      | 1    | 7      | 49650  | 49,650 | 21.10.15 | 5,7            | 3,5     | 5,6 | 703    | 50    | 104                        | 71  | 55  | 50  | 46 | 38 | 32 | 632       | 260                   | 143%                                | 372 | 33             | 16            | 6             |
| 51        | 2      | 1    | 7      | 49625  | 49,625 | 21.10.15 | 5,7            | 3,2     | 5,6 | 706    | 50    | 112                        | 86  | 69  | 63  | 58 | 49 | 41 | 600       | 260                   | 131%                                | 340 | 26             | 17            | 8             |
| 52        | 2      | 1    | 7      | 49600  | 49,600 | 21.10.15 | 5,7            | 3,3     | 5,4 | 703    | 50    | 138                        | 99  | 75  | 67  | 61 | 49 | 40 | 507       | 260                   | 95%                                 | 247 | 39             | 25            | 9             |
| 53        | 2      | 1    | 7      | 49575  | 49,575 | 21.10.15 | 5,7            | 3,3     | 5,4 | 705    | 50    | 176                        | 131 | 102 | 84  | 74 | 57 | 42 | 418       | 260                   | 61%                                 | 158 | 45             | 30            | 15            |
| 54        | 2      | 1    | 7      | 49550  | 49,550 | 21.10.15 | 5,7            | 3,4     | 5,5 | 701    | 50    | 173                        | 134 | 102 | 91  | 81 | 63 | 49 | 423       | 260                   | 63%                                 | 163 | 39             | 32            | 14            |
| 55        | 2      | 1    | 7      | 49525  | 49,525 | 21.10.15 | 5,7            | 3,2     | 5,6 | 703    | 50    | 186                        | 145 | 112 | 101 | 89 | 70 | 54 | 399       | 260                   | 54%                                 | 139 | 42             | 33            | 15            |
| 56        | 2      | 1    | 7      | 49500  | 49,500 | 21.10.15 | 5,7            | 3,0     | 5,5 | 701    | 50    | 169                        | 132 | 102 | 90  | 79 | 61 | 47 | 430       | 260                   | 65%                                 | 170 | 37             | 30            | 14            |
| 57        | 2      | 1    | 7      | 49475  | 49,475 | 21.10.15 | 5,7            | 2,8     | 5,3 | 702    | 50    | 131                        | 101 | 81  | 71  | 67 | 51 | 41 | 527       | 260                   | 103%                                | 267 | 30             | 20            | 10            |
| 58        | 2      | 1    | 7      | 49450  | 49,450 | 21.10.15 | 5,7            | 2,8     | 5,3 | 702    | 50    | 136                        | 94  | 68  | 63  | 56 | 45 | 35 | 511       | 260                   | 97%                                 | 251 | 42             | 26            | 10            |
| KESKMINE: |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 546       | 260                   | 110%                                | 286 | 35             | 23            | 9             |
| Min:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 399       |                       | 54%                                 | 139 | 22             | 12            | 6             |
| Max:      |        |      |        |        |        |          |                |         |     |        |       |                            |     |     |     |    |    |    | 681       |                       | 162%                                | 421 | 45             | 33            | 15            |

Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmistulemuste kohta on toodud järgmised andmed:

|                                     |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Punkti nr                           | - Mõõtmispunkti järjekorranumber                                                                                                                                                                                            |
| Mnt nr                              | - Maantee number                                                                                                                                                                                                            |
| STEE                                | - Sõidutee kood                                                                                                                                                                                                             |
| Teeosa                              | - Teeosa number                                                                                                                                                                                                             |
| Kaugus                              | - Mõõtmiskoha kaugus teeosa algusest                                                                                                                                                                                        |
| Km                                  | - Mõõtmiskoha kaugus tee algusest                                                                                                                                                                                           |
| Kpv                                 | - Mõõtmiste teostamise kuupäev                                                                                                                                                                                              |
| Asphalt                             | - Temperatuur teekatte sees, C                                                                                                                                                                                              |
| Surface                             | - Temperatuur teekatte pinnal, C                                                                                                                                                                                            |
| Air                                 | - Õhu temperatuur, C                                                                                                                                                                                                        |
| Stress                              | - Mõõtmisel rakendatud jõud MPa                                                                                                                                                                                             |
| Force                               | - Mõõtmisel rakendatud jõud kN                                                                                                                                                                                              |
| D1                                  | - Läbivajumine esimese anduri kohal, mikromeetrit                                                                                                                                                                           |
| D2                                  | - Läbivajumine teise anduri kohal (kaugusel 300 mm), mikromeetrit                                                                                                                                                           |
| D3                                  | - Läbivajumine kolmanda anduri kohal (kaugusel 600 mm), mikromeetrit                                                                                                                                                        |
| D4                                  | - Läbivajumine neljanda anduri kohal (kaugusel 750 mm), mikromeetrit                                                                                                                                                        |
| D5                                  | - Läbivajumine viienda anduri kohal (kaugusel 900 mm), mikromeetrit                                                                                                                                                         |
| D6                                  | - Läbivajumine kuuenda anduri kohal (kaugusel 1200 mm), mikromeetrit                                                                                                                                                        |
| D7                                  | - Läbivajumine seitsmenda anduri kohal (kaugusel 1500 mm), mikromeetrit                                                                                                                                                     |
| Emod, MPa                           | - Arvutatud teekonstruktsiooni kandevõime, MPa                                                                                                                                                                              |
| Min vajalik Emod, MPa               | - Arvutuslik minimaalne vajalik teekonstruktsiooni kandevõime väärtus, MPa                                                                                                                                                  |
| Mõõdetud Emod-i erinevus arvutatust | - Protsentuaalne teekonstruktsiooni kandevõime erinevus mõõdetud väärtuse ja minimaalse vajaliku arvutatud väärtuse vahel                                                                                                   |
| SCI                                 | - Pinna kõverustegur ehk SCI (Surface Curvature Index) iseloomustab katendi pealmise kihi tugevust. Arvutatakse läbivajumisandurite D1 ja D2 vahest (d0 – d300). Soovituslik maksimaalne väärtus antud teelõigule on 150    |
| BDI                                 | - Aluse vigastatuse tegur ehk BDI (Base Damage Index) iseloomustab katendi alumiste kihtide tugevust. Arvutatakse läbivajumisandurite D2 ja D3 vahest (d300 – d600). Soovituslik maksimaalne väärtus antud teelõigule on 75 |
| BCI                                 | - Aluse kõverustegur ehk BCI (Base Curvature Index) iseloomustab aluskihtide tugevust. Arvutatakse läbivajumisandurite D6 ja D7 vahest (d1200 – d1500). Soovituslik maksimaalne väärtus antud teelõigule on 15              |

