

# Tehnike sviranja baroknog roga

---

**Fridl, Matej**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Academy of Music / Sveučilište u Zagrebu, Muzička akademija**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:116:517221>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-04-01**



*Repository / Repozitorij:*

[Academy of Music University of Zagreb Digital Repository - DRMA](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU MUZIČKA AKADEMIJA**

VII ODSJEK ZA DUHAČKE INSTRUMENTE

MATEJ FRIDL

# TEHNIKE SVIRANJA BAROKNOG ROGA

DIPLOMSKI RAD



ZAGREB, 2022.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU MUZIČKA AKADEMIJA  
VII ODSJEK ZA DUHAČKE INSTRUMENTE

# TEHNIKE SVIRANJA BAROKNOG ROGA

DIPLOMSKI RAD

Student: Matej Fridl

Mentor: izv. prof. art. Pavao Mašić

Komentor: izv. prof. art. Bánk Harkay

Ak.god. 2021./2022.

ZAGREB, 2022.

DIPLOMSKI RAD ODOBRILO MENTOR

izv. prof. art. Pavao Mašić

Pavao Mašić

U Zagrebu, 03. lipnja 2022.

Diplomski rad obranjen ocjenom: ODLIČAN (5)

POVJERENSTVO:

red. prof. art. Marina Novak

Marina Novak

izv. prof. art. Saša Nestorović

Saša Nestorović

izv. prof. art. Pavao Mašić

Pavao Mašić

izv. prof. art. Bánk Harkay

Bánk Harkay

OPASKA:

RAD JE DOSTAVLJEN ZA POHRANU KNJIŽNICI MUZIČKE AKADEMIJE

## **Sažetak:**

Predmet ovog diplomskog rada je prikaz glavnih tehnika sviranja baroknog roga. Na samom početku ukratko je opisana povijest njegovog nastanka, a u nastavku se detaljno obrađuju tri tehnike pomoću kojih se može svirati ovaj instrument: sviranje s rukom u lijevku zvučnika, sviranje pomoću rupica i sviranje popuštanjem usnica. O navedenim tehnikama autor ovog rada proveo je osobnu komunikaciju u vidu intervjua putem elektroničke pošte s ponajboljim profesorima i izvođačima baroknog roga u Europi. Postavljena pitanja odnose se na specifičnosti koje su usko vezane uz spomenute tehnike sviranja baroknog roga, a odgovori na ta pitanja čine glavni dio ovoga rada.

## **Ključne riječi:**

barokni rog, tehnike sviranja, alikvotni niz, tonalitetne cijevi, barok, osobna komunikacija

## **Summary:**

This graduate thesis includes the survey of the main techniques of playing the baroque horn. At the beginning of the thesis, a brief presentation of the origin and the history of baroque horn is included. Further, the three types of techniques used to play this instrument are described: playing with the hand held in the bell, playing with the help of the vent holes and playing with the embouchure. The said techniques were discussed via email with the best professors and the baroque horn instrumentalists in Europe. The questions asked to interviewees also covered other specificities that are closely linked to the technique of playing the baroque horn in general. The answers to the questions were included in this graduate thesis.

## **Keywords:**

baroque horn, playing techniques, harmonics, crooks, baroque, discussion

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. POVIJEST BAROKNOG ROGA .....	2
3. TEHNIKE SVIRANJA.....	4
3.1. SVIRANJE POMOĆU RUKE.....	4
3.2. SVIRANJE POMOĆU RUPICA.....	7
3.3. SVIRANJE POMOĆU TEHNIKE POPUŠTANJA USNICA .....	9
4. INTERVJUI S POZNATIM MEĐUNARODNIM BAROKNIM HORNISTIMA .....	10
4.1. STEPHAN KATTE .....	10
4.2. DAVID FLIRI.....	13
4.3. ANNEKE SCOTT .....	14
5. ZAKLJUČAK.....	17
6. LITERATURA .....	18
7. PRILOZI.....	21

# 1. UVOD

Iako je barokni rog puno zastupljeniji u zapadnoj Europi, sve je veća njegova prisutnost u Hrvatskoj. Ipak, mala je (i gotovo nikakva) dostupnost literature o baroknom rogu i tehnikama njegova sviranja na hrvatskom jeziku, te je konzultiranjem materijala na stranim jezicima ovaj rad dobio svoju cjelovitost i sadržajnost. Od velike pomoći u pisanju bila je i komunikacija s poznatim baroknim hornistima u Europi, poput Stephana Kattea, Davida Flirija i Anneke Scott.

Za odabir ove teme, autora rada potaknula je suradnja s Hrvatskim baroknim ansamblom, koji djeluje već dvadeset i tri godine. Izvedbom nekih od poznatih baroknih djela kao što su *Prvi Brandenburški koncert*, BWV 1046 Johanna Sebastiana Bacha, *Muzika na vodi*, HWV 348-349 Georga Friedricha Händela i *Uvertira-suita u D-duru*, TWV.55:D21 Georga Phillipa Telemanna, autor je imao priliku steći iskustvo sviranja baroknog roga. Tome su također pridonijeli poznati umjetnički voditelji i specijalisti interpretacije barokne glazbe, oboist Andreas Helm i violinistica Mimi Mitchell, koji su mu svojim iskustvom i idejama prenijeli mnoge nove interpretativne načine. Osim s Hrvatskim baroknim ansamblom, autor je nastupio uz cijenjene profesore duhačkog odsjeka s Muzičke akademije u Zagrebu u izvedbama *Capriccia u G-duru*, TWV 190 i *Capriccia u F-duru*, TWV 184 Jana Dismasa Zelenke.

Studenti Muzičke akademije u Zagrebu imaju priliku upoznati se s baroknim rogom na kolegiju *Srodni instrumenti*. Predavač je profesor Bánk Harkay koji svojim dugogodišnjim iskustvom i velikom količinom znanja podučava studente o ovom instrumentu. Stoga je cilj ovoga rada objediniti znanje stečeno u okviru toga kolegija, upotpuniti ga s mnogim praktičnim i relevantnim informacijama koje su o tehnikama sviranja baroknog roga pružili vodeći interpreti toga instrumenta, te budućim generacijama studenata ustupiti više informacija i stečenih znanja o baroknom rogu.

