

Opinnäytetyö (TUAMK)

Musiikkipedagogi

2017

Toni Heino

SHOSTAKOVICHIA URUILLA

– Dimitri Shostakovichin 1. viulukonserton
orkesterisatsin urkusovituksen soinnillinen toteutus

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Musiikkipedagogi

2017 | 35 sivua

Toni Heino

SHOSTAKOVICHIA URUILLA

- Dimitri Shostakovichin 1. viulukonserton orkesterisatsin urkusovituksen soinnillinen toteutus

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan Dimitri Shostakovichin ensimmäisen viulukonserton orkesterisäestyksen sovittamista uruille. Opinnäytetyön kirjoittaja on kirjoitusajankohtana sovittanut kaikki konserton osat, joista ensimmäinen, *Nocturne*, on viimeistelty sekä esitetty viulistin kanssa.

Sovituksen lähtökohta on ollut pyrkimys mahdollisimman lähelle alkuperäisen orkesteriversion sointia, minkä johdosta sovitus työn keskiössä sekä myös tämän opinnäytetyön tarkastelun kohteena ovat urkujen äänikerrat, joita yhdistelemällä urkuri voi rekisteröidä urut soimaan toivotuilla äänenväreillä. Esitysoittimena sekä sovituksen soinnillisen toteutuksen pohjana on käytetty Turun Martinkirkon Kangasalan Urkurakentamon 51-äänikertaisia urkuja.

Opinnäytetyön ensimmäisessä ja toisessa luvussa selvennetään sovitustyylin lähtökohtia, urkujen eroa orkesteriin sointiperiaatteen puitteissa sekä avataan lyhyesti urkujen yleistä toimintaperiaatetta niiltä osin kuin se on työn aiheen kannalta tarpeellista. Sovitustyön metodiikka tuodaan esille yksityiskohtaisesti kolmannessa luvussa, jossa myös esitellään koko sovitus työn perustana toimiva rekisteröintilogiikka.

Neljännessä luvussa käsitellään yksityiskohtaisesti konserton ensimmäisen osan rekisteröinnit sekä sovitukselliset ongelmat ja esitellään perustellusti niihin käytetyt ratkaisut. Viidennessä luvussa pohditaan sovitus työn onnistumista konserton ensimmäisen osan osalta ja arvioidaan koko konserton esittämisen toteutuskelpoisuutta.

ASIASANAT:

Shostakovich, urut, sovittaminen, rekisteröinti, sointi

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Misc Pedagogue

2017 | 35 pages

Toni Heino

SHOSTAKOVICH ON THE ORGAN

- Achieving the right quality of sound for the organ arrangement of the orchestra parts of Dimitri Shostakovich's 1. Violin Concerto

This thesis reviews an arrangement of the orchestra parts of Dimitri Shostakovich's 1. Violin Concerto for organ. The author of this thesis is also the author of the arrangement. At the time of writing this thesis, the whole concerto has been arranged, with the first movement, *Nocturne*, having also been performed with a violinist.

The goal of the arrangement has been to achieve a sounding representation as close as possible to the original orchestration of the piece. Because of this, the primary point of view to this thesis is through the organ registrations (which are combinations of the different stops in the organ) by which, the organist can achieve the desired tones and colors from the organ. The 51-stop Kangasala organ of St. Martins Church in Turku has been the basis for the registration logic of the arrangement and also the instrument which the arrangement of the first movement was performed on.

The first and second chapter of the thesis introduce the origins of the idea for arranging the concerto for organ, and also attempt to portray the main differences in the principles of sound between the orchestra and the organ. In addition, the basics of the organ as an instrument are explained up to the extent needed in the light of the subject of this written work. The third chapter governs the methodic practices applied in the arrangement in detail. The logic of registration is also portrayed, which serves as the basis of the arrangement.

The fourth chapter goes into finer details about the registrations of the first movement of the organ arrangement, as well as problems encountered during the arranging process, and the solutions applied to them. The final chapter reviews whether the first movement of the concerto is successful in terms of the goals of the arrangement and whether the whole concerto is reasonable to finalize for performance.

KEYWORDS:

Shostakovich, pipe-organ, registration, quality of sound

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO	5
1 JOHDANTO	7
2 URUT INSTRUMENTTINA	9
2.1 Urkujen eroja orkesteriin nähden	9
2.2 Urkujen valinta	11
3 SOVITUSTYÖ	13
3.1 Aineisto ja työjärjestys	13
3.2 Sovitusmerkinnät	14
3.3 Soinnilliset ratkaisut	16
3.3.1 Jouset	18
3.3.2 Huilut ja puupuhaltimet	19
3.3.3 Vaskipuhaltimet	21
3.3.4 Celesta, harppu ja lyömäsoittimet	22
4 NOCTURNE -OSAN REKISTERÖINTI JA ONGELMIEN RATKAISUT	25
5 LOPUKSI	34
LÄHTEET	36

LIITTEET

- Liite 1. Martinkirkon urkujen dispositio
- Liite 2. Rekisteröintilogiikan kaavio
- Liite 3. *Nocturnen* rekisteröintiluettelo
- Liite 4. *Nocturnen* esitysnuotti

KUVAT

Kuva 1. <i>Nocturnen</i> sovitussnuotti s. 3, t. 46-52.	12
Kuva 2. Martinkirkon urkujen Celesta.	13

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO

Dispositio	Urkujen dispositiolla tarkoitetaan tietyn soittimen äänikertoja, sekä sitä, miten ne on jaettu eri pillistöille. Urkujen dispositio on periaatteessa verrattavissa johonkin tiettyyn orkesterikokoonpanoon, paitsi että urkujen dispositio on kiinteä, ja muutettavissa ainoastaan (usein vain painavista syistä) suurehkoissa remontti- ja muutostöissä.
Esitysnuotti	Tällä viitataan konserton ensimmäisen osan sovitussuottiin (ks. Sovitusnuotti), johon on nuotinnusohjelmalla kirjoitettu puhtaaksi kaikki esitykseen liittyvät merkinnät, kuten paisutinkaapin käyttö sekä rekisteröintien vaihdokset.
Huulipilli	Urkupillien ensimmäinen perustyyppi, jossa ääni syntyy pillin ”huulen” läpi virtaavasta ilmasta, joka puolestaan saa pillin sisällä olevan ilmamassan värähtelemään. Huulipillin pituus määrittää soivan sävelen korkeuden. Principaalit, huiluäänikerrat, viuluäänikerrat ja kuoroäänikerrat ovat kaikki huulipillejä.
Jalkio	[Ped. tai P] Urkujen koskettimisto, jota soitetaan jaloilla.
Kielipilli	Urkupillien toinen perustyyppi, jossa ääni syntyy pillin alaosassa sijaitsevan kielen värähtelystä, jota varsinainen pilli voimistaa. Kieliäänikerrat imitoivat usein erilaisia puupuhaltimia ja vaskisoittimia.
Kombinaatio	Jollain urkujen sormiolla tai jalkiolla valittuna oleva äänikertojen yhdistelmä. Rekisteröinnin osayksikkö, ks. Rekisteröinti.
Koplaaminen	Koplaamisella tarkoitetaan urkujen koneistoon kuuluvaa yhdistimen (koppeliin) käyttöä, jolla on mahdollista soittaa normaalisti erillisille sormioille osoitettuja äänikertoja yhtä aikaa hierarkisesti tärkeämmältä sormiolta tai jalkiolta. Klaviatuurihierarkioita on urkujen tyypistä riippuen erilaisia, tässä työssä käytetyssä urussa yhdistäminen toimii seuraavasti hierarkisesti matalimmalta (johon ei voi yhdistää muita pillistöjä) korkeimpaan (johon voi yhdistää kaikki pillistöt: III - II - I - P).
Kuoroäänikerta	Äänikerta, jossa yhtä kosketinta kohden soi useampi (yleisimmin soinniltaan korkea) pilli. Äänikerran nimessä soivien pillien määrä (kuoron koko) on usein merkitty ”[pillejä vastaava määrä]x” tai ”[roomalainen numero]”. Esim. Sesquialtera 2x tai Mixtur IV.

Paisutinkaappi	Jos jokin pillistö on rakennettu paisutinkaapin sisään, on sen sisällä olevien pillien soivaa äänenvoimakkuutta mahdollista säädellä jalkion yläpuolella sijaitsevalla paisutinpedaalilla. Pedaali avaa ja sulkee paisutinkaapin jollain sivulla sijaitsevia ”kaihtimia”, jotka suljettuna pystyvät hiljentämään voimakkaankin soinnin.
Pillistö	Normaalisti jokaista urkujen sormiota ja jalkiota kohden on oma pillistö, jolla on oma pillistökohtainen dispositionsa. Pillistö voi olla joko avoin (vailla liukuvaa dynaamista kontrollia) tai rakennettu paisutinkaapin sisään (jolloin liukuvan dynamiikan käyttö on kyseisen pillistön äänikertojen osalta mahdollista). Useimmiten suuremmissa uruissa on kolmesta kuuteen pillistöä. Pillistöjen johdosta myös sana ”urut” on monikko, sillä periaatteessa yhden pillistön ja sen hallintakoneiston yhdistelmä olisi yksiköllinen ”urku”. Urut koostuvat siis useista erilaisista urkupillistöistä, joita voi soittaa erikseen tai samaan aikaan.
Rekisteröinti	Äänikertojen samanaikaisista yhdistelmistä (kombinaatioista) syntyvä soinnillinen kokonaisuus. Rekisteröinti muuttuu aina, jos jokin äänikerta lisätään tai otetaan pois. Tämä ei kuitenkaan estä tiettyjen kombinaatioiden pysymistä samana.
Sormio	[I/II/III Man.] Urkujen koskettimisto, jota soitetaan käsillä. Riippuen urkujen eri pillistöjen (eli urkujen koon) määrästä, saattaa sormioita olla päällekkäin jopa viisi tai harvoissa tapauksissa enemmänkin.
Sovitusnuotti	Konsertin ensimmäisen osan sovitettu ja puhtaaksi kirjoitettu partituuri, jossa urut on nuotinnettu kolmelle viivastolle, ja sooloviulu omalle viivastolleen. Sovitusnuotista puuttuvat urkukohtaiset merkinnät, jotka on lisätty esitysnuottiin (ks. Esitysnuotti).
Svellari	Tässä työssä svellarilla viitataan sekä urkujen paisutinkaapeilla toteutettuun crescendoon (ja diminuendoon) että orkesteripaisutuksiin, jotka on nuotissa merkitty < tai >.
Äänikerta	Tiettyyn peruskorkeuteen (esim. 8’ tai 4’) rakennettu ryhmä urkupillejä, jotka voidaan kytkeä soitettavaksi (päälle) tai pysymään soiton aikana hiljaa (pois päältä). Mitä suurempi on äänikertojen määrä, sitä suuremmat ja soinniltaan monipuolisemmat urut ovat.
Äänitys	[engl. voicing] Tarkoittaa jonkin tietyn äänikerran (tai yksittäisen urkupillin) soinnin hienosäätämistä. Äänitys tapahtuu yleensä urkujen rakennuksen loppuvaiheessa, jolloin pillejä muokataan vielä fyysisesti niin, että niiden soinnin sävy vastaa haluttua.

1 JOHDANTO

Idea Dimitri Shostakovichin ensimmäisen viulukonserton sovittamiseen uruille syntyi erään kurssitutkinnon aikana, jossa kyseisen konserton kaksi viimeistä osaa, *Passacaglia* ja *Burlesque* esitettiin. Säestyksestä vastasi tuolloin normaaliin tapaan piano orkesterin sijaan. Ylipäänsä *Passacaglian* arka melankolinen karuus ja kauneus tekivät vaikutuksen ja esitystä kuunnellessa tulin leikitelleeksi ajatuksella, kuinka kyseisen osan voisi rekisteröidä mikäli se säestettäisiin uruilla. Tämä ajatusleikki jatkui myös *Burlesquen* aikana ja vaikka oli selvää, että neljännen osan erittäin dynaamisesti liikkuva satsi olisi melko hankalasti uruilla toteutettavissa, ei se kuitenkaan olisi mahdotonta.

Kun kuuntelin myöhemmin joitakin viulukonserton äänitteitä, joissa soi pianon sijalla alkuperäisversion orkesteri, tulin vakuuttuneeksi siitä, että teos tulisi soimaan oikein valituilla uruilla hyvinkin uskottavasti, vaikka teknisesti eritoten toinen ja neljäs osa tulisivat olemaan erittäin vaikeita soittaa. Erityisen innoittavia asianhaaroja olivat ensimmäisen osan episodillinen, soinniltaan elävä rakenne ja *Passacaglian* muoto, joka on siis länsimaistumisensa jälkeen vakiintunut tanssimuodosta kosketinsoitinmusiikin, erityisesti urkumusiikin, useimmin luonteeltaan vakavaksi sävellysmuodoksi.

Samalla kun aloitin ensimmäisten soitusluonnosten tekemisen, päätin myös liittää ainakin osan siitä opinnäytetyökseeni. Loppujen lopuksi tämän opinnäytteen keskiöön asettui juuri tuo ensimmäinen osa, joka on myös esitettävissä omana itsenään, sillä *Passacaglian* oleellisesti kuuluvan viulukadenssin pois jättäminen olisi vähintäänkin kyseenalaista. *Nocturne* puolestaan sopii opinnäytteeseni paremmin tarkasteltavaksi kuin *Passacaglia*, sillä kolmas osa osoittautui melko suoraviivaiseksi soittaa uruille. *Nocturnessa* on muutamia soituksellisia ongelmakohtia ja eritoten rekisteröintiin liittyviä asianhaaroja, joiden tarkastelu on mahdollisesti hedelmällistä myös muille urkureille juurikin rekisteröinnin näkökulmasta. Siksi pä sen sijaan, että opinnäytteeni käsittelisi koko konserton soitusprosessia yksityiskohtaisesti, käsitellään pääasiallisesti *Nocturnen* sovittamista ja esittämistä nimenomaan rekisteröinnillisen näkökulman kautta.

Uruilla on aina soitettu soituksia, 1800-luvun lopulta lähtien yhä enemmän luonteeltaan sinfonisia sellaisia, johtuen urkujen kehitymisestä instrumenttina. Viime vuosikymmeninä jotkin urkurit ovat jopa levyttäneet laajoja myöhäisromanttisia

sinfoniasovituksiaan. Esimerkiksi Brucknerin teokset soivat melko luonnollisesti hyvin toteutettuina (eritoten rekisteröityinä) ja oikein valituilla uruilla. Stravinskyn *Kevätuhri* puolestaan vaatii vaikuttavaan esitykseen kaksi urkuriä soittamaan nelikätisesti ja -jalkaisesti.

Shostakovichia on soitettu urkusovituksina jonkin verran, sisältäen lähinnä sovituksia pianomusiikista ja joistakin sinfonioista tai niiden osista. Shostakovichin sinfoniat sinänsä ovat mielestäni kaikki komeasti uruille soveltuvia ja sovitussuurelta arvoisia, vaikkakin suuren sinfonian rekisteröimisessä uruille on valtava työ jo pelkästään pintapuolisesti, saati sitten realistisesti alkuperäistä orkestrointia imitoiden. Säveltäjä on itse sovittanut uruille *Lady Macbeth of the Mtsensk District* -oopperansa (op. 29/114) toisen näytöksen neljännen kohtauksen *Passacaglian* (op. 114c) (Wikipedia 2017a ja 2017b).