## LISA 8



| Punkt | 110701 | 111110 | 120315 | 121107 | 130326 | 131027 | 140228 | 141017 | 150319 | 151026 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A41   | 75,009 | 75,009 | 75,017 | 75,01  | 75,012 | 75,007 | 75,011 | 75,012 | 75,008 | 75,009 |
| A42   | 74,883 | 74,883 | 74,897 | 74,884 | 74,891 | 74,882 | 74,885 | 74,887 | 74,883 | 74,889 |
| A43   | 74,816 | 74,816 | 74,836 | 74,818 | 74,835 | 74,817 | 74,828 | 74,823 | 74,821 | 74,82  |
| B51   | 75,613 | 75,613 | 75,618 | 75,599 | 75,62  | 75,599 | 75,604 | 75,601 | 75,596 | 75,604 |
| B52   | 75,541 | 75,541 | 75,523 | 75,529 | 75,535 | 75,527 | 75,525 | 75,525 | 75,519 | 75,533 |
| B53   | 75,239 | 75,239 | 75,237 | 75,227 | 75,238 | 75,225 | 75,232 | 75,229 | 75,223 | 75,231 |
| C61   | 75,149 | 75,149 | 75,154 | 75,135 | 75,151 | 75,134 | 75,137 | 75,139 | 75,134 | 75,14  |
| C62   | 75,244 | 75,244 | 75,247 | 75,231 | 75,246 | 75,228 | 75,232 | 75,234 | 75,225 | 75,232 |
| C63   | 75,31  | 75,31  | 75,311 | 75,295 | 75,311 | 75,293 | 75,297 | 75,294 | 75,293 | 75,3   |
| P01   | 74,72  | 74,707 | 74,696 | 74,696 | 74,708 | 74,692 | 74,693 | 74,682 | 74,694 | 74,695 |
| P02   | 74,82  | 74,819 | 74,808 | 74,806 | 74,824 | 74,805 | 74,798 | 74,797 | 74,806 | 74,814 |
| P03   | 74,92  | 74,912 | 74,916 | 74,899 | 74,926 | 74,896 | 74,905 | 74,894 | 74,895 | 74,905 |
| P04   | 75,01  | 74,993 | 74,981 | 74,98  | 74,988 | 74,98  | 74,981 | 74,972 | 74,982 | 74,989 |
| P05   | 75,08  | 75,054 | 75,043 | 75,044 | 75,049 | 75,042 | 75,042 | 75,037 | 75,043 | 75,048 |
| P06   | 75,12  | 75,104 | 75,098 | 75,093 | 75,107 | 75,093 | 75,095 | 75,09  | 75,095 | 75,101 |
| P07   | 75,16  | 75,144 | 75,136 | 75,134 | 75,143 | 75,132 | 75,131 | 75,133 | 75,133 | 75,14  |
| P08   | 75,17  | 75,15  | 75,143 | 75,142 | 75,149 | 75,14  | 75,143 | 75,141 | 75,146 | 75,152 |
| P09   | 75,13  | 75,119 | 75,113 | 75,11  | 75,12  | 75,108 | 75,107 | 75,112 | 75,109 | 75,118 |
| P10   | 75,04  | 75,044 | 75,038 | 75,036 | 75,042 | 75,034 | 75,032 | 75,038 | 75,036 | 75,038 |
| P11   | 75,01  | 75,027 | 75,017 | 75,019 | 75,019 | 75,016 | 75,018 | 75,023 | 75,015 | 75,022 |
| P12   | 75,07  | 75,091 | 75,082 | 75,083 | 75,083 | 75,08  | 75,079 | 75,088 | 75,083 | 75,088 |
| P13   | 75,21  | 75,23  | 75,218 | 75,22  | 75,222 | 75,218 | 75,218 | 75,224 | 75,217 | 75,223 |
| P14   | 75,35  | 75,369 | 75,36  | 75,356 | 75,37  | 75,357 | 75,359 | 75,36  | 75,358 | 75,36  |
| P15   | 75,48  | 75,493 | 75,485 | 75,48  | 75,492 | 75,48  | 75,483 | 75,485 | 75,479 | 75,49  |
| P16   | 75,55  | 75,562 | 75,55  | 75,549 | 75,556 | 75,549 | 75,549 | 75,552 | 75,548 | 75,556 |
| P17   | 75,53  | 75,553 | 75,541 | 75,539 | 75,546 | 75,539 | 75,541 | 75,54  | 75,537 | 75,545 |
| P18   | 75,47  | 75,47  | 75,472 | 75,472 | 75,477 | 75,472 | 75,473 | 75,473 | 75,47  | 75,481 |
| P19   | 75,38  | 75,384 | 75,388 | 75,384 | 75,387 | 75,382 | 75,387 | 75,384 | 75,385 | 75,384 |
| P20   | 75,24  | 75,241 | 75,243 | 75,242 | 75,242 | 75,239 | 75,243 | 75,243 | 75,242 | 75,24  |
| P21   | 75,09  | 75,105 | 75,111 | 75,108 | 75,111 | 75,106 | 75,109 | 75,111 | 75,108 | 75,11  |
| P22   | 74,95  | 74,971 | 74,977 | 74,974 | 74,98  | 74,971 | 74,977 | 74,973 | 74,974 | 74,969 |
| P23   | 74,84  | 74,856 | 74,862 | 74,86  | 74,863 | 74,857 | 74,863 | 74,863 | 74,856 | 74,858 |
| P24   | 74,78  | 74,79  | 74,797 | 74,794 | 74,794 | 74,789 | 74,795 | 74,79  | 74,793 | 74,795 |
| P25   | 74,71  | 74,729 | 74,736 | 74,733 | 74,732 | 74,732 | 74,735 | 74,738 | 74,734 | 74,738 |
| P26   | 74,61  | 74,623 | 74,636 | 74,629 | 74,631 | 74,627 | 74,632 | 74,633 | 74,627 | 74,632 |
| P27   | 74,52  | 74,533 | 74,549 | 74,537 | 74,544 | 74,535 | 74,541 | 74,541 | 74,538 | 74,538 |
| P28   | 74,43  | 74,444 | 74,465 | 74,447 | 74,462 | 74,446 | 74,458 | 74,454 | 74,449 | 74,448 |
| P29   | 74,35  | 74,368 | 74,38  | 74,372 | 74,375 | 74,37  | 74,375 | 74,376 | 74,373 | 74,377 |
| P30   | 74,23  | 74,242 | 74,256 | 74,247 | 74,252 | 74,245 | 74,25  | 74,255 | 74,248 | 74,249 |
| P31   | 74,04  | 74,056 | 74,062 | 74,06  | 74,061 | 74,059 | 74,063 | 74,066 | 74,06  | 74,063 |
| P32   | 73,84  | 73,836 | 73,845 | 73,84  | 73,847 | 73,838 | 73,844 | 73,848 | 73,84  | 73,842 |
| P33   | 73,62  | 73,62  | 73,641 | 73,628 | 73,636 | 73,624 | 73,631 | 73,634 | 73,629 | 73,631 |
| P34   | 73,43  | 73,455 | 73,451 | 73,433 | 73,448 | 73,432 | 73,439 | 73,446 | 73,436 |        |
| R71   | 74,572 | 74,572 | 74,59  | 74,571 | 74,588 | 74,569 | 74,58  | 74,576 | 74,569 | 74,572 |
| R72   | 74,549 | 74,549 | 74,569 | 74,549 | 74,569 | 74,546 | 74,561 | 74,553 | 74,55  | 74,552 |
| R73   | 74,532 | 74,532 | 74,551 | 74,531 | 74,549 | 74,53  | 74,544 | 74,536 | 74,529 | 74,536 |
| T01   | 74,62  | 74,607 | 74,611 | 74,598 | 74,617 | 74,594 | 74,597 | 74,589 | 74,593 | 74,609 |
| T02   | 74,7   | 74,72  | 74,712 | 74,71  | 74,727 | 74,707 | 74,699 | 74,697 | 74,705 | 74,716 |
| T03   | 74,8   | 74,806 | 74,799 | 74,793 | 74,813 | 74,793 | 74,793 | 74,786 | 74,789 | 74,799 |

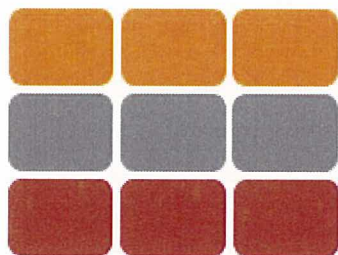
|     |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| T04 | 74,89 | 74,888 | 74,877 | 74,88  | 74,886 | 74,877 | 74,875 | 74,869 | 74,877 | 74,881 |
| T05 | 74,95 | 74,954 | 74,94  | 74,944 | 74,946 | 74,941 | 74,94  | 74,938 | 74,937 | 74,948 |
| T06 | 75    | 75,006 | 75,001 | 74,995 | 75,008 | 74,993 | 74,995 | 74,994 | 74,993 | 75,003 |
| T07 | 75,05 | 75,044 | 75,042 | 75,035 | 75,051 | 75,032 | 75,033 | 75,032 | 75,031 | 75,037 |
| T08 | 75,09 | 75,081 | 75,075 | 75,07  | 75,08  | 75,068 | 75,073 | 75,071 | 75,07  | 75,073 |
| T09 | 75,1  | 75,093 | 75,1   | 75,085 | 75,111 | 75,082 | 75,086 | 75,087 | 75,079 | 75,085 |
| T10 | 75,09 | 75,089 | 75,1   | 75,081 | 75,119 | 75,079 | 75,091 | 75,086 | 75,077 | 75,082 |
| T11 | 75,13 | 75,127 | 75,126 | 75,118 | 75,134 | 75,116 | 75,119 | 75,123 | 75,117 | 75,121 |
| T12 | 75,2  | 75,197 | 75,199 | 75,185 | 75,203 | 75,185 | 75,188 | 75,189 | 75,185 | 75,19  |
| T13 | 75,33 | 75,327 | 75,326 | 75,315 | 75,33  | 75,314 | 75,316 | 75,319 | 75,316 | 75,319 |
| T14 | 75,48 | 75,474 | 75,471 | 75,464 | 75,475 | 75,464 | 75,467 | 75,469 | 75,462 | 75,466 |
| T15 | 75,6  | 75,598 | 75,595 | 75,584 | 75,602 | 75,584 | 75,59  | 75,585 | 75,586 | 75,593 |
| T16 | 75,66 | 75,658 | 75,656 | 75,646 | 75,666 | 75,646 | 75,65  | 75,648 | 75,647 | 75,651 |
| T17 | 75,66 | 75,655 | 75,648 | 75,641 | 75,653 | 75,641 | 75,644 | 75,641 | 75,643 | 75,645 |
| T18 | 75,59 | 75,574 | 75,583 | 75,578 | 75,587 | 75,575 | 75,577 | 75,578 | 75,574 | 75,583 |
| T19 | 75,5  | 75,485 | 75,495 | 75,485 | 75,5   | 75,483 | 75,489 | 75,49  | 75,485 | 75,486 |
| T20 | 75,36 | 75,341 | 75,353 | 75,342 | 75,356 | 75,34  | 75,346 | 75,347 | 75,341 | 75,341 |
| T21 | 75,22 | 75,219 | 75,231 | 75,221 | 75,23  | 75,219 | 75,223 | 75,219 | 75,222 | 75,226 |
| T22 | 75,08 | 75,08  | 75,09  | 75,083 | 75,084 | 75,076 | 75,082 | 75,082 | 75,081 | 75,08  |
| T23 | 74,97 | 74,964 | 74,977 | 74,968 | 74,972 | 74,965 | 74,97  | 74,966 | 74,965 | 74,968 |
| T24 | 74,9  | 74,896 | 74,912 | 74,901 | 74,905 | 74,895 | 74,901 | 74,897 | 74,9   | 74,902 |
| T25 | 74,84 | 74,839 | 74,856 | 74,843 | 74,855 | 74,842 | 74,852 | 74,847 | 74,844 | 74,846 |
| T26 | 74,74 | 74,736 | 74,759 | 74,739 | 74,758 | 74,736 | 74,751 | 74,74  | 74,738 | 74,741 |
| T27 | 74,64 | 74,637 | 74,659 | 74,642 | 74,657 | 74,64  | 74,65  | 74,645 | 74,641 | 74,646 |
| T28 | 74,56 | 74,553 | 74,577 | 74,556 | 74,577 | 74,555 | 74,57  | 74,564 | 74,557 | 74,559 |
| T29 | 74,49 | 74,483 | 74,508 | 74,489 | 74,507 | 74,486 | 74,503 | 74,494 | 74,485 | 74,487 |
| T30 | 74,36 | 74,359 | 74,378 | 74,364 | 74,382 | 74,362 | 74,376 | 74,371 | 74,359 | 74,364 |
| T31 | 74,18 | 74,174 | 74,192 | 74,179 | 74,194 | 74,177 | 74,191 | 74,188 | 74,179 | 74,181 |
| T32 | 73,97 | 73,953 | 73,97  | 73,955 | 73,97  | 73,953 | 73,962 | 73,963 | 73,954 | 73,955 |
| T33 | 73,75 | 73,732 | 73,757 | 73,741 | 73,752 | 73,735 | 73,747 | 73,747 | 73,737 | 73,744 |
| T34 | 73,55 | 73,55  | 73,546 | 73,524 | 73,547 | 73,521 | 73,538 | 73,531 | 73,525 |        |
| V01 | 74,45 | 74,479 | 74,471 | 74,467 | 74,483 | 74,462 | 74,462 | 74,458 | 74,461 | 74,476 |
| V02 | 74,57 | 74,591 | 74,586 | 74,579 | 74,602 | 74,577 | 74,578 | 74,571 | 74,578 | 74,586 |
| V03 | 74,65 | 74,677 | 74,668 | 74,664 | 74,68  | 74,664 | 74,663 | 74,66  | 74,664 | 74,672 |
| V04 | 74,73 | 74,762 | 74,758 | 74,75  | 74,763 | 74,75  | 74,755 | 74,746 | 74,75  | 74,758 |
| V05 | 74,79 | 74,816 | 74,803 | 74,807 | 74,811 | 74,805 | 74,804 | 74,802 | 74,805 | 74,809 |
| V06 | 74,85 | 74,869 | 74,864 | 74,86  | 74,874 | 74,857 | 74,86  | 74,857 | 74,856 | 74,865 |
| V07 | 74,89 | 74,905 | 74,902 | 74,895 | 74,92  | 74,894 | 74,898 | 74,896 | 74,897 | 74,903 |
| V08 | 74,95 | 74,967 | 74,959 | 74,959 | 74,974 | 74,956 | 74,966 | 74,96  | 74,955 | 74,967 |
| V09 | 74,99 | 75,001 | 75,001 | 74,993 | 75,009 | 74,991 | 74,99  | 74,995 | 74,991 | 74,996 |
| V10 | 74,99 | 74,999 | 74,996 | 74,991 | 75,002 | 74,988 | 74,988 | 74,995 | 74,992 | 74,996 |
| V11 | 75,03 | 75,04  | 75,035 | 75,031 | 75,034 | 75,029 | 75,028 | 75,035 | 75,031 | 75,038 |
| V12 | 75,11 | 75,116 | 75,112 | 75,107 | 75,114 | 75,105 | 75,104 | 75,112 | 75,108 | 75,113 |
| V13 | 75,24 | 75,251 | 75,246 | 75,241 | 75,247 | 75,238 | 75,238 | 75,245 | 75,241 | 75,242 |
| V14 | 75,39 | 75,395 | 75,388 | 75,385 | 75,389 | 75,384 | 75,383 | 75,392 | 75,386 | 75,395 |
| V15 | 75,5  | 75,512 | 75,506 | 75,502 | 75,513 | 75,5   | 75,503 | 75,505 | 75,505 | 75,511 |
| V16 | 75,55 | 75,573 | 75,567 | 75,561 | 75,573 | 75,56  | 75,559 | 75,56  | 75,56  | 75,567 |
| V17 | 75,55 | 75,567 | 75,555 | 75,555 | 75,563 | 75,554 | 75,554 | 75,555 | 75,555 | 75,565 |
| V18 | 75,48 | 75,492 | 75,492 | 75,488 | 75,49  | 75,489 | 75,486 | 75,486 | 75,49  | 75,496 |
| V19 | 75,4  | 75,403 | 75,405 | 75,404 | 75,405 | 75,402 | 75,405 | 75,406 | 75,402 | 75,404 |