## 2. POVIJEST BAROKNOG ROGA

Tijekom povijesnog razvoja roga susrećemo se s njegovim raznim verzijama, od ranih prirodnih životinjskih rogova (koji su se koristili za signale vojnih napada ili za lov na divljač), sve do današnjih modernih rogova (namijenjenih solističkom i orkestralnom muziciranju).



*Slika 2.a, detalj iz scene lova*

Jedna od njih je i barokni rog, u čijem su razvitku ključnu ulogu imala braća Johann (1679.-1742.) i Michael (1676.-1751.) Leichnambschneider iz austrijskog grada Osterburga. Njihova obitelj bavila se izgradnjom instrumenata te su početkom 18. stoljeća otvorili vlastitu trgovinu instrumentima. U to vrijeme aktualan je bio lovački rog, koji se osim u lovu koristio i u orkestru. Želja braće Leichnambschneider bila je transformirati taj instrument i njegov prodoran i oštar zvuk u instrument tamnije boje i nježnijeg zvuka. U tome su i uspjeli, a novonastali instrument bio je potpuna suprotnost svim ranijim instrumentima. Mutan i širok zvuk u dubokom registru podsjećao je na zvuk fagota. U srednjem registru zvuk je bio visoke kvalitete, gladak i nježan, dok je u visokom registru zvučao svijetlo i veoma okruglo.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Meinweiser, Joseph Alexander. *The History of the Horn and how it Applies to the Modern Hornist*, str. 6.



Osim što su uspješno transformirali lovački u barokni rog, veliki uspjeh Leichnamschneidera bio je izum tonalitetnih cijevi (oko 1710. g.). Te cijevi različitih duljina obavezni su dio instrumenta, a svojim oblikom prilagođene su kako bi se uklopile u usnu cijev koja je glavni dio instrumenta. Duljina svake od tonalitetnih cijevi odgovarala je drugom tonalitetu, a vremenom je postalo uobičajeno da se pri svakoj promjeni tonaliteta mijenja cijev. Tako se i očekivalo da će svirači baroknog roga sa sobom imati najmanje šest tonalitetnih cijevi koje su se najčešće koristile (*in F, E, Es, C, B* za visoki registar i *B* za duboki registar). Iako su ti tonaliteti uglavnom bili najuobičajeniji, neki su svirači po potrebi koristili i više cijevi za druge tonalitete (neke od njih su tonalitetne cijevi *in G, A i D*).<sup>2</sup>

Nažalost, malo je očuvanih originalnih rogova iz razdoblja baroka. Očuvani barokni rogovi rijetko su dostupni prosječnom glazbeniku: ili su izloženi u muzejima, ili su cijenom preskupi. Zato se u današnje vrijeme preporuča nabava replike, tj. instrumenta koji je vjerna kopija baroknog roga. Mnogo je kvalitetnih obrtnika koji izrađuju veoma uspješne replike prirodnih i baroknih rogova. Svaki od njih ima svoju posebnost u izradi i dizajnu, a završni produkti visoke su kvalitete.



*Slika 2.b, lovački rog*

---

<sup>2</sup> Meinweiser, Joseph Alexander. *The History of the Horn and how it Applies to the Modern Hornist*, str. 7.

## 3. TEHNIKE SVIRANJA BAROKNOG ROGA

### 3.1. SVIRANJE POMOĆU RUKE

Sviranje pomoću ruke unutar lijevka zvučnika neupitno je najčešće upotrebljavani način sviranja roga općenito. Poželjno je da svaki izvođač koji se odluči za ovu tehniku ima istančani sluh. U tu svrhu koristi se desna ruka unutar lijevka zvučnika (slika 3.1.c), koja je ključna za intonativnu točnost, ne samo na baroknom rogu, nego i na današnjim modernim rogovima.

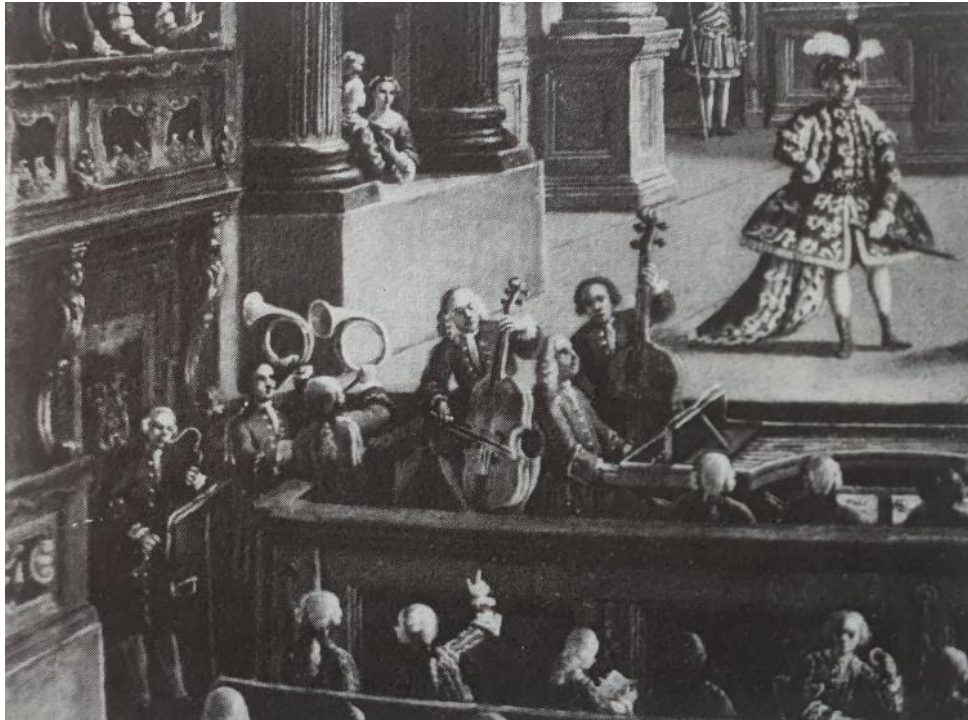


*Slika 3.1.c, ruka u lijevku zvučnika*

Ova tehnika se razvila sredinom 18. stoljeća, a pripisuje se drezdenschom hornistu Josephu Antonu Hamplu (1710.-1771.).<sup>3</sup> No, ipak nema čvrstog dokaza da se ruka uopće držala u lijevku zvučnika, budući da se na slikovnim prikazima često vidi kako je zvučnik bio podignut u zrak (kao što je prikazano na slici 3.1.d), pri čemu nije bilo moguće ugađati tonove, pogotovo jedanaesti i trinaesti ton prirodnog niza tonova (aliquotnog niza).