Ensimmäistä viulukonserttoa (tai muutakaan Shostakovichin konserttoa) ei tiettävästi kukaan ole uruille sovittanut. Sovitustavoitteenani on ollut luoda mahdollisimman uskollisesti alkuperäistä orkestraatiota ilmentävä säestyssovitus hyödyntäen urkujen ominaisominaisuuksia niissä teoksen kohdissa, joihin ne hyvän maun rajoissa sopivat. Shostakovichin perikunta on myöntänyt luvan tähän sovitukseen ja sen esittämiseen.

2 URUT INSTRUMENTTINA

2.1 Urkujen eroja orkesteriin nähden

Urkujen soinnillisen periaatteen ilmeisin ero (sinfonia)orkesteriin nähden on se, että orkesteri voi koostua lukemattomista sointiperiaatteeltaan erilaisista soittimista tai soitinryhmistä siinä missä urut ovat periaatteellisesti valtava puhallinsoitin, jossa ilmanvirtausta urkupilleille hallitaan soittopöydän koskettimistoilla. Orkesterien standardikokoonpano on kuitenkin vakiintunut tiettyyn muotoonsa, johon tehdään muutoksia sävellyksen edellyttämien reunaehtojen mukaan. Urut puolestaan ovat soittimina uniikkeja, joihin ei voi tehdä muutoksia muuten kuin hyvin harvoin tapahtuvien laajennusten tai remonttien aikana; Urut on valittava oikein, jotta tietty sävellys olisi mahdollista rekisteröidä soimaan optimaalisella tavalla.

Urkujen sointi syntyy päätyypeiltään kahden erilaisen urkupillityypin läpi virtaavan ilman synnyttämästä kielipillin kielen värähtelystä tai huulipillin sisällä värähtelevästä ilmapatsaasta. Vaikka pillien päätyyppejä on vain kaksi, on eri tavalla muotoiltujen ja muilta ominaisuuksiltaan erilaisten pillien johdosta urkujen sointiväriellinen skaala valtava. Orkesterin sointia jäljitteleväksi urkujenrakennus alkoi muotoutua 1800-luvun loppupuolella Saksassa sekä Ranskassa. Erityisesti ranskalaiset Cavallé-Coll -urut innoittivat urkureita ja säveltäjiä soittamaan uruilla ja säveltämään niille sinfonista musiikkia (Wikipedia 2017c). Tätä ennen urut olivat suurimmaksi osaksi barokkiurkuja (joiden sointi-ihanteisiin ei varsinaisesti kuulunut orkesterin värikirjon laaja-alainen imitointi), eivätkä romanttisen aikakauden varhaisemmat urut vielä kyenneet mallintamaan orkesterisointeja samalla tavalla kuin esimerkiksi Cavallé-Collit. Vaikka urkujenrakennus on Cavallé-Colleistakin kehittynyt nykypäivään asti, ja erityisesti kahden viime vuosikymmenen aikana on rakennettu upeita soittimia edelleen juuri orkesterisointia ihannoiden, ovat urut silti aina sointiperiaatteeltaan puhaltimia helpoiten muistuttava. Jousien imitointi on siis huomattavasti vaikeampaa kuin vaikkapa oboen, huilun tai pasuunan matkiminen.

Äänenmuodostuksellisesti urut poikkeavat myös monista orkesterisoittimista. Urkujen kosketin (sormioilla tai jalkiolla) on käytännössä joko mekaaninen, pneumaattinen tai

näistä sähköisesti avustettu variantti, tai jopa joissakin uudemmissa soittimissa yksinomaan sähköinen kytkin. Kosketinta painamalla aukeaa valituille äänikerroille koskettimen säveltä vastaaville pilleille ilmareitti. Ilma saapuu pilleille palkeista, joita nykyään käytännössä sähkömoottorilla toimivat puhaltimet pitävät paineistettuna. Tämä tarkoittaa sitä, että urkurilla on hyvin vähän kontrollia soitettavien sävelten dynamiikkaan koskettimien kautta. Täysmekaanisilla kosketinkoneistoilla pystyy vaikuttamaan syttyvän sävelen alukkeeseen ja myös sammumiseen, mutta niin pienissä määrin, ettei sillä ole käytännön merkitystä monessakaan tilanteessa. Sähköisesti avustetuissa koneistoissa tätäkään pientä varianssivaraa äänten alukkeissa ja lopukkeissa ei ole. On siis yhdentekevää, millä voimakkuudella urkuri painelee koskettimia, dynaamiset ominaisuudet ovat sidottuja valittuihin äänikertoihin ja tällöinkin kaikki liukuvat (svellari-) crescendot ja diminuendot on tehtävä paisutinkaappeja käyttäen. Näitä urkuri kontrolloi vapaana olevalla jalallaan. Svellarin dynaaminen teho riippuu valittujen äänikertojen perussointivoimakkuudesta. Mikäli esimerkiksi jousisoitinten äänen syttymistä (konserttisaliakustiikassa) haluaa uskottavasti imitoida uruilla, on paisutinkaappi aivan ratkaisevassa roolissa. Vähän kaappia avaamalla jousisatsiin kuuluvien äänten alkaessa ja vastaavasti kaappia sulkemalla juuri ennen äänten loppumista on mahdollista luoda illuusio pehmeästi syttyivistä jousista.

Soitettavuudeltaan urut eroavat orkesterista niin, että siinä missä orkesterissa on muusikoita, jotka kykenevät soittimensa teknisten rajoitusten valossa soittamaan itsenäisesti mitä tahansa riippumatta siitä mitä orkesterin muut muusikot soittavat, on urkujen polyfoniset mahdollisuudet sidottu pääasiassa urkurin fysiikkaan (käden kokoon ja kymmeneen sormeen sekä kahteen jalkaan). Vaikka uruissa voi olla satojakin erilaisia äänikertoja, ei niitä voi soittaa itsenäisessä polyfoniassa äänikerta erikseen, kuten esimerkiksi orkesterin jousisektion kaikki muusikot voisivat teoriassa soittaa eri stemmoja. Sen sijaan urkujen äänikertoja voi yhdistää, joka tarkoittaa sitä, että ääripäissä urkuri soittaa käsillään ja jaloillaan vain yhden äänikerran pillejä, tai kaikkien äänikertojen pillejä, tai mitä tahansa yhdistelmää tältä väliltä. Urkujen eri sormioille ja jalkioille voi valita toisistaan suureksi osaksi riippumatta erilaisia äänikertoja, jolloin on mahdollista soittaa helposti kahta sormiota ja jalkiota samaan aikaan, jolloin samanaikaisesti soi kolme sävyltään ja korkeudeltaan erilaista stemmaa. Tekniikaltaan etevä urkuri pystyy myös jalkion lisäksi soittamaan kolmea (tai jopa neljääkin) sormiota yhtä aikaa, mikäli soitettavan musiikin intervallit ja muut tekniset seikat sen mahdollistavat. Jalkiolla on myös mahdollista soittaa enemmän ääniä kuin kaksi hyödyntäen jalkaterien lisäksi myös kantapäitä. Jalkiota ei kuitenkaan pysty jakamaan

soinniltaan eri osioihin muuta kuin yhden käden sormilla laskettavissa kokeellisissa uruissa.

Kun tarkastellaan jonkin orkesterisävellyksen sovittamista uruille niin, että halutaan säilyttää orkesterisointi mahdollisimman lähellä alkuperäistä orkestraatiota, ratkaisee sovituskelpoisuuden usein se, miten orkesterisävellyks on kirjoitettu. Mikäli sävellystekniikka noudattelee satsipohjaista ajattelutapaa, jossa eri soittimet lähinnä tuplaavat toisiaan eri korkeuksilta ja stemmat jakautuvat usein yhtä soitinryhmää laajemmille kokoonpanoille (esim. alttoviulujen ja klarinettien yhteinen stemma tai jousisektiolle sointirekistereihin perustuen jaettu satsi), on teoksen sovittaminen uruille mahdollista, ja joskus jopa suoraviivaistakin. Sen sijaan, jos orkesterisävellyks käsittää paljon tekstuurin puitteissa kirjoitettuja stemmoja tai vaikkapa runsaita lyömäsoitinefektejä (kuten esimerkiksi Shostakovichin toisessa viulukonsertossa), voidaan sovittamiskelpoisuus kyseenalaistaa, mikäli alkuperäisestä nuotista joudutaan karsimaan liikaa materiaalia pois sovitusta varten.

2.2 Urkujen valinta

Koska Shostakovich käyttää viulukonsertossaan orkesteria hyvin rikkaasti, on sovituksessa käytettävistä uruistakin löydettävä runsaasti äänikertoja ja apulaitteita, jotta monimutkaiset rekisteröintimuutokset voidaan toteuttaa ergonomisesti. Karsitun soitusversion toteuttaminen kaksisormioisilla uruilla saattaisi olla mahdollista, mutta käytännössä vakuuttavaan esitykseen tarvitaan urut, joissa on vähintään kolme sormiota ja vähintään nelisenkymmentä äänikertaa. Paisutinkaappeja tarvitaan myös mielellään vähintään kaksi. Lisäksi esittämistä helpottaa huomattavasti, mikäli uruista löytyy Setzer-muisti, joka mahdollistaa rekisteröintien tallentamisen etukäteen, ja esityksessä niiden vaihtamisen salamannopeasti nappia painamalla.

Harjoittelumahdollisuuksien vuoksi urkuvalikoima rajattiin Turun kaupunkiin. Dynaamisilta ominaisuuksiltaan Shostakovichin viulukonsertto vaati suurehkot urut, joten ns. ”seurakuntasoitimet” (10 - 25 äänikertaiset, usein sointi-ihanteeltaan terävähköt 1960-1980 aikavälillä rakennetut urut) rajattiin myös pois. Tällöin Turun uruista jäljelle jäi käytännössä kolme soitinta: Tuomokirkon pääurut (Urkurakentamo Veikko Virtanen Oy, 1980. IV/81), Mikaelinkirkon pääurut (Grönlunds Orgelbyggeri Ab, 2002. III/52) ja Martinkirkon pääurut (Oy Kangasalan urkutehdas Ab, 1936. III/49+2).

Tuomiokirkon Virtanen on sointi-ihanteeltaan terävä, ja vaikka siitä saa myös hienojakin orkesterisävyjä, on äänityksen peruslähtökohta liian barokkimainen. Samaten Tuomiokirkon akustiikka ja harjoitusaikojen saamisen ongelmat vesittivät osaltaan kyseisen soittimen käytön tämän sovituksen kohdalla. Mikaelinkirkon urut käsittävät dispositioltaan kenties orkestraalisesti laajimman värikirjon Turun uruista. Sointi-ihanne on ranskalaisromanttinen, mutta Cavaillé-Colleista soitin on kaukana. Joka tapauksessa kyseinen soitin oli pitkään varteenotettava vaihtoehto, mutta Martinkirkon urut valikoituivat tehtävään pitkälti niiden pehmeiden kieliäänikertojen ja erityisesti II-pillistön Celeste -äänikerran johdosta.

Martinkirkon urut olivat alun perin täyspneumaattiset, eräänlaista hybridi(suomalais)romanttista urkujenrakennusta edustava soitin, kunnes Veikko Virtanen Oy muutti koneiston sähköpneumaattiseksi ja lisäsi urkuihin Setzer-laitteen vuosina 1981 ja 2002 (ks. Liite 1). Pohjimmiltaan kyseessä on kuitenkin kompromissisoitin, joka yhdistelee saksalaista ja ranskalaista urkujenrakennusta. 1900-luvun ”neoklassisten” urkujen tyyliä (jossa haluttiin palata barokin kimalteleviin ja teräviin urkusointeihin) näkyy myös jo jonkin verran Martinkirkon urkujen dispositiossa.

Shostakovichin musiikkiin valittu soitin sopii silti näistä kolmesta vaihtoehdosta parhaiten. Suurimmaksi osaksi pehmeät, erittäin hienot kieliäänikerrat eivät ole liian lujia (kuten kenties Mikaelinkirkon rohkeat kieliäänikerrat) ja eivät näin peitä sooloviulua yhtä helposti. Romanttisen tyylin laaja 8-jalkaisten äänikertojen valikoima luo puitteet orkesterin yhteissoinnin mallintamiselle läpi konserton ja neoklassiset barokkityylin äänikertoja mallintavat terävämmät kuoroäänikerrat puolestaan löytävät paikkansa konserton toisesta ja neljännessä osasta. Vaikka jousiorkesterin sävyjä Martinkirkon uruilla onkin vaikeampi matkia kuin Mikaelinkirkon uruilla, on Shostakovichin ensimmäisen viulukonserton orkestrointi kuitenkin melko puhallinvoittoista, tai ainakin puhaltimilla on teoksessa tietyllä tapaa karaktäärisempi rooli kuin jousilla. Viimeisenä Martinkirkon urkujen puolestapuhujana mainittakoon ambitukseltaan laaja (C-c⁴) Celesta, joka on ymmärrettävästi elintärkeä ajatellen ensimmäisen osan celestasooloja. Toki sovituksen voisi esittää myös uruilla, joissa ei ole lyömäsoitinäänikertaa, mutta koska tavoitteena oli luoda mahdollisimman lähelle orkesterisointia pääsevä sovitus, oli urkujen valinta viimeistään Celesta -äänikerran myötä selvä.

3 SOVITUSTYÖ

3.1 Aineisto ja työjärjestys

Sovitustyön lähdeaineistona toimi teoksen taskupartituuri (Boosey & Hawkes / Musik Fazer, 1957) sekä D. Shostakovichin itsensä tekemä pianoreduktio (Edition Sikorski / Musik Fazer, 1957). Jatkossa sanalla ”pianoreduktio” ja ”partituuri” viitataan aina niitä vastaavin edellä mainittuihin laitoksiin ja sanoilla ”sovitus” tai ”urkunuotti” viitataan sovitustyön tuloksena syntyneeseen urkupartituuriin, jossa urkustemman yläpuolelle on kirjoitettu myös sooloviulustemma.

Kaikki sovitustyö tehtiin aluksi lähinnä partituurin pohjalta, jotta pianoreduktion ratkaisut vaikuttaisivat sovitustyöhön ennen ensiversioita mahdollisimman vähän. Kuulokuva alkuperäisen orkesteriversion sointimaailmasta saavutettiin kuuntelemalla useita eri äänitteitä eri vuosikymmeniltä sekä muutamia live-esityksiä. Lopullinen referenssipiste on kuulokuvallisesti näiden keskiarvo sekä ylipäänsä konserton orkestraation sektiokohtaiset sointiperiaatteet. Sovituksen akustinen esitysympäristö, eli kirkkoakustiikka, tuo sovitukseen kuitenkin täysin oman akustisen luonteensa, ja tietystä määrin eksaktin orkestraalisen kuulokuvan imitointia kantava kirkkoakustiikka vaikeuttaa sitä osaltaan huomattavasti. Konserttisaliurkujen ongelma taas on huomattavan usein konserttisalin akustiikan riittämättömyys, jolloin urkujen sointi on usein pehmeään kirkkoakustiikkaan verrattuna kova ja urkupillin soinnin staattisuus korostuu.

