

Teekatendi üksikute kihtide elastsusmoodulite mõõtmise ja nende alusel kandevõime parameetrite välja töötamine

AS Teede Tehnokeskus/TTÜ Teedeinstituut

2010-4



MAANTEEAMET

Tallinn 2010

Teekatendi üksikute kihtide elastsus- moodulite mõõtmine ja nende alusel kandevõime parameetrite välja töötamine

LÕPPARUANNE

Projektijuht: Tiit Kaal
AS Teede Tehnokeskuse
projektijuht

Töös osalesid: Andrus Aavik
Tallinna Tehnikaülikooli
Teedeinstituudi professor

Egon Horg
AS Teede Tehnokeskuse
peaspetsialist

Tallinn, 2010

SISUKORD

UURIMISTÖÖ LÄHTEÜLESANNE	3
SISSEJUHATUS	9
1. UURIMISTÖÖ KATSELÕIGUD	10
2. FWD MÕÕTMISTE TEOSTAMINE	12
3. MÕÕTMISTE TEOSTAMINE INSPECTOR-SEADMEGA	15
4. KATENDI ÜLDISE E-MOODULI ARVUTAMINE	16
4.1. Katendi üldise E-mooduli arvutamine FWD mõõtmistulemuste alusel	16
4.2. Katendi üldise E-mooduli arvutamine juhendi 2001-52 alusel	17
4.3. Kokkuvõte	17
5. KATENDI KONSTRUKTIIVSETE KIHIDE E-MOODULID	23
5.1. Kihtide E-moodulite leidmine FWD mõõtmistulemuste alusel	23
5.2. Temperatuuri mõju asfaltbetooni kihi E-moodulile	27
6. KOKKUVÕTE	37
LISAD	40
Lisa 1 SKA inseneribüroo OÜ katendiarvutus mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu rekonstrueerimiseks	
Lisa 2 Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil	
Lisa 3 INSPECTOR-2 seadmega teostatud mõõtmiste tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil dreen- ja killustikkihil	
Lisa 4 Asfaltbetooni kihi E-mooduli muutuse mõju katendi üldisele E-moodulile	
Lisa 5 Mnt. nr. 15 Tallinn-Rapla-Türi remondiobjekt (km 37,0-43,2) võetud graniit- ja paekillustike katsetamise katseprotokoll nr 1206/10	

UURIMISTÖÖ LÄHTEÜLESANNE

Teekatendi üksikute kihtide elastsusmoodulite mõõtmine ja nende alusel kandevõime parameetrite välja töötamine

I Probleemi püstitus

Teekatendite tugevusarvutus annab korrektseid tulemusi vaid siis, kui kasutatakse õigeid lähteandmeid. Käesoleval ajal arvutustes kasutatavad katendikihtide elastsusmoodulid on määratud eksperthinnangute alusel, mille väärtusi praktikas mõõdetud ei ole. Näiteks stabiliseeritud aluste arvutuslikke elastsusmooduleid on pidevalt muudetud, nende tegelikke väärtusi teadmata. Katendi arvutustulemused on usaldusväärsed vaid sel juhul, kui lähteandmed on õiged. Sellest tulenevalt alustati 2005.a uurimistööde sarjaga, mille eesmärgiks oli teede remondiobjektidel kandevõime mõõtmise kaudu uute ehitatavate katendikihtide elastsusmooduli parameetrite välja töötamine. Senise kahe uurimistööga on selgunud, et teekonstruktsiooni alustes kasutatavas killustiku kihis võib paikneda tõsine probleem. Senised mõõtmised ja analüüsid on näidanud, et eeldatava ja tegeliku kihi tugevus erineb kordades.

Maanteeametis 28.01.2009.a toimunud nõupidamise otsuse ja TTÜ 29.01.2009.a kirjas nr ET-5/2 toodud seisukoha alusel tuleb edaspidi kõikidesse projektidesse, kus tegemist killustikalusega (nii graniit- kui ka paekillustikust) kirjutada: "Optimaalse terakoostisega graniit- (või pae-) killustikalus järgmise koostisega: Siia järgneb kas segu nr 1, segu nr 2, segu nr 3 või segu nr 4 (valitud Soome projekteerimismuudatuste järgi, mille $E_{ARV} = 280$ MPa, kuid lõplik valik tehakse pärast 2009.a katseteid) allpool toodud tabeli EVS-EN 13285:2007 kohaste sõelkõveratega.

Optimaalse terastikulise koostisega killustiku segud on järgmised:

Segu nr.	Segu tähis	Kasutus	Sõela ava mõõt, mm											
			80	63	40	31,5	20	16	8	4	2	1	0,5	0,063
Läbib sõela, massi-%														
1	0/31,5	Sidumata alus			100	85 -	-	58 -	39 -	26 -	17 -	11 -	5 -	0 -
2					100	85 -	-	54 -	33 -	21 -	14 -	9 -	5 -	0 -
3	0/63		100	85 -	-	58 -	-	39 -	26 -	17 -	11 -	5 -	0 -	
4					100	85 -	-	63 -	-	33 -	21 -	14 -	9 -	0 -

Optimaalse terastikulise koostisega killustikaluste katselõigud tellis Põhja Regionaalne Maanteeamet ja töövõtja on Teede REV-2.

Kokku ehitatakse remondilõigule 9 katselõiku pikkusega 250 m, milledest üks on projektijärgne (ilma immutusega):

1. Projektijärgne (fr 32/64 15 cm ja fr 16/32 10 cm kiilutud fr-ga 8/12); PK 35+00 - 37+50;
2. Alumine killustikukiht (15 cm) projektijärgne (fr 32/64), pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik, segu nr 1; PK 37+50 - 40+00;
3. Alumine killustikukiht (15 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik segu nr 1; PK 40+00 - 42+50;
4. Alumine killustikukiht (15 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik segu nr 2; PK 42+50 - 45+00;
5. Alumine killustikukiht (15 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik, segu nr 1; PK 45+00 ... 47+50;
6. Alumine killustikukiht (15 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik, segu nr 2; PK 47+50 - 50+00;
7. Alumine killustikukiht (15 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik, segu nr 1; PK 50+00 - 52+50;
8. Alumine killustikukiht (15 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik, segu nr 2; PK 52+50 ... 55+00;
9. Projektijärgne (fr 32/64 15 cm ja fr 16/32 10 cm) immutusega 5 cm; PK 58+00 - 60+50.

Ülaltoodud optimaalse terakoostisega killustikaluste arvutuslikuks elastsusmooduliks võtta 280 MPa. Kindlasti tuleb lisada ka kõikide kasutatud killustike füüsikalised omadused EVS-EN 13242:2006 järgi, näiteks LA_{25} , F_2 , FI_{20} .

Alates 2010 aastast tuleb killustikaluseid ehitada optimaalse terakoostisega killustikust, mis segatakse kokku spetsiaalse killustiku segamise seadmega kas killustikku tootvas tehases või objekti vahelaos.

Seetõttu on vastu võetud otsus teostada 2009. aastal ühel remondiobjektil kahe erineva killustikust alusekihi elastsusmooduli määrangud FWD mõõtmistulemuste alusel:

- Fraksioneeritud killustikust kiht;
- Optimaalse terastikulise koostisega killustikusegust kiht.

Lisaks varieeritakse katselõikude killustikaluse kihis EVS-EN 13285-2007 esitatud optimaalse terastikulise koostisega killustikusegust kihtide segutüüpe (tüübid 1 ja 2) ja ka killustiku lähtematerjale (pae- ja graniitkillustik).

Katselõigud tuleb võtta edasise jälgimise alla vähemalt järgmiseks 5 aastaks.

II Töö eesmärk

Antud uurimistöö eesmärgiks on saada ühesuguse konstruktsiooniga ja samaaegselt ehitatava teelõigu kahe erinevat tüüpi killustikuga aluskihti (fraksioneeritud killustikust ja optimaalse terastikulise koostisega killustikusegust kihi) võrreldavad elastsusmooduli parameetrid teostades mõõtmised üheksal teelõigul kahes ristlõike punktis (mõlema sõidusuuna keskel) sammuga 5-12 m igal teelõigul 15-s ristlõike punktis, igas ristlõike punktis kaks mõõtmist (mõlemal sõidurajal).

III Mõõtmiskohad

Uurimistöö kandevõime mõõtmised tehakse 2009.a. teede remondi objektil maanteel nr. 15 Tallinn-Rapla-Türi teelõigul km 37,0-43,2 kus projekti järgne katendi konstruktsioon on järgmine:

Spets. nr.	Tööde kirjeldus	Mõõtühik	Maht
1	2	3	4
	Sõidutee		
4001	Sõidutee killustikalus alumine kiht (32/64) (h=15 cm) pealmine kiht (16/32) (h=10cm)	(m ²)	56400
4001	Lõik 1 (fr 32/64 15 cm ja fr 16/32 10 cm kiilutud fr-ga 8/12; PK 35+00 – 37+50)	(m ²)	3413
4001	Lõik 2 Alumine killustiku kiht (15 cm) projektijärgne (fr 32/64), pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega paekillustikust, segu nr 1; PK 37+50 – 40+00	(m ²)	3460
4001	Lõik 3 Alumine killustiku kiht (15 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik, segu nr 1; PK 40+00 – 42+50	(m ²)	3413
4001	Lõik 4 Alumine killustiku kiht (15 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik, segu nr 2; PK 42+50 – 45+00	(m ²)	3413
4001	Lõik 5 Alumine killustiku kiht (15 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik, segu nr 1; PK 45+00 – 47+50	(m ²)	3413

Spets. nr.	Tööde kirjeldus	Mõõtühik	Maht
1	2	3	4
4001	Lõik 6 Alumine killustiku kiht (15 cm) optimaalse terakoostisega paekillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik, segu nr 2; PK 47+50 – 50+00	(m ²)	3413
4001	Lõik 7 Alumine killustiku kiht (15 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (10 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik, segu nr 1; PK 50+00 – 52+50	(m ²)	3413
4001	Lõik 8 Alumine killustiku kiht (15 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik fr 0/63, segu nr 3, pealmine kiht (15 cm) optimaalse terakoostisega graniitkillustik, segu nr 2; PK 52+50 – 55+00	(m ²)	3413
4003	Sõidutee killustikaluse kergimmutus (killustik (4/8) ja sideaine (BE50R))	(m ²)	56400
4015	Geovõrk	(m ²)	64326
4020	Kruntimine (BE50R 0,4 L/m ²)	(m ²)	136506
4021	Pikivuugi kruntimine vuugiliimiga (80g/m)	(jm)	6561
4022	Pikivuugi kruntimine bituumenemulsiooniga (alumised kihid) (BE50R 40 g/m)	(jm)	13122
4026	Sõidutee PAB 16 kiht (h=4 cm) (bituumeni sisaldus 4%)	(m ²)	68497
4030	Sõidutee TAB 16 I kiht (h=4 cm) (bituumeni sisaldus 5,9%, filleri sisaldus 9,8%)	(m ²)	68009
4033	Sõidutee KMA 12 kiht (h=3,5 cm) (bituumeni sisaldus 6,8%, filleri sisaldus 12,4%, kiudaine sisaldus 0,8%, kivimaterjali erimass vähemalt 2,9 t/m ³)	(m ²)	67582
4037	Sõidutee peenarde kindlustamine (kruus, segu 5, fr 0-32 mm (fr 0,063-2,0 vähemalt 20%), h=11,5 cm)	(m ²)	5815

Tellijal informeerib objekti ehitajat uurimistöö tegemisest ja sellega seotud tingimustest ning muudest nõuetest. Informatsiooni edastus hakkab toimuma läbi omanikujärelevalve, samas on Tellija valmis koheselt sekkuma probleemide tekkimisel, et nendele operatiivselt lahendust leida. Informatsiooni edastus ehitustöö edenemise kohta on antud uurimistöö teostamisel kriitilise tähtsusega.

IV Mõõtmismeetod

Ehitusprojekti oleval pikiprofiilil järgi valitud katselõigu asukohtades valitakse ehitustööde käigus täpsustatud mõõtmislõigud, kus ehitustehnoloogiliselt kõik konstruktsiooni kihid ehitatakse ühesuguselt ja samaaegselt. Soovitavalt võiks mõõtmise katselõigu algus olla piketaasiga märgitud punktis. Tellija koostöös omaniku järelvalvega peab tagama juba valitud mõõtmislõigu ehitustööde korrektse

teostuse, konstruktsiooni kihtide järkjärgulise ehituse, mõõtmistööde teostaja informeerimise kihi valmimisest ja võimaluse mõõtmiste teostamiseks enne järgmise kihi ehitamist. Omanikujärelevalve tagab iga kihi tegelike paksuste andmete edastamise töö teostajale.

Killustiku terastikulise koostise vastavuse kontrollimiseks tuleb enne segu paigaldamist lisaks töövõtja poolt tehtud analüüsidele, võtta igast erineva terastikulise koostisega segust vähemalt kaks erapooletut proovi (omanikujärelevalve ja uurimistöö teostaja poolt koos võetud) ja määrata terastikuline koostis. Juhul kui terastikuline koostis ei mahu antud segu sõelkõvera välja tuleb terastikulist koostist parandada seni kuni see mahub antud segu sõelkõvera välja. Proovide terastikulise koostise määramise maksumus tuleb planeerida uurimistöö hinna sisse. Pärast sõelkõvera parandamist tehtud analüüside eest tasub töövõtja.

Valitud katselõikudel mõõdetakse Dynatest FWD seadmega erinevate katendikihtide elastsusmoodulid, alustades kõige alumisest kihist. Edasi mõõdetakse ehitamise käigus muldkehal ja igal valmival katendikihil. Arvestades tööde tehnoloogilisi ebatäpsusi on erinevate katendikihtide mõõtmisel väga oluline garanteerida mõõtmispunktide ühtlanguvus, mistõttu tuleb mõõtmispunktid looduses kinnistada.

Kuna sideainega töödeldud kihtide kandevõime sõltub temperatuurist, siis tuleb kandevõime mõõtmised teha nendel kihtidel kahe erineva temperatuuri juures, võimalikult madalal temperatuuril s.o $+ 10^{\circ} \text{C}$ lähedal ja sellest umbes 10 kraadi võrra kõrgemal temperatuuril. Mõõdetava kihi temperatuur peab olema väga täpselt fikseeritud. Juhul kui sellest temperatuuri nõudest kinni pidamine osutub tööde teostamise ajal siiski keeruliseks ja tekitab üleliigseid kulutusi või viivitusi remondiobjekti valmimisele, aktsepteerib tellija meetodit, kus kandevõime mõõtmised tehakse igal konstruktsioonikihil kaks korda erinevate temperatuuride juures (näit. üks kord vara hommikul ja teine kord pärast lõunat). Konstruktsiooni kihtide temperatuurid peavad sellisel juhul üksteisest tunduvalt erinevama ja kahe kandevõime mõõtmise vahe ei tohi ületada 24 tundi.

Igal konstruktsioonikihil tehakse kandevõime mõõtmised alles siis, kui see kiht on lõplikult valminud ja kõik tehnoloogilised nõuded on täidetud ning akteeritud.

IV Mõõtmistulemuste analüüs

Mõõtmistulemuste analüüsiks esitab katselõikude omanikujärelevalve uurimistöö teostajale:

- Ehitustööde projektist geoloogilised profiilid ja katendi arvutuse osa katselõikude asukohas;
- Ehitatud teekonstruktsiooni (mulle ja katend) kihtide tegelikud paksused katselõikude asukohas;
- Inspectori tüüpi seadmega elastsusmoodulite mõõtmistulemused ehitatud teekonstruktsiooni (mulle ja katend) erinevatel kihtidel katselõikude asukohas.

Töö tulemus esitada aruandena paberkandjal 3 eksemplaris ja elektrooniliselt *.pdf dokumendina.

VI Tööde teostamise ajagraafik

Lähteülesandega määratletud tööde teostamine tuleb nii planeerida, et lõpparuanne oleks valmis 2009.aasta lõpuks. Samas arvestab Tellija tööde teostamise tähtaja osas olukordi, kus remondiobjektidel tööde teostamisel tekivad viivitused või osutuvad kliimaatilised tingimused problemaatilisteks (varajane külm sügis, pikad vihmaperioodid suvel, jne.) ning seetõttu ei ole võimalik uurimistööd õigeaegselt valmis saada.

VII Katselõikude seisukorra jälgimine tulevikus

Käesoleva lepingu järgselt tehakse mõõtmised eelpool nimetatud kaheksal katselõigul ehitamise ajal. Edaspidi võetakse katselõigud pideva jälgimise alla käesolevale lepingule järgneva lepinguga ja mõõtmisi teostatakse nendel teelõikudel kuni teekatte seisukorra parameetrite alusel määratakse ja teostatakse taastusremont. Teostatud remondi põhjus ja aeg registreeritakse. Mõõtmistest teostatakse igal aastal kahel korral teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmised. Teised teekatte seisukorra andmed saadakse regulaarmõõtmiste tulemusena.

SISSEJUHATUS

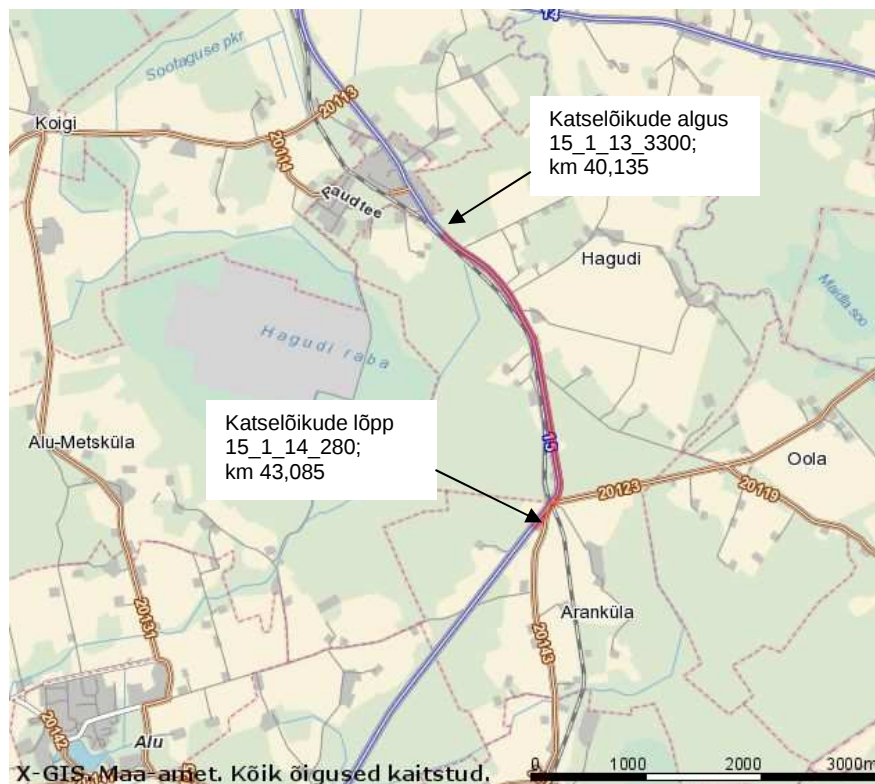
Käesolev teadustöö on tellitud ja finantseeritud Maanteeameti poolt ning see on teostatud koostööna AS Teede Tehnokeskuse ja Tallinna Tehnikaülikooli Teedestituudi poolt. Nimetatud tööd saab käsitleda jätkutööna 2006 ja 2008 aastal teostatud analoogilistele uurimistöödele.

Teekatendite tugevusarvutus annab usaldatavaid tulemusi siis kui lähteandmed on õiged, ehk kui me teame erinevates teekonstruktsiooni kihtides kasutatavate materjalide omadustest võimalikult palju. Eesmärgiks peab olema eksperthinnangutest siirdumine reaalsel mõõtmistulemustel põhinevate andmete kasutamisele.

Antud teadustöö eesmärgiks on määratleda erinevate teekonstruktsiooni ehitamisel kasutatavate kihtide tugevuslikud omadused, saada teekonstruktsiooni kihtidele sõltuvalt nendes kasutatavatele materjalidele ja ehitustehnoloogiatele usaldusväärsed elastsusmoodulite väärtused, mida saaks edaspidi katendi arvutustes kasutada.

1. UURIMISTÖÖ KATSELÕIGUD

Käesoleva uurimistöö teostamiseks on määratletud üheksa katselõiku, mis paiknevad vastavalt uurimistöö lähteülesandele maantee nr. 15 Tallinn-Rapla-Türi remondiobjektil Tõngi-Aranküla (km 37,0-43,2) teelõigul PK 30+00 - 60+00. Remondiobjekt ja katselõikude asukoht sellel on toodud [joonisel 1.1](#).



Joonis 1.1 Uurimistöö katselõikude asukoht

Katselõikude valikul ja nende maha märkimisel on arvestatud olemasoleva situatsiooniga, välditud on mõõtmispunktide sattumist truupide või muude rajatiste kohale. Lähtutud on sellest, et igal katselõigul on 16 ristlõiget (igas ristlõikes 2 punkti, seega kokku 32 mõõtmispunkti), kus on teostatud teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmised ja et need mõõtmispunktid asuvad piisavalt kaugel iga katselõigu algusest ja lõpust (et vältida võimalikke ülemineku kohtade poolt tekitatud kõrvalmõjusid). Katselõikude asukohad on kinnistatud looduses, selleks et mõõtmised erinevatel kihtidel oleksid alati teostatud samades kohtades ja et tulevikus saaks mõõtmisi antud kohtades jätkata. Lisaks on määratud

teepikkusmõõturiga iga katselõigu alguse ja lõpu aadress vastavalt Riikliku Teeregistri aadress-süsteemile ([tabel 1.1](#)).

Tabel 1.1 Uurimistöö katselõikude asukohtade aadressid

Katselõik	PK	Aadress vastavalt Teeregistrile				Km
		Mnt nr	STEE	Teeosa	Kaugus	
KL 1	30+50 – 32+00	15	1	13	3300 – 3450	40,135 – 40,285
KL 2	38+00 – 39+50	15	1	13	4050 – 4200	40,885 – 41,035
KL 3	40+50 – 42+00	15	1	13	4300 – 4450	41,135 – 41,285
KL 4	43+00 – 44+50	15	1	13	4550 – 4700	41,385 – 41,535
KL 5	45+50 – 47+00	15	1	13	4800 – 4950	41,635 – 41,785
KL 6	48+00 – 49+50	15	1	13	5050 – 5200	41,885 – 42,035
KL 7	50+50 – 52+00	15	1	13	5300 – 5450	42,135 – 42,285
KL 8	53+00 – 54+50	15	1	13	5550 – 5700	42,385 – 42,535
KL 9	58+50 – 60+00	15	1	14	130 – 280	42,935 – 43,085

2. FWD MÕÕTMISTE TEOSTAMINE

AS Teede Tehnokeskus teostas FWD mõõtmised 2009-2010.a. teeremondi objektil maanteel nr 15 Tallinn-Rapla-Türi Tõngi-Aranküla (km 37,0-43,2) teelõigul asukohaga PK 30+00 –PK 60+50.



Pilt 2.1. FWD-seadme mõõtmiskohtade tähistus katselõigul

Remondiobjektile oli projekteeritud järgmine teekatendi konstruktsioon ([lisa 1](#)):

- drenkiht (kruus) – 20 cm;
- kiilutud paekillustikust alus: 2 põhifraktsiooni 32/64+16/32, mis kiilutud fraktsiooniga 8/12 – 15 cm + 10 cm;
- poorne asfaltbetoon PAB 16 – 4 cm;
- tihe asfaltbetoon TAB 16 I – 4 cm;
- killustikmastiksasfalt KMA 16 – 3,5 cm.

Pk 40+25 ... 60+90 on projekteerija näinud ette paigaldada killustiku ja drenkihi vahele geovõrk (Tensari SS40 või analoog), kuna sellel lõigul esineb geoloogia aruande kohaselt vana teekonstruktsiooni all mulla kiht (ca 1,3 kuni 2 m sügavusel paksusega ca 0,5 kuni 2 m).

Seoses ilmnenud puudustega fraktsioneeritud killustikust aluste ehitustehnoloogias ja nende käitumises katendikonstruktsioonis on tekkinud vajadus kasutada aluste ehitamisel nn pika fraktsiooniga ehk optimaalse terakoostisega killustikusegusid (tabel 2.1).

Tabel 2.1. Sidumata segust killustikukihtide terastikuline koostis

Segu nr.	Segu tähis	Kasu-tus	Sõela ava mõõt, mm											
			80	63	40	31,5	20	16	8	4	2	1	0,5	0,063
			Läbib sõela, massi-%											
1	0/31,5	Side- ainega töötle- mata alus			100	85-99	-	58-70	39-51	26-38	17-28	11-21	5-15	0-5
2					100	85-99	-	54-72	33-52	21-38	14-27	9-21	5-15	0-5
3	0/63		100	85-99	-	58-70	-	39-51	26-38	17-28	11-21	5-15	-	0-5
4			100	85-99	-	63-77	-	33-52	21-38	14-27	9-20	-	-	0-5

Sidumata segust killustikukihtide kandevõime parameetrite (E-moodulid) määramiseks ja nende kihtide edasise käitumise uurimiseks ekspluatatsioonis otsustati ehitada 9 katselõiku pikkusega 250 m, kus projekteeritud katendikonstruktsioonis on kiilutud paekillustikust kahekihilise aluse asemel kasutatud erinevaid killustikusegusid, mille terastikuline koostis vastab tabelile 2.1:

1. Projektijärgne (fr 32/64 15 cm ja fr 16/32 10 cm kiilutud fr-ga 8/12) – pk 30+00 ... 32+50;
2. Alumine killustikukiht (15 cm) projektijärgne (fr 32/64), pealmine kiht paekillustikust segu nr 1 (0/31,5) – pk 37+50 ... 40+00;
3. Alumine killustikukiht (15 cm) paekillustikust segu nr 3 (0/63), pealmine kiht (10 cm) paekillustikust segu nr 1 (0/31,5) – pk 40+00 ... 42+50;
4. Alumine killustikukiht (15 cm) paekillustikust segu nr 3 (0/63), pealmine kiht (10 cm) paekillustikust segu nr 2 (0/31,5) – pk 42+50 ... 45+00;
5. Alumine killustikukiht (15 cm) paekillustikust segu nr 3 (0/63), pealmine kiht (10 cm) tardkivikillustikust segu nr 1 (0/31,5) – pk 45+00 ... 47+50;
6. Alumine killustikukiht (15 cm) paekillustikust segu nr 3 (0/63), pealmine kiht (10 cm) tardkivikillustikust segu nr 2 (0/31,5) – pk 47+50 ... 50+00;
7. Alumine killustikukiht (15 cm) tardkivikillustikust segu nr 3 (0/63), pealmine kiht (10 cm) tardkivikillustikust segu nr 1 (0/31,5) – pk 50+00 ... 52+50;
8. Alumine killustikukiht (15 cm) tardkivikillustikust segu nr 3 (0/63), pealmine kiht (10 cm) tardkivikillustikust segu nr 2 (0/31,5) – pk 52+50 ... 55+00;
9. Projektijärgne (fr 32/64 15 cm ja fr 16/32 10 cm) immutusega 5 cm – pk 58+00 ... 60+50.

FWD mõõtmised teostati igal katselõigul 150 m pikkusel lõigul 10-meetrise sammuga (16 mõõtmist lõigul) mõlemal sõidusuunal. Mõõtmistega ei haaratud katselõigu algusest ja lõpust 50 m, et tagada mõõdetava konstruktsioonikihi homogeensus, kuna lõigu algul ja lõpul võib seoses materjalide vahetusega tekkida nende segunemist ja muid tehnoloogilisi häireid (tihendamine jmt). Kõigil ehitatavatel asfaltbetooni kihtidel (PAB, TAB, KMA) püüti teostada FWD mõõtmised kaks korda, +10°C ja +20°C temperatuuride lähedal, et oleks võimalik määrata asfaltbetooni kihi E-mooduli sõltuvus temperatuurist. FWD mõõtmistulemused on esitatud [lisas 2](#).

Kõigist ehitatud aluse killustikukihtidest võeti proovid ja need katsetati laboratoorselt AS Teede Tehnokeskuse laboratooriumis. Terastikuline koostis määrati EVS-EN 933-1:2007 järgi, purunemiskindlus Los Angelese katsel EVS-EN 1097-2:2007 järgi ja terakuju (plaatsustegur) EVS-EN 933-3:2007 järgi. Proovivõtu andmed (Katseprotokoll nr 1206/10) on esitatud [lisa 5](#) lehekülgedel 2/10 kuni 5/10 ja katsetulemused on toodud antud katseprotokolli lehekülgedel 6/10 kuni 10/10.

3. MÕÕTMISTE TEOSTAMINE INSPECTOR-SEADMEGA

Täna kehtivad erinevad nõuded teehoiutööde teostamisele näevad ette konstruktsioonikihtide tihendamise kontrolli elastsusmooduli mõõtmise teel kas INSPECTOR või LOADMAN seadmega. Samas ei eksisteeri tõendatud seost INSPECTOR või LOADMAN seadmega mõõdetud elastsusmooduli väärtuste ja kihi tiheduse või tihendusteguri vahel. Seega ei saa ei projekteerija ega järelevalvaja vastavaid elastsusmooduli väärtuse nõudeid projektis põhjendatult kehtestada. Siit tuleneb ka vajadus erinevate konstruktsiooni kihtide tihendustegurite/tiheduste vaheliste seoste eksperimentaalseks uurimiseks, et uurimistulemuste baasil saaks kehtestada põhjendatud nõuded konstruktsioonikihtide elastsusmoodulitele, mis mõõdetakse nimetatud portatiivsete seadmetega.



Pilt 3.1. Mõõtmiste teostamine INSPECTOR-2 seadmega

Nimetatud põhjusel on antud uurimistöö raames teostatud paralleelmõõtmised seadmega INSPECTOR-2 drenikihtidel ja killustikalustel kokku 350-punktis. Nimetatud mõõtmised on jaotatud katselõikudele nii, et iga katselõigu dren kihil ja killustikkihil mõõdeti vähemalt 16 punktis paralleelselt FWD seadmega elastsusmoodulid.

Seadmega INSPECTOR-2 teostatud mõõtmiste põhjal koostati mõõtmistulemuste andmebaas ja see on esitatud antud töö [lisas 3](#). Antud töö käigus ei ole teostatud mõõtmistulemuste analüüsi ega võrdlust ning ei anta välja ega koostata vastavat juhendmaterjali.

4. KATENDI ÜLDISE E-MOODULI ARVUTAMINE

4.1. Katendi üldise E-mooduli arvutamine FWD mõõtmistulemuste alusel

FWD mõõtmistulemuste alusel arvutati katendi üldine elastsusmoodul igal mõõdetud kihil igas mõõtepunktis ja nende alusel iga katselõigu keskmine E-moodul (vt. [lisa 2](#)) kasutades A.Aaviku doktoritöös välja töötatud arvutusmetoodikat.

Katendi üldine elastsusmoodul $E_{eq2001-52}$:

$$E_{eq2001-52} = C * E_{eq}^e * T^t * M_i \quad (2.1)$$

kus T – bituumensideainega töödeldud kihi keskmine temperatuur FWD-ga mõõtmise ajal, °C;
 M_i – tegur, mis arvestab konkreetset kuud, millal toimus FWD-ga mõõtmine ($i=4...10$, aprill - oktoober);
 C, e, t – empiirilised konstandid ([tabel 4.1](#))

Tabel 4.1. Tegurid ja konstandid $E_{eq2001-52}$ määramiseks

Empiirilised konstandid	e	0,793
	t	0,098
	C	2,039
Kuud arvestav tegur M_i	M₄ - aprill	1,000
	M₅ - mai	0,911
	M₆ - juuni	0,830
	M₇ - juuli	0,816
	M₈ - august	0,831
	M₉ - september	0,825
	M₁₀ - oktoober	0,817

E_{eq} - katendi üldine E-moodul koormusplaadi keskel, MPa:

$$E_{eq} = 0,25\pi FS(1 - \nu^2) / d_0 \quad (2.2)$$

kus F – kontaktsurve koormusplaadi all, kPa;
 S – koormusplaadi diameeter, mm;
 ν – Poisson'i tegur;
 d_0 – deformatsioon koormusplaadi keskel, μm .

4.2. Katendi üldise E-mooduli arvutamine juhendi 2001-52 alusel

Katendikonstruktsiooni üldine E-moodul arvutati vastavalt Elastsete teekatendite projekteerimise juhendile 2001-52. Katendikonstruktsiooni materjalidele omistati kihiti E-moodulid lähtudes juhendist 2001-52 ([tabel 4.2](#)). Arvutusteks kasutati M.Koppeli poolt koostatud katendiarvutustarkvara Microsoft Excel'is. Eraldi on arvutatud katendi üldised E-moodulid dren kihil ja kõigil sellele ehitatud konstruktiivsetel kihtidel ning lõpuks valmis katendikonstruktsioonil (ehk kõigil kihtidel, millel toimusid ka FWD mõõtmised) ([tabel 4.2](#)).

Tabel 4.2. Katendi üldise E-mooduli arvutamisel kasutatud katendi konstruktiivsete kihtide E-moodulid (juhend 2001-52) ja arvutatud E-moodul vastava kihi pinnal

Materjal/kiht	E-moodul (2001-52), MPa	
	Kihi materjali moodul arvutustes	Arvutatud moodul kihi pinnal
Killustikmastiksasfalt KMA 12	3200	252
Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	2400	230
Poorne asfaltbetoon PAB 16	1400	206
Killustiku kihid	280	189
Dreenkiht (kruus)	150	129
Mulde pinnas – saviliivane kruus (Projekteerija katendiarvutus Lisa 1)	120	120

[Lisas 1](#) on esitatud projekteerija (SKA Inseneribüroo OÜ) katendiarvutuse tulemused, mis olid aluseks ka mulde pinnase E-mooduli määramisel.

4.3. Kokkuvõte

Iga katendi konstruktiivse kihi pinnal FWD mõõtmistulemuste alusel (seos ([2.1](#))) ja Elastsete teekatendite projekteerimise juhendi 2001-52 alusel arvutatud keskmised üldised E-moodulid on esitatud [tabelis 4.3](#) ja [joonistel 4.1](#) ja [4.2](#).

[Tabelis 4.3](#) on katselõikudel 1 ja 2 tiheda asfaltbetooni TAB 16 I juures esitatud kaks elastsusmooduli väärtust nimetatud kihi pinnal (vt [tabel 4.3*](#)). Esimene, väärtuselt väiksem moodul, saadi 2009.a. novembris toimunud FWD mõõtmistulemuste alusel ja teine, väärtuselt suurem moodul, saadi 2010.a. aprilli lõpus toimunud mõõtmistulemuste alusel. Vahe on märkimisväärne: lõigul 1 271 MPa sügisel ja 396 MPa kevadel ning lõigul 2 185 MPa sügisel ja 353 MPa kevadel ehk erinevus on vastavalt 1,46 ja 1,91 korda. Nimetatud kaks esimest katselõiku ehitati 2009.a. sügisel kuni tiheda asfaltbetooni kihini ja ehitust jätkasti 2010.a. kevadel. Objektiivseid põhjuseid, miks ühel samal kihil sügisel ja kevadel mõõdetud E-

moodulid on nii erinevad, ei saa välja tuua. Subjektiivseid ja spekulatiivseid põhjuseid võib olla mitu:

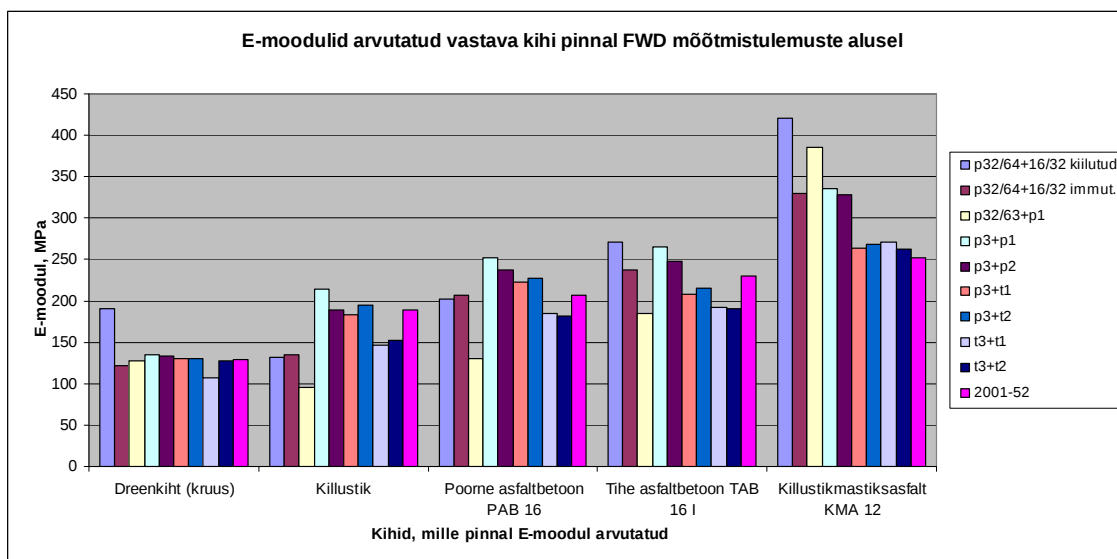
1. Sügisel on katte aluskihid enne katte paigaldamist üle niiskunud, mistõttu ka katendi E-moodul on sügisel väiksem, kui kevadel (kuigi ka kevadel aprilli lõpus, kui toimusid mõõtmised, ei saa katend olla eriti heades niiskustingimustes, andes suure E-mooduli väärtuse);
2. Kevadised mõõtmised toimusid aprilli lõpus ja võib-olla ei olnud katendikonstruktsioon veel täielikult üles sulanud, mis andis ka suure E-mooduli väärtuse;
3. Fraktsioneeritud paekillustikust aluses on toimunud talve jooksul liikluskoormuse toimele järeltihenemine ehk killustikuterad on leidnud oma optimaalse asendi, mida nad tihendamisel ei leidnud;
4. Paekillustikust aluses on toimunud sisaldunud peenosise toimele nn kivinemisprotsess;
5. Asfaltkatte formeerumine;
6. Muud seni mitte teada olevad põhjused.

Spekuleerida võib palju, kuid ikkagi ratsionaalset põhjendust sügisese ja kevadise mooduli väärtuste nii suurele erinevusele ei ole.

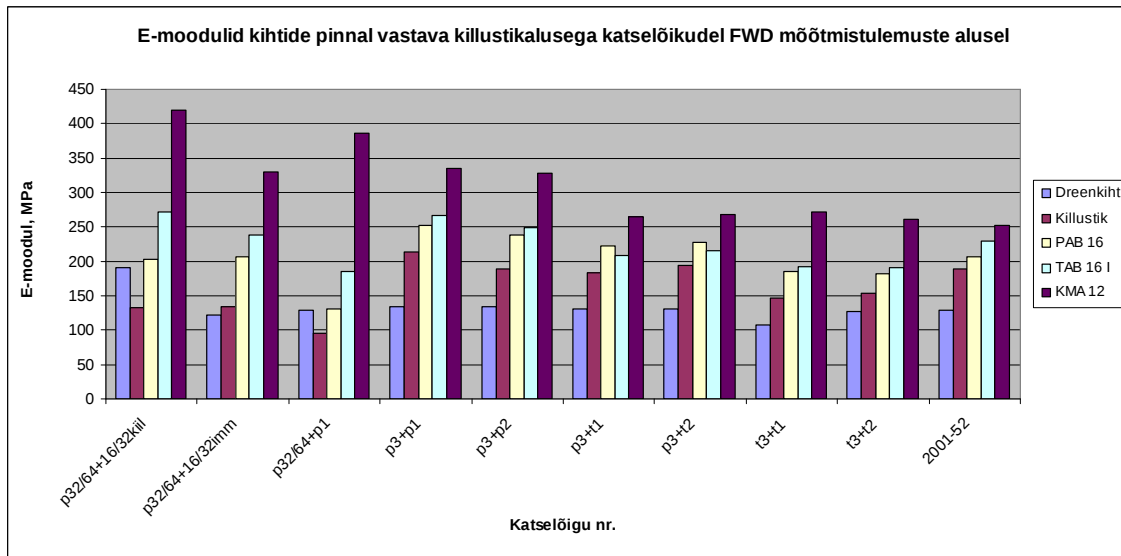
Tabel 4.3. Katendi keskmised üldised E-moodulid iga konstruktiivse kihi pinnal arvatud FWD mõõtmistulemuste alusel (seos (2.1)) ja juhendi 2001-52 alusel

Jrk. nr.	Kiht	Paksus, cm	E-moodul kihil, MPa	
			Seos (2.1)	2001-52
Katselõik 1, pk 30+50 ... 32+00, killustik 32/64+16/32 (kiilutud 8/12)				
1.	Dreenkiht (kruus)	20	191	129
2.	Killustik 32/64 + 16/32 (kiilutud 8/12)	15+10	132	189
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	203	206
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	271/396*	230
5.	Killustikmastiksasfalt KMA 12	3,5	420/464**	252
Katselõik 2, pk 38+00 ... 39+50, killustik 32/64 + paekillustik segu 1 (0/31,5)				
1.	Dreenkiht (kruus)	20	128	129
2.	Killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	96	189
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	130	206
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	185/353*	230
5.	Killustikmastiksasfalt KMA 12	3,5	386/410**	252
Katselõik 3, pk 40+50 ... 42+00, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 1 (0/31,5)				
1.	Dreenkiht (kruus)	20	135	129
2.	Paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	214	189
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	252	206
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	266	230
5.	Killustikmastiksasfalt KMA 12	3,5	335/452**	252
Katselõik 4, pk 43+00 ... 44+50, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 2 (0/31,5)				
1.	Dreenkiht (kruus)	20	134	129
2.	Paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	189	189
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	238	206
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	248	230
5.	Killustikmastiksasfalt KMA 12	3,5	328/425**	252
Katselõik 5, pk 45+50 ... 47+00, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)				
1.	Dreenkiht (kruus)	20	131	129
2.	Paekillustik opt. segu 3 + tardkillustik opt. segu 1	15+10	183	189
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	223	206
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	208	230

Jrk. nr.	Kiht	Paksus, cm	E-moodul kihil, MPa	
			Seos (2.1)	2001-52
5.	Killustikmastiksasfalt KMA 12	3,5	264/331**	252
Katselõik 6, pk 48+00 ... 49+50, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)				
1.	Dreenkiht (kruus)	20	130	129
2.	Paekillustik opt. segu 3 + tardkillustik opt. segu 2	15+10	195	189
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	227	206
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	216	230
5.	Killustikmastiksasfalt KMA 12	3,5	268/340**	252
Katselõik 7, pk 50+50 ... 52+00, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)				
1.	Dreenkiht (kruus)	20	107	129
2.	Tardkillustik opt. segu 3 + tardkillustik opt. segu 1	15+10	147	189
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	185	206
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	192	230
5.	Killustikmastiksasfalt KMA 12	3,5	271/335**	252
Katselõik 8, pk 53+00 ... 54+50, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)				
1.	Dreenkiht (kruus)	20	127	129
2.	Tardkillustik opt. segu 3 + tardkillustik opt. segu 2	15+10	153	189
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	182	206
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	190	230
5.	Killustikmastiksasfalt KMA 12	3,5	262/318**	252
Katselõik 9, pk 58+50 ... 60+00, killustik 32/64+16/32 (immutus 5 cm)				
1.	Dreenkiht (kruus)	20	121	129
2.	Killustik 32/64 + 16/32 (immutus 5 cm)	15+10	135	189
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	207	206
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	238	230
5.	Killustikmastiksasfalt KMA 12	3,5	330/380**	252



Joonis 4.1. Katendi keskmised üldised E-moodulid iga konstruktiivse kihi pinnal arvutatud FWD mõõtmistulemuste alusel (seos (2.1)) ja juhendi 2001-52 alusel (vt joonise lühendite selgitus allpool)



Joonis 4.2. Katendi keskmised üldised E-moodulid iga konstruktiivse kihi pinnal arvutatud FWD mõõtmistulemuste alusel (seos (2.1)) katselõikudel ja juhendi 2001-52 alusel (vt joonise lühendite selgitus allpool)

Jooniste 4.1 ja 4.2 lühendite selgitus:

Lühend joonisel	Selgitus
p32/64+16/32kiil	Katselõik 1, pk 30+50 ... 32+00, paekillustik 32/64+16/32 (kiilutud 8/12)
p32/64+p1	Katselõik 2, pk 38+00 ... 39+50, paekillustik 32/64 + paekillustik segu 1 (0/31,5)
p3+p1	Katselõik 3, pk 40+50 ... 42+00, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 1 (0/31,5)
p3+p2	Katselõik 4, pk 43+00 ... 44+50, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 2 (0/31,5)
p3+t1	Katselõik 5, pk 45+50 ... 47+00, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)
p3+t2	Katselõik 6, pk 48+00 ... 49+50, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)
t3+t1	Katselõik 7, pk 50+50 ... 52+00, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)
t3+t2	Katselõik 8, pk 53+00 ... 54+50, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)
p32/64+16/32imm	Katselõik 9, pk 58+50 ... 60+00, killustik 32/64+16/32 immutusega 5 cm

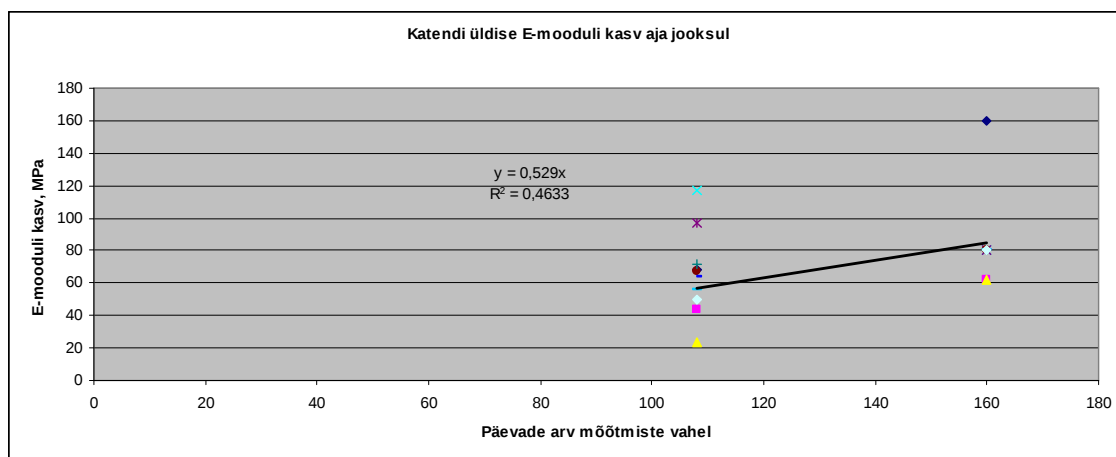
Sarnane probleem sügiseste/kevadiste moodulite erinevusest TAB kihi katselõikudel 1 ja 2 tekib ka kõigil üheksal katselõigul KMA kihi E-moodulitega (vt tabel 4.3 **). KMA kihil teostati esimesed FWD mõõtmised juuli kuu algul ja kordusmõõtmised augusti lõpus/septembris. Pooleteist-kahe kuu jooksul on katendi üldine E-moodul KMA kihil kasvanud vastavalt katselõikudele 1.1, 1.06, 1.35, 1.3, 1.25, 1.27, 1.24, 1.21 ja 1,15 korda. Silma torkab, et mooduli kasv on olnud väiksem fraktsioneeritud killustikust alustega katselõikudel (lõigud 1, 2 ja 9), jäädes vahemikku 1,06-1,15 korda, ning suurem nn pika killustikuseguga alustega lõikudel (lõigud 3, 4, 5, 6, 7 ja 8) vahemikus 1,21-1,35 korda. Suurim tugevuse kasv on olnud ainult paekiviseguga

alustega katselõikudel 3 ja 4 (vastavalt 1,35 ja 1,3 korda). Muutuse põhjuste üle, nii nagu ka TAB moodulite erinevuse puhul eespool, võib jällegi ainult spekulatsioonida: Muutused katendi üldise E-mooduli väärtustes KMA kihil võivad olla põhjustatud:

1. Killustikaluse formeerumisest;
2. Asfaldikihtide formeerumisest;
3. Muud seni tundmatud põhjused.

Mingit kindlat põhjust aja jooksul mooduli kasvuks ei oska välja tuua ja saab seda ainult põhjendada katendikonstruktsiooni järelformeerumisega.

Katendi üldise E-mooduli kasv ajas annab nõrga tugevusega seose – $R^2=0,46$ (joonis 4.3) ja täpsemate järelduste tegemiseks oleks vaja pikemajalisi ja süstemaatilisi mõõtmisi.



Joonis 4.3. Katendi üldise E-mooduli kasv ajas peale katendi valmimist

FWD mõõtmistulemuste alusel arvutatud E-moodul drenkihil langeb praktiliselt kokku juhendi 2001-52 alusel arvutatud E-mooduliga (joonis 4.1) kõikudes 130 MPa lähedal, välja arvatud esimene katselõik, kus E-moodul drenkihil on 191 MPa (2001-52 juhendi alusel aga 129 MPa). Esimene katselõik paikneb alal, kus ei ole geoloogiliste uuringutega täheldatud mulla olemasolu teekonstruktsiooni all ja sinna ei ole paigaldatud ka seetõttu geovõrku.

Fraktsioneeritud killustikust aluste puhul (katselõigud 1 ja 2) ilmneb aga, et peale aluse ehitamist on üldine E-moodul killustikukihil madalam, kui oli moodul drenkihil (joonis 4.2). See näitab, et fraktsioneeritud killustikust kihti ei ole suudetud nõutavalt tihendada/kiiluda nii, et moodustuks nn võlvi efekt ja sellega ei ole saavutatud ka fraktsioneeritud killustikust kihi arvutuslikku elastsusmoodulit. Samale järeldusele

jõuti ka sarnastes uurimistöodes 2006-ndal (mnt. 13 Jägala-Käravete ja mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi) ja 2008-ndal aastal (mnt. 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa). Sellist probleemi ei ilmne aga fraktsioneeritud killustikust alusel, mille ülemine kiht on bituumeniga 5 cm ulatuses immutatud (katselõik 9) (joonis 4.2). Kiilumisel tekkiva mehhaanilise sideme asemel on meil bituumeni kasutamisel tekkinud killustikuterade vahel sideaine mõjul molekulaarne nake, mis tagab ka fraktsioneeritud killustikust kihile suurema kandevõime (E-mooduli), kui me suudame saavutada kiilumismeetodil. Samuti ei ole immutamine nii tehnoloogiatundlik, kui kiilumine.

Kõigi ülejäänud konstruktiivsete katendikihtide lisamisel toimub ka üldise E-mooduli kasv paigaldatud kihi pinnal vastavalt elastsusteoriale. Nimetamisväärne mooduli kasv toimub killustikmastiksasfaldi kihi paigaldamisel (joonis 4.2), mis on tunduvalt suurem, kui teiste asfaldikihtide paigaldamisel. See näitab, et killustikmastiksasfaldist kiht on poorset ja tihedast asfaltbetooni kihist jäigem, mis on ka üldteada fakt. Samal ajal juhendi 2001-52 arvutused ei näita nii suurt üldise E-mooduli kasvu killustikmastiksasfaldi kihi lisamisel. Seega võib väita, et meie juhendis 2001-52 arvestatud KMA elastsusmoodul elastsel läbipaindel 3200 MPa võib olla alahinnatud ja tegelikult on KMA moodul suurem.

Katselõikudel 5 ja 6 on aga üldine E-moodul tihedast asfaltbetoonsegust kihil väiksem, kui see oli poorsest asfaltbetoonsegust kihil (joonis 4.2). Sellele mõõtmisandmete alusel mingit põhjust/seletust leida ei oska. Samas killustikmastiksasfaldist kihi paigaldamise järel saavutatakse aga praktiliselt ülejäänud kihtidega võrdne katendi üldine E-moodul ehk tegelikult eelnimetatud probleem kokkuvõttes taandub.

Lõppkokkuvõtteks võib öelda, et suuremaid E-mooduli väärtuste kõikumisi esineb nendel katselõikudel, kus on kasutatud killustikaluste ehitamisel fraktsioneeritud killustikku (katselõigud 1, 2 ja 9) ning suhteliselt stabiilsete ja ühtlaste üldiste elastsusmoodulite väärtustega on katselõigud sidumata segust killustikukihtidega (eriti katselõigud 5, 6, 7 ja 8) (joonis 4.2).

5. KATENDI KONSTRUKTIIVSETE KIHIDE E-MOODULID

5.1. Kihide E-moodulite leidmine FWD mõõtmistulemuste alusel

Katendi konstruktiivsete kihtide E-moodulite leidmiseks on kasutatud Maano Koppeli poolt koostatud 2001-52 metoodikale vastavat katendiarvutustarkvara Microsoft Excelis. Erinevate kihtide E-moodulite leidmiseks on kasutatud FWD mõõtmistulemuste alusel arvutatud (seos (2.1)) katendi E-mooduleid käsitletava kihi all ja peal (tabel 4.3, joonis 5.1 - veerg d). Otsitavad kihtide E-moodulid (joonis 5.1 - veerg c, välja arvatud väärtus c5) on leitud tagasiarvutuse teel kasutades Exceli Tools funktsiooni Goal Seek.

	a	b	c	d
	Kihid	Kihi paksus, cm	Kihi E-moodul, MPa (arvutatakse kasutades Goal Seek funktsiooni)	E-moodul kihil, MPa (FWD mõõtmistulemuste alusel, seos (2.1))
1			Elastne läbipaine	269
2	TAB 16 I	6	28424	141
3	BS32	15	132	158
4	Killustik	15	184	151
5	Alus		151	

Goal Seek
Set cell: d2
To value: 141
By changing cell: c3
OK Cancel

Joonis 5.1. Kihi E-mooduli leidmise põhimõtte Goal Seek funktsiooni abil Microsoft Excelis kasutades M.Koppeli katendiarvutustarkvara

Katendi kihtide E-moodulite leidmine algab kõige esimesest mõõdetavast kihist (näites Killustik), mille aluse E-moodul (näites c5 ehk 151 MPa) on arvutatud kõige esimese FWD mõõtmistulemuse põhjal antud objektile ehk siis antud juhul drenikihil enne killustikaluse ehitamise algust.

Eeltoodud metoodikat kasutades on arvutatud kõigil katselõikudel ehitatud katendi konstruktiivsete kihtide E-moodulid (tabel 5.1).

Katseõigu nr., killustikukihi kirjeldus	Kihi E-moodul (asfaltkihid +10 °C), MPa									
	Killustik	PAB 16	TAB 16 I				KMA 12			
			Mõõtm. kuup.		Mõõtm. kuup.		Mõõtm. kuup.		Mõõtm. kuup.	
KL 1, killustik 32/64+16/32 (kiilutud 8/12)	117	32695	18.11.2009	19378	28.04.2010	166799	2.07.2010	1789	27.08/3.09.10	16376
KL 2, killustik 32/64 + paekillustik segu 1 (0/31,5)	88	10232	18.11.2009	19764	28.04.2010	397287	2.07.2010	4709	27.08/3.09.10	13046
KL 3, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 1 (0/31,5)	345	5979			8.06.2010	565	2.07.2010	23692	27.08/3.09.10	171425
KL 4, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 2 (0/31,5)	270	10933			8.06.2010	397	2.07.2010	33559	27.08/21.09.10	166828
KL 5, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)	259	7616			8.06.2010	133	2.07.2010	19883	27.08/21.09.10	94650
KL 6, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)	296	4680			8.06.2010	152	2.07.2010	16709	27.08/21.09.10	92477
KL 7, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)	205	8455			8.06.2010	287	2.07.2010	41915	27.08/21.09.10	141256
KL 8, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)	190	4844			8.06.2010	314	2.07.2010	35236	27.08/21.09.10	113283
KL 9, killustik 32/64+16/32 (immutus 5 cm)	186	19968			8.06.2010	4161	2.07.2010	45905	27.08/21.09.10	110311

Tabel 5.1. Katendi konstruktiivsete kihtide E-mooduli väärtused FWD mõõtmispunktides tagasiarvutatud 2001-52 meetodika alusel, kasutades FWD mõõtmistulemuste alusel seosega (2.1) arvutatud E-moodulite väärtuseid antud kihi pinnal ja all (tabel 4.3.), MPa

Kuna FWD mõõtmised teostati kõigil juhtudel ainult kahekihilise killustikukihi ülemisel kihil, siis ka on killustikukihi E-moodul arvatud kokku ühine mõlemale killustikukihile (tabel 5.1), st me ei saa eristada katselõikude ehitamisel kasutatud erinevate sidumata segude (tabel 2.1, segud 1, 2 ja 3) E-moduleid. Mõõtmis- ja arvutustulemuste alusel saame öelda, et aluse ehitusel kasutatud sidumata segude (katselõigud 3-8) E-moodulid jäävad vahemikku 190-345 MPa, keskmine väärtusega 261 MPa. Hetkel on juhendi 2001-52 katendiarvutustes sidumata segudest killustikaluse arvutuslikuks E-mooduliks 280 MPa, mis on meie leitud keskmisele väärtusele suhteliselt lähedal.

Alused, mille ehitusel kasutati fraktsioneeritud killustikku, omavad võrreldes sidumata segudega nimetamisväärselt väiksemaid E-moduleid: fraktsioneeritud killustikust kiilutud aluse (katselõik 1) E-moodul on 117 MPa, fraktsioneeritud killustikust ja paekillustiku segust nr.1 aluse (katselõik 2) E-moodul on aga ainult 88 MPa. Suurema E-mooduli annab fraktsioneeritud killustikust immutatud kiht (katselõik 9) – 186 MPa, mis näitab jällegi, et immutusega saavutatakse fraktsioneeritud killustikust aluse parem kandevõime, kui sama aluse kiilumisel.

FWD mõõtmistulemuste alusel arvatud asfaldikihtide E-moodulite väärtused on aga nii erinevad (tabel 5.1), et nende alusel mingeid keskmisi väärtuseid arvutada ja järeldusi teha on äärmiselt raske, kui mitte võimatu.

Sidumata segudest killustikualustele ehitatud PAB 16 (katselõigud 3-8) FWD mõõtmistulemuste alusel tagasiarvutatud keskmine E-moodul on 7085 MPa ja TAB 16 I E-moodul aga ainult 308 MPa. See on nähtav ka jooniselt 4.2, kus TAB kihi lisamine ei suurenda märkimisväärselt katendi üldist E-moodulit. Samas 2009.a. sügisel ehitatud TAB 16 I (katselõigud 1 ja 2) kihi E-moodul on aga keskmiselt 19571 MPa. Sama kihi 2010.a. kevadel mõõdetud ja tagasiarvutatud E-moodul on aga 166799-397287 MPa. Seda katendi aja jooksul tugevnemise probleemi on mingil määral käsitletud ka käesoleva aruande punktis 2.3 ning ilmselt on tegu kogu katendikonstruktsiooni formeerumisega aja jooksul, mis avaldab siin ka mõju üksikute kihtide E-moodulite tagasiarvutusele.