|     |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| V20 | 75,25 | 75,26  | 75,266 | 75,259 | 75,267 | 75,258 | 75,262 | 75,259 | 75,253 | 75,262 |
| V21 | 75,1  | 75,125 | 75,133 | 75,127 | 75,13  | 75,124 | 75,129 | 75,13  | 75,126 | 75,132 |
| V22 | 74,98 | 74,994 | 75     | 74,999 | 74,999 | 74,993 | 74,997 | 74,996 | 74,998 | 74,995 |
| V23 | 74,86 | 74,877 | 74,887 | 74,881 | 74,884 | 74,877 | 74,884 | 74,883 | 74,883 | 74,884 |
| V24 | 74,8  | 74,812 | 74,833 | 74,818 | 74,832 | 74,814 | 74,824 | 74,819 | 74,816 | 74,815 |
| V25 | 74,73 | 74,751 | 74,769 | 74,757 | 74,754 | 74,755 | 74,763 | 74,762 | 74,755 | 74,762 |
| V26 | 74,64 | 74,654 | 74,676 | 74,659 | 74,673 | 74,654 | 74,664 | 74,664 | 74,66  | 74,665 |
| V27 | 74,53 | 74,552 | 74,572 | 74,556 | 74,565 | 74,555 | 74,563 | 74,562 | 74,559 | 74,56  |
| V28 | 74,46 | 74,473 | 74,494 | 74,476 | 74,49  | 74,476 | 74,485 | 74,484 | 74,471 | 74,479 |
| V29 | 74,38 | 74,399 | 74,414 | 74,401 | 74,409 | 74,401 | 74,408 | 74,41  | 74,4   | 74,408 |
| V30 | 74,26 | 74,274 | 74,289 | 74,278 | 74,288 | 74,278 | 74,283 | 74,285 | 74,278 | 74,282 |
| V31 | 74,07 | 74,087 | 74,103 | 74,094 | 74,102 | 74,093 | 74,098 | 74,102 | 74,095 | 74,096 |
| V32 | 73,87 | 73,864 | 73,882 | 73,869 | 73,876 | 73,865 | 73,87  | 73,877 | 73,867 | 73,866 |
| V33 | 73,65 | 73,651 | 73,67  | 73,656 | 73,665 | 73,653 | 73,66  | 73,663 | 73,656 | 73,664 |
| V34 | 73,43 | 73,458 | 73,452 | 73,434 | 73,45  | 73,43  | 73,443 | 73,443 | 73,432 |        |

---



## LISA 9



## Tensar technical note

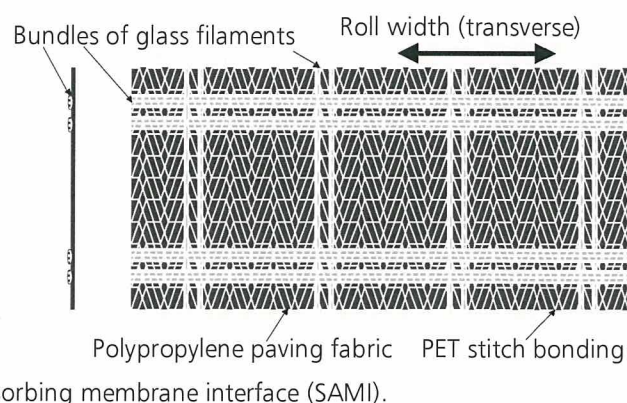
TN/GT-P100spec/17.05.07

# Glasstex P100 Paving Composite Product Specification



**Glasstex P100** composite is used for the reinforcement of asphalt overlays in the construction of new pavements and rehabilitation of existing pavements.

**Glasstex P100** is a composite consisting of bundles of glass filaments stitched onto a polypropylene paving fabric in both the longitudinal and transverse directions using polyester (PET) yarn. The glass fibres provide high tensile stiffness, and the polypropylene fabric provides a means of maintaining the required geometry of the composite, as well as a fixing layer during installation. Once installed and saturated with bitumen, the paving fabric then acts as a waterproofing layer and also a stress absorbing membrane interface (SAMI).



| Glasstex P100 Composite       |                   |                      |  |
|-------------------------------|-------------------|----------------------|--|
| Roll width                    | m                 | 1.0, 2.0             |  |
| Roll length                   | m                 | 100                  |  |
| Unit weight                   | kg/m <sup>2</sup> | 0.43                 |  |
| Glass filament content        | tex/m             | 12 × 10 <sup>4</sup> |  |
| Glass filament mesh pitch     | mm                | 40 × 40              |  |
| Index strength (1)            | kN/m              | 100.0                |  |
| Maximum strain at failure (1) | %                 | 3.0                  |  |
| Paving fabric properties      |                   |                      |  |
| Polymer (2)                   |                   | PP                   |  |
| Grab tensile strength (3)     | N                 | 450.0                |  |
| Approx strain at failure (3)  | %                 | 50.0                 |  |
| Asphalt retention (4)         | l/m <sup>2</sup>  | 1.1                  |  |

- (1) Index property based on testing the individual glass filaments in accordance with BS EN ISO 3341:2000.
- (2) PP denotes polypropylene.
- (3) Mean value determined in accordance with ASTM D 4632.
- (4) Mean value determined in accordance with ASTM D 6140.
- (5) **Glasstex P100** is manufactured in accordance with a Quality Management System which complies with the requirements of BS EN ISO 9001:2000.
- (6) All quoted dimensions and values are typical unless stated otherwise.