---

<sup>3</sup> Falvey, Joseph. *An equipment guide to performing baroque horn music*, str. 10.



*Slika 3.1.d, podignuti lijevci zvučnika baroknih rogova*

Stavljanjem ruke unutar zvučnika mijenja se boja, oblik, ali i kvaliteta tona, te se njezinim pomicanjem može utjecati na konačnu intonaciju tona. Ton je tamniji, a prilikom svakog zatvaranja lijevka rukom ton je intonativno točan, ali zagušen. Neke tonove valja ugađati zatvaranjem lijevka ili njegovim potpunim otvaranjem. Primjerice, u alikvotnom nizu tona C deseti alikvotni ton (ton  $e''$ ) ima tendenciju biti nizak. Tada, u svrhu korekcije, rukom otvaramo zračni prostor lijevka, a u nekim slučajevima možemo u potpunosti izvaditi ruku van lijevka zvučnika.

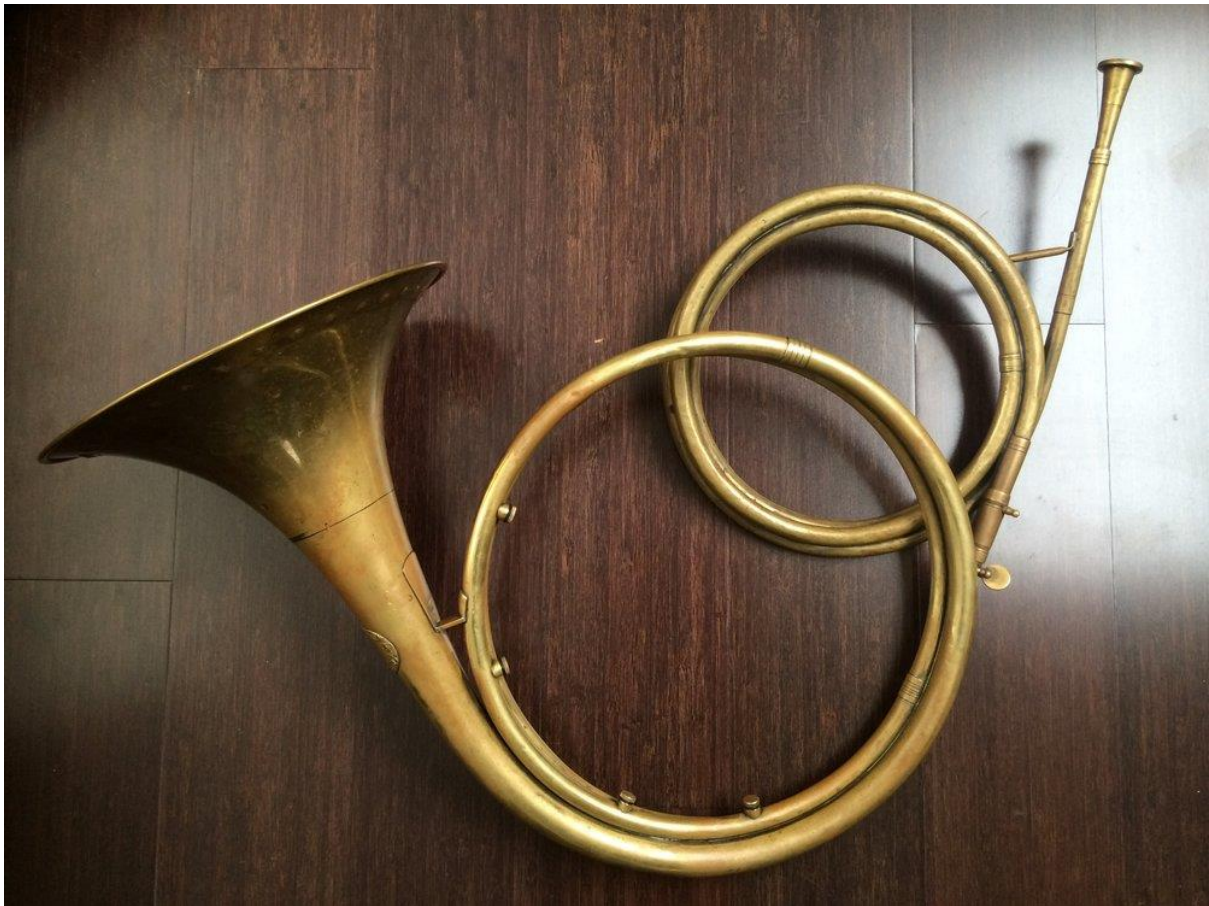
Poznati svjetski izvođači mnogo veću prednost daju sviranju s rukom unutar lijevka. Primjerice, Javier Bonet, uvaženi španjolski profesor i neupitni podržavatelj tehnike sviranja rukom unutar lijevka, postavio je zanimljiv retorički upit: „Je li doista zamislivo da netko, tko je 30 godina držao rog u ruci, ne bi primijetio da je stavljanje desne ruke u lijevak utjecalo na harmonijski niz?“<sup>4</sup>, čime je htio reći kako je desna ruka bitna za cjelovitost, puninu zvuka i harmonijsku zaokruženost.