Selline katendi formeerumise mõju kihi E-moodulile ilmneb ka KMA kihi puhul, kus mõõtmised teostati samal kihil ca kahekuulise vahega ning tagasiarvutatud KMA 12 kihi E-moodul neil aegadel erineb kordades (tabel 5.1). Lisaks esineb kordades erinevus ka 2009. ja 2010.a. ehitatud katselõikude KMA kihtide tagasiarvutatud E-mooduli väärtustes (vastavalt katselõigud 1-2 ning 3-9).

Kokkuvõtlikult on püütud tagasiarvutatud kihtide E-moodulid püütud panna tabelisse 5.2 võrdluseks varasemate aastate (2006, 2008) uuringutes saadud tulemustega. Kuna 2010.a. tulemused on katselõikude lõikes nii erinevad, siis ka nende paigutamine tabelisse on suhteliselt raske.

Nagu selgub kolmest teostatud teadustööst (2010, 2008 ja 2006 aasta), on tagasiarvutatud KMA, TAB ja PAB kihtide E-moodulid üldjuhul kordi suuremad 2001-52 metoodikas kasutatavatest vastavatest arvutuslikest E-moodulitest. Raske on seletada asfaltbetoonikihtide tagasiarvutatud E-moodulite väärtuseid võrreldes arvutuslikega. Põhjus võib olla meie poolt kasutatavas katendite arvutusmetoodikas 2001-52, kus asfaltbetoonikihi E-mooduli väärtuse suurenemine ei avalda võrdelist mõju katendi üldise E-mooduli kasvule (vt. 2006. aasta teadustöö aruannet).

Tabel 5.2. FWD mõõtmistulemuste alusel tagasiarvutatud ja 2001-52 metoodikas kasutatavad katendi konstruktiivsete kihtide E-moodulid (katendi arvutamisel elastsele vajumile temperatuuril +10 °C), MPa

Materjal	Teadustöö teostamise aasta			Kihi E-moodul 2001-52 metoodika alusel, MPa	
	2010	2008	2006		
	Tagasiarvutatud kihi E-moodul, MPa				
KMA 16	-	44909	-	3200	
KMA 12	30986	-	37558	3200	
TAB 16 I	308 sidumata segust kiht	-	26701	2400	
	19571 frakts. killu kiht				
TAB 16 II	-	17776	11745	2400	
PAB 32	-	1497	-	1400	
PAB 16	7085 sidumata segust kiht	-	-	1400	
KS 32	-	-	918	900	Uuest mineraalmaterjalist
				700	Seguris segatud asfaldipurust
				600	Teel segatud asfaldipurust
BS 32	-	-	224	600	Seguris segatud asfaldipurust
				500	Teel segatud asfaldipurust
Killustik	261 sidumata segust kiht	158	129	280	Sidumata segust lubja- ja tardkivikillustikust kiht (kate/alus)
	117 frakts. killu kiht			250	Reakillustikust kiht
	186 frakts. immut. kiht				
Peenliiv + dreenikiht (kruusliiv, jämeliiv)	-	123	-	130	Kruusliiv, jämeliiv
				120	Keskliiv
				100	Peenliiv

* Rohelisega lahtrites langevad FWD mõõtmistulemuste alusel arvutatud ja juhendis 2001-52 kasutatavad arvutuslikud E-moodulid kokku

5.2. Temperatuuri mõju asfaltbetooni kihi E-moodulile

Vastavalt Elastsete teekatendite projekteerimise juhendi 2001-52 metoodikale kasutatakse asfaltbetoonist kihtide E-mooduleid katendiarvutuses erinevatel temperatuuridel:

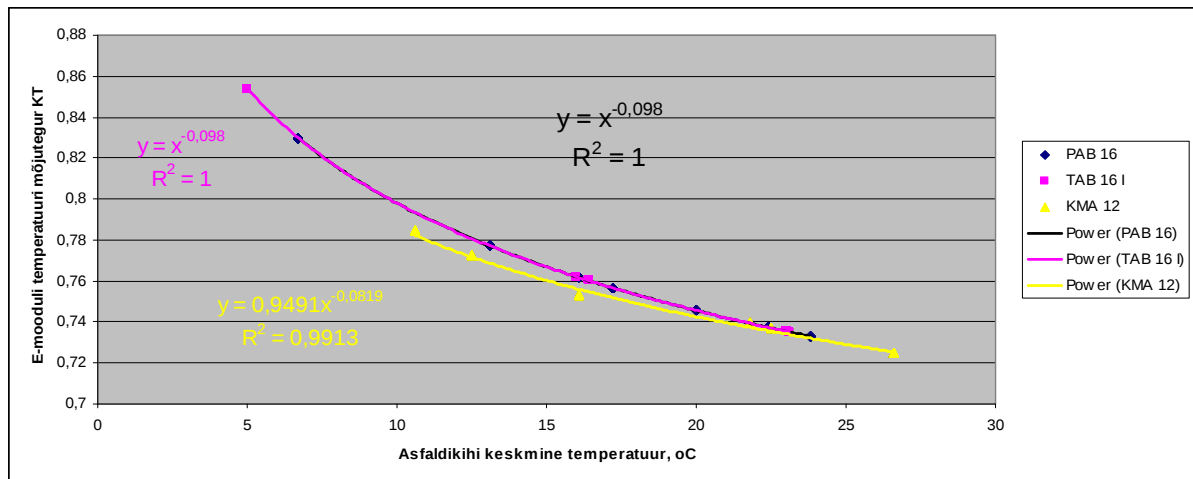
- Elastsele vajumile arvutamisel (katendi üldise E-mooduli arvutamisel) temperatuuril +10 °C;
- Nihkele arvutamisel +20 °C;
- Tõmbele arvutamisel 0 °C.

Seetõttu on käesolevas teadustöös püstitatud eesmärk määrata FWD mõõtmistulemuste alusel erinevate asfaltbetooni kihtide (poorse asfaltbetooni PAB 16, tiheda asfaltbetoonsegu TAB 16 I ja killustikmastiksfaldi KMA 12) E-moodulid temperatuuridel 0, +10 ja +20 °C.

Katendi üldine E-moodul FWD mõõtmistulemuste alusel (temperatuuril +10 °C) $E_{eq2001-52}$ arvutatakse kasutades seost (2.1), mis arvestab ka bituumensideainega töödeldud kihi keskmist temperatuuri mõõtmishetkel (T , °C). Temperatuuri mõju mitte arvestamiseks arvutame katendi üldise E-mooduli seosega (2.1), milles jätame arvestamata teguri T^t (T – bituumensideainega töödeldud kihi keskmine temperatuur FWD-ga mõõtmise ajal, °C, t – empiiriline konstant tabelist 4.1) E_{eqT} . Katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjutegur (K_T):

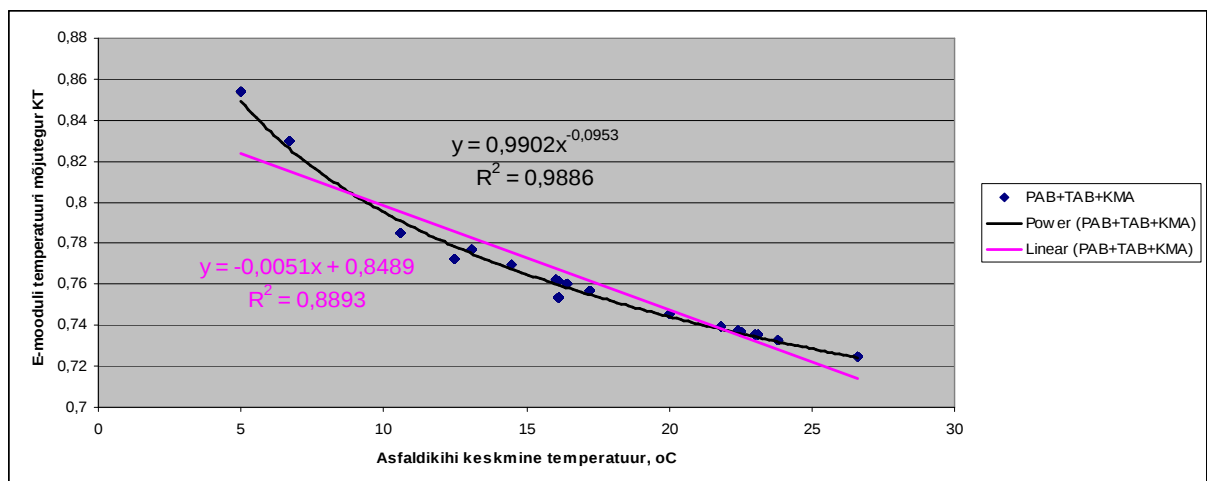
$$K_T = E_{eqT} / E_{eq2001-52} \quad (3.1)$$

Edasi leiame seose katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjuteguri (K_T) ja bituumensideainega seotud kihi keskmise temperatuuri (T , °C) vahel (joonised 5.2, 5.3).



Joonis 5.2. PAB, TAB ja KMA kihi peal oleva katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjuteguri (K_T) ja vastava asfaldikihi keskmise temperatuuri (T , °C) vaheline seos

Nagu näha [jooniselt 5.2](#) on temperatuurimuutuse mõju katendi üldisele E-moodulile PAB ja TAB segust kihil täpselt kokkulangev. Väheke erinev on temperatuuri mõju katendi üldisele E-moodulile KMA kihil. Koondame eeltoodud PAB 16, TAB 16 I ja KMA 12 temperatuuri mõjutegurid katendi üldisele E-moodulile kokku, et saada laiemapõhjaline seos temperatuuri mõjuteguri määramiseks bituumensideainega seotud kihtidele ([joonis 5.3](#)).



Joonis 5.3. Katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjuteguri (K_T) ja bituumensideainega seotud kihi keskmise temperatuuri (T , °C) vaheline seos

[Joonisel 5.3](#) leitud astmefunktsiooni determinatsioonikordaja väärtus on kõrge ($R^2=0.99$), mis näitab väga tugevat seost asfaldikihi keskmise temperatuuri ja katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjuteguri vahel. Kuna astmefunktsiooniga määratud seos asfaldikihi keskmise temperatuuri ja katendi üldise E-mooduli temperatuuri

mõjuteguri vahel ei võimalda meil määrata konstanti E-mooduli viimiseks temperatuurilt +10 °C temperatuurile 0 °C (astmefunktsiooni tulemuseks 0 °C juures on ∞), siis võtame kasutusele astmefunktsiooni kõrval ka lineaarse funktsiooni (joonis 5.3), mille determinatsioonikordaja ei ole küll nii kõrge ($R^2=0,89$), kui astmefunktsioonil, kuid näitab siiski väga head seost ja on edaspidistes arvutustes kasutatav.

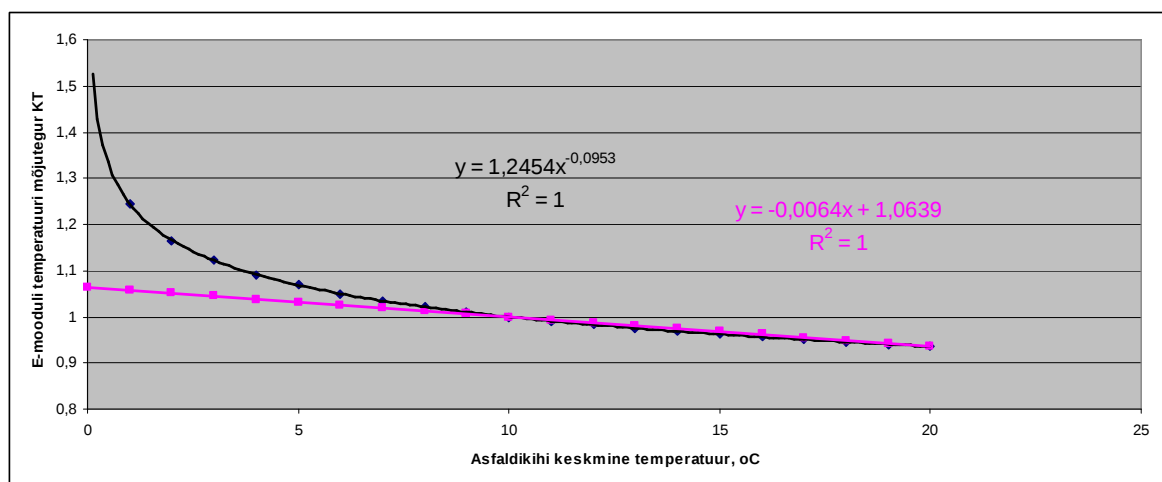
Kuna seosega (2.1) arvutatud katendi üldised E-moodulid vastavad temperatuurile +10 °C, siis tegelik katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjutegur peaks temperatuuril +10 °C olema 1,0. Joonisel 5.3 esitatud astmefunktsiooni alusel arvutatud temperatuuri mõjutegur temperatuuril +10 °C on 0,795102. Sellega arvestades viime sisse vastava parandusteguri joonisel 5.3 esitatud seosesse ja saame, et katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjutegur, mis vastaks temperatuurile +10 °C on (joonis 5.3a):

$$K_{T10} = 0,9902 \cdot T^{0,0953} / 0,795102 = 1,2454 \cdot T^{0,0953} \quad (3.2)$$

kus: T – bituumensideainega seotud kihi keskmine temperatuur, °C.

Sarnaselt astmefunktsioonile on ka lineaarse funktsiooni puhul tema alusel arvutatud temperatuuri mõjutegur temperatuuril +10 °C 0,7979 ja teisendades vastavalt joonisel 3.3 esitatud lineaarset funktsiooni saame, et katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjutegur, mis vastaks temperatuurile +10 °C on (joonis 3.3a):

$$K_{T10} = (-0,0051 \cdot T + 0,8489) / 0,7979 = -0,0064 \cdot T + 1,0639 \quad (3.2a)$$



Joonis 5.3a. Katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjuteguri (K_T) ja bituumensideainega seotud kihi keskmise temperatuuri (T, °C) vaheline seos

Kasutades seost (3.2a) saame arvutada katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjutegurid (K_{T10}) seosega (2.1) arvutatud katendi üldise E-mooduli väärtuse viimiseks temperatuuridele 0 °C ja +20 °C:

- $K_{T10-0}=1,064$
- $K_{T10-20}=0,936$

2006.a. teostatud samalaadse teadustöö tulemusena leiti sarnaselt eeltoodule katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjutegurid (K_{T10}) seosega (2.1) arvutatud katendi üldise E-mooduli väärtuse viimiseks temperatuuridele 0 °C ja +20 °C:

- mnt. 13 Jägala-Kärvete: $K_{T10-0}=1,07$; $K_{T10-20}=0,945$;
- mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi: $K_{T10-0}=1,093$; $K_{T10-20}=0,927$.

2008.a. teostatud uurimistöös olid vastavate tegurite väärtused:

- $K_{T10-0}=1,07$
- $K_{T10-20}=0,93$

Nagu eeltoodust näha, on 2010, 2008 ja 2006 aastate teadustöö tulemused katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjutegurid (K_{T10}) seosega (2.1) arvutatud katendi üldise E-mooduli väärtuse viimiseks temperatuuridele 0 °C ja +20 °C praktiliselt võrdsed ja lähtudes sellest võime öelda, et leitud temperatuuri mõjutegurite väärtused on usaldusväärsed.

Kasutades katendi üldise E-mooduli temperatuuri mõjutegureid K_{T10-0} ja K_{T10-20} arvutame katendi üldised E-moodulid (tabel 5.3):

• temperatuuril 0 °C $E_{eq2001-52-0} = E_{eq2001-52} * K_{T10-0}$ (3.3a)

• temperatuuril +20 °C $E_{eq2001-52-20} = E_{eq2001-52} * K_{T10-20}$ (3.3b)

Tabel 5.3. Katendi keskmised üldised E-moodulid iga konstruktiivse kihi pinnal temperatuuridel +10 °C, 0 °C ja +20 °C

Jrk. nr.	Kiht	Paksus, cm	E-moodul kihil, MPa		
			Eeq2001-52	Eeq2001-52-0	Eeq2001-52-20
			10 °C	0 °C	20 °C
Katselõik 1, pk 30+50 ... 32+00, killustik 32/64+16/32 (kiilutud 8/12)					
1.	Dreenkiht (kruus)	20	191	191	191
2.	Killustik 32/64 + 16/32 (kiilutud 8/12)	15+10	132	132	132
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	203	216	190
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I *	4	271/396	288/421	254/371
5.	Killustikmastiksasfalt KMA 12 **	3,5	420/464	447/494	393/434
Katselõik 2, pk 38+00 ... 39+50, killustik 31/64 + paekillustik segu 1 (0/31,5)					
1.	Dreenkiht (kruus)	20	128	128	128
2.	Killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	96	96	96
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	130	138	122

Jrk. nr.	Kiht	Paksus, cm	E-moodul kihil, MPa		
			E _{eq2001-52} 10 °C	E _{eq2001-52-0} 0 °C	E _{eq2001-52-20} 20 °C
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I *	4	185/353	197/376	173/330
5.	Killustikmastiksfalt KMA 12 **	3,5	386/410	411/436	361/383
Katselõik 3, pk 40+50 ... 42+00, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 1 (0/31,5)					
1.	Dreenkiht (kruus)	20	135	135	135
2.	Paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	214	214	214
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	252	268	236
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	266	283	249
5.	Killustikmastiksfalt KMA 12 **	3,5	335/452	356/481	314/423
Katselõik 4, pk 43+00 ... 44+50, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 2 (0/31,5)					
1.	Dreenkiht (kruus)	20	134	134	134
2.	Paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	189	189	189
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	238	253	223
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	248	264	232
5.	Killustikmastiksfalt KMA 12 **	3,5	328/425	349/452	307/398
Katselõik 5, pk 45+50 ... 47+00, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)					
1.	Dreenkiht (kruus)	20	131	131	131
2.	Paekillustik opt. segu 3 + tardkillustik opt. segu 1	15+10	183	183	183
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	223	237	209
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	208	221	195
5.	Killustikmastiksfalt KMA 12 **	3,5	264/331	281/352	247/310
Katselõik 6, pk 48+00 ... 49+50, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)					
1.	Dreenkiht (kruus)	20	130	130	130
2.	Paekillustik opt. segu 3 + tardkillustik opt. segu 2	15+10	195	195	195
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	227	242	212
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	216	230	202
5.	Killustikmastiksfalt KMA 12 **	3,5	268/340	285/362	251/318
Katselõik 7, pk 50+50 ... 52+00, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)					
1.	Dreenkiht (kruus)	20	107	107	107
2.	Tardkillustik opt. segu 3 + tardkillustik opt. segu 1	15+10	147	147	147
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	185	197	173
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	192	204	180
5.	Killustikmastiksfalt KMA 12 **	3,5	271/335	288/356	254/314
Katselõik 8, pk 53+00 ... 54+50, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)					
1.	Dreenkiht (kruus)	20	127	127	127
2.	Tardkillustik opt. segu 3 + tardkillustik opt. segu 2	15+10	153	153	153
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	182	194	170
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	190	202	178
5.	Killustikmastiksfalt KMA 12 **	3,5	262/318	279/338	245/298
Katselõik 9, pk 58+50 ... 60+00, killustik 32/64+16/32 (immutus 5 cm)					
1.	Dreenkiht (kruus)	20	121	121	121
2.	Killustik 32/64 + 16/32 (immutus 5 cm)	15+10	148	148	148
3.	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	207	220	194
4.	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	238	253	223
5.	Killustikmastiksfalt KMA 12 **	3,5	330/380	351/404	309/356

* xxx/xxx E-moodulid arvatud vastavalt 2009.a. novembri ja 2010.a. aprilli FWD mõõtmistulemuste alusel

** xxx/xxx E-moodulid arvatud vastavalt 2010.a. juuli alguse ja 2010.a. augusti lõpu / septembri FWD mõõtmistulemuste alusel

Teades katendi üldiseid E-mooduleid temperatuuridel 0 ja +20 °C ja arvestades, et katendi üldine E-mooduli väärtuse muutus erinevatel temperatuuridel on sõltuv ainult bituumensideainega seotud kihtide moodulitest nendel temperatuuridel, saame kasutada tagasiarvutuse põhimõtet sarnaselt punktis 5.1 kirjeldatule. Asendades katendi üldise E-mooduli väärtuse vastaval temperatuuril arvutatud katendi üldise E-mooduli väärtusega ja mitte muutes temperatuurist mitte sõltuvate kihtide E-mooduleid, saame tagasi arvutada bituumensideainega seotud kihi E-mooduli antud temperatuuril (tabel 5.4).

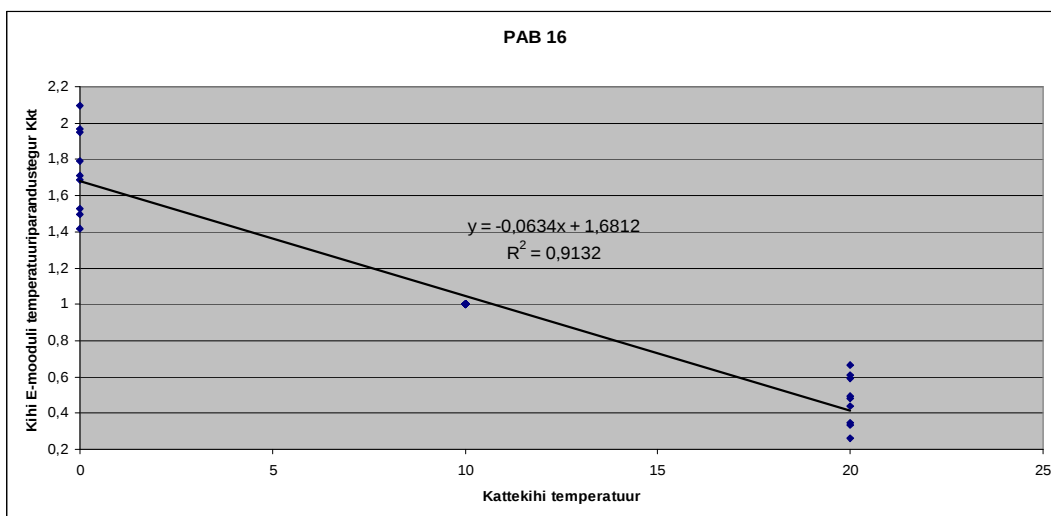
Arvutades asfaltbetoonsegust kihtide E-moodulite suhted (kihi moodulid temperatuuril 0 ja +20 °C suhtes mooduliga temperatuuril +10 °C) saame leida asfaltbetoonist kihi E-mooduli temperatuuriparandusteguri K_{kt} lähtudes asfaltbetoonikihi temperatuurist (baastemperatuuriks 10 °C, mille juures $K_{kt}=1,0$) (tabel 5.4, joonised 5.4, ..., 5.6).

Tabel 3.4. Asfaltbetoonist katendikihtide keskmised E-moodulid +10 °C, 0 °C ja +20 °C ja temperatuuriparandustegurid K_{kt} kihi E-mooduli (+10 °C juures) taandamiseks temperatuuridele 0 °C ja +20 °C

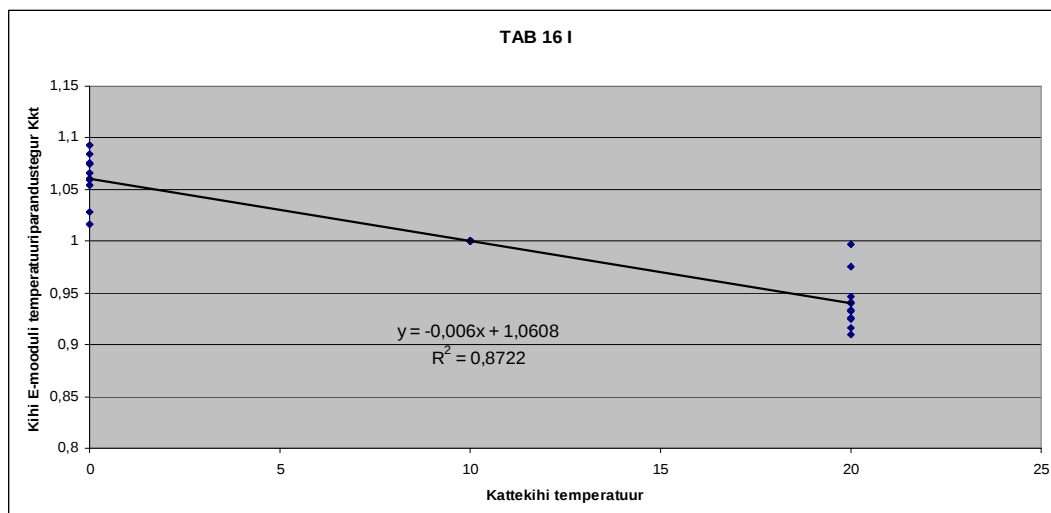
Katselõik	PAB 16				
	Kihi E-moodul (MPa) temperatuuril			Temperatuuriparandustegur K_{kt} kihi E-mooduli (10 °C juures) taandamiseks temperatuuridele	
	10 °C	0 °C	20 °C	0 °C	20 °C
Katselõik 1, pk 30+50 ... 32+00, killustik 32/64+16/32 (kiilutud 8/12)	32695	46293	21658	1,42	0,66
Katselõik 2, pk 38+00 ... 39+50, killustik 32/64 + paekillustik segu 1 (0/31,5)	10232	15615	6044	1,53	0,59
Katselõik 3, pk 40+50 ... 42+00, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 1 (0/31,5)	5979	11747	1988	1,96	0,33
Katselõik 4, pk 43+00 ... 44+50, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 2 (0/31,5)	10933	18432	5413	1,69	0,50
Katselõik 5, pk 45+50 ... 47+00, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)	7616	13617	3318	1,79	0,44
Katselõik 6, pk 48+00 ... 49+50, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)	4680	9797	1228	2,09	0,26
Katselõik 7, pk 50+50 ... 52+00, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)	8455	14463	4076	1,71	0,48
Katselõik 8, pk 53+00 ... 54+50, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)	4844	9436	1683	1,95	0,35
Katselõik 9, pk 58+50 ... 60+00,	19968	29852	12192	1,49	0,61

killustik 32/64+16/32 (immutus 5 cm)					
	Keskmine PAB			1,74	0,47
Katselõik	TAB 16 I				
	Kihi E-moodul (MPa) temperatuuril			Temperatuuriparandustegur K_{kt} kihi E-mooduli (10 oC juures) taandamiseks temperatuuridele	
	10 °C	0 °C	20 °C	0 °C	20 °C
Katselõik 1, pk 30+50 ... 32+00, killustik 32/64+16/32 (kiilutud 8/12)	19378	20420	18337	1,05	0,95
Katselõik 2, pk 38+00 ... 39+50, killustik 32/64 + paekillustik segu 1 (0/31,5)	19764	21428	18106	1,08	0,92
Katselõik 3, pk 40+50 ... 42+00, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 1 (0/31,5)	565	608	523	1,08	0,93
Katselõik 4, pk 43+00 ... 44+50, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 2 (0/31,5)	397	434	361	1,09	0,91
Katselõik 5, pk 45+50 ... 47+00, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)	133	141	124	1,06	0,93
Katselõik 6, pk 48+00 ... 49+50, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)	152	161	143	1,06	0,94
Katselõik 7, pk 50+50 ... 52+00, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)	287	295	280	1,03	0,98
Katselõik 8, pk 53+00 ... 54+50, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)	314	319	313	1,02	1,00
Katselõik 9, pk 58+50 ... 60+00, killustik 32/64+16/32 (immutus 5 cm)	4161	4436	3886	1,07	0,93
Katselõik 1, pk 30+50 ... 32+00, killustik 32/64+16/32 (kiilutud 8/12)	166799	176810	156789	1,06	0,94
Katselõik 2, pk 38+00 ... 39+50, killustik 32/64 + paekillustik segu 1 (0/31,5)	397287	426982	367634	1,07	0,93
	Keskmine TAB 16 I			1,06	0,94
Katselõik	KMA 12				
	Kihi E-moodul (MPa) temperatuuril			Temperatuuriparandustegur K_{kt} kihi E-mooduli (10 oC juures) taandamiseks temperatuuridele	
	10 °C	0 °C	20 °C	0 °C	20 °C
Katselõik 1, pk 30+50 ... 32+00, killustik 32/64+16/32 (kiilutud 8/12)	1789	2025	1557	1,13	0,87
Katselõik 2, pk 38+00 ... 39+50, killustik 32/64 + paekillustik segu 1 (0/31,5)	4709	4973	4445	1,06	0,94
Katselõik 3, pk 40+50 ... 42+00, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 1 (0/31,5)	23692	24941	22446	1,05	0,95

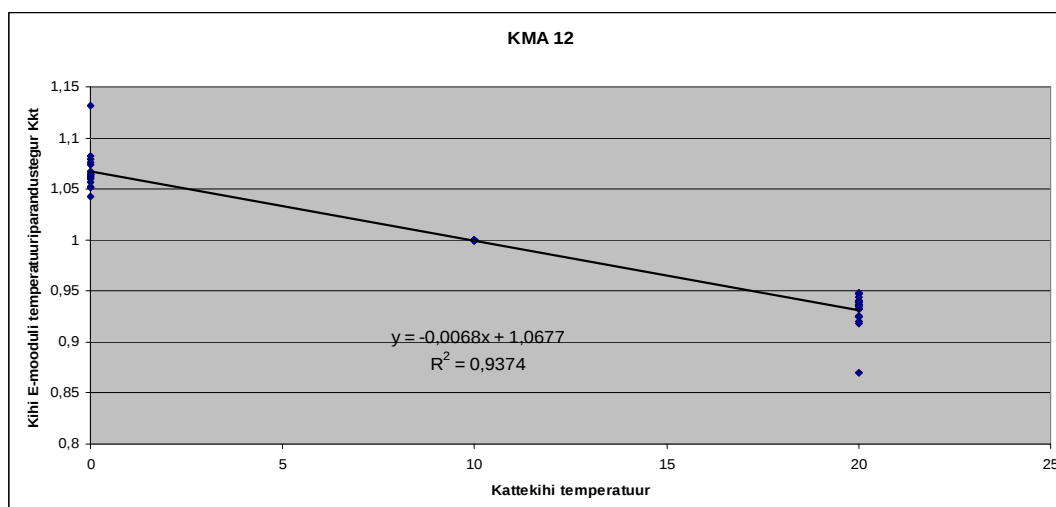
Katselõik 4, pk 43+00 ... 44+50, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 2 (0/31,5)	33559	35592	31524	1,06	0,94
Katselõik 5, pk 45+50 ... 47+00, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)	19883	21465	18305	1,08	0,92
Katselõik 6, pk 48+00 ... 49+50, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)	16709	17569	15850	1,05	0,95
Katselõik 7, pk 50+50 ... 52+00, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)	41915	44600	39230	1,06	0,94
Katselõik 8, pk 53+00 ... 54+50, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)	35236	37899	32575	1,08	0,92
Katselõik 9, pk 58+50 ... 60+00, killustik 32/64+16/32 (immutus 5 cm)	45905	48997	42813	1,07	0,93
Katselõik 1, pk 30+50 ... 32+00, killustik 32/64+16/32 (kiilutud 8/12)	16376	17723	15033	1,08	0,92
Katselõik 2, pk 38+00 ... 39+50, killustik 32/64 + paekillustik segu 1 (0/31,5)	13046	13599	12076	1,04	0,93
Katselõik 3, pk 40+50 ... 42+00, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 1 (0/31,5)	171425	182600	160253	1,07	0,93
Katselõik 4, pk 43+00 ... 44+50, paekillustik segu 3 (0/63) + paekillustik segu 2 (0/31,5)	166828	176762	156894	1,06	0,94
Katselõik 5, pk 45+50 ... 47+00, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)	94650	101602	88242	1,07	0,93
Katselõik 6, pk 48+00 ... 49+50, paekillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)	92477	98414	86540	1,06	0,94
Katselõik 7, pk 50+50 ... 52+00, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 1 (0/31,5)	141256	150213	132290	1,06	0,94
Katselõik 8, pk 53+00 ... 54+50, tardkillustik segu 3 (0/63) + tardkillustik segu 2 (0/31,5)	113283	120281	106282	1,06	0,94
Katselõik 9, pk 58+50 ... 60+00, killustik 32/64+16/32 (immutus 5 cm)	110311	117343	103278	1,06	0,94
	Keskmine KMA 12			1,07	0,93



Joonis 5.4. PAB 12 tüüpi segust asfaltbetoonikihi E-mooduli sõltuvus temperatuurist (K_{kt}) +10 °C juures oleva segu E-mooduli taandamiseks temperatuurile 0 ja +20 °C



Joonis 5.5. TAB 16 I tüüpi segust asfaltbetoonikihi E-mooduli sõltuvus temperatuurist (K_{kt}) +10 °C juures oleva segu E-mooduli taandamiseks temperatuurile 0 ja +20 °C



Joonis 5.6. KMA 12 tüüpi segust asfaltbetoonikihi E-mooduli sõltuvus temperatuurist (K_{kt}) +10 °C juures oleva segu E-mooduli taandamiseks temperatuurile 0 ja +20 °C

Koondame eelnevalt leitud temperatuuriparandustegurid $K_{kt} +10\text{ }^{\circ}\text{C}$ juures oleva asfaltbetoonist kihi E-mooduli taandamiseks temperatuuridele 0 ja $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$ tabelisse 5.5. Lisaks koondame samasse tabelisse ka 2006. ja 2008.a. samalaadsete teadustööde tulemusena leitud asfaldikihtide temperatuuriparandustegurid.

Tabel 5.5. Asfaltbetoonikihi E-mooduli temperatuuriparandustegur $K_{kt} +10\text{ }^{\circ}\text{C}$ juures oleva segu E-mooduli taandamiseks temperatuurile 0 ja $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$

Segu tüüp	Temperatuuriparandustegur K_{kt} taandamiseks temperatuurile, $^{\circ}\text{C}$		
	0	+10	+20
Juhend 2001-52 (KMA)	1,41	1,00	0,56
KMA 12 (2006.a.)	1,47	1,00	0,58
KMA 12 (2010.a.)	1,07	1,00	0,93
KMA 16 (2008.a.)	1,48	1,00	0,62
Juhend 2001-52 (TAB)	1,50	1,00	0,50
TAB 16 II (2008.a.)	1,58	1,00	0,56
TAB 16 I (2006.a.)	1,38	1,00	0,75
TAB 16 I (2010.a.)	1,06	1,00	0,94
Juhend 2001-52 (PAB)	1,57	1,00	0,57
PAB 16 (2010.a.)	1,74	1,00	0,47
PAB 32 (2008.a.)	1,62	1,00	0,57

Lähtudes tabeli 5.5 tulemustest võime järeldada, et juhendis 2001-52 kasutatavad asfaltbetooni kihtide E-moodulite väärtuste suhted temperatuuridel 0, $+10$ ja $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$ langevad küllaltki hästi kokku 2006. ja 2008.a. FWD mõõtmistulemuste alusel määratud kihtide moodulite suhtega eeltoodud temperatuuridel. 2010.a. FWD mõõtmistulemuste alusel leitud vastavad temperatuuriparandustegurid KMA ja TAB segudele erinevad aga tunduvalt varasemate aastate tulemustest ja ka juhendist 2001-52.

Põhjuseks võib olla see, et katendi üldised E-moodulid muutusid erinevatel mõõtmistemperatuuridel suhteliselt vähe ja seetõttu muutusid kokkuvõttes vähe ka katendi üldise E-mooduli alusel arvutatud asfaldikihtide E-moodulid. 2006.a. teadustöös uuriti asfaldikihi mooduli muutuse mõju katendikonstruktsiooni üldisele E-moodulile ja leiti, et 2001-52 meetodika eripärast tingituna on tema alusel arvutatud katendi üldine E-moodul suhteliselt vähetundlik kattekihi E-mooduli märkimisväärsele (isegi kordades) muutusele (vt. lisa 4) ning see seletaks ka 2010.a. temperatuuriparandustegurite erinevuse võrreldes 2006. ja 2008. aasta tulemustega.

6. KOKKUVÕTE

2006., 2008 ja 2010.a. samalaadsete teadustööde tulemused on koondatud [tabelisse 6.1.](#)

Tabel 6.1. FWD mõõtmistulemuste alusel tagasiarvutatud ja 2001-52 metoodikas kasutatavad katendi konstruktiivsete kihtide E-moodulid, MPa

Materjal	Tagasiarvutatud kihi E-moodul, MPa			Kihi E-moodul 2001-52 metoodika alusel, MPa		
	0 °C E0°C/E10°C	+10 °C E10°C/E10°C	+20 °C E20°C/E10°C	0 °C E0°C/E10°C	+10 °C E10°C/E10°C	+20 °C E20°C/E10°C
KMA 16 (2008)	66465 (1,48)*	44909 (1,0)*	27844 (0,62)*	4500 (1,41)*	3200 (1,0)*	1800 (0,56)*
KMA 12 (2006)	55038 (1,47)*	37558 (1,0)*	21723 (0,58)*	4500 (1,41)*	3200 (1,0)*	1800 (0,56)*
KMA 12 (2010)	X (1,07)*	X (1,0)*	X (0,93)*	4500 (1,41)*	3200 (1,0)*	1800 (0,56)*
TAB 16 I (2006)	36541 (1,38)*	26701 (1,0)*	20265 (0,75)*	3600 (1,5)*	2400 (1,0)*	1200 (0,5)*
TAB 16 I (2010)	X (1,06)*	X (1,0)*	X (0,94)*	3600 (1,5)*	2400 (1,0)*	1200 (0,5)*
TAB 16 II (2008)	28086 (1,58)*	17776 (1,0)*	9955 (0,56)*	3600 (1,5)*	2400 (1,0)*	1200 (0,5)*
PAB 16 (2010)	X (1,74)*	X (1,0)*	X (0,47)*	2200 (1,57)*	1400 (1,0)*	800 (0,57)*
PAB 32 (2008)	2425 (1,62)*	1497 (1,0)*	853 (0,57)*	2200 (1,57)*	1400 (1,0)*	800 (0,57)*
KS 32 (2006)	918			900	Uuest mineraalmaterjalist	
				700	Seguris segatud asfaldipurust	
				600	Teel segatud asfaldipurust	
BS 32 (2006)	224			600	Seguris segatud asfaldipurust	
				500	Teel segatud asfaldipurust	
Killustik	129 (2006) 158 (2008) 261 sidumata segust kiht (2010) 117 frakts. killust kiilutud kiht (2010) 186 frakts. killust immutatud kiht (2010)			280	Sidumata segust lubja- ja tardkivikillustikust kiht (kate/alus)	
				250	Reakillustikust kiht	
Peenliiv + dreenikiht (kruusliiv, jämeliiv) (2008)	123			130	Kruusliiv, jämeliiv	
				120	Keskliiv	
				100	Peenliiv	

X vt. [tabel 5.4](#): E-mooduli tulemused on nii erinevad, et ei saa arvutada keskmist käesolevasse tabelisse lisamiseks

* Vastavalt erinevatel temperatuuridel (0, +10 ja +20 °C) määratud E-moodulite suhe E-moodulisse temperatuuril +10 °C

Rohelisega lahtrites langevad FWD mõõtmistulemuste alusel arvutatud ja juhendis 2001-52 kasutatavad arvutuslikud E-moodulid kokku

Teostatud teadustöö tulemusena saame kokkuvõttes järeldada, et:

1. Katselõikudel 1 ja 2 on tiheda asfaltbetooni TAB 16 I FWD mõõtmised teostatud 2009.a. novembris ja 2010.a. aprilli lõpus ning vahe katendi üldise E-mooduli väärtustes on märkimisväärne (tabel 4.3*): lõigul 1 271 MPa sügisel ja 396 MPa kevadel ning lõigul 2 185 MPa sügisel ja 353 MPa kevadel ehk erinevus on vastavalt 1,46 ja 1,91 kordne. Sarnane probleem tekib ka kõigil üheksal katselõigul KMA kihi E-moodulitega (tabel 4.3**). KMA kihil teostati esimesed FWD mõõtmised juuli kuu algul ja kordusmõõtmised augusti lõpus/septembris. Pooleteist-kahe kuu jooksul on katendi üldine E-moodul KMA kihil kasvanud vastavalt katselõikudele 1.1, 1.06, 1.35, 1.3, 1.25, 1.27, 1.24, 1.21 ja 1,15 korda. Objektivseid põhjuseid, miks ühel samal kihil sügisel ja kevadel või juulis ja septembris mõõdetud E-moodulid on nii erinevad, ei saa välja tuua. Mingit kindlat põhjust aja jooksul mooduli kasvuks ei oska välja tuua ja saab seda ainult põhjendada katendikonstruktsiooni järelformeerumisega. Katendi üldise E-mooduli kasv aias annab nõrga tugevusega seose – $R^2=0,46$ (joonis 4.3) ja täpsemate järelduste tegemiseks oleks vaja teostada pikemaajalisi ja süstemaatilisi mõõtmisi.
2. Fraktsioneeritud killustikust aluste puhul (katselõigud 1 ja 2) ilmneb, et peale aluse ehitamist on üldine E-moodul killustikukihil madalam, kui oli moodul drennikihil (joonis 4.2). See näitab, et fraktsioneeritud killustikust kihti ei ole suudetud nõutavalt tihendada/kiiluda nii, et moodustuks nn võlvi efekt ja sellega ei ole saavutatud ka fraktsioneeritud killustikust kihi arvutuslikku elastsusmoodulit. Samale järeldusele jõuti ka sarnastes uurimistöodes 2006-ndal (mnt. nr. 13 Jägala-Käravete ja mnt. nr. 15 Tallinn-Rapla-Türi) ja 2008-ndal aastal (mnt. nr. 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa). Sellist probleemi ei ilmne aga fraktsioneeritud killustikust alusel, mille ülemine kiht on bituumeniga 5 cm ulatuses immutatud (katselõik 9) (joonis 4.2). Kiilumisel tekkiva mehhaanilise sideme asemel on meil bituumeni kasutamisel tekkinud killustikuterade vahel sideaine mõjul molekulaarne nake, mis tagab ka fraktsioneeritud killustikust kihile suurema kandevõime (E-mooduli), kui me suudame saavutada kiilumismeetodil. Ka ei ole immutamine nii tehnoloogiatundlik, kui kiilumine.
3. Nimetamisväärne mooduli kasv toimub killustikmastiksasfaldi kihi paigaldamisel (joonis 4.2), mis on tunduvalt suurem, kui teiste asfaldikihtide paigaldamisel. See näitab, et killustikmastiksasfaldist kiht on poorsest ja

tihedast asfaltbetooni kihist jäigem, mis on ka üldteada fakt. Samal ajal juhendi 2001-52 arvutused ei näita nii suurt üldise E-mooduli kasvu killustikmastiksasfaldi kihi lisamisel. Seega võib väita, et meie juhendis 2001-52 arvestatud KMA elastsusmoodul elastsel läbipaindel 3200 MPa võib olla alahinnatud ja tegelikult on KMA moodul suurem.

4. Mõõtmis- ja arvutustulemuste alusel saame öelda, et aluse ehitusel kasutatud sidumata segude (katselõigud 3-8) E-moodulid jäävad vahemikku 190-345 MPa, keskmine väärtusega 261 MPa. Hetkel on juhendi 2001-52 katendiarvutustes sidumata segudest killustikaluse arvutuslikuks E-mooduliks 280 MPa, mis on meie leitud keskmisele väärtusele suhteliselt lähedal.
5. Alused, mille ehitusel kasutati fraktsioneeritud killustikku, omavad võrreldes sidumata segudega nimetamisväärselt väiksemaid E-moduleid: fraktsioneeritud killustikust kiilutud aluse (katselõik 1) E-moodul on 117 MPa, fraktsioneeritud killustikust ja paekillustiku segust nr.1 aluse (katselõik 2) E-moodul on aga ainult 88 MPa. Suurema E-mooduli annab fraktsioneeritud killustikust immutatud kiht (katselõik 9) – 186 MPa, mis näitab jällegi, et immutusega saavutatakse fraktsioneeritud killustikust aluse parem kandevõime, kui sama aluse kiilumisel.
6. FWD mõõtmistulemuste alusel arvutatud asfaldikihtide E-moodulite väärtused on nii erinevad ([tabel 5.1](#)), et nende alusel mingeid keskmisi väärtuseid arvutada ja järeldusi teha on äärmiselt raske, kui mitte võimatu.
7. Nagu selgub kolmest teostatud teadustööst (2010, 2008 ja 2006 aasta), on tagasiarvutatud KMA, TAB ja PAB kihtide E-moodulid üldjuhul kordi suuremad 2001-52 metoodikas kasutatavatest vastavatest arvutuslikest E-moodulitest. Raske on seletada asfaltbetoonikihtide tagasiarvutatud E-moodulite väärtuseid võrreldes arvutuslikega. Põhjus võib olla meie poolt kasutatavas katendite arvutusmetoodikas 2001-52, kus asfaltbetoonikihi E-mooduli väärtuse suurenemine ei avalda võrdelist mõju katendi üldise E-mooduli kasvule (vt. [lisa 4](#)).
8. Kindlasti tuleks vähemalt järgneva 5 aasta jooksul jätkata valminud katselõikudel mõõtmisi katendikonstruktsioonide käitumise uurimiseks liiklus- ja ilmastikukoormuse all, selgitamaks välja ehitatud erinevate killustikaluste sobivuse (võttes aega-ajalt killustikalusest ka proove nende terastikulise koostise muutumise määramiseks).

LISAD

SKA inseneribüroo OÜ katendiarvutus mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu rekonstrueerimiseks

KATENDI DIMENSIONEERIMINE

Kontrollarvutuste tulemusena on projekteeritud riigitee nr.15 Tõngi ja Aranküla vahelise teelõigu (km 37,0-43,2) katteks 3- kihiline a/b kate, milles pealmiseks kihiks on killustikmastiksfalt KMA 12 paksusega 3,5 cm. KMA alumiseks kihiks on projekteeritud tihe a/b TAB 16 I paksusega 4 cm mille alla omakorda nähakse ette poorne a/b PAB 16 paksusega 4 cm. Aluse materjaliks on valitud III klassi fraktsioneeritud paekillustik kogupaksusega 25 cm. Aluse ülaikihti on ette nähtud ehitada 4 cm paksune kergimmutus. Aluse killustikukihi ja olemasoleva muldkeha vahele on projekteeritud 20 cm paksune kruusast konstruktiivne kiht, mis tuleb rajada drenkihile sarnaselt. Ühtlustamaks muldkeha kandevõimet ja vältimaks katendi konstruktsioonisiseseid ebaühtlaseid pingeid, on ette nähtud paigaldada aluse killustiku- ja liivakihi vahele geovõrk (Tensar SS40 või analoog). Võrk paigaldatakse lõikudel, kus muldkehas esineb mullakiht. (geoloogia aruande kohaselt: PA11-PA13, PA 20-PA24, PA 35-PA61)

Mahasõitudel kasutatakse tüüpkonstruktsioonina ühekihilist asfaltbetoonkatet TAB 12 I killustikalusel (konstr. tüüp 3)

Kergliiklusteel kasutatakse tüüpkonstruktsioonina ühekihilist asfaltbetoonkatet TAB 8 II killustikalusel (konstr. tüüp 4)

Ristuvate teede/tänavate katend ehitada vastavalt konstruktsioonile tüüp 2

Projekteeritud katendikonstruktsioon (tüüp 1)

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| • KMA 12 | paksus 3,5 cm |
| • TAB 16 I | paksus 4 cm |
| • PAB 16 | paksus 4 cm |
| • Paekillustik 4/8 (III kl.) | 1m ³ /100m ² |
| • Sideaine BE50R | 5.0l/m ² |
| • Paekillustik 16/32(III kl.) | paksus 10 cm |
| • Paekillustik 32/64(III kl.) | paksus 15 cm |
| • Geovõrk(lõiguti) | |
| • Kruus | paksus 20 cm |

Projekteeritud katendikonstruktsioon (tüüp 2)

- KMA 12 paksus 3.5 cm
- TAB 16 I paksus 4 cm
- PAB 16 paksus 4 cm
- Paekillustik 4/8 (III kl.) 1m³/100m²
- Sideaine BE50R 5.0l/m²
- Paekillustik 16/32(III kl.) paksus 8 cm
- Paekillustik 32/64(III kl.) paksus 12 cm
- Kruus paksus 20 cm

Projekteeritud katendikonstruktsioon mahasõitudel (tüüp3)

- TAB 12 I paksus 5 cm
- Paekillustik 16/32 paksus 15 cm
- Kruus paksus 20 cm

Projekteeritud kergliiklustee katendiks on valitud tüüplahendusena järgnev konstruktsioon (tüüp 4)

- TAB 8 II paksus 4 cm
- Paekillustik 16/32 paksus 15 cm
- Täide profiil järgselt

Kergliiklustee täitematerjalina kasutada olemasoleva tee muldkehast välja kaevatavat materjali.

REMONDI TEHNOLOOGIA

Katendi remondi teostamisel tuleb järgida kehtivaid normdokumente, vastava sisulisi juhendeid ja ehituse head tava. Tööde teostamisel on soovitatav järgida järgmist etapilisust:

1. Objekti ettevalmistus.
2. Vana teekatte freesimine ja ladustamine Tellija poolt etteantud kohas.
3. Teepeenarde eemale lükkamine freesitud katendi laiuselt
4. Kasvupinnase koorimine tee laiendustelt ja uue teetrassi aluselt maa-alalt.
5. Muldkeha ehitus objektilt saadava täitematerjali või juurde veetavast sobivast materjalist
6. Katendi aluse profileerimine ja tihendamine
7. Aluse kruusakihi ehitamine
8. Geovõrgu (Tensari SS 40 või analoog) paigaldamine vastavalt võrgu tarnija juhisteile.
9. Killustikaluse ehitamine fraktsioneeritud III klassi (LA 30) peakillustikust.
10. Immutuskihi ehitus killustikaluse ülemises kihis bituumenemulsiooniga BE50R, kulu 5.0 l/m².
11. Segu PAB 16 paksusega 4 cm laotamine kontrollitud ja nõuetekohaselt ettevalmistatud alusele. Tihendamine.
12. Segu TAB 16 I paksusega 4 cm laotamine ja tihendamine hiljemalt 2 nädalat peale eelmise kihi paigaldamist. Asfaltbetoonalust pole vaja kruntida, kui see pole olnud liikluse all. Vastasel korral kruntida bituumeniga BE50R (kulu 0.15-0.25 l/m²).
13. Segu KMA 12 I paksusega 3.5 cm laotamine ja tihendamine hiljemalt 2 nädalat peale eelmise kihi paigaldamist. Asfaltbetoonalust pole vaja kruntida, kui see pole olnud liikluse all. Vastasel korral kruntida bituumeniga BE50R (kulu 0.15-0.25 l/m²).
14. Teepeenarde täitmine optimaalse terastikuga kruusaga

KATENDI ARVUTUS nr.1 T15

Tee klass:III Tugevustegur: 0,94 Parandus suhtelisele niiskusele: 0 Arvutusliku koormuse liik: A grupi veoauto
Teekatendi liik:püsikatend : II Ratta keskmine erisurve kattele: 0.60 Ratta jälje läbimõõt (cm) : 37

Q(enimkoormatud rada)=799

ARVUTUSE KÄIK

Kihi nr.	Kihi nimetus	Kihi paksus	Kihi elast-susmoodul E_{ekv} arvutamiseks	Kihi elast-susmoodul arvutamiseks s paindele	Kihi elast-susmoodul arvutamiseks s nihkele	Arvuta - tud tõmbe - pinged R_{max}	Lubata - vad tõmbe-pinged R_{lub}	Sise-hõõrde-nurk	Nidusus	Kihtide seotis tegur K_3
		cm	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa	Kraad	C	
1	Killustimastiksfalt KMA 12	3,5	3200	4500	1200					
2	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4	2400	3600	1200					
3	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	1400	2200	800	1,11	1,38			
4	Kergimmutus	4	450							
5	Paekillustikust alus	21	400							
6	Kruus	20	120					43,0	0.01	
7	Muldkeha: saviliivane kruus		120					40,0	0.006	

ARVUTUSE TULEMUSED

Kihi nr.	Kihi nimetus	Kihi paksus cm	Tugevuse näitaja					Uldine elastsus - moodul Mpa	Vajalik elastsus - moodul Mpa	Arvutuslik niiskus W ₁
			Kriteerium	Nihkepinged MPa		Varu %				
				τ _{arv}	τ _{lub}					
1	Killustimastiksfalt KMA 12	3,5	Uldine elastsusmoodul				21,2	307	242	
2	Tihe asfaltbetoon TAB 16 I	4						276		
3	Poorne asfaltbetoon PAB 16	4	Tõmbepinged				19,6	241		
4	Kergimmutus	4						217		
5	Paekillustikust alus	21						207		
6	Kruus	20	Nihkepinged		0,0147	0,0366	59,8	129		
7	Muldkeha: saviliivane kruus		Nihkepinged		0,0069	0,0188	63,3	120		

Katendi kogupaksus 56,5

Märkused:

1. Määravaks on antud konstruktsioonis vajalikud kihipaksused
2. Arvestatud on normitud tugevusteguriga

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Steel	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	3300	30+50	1	1	dreenkiht	1	25.09.2009	10	11,5	10,7	723	51	604	430	186	143	110	69	45	171
15	1	13	3310	30+60	1	1	dreenkiht	2	25.09.2009	10	11,5	10,8	757	53	0	480	148	98	79	53	41	-
15	1	13	3320	30+70	1	1	dreenkiht	3	25.09.2009	10	11,6	10,9	740	52	1025	291	151	96	76	60	42	115
15	1	13	3330	30+80	1	1	dreenkiht	4	25.09.2009	10	11,5	10,8	756	53	0	306	106	81	78	62	50	-
15	1	13	3340	30+90	1	1	dreenkiht	5	25.09.2009	10	11,5	10,9	760	54	160	278	119	90	75	55	42	511
15	1	13	3350	31+00	1	1	dreenkiht	6	25.09.2009	10	11,4	10,9	793	56	252	105	110	85	76	60	49	369
15	1	13	3360	31+10	1	1	dreenkiht	7	25.09.2009	10	11,4	11	740	52	190	188	77	69	63	56	43	436
15	1	13	3370	31+20	1	1	dreenkiht	8	25.09.2009	10	11,4	11	823	58	18	268	117	100	89	72	59	-
15	1	13	3380	31+30	1	1	dreenkiht	9	25.09.2009	10	11,5	11	761	54	908	253	72	64	64	58	47	129
15	1	13	3390	31+40	1	1	dreenkiht	10	25.09.2009	10	11,6	11,1	751	53	1105	275	72	70	83	60	48	109
15	1	13	3400	31+50	1	1	dreenkiht	11	25.09.2009	10	11,6	11,3	747	53	1100	224	66	63	65	58	47	109
15	1	13	3410	31+60	1	1	dreenkiht	12	25.09.2009	10	11,6	11,3	754	53	546	268	72	49	45	38	27	192
15	1	13	3420	31+70	1	1	dreenkiht	13	25.09.2009	10	11,6	11,3	755	53	879	281	64	46	62	50	29	132
15	1	13	3430	31+80	1	1	dreenkiht	14	25.09.2009	10	11,6	11,4	743	53	996	429	138	106	84	57	43	118
15	1	13	3440	31+90	1	1	dreenkiht	15	25.09.2009	10	11,5	11,3	745	53	1407	497	147	97	76	51	35	90
15	1	13	3450	32+00	1	1	dreenkiht	16	25.09.2009	10	11,5	11,2	753	53	1023	533	138	103	70	46	33	116
Keskmine																					200	
15	1	13	3300	30+50	1	2	dreenkiht	1	25.09.2009	10	12	11,8	727	51	553	43	59	75	34	54	17	185
15	1	13	3310	30+60	1	2	dreenkiht	2	25.09.2009	10	12,5	11,8	727	51	696	168	46	40	37	30	24	154
15	1	13	3320	30+70	1	2	dreenkiht	3	25.09.2009	10	12,4	11,8	720	51	766	168	36	43	34	33	25	141
15	1	13	3330	30+80	1	2	dreenkiht	4	25.09.2009	10	12,2	11,5	724	51	680	160	58	60	40	29	24	156
15	1	13	3340	30+90	1	2	dreenkiht	5	25.09.2009	10	12,1	11,4	732	52	327	107	24	23	22	21	16	282
15	1	13	3350	31+00	1	2	dreenkiht	6	25.09.2009	10	12,1	11,2	733	52	561	101	43	25	17	17	13	184
15	1	13	3360	31+10	1	2	dreenkiht	7	25.09.2009	10	12,1	11,3	727	51	759	113	15	5	8	9	12	144
15	1	13	3370	31+20	1	2	dreenkiht	8	25.09.2009	10	12,1	11,3	731	52	1008	217	32	39	21	15	14	115
15	1	13	3380	31+30	1	2	dreenkiht	9	25.09.2009	10	11,9	11,1	729	52	12	186	40	22	22	18	17	-
15	1	13	3390	31+40	1	2	dreenkiht	10	25.09.2009	10	11,9	10,9	731	52	589	106	61	32	25	16	14	176
15	1	13	3400	31+50	1	2	dreenkiht	11	25.09.2009	10	11,9	10,9	725	51	290	134	11	3	6	11	10	307
15	1	13	3410	31+60	1	2	dreenkiht	12	25.09.2009	10	11,8	11	735	52	29	130	26	17	14	12	85	-
15	1	13	3420	31+70	1	2	dreenkiht	13	25.09.2009	10	11,9	11	727	51	561	124	27	19	24	23	19	182
15	1	13	3430	31+80	1	2	dreenkiht	14	25.09.2009	10	11,9	10,9	728	51	431	171	58	59	43	36	25	225
15	1	13	3440	31+90	1	2	dreenkiht	15	25.09.2009	10	11,9	11	731	52	657	214	87	65	53	39	29	162
15	1	13	3450	32+00	1	2	dreenkiht	16	25.09.2009	10	11,7	10,9	728	51	665	203	69	54	43	36	26	160
Keskmine																					184	
Katselõigu keskmine																					191	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4050	38+00	2	1	dreenkiht	1	25.09.2009	10	9,8	9,1	740	52	584	296	172	140	115	83	58	179
15	1	13	4060	38+10	2	1	dreenkiht	2	25.09.2009	10	10,1	9,3	716	51	1163	414	246	182	126	58	52	101
15	1	13	4070	38+20	2	1	dreenkiht	3	25.09.2009	10	10	9,3	707	50	2146	924	283	172	112	58	32	62
15	1	13	4080	38+30	2	1	dreenkiht	4	25.09.2009	10	10,3	9,2	723	51	817	240	77	56	41	25	19	135
15	1	13	4090	38+40	2	1	dreenkiht	5	25.09.2009	10	10,4	9,4	721	51	954	364	145	102	72	39	21	119
15	1	13	4100	38+50	2	1	dreenkiht	6	25.09.2009	10	10,6	9,5	715	51	839	183	151	110	87	69	34	131
15	1	13	4110	38+60	2	1	dreenkiht	7	25.09.2009	10	10,5	9,7	712	50	910	204	77	64	51	36	27	122
15	1	13	4120	38+70	2	1	dreenkiht	8	25.09.2009	10	10,6	9,8	720	51	1196	296	99	87	73	53	40	99
15	1	13	4130	38+80	2	1	dreenkiht	9	25.09.2009	10	10,8	9,3	717	51	1258	360	131	118	101	68	50	95
15	1	13	4140	38+90	2	1	dreenkiht	10	25.09.2009	10	10,8	9,3	719	51	1200	310	82	78	71	49	36	99
15	1	13	4150	39+00	2	1	dreenkiht	11	25.09.2009	10	11,2	9,7	729	52	1350	551	114	98	69	54	44	91
15	1	13	4160	39+10	2	1	dreenkiht	12	25.09.2009	10	11,1	9,7	725	51	1096	388	128	113	97	73	56	107
15	1	13	4170	39+20	2	1	dreenkiht	13	25.09.2009	10	11,1	9,6	740	52	1058	278	128	115	95	81	63	112
15	1	13	4180	39+30	2	1	dreenkiht	14	25.09.2009	10	11,1	9,5	724	51	1230	382	47	61	57	54	40	98
15	1	13	4190	39+40	2	1	dreenkiht	15	25.09.2009	10	11	9,9	733	52	1300	329	76	58	56	44	32	94
15	1	13	4200	39+50	2	1	dreenkiht	16	25.09.2009	10	11,2	9,9	726	51	1087	289	101	91	69	44	29	108
																				Keskmine		110
15	1	13	4050	38+00	2	2	dreenkiht	1	25.09.2009	10	11,1	11	719	51	673	389	209	153	110	60	35	157
15	1	13	4060	38+10	2	2	dreenkiht	2	25.09.2009	10	11,2	10,9	710	50	2387	1542	253	92	39	26	18	57
15	1	13	4070	38+20	2	2	dreenkiht	3	25.09.2009	10	11,2	11	710	50	1753	552	108	72	53	30	20	73
15	1	13	4080	38+30	2	2	dreenkiht	4	25.09.2009	10	11,2	11,1	721	51	578	230	86	57	42	25	17	177
15	1	13	4090	38+40	2	2	dreenkiht	5	25.09.2009	10	11,2	11,1	731	52	354	100	59	43	35	23	11	264
15	1	13	4100	38+50	2	2	dreenkiht	6	25.09.2009	10	11,1	11,2	723	51	511	116	58	44	35	25	19	196
15	1	13	4110	38+60	2	2	dreenkiht	7	25.09.2009	10	11	11,4	716	51	395	142	53	51	47	22	13	238
15	1	13	4120	38+70	2	2	dreenkiht	8	25.09.2009	10	11,1	11,5	717	51	635	18	13	14	11	10	10	164
15	1	13	4130	38+80	2	2	dreenkiht	9	25.09.2009	10	12	11,6	735	52	1198	132	41	12	15	16	15	101
15	1	13	4140	38+90	2	2	dreenkiht	10	25.09.2009	10	12	11,4	725	51	921	130	22	16	23	21	14	123
15	1	13	4150	39+00	2	2	dreenkiht	11	25.09.2009	10	12	11,5	738	52	1494	197	7	7	3	5	5	85
15	1	13	4160	39+10	2	2	dreenkiht	12	25.09.2009	10	12	11,7	733	52	768	290	101	73	60	40	29	143
15	1	13	4170	39+20	2	2	dreenkiht	13	25.09.2009	10	12	11,7	715	51	802	298	100	76	66	42	31	136
15	1	13	4180	39+30	2	2	dreenkiht	14	25.09.2009	10	12	11,8	734	52	862	269	91	61	45	30	19	131
15	1	13	4190	39+40	2	2	dreenkiht	15	25.09.2009	10	12,3	11,7	716	51	850	260	41	25	20	13	10	130
15	1	13	4200	39+50	2	2	dreenkiht	16	25.09.2009	10	12,1	11,6	712	50	627	95	26	25	23	17	14	164
																				Keskmine		146
																				Katselõigu keskmine		128