Koska viulukonserton kolmas osa toimi sovitusedean virikkeenä ja koska se on myös muodoltaan uruille ominainen ja luonnollinen passacaglia, alkoi konserton sovittaminen siitä. *Passacaglian* sovittamisen jälkeen työ eteni sovitusvaikeudeltaan kasvaen: *Nocturne*, sitten *Burlesque* ja lopuksi *Scherzo*. Tätä sovitusjärjestystä seuraaminen tuntui luontevalta, ja sävellyksellisesti se etenee yksinkertaisimmasta monimutkaisimpaan osaan, jolloin partituurin lukeminen sekä alustavien urkujen soitannollisiin seikkoihin liittyvät asiat olivat harjaantuneet luku- ja kirjoitusvirheet minimoiden *Scherzoon* asti päästessä.

Sovitustyön perustekniikkana on ollut edetä osa kerrallaan kirjoittaen aina yksi taskupartituurin aukeama urkunuotiksi kolmelle viivastolle. Sovitussession päätyttyä kirjoitetut osiot on tarkastettu kertaalleen sekä puuttuvat esitysmarkinnat yms. lisätty. Kun nuotti on ollut valmis, on viimeiseksi kirjoitettu sooloviulun stemma ja mahdolliset

virheet korjattu kuuntelemalla sovitus *Sibelius 7* -nuotinnusohjelmiston avulla. Kun nuottikuva on tullut valmiiksi, on se sisältänyt siis ainoastaan partituurin merkinnät sellaisinaan (harjoitusnumerot on kuitenkin korvattu urkunuotissa tahtinumeroinnilla) ja orkestraatiot rekisteröintiehdotuksineen. Urkutekniset merkinnät, kuten paisutinkaappien käyttö, sekä sormiovaihdokset ja lopulliset rekisteröintimerkinnät tehtiin käsin esitysnuottiin lukuisten rekisteröinti- ja harjoitussessioiden aikana. Käsin nämä merkinnät kirjoitettiin siksi, että ne ovat urkukohtaisia, ja muuttuvat joka kerta kun sovitus esitetään eri uruilla. Sovituksen formaatti paperilla on vaakatason A3 per yksi sivu. Vaikka nuotti ei näin olekaan ekonominen tahtimäärällisesti sivua kohden, helpottaa suuri koko urkukohtaisten merkintöjen selkeää merkitsemistä nuottiin esitystä varten.

3.2 Sovitusmerkinnät

Passacagliaa sovittaessa ideana oli aluksi se, että sovituksen nuottikuvasta tulisi sellainen, joka pystyttäisiin mahdollisimman vähillä muutoksilla esittämään mahdollisimman monilla uruilla, jotka dispositioltaan ja soitettavuudeltaan täyttävät kohdassa 2.3 luetellut reunaehdot. Tämä tarkoitti käytännössä sitä, että esimerkiksi jotkin oktaavikaksinnukset, jotka uruilla ylipäänsä voisi kirjoittaa pelkkänä kaksinnuksen peruskorkeutena ja rekisteröinneillä kaksinnuksen toteuttaen, kirjoitettiin kaksinnettuna, kuten usein pianoreduktiossa näkee kirjoitetun. Tämä lähestymistapa muuttui kuitenkin työn aikana kohti tietyllä tapaa yhä urkumaisempaa ajattelua, jossa kaksinnuksia käytetään lähinnä silloin, jos kyseisen kohdan rekisteröinti tai rekisteröinnin kannalta kirjoitettu satsi sitä vaatii. Kaksinnusten käyttöä esiintyy sovituksessa eniten yksinkertaisissa paikoissa, joissa samalla viivastolla ei ole polyfonista kudosta.

Nuottien kirjoitusvaiheen aikana on toteutettu myös oleellinen työvaihe, eli alustava rekisteröinti. *Passacaglian* kirjoituksen aikana rekisteröintimerkinnät noudattavat löyhästi ranskalaisromanttisen urkutyyppin rekisteröintiterminologiaa, mutta muissa osissa on rekisteröintejä nimetty geneerisemmin, kuitenkin Martinkirkon urkujen disposition rajoituksia noudattaen. Rekisteröintimerkinnöistä ei *Passacagliaa* lukuun ottamatta siis löydy sellaisia äänikertaehdotuksia, joita ei löytyisi Martinkirkon uruista. Kyseinen työtapa ei kuitenkaan estä teoksen esittämistä muilla kuin Martinkirkon uruilla, mutta rekisteröintimerkintöjä ei välttämättä voi silloin suoraan soveltaa.

Rekisteröintimerkinnät perustuvat aina partituurin orkestraatioon ja luovat näin teoreettisen pohjan tietyn osion rekisteröinnille. Ne eivät siis kuitenkaan edusta lopullisia

rekisteröintejä, joissa tilan sointi ja halutun sävyn saavuttaminen on otettu huomioon. Alla on kuva rekisteröintimerkintöjen käyttötavasta, jossa ensin ilmoitetaan aina partituurinmukainen orkestraatio jota seuraa kaarisuluissa rekisteröintipohjan ehdotelma. Ehdotelmassa oleellisinta ovat jalkamäärät, eli soivat korkeudet. Nämä jalkamäärät ovat alisteisia kirjoitettuun äänenkorkeuteen. Merkintä ”/4” tai ”/16” rekisteröintiehdotelman jalkamäärän perässä viittaa Martinkirkon urkujen oktaaviyhdistimien käyttöön merkityn jalkamäärän mukaisesti. Nimetyt äänikerrat saattavat vaihtua lopullisessa rekisteröinnissä äänenvärisyistä. Rekisteröintimerkinnät on nuotissa merkitty niin, että ne asettuvat suurin piirtein niitä koskevan tahdinosan kohdalle. Mahdollista painokelpoista laitosta varten merkintöjä olisi vielä siistittävä ja yhdenmukaistettava.

+ Cl. [a2] + Vle [+
 Oboe 8' + 8' doux +
 4' [corni] - Corni [Oboe 8' + 8'
 doux seul]

Corni [a4] (8')
 Cl. b. + Fag. [a2] + C.Fag. (16' + 8' Z)
 -Vlc. (- 8')
 Vlc. + Vle. + VI II.
 [8' + 4']

mf
 f
 dim.
 poco rit.
 Poco meno mosso ♩ = 80
 p
 f espr.
 dim.
 p
 (pizz.)
 + 32' doux - 32' doux
 + 32' doux p - 32' doux
 (arco)

Kuva 1, *Nocturnen* sovitusnuotti s. 3, t. 46-52. Erilaisia rekisteröintimerkintöjä.

Muutokset orkestraatioihin (mikäli edellisen orkestraation pohja pysyy suurin piirtein samana) ilmoitetaan käyttämällä + tai - merkkejä. Mikäli rekisteröintimerkinnän edessä ei ole kumpaakaan näistä, on kyseessä uusi orkestraatio (eli esimerkiksi, kun jousisektio vaihtuu puupuhaltimiin), jolloin edellinen viivaston rekisteröinti lakkaa olemasta voimassa. Orkestraatiota kuvaavien lyhenteiden välissä olevat + -merkit viittaavat yhtä aikaa vallitseviin soitinkombinaatioihin, eivätkä siis tarkoita asteittaista soitinten lisäämistä.

Kaikki artikulaatioon, dynamiikkaan, ja soittotekniikoihin liittyvät merkinnät ovat lähtöisin orkesteripartituurista. Uusia vastaavia merkintöjä ei ole sovitusnuottiin tehty, muuten

kuin joitain kompromisseja samanaikaisten vastakkaisten svellaripaisutusten kanssa, jolloin oleellisempi on valittu merkittäväksi sovitukseen. Esitysnuottiin (ks. Liite 4) puolestaan on lisätty esitysmerkintöjä, jotka ovat oleellisia esityksen ja siinä käytettävien urkujen kannalta (esimerkiksi paisutinkaappikohtaisia svellareita sekä joissain kohdin eri oktaaviasemista soittamista). Hyvänä esimerkkinä orkesteripartituurin merkintöjen oleellisuudesta sovitukseen on edellä oleva kuva, jossa jalkion viivastolla on merkinnät ”(pizz.)” ja ”(arco)”. Vaihtoehtoisesti pizzicatossa alun perin soitettavat nuotit olisi voinut merkitä staccato-pisteillä, mutta urkustaccato ei sellaisenaan oikeastaan ole se, mitä yleisesti staccatona pidetään, saati sitten jousipizzicato. Tällä systeemillä jää siis urkurin ratkaistavaksi, miten toteuttaa pizzicato-nuotit. Samalla sovituksen uskollisuus alkuperäiselle nuottikuvalle säilyy mahdollisimman pitkälle vailla ulkopuolisia (sovittajan) vaikutteita.

Samaten kaaritukset noudattelevat yksinomaan orkesteripartituurin kaarituksia. Vaikka tässä on tiettyjä haittoja, kuten esimerkiksi *Nocturnen* aivan ensimmäisten neljän tahdin jousikaarien käyttäminen pianoreduktion yhtenäisen kaaren sijaan (kosketinsoittajalle jousikaaret saattavat aiheuttaa sekaannuksia, sillä ne eivät suoraan ole verrannollisia legatokaariin). Silti uskollisuus alkuperäiselle nuottikuvalle takaa tarkemman sovitukseen, joskin vaatien soittajaltaan kuulokuvallista perehtymistä alkuperäiseen versioon, mikä toki kuuluisi ylipäänsä olla sovitusten soittamisen lähtökohta. Vastaavia kaarituksiin liittyviä paikkoja on tosin melko vähän, ja pianoreduktiossakin Shostakovich on suurimmaksi osaksi mukailut jousikaarituksia pianolle kirjoittamissaan kaarissa.

3.3 Soinnilliset ratkaisut

Orkestraation toteuttaminen rekisteröinnin kautta noudattelee Liitteen 2 mukaisia sääntöjä erikoistilanteita lukuun ottamatta. Olennaisin huomio käytetyissä rekisteröinneissä on se, ettei orkesterin jousisoitinten sointia ole toteutettu urkujen kieliäänikertoja hyödyntäen, vaan lähes pelkästään huuliiäänikerroilla (principaaleilla ja ns. viuluäänikerroilla [mensuureiltaan kapeita huulipillejä, jotka soivat ohuemmin ja aavistuksen nasaalimmin kuin normaalit principaalit]) dynaamisia huippukohtia lukuun ottamatta. Usein jousiorkesteria uruilla imitoidessa on tavallista käyttää pehmeitä 8' jalkaisia kieliä laajan huulipillirekisteröinnin ”ympäröimänä”, jotta tietynlainen jousisoitinmainen kireys saavutettaisiin etenkin dynamiikoilla *mf* – *ff*. Toinen hyvä

esimerkki on 16-jalkaisen Dulcianin (tai vastaavan soinniltaan melko ohuen ja ”särisevän” äänikerran) käyttö sooloselloa tai kontrabassoja jäljiteltäessä. Kyseinen äänikerta antaa soinnille matalalle jouselle ominaista rahinaa etenkin suuren oktaavialan alueella.

Perustelut valinnalle olla käyttämättä kieliäänikertoja juontuvat viulukonserton orkestraatiosta itsestään. Koska moni osa rakentuu puhallinsektioiden ja erilaisten jousikombinaatioiden dialogista, loisi kieliäänikertojen käyttö sekä puhallin- että jousirekisteröinneissä soitinryhmien vuoropuhelusta soinnillisesti enemmän tai vähemmän monotonisen sekä aiheuttaisi balanssiongelmia. Kieliäänikerroilla jäljitellään siis lähinnä puupuhaltimia, joiden sointimekaniikkaa kieliäänikerrat vastaavat erittäin läheisesti (puupuhaltimissa on värähtelevä kieli, kuten kieliäänikerran pilleissäkin). Lisäksi kieliäänikerroilla jäljitellään vaskipuhaltimia. Toki kieliäänikertojen käyttö jousirekisteröinneissä on mahdollista etenkin joillain muun tyyppisillä uruilla, ja rekisteröinnit ovatkin aina urkukohtaisia.

Yleisesti soinnillisista kompromisseista voidaan todeta, että haastavin sointimaailma toisintaa käytettävissä olevilla uruilla edellä mainituin rajoituksin on jousisektion äänenvärit. Esikuvalleen realistisen vastineen saavuttaminen ilman lukuisia viuluäänikertoja ja niille pariksi rakennettuja unduloivia celesta-äänikertoja on miltei mahdotonta, sillä tietty urkujen huulipillien puhkuva luonne peittää varsinkin laajassa akustiikassa vähäisten viuluäänikertojen sävyä alleen. Samoin urkupillin sointiperiaate ylipäänsä on hyvin kaukana jousisoitinten sointiperiaatteista, joskin viuluäänikerroissa onkin joitakin samoja ominaisuuksia (Truette 1919, 45). Lisäksi bassopuolen jousien, eli sellojen ja kontrabassojen sävelten sammumista on mahdollista emuloida vain silloin, kun käytössä olevista äänikerroista suurin osa (tai kaikki) ovat paisutuskaapin sisällä. Koska jalkiopillistö on Martinkirkon uruissa avoin pillistö, ei urkuri voi useimmissa tilanteissa juurikaan vaikuttaa siihen, miten nämä sävelet sammuvat.

Alla ovat eriteltyinä instrumenttiryhmittäin soinnilliset rekisteröintiratkaisut ja säännönmukaisuudet, joita sovitukset noudattelee. Erikoistilanteissa niistä jossain määrin kuitenkin joudutaan luopumaan. Erikoistilanteita on tarkemmin käsitelty luvussa 4 kunkin konserton osaa vastaavassa alaluvussa erikseen. Rekisteröintiesimerkkeihin liittyen mainitaan välillä ”soitettuna oktaavia korkeammalta tai matalammalta”, joka tarkoittaa sitä, että kun esimerkiksi 4-jalkaisella äänikerralla soittaa koskettimistolta sävelen c^1 , onkin soiva korkeus c^2 , koska 4-jalkaisen äänikerran soiva peruskorkeus on oktaavia 8-jalkaista äänikertaa korkeampi. Tätä tekniikkaa hyödyntäen on urkurilla

eksponentiaalisesti enemmän erilaisia peruskorkeudellisia sointisävyjä käytössään kuin silloin, jos hän käyttäisi 8-jalkaista peruskorkeutta matalampia tai korkeampia äänikertoja pelkästään esimerkiksi oktaavikaksinnuksiin. Pelkästään eri oktaavialoilta soittoasemaa vaihtaen ja oktaaviyhdistimiä lisäksi käyttäen on esimerkiksi neljästä äänikerrasta mahdollista järjestää peräti 60 erilaista kombinaatiota (Truette 1919, 69-70).

3.3.1 Jouset

Edellä mainitun lisäksi jousien imitoimiseen uruilla liittyy merkittävä ero jousien sointiin yhdessä ja erikseen. Viululla, alttoviululla, sellolla ja kontrabassolla on kaikilla oma sointimaailmansa, jolloin yhden ja saman urkujen äänikerran käyttäminen eri korkeuksilta soitettuna ei riitä emuloimaan kaikkia edellä mainittuja soittimia. Myös dynamiikat vaikuttavat olennaisesti äänikertavalintaan; dynamiikalla *pp* tai *p* soivia I- ja II-viuluja imitoimaan on usein valittu paisutuskaapissa sijaitseva principaali tai viuluäänikerta kuten Viola dolce 8' tai Gemshorn 4'. Vastaavasti taas dynamiikoilla *mf* – *f* on käytetty esimerkiksi pääpillistön Gemshorn 8', Principal 8' tai Oktav 4'. Alttoviulua on usein imitoitu Quintaden 8' -äänikerralla, joka Martinkirkon uruissa vastaa etenkin baritoni- ja tenorikorkeuksilta alttoviulun tumman onttoa sointia. Sellot ja kontrabassot soittavat konsertossa usein bassostemmaa, ja luontevat äänikerrat löytyvät urkujen jalkiopillistöstä. 16'- ja 8'-jalkaiset huilut sekä sormioilta koplatut viuluäänikerrat toimivat tummina jousina dynamiikoilla *pp* – *mp*, kun taas saman korkuiset principaalit voimistavat sointia dynamiikoilla *mf* – *f*.