S druge strane, Roger Montgomery, uvaženi profesor prirodnog roga na *Royal College of Music* u Londonu i član *Orkestra iz doba prosvjetiteljstva*, u video-snimci postavljenoj na

---

<sup>4</sup> Stephen, J. Drew. „*To Stop or Not To Stop*“: *Nodal Venting and Hand-Stopping on the Baroque Horn*.

internetskom servisu *Youtube* izjavljuje kako se zbog manjeg lijevka zvučnika i zbog općenito užih cijevi barokni rog ne svira s rukom unutar lijevka zvučnika (za razliku od prakse sviranja rukom unutar lijevka zvučnika uvriježene u 19. stoljeću, ali i danas). U spomenutoj video-snimci kao primjer izvodi dijelove iz Bachovog *Prvog brandenburškog koncerta*, BWV 1046, pri čemu je zanimljivo uočiti pomicanje palca desne ruke, iz čega zaključujemo da koristi tehniku sviranja pomoću rupica.<sup>5</sup>



*Slika 3.1.e, barokni rog Webb/Halstead*

---

<sup>5</sup> Introducing the Baroque Horn: <https://www.youtube.com/watch?v=HEMeybr5Rdo&t=70s> (pristup 20. svibanj 2022.)

## 3.2. SVIRANJE POMOĆU RUPICA

Bitno je znati da rupice na instrumentu (slika 3.1.e) pomoću kojih se svira nisu autentične. Naime, one ne postoje na niti jednom sačuvanom instrumentu iz razdoblja baroka. Ipak, koriste se kao odlična solucija za ugađanje jedanaestog alikvotnog tona, koji je uglavnom visok, i trinaestog alikvotnog tona, koji je uglavnom nizak.<sup>6</sup> Uvedene su po primjeru rupica na baroknoj trubi, a na baroknom rogu može ih biti ukupno sedam. Za razliku od baroknog roga, barokna truba je instrument s rupicama koje su na njoj zastupljenije, jer zbog same konstrukcije instrumenta nije moguće držati ruku unutar lijevka zvučnika. Jedan od prvih primjera instrumenta s rupicama je truba iz 1787. godine Williama Shawa iz Londona, a cilj uvođenja rupica u to doba bio je omogućiti što preciznije izvođenje kromatskih tonova.<sup>7</sup>

Richard Seraphinoff, svjetski poznati instrumentalist, graditelj prirodnih rogova i ugledni profesor sa Sveučilišta u Indiani napisao je članak o korištenju rupica na baroknom rogu. Ovo je dio članka preveden s engleskog jezika, a u originalu je donesen u *Prilogu 3*:

„Koncept rupica može se ukratko opisati na sljedeći način: ako su prirodni rog ili truba postavljeni, na primjer, na noti C (notni zapis 1.), proizvest će seriju alikvota na temelju tona C, pri čemu će jedanaesti alikvotni član (koji odgovara tonu F) biti viši od tona F u jednako temperiranoj ugodbi ili u bilo kojoj povijesnoj nejednakoj ugodbi, a trinaesti alikvotni član (koji odgovara tonu A) biti prenizak.



notni zapis 1.

Jedno od rješenja za to je postavljanje rupica u instrument na točki oko jedne trećine od kraja zvučnika do usnika. Kada je rupica zatvorena (s prstom ili komadićem pluta), instrument zvuči u alikvotnom nizu tona C, ali kada se otvori, instrument djeluje kao da je sada postavljen u alikvotnom nizu tona F

<sup>6</sup> Falvey, Joseph. *An equipment guide to performing baroque horn music*, str. 13.

<sup>7</sup> Ibid.

(notni zapis 2.), a F i A postaju upotrebljive note kao osmi i deseti alikvotni tonovi niza temeljenog na noti F.



notni zapis 2.

Izmjenjujući ova dva alikvotna niza na otvorenom rogu, hornist može koristiti najbolje tonove svakog alikvotnog niza kako bi svirao skladnije nego s pojedinačnim alikvotnim nizom na instrumentu.<sup>8</sup>

Iz teksta profesora Seraphinoffa možemo zaključiti da je korištenje rupica uvelike olakšalo intonativnu točnost. Postavlja se pitanje: zašto onda i dalje barokni hornisti sviraju pomoću ruke unutar lijevka zvučnika? Očito je razlog vjerodostojnosti sukladne baroknom razdoblju. S druge strane, zašto uopće ugrađivati rupice na barokni rog? Odgovor je veoma jednostavan. Otkad se glazba počela aktivno snimati na reprodukcije medije, povećala su se očekivanja izvođača, dirigenta, ali i publike. U manjoj mjeri se prihvaćaju prirodni nizovi, a nove generacije instrumentalista uče isključivo temperirani niz ljestvice, dok je preciznost u intonaciji ključna pri snimanju glazbe.

Ponekad se svirači mogu odlučiti za tehniku sviranja pomoću rupica kako bi olakšali izvođenje brzih pasaža koji sadrže puno tonova kojima je potrebno ugađanje pomoću ruke ili rupica. Upravo takav primjer je solo istup roga u posljednjem stavku skladbe *Capriccio u F-duru*, ZWV 184 Jana Dismisa Zelenke, u taktovima 33. – 41. (za partituru stavka *Presto* vidi notni zapis 3 u *Prilogu 2*). U svrhu lakšeg načina izvođenja, svirači baroknih rogova u svojim se solističkim istupima (koji dosežu prilično visoke tonove u brzom tempu) mogu odlučiti za sviranje pomoću rupica, zaslužujući kojima je osim korekcije jedanaestoga ( $f'$ , koji je previsok) i trinaestoga ( $a''$ , koji je prenizak) tona alikvotnog niza moguće korigirati i jedanaesti ton alikvotnog niza u  $fis''$  (koji je često prenizak, a s obzirom da ima ulogu vođice za V. stupanj, često se koristi u modulativne svrhe).

---

<sup>8</sup> Seraphinoff, Richard. *Nodal Venting on the Baroque Horn: A Study in Non- Historical Performance Practice*. Citat s engleskog jezika preveo Matej Fridl.