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4300	40+50	3	1	dreenkiht	1	26.04.2010	10	13,7	13,4	717	51	595	258	45	26	18	19	14	172
15	1	13	4310	40+60	3	1	dreenkiht	2	26.04.2010	10	16,7	13,2	720	51	735	417	60	40	32	24	18	146
15	1	13	4320	40+70	3	1	dreenkiht	3	26.04.2010	10	16,9	13,2	718	51	915	285	57	38	29	23	19	123
15	1	13	4330	40+80	3	1	dreenkiht	4	26.04.2010	10	16,5	13	713	50	886	235	45	30	26	25	22	125
15	1	13	4340	40+90	3	1	dreenkiht	5	26.04.2010	10	16,3	12,8	711	50	756	240	60	33	43	21	19	141
15	1	13	4350	41+00	3	1	dreenkiht	6	26.04.2010	10	16,8	13,1	733	52	679	261	40	27	21	19	15	158
15	1	13	4360	41+10	3	1	dreenkiht	7	26.04.2010	10	16,7	13,1	714	50	695	251	67	35	29	23	20	152
15	1	13	4370	41+20	3	1	dreenkiht	8	26.04.2010	10	16,2	13,2	702	50	849	232	62	34	28	29	17	128
15	1	13	4380	41+30	3	1	dreenkiht	9	26.04.2010	10	16,1	13,4	700	49	637	247	68	41	36	27	21	160
15	1	13	4390	41+40	3	1	dreenkiht	10	26.04.2010	10	15,8	13,4	702	50	625	186	51	38	33	25	21	163
15	1	13	4400	41+50	3	1	dreenkiht	11	26.04.2010	10	16,9	13,4	704	50	649	211	55	37	31	27	24	158
15	1	13	4410	41+60	3	1	dreenkiht	12	26.04.2010	10	16,1	13,1	696	49	641	228	74	55	47	35	25	159
15	1	13	4420	41+70	3	1	dreenkiht	13	26.04.2010	10	16,8	13,3	701	50	642	245	86	68	55	40	31	159
15	1	13	4430	41+80	3	1	dreenkiht	14	26.04.2010	10	16	13,6	695	49	639	240	80	63	50	40	31	159
15	1	13	4440	41+90	3	1	dreenkiht	15	26.04.2010	10	16,1	14,2	699	49	804	245	56	54	52	38	27	133
15	1	13	4450	42+00	3	1	dreenkiht	16	26.04.2010	10	15,7	14,2	691	49	938	290	93	68	64	39	32	117
Keskmine																					147	
15	1	13	4300	40+50	3	2	dreenkiht	1	26.04.2010	10	15,3	13,3	705	50	695	153	24	9	21	22	18	150
15	1	13	4310	40+60	3	2	dreenkiht	2	26.04.2010	10	15	13,6	694	49	789	330	61	36	31	22	21	134
15	1	13	4320	40+70	3	2	dreenkiht	3	26.04.2010	10	15	13,5	706	50	1017	292	57	37	38	79	29	111
15	1	13	4330	40+80	3	2	dreenkiht	4	26.04.2010	10	14,7	13,4	707	50	1003	220	60	51	43	37	32	113
15	1	13	4340	40+90	3	2	dreenkiht	5	26.04.2010	10	15,7	13,6	689	49	860	284	78	58	47	35	29	125
15	1	13	4350	41+00	3	2	dreenkiht	6	26.04.2010	10	16,2	14,1	699	49	937	296	87	67	57	44	35	118
15	1	13	4360	41+10	3	2	dreenkiht	7	26.04.2010	10	15,7	13,8	694	49	890	253	70	58	49	43	33	122
15	1	13	4370	41+20	3	2	dreenkiht	8	26.04.2010	10	17,1	14,1	703	50	793	283	63	52	46	43	37	135
15	1	13	4380	41+30	3	2	dreenkiht	9	26.04.2010	10	15,4	13,9	694	49	747	340	103	61	48	33	25	140
15	1	13	4390	41+40	3	2	dreenkiht	10	26.04.2010	10	15,5	14,1	697	49	768	331	74	50	43	35	28	138
15	1	13	4400	41+50	3	2	dreenkiht	11	26.04.2010	10	16,2	14	698	49	843	234	70	53	45	28	23	128
15	1	13	4410	41+60	3	2	dreenkiht	12	26.04.2010	10	16,1	14	691	49	1061	388	134	89	76	49	31	106
15	1	13	4420	41+70	3	2	dreenkiht	13	26.04.2010	10	15	13,8	702	50	1029	351	145	94	74	42	28	110
15	1	13	4430	41+80	3	2	dreenkiht	14	26.04.2010	10	16,2	13,6	708	50	988	409	174	108	84	54	17	114
15	1	13	4440	41+90	3	2	dreenkiht	15	26.04.2010	10	15,2	14	700	49	991	474	167	127	85	59	42	113
15	1	13	4450	42+00	3	2	dreenkiht	16	26.04.2010	10	14,9	13,7	696	49	1020	371	144	109	88	59	41	110
Keskmine																					123	
Katselõigu keskmine																					135	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4550	43+00	4	1	dreenkiht	1	26.04.2010	10	13,2	15,7	707	50	753	238	155	90	72	56	40	141
15	1	13	4560	43+10	4	1	dreenkiht	2	26.04.2010	10	15,8	15	702	50	693	293	100	73	63	49	38	150
15	1	13	4570	43+20	4	1	dreenkiht	3	26.04.2010	10	15,3	14,9	694	49	784	270	111	91	60	56	39	135
15	1	13	4580	43+30	4	1	dreenkiht	4	26.04.2010	10	16,7	15,3	695	49	776	252	93	74	71	55	41	136
15	1	13	4590	43+40	4	1	dreenkiht	5	26.04.2010	10	17,2	15,2	700	49	688	230	96	77	65	44	35	151
15	1	13	4600	43+50	4	1	dreenkiht	6	26.04.2010	10	17,4	15	699	49	581	206	91	75	61	45	32	172
15	1	13	4610	43+60	4	1	dreenkiht	7	26.04.2010	10	19,1	15,3	700	49	843	194	99	78	62	45	34	128
15	1	13	4620	43+70	4	1	dreenkiht	8	26.04.2010	10	17,6	15,4	697	49	760	271	108	89	78	54	36	139
15	1	13	4630	43+80	4	1	dreenkiht	9	26.04.2010	10	18,5	14,9	693	49	800	244	135	109	80	48	50	133
15	1	13	4640	43+90	4	1	dreenkiht	10	26.04.2010	10	18,2	14,6	696	49	805	265	127	93	71	49	36	132
15	1	13	4650	44+00	4	1	dreenkiht	11	26.04.2010	10	18,6	15,2	694	49	673	333	151	108	87	57	45	152
15	1	13	4660	44+10	4	1	dreenkiht	12	26.04.2010	10	18,2	15	700	49	644	285	117	89	72	71	42	159
15	1	13	4670	44+20	4	1	dreenkiht	13	26.04.2010	10	17,1	15	708	50	667	235	117	101	79	58	43	156
15	1	13	4680	44+30	4	1	dreenkiht	14	26.04.2010	10	18,8	14,8	710	50	953	352	130	90	73	59	40	118
15	1	13	4690	44+40	4	1	dreenkiht	15	26.04.2010	10	18,2	14,6	710	50	771	255	113	87	77	69	44	139
15	1	13	4700	44+50	4	1	dreenkiht	16	26.04.2010	10	18,1	15,1	697	49	792	255	138	117	126	38	39	134
																				Keskmine		142
15	1	13	4550	43+00	4	2	dreenkiht	1	26.04.2010	10	15,8	14,9	697	49	750	260	85	63	51	36	31	140
15	1	13	4560	43+10	4	2	dreenkiht	2	26.04.2010	10	16,1	14,6	695	49	831	259	104	81	72	53	45	129
15	1	13	4570	43+20	4	2	dreenkiht	3	26.04.2010	10	16,3	14,4	692	49	995	371	188	149	121	80	59	111
15	1	13	4580	43+30	4	2	dreenkiht	4	26.04.2010	10	17	14,5	700	50	963	427	184	134	104	62	51	115
15	1	13	4590	43+40	4	2	dreenkiht	5	26.04.2010	10	16,8	14,2	703	50	991	381	205	150	116	72	50	113
15	1	13	4600	43+50	4	2	dreenkiht	6	26.04.2010	10	15,8	14,3	703	50	1103	550	245	171	123	75	50	104
15	1	13	4610	43+60	4	2	dreenkiht	7	26.04.2010	10	16	14,6	694	49	1071	589	202	149	109	67	50	105
15	1	13	4620	43+70	4	2	dreenkiht	8	26.04.2010	10	17,7	14,4	697	49	955	348	163	128	101	70	44	116
15	1	13	4630	43+80	4	2	dreenkiht	9	26.04.2010	10	17,6	14,8	685	48	912	316	363	89	73	47	51	118
15	1	13	4640	43+90	4	2	dreenkiht	10	26.04.2010	10	17	15,1	692	49	788	303	109	87	78	58	44	134
15	1	13	4650	44+00	4	2	dreenkiht	11	26.04.2010	10	17,6	15,3	701	50	741	240	112	92	74	59	53	142
15	1	13	4660	44+10	4	2	dreenkiht	12	26.04.2010	10	17,3	15	693	49	921	240	83	77	78	62	48	119
15	1	13	4670	44+20	4	2	dreenkiht	13	26.04.2010	10	17,1	15,1	704	50	722	279	116	91	72	53	43	146
15	1	13	4680	44+30	4	2	dreenkiht	14	26.04.2010	10	19,1	14,7	704	50	749	244	91	79	71	58	46	141
15	1	13	4690	44+40	4	2	dreenkiht	15	26.04.2010	10	17,8	14,9	694	49	777	299	108	93	87	69	50	136
15	1	13	4700	44+50	4	2	dreenkiht	16	26.04.2010	10	17,5	15,4	698	49	654	229	100	86	71	56	39	156
																				Keskmine		127
																				Katselõigu keskmine		134

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4800	45+50	5	1	dreenkiht	1	28.04.2010	10	8,1	6,5	716	51	850	269	126	91	74	41	28	130
15	1	13	4810	45+60	5	1	dreenkiht	2	28.04.2010	10	9	6,6	705	50	1279	618	384	367	75	188	262	93
15	1	13	4820	45+70	5	1	dreenkiht	3	28.04.2010	10	7,3	6,7	705	50	1191	389	188	933	300	0	51	98
15	1	13	4830	45+80	5	1	dreenkiht	4	28.04.2010	10	7,3	6,9	714	50	743	477	219	167	129	79	53	144
15	1	13	4840	45+90	5	1	dreenkiht	5	28.04.2010	10	7,7	6,8	715	51	827	374	192	141	104	63	43	132
15	1	13	4850	46+00	5	1	dreenkiht	6	28.04.2010	10	7,6	6,6	708	50	685	337	177	141	113	85	55	152
15	1	13	4860	46+10	5	1	dreenkiht	7	28.04.2010	10	8	6,5	712	50	800	343	179	149	123	83	62	135
15	1	13	4870	46+20	5	1	dreenkiht	8	28.04.2010	10	7,8	6,4	710	50	786	315	169	140	118	84	64	137
15	1	13	4880	46+30	5	1	dreenkiht	9	28.04.2010	10	7,9	6,6	710	50	665	268	146	117	105	67	52	157
15	1	13	4890	46+40	5	1	dreenkiht	10	28.04.2010	10	8,6	6,9	717	51	675	191	91	78	66	51	41	156
15	1	13	4900	46+50	5	1	dreenkiht	11	28.04.2010	10	8,5	6,8	712	50	646	254	127	102	83	62	51	160
15	1	13	4910	46+60	5	1	dreenkiht	12	28.04.2010	10	8,4	6,7	710	50	783	287	118	104	92	68	58	137
15	1	13	4920	46+70	5	1	dreenkiht	13	28.04.2010	10	8,1	6,6	710	50	708	280	116	93	80	65	56	149
15	1	13	4930	46+80	5	1	dreenkiht	14	28.04.2010	10	8,5	6,4	714	50	688	258	115	95	85	70	57	153
15	1	13	4940	46+90	5	1	dreenkiht	15	28.04.2010	10	8,5	6,6	710	50	787	274	99	83	79	66	55	137
15	1	13	4950	47+00	5	1	dreenkiht	16	28.04.2010	10	7,8	6,7	711	50	755	278	90	72	69	61	47	142
Keskmine																					138	
15	1	13	4800	45+50	5	2	dreenkiht	1	28.04.2010	10	6,1	5,9	699	49	835	319	129	88	69	43	33	129
15	1	13	4810	45+60	5	2	dreenkiht	2	28.04.2010	10	7	6	701	50	919	450	217	163	118	70	45	120
15	1	13	4820	45+70	5	2	dreenkiht	3	28.04.2010	10	6,9	6	706	50	1113	524	211	146	106	63	39	104
15	1	13	4830	45+80	5	2	dreenkiht	4	28.04.2010	10	7,1	6	708	50	1367	599	264	191	135	77	53	88
15	1	13	4840	45+90	5	2	dreenkiht	5	28.04.2010	10	6,2	5,7	694	49	1240	634	292	204	139	85	46	94
15	1	13	4850	46+00	5	2	dreenkiht	6	28.04.2010	10	6,3	5,6	686	49	1207	656	335	235	173	94	65	95
15	1	13	4860	46+10	5	2	dreenkiht	7	28.04.2010	10	6,9	5,7	691	49	1179	505	278	221	174	116	84	97
15	1	13	4870	46+20	5	2	dreenkiht	8	28.04.2010	10	6,9	5,7	701	50	1017	564	290	216	172	127	87	111
15	1	13	4880	46+30	5	2	dreenkiht	9	28.04.2010	10	6,7	5,7	692	49	732	379	204	151	108	81	59	142
15	1	13	4890	46+40	5	2	dreenkiht	10	28.04.2010	10	6,9	5,8	690	49	638	262	135	116	97	67	52	158
15	1	13	4900	46+50	5	2	dreenkiht	11	28.04.2010	10	7,5	5,9	699	49	785	315	143	110	89	63	46	136
15	1	13	4910	46+60	5	2	dreenkiht	12	28.04.2010	10	7	5,9	699	49	726	267	132	107	95	68	56	144
15	1	13	4920	46+70	5	2	dreenkiht	13	28.04.2010	10	7,5	5,7	693	49	612	330	135	106	90	73	62	164
15	1	13	4930	46+80	5	2	dreenkiht	14	28.04.2010	10	7	5,8	696	49	930	277	109	96	84	70	58	118
15	1	13	4940	46+90	5	2	dreenkiht	15	28.04.2010	10	7	5,9	692	49	671	281	104	90	80	66	55	152
15	1	13	4950	47+00	5	2	dreenkiht	16	28.04.2010	10	7,1	6	702	50	737	312	96	80	74	65	53	143
Keskmine																					125	
Katselõigu keskmine																					131	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5050	48+00	6	1	dreenkiht	1	28.04.2010	10	9	7,4	710	50	602	223	107	92	83	68	56	169
15	1	13	5060	48+10	6	1	dreenkiht	2	28.04.2010	10	9,4	7,7	713	50	951	296	103	95	89	77	56	118
15	1	13	5070	48+20	6	1	dreenkiht	3	28.04.2010	10	9,5	7,7	710	50	810	319	120	100	87	73	61	134
15	1	13	5080	48+30	6	1	dreenkiht	4	28.04.2010	10	8,6	8,4	715	51	732	217	106	97	89	73	65	146
15	1	13	5090	48+40	6	1	dreenkiht	5	28.04.2010	10	8,9	8,3	712	50	955	305	126	110	99	82	71	118
15	1	13	5100	48+50	6	1	dreenkiht	6	28.04.2010	10	8,9	7,8	712	50	724	258	134	116	103	85	73	147
15	1	13	5110	48+60	6	1	dreenkiht	7	28.04.2010	10	9	7,5	706	50	892	343	156	130	113	91	74	123
15	1	13	5120	48+70	6	1	dreenkiht	8	28.04.2010	10	9	7,7	708	50	660	288	139	120	104	75	58	157
15	1	13	5130	48+80	6	1	dreenkiht	9	28.04.2010	10	10,1	8,3	710	50	813	326	176	154	137	111	95	133
15	1	13	5140	48+90	6	1	dreenkiht	10	28.04.2010	10	10	8,4	707	50	681	249	141	122	107	87	72	153
15	1	13	5150	49+00	6	1	dreenkiht	11	28.04.2010	10	10,9	8,7	711	50	921	298	155	145	137	119	96	121
15	1	13	5160	49+10	6	1	dreenkiht	12	28.04.2010	10	10,3	8,5	712	50	967	388	157	139	124	100	82	117
15	1	13	5170	49+20	6	1	dreenkiht	13	28.04.2010	10	8,9	8,3	706	50	892	306	147	130	120	102	89	123
15	1	13	5180	49+30	6	1	dreenkiht	14	28.04.2010	10	9,4	8,3	703	50	1109	404	157	127	112	85	68	103
15	1	13	5190	49+40	6	1	dreenkiht	15	28.04.2010	10	9,8	8,8	705	50	891	410	158	132	113	91	77	123
15	1	13	5200	49+50	6	1	dreenkiht	16	28.04.2010	10	9,3	8,3	708	50	870	272	159	138	119	97	83	126
Keskmine																					132	
15	1	13	5050	48+00	6	2	dreenkiht	1	28.04.2010	10	7,4	6,9	694	49	999	365	186	160	138	104	78	111
15	1	13	5060	48+10	6	2	dreenkiht	2	28.04.2010	10	8	7,1	692	49	921	416	229	188	162	122	92	118
15	1	13	5070	48+20	6	2	dreenkiht	3	28.04.2010	10	8,3	7,3	704	50	995	412	220	192	168	126	93	113
15	1	13	5080	48+30	6	2	dreenkiht	4	28.04.2010	10	7,8	7	698	49	925	439	235	193	163	115	83	119
15	1	13	5090	48+40	6	2	dreenkiht	5	28.04.2010	10	7,7	7,2	692	49	983	402	235	196	162	115	86	112
15	1	13	5100	48+50	6	2	dreenkiht	6	28.04.2010	10	7,7	7,2	701	50	675	368	208	180	160	121	96	153
15	1	13	5110	48+60	6	2	dreenkiht	7	28.04.2010	10	8	7,2	700	49	1049	474	199	170	152	125	102	108
15	1	13	5120	48+70	6	2	dreenkiht	8	28.04.2010	10	8	7,2	704	50	888	416	177	147	128	98	78	124
15	1	13	5130	48+80	6	2	dreenkiht	9	28.04.2010	10	8,1	7	696	49	777	326	151	123	107	89	77	136
15	1	13	5140	48+90	6	2	dreenkiht	10	28.04.2010	10	8,4	7,1	697	49	979	385	135	108	94	78	70	113
15	1	13	5150	49+00	6	2	dreenkiht	11	28.04.2010	10	8	7,3	694	49	734	282	126	104	90	77	67	142
15	1	13	5160	49+10	6	2	dreenkiht	12	28.04.2010	10	8,4	7,2	699	49	701	264	120	100	87	70	57	148
15	1	13	5170	49+20	6	2	dreenkiht	13	28.04.2010	10	9,1	7,3	696	49	806	296	121	103	88	70	53	132
15	1	13	5180	49+30	6	2	dreenkiht	14	28.04.2010	10	8,3	7,6	703	50	829	278	102	80	69	55	47	130
15	1	13	5190	49+40	6	2	dreenkiht	15	28.04.2010	10	8,5	7,4	703	50	729	241	90	76	69	59	47	144
15	1	13	5200	49+50	6	2	dreenkiht	16	28.04.2010	10	8,2	7,4	735	52	856	240	100	82	74	63	55	132
Keskmine																					127	
Katselõigu keskmine																					130	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5300	50+50	7	1	dreenkiht	1	04.05.2010	10	2,5	1,6	727	51	836	327	154	127	112	83	78	133
15	1	13	5310	50+60	7	1	dreenkiht	2	04.05.2010	10	2,7	1,6	731	52	821	330	152	120	108	82	71	136
15	1	13	5320	50+70	7	1	dreenkiht	3	04.05.2010	10	2,6	1,6	726	51	947	210	130	124	108	82	69	120
15	1	13	5330	50+80	7	1	dreenkiht	4	04.05.2010	10	2,6	1,6	724	51	1027	381	185	159	138	105	80	113
15	1	13	5340	50+90	7	1	dreenkiht	5	04.05.2010	10	2,6	1,6	725	51	911	357	159	128	106	68	54	124
15	1	13	5350	51+00	7	1	dreenkiht	6	04.05.2010	10	2,7	1,6	728	51	1135	494	206	150	119	83	65	104
15	1	13	5360	51+10	7	1	dreenkiht	7	04.05.2010	10	2,7	1,6	719	51	1415	571	259	179	143	92	71	87
15	1	13	5370	51+20	7	1	dreenkiht	8	04.05.2010	10	2,7	1,6	723	51	1033	478	218	182	153	112	88	112
15	1	13	5380	51+30	7	1	dreenkiht	9	04.05.2010	10	2,8	1,6	720	51	1033	415	189	161	135	98	70	112
15	1	13	5390	51+40	7	1	dreenkiht	10	04.05.2010	10	2,8	1,6	724	51	951	426	203	170	147	107	81	120
15	1	13	5400	51+50	7	1	dreenkiht	11	04.05.2010	10	2,9	1,7	726	51	894	332	157	130	116	88	70	126
15	1	13	5410	51+60	7	1	dreenkiht	12	04.05.2010	10	2,9	1,6	727	51	1025	388	178	151	129	93	77	113
15	1	13	5420	51+70	7	1	dreenkiht	13	04.05.2010	10	3,1	1,6	725	51	813	452	276	156	147	107	80	136
15	1	13	5430	51+80	7	1	dreenkiht	14	04.05.2010	10	3,3	1,7	726	51	1906	772	366	241	237	156	109	69
15	1	13	5440	51+90	7	1	dreenkiht	15	04.05.2010	10	3,2	1,7	723	51	1618	672	309	257	249	178	129	78
15	1	13	5450	52+00	7	1	dreenkiht	16	04.05.2010	10	3,6	1,8	727	51	1719	442	202	161	153	103	78	75
Keskmine																					110	
15	1	13	5300	50+50	7	2	dreenkiht	1	04.05.2010	10	2,3	1,5	724	51	1276	456	196	183	163	127	96	95
15	1	13	5310	50+60	7	2	dreenkiht	2	04.05.2010	10	2,3	1,4	734	52	1015	340	166	148	129	98	79	115
15	1	13	5320	50+70	7	2	dreenkiht	3	04.05.2010	10	2,3	1,4	728	51	1223	454	162	141	130	94	72	98
15	1	13	5330	50+80	7	2	dreenkiht	4	04.05.2010	10	2,3	1,4	717	51	1381	505	191	180	168	114	89	88
15	1	13	5340	50+90	7	2	dreenkiht	5	04.05.2010	10	2,3	1,4	722	51	1320	562	230	175	125	82	57	92
15	1	13	5350	51+00	7	2	dreenkiht	6	04.05.2010	10	2,2	1,4	723	51	1237	489	149	119	114	72	51	97
15	1	13	5360	51+10	7	2	dreenkiht	7	04.05.2010	10	2,3	1,4	723	51	1019	567	230	176	137	100	68	113
15	1	13	5370	51+20	7	2	dreenkiht	8	04.05.2010	10	2,3	1,5	718	51	1256	414	188	162	143	92	78	95
15	1	13	5380	51+30	7	2	dreenkiht	9	04.05.2010	10	2,3	1,5	728	51	1037	426	190	161	134	99	72	112
15	1	13	5390	51+40	7	2	dreenkiht	10	04.05.2010	10	2,3	1,6	725	51	1148	456	183	160	156	103	72	103
15	1	13	5400	51+50	7	2	dreenkiht	11	04.05.2010	10	2,3	1,5	729	52	1107	445	129	119	105	85	65	107
15	1	13	5410	51+60	7	2	dreenkiht	12	04.05.2010	10	2,3	1,6	727	51	978	442	166	140	122	91	65	117
15	1	13	5420	51+70	7	2	dreenkiht	13	04.05.2010	10	2,3	1,6	719	51	1426	477	294	143	117	92	79	86
15	1	13	5430	51+80	7	2	dreenkiht	14	04.05.2010	10	2,4	1,6	714	50	1222	412	147	127	126	115	68	97
15	1	13	5440	51+90	7	2	dreenkiht	15	04.05.2010	10	2,5	1,6	723	51	878	389	224	200	213	124	92	127
15	1	13	5450	52+00	7	2	dreenkiht	16	04.05.2010	10	2,6	1,7	724	51	1034	483	276	236	176	136	102	112
Keskmine																					104	
Katselõigu keskmine																					107	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5550	53+00	8	1	dreenkiht	1	04.05.2010	10	1,7	1,2	735	52	827	303	162	133	116	85	60	135
15	1	13	5560	53+10	8	1	dreenkiht	2	04.05.2010	10	1,7	1,1	733	52	828	274	152	133	112	81	61	135
15	1	13	5570	53+20	8	1	dreenkiht	3	04.05.2010	10	1,9	1,1	730	52	691	280	140	123	99	76	53	155
15	1	13	5580	53+30	8	1	dreenkiht	4	04.05.2010	10	1,7	1,1	734	52	685	267	103	82	68	48	35	157
15	1	13	5590	53+40	8	1	dreenkiht	5	04.05.2010	10	1,8	1,1	734	52	687	328	89	68	61	47	34	157
15	1	13	5600	53+50	8	1	dreenkiht	6	04.05.2010	10	1,6	1,2	735	52	782	259	97	65	57	51	27	141
15	1	13	5610	53+60	8	1	dreenkiht	7	04.05.2010	10	1,7	1,1	729	52	766	286	112	109	76	58	49	143
15	1	13	5620	53+70	8	1	dreenkiht	8	04.05.2010	10	1,6	1,1	728	51	912	376	114	101	89	70	54	124
15	1	13	5630	53+80	8	1	dreenkiht	9	04.05.2010	10	2	1,1	729	52	1158	302	117	112	102	81	61	103
15	1	13	5640	53+90	8	1	dreenkiht	10	04.05.2010	10	1,9	1,2	726	51	1162	301	132	127	111	84	81	102
15	1	13	5650	54+00	8	1	dreenkiht	11	04.05.2010	10	1,7	1,1	721	51	1310	340	114	111	95	82	58	93
15	1	13	5660	54+10	8	1	dreenkiht	12	04.05.2010	10	2,1	1,2	726	51	1069	302	138	103	88	73	54	109
15	1	13	5670	54+20	8	1	dreenkiht	13	04.05.2010	10	2,1	1,2	729	52	1114	264	110	103	84	58	58	106
15	1	13	5680	54+30	8	1	dreenkiht	14	04.05.2010	10	2,1	1,2	729	52	804	261	102	69	55	40	30	138
15	1	13	5690	54+40	8	1	dreenkiht	15	04.05.2010	10	2,2	1,2	728	51	764	263	111	91	80	57	46	143
15	1	13	5700	54+50	8	1	dreenkiht	16	04.05.2010	10	2,2	1,2	726	51	764	340	187	108	85	56	38	143
Keskmine																					130	
15	1	13	5550	53+00	8	2	dreenkiht	1	04.05.2010	10	1,4	0,9	725	51	994	533	285	227	181	113	74	116
15	1	13	5560	53+10	8	2	dreenkiht	2	04.05.2010	10	1,4	1	719	51	1048	499	259	182	184	128	85	110
15	1	13	5570	53+20	8	2	dreenkiht	3	04.05.2010	10	1,5	0,9	723	51	1072	543	1579	176	142	90	61	109
15	1	13	5580	53+30	8	2	dreenkiht	4	04.05.2010	10	1,4	1	732	52	742	355	161	128	107	80	55	147
15	1	13	5590	53+40	8	2	dreenkiht	5	04.05.2010	10	1,4	1	717	51	892	405	189	153	124	83	58	125
15	1	13	5600	53+50	8	2	dreenkiht	6	04.05.2010	10	1,6	1	719	51	947	444	169	134	111	78	54	119
15	1	13	5610	53+60	8	2	dreenkiht	7	04.05.2010	10	1,8	1	716	51	929	405	180	155	141	111	83	121
15	1	13	5620	53+70	8	2	dreenkiht	8	04.05.2010	10	1,6	1	728	51	856	396	169	145	128	103	82	131
15	1	13	5630	53+80	8	2	dreenkiht	9	04.05.2010	10	1,8	1	729	52	960	315	137	119	101	93	78	119
15	1	13	5640	53+90	8	2	dreenkiht	10	04.05.2010	10	1,8	1	727	51	983	408	131	111	107	84	66	117
15	1	13	5650	54+00	8	2	dreenkiht	11	04.05.2010	10	1,5	1	721	51	1162	394	182	158	141	113	85	102
15	1	13	5660	54+10	8	2	dreenkiht	12	04.05.2010	10	1,9	1	733	52	888	357	134	120	109	80	57	128
15	1	13	5670	54+20	8	2	dreenkiht	13	04.05.2010	10	1,9	1	727	51	1022	233	88	122	96	64	65	113
15	1	13	5680	54+30	8	2	dreenkiht	14	04.05.2010	10	2	1,1	710	50	702	231	84	73	82	56	48	150
15	1	13	5690	54+40	8	2	dreenkiht	15	04.05.2010	10	2	1,1	729	52	822	385	149	118	94	64	43	135
15	1	13	5700	54+50	8	2	dreenkiht	16	04.05.2010	10	2	1,1	729	52	846	477	201	157	126	81	53	132
Keskmine																					123	
Katslõigu keskmine																					127	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	14		58+50	9	1	dreenkiht	1	22.05.2010	10	28,2	23,3	715	51	928	308	187	162	135	95	68	121
15	1	14		58+60	9	1	dreenkiht	2	22.05.2010	10	28,5	23,3	718	51	887	255	169	147	128	90	65	126
15	1	14		58+70	9	1	dreenkiht	3	22.05.2010	10	28,6	23,5	717	51	1246	290	168	134	130	125	94	96
15	1	14		58+80	9	1	dreenkiht	4	22.05.2010	10	27,8	23,7	728	51	1596	282	169	165	152	112	106	80
15	1	14		58+90	9	1	dreenkiht	5	22.05.2010	10	29,6	23,8	722	51	1101	352	192	168	147	111	80	106
15	1	14		59+00	9	1	dreenkiht	6	22.05.2010	10	28,7	23,9	719	51	1048	347	186	156	132	92	67	110
15	1	14		59+10	9	1	dreenkiht	7	22.05.2010	10	26,9	23,7	712	50	934	363	187	156	138	95	72	120
15	1	14		59+20	9	1	dreenkiht	8	22.05.2010	10	27,3	23,6	713	50	1192	566	226	190	167	103	86	99
15	1	14		59+30	9	1	dreenkiht	9	22.05.2010	10	27,1	23	714	50	951	430	196	154	124	85	64	118
15	1	14		59+40	9	1	dreenkiht	10	22.05.2010	10	27,4	23,2	716	51	956	387	177	133	112	88	70	118
15	1	14		59+50	9	1	dreenkiht	11	22.05.2010	10	28,9	23,2	717	51	891	398	171	140	126	103	86	125
15	1	14		59+60	9	1	dreenkiht	12	22.05.2010	10	26,7	23,1	725	51	938	395	175	143	132	102	84	121
15	1	14		59+70	9	1	dreenkiht	13	22.05.2010	10	26,3	23,4	714	50	870	352	187	136	120	150	72	127
15	1	14		59+80	9	1	dreenkiht	14	22.05.2010	10	27,4	23,1	712	50	874	363	160	139	122	91	67	126
15	1	14		59+90	9	1	dreenkiht	15	22.05.2010	10	27,2	23,5	713	50	844	312	143	119	102	85	73	130
15	1	14		60+00	9	1	dreenkiht	16	22.05.2010	10	26,8	23,5	712	50	785	328	142	113	97	78	67	137
																					Keskmine	116
15	1	14		58+50	9	2	dreenkiht	1	22.05.2010	10	23,5	22,8	713	50	860	297	174	157	135	97	73	128
15	1	14		58+60	9	2	dreenkiht	2	22.05.2010	10	26,6	22,8	717	51	992	265	157	141	122	97	67	115
15	1	14		58+70	9	2	dreenkiht	3	22.05.2010	10	25,8	23,2	715	51	1139	382	219	176	144	103	76	103
15	1	14		58+80	9	2	dreenkiht	4	22.05.2010	10	24	22,9	712	50	1328	233	140	139	125	93	69	91
15	1	14		58+90	9	2	dreenkiht	5	22.05.2010	10	25,3	22,9	701	50	826	390	184	164	129	97	73	130
15	1	14		59+00	9	2	dreenkiht	6	22.05.2010	10	24,3	22,5	718	51	936	478	227	185	155	109	78	120
15	1	14		59+10	9	2	dreenkiht	7	22.05.2010	10	26,1	22,6	698	49	993	406	208	174	141	101	75	112
15	1	14		59+20	9	2	dreenkiht	8	22.05.2010	10	25,4	22,2	701	50	872	399	193	147	115	76	54	125
15	1	14		59+30	9	2	dreenkiht	9	22.05.2010	10	26,3	22,4	713	50	959	372	185	136	123	82	59	117
15	1	14		59+40	9	2	dreenkiht	10	22.05.2010	10	24	22,6	709	50	954	309	143	122	106	78	58	117
15	1	14		59+50	9	2	dreenkiht	11	22.05.2010	10	24,2	22,8	700	49	632	273	128	112	99	78	62	161
15	1	14		59+60	9	2	dreenkiht	12	22.05.2010	10	23,6	22,9	705	50	821	353	164	134	122	90	70	132
15	1	14		59+70	9	2	dreenkiht	13	22.05.2010	10	24	22,7	707	50	877	303	124	112	100	76	63	125
15	1	14		59+80	9	2	dreenkiht	14	22.05.2010	10	23,9	23,1	703	50	778	328	148	119	101	80	65	137
15	1	14		59+90	9	2	dreenkiht	15	22.05.2010	10	23,2	22,9	702	50	731	307	153	127	108	86	71	144
15	1	14		60+00	9	2	dreenkiht	16	22.05.2010	10	23,9	22,9	703	50	663	292	134	109	95	78	66	156
																					Keskmine	126
																					Katselõigu keskmine	121

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Paksus	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	3300	30+50	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	1	2.10.2009	10	8,8	9,5	681	48	669	150	54	40	35	25	20	149
15	1	13	3310	30+60	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	2	2.10.2009	10	9,3	9,2	692	49	587	64	50	43	35	29	21	166
15	1	13	3320	30+70	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	3	2.10.2009	10	9,4	9,2	672	48	600	196	69	50	39	28	22	160
15	1	13	3330	30+80	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	4	2.10.2009	10	9,6	8,9	685	48	532	148	54	43	35	27	20	179
15	1	13	3340	30+90	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	5	2.10.2009	10	9,5	8,9	691	49	624	135	49	33	23	19	17	159
15	1	13	3350	31+00	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	6	2.10.2009	10	9,6	8,8	673	48	605	144	55	38	26	18	14	159
15	1	13	3360	31+10	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	7	2.10.2009	10	9	8,7	674	48	673	159	47	30	23	16	12	146
15	1	13	3370	31+20	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	8	2.10.2009	10	8,6	8,6	686	48	662	197	67	51	31	22	17	149
15	1	13	3380	31+30	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	9	2.10.2009	10	7,5	8,3	674	48	702	141	62	47	41	23	16	139
15	1	13	3390	31+40	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	10	2.10.2009	10	8,1	8,3	691	49	652	143	63	38	27	21	14	151
15	1	13	3400	31+50	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	11	2.10.2009	10	8,3	8	677	48	685	101	59	38	26	16	13	143
15	1	13	3410	31+60	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	12	2.10.2009	10	8,2	8,1	689	49	687	128	61	47	29	23	22	145
15	1	13	3420	31+70	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	13	2.10.2009	10	7,9	8	702	50	666	140	54	37	35	23	18	150
15	1	13	3430	31+80	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	14	2.10.2009	10	7,5	7,9	694	49	602	69	73	56	49	36	26	160
15	1	13	3440	31+90	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	15	2.10.2009	10	7,7	7,8	686	48	656	152	91	69	55	39	30	149
15	1	13	3450	32+00	1	1	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	16	2.10.2009	10	7,4	7,9	681	48	1031	344	77	63	52	41	32	103
Keskmine																						150	
15	1	13	3300	30+50	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	1	2.10.2009	10	8,3	8,4	691	49	1063	290	170	137	109	79	49	105
15	1	13	3310	30+60	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	2	2.10.2009	10	8,2	8,5	673	48	767	336	141	103	79	56	40	130
15	1	13	3320	30+70	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	3	2.10.2009	10	9,3	8,6	693	49	1085	210	118	97	78	55	39	102
15	1	13	3330	30+80	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	4	2.10.2009	10	8,2	8,6	682	48	1017	176	146	111	87	56	43	105

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	3340	30+90	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	5	2.10.2009	10	8,7	8,7	681	48	717	229	102	79	66	49	40	139
15	1	13	3350	31+00	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	6	2.10.2009	10	8,3	8,6	685	48	1357	310	87	75	70	51	42	84
15	1	13	3360	31+10	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	7	2.10.2009	10	8,8	8,7	687	49	873	297	136	88	69	50	40	120
15	1	13	3370	31+20	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	8	2.10.2009	10	8,1	9,2	684	48	843	231	102	84	74	61	83	122
15	1	13	3380	31+30	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	9	2.10.2009	10	8,3	9,1	680	48	869	222	107	85	71	56	43	119
15	1	13	3390	31+40	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	10	2.10.2009	10	8,9	9,4	700	49	804	242	120	87	70	53	42	130
15	1	13	3400	31+50	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	11	2.10.2009	10	8,8	9,3	661	47	896	232	99	91	68	51	37	114
15	1	13	3410	31+60	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	12	2.10.2009	10	9,6	9,3	673	48	754	130	88	65	55	37	26	134
15	1	13	3420	31+70	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	13	2.10.2009	10	9	9,3	678	48	791	180	97	76	65	43	32	129
15	1	13	3430	31+80	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	14	2.10.2009	10	8,3	9,2	696	49	930	294	178	120	92	62	40	115
15	1	13	3440	31+90	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	15	2.10.2009	10	9,2	9,4	683	48	1109	357	184	129	103	60	35	99
15	1	13	3450	32+00	1	2	killustik 32/64 + 16/32(kiilutud8/12)	15+10	16	2.10.2009	10	8,7	9,6	686	48	1444	523	185	138	96	63	38	80
																						Keskmine	114
																						Katselõigu keskmine	132
Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Paksus	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4050	38+00	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	1	2.10.2009	10	9,7	9,5	738	52	1388	261	150	182	100	61	36	89
15	1	13	4060	38+10	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	2	2.10.2009	10	9,6	9,6	699	49	2062	741	232	148	82	40	27	62
15	1	13	4070	38+20	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	3	2.10.2009	10	9,5	9,6	687	49	1214	403	102	72	57	41	37	93
15	1	13	4080	38+30	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	4	2.10.2009	10	8,7	9,3	691	49	877	290	66	51	43	29	21	120
15	1	13	4090	38+40	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	5	2.10.2009	10	9,6	9,2	662	47	818	225	52	38	42	29	24	124
15	1	13	4100	38+50	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	6	2.10.2009	10	7,3	9	663	47	1097	266	40	38	36	27	18	96
15	1	13	4110	38+60	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	7	2.10.2009	10	7,4	9	667	47	871	316	41	34	29	22	16	116

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	4120	38+70	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	8	2.10.2009	10	7,3	8,9	693	49	1142	355	44	20	11	12	9	96
15	1	13	4130	38+80	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	9	2.10.2009	10	7,1	8,8	686	49	1607	406	42	14	14	14	24	72
15	1	13	4140	38+90	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	10	2.10.2009	10	7,4	8,6	681	48	1478	351	16	17	21	18	17	77
15	1	13	4150	39+00	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	11	2.10.2009	10	9,7	8,4	699	49	1919	714	30	12	5	15	5	66
15	1	13	4160	39+10	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	12	2.10.2009	10	8,2	8,1	664	47	987	342	83	64	57	39	27	105
15	1	13	4170	39+20	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	13	2.10.2009	10	7,9	7,8	665	47	1083	326	86	64	54	44	24	98
15	1	13	4180	39+30	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	14	2.10.2009	10	8,2	8,2	697	49	964	325	82	58	48	36	22	112
15	1	13	4190	39+40	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	15	2.10.2009	10	8,1	8,4	675	48	891	242	55	41	31	20	16	116
15	1	13	4200	39+50	2	1	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	16	2.10.2009	10	7,8	8,5	684	48	909	265	34	33	24	22	17	115
Keskmine																						97	
15	1	13	4050	38+00	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	1	2.10.2009	10	9,4	9,1	674	48	961	388	159	137	118	83	55	111
15	1	13	4060	38+10	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	2	2.10.2009	10	9,3	8,9	674	48	1115	394	164	124	99	61	46	98
15	1	13	4070	38+20	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	3	2.10.2009	10	9	8,8	683	48	1316	684	245	189	129	69	37	87
15	1	13	4080	38+30	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	4	2.10.2009	10	9,3	8,8	684	48	1184	327	67	56	47	33	20	95
15	1	13	4090	38+40	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	5	2.10.2009	10	9,1	8,5	670	47	1220	418	136	98	73	46	35	91
15	1	13	4100	38+50	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	6	2.10.2009	10	9	8,6	708	50	2285	387	72	50	60	44	14	57
15	1	13	4110	38+60	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	7	2.10.2009	10	8,8	8,6	680	48	1045	281	71	63	52	38	29	103
15	1	13	4120	38+70	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	8	2.10.2009	10	7,6	8,5	684	48	1452	326	88	77	69	53	36	79
15	1	13	4130	38+80	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	9	2.10.2009	10	7,6	8,5	676	48	1154	377	170	130	105	77	52	94
15	1	13	4140	38+90	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	10	2.10.2009	10	8,5	8,4	731	52	1299	375	124	93	87	62	41	92
15	1	13	4150	39+00	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	11	2.10.2009	10	8,9	8,6	689	49	1103	376	119	102	81	59	47	100

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	4160	39+10	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	12	2.10.2009	10	8,5	8,5	697	49	959	303	118	108	97	73	58	112
15	1	13	4170	39+20	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	13	2.10.2009	10	8,3	8,5	685	48	997	362	171	137	113	89	75	107
15	1	13	4180	39+30	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	14	2.10.2009	10	8,4	8,5	673	48	1013	340	120	97	80	60	49	105
15	1	13	4190	39+40	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	15	2.10.2009	10	8	8,4	705	50	1096	309	138	110	91	60	39	101
15	1	13	4200	39+50	2	2	killustik 32/64 + paekillustik opt. segu 1 fr 0/31.5	15+10	16	2.10.2009	10	8,1	8,1	690	49	1259	384	84	79	72	49	37	89
																						Keskmine	95
																						Katselõigu keskmine	96

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Paksus	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4300	40+50	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	1	20.05.2010	10	20,4	22,1	712	50	497	167	59	37	25	18	13	196
15	1	13	4310	40+60	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	2	20.05.2010	10	20	22,1	719	51	468	189	69	43	24	21	15	222
15	1	13	4320	40+70	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	3	20.05.2010	10	20,9	22	715	51	565	170	61	39	28	20	14	191
15	1	13	4330	40+80	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	4	20.05.2010	10	21	22,1	717	51	567	156	54	49	26	16	13	191
15	1	13	4340	40+90	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	5	20.05.2010	10	21,1	22,1	715	51	504	196	61	40	32	18	14	209
15	1	13	4350	41+00	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	6	20.05.2010	10	21	22	716	51	542	181	56	38	26	19	14	197
15	1	13	4360	41+10	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	7	20.05.2010	10	20,6	22,2	720	51	498	164	62	41	29	20	16	212
15	1	13	4370	41+20	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	8	20.05.2010	10	21	22,3	714	50	485	178	58	38	30	19	16	215
15	1	13	4380	41+30	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	9	20.05.2010	10	19,9	22,5	719	51	440	175	237	29	35	30	23	232
15	1	13	4390	41+40	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	10	20.05.2010	10	20,4	22,4	734	52	1289	174	57	39	27	28	16	101
15	1	13	4400	41+50	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	11	20.05.2010	10	21,5	22,6	711	50	525	163	54	42	29	19	15	202
15	1	13	4410	41+60	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	12	20.05.2010	10	23,6	22,7	702	50	555	152	65	45	39	25	19	193
15	1	13	4420	41+70	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	13	20.05.2010	10	21,4	22,7	710	50	362	163	63	48	41	29	20	271
15	1	13	4430	41+80	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	14	20.05.2010	10	23,2	22,8	702	50	357	173	73	48	41	27	21	273

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	4440	41+90	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	15	20.05.2010	10	22,7	22,8	702	50	157	174	55	52	37	24	18	523
15	1	13	4450	42+00	3	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	16	20.05.2010	10	23,4	22,8	704	50	355	178	68	54	45	31	25	275
Keskmine																						231	
15	1	13	4300	40+50	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	1	20.05.2010	10	20,4	21,3	707	50	499	196	59	38	29	20	16	194
15	1	13	4310	40+60	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	2	20.05.2010	10	20,9	21,5	702	50	574	203	68	46	33	21	16	186
15	1	13	4320	40+70	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	3	20.05.2010	10	22,3	21,5	712	50	558	225	80	56	41	27	20	193
15	1	13	4330	40+80	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	4	20.05.2010	10	19,6	21,3	705	50	515	170	52	63	43	29	24	202
15	1	13	4340	40+90	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	5	20.05.2010	10	19,8	21,4	709	50	751	205	81	57	42	29	23	150
15	1	13	4350	41+00	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	6	20.05.2010	10	22,1	21,5	702	50	614	248	99	68	53	36	26	177
15	1	13	4360	41+10	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	7	20.05.2010	10	19,9	21,5	768	54	418	226	97	69	47	58	25	255
15	1	13	4370	41+20	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	8	20.05.2010	10	19,5	21,4	715	51	431	162	75	54	42	29	23	235
15	1	13	4380	41+30	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	9	20.05.2010	10	21,4	21,5	719	51	506	194	73	53	41	27	19	210
15	1	13	4390	41+40	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	10	20.05.2010	10	20,4	21,6	708	50	545	184	69	50	36	22	17	194
15	1	13	4400	41+50	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	11	20.05.2010	10	21,4	21,7	703	50	639	215	89	65	43	28	19	171
15	1	13	4410	41+60	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	12	20.05.2010	10	19,8	21,6	707	50	490	219	103	77	60	39	28	210
15	1	13	4420	41+70	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	13	20.05.2010	10	20	21,7	699	49	551	248	110	82	63	39	27	190
15	1	13	4430	41+80	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	14	20.05.2010	10	20,9	21,6	700	50	517	235	108	82	65	43	28	201
15	1	13	4440	41+90	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	15	20.05.2010	10	21	21,7	700	49	539	262	119	88	68	45	31	195
15	1	13	4450	42+00	3	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 1	15+10	16	20.05.2010	10	20,3	21,7	701	50	555	260	119	88	69	45	32	190
Keskmine																						197	
Katselõigu keskmine																						214	
Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Paksus	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	4550	43+00	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	1	20.05.2010	10	22,8	23,4	698	49	599	196	74	66	55	41	36	166
15	1	13	4560	43+10	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	2	20.05.2010	10	18,5	23,2	709	50	571	164	91	62	47	44	34	186
15	1	13	4570	43+20	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	3	20.05.2010	10	17,6	22,8	702	50	566	196	73	56	49	41	30	184
15	1	13	4580	43+30	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	4	20.05.2010	10	15,5	23,2	721	51	547	288	411	267	18	36	147	191
15	1	13	4590	43+40	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	5	20.05.2010	10	18,5	23,3	711	50	516	204	96	62	16	40	30	202
15	1	13	4600	43+50	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	6	20.05.2010	10	24	23,5	714	50	530	177	77	63	53	40	36	203
15	1	13	4610	43+60	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	7	20.05.2010	10	23,4	23,8	709	50	485	216	173	71	57	46	23	216
15	1	13	4620	43+70	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	8	20.05.2010	10	23,8	24	711	50	886	258	113	77	64	43	32	135
15	1	13	4630	43+80	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	9	20.05.2010	10	27,4	24,1	715	51	599	279	117	105	73	52	37	187
15	1	13	4640	43+90	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	10	20.05.2010	10	25,4	24,1	716	51	670	290	133	90	72	48	36	170
15	1	13	4650	44+00	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	11	20.05.2010	10	25,2	24,4	699	49	772	215	113	87	69	66	41	149
15	1	13	4660	44+10	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	12	20.05.2010	10	23,8	23,8	713	50	602	258	141	83	68	48	34	183
15	1	13	4670	44+20	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	13	20.05.2010	10	24,8	23,5	717	51	695	243	102	78	64	47	36	165
15	1	13	4680	44+30	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	14	20.05.2010	10	23,5	23,7	712	50	588	226	103	81	65	45	34	186
15	1	13	4690	44+40	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	15	20.05.2010	10	27,3	23,1	711	50	613	255	97	75	61	46	37	183
15	1	13	4700	44+50	4	1	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	16	20.05.2010	10	26,3	23,2	711	50	583	249	104	88	60	38	0	189
																						Keskmine	181
15	1	13	4550	43+00	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	1	20.05.2010	10	21,8	22,9	705	50	495	230	95	69	51	33	24	195
15	1	13	4560	43+10	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	2	20.05.2010	10	16,8	22,8	705	50	412	225	97	72	57	37	29	237
15	1	13	4570	43+20	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	3	20.05.2010	10	16,4	23	707	50	556	260	127	100	84	60	43	187
15	1	13	4580	43+30	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	4	20.05.2010	10	18,7	22,9	704	50	576	288	127	101	212	52	40	183

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	4590	43+40	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	5	20.05.2010	10	19	23,1	705	50	588	307	160	123	100	69	49	181
15	1	13	4600	43+50	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	6	20.05.2010	10	21,5	23,2	703	50	545	297	157	125	100	69	48	194
15	1	13	4610	43+60	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	7	20.05.2010	10	21,8	23,2	710	50	1018	303	143	107	86	58	41	119
15	1	13	4620	43+70	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	8	20.05.2010	10	20,6	23,2	700	49	554	239	121	80	73	49	38	190
15	1	13	4630	43+80	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	9	20.05.2010	10	21,4	23,1	706	50	398	204	107	83	68	47	35	250
15	1	13	4640	43+90	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	10	20.05.2010	10	24,4	23,5	702	50	537	218	97	75	62	44	33	199
15	1	13	4650	44+00	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	11	20.05.2010	10	22	23,2	704	50	717	214	99	75	60	44	34	157
15	1	13	4660	44+10	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	12	20.05.2010	10	24,1	23,3	703	50	594	251	104	79	65	46	35	183
15	1	13	4670	44+20	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	13	20.05.2010	10	27,4	23,2	704	50	451	251	111	83	60	47	37	231
15	1	13	4680	44+30	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	14	20.05.2010	10	25,1	23,1	708	50	627	259	114	84	69	49	36	177
15	1	13	4690	44+40	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	15	20.05.2010	10	22,4	23,4	709	50	496	223	116	92	75	68	39	211
15	1	13	4700	44+50	4	2	paekillustik opt. segu 3 + paekillustik opt. segu 2	15+10	16	20.05.2010	10	24,8	23	705	50	417	277	137	108	353	35	41	244
																						Keskmine	196
																						Katselõigu keskmine	189
Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Paksus	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4800	45+50	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	1	20.05.2010	10	23,9	24,3	713	50	634	304	118	85	64	40	27	161
15	1	13	4810	45+60	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	2	20.05.2010	10	25,6	24,5	712	50	712	437	211	155	109	65	43	161
15	1	13	4820	45+70	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	3	20.05.2010	10	24,1	24,5	711	50	648	312	152	117	91	60	43	173
15	1	13	4830	45+80	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	4	20.05.2010	10	25,2	24,2	710	50	612	280	151	116	94	62	45	181
15	1	13	4840	45+90	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	5	20.05.2010	10	23,5	23,9	710	50	667	278	144	109	87	56	39	168
15	1	13	4850	46+00	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	6	20.05.2010	10	25,9	23,7	713	50	598	277	146	114	91	66	50	186
15	1	13	4860	46+10	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	7	20.05.2010	10	24,3	24,5	712	50	625	275	146	116	96	69	51	178

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	4870	46+20	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	8	20.05.2010	10	25,4	24,9	709	50	622	309	152	102	84	66	42	179
15	1	13	4880	46+30	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	9	20.05.2010	10	24,8	24,8	714	50	620	238	112	89	75	52	39	180
15	1	13	4890	46+40	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	10	20.05.2010	10	24,5	25	714	50	560	258	86	70	60	45	34	195
15	1	13	4900	46+50	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	11	20.05.2010	10	25,9	24,9	711	50	587	224	105	84	69	52	40	188
15	1	13	4910	46+60	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	12	20.05.2010	10	25,3	24,8	709	50	639	238	127	92	71	58	43	175
15	1	13	4920	46+70	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	13	20.05.2010	10	25,8	24,7	710	50	583	200	103	94	65	53	41	189
15	1	13	4930	46+80	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	14	20.05.2010	10	23,8	24,5	712	50	595	214	98	80	66	50	43	185
15	1	13	4940	46+90	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	15	20.05.2010	10	23,7	24,7	715	51	702	249	99	74	60	45	36	162
15	1	13	4950	47+00	5	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	16	20.05.2010	10	25,4	25,2	713	50	516	227	99	65	54	43	39	208
Keskmine																						179	
15	1	13	4800	45+50	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	1	20.05.2010	10	25,4	24	700	50	600	237	108	84	61	38	27	166
15	1	13	4810	45+60	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	2	20.05.2010	10	25,7	24,3	711	50	611	261	143	107	91	60	41	182
15	1	13	4820	45+70	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	3	20.05.2010	10	24,3	23,8	712	50	686	288	130	104	93	66	38	165
15	1	13	4830	45+80	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	4	20.05.2010	10	23,7	24,2	699	49	660	285	163	130	103	72	46	168
15	1	13	4840	45+90	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	5	20.05.2010	10	23,6	24,3	707	50	572	323	174	138	110	70	46	189
15	1	13	4850	46+00	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	6	20.05.2010	10	24,7	24,4	709	50	597	329	195	146	120	78	56	184
15	1	13	4860	46+10	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	7	20.05.2010	10	24,7	24,7	710	50	589	260	163	132	122	80	64	186
15	1	13	4870	46+20	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	8	20.05.2010	10	25,2	24,8	712	50	652	338	174	147	127	89	61	173
15	1	13	4880	46+30	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	9	20.05.2010	10	24,9	24,9	713	50	628	295	153	121	101	67	50	178
15	1	13	4890	46+40	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	10	20.05.2010	10	27,5	25	711	50	598	262	130	701	74	63	64	186
15	1	13	4900	46+50	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	11	20.05.2010	10	27,5	24,3	714	50	531	252	123	90	73	53	39	205

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	4910	46+60	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	12	20.05.2010	10	26,9	24,3	712	50	552	228	113	91	82	57	40	198
15	1	13	4920	46+70	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	13	20.05.2010	10	25,6	23,7	718	51	531	228	131	95	71	54	44	205
15	1	13	4930	46+80	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	14	20.05.2010	10	26	23,8	716	51	543	244	98	78	71	48	38	201
15	1	13	4940	46+90	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	15	20.05.2010	10	25,2	23,9	711	50	565	239	97	74	60	44	36	193
15	1	13	4950	47+00	5	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	16	20.05.2010	10	25,6	24	713	50	563	247	92	73	55	42	37	194
																						Keskmine	186
																						Katselõigu keskmine	183