Kun jousisektio soittaa yhteissatsia, muodostuu jousien yhteissoinnista unduloiva (kahden tai useamman äänen keskinäisen pienen epävireen johdosta väreilevä) sointikenttä. Tämä johtuu siis siitä, että jousisektion soittimet ja soittajat harvoin soittavat kaikki hertsilleen täysin samasta vireestä. Romantiikan ja sitä uudemman aikakauden uruissa on usein celeste -äänikertoja, jotka on tahallisesti viritetty esim. ylävireeseen muihin pilleihin nähden. Näin ne imitoivat oikein rekisteröidyissä kombinaatioissa jousiorkesterin väreilevää sointiväriä jokseenkin tehokkaasti. Martinkirkon uruissa on yksi tällainen äänikerta, Voix Celeste 8'. Sitä on tässä sovituksessa käytetty lähinnä hiljaisissa jousisektio-osioissa. Äänikerran voisi periaatteessa ottaa käyttöön aina, kun jouset ovat käytössä, mutta se taas tekisi sointikuvasta monotonisen. Äänikertaa on käytetty silloin, kun sen luoma sointivaikutelma sopii musiikin karaktääriin. Voimakkaammissa kohdissa värähtelevyyttä on imitoitu urkujen tremoloilla (efektilaite,

joka aiheuttaa epävakautta urkujen palkeisiin virtaavaa ilmaa muuttaen sointia vibratomaiseksi). Efekti on kuitenkin celeste-äänikertojen tapaan parhaimmillaan melko hiljaisilla voimakkuuksilla. Suuremmilla tehoilla tremolokin hukkuu äänimassan alle.

Kun jouset soittavat *ff*, ovat ne lähes poikkeuksetta joltain osin (usein basso) kaksinnettuna joko puupuhaltimilla tai vaskilla. Tällöin kieliäänikertoja on peruseriaatteesta poiketen käytetty myös jousisatsissa niissä sävelissä, jotka eivät alkuperäisessä orkesteriversiossa soi muuten kuin korkeimmilla jousi-instrumenteilla. Yleinen sointimaailma ei uruilla tästä kuitenkaan kärsi, vaan kieliäänikerrat auttavat erottamaan dynamiikan puitteissa huippukohtat perusvoimakkuuksista.

Kun jousisektio soittaa satsia, ei alttoviulua ole soitettavuuden yksinkertaistamiseksi eroteltu I- ja II-viuluista, vaan näiden kolmen (ja joissain kaksintavissa tilanteissa myös sellon) satsi soitetaan samalla rekisteröinnillä. Yleisimmin vain jousisektion basso on muusta jousisatsista rekisteröinniltään poikkeava (muun jousisatsin koplattu ja 16' äänikerralla madallettu rekisteröinti). Alttoviulu jää siis useimmiten jousisatsissa kompromissiin rekisteröinnin osalta, mutta koska se soittaa yleensä baritoni- ja alttokorkeuksilta, on noilta korkeuksilta soivan urkupillinkin sointi korkeampaan sointiinsa verrattuna erilainen, eikä sen loppujen lopuksi kuulukaan erottua jousisektion yhteissoinnissa omana erillisenä äänenväriinään. Vaikka täysin autenttisen jousiväriin aikaansaaminen uruilla on erittäin haasteellista (paitsi kenties suurimmilla amerikkalaistyyllisillä uruilla, joissa on parhaimmillaan kymmeniä viulu- ja celeste-äänikertoja) on jousisektion yhteissatsin luonne sukua urkujen huuliäänikertojen yhteisäänimassalle.

3.3.2 Huilut ja puupuhaltimet

Huilujen matkiminen uruilla on kenties suoraviivaisinta. Äänenvärit huiluäänikerroilla kuten Tibia 8', Nachthorn 4', Flöte dolce 4' ja Waldflöte 2' ovat niin lähellä aitoja orkesterihuiluja, että ne erottaa verrokeistaan lähinnä urkupillin soinnin staattisuus ja ilmavarannon rajattomuus. Martinkirkon urkujen dispositiosta löytyy oma huiluäänikerta jokaiselle eri dynamiikalle ja 2- sekä 1-jalkaiset huilut ovat omiaan piccolohuilun rooliin. Nachthorn 4' on erittäin käyttökelpoinen ja kaunissointinen äänikerta hiljaisiin sooloihin oktaavia matalammalta.

Puupuhaltimet hyödyntävät kieliäänikertojen ja huiluäänikertojen kombinaatioita. Oboen sointia jäljitellään karakterististä riippuen joko pehmeän huilun ja Hautbois 8' (Dispositiossa Basson 16', jonka nimi todellisuudessa kuuluisi olla Basson et Hautbois) yhdistelmällä, kun taas voimakkaammassa kohdissa on käytetty jopa Geigend Regal 4' -äänikertaa antamaan nasaalia ja rääkyvääkin äänenväriä. Kun englannintorvi on mukana (erityisesti *Passacagliassa*) käytetään Krummhorn 8' -äänikertaa välillä jopa yksin.

Klarinetin imitoinnissa hyödynnetään myöskin Krummhorn 8', mutta lähes aina saman korkuisen huilun kanssa, joka tuo sointiin pyöreyttä. Erikoistilanteissa käytetään välillä teknisistä syistä johtuen Dulcian 16' -äänikertaa oktaavia korkeammalta. Joissakin uruissa on myös olemassa varsin realistisesti orkesteriklarinettia mallintavia äänikertoja, joista parhaimmat ovat usein puisia ja soinniltaan äärimmäisen lähellä aitoa klarinettia lukuun ottamatta urkupillin staattisuutta. Martinkirkon uruilla Krummhorn 8' on melko nasaali luonteeltaan, ja karakteristään herkemmissä osioissa Krummhornia pyöristävän huilun lisäksi on otettu mukaan vielä Quintaden 8, joka korostaa yläsävelsarjan kvinttiä, kuten aidossakin klarinetissa.

Bassoklarinettia imitoiva rekisteröinti toimii samalla periaatteella kuin klarinetinkin, mutta 16-jalkaisilla äänikerroilla. Dulcian 16' on Martinkirkon urkujen ohuin ja hiljaisin kieliäänikerta bassokorkeuksilta. Sitä käytetään bassoklarinetin roolissa usein saman korkuisen huiluäänikerran, kuten Lieblich Gedackt 16' (Jalkion dispositiossa nimetty Zartbass 16') kanssa.

Fagotteja ja kontrafagottia matkitaan Basson (et Hautbois) 16' -äänikerran kanssa. Kyseessä on ranskalaiseen tapaan jaettu äänikerta, jossa pienen oktaavin f-sävelestä matalammalla soi Basson ja siitä korkeammalla Hautbois, eli oboe. Basson eli fagotti on soinniltaan voimakas, ja sitä käytetään muutamaa huippukohtaa lukuun ottamatta paisutinkaappi kiinni tai miltei kiinni. Sointia pyöristämään lisätään rekisteröintiin joko Lieblich Gedackt 16' tai Singend Gedeckt 8'.

Puupuhaltimien imitointi onnistuu Martinkirkon uruilla hyvin mallikkaasti, joskin hienovaraisimpia sointisävyjä ei klarinettia matkittaessa saavuteta. Samaten Basson 16' on äänitykseltään turhan voimakas, mikä hiljaisemmissa kohdissa vaikeuttaa välillä oikean balanssin löytämistä. Kontrafagotin äänenväriin korvaaminen Dulcian 16' ja fagotin Krummhorn 8' -äänikerroilla on varteenotettava vaihtoehto, mutta koska näiden kahden puhallinparin ero haluttiin säilyttää, on kyseiseen ratkaisuun päädytty vain, kun

se balanssin johdosta on ollut absoluuttisen välttämätöntä. Samalla tavalla välillä klarinetin tai bassoklarinetin mallintaminen Basson 16' -äänikerralla on ollut pakollista rekisteröintitekniisten esteiden vuoksi.

3.3.3 Vaskipuhaltimet

Vaskipuhaltimet ovat tässä konsertossa vaikeammin toteutettavissa Martinkirkon uruilla. Dispositiosta löytyvät komeat trumpetit ovat käytettävissä vain *ff*-osioissa, jos silloinkaan, koska niiden äänenväri on niin selkeästi trumpettimaisen vaakkuva, toisin kuin jalosointisen käyrätorven pehmeä ääniaalto. Käyrätorvea matkivia äänikertoja on olemassa, mutta ne ovat harvinaisempia arvatenkin kalliin hintansa tähden, ja Suomessa niitä löytyy todella harvoista uruista. Käyrätorvea on tässä työssä imitoitu mensuuriltaan laajimmilla principaaleilla kuten pääsormion Principal 8' -äänikerralla, sekä siihen yhdistetyillä laajoilla huiluilla kuten Tibia 8' ja dynamiikoilla *mf* – *f* yhdistämällä vielä Hautbois 8' sekä 4-jalkaisia principaaleja silloin kun satsi (4 käyrätorvea soittavat usein pareittain toisistaan oktaavin etäisyydellä) niin vaatii. Viimeisen silauksen käyrätorvelle antaa III-sormion Sesquialtera 2x -kuoroäänikerta, jossa soi soitettua kosketinta kohden korkea kvintti ja terssi. Kyseistä äänikertaa on käytetty jo barokin aikakaudella, kun on imitoitu kornettia (erityisesti ranskalaisessa barokkiurkumusiikissa). Kvintin ja terssin yhteissointi jäljittelee käyrätorven kellon resonanssia melko uskottavasti tenorikorkeuksilta soitettuna, mutta soi silti kireämmin kuin aito käyrätorvi. Valitettavasti Sesquialtera 2x -äänikertaa on ollut *Nocturne*-osassa käyttää vain käyrätorvien ensimmäisessä sisääntulossa.

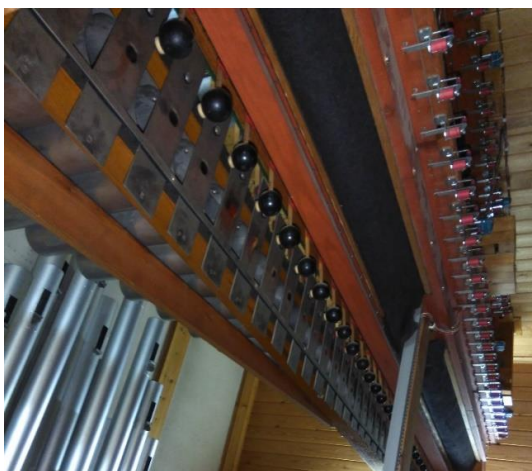
Käyrätorven toteuttaminen oli erittäin haasteellista, koska Shostakovich käyttää sitä niin useassa eri roolissa viulukonsertossaan. Käyrätorvea imitoivan rekisteröinnin riski on sekoittua liaksi jousiäänenvärejä imitoiviin rekisteröinteihin etenkin, kun Martinkirkon urkujen dispositio sekä koplaamiseen liittyvät tekniset seikat rajoittavat ”käyrätorvirekisteröinnin” allokointia. Tästä on kirjoitettu tarkemmin luvussa 4.

Tuuba puolestaan esiintyy vain konserton bassostemmoissa voimakkaissa huippukohdissa. Tuubaa on jäljitelty yhdistämällä Untersatz 32', Subbass 16' sekä Posaune 16'. Posaune 16' eli pasuuna on toki äänenväritään rähisevämpi kuin tuuban, mutta se on käytännössä ainoa mahdollinen tarpeeksi suuri vaskisoittimen matalaan sointiin kykenevä äänikerta Martinkirkon uruissa, ja on silti äänitykseltään vähemmän metallinen kuin esimerkiksi Basson et Hautbois 16' -äänikerran suuri oktaaviala.

Untersatz 32' -äänikerta on erittäin pehmeä ja miltei mahdoton kuulla soivina sävelinä yksinään soitettuna. Lähinnä matalat bassotaajuudet tuntuvat kuulijan kehon ja akustisen ympäristön resonanssina. Se soi siis oktaavia matalampaa kuin tuuban kirjoitettu ja soiva korkeus. Efektinä kyseisen äänikerta on erittäin tehokas ja sen käyttö on perusteltua tuuban soinnillisten resonanssiominaisuuksien valossa (Wikipedia 2017d).

3.3.4 Celesta, harppu ja lyömäsoittimet

Celesta (8') (jota ei tule sekoittaa luvussa 3.3.1 esiteltyihin celeste-äänikertoihin, eikä jatkossa esiintyvään Voix Celeste 8' -äänikertaan) on käytössä ainoastaan viulukonserton ensimmäisessä osassa, joskin huomattavassa solistisessa roolissa. Kuten luvussa 2.3 on mainittu, suuri osasy Martinkirkon urkujen valitsemiseksi tämän sovituksen soinnilliseksi perustaksi on se, että kyseisestä instrumentista löytyy "aito" celesta (ks. Kuva 2).



Kuva 2, Martinkirkon urkujen Celesta.

Celesta (8') -äänikerta on sijoitettu II-sormion pillistön päälle paisutuskaapin sisään. Kyseessä on siis lyömäsoitinäänikerta, jossa jokaista kosketinta kohden on pillin sijaan metallilevy ja sitä iskevä malletti. Celestan sointi on aitoa orkestericelesta aavistuksen voimakkaampi ja kellopelimäisempi. Tämä johtuu lähinnä siitä, että äänikerran koneisto

(ja näin myös sen soinnin muodostavat metallilaatat) on kooltaan paljon isompi kuin ahtaaseen orkestericelestaan mahdutettu pianon koneistoa muistuttava koneisto. Samaten sointiin voimistavasti vaikuttaa se, että orkestericelestassa on pianokoneiston vasaroita muistuttavat huovalla pehmustetut vasarat, siinä missä urkucelestassa on puolestaan kellopelimäiset, tosin pehmustetut, malletit. Sointia on vielä vahvistettu vibrafonimaisilla resonaattoreilla, jotka näkyvät kuvassa metallilevyjen takana vasemmasta yläkulmasta oikealle jatkuen (ks. Kuva 2). Paisutuskaapin avulla Martinkirkon urkujen Celestasta saa kuitenkin lähes täysin realistisen sointikuvan esikuvaansa nähden.

Paisutuskaapin avulla Celestasta saa myös erittäin uskottavan vastineen orkesteriharpulle. Etenkin konserton ensimmäisen osan harppuarpeggiot (unisonossa jousiorkesterin kanssa) toteutetaan sovituksessa niin, että Celesta yhdistetään jousisektiota matkivaan hiljaiseen rekisteröintiin, ja Celestan paisutinkaappi suljetaan miltei kokonaan, jolloin hiljainen ja etäinen Celesta-arpeggio muistuttaa hyvin läheisesti harppua, joskin soinnista puuttuu tietynlaisia säkenöiviä harpun yläsäveliä. Tarkemmin ”harppurekisteröinti” on käsitelty luvussa 4.