### 3.3. SVIRANJE POMOĆU TEHNIKE POPUŠTANJA USNICA

Ovo je najkompliciranija tehnika sviranja koju svirači na prirodnim rogovima rijetko koriste u današnje vrijeme. U razdoblju baroka još nije bio izumljen povlačak pomoću kojeg se instrument mogao ugoditi, nego se ovom tehnikom trebalo intonativno prilagođavati tijekom sviranja. Sama tehnika funkcionira tako da se svaki ton, bilo da je dio alikvotnog niza ili ne, ugoda usnicama prema dolje. Na primjer, jedanaesti ton alikvotnog niza sam je po sebi visok pa se može ugoditi popuštanjem usnica. Usnice tada dolaze u neobičan položaj, budući da otvor među njima postaje veći nego što je potrebno za određenu visinu tona, pa ton može izgubiti fokus i centriranost. Visoki tonovi alikvotnog niza međusobno su na maloj udaljenosti, stoga svako manje popuštanje tih tonova usnicama može dovesti do „preskoka“ na niži ton alikvotnog niza. Kod dubokih tonova, tonovi alikvotnog niza su na većoj udaljenosti i moguće je lakše odsvirati tonove (koji nisu dio alikvotnog niza) popuštanjem usnica.

U hrvatskom rječniku ne postoji poseban tehnički termin za ovu tehniku, a engleski naziv glasi *lip bend* – što bi u doslovnom prijevodu značilo *popuštanje usnica* – čime se upućuje na tehniku kojom se prirodno svirani ton može intonativno prilagođavati. Sama konstrukcija instrumenta određuje lakšu ili težu mogućnost izvođenja ove tehnike, koja pak ovisi o metodi izrade instrumenta. Tako instrument s ravnijom cijevi ima definiranije i stabilnije alikvotne nizove, zbog čega je na njih lakše utjecati popuštanjem usnica. Poznati britanski hornist, Andrew Clark, koristi ovu tehniku na modernom, ali i na prirodnom rogu.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Falvey, Joseph. *An equipment guide to performing baroque horn music*, str. 15.

## 4. INTERVJUI S POZNATIM MEĐUNARODNIM BAROKNIM HORNISTIMA

Kako je navedeno u uvodu, u ovom je radu jedna od metoda istraživanja osobna komunikacija, budući da se metodom intervjua i neposrednim kontaktom s hornistima - koji su profesionalci na području rane glazbe - na najbolji način može doći do korisnih informacija usko vezanih uz problematiku baroknoga roga. Pitanja postavljena u intervjuu vežu se uz vrednovanje različitih tehnika sviranja baroknoga roga, te optimalna rješenja u praktičnoj upotrebi tih tehnika. Osim toga, ispitanici su odgovarali o ulozi usnika općenito, razlikama između baroknog i modernog usnika, te o tome koliko je usnik bitan za tehniku sviranja, pogotovo u slučaju tehnike ugađanja tonova usnicama. Na koncu, postavljena su pitanja o odnosu dinamike, odnosno, na koji način dinamičke razlike utječu na tehniku sviranja baroknoga roga. Spomenuti intervjui poslani su elektroničkom poštom šestorici interpreta na baroknom rogu, od kojih su troje odgovorili. Njihovi odgovori sažeto su prikazani u nastavku ovog poglavlja, a u potpunosti doneseni u *Prilogu 4*.

### 4.1. STEPHAN KATTE

Njemački hornist i dirigent, Stephan Katte, renomirani je instrumentalist na prirodnim rogovima i profesor na Fakultetu za glazbu i kazalište *Felix Mendelssohn Bartholdy* u Leipzigu. Osim što je predavač i instrumentalist, graditelj je prirodnih rogova. U svojim zanimljivim odgovorima daje do znanja kako najviše voli izvoditi baroknu glazbu bez kompromisa – što nije uvijek moguće u potpunosti – aludirajući time da je ponekad prisiljen koristiti desnu ruku u lijevku zvučnika, iako to ne smatra najboljim rješenjem. Dakle, u težnji za tim da zvuk bude otvoren i jasan, bitno je paziti da se ruka ne postavlja duboko unutar zvučnika. Ponekad u sviranju baroknog roga u potpunosti odustaje od korištenja ruke i rupica, oslanjajući se isključivo na tehniku popuštanja usnica. Primjer toga je video-snimka na internetskom servisu *Youtube*, u kojima Katte izvodi stavak *Quoniam tu solus sanctus*<sup>10</sup> iz *Mise u h-molu*, BWV 232 Johanna Sebastiana Bacha. Naime, sviranje pomoću rupica je posljednja mogućnost koju odabire pri sviranju, budući da smatra kako upotreba rupica „pretvara“ barokni rog u moderni rog s ventilima.

---

<sup>10</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=h9PXPfu9e8g> (pristup 17. svibnja)



U nastavku intervjua izražava nezadovoljstvo prema lošim kopijama baroknih rogova s kojima se možemo susresti, zbog čega je započeo sâm izrađivati prirodne rogove. U izradi se drži točnih mjera, promjera i tehnike izrade. U intervjuu je priložio fotografiju baroknog roga koji ima karakteristike vjerodostojne razdoblju baroka (slika 4.1.f), a riječ je o modelu *Kerner 1760*, kakvoga je sredinom 18. stoljeća izrađivao bečki graditelj instrumenata Anton Kerner (1726. – 1806.).<sup>11</sup> Kao glavne karakteristike ovog modela roga Katte navodi veliku i malu usnu cjevčicu, lemljene cijevi (s time da trideset centimetara od ruba lijevka zvučnika ne smije biti lemljeni spoj) i lijevak zvučnika koji je izrađen ručno. Francuski skladatelj i muzikolog Jean-Benjamin de La Borde (1734. – 1794.) u svom radu *Essai sur la musique ancienne et moderne* (Esej o staroj i modernoj glazbi) iz 1780. g. opisuje Kernerove rogove ovim riječima: „Rogovi iz Beča u Austriji, koje je izradio g. Kerner, najbolji su za koncerte.“<sup>12</sup>



slika 4.1.f, Kerner 1760

---

<sup>11</sup> S. N. Anton senior Kerner. Horniman - museums and gardens.