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Paksus	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5050	48+00	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	1	20.05.2010	10	27,7	25,6	711	50	524	313	110	89	70	53	41	187
15	1	13	5060	48+10	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	2	20.05.2010	10	29,5	26	710	50	549	244	114	84	68	49	40	201
15	1	13	5070	48+20	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	3	20.05.2010	10	27,3	25,8	710	50	548	242	141	115	60	64	53	199
15	1	13	5080	48+30	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	4	20.05.2010	10	27,7	26,1	710	50	562	280	115	91	78	59	49	196
15	1	13	5090	48+40	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	5	20.05.2010	10	26,5	26,1	710	50	648	333	119	92	75	57	46	174
15	1	13	5100	48+50	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	6	20.05.2010	10	28,4	26,1	710	50	512	245	116	93	77	58	51	211
15	1	13	5110	48+60	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	7	20.05.2010	10	29,7	25,3	712	50	560	277	111	102	82	63	46	198
15	1	13	5120	48+70	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	8	20.05.2010	10	27	25,6	713	50	533	252	125	97	79	58	45	204
15	1	13	5130	48+80	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	9	20.05.2010	10	27,5	26	711	50	516	268	129	103	90	69	57	209
15	1	13	5140	48+90	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	10	20.05.2010	10	28,4	26,1	709	50	592	260	124	101	87	69	56	188
15	1	13	5150	49+00	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	11	20.05.2010	10	28,4	26,6	711	50	584	320	141	112	93	73	61	190
15	1	13	5160	49+10	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	12	20.05.2010	10	28,3	26	712	50	554	279	138	109	90	68	55	199
15	1	13	5170	49+20	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	13	20.05.2010	10	28,2	25,5	707	50	755	262	131	104	90	68	55	155
15	1	13	5180	49+30	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	14	20.05.2010	10	28,5	25,5	709	50	574	284	130	106	86	63	52	193

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	5190	49+40	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	15	20.05.2010	10	26,8	25,2	709	50	652	273	139	108	90	68	53	173
15	1	13	5200	49+50	6	1	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	16	20.05.2010	10	29,3	25,6	714	50	601	308	137	105	91	67	54	187
Keskmine																						192	
15	1	13	5050	48+00	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	1	20.05.2010	10	25,8	25,7	706	50	563	287	141	113	93	71	55	176
15	1	13	5060	48+10	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	2	20.05.2010	10	25,8	25,8	708	50	566	285	147	113	101	78	58	193
15	1	13	5070	48+20	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	3	20.05.2010	10	28,2	25,6	703	50	472	292	145	122	103	77	62	223
15	1	13	5080	48+30	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	4	20.05.2010	10	26,7	25,5	709	50	587	305	153	90	103	85	57	188
15	1	13	5090	48+40	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	5	20.05.2010	10	25	25,6	709	50	534	263	156	120	106	80	62	202
15	1	13	5100	48+50	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	6	20.05.2010	10	25	24,7	704	50	532	261	145	119	100	77	61	201
15	1	13	5110	48+60	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	7	20.05.2010	10	27,8	24,7	699	49	520	279	142	113	94	70	54	206
15	1	13	5120	48+70	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	8	20.05.2010	10	25,8	24,8	715	51	583	288	133	103	90	70	51	190
15	1	13	5130	48+80	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	9	20.05.2010	10	27,3	24,8	707	50	572	268	123	98	80	57	43	192
15	1	13	5140	48+90	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	10	20.05.2010	10	28,6	24,7	705	50	573	291	121	92	75	56	40	192
15	1	13	5150	49+00	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	11	20.05.2010	10	27,3	25,2	707	50	612	256	111	87	70	53	42	182
15	1	13	5160	49+10	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	12	20.05.2010	10	26,2	25,5	704	50	587	254	111	85	66	52	40	187
15	1	13	5170	49+20	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	13	20.05.2010	10	30,2	26,2	709	50	535	266	126	76	62	45	40	205
15	1	13	5180	49+30	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	14	20.05.2010	10	25,7	26,1	696	49	513	264	106	73	58	45	37	205
15	1	13	5190	49+40	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	15	20.05.2010	10	27,9	26,2	702	50	517	264	460	68	53	40	33	207
15	1	13	5200	49+50	6	2	paekillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	16	20.05.2010	10	26,7	25,1	706	50	451	219	78	68	50	40	33	231
Keskmine																						199	
Katselõigu keskmine																						195	
Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Paksus	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	5300	50+50	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	1	20.05.2010	10	26	26	707	50	720	229	131	113	99	74	55	145
15	1	13	5310	50+60	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	2	20.05.2010	10	28,2	25,8	710	50	743	221	116	99	85	68	51	157
15	1	13	5320	50+70	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	3	20.05.2010	10	25,6	25,8	709	50	717	225	111	93	81	58	43	160
15	1	13	5330	50+80	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	4	20.05.2010	10	27,5	25,8	708	50	622	173	85	73	66	43	63	180
15	1	13	5340	50+90	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	5	20.05.2010	10	27,5	25,6	712	50	699	228	86	64	52	37	28	165
15	1	13	5350	51+00	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	6	20.05.2010	10	25,9	25,2	709	50	3134	201	90	58	47	35	27	50
15	1	13	5360	51+10	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	7	20.05.2010	10	27,5	25,3	709	50	785	258	98	77	66	47	37	150
15	1	13	5370	51+20	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	8	20.05.2010	10	26,3	25,3	708	50	879	250	100	79	68	52	45	136
15	1	13	5380	51+30	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	9	20.05.2010	10	27,3	25,2	707	50	815	240	109	87	78	57	52	145
15	1	13	5390	51+40	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	10	20.05.2010	10	27,5	25,6	709	50	791	260	113	89	76	54	44	149
15	1	13	5400	51+50	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	11	20.05.2010	10	27	26	711	50	655	281	125	94	77	57	53	173
15	1	13	5410	51+60	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	12	20.05.2010	10	29,9	26,5	706	50	825	243	103	84	78	51	41	145
15	1	13	5420	51+70	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	13	20.05.2010	10	28,6	26,4	720	51	884	382	107	78	63	58	38	139
15	1	13	5430	51+80	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	14	20.05.2010	10	30,7	26,6	716	51	450	211	84	62	48	32	25	237
15	1	13	5440	51+90	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	15	20.05.2010	10	30,5	26,3	715	51	697	249	93	75	61	50	30	167
15	1	13	5450	52+00	7	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	16	20.05.2010	10	28,7	26,3	720	51	874	254	117	87	70	49	34	140
Keskmine																						152	
15	1	13	5300	50+50	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	1	20.05.2010	10	27,3	26,6	701	50	805	298	191	153	127	84	60	132
15	1	13	5310	50+60	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	2	20.05.2010	10	26,7	26,4	709	50	1044	368	192	174	132	94	67	119
15	1	13	5320	50+70	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	3	20.05.2010	10	27	26,5	706	50	895	350	169	129	103	72	52	134
15	1	13	5330	50+80	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	4	20.05.2010	10	28,9	26,1	703	50	941	287	122	91	76	54	43	130

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	5340	50+90	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	5	20.05.2010	10	29,1	26	708	50	819	302	149	113	89	60	45	146
15	1	13	5350	51+00	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	6	20.05.2010	10	24,8	25,8	703	50	904	291	126	104	80	58	47	132
15	1	13	5360	51+10	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	7	20.05.2010	10	29	25,7	713	50	731	347	144	116	97	76	61	160
15	1	13	5370	51+20	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	8	20.05.2010	10	25,9	26	704	50	770	278	134	114	99	74	61	150
15	1	13	5380	51+30	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	9	20.05.2010	10	25,4	26	720	51	832	278	137	112	94	75	59	144
15	1	13	5390	51+40	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	10	20.05.2010	10	28,9	26,2	707	50	890	296	151	108	97	72	59	136
15	1	13	5400	51+50	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	11	20.05.2010	10	27,6	26,1	703	50	816	286	140	115	98	72	55	144
15	1	13	5410	51+60	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	12	20.05.2010	10	26,7	26,5	714	50	855	248	112	90	73	54	42	140
15	1	13	5420	51+70	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	13	20.05.2010	10	29,3	26,2	701	50	860	254	106	96	71	56	43	139
15	1	13	5430	51+80	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	14	20.05.2010	10	28,1	26,5	710	50	762	209	86	64	51	38	27	154
15	1	13	5440	51+90	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	15	20.05.2010	10	29,1	25,9	708	50	756	240	119	93	73	52	37	155
15	1	13	5450	52+00	7	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 1	15+10	16	20.05.2010	10	32,7	25,7	711	50	884	327	159	117	90	61	46	139
																						Keskmine	141
																						Katselõigu keskmine	147
Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Paksus	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5550	53+00	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	1	20.05.2010	10	30,3	26	713	50	732	260	140	110	96	75	61	144
15	1	13	5560	53+10	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	2	20.05.2010	10	31,7	26,2	711	50	856	266	124	104	85	71	60	142
15	1	13	5570	53+20	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	3	20.05.2010	10	32,3	26,9	717	51	712	283	142	109	91	69	56	166
15	1	13	5580	53+30	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	4	20.05.2010	10	30,5	26,6	709	50	789	351	160	135	110	86	67	151
15	1	13	5590	53+40	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	5	20.05.2010	10	32,6	26,7	710	50	857	285	143	108	87	63	46	142
15	1	13	5600	53+50	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	6	20.05.2010	10	30,2	27,1	712	50	770	337	176	141	114	78	65	154
15	1	13	5610	53+60	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	7	20.05.2010	10	31,5	26,8	719	51	890	462	205	165	132	89	92	139

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	5620	53+70	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	8	20.05.2010	10	30,4	26,9	710	50	868	315	191	154	128	95	72	140
15	1	13	5630	53+80	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	9	20.05.2010	10	32,8	27	716	51	689	255	144	125	101	78	61	170
15	1	13	5640	53+90	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	10	20.05.2010	10	34,4	27,3	714	50	820	327	173	143	124	92	73	149
15	1	13	5650	54+00	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	11	20.05.2010	10	33,5	27,4	716	51	732	231	148	121	107	77	59	163
15	1	13	5660	54+10	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	12	20.05.2010	10	32,3	27	720	51	723	271	156	130	113	82	67	164
15	1	13	5670	54+20	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	13	20.05.2010	10	33,8	27,2	716	51	757	349	197	159	131	93	86	159
15	1	13	5680	54+30	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	14	20.05.2010	10	31,6	27,3	738	52	409	432	230	164	150	106	80	263
15	1	13	5690	54+40	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	15	20.05.2010	10	26,8	27	697	49	753	348	237	204	184	144	103	152
15	1	13	5700	54+50	8	1	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	16	20.05.2010	10	31	26,9	705	50	761	321	177	137	111	79	58	155
Keskmine																						160	
15	1	13	5550	53+00	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	1	20.05.2010	10	30,7	27,1	704	50	802	308	153	120	114	85	70	133
15	1	13	5560	53+10	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	2	20.05.2010	10	30,3	26,1	706	50	760	302	142	115	98	77	66	155
15	1	13	5570	53+20	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	3	20.05.2010	10	31	26,5	709	50	910	376	154	126	110	82	67	135
15	1	13	5580	53+30	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	4	20.05.2010	10	30,1	27,3	709	50	860	365	180	148	121	90	68	141
15	1	13	5590	53+40	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	5	20.05.2010	10	29,7	27,2	709	50	826	354	170	132	104	67	49	145
15	1	13	5600	53+50	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	6	20.05.2010	10	31,9	27,4	703	50	803	336	122	100	78	56	39	148
15	1	13	5610	53+60	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	7	20.05.2010	10	31	26,9	708	50	849	288	153	128	109	76	54	142
15	1	13	5620	53+70	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	8	20.05.2010	10	27,3	26,9	712	50	750	301	155	125	106	78	57	156
15	1	13	5630	53+80	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	9	20.05.2010	10	30,8	26,4	707	50	710	303	133	130	108	83	62	164
15	1	13	5640	53+90	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	10	20.05.2010	10	32,3	26,6	712	50	665	290	154	129	112	82	67	174
15	1	13	5650	54+00	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	11	20.05.2010	10	35,1	27	717	51	845	255	131	125	122	68	52	146

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	13	5660	54+10	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	12	20.05.2010	10	34,3	27,2	706	50	804	311	144	118	97	79	66	150
15	1	13	5670	54+20	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	13	20.05.2010	10	29,7	27,6	708	50	778	269	140	110	98	71	56	152
15	1	13	5680	54+30	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	14	20.05.2010	10	27,8	27,3	698	49	815	328	186	152	126	90	66	144
15	1	13	5690	54+40	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	15	20.05.2010	10	29,1	26,7	716	51	1025	295	213	223	180	115	105	123
15	1	13	5700	54+50	8	2	graniitkillustik opt. segu 3 + graniitkillustik opt. segu 2	15+10	16	20.05.2010	10	31,7	26,5	708	50	841	381	182	143	112	82	61	144
																						Keskmine	147
																						Katselõigu keskmine	153
Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Paksus	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	14		58+50	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	1	29.05.2010	10	16,5	12,7	732	52	818	280	155	136	116	86	69	135
15	1	14		58+60	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	2	29.05.2010	10	15,9	12,8	725	51	872	250	139	125	107	79	90	133
15	1	14		58+70	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	3	29.05.2010	10	15,1	13,7	725	51	782	267	154	130	108	78	62	144
15	1	14		58+80	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	4	29.05.2010	10	15	14,3	726	51	716	306	179	147	123	90	72	155
15	1	14		58+90	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	5	29.05.2010	10	15	14,4	723	51	795	340	169	142	121	90	72	142
15	1	14		59+00	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	6	29.05.2010	10	15,8	14,7	730	52	757	267	164	137	113	82	65	150
15	1	14		59+10	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	7	29.05.2010	10	15,9	14,9	723	51	804	310	149	138	123	88	67	142
15	1	14		59+20	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	8	29.05.2010	10	15,6	14,6	727	51	784	288	166	142	120	82	63	145
15	1	14		59+30	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	9	29.05.2010	10	16	14,6	722	51	761	249	157	130	112	80	58	148
15	1	14		59+40	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	10	29.05.2010	10	15,7	14,5	727	51	672	240	118	101	87	64	57	164
15	1	14		59+50	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	11	29.05.2010	10	15,9	14,4	729	51	681	236	120	105	92	75	62	163
15	1	14		59+60	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	12	29.05.2010	10	15,6	14,4	723	51	676	226	131	108	96	76	65	162
15	1	14		59+70	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	13	29.05.2010	10	16,2	14,4	722	51	640	220	126	108	96	74	61	170
15	1	14		59+80	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	14	29.05.2010	10	16,1	14,3	726	51	709	244	131	109	98	77	67	157

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

15	1	14	59+90	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	15	29.05.2010	10	16,1	14,3	728	51	663	258	127	109	94	72	63	166
15	1	14	60+00	9	1	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	16	29.05.2010	10	16,1	14	722	51	626	227	104	90	80	65	55	173
Keskmine																						153
15	1	14	58+50	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	1	28.05.2010	10	14,7	11,6	721	51	1078	414	241	210	175	119	102	107
15	1	14	58+60	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	2	28.05.2010	10	14,8	11,6	721	51	1281	435	257	229	186	143	98	97
15	1	14	58+70	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	3	28.05.2010	10	14,8	11,7	725	51	1129	382	200	190	153	108	87	108
15	1	14	58+80	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	4	28.05.2010	10	14,8	11,6	728	51	1151	341	219	172	140	99	75	106
15	1	14	58+90	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	5	28.05.2010	10	15,2	11,4	723	51	1022	371	159	148	136	112	84	116
15	1	14	59+00	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	6	28.05.2010	10	15,1	11,6	716	51	1159	357	218	187	160	119	89	105
15	1	14	59+10	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	7	28.05.2010	10	15	11,7	713	50	1346	418	224	179	155	108	77	93
15	1	14	59+20	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	8	28.05.2010	10	15,3	11,7	722	51	1170	354	182	144	118	89	61	105
15	1	14	59+30	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	9	28.05.2010	10	14,8	11,5	727	51	1137	336	200	172	135	95	67	107
15	1	14	59+40	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	10	28.05.2010	10	15,3	11,5	716	51	964	290	200	173	162	104	79	121
15	1	14	59+50	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	11	28.05.2010	10	14,8	11,6	714	50	976	361	216	188	154	115	88	119
15	1	14	59+60	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	12	28.05.2010	10	14,7	11,7	707	50	961	283	149	131	112	85	68	120
15	1	14	59+70	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	13	28.05.2010	10	15,1	11,8	713	50	856	287	152	129	112	89	69	132
15	1	14	59+80	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	14	28.05.2010	10	15,5	12	715	51	787	261	150	128	111	97	69	142
15	1	14	59+90	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	15	28.05.2010	10	15,5	11,8	712	50	815	251	128	107	107	78	63	138
15	1	14	60+00	9	2	killustik 32/64 + 16/32(immutus 5 cm)	15+10	16	28.05.2010	10	15,1	11,8	710	50	752	205	113	100	87	74	61	146
Keskmine																						116
Katselõigu keskmine																						135

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)	
15	1	13	3300	30+50	1	1	PAB1	1	20.10.2009	6,7	7,6	8,5	697	49	373	162	53	35	29	21	16	232	
15	1	13	3310	30+60	1	1	PAB1	2	20.10.2009	6,7	7,6	8,5	697	49	384	163	53	40	33	24	19	227	
15	1	13	3320	30+70	1	1	PAB1	3	20.10.2009	6,7	7,6	8,5	693	49	388	164	59	43	36	27	20	224	
15	1	13	3330	30+80	1	1	PAB1	4	20.10.2009	6,7	7,6	8,4	694	49	365	161	58	43	36	26	20	235	
15	1	13	3340	30+90	1	1	PAB1	5	20.10.2009	6,7	7,6	8,4	694	49	366	164	54	36	28	20	16	235	
15	1	13	3350	31+00	1	1	PAB1	6	20.10.2009	6,7	7,6	8,5	694	49	397	171	55	35	25	17	13	220	
15	1	13	3360	31+10	1	1	PAB1	7	20.10.2009	6,7	7,6	8,5	693	49	380	170	53	33	26	18	13	228	
15	1	13	3370	31+20	1	1	PAB1	8	20.10.2009	6,7	7,6	8,5	690	49	393	186	62	40	30	21	16	221	
15	1	13	3380	31+30	1	1	PAB1	9	20.10.2009	6,7	7,6	8,4	690	49	428	188	64	44	35	24	19	207	
15	1	13	3390	31+40	1	1	PAB1	10	20.10.2009	6,7	7,7	8,4	693	49	399	183	61	39	29	18	13	219	
15	1	13	3400	31+50	1	1	PAB1	11	20.10.2009	6,7	7,6	8,4	694	49	413	196	68	42	28	17	12	214	
15	1	13	3410	31+60	1	1	PAB1	12	20.10.2009	6,7	7,7	8,4	696	49	363	168	58	37	26	18	14	237	
15	1	13	3420	31+70	1	1	PAB1	13	20.10.2009	6,7	7,7	8,3	700	49	397	187	65	42	31	23	18	222	
15	1	13	3430	31+80	1	1	PAB1	14	20.10.2009	6,7	7,7	8,3	691	49	362	178	71	51	40	30	23	236	
15	1	13	3440	31+90	1	1	PAB1	15	20.10.2009	6,7	7,7	8,4	690	49	371	185	75	56	46	33	25	231	
15	1	13	3450	32+00	1	1	PAB1	16	20.10.2009	6,7	7,7	8,4	685	48	705	408	150	90	60	33	25	138	
																					Keskmine		220
15	1	13	3300	30+50	1	2	PAB1	1	20.10.2009	6,7	7,5	8,6	693	49	535	302	148	110	84	55	37	174	
15	1	13	3310	30+60	1	2	PAB1	2	20.10.2009	6,7	7,6	8,5	687	49	529	288	137	98	75	48	34	174	
15	1	13	3320	30+70	1	2	PAB1	3	20.10.2009	6,7	7,6	8,5	688	49	462	253	123	92	72	49	35	194	
15	1	13	3330	30+80	1	2	PAB1	4	20.10.2009	6,7	7,6	8,4	689	49	435	238	121	94	77	54	40	204	
15	1	13	3340	30+90	1	2	PAB1	5	20.10.2009	6,7	7,6	8,5	695	49	431	215	100	75	60	44	34	207	
15	1	13	3350	31+00	1	2	PAB1	6	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	688	49	424	210	96	71	58	45	35	208	
15	1	13	3360	31+10	1	2	PAB1	7	20.10.2009	6,7	7,6	8,4	689	49	438	221	102	76	62	46	35	203	
15	1	13	3370	31+20	1	2	PAB1	8	20.10.2009	6,7	7,6	8,4	686	49	412	207	95	73	60	46	37	212	
15	1	13	3380	31+30	1	2	PAB1	9	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	688	49	464	226	107	82	66	49	38	193	
15	1	13	3390	31+40	1	2	PAB1	10	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	690	49	493	250	113	85	68	48	36	185	
15	1	13	3400	31+50	1	2	PAB1	11	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	688	49	458	229	106	79	64	46	34	195	
15	1	13	3410	31+60	1	2	PAB1	12	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	688	49	467	232	96	69	54	35	25	192	
15	1	13	3420	31+70	1	2	PAB1	13	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	688	49	457	233	105	77	59	40	29	196	
15	1	13	3430	31+80	1	2	PAB1	14	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	697	49	551	302	146	107	82	53	37	170	
15	1	13	3440	31+90	1	2	PAB1	15	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	688	49	622	343	159	112	81	49	33	153	
15	1	13	3450	32+00	1	2	PAB1	16	20.10.2009	6,7	7,8	8,6	685	48	885	509	222	149	104	62	42	115	
																					Keskmine		186
																					Katselõigu keskmine		203

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4050	38+00	2	1	PAB1	1	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	684	48	900	518	194	123	89	54	35	114
15	1	13	4060	38+10	2	1	PAB1	2	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	676	48	1293	776	286	162	97	47	32	85
15	1	13	4070	38+20	2	1	PAB1	3	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	682	48	1041	559	175	102	67	39	27	101
15	1	13	4080	38+30	2	1	PAB1	4	20.10.2009	6,7	7,8	8,4	682	48	701	354	117	70	50	31	21	138
15	1	13	4090	38+40	2	1	PAB1	5	20.10.2009	6,7	7,8	8,4	682	48	699	365	112	60	40	26	19	139
15	1	13	4100	38+50	2	1	PAB1	6	20.10.2009	6,7	7,8	8,6	683	48	714	314	80	46	33	22	17	137
15	1	13	4110	38+60	2	1	PAB1	7	20.10.2009	6,7	7,7	8,6	682	48	771	352	83	41	27	16	12	128
15	1	13	4120	38+70	2	1	PAB1	8	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	685	48	751	373	99	46	30	19	15	131
15	1	13	4130	38+80	2	1	PAB1	9	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	684	48	757	387	116	61	40	26	20	131
15	1	13	4140	38+90	2	1	PAB1	10	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	678	48	817	371	94	50	31	21	16	122
15	1	13	4150	39+00	2	1	PAB1	11	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	686	48	635	290	78	46	34	23	17	150
15	1	13	4160	39+10	2	1	PAB1	12	20.10.2009	6,7	7,8	8,4	685	48	736	347	110	68	50	35	26	134
15	1	13	4170	39+20	2	1	PAB1	13	20.10.2009	6,7	7,8	8,4	680	48	710	337	104	69	55	39	28	137
15	1	13	4180	39+30	2	1	PAB1	14	20.10.2009	6,7	7,8	8,4	682	48	722	345	114	70	51	32	22	135
15	1	13	4190	39+40	2	1	PAB1	15	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	685	48	686	327	85	48	33	21	15	141
15	1	13	4200	39+50	2	1	PAB1	16	20.10.2009	6,7	7,8	8,4	686	48	658	315	84	44	28	18	14	146
Keskmine																					129	
15	1	13	4050	38+00	2	2	PAB1	1	20.10.2009	6,7	7,7	8,6	681	48	819	442	165	104	74	53	43	122
15	1	13	4060	38+10	2	2	PAB1	2	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	680	48	908	505	200	129	92	59	40	112
15	1	13	4070	38+20	2	2	PAB1	3	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	681	48	967	564	230	152	108	60	37	107
15	1	13	4080	38+30	2	2	PAB1	4	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	682	48	767	375	116	60	35	22	19	129
15	1	13	4090	38+40	2	2	PAB1	5	20.10.2009	6,7	7,7	8,5	681	48	857	468	179	106	70	40	29	118
15	1	13	4100	38+50	2	2	PAB1	6	20.10.2009	6,7	7,8	8,6	686	48	562	257	97	64	50	35	26	166
15	1	13	4110	38+60	2	2	PAB1	7	20.10.2009	6,7	7,8	8,7	683	48	651	308	104	63	44	32	25	147
15	1	13	4120	38+70	2	2	PAB1	8	20.10.2009	6,7	7,7	8,7	679	48	745	382	145	94	69	49	37	131
15	1	13	4130	38+80	2	2	PAB1	9	20.10.2009	6,7	7,8	8,6	683	48	735	392	179	129	100	68	49	134
15	1	13	4140	38+90	2	2	PAB1	10	20.10.2009	6,7	7,7	8,6	682	48	681	360	141	92	69	48	36	142
15	1	13	4150	39+00	2	2	PAB1	11	20.10.2009	6,7	7,8	8,6	681	48	731	382	142	95	71	50	37	134
15	1	13	4160	39+10	2	2	PAB1	12	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	685	48	761	415	170	113	84	60	47	130
15	1	13	4170	39+20	2	2	PAB1	13	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	683	48	740	411	184	128	98	67	50	133
15	1	13	4180	39+30	2	2	PAB1	14	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	683	48	763	397	166	117	89	61	44	130
15	1	13	4190	39+40	2	2	PAB1	15	20.10.2009	6,7	7,8	8,5	682	48	715	410	183	126	94	64	46	136
15	1	13	4200	39+50	2	2	PAB1	16	20.10.2009	6,7	7,8	8,6	681	48	868	454	149	87	60	41	31	117
Keskmine																					130	
Katselõigu keskmine																					130	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)	
15	1	13	4300	40+50	3	1	PAB1	1	25.05.2010	22,4	19,2	12,8	732	52	456	166	51	35	26	17	12	258	
15	1	13	4310	40+60	3	1	PAB1	2	25.05.2010	22,4	19,1	12,7	731	52	458	176	57	38	28	18	13	257	
15	1	13	4320	40+70	3	1	PAB1	3	25.05.2010	22,4	19,2	12,5	733	52	514	181	56	38	28	19	14	235	
15	1	13	4330	40+80	3	1	PAB1	4	25.05.2010	22,4	18,8	12,5	733	52	499	173	52	34	25	17	13	241	
15	1	13	4340	40+90	3	1	PAB1	5	25.05.2010	22,4	18,9	12,4	735	52	451	169	54	36	27	18	13	262	
15	1	13	4350	41+00	3	1	PAB1	6	25.05.2010	22,4	18,8	12,6	733	52	496	181	56	37	26	17	13	242	
15	1	13	4360	41+10	3	1	PAB1	7	25.05.2010	22,4	18,4	12,5	732	52	493	181	58	39	28	20	15	243	
15	1	13	4370	41+20	3	1	PAB1	8	25.05.2010	22,4	18,7	12,5	724	51	446	164	53	36	26	18	13	261	
15	1	13	4380	41+30	3	1	PAB1	9	25.05.2010	22,4	18,5	12,5	727	51	436	155	49	33	25	17	12	266	
15	1	13	4390	41+40	3	1	PAB1	10	25.05.2010	22,4	18,4	12,3	723	51	458	169	50	34	24	16	12	255	
15	1	13	4400	41+50	3	1	PAB1	11	25.05.2010	22,4	18,4	12,4	724	51	409	150	47	33	25	16	12	279	
15	1	13	4410	41+60	3	1	PAB1	12	25.05.2010	22,4	18,1	12,5	716	51	405	144	52	40	31	22	16	279	
15	1	13	4420	41+70	3	1	PAB1	13	25.05.2010	22,4	18,2	12,5	449	32	214	59	10	4	1	0	0		
15	1	13	4430	41+80	3	1	PAB1	14	25.05.2010	22,4	18,2	12,4	714	50	405	136	53	40	31	22	16	278	
15	1	13	4440	41+90	3	1	PAB1	15	25.05.2010	22,4	18,2	12,4	715	51	380	129	52	40	32	22	16	293	
15	1	13	4450	42+00	3	1	PAB1	16	25.05.2010	22,4	17,8	12,4	716	51	391	137	58	44	35	25	19	287	
																						Keskmine	262
15	1	13	4300	40+50	3	2	PAB1	1	22.05.2010	23,8	22,6	15,8	719	51	418	185	70	47	34	22	16	274	
15	1	13	4310	40+60	3	2	PAB1	2	22.05.2010	23,8	21,6	15,9	719	51	450	194	69	48	35	22	16	259	
15	1	13	4320	40+70	3	2	PAB1	3	22.05.2010	23,8	21,6	15,8	715	51	469	209	75	53	40	28	21	250	
15	1	13	4330	40+80	3	2	PAB1	4	22.05.2010	23,8	22,1	15,6	711	50	569	212	61	46	36	27	21	213	
15	1	13	4340	40+90	3	2	PAB1	5	22.05.2010	23,8	21,9	15,5	711	50	457	190	75	54	41	28	21	253	
15	1	13	4350	41+00	3	2	PAB1	6	22.05.2010	23,8	21,7	15,6	712	50	498	229	87	63	49	34	25	237	
15	1	13	4360	41+10	3	2	PAB1	7	22.05.2010	23,8	21,8	15,4	712	50	660	223	76	57	45	32	24	190	
15	1	13	4370	41+20	3	2	PAB1	8	22.05.2010	23,8	21,8	15,6	710	50	642	212	70	52	41	29	22	194	
15	1	13	4380	41+30	3	2	PAB1	9	22.05.2010	23,8	21,8	15,5	712	50	478	192	62	46	37	26	20	245	
15	1	13	4390	41+40	3	2	PAB1	10	22.05.2010	23,8	21,6	15,5	709	50	424	180	65	47	35	23	17	269	
15	1	13	4400	41+50	3	2	PAB1	11	22.05.2010	23,8	21,3	15,4	708	50	569	204	63	47	36	23	17	212	
15	1	13	4410	41+60	3	2	PAB1	12	22.05.2010	23,8	21,4	15,5	711	50	429	202	85	64	51	34	25	267	
15	1	13	4420	41+70	3	2	PAB1	13	22.05.2010	23,8	21,5	15,3	705	50	632	243	99	76	58	37	26	195	
15	1	13	4430	41+80	3	2	PAB1	14	22.05.2010	23,8	21,5	15,3	714	50	456	230	100	77	60	41	27	255	
15	1	13	4440	41+90	3	2	PAB1	15	22.05.2010	23,8	21,2	15,6	706	50	484	221	100	76	60	40	28	241	
15	1	13	4450	42+00	3	2	PAB1	16	22.05.2010	23,8	21,3	16	702	50	429	209	99	76	60	40	28	264	
																						Keskmine	239
																						Katselõigu keskmine	250

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4300	40+50	3	1	PAB2	1	24.05.2010	16,1	14,2	10,8	730	52	419	157	53	35	25	16	12	267
15	1	13	4310	40+60	3	1	PAB2	2	24.05.2010	16,1	13,8	10,7	728	51	436	171	59	39	28	18	13	258
15	1	13	4320	40+70	3	1	PAB2	3	24.05.2010	16,1	13,9	10,7	728	51	490	177	56	38	28	19	14	235
15	1	13	4330	40+80	3	1	PAB2	4	24.05.2010	16,1	13,9	10,7	730	52	471	167	51	34	25	16	12	243
15	1	13	4340	40+90	3	1	PAB2	5	24.05.2010	16,1	14	10,7	729	51	425	163	54	37	27	17	13	264
15	1	13	4350	41+00	3	1	PAB2	6	24.05.2010	16,1	14	10,8	732	52	501	186	57	38	27	18	13	232
15	1	13	4360	41+10	3	1	PAB2	7	24.05.2010	16,1	13,8	10,7	728	51	498	182	58	39	29	20	15	232
15	1	13	4370	41+20	3	1	PAB2	8	24.05.2010	16,1	13,7	10,7	730	52	417	158	53	37	27	18	14	268
15	1	13	4380	41+30	3	1	PAB2	9	24.05.2010	16,1	13,5	10,7	724	51	412	151	49	33	24	17	13	269
15	1	13	4390	41+40	3	1	PAB2	10	24.05.2010	16,1	13,5	10,7	729	52	440	161	52	35	25	17	13	257
15	1	13	4400	41+50	3	1	PAB2	11	24.05.2010	16,1	13,6	10,6	732	52	398	152	49	34	25	17	13	278
15	1	13	4410	41+60	3	1	PAB2	12	24.05.2010	16,1	13,6	10,7	727	51	396	144	53	41	32	22	17	278
15	1	13	4420	41+70	3	1	PAB2	13	24.05.2010	16,1	13,5	10,6	728	51	384	134	55	42	34	24	18	286
15	1	13	4430	41+80	3	1	PAB2	14	24.05.2010	16,1	13,5	10,6	728	51	367	130	54	41	32	22	16	296
15	1	13	4440	41+90	3	1	PAB2	15	24.05.2010	16,1	13,5	10,7	727	51	355	126	54	41	32	22	16	304
15	1	13	4450	42+00	3	1	PAB2	16	24.05.2010	16,1	13,3	10,6	725	51	382	136	58	45	36	25	19	286
Keskmine																					266	
15	1	13	4300	40+50	3	2	PAB2	1	24.05.2010	17,2	16,1	12,8	717	51	400	186	67	45	32	20	15	275
15	1	13	4310	40+60	3	2	PAB2	2	24.05.2010	17,2	15,5	12,8	715	51	434	191	66	45	34	22	16	257
15	1	13	4320	40+70	3	2	PAB2	3	24.05.2010	17,2	15,5	12,9	715	51	445	202	70	50	39	27	20	252
15	1	13	4330	40+80	3	2	PAB2	4	24.05.2010	17,2	15,6	12,8	720	51	467	201	62	46	37	26	20	244
15	1	13	4340	40+90	3	2	PAB2	5	24.05.2010	17,2	15,8	12,7	723	51	435	191	72	51	39	27	20	259
15	1	13	4350	41+00	3	2	PAB2	6	24.05.2010	17,2	15,5	12,7	725	51	479	221	84	61	48	33	24	240
15	1	13	4360	41+10	3	2	PAB2	7	24.05.2010	17,2	15,5	12,6	725	51	551	215	75	55	44	31	24	215
15	1	13	4370	41+20	3	2	PAB2	8	24.05.2010	17,2	15,4	12,5	725	51	588	211	68	51	41	29	22	204
15	1	13	4380	41+30	3	2	PAB2	9	24.05.2010	17,2	15,5	12,6	728	51	457	188	61	46	36	25	19	250
15	1	13	4390	41+40	3	2	PAB2	10	24.05.2010	17,2	15,4	12,5	735	52	432	180	64	46	35	23	17	264
15	1	13	4400	41+50	3	2	PAB2	11	24.05.2010	17,2	15,4	12,6	733	52	520	202	60	45	35	23	17	227
15	1	13	4410	41+60	3	2	PAB2	12	24.05.2010	17,2	15,6	12,5	727	51	423	193	79	61	49	33	24	266
15	1	13	4420	41+70	3	2	PAB2	13	24.05.2010	17,2	15,6	12,5	724	51	620	249	93	71	56	36	25	196
15	1	13	4430	41+80	3	2	PAB2	14	24.05.2010	17,2	15,4	12,6	728	51	475	226	97	75	59	40	28	243
15	1	13	4440	41+90	3	2	PAB2	15	24.05.2010	17,2	15,4	12,6	731	52	478	227	98	75	59	40	28	242
15	1	13	4450	42+00	3	2	PAB2	16	24.05.2010	17,2	15,4	12,6	728	51	443	211	97	75	61	41	28	257
Keskmine																					243	
Katselõigu keskmine																					254	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4550	43+00	4	1	PAB1	1	25.05.2010	22,4	17,7	12,6	714	50	451	174	72	58	48	35	27	256
15	1	13	4560	43+10	4	1	PAB1	2	25.05.2010	22,4	17,1	12,4	712	50	478	193	81	64	53	40	31	244
15	1	13	4570	43+20	4	1	PAB1	3	25.05.2010	22,4	16,9	12,3	713	50	494	191	74	56	47	36	29	237
15	1	13	4580	43+30	4	1	PAB1	4	25.05.2010	22,4	16,8	12,2	711	50	477	190	73	55	45	33	25	244
15	1	13	4590	43+40	4	1	PAB1	5	25.05.2010	22,4	16,7	12,1	710	50	453	178	70	55	46	35	27	253
15	1	13	4600	43+50	4	1	PAB1	6	25.05.2010	22,4	17,5	12,4	712	50	398	145	63	52	44	34	26	281
15	1	13	4610	43+60	4	1	PAB1	7	25.05.2010	22,4	18	12,3	712	50	504	213	85	65	52	38	28	234
15	1	13	4620	43+70	4	1	PAB1	8	25.05.2010	22,4	17,7	12,3	711	50	584	251	105	76	62	44	30	208
15	1	13	4630	43+80	4	1	PAB1	9	25.05.2010	22,4	17,7	12,3	714	50	558	247	105	81	65	46	34	216
15	1	13	4640	43+90	4	1	PAB1	10	25.05.2010	22,4	17,7	12,3	718	51	585	264	111	84	66	46	34	209
15	1	13	4650	44+00	4	1	PAB1	11	25.05.2010	22,4	17,3	12,4	718	51	591	268	113	84	66	46	33	207
15	1	13	4660	44+10	4	1	PAB1	12	25.05.2010	22,4	17,7	12,3	714	50	533	234	100	76	61	43	31	224
15	1	13	4670	44+20	4	1	PAB1	13	25.05.2010	22,4	17,8	12,2	721	51	508	218	92	73	60	44	33	234
15	1	13	4680	44+30	4	1	PAB1	14	25.05.2010	22,4	17,6	12,1	719	51	513	227	99	76	60	42	31	232
15	1	13	4690	44+40	4	1	PAB1	15	25.05.2010	22,4	17,6	12,3	722	51	524	220	93	72	59	43	33	229
15	1	13	4700	44+50	4	1	PAB1	16	25.05.2010	22,4	16,9	12,3	729	51	543	231	96	72	57	42	32	224
Keskmine																					233	
15	1	13	4550	43+00	4	2	PAB1	1	22.05.2010	23,8	21,6	16,4	709	50	461	208	84	62	49	33	24	251
15	1	13	4560	43+10	4	2	PAB1	2	22.05.2010	23,8	20,9	16,1	707	50	467	217	90	68	54	39	30	248
15	1	13	4570	43+20	4	2	PAB1	3	22.05.2010	23,8	20,7	15,9	704	50	540	256	110	88	74	52	39	220
15	1	13	4580	43+30	4	2	PAB1	4	22.05.2010	23,8	20,9	15,9	704	50	498	251	116	89	71	50	36	235
15	1	13	4590	43+40	4	2	PAB1	5	22.05.2010	23,8	21,1	15,8	707	50	494	250	122	97	80	57	41	237
15	1	13	4600	43+50	4	2	PAB1	6	22.05.2010	23,8	21	15,7	706	50	486	244	119	96	80	56	40	240
15	1	13	4610	43+60	4	2	PAB1	7	22.05.2010	23,8	21,1	15,4	706	50	491	246	112	86	70	48	34	238
15	1	13	4620	43+70	4	2	PAB1	8	22.05.2010	23,8	20,9	15,2	709	50	452	221	104	81	65	44	33	255
15	1	13	4630	43+80	4	2	PAB1	9	22.05.2010	23,8	21	15,3	710	50	443	206	88	68	57	41	31	260
15	1	13	4640	43+90	4	2	PAB1	10	22.05.2010	23,8	20,8	15,4	713	50	441	197	84	65	54	39	30	261
15	1	13	4650	44+00	4	2	PAB1	11	22.05.2010	23,8	20,7	15,7	709	50	575	227	86	68	55	40	30	211
15	1	13	4660	44+10	4	2	PAB1	12	22.05.2010	23,8	20,9	16	708	50	483	226	90	70	57	41	30	242
15	1	13	4670	44+20	4	2	PAB1	13	22.05.2010	23,8	21	15,3	707	50	463	209	89	69	56	41	31	250
15	1	13	4680	44+30	4	2	PAB1	14	22.05.2010	23,8	20,9	15	717	51	470	214	89	70	57	41	31	250
15	1	13	4690	44+40	4	2	PAB1	15	22.05.2010	23,8	21	15,2	707	50	412	194	88	70	59	43	33	274
15	1	13	4700	44+50	4	2	PAB1	16	22.05.2010	23,8	20,3	15,7	708	50	448	209	95	73	58	42	32	257
Keskmine																					246	
Katselõigu keskmine																					239	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)	
15	1	13	4550	43+00	4	1	PAB2	1	24.05.2010	16,1	13,6	10,6	722	51	420	165	73	58	48	35	28	264	
15	1	13	4560	43+10	4	1	PAB2	2	24.05.2010	16,1	13,1	10,5	727	51	491	195	80	63	53	41	32	235	
15	1	13	4570	43+20	4	1	PAB2	3	24.05.2010	16,1	13,4	10,5	719	51	482	192	74	57	46	36	29	236	
15	1	13	4580	43+30	4	1	PAB2	4	24.05.2010	16,1	13,6	10,5	725	51	494	194	75	56	45	33	25	233	
15	1	13	4590	43+40	4	1	PAB2	5	24.05.2010	16,1	13,3	10,5	717	51	460	181	71	55	46	35	27	244	
15	1	13	4600	43+50	4	1	PAB2	6	24.05.2010	16,1	13,7	10,5	721	51	404	147	63	52	44	34	26	272	
15	1	13	4610	43+60	4	1	PAB2	7	24.05.2010	16,1	13,8	10,5	720	51	495	215	87	65	53	39	29	231	
15	1	13	4620	43+70	4	1	PAB2	8	24.05.2010	16,1	13,8	10,5	720	51	608	262	105	78	62	43	31	197	
15	1	13	4630	43+80	4	1	PAB2	9	24.05.2010	16,1	13,8	10,5	721	51	557	245	106	81	66	47	34	211	
15	1	13	4640	43+90	4	1	PAB2	10	24.05.2010	16,1	13,8	10,5	721	51	581	263	109	83	65	46	34	204	
15	1	13	4650	44+00	4	1	PAB2	11	24.05.2010	16,1	13,7	10,5	722	51	576	261	110	83	66	45	33	206	
15	1	13	4660	44+10	4	1	PAB2	12	24.05.2010	16,1	13,9	10,6	723	51	534	239	99	76	60	42	31	219	
15	1	13	4670	44+20	4	1	PAB2	13	24.05.2010	16,1	13,8	10,6	722	51	492	212	92	71	58	43	32	233	
15	1	13	4680	44+30	4	1	PAB2	14	24.05.2010	16,1	13,7	10,7	722	51	508	221	97	74	58	42	32	227	
15	1	13	4690	44+40	4	1	PAB2	15	24.05.2010	16,1	13,7	10,6	725	51	503	215	94	72	59	42	33	230	
15	1	13	4700	44+50	4	1	PAB2	16	24.05.2010	16,1	13,5	10,5	724	51	524	219	93	71	56	41	32	222	
																						Keskmine	229
15	1	13	4550	43+00	4	2	PAB2	1	24.05.2010	17,2	15,4	12,7	728	51	455	208	84	61	48	33	23	251	
15	1	13	4560	43+10	4	2	PAB2	2	24.05.2010	17,2	15,2	12,7	726	51	452	212	88	66	54	39	28	252	
15	1	13	4570	43+20	4	2	PAB2	3	24.05.2010	17,2	14,9	12,5	727	51	526	249	111	87	72	52	39	224	
15	1	13	4580	43+30	4	2	PAB2	4	24.05.2010	17,2	15	12,6	727	51	490	251	114	87	71	50	37	236	
15	1	13	4590	43+40	4	2	PAB2	5	24.05.2010	17,2	15,1	12,5	728	51	485	251	122	98	81	57	42	239	
15	1	13	4600	43+50	4	2	PAB2	6	24.05.2010	17,2	15,3	12,6	726	51	478	245	122	98	81	57	41	241	
15	1	13	4610	43+60	4	2	PAB2	7	24.05.2010	17,2	15,4	12,8	726	51	497	250	112	87	69	47	35	234	
15	1	13	4620	43+70	4	2	PAB2	8	24.05.2010	17,2	15,3	12,6	721	51	461	218	99	78	64	45	32	247	
15	1	13	4630	43+80	4	2	PAB2	9	24.05.2010	17,2	15,2	12,5	724	51	444	206	86	70	58	42	31	255	
15	1	13	4640	43+90	4	2	PAB2	10	24.05.2010	17,2	15,2	12,4	728	51	430	191	80	61	53	38	29	263	
15	1	13	4650	44+00	4	2	PAB2	11	24.05.2010	17,2	15	12,5	726	51	545	226	88	68	55	40	31	217	
15	1	13	4660	44+10	4	2	PAB2	12	24.05.2010	17,2	15,2	12,3	729	51	479	228	91	69	59	42	30	241	
15	1	13	4670	44+20	4	2	PAB2	13	24.05.2010	17,2	15,3	12,4	726	51	463	213	91	70	58	42	32	247	
15	1	13	4680	44+30	4	2	PAB2	14	24.05.2010	17,2	15,2	12,2	728	51	466	218	92	72	59	42	32	247	
15	1	13	4690	44+40	4	2	PAB2	15	24.05.2010	17,2	15,3	12,5	728	51	415	200	91	73	61	44	34	270	
15	1	13	4700	44+50	4	2	PAB2	16	24.05.2010	17,2	15	12,3	728	51	459	217	96	74	60	43	33	249	
																						Keskmine	245
																						Katselõigu keskmine	237

