

DIGITALIZACIJA ZBIRKE MEHANIČKIH GLAZBENIH AUTOMATA
IVANA GERERSDORFERA: PRILOG DIGITALNOM OČUVANJU
HRVATSKE ZVUČNE BAŠTINE TE POVIJESTI BILJEŽENJA I
REPRODUKCIJE ZVUKA OD 1880-IH DO 1920-IH GODINA

MAJA ŠOJAT-BIKIĆ

Muzej grada Zagreba
Opatička 20, 10000 ZAGREB
msojatbikic@mgz.hr

UDK/UDC: 78.074(0867.7)(497.5
Zagreb)"18/19"Gerersdorfer

Pregledni članak/Review Paper
Primljeno/Received: 3. 4. 2008.
Prihvaćeno/Accepted: 30. 9. 2009.

Nacrtak

Zbirka mehaničkih glazbenih automata Ivana Gerersdorfera nacionalno je kulturno dobro iznimnog značenja i relevantne vrijednosti u europskom kontekstu. Projekt digitalizacije zbirke obuhvatio je sustavno istraživanje zbirke i dokumentarne građe, računalnu obradbu svih predmeta, sadržajnu digitalizaciju bibliografije Ivana Gerersdorfera, konceptualno, podatkovno i funkcionalno oblikovanje mrežne stranice. Jedinstvena zbirka nosača glazbenog programa za automate, koja dokumentira povijest bilježenja i reprodukcije zvuka od 1880-ih do 1920-ih godina, prvi put

je sustavno istražena, računalno obrađena, opisana metapodacima i na taj način pripremljena za konverziju u digitalne zvučne inačice. Zbirka sadrži i zapise djela iz hrvatskog glazbenog stvaralaštva 19. i početka 20. stoljeća. Digitalizacija zbirke mehaničkih glazbenih automata prilog je osmišljavanju projekata digitalnog očuvanja hrvatske zvučne baštine, koji su zbog nedostatka nacionalne strategije malobrojni i sporadični.

Ključne riječi: Hrvatska, Ivan Gerersdorfer, glazbeni automat, mehanička glazba, zvučna baština, digitalizacija

1. Uvod

Zbirka mehaničkih glazbenih automata Ivana Gerersdorfera kulturološki-povijesno obuhvaća stoljeće razvoja mehanizacije, automatizacije, zapisivanja i reprodukcije zvuka (1814.-1914.), vijek procvata, tehničkog usavršavanja i oplemenjivanja zvuka mehaničke glazbe. Mehanički glazbeni automati ili automatofoni reproduciraju glazbeni repertoar iz ugrađenih zvučnih elemenata

(zvonca, metalnog češlja, svirala, žica, udaraljki), čitajući program, zabilježen transkripcijom notnog zapisa u određenu notnu shemu, s ugrađenog ili izmjenljivog nosača glazbenog programa (valjka, ploče, vrpce). Notne sheme su binarni zapisi programa automatofona (klinovi na valjcima te perforacije na pločama i papirnim vrpčama odgovaraju binarnim »jedinicama«, a njihov izostanak binarnim »nulama«). Automatofoni generiraju zvuk čitajući unaprijed pripremljeni program pa ih se može smatrati i pretečama kompjutera. Pokreću se manualno — okretanjem ručice, pogonom na uteg, pero (oprugu), pneumatskim pogonom primjenom mjeheva, a početkom 20. stoljeća u njih se ugrađuje i elektromotorni pogon. U 19. st. i prvim desetljećima 20. st. automat je distribuirao i popularizirao glazbeno stvaralaštvo evoluirajući od ekskluzivnog elementa mobilijara imućnih slojeva do pristupačnog uređaja za reprodukciju glazbe u prosječnom domu. Iako je njihova povijest usko povezana s razvojem urarstva, glazbeni automati svjedoče o povijesti općeg tehničkog napretka. U 1930-im godinama razvoj automata zamire pred sve savršenijom gramofonskom reprodukcijom zvuka. Ono što zbirku Ivana Gerersdorfera čini posebice muzeološki i muzikološki vrijednom i relevantnom jest činjenica da su u njoj tipološki zastupljeni gotovo svi modeli automata za kućnu ili javnu uporabu kroz jednostoljetno razdoblje razvoja mehanizacije glazbe, zahvaljujući Gerersdorferovom pomnom i znalčkom prepoznavanju i vrjednovanju prilikom sabiranja. U Hrvatskoj jedinstvena zbirka nosača glazbenog programa, posebice papirnih perforiranih vrpca za Hupfeldovu phonolu, vrijedan je dokument povijesti bilježenja i reprodukcije zvuka, koji sadrži i manji broj djela iz hrvatskog tradicijskog glazbenog stvaralaštva ili iz pera hrvatskih skladatelja.

Projekt digitalizacije Zbirke Gerersdorfer nije obuhvatio samo digitalnu konverziju i obradbu pojedinačnih predmeta iz zbirke već cjelovito, sustavno istraživanje dokumentarne građe i glazbenog repertoara automatofona te je izgradio osnovu za razvoj različitih digitalnih proizvoda — mrežne stranice, kompaktne ploče (audio CD) i multimedijuskog kioska s »virtualnim glazbenim automatom« u muzejskom postavu. Kako mehanička glazba, zbog tehničkih problema održavanja automata, predstavlja posebice ugroženo područje zvučne baštine, digitalizacijom će se očuvati za budućnost te ujedno približiti javnosti.

Literatura o Zbirci mehaničkih glazbenih automata i samome kolekcionaru, Ivanu Gerersdorferu, prilično je oskudna. Ovaj rad, uz pregled povijesti i sadržaja zbirke te prikaz projekta digitalizacije, donosi i rezultate novih istraživanja. Prilozi sadrže bibliografiju Ivana Gerersdorfera, katalog djela glazbenog programa te diskografiju Zbirke Gerersdorfer.

2. Zbirka mehaničkih glazbenih automata Ivana Gerersdorfera

2.1. Fascinacija mehaničkom glazbom

Ivan Gerersdorfer susreo se s glazbenim automatom u ranom djetinjstvu. Bila je to glazbena kutija s likom sove iz Švicarske, s konca 19. st.¹ »Zanimalo me je kako ta kutija svira, a nije gramofon pa mi je otac kupio prosjački vergl. Iz ljubavi prema muzičkim automatima izučio sam urarski zanat, jer akustičar tih naprava je nešto između urara i klavir-majstora. I sâm sam pravio malene muzičke automate i stavljao ih u satove, a svu ušteđevinu trošio na kupovinu čudesno lijepih mehanizama. No, svi automati koje sam kupio bili su neispravni, pa sam ih popravljao, što mi je pričinjavalo velik užitak. Neopisivo sam sretan kada muzički automat nakon pedesetak godina šutnje zasniva u mojim rukama. Tog trenutka točno znam odakle potječe i koliko ima godina, jer repertoar je rodni list svakog automata.«²

Ivan Gerersdorfer (Zagreb, 6. 10. 1927. — Zagreb, 4. 12. 1993.), urarski majstor, kolekcionar, restaurator satova (posebice velikih sobnih satova) i mehaničkih glazbenih automata, sin je Vere Meid Gerersdorfer³ i Ive Gerersdorfera.⁴ Odrastao je uz tri sestre u gornjogradskoj palači Jelačić (Magdalenić-Drašković), u Demetrovoj 7. Majka je bila družbenica Anke Jelačić (1859.-1934.), kćerke grofa Đure Jelačića Bužimskog, pa je s njom često posjećivao Nove dvore i provodio vrijeme u banovoj knjižnici, razvijajući zarana svestrane interese za kulturno-povijesne teme. Kako bi se mogao posve predati svojoj strasti za mehaničkom glazbom, završio je, uz klasičnu gimnaziju 1946. i urarski zanat 1956. godine.⁵ Ostao je neženja sve do 1991. godine, kad se oženio Jagodom Šarić.

2.2. Kratka povijest zbirke

Ivan Gerersdorfer sakupio je iznimnu zbirku automata iz vremena od 1814. do 1914. godine. Većinu automata nabavio je nakon Drugoga svjetskog rata kad su mnogi prodavali svoj mobilijar, sobne satove i glazbene automate zbog

¹ Najstariji predmet u zbirci prema kronologiji akvizicije.

² Citirano prema Jasna ŠIPEK: Romantika iz automata, *Vjesnik*, 49 (2. 10. 1988) 14744, 8.

³ Vera Meid Gerersdorfer (Zagreb, 11. 9. 1889. — Zagreb, 11. 1. 1955.), rođ. Freudenreich, kći opernog tenora i dramskog glumca Zvonimira Freudenreicha (1865.-1906.), operna pjevačica u 1910-im godinama. Udova glumca Antona Tillerera, kasnije se preudala za Ivu Gerersdorfera. Usp. Slavko ŠTERK: Ususret stalnoj postavi zbirke glazbenih automata Ivana Gerersdorfera, *Iz starog i novog Zagreba*, (1996) 7, 300-301.

⁴ Ivo Gerersdorfer (Zagreb, 7. 12. 1897. — Zagreb, 16. 3. 1953.), tvorničar šešira, unuk Ljudevita Gerersdorfera, utemeljitelja »Prve hrvatske tvornice šešira« u Zagrebu, 1866. godine. Usp. *ibid.*, 301.

⁵ Citirano prema Vladimir MULJEVIĆ: Gerersdorfer Ivan, u: *Hrvatski biografski leksikon*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb 1998, sv. 4, 657.

osiromašenja i preseljenja u manje stanove. Najviše ga je zaokupljao materijal koji se mogao skupiti u nas, koji je upotrebljavan u našoj sredini, a nije bio u funkcionalnom stanju.⁶ Automate je uglavnom nabavljao u Zagrebu i »nije mu bilo teško zaviriti u gotovo svaki podrum i tavan na Gornjem gradu [...] Znete da sam moral postat i stolar i mehaničar i graditelj orgulja. Sve sam sâm delal.«⁷

Godine 1960. Ivan Gerersdorfer otvorio je vrata stana i svoju zbirku građanima. Kako piše na sačuvanoj oglasnoj ploči, koja je nekad stajala na portalu Jelačićeve palače, Kabinet mehaničkih glazbenih automata bio je otvoren utorkom i četvrtkom, s vodstvom u 17 i 18 sati. »Gerersdorfer sam sebe naziva muzejskim radnikom, što je zapravo i realno u odnosu na njegov rad i odnos prema vlastitoj zbirci. Jer, kako sam kaže, muzejski radnik mora proučavati i istraživati svoju zbirku te konzultirati literaturu, a ne samo sakupljati predmete.«⁸ U dnevnom tisku rijetko bi osvanuo kakav tekst o »bizarnoj zbirci« u stanu-muzeju, u kojemu Ivan Gerersdorfer »živi za svoje muzičke automate«⁹ i dijeli staru palaču u Demetrovoj 7 s dječjim vrtićem »Tatjana Marinić«.¹⁰

Kao predani kustos svoje zbirke priredio je dvije tematske izložbe o povijesti razvoja mehanizacije glazbe i tehnike zapisivanja zvuka.¹¹ Godine 1973. organizirao je u Muzeju grada Zagreba ciklus *Koncerti sa starih ploča* s predavanjima i slušanjima snimaka hrvatskih scenskih umjetnika, glumaca i pjevača, sačuvanih na gramofonskim pločama, snimljenim u Zagrebu u prvim desetljećima 20. st.¹² Objavio je kraće tekstove u katalogima izložaba i stručnoj periodici (v. Prilog 1). Po svojoj uzornoj zbirci i velikoj stručnosti bio je poznat i izvan granica tadašnje države.¹³ Ostavio je neobjavljeni rukopis *Fenomen mehaničkog glazbenog automata u općoj kulturnoj revoluciji ili Mehanička automatizacija glazbe*.¹⁴

⁶ Usp. Sandra KRIŽIĆ-ROBAN: Ivan Gerersdorfer, *Start*, 21 (4. 3. 1989) 525, 8.

⁷ Citirano prema Mladen PLEŠE: Juke-boxi su svirali i Napoleonu, *Start*, 4 (25. 10. 1972) 98, 53.

⁸ Sandra KRIŽIĆ-ROBAN: Ivan Gerersdorfer, 8.