Determination of the suitability of any information or material for the use contemplated and the manner of use is the sole responsibility of the user

Tensar International Limited, Cunningham Court,  
Shadsworth Business Park  
Blackburn, BB1 2QX, United Kingdom

Tel: +44 (0) 1254 262431

Fax: +44 (0) 1254 266867

[www.tensar-international.com](http://www.tensar-international.com)

Tensar is a registered trade mark



Q05288  
BS EN ISO 9001:2000



EMS 86463  
BS EN ISO 14001:1996

## HaTelit® C 40/17

# DATA SHEET

### Asphalt Reinforcing Grid



#### PRODUCT DATA:

|                                                                  |                                      |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Product:</b>                                                  | Geogrid with an ultra-light nonwoven |
| <b>Raw Material</b>                                              | Geogrid: PET                         |
| <b>Coating</b>                                                   | bituminous                           |
| <b>Weight</b><br><i>EN ISO 9864</i>                              | ~ 270 g/m <sup>2</sup>               |
| <b>Ultimate tensile strength</b><br><i>EN ISO 10319</i>          |                                      |
| longitudinal                                                     | ≥ 50 kN/m                            |
| transversal                                                      | ≥ 50 kN/m                            |
| <b>Tensile strength at 3% strain</b><br><i>EN ISO 10319</i>      |                                      |
| longitudinal                                                     | ≥ 12 kN/m                            |
| transversal                                                      | ≥ 12 kN/m                            |
| <b>Strain at nominal tensile strength</b><br><i>EN ISO 10319</i> |                                      |
| Longitudinal                                                     | ≤ 12 %                               |
| Transversal                                                      | ≤ 12 %                               |
| <b>Mesh size of the geogrid (approx.)</b>                        | 40 x 40 mm                           |
| <b>Heat resistance</b>                                           | up to 190 °C                         |
| <b>Standard dimensions</b>                                       |                                      |
| Width                                                            | 5.00 m                               |
| Lengths                                                          | 150.00 m                             |

A  
S  
P  
H  
A  
L  
T  
  
R  
E  
I  
N  
F  
O  
R  
C  
E  
M  
E  
N  
T

No responsibility is accepted for any change in product properties due to environmental influences and / or improper application or handling. Rights are reserved to modify the product to effect improvements.



# HaTelit® applications

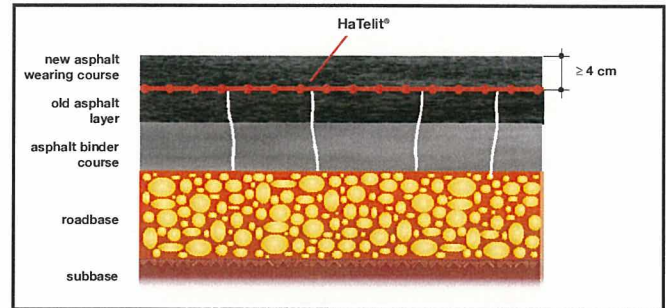
HaTelit® reinforcement grids are installed in asphalt layers in roads and airfields as well as in bituminous paving in hydraulic engineering works. The grids take up the horizontal tensile forces and prevent the propagation of reflective cracks from the existing pavement into the new wearing course. Resurfacing is often done by installing reinforcement grids over the full area. There must be anchorage lengths of at least 500 mm on both sides of a crack.

Where reinforcement is omitted in **carriageway widening**, at least one longitudinal crack can result, forming at the transition between the old carriageway and the widening. This failure can be effectively prevented, by reinforcing the area around the longitudinal joint.

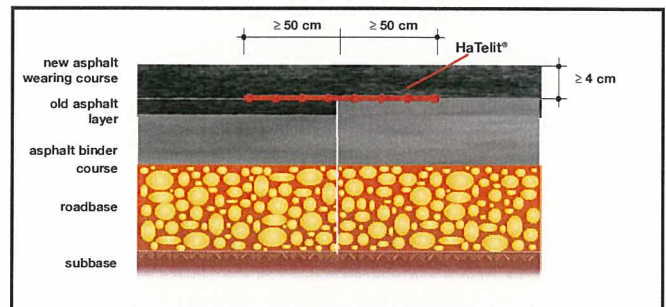
Open joints in an old wearing course represent a high-risk zone for cracking of the resurfacing asphalt. In such a situation it is sensible to reinforce the area around the old joint with HaTelit®.

As with carriageway widening, cracks can occur in the asphalt at the edges of a **carriageway excavation** or a services trench **reinstatement**. The use of HaTelit® reinforcement grids prevents or reduces the formation of these cracks.

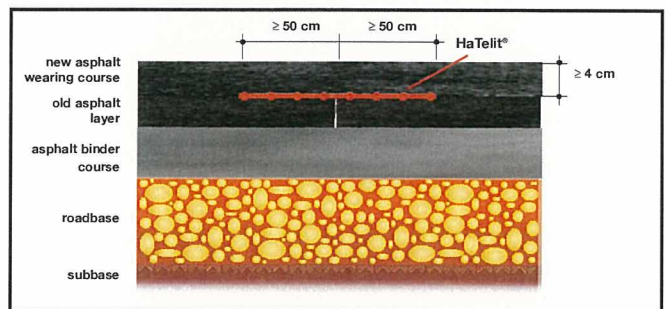
Where concrete airport runways or **concrete roads** are overlaid with asphalt surfacing, the differential expansion between the concrete and asphalt due to temperature changes can lead to cracks forming above the movement joints in the concrete. These cracks can be prevented with HaTelit®.



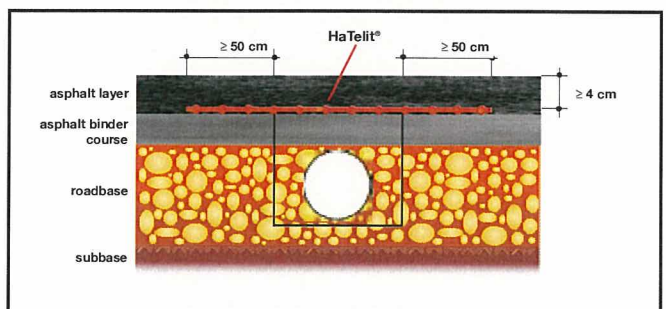
resurfacing, using full-area reinforcement



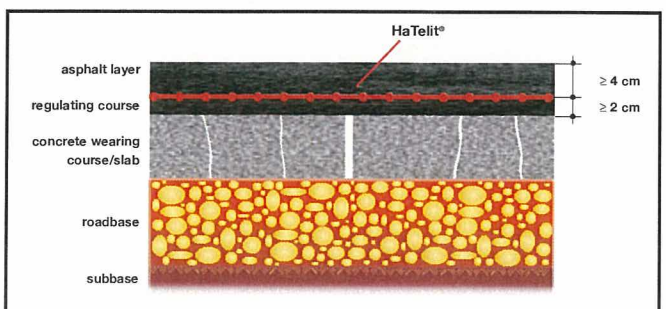
reinforcement strips above the binder course in a carriageway widening



reinforcement of wearing course above an old wearing course joint



reinforcement of two-layer surfacing over a trench reinstatement



full-area reinforcement of an asphalt overlay on an old concrete wearing course

Polyester grid for  
asphalt reinforcement

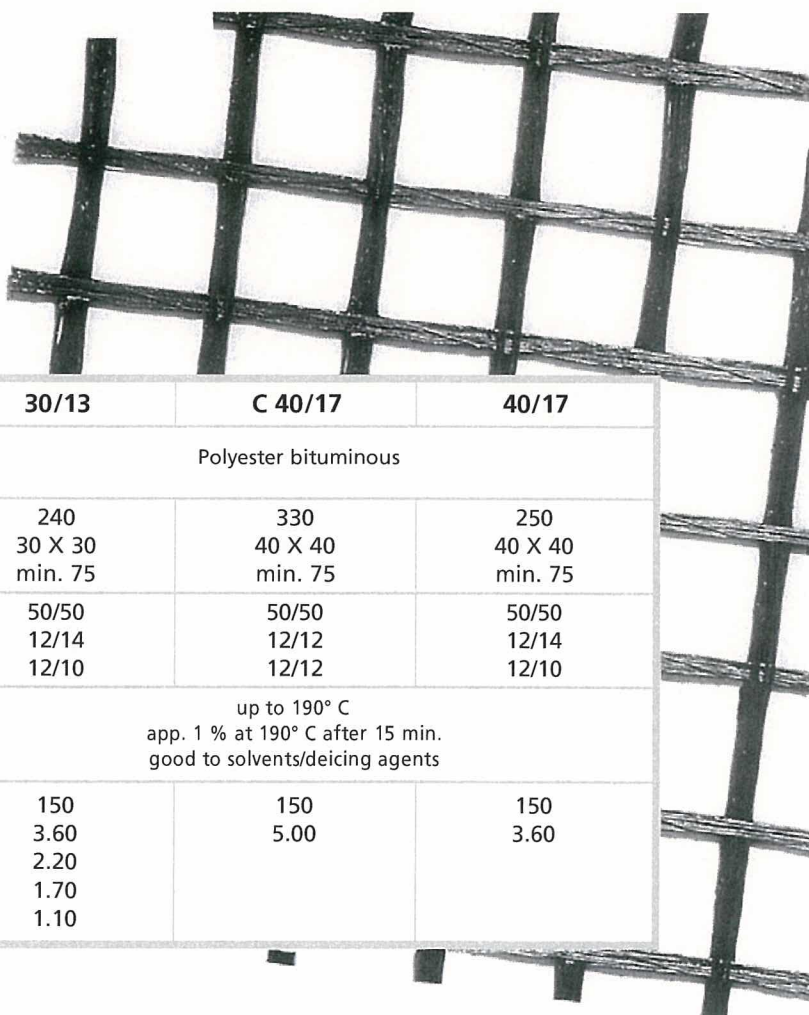
# HaTelit®

# HUESKER  
REPORT

## Custom – made Reinforcing Grids:

HaTelit® is a flexible reinforcement comprising highmodulus polyester filaments, which are bonded by a special manufacturing technique to produce a widemesh grid. The selection of polyester material is based on its high modulus and low creep: ideal properties to reinforce pavement asphalt layers. In addition the chosen synthetic filaments have low shrinkage and excellent temperature resistance up to 190 C. HaTelit® reinforcing grids are coated with a bituminous material, which provides good adhesion to the asphalt layers. This bonding ensures the reinforcing grids is in a position to accept and distribute tensile stresses. In addition the grid structure has an open area of at least 75 %, which ensures maximum bonding of the asphalt layers through the HaTelit®.