<sup>12</sup> Roudier, Nicolas Pierre Alexandre. *The horn of Leutgeb and Mozart: investigation and experimentation.*

Na pitanje o utjecaju tehnike sviranja na dinamiku daje zanimljiv odgovor: primjer iz kantate *Wie schön leuchtet der Morgenstern*, BWV 1 Johanna Sebastiana Bacha u kojem su dva roga dio kvarteta kojega čine uz dvije oboe da caccie. U povijesti glazbe to je prvi „kvartet rogova“. Ovaj je primjer važan, jer daje pravu sliku dinamičke raznolikosti i mogućnosti prilagodbe roga. Njime se može shvatiti da je dinamika prilagodljiva broju izvođača u orkestru. U praksi je bilo moguće kombinirati dva tipa baroknoga roga, ovisno o željenoj glasnoći. Prvi tip roga bio je sličan lovačkom rogu, namijenjen upravo u tu svrhu zbog glasnog i prodornog tona. Drugi tip roga s manjim promjerom cijevi, a time posljedično i s mekšim i zaokruženim tonom, bio je namijenjen koncertnim i crkvenim izvedbama.

Moderni usnik, smatra Katte, nije kompatibilan za sviranje baroknog roga, a razlog tome je oblik unutar usnika nalik slovu „U“. Kod baroknog je usnika oblik unutrašnjosti nalik slovu „V“ (prikazan na slici 4.1.g), a sâm usnik dimenzijama mnogo dulji od onog modernog, budući da do cca 1800. g. usnici nisu imali najuži i najduži dio koji se stavlja direktno u glavnu cijev.



*slika 4.1.g, barokni usnik*

Na samom kraju intervjua, prof. Katte iznio je vlastito mišljenje o aktualnoj temi, ali i općenitom načinu izvođenja glazbe u današnje vrijeme. Po njegovom mišljenju, bitan je način izvođenja glazbe. Njegovo retoričko pitanje bilo je: „Zašto u današnje vrijeme sviramo „karate-tehnikom“ na modernim instrumentima?“, čime je pružio zanimljiv poticaj za razmišljanje. Upotrebom izraza „karate-tehnika“ htio je ukazati na pristup čest u suvremenom načinu

sviranja kod kojega se značaj pridaje individualnoj noti, bez nijansiranja u stilskoj artikulaciji i pulsaciji taktne hijerarhije kakvu zahtjeva estetika rane glazbe. Upravo u svrhu toga, Katte preporuča da razmislimo o pjevačkom vokalnom stilu u kojem trebamo gledati da svaka teža nota treba biti shvaćena kao čista, poletna i dobra, dok svaka laka nota treba biti manje bitna i loša. Takav pristup, smatra Katte, donijet će mnogo zanimljiviju glazbu, a ne onu u kojoj je svaka nota izdvojena sama za sebe (koju naziva „tut-tut-tut“).

## 4.2. DAVID FLIRI

Idući ispitanik bio je David Fliri, profesor roga na školi *Landesmusikschulwerk* u Linzu i zaljubljenik u ranu glazbu koju redovito izvodi na prirodnim rogovima. Nakon primljenih pitanja koja su mu poslana elektroničkom poštom, u veoma brzom roku iznio je svoje mišljenje.

U odgovorima objašnjava stavove svojih kolega koji se prepiru oko ispravnog načina sviranja baroknog roga. Većina njih podržava sviranje s rukom u lijevku zvučnika, dok se manji broj ne slaže s time, nego smatraju da se svira bez ruke u korpusu i bez upotrebe rupica. Tu teoriju potvrđuju brojni crteži na kojima je lijevak zvučnika najčešće podignut u zrak, kao što se može vidjeti na slici 3.1.d. Ipak, za stjecanje prave slike o interpretaciji veliku važnost imaju originalni instrumenti i usnici. Fliri osobno svira s rukom unutar zvučnika, ali tokom vježbanja često eksperimentira s različitim usnicima i tehnikom ugađanja tonova popuštanjem usnica.

Po pitanju utjecaja dinamike na tehniku sviranja, važnost daje odabiru instrumenta i odabiru tehnike sviranja. Ističe kako je lijevak zvučnika baroknog roga bio puno manji, pa je samim time i dinamika instrumenta bila nježnija. Korištenje ruke unutar njega i korištenje rupica daju različite boje zvuka. Tako zvuk roga s rukom unutar lijevka zvučnika ima tamniju boju tona, dok je zvuk roga uz korištenje rupica otvoreniji i svjetliji.

Kod odabira usnika David smatra da se u današnje vrijeme koriste usnici puno većih dimenzija od onih originalnih. K tome, malo je očuvanih usnika koji su se koristili prije cca 300 godina. Originalni instrumenti i originalni usnici imaju mnogo karakteristika koje pojednostavljuju interpretaciju, ali imaju i karakteristike koje otežavaju. Intonativna točnost i artikulacijske poteškoće samo su neke od njih.

Na koncu, razgovor završava zaključkom profesora Flirija da se mnogim pitanjima koja su mu postavljena ne može naći potpuno točan odgovor, dok na neka pitanja koja se tiču povijesne izvedbene prakse neće nikada biti moguće dati precizan i zadovoljavajući odgovor.

### 4.3. ANNEKE SCOTT

Renomirana hornistica Anneke Scott, stručnjakinja za prirodne rogove, nakon završetka studija modernoga roga na *Royal Academy of Music* u Londonu, specijalizirala je interpretaciju na prirodnom rogu u Francuskoj i Nizozemskoj. Također je vodeća hornistica u mnogim ansamblima za ranu glazbu kao što su *Orchestre Révolutionnaire et Romantique*, *Pygmalion*, *Engleski barokni solisti*, *Orkestar 16. stoljeća*, *Irski barokni orkestar* i drugi. Osim orkestralne, razvija solističku karijeru i snima diskografske albume s repertoarom rane glazbe na povijesnim rogovima.

Scott smatra da se sviranje rukom nije prakticiralo tijekom 18. stoljeća, nego tek kasnije, dok su rupice korištene kao jednostavno i učinkovito rješenje u 20. stoljeću po uzoru na baroknu trubu. Ipak, smatra da se sviranje rukom počelo koristiti aktivnije u 20. stoljeću kao tehnika za ispravljanje pojedinačnih tonova alikvotnog niza. Na taj način, glazba je postala podnošljivija za perfekciji sklon sluh publike 20. stoljeća, iako je riječ o tehnici sviranja koja ima malo dodirnih točaka s glazbom 18. stoljeća. Naime, tehnika sviranja pomoću ruke unutar zvučnika nije bila glavna tehnika u orkestralnom repertoaru, već je uglavnom korištena kod solističkih nastupa u drugoj polovici 18. stoljeća. Mišljenja je kako problem leži u radikalnoj promjeni timbra čitavog instrumenta koja posljedično nastaje pri korištenju ruke unutar lijevka zvučnika, zbog čega nije prikladna za izvedbu repertoara s početka 18. stoljeća (pogotovo ako se uzme u obzir činjenica da se tehnika ruke nije koristila za tonove iznad  $f''$ ,  $a''$  i vrlo rijetko  $h'$ ).