⁹ Marika TOTH: Stara muzika iz prastarih kutija, *Vjesnik*, 31 (8. 3. 1970) 8280, 9.

¹⁰ Njegove su sestre prodale svoj dio gradu, a njemu je »draže imati Spielschule i djecu koja popodne odlaze kućama nego nekog stanara.« Usp. Sandra KRIŽIĆ-ROBAN: Ivan Gerersdorfer, 8.

¹¹ To su: *Automatofoni, muzički automati*, Muzej za umjetnost i obrt, 10.-26. svibnja 1963; *100 godina zapisivanja zvuka*, Muzej grada Zagreba, 6.-25. listopada 1977.

¹² Usp. Ivan GERERSDORFER — Franjo BUNTAK: *Koncerti sa starih ploča*, Muzej grada Zagreba, Zagreb 1973, 3. (depliant uz ciklus predavanja)

¹³ Usp. Vladimir MULJEVIĆ: Zbirka muzičkih automata Gerersdorfer u Zagrebu, u: Neven SRB (ur.): *Zbornik radova IV. Međunarodni simpozij o novim tehnologijama*, 25.-27. 10. 1993., Pula, Elektrotehničko društvo, Zagreb 1993, 213.

¹⁴ Rukopis od 230 kartica teksta ostao je neobjavljen zbog financijskih poteškoća iako su ga čak tri zagrebačka muzeja pokušala tiskati: Muzej za umjetnost i obrt, Muzej grada Zagreba i Hrvatski povijesni muzej. Prema želji autora rukopis je na kraju preuzeo Hrvatski povijesni muzej. Tijekom prvog tromjesečja 2008. godine istraživala sam sudbinu rukopisa, uz svesrdnu pomoć ravnateljice HPM-a, Ankice Pandžić. Kako me ravnateljica izvijestila, rukopis je na kraju preuzela udovica Jagoda Šarić-Gerersdorfer koju, niti uz pomoć Veljka Mihalića, stručnog savjetnika za donacije u Gradskom uredu za obrazovanje, kulturu i šport, nisam uspjela pronaći do završetka ovoga teksta. Usp. i Slavko ŠTERK: Ususret stalnoj postavi zbirke glazbenih automata Ivana Gerersdorfera, 306.

Zbirku je poklonio Gradu Zagrebu 22. lipnja 1977. godine.¹⁵ Darovatelj se obvezao za života zbirku čuvati, održavati i prezentirati javnosti, a Grad Zagreb dao je na doživotno korištenje jednu sobu u društvenom vlasništvu, neposredno povezanu sa četverosobnim stanom u privatnom vlasništvu darovatelja. Zbirka je bila izložena u dvije sobe. Naknadno je Gerersdorfer proširio donaciju s još šest automata.¹⁶

Odlukom Gradskog poglavarstva od 18. travnja 1994. godine zbirka je predana na upravljanje Muzeju grada Zagreba. U zbirci se danas nalazi i više stotina nosača glazbenog programa: kartonskih perforiranih ploča za herophon, metalnih perforiranih ploča za ariston i euphonion, voštanih valjaka za fonograf, papirnih perforiranih vrpca za fonolu, gramofonskih ploča, kutijica za gramofonske igle i ostalog pribora.¹⁷ U sastavu zbirke je i dokumentarni materijal — arhivska građa, fotografije, hemeroteka, časopisi i katalozi. U stalnom postavu izložena su 74 predmeta (29 automata, 27 nosača glazbenog programa, 7 kutijica za gramofonske igle, 10 tiskovina te knjiga dojmova iz stana-muzeja u Demetrovoj 7¹⁸). Autor muzeološke koncepcije postava iz 1998. god. muzejski je savjetnik Slavko Šterk.¹⁹

2.3. Automati i nosači glazbenog programa

Tipološki su u Gerersdorferovoj zbirci zastupljeni gotovo svi tehnički modeli automata za kućnu i javnu uporabu iz 19. i s početka 20. st.: glazbene kutije s neizmjenljivim programom, automati s izmjenljivim programom (glazbena kutija s izmjenljivim valjcima, herophon, ariston, euphonion, polyphon, automatska citra), automatske orgulje, ulični automatski pianino (organetto), orkestrioni za gostionice i plesne sale, fonografi, gramofoni te automat za sviranje glasovira (phonola). Automati potječu iz glasovitih središta industrije mehaničke glazbe u Austriji, Njemačkoj, Švicarskoj, Češkoj, Italiji, Sjedinjenim Američkim Državama, a jedan automat proizveden je u Hrvatskoj.²⁰ Zbirka Gerersdorfer sadrži i nekoliko

¹⁵ U ime daroprimca ugovor (br. 02/1-2069/1-1977) potpisao je predsjednik Skupštine grada Zagreba Ivo Vrhovec. Prilog ugovoru je katalog *Kabinet muzičkih automata, Zbirka Ivan Gerersdorfer, Zagreb, Demetrova 7, Zagreb*, koji su 1970. godine publicirali Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture i USIZ kulture grada Zagreba. U njemu su kataloški obrađena 22 donirana automata. Usp. Ivan GERERSDORFER: *Kabinet muzičkih automata, Zbirka Ivan Gerersdorfer, Zagreb, Demetrova 7, Zagreb*, Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture i USIZ kulture grada Zagreba, Zagreb 1970, 16-24.

¹⁶ Udovica Jagoda Šarić-Gerersdorfer darovala je 1994. god. Muzeju grada Zagreba još jedan automat — glazbenu kutiju polyphon.

¹⁷ Zadržala sam izvornu ortografiju tvorničkih marki herophon, euphonion, polyphon i phonola.

¹⁸ Prvi dojmovi upisani su 15. svibnja 1960. god., a posljednji 27. ožujka 1991. god. Citiram iz knjige dojmova: »Jako sam oduševljen zbirkom gospodina Ivana Gerersdorfera. Ona je sastavljena s profinjanim ukusom i daje zanimljiv uvid u povijest glazbenih automata, te braće simfonijskih orkestrara. Pothvat g. Gerersdorfera zaslužuje naročitu pohvalu jer je usamljen u našoj zemlji i utoliko više vrijedan. 14. kolovoza 1971., Krešimir Šipuš«

¹⁹ Zbirku danas vodi kustosica Zrinka Jelčić.

²⁰ Automat s frulama proizveden je u prvoj polovini 19. st. Ima jedan registar s 12 otvorenih drvenih svirala, a pogon mu je na pero. Na valjku je ubilježeno osam hrvatskih narodnih pjesama. Usp. Ivan GERERSDORFER: *Kabinet muzičkih automata, Zbirka Ivan Gerersdorfer, Zagreb, Demetrova 7, Zagreb*, 16.

stotina nosača glazbenog programa za automate, koji su bili predmetom posebnog istraživanja u sklopu projekta digitalizacije. Kako tema ovoga rada, uz opis zbirke i projekta digitalizacije, obuhvaća i rezultate tih istraživanja, dat ću kraći pregled automata za reprodukciju izmjenljivog glazbenog programa (v. katalog djela u Prilogu 2).

2.3.1. Automati s izmjenjivim glazbenim programom

Glazbene kutije reproducirale su mehaničku glazbu za kućnu uporabu kroz gotovo čitavo 19. stoljeće. Najpopularniji model imao je čelični češalj s tonski ugođenim zupcima različite duljine, metalni valjak s klinovima koji nose zapis glazbenog programa i pogon na pero.²¹ Uz pružanje akustičko-vizualnih doživljaja raznolikog spektra, imale su i jedan nedostatak — nisu dopuštale izmjenu programa. U drugoj polovini 19. stoljeća dolazi do razvoja konstrukcija koje su omogućivale promjenu glazbenog programa pomoću izmjenljivih valjaka. Ideja da se skupocjeni metalni valjak zamijeni jeftinijom perforiranom pločom od kartona ili metala,²² a čelični češalj sviralama na jezičac, donijela je u posljednjem desetljeću 19. st. procvat industrije pristupačnih automata za kućnu uporabu (herophon, ariston, polyphon, euphonion) i približila mehaničku glazbu širokim slojevima građanstva. Industrija mehaničke glazbe mogla je sada ažurno pratiti i glazbene novitete.

Herophon sa sviralama na jezičac, upravljanim perforiranom kartonskom pločom, rotiranim ručnim pogonom, bio je uobičajen uređaj za reprodukciju glazbe prije šire primjene gramofona.²³ Gerersdorferova zbirka sadrži dvadesetak perforiranih ploča za herophon, a među njima i nekoliko ploča s hrvatskim djelima. Prevladavaju narodne i rodoljubne pjesme pa tako nalazimo budnicu *Još Hrvatska ni propala* Ferde Livadića, *Hrvatsku polku* Pavla Štoosa, *U boj!* Ivana Zajca, narodne napjeve: *Još nijedan Zagorec*, *Selsko kolo*, *Frankopanka* i dr. Krajem 19. st. kartonske ploče zamijenjene su robusnijim cinčanim pločama, a tržište je preplavljeno automatima tipa ariston,²⁴ polyphon,²⁵ euphonion,²⁶ kakve nalazimo i u Gerersdorferovoj zbirci, s manjim brojem pripadajućih ploča.

²¹ Izum ženevskog urara Antoinea Favrea (1734.-1820.) iz 1796. godine. Princip rada je jednostavan: klinovi na rotirajućem valjku pobuđuju vibracije zubaca na čeličnom češlju, koje proizvode tonove. Usp. Arthur W. J. G. ORD-HUME: *Clockwork Music*, Crown Publishers Inc., New York 1973, 63.

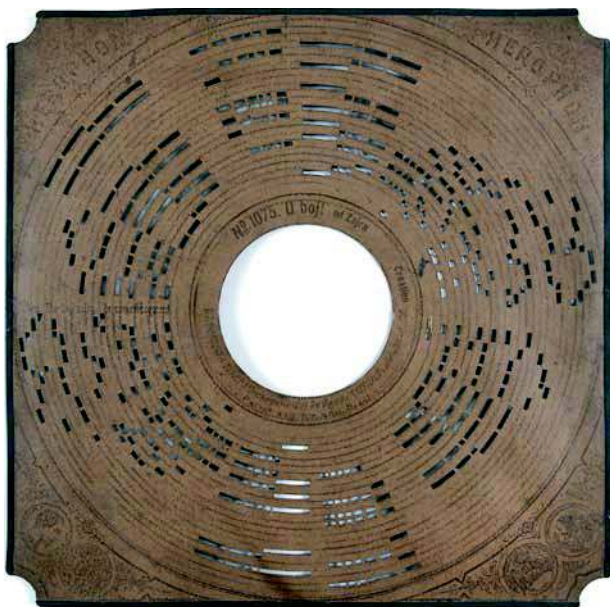
²² Ploča kao nosač glazbenog programa gotovo je istodoban izum Ellisa Parra u Londonu i Paula Lochmanna u Leipzigu, a široka primjena počinje 1890. god. kad se i središte proizvodnje glazbenih kutija premješta iz Švicarske u Leipzig. Usp. *ibid.*, 103.

²³ Proizvod Berliner Musikinstrumenten-Fabrik iz Leipziga u razdoblju 1896.-1909. god. Usp. *ibid.*, 223, 320.

²⁴ Izum Paula Ehrlicha (1849.-1925.) iz Leipziga krajem 19. st. Usp. *ibid.*, 107.

²⁵ Glazbena kutija s okruglim pločama tvornice Polyphon Musikwerke u Leipzigu, utemeljene 1886. god. Usp. *ibid.*, 324.

²⁶ Glazbena kutija s pločama tvornice Leipziger Musikwerke Euphonika. Usp. *ibid.*, 319.



Sl. 1: Ploča za herophon. Zajc: *U boj!*



Sl. 2: Ploča za ariston. Strauss: *Auf der Jagd*

Ni jedan od ovih automata nije mogao riješiti problem bilježenja i reprodukcije ljudskoga glasa. Pojavom Edisonova fonografa 1877. god. prvi put se mogao snimiti i reproducirati glas s valjka presvučenog tankom metalnom folijom, a potom i voštanog valjka. Zbirka Gerersdorfer sadrži tri fonografa i manji broj voštanih valjaka.