Timpania on sovituksessa jäljitelty valikoiden *Untersatz 32'*- ja muilla matalilla huuläänikerroilla. Hiljaiset timpanin kaiut, jotka voimistavat soivaa bassoa on em. äänikerroilla helppoa toisintaa, mutta ongelmia nousee esiin, kun timpanin kuuluisi soittaa *f* tai *ff*. Myös timpanin tremolot (*tr.*) ovat ongelmallisia. On valittava soittaakko jalkiolla trilli, vai antaako 32-jalkaisen resonanssivärähtelyn toimia lyömäsoitintremolon verrokkina? Tarkemmin näistä tilanteista on kirjoitettu luvussa 4.

Tam-tam on lähes poikkeuksetta jätetty huomiotta tässä sovituksessa. Hyvin harvoista uruista löytyy uskottavia lyömäsoitinäänikertoja (ja nekin lähinnä Yhdysvalloista) joilla voisi etäisestikään jäljitellä tam-tamin sointia. Ainoa jollain tapaa lähelle menevä efekti on matala (jalkio)klusteri, joka vaatii tällöin voimakkaimmat kieli- ja kuoroäänikerrat. Efekti on meluisa ja vaikkakin klusterin alkuvaikutelma onkin jossain määrin tam-tamin kohahdusta muistuttava trööttäys, niin on tam-tamin heikkenevän kaiun imitoiminen lähes mahdotonta. Klusterin nostaminen puolestaan aiheuttaa niin suuren dynaamisen ja soinnillisen eron, että klusterin lopettaminen aiheuttaa soinnissa akustisen aksentin.

Ksylofonia ja tamburiinia on jäljitelty korkeilla kuoro ja huiluäänikerroilla. Ksylofoni tuplaa esimerkiksi *Scherzossa* orkesterivälikkeiden sopraanomelodiaa, jolloin kaikki 2-jalkaiset huilut sekä Sifflöte 1' -äänikerta synnyttävät yhdessä yläsävelsarjallisen jäljitelmä

ksylofonin helähtävästä soinnista. Tamburiinia taas on käytetty samassa teoksen kohdassa hälyefektinä. Korkeita kuoroäänikertoja kuten Scharf $5x \frac{1}{3}$ voi käyttää hälyn sijasta, jolloin jokaiselle soitetutulle sävelelle muodostuu oktaavien ja kvinttien yläsävelsarja.

4 NOCTURNE -OSAN REKISTERÖINTI JA ONGELMIEN RATKAISUT

Tässä luvussa käydään läpi sovitustyön ongelmatilanteita, niiden ratkaisuja ja esiintymiseen valmistautumista rekisteröintieineen konserton ensimmäisen osan kautta. Sormioiden ja jalkion jakaminen on suurelta osin tapauskohtausta, jotta saadaan käyttöön mahdollisimman monia eri sointivaihtoehtoja. Toisin sanoen säästyksen eri elementit ja motiivit soitetaan siltä urkujen koskettimistolta, jolta ne on luontevinta soittaa parhaimman mahdollisen sointiväriin valinnan jälkeen. Näin ollen sormioilla ei ole selviä roolituksia muuten, kuin että II-sormiolla sijaitsevat kieliäänikerrat imitoivat useimmiten klarinettia ja bassoklarinettia, kun taas III-sormiolla sijaitsevat fagotin ja kontrafagotin vastaavat äänikertaparit. Silti erilaisten orkestraatioiden johdosta koplaaminen aiheuttaa sen, että näiden sormioiden äänikertoja tilanteesta riippuen soitetaan urkujen koskettimistojen yhdistämishierarkiassa joltakin alemmalta sormiolta tai jalkiolta. Käytännössä on pyritty kuitenkin siihen, että jalkiolla olisi useimmiten basson rooli, vasemmalla kädellä säestävät ja oikealla solistiset motiivit. Aina tämä ei tietenkään päde, ja esimerkiksi konserton toisessa osassa jalkiolle on jouduttu kirjoittamaan kolmisointujakin (jotka ovat kyllä soitettavissa) yksittäisessä erikoistilanteessa.

Seuraavan tekstin ymmärtämisen kannalta on tärkeää käyttää apuna *Nocturnen* rekisteröintilogiikan kaaviota, rekisteröintiluetteloa sekä esitysnuottia (Liitteet 2,3 ja 4). Näin lukija pystyy osoitetuista tahtinnumeroista seuraamaan nuottia alla olevan kronologisesti etenevän tekstin mukaan ja tarkastella kuhunkin osioon vaikuttavia rekisteröintejä, joihin on jatkuvasti viitattu tekstissä.

Viulukonserton ensimmäinen osa, *Nocturne* (pianoreduktiossa ”*Nocturno*”), on *Passacaglian* ohella kenties uruille parhaiten istuvia konserton osia. Osan staattinen tunnelma ja episodinen rakenne sopivat uruille yleissoinnillisesti antaen samalla mahdollisuuden esitellä urkujen sonoorista monimuotoisuutta äänenvärien alati vaihtuvana jatkumona.

Nocturne alkaa sellodiviisin ja kontrabassojen esittelemällä toisella osan päätteemällä, johon viulu vastaa omalla merkittävämmällä päätteemälläan, johon toinen sellodiviisi ja alttoviulut puolestaan vastaavat ennen kuin kudos muuttuu kolmiäänisestä

homofoniseksi sooloviulun melodiseksi maalailuksi jousisektion synkopoivia sointuja vasten tahdissa 13.

Alun jousibasson teeman äänenväriin hakeminen osoittautui heti alkuunsa jokseenkin ongelmalliseksi. Motiivin sointi olisi läheisesti orkesterisointia muistuttavaa jalkion suurella Principal 16' -äänikerralla, mutta sitä ei voi käyttää, jos haluaa säilyttää partituuriin merkityn dynamiikan *p*. Sen sijaan 16-jalkaisena kontrabassoja mallintavana äänikertana on käytetty Zartbass 16' -äänikertaa. Kyseessä on lainaäänikerta, joka on siis täsmälleen sama äänikerta kuin III-sormion Lieblich Gedeckt 16', mutta on mahdollista kytkeä itsenäisesti jalkiosta soitettavaksi, vaikka III-sormiolla olisi käytössä täysin eri rekisteröinti. Kyseinen rekisteröinti on jokseenkin kompromissiratkaisu, mutta mahdollistaa liukuvan dynamiikkakontrollin, koska äänikerrat ovat paisutinkaapin sisällä avoimen jalkiopillistön sijaan (ks. Liite 3, rek. 1). Dynamiikkamuutoksia ei ole merkitty partituuriin, mutta urkujen kaappia on tässä kohtaa hyödyllistä käyttää jonkin verran imitoimaan jousien sävelten syttymistä ja sammumista. Samaa paisutinkaapin käyttöä on sovellettu sellodiviisin ja alttoviulujen borduna-sävelelle, jotta se kuulostaisi elävämmältä. Erityisen tehokas paisutinkaapin käyttö on tahtien 13 - 21 soinnuissa niin, että kaappia avataan aina, kun sointu alkaa, jolloin aluke on pehmeämpi ja muistuttaa hyvin läheisesti laajan jousisektion sointia. Vastaavasti kaappi suljetaan jokaisen soinnun välillä, jotta yleisdynamiikka ei muutu pitkäjänteiseksi crescendoksi.

Ensimmäiset sovitukselliset ongelmat nousevat esiin tahdeissa 24 - 27, kun asteikkomainen fagottisoolo liittyy mukaan musiikkiin. Jousisatsi koostuu bassosta ja niiden päällä soivista avoharmonioista, joilla on samanaikainen diminuendo. Fagottisoolo (merkitty *espr.*) puolestaan tekee svellarinousun ja -laskun tahdeissa 25 ja 26. Soitettavuuteen liittyvä ongelma on se, että urkurin täytyisi samanaikaisesti käyttää kahta paisutinkaappia, jotta saisi aikaan kahden eri soitinryhmän eli uruilla erillisten rekisteröintien erisuuntaiset ja -aikaiset dynaamiset vaihtelut. Koska jalkio soittaa myös bassoa, on tämä fyysisesti mahdotonta, koska molemmille paisutinkaapeille tarvittaisiin yksi jalka samanaikaisesti. Samalla jalalla on toki mahdollista jossain määrin avata toista kaappia jalan kärjellä ja sulkea toista saman jalan kantapäällä, mutta tässä tilanteessa ongelma on kuitenkin ratkaistu rekisteröintimuutoksilla jousisatsiin niin, että jousisatsiin syntyy asteittainen diminuendo.

Tahdissa 27 alkaa I-viulun kvasisolistinen 8-osamotiivi fagottisoolon viimeisen sävelen jäädessä soimaan puolinuotin ja yhden 8-osan verran. Koska I-viulu on partituurissa solistisessa roolissa muuhun orkesteriin nähden, on se soitettava omalta sormioltaan.

Näin ollen syntyy tilanne, jossa urkuri soittaa jalkiota ja kolmea sormiota hetkellisesti yhtä aikaa. Oikea käsi jakaa fagottisoolon viimeisen sävelen ja I-viulun solistisen aiheen kahdella päällekkäisellä sormiolla, kun vasen käsi soittaa muun jousisektion harmoniaa kolmannella sormiolla ja jalkio bassoa. III-sormion Basson 16' soi oktaavia korkeampaa solistisena fagottina erittäin uskottavasti (ks. Liite 3, rek. 2 ja 5).

Tahdeissa 34 - 39 esiintyy samantapainen tilanne. Tahteja 34 - 35 seuraa kaksi jousisektion säestyssointua, jonka jälkeen tahdissa 38 tulee jakson ensimmäisen kahden tahdin käyrätorvien ja nousevan basson roolissa toimivien puupuhaltimien dynaaminen nousu. Tahdissa 38 puupuhaltimien nousevan asteittaisen kulun viimeinen sävel (kirjoitettu pieni f#) jää soimaan samanaikaisesti alkavan jousisektion bassoteeman kanssa. Koska tahdissa 38 on alun perin nuotinnettu käyrätorvet niitä kaksintavien klarinettien kanssa erillisille sormioille, ei jalkioviivastolle nuotinnettun puupuhallinbasson viimeistä säveltä voitu kirjoittaa tahdin 39 ensimmäiselle iskulle, koska samalta iskulta alkaa jo toisella jousisektiota jäljittelevällä rekisteröinnillä uusi aihe. Vaikka sävel onkin sama, eli f#, on se oktaavia matalampi, ja puupuhaltimien motiivin viimeisen sävelen pois jättäminen häiritsi poissaolollaan, rekisteröitiin käyrätorvet ja klarinetit kompromissina yhdeltä (I-)sormiolta soitettavaksi (ks. Liite 3, rek. 13). Tällöin puupuhallinbasso siirrettiin vapaaksi jääneeltä II-sormiolta soitettavaksi, jolloin viimeinen sävel voitiin helposti jättää soimaan itsenäisesti jousibassoa aloittavan jalkion päälle.

Tahdeissa 47 - 50 esiintyy tilanne, jossa puupuhaltimet soittavat bassostemmaa, jota kontrabassot sävyttävät tahdin 48 ja 49 rajakohtaa lukuun ottamatta kaksintaen puupuhaltimia pizzicatoilla. Tässä tilanne on kirjoitettu urkunuottiin auki niin, että jalkiolla on mahdollista soittaa efektiivomaiset pizzicatot, kun varsinainen puupuhallinbasso soitetaan vasemmalla kädellä II-sormiolta. Tällöin on mahdollista oktaaviyhdistimiä käyttäen soittaa muun satsin lyhyen ajanjakson sisällä tapahtuvat lukuisat orkestraation muutokset pelkästään oikealla kädellä ja rekisteröintivaihdoilla, vaikka osa kyseisen oikean käden satsissa esiintyvistä äänikerroista soi myös vasemman käden bassossa (ks. Liite 4, s. 3, t. 46 - 52 ja Liite 3, rek. 17 - 22).

Tahdin 48 viimeisellä neljäsosalla puupuhaltimet käyvät sävelessä H₁, joka ei ole soitettavissa 16-jalkaisilla äänikerroilla koskettimien loppuessa soivaan C₁-säveleen. Ainoa tapa saada oikea äänen korkeus olisi ollut käyttää jalkion jousipizzicatoa jäljittelevässä rekisteröinnissä hetkellisesti Untersatz 32' -äänikertaa, mutta rekisteröinnin yksinkertaistamisen ja soinnillisen vähäisen hyödyn takia puupuhaltimien H₁ on jätetty toteuttamatta.

Tahtien 54 - 73 välinen pelkästään jousiorkesterilla soiva säestysjakso on soitettavuudeltaan yksinkertaisempaa ja muutenkin ongelmattomampaa. Käytettävissä on urkujen kaikkien sormioiden ja jalkion yhtäaikainen huuliäänikertojen sointi. Eritoten tahdista 58 tahtiin 66 asti vyöryvä jousimassa on komeaa kuunneltavaa myös uruilla. Rekisteröintiin voisi harkita olemassa olevan 8-jalkaisena soivan toteutuksen (ks. Liite 3, rek. 24 - 27) lisäksi myös rohkeampaa 4-jalkaista yläsävelsointia. Sooloviulun soittaessa kolmiviivaisen oktaavialan ympärillä sen soinnin intensiteetti on riittävän kirkas leikatakseen urkujen massan lävitse, vaikka urut kaksintaisivatkin satsin kirjoitettuun oktaavialaan nähden myös oktaavia korkeammalle. 16-jalkaisia äänikertoja sormioilla ei tule olla, jotta soinnista ei tule liian paksua ja bassostemmaan häiritsevästi sekoittuvaa.

Nocturnen keskikohta rakentuu neljästä maagisen kauniista episodista. Ensimmäinen niistä on oikeastaan vain lyhyt välike tahdeissa 74 - 79, joissa puupuhaltimet soittavat sooloviulun pääteemaan perustuvan sekvenssin, jonka aikana piccolohuilu soittaa kimaltelevan lyhyen oktaaviaiheen. Puupuhallinsekvenssin jälkimmäinen säe sisältää ensimmäiseen verrattuna hiljaisemmat puupuhaltimet. Toisin sanoen siihen tullessa fagotti ja kontrafagotti jäävät pois. Rekisteröinnissä tilanne on toteutettu jättämällä Basson 16' -äänikerta orkestraatiota mukailleen pois tahtiin 77 tullessa. Huilua matkii I-sormion Rohrflöte 4', joka soi kuulaasti, avoimesti ja pehmeästi. Myös Waldflöte 2' kokeiltiin soitettuna oktaavia matalammalta kirjoitettuun nähden, mutta sen sointi oli kenties turhan voimakas kyseiseen sointimaisemaan (ks. Liite 3, rek. 32 ja 33).

Keskitaiteen toinen episodi on aivan loppua lukuun ottamatta *Nocturnen*, ja kenties koko konserton, hiljaisin hetki. Tahtien 80 - 93 orkestraatio käsittää viulut, alttoviulut ja sellot, jotka soittavat sooloviulun temaattista kehittelyä vasten synkopoivia sekuntiharmonioita. Dynamiikka on merkitty *pp* [*con sord.*], joka on rekisteröintien avulla saavutettu valitsemalla urkujen hiljaisimmat äänikerrat eli Aeoline 8' ja Voix Celeste 8'. Voix Celeste 8' antaa soinnille unduloitinsa kautta hiljaisen jousiorkesterin kirkasta väreilevyyttä ja tässä kohtaa jousisektion realistinen imitointi on onnistuneinta.