HaTelit® is available in various standard constructions. The selection of the correct reinforcing grid is based on its relationship between the grid mesh size and the largest aggregate in the mix. As a rule the mesh should be larger than the largest stone diameter by a factor of 2.0 to 2.5. In most cases this leads to the use of HaTelit® 30/13 with a 30 mm mesh or HaTelit® 40/17 with 40 mm.



| Product                    |              | 30/13                                                                               | C 40/17 | 40/17   |
|----------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Raw material               |              | Polyester bituminous                                                                |         |         |
| Coating                    |              |                                                                                     |         |         |
| Weight of fabric g/m²      |              | 240                                                                                 | 330     | 250     |
| Mesh size                  | mm           | 30 X 30                                                                             | 40 X 40 | 40 X 40 |
| Open area                  | %            | min. 75                                                                             | min. 75 | min. 75 |
| Ultimate strength in kN/m  | long./trans. | 50/50                                                                               | 50/50   | 50/50   |
| Elongation at break in %   | long./trans. | 12/14                                                                               | 12/12   | 12/14   |
| Strength at 3 % elongation | long./trans. | 12/10                                                                               | 12/12   | 12/10   |
| Heat resistance            |              | up to 190° C<br>app. 1 % at 190° C after 15 min.<br>good to solvents/deicing agents |         |         |
| Shrinkage properties       |              |                                                                                     |         |         |
| Chemical resistance        |              |                                                                                     |         |         |
| Roll dimensions            | Length m     | 150                                                                                 | 150     | 150     |
|                            | Width m      | 3.60                                                                                | 5.00    | 3.60    |
|                            |              | 2.20                                                                                |         |         |
|                            |              | 1.70                                                                                |         |         |
|                            |              | 1.10                                                                                |         |         |

Patented:

US-Patent No. 6,503,853; No. 6,780,798  
European-Patent No. 0 956 392

HaTelit® is a registered trademark of HUESKER Synthetic GmbH

# HUESKER

**HUESKER Synthetic GmbH**

Fabrikstraße 13-15 · D-48712 Gescher  
P.O. Box 1262 · D-48705 Gescher  
GERMANY

Phone: +49 (0) 25 42 / 7 01-0

Fax: +49 (0) 25 42 / 7 01-499

E-Mail: [info@huesker.de](mailto:info@huesker.de)

Internet: [www.huesker.com](http://www.huesker.com)



# HATELIT<sup>®</sup> C 40/17

**HATELIT C 40/17** ASPHALT REINFORCEMENT GEOGRID PROVIDES *THE BEST SOLUTION* TO REFLECTIVE CRACKING IN ASPHALT OVERLAYS. HATELIT IS AN ASPHALT REINFORCEMENT COMPOSITE WHICH COMBINES A HIGH MODULUS POLYESTER GEOGRID WITH A LIGHTWEIGHT NON-WOVEN. THIS COMPOSITE IS COATED WITH BITUMEN TO STRENGTHEN THE BOND WITH THE ASPHALT LAYERS. HATELIT COMBINES WITH THE ASPHALT LAYER TO INCREASE THE TENSILE STRENGTH, THEREBY REDUCING TENSILE STRESS PEAKS. REFLECTIVE CRACKING IS ALSO REDUCED DUE TO HATELIT AND ASPHALT HAVING SIMILAR THERMAL EXPANSION PROPERTIES. HATELIT ASPHALT REINFORCEMENT REDUCES MAINTENANCE COSTS AND EXTENDS THE SERVICE LIFE OF THE OVERLAY.

## PHYSICAL PROPERTIES OF HATELIT C 40/17 GEOGRID

| PROPERTY                                 | ENGLISH UNITS <sup>1</sup> | SI UNITS <sup>1</sup> |
|------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Weight                                   | 10.5 oz/yd <sup>2</sup>    | 360 g/m <sup>2</sup>  |
| Grid Aperture Size                       | 1.5 in                     | 40 mm                 |
| Open Area of Grid                        | >80%                       | >80%                  |
| Wide Width Tensile Strength              |                            |                       |
| ASTM D-6637-Warp (MD)                    | 3425 lb/ft                 | 50 kN/m               |
| ASTM D-6637-Fill (CMD)                   | 3425 lb/ft                 | 50 kN/m               |
| Tensile Strength @ 3%                    | 825 lb/ft                  | 12.0 kN/m             |
| Elongation at Break                      | 10%                        | 10%                   |
| Shrinkage @ 375° F (190°C) for 15 min.   | < 1%                       | < 1%                  |
| Softening Point                          | 375° F                     | 190° C                |
| Melting Point                            | 490° F                     | 255° C                |
| Recommended Asphalt Aggregate Size (max) | 0.75 inch                  | 20.0 mm               |

<sup>1</sup>MARV - Minimum average roll values

### Standard Roll Size

|                                 |                     |                    |
|---------------------------------|---------------------|--------------------|
| Width (Also Available at 1.0 m) | 13.12 ft            | 4.0 m              |
| Length                          | 492.1 ft            | 150.0 m            |
| Area                            | 717 yd <sup>2</sup> | 600 m <sup>2</sup> |
| Weight                          | 485 lb              | 220 kg             |

Each roll of HaTelit geogrid delivered to the project site is labeled by Huesker with the manufacturer's name, product identification, lot number, roll number and roll dimensions. All rolls of HaTelit are encased in a protective wrap to shield the product from rain, dirt, dust and ultraviolet light.



## ANTI-REFLECTIVE CRACKING SYSTEM Dynamic Tests

# HUESKER REPORT

At the Aeronautical Institute of Technology (ITA), located in Brazil, dynamic fatigue tests in asphalt concrete beams, with and without the Hatelit C Geogrid, were performed, as part of Eng. Guillermo Montestruque's PhD program. The aim of this research was to study the influence of Hatelit C in the mechanism for crack propagation.

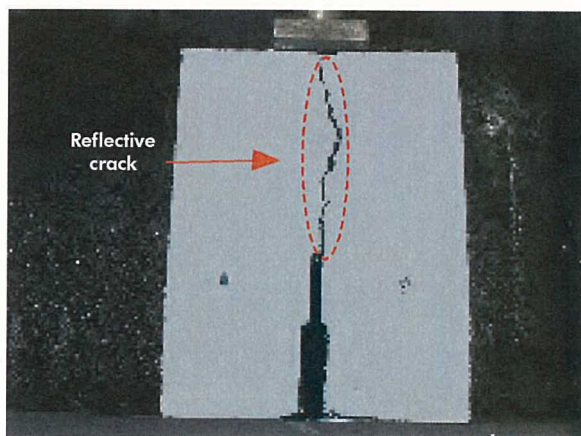


Figure 1 – Without Hatelit C: fast propagation of the reflexive crack (aprox. 80.000 cycles of loading).

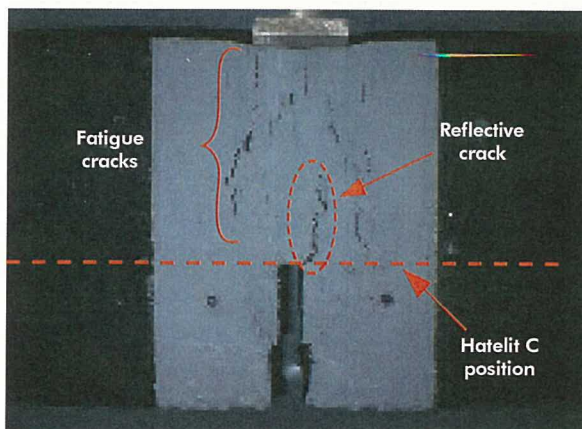


Figure 2 – With Hatelit C: interruption of the reflective crack, and micro cracking pattern appearance due to AC fatigue (at aprox. 500.000 loading cycles).

Due to long duration of tests with Hatelit C, the termination criterion was when the first crack reached the surface, what happened around 500.000 cycles. These beams, however, hadn't reached total rupture, presenting better overall conditions and lower plastic deformation then the beams without Hatelit C in their final stage (Figure 3).

Hatelit C prevented propagation of underlying cracks, confirming that its presence as interlayer system had a remarkable effect at the new asphalt overlay lifetime.

Asphalt concrete beams (46cm long x 7.5cm wide x 15cm high) were moulded in laboratory, with an opening in the central lower part, simulating a crack in an old asphalt layer. The Hatelit C was placed in the region of maximum stress concentration, over the opening tip. During the cyclic loading application period, either in bending mode (load over the opening centre) or shear mode (load over the opening side), plastic deformation in the beams and reflective crack opening were measured. At beams without Hatelit C, the reflective crack appeared after a few cycles of loading. Its growth was fast and vertical (Figure 1). The test was ended when the beam broke apart, at around 80.000 cycles. At beams reinforced with Hatelit C, the vertical growth of the reflective crack was interrupted after several cycles of loading and unloading. A new pattern of cracking was observed: micro-cracking started to come out at random, associated to the own asphalt concrete fatigue (Figure 2), without any relation with reflective cracking mechanism.

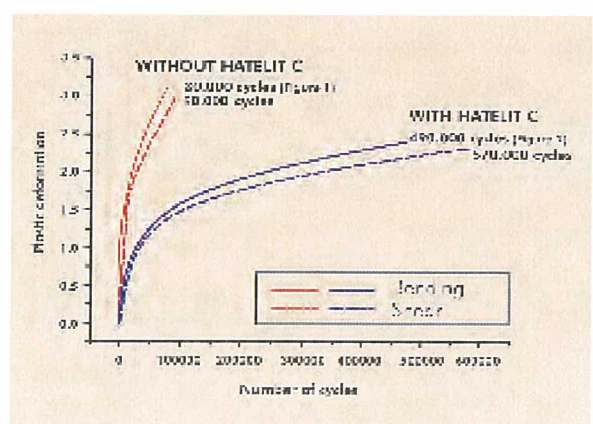


Figure 3 – Fatigue curves



# ANTI-REFLECTIVE CRACKING SYSTEM

## Numerical simulation

Numerical simulations were performed using the Finite Element Method (FEM) to interpret the results obtained at dynamic fatigue test, making use of the software MacNeal-Schwendler Corporation, MSC. NASTRAN (Nasa Structural Analysis). The analysis was based on the global energy principle using the node release technique at finite element mesh, in order to simulate the crack propagation observed in laboratory.