2.3.2. Automat za sviranje glasovira

Krajem 19. st. pojavljuju se uređaji za sviranje glasovira, koji umijeće sviranja zamjenjuju automatiziranom reprodukcijom glasovirske kompozicije, zabilježene na perforiranoj vrpici.²⁷ Tvrtka Ludwig Hupfeld iz Leipziga²⁸ predstavila je 1902. god. prvi njemački (i europski) pneumatski automat za sviranje glasovira — phonolu, koja se održala sve do 1927. godine. Automat se postavlja ispred glasovira kako bi pokretne poluge bile u kontaktu s klavijaturom i pedalama (Vorsetzer-system). Perforirane papirne vrpce (sl. 3) nose notni zapis (položaj i dužina perforacije određuju notu i njezino trajanje), oznake tempa i mjesta pritiska pedale. Nožnim pedalama phonole svirač zadaje dinamiku sviranja, desnom rukom pomiče polugu za tempo, a lijevom polugom nijansira ton upravljajući pedalama glasovira. Hupfeldova phonola tehnički je najkompleksniji automat u Gerersdorferovoj zbirci. Gerersdorfer je sakupio 211 vrpca za phonolu, od kojih 42% čine tzv. umjetničke vrpce (Künstlerrollen) sa zabilješnim izvedbama — istaknutih pijanista i skladatelja.²⁹ Umjetničke notne vrpce, za razliku od tvorničkih (Fabrikrollen), koje nastaju transkripcijom partiture u shematski zapis na vrpici te rezultiraju donekle mehaničkim zvukom, zabilježene su »živom« izvedbom pijanista.³⁰ Prilikom izvedbe specijalno prilagođeni glasovir spojen je na uređaj za ucrtavanje položaja budućih perforacija na vrpici. Na taj način dobivena vrpca

²⁷ Tvrtka Aeolian Company iz New Yorka patentirala je 1900. god. pianolu, automat za sviranje glasovira, koji je mogao odsvirati 65 klavirskih tonova (A₁ do cis⁴). Usp. Peter HAGMANN: *Das Welte-Mignon-Klavier, die Welte-Philharmonie-Orgel und die Anfänge der Reproduktion von Musik*, 2. Auflage, digitale Version, Universitätsbibliothek Freiburg, Freiburg 2002, 24. URL: <http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/608/pdf/hagmann.pdf> (citirano: 12. 2. 2008.)

²⁸ Najveći europski proizvođač glazbenih instrumenata i automata. Usp. *ibid.*, 34.

²⁹ Umjetničke vrpce nose autografe sljedećih pijanista i skladatelja: Eugen D'Albert (1864.-1932.), Konrad Ansoerg (1862.-1930.), Wilhelm Backhaus (1884.-1969.), Roderich Bass (1873.-1933.), Harold Bauer (1873.-1951.), Ferruccio Busoni (1866.-1924.), Léon Delafosse (1874.-1951.), Ernst von Dohnányi (1877.-1960.), Edmund Eysler (1874.-1949.), Arthur Friedheim (1859.-1932.), Ossip Gabrilowitsch (1878.-1936.), Leopold Godowsky (1870.-1938.), Edvard Grieg (1843.-1907.), Alfred Grünfeld (1852.-1924.), Josef Hofmann (1876.-1957.), Klothilde Kleeberg (1866.-1909.), Raoul von Koczalski (1884.-1948.), Franz Lehár (1870.-1948.), Sally Liebling (1859.-1909.), Pietro Mascagni (1863.-1945.), Elly Ney (1882.-1968.), Max von Pauer (1866.-1945.), Francis Planté (1839.-1934.), Julius Prüwer (1874.-1943.), Alfred Reisenauer (1863.-1907.), Xaver Scharwenka (1850.-1924.), Joseph Wieniawski (1837.-1912.).

³⁰ Umjetničke (ili ručno svirane) notne vrpce uveo je Hupfeld u jesen 1905. god. Tako su nastali zapisi slavni pijanista koji nisu doživjeli zvučno snimanje. Usp. Peter HAGMANN: *Das Welte-Mignon-Klavier, die Welte-Philharmonie-Orgel und die Anfänge der Reproduktion von Musik*, 26.



Sl. 3: Umjetničke papirne vrpce za phonolu

služi kao matrica za proizvodnju perforiranih vrpca, čija je reprodukcija vrlo bliska umjetničkoj artikulaciji originalne izvedbe.

Ovaj dio Gerersdorferove zbirke, jedinstven u Hrvatskoj i do sada potpuno nepoznat javnosti, vrijedna je arhiva zvučnih dokumenata prve četvrtine 20. st. U zbirci nalazimo i tri vrpce s djelima Dore Pejačević (1885.-1923.), koje nose rukom ispisane naslove:

»COMTESSE DORA PEJACSEVICH / ABENDGEDANKE, Op. 32, Nr. 4³¹
COMTESSE DORA PEJACSEVICH / IMPROMPTU, Op. 32 B³²
COMTESSE DORA PEJACSEVICH / NOCTURNO NO. 2 / OP. 50 / NAŠICE
17. V. 1920.«

Upravo je projekt digitalizacije Zbirke Gerersdorfer potaknuo sistematičnu obradu nosača glazbenog programa.³³ Tvornički podatci otisnuti na perforiranim pločama su oskudni, a naljepnice na papirnim vrpcama većinom oštećene (najčešće je riječ o nečitim imenima izvođača i godini proizvodnje), tako da dio podataka nedostaje ili je rekonstruiran tamo gdje je to bilo moguće. Katalog djela na papirnim vrpcama za phonolu, koje čine 90% Gerersdorferove zbirke zapisa mehaničke glazbe, upotpunila sam istraživanjem zbirke vrpca Sveučilišne knjižnice u Freiburgu.³⁴ Komparativnom analizom došla sam do potpunijih podataka o djelima, posebice do imena pijanista. Katalog djela iz glazbenog repertoara Zbirke Gerersdorfer dan je u Prilogu 2.

³¹ Iz ciklusa *Vier Klavierstücke*, 1912. god. Usp. Koraljka KOS: *Dora Pejačević*, Muzički informativni centar, Zagreb 1998, 76.

³² Iz 1912. god. Usp. *ibid.*, 216.

³³ Nosači zvuka uneseni su u muzejsku bazu M++ kao muzejski artefakti, a njihov sadržaj nije indeksiran već je kao dio opisa predmeta unesen u tekstualno polje, koje se ne može pretraživati, pa je bilo potrebno načiniti restrukturiranje i reindeksiranje zapisa.

³⁴ Usp. Universitätsbibliothek Freiburg. URL: <http://www3.ub.uni-freiburg.de/index.php?id=2738>

2.4. Snimanje automata u analognoj stereo-tehnici

Ivan Gerersdorfer organizirao je u ljeto 1976. god. snimanje glazbenog repertoara svojih automata. Serija gramofonskih ploča pod zajedničkim naslovom »100 Jahre mechanisch automatische Musik / 1814-1914« nastala je u suradnji s Jankom Jezovšekom,³⁵ koji je s Gerersdorferom sklopio ekskluzivni ugovor o snimanju. Jezovšek je iz Kölna doveo snimatelja Marcela Schmidta. Izbor od 200 minuta materijala, snimljenog u stereo-tehnici, objavljen je 1977. god. na tri dugosvirajuće ploče (LP 33 1/3 o/min) i jednoj ploči s proširenim sviranjem (EP 45 o/min) u nakladi Jezovškove tvrtke j&Co iz Marburga. Ploče predstavljaju dragocjene tonske dokumente hrvatske mehaničke glazbene baštine (v. Prilog 3). Kao jedina diskografska izdanja do danas čuvaju zvučne zapise i onih automata koji, nažalost, više nisu u funkciji zbog nestajanja domaćih restauratora automata.³⁶

Prva LP-ploča (j&Co 1012) donosi tipični glazbeni repertoar iz vremena Austro-Ugarske monarhije: narodne napjeve, popularne plesove, melodije iz opereta. Druga ploča, naslovljena *Opernmelodien* (j&Co 1013) sadrži izbor iz opernog i operetnog repertoara glazbenih automata. Treća ploča jednostavnog naslova *Phonola* (j&Co 1014) donosi odabrani repertoar koji na Hupfeldovoj phonoli i glasoviru Bechstein³⁷ izvodi Ivan Gerersdorfer.³⁸ EP-ploča (j&Co 1009) posvećena je hrvatskom narodnom glazbenom stvaralaštvu i omiljenim melodijama iz pera hrvatskih skladatelja 19. st. Lovro Županović u popratnom depliantu uz izdanje ovih ploča piše: »Nižu se tako jedan za drugim ti nekad vrlo omiljeni napjevi čas kraći čas duži, čas lepršavi ili pak otežali ritmikom narodne provenijencije — i u nama, u svoj njegovoj kompleksnosti, evociraju jedno davno vrijeme na ovom našem tlu. A razdraganost ili sjetnost izraza našeg lica, kojim ćemo pratiti to evociranje, odavat će stupanj našeg doživljavanja te kompleksnosti posredstvom glazbe s mjestimično 'raštimanog' i pomalo 'verglecovskog' ali uvijek čudesno osebujnog glazbenog medija.«³⁹

³⁵ Janko Jezovšek (Maribor, 1945.), godine 1963. upisao kompoziciju i dirigiranje na Muzičkoj akademiji u Zagrebu, 1965. god. nastavio studij kompozicije, dirigiranja, pjevanja i elektroničke glazbe u Frankfurtu i Kölnu. Skladatelj i producent, danas vlasnik tvrtke Opera Mobile (Janko's Musik-Spielzeug-Museum) u Neubergeru. Usp. URL:<http://www.operamobile.info/> (citirano: 15. 3. 2008.).

³⁶ Primjerice, orkestrion s pneumatskim sistemom na električni pogon već je niz godina izvan funkcije.

³⁷ Otkupljen od udovice Jagode Šarić-Gerersdorfer 21. 10. 1997. godine (Knjiga ulaska, br. 3142). Smješten je u zgradi na Markovom trgu 9, a phonola je izložena u stalnom postavu. Razdvajanjem phonole od glasovira izgubila se njena funkcionalnost, a ekspozitorni odaslana informacija posjetiteljima izgubila je cjelovitost.

³⁸ Gerersdorfer nije znao svirati niti jedan instrument. Usp. Mladen PLEŠE: Juke-boxi su svirali i Napoleonu, 60.

³⁹ Citirano prema Ivan GERERSDORFER: *1814 — 1914: 100 Jahre mechanische Musikautomaten Sammlung Ivan Gerersdorfer Zagreb*, 6.

3. Digitalizacija zbirke mehaničkih glazbenih automata

Zbirka mehaničkih glazbenih automata i pripadajućih nosača glazbenog programa posebice je ugrožen segment zvučne baštine.⁴⁰ Prestankom funkcioniranja automata zbog mehaničkog kvara i nepostojanjem specijaliziranih restauratora automata u Hrvatskoj nestaje svaka mogućnost reprodukcije mehaničke glazbe. Prečesto pokretanje automata u stalnom postavu MGZ-a može ugroziti njihov integritet. Zbog takve ugroženosti i svoje immanentne vrijednosti Gerersdorferova je zbirka dobila visoki prioritet prilikom donošenja odluke o digitalizaciji.⁴¹ U Hrvatskoj do danas zvučna baština nije bila predmetom sustavnog istraživanja i nacionalne skrbi, pa su tako i projekti digitalizacije zvučnih arhiva rijetki i slabo financirani od strane državne i lokalne administracije.⁴² Problem osnivanja hrvatskog fonoarhiva još uvijek nije riješen niti ima pouzdanih naznaka da bi mogao biti riješen u doglednoj budućnosti. Upravo stoga iznosim projekt digitalizacije Zbirke Gerersdorfer kao rijedak primjer dobre prakse digitalizacije hrvatske zvučne baštine. Mrežna stranica razvijena je u konceptualnom okviru tematskog portala Donacije gradu Zagrebu online,⁴³ uz financijsku potporu Gradskog ureda za obrazovanje, kulturu i šport.⁴⁴

Projekt digitalizacije zbirke Ivana Gerersdorfera započeo je 2007. godine. Izgrađena je posebna baza podataka (Microsoft Access),⁴⁵ u bazu su uneseni i opisani metapodacima (Dublin Core) svi predmeti, pripadajući slikovni, tekstovni i zvučni materijal. Specifičnost digitalne zbirke Ivana Gerersdorfera jest njezina multimedijalnost (uz tekst i sliku tu su i digitalni objekti s protokom vremena: zvuk i video).⁴⁶ Shema organizacije digitalne zbirke prikazana je na sl. 4.