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4800	45+50	5	1	PAB1	1	25.05.2010	22,4	16,7	12,5	726	51	593	252	108	82	63	41	28	208
15	1	13	4810	45+60	5	1	PAB1	2	25.05.2010	22,4	16,7	12,3	722	51	690	327	168	131	102	67	44	184
15	1	13	4820	45+70	5	1	PAB1	3	25.05.2010	22,4	16,7	12,3	725	51	616	293	143	112	89	61	42	202
15	1	13	4830	45+80	5	1	PAB1	4	25.05.2010	22,4	16,4	12,2	722	51	546	241	128	104	85	59	41	222
15	1	13	4840	45+90	5	1	PAB1	5	25.05.2010	22,4	17,2	12,2	724	51	583	254	126	100	80	54	37	211
15	1	13	4850	46+00	5	1	PAB1	6	25.05.2010	22,4	17,1	12,5	724	51	591	258	131	107	89	64	48	208
15	1	13	4860	46+10	5	1	PAB1	7	25.05.2010	22,4	17,4	12,4	724	51	608	259	131	109	91	67	49	204
15	1	13	4870	46+20	5	1	PAB1	8	25.05.2010	22,4	17,6	12,4	724	51	596	244	122	101	85	64	49	207
15	1	13	4880	46+30	5	1	PAB1	9	25.05.2010	22,4	17,4	12,2	724	51	577	225	103	84	70	52	39	213
15	1	13	4890	46+40	5	1	PAB1	10	25.05.2010	22,4	17,4	12,3	725	51	533	193	75	62	51	39	30	227
15	1	13	4900	46+50	5	1	PAB1	11	25.05.2010	22,4	17,3	12,2	723	51	568	193	92	75	63	49	38	215
15	1	13	4910	46+60	5	1	PAB1	12	25.05.2010	22,4	17,4	12,3	723	51	535	207	93	76	65	51	41	225
15	1	13	4920	46+70	5	1	PAB1	13	25.05.2010	22,4	17,1	12,1	724	51	539	189	88	72	62	48	39	224
15	1	13	4930	46+80	5	1	PAB1	14	25.05.2010	22,4	17	11,9	727	51	558	196	90	74	63	49	38	219
15	1	13	4940	46+90	5	1	PAB1	15	25.05.2010	22,4	17,2	12	724	51	559	186	81	65	54	42	33	218
15	1	13	4950	47+00	5	1	PAB1	16	25.05.2010	22,4	17,1	12	723	51	504	170	72	59	50	41	33	236
Keskmine																					214	
15	1	13	4800	45+50	5	2	PAB1	1	22.05.2010	23,8	19,8	15,9	708	50	529	232	95	73	56	37	25	225
15	1	13	4810	45+60	5	2	PAB1	2	22.05.2010	23,8	20,5	15,9	708	50	512	241	123	99	80	55	39	231
15	1	13	4820	45+70	5	2	PAB1	3	22.05.2010	23,8	21	15,8	707	50	579	275	133	105	83	55	38	209
15	1	13	4830	45+80	5	2	PAB1	4	22.05.2010	23,8	20,3	15,7	706	50	546	269	143	115	93	64	45	219
15	1	13	4840	45+90	5	2	PAB1	5	22.05.2010	23,8	20,3	15,6	709	50	527	264	143	115	93	63	44	226
15	1	13	4850	46+00	5	2	PAB1	6	22.05.2010	23,8	20,8	15,4	708	50	517	265	145	118	98	69	50	229
15	1	13	4860	46+10	5	2	PAB1	7	22.05.2010	23,8	20,5	15,6	707	50	493	241	138	115	97	72	55	238
15	1	13	4870	46+20	5	2	PAB1	8	22.05.2010	23,8	20,5	15,5	705	50	512	250	138	115	96	71	54	230
15	1	13	4880	46+30	5	2	PAB1	9	22.05.2010	23,8	20,3	15	706	50	531	244	119	96	79	56	42	224
15	1	13	4890	46+40	5	2	PAB1	10	22.05.2010	23,8	20,5	14,9	710	50	483	220	102	82	68	50	38	242
15	1	13	4900	46+50	5	2	PAB1	11	22.05.2010	23,8	20,7	15	707	50	467	203	94	76	63	47	35	248
15	1	13	4910	46+60	5	2	PAB1	12	22.05.2010	23,8	20,7	15	706	50	450	200	95	78	65	50	39	255
15	1	13	4920	46+70	5	2	PAB1	13	22.05.2010	23,8	20	14,9	708	50	470	201	91	73	61	47	38	247
15	1	13	4930	46+80	5	2	PAB1	14	22.05.2010	23,8	20,6	14,6	709	50	472	198	88	70	57	43	35	247
15	1	13	4940	46+90	5	2	PAB1	15	22.05.2010	23,8	20,5	14,6	708	50	454	191	81	64	53	39	32	254
15	1	13	4950	47+00	5	2	PAB1	16	22.05.2010	23,8	20,6	14,6	706	50	423	179	75	59	49	38	31	268
Keskmine																					237	
Katselõigu keskmine																					226	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4800	45+50	5	1	PAB2	1	24.05.2010	16,1	13,7	10,7	721	51	559	246	107	81	63	40	27	210
15	1	13	4810	45+60	5	1	PAB2	2	24.05.2010	16,1	13,9	10,7	718	51	640	312	161	127	100	66	44	188
15	1	13	4820	45+70	5	1	PAB2	3	24.05.2010	16,1	14	10,6	722	51	588	285	138	108	86	59	42	202
15	1	13	4830	45+80	5	1	PAB2	4	24.05.2010	16,1	13,7	10,5	721	51	513	228	122	99	81	57	41	225
15	1	13	4840	45+90	5	1	PAB2	5	24.05.2010	16,1	13,7	10,5	725	51	538	241	122	97	78	53	37	218
15	1	13	4850	46+00	5	1	PAB2	6	24.05.2010	16,1	13,7	10,6	722	51	551	247	126	102	86	63	47	213
15	1	13	4860	46+10	5	1	PAB2	7	24.05.2010	16,1	13,7	10,5	722	51	548	244	126	104	87	64	48	214
15	1	13	4870	46+20	5	1	PAB2	8	24.05.2010	16,1	13,7	10,4	721	51	547	236	119	98	83	63	48	214
15	1	13	4880	46+30	5	1	PAB2	9	24.05.2010	16,1	13,7	10,3	724	51	539	221	104	83	68	50	38	217
15	1	13	4890	46+40	5	1	PAB2	10	24.05.2010	16,1	13,7	10,5	721	51	495	192	78	62	51	39	30	232
15	1	13	4900	46+50	5	1	PAB2	11	24.05.2010	16,1	13,7	10,4	719	51	515	194	91	74	62	47	37	224
15	1	13	4910	46+60	5	1	PAB2	12	24.05.2010	16,1	13,6	10,5	722	51	513	201	94	76	64	50	40	225
15	1	13	4920	46+70	5	1	PAB2	13	24.05.2010	16,1	13,6	10,3	720	51	497	187	88	71	60	47	38	231
15	1	13	4930	46+80	5	1	PAB2	14	24.05.2010	16,1	13,3	10,3	721	51	535	196	90	74	62	49	37	218
15	1	13	4940	46+90	5	1	PAB2	15	24.05.2010	16,1	13,6	10,2	722	51	529	193	83	66	55	41	33	220
15	1	13	4950	47+00	5	1	PAB2	16	24.05.2010	16,1	13,4	10,3	720	51	476	174	75	60	50	40	34	239
Keskmine																					218	
15	1	13	4800	45+50	5	2	PAB2	1	24.05.2010	17,2	15,2	12,3	728	51	545	246	97	74	58	38	26	218
15	1	13	4810	45+60	5	2	PAB2	2	24.05.2010	17,2	15,5	12,4	724	51	540	263	125	101	83	57	39	218
15	1	13	4820	45+70	5	2	PAB2	3	24.05.2010	17,2	15,6	12,4	730	52	599	283	137	107	86	56	39	202
15	1	13	4830	45+80	5	2	PAB2	4	24.05.2010	17,2	15,4	12,2	719	51	566	290	149	119	97	66	46	209
15	1	13	4840	45+90	5	2	PAB2	5	24.05.2010	17,2	15,4	12,5	725	51	568	284	147	118	97	65	46	210
15	1	13	4850	46+00	5	2	PAB2	6	24.05.2010	17,2	15,4	12,3	725	51	555	278	150	123	101	70	50	214
15	1	13	4860	46+10	5	2	PAB2	7	24.05.2010	17,2	15,2	12,6	723	51	518	263	143	118	101	74	56	225
15	1	13	4870	46+20	5	2	PAB2	8	24.05.2010	17,2	15,4	12,3	725	51	548	276	145	119	100	74	57	216
15	1	13	4880	46+30	5	2	PAB2	9	24.05.2010	17,2	15,3	12,2	723	51	552	265	124	100	81	58	42	214
15	1	13	4890	46+40	5	2	PAB2	10	24.05.2010	17,2	15,4	12,1	727	51	516	241	107	85	70	51	38	227
15	1	13	4900	46+50	5	2	PAB2	11	24.05.2010	17,2	15,4	12,3	722	51	493	227	99	79	65	48	36	234
15	1	13	4910	46+60	5	2	PAB2	12	24.05.2010	17,2	15,2	12,2	726	51	478	215	96	78	67	52	41	241
15	1	13	4920	46+70	5	2	PAB2	13	24.05.2010	17,2	14,9	12	725	51	504	228	93	73	61	48	39	231
15	1	13	4930	46+80	5	2	PAB2	14	24.05.2010	17,2	15,1	12	725	51	507	223	88	69	57	44	36	230
15	1	13	4940	46+90	5	2	PAB2	15	24.05.2010	17,2	15,2	12	727	51	480	219	84	65	53	41	33	240
15	1	13	4950	47+00	5	2	PAB2	16	24.05.2010	17,2	15,1	12	728	51	448	199	76	58	49	38	31	254
Keskmine																					224	
Katselõigu keskmine																					221	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5050	48+00	6	1	PAB1	1	25.05.2010	22,4	17	12,1	720	51	538	204	97	77	64	49	37	224
15	1	13	5060	48+10	6	1	PAB1	2	25.05.2010	22,4	17,1	12	722	51	542	208	97	76	63	48	37	223
15	1	13	5070	48+20	6	1	PAB1	3	25.05.2010	22,4	16,8	12,1	722	51	517	203	100	81	67	53	42	232
15	1	13	5080	48+30	6	1	PAB1	4	25.05.2010	22,4	16,9	12,1	722	51	524	206	97	80	69	55	43	229
15	1	13	5090	48+40	6	1	PAB1	5	25.05.2010	22,4	16,9	12	723	51	617	234	104	85	72	56	44	201
15	1	13	5100	48+50	6	1	PAB1	6	25.05.2010	22,4	17	12	722	51	537	214	104	85	72	56	45	224
15	1	13	5110	48+60	6	1	PAB1	7	25.05.2010	22,4	17	12	720	51	559	230	110	87	70	53	41	217
15	1	13	5120	48+70	6	1	PAB1	8	25.05.2010	22,4	17,1	12	724	51	526	224	105	85	71	54	43	229
15	1	13	5130	48+80	6	1	PAB1	9	25.05.2010	22,4	16,8	12,1	724	51	529	222	110	93	80	65	52	228
15	1	13	5140	48+90	6	1	PAB1	10	25.05.2010	22,4	16,9	12,1	727	51	570	224	110	92	79	65	53	215
15	1	13	5150	49+00	6	1	PAB1	11	25.05.2010	22,4	17	12,1	723	51	588	243	121	100	85	68	55	209
15	1	13	5160	49+10	6	1	PAB1	12	25.05.2010	22,4	16,9	12	725	51	568	227	113	94	80	63	51	215
15	1	13	5170	49+20	6	1	PAB1	13	25.05.2010	22,4	17	11,9	724	51	601	239	116	95	81	64	52	206
15	1	13	5180	49+30	6	1	PAB1	14	25.05.2010	22,4	17	11,9	725	51	559	240	112	91	78	61	48	218
15	1	13	5190	49+40	6	1	PAB1	15	25.05.2010	22,4	16,9	11,9	720	51	565	244	116	95	80	61	49	215
15	1	13	5200	49+50	6	1	PAB1	16	25.05.2010	22,4	17	12	724	51	561	246	117	95	81	63	51	217
Keskmine																					219	
15	1	13	5050	48+00	6	2	PAB1	1	22.05.2010	23,8	19,8	14,8	709	50	482	213	114	94	80	61	48	242
15	1	13	5060	48+10	6	2	PAB1	2	22.05.2010	23,8	20,1	14,7	701	50	478	218	118	100	85	67	52	242
15	1	13	5070	48+20	6	2	PAB1	3	22.05.2010	23,8	19,7	14,5	711	50	467	212	115	97	84	65	51	249
15	1	13	5080	48+30	6	2	PAB1	4	22.05.2010	23,8	19,7	14,6	707	50	506	234	126	104	90	67	54	233
15	1	13	5090	48+40	6	2	PAB1	5	22.05.2010	23,8	19,5	14,8	701	50	461	220	121	103	88	67	53	249
15	1	13	5100	48+50	6	2	PAB1	6	22.05.2010	23,8	19,9	15	703	50	469	207	115	97	85	66	52	246
15	1	13	5110	48+60	6	2	PAB1	7	22.05.2010	23,8	20,1	15,1	702	50	489	225	116	95	80	60	47	238
15	1	13	5120	48+70	6	2	PAB1	8	22.05.2010	23,8	19,7	15	704	50	498	227	109	88	73	55	43	235
15	1	13	5130	48+80	6	2	PAB1	9	22.05.2010	23,8	19,8	14,9	699	49	503	220	100	80	66	49	39	232
15	1	13	5140	48+90	6	2	PAB1	10	22.05.2010	23,8	19,7	15,1	699	49	492	212	99	79	65	49	39	236
15	1	13	5150	49+00	6	2	PAB1	11	22.05.2010	23,8	19,7	14,8	699	49	499	215	98	77	64	48	38	233
15	1	13	5160	49+10	6	2	PAB1	12	22.05.2010	23,8	19,9	13,9	706	50	507	225	100	78	63	47	37	232
15	1	13	5170	49+20	6	2	PAB1	13	22.05.2010	23,8	19,6	13,8	705	50	498	213	88	69	57	43	34	235
15	1	13	5180	49+30	6	2	PAB1	14	22.05.2010	23,8	19,8	13,8	699	49	490	205	88	68	54	40	32	237
15	1	13	5190	49+40	6	2	PAB1	15	22.05.2010	23,8	19,4	13,7	696	49	477	193	76	59	48	36	30	241
15	1	13	5200	49+50	6	2	PAB1	16	22.05.2010	23,8	19,6	13,6	698	49	444	165	68	53	44	35	28	256
Keskmine																					240	
Katselõigu keskmine																					229	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5050	48+00	6	1	PAB2	1	24.05.2010	16,1	13,2	10,2	718	51	504	200	96	76	62	47	38	228
15	1	13	5060	48+10	6	1	PAB2	2	24.05.2010	16,1	13,4	10,3	723	51	509	197	96	76	62	47	38	227
15	1	13	5070	48+20	6	1	PAB2	3	24.05.2010	16,1	13,1	10,1	721	51	476	199	100	80	67	52	42	239
15	1	13	5080	48+30	6	1	PAB2	4	24.05.2010	16,1	13,2	10	721	51	490	205	98	81	69	54	43	234
15	1	13	5090	48+40	6	1	PAB2	5	24.05.2010	16,1	13,3	10	720	51	584	227	105	85	71	55	43	203
15	1	13	5100	48+50	6	1	PAB2	6	24.05.2010	16,1	13,3	9,7	723	51	501	207	103	83	69	54	44	230
15	1	13	5110	48+60	6	1	PAB2	7	24.05.2010	16,1	13,3	10	720	51	531	226	108	85	70	52	40	219
15	1	13	5120	48+70	6	1	PAB2	8	24.05.2010	16,1	13,1	9,8	722	51	489	214	105	84	70	53	43	234
15	1	13	5130	48+80	6	1	PAB2	9	24.05.2010	16,1	13,2	9,9	719	51	509	220	110	92	79	63	52	226
15	1	13	5140	48+90	6	1	PAB2	10	24.05.2010	16,1	13,3	10,1	721	51	524	214	109	90	77	62	52	221
15	1	13	5150	49+00	6	1	PAB2	11	24.05.2010	16,1	13,3	9,7	721	51	536	232	117	96	81	65	53	217
15	1	13	5160	49+10	6	1	PAB2	12	24.05.2010	16,1	13,1	9,7	721	51	536	230	115	93	78	62	50	218
15	1	13	5170	49+20	6	1	PAB2	13	24.05.2010	16,1	13,4	9,6	719	51	564	236	115	94	80	63	51	209
15	1	13	5180	49+30	6	1	PAB2	14	24.05.2010	16,1	13,5	9,8	718	51	517	228	109	89	74	58	47	223
15	1	13	5190	49+40	6	1	PAB2	15	24.05.2010	16,1	13	9,6	722	51	536	240	116	94	78	60	47	218
15	1	13	5200	49+50	6	1	PAB2	16	24.05.2010	16,1	13,3	9,5	721	51	524	239	115	93	78	60	49	221
Keskmine																					223	
15	1	13	5050	48+00	6	2	PAB2	1	24.05.2010	17,2	15,1	11,9	704	50	539	250	128	107	92	72	56	214
15	1	13	5060	48+10	6	2	PAB2	2	24.05.2010	17,2	15,3	12,1	725	51	505	240	122	102	87	67	53	231
15	1	13	5070	48+20	6	2	PAB2	3	24.05.2010	17,2	15,2	12	727	51	484	229	118	99	87	67	53	239
15	1	13	5080	48+30	6	2	PAB2	4	24.05.2010	17,2	15,1	11,9	724	51	539	260	130	108	92	70	55	219
15	1	13	5090	48+40	6	2	PAB2	5	24.05.2010	17,2	15	11,8	724	51	500	240	126	107	93	71	56	232
15	1	13	5100	48+50	6	2	PAB2	6	24.05.2010	17,2	14,8	11,9	725	51	493	222	118	98	86	69	54	235
15	1	13	5110	48+60	6	2	PAB2	7	24.05.2010	17,2	14,9	11,8	722	51	512	245	118	96	81	62	49	227
15	1	13	5120	48+70	6	2	PAB2	8	24.05.2010	17,2	14,9	11,9	724	51	530	254	111	88	74	55	43	222
15	1	13	5130	48+80	6	2	PAB2	9	24.05.2010	17,2	14,8	11,7	724	51	540	242	102	81	67	51	40	218
15	1	13	5140	48+90	6	2	PAB2	10	24.05.2010	17,2	14,8	11,8	725	51	514	230	102	81	67	51	41	227
15	1	13	5150	49+00	6	2	PAB2	11	24.05.2010	17,2	14,8	12	725	51	535	241	100	78	65	50	40	220
15	1	13	5160	49+10	6	2	PAB2	12	24.05.2010	17,2	14,8	11,8	727	51	539	250	103	79	64	49	39	219
15	1	13	5170	49+20	6	2	PAB2	13	24.05.2010	17,2	14,8	11,7	724	51	528	231	89	69	58	45	36	222
15	1	13	5180	49+30	6	2	PAB2	14	24.05.2010	17,2	14,5	11,9	725	51	504	223	89	68	55	42	34	231
15	1	13	5190	49+40	6	2	PAB2	15	24.05.2010	17,2	14,3	11,9	724	51	491	207	76	59	48	38	30	235
15	1	13	5200	49+50	6	2	PAB2	16	24.05.2010	17,2	14,7	11,7	727	51	462	186	68	54	45	36	30	248
Keskmine																					227	
Katselõigu keskmine																					225	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5300	50+50	7	1	PAB1	1	25.05.2010	22,4	15,3	11,9	723	51	649	260	122	103	89	69	52	193
15	1	13	5310	50+60	7	1	PAB1	2	25.05.2010	22,4	15,6	11,9	722	51	622	257	112	91	78	62	48	200
15	1	13	5320	50+70	7	1	PAB1	3	25.05.2010	22,4	16	11,8	723	51	635	249	106	85	72	55	43	197
15	1	13	5330	50+80	7	1	PAB1	4	25.05.2010	22,4	15,5	12,1	719	51	630	241	86	65	52	38	28	197
15	1	13	5340	50+90	7	1	PAB1	5	25.05.2010	22,4	15,7	11,9	723	51	677	221	80	60	49	36	27	187
15	1	13	5350	51+00	7	1	PAB1	6	25.05.2010	22,4	15,4	12	728	51	626	244	77	54	42	32	24	200
15	1	13	5360	51+10	7	1	PAB1	7	25.05.2010	22,4	15,6	12,1	725	51	648	249	90	70	58	46	36	194
15	1	13	5370	51+20	7	1	PAB1	8	25.05.2010	22,4	15,8	12,3	726	51	655	271	99	77	64	51	42	193
15	1	13	5380	51+30	7	1	PAB1	9	25.05.2010	22,4	15,9	12,2	724	51	673	273	105	83	69	55	46	188
15	1	13	5390	51+40	7	1	PAB1	10	25.05.2010	22,4	15,6	12,3	725	51	683	262	111	89	75	58	47	186
15	1	13	5400	51+50	7	1	PAB1	11	25.05.2010	22,4	15,6	12,2	722	51	672	278	109	84	70	55	45	188
15	1	13	5410	51+60	7	1	PAB1	12	25.05.2010	22,4	16,1	12,1	724	51	720	292	103	77	64	51	42	178
15	1	13	5420	51+70	7	1	PAB1	13	25.05.2010	22,4	16,5	12	725	51	687	277	98	72	58	44	33	185
15	1	13	5430	51+80	7	1	PAB1	14	25.05.2010	22,4	16,7	12	725	51	657	258	82	57	43	30	23	192
15	1	13	5440	51+90	7	1	PAB1	15	25.05.2010	22,4	16,9	11,9	728	51	663	250	92	70	56	40	30	191
15	1	13	5450	52+00	7	1	PAB1	16	25.05.2010	22,4	17,1	12	723	51	681	272	106	78	62	43	31	186
Keskmine																					191	
15	1	13	5300	50+50	7	2	PAB1	1	25.05.2010	20	14,7	11,6	708	50	794	368	179	143	117	80	56	160
15	1	13	5310	50+60	7	2	PAB1	2	25.05.2010	20	14,9	11,7	712	50	817	390	187	146	122	88	62	157
15	1	13	5320	50+70	7	2	PAB1	3	25.05.2010	20	15,1	11,9	715	51	781	333	150	119	98	68	47	164
15	1	13	5330	50+80	7	2	PAB1	4	25.05.2010	20	14,9	11,9	715	51	780	315	121	91	73	53	37	164
15	1	13	5340	50+90	7	2	PAB1	5	25.05.2010	20	15,2	11,8	711	50	739	301	131	105	83	59	43	170
15	1	13	5350	51+00	7	2	PAB1	6	25.05.2010	20	14,8	11,8	711	50	779	324	129	99	80	58	41	163
15	1	13	5360	51+10	7	2	PAB1	7	25.05.2010	20	15	11,8	712	50	692	298	132	107	91	70	53	180
15	1	13	5370	51+20	7	2	PAB1	8	25.05.2010	20	15,1	11,8	714	50	693	304	134	109	92	71	56	180
15	1	13	5380	51+30	7	2	PAB1	9	25.05.2010	20	15,6	11,8	712	50	696	312	133	108	90	69	54	179
15	1	13	5390	51+40	7	2	PAB1	10	25.05.2010	20	15,7	11,7	718	51	685	310	127	101	85	67	53	182
15	1	13	5400	51+50	7	2	PAB1	11	25.05.2010	20	15,2	11,6	712	50	753	305	135	107	92	71	55	168
15	1	13	5410	51+60	7	2	PAB1	12	25.05.2010	20	15,4	11,5	717	51	715	281	110	86	70	51	39	176
15	1	13	5420	51+70	7	2	PAB1	13	25.05.2010	20	16,1	11,6	713	50	676	273	103	84	70	54	39	183
15	1	13	5430	51+80	7	2	PAB1	14	25.05.2010	20	16,5	11,9	714	50	658	265	92	66	52	36	26	187
15	1	13	5440	51+90	7	2	PAB1	15	25.05.2010	20	16,6	11,9	711	50	679	274	109	84	69	48	33	182
15	1	13	5450	52+00	7	2	PAB1	16	25.05.2010	20	16,9	11,8	710	50	723	319	134	102	81	55	39	173
Keskmine																					173	
Katselõigu keskmine																					182	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5300	50+50	7	1	PAB2	1	24.05.2010	16,1	13	9,8	717	51	613	248	116	98	85	66	49	195
15	1	13	5310	50+60	7	1	PAB2	2	24.05.2010	16,1	13,2	9,8	722	51	594	252	106	89	77	60	46	201
15	1	13	5320	50+70	7	1	PAB2	3	24.05.2010	16,1	13,4	9,7	720	51	607	242	103	84	71	54	42	197
15	1	13	5330	50+80	7	1	PAB2	4	24.05.2010	16,1	13	9,8	721	51	597	232	85	65	52	37	27	200
15	1	13	5340	50+90	7	1	PAB2	5	24.05.2010	16,1	13	9,8	720	51	623	218	81	62	50	36	26	193
15	1	13	5350	51+00	7	1	PAB2	6	24.05.2010	16,1	13	9,6	720	51	597	240	76	55	44	32	24	199
15	1	13	5360	51+10	7	1	PAB2	7	24.05.2010	16,1	13	9,8	721	51	622	246	92	72	59	46	37	193
15	1	13	5370	51+20	7	1	PAB2	8	24.05.2010	16,1	13	10,1	719	51	619	260	99	77	64	50	41	193
15	1	13	5380	51+30	7	1	PAB2	9	24.05.2010	16,1	12,9	10,1	722	51	641	257	103	83	69	54	44	189
15	1	13	5390	51+40	7	1	PAB2	10	24.05.2010	16,1	12,8	10	719	51	619	239	107	86	72	56	46	194
15	1	13	5400	51+50	7	1	PAB2	11	24.05.2010	16,1	12,7	9,8	720	51	614	254	103	81	67	53	42	195
15	1	13	5410	51+60	7	1	PAB2	12	24.05.2010	16,1	13	9,9	720	51	644	265	98	76	63	49	40	188
15	1	13	5420	51+70	7	1	PAB2	13	24.05.2010	16,1	13,3	9,7	723	51	624	253	94	71	57	42	31	193
15	1	13	5430	51+80	7	1	PAB2	14	24.05.2010	16,1	13,2	9,5	721	51	612	245	79	57	44	30	22	196
15	1	13	5440	51+90	7	1	PAB2	15	24.05.2010	16,1	12,8	9,3	721	51	631	242	91	69	55	40	29	191
15	1	13	5450	52+00	7	1	PAB2	16	24.05.2010	16,1	12,9	9,2	723	51	640	255	102	78	62	43	31	189
Keskmine																					194	
15	1	13	5300	50+50	7	2	PAB2	1	24.05.2010	17,2	13,8	12	725	51	746	364	174	140	115	79	56	169
15	1	13	5310	50+60	7	2	PAB2	2	24.05.2010	17,2	13,9	11,8	719	51	773	368	178	142	118	85	61	163
15	1	13	5320	50+70	7	2	PAB2	3	24.05.2010	17,2	14	11,7	723	51	713	313	145	116	95	65	45	175
15	1	13	5330	50+80	7	2	PAB2	4	24.05.2010	17,2	13,9	11,9	726	51	713	303	122	92	74	51	37	176
15	1	13	5340	50+90	7	2	PAB2	5	24.05.2010	17,2	13,9	11,9	719	51	689	288	128	101	82	57	42	179
15	1	13	5350	51+00	7	2	PAB2	6	24.05.2010	17,2	13,8	11,9	720	51	719	304	125	97	78	55	39	173
15	1	13	5360	51+10	7	2	PAB2	7	24.05.2010	17,2	13,8	11,9	722	51	657	289	130	103	90	68	53	186
15	1	13	5370	51+20	7	2	PAB2	8	24.05.2010	17,2	13,8	11,9	721	51	655	294	130	106	90	69	55	187
15	1	13	5380	51+30	7	2	PAB2	9	24.05.2010	17,2	14	11,8	721	51	664	299	132	106	89	69	54	185
15	1	13	5390	51+40	7	2	PAB2	10	24.05.2010	17,2	14	11,9	726	51	663	289	128	101	87	65	52	186
15	1	13	5400	51+50	7	2	PAB2	11	24.05.2010	17,2	13,9	11,9	723	51	681	288	132	108	92	70	55	182
15	1	13	5410	51+60	7	2	PAB2	12	24.05.2010	17,2	14,1	11,9	720	51	663	275	108	85	70	51	39	185
15	1	13	5420	51+70	7	2	PAB2	13	24.05.2010	17,2	14,3	12	720	51	632	258	104	83	70	51	38	192
15	1	13	5430	51+80	7	2	PAB2	14	24.05.2010	17,2	14,4	11,9	725	51	618	257	90	66	52	35	26	196
15	1	13	5440	51+90	7	2	PAB2	15	24.05.2010	17,2	14,4	11,5	723	51	630	264	108	85	69	48	34	193
15	1	13	5450	52+00	7	2	PAB2	16	24.05.2010	17,2	14,8	11,7	723	51	670	293	124	95	77	53	38	184
Keskmine																					182	
Katselõigu keskmine																					188	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5550	53+00	8	1	PAB1	1	25.05.2010	20	16,1	11,2	722	51	666	283	133	109	92	71	57	187
15	1	13	5560	53+10	8	1	PAB1	2	25.05.2010	20	16	11,5	726	51	678	282	126	100	85	67	53	185
15	1	13	5570	53+20	8	1	PAB1	3	25.05.2010	20	15,9	11,5	724	51	692	285	127	103	87	67	54	182
15	1	13	5580	53+30	8	1	PAB1	4	25.05.2010	20	15,5	11,4	724	51	694	299	149	123	104	78	61	181
15	1	13	5590	53+40	8	1	PAB1	5	25.05.2010	20	15,4	11,4	723	51	676	306	135	104	84	59	43	185
15	1	13	5600	53+50	8	1	PAB1	6	25.05.2010	20	15,4	11,5	721	51	724	347	166	130	105	72	52	175
15	1	13	5610	53+60	8	1	PAB1	7	25.05.2010	20	14,9	11,4	723	51	793	375	183	145	118	84	62	163
15	1	13	5620	53+70	8	1	PAB1	8	25.05.2010	20	14,8	11,3	720	51	734	335	170	139	117	88	68	173
15	1	13	5630	53+80	8	1	PAB1	9	25.05.2010	20	14,9	11,1	723	51	677	304	144	117	98	74	57	185
15	1	13	5640	53+90	8	1	PAB1	10	25.05.2010	20	15,2	11,2	722	51	699	317	158	130	109	82	64	180
15	1	13	5650	54+00	8	1	PAB1	11	25.05.2010	20	15,2	11,2	721	51	664	284	132	107	91	69	54	187
15	1	13	5660	54+10	8	1	PAB1	12	25.05.2010	20	15,3	11,3	726	51	650	286	138	111	95	73	59	192
15	1	13	5670	54+20	8	1	PAB1	13	25.05.2010	20	15,8	11,6	722	51	684	326	162	132	111	83	63	183
15	1	13	5680	54+30	8	1	PAB1	14	25.05.2010	20	15,4	11,4	721	51	790	390	202	164	135	97	72	163
15	1	13	5690	54+40	8	1	PAB1	15	25.05.2010	20	15,4	11,5	720	51	725	353	216	188	167	132	102	175
15	1	13	5700	54+50	8	1	PAB1	16	25.05.2010	20	15,8	11,5	721	51	731	321	159	126	103	73	54	174
																					Keskmine	179
15	1	13	5550	53+00	8	2	PAB1	1	25.05.2010	20	16	11,8	713	50	685	275	132	111	96	75	60	181
15	1	13	5560	53+10	8	2	PAB1	2	25.05.2010	20	16,5	11,4	708	50	707	291	127	101	85	67	55	176
15	1	13	5570	53+20	8	2	PAB1	3	25.05.2010	20	16,4	11,3	708	50	739	319	140	111	93	70	55	170
15	1	13	5580	53+30	8	2	PAB1	4	25.05.2010	20	16,1	11,5	705	50	770	340	158	128	107	81	61	164
15	1	13	5590	53+40	8	2	PAB1	5	25.05.2010	20	16,3	11,9	712	50	764	337	147	114	91	62	44	166
15	1	13	5600	53+50	8	2	PAB1	6	25.05.2010	20	15,7	11,7	707	50	667	276	118	91	74	51	37	184
15	1	13	5610	53+60	8	2	PAB1	7	25.05.2010	20	15,8	11,5	716	51	708	319	143	115	96	67	50	177
15	1	13	5620	53+70	8	2	PAB1	8	25.05.2010	20	15,4	11,6	702	50	687	303	139	112	93	68	51	179
15	1	13	5630	53+80	8	2	PAB1	9	25.05.2010	20	15,8	11,5	712	50	650	287	128	103	87	65	50	189
15	1	13	5640	53+90	8	2	PAB1	10	25.05.2010	20	15,4	11,6	714	50	679	294	140	115	98	75	56	183
15	1	13	5650	54+00	8	2	PAB1	11	25.05.2010	20	15,6	11,6	708	50	644	281	117	93	78	59	46	189
15	1	13	5660	54+10	8	2	PAB1	12	25.05.2010	20	16,1	11,5	715	51	727	310	127	101	86	69	54	173
15	1	13	5670	54+20	8	2	PAB1	13	25.05.2010	20	16,2	11,6	710	50	682	303	130	102	84	63	48	181
15	1	13	5680	54+30	8	2	PAB1	14	25.05.2010	20	16,4	11,7	712	50	744	349	165	133	111	81	61	170
15	1	13	5690	54+40	8	2	PAB1	15	25.05.2010	20	16,4	11,6	714	50	743	392	195	157	131	97	71	170
15	1	13	5700	54+50	8	2	PAB1	16	25.05.2010	20	16,7	11,5	708	50	729	344	155	120	98	70	53	172
																					Keskmine	176
																					Katselõigu keskmine	178

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5550	53+00	8	1	PAB2	1	24.05.2010	16,1	12,8	9,9	717	51	633	275	131	106	90	70	56	190
15	1	13	5560	53+10	8	1	PAB2	2	24.05.2010	16,1	12,8	9,7	723	51	652	282	125	100	84	65	52	187
15	1	13	5570	53+20	8	1	PAB2	3	24.05.2010	16,1	12,7	9,7	721	51	648	277	127	103	86	66	53	187
15	1	13	5580	53+30	8	1	PAB2	4	24.05.2010	16,1	12,4	9,6	717	51	686	303	146	120	101	77	60	178
15	1	13	5590	53+40	8	1	PAB2	5	24.05.2010	16,1	12,4	10	720	51	651	295	131	102	83	58	42	186
15	1	13	5600	53+50	8	1	PAB2	6	24.05.2010	16,1	12,4	9,8	721	51	710	346	166	131	105	73	53	174
15	1	13	5610	53+60	8	1	PAB2	7	24.05.2010	16,1	12,1	9,6	724	51	759	364	179	144	117	84	62	166
15	1	13	5620	53+70	8	1	PAB2	8	24.05.2010	16,1	11,9	9,6	722	51	715	324	164	136	116	87	66	173
15	1	13	5630	53+80	8	1	PAB2	9	24.05.2010	16,1	11,7	9,6	721	51	640	291	138	112	95	72	56	189
15	1	13	5640	53+90	8	1	PAB2	10	24.05.2010	16,1	12	9,4	720	51	663	310	151	125	105	80	63	184
15	1	13	5650	54+00	8	1	PAB2	11	24.05.2010	16,1	12,2	9,4	720	51	633	280	130	106	90	68	53	190
15	1	13	5660	54+10	8	1	PAB2	12	24.05.2010	16,1	12,3	9,1	720	51	603	268	129	108	92	71	57	198
15	1	13	5670	54+20	8	1	PAB2	13	24.05.2010	16,1	12,4	9	722	51	650	316	156	128	107	81	61	187
15	1	13	5680	54+30	8	1	PAB2	14	24.05.2010	16,1	12,5	9,1	722	51	723	367	193	158	130	94	70	172
15	1	13	5690	54+40	8	1	PAB2	15	24.05.2010	16,1	12,4	9,5	722	51	681	336	207	182	160	128	98	180
15	1	13	5700	54+50	8	1	PAB2	16	24.05.2010	16,1	12,7	9,4	719	51	696	308	156	125	102	72	53	176
Keskmine																						182
15	1	13	5550	53+00	8	2	PAB2	1	24.05.2010	17,2	14,3	11,9	718	51	614	254	126	107	93	73	58	196
15	1	13	5560	53+10	8	2	PAB2	2	24.05.2010	17,2	14,6	11,7	723	51	632	270	122	99	84	66	53	192
15	1	13	5570	53+20	8	2	PAB2	3	24.05.2010	17,2	14,4	11,9	720	51	678	295	135	108	92	68	53	181
15	1	13	5580	53+30	8	2	PAB2	4	24.05.2010	17,2	14,1	12	717	51	701	316	154	126	107	78	60	176
15	1	13	5590	53+40	8	2	PAB2	5	24.05.2010	17,2	14,1	12	719	51	686	306	140	110	88	60	43	179
15	1	13	5600	53+50	8	2	PAB2	6	24.05.2010	17,2	13,9	11,8	719	51	614	257	116	91	72	49	36	196
15	1	13	5610	53+60	8	2	PAB2	7	24.05.2010	17,2	13,9	11,7	721	51	632	289	134	109	90	64	47	192
15	1	13	5620	53+70	8	2	PAB2	8	24.05.2010	17,2	13,8	11,7	723	51	623	282	135	110	91	67	50	195
15	1	13	5630	53+80	8	2	PAB2	9	24.05.2010	17,2	13,9	11,6	720	51	586	261	119	97	82	62	48	204
15	1	13	5640	53+90	8	2	PAB2	10	24.05.2010	17,2	13,9	11,4	721	51	603	266	130	109	93	70	54	199
15	1	13	5650	54+00	8	2	PAB2	11	24.05.2010	17,2	14	11,4	719	51	577	252	113	91	76	57	45	206
15	1	13	5660	54+10	8	2	PAB2	12	24.05.2010	17,2	14	11,2	720	51	644	279	121	98	83	64	51	189
15	1	13	5670	54+20	8	2	PAB2	13	24.05.2010	17,2	14,1	11,4	718	51	600	269	121	97	81	60	45	199
15	1	13	5680	54+30	8	2	PAB2	14	24.05.2010	17,2	14,3	11,3	718	51	670	317	157	127	106	77	58	183
15	1	13	5690	54+40	8	2	PAB2	15	24.05.2010	17,2	14,3	11,2	724	51	700	371	191	155	129	94	71	178
15	1	13	5700	54+50	8	2	PAB2	16	24.05.2010	17,2	14,4	11	719	51	682	323	149	116	95	69	52	181
Keskmine																						190
Katselõigu keskmine																						186

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)	
15	1	14		58+50	9	1	PAB1	1	1.06.2010	23	21,8	18,4	727	51	555	286	146	118	98	70	56	221	
15	1	14		58+60	9	1	PAB1	2	1.06.2010	23	21,6	18,2	729	52	536	270	142	111	93	69	53	227	
15	1	14		58+70	9	1	PAB1	3	1.06.2010	23	21,6	18,1	726	51	556	282	146	116	96	71	55	220	
15	1	14		58+80	9	1	PAB1	4	1.06.2010	23	21,9	18,2	724	51	556	294	160	130	109	82	66	220	
15	1	14		58+90	9	1	PAB1	5	1.06.2010	23	22,2	18,1	728	51	531	284	156	129	107	80	63	229	
15	1	14		59+00	9	1	PAB1	6	1.06.2010	23	22,5	18	721	51	526	283	148	118	97	69	53	228	
15	1	14		59+10	9	1	PAB1	7	1.06.2010	23	22,3	18,1	724	51	538	285	148	120	99	72	56	225	
15	1	14		59+20	9	1	PAB1	8	1.06.2010	23	22,5	18,1	723	51	598	303	156	124	100	70	53	207	
15	1	14		59+30	9	1	PAB1	9	1.06.2010	23	22,4	18,1	726	51	534	270	135	108	88	64	49	227	
15	1	14		59+40	9	1	PAB1	10	1.06.2010	23	22,5	18	723	51	524	252	121	95	77	57	46	230	
15	1	14		59+50	9	1	PAB1	11	1.06.2010	23	22,4	18	723	51	514	245	121	98	83	64	54	233	
15	1	14		59+60	9	1	PAB1	12	1.06.2010	23	22,3	18,1	724	51	529	259	129	103	86	66	54	228	
15	1	14		59+70	9	1	PAB1	13	1.06.2010	23	22,3	18,2	723	51	527	255	122	97	80	60	49	229	
15	1	14		59+80	9	1	PAB1	14	1.06.2010	23	22,2	18,2	723	51	560	269	129	103	86	67	54	218	
15	1	14		59+90	9	1	PAB1	15	1.06.2010	23	22,2	18,3	722	51	523	254	125	100	84	65	55	230	
15	1	14		60+00	9	1	PAB1	16	1.06.2010	23	22,1	18,3	723	51	496	237	111	88	73	57	49	240	
																						Keskmine	226
15	1	14		58+50	9	2	PAB1	1	1.06.2010	23	22,3	18,5	721	51	694	384	202	163	135	98	75	183	
15	1	14		58+60	9	2	PAB1	2	1.06.2010	23	22,4	18,5	704	50	737	409	210	170	140	100	75	172	
15	1	14		58+70	9	2	PAB1	3	1.06.2010	23	22,3	18,4	709	50	702	374	190	154	126	89	67	180	
15	1	14		58+80	9	2	PAB1	4	1.06.2010	23	22,3	18,3	711	50	673	345	169	137	113	80	60	186	
15	1	14		58+90	9	2	PAB1	5	1.06.2010	23	22,6	18,5	710	50	654	344	176	146	122	91	71	190	
15	1	14		59+00	9	2	PAB1	6	1.06.2010	23	22,8	18,3	713	50	684	372	189	153	128	91	71	184	
15	1	14		59+10	9	2	PAB1	7	1.06.2010	23	22,7	18,4	705	50	728	386	189	149	121	83	64	174	
15	1	14		59+20	9	2	PAB1	8	1.06.2010	23	22,6	18,5	710	50	703	355	163	125	99	67	50	179	
15	1	14		59+30	9	2	PAB1	9	1.06.2010	23	22,7	18,5	705	50	655	336	164	130	107	76	59	189	
15	1	14		59+40	9	2	PAB1	10	1.06.2010	23	22,8	18,5	710	50	664	349	173	141	117	86	66	188	
15	1	14		59+50	9	2	PAB1	11	1.06.2010	23	22,6	18,4	708	50	657	343	175	142	119	88	68	189	
15	1	14		59+60	9	2	PAB1	12	1.06.2010	23	22,4	18,5	709	50	625	311	148	121	102	78	63	197	
15	1	14		59+70	9	2	PAB1	13	1.06.2010	23	21,9	18,4	707	50	581	283	136	113	96	74	62	208	
15	1	14		59+80	9	2	PAB1	14	1.06.2010	23	21,7	18,4	707	50	578	274	130	107	91	71	58	209	
15	1	14		59+90	9	2	PAB1	15	1.06.2010	23	21,8	18,5	710	50	531	248	114	96	84	67	57	224	
15	1	14		60+00	9	2	PAB1	16	1.06.2010	23	21,9	18,4	713	50	532	236	106	87	75	61	52	224	
																						Keskmine	192
																						Katselõigu keskmine	209

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)	
15	1	14		58+50	9	1	PAB2	1	2.06.2010	13,1	12,4	10,8	734	52	541	281	146	118	96	70	54	215	
15	1	14		58+60	9	1	PAB2	2	2.06.2010	13,1	12,4	10,8	733	52	523	263	137	111	91	67	52	220	
15	1	14		58+70	9	1	PAB2	3	2.06.2010	13,1	12,4	10,8	736	52	549	279	141	114	94	69	55	213	
15	1	14		58+80	9	1	PAB2	4	2.06.2010	13,1	12,4	10,7	735	52	538	296	157	128	106	80	64	216	
15	1	14		58+90	9	1	PAB2	5	2.06.2010	13,1	12,4	10,7	730	52	500	278	152	125	104	78	62	227	
15	1	14		59+00	9	1	PAB2	6	2.06.2010	13,1	12,5	10,8	734	52	497	278	147	118	96	68	53	229	
15	1	14		59+10	9	1	PAB2	7	2.06.2010	13,1	12,4	10,7	730	52	520	282	147	119	98	71	55	220	
15	1	14		59+20	9	1	PAB2	8	2.06.2010	13,1	12,4	10,7	729	52	573	301	155	123	99	70	52	204	
15	1	14		59+30	9	1	PAB2	9	2.06.2010	13,1	12,5	10,7	733	52	509	266	134	107	87	63	49	225	
15	1	14		59+40	9	1	PAB2	10	2.06.2010	13,1	12,6	10,7	731	52	496	250	120	94	76	56	45	229	
15	1	14		59+50	9	1	PAB2	11	2.06.2010	13,1	12,6	10,7	732	52	480	240	120	97	80	62	52	235	
15	1	14		59+60	9	1	PAB2	12	2.06.2010	13,1	12,4	10,7	729	52	491	255	128	103	86	66	54	231	
15	1	14		59+70	9	1	PAB2	13	2.06.2010	13,1	12,4	10,7	733	52	493	251	125	100	82	62	51	231	
15	1	14		59+80	9	1	PAB2	14	2.06.2010	13,1	12,4	10,7	734	52	535	264	127	101	84	65	53	216	
15	1	14		59+90	9	1	PAB2	15	2.06.2010	13,1	12,4	10,7	728	51	498	252	124	99	83	64	54	227	
15	1	14		60+00	9	1	PAB2	16	2.06.2010	13,1	12,4	10,8	728	51	476	234	112	88	72	56	47	236	
																						Keskmine	223
15	1	14		58+50	9	2	PAB2	1	2.06.2010	13,1	12,9	10,8	720	51	658	375	198	160	131	95	71	181	
15	1	14		58+60	9	2	PAB2	2	2.06.2010	13,1	12,8	10,7	714	50	703	397	206	167	138	95	75	171	
15	1	14		58+70	9	2	PAB2	3	2.06.2010	13,1	12,8	11,1	719	51	663	363	184	149	122	86	66	180	
15	1	14		58+80	9	2	PAB2	4	2.06.2010	13,1	13,1	10,9	719	51	659	343	167	135	111	79	59	181	
15	1	14		58+90	9	2	PAB2	5	2.06.2010	13,1	13	11,2	722	51	633	340	174	143	120	89	70	187	
15	1	14		59+00	9	2	PAB2	6	2.06.2010	13,1	12,9	10,9	717	51	653	370	188	151	124	89	69	181	
15	1	14		59+10	9	2	PAB2	7	2.06.2010	13,1	12,6	11,1	724	51	711	394	195	154	122	84	64	171	
15	1	14		59+20	9	2	PAB2	8	2.06.2010	13,1	12,7	10,9	729	52	684	360	166	128	101	68	50	177	
15	1	14		59+30	9	2	PAB2	9	2.06.2010	13,1	12,7	11	717	51	634	329	164	130	106	76	59	186	
15	1	14		59+40	9	2	PAB2	10	2.06.2010	13,1	12,4	10,9	718	51	633	341	173	140	116	86	66	186	
15	1	14		59+50	9	2	PAB2	11	2.06.2010	13,1	12,7	10,8	722	51	655	345	174	141	116	86	67	182	
15	1	14		59+60	9	2	PAB2	12	2.06.2010	13,1	12,6	10,7	715	51	617	306	145	118	99	75	60	189	
15	1	14		59+70	9	2	PAB2	13	2.06.2010	13,1	12,4	10,7	719	51	597	290	138	113	96	74	60	195	
15	1	14		59+80	9	2	PAB2	14	2.06.2010	13,1	12,3	10,7	717	51	576	276	128	105	89	69	57	200	
15	1	14		59+90	9	2	PAB2	15	2.06.2010	13,1	12,4	10,7	723	51	535	245	114	95	83	66	57	214	
15	1	14		60+00	9	2	PAB2	16	2.06.2010	13,1	12,3	10,8	725	51	526	247	109	88	75	61	52	217	
																						Keskmine	187
																						Katselõigu keskmine	205

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	3300	30+50	1	1	TAB1	1	18.11.2009	5	5,8	6,5	717	51	282	167	74	49	35	23	17	288
15	1	13	3310	30+60	1	1	TAB1	2	18.11.2009	5	5,7	6,5	709	50	285	166	75	51	38	25	19	283
15	1	13	3320	30+70	1	1	TAB1	3	18.11.2009	5	5,7	6,5	709	50	294	163	71	49	37	26	20	277
15	1	13	3330	30+80	1	1	TAB1	4	18.11.2009	5	5,7	6,4	712	50	271	161	73	51	38	26	20	296
15	1	13	3340	30+90	1	1	TAB1	5	18.11.2009	5	5,8	6,5	713	50	275	164	72	48	34	22	16	293
15	1	13	3350	31+00	1	1	TAB1	6	18.11.2009	5	5,8	6,5	710	50	291	173	77	51	35	19	13	279
15	1	13	3360	31+10	1	1	TAB1	7	18.11.2009	5	5,8	6,6	710	50	281	163	72	47	32	19	14	287
15	1	13	3370	31+20	1	1	TAB1	8	18.11.2009	5	5,8	6,5	707	50	275	167	77	50	36	22	16	291
15	1	13	3380	31+30	1	1	TAB1	9	18.11.2009	5	5,8	6,7	707	50	318	185	81	55	39	25	19	259
15	1	13	3390	31+40	1	1	TAB1	10	18.11.2009	5	5,7	6,5	707	50	272	167	77	51	35	21	15	293
15	1	13	3400	31+50	1	1	TAB1	11	18.11.2009	5	5,7	6,6	708	50	274	175	84	56	39	21	12	292
15	1	13	3410	31+60	1	1	TAB1	12	18.11.2009	5	5,8	6,5	708	50	235	149	71	48	34	20	14	330
15	1	13	3420	31+70	1	1	TAB1	13	18.11.2009	5	5,9	6,4	711	50	260	161	78	53	38	24	18	306
15	1	13	3430	31+80	1	1	TAB1	14	18.11.2009	5	5,9	6,4	711	50	267	161	82	59	44	30	22	299
15	1	13	3440	31+90	1	1	TAB1	15	18.11.2009	5	5,8	6,4	709	50	257	165	85	62	48	33	24	308
15	1	13	3450	32+00	1	1	TAB1	16	18.11.2009	5	5,7	6,6	709	50	398	276	151	110	81	48	29	217
Keskmine																						287
15	1	13	3300	30+50	1	2	TAB1	1	18.11.2009	5	5,7	6,5	745	53	359	249	148	113	89	58	39	246
15	1	13	3310	30+60	1	2	TAB1	2	18.11.2009	5	5,7	6,5	723	51	368	248	140	105	81	52	35	235
15	1	13	3320	30+70	1	2	TAB1	3	18.11.2009	5	5,8	6,5	724	51	314	208	120	91	71	49	35	266
15	1	13	3330	30+80	1	2	TAB1	4	18.11.2009	5	5,7	6,5	717	51	295	199	118	92	74	52	38	278
15	1	13	3340	30+90	1	2	TAB1	5	18.11.2009	5	5,8	6,5	715	51	300	192	102	77	60	42	32	274
15	1	13	3350	31+00	1	2	TAB1	6	18.11.2009	5	5,8	6,5	717	51	285	180	98	74	59	43	33	286
15	1	13	3360	31+10	1	2	TAB1	7	18.11.2009	5	5,8	6,5	712	50	287	187	104	78	62	44	33	282
15	1	13	3370	31+20	1	2	TAB1	8	18.11.2009	5	5,7	6,6	711	50	284	181	100	76	61	45	35	285
15	1	13	3380	31+30	1	2	TAB1	9	18.11.2009	5	5,8	6,6	711	50	335	206	110	82	66	47	37	250
15	1	13	3390	31+40	1	2	TAB1	10	18.11.2009	5	5,8	6,5	709	50	338	222	119	88	68	47	32	247
15	1	13	3400	31+50	1	2	TAB1	11	18.11.2009	5	5,8	6,5	708	50	323	209	112	84	65	44	32	256
15	1	13	3410	31+60	1	2	TAB1	12	18.11.2009	5	5,8	6,5	714	50	320	199	101	73	55	35	24	260
15	1	13	3420	31+70	1	2	TAB1	13	18.11.2009	5	5,8	6,5	714	50	310	197	104	78	60	40	28	267
15	1	13	3430	31+80	1	2	TAB1	14	18.11.2009	5	5,8	6,5	710	50	360	240	134	100	78	50	34	235
15	1	13	3440	31+90	1	2	TAB1	15	18.11.2009	5	5,7	6,6	710	50	401	268	147	109	82	51	33	216
15	1	13	3450	32+00	1	2	TAB1	16	18.11.2009	5	5,7	6,5	706	50	470	332	196	148	113	69	44	190
Keskmine																						255
Katselõigu keskmine																						271