The results showed that, at the initial stage, the crack tip was the region of maximum tensile stresses, represented in red colour (Figure 4). There was a reduction on these stresses due to the inclusion of Hatelit C (Figure 4b). By the time the nodes were released, simulating the crack propagation, different behaviours were noticed at the beams with and without Hatelit C. At simulations without Hatelit C (Figures 5a and 6a), the maximum tensile stress region remained at the crack tip, justifying its fast propagation observed in laboratory. At the tests with Hatelit C, as the nodes were released, the tensile stresses decreased progressively at the crack tip and increased at the Hatelit C area (Figures 5b e 6b). At a certain point, the tensile stress level at crack tip was small enough not to allow the propagation, explaining the interruption observed in laboratory (Figure 7). Thenumericsimulationallowedabetterunderstanding of the crack propagation mechanism observed in laboratory. Hatelit C, as an asphalt concrete reinforcement, absorbed part of the load applied, interrupting the propagation of reflective cracking.

Tensile      Compression



### Without Hatelit C      With Hatelit C

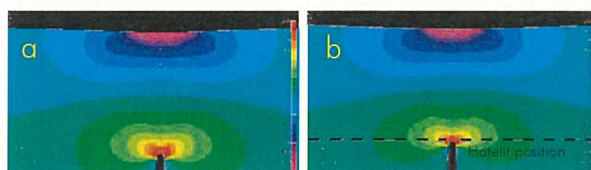


Figure 4 – Initial stress state of simulated beams, before crack propagation.

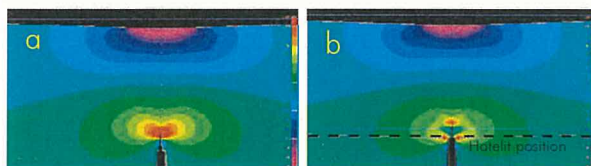


Figure 5 – Stress state of simulated beams, after first node release.

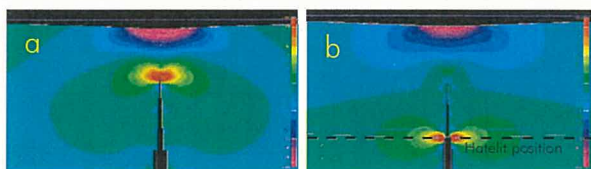


Figure 6 – Stress state of simulated beams, after fifth node release.

Once the reflective crack problem was controlled, the durability of the overlay and the appearance of new cracks became function of the asphalt concrete fatigue characteristics.

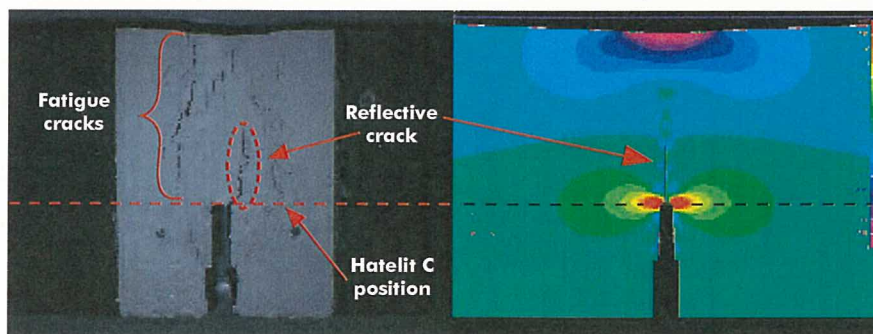


Figure 7 – Comparison between laboratory and numerical simulation results.

**Referência Bibliográfica:** Montestruque, Guillermo. - "Contribuição para a Elaboração de Método de Projeto de Restauração de Pavimentos Asfálticos Utilizando Geossintéticos em Sistemas Anti-Reflexão de Trincas". Tese de doutorado, Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, São Paulo 2002.

Hatelit C® é marca registrada de Huesker Synthetic GmbH&Co.

# HUESKER

**HUESKER Ltda.**

Rua Romualdo Davoli, nº 375  
Condomínio Eldorado - CEP 12238-577  
São José dos Campos - SP - Brasil  
Tel: +55 (12) 3903-9300  
Fax: +55 (12) 3903-9301  
huesker@huesker.com.br  
www.huesker.com



**ROAD MESH®****FORWARD**

This document has been issued by MACCAFERRI INC. in response to requests by customers for standard specifications and methods of measurement and payment and is intended as a guide only. These notes cover standard materials only. Certain clauses may not apply in their entirety to special materials. Maccaferri reserves the right to amend product specifications without notice and specifiers are requested to check as to the validity of the specifications they are using.

**NOTES:**

The following items have been changed or updated from previous versions. The current date of this specification is May 2005.

The following ASTM standards and specifications have been added or updated:

|                    |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ASTM A975-97       | Standard Specification for Double-Twisted Hexagonal Mesh Gabions and Revet Mattresses (Metallic-Coated Steel Wire or Metallic-Coated Steel Wire with Polyvinyl Chloride (PVC) Coating) |
| ASTM A641/A641M-03 | Specification for Zinc Coated (Galvanized) Carbon Steel Wire                                                                                                                           |
| ASTM A370-97a      | Test Methods and Definitions for Mechanical Testing of Steel Products                                                                                                                  |
| ASTM A313/A313M-98 | Specification for Chromium-Nickel Stainless and Heat-Resisting Steel Spring Wire                                                                                                       |
| ASTM A764-95(2001) | Specification for Steel Wire, Carbon, Drawn Galvanized and Galvanized at Size for Mechanical Springs                                                                                   |
| ASTM B117-97       | Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus                                                                                                                             |
| ASTM D1242-95a     | Standard Test Methods for Resistance of Plastic Materials to Abrasion                                                                                                                  |
| ASTM D1499-99      | Standard Practice for Filtered Open-Flame Carbon-Arc Exposures of Plastics                                                                                                             |
| ASTM D2240-04      | Standard Test Method for Rubber Property—Durometer Hardness                                                                                                                            |
| ASTM D412-98a      | Standard Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers-Tension                                                                                                       |
| ASTM D746-04       | Standard Test Method for Brittleness Temperature of Plastics and Elastomers by Impact                                                                                                  |
| ASTM D792-00       | Standard Test Methods for Density and Specific Gravity (Relative Density) of Plastics by Displacement                                                                                  |
| ASTM G152-00       | Standard Practice for Operating Open Flame Carbon Arc Light Apparatus for Exposure of Non-metallic Materials                                                                           |
| UL 746BP           | Polymeric Materials-Long Term Property Evaluation                                                                                                                                      |



## Road Mesh® May 2005

### 1.0 Description

This work shall consist of furnishing woven wire mesh Road Mesh® as specified in the contract to the dimensions, lines and grades shown on the plans, or as determined by the engineer. These specifications are in accordance with ASTM A975-97 and include Road Mesh® as manufactured by Maccaferri Inc.

### 2.0 Materials

#### 2.1 Woven Mesh Road Mesh®

##### 2.1.1 Wire (Zinc Coated):

All tests on the wire must be performed prior to manufacturing the mesh.

- *Tensile strength*: both the wire used for the manufacture of Road Mesh® and the lacing wire, shall have a maximum tensile strength of 75,000 psi (515 MPa), in accordance with ASTM A641/A641M-03.
- *Elongation*: the test must be carried out on a sample at least 12 in. (30 cm) long. Elongation shall not be less than 12%, in accordance with ASTM A370-97a.
- *Zinc coating*: minimum quantities of zinc according to ASTM A641/A641M-03, Class III soft temper coating.
- *Adhesion of zinc coating*: the adhesion of the zinc coating to the wire shall be such that, when the wire is wrapped six turns around a mandrel having four times the diameter of the wire, it does not flake or crack when rubbing it with the bare fingers, in accordance with ASTM A641/A641M-03.

##### 2.1.2 Galvanized (zinc coated) woven wire mesh Road Mesh® (8 x 10 mesh type):

- *Wire mesh*: Diameter - 0.120 in. (3.05 mm)
- *Selvedge wire*: Diameter - 0.153 in. (3.90 mm)
- *Mesh opening*: Nominal Dimension D = 3.25 in. (83 mm), as per Fig.1

##### 2.1.3 Steel Mesh Properties

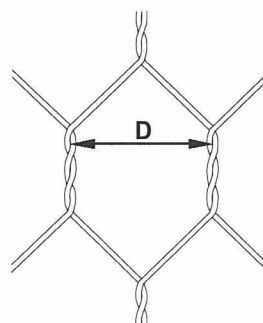
- *Mesh Tensile Strength* shall have a minimum strength of 2900 lb/ft (42.3 kN/m) when tested in accordance with ASTM A975 section 13.1.1
- *Punch Test Resistance* shall have a minimum resistance of 5300 lb (23.6 kN) when tested in accordance with ASTM A975 section 13.1.4
- *Connection to selvedges* shall have a minimum resistance of 1200 lb/ft (17.5 kN/m) when tested in accordance with ASTM A975.