Kolmas episodi, tahdit 93 - 98, on ensimmäisen tapaan myös sooloviulun pääteeman motiiviin perustuva lyhyt neljän tahdin välike, mutta kenties *Nocturnen* ikonisin hetki: celestan ja harpun unisono-soolo. Tässä Martinkirkon urkujen Celesta (8') -äänikerta pääsee loistamaan. II-sormion paisutinkaappi on pidettävä noin $\frac{1}{5}$ auki, jolloin Celesta ei kuitenkaan soi liian lujaa säilyttäen unenomaisen tunnelman. Tahdin 98 Celestan ja jousia imitoivien huulipillien yhteissointi muodostaa myös kiinnostavan väreilevän akustisen efektin kirkkoakustiikassa.

Neljäs episodi, tahdit 99 - 107, luovat tummasävyisen vastakohtan celesta-episodin kimaltelevalle soinnille. Kontrabasso ja tuuba soivat matalasta kirjoitetusta F:stä ja F#:stä, joiden välillä celesta ja alttoviulut laskeutuvat ikään kuin sammuen pois. Kontrabasson ja tuuban säveliä sävyttävät partituurissa myös timpani ja tam-tam. Tam-tam on jätetty lopullisessa rekisteröinnissä huomiotta, koska sen dynamiikka on *pp*, ja orkesteriäänitteissäkin todella taka-alalla soiva efekti. Timpani puolestaan huomioidaan rekisteröinnissä *Untersatz 32'* -äänikerralla, joka soi kaksi oktaavia kirjoitetusta matalammalta. Koska urkunuotissa tuuban osuus on jaettu soitettavaksi omalta sormioltaan, olisi mahdollista soittaa timpanin tremoloa imitoiva jalkiotrilli, mutta koska Martinkirkon urut ovat sähköpneumaattiset, kuuluvat venttiilikoneiston kliksahtavat äänet hiljaisella dynamiikalla turhan selkeästi ja häiritsevästi. 32-jalkaisen äänikerran matalan taajuuden resonanssi on riittävä tremoloefektin imitoimiseen.

Pysähtyneen keskijakson jälkeen hiljainen puupuhallinjakso toimii välikkeellisenä kimmokkeena *Nocturnen* dynaamiseen huippukohtaan johtavalle nousulle. Tahtien 108 - 115 tummasävyinen puupuhallinjakso on sinänsä yksinkertainen basson (fagotit ja kontrafagotti) teemaesiintymä, jota säestävät baritonikorkeudella edestakaisin huokailevat klarinetit ja bassoklarinetti. Jaksossa on kaksi soinnillista ongelmaa.

Ensimmäinen koskee edellä kuvattua säestystä, jossa bassoklarinetti kaksintaa terssisuhteisen klarinettiparin sopraanolle alaoktaavin. Soinnillisesti alkuperäiselle orkesteriversiolle uskollinen esitys vaatii siis tämän säestyksen jakamista kahdelle eri koskettimistolle, tässä tapauksessa I- ja II-sormioille. Koska basson teemaa soittaa jalkio, johon III-sormion Basson 16' on koplattu sekä peruskorkeudeltaan, että oktaavia korkeammalla oktaaviyhdistimellä (mikä synnyttää soitetulle sävelelle yläoktaavikaksinnuksen realisoidakseen orkestraation tarkasti), ei kyseistä sormiota voida käyttää klarinettiryhmän soittamiseen soinnillisen monotonisuuden vuoksi. Klarinetteihin on käytettävä II-sormion Dulcian 16' (bassoklarinetti) ja Krummhorn 8' (klarinetti) -äänikertoja pysyen uskollisena sovituksen rekisteröintilogiikalle. Tässä tilanteessa molempien äänikertojen käyttäminen yhtä aikaa niin, että Dulcian 16' soi vain bassoklarinetin alaoktaavikaksinnukselle, ja Krummhorn 8' vain klarinettien tersseille, ei ole mahdollista soittaa. Kompromissina on käytetty pelkkää Dulcian 16' -äänikertaa jaettuna kahdelle sormiolle oktaaviyhdistäjällä, jotta se voidaan soittaa nuottikuvan mukaisesti (klarinetit ja bassoklarinetti on nuotinnettu yhdelle viivastolle nuottikuvan hahmottamisen helpottamiseksi). Lopputuloksena bassoklarinetin oktaavikaksinnus soitetaan siis II-sormiolta kirjoitetulta korkeudelta ja klarinettien terssit I-sormiolta

kirjoitetulta korkeudelta, mutta koska ne on yhdistetty I-sormiolle vain yläoktaaviyhdistäjällä (II - I 4'), soivat ne soitettua oktaavia korkeammalta, eli aivan kuten 8-jalkaisena äänikertana (ks. Liite 3, rek. 38).

Toinen paljon huomionarvoisempi ongelma liittyy bassoteeman kahteen viimeiseen säveleen, joista ensimmäinen käy teemaesiintymän sävellajista johtuen urkujen jalkion ulkopuolella soivassa sävelessä H₁, kuten edellä käsitellyn tahdin 48 tilanteessa. Koska kyseessä on teemaesiintymä, on sävelen muuttaminen tai huomiotta jättäminen viimeinen vaihtoehto. Tämä ongelma on ratkaistu käyttämällä Untersatz 32' -äänikertaa, jolloin ne sävelet, joihin otetaan lisäksi Untersatz 32', soitetaan oktaavia kirjoitettua korkeammalta. Tällöin joudutaan myös vähentämään 8' jalkainen sointi (jalkion yläoktaaviyhdistäjä III-sormiolta), jotta soivat korkeudet pysyvät partituurin mukaisena. Sävy muutos kuuluu, joskin vähäisesti, ja lopputulos ei häiritse yhtä paljoa kuin muutettu tai puuttuva teemasävel (ks. Liite 3, rek 38 - 40).

Jo edellä käsitellyn väliskeellisen jakson aikana sooloviulun tahdissa 112 aloittamaan trioliaiheella eteenpäin kieppuvaan nousuun orkesteri yhtyy imitoiden tahdissa 116. Orkesteri aloittaa trioliaiheella dynamiikalla *pp*, joka vyöryy aina tahtiin 125 asti keräten hiljalleen mukaansa orkesterin muutkin soittimet yhtenä suurena crescendona. Tahtiin 121 asti sellojen ja kontrabassojen asteittaisen bassoliikkeen päällä trioliaiheella eteenpäin liikkuvat ainoastaan I-viulu ja alttoviulut oktaaviunisonossa. Jotta dynamisesta noususta on saatu soinnillisesti kiinnostava ja liukuvan hienojakoinen, on tahtien 116 - 121 välinen crescendo *pp*:sta *mf*:een toteutettu niin, että se soitetaan oktaavia kirjoitettua matalammalta I-sormiolta, jolle muut sormiot on yhdistetty. Oktaavia matalammalta soittaminen muuttaa valitut 8-jalkaiset äänikerrat 16-jalkaisiksi sointikorkeudeltaan, jolloin alttoviulujen alaoktaavikaksinnusta varten on käytettävissä huomattavasti enemmän sävyjä kuin jos urkuri soittaisi kirjoitetulta korkeudelta disposition mukaisilla äänikerroilla. Eritoten Voix Celeste 8' -äänikerran sointi 16-jalkaisena tumman väreilevänä ja samettisena korostaa nousun alkuvaiheiden salaperäisyyttä. 8-jalkaisia (soiva korkeus 16') ja 4-jalkaisia (soiva korkeus 8') äänikertoja lisätään sormiostemman yksiäänisen vaiheen loppuun asti avaten samalla urkujen molempia paisutinkaappeja hiljalleen niin, että niihin jää vielä varaa ylimääräiselle crescendolle sen jälkeen, kun tahdissa 121 muu jousiorkesteri liittyy mukaan ja puupuhaltimet alkavat asteittain vahvistaa bassolinjaa (ks. Liite 3, rek. 41 - 49).

Tahdissa 121 palataan soittamaan kirjoitetulta korkeudelta, jotta nousua voitaisiin jatkaa. Tällöin vähennetään suurin osa äsken lisätyistä 4-jalkaisista äänikerroista (jotta soiva korkeus ei muutu liian yläoktaavipainotteiseksi) ja lisätään 16-jalkaisia äänikertoja (jotta säilytetään matalin partituurin soiva korkeus sormiosatsilla). Samalla aiemmin 16-jalkaisina käytetyistä 8-jalkaisista äänikerroista vähennetään voimakkaimmat, jotta pysytään *mf* rajoissa (ks. Liite 3, rek. 50). Tästä eteenpäin tahtiin 127 asti dynaaminen nousu on melko suoraviivaista noudattaen partituurin orkestraatiota, joskin lisäten myös 4-jalkaisia äänikertoja imitoiden orkesterin voimakkaan yhteissoinnin, eritoten jousien yläsävelsarjaa. Mikäli yläoktaavit jätettäisiin tässä pois, lopputulos saattaisi jäädä vaisuksi. Viulun korkeat kaksoissävelet *ff*:ssa polttavat urkumassan lävitse riittävästi tästä huolimatta, ja säveltäjä lieneekin tässä tarkoittanut sooloviulun jäävän muutenkin miltei orkesterin äänimassan hukuttamaksi. Urkujen kuoroäänikerrat olisivat kuitenkin liian kirkkaita ja ”pisteliäitä” tähän osioon (ks. Liite 3, rek. 50 - 56).

Nocturnen dynaaminen polttopiste sijaitsee tahdin 127 viimeisellä neljäsosalla, kun tuuba yhtyy *f*:ssa bassoa vahvistamaan. Riippuen orkesterista ja kapellimestarista (sekä tietysti tuubistista), kuuluu esimerkiksi äänitteillä joko hyvin pehmeitä tuuban matalan D₁ sävelen huminaa, tai selkeästi kuuluvampaa pörinää. 16-jalkainen urkujen jalkion Posaune, eli pasuuna, sopii tähän yllättävän hyvin, vaikka voisi kuvitella sen soinnin olevan liian raaka. Martinkirkon uruilla se on ilman muita suuria kieliäänikertoja itse asiassa hyvinkin pehmeä, toisin kuin monien ranskalaisromanttisten urkujen vastaavan, jotka ovat luonteeltaan usein hyvinkin rajuja. Sointia on vahvistettu myös Untersatz 32' -äänikerralla, joka soi siis tuuban soivia säveliä oktaavia matalammalta. Tuuban astekulku ylös soivalle H₁-sävelle voidaan soittaa tulkinnallisesta preferenssistä riippuen joko ilman 32-jalkaista äänikertaa tai sen kanssa, mikäli urkuri haluaa korostaa tuuban profunktoa. Tahdissa 131 se kannattaa taas ottaa mukaan vahvistamaan sointipohjaa ja osaltaan imitoimaan timpanin tremoloa, joka jalkiotrillinä soitettaessa ainakin Martinkirkon urkujen sähköpneumaattisen koneiston äänten johdosta ei ole tässä suositeltava ratkaisu, koska kyseessä on diminuendo. Partituurin kyseisen tahdin tam-tam on jätetty sovituksessa huomiotta. Tuuban bassolinjan päällä samaan aikaan alkava niin sävelkorkeudellisesti kuin dynaamisestikin laskeva linja tahdeissa 128 - 137 on rekisteröity jälleen uskollisesti partituurin orkestraatiolle, eikä se aiheuta suurempia rekisteröintitekniisiä kompromisseja lukuun ottamatta klarinettien imitoimista Dulcian 16' -äänikerralla tahdeissa 133 - 143 jo edellä käsiteltyjen tahtien 108 - 115 tapaan (ks. Liite 3, rek. 57 - 65).

Ainoa tekninen vaikeus jaksossa liittyy jalkiosoittoon, jossa kontrabassot ja kontrafagotti soittavat jälleen toisen *Nocturnen* pääteemoista dynamiikalla *f*. Näin ollen jakso on soitettava jalkiolla, jotta voidaan hyödyntää tällä dynamiikalla luontevasti kontrabassoja imitoivaa jalkion Principal 16' -äänikertaa. Jalkion teema on jokseenkin liikkuva, ja jotta sekä sen, että sormiosatsin klarinettien ja alttoviulujen dynaamiset muuntelut voitaisiin toteuttaa, on paisutinkaappeja käytettävä ja tämä tekee jalkiosoitosta teknisesti haastavaa.

Tahdissa 139 on sormiosatsilla diminuendo- siinä missä jalkiostemmalla crescendo-svellari. Koska tässä vaiheessa jalkiostemman orkestraatiossa kontrafagotti on vaihtunut bassoklarinetiksi, eli rekisteröinnissä Basson 16' -äänikerrasta Dulcian 16' -äänikertaan, on urkurin valittava kumman svellarin toteuttaa. Koska sormiosatsin rekisteröintiä ei voi vaihtaa kesken kaiken soinnillisen maailman häiriintyessä, soi siis Dulcian 16' -äänikerta eri korkeuksilta sekä jalkiossa että sormioilla. Loogisinta lienee toteuttaa crescendo, sillä jalkiostemma liikkuu tässä muutenkin rinnakkaisliikkeessä sormiosatsin alttostemman kanssa.

Tahdissa 143 palataan konserton alkua muistuttaviin jousisektion sooloviulua synkopoiviin säestyssointuihin, jotka johtavat jälleen Martinkirkon urkujen Celesta (8') -äänikertaa hyödyntävään jaksoon tahdeissa 149 - 163. Kyseissä dynamiikalla *mp* soivassa jaksossa harppu kaksintaa jousiorkesterin harmoniat murtosointuina sooloviulun mietiskellen laskeutuvaa melodista teemamaalailua vasten. Jousiorkesteria imitoiva rekisteröinti muistuttaa tahtien 80 - 93 vastaavaa pienin vahvistuksin II-sormiolta. Celesta (8') -äänikertaa on käytetty alaoktaaviyhdistäjän kanssa ikään kuin 16-jalkaista äänikertaa, koska peruskorkeudeltaan se soi liian lujaa ja lyömäsoitinmaisesti. Tällöin Celesta tuo sointiin harpun matalampien kielien pyöreää huilumaista sävyä (ks. Liite 3, rek. 67).

Paisutinkaapin on oltava miltei kiinni arpeggioita aloittaessa, muutoin Celesta soi liian lujaa rikkoen illuusion harppumaisesta soinnista. Kaappeja avataan heti arpeggioiden jälkeen, jotta jousisektion sävy vaikuttaisi elävältä. Tämä on mahdollista koska kun Celestan nuijat ovat jo lyöneet sävelensä, voimistuu kaappia avatessa lähinnä celestasävelten jälkiresonanssi, mikä puolestaan synnyttää jälleen herkullisen akustisen efektin soivaan tilaan. Jousiorkesterin säveletkin siis soivat sovituksessa arpeggiona, mutta koska jousisektion dynamiikka orkestraatiossa on harppua hiljaisempi, ei tämä pistä korvaan.

Nocturnen viimeinen episodi alkaa tahdistusta 164, jossa pelkistynyt jousisektion ja harpun unisono-säestys väreilee sooloviulun rauhoittuneiden triolien alla. Viimeinen rekisteröintitekniinen erikoistilanne tulee vastaan tahdeissa 169 - 171, jonka harpun mukana olo aiheuttaa. Hyvin tumman sävyisen äänimaiseman vallitessa soittavat toisiaan imitoiden bassoklarinetti ja kontrafagotti viimeiset henkäyksensä. Tahdissa 169 bassoklarinetti soittaa oman kuolinkorahduksensa sellojen kanssa unisonossa, jonka viimeiselle E₁-sävelle se jää makaamaan tahdissa 170. Kontrafagotti aloittaa tahdin 169 toisella iskulla oman henkäyksensä unisonossa kontrabassojen kanssa, jotka puolestaan hiipuvat pitkälle D#₁-sävelle tahtiin 171.