⁴⁰ Bečki Phonogrammarchiv sustavno digitalizira i mehaničku glazbu te je do danas objavio pet izdanja na kompaktnim pločama, v. rubriku Audio-Editionen, Mechanische Musikinstrumente, URL: <http://www.pha.oeaw.ac.at>.

⁴¹ Kriteriji za izbor građe za digitalizaciju su sadržaj (intelektualna, povijesna, znanstvena, kulturološka vrijednost te jedinstvenost sadržaja), zahtjev korisnika (učestalost traženja) i stanje (fragilna građa ima prednost). Usp. *International Federation of Library Associations: Guidelines for digitisation projects*, International Federation of Library Associations, 2002, 13-14. URL: <http://www.ifla.org/VII/s19/pubs/digit-guide.pdf> (citirano: 10. 1. 2008.).

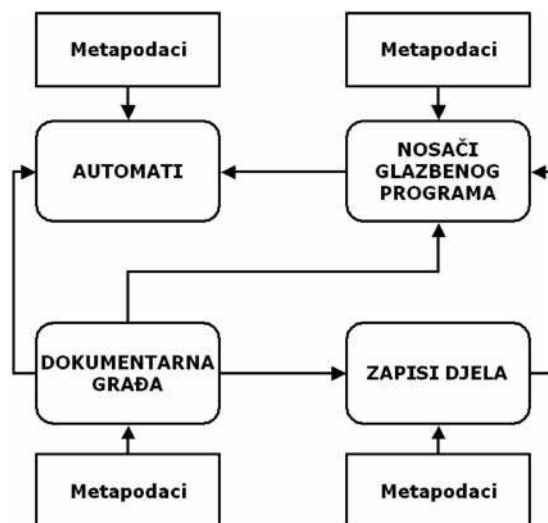
⁴² Usp. Željka RADOVINOVIC: Condition of Croatian Music Heritage: Croatian Art Music Sound Recordings, u: Sanja SELJAN — Hrvoje STANČIĆ (ur.): *INFuture 2007 Digital Information and Heritage*, Odsjek za informacijske znanosti Filozofskog fakulteta u Zagrebu, Zagreb 2007, 127.

⁴³ Usp. Višnja ZGAGA: *Muzeologija*, 41/42 (2007), 246.

⁴⁴ Na projektu su, pored autorice digitalne zbirke i koncepcije mrežne stranice (Maja Šojat-Bikić), sudjelovali kustosi Slavko Šterk i Zrinka Jelčić, fotograf Miljenko Gregl, dizajner i programer iz tvrtke (R)evolucija u Zagrebu te prevoditelj Graham McMaster. Voditeljica projekta Donacije gradu Zagrebu online je Višnja Zgaga.

⁴⁵ Usp. Maja ŠOJAT-BIKIĆ: Model razvoja digitalne baštine grada Zagreba u konceptualnom okviru projekta Donacije online, *Informatica museologica*, 39 (2008) 1-4, 101-102.

⁴⁶ Digitalna zbirka čuva se u Muzeju grada Zagreba.



Sl. 4: Organizacija digitalne zbirke Gerersdorfer

Kao prvi derivat projekta digitalizacije Zbirke Gerersdorfer nastala je mrežna stranica (sl. 5).⁴⁷ Tematski koncept mrežne stranice koherentna je priča, koja interpretira sadržaj digitalne zbirke na način prihvatljiv širokom krugu korisnika



Sl. 5: Mrežna stranica Zbirke Gerersdorfer

⁴⁷ URL: http://mdc.hr/donacije/mgz/gerersdorfer/index_hr.html

te ujedno ispunjava ciljeve projekta u okviru zadanog proračuna. Zbog veće evidencijske vrijednosti u oblikovanju priče korišten je i Gerersdorferov osobni iskaz iz istražene literature. Mrežna stranica Zbirke Gerersdorfer koncipirana je u devet tematskih cjelina (sl. 6).

1. O Ivanu Gerersdorferu	
2. O zbirci	
3. O donaciji	
4. O postavu	
5. Predmeti u depou	
	5.1. Papirne perforirane vrpce za phonolu
	5.2. Kartonske perforirane ploče za herophon
	5.3. Metalne perforirane ploče za ariston
	5.4. Gramofonske ploče
	5.5. Katalozi
6. Izložbe, bibliografija i literatura	
	6.1. Izložbe
	6.2. Bibliografija
	6.3. Literatura
7. Glazbeni automati	
8. Nosači zvuka i pribor	
9. Promidžbeni materijali	

Sl. 6: Tematska organizacija mrežne stranice

Grafičko i navigacijsko oblikovanje mrežne stranice vizualizira tematski koncept.⁴⁸ Navigacija kroz zbirku metaforički korespondira tematici zbirke — riješena je navigacijskom vrpcom koja »nosi« predmete, kao što kroz povijest bilježenja zvuka vrpca nosi zvučni zapis. Predmetna jedinica glazbenog automata sadrži poveznicu na zvuk (sl. 7). U planu je snimanje video zapisa automata (2010.) koji će biti ugrađeni u digitalnu zbirku te dodani na mrežnu stranicu.

⁴⁸ Usp. *Canadian Heritage Information Network: Producing Online Heritage Projects*, Canadian Heritage Information Network, Gatineau (Ottawa) 2002, 16.

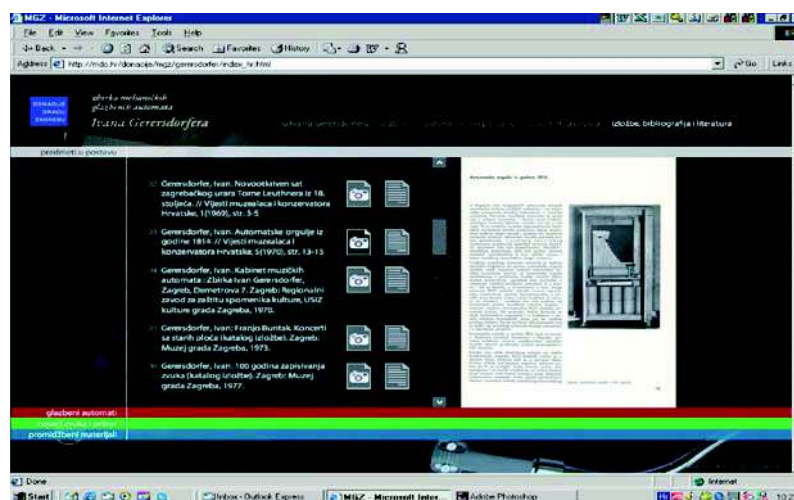


Sl. 7: Predmetna jedinica glazbenog automata euphonion s poveznicom na zvuk u rubrici »Glazbeni automati«

Gerersdorferova bibliografija je digitalizirana i ugrađena u digitalnu zbirku (sl. 8.). Online korisnicima dostupni su njegovi tekstovi, koji predstavljaju dragocjene priloge za proučavanje povijesti zagrebačkoga urarstva i početaka bilježenja zvuka u Zagrebu. Stranica je dvojezična (hrvatski/engleski) te na taj način promiče hrvatske kulturne sadržaje najširem krugu korisnika.⁴⁹

Valja naglasiti kako sve mogućnosti koje pruža *web* nisu do kraja iskorištene na ovome projektu, što zbog subjektivnih (nedostatak ekspertize i dokumentacije) što zbog objektivnih razloga (nedostatak financijskih sredstava i rokovi izvedbe). Nedostaje animacija (nedostatak ekspertize) koja bi ilustrirala rad mehaničkih automata uz popratnu naraciju. Video zapisi rada automata nisu do sada realizirani zbog ograničenog proračuna. Svakako bi bilo korisno imati rječnik pojmova iz područja mehanizacije glazbe. Zbog zadanih vremenskih rokova i ograničenog proračuna nije realizirana mogućnost punog tekstualnog pretraživanja, što je i najveći nedostatak sadašnje inačice stranice. Također, nedostaje priča o svakome

⁴⁹ U svijetu postoje brojni muzeji mehaničkih glazbenih automata. Dosta iscrpan popis muzeja može se pronaći na stranici Musical Box Society International (www.mbsi.org). Ovdje navodim samo neke koji su na svojim mrežnim stranicama prikazali dio zbirke, popraćen audio i video zapisima: Das Museum für Musikautomaten Seewen, Švicarska (www.landesmuseen.ch/d/seewen/index.php), Deutsches Musikautomatenmuseum, Karlsruhe, Njemačka (www.landesmuseum.de), Elztalmuseum, Waldkirch, Njemačka (www.elztalmuseum.de), Das Museum Mechanische Klangfabrik, Haslach, Austrija (www.cusoon.at/webseite/das-museum-mechanische-klangfabrik), Museum mechanischer Musikinstrumenten, Königslutter am Elm, Njemačka (www.museen-koenigslutter.de), Morris Museum, Morristown, New Jersey, SAD (www.morrismuseum.org). Malu zbirku glazbenih automata u nas posjeduje Muzej za umjetnost i obrt (www.muoh.hr).



Sl. 8: Digitalizirana Gerersdorferova bibliografija u rubrici »Izložbe, bibliografija i literatura«

od 29 automata (nedostatna muzejska ekspertiza i dokumentacija), koja bi objedinila povijest ideje nastanka automata, opis mehanizma reprodukcije zvuka, relacije između kolekcionara Ivana Gerersdorfera i automata (primjerice, gdje ga je pronašao, kako ga je popravio itd.).

Projekt digitalizacije zbirke Ivana Gerersdorfera ne bi se trebao zaustaviti na samo jednom digitalnom proizvodu, tj. mrežnoj stranici. Tijekom 2010. godine objavit će se kompaktna ploča s popratnom dvojezičnom knjižicom, na kojoj će se naći izbor glazbenih djela, posebice hrvatskih. Također će se instalirati »virtualni glazbeni automat« u stalnom postavu MGZ-a, koji će omogućiti slušanje i gledanje automata na zahtjev posjetitelja, uz fizičku poštedu od prekomjernoga korištenja. Na taj način zamišljen projekt digitalizacije slijedi temeljne postavke svakog digitalizacijskog procesa: iskoristivost, isplativost i održivost razvoja.

4. Zaključak

Zvučne zbirke čuvane u baštinskim ustanovama (arhivima, knjižnicama, muzejima), institucionalnim arhivima (radio, diskografska industrija) i privatnim zbirkama od neprocjenjive su nacionalne vrijednosti. Potrebno ih je računalno obraditi, izraditi tematske konceptualne okvire i prioritete digitalizacije te osigurati podršku institucija financiranja. Projekt se neće moći kvalitetno i sustavno financirati bez donošenja nacionalne strategije digitalizacije zvučne baštine.

U radu je prikazan projekt digitalizacije Zbirke mehaničkih glazbenih automata Ivana Gerersdorfera, koji je potaknuo i nova istraživanja, posebice glazbenog repertoara zbirke. Digitalna zbirka je logički i tehnički oblikovana, definirani su tipovi digitalnih objekata koje sadrži, izgrađen je model podataka i format datoteka za njihovu pohranu. Konačni proizvod — mrežna stranica — konceptualno, podatkovno i funkcionalno definirana je u skladu s tematikom zbirke. Budući da u Hrvatskoj ne postoje šire prihvaćene i preporučene norme i postupci u svezi s digitalizacijom muzejske, pa tako ni zvučne baštine, kao ni model metapodataka za digitalne zbirke, projekt se nije mogao osloniti na postojeća rješenja. Prezentirani model digitalizacije može poslužiti kao polazna osnova za slične projekte digitalizacije glazbenih zbirki.