### 2.2 Tolerances

- *Wire*: Zinc coating, in accordance with ASTM A641/A641M-03, Class III soft temper coating.
- *Sizes*:  $\pm 5\%$  on the length, width, and height.
- *Mesh opening*: Tolerances on the hexagonal, double twisted wire mesh opening shall not exceed  $\pm 10\%$  on the nominal dimension D values (see Fig.1):

Fig. 1

| Mesh Type | Nominal Dimension D |
|-----------|---------------------|
| 8 x 10    | 3.25 in. (83 mm)    |

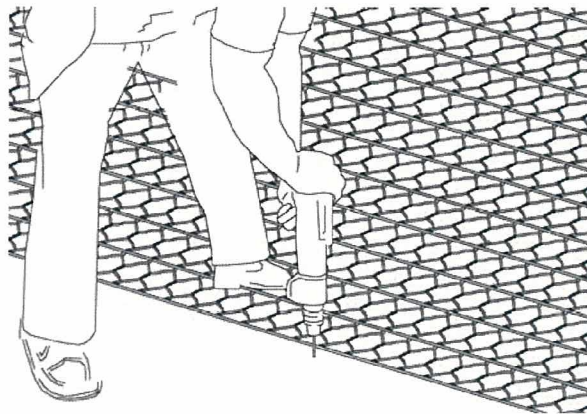


**2.3 Standard Unit Size**

| Typical Dimensions and Tolerances |           |              |           |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|
| Length ft (m)                     | Tolerance | Width ft (m) | Tolerance |
| 164 (50)                          | +/- 1%    | 13.1 (4)     | +/- 5%    |
| 164 (50)                          | +/- 1%    | 9.8 (3)      | +/-5%     |
| 82 (25)                           | +/- 1%    | 13.1 (4)     | +/-5%     |
| 82 (25)                           | +/- 1%    | 9.8 (3)      | +/-5%     |

**2.4 Fabrication**

The roll of the Road Mesh® shall be woven into a single unit. All perimeter edges of the mesh shall be selvaged with wire having a larger diameter.

**3.0 Construction Requirements****3.1 Installation**

- Road Mesh® is placed on a clean surface of: existing Portland cement concrete or asphalt, newly placed HMA, or on recently milled asphalt. Road Mesh® is deployed so that the curvature of the mesh is in contact with the road surface (Photo 1). Following deployment, a rubber tire, or static steel wheel roller is used to remove the inherent curvature of the mesh.
- A minimum of the first 4 meters (13 ft.) of each mesh roll should be securely fastened to the existing surface with suitable anchors placed every square meter (yard) (Photo 2).
- Overlaps of 30 cm (12 in.) transversely and 15 cm (6 in.) longitudinally are recommended. When overlapping, it is necessary to shingle the panels to allow for easy placement of the asphalt. (Fasten only the end of the new roll.)
- Depending on the condition and type of surface, it may be necessary to use a slurry for fixing. This material may have several functions, including sealing off various cracks that exist throughout the surface, and providing a tack coat for the HMA to adhere to the existing concrete, or aged asphalt layers.
- Road Mesh® is placed within the HMA layer approximately
- 5-30 cm (2-12 in.) below the final surface, depending on its required function and design.

**4.0 Method of Measurement****5.0 Basis of Payment**

Accepted Road Mesh® will be paid for at the unit price for each pay item included in the contract.

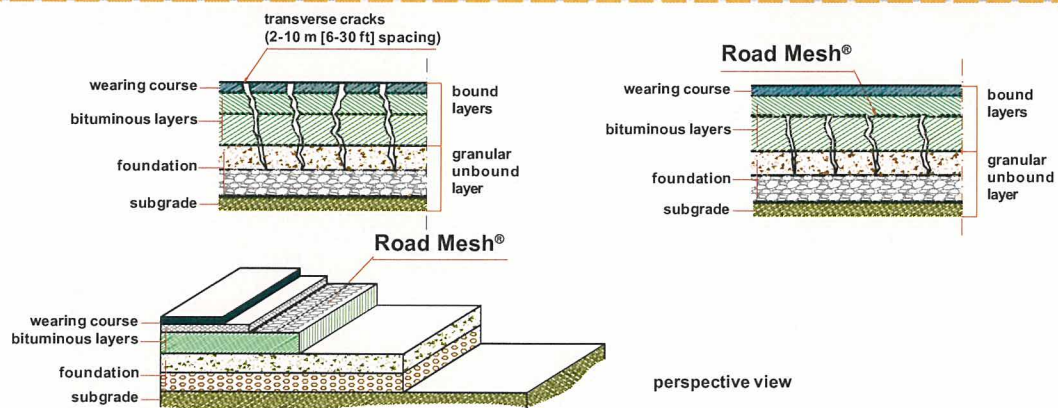
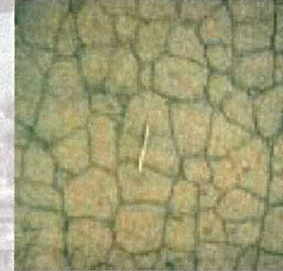
|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Headquarters:</b><br>10303 Governor Lane Boulevard<br>Williamsport, MD 21795-3116, USA<br>tel: 301-223-6910 / fax: 301-223-6134 | <b>MACCAFERRI INC.</b><br><br>e-mail: <a href="mailto:hdqtrs@maccaferri-usa.com">hdqtrs@maccaferri-usa.com</a><br>Website: <a href="http://www.maccaferri.com">www.maccaferri.com</a> | <b>West Coast:</b><br>3650 Seaport Boulevard<br>West Sacramento, CA 95691-3400, USA<br>tel: 916-371-5805 / fax: 916-371-0764 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



# Solutions to Common Problems

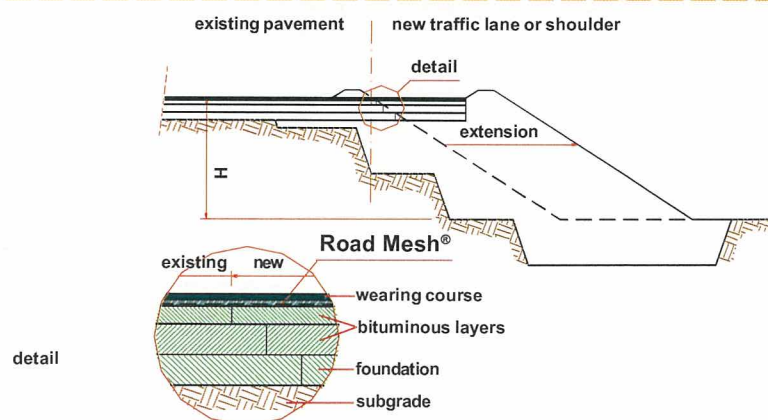
## Deep Seated Fatigue Cracks

If a new overlay is installed over a fatigued / cracked pavement, cracks will propagate to the surface after a very short traffic period. Road Mesh® is introduced to extend the life of the overlay by absorbing the horizontal tensile stresses resulting from the existing cracks, and by the traffic loads.



## Road Widening / Haunching

When roads need to be widened, differential settlement cracks occur at the junction between the old and new pavement structures. Road Mesh® is introduced to bridge the junction to absorb the crack stresses caused by the differential settlement. The effective interlock with the asphalt aggregate matrix ensures the optimum contribution of the bound mesh, a minimum of 1 m either side of the joint.





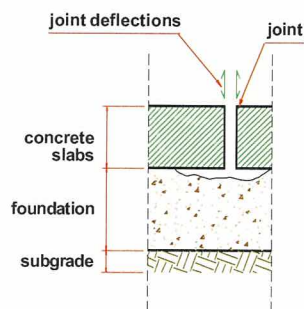
# Solutions to Common Problems

## Crack Reflection

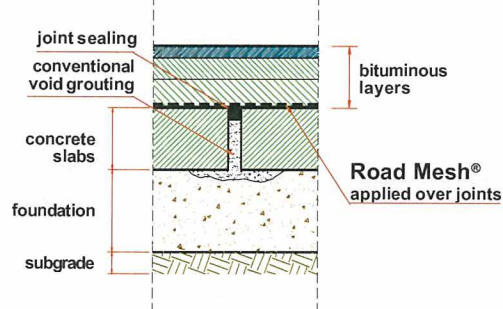
Once a crack originates at the base of a bound layer, or at an active joint, the crack discontinuity will tend to propagate to the road surface. The overlaying bound layers typically have low tensile resistance, and therefore are not able to resist the reflected crack. Road Mesh® is inserted within the bound overlaying layers, according to the optimum design, to absorb the tensile forces, thereby significantly delaying the crack propagation.



Existing Pavement

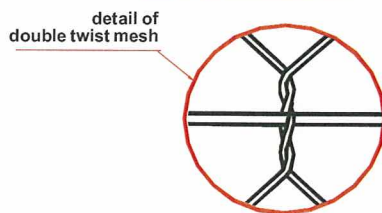
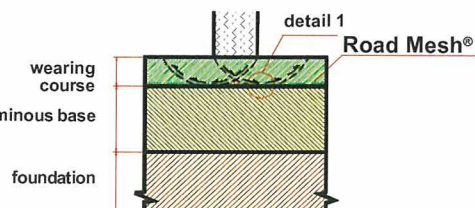
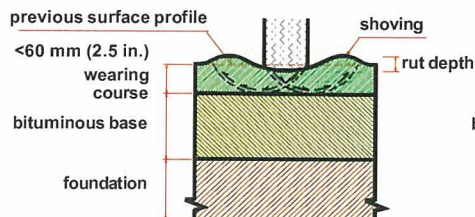
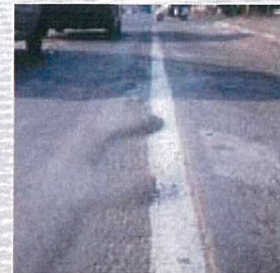


Proposed Rehabilitation

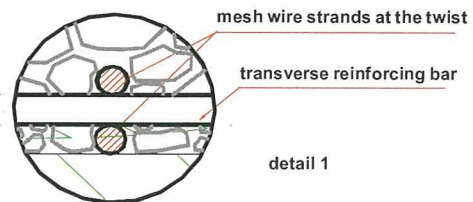


## Surface Rutting Resistance

Under repeated heavy vehicle traffic, the asphalt surfacing is exposed to repeated shear forces, which results in repeated shear slip circles, and ultimately leads to the phenomenon called shoving. Road Mesh® has an open 3D structure, which allows the perfect integration of the product into the asphalt aggregate structure. Road Mesh® is installed at the base of the overlay, and for a layer thickness less than 60 mm (2.5 in.), Road Mesh® will intersect the shear slip circle, and ultimately reduce the phenomenon of surface rutting. The absolute minimum overlay thickness recommended for use with Road Mesh® is 50 mm (2 in.).