Tehniku sviranja pomoću rupica treba koristiti diskretno, čime hoće istaknuti da po potrebi koristi samo rupicu za ugađanje jedanaestog i trinaestog alikvotnog tona. Ne smatra potrebnim ugađanje povišenog jedanaestog alikvotnog tona ( $fis''$ ), a ispravljanje devetog ( $d''$ , da postane višlji), desetog ( $e''$ , da postane niži) i šesnaestog alikvotnog tona ( $c'''$ , da bude sigurniji zapjev) otvaranjem rupice smatra pretjerivanjem, nego veći fokus stavlja na boju otvorenog lijevka zvučnika i eventualno ugađanje tonova  $f''$  i  $a''$ .

Smatra kako je prihvatljivo ne koristiti niti jednu od navedenih dviju tehnika (u čemu treba biti hrabar i dosljedan), što ilustrira zanimljivim primjerom iz rada Johna Manganara, nekadašnjeg studenta Richarda Seraphinoffa. U načelu, limeni duhači u orkestrima rane glazbe moraju korigirati tonove i prilagođavati se intonaciji ostalih glazbenika, ali Manganaro iznosi ideju da bi ansambl trebao biti taj koji će se prilagoditi intonaciji limenih duhača. Manganarovu ideju Scott potvrđuje na temelju vlastitog iskustva: svirajući recentni operni projekt s ukupno dvadeset izvedbi, odlučila se na sviranje bez korištenja ruke unutar lijevka zvučnika i bez rupica, te je na koncu imala osjećaj da se zajednički sluh svih izvođača u ansamblu senzibilizirao na pojedinačne netemperirane note baroknog roga. To ju je podsjetilo kako se na sličan način glazbenici sluhom prilagođavaju muziciranju na različitim tonskim visinama (primjerice, na visini tona  $a'$  od 430 Hz i različitim povijesnim ugodbama).



*slika 4.3.h, lijevak zvučnika baroknog roga Webb/Halstead*

Po pitanju dinamike, korištenje rupica najsigurnija je opcija, jer se instrument tada može svirati vrlo glasno zbog otvorenog zvona, ali i posve tiho, s mekšim početkom tona. No ipak, kao što je navela u odgovoru na prvo pitanje, Scott se protivi tehnici sviranja pomoću rupica,

što posljedično znači da je kod sviranja pomoću ruke unutar zvučnika teže regulirati dinamiku usred težeg ujednačavanja boje otvorenih i zatvorenih tonova. Međutim, Scott ne vjeruje da je kroz prošlost hornistima bio cilj ujednačavati ove razlike po pitanju boje zvuka, jer se rog u određenom repertoaru pokazao posebno izražajnim upravo zbog svoje boje.

Povijesni usnik neophodan je pri istraživanju i izvođenju baroknog repertoara, a neprikladnost korištenja modernog usnika na baroknom rogu Scott je ilustrirala primjerom violinista koji bi na žicama od ovčjih crijeva svirao modernim gudačkom. Stoga je po njezinom mišljenju iznimno važna upotreba povijesno odgovarajućeg usnika za pojedinu vrstu baroknog roga. Pri tom ističe apsurd današnje prakse da se pojedini modeli replika baroknih rogova – namijenjeni hornistima koji uglavnom sviraju na modernim rogovima – dizajniraju upravo s namjerom da se na njima svira modernim usnikom. Stoga je upotreba povijesnog usnika pri sviranju takvih instrumenata još uvijek nedovoljna za konkretnije rezultate, budući da takvi instrumenti nisu dizajnirani za takav usnik, a sličan primjer predstavljaju i danas prisutne replike baroknog roga namijenjene isključivo sviranju uz pomoć ruke unutar zvučnika. Na kraju je, bez namjere kritiziranja današnjih graditelja baroknih rogova koji grade ovakve modele (za koje očito postoji tržište), iznijela poruku upravo njima: „(...) povijesni primjerak usnika ne može biti čudotvorni lijek za instrument koji nikada nije bio namijenjen da se svira takvim usnikom.“

## 5. ZAKLJUČAK

Istražujući tehnike sviranja baroknog roga, može se zaključiti kako sviranje s rukom van lijevka zvučnika u praksi ima sitnu prednost nasuprot ostalih tehnika, razlog čemu je ponajviše autentičnost (s obzirom da se ta tehnika evidentno koristila u razdoblju baroka). Sviranje rukom unutar zvučnika danas se također koristi u većoj mjeri nego tehnike sviranja pomoću rupica i sviranja popuštanjem usnica. Sviranje upotrebom rupica uglavnom se koristi zbog želje za otvorenijim tonom instrumenta, kao i iz praktičnih razloga pri sviranju virtuoznijih pasaža, te se može koristiti i u slučajevima snimanja (zbog preciznije intonacije i otvorenije boje tona instrumenta). Sviranje popuštanjem usnica je najteži i najrjeđe korišteni način izvedbe, koji se također koristi u želji za otvorenijim zvukom instrumenta.

U komunikaciji s iskusnim glazbenicima koji su svoje djelovanje značajnije usmjerili muziciranju na baroknom rogu, može se zaključiti da su mišljenja o tehnikama sviranja baroknog roga podijeljena, ali se svi troje slažu da je sviranje rukom unutar lijevka zvučnika zastupljenije od sviranja pomoću rupica, dok je sviranje rukom van zvučnika još više prihvaćeno. Stephan Katte uz sviranje rukom, svira i rukom van lijevka zvučnika, prilikom čega koristi tehniku popuštanja usnica. Za razliku od njega, David Fliri smatra kako je od primarne važnosti tehnika sviranja rukom unutar lijevka, ali je sklon prihvatiti i ostale tehnike, koje ponekad koristi u vježbanju i nastupima. Anneke Scott smatra da sviranje pomoću ruke nije autentično za razdoblje baroka, ali isto misli i za sviranje pomoću rupica. Zato odabire tehniku sviranja popuštanjem usnica, iako smatra da popuštanje netemperiranih alikvotnih tona nije presudno.