PRIOLOG 1: Bibliografija Ivana Gerersdorfera⁵⁰

- SIMIĆ-BULAT, Anka — GERERSDORFER, Ivan: *Automatofoni, muzički automati*, Muzej za umjetnost i obrt, Zagreb 1963. (katalog izložbe)
- GERERSDORFER, Ivan: Novootkriven sat zagrebačkog urara Tome Leuthnera iz 18. stoljeća, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 18 (1969) 1, 3-5.
- GERERSDORFER, Ivan: Automatske orgulje iz godine 1814, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 19 (1970) 5, 13-15.
- GERERSDORFER, Ivan: *Kabinet muzičkih automata, Zbirka Ivan Gerersdorfer*, Zagreb, Demetrova 7, Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture i USIZ kulture grada Zagreba, Zagreb 1970.
- ZEMANEK, Heinz — GERERSDORFER, Ivan: Zwei Flötenuhren aus Zagreb, *Elektronische Rechenanlagen*, 14 (1972) 4, 149-150.
- GERERSDORFER, Ivan — BUNTAK, Franjo: *Koncerti sa starih ploča*, Muzej grada Zagreba, Zagreb 1973. (depliant uz ciklus predavanja u MGZ-u)
- GERERSDORFER, Ivan: *100 godina zapisivanja zvuka*, Muzej grada Zagreba, Zagreb 1977. (depliant izložbe)
- GERERSDORFER, Ivan: *1814 — 1914: 100 Jahre mechanische Musikautomaten Sammlung Ivan Gerersdorfer Zagreb*, Janko Jezovšek, Marburg 1977. (depliant uz izdanje gramofonskih ploča j&Co)
- GERERSDORFER, Ivan: Lik-ura iz 18. stoljeća sa zapisom zagrebačkog urara, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 28 (1979) 4, 20-23.
- GERERSDORFER, Ivan: Pravila za obilaženje i sviranje sa orguljicama u Zagrebu, *Iz starog i novog Zagreba*, (1984) 6, 179-181.
- GERERSDORFER, Ivan: »Progovorio je«, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 38 (1989) 3/4, 27.

⁵⁰ Preuzeto s mrežne stranice http://mdc.hr/donacije/mgz/gerersdorfer/index_hr.html (rubrika »Izložbe, bibliografija i literatura«)

PRIOLOG 2: Katalog djela glazbenog programa Zbirke Gerersdorfer⁵¹**1. Kartonske perforirane ploče za herophon (1880.-1900.)**

AN DER SCHÖNEN BLAUEN DONAU, Walzer v. Strauss*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 10, MGZ 9376

BOCCACCIO, Marsch v. Suppé

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 67, MGZ 39737

A KIS LEANY KERTJEBE (Ungarn)

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 188, MGZ 39734

MAILÜFTERL

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 222, MGZ 39164

NORDSEEBILDER, Walzer v. Strauss

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 238, MGZ 39732

HEROPHON-VALSE*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 422, MGZ 39731

MANDOLINATA

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 452, MGZ 39166

AUS DEM WIENER LEBEN, Galopp v. Ziehrer

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 531, MGZ 39733

DORFSCHWALBEN AUS ÖSTERREICH, Walzer v. Strauss*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 536, MGZ 39165

ROMANE DANTU NATIONAL (Ruman)*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 589, MGZ 39735

DON CESAR, Marsch v. Dellinger

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 897, MGZ 39736

OJ HRVATI*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 1050, MGZ 6419

JOŠ HRVATSKA*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 1051, MGZ 9378

⁵¹ Djela u poglavljima 1-4. navodim kako piše na pločama, redosljedom serijskih brojeva nakladnika. Poglavlja 5-7. kataloga uređena su po skladateljima, vrsti djela, opusu i broju. Naveden je proizvođač, serijski broj, izvođač, datacija (puna datacija označava datum »snimanja«, tj. bilježenja umjetničke vrpce) te inventarna oznaka MGZ-a. Naslovi označeni znakom * objavljeni su na gramofonskim pločama u nakladi Janka Jezovšeka (EP j&Co 1009, LP j&Co 1012, 1013, 1014).

FRANKOPANKA*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 1052, MGZ 9381

BOŽE ŽIVI! — HRVATSKA HIMNA od Tovačovskoga*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 1057, MGZ 6418

JOŠ NIJEDAN ZAGOREC*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 1070, MGZ 9379

HRVATSKA POLKA od Štoosa*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 1072, MGZ 9382

U BOJ! od Zajca*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 1075, MGZ 9377

SELSKO KOLO*

Berliner Musikinstrumenten-Fabrik, Leipzig, br. 1176, MGZ 9380

2. Metalne perforirane ploče za ariston (1890.-1900.)

CADRILLE A. DER FELDPREDIGER v. Millöcker

Neue Leipziger Musikwerke, Leipzig, br. 160, MGZ 9375

AUF DER JAGD, Galopp v. Strauss

Neue Leipziger Musikwerke, Leipzig, br. 166, MGZ 6422

3. Metalne perforirane ploče za polyphon (1890.-1900.)

O SUSANNA WIE IST DAS LEBEN (Rheinländer)

Leipziger Musikwerke, Leipzig, br. 3603, MGZ 6420

MEINE MÄDCHEN MÜSSEN SCHLAFEN GEHN, Marsch v. Kollo

Leipziger Musikwerke, Leipzig, MGZ 6421

4. Metalne perforirane ploče za euphonion (1890.-1900.)

NASE MARJANA — UNSERE MARIANETTE, Cseh polka — Polka böhm.— Petr. Vodička

Leipziger Musikwerke Euphonika, Leipzig, br. 4062, MGZ 6423

LE LAC EST CALME — CALM IS THE SEA — STILL RUHT DER SEE, Lied v. Heinrich Pfeil

Leipziger Musikwerke Euphonika, Leipzig, br. 8084, MGZ 6424

5. Voštani valjci za fonograf (1890.-1910.)

***: SONG FREITAG OF DER NACHT, Couplet mit Orchesterbegleitung Salomon Smulewitz
Edison Laboratorium, Berlin, br. 18852, 1900., MGZ 6409

PUCCINI, Giacomo: MADAME BUTTERFLY, Fantasie
National Phonograph Co., Orange N. J., br. 1530, Victor Sorlin — violončelo, 20.2.1909.,
MGZ 6408

ROSSINI, Gioacchino: BARBIERE DI SEVIGLIA, Una voce poco fa
National Phonograph Co., Orange N. J., br. 192, Ida Sambo — sopran, oko 1890., MGZ
6407

VERDI, Giuseppe: BALLO IN MASCHERA, Eri tu che macchiavi quell' anima
National Phonograph Co., Orange N. J., br. B 196, Ernesto Caronna — bariton, oko 1908.,
MGZ 6406

6. Papirne perforirane vrpce za automatsku citru (1910.-1920.)

MASCAGNI, Pietro: CAVALLERIA RUSTICANA, Intermezzo
Triola, Polyphonmusikwerke, Leipzig, br. 1138, oko 1919., MGZ 6410

ROSEY, George: ESPANITA, Spanish Waltz
Triola, Polyphonmusikwerke, Leipzig, br. 1498, oko 1919., MGZ 6411

7. Papirne perforirane vrpce za phonolu (1902.-1928.)

BACH, Johann Sebastian: AVE MARIA, Arr. Charles Gounod
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 16622, Otto Weinrich, 2. 11. 1913., MGZ 8337

BACH, Leonhard Emil: FRÜHLINGS-ERWACHEN, Romanze, F-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 3043, MGZ 9342

BADARZEWSKA, Tekla: DAS GEBET EINER JUNGFRAU
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 15113, MGZ 8558

BAUMGARTNER, Wilhelm: NOCH SIND DIE TAGE DER ROSEN, Fantasie, Arr.
Gustav Lange
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 17589, Oswin Keller, MGZ 9348

BAYER, Josef: DIE PUPPENFEE, Ballett, Teil I
August Cranz Musikverlag, Leipzig, br. 6051, 1910., MGZ 8541

- BAYER, Josef: DIE PUPPENFEE, Ballett, Teil II
August Cranz Musikverlag, Leipzig, br. 6052, 15. 8. 1910., MGZ 8367
- BAYER, Josef: DIE PUPPENFEE, Walzer
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 9034 O, MGZ 9372
- BEETHOVEN, Ludwig van: SONATE, Op. 7, Nr. 4, Es-dur, 1. Allegro molto e con brio
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 14051 K, Xaver Scharwenka, 7. 2. 1913., MGZ 38916
- BEETHOVEN, Ludwig van: SONATE, Op. 7, Nr. 4, Es-dur, 4. Allegro
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 14052 K, Xaver Scharwenka, 7. 2. 1913., MGZ 39049
- BEETHOVEN, Ludwig van: SONATE (»Pathétique«), Op. 13, Nr. 8, c-moll, 1. Grave —
Allegro molto e con brio
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12668, Max von Pauer, 19. 1. 1916., MGZ 39151
- BEETHOVEN, Ludwig van: SONATE (»Pathétique«), Op. 13, Nr. 8, c-moll, 3. Rondo,
Allegro
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12669, Max von Pauer, 19. 1. 1916., MGZ 38693
- BEETHOVEN, Ludwig van: SONATE, Op. 14, Nr. 2, G-dur, 1. Allegro
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13953, MGZ 38917
- BEETHOVEN, Ludwig van: SONATE (»Mondschein«), Op. 27, Nr. 2, cis-moll, 1. Adagio
sostenuto, 2. Allegretto
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12051, Harold Bauer, 1914., MGZ 39048
- BEETHOVEN, Ludwig van: SONATE (»Mondschein«), Op. 27, Nr. 2, cis-moll, 3. Presto
agitato
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12052, Harold Bauer, 1914., MGZ 8347
- BEETHOVEN, Ludwig van: SONATE (»Appassionata«), Op. 57, Nr. 23, f-moll, 1. Allegro
assai
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12551, MGZ 9373
- BEETHOVEN, Ludwig van: VIOLIN-SONATE (»Frühlingssonate«), Op. 24, Nr. 5, F-dur,
für Klavier allein arrangiert
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 18026, Felix Wernow, 1920., MGZ 39149
- BERGER, Rodolphe: AMOUREUSE, Valse très lente
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 15275, Rodolphe Berger, 9. 8. 1913., MGZ 6415
- BIZET, Georges: CARMEN, Chanson bohème, Transcr. M. Moszkowsky
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 16741 O, Oswin Keller, 11. 10. 1911., MGZ 8365
- BLANKENBURG, Hermann Ludwig: MIT SCHNEID, Marsch
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 10502, MGZ 9346

- BORTKIEWICZ, Sergei: GAVOTTE-CAPRICE, Op. 3, Nr. 3
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 14753, 2. 10. 1914., MGZ 39035
- BORTKIEWICZ, Sergei: LA VIENNOISE, Op. 27, Nr. 3
19.1.1916., rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 39046
- BORTKIEWICZ, Sergei: PRÉLUDE, Op. 33, Nr. 8
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 8550
- BORTKIEWICZ, Sergei: LIRICA NOVA, Op. 59, Nr. 1
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 38701
- BRAHMS, Johannes: BALLADE, Op. 10, Nr. 1, d-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12407, Eugen d'Albert, 20. 4. 1914., MGZ 9351
- BRAHMS, Johannes: LIEBESLIEDER, Op. 52a, Nr. 1-8, 4-händig
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 16045, Hans Klinger i Margarete Isenberg, 1913., MGZ 8369
- BRAHMS, Johannes: LIEBESLIEDER, Op. 52a, Nr. 9-18, 4-händig
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 16046, Hans Klinger i Margarete Isenberg, 1913., MGZ 39044
- BRAHMS, Johannes: RHAPSODIE, Op. 79, Nr. 1, h-moll
N. Simrock G.m.b.H., Berlin, br. 12652, Max von Pauer, 29. 3. 1911., MGZ 8554
- BRAHMS, Johannes: UNGARISCHER TANZ, Nr. 2, d-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 14495, Elly Ney, 1913., MGZ 6413
- BRAHMS, Johannes: UNGARISCHER TANZ, Nr. 6, Des-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12182, Ernst von Dohnányi, 22. 7. 1913., MGZ 9369
- BRAHMS, Johannes: WIEGENLIED, Op. 49, Nr. 4
br. 3316, MGZ 8549
- CHAMINADE, Cécile: PIERETTE, Air de Ballet, Op. 41, Es-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 16204 M, 7. 10. 1910., MGZ 39038
- CHOPIN, Frédéric: ALLEGRO DE CONCERT, Op. 46, A-dur
br. 5175 R, MGZ 38711
- CHOPIN, Frédéric: BALLADE, Op. 23, g-moll*
br. 3163 R, MGZ 8355
- CHOPIN, Frédéric: BALLADE, Op. 38, Nr. 2, F-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13228, 1913., MGZ 9341
- CHOPIN, Frédéric: BALLADE, Op. 47, As-dur
br. 3164, MGZ 8353