6-9 mm (.24-.35 in.)  
high shear barrier



detail 1

## LISA 10



**TEEDE TEHNOKESKUS AS  
ARENDUS JA UURINGUD OSAKOND**  
Väike-Männiku 26  
11216 TALLINN

**KATSEPROTOKOLL  
NR 6943/15**

20.11.2015 nr 7-6.4/9639

Lk 1/2

**Tellija:** TEEDE TEHNOKESKUS AS Arendus ja Uuringud – hr Marek Truu

**Töö ülesanne:** Täitematerjali proovide katsetamine

**Objekt:** Maantee nr 2 km 49,625-50,075

**Proovide võtmise koht:** km 49,625-50,075

**Proovide võtmise aeg:** 28.10.15-29.10.15 **Proovide võtja:** Reaalprojekt OÜ

**Proovide toomise aeg:** 09.11.15 kell 09:00 **Proovide tooja:** Reaalprojekt OÜ

**Proovide tellija poolne tähistus:** Erinevad pinnased (esitatud tabelis lk 2/2) **Labori reg.number:** 6544 kuni 6568

**Katsetamine ja tulemused:** \*- Eesti Akrediteerimiskeskuse poolt akrediteerimata katse.

| Jrk nr | Omadus              | Katsemeetod                                  | Proovi |       | Katsetamise |         | Tähis |
|--------|---------------------|----------------------------------------------|--------|-------|-------------|---------|-------|
|        |                     |                                              | nr     | fr mm | fr mm       | tulemus |       |
| 1.     | Peenosiste sisaldus | EVS-EN 933-1:2012<br>(pesemine ja sõelumine) | 7001   | -     | -           | 20,5 %  | f     |
|        |                     |                                              | 7002   | -     | -           | 9,2 %   |       |
|        |                     |                                              | 7003   | -     | -           | 17,1 %  |       |
|        |                     |                                              | 7004   | -     | -           | 9,7 %   |       |
|        |                     |                                              | 7005   | -     | -           | 10,9 %  |       |
|        |                     |                                              | 7006   | -     | -           | 13,4 %  |       |

Saadud tulemused kehtivad ainult kirjeldatud proovide kohta.

Vastutav teostaja

**Amet Labori peaspetsialist**
**Nimi Kristjan Johanson**

Protokolli osaliseks kopeerimiseks tuleb taotleda labori kirjalik luba.

Labor väljastab ainult värvilise templiga katseprotokolle.

| Tellija poolne proovi tähistus |                         |            |                       | 2. Terakoostis GOST 12536-79 (pesemine ja sõelumine) |                                    |      |     |     |      |      |     |      |      |      |      | 3. Pinnase nimetus<br>GOST 25100-95<br>Tabel 5.10 järgi ja 5.12<br>järgi | 4. Filtratsioonimoodul<br>*Sojuzdornii meetodil<br>(fr 0/5 mm),<br>m/ööp |
|--------------------------------|-------------------------|------------|-----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|------|------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Labori<br>reg.<br>nr           | Tellija<br>proovi<br>nr | Kihi<br>nr | Kihi<br>paksus,<br>cm | Välimäärang                                          | Osajäägid sõeltel (mm) massi %-des |      |     |     |      |      |     |      |      |      |      |                                                                          |                                                                          |
|                                |                         |            |                       |                                                      | 40                                 | 25   | 20  | 15  | 10   | 5    | 2   | 1    | 0,5  | 0,25 | 0,1  |                                                                          |                                                                          |
| 7001                           | 51                      | 5          | 78                    | Kruusliiv, hall, tolmne                              | 13,1                               | 6,0  | 2,0 | 2,5 | 5,4  | 5,0  | 4,1 | 5,0  | 6,9  | 10,2 | 12,6 | 0,11 m/ööp                                                               |                                                                          |
| 7002                           | 46                      | 5          | 33                    | Kruusliiv, hall, tolmne                              | 6,0                                | 6,6  | 7,4 | 6,6 | 10,3 | 11,4 | 8,5 | 8,7  | 9,9  | 8,3  | 5,2  | 0,31 m/ööp                                                               |                                                                          |
| 7003                           | 5                       | 5          | 111                   | Kruusliiv, hall, tolmne                              |                                    | 12,3 | 0,0 | 0,0 | 1,4  | 2,9  | 3,8 | 7,2  | 15,3 | 16,8 | 16,4 | 0,25 m/ööp                                                               |                                                                          |
| 7004                           | 25                      | 6          | 65                    | Kruusliiv, pruun, sõre                               | 12,7                               | 10,5 | 0,9 | 2,8 | 4,5  | 6,8  | 6,2 | 7,6  | 11,6 | 12,8 | 10,5 | 0,67 m/ööp                                                               |                                                                          |
| 7005                           | 28                      | 7          | 40                    | Kruusliiv, pruun/hall,<br>savikas                    | 28,5                               | 12,2 | 2,3 | 5,5 | 4,2  | 8,0  | 5,9 | 6,2  | 5,9  | 4,9  | 3,9  | 0,14 m/ööp                                                               |                                                                          |
| 7006                           | 32                      | 7          | 75                    | Kruusliiv, pruun/hall,<br>savikas                    | 10,8                               | 9,8  | 8,8 | 4,9 | 6,8  | 8,0  | 5,7 | 7,0  | 8,3  | 8,1  | 5,9  | 0,08 m/ööp                                                               |                                                                          |
| 7007                           | 15                      | 10         | 101                   | Kruusliiv, pruun/hall,<br>tolmne                     | 6,8                                | 6,3  | 2,8 | 1,4 | 1,6  | 3,5  | 4,7 | 10,0 | 16,9 | 13,9 | 9,6  | -                                                                        |                                                                          |
| 7008                           | 47                      | 10         | 87                    | Kruusliiv, pruun/hall,<br>tolmne                     | 11,5                               | 0,0  | 2,0 | 4,3 | 4,8  | 5,8  | 4,7 | 7,7  | 14,5 | 13,0 | 9,8  | -                                                                        |                                                                          |
| 7009                           | 52                      | 10         | 81                    | Kruusliiv, pruun/hall,<br>tolmne                     |                                    | 5,9  | 2,4 | 1,3 | 1,0  | 1,4  | 2,8 | 8,6  | 19,9 | 18,7 | 14,0 | -                                                                        |                                                                          |
| 7010                           | 55                      | 10         | 75                    | Kruusliiv, pruun/hall,<br>tolmne                     |                                    | 4,7  | 6,2 | 2,4 | 1,3  | 4,2  | 4,8 | 8,4  | 16,2 | 16,7 | 12,4 | -                                                                        |                                                                          |
| 7011                           | 23                      | 12         | 98                    | Kruusliiv, pruun, sõre                               |                                    | 7,0  | 2,3 | 4,2 | 6,1  | 6,1  | 7,0 | 10,0 | 16,0 | 15,7 | 9,2  | -                                                                        |                                                                          |
| 7012                           | 29                      | 13         | 105                   | Kruusliiv, hallikaspruun,<br>savikas                 |                                    | 4,6  | 4,0 | 2,6 | 3,3  | 3,9  | 4,5 | 9,5  | 19,3 | 15,0 | 8,2  | -                                                                        |                                                                          |
| 7013                           | 33                      | 13         | 60                    | Kruusliiv, hallikaspruun,<br>savikas                 |                                    | 7,0  | 3,3 | 1,3 | 2,5  | 4,0  | 4,7 | 9,0  | 17,4 | 15,0 | 10,3 | -                                                                        |                                                                          |
| 7014                           | 16                      | 17         | 150                   | Tolmliiv                                             |                                    |      |     |     |      |      |     | 0,1  | 0,7  | 11,1 | 67,7 | -                                                                        |                                                                          |
| 7015                           | 26                      | 17         | 30                    | Tolmliiv                                             |                                    |      |     |     | 0,9  | 0,2  | 0,5 | 1,5  | 3,8  | 10,0 | 35,3 | -                                                                        |                                                                          |
| 7016                           | 34                      | 17         | 75                    | Tolmliiv                                             |                                    |      |     |     |      | 0,2  | 0,3 | 1,0  | 2,9  | 9,9  | 36,9 | -                                                                        |                                                                          |
| 7017                           | 41                      | 17         | 65                    | Tolmliiv                                             |                                    | 2,9  | 0,0 | 1,1 | 0,0  | 0,1  | 0,3 | 1,3  | 5,8  | 9,9  | 45,6 | -                                                                        |                                                                          |
| 7018                           | 48                      | 17         | 140                   | Tolmliiv                                             |                                    |      |     |     |      | 0,2  | 0,4 | 0,7  | 1,7  | 11,4 | 51,0 | -                                                                        |                                                                          |
| 7019                           | 6                       | 19         | 85                    | Tolmliiv, saviliiva<br>vahekihtidega                 |                                    |      |     |     |      |      | 0,1 | 0,2  | 2,5  | 14,8 | 37,2 | -                                                                        |                                                                          |
| 7020                           | 30                      | 20         | 50                    | Tolmne saviliiv                                      |                                    |      |     |     |      | 0,1  | 0,3 | 1,2  | 2,1  | 3,1  | 14,1 | -                                                                        |                                                                          |

5. Plastsus \*GOST 5180-84 järgi:

| Labori<br>reg. nr | Katsetamise<br>fr, mm | Voolavuspiir, w <sub>L</sub> | Plastsuspiir, w <sub>P</sub> | Plastsusarv, I <sub>P</sub> |
|-------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 7014              | 0/1                   |                              | Plastsus puudub              |                             |
| 7015              | 0/1                   |                              | Plastsus puudub              |                             |
| 7016              | 0/1                   |                              | Plastsus puudub              |                             |
| 7017              | 0/1                   |                              | Plastsus puudub              |                             |
| 7018              | 0/1                   |                              | Plastsus puudub              |                             |
| 7019              | 0/1                   |                              | Plastsus puudub              |                             |
| 7020              | 0/1                   | 30,4                         | 16,4                         | 14                          |