Koska harppu (eli Celesta -äänikerta) on käytössä säestyksessä II-sormiolta, ei bassoklarinettia voida soittaa saman sormion Dulcian 16' -äänikerralla, koska samalla soisi myös Celesta. Kompromissina bassoklarinettia imitoidaankin normaalisti kontrafagottia kuvaavalla Basson 16' -äänikerralla, joka soitetaan III-sormiolta. Näin voidaan jo jalkiossa olemassa olevalle kontrabassojen urkupisteelle, johon kontrafagotti liittyy unisonona, luoda rekisterivaihdoksella syttyvä sävel. Kontrafagottien sisääntuloa ei siis varsinaisesti soiteta jalkion pedaalia painamalla, vaan kun rekisteröinti, jossa III-sormion Basson 16' on yhdistetty jalkioon, kytketään päälle, syttyy kyseinen G₁-sävel partituurinmukaiselle iskulle. Tämä on mahdollista vain, koska bassoklarinetin (eli tässä tapauksessa saman äänikerran) sormiostemma ei soita samaa säveltä samaan aikaan (ks. Liite 3, rek. 73 - 76).

Nocturnen viimeisen neljän tahdin rekisteröinti vastaa aiemmin kuvattuja *pp* jousirekisteröintiä ja celestasooloa kuvaavaa rekisteröintiä. Basson viimeinen sävel soitetaan urkujen hiljaisimmalla 16-jalkaisella, Zartbass 16' -äänikerralla, ja Untersatz 32' -äänikerralla. Myös Celesta -äänikerta lisätään tahdin 175 toiselle iskulle imitoimaan harpun viimeistä pizzicatoa. Paisutinkaapit suljetaan aivan kiinni niin, että koskettimet nostettaessa ne ovat juuri saavuttaneet hiljaisimman asentonsa, jolloin kirkkoakustiikan hiipuminen muodostaa illuusion yhä jatkuvasta diminuendosta tehden oikeutta esitysmerkiksi *morendo*.

5 LOPUKSI

Kaiken kaikkiaan Dimitri Shostakovichin ensimmäisen viulukonserton orkesterisatsin sovittaminen uruille on ollut ennen kaikkea opettavainen ja inspiroiva kokemus. Tämän opinnäytetyön valmistumishetkellä kaikki osat on sovitettu, joista ensimmäinen osa on kauttaaltaan rekisteröity ja esitetty viulistin kanssa. Pääosin olen myös esittäjänä tyytyväinen *Nocturnen* soinnilliseen kuvaan uruilla säestettynä, eikä urkujen ja sooloviulun välisen balanssinkaan kanssa ollut suurempia ongelmia, joskin toisen ja neljännen osan kohdalla niitä varmasti tulisi esiin konkreettisemmin.

Shostakovichin orkesterimusiikki, jota hyvin vähän uruilla esitetään, sopii yllättävänkin hyvin kyseiselle soittimelle. Eritoten musiikilliset ääripäät, *pp* yhden instrumentin soolot sekä sävelkieleltään väkevä koko orkesterin *ff* yhteispauhu kulkevat käsi kädessä urkujen ominaispiirteiden kanssa. Kirkkoakustiikka on tietysti täysin erilainen akustinen ympäristö kuin konserttisalien akustiikka, mutta tuo oman lisänsä musiikkiin.

Erityisesti *Nocturne* vaikutti melkein jopa siltä, kuin Shostakovichilla olisi ollut urkumainen sointimaailma ajatuksissaan sitä kirjoittaessaan *Passacagliasta* puhumattakaan. *Nocturnessa* on kuitenkin sen episodisen rakenteen johdosta *Passacagliaa* enemmän mahdollisuuksia herkutella erilaisilla soinneilla. *Nocturnen* tummia sävyjä on mahdollista korostaa urkujen syvillä 16- ja jopa 32-jalkaisilla äänikerroilla, mikä sopii konserton avausosan luonteeseen enemmän kuin hyvin. Ainoa todellista karsimista vaativa alue sovitustyössä osoittautui lyömäsoitinostoksi. Vaikka tärkeän Celestan osalta ei Martinkirkon urkujen kanssa tarvinnutkaan huolehtia, oli sen sijaan tam-tam ja timpani välillä käytännössä mahdotonta toteuttaa uskottavasti.

Tästä huolimatta konserton ensimmäinen osa on mielestäni pääosin soinnillisesti onnistunut ja pystyy välittämään sen luonteen ja sointikuvan kuulijalle uskollisena alkuperäiselle orkesteriversiolle.

Nocturnen soinnillinen onnistuminen inspiroi toteuttamaan koko konserton urkusovituksen, ja kokeilemaan myös laajamuotoisempia Shostakovichin sävellyksiä, kuten sinfonioita, vaikka onhan ensimmäinen viulukonserttokin musiikilliselta rakenteeltaan sinfonista musiikkia, joskin pienemmällä orkesterikokoonpanolla. Olisi myös mielenkiintoista esittää vaikkapa juuri *Nocturne* joillain muillakin uruilla, joissa ei todennäköisesti olisi Martinkirkon urkujen kaltaista Celestaa. Tällöin orkestericelestaa ja

harppua imitoimaan olisi keksittävä jokin täysin uusi sointisävy, joka joko tarpeeksi uskottavasti esiintyisi esikuvinaan, tai korvaisi ne miellyttävällä ja sopivalla vaihtoehtoisella soinnilla.

Tämän opinnäytetyön pedagoginen arvo on lähinnä suunnattu muille urkureille, jotka eivät kenties ole ennen sovittaneet orkesterimusiikkia soittimelleen. Täytyy toki muistaa, että kaikki urut ovat erilaisia, ja tätä työtä lukevalla ei välttämättä ole mahdollisuutta sovittaa valitsemaansa musiikkia välttämättä edes saman tyyppiselle soittimelle kuin Turun Martinkirkon Kangasala-uruille. Siltikin tässä työssä esitellyissä erityisesti rekisteröintiin liittyvissä asioissa toivon mukaan löytyy ajatuksia herättäviä ja sovelluskelpoisia ratkaisuja ongelmatilanteisiin tarjoten omanlaisensa näkökulman orkesterivärien imitoimiseen uruilla kuin uruilla.

LÄHTEET

Kirjallisuus:

Truette, E. 1919. Organ Registration - A Comprehensive Treatise on The Dinstinctive Quality of Tone of Organ Stops. Boston: The Colonial Press

E-lähteet:

Wikipedia 2017a. [https://en.wikipedia.org/wiki/Lady_Macbeth_of_the_Mtsensk_District_\(opera\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Lady_Macbeth_of_the_Mtsensk_District_(opera)) (Luettu 22.11.2017)

Wikipedia2017b.
https://fi.wikipedia.org/wiki/Luettelo_Dmitri_%C5%A0ostakovit%C5%A1in_s%C3%A4vellyksist%C3%A4 (Luettu 22.11.2017)

Wikipedia 2017c. https://en.wikipedia.org/wiki/Aristide_Cavall%C3%A9-Coll (Luettu 20.11.2017)

Wikipedia 2017d. <https://en.wikipedia.org/wiki/Tuba> (Luettu 22.11.2017)

Nuottiaineisto:

Taskupartituuri, Dimitri Shostakovich: Violin Concerto No I. Boosey & Hawkes / Musik Fazer, 1957)

Pianoreduktio, Dimitri Shostakovich: Concerto No. 1, for Violin and Orchestra Op. 77. Edition Sikorski / Musik Fazer, 1957

Martinkirkon pääurkujen dispositio

Martinkirkon urut

Oy Kangasalan Urkutehdas Ab 1936, Op. 426

III / 49+2+Celesta

Sähköpneumaattinen koneisto; osittain pneumaattisen koneiston muutti kokonaan sähköpneumaattiseksi vuonna 1981 Urkurakentamo Veikko Virtanen. Samassa yhteydessä rakennettiin uusi jalkiokoskettimisto. Hallintakoneiston varusti setzer-kombinaatioilla Urkurakentamo Veikko Virtanen Oy vuonna 2002.

Dispositio (Sulo Muurikoski ja Armas Maasalo):

I sormio C-a ³	II sormio C-a ³	III sormio C-a ³	Jalkio C-f ¹	Yhdistimet
1. Principal 16'	11. Principal 8'	23. Liebl. gedackt 16'	40. Untersatz 32'	II - I, III - I, III - II
2. Principal 8'	12. Quintaden 8'	24. Ital. principal 8'	41. Principalbass 16'	II - I 4', III - I 4', I 4', III - I 16'
3. Tibia 8'	13. Salicional 8'	25. Singend Gedackt 8'	42. Subbass 16'	II 4', III - II 4', II 16', III - II 16'
4. Borduna 8'	14. Kleinprincipal 4'	26. Fernflöte 8'	- Zartbass 16' (III)	III 4', III 16'
5. Gemshorn 8'	15. Nachthorn 4'	27. Viola dolce 8'	43. Oktavbass 8'	I - P, II - P, III - P, III - P 4'
6. Oktav 4'	16. Nasard 2 ^{2/3} '	28. Aeoline 8'	44. Gedacktbass 8'	Suppression II, Suppression III
7. Rohrflöte 4'	17. Gemshorn 2'	29. Voix celeste 8'	45. Principalflöte 4'	Tutti, setzer-kombinaatiot.
8. Waldflöte 2'	18. Sifflöte 1'	30. Geig.principal 4'	46. Rauschpfeife 5x	- rek., - kielet, - sorm. 16'
9. Mixtur 5x 2'	19. Scharf 5x 1 ^{1/3} '	31. Gemshorn 4'	47. Posaune 16'	Ahdasryhmä, Laajaryhmä,
10. Trompete 8'	20. Dulcian 16'	32. Flöte dolce 4'	48. Trompete 8'	Kieliryhmä, Erikoisryhmä
	21. Krummhorn 8'	33. Oktav 2'	- Clairon 4' (III)	Yleisyhdistin
	22. Geigend Regal 4'	34. Blockflöte 2'	49. Singend Kornett 2'	Sorm. 8' yhdistimet
	Celesta C-c4	35. Sesquialtera 2x		Sorm. 4' ja 16' yhdistimet
	Tremolo	36. Quintzimbel 2x		Jalkion 8' yhdistimet
	Paisutuskaapissa	37. Basson 16'		
		38. Trompet harmonique 8'		
		39. Clairon 4'		
		Tremolo		
		Paisutuskaapissa		

Yllä oleva dispositio tietoineen on peräisin urkuri Marko Hakanpään kotisivuilta (<http://www.haamusiiikki.info/martinkirkko.htm>, Luettu 7.11.2017).

Liitteeseen 3 on koostettu urkujen soittopöydän varsinaisen äänikertanumeroinnin mukainen dispositio. Siitä on kuitenkin jätetty pois ne apulaitteet, joita sovituksen rekisteröinneissä ei esiinny (esim. Yleisyhdistin tai Kieliryhmä). Kaikki varsinaiset äänikerrat ja yksittäiset yhdistimet ovat lueteltuna.

Rekisteröintilogiikan kaavio

Alla vasemmalla puolella on viulukonserton orkestraatio ja oikealla puolella teoreettinen kombinaatiopari Martinkirkon urkujen disposition rajoissa. Kombinaatiot toimivat pohjana rekisteröinneille, joita lopulliseen soivaan esitykseen on muokattu balanssin, halutun sävyn, sekä rekisteröintitekniisten rajoitteiden (erikoistilanteiden) ehdoilla.

Piccolo	4' – 1' Huiluäänikerrat
2 Huilua	8' – 4' Huiluäänikerrat
2 Oboeta	Basson 16' 8va / Geigend Regal 4' 8vb
Englannintorvi	Krummhorn 8' / Geigend Regal 4' 8vb
2 Klarinettia	Krummhorn 8' + Quintaden 8' / Dulcian 16' 8va + Lieblich Gedeckt 16' 8va
Bassoklarinetti	Dulcian 16' + Lieblich Gedeckt (Zartbass) 16'
2 Fagottia	Basson 16' 8va + Lieblich Gedeckt 16' 8va
Kontrafagotti	Basson 16'
4 Käyrätorvea	Ital. Principal 8' + Tibia 8' (+ Sesquialtera 2x)
Tuuba	Posaune 16' (+ Untersatz 32')
Timpani	Untersatz 32'
Ksylofoni	Celesta + Nachthorn 4' + Sifflöte 1'
Tamburiini	Mixtur 4x / Scharf 5x
Tam-Tam	(-)
Celesta	Celesta
2 Harppua	Celesta 8vb + Nachthorn 4' 8vb
Viulut	8' – 4' (2') principaalit, viuluäänikerrat
Alttoviulut	Quintaden 8', -"-
Sellot	16' – 8' principaalit, viuluäänikerrat
Kontrabassot	16' Zartbass / 16' Subbass / 16' Principalbass

Nocturnen rekisteröintikaavio

Tämän liitteen sivulla 2 on Martinkirkon urkujen dispositio soittopöydän numeroinnilla. Kyseinen dispositio käsittää vain äänikerrat ja yhdistimet. Sen avulla lukija voi tulkita *Nocturnen* rekisteröinnit (alkaen sivulta 3), jotka noudattavat alla olevan disposition numerointia. Sormiot ja jalkio ovat omilla sarakkeillaan kutakin rekisteröinnin numeroa (ks. Liite 4) vastaavalla rivillä. Yhdistimille ei ole omaa saraketta, vaan kuhunkin sormioon ja jalkioon vaikuttavat yhdistinmuutokset on merkitty alla olevan disposition logiikkaa vastaavaan sarakkeeseen.

Muutokset kombinaatioihin ilmaistaan + ja – -merkein. Äänikertavähennykset (–) ilmoitetaan aina ennen äänikertalisäyksiä (+). Kombinaation pysyessä samana verrattuna edelliseen rekisteröintiin, on se sarakkekohtaisesti ilmoitettu merkinnällä -'-' .

Mikäli kombinaation muutos ei edusta additiivista (esim. crescendot) tai substraktiivista (esim. diminuendot) suuntaa, on vallitseva kombinaatio kullakin sarakkeella katkaistu käyttäen _____ -merkintää. Tällöin kyseisellä sarakkeella voimassa ollut kombinaatio lakkaa olemasta voimassa ja seuraavan rekisteröintinumeron kohdalla ilmoitetaan uusi kombinaatio kokonaisuudessaan. Näin tapahtuu lähinnä musiikillisissa rajakohdissa ja orkestraation muuttuessa (esim. jousiston vaihtuessa käyrätorviin ja puupuhaltimiin) huomattavasti. Jalkion (Ped.) sarakkeessa näin on myös välillä tehty selkeyden vuoksi.

Rekisteröintiluettelon lukeminen tulisi tehdä Rekisteröintilogiikan kaavion (Liite 2) ja erityisesti *Nocturnen* esitysnuotin (Liite 4) kanssa, jolloin rekisteröintiratkaisuihin vaikuttavat seikat kuten sormiovaihdokset, disposition tekniset rajoitukset yms. olisivat esillä rekisteröintejä tarkastellessa.