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	3300	30+50	1	1	TAB2	1	28.04.2010	16	20,8	9,4	722	51	278	150	64	46	34	23	18	402
15	1	13	3310	30+60	1	1	TAB2	2	28.04.2010	16	22,3	9,7	723	51	280	148	66	49	38	27	20	400
15	1	13	3320	30+70	1	1	TAB2	3	28.04.2010	16	22,2	9,7	719	51	264	140	66	49	39	28	21	417
15	1	13	3330	30+80	1	1	TAB2	4	28.04.2010	16	21,9	9,9	722	51	256	141	65	49	39	29	22	429
15	1	13	3340	30+90	1	1	TAB2	5	28.04.2010	16	21,7	9,7	717	51	256	133	60	43	33	22	17	427
15	1	13	3350	31+00	1	1	TAB2	6	28.04.2010	16	22,3	9,4	719	51	275	151	67	46	34	22	16	404
15	1	13	3360	31+10	1	1	TAB2	7	28.04.2010	16	21,7	10,1	719	51	262	141	60	41	31	20	14	420
15	1	13	3370	31+20	1	1	TAB2	8	28.04.2010	16	21,8	10,1	721	51	261	145	63	43	32	22	17	422
15	1	13	3380	31+30	1	1	TAB2	9	28.04.2010	16	21,3	10	720	51	287	154	64	45	34	24	18	391
15	1	13	3390	31+40	1	1	TAB2	10	28.04.2010	16	21,4	10,4	720	51	258	142	63	45	33	22	16	426
15	1	13	3400	31+50	1	1	TAB2	11	28.04.2010	16	21,5	9,7	717	51	259	148	65	46	34	21	15	423
15	1	13	3410	31+60	1	1	TAB2	12	28.04.2010	16	21,6	9,5	717	51	233	129	59	41	32	20	15	460
15	1	13	3420	31+70	1	1	TAB2	13	28.04.2010	16	21,4	9,3	718	51	252	139	62	45	34	23	17	433
15	1	13	3430	31+80	1	1	TAB2	14	28.04.2010	16	21,7	9,5	716	51	297	163	75	56	44	31	23	379
15	1	13	3440	31+90	1	1	TAB2	15	28.04.2010	16	22	9,5	715	51	274	159	77	58	46	32	24	404
15	1	13	3450	32+00	1	1	TAB2	16	28.04.2010	16	21,8	10,1	714	50	309	191	98	72	55	36	26	366
Keskmine																					413	
15	1	13	3300	30+50	1	2	TAB2	1	28.04.2010	16,4	20,4	10,6	709	50	306	193	110	86	69	47	33	368
15	1	13	3310	30+60	1	2	TAB2	2	28.04.2010	16,4	21,1	9,8	708	50	360	221	120	90	71	47	33	323
15	1	13	3320	30+70	1	2	TAB2	3	28.04.2010	16,4	21,6	9,8	714	50	282	171	94	75	61	43	32	395
15	1	13	3330	30+80	1	2	TAB2	4	28.04.2010	16,4	21,3	10,1	713	50	273	166	98	79	64	47	36	405
15	1	13	3340	30+90	1	2	TAB2	5	28.04.2010	16,4	22	10,3	713	50	258	148	81	63	52	37	29	424
15	1	13	3350	31+00	1	2	TAB2	6	28.04.2010	16,4	21,8	10,4	711	50	272	157	81	64	54	41	32	405
15	1	13	3360	31+10	1	2	TAB2	7	28.04.2010	16,4	22,3	10,2	715	51	254	146	77	60	51	38	30	429
15	1	13	3370	31+20	1	2	TAB2	8	28.04.2010	16,4	21,4	10,5	713	50	244	143	75	60	50	39	32	443
15	1	13	3380	31+30	1	2	TAB2	9	28.04.2010	16,4	22,2	9,9	710	50	279	156	80	61	50	38	31	397
15	1	13	3390	31+40	1	2	TAB2	10	28.04.2010	16,4	22,2	9,8	713	50	303	170	87	68	55	41	32	373
15	1	13	3400	31+50	1	2	TAB2	11	28.04.2010	16,4	22	10,2	711	50	306	169	85	65	52	38	29	369
15	1	13	3410	31+60	1	2	TAB2	12	28.04.2010	16,4	22,3	10	711	50	304	172	82	60	46	31	22	371
15	1	13	3420	31+70	1	2	TAB2	13	28.04.2010	16,4	22	9,6	710	50	299	169	85	64	51	36	26	375
15	1	13	3430	31+80	1	2	TAB2	14	28.04.2010	16,4	22	9,6	711	50	348	215	113	87	67	45	33	333
15	1	13	3440	31+90	1	2	TAB2	15	28.04.2010	16,4	21,7	9,8	710	50	358	215	113	85	65	42	29	326
15	1	13	3450	32+00	1	2	TAB2	16	28.04.2010	16,4	22	9,5	713	50	350	220	123	94	73	46	31	332
Keskmine																					379	
Katseldõigu keskmine																					396	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4050	38+00	2	1	TAB1	1	18.11.2009	5	5,7	6,5	697	49	523	372	213	158	119	72	45	173
15	1	13	4060	38+10	2	1	TAB1	2	18.11.2009	5	5,7	6,5	694	49	761	537	285	199	140	70	37	128
15	1	13	4070	38+20	2	1	TAB1	3	18.11.2009	5	5,8	6,5	699	49	611	414	220	156	111	57	32	153
15	1	13	4080	38+30	2	1	TAB1	4	18.11.2009	5	5,8	6,6	696	49	485	310	154	106	75	40	23	183
15	1	13	4090	38+40	2	1	TAB1	5	18.11.2009	5	5,7	6,6	697	49	497	319	156	105	74	39	22	180
15	1	13	4100	38+50	2	1	TAB1	6	18.11.2009	5	5,7	6,6	697	49	434	264	125	83	58	30	19	200
15	1	13	4110	38+60	2	1	TAB1	7	18.11.2009	5	5,7	6,7	695	49	554	332	153	100	65	30	15	165
15	1	13	4120	38+70	2	1	TAB1	8	18.11.2009	5	5,6	6,6	697	49	497	317	149	96	63	29	16	180
15	1	13	4130	38+80	2	1	TAB1	9	18.11.2009	5	5,6	6,6	696	49	518	319	154	102	70	35	20	174
15	1	13	4140	38+90	2	1	TAB1	10	18.11.2009	5	5,6	6,5	697	49	519	323	150	98	66	33	20	174
15	1	13	4150	39+00	2	1	TAB1	11	18.11.2009	5	5,7	6,5	699	49	437	256	116	77	52	27	17	200
15	1	13	4160	39+10	2	1	TAB1	12	18.11.2009	5	5,7	6,6	701	50	470	302	147	101	72	40	26	189
15	1	13	4170	39+20	2	1	TAB1	13	18.11.2009	5	5,7	6,5	696	49	509	317	151	102	73	44	30	176
15	1	13	4180	39+30	2	1	TAB1	14	18.11.2009	5	5,7	6,5	697	49	513	313	150	102	72	40	24	175
15	1	13	4190	39+40	2	1	TAB1	15	18.11.2009	5	5,7	6,5	700	50	467	289	130	85	57	29	18	190
15	1	13	4200	39+50	2	1	TAB1	16	18.11.2009	5	5,7	6,5	699	49	437	266	120	78	52	26	16	200
Keskmine																					177	
15	1	13	4050	38+00	2	2	TAB1	1	18.11.2009	5	5,7	6,6	701	50	377	249	141	107	86	59	44	225
15	1	13	4060	38+10	2	2	TAB1	2	18.11.2009	5	5,7	6,6	701	50	524	346	188	137	104	63	40	173
15	1	13	4070	38+20	2	2	TAB1	3	18.11.2009	5	5,6	6,6	696	49	585	391	209	150	109	63	37	158
15	1	13	4080	38+30	2	2	TAB1	4	18.11.2009	5	5,6	6,6	699	49	486	276	118	80	57	32	20	183
15	1	13	4090	38+40	2	2	TAB1	5	18.11.2009	5	5,7	6,7	697	49	510	331	172	120	87	48	29	176
15	1	13	4100	38+50	2	2	TAB1	6	18.11.2009	5	5,6	6,7	700	49	342	212	105	74	55	34	24	242
15	1	13	4110	38+60	2	2	TAB1	7	18.11.2009	5	5,7	6,7	697	49	392	241	120	85	62	39	25	217
15	1	13	4120	38+70	2	2	TAB1	8	18.11.2009	5	5,6	6,7	698	49	473	296	155	111	84	53	36	187
15	1	13	4130	38+80	2	2	TAB1	9	18.11.2009	5	5,6	6,7	696	49	546	348	190	142	110	71	49	167
15	1	13	4140	38+90	2	2	TAB1	10	18.11.2009	5	5,7	6,6	694	49	466	285	146	107	80	52	36	189
15	1	13	4150	39+00	2	2	TAB1	11	18.11.2009	5	5,7	6,6	694	49	474	290	147	107	81	53	38	186
15	1	13	4160	39+10	2	2	TAB1	12	18.11.2009	5	5,7	6,6	699	49	404	254	142	108	85	60	44	212
15	1	13	4170	39+20	2	2	TAB1	13	18.11.2009	5	5,7	6,6	703	50	453	286	157	120	94	65	47	195
15	1	13	4180	39+30	2	2	TAB1	14	18.11.2009	5	5,7	6,6	705	50	435	270	145	110	84	57	41	202
15	1	13	4190	39+40	2	2	TAB1	15	18.11.2009	5	5,7	6,6	706	50	545	342	174	124	92	55	36	169
15	1	13	4200	39+50	2	2	TAB1	16	18.11.2009	5	5,7	6,6	705	50	409	248	126	93	71	47	32	212
Keskmine																					193	
Katseldõigu keskmine																					185	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4050	38+00	2	1	TAB2	1	28.04.2010	16	22,1	10,4	697	49	380	259	149	116	91	58	39	305
15	1	13	4060	38+10	2	1	TAB2	2	28.04.2010	16	22,5	10,3	700	49	484	318	172	129	97	55	33	253
15	1	13	4070	38+20	2	1	TAB2	3	28.04.2010	16	22,2	10,6	701	50	383	233	112	81	60	35	23	305
15	1	13	4080	38+30	2	1	TAB2	4	28.04.2010	16	21,6	10,4	701	50	306	170	78	56	42	27	19	364
15	1	13	4090	38+40	2	1	TAB2	5	28.04.2010	16	22,2	10	696	49	301	155	65	45	35	23	17	366
15	1	13	4100	38+50	2	1	TAB2	6	28.04.2010	16	22,4	10,1	699	49	293	143	56	40	31	22	16	376
15	1	13	4110	38+60	2	1	TAB2	7	28.04.2010	16	21,8	9,8	695	49	343	166	63	42	30	20	14	330
15	1	13	4120	38+70	2	1	TAB2	8	28.04.2010	16	22,1	9,6	700	49	361	194	77	50	35	20	14	319
15	1	13	4130	38+80	2	1	TAB2	9	28.04.2010	16	21,8	9,9	698	49	340	190	82	57	41	25	18	333
15	1	13	4140	38+90	2	1	TAB2	10	28.04.2010	16	21,6	9,8	699	49	314	167	70	50	36	23	16	356
15	1	13	4150	39+00	2	1	TAB2	11	28.04.2010	16	22,6	9,5	701	50	331	173	69	47	35	23	16	342
15	1	13	4160	39+10	2	1	TAB2	12	28.04.2010	16	22,2	9,9	702	50	320	176	78	56	43	29	21	352
15	1	13	4170	39+20	2	1	TAB2	13	28.04.2010	16	21,7	10	700	49	337	182	82	61	48	34	25	337
15	1	13	4180	39+30	2	1	TAB2	14	28.04.2010	16	21,3	10,2	701	50	311	162	70	52	41	27	19	359
15	1	13	4190	39+40	2	1	TAB2	15	28.04.2010	16	21,5	9,8	695	49	296	158	66	46	34	21	14	371
15	1	13	4200	39+50	2	1	TAB2	16	28.04.2010	16	21	9,9	700	49	264	139	60	41	31	20	14	408
Keskmine																					342	
15	1	13	4050	38+00	2	2	TAB2	1	28.04.2010	16,4	19,9	10	698	49	276	164	92	73	61	44	35	394
15	1	13	4060	38+10	2	2	TAB2	2	28.04.2010	16,4	20,6	9,9	695	49	315	196	113	90	73	50	35	354
15	1	13	4070	38+20	2	2	TAB2	3	28.04.2010	16,4	19,9	10	696	49	349	215	117	91	71	46	31	327
15	1	13	4080	38+30	2	2	TAB2	4	28.04.2010	16,4	20,2	10,3	697	49	248	131	60	43	34	22	16	428
15	1	13	4090	38+40	2	2	TAB2	5	28.04.2010	16,4	20	10,8	699	49	293	172	91	70	54	36	24	377
15	1	13	4100	38+50	2	2	TAB2	6	28.04.2010	16,4	19,9	10,8	699	49	274	153	75	58	46	33	23	398
15	1	13	4110	38+60	2	2	TAB2	7	28.04.2010	16,4	19,5	10,2	694	49	268	143	68	52	41	28	21	402
15	1	13	4120	38+70	2	2	TAB2	8	28.04.2010	16,4	19,5	10,1	697	49	312	175	90	70	56	38	28	358
15	1	13	4130	38+80	2	2	TAB2	9	28.04.2010	16,4	19,8	9,8	697	49	319	183	102	81	65	44	32	352
15	1	13	4140	38+90	2	2	TAB2	10	28.04.2010	16,4	19,4	9,4	697	49	299	173	91	71	57	40	29	370
15	1	13	4150	39+00	2	2	TAB2	11	28.04.2010	16,4	19,3	9,7	697	49	317	178	92	74	59	43	32	353
15	1	13	4160	39+10	2	2	TAB2	12	28.04.2010	16,4	19,7	9,7	699	49	315	187	98	77	63	46	36	356
15	1	13	4170	39+20	2	2	TAB2	13	28.04.2010	16,4	19,7	10,2	701	50	334	206	116	90	73	52	39	340
15	1	13	4180	39+30	2	2	TAB2	14	28.04.2010	16,4	19,7	10,1	703	50	335	194	102	79	63	44	33	340
15	1	13	4190	39+40	2	2	TAB2	15	28.04.2010	16,4	19,6	9,8	702	50	378	209	104	78	61	42	30	309
15	1	13	4200	39+50	2	2	TAB2	16	28.04.2010	16,4	19,8	10,4	708	50	328	187	97	75	60	40	29	348
Keskmine																					363	
Katseldõigu keskmine																					353	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4300	40+50	3	1	TAB1	1	8.06.2010	23	22,9	15,2	728	51	382	171	50	32	23	15	11	270
15	1	13	4310	40+60	3	1	TAB1	2	8.06.2010	23	23,5	14,9	728	51	382	177	58	38	27	16	12	270
15	1	13	4320	40+70	3	1	TAB1	3	8.06.2010	23	23,3	14,9	723	51	441	191	55	36	26	16	13	240
15	1	13	4330	40+80	3	1	TAB1	4	8.06.2010	23	23,8	15	722	51	441	181	51	32	22	14	10	240
15	1	13	4340	40+90	3	1	TAB1	5	8.06.2010	23	23,9	14,9	722	51	396	174	51	33	23	15	11	261
15	1	13	4350	41+00	3	1	TAB1	6	8.06.2010	23	24,4	14,9	720	51	431	186	56	36	25	16	12	244
15	1	13	4360	41+10	3	1	TAB1	7	8.06.2010	23	24,8	15,1	723	51	409	176	54	36	26	17	14	255
15	1	13	4370	41+20	3	1	TAB1	8	8.06.2010	23	24,8	15,1	721	51	388	169	51	33	24	16	12	265
15	1	13	4380	41+30	3	1	TAB1	9	8.06.2010	23	24,8	15,1	710	50	354	155	48	32	22	15	12	282
15	1	13	4390	41+40	3	1	TAB1	10	8.06.2010	23	25,4	15,1	712	50	378	164	51	32	22	15	11	268
15	1	13	4400	41+50	3	1	TAB1	11	8.06.2010	23	25,1	15,3	702	50	340	149	45	30	22	14	12	288
15	1	13	4410	41+60	3	1	TAB1	12	8.06.2010	23	24,8	15,2	697	49	342	147	46	34	26	19	15	285
15	1	13	4420	41+70	3	1	TAB1	13	8.06.2010	23	24,6	15	695	49	363	145	46	35	28	20	16	271
15	1	13	4430	41+80	3	1	TAB1	14	8.06.2010	23	24,5	15	693	49	359	143	46	33	26	19	14	273
15	1	13	4440	41+90	3	1	TAB1	15	8.06.2010	23	24,1	14,9	687	49	366	146	46	33	26	18	14	267
15	1	13	4450	42+00	3	1	TAB1	16	8.06.2010	23	23,6	14,9	685	48	351	151	50	38	30	22	16	275
Keskmine																					266	
15	1	13	4300	40+50	3	2	TAB1	1	8.06.2010	23,1	26,5	15,6	713	50	377	190	64	41	29	18	13	269
15	1	13	4310	40+60	3	2	TAB1	2	8.06.2010	23,1	28,9	15,7	706	50	370	186	66	44	32	19	14	271
15	1	13	4320	40+70	3	2	TAB1	3	8.06.2010	23,1	29	15,5	698	49	380	198	70	48	35	23	17	263
15	1	13	4330	40+80	3	2	TAB1	4	8.06.2010	23,1	28,9	15,6	705	50	378	194	64	45	34	24	19	266
15	1	13	4340	40+90	3	2	TAB1	5	8.06.2010	23,1	28,7	15,5	697	49	372	193	71	49	37	25	19	267
15	1	13	4350	41+00	3	2	TAB1	6	8.06.2010	23,1	28,9	15,6	691	49	399	216	86	61	46	30	21	251
15	1	13	4360	41+10	3	2	TAB1	7	8.06.2010	23,1	28,8	15,5	697	49	396	204	77	56	43	29	22	254
15	1	13	4370	41+20	3	2	TAB1	8	8.06.2010	23,1	29,1	15,3	692	49	419	205	70	49	36	24	19	242
15	1	13	4380	41+30	3	2	TAB1	9	8.06.2010	23,1	28,8	15,4	691	49	366	179	61	43	32	22	17	269
15	1	13	4390	41+40	3	2	TAB1	10	8.06.2010	23,1	28,9	15,2	691	49	360	177	62	44	33	20	15	272
15	1	13	4400	41+50	3	2	TAB1	11	8.06.2010	23,1	29,3	15,3	684	48	369	176	60	42	31	20	14	265
15	1	13	4410	41+60	3	2	TAB1	12	8.06.2010	23,1	28,8	15,2	692	49	389	197	76	57	44	30	21	256
15	1	13	4420	41+70	3	2	TAB1	13	8.06.2010	23,1	28,9	15,1	687	49	405	215	87	64	49	31	22	247
15	1	13	4430	41+80	3	2	TAB1	14	8.06.2010	23,1	28,8	15	683	48	435	213	86	65	51	34	23	232
15	1	13	4440	41+90	3	2	TAB1	15	8.06.2010	23,1	28,8	15,1	676	48	407	213	89	66	52	34	24	243
15	1	13	4450	42+00	3	2	TAB1	16	8.06.2010	23,1	28,5	15,2	676	48	411	224	92	69	53	35	24	241
Keskmine																					257	
Katselõigu keskmine																					261	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4550	43+00	4	1	TAB1	1	8.06.2010	23	24,9	15,2	685	48	384	166	61	49	41	31	25	257
15	1	13	4560	43+10	4	1	TAB1	2	8.06.2010	23	24,9	15,5	682	48	391	173	67	53	45	35	28	252
15	1	13	4570	43+20	4	1	TAB1	3	8.06.2010	23	24,8	15,4	685	48	413	186	66	50	41	31	25	242
15	1	13	4580	43+30	4	1	TAB1	4	8.06.2010	23	24,6	15,3	682	48	400	179	66	50	40	29	23	248
15	1	13	4590	43+40	4	1	TAB1	5	8.06.2010	23	24,3	15,3	685	48	366	169	63	48	40	31	26	267
15	1	13	4600	43+50	4	1	TAB1	6	8.06.2010	23	25	15,2	684	48	345	143	54	45	39	30	24	279
15	1	13	4610	43+60	4	1	TAB1	7	8.06.2010	23	24,3	15,2	687	49	414	197	77	58	46	34	26	242
15	1	13	4620	43+70	4	1	TAB1	8	8.06.2010	23	23,6	15,2	684	48	473	230	95	72	55	37	29	217
15	1	13	4630	43+80	4	1	TAB1	9	8.06.2010	23	24	15,1	689	49	436	222	95	72	57	40	31	233
15	1	13	4640	43+90	4	1	TAB1	10	8.06.2010	23	24,2	15,1	693	49	458	235	99	73	57	39	30	225
15	1	13	4650	44+00	4	1	TAB1	11	8.06.2010	23	23,9	15,1	695	49	455	231	100	75	58	40	30	227
15	1	13	4660	44+10	4	1	TAB1	12	8.06.2010	23	23,8	15	698	49	389	192	83	64	52	37	28	258
15	1	13	4670	44+20	4	1	TAB1	13	8.06.2010	23	23,6	14,9	701	50	403	192	81	63	52	38	30	252
15	1	13	4680	44+30	4	1	TAB1	14	8.06.2010	23	24,2	15	710	50	406	200	86	66	53	37	28	253
15	1	13	4690	44+40	4	1	TAB1	15	8.06.2010	23	24,3	14,9	718	51	435	207	84	65	53	38	31	241
15	1	13	4700	44+50	4	1	TAB1	16	8.06.2010	23	24,3	15,1	717	51	449	215	87	65	52	37	29	235
Keskmine																					245	
15	1	13	4550	43+00	4	2	TAB1	1	8.06.2010	23,1	28,7	15,4	681	48	398	205	76	54	42	28	19	248
15	1	13	4560	43+10	4	2	TAB1	2	8.06.2010	23,1	28,5	15,5	678	48	395	205	82	60	47	33	24	249
15	1	13	4570	43+20	4	2	TAB1	3	8.06.2010	23,1	29,1	16	680	48	396	210	93	74	60	42	34	249
15	1	13	4580	43+30	4	2	TAB1	4	8.06.2010	23,1	29,8	16	676	48	395	215	94	73	59	41	31	248
15	1	13	4590	43+40	4	2	TAB1	5	8.06.2010	23,1	29,5	15,7	676	48	388	219	102	82	67	48	36	252
15	1	13	4600	43+50	4	2	TAB1	6	8.06.2010	23,1	29,7	15,7	675	48	400	217	103	83	69	49	36	246
15	1	13	4610	43+60	4	2	TAB1	7	8.06.2010	23,1	29	15,8	674	48	411	219	95	73	58	40	30	240
15	1	13	4620	43+70	4	2	TAB1	8	8.06.2010	23,1	26,6	15,6	678	48	422	214	89	68	55	38	29	236
15	1	13	4630	43+80	4	2	TAB1	9	8.06.2010	23,1	26,9	15,5	685	48	411	208	83	62	51	36	28	243
15	1	13	4640	43+90	4	2	TAB1	10	8.06.2010	23,1	27,1	15,5	686	48	372	186	75	58	47	35	27	264
15	1	13	4650	44+00	4	2	TAB1	11	8.06.2010	23,1	26,5	15,3	690	49	447	230	86	63	49	34	28	229
15	1	13	4660	44+10	4	2	TAB1	12	8.06.2010	23,1	26,4	15,3	692	49	387	199	80	61	49	35	28	257
15	1	13	4670	44+20	4	2	TAB1	13	8.06.2010	23,1	26,3	15,2	688	49	383	193	80	61	49	37	29	258
15	1	13	4680	44+30	4	2	TAB1	14	8.06.2010	23,1	26,7	15,2	688	49	375	192	83	65	53	38	30	263
15	1	13	4690	44+40	4	2	TAB1	15	8.06.2010	23,1	26,9	15	687	49	360	187	83	66	54	39	30	271
15	1	13	4700	44+50	4	2	TAB1	16	8.06.2010	23,1	26,8	15	689	49	386	200	85	65	54	38	30	257
Keskmine																					251	
Katseldõigu keskmine																					248	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4800	45+50	5	1	TAB1	1	8.06.2010	23	23,5	15,1	716	51	514	237	94	71	55	37	26	211
15	1	13	4810	45+60	5	1	TAB1	2	8.06.2010	23	23,8	15,1	711	50	624	322	148	116	93	60	42	180
15	1	13	4820	45+70	5	1	TAB1	3	8.06.2010	23	24,3	15,3	711	50	563	278	128	102	81	55	40	195
15	1	13	4830	45+80	5	1	TAB1	4	8.06.2010	23	23,7	15,6	710	50	519	240	111	92	76	53	39	208
15	1	13	4840	45+90	5	1	TAB1	5	8.06.2010	23	24,9	15,8	711	50	527	246	109	88	72	49	35	206
15	1	13	4850	46+00	5	1	TAB1	6	8.06.2010	23	25,1	15,5	712	50	547	253	111	90	75	55	42	200
15	1	13	4860	46+10	5	1	TAB1	7	8.06.2010	23	25,1	15,4	712	50	563	255	112	93	79	60	45	195
15	1	13	4870	46+20	5	1	TAB1	8	8.06.2010	23	25,1	15,3	713	50	564	249	108	89	76	59	46	195
15	1	13	4880	46+30	5	1	TAB1	9	8.06.2010	23	25,1	15,5	715	51	543	231	93	76	64	48	39	202
15	1	13	4890	46+40	5	1	TAB1	10	8.06.2010	23	25,2	15,4	714	50	502	211	70	54	45	35	28	214
15	1	13	4900	46+50	5	1	TAB1	11	8.06.2010	23	24,8	15,5	710	50	562	221	79	64	55	44	36	195
15	1	13	4910	46+60	5	1	TAB1	12	8.06.2010	23	24,8	15,6	712	50	521	219	84	67	57	46	38	208
15	1	13	4920	46+70	5	1	TAB1	13	8.06.2010	23	24,5	15,8	706	50	523	209	77	63	55	44	37	206
15	1	13	4930	46+80	5	1	TAB1	14	8.06.2010	23	24,6	15,8	711	50	558	225	79	64	55	44	37	196
15	1	13	4940	46+90	5	1	TAB1	15	8.06.2010	23	24,6	15,5	713	50	550	216	72	57	48	38	31	199
15	1	13	4950	47+00	5	1	TAB1	16	8.06.2010	23	24,6	15,2	712	50	484	191	65	52	45	37	32	220
Keskmine																					202	
15	1	13	4800	45+50	5	2	TAB1	1	8.06.2010	23,1	25	15,2	689	49	487	236	90	65	50	32	23	214
15	1	13	4810	45+60	5	2	TAB1	2	8.06.2010	23,1	26,7	15,3	689	49	484	248	110	87	71	48	34	215
15	1	13	4820	45+70	5	2	TAB1	3	8.06.2010	23,1	27,2	14,9	690	49	498	260	116	91	73	49	35	210
15	1	13	4830	45+80	5	2	TAB1	4	8.06.2010	23,1	26,7	15	679	48	509	275	130	104	84	58	41	204
15	1	13	4840	45+90	5	2	TAB1	5	8.06.2010	23,1	27,2	14,9	678	48	517	277	131	104	83	54	38	201
15	1	13	4850	46+00	5	2	TAB1	6	8.06.2010	23,1	27,5	14,8	676	48	525	286	141	114	94	64	47	198
15	1	13	4860	46+10	5	2	TAB1	7	8.06.2010	23,1	27,6	15	680	48	500	269	135	113	95	70	53	207
15	1	13	4870	46+20	5	2	TAB1	8	8.06.2010	23,1	27,9	14,9	677	48	517	269	133	108	91	67	51	201
15	1	13	4880	46+30	5	2	TAB1	9	8.06.2010	23,1	28,1	15,1	678	48	538	273	119	93	75	53	40	195
15	1	13	4890	46+40	5	2	TAB1	10	8.06.2010	23,1	28	15,2	684	48	455	226	96	75	62	45	35	224
15	1	13	4900	46+50	5	2	TAB1	11	8.06.2010	23,1	28,1	15,2	683	48	447	212	86	66	55	40	31	227
15	1	13	4910	46+60	5	2	TAB1	12	8.06.2010	23,1	27,7	15,2	687	49	438	210	87	70	59	46	37	232
15	1	13	4920	46+70	5	2	TAB1	13	8.06.2010	23,1	27,4	15,3	683	48	459	227	87	67	55	43	35	222
15	1	13	4930	46+80	5	2	TAB1	14	8.06.2010	23,1	27,4	15,2	683	48	472	230	83	63	51	39	33	218
15	1	13	4940	46+90	5	2	TAB1	15	8.06.2010	23,1	27,8	15,8	681	48	436	206	74	56	45	33	29	231
15	1	13	4950	47+00	5	2	TAB1	16	8.06.2010	23,1	27,4	16	684	48	419	199	70	51	41	33	28	239
Keskmine																					215	
Katselõigu keskmine																					208	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5050	48+00	6	1	TAB1	1	8.06.2010	23	24,8	15,3	712	50	490	208	83	67	56	43	36	218
15	1	13	5060	48+10	6	1	TAB1	2	8.06.2010	23	24,8	15,2	716	51	495	203	85	68	57	42	35	217
15	1	13	5070	48+20	6	1	TAB1	3	8.06.2010	23	24,6	15,2	712	50	478	203	88	72	61	47	39	222
15	1	13	5080	48+30	6	1	TAB1	4	8.06.2010	23	24,2	15,2	705	50	482	207	87	73	62	49	41	219
15	1	13	5090	48+40	6	1	TAB1	5	8.06.2010	23	24,6	15,1	708	50	590	246	95	76	63	49	41	188
15	1	13	5100	48+50	6	1	TAB1	6	8.06.2010	23	24,9	15,1	708	50	502	211	90	75	64	50	42	213
15	1	13	5110	48+60	6	1	TAB1	7	8.06.2010	23	25,1	15,2	707	50	527	227	96	77	64	48	38	205
15	1	13	5120	48+70	6	1	TAB1	8	8.06.2010	23	25,1	15,1	708	50	513	230	96	78	66	50	41	210
15	1	13	5130	48+80	6	1	TAB1	9	8.06.2010	23	25	15,2	708	50	490	223	101	85	74	59	50	217
15	1	13	5140	48+90	6	1	TAB1	10	8.06.2010	23	25	15,1	708	50	535	229	97	83	72	59	49	202
15	1	13	5150	49+00	6	1	TAB1	11	8.06.2010	23	25,2	15,4	707	50	539	239	107	89	76	60	51	201
15	1	13	5160	49+10	6	1	TAB1	12	8.06.2010	23	25,3	15,7	709	50	538	237	102	84	72	57	48	202
15	1	13	5170	49+20	6	1	TAB1	13	8.06.2010	23	25,5	15,9	708	50	536	240	104	86	74	58	49	202
15	1	13	5180	49+30	6	1	TAB1	14	8.06.2010	23	25,6	16	708	50	498	235	100	81	69	54	46	214
15	1	13	5190	49+40	6	1	TAB1	15	8.06.2010	23	25,3	16,1	708	50	530	243	103	84	71	54	44	204
15	1	13	5200	49+50	6	1	TAB1	16	8.06.2010	23	25,5	16,1	709	50	516	242	105	85	71	55	46	209
Keskmine																					209	
15	1	13	5050	48+00	6	2	TAB1	1	8.06.2010	23,1	27	15,8	686	49	435	213	101	84	72	56	46	233
15	1	13	5060	48+10	6	2	TAB1	2	8.06.2010	23,1	27	15,8	686	48	433	221	107	90	78	59	50	234
15	1	13	5070	48+20	6	2	TAB1	3	8.06.2010	23,1	26,8	15,6	682	48	440	221	108	91	79	61	49	230
15	1	13	5080	48+30	6	2	TAB1	4	8.06.2010	23,1	26,5	15,4	681	48	486	244	114	97	83	65	51	212
15	1	13	5090	48+40	6	2	TAB1	5	8.06.2010	23,1	26,5	15,4	681	48	441	227	112	95	82	64	51	229
15	1	13	5100	48+50	6	2	TAB1	6	8.06.2010	23,1	26,7	15,4	682	48	459	233	109	92	80	62	52	222
15	1	13	5110	48+60	6	2	TAB1	7	8.06.2010	23,1	27,1	15,4	679	48	455	225	102	84	72	55	44	223
15	1	13	5120	48+70	6	2	TAB1	8	8.06.2010	23,1	27,1	15,8	679	48	477	234	98	78	65	50	40	215
15	1	13	5130	48+80	6	2	TAB1	9	8.06.2010	23,1	27,2	15,7	680	48	469	224	92	72	60	45	36	218
15	1	13	5140	48+90	6	2	TAB1	10	8.06.2010	23,1	27,1	16	682	48	466	220	90	71	59	44	37	220
15	1	13	5150	49+00	6	2	TAB1	11	8.06.2010	23,1	27,7	16,4	683	48	468	222	86	67	57	43	36	219
15	1	13	5160	49+10	6	2	TAB1	12	8.06.2010	23,1	27,8	16,4	683	48	461	218	85	65	54	40	34	222
15	1	13	5170	49+20	6	2	TAB1	13	8.06.2010	23,1	27,8	16,5	687	49	459	210	78	60	49	38	32	223
15	1	13	5180	49+30	6	2	TAB1	14	8.06.2010	23,1	27,7	16,6	686	48	456	211	78	59	48	36	30	224
15	1	13	5190	49+40	6	2	TAB1	15	8.06.2010	23,1	27,3	16,8	683	48	458	200	69	51	42	33	27	223
15	1	13	5200	49+50	6	2	TAB1	16	8.06.2010	23,1	27,4	16,4	686	49	426	183	62	47	39	31	27	237
Keskmine																					224	
Katselõigu keskmine																					216	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5300	50+50	7	1	TAB1	1	8.06.2010	23	22,3	15,7	713	50	541	267	117	94	79	61	49	202
15	1	13	5310	50+60	7	1	TAB1	2	8.06.2010	23	22,7	15,5	715	51	488	246	109	85	71	55	45	220
15	1	13	5320	50+70	7	1	TAB1	3	8.06.2010	23	22,4	15,3	714	50	517	247	102	80	66	50	40	209
15	1	13	5330	50+80	7	1	TAB1	4	8.06.2010	23	22,4	15,3	713	50	532	249	92	65	49	34	26	205
15	1	13	5340	50+90	7	1	TAB1	5	8.06.2010	23	22,7	15,5	709	50	587	250	82	58	44	32	25	188
15	1	13	5350	51+00	7	1	TAB1	6	8.06.2010	23	22,4	15,5	715	51	473	229	83	58	42	28	22	225
15	1	13	5360	51+10	7	1	TAB1	7	8.06.2010	23	22,6	15,4	708	50	522	243	93	69	55	40	34	207
15	1	13	5370	51+20	7	1	TAB1	8	8.06.2010	23	23,2	15,3	711	50	515	254	102	77	62	46	38	210
15	1	13	5380	51+30	7	1	TAB1	9	8.06.2010	23	23,3	15,4	710	50	517	250	104	80	65	49	41	209
15	1	13	5390	51+40	7	1	TAB1	10	8.06.2010	23	23,4	15,4	699	49	546	250	104	82	68	51	43	197
15	1	13	5400	51+50	7	1	TAB1	11	8.06.2010	23	23,1	15,7	703	50	597	289	112	83	65	48	42	185
15	1	13	5410	51+60	7	1	TAB1	12	8.06.2010	23	23,3	15,6	706	50	623	296	109	78	60	45	38	179
15	1	13	5420	51+70	7	1	TAB1	13	8.06.2010	23	23,9	15,6	710	50	534	258	98	71	55	38	30	203
15	1	13	5430	51+80	7	1	TAB1	14	8.06.2010	23	24,2	15,7	709	50	511	237	86	60	43	27	20	210
15	1	13	5440	51+90	7	1	TAB1	15	8.06.2010	23	24,5	15,5	710	50	561	251	91	66	51	36	27	195
15	1	13	5450	52+00	7	1	TAB1	16	8.06.2010	23	24,5	15,3	707	50	574	267	103	76	58	40	30	191
Keskmine																					202	
15	1	13	5300	50+50	7	2	TAB1	1	8.06.2010	23,1	19,9	15,7	687	49	681	374	171	132	106	72	53	163
15	1	13	5310	50+60	7	2	TAB1	2	8.06.2010	23,1	20,2	15,2	678	48	634	356	171	134	109	77	59	171
15	1	13	5320	50+70	7	2	TAB1	3	8.06.2010	23,1	22,2	15,2	675	48	657	338	143	108	86	59	44	166
15	1	13	5330	50+80	7	2	TAB1	4	8.06.2010	23,1	22,1	15	679	48	649	321	122	88	68	46	35	168
15	1	13	5340	50+90	7	2	TAB1	5	8.06.2010	23,1	23,5	14,9	681	48	592	292	121	93	74	52	39	181
15	1	13	5350	51+00	7	2	TAB1	6	8.06.2010	23,1	21,2	14,7	680	48	632	324	130	96	74	50	37	172
15	1	13	5360	51+10	7	2	TAB1	7	8.06.2010	23,1	23,6	14,6	678	48	610	300	125	99	82	62	50	176
15	1	13	5370	51+20	7	2	TAB1	8	8.06.2010	23,1	24,7	14,8	683	48	597	290	120	95	79	61	50	181
15	1	13	5380	51+30	7	2	TAB1	9	8.06.2010	23,1	25	15,1	681	48	608	298	123	97	80	61	49	177
15	1	13	5390	51+40	7	2	TAB1	10	8.06.2010	23,1	25,3	15	681	48	574	285	122	95	78	59	48	186
15	1	13	5400	51+50	7	2	TAB1	11	8.06.2010	23,1	23,9	15,1	684	48	596	300	127	99	82	62	51	181
15	1	13	5410	51+60	7	2	TAB1	12	8.06.2010	23,1	24,3	15,4	681	48	565	265	105	79	63	46	36	188
15	1	13	5420	51+70	7	2	TAB1	13	8.06.2010	23,1	25,6	15,6	684	48	528	247	98	76	62	44	34	199
15	1	13	5430	51+80	7	2	TAB1	14	8.06.2010	23,1	25,8	15,8	686	48	533	252	90	63	48	33	24	198
15	1	13	5440	51+90	7	2	TAB1	15	8.06.2010	23,1	25,9	15,5	681	48	513	243	98	75	59	40	29	203
15	1	13	5450	52+00	7	2	TAB1	16	8.06.2010	23,1	26,1	15,5	682	48	567	278	114	86	67	46	34	188
Keskmine																					181	
Katseldõigu keskmine																					192	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5550	53+00	8	1	TAB1	1	8.06.2010	23	24,1	15,1	714	50	522	269	123	99	84	62	53	208
15	1	13	5560	53+10	8	1	TAB1	2	8.06.2010	23	24,3	15,3	715	51	572	285	123	96	78	59	49	194
15	1	13	5570	53+20	8	1	TAB1	3	8.06.2010	23	24	15,4	709	50	576	282	122	96	79	60	49	191
15	1	13	5580	53+30	8	1	TAB1	4	8.06.2010	23	23,5	15,2	708	50	595	301	138	111	92	69	56	186
15	1	13	5590	53+40	8	1	TAB1	5	8.06.2010	23	23,6	15,1	707	50	558	292	129	97	75	52	39	196
15	1	13	5600	53+50	8	1	TAB1	6	8.06.2010	23	23,9	15,2	709	50	611	327	151	117	93	64	48	182
15	1	13	5610	53+60	8	1	TAB1	7	8.06.2010	23	22,9	15,3	710	50	661	354	166	129	104	74	57	172
15	1	13	5620	53+70	8	1	TAB1	8	8.06.2010	23	23,1	15,3	704	50	620	319	151	122	102	77	62	179
15	1	13	5630	53+80	8	1	TAB1	9	8.06.2010	23	23,4	15,4	706	50	574	292	131	103	85	64	52	191
15	1	13	5640	53+90	8	1	TAB1	10	8.06.2010	23	23,2	15,3	703	50	621	322	147	117	96	72	58	179
15	1	13	5650	54+00	8	1	TAB1	11	8.06.2010	23	23,8	15,4	710	50	566	276	123	98	81	60	50	194
15	1	13	5660	54+10	8	1	TAB1	12	8.06.2010	23	25,1	15,8	708	50	536	272	127	102	85	65	53	202
15	1	13	5670	54+20	8	1	TAB1	13	8.06.2010	23	25,7	15,9	708	50	571	306	150	121	100	74	59	192
15	1	13	5680	54+30	8	1	TAB1	14	8.06.2010	23	25,9	16,2	703	50	676	363	178	144	118	84	65	167
15	1	13	5690	54+40	8	1	TAB1	15	8.06.2010	23	26,4	16,4	704	50	650	345	191	167	146	115	91	173
15	1	13	5700	54+50	8	1	TAB1	16	8.06.2010	23	26,4	16,2	707	50	638	320	147	117	94	67	51	176
Keskmine																					186	
15	1	13	5550	53+00	8	2	TAB1	1	8.06.2010	23,1	25,1	15,3	682	48	549	258	117	97	83	64	53	193
15	1	13	5560	53+10	8	2	TAB1	2	8.06.2010	23,1	24,9	15,1	670	47	627	301	123	94	78	60	51	171
15	1	13	5570	53+20	8	2	TAB1	3	8.06.2010	23,1	25,1	15	678	48	591	285	123	99	81	60	48	181
15	1	13	5580	53+30	8	2	TAB1	4	8.06.2010	23,1	24,9	15	681	48	586	294	139	114	95	69	55	183
15	1	13	5590	53+40	8	2	TAB1	5	8.06.2010	23,1	24,6	14,8	678	48	601	296	125	96	77	52	39	179
15	1	13	5600	53+50	8	2	TAB1	6	8.06.2010	23,1	24,8	14,8	680	48	492	238	102	79	63	43	33	210
15	1	13	5610	53+60	8	2	TAB1	7	8.06.2010	23,1	25	15	681	48	513	268	121	98	80	56	43	203
15	1	13	5620	53+70	8	2	TAB1	8	8.06.2010	23,1	24,9	14,9	679	48	520	261	121	99	81	58	46	201
15	1	13	5630	53+80	8	2	TAB1	9	8.06.2010	23,1	24,8	14,8	680	48	533	273	119	92	76	56	46	197
15	1	13	5640	53+90	8	2	TAB1	10	8.06.2010	23,1	25,5	15,1	684	48	511	262	121	100	84	63	50	204
15	1	13	5650	54+00	8	2	TAB1	11	8.06.2010	23,1	25,9	15	678	48	468	237	106	84	69	50	40	218
15	1	13	5660	54+10	8	2	TAB1	12	8.06.2010	23,1	26	15	679	48	527	258	112	88	73	55	46	198
15	1	13	5670	54+20	8	2	TAB1	13	8.06.2010	23,1	26,5	14,9	680	48	506	252	112	89	72	52	41	205
15	1	13	5680	54+30	8	2	TAB1	14	8.06.2010	23,1	26,6	14,9	674	48	566	294	141	113	94	67	54	186
15	1	13	5690	54+40	8	2	TAB1	15	8.06.2010	23,1	26,8	15,1	673	48	573	328	171	140	117	84	66	184
15	1	13	5700	54+50	8	2	TAB1	16	8.06.2010	23,1	26,4	15,2	672	47	566	301	140	108	87	61	48	186
Keskmine																					194	
Katseldõigu keskmine																					190	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	14		58+50	9	1	TAB1	1	8.06.2010	23	24,8	15,3	717	51	421	240	128	103	84	60	47	247
15	1	14		58+60	9	1	TAB1	2	8.06.2010	23	23,4	15,3	722	51	405	228	122	99	80	58	45	256
15	1	14		58+70	9	1	TAB1	3	8.06.2010	23	23	15,1	722	51	399	233	131	109	91	68	54	260
15	1	14		58+80	9	1	TAB1	4	8.06.2010	23	24,1	15	721	51	418	242	131	105	85	59	45	250
15	1	14		58+90	9	1	TAB1	5	8.06.2010	23	24,3	14,9	718	51	430	249	132	106	86	62	47	244
15	1	14		59+00	9	1	TAB1	6	8.06.2010	23	24,2	15,3	719	51	475	269	143	112	90	62	47	225
15	1	14		59+10	9	1	TAB1	7	8.06.2010	23	24,3	15,2	718	51	434	243	122	96	77	54	42	242
15	1	14		59+20	9	1	TAB1	8	8.06.2010	23	23,8	15,1	716	51	388	213	106	83	67	48	39	264
15	1	14		59+30	9	1	TAB1	9	8.06.2010	23	24,1	15,1	718	51	383	210	108	88	73	55	46	267
15	1	14		59+40	9	1	TAB1	10	8.06.2010	23	24,5	15,1	712	50	414	237	121	97	78	58	48	249
15	1	14		59+50	9	1	TAB1	11	8.06.2010	23	24,4	15,4	711	50	462	241	113	90	74	55	45	228
15	1	14		59+60	9	1	TAB1	12	8.06.2010	23	24,5	15,4	714	50	451	239	120	95	78	58	49	234
15	1	14		59+70	9	1	TAB1	13	8.06.2010	23	24,5	15,3	711	50	420	227	116	94	77	59	48	246
15	1	14		59+80	9	1	TAB1	14	8.06.2010	23	24,3	15,2	714	50	384	205	101	80	66	50	42	265
15	1	14		59+90	9	1	TAB1	15														
15	1	14		60+00	9	1	TAB1	16														
																					Keskmine	248
15	1	14		58+50	9	2	TAB1	1	8.06.2010	23,1	24,9	15	690	49	550	323	172	139	115	82	65	194
15	1	14		58+60	9	2	TAB1	2	8.06.2010	23,1	25	14,9	703	50	624	357	189	154	125	88	67	178
15	1	14		58+70	9	2	TAB1	3														
15	1	14		58+80	9	2	TAB1	4														
15	1	14		58+90	9	2	TAB1	5														
15	1	14		59+00	9	2	TAB1	6														
15	1	14		59+10	9	2	TAB1	7														
15	1	14		59+20	9	2	TAB1	8														
15	1	14		59+30	9	2	TAB1	9														
15	1	14		59+40	9	2	TAB1	10														
15	1	14		59+50	9	2	TAB1	11														
15	1	14		59+60	9	2	TAB1	12														
15	1	14		59+70	9	2	TAB1	13														
15	1	14		59+80	9	2	TAB1	14														
15	1	14		59+90	9	2	TAB1	15														
15	1	14		60+00	9	2	TAB1	16														
																					Keskmine	186
																					Katselõigu keskmine	238

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	3300	30+50	1	1	KMA1	1	2.07.2010	26,6	21,7	14,6	744	53	189	92	47	36	29	20	16	480
15	1	13	3310	30+60	1	1	KMA1	2	2.07.2010	26,6	21,5	15,2	739	52	201	99	47	37	29	22	17	455
15	1	13	3320	30+70	1	1	KMA1	3	2.07.2010	26,6	21,5	15	739	52	196	94	47	37	30	22	17	463
15	1	13	3330	30+80	1	1	KMA1	4	2.07.2010	26,6	21,3	14,9	734	52	200	101	47	37	30	22	17	454
15	1	13	3340	30+90	1	1	KMA1	5	2.07.2010	26,6	21	15	734	52	209	101	46	34	26	18	14	439
15	1	13	3350	31+00	1	1	KMA1	6	2.07.2010	26,6	21,1	14,5	736	52	218	110	49	35	26	17	13	424
15	1	13	3360	31+10	1	1	KMA1	7	2.07.2010	26,6	21,1	14,8	735	52	216	108	46	33	25	16	12	427
15	1	13	3370	31+20	1	1	KMA1	8	2.07.2010	26,6	21	14,8	731	52	224	114	49	35	26	18	14	413
15	1	13	3380	31+30	1	1	KMA1	9	2.07.2010	26,6	21	14,5	735	52	241	119	52	37	29	21	15	392
15	1	13	3390	31+40	1	1	KMA1	10	2.07.2010	26,6	21	14,6	732	52	222	110	48	34	25	17	12	417
15	1	13	3400	31+50	1	1	KMA1	11	2.07.2010	26,6	21,2	14,4	733	52	213	111	50	36	27	17	12	431
15	1	13	3410	31+60	1	1	KMA1	12	2.07.2010	26,6	21,2	14,7	739	52	184	91	41	30	23	16	12	486
15	1	13	3420	31+70	1	1	KMA1	13	2.07.2010	26,6	21,1	14,4	729	51	193	97	46	35	27	19	14	465
15	1	13	3430	31+80	1	1	KMA1	14	2.07.2010	26,6	21,2	14,6	728	51	194	99	51	40	32	24	18	462
15	1	13	3440	31+90	1	1	KMA1	15	2.07.2010	26,6	21,2	14,6	728	51	201	105	55	43	35	26	20	448
15	1	13	3450	32+00	1	1	KMA1	16	2.07.2010	26,6	21,2	14,5	729	51	208	118	66	53	42	29	20	438
Keskmine																					443	
15	1	13	3300	30+50	1	2	KMA1	1	2.07.2010	26,6	20,9	14,1	728	51	238	139	81	65	53	39	28	393
15	1	13	3310	30+60	1	2	KMA1	2	2.07.2010	26,6	20,7	14,1	724	51	256	149	83	67	54	39	28	368
15	1	13	3320	30+70	1	2	KMA1	3	2.07.2010	26,6	21	14,2	726	51	220	123	69	56	47	35	27	417
15	1	13	3330	30+80	1	2	KMA1	4	2.07.2010	26,6	20,9	14,4	725	51	231	130	75	63	52	39	30	400
15	1	13	3340	30+90	1	2	KMA1	5	2.07.2010	26,6	20,7	14,6	719	51	215	117	64	52	43	33	26	421
15	1	13	3350	31+00	1	2	KMA1	6	2.07.2010	26,6	20,8	14,4	722	51	207	112	62	52	44	34	27	436
15	1	13	3360	31+10	1	2	KMA1	7	2.07.2010	26,6	20,9	14,3	723	51	209	114	61	49	42	32	25	433
15	1	13	3370	31+20	1	2	KMA1	8	2.07.2010	26,6	20,9	14,3	725	51	207	114	62	51	42	34	27	436
15	1	13	3380	31+30	1	2	KMA1	9	2.07.2010	26,6	20,7	14,1	725	51	232	129	67	53	43	33	26	400
15	1	13	3390	31+40	1	2	KMA1	10	2.07.2010	26,6	20,6	14	725	51	248	134	70	55	44	33	25	378
15	1	13	3400	31+50	1	2	KMA1	11	2.07.2010	26,6	20,7	14,1	725	51	230	125	65	51	42	30	23	402
15	1	13	3410	31+60	1	2	KMA1	12	2.07.2010	26,6	20,6	14,2	726	51	230	122	60	46	36	25	19	402
15	1	13	3420	31+70	1	2	KMA1	13	2.07.2010	26,6	20,5	14,7	726	51	235	126	65	51	41	30	22	395
15	1	13	3430	31+80	1	2	KMA1	14	2.07.2010	26,6	20,8	14,6	726	51	272	153	83	66	53	37	28	352
15	1	13	3440	31+90	1	2	KMA1	15	2.07.2010	26,6	20,7	14,3	722	51	279	165	87	68	54	36	25	344
15	1	13	3450	32+00	1	2	KMA1	16	2.07.2010	26,6	20,7	14,5	728	51	273	166	93	73	57	39	25	352
Keskmine																					396	
Katselõigu keskmine																					420	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	3300	30+50	1	1	KMA2	1	31.08.2010	10,6	9,2	5	729	52	142	86	44	34	26	19	14	547
15	1	13	3310	30+60	1	1		2	31.08.2010	10,6	8,5	5	731	52	174	108	55	41	31	21	16	466
15	1	13	3320	30+70	1	1		3	31.08.2010	10,6	8,5	5	728	51	162	98	50	39	30	22	16	492
15	1	13	3330	30+80	1	1		4	31.08.2010	10,6	8,7	5	730	52	171	106	54	41	31	22	16	472
15	1	13	3340	30+90	1	1		5	31.08.2010	10,6	8,4	5	728	51	176	106	51	36	27	18	13	461
15	1	13	3350	31+00	1	1		6	31.08.2010	10,6	8,5	5	730	52	167	103	51	37	26	16	11	481
15	1	13	3360	31+10	1	1		7	31.08.2010	10,6	8,4	4	728	51	183	111	53	37	26	16	11	447
15	1	13	3370	31+20	1	1		8	3.09.2010	10,6	9	8	733	52	158	99	49	36	26	17	13	505
15	1	13	3380	31+30	1	1		9	3.09.2010	10,6	8,9	8	731	52	186	116	56	41	30	20	14	442
15	1	13	3390	31+40	1	1		10	3.09.2010	10,6	8,9	8	733	52	173	109	55	39	28	16	11	469
15	1	13	3400	31+50	1	1		11	3.09.2010	10,6	8,9	8	726	51	171	112	58	42	30	17	11	470
15	1	13	3410	31+60	1	1		12	3.09.2010	10,6	8,9	8	730	52	134	84	43	32	24	16	12	573
15	1	13	3420	31+70	1	1		13	3.09.2010	10,6	9,1	8	725	51	144	92	48	35	27	18	13	538
15	1	13	3430	31+80	1	1		14	3.09.2010	10,6	9,1	8	725	51	139	88	50	39	32	22	17	554
15	1	13	3440	31+90	1	1		15	3.09.2010	10,6	9	8	726	51	146	95	54	42	34	24	18	533
15	1	13	3450	32+00	1	1		16	3.09.2010	10,6	9	8	724	51	173	117	67	52	41	27	19	465
Keskmine																					495	
15	1	13	3300	30+50	1	2	KMA2	1	27.08.2010	16,1	12,4	11	723	51	197	132	78	64	51	36	25	436
15	1	13	3310	30+60	1	2		2	27.08.2010	16,1	12,1	11	724	51	217	138	81	65	52	36	25	405
15	1	13	3320	30+70	1	2		3	27.08.2010	16,1	12,1	11	720	51	183	117	67	54	44	31	23	461
15	1	13	3330	30+80	1	2		4	27.08.2010	16,1	12	11	718	51	195	124	73	59	48	36	27	438
15	1	13	3340	30+90	1	2		5	27.08.2010	16,1	12	11	718	51	179	109	61	48	40	30	24	468
15	1	13	3350	31+00	1	2		6	27.08.2010	16,1	12	11	715	51	170	103	59	48	41	31	25	486
15	1	13	3360	31+10	1	2		7	27.08.2010	16,1	12	11	718	51	173	105	58	47	38	29	23	481
15	1	13	3370	31+20	1	2		8	27.08.2010	16,1	12	11	716	51	186	115	63	50	40	30	24	453
15	1	13	3380	31+30	1	2		9	27.08.2010	16,1	11,9	11	715	51	196	121	66	51	42	31	25	434
15	1	13	3390	31+40	1	2		10	27.08.2010	16,1	11,9	10	715	51	205	128	70	53	43	31	24	419
15	1	13	3400	31+50	1	2		11	27.08.2010	16,1	12	10	718	51	194	119	64	51	41	30	23	439
15	1	13	3410	31+60	1	2		12	27.08.2010	16,1	11,9	11	715	51	193	116	61	46	36	24	18	440
15	1	13	3420	31+70	1	2		13	27.08.2010	16,1	12	11	716	51	197	120	64	49	39	29	20	433
15	1	13	3430	31+80	1	2		14	27.08.2010	16,1	11,9	11	711	50	221	141	80	62	49	34	24	393
15	1	13	3440	31+90	1	2		15	27.08.2010	16,1	11,9	10	712	50	232	150	83	64	49	33	22	379
15	1	13	3450	32+00	1	2		16	27.08.2010	16,1	12	10	712	50	238	164	98	77	60	39	25	371
Keskmine																					434	
Katselõigu keskmine																					464	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Ste	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4050	38+00	2	1	KMA1	1	2.07.2010	26,6	20,9	14,3	694	49	288	180	105	83	65	44	30	325
15	1	13	4060	38+10	2	1		2	2.07.2010	26,6	21,2	14,2	695	49	347	217	122	93	71	42	25	281
15	1	13	4070	38+20	2	1		3	2.07.2010	26,6	21,1	14,1	691	49	293	168	84	62	46	29	18	320
15	1	13	4080	38+30	2	1		4	2.07.2010	26,6	20,9	13,9	696	49	244	131	63	46	35	23	16	372
15	1	13	4090	38+40	2	1		5	2.07.2010	26,6	20,8	13,6	689	49	213	111	55	40	31	21	15	410
15	1	13	4100	38+50	2	1		6	2.07.2010	26,6	20,8	13,7	703	50	186	86	39	30	24	18	14	463
15	1	13	4110	38+60	2	1		7	2.07.2010	26,6	20,4	14,1	690	49	256	133	63	44	32	19	13	355
15	1	13	4120	38+70	2	1		8	2.07.2010	26,6	20,5	14,2	697	49	249	141	72	53	39	22	13	366
15	1	13	4130	38+80	2	1		9	2.07.2010	26,6	20,9	14	698	49	239	132	65	48	36	23	15	378
15	1	13	4140	38+90	2	1		10	2.07.2010	26,6	19,4	13,7	700	49	219	115	51	37	28	19	13	407
15	1	13	4150	39+00	2	1		11	2.07.2010	26,6	20,4	13,4	706	50	208	104	46	35	26	18	13	427
15	1	13	4160	39+10	2	1		12	2.07.2010	26,6	20,4	13,4	714	50	223	116	54	42	33	23	17	407
15	1	13	4170	39+20	2	1		13	2.07.2010	26,6	20,5	13,4	708	50	250	126	62	46	37	27	20	370
15	1	13	4180	39+30	2	1		14	2.07.2010	26,6	20,7	13,4	713	50	253	132	62	46	35	23	16	368
15	1	13	4190	39+40	2	1		15	2.07.2010	26,6	20,2	13,3	707	50	252	131	53	37	27	17	12	367
15	1	13	4200	39+50	2	1		16	2.07.2010	26,6	20,5	12,9	709	50	222	104	43	30	23	16	12	407
Keskmine																					376	
15	1	13	4050	38+00	2	2	KMA1	1	2.07.2010	26,6	20,4	13,5	703	50	207	118	68	57	47	36	28	427
15	1	13	4060	38+10	2	2		2	2.07.2010	26,6	20,5	13,1	708	50	229	135	81	66	55	40	29	396
15	1	13	4070	38+20	2	2		3	2.07.2010	26,6	20,4	13,4	699	49	243	147	87	69	55	38	25	373
15	1	13	4080	38+30	2	2		4	2.07.2010	26,6	20,6	13,4	704	50	169	85	42	33	26	19	14	500
15	1	13	4090	38+40	2	2		5	2.07.2010	26,6	20,7	13,4	706	50	216	119	66	53	42	30	21	413
15	1	13	4100	38+50	2	2		6	2.07.2010	26,6	20,7	13,4	705	50	184	97	50	41	35	27	20	469
15	1	13	4110	38+60	2	2		7	2.07.2010	26,6	20,6	13,7	706	50	195	100	51	40	33	25	20	449
15	1	13	4120	38+70	2	2		8	2.07.2010	26,6	20,7	13,9	701	50	233	125	70	57	48	35	27	387
15	1	13	4130	38+80	2	2		9	2.07.2010	26,6	20,4	13,6	706	50	246	138	83	70	59	44	32	374
15	1	13	4140	38+90	2	2		10	2.07.2010	26,6	19,7	13,4	707	50	237	130	70	56	47	35	25	385
15	1	13	4150	39+00	2	2		11	2.07.2010	26,6	19,8	13,3	720	51	247	136	73	57	49	37	28	377
15	1	13	4160	39+10	2	2		12	2.07.2010	26,6	19,8	13,4	723	51	244	141	79	63	53	41	32	383
15	1	13	4170	39+20	2	2		13	2.07.2010	26,6	19,9	13,3	720	51	281	169	98	78	63	46	35	341
15	1	13	4180	39+30	2	2		14	2.07.2010	26,6	19,9	13,1	725	51	282	164	93	73	59	41	31	342
15	1	13	4190	39+40	2	2		15	2.07.2010	26,6	20,1	12,9	724	51	284	168	95	75	60	40	28	340
15	1	13	4200	39+50	2	2		16	2.07.2010	26,6	19,8	12,8	731	52	254	139	76	59	48	35	25	374
Keskmine																					396	
Katselõigu keskmine																					386	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4050	38+00	2	1	KMA2	1	3.09.2010	10,6	8,6	8	694	49	253	182	113	87	68	44	27	333
15	1	13	4060	38+10	2	1		2	3.09.2010	10,6	8,8	8	683	48	270	193	113	86	66	39	22	312
15	1	13	4070	38+20	2	1		3	3.09.2010	10,6	8,6	8	683	48	224	151	82	62	46	27	17	362
15	1	13	4080	38+30	2	1		4	3.09.2010	10,6	8,6	8	684	48	197	129	66	47	36	23	15	401
15	1	13	4090	38+40	2	1		5	3.09.2010	10,6	8,6	8	686	49	212	141	77	58	43	26	16	379
15	1	13	4100	38+50	2	1		6	3.09.2010	10,6	8,7	8	684	48	147	86	41	31	24	17	13	506
15	1	13	4110	38+60	2	1		7	3.09.2010	10,6	8,6	8	679	48	191	118	60	43	31	17	12	408
15	1	13	4120	38+70	2	1		8	3.09.2010	10,6	8,5	8	687	49	202	133	72	54	40	21	13	394
15	1	13	4130	38+80	2	1		9	3.09.2010	10,6	8,4	8	689	49	188	126	69	52	39	23	15	418
15	1	13	4140	38+90	2	1		10	3.09.2010	10,6	8,5	8	695	49	174	107	52	38	28	18	12	448
15	1	13	4150	39+00	2	1		11	3.09.2010	10,6	8,4	8	698	49	170	102	49	35	26	16	11	458
15	1	13	4160	39+10	2	1		12	3.09.2010	10,6	8,5	8	703	50	176	110	56	42	32	22	15	448
15	1	13	4170	39+20	2	1		13	3.09.2010	10,6	8,4	8	698	49	190	119	62	46	36	25	18	419
15	1	13	4180	39+30	2	1		14	3.09.2010	10,6	8,5	8	702	50	213	135	69	50	36	21	14	385
15	1	13	4190	39+40	2	1		15	3.09.2010	10,6	8,5	8	698	49	211	127	56	39	27	16	11	386
15	1	13	4200	39+50	2	1		16	3.09.2010	10,6	8,4	8	700	49	183	105	47	33	23	15	11	433
Keskmine																					406	
15	1	13	4050	38+00	2	2	KMA2	1	27.08.2010	16,1	12,2	10	698	49	181	117	70	58	48	36	27	454
15	1	13	4060	38+10	2	2		2	27.08.2010	16,1	12,1	11	693	49	194	130	78	64	53	38	27	427
15	1	13	4070	38+20	2	2		3	27.08.2010	16,1	12,1	10	692	49	213	144	87	69	55	36	24	396
15	1	13	4080	38+30	2	2		4	27.08.2010	16,1	12,1	10	687	49	149	86	44	33	27	18	13	523
15	1	13	4090	38+40	2	2		5	27.08.2010	16,1	12,1	10	690	49	252	161	86	64	49	31	20	346
15	1	13	4100	38+50	2	2		6	27.08.2010	16,1	12	10	688	49	168	100	55	43	35	27	20	476
15	1	13	4110	38+60	2	2		7	27.08.2010	16,1	12,1	9	690	49	171	100	51	40	32	24	17	471
15	1	13	4120	38+70	2	2		8	27.08.2010	16,1	12,1	10	689	49	200	122	68	54	44	33	24	415
15	1	13	4130	38+80	2	2		9	27.08.2010	16,1	12,1	9	688	49	204	129	77	61	51	38	29	408
15	1	13	4140	38+90	2	2		10	27.08.2010	16,1	12	9	694	49	199	122	69	54	43	31	24	419
15	1	13	4150	39+00	2	2		11	27.08.2010	16,1	12,3	10	702	50	210	128	69	53	44	35	25	405
15	1	13	4160	39+10	2	2		12	27.08.2010	16,1	12,2	10	701	50	207	131	75	61	50	39	30	409
15	1	13	4170	39+20	2	2		13	27.08.2010	16,1	12,1	10	705	50	234	152	90	72	58	42	33	373
15	1	13	4180	39+30	2	2		14	27.08.2010	16,1	12,1	10	711	50	244	153	86	65	53	38	28	363
15	1	13	4190	39+40	2	2		15	27.08.2010	16,1	12,1	10	708	50	247	159	91	72	55	37	26	359
15	1	13	4200	39+50	2	2		16	27.08.2010	16,1	12,2	10	718	51	226	135	73	56	45	31	22	389
Keskmine																					415	
Katselõigu keskmine																					410	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4300	40+50	3	1	KMA1	1	2.07.2010	26,6	19,8	12,6	732	52	298	143	51	34	24	15	10	330
15	1	13	4310	40+60	3	1		2	2.07.2010	26,6	19,5	12,5	729	52	278	136	57	40	28	17	11	347
15	1	13	4320	40+70	3	1		3	2.07.2010	26,6	19,7	13,1	731	52	349	163	58	39	26	16	12	291
15	1	13	4330	40+80	3	1		4	2.07.2010	26,6	19,6	12,9	729	51	348	161	57	37	26	15	10	291
15	1	13	4340	40+90	3	1		5	2.07.2010	26,6	19,6	13	733	52	296	141	53	36	26	16	11	332
15	1	13	4350	41+00	3	1		6	2.07.2010	26,6	19,6	12,9	732	52	329	152	57	37	26	15	12	305
15	1	13	4360	41+10	3	1		7	2.07.2010	26,6	19,7	12,7	736	52	308	147	53	36	26	17	13	323
15	1	13	4370	41+20	3	1		8	2.07.2010	26,6	19,9	12,8	734	52	302	136	52	34	24	15	12	327
15	1	13	4380	41+30	3	1		9	2.07.2010	26,6	19,7	12,7	732	52	274	126	48	32	23	15	11	352
15	1	13	4390	41+40	3	1		10	2.07.2010	26,6	19,7	12,7	727	51	284	141	52	34	23	15	10	341
15	1	13	4400	41+50	3	1		11	2.07.2010	26,6	19,7	12,7	721	51	273	125	46	31	22	14	10	350
15	1	13	4410	41+60	3	1		12	2.07.2010	26,6	19,5	12,4	713	50	268	123	48	34	26	18	13	351
15	1	13	4420	41+70	3	1		13	2.07.2010	26,6	19,5	12,5	715	51	289	129	49	36	27	19	14	332
15	1	13	4430	41+80	3	1		14	2.07.2010	26,6	19,3	12,3	708	50	269	123	46	33	25	17	13	348
15	1	13	4440	41+90	3	1		15	2.07.2010	26,6	19,6	12,3	704	50	252	118	45	33	25	17	13	365
15	1	13	4450	42+00	3	1		16	2.07.2010	26,6	19,1	12,3	703	50	258	117	47	35	28	20	15	358
Keskmine																					334	
15	1	13	4300	40+50	3	2	KMA1	1	2.07.2010	26,6	19,2	13,1	713	50	292	150	63	43	31	19	12	328
15	1	13	4310	40+60	3	2		2	2.07.2010	26,6	19,4	13,1	715	51	263	142	65	46	34	20	14	357
15	1	13	4320	40+70	3	2		3	2.07.2010	26,6	19,2	12,9	706	50	269	148	67	48	36	23	16	347
15	1	13	4330	40+80	3	2		4	2.07.2010	26,6	19,4	13	713	50	284	150	62	45	34	23	16	336
15	1	13	4340	40+90	3	2		5	2.07.2010	26,6	19,6	13,6	710	50	245	135	65	48	37	25	18	376
15	1	13	4350	41+00	3	2		6	2.07.2010	26,6	19,2	12,6	706	50	265	151	77	57	44	29	20	352
15	1	13	4360	41+10	3	2		7	2.07.2010	26,6	19,2	12,3	705	50	279	153	73	54	41	27	19	337
15	1	13	4370	41+20	3	2		8	2.07.2010	26,6	19,4	13,3	704	50	315	164	70	49	37	24	17	306
15	1	13	4380	41+30	3	2		9	2.07.2010	26,6	19,3	13	707	50	276	139	62	45	34	21	15	341
15	1	13	4390	41+40	3	2		10	2.07.2010	26,6	19,2	13,4	706	50	240	123	57	42	31	20	13	381
15	1	13	4400	41+50	3	2		11	2.07.2010	26,6	19,1	13,1	706	50	252	131	55	39	29	19	13	366
15	1	13	4410	41+60	3	2		12	2.07.2010	26,6	19,3	13	708	50	306	156	71	52	40	28	19	314
15	1	13	4420	41+70	3	2		13	2.07.2010	26,6	19,1	13,2	703	50	312	169	81	61	47	31	21	308
15	1	13	4430	41+80	3	2		14	2.07.2010	26,6	19,4	12,5	711	50	321	171	80	60	47	32	22	304
15	1	13	4440	41+90	3	2		15	2.07.2010	26,6	19	12,4	698	49	317	176	83	62	48	32	22	302
15	1	13	4450	42+00	3	2		16	2.07.2010	26,6	19	12,6	694	49	303	170	80	60	46	30	21	312
Keskmine																					336	
Katselõigu keskmine																					335	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4300	40+50	3	1	KMA2	1	27.08.2010	16,1	12	10	719	51	186	92	40	28	21	13	10	455
15	1	13	4310	40+60	3	1	KMA2	2	27.08.2010	16,1	11,9	10	726	51	176	94	42	31	23	14	10	479
15	1	13	4320	40+70	3	1	KMA2	3	27.08.2010	16,1	12,1	10	720	51	218	115	48	34	24	15	11	401
15	1	13	4330	40+80	3	1	KMA2	4	27.08.2010	16,1	12,1	10	722	51	237	118	48	33	23	13	9	377
15	1	13	4340	40+90	3	1	KMA2	5	27.08.2010	16,1	12,1	10	719	51	177	92	41	30	22	14	10	473
15	1	13	4350	41+00	3	1	KMA2	6	27.08.2010	16,1	12,1	10	720	51	188	96	42	30	22	15	10	451
15	1	13	4360	41+10	3	1	KMA2	7	27.08.2010	16,1	12,1	10	718	51	192	97	43	31	23	15	11	443
15	1	13	4370	41+20	3	1	KMA2	8	27.08.2010	16,1	12	10	716	51	185	94	41	29	21	14	10	455
15	1	13	4380	41+30	3	1	KMA2	9	27.08.2010	16,1	12	10	719	51	173	89	39	28	20	14	9	482
15	1	13	4390	41+40	3	1	KMA2	10	27.08.2010	16,1	11,9	10	711	50	165	86	38	27	20	13	9	496
15	1	13	4400	41+50	3	1	KMA2	11	27.08.2010	16,1	11,9	10	703	50	169	89	38	27	20	13	9	482
15	1	13	4410	41+60	3	1	KMA2	12	27.08.2010	16,1	12,1	10	702	50	175	91	41	31	24	17	12	468
15	1	13	4420	41+70	3	1	KMA2	13	27.08.2010	16,1	12	10	693	49	190	98	45	34	26	18	13	434
15	1	13	4430	41+80	3	1	KMA2	14	27.08.2010	16,1	12	10	690	49	176	92	42	31	24	16	11	460
15	1	13	4440	41+90	3	1	KMA2	15	27.08.2010	16,1	12	10	688	49	179	92	43	32	24	16	11	453
15	1	13	4450	42+00	3	1	KMA2	16	27.08.2010	16,1	12	10	682	48	179	91	43	31	24	18	13	450
Keskmine																					454	
15	1	13	4300	40+50	3	2	KMA2	1	3.09.2010	10,6	8,5	8	700	49	182	113	55	39	28	17	12	435
15	1	13	4310	40+60	3	2	KMA2	2	3.09.2010	10,6	8,5	8	698	49	169	106	53	39	29	18	12	460
15	1	13	4320	40+70	3	2	KMA2	3	3.09.2010	10,6	8,5	8	698	49	166	104	55	41	32	22	15	467
15	1	13	4330	40+80	3	2	KMA2	4	3.09.2010	10,6	8,5	8	701	50	162	100	52	40	31	21	15	477
15	1	13	4340	40+90	3	2	KMA2	5	3.09.2010	10,6	8,5	8	701	50	176	111	57	43	32	21	15	447
15	1	13	4350	41+00	3	2	KMA2	6	3.09.2010	10,6	8,5	8	696	49	178	116	63	49	38	26	17	441
15	1	13	4360	41+10	3	2	KMA2	7	3.09.2010	10,6	8,4	8	696	49	169	110	59	46	35	24	17	459
15	1	13	4370	41+20	3	2	KMA2	8	3.09.2010	10,6	8,4	8	692	49	172	108	57	43	33	22	15	451
15	1	13	4380	41+30	3	2	KMA2	9	3.09.2010	10,6	8,5	8	698	49	166	102	52	40	30	20	13	467
15	1	13	4390	41+40	3	2	KMA2	10	3.09.2010	10,6	8,5	8	692	49	157	95	50	37	28	18	12	484
15	1	13	4400	41+50	3	2	KMA2	11	3.09.2010	10,6	8,5	8	692	49	142	86	46	35	28	18	12	525
15	1	13	4410	41+60	3	2	KMA2	12	3.09.2010	10,6	8,5	8	695	49	181	116	65	50	39	26	18	434
15	1	13	4420	41+70	3	2	KMA2	13	21.09.2010	12,5	11,4	11	723	51	201	132	77	60	48	31	21	419
15	1	13	4430	41+80	3	2	KMA2	14	21.09.2010	12,5	11,3	11	729	51	204	129	72	57	46	31	22	417
15	1	13	4440	41+90	3	2	KMA2	15	21.09.2010	12,5	11,4	11	724	51	205	131	75	59	47	32	22	413
15	1	13	4450	42+00	3	2	KMA2	16	21.09.2010	12,5	11,4	11	727	51	202	129	71	56	45	31	21	419
Keskmine																					451	
Katselõigu keskmine																					452	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Ste	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4550	43+00	4	1	KMA1	1	2.07.2010	26,6	19,3	12,5	696	49	296	146	59	44	36	27	21	319
15	1	13	4560	43+10	4	1	KMA1	2	2.07.2010	26,6	18,7	12,8	705	50	283	141	63	49	41	31	26	334
15	1	13	4570	43+20	4	1	KMA1	3	2.07.2010	26,6	18,7	12,8	701	50	281	137	59	45	37	29	23	334
15	1	13	4580	43+30	4	1	KMA1	4	2.07.2010	26,6	19,1	13	698	49	284	137	60	45	36	27	20	330
15	1	13	4590	43+40	4	1	KMA1	5	2.07.2010	26,6	18,8	12,8	698	49	229	112	54	42	36	28	22	392
15	1	13	4600	43+50	4	1	KMA1	6	2.07.2010	26,6	19,2	12,8	696	49	229	109	51	41	34	25	20	390
15	1	13	4610	43+60	4	1	KMA1	7	2.07.2010	26,6	19,2	12,9	696	49	270	135	62	48	39	29	22	342
15	1	13	4620	43+70	4	1	KMA1	8	2.07.2010	26,6	19,3	12,9	702	50	348	183	86	64	51	35	26	282
15	1	13	4630	43+80	4	1	KMA1	9	2.07.2010	26,6	19,1	13,1	708	50	298	162	80	62	50	36	27	322
15	1	13	4640	43+90	4	1	KMA1	10	2.07.2010	26,6	19,4	12,9	707	50	312	167	83	63	50	35	26	310
15	1	13	4650	44+00	4	1	KMA1	11	2.07.2010	26,6	19,4	13,1	717	51	295	158	80	61	49	36	26	327
15	1	13	4660	44+10	4	1	KMA1	12	2.07.2010	26,6	19,3	13,3	717	51	274	143	73	55	45	33	25	347
15	1	13	4670	44+20	4	1	KMA1	13	2.07.2010	26,6	19,4	13,5	721	51	294	147	71	56	46	35	26	330
15	1	13	4680	44+30	4	1	KMA1	14	2.07.2010	26,6	19,5	13,7	724	51	330	164	77	59	47	35	25	302
15	1	13	4690	44+40	4	1	KMA1	15	2.07.2010	26,6	19,4	13,4	729	52	341	171	78	58	47	35	28	295
15	1	13	4700	44+50	4	1	KMA1	16	2.07.2010	26,6	19,2	13,4	734	52	317	164	76	58	46	34	26	314
Keskmine																					329	
15	1	13	4550	43+00	4	2	KMA1	1	2.07.2010	26,6	19	12,9	693	49	303	163	74	55	42	28	20	312
15	1	13	4560	43+10	4	2	KMA1	2	2.07.2010	26,6	18,7	13,1	699	49	305	176	83	63	48	33	24	312
15	1	13	4570	43+20	4	2	KMA1	3	2.07.2010	26,6	18,7	13,3	694	49	293	163	84	66	53	39	30	320
15	1	13	4580	43+30	4	2	KMA1	4	2.07.2010	26,6	18,7	13,3	694	49	270	157	82	64	52	38	29	342
15	1	13	4590	43+40	4	2	KMA1	5	2.07.2010	26,6	18,8	13,2	693	49	279	163	89	70	58	44	32	333
15	1	13	4600	43+50	4	2	KMA1	6	2.07.2010	26,6	18,8	13,1	692	49	301	174	92	73	60	44	32	313
15	1	13	4610	43+60	4	2	KMA1	7	2.07.2010	26,6	19,1	13,1	694	49	292	169	85	66	53	37	28	322
15	1	13	4620	43+70	4	2	KMA1	8	2.07.2010	26,6	19,2	13	695	49	319	168	77	59	47	35	25	300
15	1	13	4630	43+80	4	2	KMA1	9	2.07.2010	26,6	19,2	13	700	49	299	162	76	58	46	33	25	318
15	1	13	4640	43+90	4	2	KMA1	10	2.07.2010	26,6	19,1	13	705	50	254	139	71	56	45	32	24	364
15	1	13	4650	44+00	4	2	KMA1	11	2.07.2010	26,6	18,7	12,8	709	50	299	158	74	57	45	33	25	320
15	1	13	4660	44+10	4	2	KMA1	12	2.07.2010	26,6	18,8	13,1	708	50	298	161	77	58	47	34	25	321
15	1	13	4670	44+20	4	2	KMA1	13	2.07.2010	26,6	19	12,9	707	50	307	162	76	58	47	34	26	314
15	1	13	4680	44+30	4	2	KMA1	14	2.07.2010	26,6	19,5	12,9	708	50	282	154	76	59	48	36	26	335
15	1	13	4690	44+40	4	2	KMA1	15	2.07.2010	26,6	19,4	13,2	707	50	286	157	79	63	51	38	28	332
15	1	13	4700	44+50	4	2	KMA1	16	2.07.2010	26,6	18,6	13,2	702	50	259	146	73	57	46	35	26	357
Keskmine																					326	
Katselõigu keskmine																					328	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4550	43+00	4	1	KMA2	1	27.08.2010	16,1	12	10	679	48	198	106	50	38	32	24	18	414
15	1	13	4560	43+10	4	1		2	27.08.2010	16,1	11,9	11	681	48	175	94	50	40	34	27	21	457
15	1	13	4570	43+20	4	1		3	27.08.2010	16,1	12	10	684	48	154	80	44	36	31	24	19	508
15	1	13	4580	43+30	4	1		4	27.08.2010	16,1	12,2	11	682	48	159	83	44	35	29	22	18	494
15	1	13	4590	43+40	4	1		5	27.08.2010	16,1	12,1	11	679	48	160	86	45	36	30	24	19	490
15	1	13	4600	43+50	4	1		6	27.08.2010	16,1	12,2	11	684	48	157	84	44	36	30	23	18	500
15	1	13	4610	43+60	4	1		7	27.08.2010	16,1	12,1	11	681	48	181	97	51	40	33	25	19	445
15	1	13	4620	43+70	4	1		8	27.08.2010	16,1	12,1	11	686	48	210	117	64	51	42	30	22	398
15	1	13	4630	43+80	4	1		9	27.08.2010	16,1	12,2	11	685	48	197	116	64	52	43	32	23	418
15	1	13	4640	43+90	4	1		10	27.08.2010	16,1	12,2	11	694	49	207	123	67	52	43	32	23	406
15	1	13	4650	44+00	4	1		11	27.08.2010	16,1	11,9	11	700	49	205	122	67	53	42	32	23	412
15	1	13	4660	44+10	4	1		12	27.08.2010	16,1	12,3	10	701	50	205	120	65	51	42	31	23	413
15	1	13	4670	44+20	4	1		13	27.08.2010	16,1	12,4	10	706	50	209	116	63	49	41	31	24	409
15	1	13	4680	44+30	4	1		14	27.08.2010	16,1	12,4	10	714	50	215	118	63	49	40	29	22	403
15	1	13	4690	44+40	4	1		15	27.08.2010	16,1	12,2	10	719	51	229	126	66	51	42	31	24	386
15	1	13	4700	44+50	4	1		16	27.08.2010	16,1	12,3	11	718	51	221	123	63	49	40	30	23	396
Keskmine																					434	
15	1	13	4550	43+00	4	2	KMA2	1	21.09.2010	12,5	10,9	11	728	51	253	158	79	57	44	29	20	351
15	1	13	4560	43+10	4	2		2	21.09.2010	12,5	10,9	11	729	52	200	131	75	60	49	34	25	423
15	1	13	4570	43+20	4	2		3	21.09.2010	12,5	11	11	725	51	197	129	78	64	54	40	31	427
15	1	13	4580	43+30	4	2		4	21.09.2010	12,5	11	11	723	51	199	130	76	61	50	37	27	422
15	1	13	4590	43+40	4	2		5	21.09.2010	12,5	11	11	725	51	215	145	87	70	58	43	31	398
15	1	13	4600	43+50	4	2		6	21.09.2010	12,5	11	11	726	51	219	143	86	71	59	43	32	393
15	1	13	4610	43+60	4	2		7	21.09.2010	12,5	11,1	11	724	51	216	142	82	66	53	38	27	396
15	1	13	4620	43+70	4	2		8	21.09.2010	12,5	11	11	727	51	218	136	77	60	49	35	25	395
15	1	13	4630	43+80	4	2		9	21.09.2010	12,5	11	11	729	52	211	132	74	59	48	34	25	406
15	1	13	4640	43+90	4	2		10	21.09.2010	12,5	10,9	11	731	52	195	125	73	57	47	34	25	433
15	1	13	4650	44+00	4	2		11	21.09.2010	12,5	10,9	11	733	52	178	113	68	55	46	34	25	466
15	1	13	4660	44+10	4	2		12	21.09.2010	12,5	11	11	731	52	189	119	71	58	47	34	25	444
15	1	13	4670	44+20	4	2		13	21.09.2010	12,5	11	11	733	52	244	149	78	60	48	35	26	363
15	1	13	4680	44+30	4	2		14	21.09.2010	12,5	11	11	734	52	177	112	68	56	47	35	26	469
15	1	13	4690	44+40	4	2		15	21.09.2010	12,5	10,9	11	732	52	207	131	75	61	50	37	27	413
15	1	13	4700	44+50	4	2		16	21.09.2010	12,5	10,9	11	732	52	185	116	68	55	47	35	26	452
Keskmine																					416	
Katselõigu keskmine																					425	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Ste	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4800	45+50	5	1	KMA1	1	2.07.2010	21,8	18,7	14,4	735	52	377	194	87	65	51	34	24	269
15	1	13	4810	45+60	5	1	KMA1	2	2.07.2010	21,8	19,4	14,2	731	52	429	235	123	98	79	56	39	242
15	1	13	4820	45+70	5	1	KMA1	3	2.07.2010	21,8	19,7	14,3	731	52	397	206	107	86	70	50	35	257
15	1	13	4830	45+80	5	1	KMA1	4	2.07.2010	21,8	19,5	14,1	730	52	380	191	97	78	65	48	35	266
15	1	13	4840	45+90	5	1	KMA1	5	2.07.2010	21,8	19,5	14	733	52	390	198	98	78	63	45	32	261
15	1	13	4850	46+00	5	1	KMA1	6	2.07.2010	21,8	19,8	13,9	732	52	399	204	100	80	67	51	38	256
15	1	13	4860	46+10	5	1	KMA1	7	2.07.2010	21,8	19,9	13,8	733	52	411	205	102	82	69	53	40	251
15	1	13	4870	46+20	5	1	KMA1	8	2.07.2010	21,8	19,7	13,8	730	52	426	210	102	82	69	53	42	243
15	1	13	4880	46+30	5	1	KMA1	9	2.07.2010	21,8	19,9	13,7	729	52	424	202	90	71	58	45	34	244
15	1	13	4890	46+40	5	1	KMA1	10	2.07.2010	21,8	19,7	13,7	729	52	388	190	75	55	43	33	26	262
15	1	13	4900	46+50	5	1	KMA1	11	2.07.2010	21,8	19,9	13,7	728	51	433	202	84	64	52	40	32	240
15	1	13	4910	46+60	5	1	KMA1	12	2.07.2010	21,8	19,8	13,6	731	52	404	194	85	65	53	42	34	254
15	1	13	4920	46+70	5	1	KMA1	13	2.07.2010	21,8	19,7	13,6	729	52	416	189	79	61	51	40	32	248
15	1	13	4930	46+80	5	1	KMA1	14	2.07.2010	21,8	19,4	13,4	729	52	422	200	83	63	51	40	32	245
15	1	13	4940	46+90	5	1	KMA1	15	2.07.2010	21,8	19,7	13,4	733	52	417	194	77	56	45	35	28	248
15	1	13	4950	47+00	5	1	KMA1	16	2.07.2010	21,8	19,6	13,4	731	52	368	177	72	53	43	34	28	273
Keskmine																					254	
15	1	13	4800	45+50	5	2	KMA1	1	2.07.2010	22,5	18,6	13,6	711	50	341	183	83	62	47	30	21	285
15	1	13	4810	45+60	5	2	KMA1	2	2.07.2010	22,5	18,8	13,3	711	50	369	201	102	79	64	45	32	268
15	1	13	4820	45+70	5	2	KMA1	3	2.07.2010	22,5	19	13,4	709	50	359	195	99	77	62	44	30	273
15	1	13	4830	45+80	5	2	KMA1	4	2.07.2010	22,5	18,5	13,4	712	50	370	206	109	86	70	50	36	267
15	1	13	4840	45+90	5	2	KMA1	5	2.07.2010	22,5	18,7	13,4	709	50	381	214	114	89	73	52	36	260
15	1	13	4850	46+00	5	2	KMA1	6	2.07.2010	22,5	18,9	13,3	705	50	382	217	117	94	77	56	40	259
15	1	13	4860	46+10	5	2	KMA1	7	2.07.2010	22,5	19	13,3	706	50	375	211	115	93	78	59	45	263
15	1	13	4870	46+20	5	2	KMA1	8	2.07.2010	22,5	19	13,4	706	50	372	206	110	89	76	59	44	264
15	1	13	4880	46+30	5	2	KMA1	9	2.07.2010	22,5	18,9	13,3	705	50	382	210	102	80	65	48	35	258
15	1	13	4890	46+40	5	2	KMA1	10	2.07.2010	22,5	19,1	13,1	707	50	340	180	87	67	54	40	30	284
15	1	13	4900	46+50	5	2	KMA1	11	2.07.2010	22,5	19,1	13,1	706	50	347	181	84	64	51	38	29	279
15	1	13	4910	46+60	5	2	KMA1	12	2.07.2010	22,5	19,1	13,3	705	50	336	174	82	65	52	40	32	286
15	1	13	4920	46+70	5	2	KMA1	13	2.07.2010	22,5	18,8	13,3	704	50	354	189	84	63	50	38	31	275
15	1	13	4930	46+80	5	2	KMA1	14	2.07.2010	22,5	18,8	13,3	703	50	357	183	81	59	47	35	28	272
15	1	13	4940	46+90	5	2	KMA1	15	2.07.2010	22,5	19,2	13,3	706	50	335	175	77	56	44	31	25	287
15	1	13	4950	47+00	5	2	KMA1	16	2.07.2010	22,5	18,9	13,2	707	50	322	163	70	51	40	30	24	297
Keskmine																					274	
Katselõigu keskmine																					264	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	4800	45+50	5	1	KMA2	1	27.08.2010	16,1	11,9	11	718	51	264	140	66	50	40	28	20	344
15	1	13	4810	45+60	5	1		2	27.08.2010	16,1	12,4	11	715	51	312	183	101	82	67	46	33	300
15	1	13	4820	45+70	5	1		3	27.08.2010	16,1	12,4	11	715	51	280	163	88	71	58	42	30	327
15	1	13	4830	45+80	5	1		4	27.08.2010	16,1	12,4	11	714	50	281	158	86	70	58	42	30	326
15	1	13	4840	45+90	5	1		5	27.08.2010	16,1	12,4	11	712	50	294	162	86	69	56	40	29	314
15	1	13	4850	46+00	5	1		6	27.08.2010	16,1	12,5	11	712	50	288	158	86	70	58	45	34	319
15	1	13	4860	46+10	5	1		7	27.08.2010	16,1	12,5	11	717	51	290	157	86	71	60	47	35	319
15	1	13	4870	46+20	5	1		8	27.08.2010	16,1	12,4	11	710	50	298	159	85	70	59	46	36	310
15	1	13	4880	46+30	5	1		9	27.08.2010	16,1	12,5	11	716	51	297	151	77	62	52	40	30	313
15	1	13	4890	46+40	5	1		10	27.08.2010	16,1	12,3	11	715	51	283	146	66	50	40	30	23	325
15	1	13	4900	46+50	5	1		11	27.08.2010	16,1	12,4	11	713	50	312	163	77	60	49	37	29	300
15	1	13	4910	46+60	5	1		12	27.08.2010	16,1	12,2	10	713	50	306	161	77	60	50	39	31	304
15	1	13	4920	46+70	5	1		13	27.08.2010	16,1	12,2	10	716	51	314	160	74	58	47	37	30	299
15	1	13	4930	46+80	5	1		14	27.08.2010	16,1	12,3	10	714	50	309	157	73	56	46	36	29	302
15	1	13	4940	46+90	5	1		15	27.08.2010	16,1	12,5	10	715	51	297	150	67	50	41	32	24	312
15	1	13	4950	47+00	5	1		16	27.08.2010	16,1	12,4	10	716	51	276	145	65	49	40	31	25	331
Keskmine																					315	
15	1	13	4800	45+50	5	2	KMA2	1	21.09.2010	12,5	10,8	11	730	52	234	140	73	56	44	29	20	374
15	1	13	4810	45+60	5	2		2	21.09.2010	12,5	10,9	11	734	52	258	164	93	75	60	42	29	348
15	1	13	4820	45+70	5	2		3	21.09.2010	12,5	10,8	11	731	52	255	161	91	73	59	42	29	350
15	1	13	4830	45+80	5	2		4	21.09.2010	12,5	10,9	11	729	52	280	180	106	85	70	51	36	324
15	1	13	4840	45+90	5	2		5	21.09.2010	12,5	11	11	731	52	280	181	106	86	70	50	35	325
15	1	13	4850	46+00	5	2		6	21.09.2010	12,5	11,1	11	727	51	279	181	109	90	74	53	38	325
15	1	13	4860	46+10	5	2		7	21.09.2010	12,5	11,1	11	725	51	275	181	110	91	76	57	43	328
15	1	13	4870	46+20	5	2		8	21.09.2010	12,5	11	11	722	51	261	169	103	85	72	55	42	340
15	1	13	4880	46+30	5	2		9	21.09.2010	12,5	11	11	724	51	259	163	93	75	62	45	34	343
15	1	13	4890	46+40	5	2		10	21.09.2010	12,5	11	11	726	51	221	133	75	60	49	38	29	390
15	1	13	4900	46+50	5	2		11	21.09.2010	12,5	11	11	728	51	253	156	84	66	53	39	29	351
15	1	13	4910	46+60	5	2		12	21.09.2010	12,5	11	11	726	51	251	154	85	67	55	41	33	353
15	1	13	4920	46+70	5	2		13	21.09.2010	12,5	11	11	725	51	264	163	85	66	53	40	32	338
15	1	13	4930	46+80	5	2		14	21.09.2010	12,5	11,1	11	722	51	265	161	84	65	53	40	32	336
15	1	13	4940	46+90	5	2		15	21.09.2010	12,5	11	11	724	51	253	155	79	60	48	34	27	350
15	1	13	4950	47+00	5	2		16	21.09.2010	12,5	11	11	724	51	238	144	74	54	45	31	27	367
Keskmine																					346	
Katselõigu keskmine																					331	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Ste	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Mõõdetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5050	48+00	6	1	KMA1	1	2.07.2010	21,8	19,7	13,4	733	52	372	178	79	62	51	39	31	272
15	1	13	5060	48+10	6	1	KMA1	2	2.07.2010	21,8	19,7	12,7	730	52	379	179	82	64	52	39	31	267
15	1	13	5070	48+20	6	1	KMA1	3	2.07.2010	21,8	19,7	12,8	733	52	396	180	83	67	56	44	35	259
15	1	13	5080	48+30	6	1	KMA1	4	2.07.2010	21,8	19,7	12,8	733	52	391	185	86	69	58	46	36	261
15	1	13	5090	48+40	6	1	KMA1	5	2.07.2010	21,8	19,6	12,8	732	52	458	215	94	73	60	46	36	230
15	1	13	5100	48+50	6	1	KMA1	6	2.07.2010	21,8	19,6	12,9	730	52	401	190	88	70	59	46	38	255
15	1	13	5110	48+60	6	1	KMA1	7	2.07.2010	21,8	19,7	13,1	729	52	440	205	94	74	60	45	34	237
15	1	13	5120	48+70	6	1	KMA1	8	2.07.2010	21,8	19,6	13,4	730	52	407	200	94	74	62	47	37	252
15	1	13	5130	48+80	6	1	KMA1	9	2.07.2010	21,8	19,4	13,7	730	52	394	199	97	79	68	54	44	259
15	1	13	5140	48+90	6	1	KMA1	10	2.07.2010	21,8	19,5	13,8	728	51	422	205	96	78	67	54	44	245
15	1	13	5150	49+00	6	1	KMA1	11	2.07.2010	21,8	19,8	13,9	727	51	422	210	102	83	70	55	45	244
15	1	13	5160	49+10	6	1	KMA1	12	2.07.2010	21,8	19,7	13,9	728	51	422	212	100	80	67	53	42	245
15	1	13	5170	49+20	6	1	KMA1	13	2.07.2010	21,8	19,7	13,9	733	52	416	209	102	81	68	54	44	249
15	1	13	5180	49+30	6	1	KMA1	14	2.07.2010	21,8	19,6	13,8	730	52	384	196	95	76	64	50	40	264
15	1	13	5190	49+40	6	1	KMA1	15	2.07.2010	21,8	19,4	13,8	728	51	394	198	96	76	64	49	40	258
15	1	13	5200	49+50	6	1	KMA1	16	2.07.2010	21,8	19,4	13,9	728	51	398	204	100	80	66	52	42	256
Keskmine																					253	
15	1	13	5050	48+00	6	2	KMA1	1	2.07.2010	22,5	19	12,9	707	50	328	174	90	73	62	48	39	293
15	1	13	5060	48+10	6	2	KMA1	2	2.07.2010	22,5	19,2	13,3	708	50	323	176	95	78	66	53	41	297
15	1	13	5070	48+20	6	2	KMA1	3	2.07.2010	22,5	19,1	13,7	715	51	343	187	100	80	67	55	42	285
15	1	13	5080	48+30	6	2	KMA1	4	2.07.2010	22,5	19	13,5	706	50	386	210	108	87	74	56	44	257
15	1	13	5090	48+40	6	2	KMA1	5	2.07.2010	22,5	18,9	13,6	706	50	342	190	102	83	71	54	44	283
15	1	13	5100	48+50	6	2	KMA1	6	2.07.2010	22,5	19	13,5	699	49	341	184	97	79	68	54	43	281
15	1	13	5110	48+60	6	2	KMA1	7	2.07.2010	22,5	19	13,4	702	50	357	191	97	77	64	49	38	272
15	1	13	5120	48+70	6	2	KMA1	8	2.07.2010	22,5	19	13,2	704	50	362	197	94	71	58	44	34	270
15	1	13	5130	48+80	6	2	KMA1	9	2.07.2010	22,5	18,9	13,3	702	50	342	180	85	64	52	39	31	281
15	1	13	5140	48+90	6	2	KMA1	10	2.07.2010	22,5	18,7	13,2	707	50	335	174	83	65	53	40	33	288
15	1	13	5150	49+00	6	2	KMA1	11	2.07.2010	22,5	18,9	13,3	706	50	343	182	84	64	51	39	31	282
15	1	13	5160	49+10	6	2	KMA1	12	2.07.2010	22,5	19,1	13,2	709	50	337	179	83	63	51	39	30	287
15	1	13	5170	49+20	6	2	KMA1	13	2.07.2010	22,5	18,6	13,3	709	50	333	174	79	58	46	35	28	289
15	1	13	5180	49+30	6	2	KMA1	14	2.07.2010	22,5	18,9	13,5	709	50	329	167	75	55	45	34	27	293
15	1	13	5190	49+40	6	2	KMA1	15	2.07.2010	22,5	18,2	13,6	705	50	340	175	73	53	41	30	25	284
15	1	13	5200	49+50	6	2	KMA1	16	2.07.2010	22,5	18,4	13,6	705	50	319	157	65	48	38	30	24	298
Keskmine																					284	
Katselõigu keskmine																					268	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5050	48+00	6	1	KMA2	1	27.08.2010	16,1	12,3	10	712	50	274	141	69	54	44	34	27	332
15	1	13	5060	48+10	6	1		2	27.08.2010	16,1	12,3	10	713	50	277	143	71	57	47	36	27	329
15	1	13	5070	48+20	6	1		3	27.08.2010	16,1	12,3	11	714	50	282	148	75	60	50	40	32	325
15	1	13	5080	48+30	6	1		4	27.08.2010	16,1	12,2	11	712	50	293	150	76	62	52	42	33	315
15	1	13	5090	48+40	6	1		5	27.08.2010	16,1	12,1	11	712	50	333	173	84	66	55	43	34	284
15	1	13	5100	48+50	6	1		6	27.08.2010	16,1	12	11	711	50	297	154	78	63	54	43	34	311
15	1	13	5110	48+60	6	1		7	27.08.2010	16,1	12	12	709	50	326	168	83	66	54	41	31	288
15	1	13	5120	48+70	6	1		8	27.08.2010	16,1	12	11	712	50	313	170	86	69	56	43	34	299
15	1	13	5130	48+80	6	1		9	27.08.2010	16,1	11,9	11	713	50	301	167	89	71	61	50	41	308
15	1	13	5140	48+90	6	1		10	27.08.2010	16,1	12	11	712	50	316	165	86	70	60	49	40	296
15	1	13	5150	49+00	6	1		11	27.08.2010	16,1	12	10	710	50	315	166	89	73	63	50	41	297
15	1	13	5160	49+10	6	1		12	27.08.2010	16,1	12	10	713	50	330	175	91	73	61	48	39	287
15	1	13	5170	49+20	6	1		13	27.08.2010	16,1	12,1	10	713	50	317	176	91	73	61	49	39	296
15	1	13	5180	49+30	6	1		14	27.08.2010	16,1	12,1	10	715	51	281	155	83	67	56	44	36	326
15	1	13	5190	49+40	6	1		15	27.08.2010	16,1	12,1	10	716	51	291	159	83	67	57	44	35	318
15	1	13	5200	49+50	6	1		16	27.08.2010	16,1	12,1	10	711	50	289	157	85	69	58	46	37	318
Keskmine																						308
15	1	13	5050	48+00	6	2	KMA2	1	21.09.2010	12,5	11	11	720	51	224	139	85	71	61	47	37	383
15	1	13	5060	48+10	6	2		2	21.09.2010	12,5	11	11	717	51	229	149	91	76	65	50	39	375
15	1	13	5070	48+20	6	2		3	21.09.2010	12,5	11,1	11	719	51	243	159	96	80	68	53	41	359
15	1	13	5080	48+30	6	2		4	21.09.2010	12,5	11,1	11	715	51	271	174	103	85	72	55	43	328
15	1	13	5090	48+40	6	2		5	21.09.2010	12,5	11	11	716	51	245	156	95	79	68	52	41	355
15	1	13	5100	48+50	6	2		6	21.09.2010	12,5	11	11	716	51	240	153	92	77	66	53	42	361
15	1	13	5110	48+60	6	2		7	21.09.2010	12,5	11	11	718	51	269	171	98	79	66	49	38	331
15	1	13	5120	48+70	6	2		8	21.09.2010	12,5	11	11	720	51	260	162	90	71	58	44	34	341
15	1	13	5130	48+80	6	2		9	21.09.2010	12,5	10,9	11	719	51	229	140	78	62	51	39	31	376
15	1	13	5140	48+90	6	2		10	21.09.2010	12,5	11	11	721	51	218	131	73	59	50	38	31	392
15	1	13	5150	49+00	6	2		11	21.09.2010	12,5	10,9	11	718	51	216	128	70	56	47	36	29	394
15	1	13	5160	49+10	6	2		12	21.09.2010	12,5	11	11	721	51	218	135	73	56	47	37	30	392
15	1	13	5170	49+20	6	2		13	21.09.2010	12,5	11	11	723	51	217	130	69	54	44	34	27	394
15	1	13	5180	49+30	6	2		14	21.09.2010	12,5	10,9	11	725	51	208	121	63	50	41	32	26	409
15	1	13	5190	49+40	6	2		15	21.09.2010	12,5	10,9	11	723	51	223	128	64	49	40	30	24	386
15	1	13	5200	49+50	6	2		16	21.09.2010	12,5	11	11	721	51	221	127	63	47	39	30	23	388
Keskmine																						373
Katselõigu keskmine																						340