CHOPIN, Frédéric: BARCAROLLE, Op. 60, Fis-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12008 R, Alfred Reisenauer, 2. 11. 1911., MGZ 38704

CHOPIN, Frédéric: ÉTUDE, Op. 10, Nr. 3, E-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 5027, MGZ 39040

CHOPIN, Frédéric: ÉTUDE, Op. 10, Nr. 12, Revolutions-Étude, c-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12790, MGZ 9366

CHOPIN, Frédéric: ÉTUDE, Op. 25, Nr. 1, f-moll; NOCTURNE, Op. 9, Nr. 2, Es-dur
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 8354

CHOPIN, Frédéric: FANTASIE — IMPROMPTU, Op. 66, cis-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12138, Wilhelm Backhaus, MGZ 9340

CHOPIN, Frédéric: NOCTURNE, Op. 9, Nr. 1, b-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13028 R, Klothilde Kleeberg, MGZ 38710

CHOPIN, Frédéric: NOCTURNE, Op. 27, Nr. 1, cis-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12632, Konrad Ansorge, 2. 8. 1913., MGZ 38697

CHOPIN, Frédéric: NOCTURNE, Op. 27, Nr. 2, Des-dur
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 9359

CHOPIN, Frédéric: NOCTURNE, Op. 48, Nr. 1, c-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12156, Arthur Friedheim, MGZ 39152

CHOPIN, Frédéric: NOCTURNE, Op. 48, Nr. 2, Fis-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13029 R, Klothilde Kleeberg, 23. 1. 1913., MGZ 39034

CHOPIN, Frédéric: GRANDE POLONAISE BRILLANTE, Op. 22, Es-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12878, Léon Delafosse, 19. 5. 1914., MGZ 8352

CHOPIN, Frédéric: POLONAISE, Op. 26, Nr. 2, es-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12755 R, MGZ 38694

CHOPIN, Frédéric: POLONAISE, Op. 40, Nr. 1, A-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12979, Raoul von Koczalski, 9. 2. 1917., MGZ 8551

CHOPIN, Frédéric: POLONAISE, Op. 40, Nr. 2, C-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12909, Edmund Eysler, 31. 3. 1910., MGZ 40041

CHOPIN, Frédéric: POLONAISE, Op. 44, fis-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12705, Leopold Godowsky, MGZ 8530

CHOPIN, Frédéric: POLONAISE, Op. 53, As-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12056, Harold Bauer, 15. 3. 1916., MGZ 8559

- CHOPIN, Frédéric: PRÉLUDE, Op. 28, Nr. 24, d-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12364 R, Ferruccio Busoni, 12. 8. 1913., MGZ 9367
- CHOPIN, Frédéric: TROIS PRÉLUDES, Op. 28, Nr. 20, c-moll, Nr. 17, As-dur, Nr. 23, F-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13930, 1. 4. 1914., MGZ 8557
- CHOPIN, Frédéric: SCHERZO, Op. 31, b-moll
br. 8180, MGZ 8565
- CHOPIN, Frédéric: SONATE, Op. 35, Nr. 2, b-moll, 1. Grave — Doppio movimento
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13006, Myrtle Elvyn, 1913., MGZ 39153
- CHOPIN, Frédéric: SONATE, Op. 35, Nr.2, b-moll, 2. Scherzo
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13007, Myrtle Elvyn, 1913., MGZ 39042
- CHOPIN, Frédéric: SONATE, Op. 35, Nr. 2, b-moll, 3. Marche funèbre, 4. Finale
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13008, Myrtle Elvyn, 1913., MGZ 38712
- CHOPIN, Frédéric: SONATE, Op. 58, h-moll, Largo
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 5105, MGZ 8351
- CHOPIN, Frédéric: GRANDE VALSE BRILLANTE, Op. 18, Es-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12006, Alfred Reisenauer, 1913., MGZ 9350
- CHOPIN, Frédéric: VALSE BRILLANTE, Op. 34. Nr. 1, As-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13541, Wilhelm Backhaus, 4. 12. 1913., MGZ 8563
- CHOPIN, Frédéric: VALSE, Op. 64, Nr. 2, cis-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12803, MGZ 38709
- CHOPIN, Frédéric: VALSE, Op. 69, Nr. 2, h-moll
br. 5024 R, MGZ 8333
- CHOPIN, Frédéric: VALSE, Oeuvre posthume
br. 12203 R, Alfred Grünfeld, MGZ 8576
- DEBUSSY, Claude: ARABESQUE I.
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 8349
- DEBUSSY, Claude: CLAIR DE LUNE*
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 8350
- DEBUSSY, Claude: LA FILLE AUX CHEVEUX DE LIN
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 8573
- DEBUSSY, Claude: LA PLUS QUE LENTE
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 38700

- DEBUSSY, Claude: REFLETS DANS L'EAU
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 39047
- DEBUSSY, Claude: RÊVERIE
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 9363
- DEBUSSY, Claude: SUITE BERGAMASQUE, 1. Prélude
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 38922
- DEBUSSY, Claude: VOILES*
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 38923
- DELIBES, Léo: COPPÉLIA, Valse lente
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 5206, 4. 10. 1910., MGZ 38707
- DELIBES, Léo: NAILA, Pas des fleurs, Grande valse*
Adolf Fürstner, Berlin, br. 2886, 1910., MGZ 8346
- DELIBES, Léo: SYLVIA, Ballet, Pizzicati et Valse lente
br. 2555, 19. 12. 1910., MGZ 8555
- DONIZETTI, Gaetano: LUCIA DI LAMMERMOOR, Op. 183, Fantasie brillante (J. Leybach)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 17550, 1. 8. 1913., MGZ 8364
- DRDLA, Franz: KUBELIK SERENADE, Nr. 1, A-dur, Piano-solo Arrgt.
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 18011, 1925., MGZ 9345
- DVOŘÁK, Antonin: HUMORESQUE, Op. 101, Nr. 7
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12030, 10. 5. 1916., MGZ 6412
- EDELSBERG, J. von: WIENER BILDER, Potpourri, Improvisation
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 15364 P, 12. 2. 1910., MGZ 40033
- ERNST, Anton: NEUE WIENER SCHLAGER, Potpourri
br. 7219, 7. 12. 1911., MGZ 8366
- EULENBURG, Philipp zu: ROSENLIEDER
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 17552, Oswin Keller, 20. 8. 1913., MGZ 39036
- GOUNOD, Charles: AU PRINTEMPS, Transcription G. Leitert
M. Choudens, Pariz, br. 16529 M, Georg Stier, 5. 7. 1911., MGZ 8572
- GOUNOD, Charles: FAUST, Ballett-Musik, 5. Moderato con moto, 6. Allegretto, 7. Allegro
vivo
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 15130, MGZ 8556
- GOUNOD, Charles: FAUST, Potpourri
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 39155

GOUNOD, Charles: MARCHE FUNÈBRE D'UNE MARIONETTE
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 3556 M, MGZ 40037

GREGH, Louis: MURMURES DE BAL, Intermezzo, Op. 66
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 17046, 6. 10. 1912., MGZ 8331

GRIEG, Edvard: EROTI — POÈME ÉROTIQUE, Op. 43, Nr. 5*
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12079, Edvard Grieg, 1913., MGZ 9357

GRIEG, Edvard: KONZERT, Op. 16, a-moll, 1. Allegro moderato
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 39154

GRIEG, Edvard: PEER GYNTS-SUITE II, Op. 55, Nr. 3 Peer Gynts Heimkehr,
Nr. 4 Solvejgs Lied
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 16749, Oswin Keller, 19. 1. 1916., MGZ 38918

GRÜNFELD, Alfred: UNGARISCHE FANTASIE, Op. 55
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12214, Alfred Grünfeld, 5. 1. 1916., MGZ 8371

JONES, Sidney: GEISHA, Potpourri
br. 6007, MGZ 8362

KÁLMAN, Emmerich: DIE CHÁRDÁSFÜRSTIN, Potpourri
br. 17839, MGZ 8361

KÁLMAN, Emmerich: DIE KLEINEN MÄDCHEN IM TRICOT, Lied und Foxtrot aus »Die
Zirkusprinzessin«
br. 10548, MGZ 8570

KÁLMAN, Emmerich: ZWEI MÄRCHENAUGEN, Musikalische Szene aus »Die
Zirkusprinzessin«
br. 18803, MGZ 9354

KOMZÁK, Karl: WIENER LEBEN, Grosses Potpourri
Ludwig Doblinger (Bernh. Herzmannsky), Beč, 25. 9. 1908., MGZ 8540

LEHÁR, Franz: DER GÖTTERGATTE, Cupido-Lied
br. 15156 O, Franz Lehár, 19. 2. 1912., MGZ 8575

LEHÁR, Franz: DIE LUSTIGE WITWE, Da geh ich zu Maxim
br. 6120, MGZ 8536

LEHÁR, Franz: HAB EIN BLAUES HIMMELBETT, Lied aus »Frasquita«
br. 18445, 1922., MGZ 9358

LEHÁR, Franz: WILLST DU?, Charleston aus »Der Zarewitsch«
br. 10555, MGZ 8569

LEONCAVALLO, Ruggiero: I PAGLIACCI, Potpourri I
Adolf Fürstner, Berlin, br. 15876, 3. 4. 1916., MGZ 8542

LEONCAVALLO, Ruggiero: I PAGLIACCI, Potpourri II
Adolf Fürstner, Berlin, br. 15877, 1916., MGZ 8537

LEONCAVALLO, Ruggiero: I PAGLIACCI, Fantasia
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 8577

LISZT, Franz: DON JUAN — RÉMINISCENCES
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12506, Harold Bauer, MGZ 9352

LISZT, Franz: LIEBESTRÄUME — NOCTURNES, Nr. 3*
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12412, Eugen d'Albert, MGZ 8344

LISZT, Franz: PAGANINI-ETÜDE, Nr. 3, gis-moll, »La Campanella«
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12105, Wilhelm Backhaus, MGZ 8562

LISZT, Franz: UNGARISCHE RHAPSODIE, Nr. 1, E-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13282, Arthur Friedheim, 1914., MGZ 40043

LISZT, Franz: UNGARISCHE RHAPSODIE, Mit Originalkadenz, Nr. 2, cis-moll
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13235, Arthur Friedheim, 11. 10. 1913., MGZ 8538

LISZT, Franz: UNGARISCHE RHAPSODIE, Nr. 10
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12165, Arthur Friedheim, 1913., MGZ 9347

LISZT, Franz: UNGARISCHE RHAPSODIE, Nr. 15, Rákóczy-Marsch
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13641, Francis Planté, MGZ 8359

LISZT, Franz: SOIRÉES DE VIENNE, Valse caprice d'apres Schubert, Nr. 7, A-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12416, Eugen d'Albert, 1. 4. 1913., MGZ 9368

MARGIS, Alfred: LES BAISERS VALSE
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 16960 P, 1911., MGZ 9349

MASCAGNI, Pietro: CAVALLERIA RUSTICANA, Aria di Santuzza
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13202, Pietro Mascagni, 17. 5. 1915., MGZ 8338

MASCAGNI, Pietro: CAVALLERIA RUSTICANA
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13203, Pietro Mascagni, 1915., MGZ 9362

MASCAGNI, Pietro: CAVALLERIA RUSTICANA, Vorspiel und Siziliana
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13204, Pietro Mascagni, 1915., MGZ 8339

MENDELSSOHN-BARTHOLDY, Felix: FANTASIE, Op. 28
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13643, Francis Planté, MGZ 8343