<u>III Man.</u>	<u>II Man.</u>	<u>I Man.</u>	<u>Ped.</u>
1. Aeoline 8'	22. Salicional 8'	42. Gemshorn 8'	62. Zartbass 16' (III: 14)
2. Voix Celeste 8'	23. Quintaden 8'	43. Bordun 8'	63. Subbass 16'
3. Viola Dolce 8'	24. Principal 8'	44. Tibia 8'	64. Principalbass 16'
4. Fernflöte 8'	25. Nachthorn 4'	45. Principal 8'	65. Gedecktbas 8'
5. Singend Gedeckt 8'	26. Kleinprincipal 4'	46. Rohrflöte 4'	66. Oktavbas 8'
6. Ital. Principal 8'	27. Nasard 2 ² / ₃ '	47. Oktav 4'	67. Principalflöte 4'
7. Flöte Dolce 4'	28. Gemshorn 2'	48. Waldflöte 2'	68. Rauschpfeife 5x
8. Gemshorn 4'	29. Sifflöte 1'	49. Mixtur 5x	69. Untersatz 32'
9. Geigen Principal 4'	30. Scharff 5x	50. Principal 16'	70. Posaune 16'
10. Blockflöte 2'	31. Krummhorn 8'	51. Trompet 8'	71. Trompet 8'
11. Oktav 2'	32. Geigend Regal 4'	52. I/4'	72. Clairon 4' (III: 16)
12. Sesquialtera 2 ² / ₃ ', 1 ³ / ₅ '	33. Dulcian 16'	53. II/1 8'	73. Singend Kornett 2'
13. Quintzimbäl 2 ² / ₃ ', 1'	34. Celesta	54. III/1 8'	74. I/Ped. 8'
14. Lieblich Gedeckt 16'	35. II/4'	55. II/1 4'	75. II/Ped. 8'
15. Trompet Harmonique 8'	36. III/16'	56. III/1 4'	76. III/Ped. 8'
16. Clairon 4'	37. Suppression 8'	57. III/1 16'	77. III/Ped. 4'
17. Basson 16'	38. Tremolo II		
18. III/4'	39. III/II 8'		
19. III/16'	40. III/II 4'		
20. Suppression 8'	41. III/II 16'		
21. Tremolo III			

Rek. no.	I Man.	II Man.	III Man.	Ped.
01	(Tacet)	22, 23, 36	1, 3	62, 76
02	+ 53	- 23, 36 + 24, 39	-"-	+ 64
03	-"-	-"-	-"-	- 64 + 75
04	-"-	-"-	-"-	+ 64
05	+ 42	- 39	17, 18, 20	- 76 + 74
06	-"-	-"-	-"-	- 75
07	- 53	-"-	-"-	- 64 + 63
08	-"-	26, 36, 37, 38	-"-	- 63
09	-"-	-"-	1, 3	+ 76
10	44, 54	23, 31, 33	6, 9, 12	- 76
11	42, 53	22, 24	1, 3	+ 76
12	-"-	-"-	-"-	+ 64
13	42, 45, 50, 53	23, 31, 33	6, 17, 18	- 76 + 66
14	- 45, 53 + 55	- 23, 31	-"-	-"-

15	- 50	-"-	1, 3	-"-
16	-"-	-"-	-"-	- 66, 74 + 76
17	-"-	33, 35, 39	17	- 76 + 66, 74
18	44, 56	-"-	+ 14	62, 63, 65
19	- 44 + 42	23, 24, 31, 33	+ 6	-"-
20	-"-	-"-	- 6	-"-
21	-"-	+ 22, 26	- 14	- 65 + 69
22	53	22, 23, 25, 40	1, 3, 8	62, 63, 69, 76
23	+ 42	- 23, 25, 40 + 39	- 8	- 63 + 75
24	+ 54	+ 23	+ 3	+ 64, 66, 74
25	-"-	+ 24	-"-	+ 63
26	+ 45	+ 38	+ 4, 21	-"-
27	- 45	- 38	-"-	-"-
28	-"-	- 23, 24	- 4, 21	- 63, 66, 74, 75
29	-"-	-"-	- 3	+ 74

30	-"-	-"-	-"-	- 63
31	-"-	-"-	- 1	-"-
32	46	33, 35, 37, 40	17	62, 75, 76
33	-"-	- 40	-"-	- 76
34	42	34	1, 2	76
35	-"-	+ 25	17	62, 62, 69
36	-"-	- 34	-"-	-"-
37	-"-	-"-	-"-	62, 76, 77
38	55	33	-"-	-"-
39	-"-	-"-	-"-	-77 + 69, 75
40	-"-	-"-	-"-	- 69, 76
41	42, 53, 54	22, 23	1, 2, 4	62, 63, 65, 75, 76
42	-"-	-"-	+ 3	-"-
43	-"-	-"-	-"-	+ 64
44	-"-	-"-	+ 5	-"-

45	-"-	-"-	+ 6	-"-
46	-"-	+ 24	-"-	-"-
47	-"-	-"-	-"-	+ 74
48	+ 43	-"-	-"-	-"-
49	+ 45	-"-	-"-	-"-
50	- 53 + 44, 50	+ 33	+ 7, 8, 14	- 64 + 66
51	-"-	-"-	-"-	+ 64, 67
52	-"-	+ 31	-"-	-"-
53	- 54 + 52, 53	- 31 + 25, 26	3, 5, 6, 17	+ 77
54	- 52 + 46, 47, 54	-"-	1, 2, 3, 5, 6, 8	- 77
55	-"-	-"-	7, 9, 14	-"-
56	-"-	+ 28	+ 17	- 76 + 69, 70
57	- 46, 47, 53, 54 + 52	25, 26, 32, 36, 37, 40	1, 2, 3, 5, 14, 17	- 67, 75
58	- 50, 52 + 56	22, 23, 31, 33, 40	- 1, 2, 3, 5	- 62, 66, 74
59	-"-	-"-	-"-	- 65 + 62
60	- 55 + 56	- 31	-"-	- 70

61	42, 55	33	17	-"-
62	-"-	-"-	-"-	- 69 + 76
63	-"-	-"-	-"-	+ 75
64	-"-	-"-	1, 4	- 76
65	53, 54	-"-	-"-	-"-
66	-"-	22, 38	- 4 + 2, 3	- 64, 75 + 76
67	-"-	34, 36, 37, (38), 39	- 3 + 21	+ 75
68	-"-	22, 38, 39	+ 3	-"-
69	- 53	34, 36, 37, (38), 39	- 3	-"-
70	-"-	- 35, 36 + 22	+ 3	+ 63
71	- 54 + 53	+ 23	- 3	-"-
72	- 53 + 54	- 34, 39	- 21	-"-
73	- 54	-"-	3, 4, 17	- 76
74	-"-	-"-	-"-	- 63 + 64
75	-"-	+ 34	-"-	- 75

76	-"-	- 23	- 4 + 1, 2	+ 75, 76
77	-"-	-"-	- 17	- 76
78	-"-	- 22	- 3	- 64, 75 + 76
79	-"-	+ 36	-"-	- 76 + 69, 75

Nocturnen esitysnuotti

Alle on liitetty konsertin ensimmäisen osan esitysnuotti, johon on *Sibelius 7*-ohjelmiston avulla lisätty esitys(urku)kohtaiset merkinnät. Alla on selvitettynä esitysnuotin merkintälogiikka.

Siniset laatikoidut numerot osoittavat rekisteröinnin numeron ja rekisteröintivaihdoksen paikan. Numerointi vastaa rekisteröintikaavion (Liite 3) rekisteröintinumerointia. Rekisterivaihdoksen paikka on osoitettu sinisellä nuolella, mikäli rekisteröintivaihdos ei sijaitse tahtirajalla. Nuolet osoittavat sen tahdinosan tai nuotin eteen, johon vaihdos tulee vaikuttamaan.

Siniset roomalaiset numerot (I / II / III) osoittavat sormiovaihdokset kahdella ylimmällä viivastolla. Alin viivasto on varattu yksinomaan jalkiolle.

Vihreät merkinnät osoittavat tietyn osion soittamisen joko oktaavia korkeammalta (**8va**) tai matalammalta (**8vb**). Kun palataan soittamaan kirjoitetulta korkeudelta, on merkitty **loco**.

Punaiset merkinnät viittaavat urkujen paisutinkaappien käyttöön. Punaisella merkityt svellaricrescendot ja -diminuendot (< / >) eivät ole peräisin alkuperäisestä orkesteripartituurista, siinä missä kaikki mustan väriset svellarimerkinnät pohjautuvat orkesteripartituuriin (joissain harvoissa paikoissa tehty kompromisseja yhtäaikaisten vastakkaisten svellarien kohdalla, joita ei ole teknisesti mahdollista tai järkevää toteuttaa uruilla). Punaiset roomalaiset numerot (II / III) osoittavat sen, kumpaa paisutinkaappia samaan yhteyteen sijoitettu svellari tai kaapin asento koskee. | -viivalla tarkoitetaan kaapin suljettua ääriasentoa. **Murtolukuja** käytetään kaapin asennon lähtötilannetta merkittäessä. Murtoluvut ovat suhteessa soivaan säätövaraan, eivät kaapin säätöpedaalin fyysiseen asentoon.

I. Nocturne

D. Shostakovich
Arr. T. Heino

Moderato $\text{♩} = 92$

01 Moderato $\text{♩} = 92$

p

mf

dim.

dim.

dim.

dim.

simile

cresc.

02

p

mf

dim.

dim.

dim.

dim.

dim.

III < 1/3

III > |

p

Vic. [div.] + Cb. (Princ. 16' + 8')

Vic. [div.] + Viola (8' [+8'] doux)

Viol. I (+ Princ. 8')

Poco ritenuto

12

36

11 **II** Ve. + Vin I + II

12 **II**

13 **II** Cl. [a2] + Corni [a4] (Corni 8' + 4' + Oboe 8)

14

15 **I** Cl. + Ve. + Vl. I + II (Dulzian 16/4 - supr. 8' + Qnd. 8' + Fl. 8')

16 **II** Cl. + Ve. (Dulzian 16/4 - supr. 8' + Qnd. 8')

3

44

17

18 **II** Corni [a4] (8)

19 **III** + Cl. [a2] + Vle [+ Oboe 8' + 8' doux + 4' [corni]]

20 **II + III** - Corni [Oboe 8' + 8' poco rit.]

21 **p** Poco meno mosso = 80

22 **p** Vlc. + Vle. + Vl. II. [8' + 4']

(pizz.)

(arco)

III

54
f appassionato
 CRESC.
 8me

23 + VI. I. (-4' [loco] + 8') III
 II II
 II II

24 II + III
 mf espr. I
 I

25
 + Vlc. (+ Princ. 8)
 mf espr.

63 (8)
 26
 27
 28 II
 mp dim.
 29 IV
 p
 30 poco rit.
 31 II
 p

dim.
 mp espr.
 p

Tempo I. $\text{♩} = 92$

74 *sw* *con sord.* *p* *pp* *sempre*

32 Picc. (Fl. 4' / 2' Sva bassa) *tento* *p* *pp* *[con sord.]*

Tempo I. $\text{♩} = 92$

II *p* Cl. [a2] + Fag. [a2] (Oboe 8' + 8' con discrezione)

33 *p dim.* - 1 Fag. (- 8' con discrezione)

p Cl. b. + C. fag. (Basson 16' + 16' con discrezione)

p dim. - C. fag. (Basson 16' seul)

34 *pp* [con sord.] *pp* [con sord.]

morendo *pp* [con sord.]

Vlc. + Vl. I + II. (8' doux)

Vlc. (8' doux)

84 *pp* *pp* *pp* *pp*

pp *pp* *pp* *pp*

II < 1/4 **(III <)**

93 *smw*

III

solo

p

Cel. + Arp (Celesta + 8' doux, Voix celestée?)

morendo

pp

VI. I (4' doux 8va bassa)

I

pp

35

poco rit. Meno mosso $\text{♩} = 76$

Tba. (Basson 16' boîte fermée)

pp

III

+ Vie. [+ VI. I] (+ 4' doux)

pp

pp

II

Cb. + Tba. Timp. [+ Tamtam]
(32' doux, Subbass 16'), trillo con discrezione

pp

102

102

36

poco rit.

- Cel. (- Celesta)

pp

37

38

Moderato $\text{♩} = 92$

Cl. [a2] + Cl. b. (8' + 16' Z doux)

pp

I

p

Fag. [a2] + C. Fag. (Basson 16' + / 4')

pp

espr.

p

117 *senza sord.* *p* *Meno mosso* $\text{♩} = 76$

39 *pp* *loco*

40 *p* *II + III*

41 *pp* *Vic. + Cb. (Subbass 16' + 8')*

42 *pp* *8vb* *VI. + Vle. (8' + 16')*

43 *cresc.* *(+ fonds 8' poco a poco, 4' doux con discrezione)*

44 *mf* *f espr.*

45 *III*

46 *III*

47 *III*

48 *III*

49 *III*

50 *loco* *mf* *I* *VI. II. + Vic. (Principals 8' + 16', trio con discrezione)*

51 *(Fonds 16' - 4' [4' Principal con discrezione])*

52 *cresc.*

53 *ff* *8vb* *(Cb. [div.])*

mf + Cl.b. [forte] (+ Dutzian 16')

+ Fag. [forte] (+ 8' Z [Trompeta 8'?)

+ C. Fag. (+ Basson 16')

125 (8) *sul G. del. 0*

125 *f espr.*

54 55 56 57 58 59 60 61

Ob. 1 (8' Z or 4' Z 8va bassa or 16' Z 8va)

+ Tba., Timp., [tamtam] (+ 32' doux, Posaurne 16' [doux]/Basson 16')

+ Ob. 2 + 3, + C. Angl. + Fag. (Basson 16'/4' + Dulzian 16' + Krummhorn 8')

Cl. [2] + Vie. [div.] [con sord.] (Fl. [Principal con discr.] 16' + 16' Z)

1 *8vb*

- C. Fag., - Fag. (- Basson 16', - 8 Z)

f

dim.

[Timpanti tr., con discrezione; - Z poco a poco]

135

0

62 63 64

dim. poco a poco

poco rit.

p espr.

♩ = 80

65 66

VI. I + VI. II + Vie. (8' + 8' doux)

II + III

dim. poco a poco - C. Fag. (- Basson 16')

+ Cl. b. (+ Dulzian 16')

f Ch. + C. Fag. (Princ. 16' + Subbass 16' + Zartbass 16' + Basson 16')

II

pp

pp

locco

III

142 (8) ¹ *f* - Arp. **68**

dim. poco a poco **69** + Arp. *mp* rit.

144 *cresc.* *f* + Arp. (Celesta 8' + Voix. Cel. 8', bottes fermées) - Arp. + Arp. **67**

p + Arp. **II + III**

163

dim.

p

III

70

Man: - Arp., - Vin. II

71

Arp. (Celesta 8' + Voix. Cal. 8', boîtes fermées)

72

- Arp.

73

ped. sempre Arp.

169

p

74

75

Cl. b + Vic. (Basson 16' + 8' doux)

p espr.

76

77

pp

pp

+ C. Fagl. (+ Basson 16')

78

pp Vin. I + II + Vie. (8' doux)

pp

pp solo

p Cel. + Arp (Celesta + 8' doux, Voix celesté, boîte ouverte)

79

+ Arp.

pp (- Subbass 16')

+ Timp. (- Zartbass. 16' + 32' doux)

morendo

morendo

morendo

morendo

II < 1/4

II + III