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Ste	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5300	50+50	7	1	KMA1	1	2.07.2010	21,8	17,9	14,1	731	52	336	188	97	79	66	52	41	294
15	1	13	5310	50+60	7	1		2	2.07.2010	21,8	18,1	14	731	52	310	177	91	73	61	48	38	313
15	1	13	5320	50+70	7	1		3	2.07.2010	21,8	18,2	13,9	730	52	296	170	90	73	61	48	38	324
15	1	13	5330	50+80	7	1		4	2.07.2010	21,8	18,9	14	731	52	327	177	87	69	57	44	34	300
15	1	13	5340	50+90	7	1		5	2.07.2010	21,8	18,3	14	732	52	331	173	78	58	45	32	23	298
15	1	13	5350	51+00	7	1		6	2.07.2010	21,8	18,4	14,2	738	52	360	182	78	57	43	30	22	280
15	1	13	5360	51+10	7	1		7	2.07.2010	21,8	18,2	14,3	735	52	313	177	79	56	42	28	20	312
15	1	13	5370	51+20	7	1		8	2.07.2010	21,8	18,3	14,2	737	52	344	192	89	67	53	39	30	290
15	1	13	5380	51+30	7	1		9	2.07.2010	21,8	18,9	14,2	731	52	344	193	93	71	57	43	34	288
15	1	13	5390	51+40	7	1		10	2.07.2010	21,8	18,9	14,2	732	52	350	198	97	75	60	46	37	285
15	1	13	5400	51+50	7	1		11	2.07.2010	21,8	18,8	14,3	730	52	359	195	97	76	62	47	38	278
15	1	13	5410	51+60	7	1		12	2.07.2010	21,8	18,2	14,3	729	52	353	197	97	75	60	45	36	282
15	1	13	5420	51+70	7	1		13	2.07.2010	21,8	18,9	14,5	728	51	375	209	99	74	59	43	34	269
15	1	13	5430	51+80	7	1		14	2.07.2010	21,8	19,3	14,3	730	52	353	197	91	68	53	37	27	282
15	1	13	5440	51+90	7	1		15	2.07.2010	21,8	19,2	14,2	730	52	334	180	81	58	43	27	19	295
15	1	13	5450	52+00	7	1		16	2.07.2010	21,8	19,2	14,2	729	51	345	182	83	62	48	33	24	287
Keskmine																					292	
15	1	13	5300	50+50	7	2	KMA1	1	2.07.2010	22,5	17,1	13,8	706	50	424	254	135	107	87	62	45	238
15	1	13	5310	50+60	7	2		2	2.07.2010	22,5	17,4	13,5	699	49	453	266	141	111	91	66	48	225
15	1	13	5320	50+70	7	2		3	2.07.2010	22,5	17,8	13,4	705	50	457	252	123	95	76	54	37	224
15	1	13	5330	50+80	7	2		4	2.07.2010	22,5	17,8	13,5	705	50	437	233	109	82	63	42	30	233
15	1	13	5340	50+90	7	2		5	2.07.2010	22,5	17,8	13,4	706	50	399	222	109	84	67	47	34	250
15	1	13	5350	51+00	7	2		6	2.07.2010	22,5	17,4	13,2	705	50	395	225	112	85	66	44	32	252
15	1	13	5360	51+10	7	2		7	2.07.2010	22,5	17,8	13,2	705	50	401	223	112	87	71	53	41	249
15	1	13	5370	51+20	7	2		8	2.07.2010	22,5	18,1	13,2	707	50	397	225	114	89	73	54	43	252
15	1	13	5380	51+30	7	2		9	2.07.2010	22,5	18,4	13,2	704	50	401	228	117	89	72	55	42	249
15	1	13	5390	51+40	7	2		10	2.07.2010	22,5	18,2	13,4	705	50	386	226	114	88	71	52	41	257
15	1	13	5400	51+50	7	2		11	2.07.2010	22,5	17,4	13,1	707	50	396	228	116	90	74	55	43	252
15	1	13	5410	51+60	7	2		12	2.07.2010	22,5	18,1	13,1	704	50	390	216	101	76	59	42	31	254
15	1	13	5420	51+70	7	2		13	2.07.2010	22,5	18,8	13,2	701	50	370	206	96	72	57	40	29	264
15	1	13	5430	51+80	7	2		14	2.07.2010	22,5	18,8	13,1	716	51	353	194	87	63	47	31	22	279
15	1	13	5440	51+90	7	2		15	2.07.2010	22,5	18,9	13,2	706	50	359	195	94	71	55	38	27	272
15	1	13	5450	52+00	7	2		16	2.07.2010	22,5	19,1	13,1	704	50	379	212	104	79	62	43	31	260
Keskmine																					251	
Katselõigu keskmine																					271	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Ste	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5300	50+50	7	1	KMA2	1	27.08.2010	16,1	11,8	10	714	50	246	147	84	69	59	47	36	362
15	1	13	5310	50+60	7	1		2	27.08.2010	16,1	11,8	10	715	51	236	143	81	66	56	44	35	375
15	1	13	5320	50+70	7	1		3	27.08.2010	16,1	11,8	10	717	51	233	138	75	61	51	39	30	380
15	1	13	5330	50+80	7	1		4	27.08.2010	16,1	11,7	10	714	50	234	130	65	50	40	28	21	377
15	1	13	5340	50+90	7	1		5	27.08.2010	16,1	11,8	10	717	51	250	137	65	49	39	28	21	359
15	1	13	5350	51+00	7	1		6	27.08.2010	16,1	11,8	10	715	51	226	133	65	47	36	25	18	388
15	1	13	5360	51+10	7	1		7	27.08.2010	16,1	11,9	10	715	51	251	146	74	57	46	35	27	357
15	1	13	5370	51+20	7	1		8	27.08.2010	16,1	11,9	10	715	51	254	150	79	62	50	38	30	354
15	1	13	5380	51+30	7	1		9	27.08.2010	16,1	11,9	10	713	50	253	154	83	66	54	42	33	354
15	1	13	5390	51+40	7	1		10	27.08.2010	16,1	11,8	10	716	51	264	154	84	67	56	43	35	343
15	1	13	5400	51+50	7	1		11	27.08.2010	16,1	11,9	10	712	50	249	149	80	63	52	40	32	358
15	1	13	5410	51+60	7	1		12	27.08.2010	16,1	12	10	715	51	266	160	83	65	52	39	31	341
15	1	13	5420	51+70	7	1		13	27.08.2010	16,1	12	10	715	51	250	151	78	60	48	34	25	358
15	1	13	5430	51+80	7	1		14	27.08.2010	16,1	12	10	716	51	245	144	72	53	40	26	18	364
15	1	13	5440	51+90	7	1		15	27.08.2010	16,1	12,2	10	711	50	261	150	75	57	45	31	22	345
15	1	13	5450	52+00	7	1		16	27.08.2010	16,1	12,4	10	714	50	266	159	83	64	51	35	25	341
Keskmine																					360	
15	1	13	5300	50+50	7	2	KMA2	1	21.09.2010	12,5	10,7	11	718	51	284	188	113	93	77	57	42	317
15	1	13	5310	50+60	7	2		2	21.09.2010	12,5	10,8	11	726	51	320	212	127	104	86	64	47	291
15	1	13	5320	50+70	7	2		3	21.09.2010	12,5	10,7	11	724	51	327	200	112	88	72	50	35	285
15	1	13	5330	50+80	7	2		4	21.09.2010	12,5	10,8	11	723	51	288	173	95	75	60	41	30	315
15	1	13	5340	50+90	7	2		5	21.09.2010	12,5	10,8	11	725	51	296	184	102	82	66	47	33	309
15	1	13	5350	51+00	7	2		6	21.09.2010	12,5	10,8	11	725	51	282	174	96	75	59	41	29	321
15	1	13	5360	51+10	7	2		7	21.09.2010	12,5	10,8	11	727	51	296	184	105	84	70	52	40	310
15	1	13	5370	51+20	7	2		8	21.09.2010	12,5	10,8	11	725	51	302	193	108	85	72	54	42	304
15	1	13	5380	51+30	7	2		9	21.09.2010	12,5	10,8	12	725	51	295	190	109	87	72	53	42	310
15	1	13	5390	51+40	7	2		10	21.09.2010	12,5	10,8	11	724	51	288	191	111	87	71	52	41	315
15	1	13	5400	51+50	7	2		11	21.09.2010	12,5	10,8	11	725	51	295	194	112	90	74	55	44	310
15	1	13	5410	51+60	7	2		12	21.09.2010	12,5	10,8	11	724	51	300	188	101	78	62	43	32	305
15	1	13	5420	51+70	7	2		13	21.09.2010	12,5	10,8	11	724	51	270	171	94	73	58	41	29	332
15	1	13	5430	51+80	7	2		14	21.09.2010	12,5	10,9	11	721	51	265	166	88	66	50	32	22	336
15	1	13	5440	51+90	7	2		15	21.09.2010	12,5	10,9	11	724	51	282	182	98	76	59	40	28	321
15	1	13	5450	52+00	7	2		16	21.09.2010	12,5	11	11	720	51	309	201	112	86	68	46	32	297
Keskmine																					311	
Katselõigu keskmine																					335	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5550	53+00	8	1	KMA1	1	2.07.2010	21,8	19,1	14	729	52	381	225	118	94	78	59	47	265
15	1	13	5560	53+10	8	1		2	2.07.2010	21,8	18,9	14,3	728	51	401	225	115	90	73	55	43	254
15	1	13	5570	53+20	8	1		3	2.07.2010	21,8	18,9	14,6	727	51	396	224	114	90	73	56	44	257
15	1	13	5580	53+30	8	1		4	2.07.2010	21,8	18,5	14,3	725	51	405	232	124	100	83	64	49	251
15	1	13	5590	53+40	8	1		5	2.07.2010	21,8	18,4	14,2	727	51	365	210	110	86	69	49	36	274
15	1	13	5600	53+50	8	1		6	2.07.2010	21,8	18,5	14,2	728	51	404	241	130	103	83	59	43	253
15	1	13	5610	53+60	8	1		7	2.07.2010	21,8	18,2	14,1	728	51	416	250	138	110	91	67	50	247
15	1	13	5620	53+70	8	1		8	2.07.2010	21,8	18,1	14	725	51	384	227	128	104	88	68	53	262
15	1	13	5630	53+80	8	1		9	2.07.2010	21,8	18,2	14	731	52	364	208	113	92	76	58	45	276
15	1	13	5640	53+90	8	1		10	2.07.2010	21,8	18,5	14	728	51	402	232	126	102	85	64	50	254
15	1	13	5650	54+00	8	1		11	2.07.2010	21,8	18,5	13,9	729	52	368	205	109	87	73	55	43	272
15	1	13	5660	54+10	8	1		12	2.07.2010	21,8	18,8	14	730	52	340	197	107	87	73	57	46	291
15	1	13	5670	54+20	8	1		13	2.07.2010	21,8	19,1	14,1	732	52	360	216	123	101	84	64	49	278
15	1	13	5680	54+30	8	1		14	2.07.2010	21,8	18,9	14,4	729	51	423	260	146	118	98	75	56	244
15	1	13	5690	54+40	8	1		15	2.07.2010	21,8	19,4	14,3	729	52	421	260	161	139	122	98	76	245
15	1	13	5700	54+50	8	1		16	2.07.2010	21,8	19,7	14,1	731	52	426	243	129	103	84	61	45	244
Keskmine																					261	
15	1	13	5550	53+00	8	2	KMA1	1	2.07.2010	22,5	18,7	13,6	703	50	370	199	103	83	71	55	45	265
15	1	13	5560	53+10	8	2		2	2.07.2010	22,5	18,8	13,7	701	50	409	224	110	87	72	55	44	244
15	1	13	5570	53+20	8	2		3	2.07.2010	22,5	18,9	13,5	705	50	400	222	112	88	73	55	43	250
15	1	13	5580	53+30	8	2		4	2.07.2010	22,5	18,4	13,3	704	50	406	227	123	100	84	64	48	246
15	1	13	5590	53+40	8	2		5	2.07.2010	22,5	18,8	13,3	705	50	394	222	112	87	70	50	36	252
15	1	13	5600	53+50	8	2		6	2.07.2010	22,5	18,2	14	705	50	360	197	97	74	59	41	30	271
15	1	13	5610	53+60	8	2		7	2.07.2010	22,5	18,2	14	705	50	371	213	112	88	72	51	39	265
15	1	13	5620	53+70	8	2		8	2.07.2010	22,5	18,2	14	702	50	357	201	107	86	71	54	41	272
15	1	13	5630	53+80	8	2		9	2.07.2010	22,5	18,3	14	714	50	348	197	103	82	67	51	39	281
15	1	13	5640	53+90	8	2		10	2.07.2010	22,5	18,4	13,8	708	50	342	198	106	86	72	56	43	283
15	1	13	5650	54+00	8	2		11	2.07.2010	22,5	18,4	14	709	50	330	189	98	78	63	47	36	292
15	1	13	5660	54+10	8	2		12	2.07.2010	22,5	18,8	13,8	704	50	371	213	108	85	69	51	41	264
15	1	13	5670	54+20	8	2		13	2.07.2010	22,5	19,2	13,7	698	49	344	199	103	80	66	51	37	279
15	1	13	5680	54+30	8	2		14	2.07.2010	22,5	19,1	13,9	704	50	394	233	128	100	83	62	46	252
15	1	13	5690	54+40	8	2		15	2.07.2010	22,5	19,3	13,9	701	50	400	254	147	119	98	72	54	248
15	1	13	5700	54+50	8	2		16	2.07.2010	22,5	19,7	13,8	702	50	400	236	127	99	80	56	42	249
Keskmine																					263	
Katselõigu keskmine																					262	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	13	5550	53+00	8	1	KMA2	1	27.08.2010	16,1	12	10	713	50	295	189	109	87	72	55	43	313
15	1	13	5560	53+10	8	1		2	27.08.2010	16,1	12	10	714	50	303	183	99	79	65	49	39	307
15	1	13	5570	53+20	8	1		3	27.08.2010	16,1	11,9	11	713	50	282	175	98	78	65	51	40	325
15	1	13	5580	53+30	8	1		4	27.08.2010	16,1	11,9	10	713	50	300	186	108	89	75	58	44	309
15	1	13	5590	53+40	8	1		5	27.08.2010	16,1	11,9	10	714	50	273	172	98	79	64	46	33	334
15	1	13	5600	53+50	8	1		6	27.08.2010	16,1	12	10	709	50	319	204	118	95	77	55	39	293
15	1	13	5610	53+60	8	1		7	27.08.2010	16,1	11,9	10	713	50	337	216	128	103	86	64	47	282
15	1	13	5620	53+70	8	1		8	27.08.2010	16,1	11,9	10	715	51	309	197	118	98	83	63	49	303
15	1	13	5630	53+80	8	1		9	27.08.2010	16,1	11,9	10	711	50	282	178	103	85	71	55	42	324
15	1	13	5640	53+90	8	1		10	27.08.2010	16,1	12	10	709	50	297	187	110	91	77	59	46	310
15	1	13	5650	54+00	8	1		11	27.08.2010	16,1	12,1	10	712	50	277	170	97	79	66	51	40	329
15	1	13	5660	54+10	8	1		12	27.08.2010	16,1	12,2	10	716	51	267	168	97	80	67	52	42	340
15	1	13	5670	54+20	8	1		13	27.08.2010	16,1	12,2	10	714	50	282	187	113	94	79	59	45	325
15	1	13	5680	54+30	8	1		14	27.08.2010	16,1	12,3	10	713	50	327	214	131	108	91	68	51	289
15	1	13	5690	54+40	8	1		15	27.08.2010	16,1	12,4	10	714	50	312	205	139	119	107	86	68	300
15	1	13	5700	54+50	8	1		16	27.08.2010	16,1	12,4	10	715	51	325	197	113	91	74	54	41	291
Keskmine																					311	
15	1	13	5550	53+00	8	2	KMA2	1	21.09.2010	12,5	10,8	11	720	51	273	168	97	80	69	54	44	328
15	1	13	5560	53+10	8	2		2	21.09.2010	12,5	10,8	11	722	51	285	176	100	81	69	54	43	317
15	1	13	5570	53+20	8	2		3	21.09.2010	12,5	10,8	11	722	51	281	177	102	83	70	53	41	321
15	1	13	5580	53+30	8	2		4	21.09.2010	12,5	10,8	11	718	51	303	197	121	100	85	63	48	301
15	1	13	5590	53+40	8	2		5	21.09.2010	12,5	10,9	11	716	51	315	202	114	89	72	50	36	291
15	1	13	5600	53+50	8	2		6	21.09.2010	12,5	10,8	11	718	51	282	178	99	77	61	42	30	319
15	1	13	5610	53+60	8	2		7	21.09.2010	12,5	10,9	11	719	51	295	195	114	91	75	54	40	308
15	1	13	5620	53+70	8	2		8	21.09.2010	12,5	11	11	718	51	267	175	106	87	73	54	41	333
15	1	13	5630	53+80	8	2		9	21.09.2010	12,5	11	11	716	51	247	160	96	78	66	50	39	353
15	1	13	5640	53+90	8	2		10	21.09.2010	12,5	11	11	720	51	267	172	104	86	72	56	44	333
15	1	13	5650	54+00	8	2		11	21.09.2010	12,5	11	11	716	51	242	159	93	74	62	46	35	359
15	1	13	5660	54+10	8	2		12	21.09.2010	12,5	11,1	11	720	51	269	174	102	83	69	52	41	331
15	1	13	5670	54+20	8	2		13	21.09.2010	12,5	11,1	11	716	51	261	172	101	81	67	49	37	338
15	1	13	5680	54+30	8	2		14	21.09.2010	12,5	11,1	11	715	51	292	197	121	99	83	62	47	309
15	1	13	5690	54+40	8	2		15	21.09.2010	12,5	11,1	11	717	51	272	191	125	105	89	67	51	327
15	1	13	5700	54+50	8	2		16	21.09.2010	12,5	11,2	11	717	51	276	188	116	94	77	55	40	324
Keskmine																					325	
Katselõigu keskmine																					318	

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Steel	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	14	Kaugus	58+50	9	1	KMA1	1	2.07.2010	21,8	19,7	13,1	741	52	276	169	103	86	72	55	42	347
15	1	14		58+60	9	1	KMA1	2	2.07.2010	21,8	19,8	13,3	742	52	299	180	109	90	73	53	41	326
15	1	14		58+70	9	1	KMA1	3	2.07.2010	21,8	19,8	13,2	741	52	336	204	116	93	76	55	42	297
15	1	14		58+80	9	1	KMA1	4	2.07.2010	21,8	19,7	13,6	736	52	391	232	136	110	91	67	51	262
15	1	14		58+90	9	1	KMA1	5	2.07.2010	21,8	19,7	13,5	738	52	301	188	116	97	81	60	46	323
15	1	14		59+00	9	1	KMA1	6	2.07.2010	21,8	19,7	13,5	736	52	305	192	115	93	76	55	41	319
15	1	14		59+10	9	1	KMA1	7	2.07.2010	21,8	19,6	13,4	736	52	322	199	118	96	78	57	42	305
15	1	14		59+20	9	1	KMA1	8	2.07.2010	21,8	19,5	13,5	735	52	330	205	120	97	79	56	40	299
15	1	14		59+30	9	1	KMA1	9	2.07.2010	21,8	19,6	13,6	736	52	282	171	97	79	65	48	36	339
15	1	14		59+40	9	1	KMA1	10	2.07.2010	21,8	19,6	13,6	740	52	243	138	80	65	54	42	33	384
15	1	14		59+50	9	1	KMA1	11	2.07.2010	21,8	19,6	13,7	737	52	231	134	80	68	57	46	37	399
15	1	14		59+60	9	1	KMA1	12	2.07.2010	21,8	19,5	13,6	738	52	277	160	95	78	65	50	40	345
15	1	14		59+70	9	1	KMA1	13	2.07.2010	21,8	19,4	13,4	737	52	300	168	94	76	63	48	38	324
15	1	14		59+80	9	1	KMA1	14	2.07.2010	21,8	19,2	13,3	732	52	292	169	98	80	66	50	39	329
15	1	14		59+90	9	1	KMA1	15	2.07.2010	21,8	18,9	13,3	733	52	288	169	98	80	66	50	40	333
15	1	14		60+00	9	1	KMA1	16	2.07.2010	21,8	18,9	13,5	732	52	277	154	86	69	57	44	35	343
Keskmine																						330
15	1	14	Kaugus	58+50	9	2	KMA1	1	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	14		58+60	9	2	KMA1	2														
15	1	14		58+70	9	2	KMA1	3														
15	1	14		58+80	9	2	KMA1	4														
15	1	14		58+90	9	2	KMA1	5														
15	1	14		59+00	9	2	KMA1	6														
15	1	14		59+10	9	2	KMA1	7														
15	1	14		59+20	9	2	KMA1	8														
15	1	14		59+30	9	2	KMA1	9														
15	1	14		59+40	9	2	KMA1	10														
15	1	14		59+50	9	2	KMA1	11														
15	1	14		59+60	9	2	KMA1	12														
15	1	14		59+70	9	2	KMA1	13														
15	1	14		59+80	9	2	KMA1	14														
15	1	14		59+90	9	2	KMA1	15														
15	1	14		60+00	9	2	KMA1	16														

LISA 2. Teekonstruktsiooni kandevõime mõõtmise tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla teelõigu remondiobjektil

Mnt nr	Stee	TO	Kaugus	PK	KL	Suund	Möödetud kiht	Station	Time	Asphalt	Surface	Air	Stress	Force	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Seos (2.1)
15	1	14		58+50	9	1	KMA2	1	27.08.2010	16,1	12	10	719	51	205	135	88	74	63	49	37	421
15	1	14		58+60	9	1	KMA2	2	27.08.2010	16,1	11,9	11	727	51	210	139	88	73	62	47	36	417
15	1	14		58+70	9	1	KMA2	3	27.08.2010	16,1	11,9	11	721	51	202	129	81	68	57	41	33	427
15	1	14		58+80	9	1	KMA2	4	27.08.2010	16,1	11,9	11	720	51	241	151	96	81	68	53	41	371
15	1	14		58+90	9	1	KMA2	5	27.08.2010	16,1	11,9	11	719	51	196	131	86	73	64	50	40	436
15	1	14		59+00	9	1	KMA2	6	27.08.2010	16,1	11,9	10	720	51	199	133	86	73	61	46	35	432
15	1	14		59+10	9	1	KMA2	7	27.08.2010	16,1	11,9	10	719	51	217	146	93	78	65	49	37	402
15	1	14		59+20	9	1	KMA2	8	27.08.2010	16,1	11,9	10	718	51	206	136	88	73	62	47	34	419
15	1	14		59+30	9	1	KMA2	9	27.08.2010	16,1	12	10	721	51	194	127	80	66	55	42	32	441
15	1	14		59+40	9	1	KMA2	10	27.08.2010	16,1	11,9	10	724	51	183	113	70	55	47	37	29	463
15	1	14		59+50	9	1	KMA2	11	27.08.2010	16,1	11,9	10	720	51	173	109	69	58	50	40	33	482
15	1	14		59+60	9	1	KMA2	12	27.08.2010	16,1	11,9	10	721	51	181	113	72	62	53	42	34	466
15	1	14		59+70	9	1	KMA2	13	27.08.2010	16,1	11,9	10	718	51	199	123	74	61	50	40	32	431
15	1	14		59+80	9	1	KMA2	14	27.08.2010	16,1	11,9	10	715	51	194	119	74	62	53	41	33	438
15	1	14		59+90	9	1	KMA2	15	27.08.2010	16,1	11,9	10	712	50	191	122	74	61	53	42	33	442
15	1	14		60+00	9	1	KMA2	16	27.08.2010	16,1	11,9	9	715	51	180	110	66	54	46	37	30	465
Keskmine																					434	
15	1	14		58+50	9	2	KMA2	1	21.09.2010	12,5	11,1	11	718	51	234	170	115	97	83	64	49	369
15	1	14		58+60	9	2	KMA2	2	21.09.2010	12,5	11	11	716	51	241	172	113	94	80	59	45	360
15	1	14		58+70	9	2	KMA2	3	21.09.2010	12,5	10,9	11	713	50	235	167	111	91	78	58	43	366
15	1	14		58+80	9	2	KMA2	4	21.09.2010	12,5	10,8	11	718	51	236	170	112	94	79	57	42	367
15	1	14		58+90	9	2	KMA2	5	21.09.2010	12,5	10,9	11	715	51	296	216	141	116	96	70	52	306
15	1	14		59+00	9	2	KMA2	6	21.09.2010	12,5	10,8	11	719	51	300	221	143	117	96	68	48	304
15	1	14		59+10	9	2	KMA2	7	21.09.2010	12,5	10,9	11	715	51	298	219	143	117	96	65	45	304
15	1	14		59+20	9	2	KMA2	8	21.09.2010	12,5	10,9	11	718	51	299	216	134	106	85	55	36	304
15	1	14		59+30	9	2	KMA2	9	21.09.2010	12,5	10,8	11	711	50	321	228	142	114	91	62	43	285
15	1	14		59+40	9	2	KMA2	10	21.09.2010	12,5	10,9	11	716	51	322	227	141	114	92	63	46	286
15	1	14		59+50	9	2	KMA2	11	21.09.2010	12,5	10,8	11	717	51	331	235	146	118	96	67	49	280
15	1	14		59+60	9	2	KMA2	12	21.09.2010	12,5	10,9	11	718	51	330	220	127	99	80	56	43	281
15	1	14		59+70	9	2	KMA2	13	21.09.2010	12,5	10,9	11	715	51	323	205	114	90	73	53	42	285
15	1	14		59+80	9	2	KMA2	14	21.09.2010	12,5	10,9	11	715	51	242	161	98	79	65	48	38	358
15	1	14		59+90	9	2	KMA2	15	21.09.2010	12,5	10,9	11	715	51	243	162	97	79	66	50	40	357
15	1	14		60+00	9	2	KMA2	16	21.09.2010	12,5	10,8	11	720	51	208	136	80	65	54	41	34	406
Keskmine																					326	
Katselõigu keskmine																					380	

LISA 3. INSPECTOR-2 seadmega teostatud mõõtmiste tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla remondiobjektil dreene- ja killustikkihil

Jrk. nr.	Asukoht			SEERIA KATSETE LUGEMID Mpa								ΣE/3	ΣE/3/E[2]	Märkused	Katse- lõik nr	Kiht	Mõõtmise kp	Mõõtja
	Katse- seeria nr	Pikett	Rist- prof.	1	2	3	4	5	6	7	8							
1	33	30+50	p	128	219	219	234	197	180	211	234	208	0,95	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
2	34	30+60	p	142	190	202	207	237	235	237	236	236	1,24	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
3	35	30+70	p	110	190	213	223	230	237	240	255	244	1,28	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
4	36	30+80	p	106	167	110	169	195	196	199	195	197	1,18	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
5	37	30+90	p	76	143	168	179	186	191	199	197	196	1,37	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
6	38	31+00	p	81	160	191	191	195	213	217	228	219	1,37	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
7	39	31+10	p	148	165	221	221	189	177	188	190	185	1,12	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
8	40	31+20	p	72	129	121	135	169	178	170	185	178	1,38	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
9	41	31+30	p	52	98	108	127	123	126	129	129	128	1,31	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
10	42	31+40	p	60	125	156	163	175	184	193	192	190	1,52	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
11	43	31+50	p	71	113	121	132	137	140	132	143	138	1,22	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
12	44	31+60	p	67	131	143	158	170	168	154	168	163	1,24	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
13	45	31+70	p	85	131	133	148	159	167	166	144	159	1,21	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
14	46	31+80	p	109	171	152	163	179	199	224	205	209	1,22	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
15	47	31+90	p	147	219	251	256	269	281	285	269	278	1,27	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
16	48	32+00	p	115	208	218	238	243	259	255	256	257	1,24	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
17	49	32+00	v	95	166	194	210	216	208	213	233	218	1,31	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
18	50	31+90	v	103	150	172	178	185	184	182	189	185	1,23	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
19	51	31+80	v	70	126	144	156	158	156	160	165	160	1,27	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
20	52	31+70	v	43	72	84	102	106	105	116	133	118	1,64	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
21	53	31+60	v	79	118	133	140	156	152	163	163	160	1,36	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
22	54	31+50	v	66	113	127	97	133	143	141	146	143	1,27	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
23	55	31+40	v	87	126	151	164	166	182	178	181	181	1,44	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
24	56	31+30	v	83	126	153	138	159	168	172	166	169	1,34	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
25	57	31+20	v	74	126	155	162	160	171	171	165	169	1,34	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
26	58	31+10	v	67	119	136	155	158	160	128	165	151	1,27	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
27	59	31+00	v	48	85	93	98	112	124	127	129	127	1,49	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
28	60	30+90	v	55	92	106	106	118	121	126	128	125	1,36	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
29	61	30+80	v	57	106	143	155	161	164	165	173	167	1,58	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
30	62	30+70	v	41	86	101	102	108	119	120	130	123	1,43	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
31	63	30+60	v	56	119	137	146	144	150	152	165	156	1,31	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
32	64	30+50	v	80	117	135	137	135	138	147	154	146	1,25	2m teljest	1	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
33	1	38+00	v	273	405	430	439	438	407	418	434	420	1,04	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
34	2	38+10	v	215	315	305	308	340	338	349	344	344	1,09	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
35	3	38+20	v	95	151	171	184	170	176	182	182	180	1,19	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
36	4	38+30	v	140	180	210	231	222	249	247	269	255	1,42	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
37	5	38+40	v	116	189	192	226	230	244	247	247	246	1,30	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
38	6	38+50	v	98	152	164	178	158	189	188	188	188	1,24	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
39	7	38+60	v	85	148	162	172	186	194	206	202	201	1,36	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk

LISA 3. INSPECTOR-2 seadmega teostatud mõõtmiste tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla remondiobjektil dreene- ja killustikkihil

Jrk. nr.	Asukoht			SEERIA KATSETE LUGEMID Mpa								ΣE/3	ΣE/3/E[2]	Märkused	Katse- lõik nr	Kiht	Mõõtmise kp	Mõõtja
	Katse- seeria nr	Pikett	Rist- prof.	1	2	3	4	5	6	7	8							
40	8	38+70	v	74	127	153	163	172	173	189	195	186	1,46	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
41	9	38+80	v	69	147	166	181	187	194	195	194	194	1,32	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
42	10	38+90	v	99	159	173	181	189	184	199	205	196	1,23	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
43	11	39+00	v	90	144	158	163	175	182	190	189	187	1,30	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
44	12	39+10	v	88	142	164	162	176	186	193	191	190	1,34	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
45	13	39+20	v	83	153	172	193	194	209	208	230	216	1,41	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
46	14	39+30	v	110	177	202	200	221	221	221	208	217	1,23	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
47	15	39+40	v	121	187	229	213	232	237	254	228	240	1,28	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
48	16	39+50	v	83	137	152	156	151	160	169	167	166	1,21	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
49	17	39+50	p	136	200	231	245	254	263	248	256	256	1,28	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
50	18	39+40	p	107	177	194	207	200	195	224	212	210	1,19	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
51	19	39+30	p	115	196	218	232	236	207	229	245	227	1,16	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
52	20	39+20	p	126	155	201	214	201	194	222	236	217	1,40	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
53	21	39+10	p	136	196	194	217	211	225	246	256	242	1,23	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
54	22	39+00	p	38	83	104	120	120	131	130	105	122	1,47	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
55	23	38+90	p	67	106	134	138	152	149	149	158	152	1,43	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
56	24	38+80	p	52	104	122	135	153	127	141	142	137	1,32	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
57	25	38+70	p	57	128	146	157	171	184	192	185	187	1,46	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
58	26	38+60	p	100	191	243	281	282	295	247	288	277	1,45	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
59	27	38+50	p	188	315	368	354	375	355	373	343	357	1,13	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
60	28	38+40	p	201	371	371	376	313	391	448	401	413	1,11	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
61	29	38+30	p	196	322	348	361	368	375	387	391	384	1,19	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
62	30	38+20	p	101	155	159	138	161	157	156	146	153	0,99	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
63	31	38+10	p	86	149	176	172	188	176	157	168	167	1,12	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
64	32	38+00	p	267	378	401	423	451	424	442	450	438	1,16	2m teljest	2	Dreen	25.09.10	Janar Tükk
65	1	40+50	p	53	138	161	186	198	207	210	159	192	1,39	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
66	2	40+70	p	58	141	144	139	170	191	193	189	191	1,35	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
67	3	40+90	p	108	195	195	217	228	229	233	216	226	1,16	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
68	4	41+10	p	148	194	218	249	265	258	272	269	266	1,37	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
69	5	41+30	p	118	232	250	264	275	279	287	280	282	1,22	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
70	6	41+50	p	107	192	211	223	230	242	244	246	244	1,27	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
71	7	41+70	p	94	144	167	207	224	215	218	228	220	1,53	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
72	8	41+90	p	97	199	217	227	231	228	233	237	232	1,17	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
73	9	42+00	v	122	226	255	210	262	271	267	288	276	1,22	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
74	10	41+80	v	129	217	192	231	257	258	251	247	252	1,16	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
75	11	41+60	v	111	191	233	206	245	255	267	276	266	1,39	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
76	12	41+40	v	151	183	197	204	220	214	232	249	232	1,27	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
77	13	41+20	v	69	131	163	156	183	156	194	193	181	1,38	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
78	14	41+00	v	86	163	187	210	220	228	233	245	235	1,44	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk

LISA 3. INSPECTOR-2 seadmega teostatud mõõtmiste tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla remondiobjektil dreen- ja killustikkihil

Jrk. nr.	Asukoht			SEERIA KATSETE LUGEMID Mpa								ΣE/3	ΣE/3/E[2]	Märkused	Katse-lõik nr	Kiht	Mõõtmise kp	Mõõtja
	Katse-seeria nr	Pikett	Rist-prof.	1	2	3	4	5	6	7	8							
79	15	40+80	v	82	194	209	213	236	232	232	250	238	1,23	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
80	16	40+60	v	131	169	205	231	255	263	271	270	268	1,59	2m teljest	3	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
81	17	43+00	p	96	198	228	245	261	266	268	260	264	1,33	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
82	18	43+20	p	93	178	211	201	232	224	236	227	229	1,29	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
83	19	43+40	p	85	191	179	249	259	309	310	277	299	1,57	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
84	20	43+60	p	145	241	279	277	297	290	311	326	309	1,28	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
85	21	43+80	p	101	204	222	222	241	242	255	265	254	1,25	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
86	22	44+00	p	126	221	235	254	268	274	274	275	274	1,24	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
87	23	44+20	p	110	205	226	228	255	256	264	266	262	1,28	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
88	24	44+40	p	115	228	254	256	271	280	266	266	271	1,19	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
89	25	44+50	v	54	149	180	192	205	207	214	232	218	1,46	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
90	26	44+30	v	60	158	170	190	208	216	222	224	221	1,40	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
91	27	44+10	v	79	128	176	171	208	207	218	225	216	1,69	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
92	28	43+90	v	102	188	209	234	239	247	257	271	258	1,37	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
93	29	43+70	v	104	212	241	257	263	283	287	288	286	1,35	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
94	30	43+50	v	109	225	241	312	325	346	348	347	347	1,54	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
95	31	43+30	v	95	215	245	255	267	274	269	290	278	1,29	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
96	32	43+10	v	118	213	254	261	278	279	284	274	279	1,31	2m teljest	4	Dreen	26.04.10	Janar Tükk
97	1	45+50	p	161	260	285	275	287	294	293	303	297	1,14	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
98	2	45+70	p	162	216	269	300	297	319	300	313	311	1,44	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
99	3	45+90	p	122	218	248	274	278	281	265	254	266	1,22	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
100	4	46+10	p	110	157	252	271	279	318	332	332	327	2,08	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
101	5	46+30	p	73	187	215	240	246	244	250	275	256	1,37	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
102	6	46+50	p	148	203	228	252	230	252	253	261	255	1,26	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
103	7	46+70	p	113	193	222	235	255	260	264	269	264	1,37	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
104	8	46+90	p	135	167	193	198	209	219	219	224	221	1,32	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
105	9	47+00	v	145	243	259	272	276	285	277	292	285	1,17	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
106	10	46+80	v	119	230	271	280	288	286	284	293	287	1,25	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
107	11	46+60	v	119	217	226	245	251	244	269	266	259	1,19	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
108	12	46+40	v	93	201	229	234	257	261	269	276	269	1,34	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
109	13	46+20	v	132	253	286	294	308	299	311	288	299	1,18	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
110	14	46+00	v	140	265	263	295	321	329	326	335	330	1,25	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
111	15	45+80	v	104	181	247	274	295	299	293	297	296	1,64	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
112	16	45+60	v	65	137	180	214	233	235	253	258	249	1,82	2m teljest	5	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
113	17	48+00	p	105	191	210	215	220	220	220	223	221	1,16	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
114	18	48+20	p	108	216	243	258	263	263	262	266	264	1,22	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
115	19	48+40	p	129	208	243	242	234	260	208	221	229	1,10	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
116	20	48+60	p	111	186	189	208	220	221	221	230	224	1,20	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
117	21	48+80	p	95	189	238	256	257	268	273	275	272	1,44	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk

LISA 3. INSPECTOR-2 seadmega teostatud mõõtmiste tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla remondiobjektil dreene- ja killustikkihil

Jrk. nr.	Asukoht			SEERIA KATSETE LUGEMID Mpa								ΣE/3	ΣE/3/E[2]	Märkused	Katse-lõik nr	Kiht	Mõõtmise kp	Mõõtja
	Katse-seeria nr	Pikett	Rist-prof.	1	2	3	4	5	6	7	8							
118	22	49+00	p	93	152	216	232	230	237	241	271	250	1,64	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
119	23	49+20	p	105	225	243	272	291	280	285	285	283	1,26	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
120	24	49+40	p	102	232	251	262	249	291	287	289	289	1,25	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
121	25	49+50	v	109	151	226	236	256	252	251	285	262	1,74	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
122	26	49+30	v	71	138	162	182	200	212	180	213	202	1,46	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
123	27	49+10	v	100	180	203	212	210	226	187	221	212	1,18	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
124	28	48+90	v	96	209	207	259	261	268	278	262	269	1,29	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
125	29	48+70	v	99	160	199	219	239	250	250	272	257	1,61	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
126	30	48+50	v	145	240	271	242	282	279	228	284	264	1,10	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
127	31	48+30	v	117	224	244	254	258	263	271	277	270	1,21	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
128	32	48+10	v	88	173	196	202	212	209	223	212	215	1,24	2m teljest	6	Dreen	28.04.10	Janar Tükk
129	1	50+50	p	309	288	345	301	300	304	302	310	306	1,06	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
130	2	50+70	p	123	194	200	205	177	209	215	203	209	1,08	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
131	3	50+90	p	131	181	194	220	153	211	196	174	194	1,07	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
132	4	51+10	p	141	191	238	202	229	223	251	236	237	1,24	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
133	5	51+30	p	151	169	169	193	206	192	209	225	209	1,24	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
134	6	51+50	p	86	138	161	181	172	171	183	167	174	1,26	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
135	7	51+70	p	107	171	185	193	193	206	215	220	214	1,25	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
136	8	51+90	p	141	197	180	201	178	197	209	177	194	0,98	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
137	9	52+00	v	145	186	200	190	199	224	189	191	201	1,08	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
138	10	51+80	v	123	178	182	177	188	158	189	197	181	1,02	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
139	11	51+60	v	90	137	155	123	158	137	145	157	147	1,07	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
140	12	51+40	v	86	135	86	96	135	139	137	104	127	0,94	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
141	13	51+20	v	103	167	184	151	182	193	151	177	174	1,04	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
142	14	51+00	v	135	166	201	213	202	201	218	209	210	1,27	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
143	15	50+80	v	162	224	194	233	231	210	228	242	227	1,01	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
144	16	50+60	v	123	192	172	225	243	231	239	246	239	1,24	2m teljest	7	Dreen	04.05.10	Marek Truu
145	17	53+00	p	99	159	167	162	171	185	171	173	177	1,11	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
146	18	53+20	p	82	144	130	159	162	181	176	181	179	1,24	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
147	19	53+40	p	73	121	140	117	148	150	167	146	154	1,27	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
148	20	53+60	p	91	157	193	184	195	214	222	220	219	1,39	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
149	21	53+80	p	79	140	160	174	182	168	126	182	159	1,14	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
150	22	54+00	p	77	113	116	124	126	146	150	152	149	1,32	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
151	23	54+20	p	77	109	141	148	162	155	160	176	164	1,50	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
152	24	54+40	p	59	115	107	137	136	135	145	129	136	1,18	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
153	25	54+50	v	48	78	88	95	94	100	101	106	103	1,32	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
154	26	54+30	v	37	82	97	113	103	111	101	108	106	1,29	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
155	27	54+10	v	97	155	158	147	174	169	179	164	171	1,10	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
156	28	53+90	v	116	171	187	207	204	214	212	233	220	1,29	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu

LISA 3. INSPECTOR-2 seadmega teostatud mõõtmiste tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla remondiobjektil dreene- ja killustikihil

Jrk. nr.	Asukoht			SEERIA KATSETE LUGEMID Mpa								ΣE/3	ΣE/3/E[2]	Märkused	Katse- lõik nr	Kiht	Mõõtmise kpv	Mõõtja
	Katse- seeria nr	Pikett	Rist- prof.	1	2	3	4	5	6	7	8							
157	29	53+70	v	144	170	204	201	223	226	207	211	215	1,26	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
158	30	53+50	v	128	184	203	215	228	230	227	203	220	1,20	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
159	31	53+30	v	117	140	149	172	177	189	185	163	179	1,28	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
160	32	53+10	v	104	202	203	222	216	213	207	227	215	1,06	2m teljest	8	Dreen	04.05.10	Marek Truu
161	1	58+50	p	112	228	273	281	298	280	290	300	290	1,27	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
162	2	58+70	p	71	161	189	202	202	212	217	218	216	1,34	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
163	3	58+90	p	143	218	239	253	258	264	266	267	265	1,22	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
164	4	59+10	p	139	224	218	257	260	273	274	279	275	1,23	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
165	5	59+30	p	111	221	233	239	249	259	273	262	265	1,20	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
166	6	59+50	p	109	198	247	286	270	300	277	307	295	1,49	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
167	7	59+70	p	122	196	210	228	218	240	246	241	242	1,23	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
168	8	59+90	p	161	221	236	247	245	255	260	255	257	1,16	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
169	9	60+00	v	149	216	266	274	277	296	273	295	288	1,33	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
170	10	59+80	v	125	211	213	241	241	249	249	254	251	1,19	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
171	11	59+60	v	99	196	214	218	223	225	244	242	237	1,21	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
172	12	59+40	v	108	179	199	204	214	196	125	206	176	0,98	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
173	13	59+20	v	105	205	226	236	248	242	257	260	253	1,23	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
174	14	59+00	v	111	180	194	188	199	157	186	211	185	1,03	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
175	15	58+80	v	96	127	162	165	139	133	139	162	144	1,13	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
176	16	58+60	v	139	203	180	198	220	221	215	231	222	1,09	2m teljest	9	Dreen	22.05.10	Janar Tükk
177	1	32+00	p	89	168	190	231	216	222	254	233	236	1,40	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
178	2	31+90	p	71	154	197	220	227	220	120	228	189	1,23	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
179	3	31+80	p	63	142	161	173	185	194	215	195	202	1,42	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
180	4	31+70	p	72	152	200	182	204	217	231	238	229	1,51	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
181	5	31+60	p	80	138	166	169	196	197	218	216	210	1,52	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
182	6	31+50	p	71	175	150	172	174	199	254	267	240	1,37	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
183	7	31+40	p	66	155	161	182	219	220	233	221	225	1,45	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
184	8	31+30	p	56	136	164	173	188	194	186	205	195	1,43	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
185	9	31+20	p	97	185	220	219	240	263	259	263	262	1,42	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
186	10	31+10	p	71	174	200	205	226	241	248	269	253	1,45	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
187	11	31+00	p	52	128	173	163	176	204	205	150	186	1,45	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
188	12	30+90	p	57	152	197	218	238	219	204	242	222	1,46	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
189	13	30+80	p	80	187	210	244	209	277	272	271	273	1,46	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
190	14	30+70	p	76	166	192	216	235	247	176	223	215	1,30	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
191	15	30+60	p	88	176	205	196	220	241	232	255	243	1,38	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
192	16	30+50	p	74	176	201	220	242	257	152	236	215	1,22	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
193	17	30+50	v	77	147	158	152	188	202	165	144	170	1,16	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
194	18	30+60	v	65	117	166	161	194	194	167	172	178	1,52	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
195	19	30+70	v	79	149	180	178	199	219	226	227	224	1,50	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk

LISA 3. INSPECTOR-2 seadmega teostatud mõõtmiste tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla remondiobjektil dren- ja killustikihil

Jrk. nr.	Asukoht			SEERIA KATSETE LUGEMID Mpa								ΣE/3	ΣE/3/E[2]	Märkused	Katse-lõik nr	Kiht	Mõõtmise kp	Mõõtja
	Katse-seeria nr	Pikett	Rist-prof.	1	2	3	4	5	6	7	8							
196	20	30+80	v	70	150	197	240	196	229	271	268	256	1,71	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
197	21	30+90	v	47	157	201	215	230	243	223	177	214	1,36	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
198	22	31+00	v	69	87	127	148	166	109	150	181	147	1,69	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
199	23	31+10	v	54	159	187	134	205	232	252	253	246	1,55	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
200	24	31+20	v	45	154	186	197	201	231	235	237	234	1,52	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
201	25	31+30	v	68	151	182	202	216	208	227	242	226	1,50	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
202	26	31+40	v	66	151	209	218	225	241	256	209	235	1,56	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
203	27	31+50	v	63	149	178	193	205	199	209	197	202	1,36	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
204	28	31+60	v	58	105	156	166	210	210	228	239	226	2,15	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
205	29	31+70	v	58	139	171	145	175	170	171	149	163	1,17	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
206	30	31+80	v	49	119	151	186	190	179	200	204	194	1,63	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
207	31	31+90	v	59	133	149	185	169	205	224	220	216	1,62	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
208	32	32+00	v	55	108	133	144	154	164	167	165	165	1,53	2m teljest	1	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
209	33	38+00	p	69	138	158	168	183	185	190	191	189	1,37	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
210	34	38+10	p	52	83	116	146	153	153	169	168	163	1,96	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
211	35	38+20	p	79	145	178	180	185	207	217	214	213	1,47	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
212	36	38+30	p	72	165	187	174	180	200	204	206	203	1,23	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
213	37	38+40	p	41	132	157	164	142	177	181	181	179	1,36	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
214	38	38+50	p	60	98	97	167	185	125	112	176	137	1,40	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
215	39	38+60	p	59	150	167	176	183	186	193	195	192	1,28	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
216	40	38+70	p	103	166	170	173	159	176	178	176	176	1,06	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
217	41	38+80	p	64	87	136	147	162	165	179	180	175	2,01	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
218	42	38+90	p	83	141	149	159	163	164	168	170	167	1,18	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
219	43	39+00	p	66	110	124	136	137	132	121	130	127	1,15	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
220	44	39+10	p	56	128	156	170	177	91	149	180	140	1,09	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
221	45	39+20	p	75	129	174	178	109	183	190	198	190	1,47	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
222	46	39+30	p	71	125	88	173	157	184	186	201	190	1,52	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
223	47	39+40	p	59	148	155	196	206	174	203	189	189	1,28	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
224	48	39+50	p	52	101	123	121	161	176	186	182	182	1,80	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
225	49	39+50	v	77	143	161	165	172	174	132	167	158	1,10	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
226	50	39+40	v	47	60	97	162	169	124	176	156	152	2,53	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
227	51	39+30	v	64	158	182	193	200	202	196	204	201	1,27	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
228	52	39+20	v	83	174	194	190	200	208	211	215	212	1,22	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
229	53	39+10	v	51	158	171	176	188	184	187	183	185	1,17	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
230	54	39+00	v	46	120	144	154	160	170	174	171	172	1,43	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
231	55	38+90	v	61	125	137	158	165	174	170	181	175	1,40	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
232	56	38+80	v	44	105	124	152	167	161	186	183	177	1,69	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
233	57	38+70	v	52	137	142	158	163	162	150	176	163	1,19	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
234	58	38+60	v	47	133	145	160	161	171	132	168	157	1,18	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk

LISA 3. INSPECTOR-2 seadmega teostatud mõõtmiste tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla remondiobjektil dren- ja killustikihil

Jrk. nr.	Asukoht			SEERIA KATSETE LUGEMID Mpa								ΣE/3	ΣE/3/E[2]	Märkused	Katse-lõik nr	Kiht	Mõõtmise kp	Mõõtja
	Katse-seeria nr	Pikett	Rist-prof.	1	2	3	4	5	6	7	8							
235	59	38+50	v	43	89	113	107	118	119	129	97	115	1,29	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
236	60	38+40	v	49	96	134	142	147	122	138	148	136	1,42	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
237	61	38+30	v	71	127	142	155	162	167	164	173	168	1,32	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
238	62	38+20	v	60	125	136	100	148	147	150	163	153	1,22	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
239	63	38+10	v	63	129	153	158	169	171	154	177	167	1,29	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
240	64	38+00	v	59	114	126	147	152	154	163	172	163	1,43	2m teljest	2	Killustik	02.10.09	Janar Tükk
241	1	40+50	p	167	205	154	238	246	197	222	210	210	1,02	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
242	2	40+70	p	136	142	210	190	151	216	175	219	203	1,43	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
243	3	40+90	p	147	354	387	326	383	408	370	339	373	1,05	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
244	4	41+10	p	123	164	251	214	279	201	211	172	195	1,19	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
245	5	41+30	p	176	220	228	337	354	351	321	380	351	1,60	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
246	6	41+50	p	123	246	274	290	283	242	297	234	258	1,05	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
247	7	41+70	p	142	268	306	304	311	350	353	341	348	1,30	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
248	8	41+90	p	185	267	263	314	327	309	327	259	299	1,12	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
249	9	42+00	v	139	322	346	438	428	349	448	404	400	1,24	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
250	10	41+80	v	104	240	333	343	330	348	368	376	364	1,52	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
251	11	41+60	v	71	169	219	269	272	226	280	240	249	1,47	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
252	12	41+40	v	74	169	204	218	246	272	251	279	268	1,59	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
253	13	41+20	v	85	188	222	241	264	193	202	288	227	1,21	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
254	14	41+00	v	97	228	290	318	333	336	339	355	343	1,50	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
255	15	40+80	v	173	273	318	328	334	327	346	350	341	1,25	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
256	16	40+60	v	138	244	257	258	324	325	330	352	335	1,37	2m teljest	3	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
257	17	43+00	p	226	378	405	395	431	400	351	422	391	1,03	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
258	18	43+20	p	190	285	321	304	329	317	339	351	336	1,18	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
259	19	43+40	p	125	243	265	281	286	304	337	297	313	1,29	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
260	20	43+60	p	184	281	286	326	333	346	346	229	307	1,09	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
261	21	43+80	p	162	226	232	295	315	302	280	307	296	1,31	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
262	22	44+00	p	137	244	270	255	285	277	259	294	277	1,14	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
263	23	44+20	p	175	259	230	300	309	328	319	289	312	1,20	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
264	24	44+40	p	167	253	291	181	267	202	345	355	301	1,19	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
265	25	44+50	v	87	167	199	215	233	220	243	246	237	1,42	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
266	26	44+30	v	138	217	246	261	272	239	255	291	262	1,21	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
267	27	44+10	v	124	190	234	250	241	262	249	186	233	1,23	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
268	29	43+90	v	86	160	209	246	257	272	179	291	247	1,54	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
269	30	43+70	v	90	143	165	199	198	237	234	233	235	1,64	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
270	31	43+50	v	81	171	121	195	213	240	272	246	253	1,48	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
271	32	43+30	v	91	166	207	141	235	246	140	222	203	1,22	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
272	33	43+10	v	159	241	261	278	273	283	282	281	282	1,17	2m teljest	4	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
273	34	45+50	p	182	316	341	349	355	358	368	359	362	1,15	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk

LISA 3. INSPECTOR-2 seadmega teostatud mõõtmiste tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla remondiobjektil dren- ja killustikihil

Jrk. nr.	Asukoht			SEERIA KATSETE LUGEMID Mpa								ΣE/3	ΣE/3/E[2]	Märkused	Katse-lõik nr	Kiht	Mõõtmise kp	Mõõtja
	Katse-seeria nr	Pikett	Rist-prof.	1	2	3	4	5	6	7	8							
274	35	45+70	p	149	247	261	297	284	315	322	305	314	1,27	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
275	36	45+90	p	205	322	344	349	350	354	352	383	363	1,13	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
276	37	46+10	p	183	302	335	360	355	379	357	383	373	1,24	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
277	38	46+30	p	96	125	131	157	181	195	212	142	183	1,46	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
278	39	46+50	p	78	161	231	271	249	266	318	327	304	1,89	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
279	40	46+70	p	136	277	294	290	296	318	324	343	328	1,18	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
280	41	46+90	p	190	234	314	322	324	326	336	337	333	1,42	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
281	42	47+00	v	120	225	245	241	179	260	292	292	282	1,25	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
282	43	46+80	v	105	218	159	226	225	271	261	286	273	1,25	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
283	44	46+60	v	128	288	244	323	326	327	342	349	339	1,18	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
284	45	46+40	v	63	162	229	226	270	275	267	281	274	1,69	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
285	46	46+20	v	140	255	297	306	323	328	341	222	297	1,16	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
286	47	46+00	v	170	289	307	310	226	310	313	333	319	1,10	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
287	48	45+80	v	124	150	254	297	273	316	329	323	323	2,15	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
288	49	45+60	v	129	239	293	253	290	329	325	321	325	1,36	2m teljest	5	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
289	50	48+00	p	294	309	377	389	410	411	437	421	423	1,37	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
290	51	48+20	p	105	265	243	304	300	324	318	329	323	1,22	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
291	52	48+40	p	125	284	331	329	343	349	371	370	363	1,28	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
292	53	48+60	p	168	301	309	309	305	302	344	363	336	1,12	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
293	54	48+80	p	126	231	280	271	309	307	299	313	306	1,32	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
294	55	49+00	p	83	162	225	249	278	282	285	291	286	1,77	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
295	56	49+20	p	97	222	268	288	294	281	304	332	306	1,38	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
296	57	49+40	p	95	229	280	294	306	314	334	330	326	1,42	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
297	58	49+50	v	89	188	203	223	200	262	242	252	252	1,34	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
298	59	49+30	v	146	265	287	321	325	348	325	338	337	1,27	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
299	60	49+10	v	132	276	286	258	309	296	327	274	299	1,08	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
300	61	48+90	v	185	286	309	311	321	332	324	350	336	1,17	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
301	62	48+70	v	197	308	338	340	356	271	374	375	340	1,10	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
302	63	48+50	v	94	190	128	264	255	259	295	315	290	1,53	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
303	64	48+30	v	100	234	259	272	284	291	355	358	335	1,43	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
304	65	48+10	v	82	233	215	295	222	292	319	343	318	1,36	2m teljest	6	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
305	66	50+50	p	146	240	251	270	281	279	273	286	279	1,16	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
306	67	50+70	p	90	146	188	132	202	225	230	249	234	1,60	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
307	68	50+90	p	88	150	167	182	129	151	163	189	168	1,12	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
308	69	51+10	p	113	195	210	224	238	239	245	243	242	1,24	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
309	70	51+30	p	100	199	239	240	256	254	254	256	255	1,28	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
310	71	51+50	p	127	215	227	230	240	253	251	250	251	1,17	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
311	72	51+70	p	114	200	198	218	231	222	241	244	236	1,18	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
312	73	51+90	p	125	200	216	221	218	223	213	213	216	1,08	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk

LISA 3. INSPECTOR-2 seadmega teostatud mõõtmiste tulemused mnt. 15 Tallinn-Rapla-Türi km 37,0-43,2 Tõngi-Aranküla remondiobjektil dren- ja killustikihil

Jrk. nr.	Asukoht			SEERIA KATSETE LUGEMID Mpa								ΣE/3	ΣE/3/E[2]	Märkused	Katse-lõik nr	Kiht	Mõõtmise kp	Mõõtja
	Katse-seeria nr	Pikett	Rist-prof.	1	2	3	4	5	6	7	8							
313	74	52+00	v	64	155	191	209	204	119	231	227	193	1,25	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
314	75	51+80	v	81	136	179	169	189	178	206	199	194	1,43	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
315	76	51+60	v	79	172	193	185	217	217	224	233	225	1,31	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
316	77	51+40	v	70	114	149	173	172	189	196	210	198	1,74	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
317	78	51+20	v	99	152	191	209	222	214	238	231	228	1,50	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
318	79	51+00	v	101	164	176	188	186	200	207	213	207	1,26	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
319	80	50+80	v	78	159	181	175	226	238	228	238	235	1,48	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
320	81	50+60	v	79	99	161	175	182	134	195	197	175	1,77	2m teljest	7	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
321	82	53+00	p	98	200	219	233	238	256	271	271	266	1,33	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
322	83	53+20	p	118	192	206	225	231	253	252	251	252	1,31	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
323	84	53+40	p	123	200	230	240	249	246	244	254	248	1,24	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
324	85	53+60	p	97	207	232	245	231	252	254	188	231	1,12	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
325	86	53+80	p	49	129	177	215	228	234	187	261	227	1,76	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
326	87	54+00	p	65	129	141	180	186	207	205	239	217	1,68	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
327	88	54+20	p	69	159	159	184	178	185	186	212	194	1,22	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
328	89	54+40	p	91	164	184	194	201	204	214	217	212	1,29	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
329	90	54+50	v	142	189	111	199	197	234	250	272	252	1,33	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
330	91	54+30	v	75	118	184	213	235	255	259	252	255	2,16	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
331	92	54+10	v	82	197	233	237	245	261	248	281	263	1,34	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
332	93	53+90	v	81	125	174	166	201	238	246	254	246	1,97	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
333	94	53+70	v	54	95	160	192	255	246	259		253	2,06	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
334	95	53+50	v	184	227	224	239	227				230	0,95	2m teljest	8	Killustik	20.05.10	Janar Tükk
335	1	58+50	v	53	191	228	277	245	304	316	297	305	1,60	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
336	2	58+60	v	97	193	205	205	271	256	291	317	288	1,49	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
337	3	58+70	v	63	180	203	203	207	238	258	259	252	1,40	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
338	4	58+80	v	82	172	250	249	290	281	299	291	290	1,69	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
339	5	58+90	v	84	144	210	223	250	249	177	244	224	1,56	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
340	6	59+00	v	110	191	138	218	245	251	294	308	285	1,49	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
341	7	59+10	v	98	179	191	188	149	229	240	268	246	1,37	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
342	8	59+20	v	92	175	161	219	252	252	286	259	266	1,52	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
343	9	59+30	v	54	153	154	206	192	253	277	278	269	1,76	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
344	10	59+40	v	77	190	226	251	269	284	281	301	288	1,52	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
345	11	59+50	v	51	140	157	190	194	210	226	217	218	1,56	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
346	12	59+60	v	50	108	91	182	217	242	252	245	246	2,28	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
347	13	59+70	v	91	141	212	202	251	239	259	229	243	1,72	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
348	14	59+80	v	91	163	194	208	240	245	267	251	254	1,56	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
349	15	59+90	v	78	151	173	202	216	228	239	264	244	1,62	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk
350	16	60+00	v	51	166	191	209	108	129	208	260	199	1,20	2m teljest	9	Killustik	29.05.10	Janar Tükk

Asfaltbetooni kihi E-mooduli muutuse mõju katendi üldisele E-moodulile

Järgnevalt analüüsime, millist mõju avaldab katendiarvutuse metoodikas 2001-52 asfaltbetooni kihi E-mooduli muutmine katendi üldise E-moodulile. Selleks muudame KMA ja TAB elastsusmooduleid vahemikes vastavalt 1500 ... 46000 MPa ja 1500 ... 11000 MPa (tabel 3.3). Analüüsime kolme olukorda:

- Muudame ainult KMA elastsusmoodulit, kõigi ülejäänud kihtide moodulid on konstandid ja vastavad 2001-52 arvutuslikele väärtustele (tabel 3.4, joonis 3.2);
- Muudame ainult TAB elastsusmoodulit, kõigi ülejäänud kihtide moodulid on konstandid ja vastavad 2001-52 arvutuslikele väärtustele (tabel 3.4, joonis 3.3);
- Muudame nii KMA kui ka TAB elastsusmooduleid, kõigi ülejäänud kihtide moodulid on konstandid ja vastavad 2001-52 arvutuslikele väärtustele (tabel 3.4, joonis 3.4).

Tabel 3.3. Analüüsitav katendikonstruktsioon

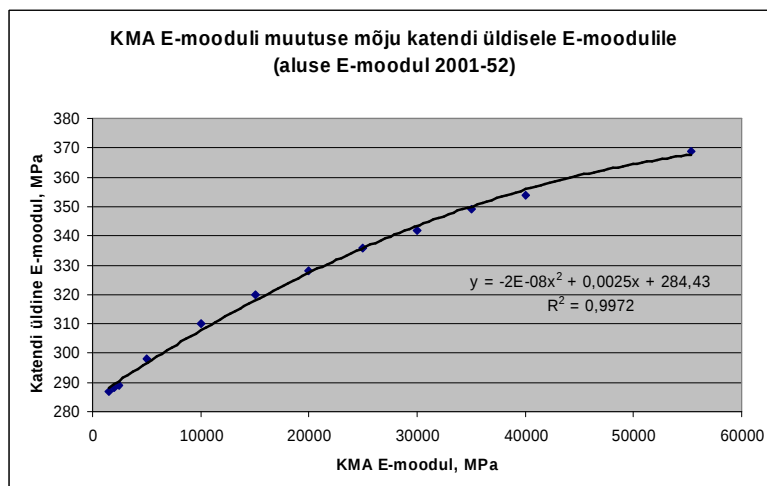
Kihid	Kihi paksus, cm	Kihi E-moodul, MPa (elastne läbipaine)	E-moodul kihil, MPa
			X
KMA 12	3,5	X	X
TAB 16II	5	X	238
KS 32	15	700	147
Killustik	10	250	128
Alus		128	

X - Analüüsi käigus muutuvad väärtused

Tabel 3.4. Katendi üldise E-mooduli väärtuse muutus KMA ja TAB kihi E-mooduli muutumisel

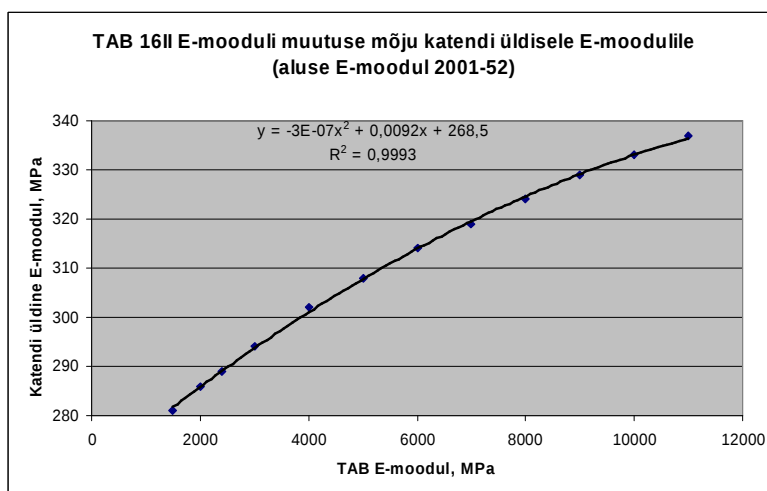
Kihi E-moodul, MPa		Katendi üldine E-moodul, MPa			
KMA	TAB	Muutus KMA mooduli muutusest	Muutus TAB mooduli muutusest	Muutus KMA ja TAB mooduli muutusest	KMA ja TAB mooduli muutuse variant nr.
46072	11096	376	342	425	1
40000	10000	369	338	413	2
35000	9000	363	334	402	3
30000	8000	356	330	391	4
25000	7000	349	325	378	5
20000	6000	341	320	365	6
15000	5000	332	315	350	7
10000	4000	321	309	332	8
5000	3000	307	302	312	9
2400	2400	298	298	298	10
2000	2000	297	295	293	11
1500	1500	295	290	287	12

Vastab 2001-52 metoodikas kasutatavatele arvutuslikele E-moodulite väärtustele



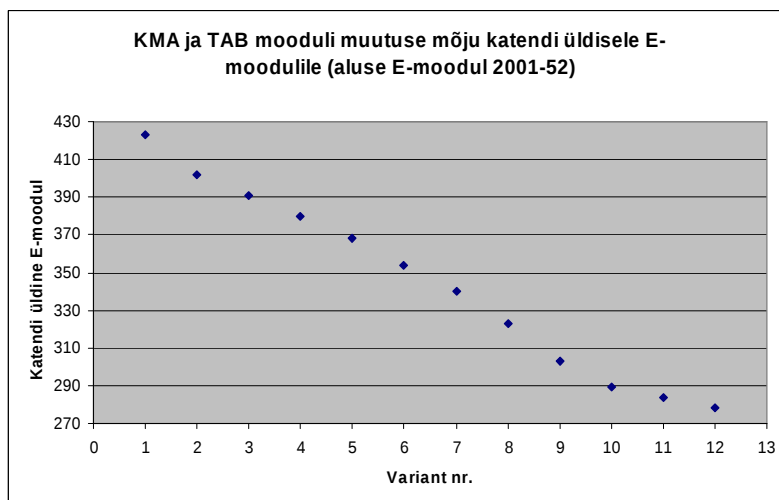
Joonis 3.2. KMA kihi E-mooduli muutuse mõju katendi üldisele E-moodulile

Nagu selgub, põhjustab KMA kihi E-mooduli 22,9 kordne muutus (55000-lt MPa-lt 2400 MPa-ini) katendi üldise E-mooduli 70 MPa-lise muutuse (368-lt MPa-lt 298 MPa-ini) (joonis 3.2). Eeltoodu näitab, et 2001-52 meetodikas ei avalda kattekihi E-mooduli märkimisväärne suurendamine samaväärset mõju katendi üldise E-mooduli väärtusele. KMA kihi arvutusliku E-mooduli suurendamine umbes 2 korda (2400-lt 5000-nde MPa-ni) suurendab katendi üldist E-moodulit ainult 9 MPa.



Joonis 3.3. TAB kihi E-mooduli muutuse mõju katendi üldisele E-moodulile

TAB kihi E-mooduli 4,6 kordne muutus (11000-lt MPa-lt 2400 MPa-ini) põhjustab katendi üldise E-mooduli 44 MPa-lise muutuse (342-lt MPa-lt 298 MPa-ini) (joonis 3.3). Eeltoodu kinnitab KMA kihi E-mooduli muutmisel tehtud järeldust, et 2001-52 meetodikas ei avalda kattekihi E-mooduli märkimisväärne suurendamine samaväärset mõju katendi üldise E-mooduli väärtusele. TAB kihi arvutusliku E-mooduli suurendamine umbes 2 korda (2400-lt 5000-nde MPa-ni) suurendab katendi üldist E-moodulit 17 MPa.



Joonis 3.4. KMA ja TAB kihtide E-mooduli muutuse mõju katendi üldisele E-moodulile (variandi nr-tele vastavad KMA ja TAB E-moodulid vt. tabel 3.4)

Kahe ülemise katendikihi (KMA ja TAB) E-mooduli üheaegne märkimisväärne vähendamine avaldab ootuspäraselt katendi üldise E-mooduli muutusele suuremat mõju, kui ainult ühe kihi mooduli vähendamine (tabel 3.4, joonis 3.4). Kuid ikkagi põhjustab kihtide moodulite kordades vähenemine (KMA 19 korda ja TAB 4,6 korda) katendi üldise E-mooduli umbes 30 %-lise vähenemise.

Seega kinnitab eeltoodud analüüs, et 2001-52 metoodika eripärast tingituna on tema alusel arvutatud katendi üldine E-moodul suhteliselt vähetundlik kattekihi E-mooduli märkimisväärsele (iseigi kordades) muutusele. Seetõttu on ka FWD mõõtmistulemuste alusel 2001-52 metoodikaga tagasiarvutatud asfaltbetooni kihtide E-moodulid tunduvalt suuremad harjumuspärastest.

02.07.10 nr 3-7/2760

Katseprotokoll nr 1206/10

Lk 1/10

Tellija: TEEDE TEHNOKESKUS AS, MÕÕTMISED JA UURINGUD

Töö ülesanne: T-15 Tallinn-Rapla-Türi remondiobjektilt (km 37,0-43,2) võetud graniit-
ja paekillustike katsetamine.

Proovide kirjeldus: Proovid võeti Teede Tehnokeskus AS labori esindaja poolt.

Proovivõtu andmed on esitatud katseprotokolli lisades lk 2/10 kuni 5/10.

Katsetamine ja tulemused: Terastikuline koostis määrati EVS-EN 933-1:2007 järgi, purunemiskindlus Los Angelese katsel EVS-EN 1097-2:2007 järgi ja terakuju (plaatsustegur) EVS-EN 933-3:2007 järgi.

Katsetulemused on esitatud katseprotokolli lisades lk 6/10 kuni lk 10/10.

Saadud tulemused kehtivad ainult kirjeldatud proovide kohta.

Vastutav teostaja: Labori juhataja asetäitja

Silver Siht

Protokolli osaliseks kopeerimiseks tuleb taotleda labori kirjalik luba.

Labor väljastab ainult värvilise templiga katseprotokolle.

Labori Reg nr	Proovi võtmise andmed				Võtmise koht	Materjali andmed			
	Võtmise kuupäev	Proovivõtu PR nr	Lõik nr / karjäär	PK		Materjal nimetus	Materjal fr	Segu nr	Pr nr
4342	29.09.09	L-0929/3	1	PK 30+00 kuni PK 32+50	-	paekillustik	32/64	-	-
4344	29.09.09	L-0929/4	1	PK 30+00 kuni PK 32+50	-	paekillustik	32/64	-	-
4435	01.10.09	L-1001/1	1	PK 30+00 kuni PK 32+50	-	paekillustik	16/32	-	-
4436	01.10.09	L-1001/2	1	PK 30+00 kuni PK 32+50	-	paekillustik	16/32	-	-
4450	02.10.09	L-1002/1	1	31+50	-	paekillustik	8/12	-	-
4451	02.10.09	L-1002/2	1	31+00	-	paekillustik	8/12	-	-
4340	29.09.09	L-0929/1	2	PK 37+50 kuni PK 40+00	-	paekillustik	32/64	-	-
4341	29.09.09	L-0929/2	2	PK 37+50 kuni PK 40+00	-	paekillustik	32/64	-	-
4437	01.10.09	L-1001/3	2	37+50 kuni PK 40+00	-	paekillustik	0/32	1	-
4438	01.10.09	L-1001/4	2	37+50 kuni PK 40+00	-	paekillustik	0/32	1	-
662	27.04.10	L-0427/3	3	41+75	tihendamata kiht	paekillustik	0/63	3	-
663	27.04.10	L-0427/4	3	41+00	tihendamata kiht	paekillustik	0/63	3	-
768	30.04.10	L-0430/2	3	42+00	kuhjast	paekillustik	0/32	1	1
769	30.04.10	L-0430/2	3	41+50	kuhjast	paekillustik	0/32	1	2
770	30.04.10	L-0430/2	3	41+00	kuhjast	paekillustik	0/32	1	3
780	03.05.10	L-0503/1	3	41+00	tihendamata kiht	paekillustik	0/32	1	1
781	03.05.10	L-0503/1	3	41+00	tihendamata kiht	paekillustik	0/32	1	2
782	03.05.10	L-0503/1	3	41+00	tihendamata kiht	paekillustik	0/32	1	3
783	03.05.10	L-0503/2	3	41+50	tihendamata kiht	paekillustik	0/32	1	1
784	03.05.10	L-0503/2	3	41+50	tihendamata kiht	paekillustik	0/32	1	2
785	03.05.10	L-0503/2	3	41+50	tihendamata kiht	paekillustik	0/32	1	3
786	03.05.10	L-0503/3	3	42+00	tihendamata kiht	paekillustik	0/32	1	1
787	03.05.10	L-0503/3	3	42+00	tihendamata kiht	paekillustik	0/32	1	2
788	03.05.10	L-0503/3	3	42+00	tihendamata kiht	paekillustik	0/32	1	3

Labori Reg nr	Proovi võtmise andmed					DOKUMENDI ORIGINAAL Materjali andmed			
	Võtmise kuupäev	Proovivõtu PR nr	Lõik nr / karjäär	PK	Võtmise koht	Materjal nimetus	Materjal fr	Segu nr	Pr nr
855	06.05.10	L-0506/5	3	41+00	tihendatud kiht	3 m teljest (Rapla suund)	paekillustik	0/32	1 1
856	06.05.10	L-0506/5	3	41+00	tihendatud kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)	paekillustik	0/32	1 2
857	06.05.10	L-0506/5	3	41+00	tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/32	1 3
858	06.05.10	L-0506/6	3	41+50	tihendatud kiht	3 m teljest (Rapla suund)	paekillustik	0/32	1 1
859	06.05.10	L-0506/6	3	41+50	tihendatud kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)	paekillustik	0/32	1 2
860	06.05.10	L-0506/6	3	41+50	tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/32	1 3
861	06.05.10	L-0506/6	3	41+50	tihendatud kiht	3 m teljest (Rapla suund) - pealmine jämedam kiht	paekillustik	0/32	1 4
862	06.05.10	L-0506/6	3	41+50	tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund) - pealmine jämedam kiht	paekillustik	0/32	1 5
863	06.05.10	L-0506/7	3	42+00	tihendatud kiht	5,5 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/32	1 1
864	06.05.10	L-0506/7	3	42+00	tihendatud kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)	paekillustik	0/32	1 2
865	06.05.10	L-0506/7	3	42+00	tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/32	1 3
866	06.05.10	L-0506/7	3	42+00	tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund) - pealmine jämedam kiht	paekillustik	0/32	1 4
660	27.04.10	L-0427/1	4	43+75	tihendamata kiht	-	paekillustik	0/63	3 -
661	27.04.10	L-0427/2	4	43+25	tihendamata kiht	-	paekillustik	0/63	3 -
771	30.04.10	L-0430/3	4	42+50	kuhjast	-	paekillustik	0/32	2 1
772	30.04.10	L-0430/3	4	42+75	kuhjast	-	paekillustik	0/32	2 2
773	30.04.10	L-0430/3	4	42+90	kuhjast	-	paekillustik	0/32	2 3
789	03.05.10	L-0503/4	4	43+00	tihendamata kiht	3 m teljest (Rapla suund)	paekillustik	0/32	2 1
790	03.05.10	L-0503/4	4	43+00	tihendamata kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)	paekillustik	0/32	2 2
791	03.05.10	L-0503/4	4	43+00	tihendamata kiht	3 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/32	2 3
792	03.05.10	L-0503/5	4	43+50	tihendamata kiht	5,5 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/32	2 1
793	03.05.10	L-0503/5	4	43+50	tihendamata kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)	paekillustik	0/32	2 2
794	03.05.10	L-0503/5	4	43+50	tihendamata kiht	3 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/32	2 3
795	03.05.10	L-0503/6	4	44+00	tihendamata kiht	3 m teljest (Rapla suund)	paekillustik	0/32	2 1
796	03.05.10	L-0503/6	4	44+00	tihendamata kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)	paekillustik	0/32	2 2
797	03.05.10	L-0503/6	4	44+00	tihendamata kiht	3 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/32	2 3

Labori Reg nr	Proovi võtmise andmed					Võtmise koht			DOKUMENDI-ORIGINI- Materjal Materjal andmed			Pr nr
	Võtmise kuupäev	Proovivõtu PR nr	Lõik nr / karjäär	PK					nimetus	fr	Segu nr	
867	06.05.10	L-0506/8	4	43+00		tihendatud kiht	3 m teljest (Rapla suund)		paekillustik	0/32	2	1
868	06.05.10	L-0506/8	4	43+00		tihendatud kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)		paekillustik	0/32	2	2
869	06.05.10	L-0506/8	4	43+00		tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund)		paekillustik	0/32	2	3
870	06.05.10	L-0506/9	4	43+50		tihendatud kiht	5,5 m teljest (Tln suund)		paekillustik	0/32	2	1
871	06.05.10	L-0506/9	4	43+50		tihendatud kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)		paekillustik	0/32	2	2
872	06.05.10	L-0506/9	4	43+50		tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund)		paekillustik	0/32	2	3
873	06.05.10	L-0506/10	4	44+00		tihendatud kiht	3 m teljest (Rapla suund)		paekillustik	0/32	2	1
874	06.05.10	L-0506/10	4	44+00		tihendatud kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)		paekillustik	0/32	2	2
875	06.05.10	L-0506/10	4	44+00		tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund)		paekillustik	0/32	2	3
727	28.04.10	L-0428/3	5	46+75		tihendamata kiht	-		paekillustik	0/63	3	-
728	28.04.10	L-0428/4	5	46+00		tihendamata kiht	-		paekillustik	0/63	3	-
851	06.05.10	L-0506/1	5	46+00		kuhjast	-		graniitkillustik	0/32	1	-
852	06.05.10	L-0506/2	5	46+50		kuhjast	-		graniitkillustik	0/32	1	-
724	28.04.10	L-0428/2	6	49+10		kuhjast	-		paekillustik	0/63	3	1
725	28.04.10	L-0428/2	6	49+10		kuhjast	-		paekillustik	0/63	3	2
726	28.04.10	L-0428/2	6	49+10		kuhjast	-		paekillustik	0/63	3	3
729	28.04.10	L-0428/5	6	48+00		tihendamata kiht	3 m teljest (Rapla suund)		paekillustik	0/63	3	1
730	28.04.10	L-0428/5	6	48+00		tihendamata kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)		paekillustik	0/63	3	2
731	28.04.10	L-0428/5	6	48+00		tihendamata kiht	3 m teljest (Tln suund)		paekillustik	0/63	3	3
732	28.04.10	L-0428/6	6	48+50		tihendamata kiht	3 m teljest (Rapla suund)		paekillustik	0/63	3	1
733	28.04.10	L-0428/6	6	48+50		tihendamata kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)		paekillustik	0/63	3	2
734	28.04.10	L-0428/6	6	48+50		tihendamata kiht	3 m teljest (Tln suund)		paekillustik	0/63	3	3
735	28.04.10	L-0428/7	6	49+00		tihendamata kiht	3 m teljest (Rapla suund)		paekillustik	0/63	3	1
736	28.04.10	L-0428/7	6	49+00		tihendamata kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)		paekillustik	0/63	3	2
737	28.04.10	L-0428/7	6	49+00		tihendamata kiht	3 m teljest (Tln suund)		paekillustik	0/63	3	3



Katseprotokoll nr 1206/10 LISA

lk 5/10

Labori Reg nr	Proovi võtmise andmed					Materjali andmed			
	Võtmise kuupäev	Proovivõtu PR nr	Lõik nr / karjäär	PK	Võtmise koht	Materjal nimetus	Materjal fr	Segu nr	Pr nr
798	03.05.10	L-0503/7	6	48+00	tihendatud kiht	3 m teljest (Rapla suund)	paekillustik	0/63	3 1
799	03.05.10	L-0503/7	6	48+00	tihendatud kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)	paekillustik	0/63	3 2
800	03.05.10	L-0503/7	6	48+00	tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/63	3 3
801	03.05.10	L-0503/8	6	48+50	tihendatud kiht	3 m teljest (Rapla suund)	paekillustik	0/63	3 1
802	03.05.10	L-0503/8	6	48+50	tihendatud kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)	paekillustik	0/63	3 2
803	03.05.10	L-0503/8	6	48+50	tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/63	3 3
804	03.05.10	L-0503/9	6	49+00	tihendatud kiht	3 m teljest (Rapla suund)	paekillustik	0/63	3 1
805	03.05.10	L-0503/9	6	49+00	tihendatud kiht	teljelt (PK tähisest 12 m)	paekillustik	0/63	3 2
806	03.05.10	L-0503/9	6	49+00	tihendatud kiht	3 m teljest (Tln suund)	paekillustik	0/63	3 3
853	06.05.10	L-0506/3	6	48+00	kuhjust	-	paekillustik	0/32	2 -
854	06.05.10	L-0506/4	6	49+00	kuhjust	-	graniitkillustik	0/32	2 -
891	10.05.10	L-0510/1	7	50+50	kuhjust	-	graniitkillustik	0/63	3 -
892	10.05.10	L-0510/2	7	52+00	kuhjust	-	graniitkillustik	0/63	3 -
1093	17.05.10	L-0517/1	7	50+50	vallist	-	graniitkillustik	0/32	1 -
1094	17.05.10	L-0517/2	7	51+50	vallist	-	graniitkillustik	0/32	1 -
893	10.05.10	L-0510/3	8	53+00	kuhjust	-	graniitkillustik	0/63	3 -
894	10.05.10	L-0510/4	8	54+00	kuhjust	-	graniitkillustik	0/63	3 -
1096	17.05.10	L-0517/4	8	53+50	vallist	-	graniitkillustik	0/32	2 -
1097	17.05.10	L-0517/5	8	53+00	vallist	-	graniitkillustik	0/32	2 -
1195	24.05.10	L-0524/1	9	58+75	kuhjust	-	paekillustik	32/64	- -
1196	24.05.10	L-0524/2	9	59+25	kuhjust	-	paekillustik	32/64	- -
1326	27.05.10	L-0527/1	9	57+75	kuhjust	-	paekillustik	16/32	- -
1327	27.05.10	L-0527/1	9	57+75	kuhjust	-	paekillustik	16/32	- -
721	28.04.10	L-0428/1	Reinu karjäär	-	lindi otsa alt	-	paekillustik	0/63	3 1
722	28.04.10	L-0428/1	Reinu karjäär	-	lindi otsa alt	-	paekillustik	0/63	3 2
723	28.04.10	L-0428/1	Reinu karjäär	-	lindi otsa alt	-	paekillustik	0/63	3 3
765	30.04.10	L-0430/1	Reinu karjäär	-	lindi otsa alt	-	paekillustik	0/32	2 1
766	30.04.10	L-0430/1	Reinu karjäär	-	lindi otsa alt	-	paekillustik	0/32	2 2
767	30.04.10	L-0430/1	Reinu karjäär	-	lindi otsa alt	-	paekillustik	0/32	2 3

Katseprotokoll nr 1206/10 LISA

lk 6/10

Labori Reg nr	Materjal fr	Lõik nr / karjäär	Läbib sõela ava (mm) massi %-des												DOKUMENDI ORIGINAAL	
			<0,063	4	6,3	8	10	12,5	16	20	31,5	40	63	80		
4342	32/64	1	1,7	-	-	-	-	-	3	-	3	10	91	100		
4344	32/64	1	2,0	-	-	-	-	-	3	-	5	22	97	100		
4435	16/32	1	1,6	-	-	-	2	-	6	17	85	100				
4436	16/32	1	2,5	-	-	-	3	-	10	24	85	100				
4450	8/12	1	0,7	1	2	10	52	97	100							
4451	8/12	1	0,5	1	1	10	57	98	100							
4340	32/64	2	1,6	-	-	-	-	-	3	-	5	24	97	100		
4341	32/64	2	2,1	-	-	-	-	-	3	-	5	21	99	100		

Labori Reg nr	Materjal fr	Lõik nr / karjäär	Purunemis- kindlus LA		Terakuju (plaatsustegur) FI		Läbib sõela ava (mm) massi %-des																	
			fr (mm)	tulemus (%)	fr (mm)	tulemus (%)	<0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	4	6,3	8	12,5	16	31,5	40	53	80	90		
4437	0/32	2	-	-	-	-	10,2	11	11	11	11	12	12	17	23	33	45	98	-	100				
4438	0/32	2	-	-	-	-	3,3	4	4	4	4	4	4	6	10	28	44	99	-	100				
662	0/63	3	-	-	-	-	2,2	2	3	3	3	3	4	7	11	20	27	59	-	98	-	100		
663	0/63	3	-	-	-	-	1,6	2	2	2	2	2	6	6	11	26	37	66	-	96	-	100		
768	0/32	3	-	-	-	-	3,3	4	4	4	4	4	5	-	13	-	34	92	100					
769	0/32	3	-	-	-	-	3,5	4	4	4	4	5	6	-	18	-	48	100						
770	0/32	3	-	-	-	-	3,3	4	4	4	4	4	6	-	19	-	41	98	100					
780	0/32	3	-	-	-	-	4,7	5	5	6	6	8	12	-	33	-	59	97	100					
781	0/32	3	-	-	-	-	6,1	7	7	8	9	10	15	-	30	-	52	97	100					
782	0/32	3	-	-	-	-	2,9	3	3	3	3	4	6	-	21	-	45	96	100					
783	0/32	3	10/14	30	-	-	3,4	4	4	4	4	5	9	-	32	-	59	100						
784	0/32	3			-	-	-	6,8	7	8	8	9	11	16	-	36	-	55	97	100				
785	0/32	3			-	-	-	3,0	3	3	4	4	5	7	-	17	-	37	97	100				
786	0/32	3			-	-	-	2,2	2	3	3	3	3	4	-	12	-	34	77	84	91	100		
787	0/32	3	-	-	-	-	4,0	4	5	5	5	6	8	-	20	-	42	96	100					
788	0/32	3	-	-	-	4/40	3,0	3	3	3	3	4	6	-	23	-	44	98	100					



Labori Reg nr	Materjal fr	Lõik nr / karjäär	Terakuju (plaatsustegur) FI	Läbib sõela ava (mm) massi %-des															DOKUMENDI ORIGINAAL				
				fr (mm)	indus (%)	<0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	4	6,3	8	12,5	16	31,5	40					
855	0/32	3		4/50	8	9,9	11	12	14	16	19	24	-	39	-	55	88	96	100				
856	0/32	3		4/40	8	12,6	14	16	17	20	23	30	-	46	-	66	95	100					
857	0/32	3		4/50	7	11,1	12	13	15	17	20	27	-	46	-	61	84	90	100				
858	0/32	3		4/40	14	11,2	12	13	15	16	19	28	-	59	-	81	99	100					
859	0/32	3		4/40	7	11,2	12	13	15	17	21	28	-	47	-	71	99	100					
860	0/32	3		4/31,5	10	12,4	13	15	16	18	22	30	-	63	-	89	100						
861	0/32	3		4/40	12	2,0	2	2	2	3	3	3	-	10	-	35	95	100					
862	0/32	3		4/40	9	1,5	2	2	2	2	2	2	-	3	-	26	95	100					
863	0/32	3		4/40	10	3,6	4	4	4	5	5	7	-	25	-	63	96	100					
864	0/32	3		4/40	10	10,9	12	13	14	16	19	26	-	42	-	63	96	100					
865	0/32	3		4/31,5	9	10,1	11	12	14	16	19	25	-	45	-	79	100						
866	0/32	3		4/40	10	1,3	1	2	2	2	2	2	-	3	-	21	98	100					
660	0/63	4		-	-	6,8	7	8	9	9	10	13	22	29	41	48	71	-	98	100			
661	0/63	4		-	-	2,6	3	3	3	3	4	5	11	15	28	35	60	-	99	100			
771	0/32	4		-	-	2,9	3	3	3	4	4	5	-	19	-	42	100	-					
772	0/32	4		-	-	4,8	5	5	6	6	6	9	-	31	-	54	98	100					
773	0/32	4		-	-	2,9	3	3	4	4	4	5	-	19	-	42	98	100					
789	0/32	4		-	-	4,2	4	5	5	5	6	11	-	37	-	64	97	100					
790	0/32	4		-	-	3,9	4	5	5	5	6	8	-	24	-	43	94	100					
791	0/32	4		-	-	8,0	9	9	10	11	13	20	-	47	-	70	98	100					
792	0/32	4		-	-	1,1	1	1	1	1	1	1	-	2	-	9	66	77	100				
793	0/32	4		-	-	7,2	8	8	9	10	11	16	-	42	-	66	98	100					
794	0/32	4		-	-	4,1	4	5	5	5	6	9	-	30	-	51	93	98	100				
795	0/32	4		-	-	1,9	2	2	2	3	3	5	-	19	-	44	98	100					
796	0/32	4		-	-	4,2	4	5	5	5	6	10	-	30	-	52	98	100					
797	0/32	4		-	-	5,0	5	6	6	7	8	12	-	33	-	55	99	100					

Labori Reg nr	Materjal fr	Lõik nr / karjäär	Terakuju (plaatsustegur) FI	Läbib sõela ava (mm) massi %-des													DOKUMENDI ORIGINAAL			
				fr (mm)	Tuulemuss (%)	<0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	16	31,5	40				
867	0/32	4		4/40	8	10,1	11	12	13	14	17	25	50	69	96	100				
868	0/32	4		4/40	8	9,6	10	11	13	15	18	24	40	56	96	100				
869	0/32	4		4/40	9	12,4	13	15	17	20	24	33	59	72	96	100				
870	0/32	4		4/50	13	3,9	4	5	5	6	6	9	21	40	77	89	100			
871	0/32	4		4/40	11	9,8	10	11	13	14	17	24	44	62	92	100				
872	0/32	4		4/40	10	12,0	13	14	16	19	23	33	63	77	99	100				
873	0/32	4		4/50	8	8,7	9	11	12	14	16	22	41	62	94	99	100			
874	0/32	4		4/40	16	9,6	11	12	13	15	18	25	46	64	97	100				
875	0/32	4		4/40	12	9,5	10	11	12	14	17	24	46	59	96	100				
727	0/63	5		-	-	4,1	4	5	6	6	8	11	22	40	62	73	98	96	100	
728	0/63	5		-	-	3,7	4	5	5	6	7	10	25	45	64	74	96	100		
851	0/32	5		-	-	5,6	7	11	16	20	29	39	55	72	98	100				
852	0/32	5		-	-	5,2	7	9	15	19	27	35	49	66	96	100				
724	0/63	6		-	-	1,4	2	2	2	2	2	3	9	22	48	61	96	100		
725	0/63	6		-	-	2,3	3	3	3	3	3	4	15	37	69	77	99	100		
726	0/63	6		-	-	2,4	2	3	3	3	3	4	15	36	63	71	95	100		
729	0/63	6		-	-	3,0	3	4	4	5	6	8	15	28	47	57	93	100		
730	0/63	6		-	-	4,5	5	5	6	7	8	11	26	47	74	82	99	100		
731	0/63	6		-	-	4,4	5	5	6	7	8	10	27	48	68	73	95	100		
732	0/63	6		-	-	4,1	4	5	5	6	7	9	22	41	66	77	95	100		
733	0/63	6		-	-	6,8	7	8	9	10	11	15	35	62	80	89	99	100		
734	0/63	6		-	-	4,3	5	5	6	6	7	10	23	41	62	72	97	100		
735	0/63	6		-	-	3,4	4	4	4	5	6	8	19	38	69	77	97	100		
736	0/63	6		-	-	6,5	7	7	8	9	11	15	38	59	78	85	99	100		
737	0/63	6		-	-	5,2	6	6	7	8	10	15	41	67	86	90	100			



Labori Reg nr	Materjal fr	Lõik nr / karjäär	Purunemis- kindlus LA		Terakuju (plaatsustegur) FI		Läbiviimise kiirus (mm/min) % des																
			fr (mm)	kiirus (%)	fr (mm)	kiirus (%)	<0,063	0,063-0,125	0,125-0,25	0,25-0,5	0,5-1	1-2	2-4	4-8	8-16	16-31,5	31,5-63	63-80					
798	0/63	6	-	-	4/63	9	8,3	9	10	12	15	18	23	38	55	73	83	100					
799	0/63	6	-	-	4/63	11	9,2	10	11	13	15	18	25	43	61	79	85	100					
800	0/63	6	-	-	4/63	11	10,4	11	13	15	17	21	27	48	69	84	87	100					
801	0/63	6	-	-	4/63	11	5,6	6	7	9	11	13	18	32	49	70	79	99	100				
802	0/63	6	-	-	4/63	8	8,5	9	11	12	14	17	22	37	56	75	82	99	100				
803	0/63	6	-	-	4/63	10	8,8	9	11	12	14	17	22	38	57	76	83	100					
804	0/63	6	-	-	4/63	12	7,7	8	10	11	13	15	20	35	53	78	85	96	100				
805	0/63	6	-	-	4/80	12	9,2	10	11	13	15	18	24	45	67	86	91	98	100				
806	0/63	6	-	-	4/66	12	8,1	9	10	12	14	17	22	39	58	79	86	99	100				
853	0/32	6	-	-	-	-	5,6	7	11	16	20	28	36	50	70	97	100						
854	0/32	6	-	-	-	-	4,7	6	9	13	17	21	28	39	60	93	100						
891	0/63	7	-	-	-	-	4,3	6	10	14	17	23	30	43	57	72	81	100					
892	0/63	7	-	-	-	-	5,2	8	12	16	21	27	35	50	66	82	88	100					
1093	0/32	7	-	-	-	-	7,7	11	17	23	29	38	49	66	85	98	100						
1094	0/32	7	-	-	-	-	6,4	8	14	19	24	31	40	55	73	93	100						
893	0/63	8	-	-	-	-	3,0	5	9	12	16	20	27	39	55	74	86	100					
894	0/63	8	-	-	-	-	3,4	5	9	12	15	19	24	33	46	66	78	99	100				
1096	0/32	8	-	-	-	-	4,1	5	8	10	13	16	21	37	58	87	97	100					
1097	0/32	8	-	-	-	-	4,8	6	10	13	16	20	26	39	60	92	100						
721	0/63	Reinu karjäär	10/14	33	4/63	22	4,3	5	5	5	5	6	7	20	41	61		96	100				
722	0/63	Reinu karjäär					3,2	3	4	4	4	4	5	16	33	55		97	100				
723	0/63	Reinu karjäär					2,8	3	3	3	4	4	4	13	32	55		92	100				
765	0/32	Reinu karjäär	10/14	34	4/31,5	18	6,6	7	8	8	9	9	10	43	60	98	100						
766	0/32	Reinu karjäär					6,3	7	7	8	8	8	9	39	56	95	100						
767	0/32	Reinu karjäär					5,7	6	7	7	7	8	9	41	59	96	100						

Katseprotokoll nr 1206/10 LISA

lk 10/10

Labori Reg nr	Materjal fr	Lõik nr / karjäär	Läbib sõela ava (mm) massi %-des									
			<0,063	8	16	20	25	31,5	40	50	63	80
1195	32/64	9	1,3	-	2	-	-	6	24	60	98	100
1196	32/64	9	1,2	-	2	-	-	7	23	60	95	100
1326	16/32	9	1,2	2	7	26	59	96	100	-	-	-
1327	16/32	9	1,1	2	6	24	52	94	100	-	-	-