MENDELSSOHN-BARTHOLDY, Felix: RONDO CAPRICCIOSO, Op. 14, E-dur*
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12658, Max von Pauer, MGZ 38706

MENDELSSOHN-BARTHOLDY, Felix: EIN SOMMERNACHTSTRAUM,
Hochzeitsmarsch und Elfenreigen, Konzert Paraphrase (Franz Liszt)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12135, Wilhelm Backhaus, MGZ 8360

METALLO, Gerardo: CURRO CUCHARÉS — FESCHE STUDENTEN, Spanischer Marsch
br. 9007, MGZ 40036

MIHÁLYI, Ignác: DER STURM AUF DEM PLATTENSEE, Op. 4, Fantasie
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 7428, MGZ 40035

MORENA, Camillo: ALLES DA, Schlager-Stimmungs-Potpourri
br. 18791, MGZ 8532

MOSZKOWSKI, Moritz: SERENATA, Op. 15, Nr. 1
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12337, Sally Liebling, 16. 5. 1918., MGZ 40032

MOZART, Wolfgang Amadeus: PASTORALE VARIÉE AVEC CADENZA, Variations de
M. Gaubert de Courbon
br. 13832 K, MGZ 8571

MOZART, Wolfgang Amadeus: SONATE, Nr. 10, C-dur, Rondo Allegro grazioso
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13037, 22. 10. 1917., MGZ 8341

MOZART, Wolfgang Amadeus: FIGAROS HOCHZEIT, Potpourri, 4-händig
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 5127, MGZ 6414

OFFENBACH, Jacques: HOFFMANN'S ERZÄHLUNGEN, Barcarolle — Walzer
br. 9219, MGZ 8543

OFFENBACH, Jacques: ORPHEUS IN DER UNTERWELT, Potpourri (G. Wicht)
br. 3617, MGZ 38698

OFFENBACH, Jacques: POTPOURRI AUS OFFENBACH'SCHEN OPERETTEN, Selection,
Arr. F. Doebber.
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 16744, MGZ 38705

PEJACSEVICH, Dora: ABENDGEDANKE, Op. 32 A, Nr. 4
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 9365

PEJACSEVICH, Dora: IMPROMPTU, Op. 32 B
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 39045

PEJACSEVICH, Dora: NOCTURNO, Op. 50, Nr. 2
Našice 17. V. 1920.
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 38708

- PUCCINI, Giacomo: LA BOHÉME, Fantasie
MGZ 8332
- PUCCINI, Giacomo: LA BOHÉME, Potpourri
br. 15831, Paul Prill, MGZ 8336
- PUCCINI, Giacomo: MADAME BUTTERFLY, Finale, Atto II
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 16400 O, MGZ 8345
- PUCCINI, Giacomo: TOSCA, Fantasie
br. 15830, Paul Prill, MGZ 8545
- RACHMANINOFF, Sergei: PRÉLUDE, Nr. 2
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 15001, Amadeus Nestler, 1922., MGZ 38921
- ROHR, Louis: LOHENGRIN — RÉMINISCENCES
br. 3006, MGZ 38699
- ROSSINI, Gioacchino: DER BARBIER VON SEVILLA, Potpourri II
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 15465, 1922., MGZ 40040
- SCHLÖGEL, Ludwig: STREIFZUG DURCH STRAUß'SCHE OPERETTEN
br. 15740, MGZ 8544
- SCHUBERT, Franz: AM MEER (Franz Liszt)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 14631, Charlton Keith, 25.5.1914., MGZ 38696
- SCHUBERT, Franz: AVE MARIA (Franz Liszt)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 15685 K, 19. 1. 1913., MGZ 39033
- SCHUBERT, Franz: DIE FORELLE, Op. 33 (St. Heller)
br. 3367 M, 23. 3. 1912., MGZ 39052
- SCHUBERT, Franz: DU BIST DIE RUH, Op. 59, Nr. 3, C-dur
br. 4548 R, MGZ 9356
- SCHUBERT, Franz: ERLKÖNIG, Op. 1, Alt, e-moll
br. 4533 R, 14. 3. 1913., MGZ 8561
- SCHUBERT, Franz: ERLKÖNIG (Franz Liszt)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12638 K, 1910., MGZ 39037
- SCHUBERT, Franz: UNVOLLLENDETE SYMPHONIE, Nr. 8, h-moll, 1. Allegro moderato,
4-händig
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 5129 A, MGZ 8357
- SCHUBERT, Franz: DAS WANDERN (Franz Liszt)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 16275 R, 15. 4. 1910., MGZ 39041

SCHUMANN, Robert: DICHTERLIEBE, Op. 48, Nr. 1-4, Alt-Bass
br. 4552 R, 14. 9. 1909., MGZ 8552

SCHUMANN, Robert: DICHTERLIEBE, Op. 48, Nr. 5-8, Alt-Bass
br. 4553 R, 4. 11. 1909., MGZ 8535

SCHUMANN, Robert: DICHTERLIEBE, Op. 48, Nr. 9-12, Alt-Bass
br. 4554 R, 1910., MGZ 8539

SCHUMANN, Robert: DICHTERLIEBE, Op. 48, Nr. 13-16
br. 4555 R, 20. 6. 1910., MGZ 8564

SCHUMANN, Robert: FANTASIE, Op. 17, C-dur*
br. 12040, Ossip Gabrilowitsch, 1922., MGZ 8531

SCOTT, Cyril: CARILLON
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 8574

SCRIABIN, Alexander: NOCTURNE, Op. 9, Nr. 2
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 9361

SCRIABIN, Alexander: POÈME, Op. 32, Nr. 1, Fis-dur*
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 8348

SILVING, Bert: MÄRCHEN, DIE UNS DER WIND ERZÄHLT, Tango
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 10187, MGZ 8334

SIMONETTI, Achille: MADRIGALE, Piano-Arrgt. m. Melodie
br. 18109, 1928., MGZ 9343

SINDING, Christian: FRÜHLINGSRAUSCHEN
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 14708, 30. 1. 1913., MGZ 38919

STRAUSS, Johann: AN DER SCHÖNEN BLAUEN DONAU, Op. 314, Walzer
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 15731, 1914., MGZ 40042

STRAUSS, Johann: GESCHICHTEN AUS DEM WIENER WALD, Op. 325, Walzer
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 15734 T, 1914., MGZ 8546

STRAUSS, Johann: FRÜHLINGSSTIMMEN, Op. 410, Walzer, Paraphrase Alfred Grünfeld
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12205, Alfred Grünfeld, MGZ 9344

STRAUSS, Johann: FLEDERMAUS, Paraphrase, Konzert-Bearbeitung Roderich Bass
August Cranz Musikverlag, Leipzig, br. 13311, Roderich Bass, 8. 1. 1914., MGZ 8560

STRAUSS, Johann: ZIGEUNERBARON, Potpourri I
August Cranz Musikverlag, Leipzig, br. 18100, 1920., MGZ 8533

STRAUSS, Oscar: EIN WALZERTRAUM
br. 15785, Oscar Strauss, MGZ 8553

STRAUSS, Richard: ALLERSEELEN
rukom ispisano na početku vrpce (nap. a.), MGZ 38924

STRAUSS, Richard: STÄNDCHEN, Op. 17, Nr. 2
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13546, Wilhelm Backhaus, 11. 4. 1914., MGZ 38702

STRAUSS, Richard: STIMMUNGSBILDER, Op. 9, 1. Auf stillem Waldespfad, 2. An einsamer
Quelle*
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 7057, 14. 5. 1913., MGZ 38920

SUPPÉ, Franz von: DICHTER UND BAUER, Ouvertüre, 4-händig
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 3218, MGZ 40034

THOMAS, Ambroise: MIGNON, Ouvertüre
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 3039 O, MGZ 8370

THOMAS, Ambroise: MIGNON, Fantasie elegante
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 15883, MGZ 40031

TOSELLI, Enrico: SERENATA, Op. 6, Piano-Arrang.
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 17906, MGZ 40039

TSCHAIKOWSKY, Peter: LA BELLE AU BOIS DORMANT, Ballet, Valse, 4-händig
D. Rahter, Leipzig, br. 6277 O, MGZ 38703

TSCHAIKOWSKY, Peter: EUGÈNE ONÉGUINE, Polonaise, 4-händig
D. Rahter, Leipzig, br. 6272, MGZ 38926

TSCHAIKOWSKY, Peter: DIE JAHRESZEITEN, Op. 37, Nr. 5, Mai — Helle Nächte
D. Rahter, Leipzig, br. 7375 M, 10.5.1910., MGZ 38695

VERDI, Giuseppe: ERNANI, Paraphrase (Franz Liszt)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12991, Raoul von Koczalski, MGZ 8340

VERDI, Giuseppe: RIGOLETTO, Paraphrase de concert (Franz Liszt)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12353 O, Ferruccio Busoni, MGZ 8342

VERDI, Giuseppe: TROUBADOUR, Potpourri, Bearb. G. W. Marks, 4-händig
br. 3339, MGZ 8356

VERDI, Giuseppe: TROUBADOUR, Potpourri II, Arrang. G. W. Marks, 4-händig
br. 3340, MGZ 8567

VERDI, Giuseppe: TROUBADOUR, Transcription über das Miserere
br. 3048 O, MGZ 8368

WAGNER, Richard: DER FLIEGENDE HOLLÄNDER, Lied des Steuermanns
Adolf Fürstner, Berlin, br. 15904 O, 2. 7. 1909., MGZ 9355

WAGNER, Richard: DER FLIEGENDE HOLLÄNDER, Spinnerlied (Franz Liszt)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12109, Wilhelm Backhaus, 1913., MGZ 9374

WAGNER, Richard: DIE WALKÜRE, Feuerzauber, Bearb. L. Brassin
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 3356, Josef Hofmann, 27. 5. 1914., MGZ 38925

WAGNER, Richard: GÖTTERDÄMMERUNG, Trauermarsch beim Tode Siegfrieds
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 14532, Julius Prüwer, 1913., MGZ 39051

WAGNER, Richard: GÖTTERDÄMMERUNG, Siegfrieds Todesgang
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 14076, 10. 6. 1914., MGZ 39039

WAGNER, Richard: LOHENGRIN, Brautchor
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 14081, Oswin Keller, 22. 4. 1916., MGZ 8335

WAGNER, Richard: PARSIFAL, Vorspiel — Prélude
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12669, 8. 9. 1915., MGZ 39150

WAGNER, Richard: PARSIFAL, Karfreitagszauber
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 14084, 1918., MGZ 9371

WAGNER, Richard: TANNHÄUSER, Ouvertüre (Franz Liszt)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 13061, 10. 4. 1916., MGZ 39147

WAGNER, Richard: TRISTAN UND ISOLDE, Isoldens Liebestod (Franz Liszt)
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12220 O, Alfred Grünfeld, 4. 1. 1912., MGZ 38927

WIENIAWSKI, Joseph: VALSE DE CONCERT, Op. 3, Des-dur
Ludwig Hupfeld, Leipzig, br. 12784 M, Joseph Wieniawski, 1911., MGZ 39050

ZELLER, Carl: DER VOGELHÄNDLER, Potpourri
br. 6047 O, 5. 3. 1912., MGZ 8363

ZIEHRER, Carl Michael: DER TRAUM EINES ÖSTERREICHISCHEN RESERVISTEN,
Militärisches Tongemälde
br. 7226, 1925., MGZ 8534

ZILLNER, Emmerich: ES STEHT EIN ALTER NUSSBAUM
rukom ispisanu na početku vrpce (nap. a.), MGZ 39043

PRIOLOG 3: Diskografija Zbirke Gerersdorfer

EP j&Co 1009

Strana A:

1. MEHANIČKA PTICA: ptičji cvrkut
2. HEROPHON: Još nijedan Zagorec
3. HEROPHON: Oj Hrvati
4. AUTOMAT S FRULAMA: Vrbniče nad morem
5. HEROPHON: Bože živi
6. EUPHONION: Slavonsko kolo
7. HEROPHON: U boj (Zajc: Zrinjski)
8. ORKESTRION S KLAVIRSKIM ŽICAMA: Svatovac

Strana B:

1. ORGULJICE ULIČNIH SVIRAČA: Lijepa naša
2. HEROPHON: Hrvatska polka (Štoos)
3. ORKESTRION S KLAVIRSKIM ŽICAMA: Junak iz Like
4. HEROPHON: Još Hrvatska
5. ORGULJICE ULIČNIH SVIRAČA: I ona sama
6. AUTOMAT S FRULAMA: Raste ruža rumena (Zajc: Zrinjski)
7. HEROPHON: Frankopanka
8. EUPHONION: Oj Hrvati
9. HEROPHON: Selsko kolo
10. MEHANIČKA PTICA: ptičji cvrkut

LP j&Co 1012

Strana A:

1. AUTOMATSKE ORGULJE:
 - 1.1. Aus dem Ballett »Die blöden Ritter« (Duport)
 - 1.2. Ballett-Variationen
2. AUTOMAT S FRULAMA: tri hrvatske narodne melodije
3. AUTOMATSKE ORGULJE U URI: dvije nepoznate melodije
4. GLAZBENA KUTIJA
 - 4.1. Die Wacht am Rhein
 - 4.2. Antomettenpolka
5. GLAZBENA KUTIJA S LIKOM SOVE: Klosterglocke
6. GLAZBENA KUTIJA SA ZVONIMA:
 - 6.1. Der erste Kuß — Schottisch (Meyer)
 - 6.2. Feuerfunken — Walzer (J. Strauss)
7. GLAZBENA KUTIJA SA ZVONIMA, BUBNJIČEM I KASTANJETAMA: Les roses
8. GLAZBENA KUTIJA »HARFENEXPRESSION«:
 - 8.1. La mascotte (Audran)

- 8.2. Rosen aus dem Süden
- 8.3. Margarethe (Gounod)
9. GLAZBENA KUTIJA S IZMJENLJIVIM VALJCIMA:
 - 9.1. Wienerlied
 - 9.2. Das hat kein Goethe g'schriebn
 - 9.3. Unter dem Doppeladler
10. MEHANIČKA PTICA: ptičji cvrkut
11. ARISTON
 - 11.1. Die Glocken von Corneville — Walzer
 - 11.2. Stephanie-Gavotte (Czibulka)
 - 11.3. Nord und Süd — Mazurka
 - 11.4. Violetta — Polka (J. Strauss)
 - 11.5. Die schöne Polin — Mazurka (Millöcker)
12. HEROPHON:
 - 12.1. An der schönen blauen Donau (J. Strauss)
 - 12.2. Herophon-Valse
 - 12.3. Romane dantu national
 - 12.4. Dorfschwalben aus Österreich — Walzer (J. Strauss)

Strana B:

1. EUPHONION: Der Obersteiger (Zeller)
2. AUTOMATSKA CITRA: »Hab' ich nur deine Liebe« aus Boccaccio (Suppé)
3. ORGULJICE ULIČNIH SVIRAČA: dvije nepoznate melodije
4. ORGANETTO:
 - 4.1. Polka marina — Ricorde di Roma
 - 4.2. Montfarrina — Tarantella
 - 4.3. Leichtes Blut — Galopp (J. Strauss)
5. ORKESTRION S KLAVIRSKIM ŽICAMA:
 - 5.1. Die Zarin — Mazurka (Czibulka)
 - 5.2. La Marseillaise
 - 5.3. La Paloma
 - 5.4. Mimosawalzer aus »Die Geisha« (Jones)
6. ORKESTRION S PNEUMATSKIM SISTEMOM:
 - 6.1. Marsch
 - 6.2. Krönungsmarsch aus dem »Prophet« (Meyerbeer)
7. PHONOLA: Liebestruaume (Liszt)

LP j&Co 1013

Strana A:

1. AUTOMATSKE ORGULJE:
 - 1.1. La Clemenza di Tito — Ouverture (Mozart)
 - 1.2. Der Freischütz (Weber)
2. AUTOMATSKE ORGULJE U URI: Norma (Bellini)
3. GLAZBENA KUTIJA: Hugentotten — Duett (Meyerbeer)

4. GLAZBENA KUTIJA S LIKOM SOVE: Der Zigeunerbaron (J. Strauss)
5. GLAZBENA KUTIJA SA ZVONIMA: Tannhäuser — Marsch (Wagner)
6. GLAZBENA KUTIJA SA ZVONIMA, BUBNJIČEM I KASTANJETAMA:
 - 6.1. Die Stumme von Portici (Auber)
 - 6.2. Don Juan Serenade (Mozart)
 - 6.3. Margarethe (Gounod)
 - 6.4. Die schöne Helena (Offenbach)
7. GLAZBENA KUTIJA »HARFENEXPRESSION«
 - 7.1. Die Afrikareise (Suppé)
 - 7.2. Boccaccio (Suppé)
8. GLAZBENA KUTIJA S IZMJENLJIVIM VALJCIMA: Vogelhändler (Zeller)
9. ARISTON: Traviata — Duett (Verdi)
10. HEROPHON: U boj (Zajc)
11. EUPHONION:
 - 11.1. Die verkaufte Braut (Smetana)
 - 11.2. Der Obersteiger (Zeller)
 - 11.3. Cavalleria Rusticana — Intermezzo (Mascagni)
12. AUTOMATSKA CITRA: Hab' ich nur deine Liebe aus »Boccaccio« (Suppé)
13. ORGANETTO: Leichtes Blut — Galopp (J. Strauss)
14. ORKESTRION S KLAVIRSKIM ŽICAMA: Carmen (Bizet)

Strana B:

1. ORKESTRION S PNEUMATSKIM SISTEMOM:
 - 1.1. Raymonde — Overtüre (Thomas)
 - 1.2. Lustspielouvertüre (Keller)
 - 1.3. Martha — Overtüre (Flotow)
 - 1.4. Tannhäuser — Einzug der Gäste (Wagner)
 - 1.5. Die diebische Elster (Rossini)

LP j&Co 1014 Phonola

Strana A:

1. Ballade in g-moll (Chopin)
2. Naila valse (Delibes)
3. Erotik (Grieg)
4. Rondo capriccioso (Mendelssohn)

Strana B:

1. Fantasie Op. 17 C-dur (Schumann)
2. Poème Op. 32 Nr. 1 (Scriabin)
3. Stimmungsbilder Op. 9, 2. An einsamer Quelle (R. Strauss)
4. Clair de lune (Debussy)
5. Voiles (Debussy)

LITERATURA

- ANDREIS, Josip: *Povijest glazbe*, knj. 4: *Povijest hrvatske glazbe*, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb 1989.
- Canadian Heritage Information Network: Producing Online Heritage Projects*, Canadian Heritage Information Network, Gatineau (Ottawa) 2002.
- GERERSDORFER, Ivan: *Kabinet muzičkih automata*, Zbirka Ivan Gerersdorfer, Zagreb, Demetrova 7. Zagreb, Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture i USIZ kulture grada Zagreba, Zagreb 1970.
- GERERSDORFER, Ivan — BUNTAK, Franjo: *Koncerti sa starih ploča*, Muzej grada Zagreba, Zagreb 1973. (depliant uz ciklus predavanja)
- GERERSDORFER, Ivan: *1814 — 1914: 100 Jahre mechanische Musikautomaten Sammlung Ivan Gerersdorfer Zagreb*, Janko Jezovšek, Marburg 1977. (depliant uz izdanje gramofonskih ploča j&Co)
- HAGMANN, Peter: *Das Welte-Mignon-Klavier, die Welte-Philharmonie-Orgel und die Anfänge der Reproduktion von Musik*, 2. Auflage, digitale Version, Universitätsbibliothek Freiburg, Freiburg 2002. URL:<http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/608/pdf/hagmann.pdf> (citirano: 12. 2. 2008.)
- International Federation of Library Associations: Guidelines for digitisation projects*, International Federation of Library Associations, 2002. URL:<http://www.ifla.org/VII/s19/pubs/digit-guide.pdf> (citirano: 10. 1. 2008.)
- JEZOVŠEK, Janko: URL:<http://www.operamobile.info/> (citirano: 15. 3. 2008.)
- KOS, Koraljka: *Dora Pejačević*, Muzički informativni centar, Zagreb 1998.
- KRIŽIĆ-ROBAN, Sandra: Ivan Gerersdorfer, *Start*, 21 (4. 3. 1989) 525, 8.
- MULJEVIĆ, Vladimir: Zbirka muzičkih automata Gerersdorfer u Zagrebu, u: SRB, Neven (ur.): *Zbornik radova IV. Međunarodni simpozij o novim tehnologijama*, 25.-27. 10. 1993., Pula, Elektrotehničko društvo, Zagreb 1993, 210-213.
- MULJEVIĆ, Vladimir: Gerersdorfer Ivan, u: *Hrvatski biografski leksikon*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb 1998, sv. 4, 657.
- ORD-HUME, Arthur W. J. G.: *Clockwork Music*, Crown Publishers Inc., New York 1973.
- PLEŠE, Mladen: Juke-boxi su svirali i Napoleonu, *Start*, 4 (25. 10. 1972) 98, 52-53, 60.
- RADOVINOVIĆ, Željka: Condition of Croatian Music Heritage: Croatian Art Music Sound Recordings, u: SELJAN, Sanja — STANČIĆ, Hrvoje (ur.): *INFuture 2007 Digital Information and Heritage*, Odsjek za informacijske znanosti Filozofskog fakulteta u Zagrebu, Zagreb 2007, 125-137.
- ŠIPEK, Jasna: Romantika iz automata, *Vjesnik*, 49 (2. 10. 1988) 14744, 8.
- ŠOJAT-BIKIĆ, Maja: Model razvoja digitalne baštine grada Zagreba u konceptualnom okviru projekta Donacije online, *Informatica museologica*, 39 (2008) 1/4, 98-104.
- ŠTERK, Slavko: Ususret stalnoj postavi zbirke glazbenih automata Ivana Gerersdorfera, *Iz starog i novog Zagreba*, (1996) 7, 299-308.
- TOTH, Marika: Stara muzika iz prastarih kutija, *Vjesnik*, 31 (8. 3. 1970) 8280, 9.
- Universitätsbibliothek Freiburg: Rollen für das Hupfeld-Phonola-Piano in der UB Freiburg, URL:<http://www3.ub.uni-freiburg.de/index.php?id=2738> (citirano: 15. 10. 2007.)
- ZGAGA, Višnja: Donacije gradu Zagrebu online, *Muzeologija*, 41/42 (2007), 240-249.

Summary

THE DIGITALISATION OF THE IVAN GERERSDORFER COLLECTION OF MECHANICAL MUSIC AUTOMATA: A CONTRIBUTION TO THE DIGITAL PRESERVATION OF CROATIAN SOUND HERITAGE AND THE HISTORY OF THE RECORDING AND REPRODUCTION OF SOUND FROM THE 1880s TO THE 1920s

The Ivan Gerersdorfer Collection of Mechanical Musical Automata is a national cultural item of extreme importance and is a very worthwhile asset in the European context as well. In terms of cultural history, the collection encompasses the century of the development of the mechanisation, automation, recording and reproduction of music (1814-1914), which was, in fact, the century in which the sound of mechanical music flourished, was perfected from an engineering point of view, and was taken to a higher level of acceptability. The collection digitalisation project covered systematic investigation of the collection and the documentation, the computer processing of all the objects, the digitalisation of the content of Ivan Gerersdorfer's bibliography, and design for the concept, data and function of Internet pages. This paper, in addition to providing a review of the history and content of the collection and an account of the digitalisation project, also conveys the results of new research. The unique collection of media for the music programmes of the automata, which documents the history of the recording and reproduction of sound from the 1880s to the 1920s, has been systematically researched, computer processed, described in metadata and thus prepared for conversion to digital audio files. The collection also contains files of works from the traditional music of Croatia or from the pens of Croatian composers. The appendices contain a Gerersdorfer bibliography, a catalogue of the works from the musical repertoire of the Gerersdorfer Collection and a catalogue of Gerersdorfer's discography. The digitalisation of the collection of mechanical musical automata is a contribution to the design of projects for the digital preservation of the Croatian sound heritage which, because of the absence of any national strategy, are but few and sporadic. Mechanical music, because of the technical problems related to the maintenance of the automata, is a highly endangered segment of sound heritage, which only digitalisation can both preserve for posterity and communicate to the public.