Po mišljenju svih ispitanika, bitnu razliku čine usnici koji imaju oblik nalik slovu „U“ i slovu „V“, točnije moderni i povijesni usnici. Naime, usnik iz razdoblja baroka bitan je za kvalitetu i autentičnost zvuka barokne glazbe, dok moderni usnici za rog, kakvi se koriste u današnje vrijeme, sve više poprimaju oblik trubačkog usnika zbog oblika čašice usnika koja podsjeća na slovo „U“. Kod svakog od navedenih usnika protok i fokus zraka je drugačiji, što direktno utječe na kvalitetu i boju tona. Povijesni usnik i prava verzija baroknog roga (a ne kopija prilagođena modernim hornistima) dva su iznimno važna čimbenika za autentičnost i kvalitetu interpretacije. Dinamika je prilagodljiva, ovisi o odabiru instrumenta, odabiru tehnike, ali i o veličini i tipu sastava koji izvodi djelo. Kod tehnike sviranja pomoću rupica najlakše je izvesti dinamičke promjene koje zahtjeva notni zapis skladbe.

Kao zaključak, Katte na zanimljiv način kritizira današnju izvedbenu praksu glazbe u kojoj koristimo „karate-tehniku“ na modernim, ali i povijesnim rogovima. Sviramo li u današnje vrijeme upravo na taj način, gdje je svaka nota izolirana od šireg konteksta? Njegov je stav jasan: valja se fokusirati na globalnu glazbenu misao, a ne na pojedinačne note. Scott je kroz zanimljive primjere opisala i objasnila dobre i loše strane pojedine tehnike te izrazila nezadovoljstvo današnjom izradom baroknih rogovu primijenjenih hornistima na modernim rogovima, a Fliri je ispravno zaključio istaknuvši da na neka od navedenih pitanja nikada nećemo imati točne i potpune odgovore.

Možemo zaključiti kako su u odgovorima izneseni različiti stavovi ispitanika, koji uglavnom teže idealu otvorenog zvuka i prirodne boje tona baroknog roga, zbog čega se stječe dojam da korekcije pojedinih intonativno suspektih tonova stavljaju u drugi plan. Tu činjenicu potvrđuju i slike na kojima su lijevci zvučnika podignuti u zrak. Evidentno je da za iznalaženje točnih odgovora na pitanja o ispravnom sviranju baroknog roga potrebno provesti još puno istraživanja, a nova saznanja, kao i već postojeće argumente, promišljeno analizirati.



*slika 5.i, barokni rog majstora Zoltána Juhásza*



## 6. LITERATURA

- Dunn, Richard. The Horn Music of Telemann, *The Horn Call*, 44, 2013, 1, str. 60.
- Ericson, John. Mailbag: Hand Horn Technique and the Baroque Horn. *Horn matters*, <https://www.hornmatters.com/2008/05/hand-horn-technique-and-the-baroque-horn/> (pristup 15. prosinca 2021.)
- Gilbert, Joel Gregory. *Telemann and Baroque Hand Horn Technique* [doktorski rad]. Tempe: Arizona State University, School of Music, Dance and Theatre, prosinac 2014.  
[https://keep.lib.asu.edu/\\_flysystem/fedora/c7/121315/Gilbert\\_asu\\_0010E\\_14335.pdf](https://keep.lib.asu.edu/_flysystem/fedora/c7/121315/Gilbert_asu_0010E_14335.pdf) (pristup 29. prosinac 2021.)
- Horniman, S. N. - museums and gardens. *Anton senior Kerner*. Horniman - museums and gardens.  
<https://www.horniman.ac.uk/agent/agent-7104/> (pristup 5. svibnja 2022.)
- Falvey, Joseph. *An Equipment Guide to Performing Baroque Horn Music* [doktorski rad]. Miami: University of Miami, Frost School of Music, svibanj 2011.  
<https://scholarship.miami.edu/esploro/outputs/doctoral/An-Equipment-Guide-to-Performing-Baroque/991031448079702976> (pristup 15. prosinac 2021.)
- Katte, Stephan. Životopis. *Stephan Katte*, <http://www.stephan-katte.de/> (pristup 5. svibnja 2022.)
- Meinweiser, Joseph Alexander. *The History of the Horn and how it Applies to the Modern Hornist* [doktorski rad]. Knoxville: University of Tennessee, School of Music, ožujak 2016.  
[https://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2941&context=utk\\_chanhonoproj](https://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2941&context=utk_chanhonoproj) (pristup 29. prosinac 2021.)
- Roudier, Nicolas Pierre Alexandre. The horn of Leutgeb and Mozart : investigation and experimentation. *KC Research Portal*,  
<https://www.researchcatalogue.net/view/655633/778388> (pristup 17. svibnja 2022.)
- Scott, Anneke. A short history of the horn. *Anneke Scott - Historic Horns*,  
<https://www.annekescott.com/a-short-history-of-the-horn> (pristup 15. prosinca 2021.)
- Seraphinoff, Richard. Nodal Venting on the Baroque Horn. *Natural horns by Richard Seraphinoff*, <https://www.seraphinoff.com/nodal-venting-on-the-baroque-horn> (pristup 30. prosinca 2021.)
- Stanley, Sadie. *The New Grove Dictionary of Musical Instruments*. London: Macmillan Press Limited, 1984.

- Stephen, J. Drew. „To Stop or Not To Stop“: Nodal Venting and Hand-Stopping on the Baroque Horn. *The Horn Call – Journal of the International Horn Society*, 37, 2007, 3, str. 59.-64.

## 7. PRILOZI

### PRILOG 1

Popis slika:

-slika 2.a

Ridinger, Johann Elias: Detalj iz scene lova

Slika se nalazi unutar članka:

Stephen, J. Drew. To Stop or Not To Stop: Nodal Venting and Hand-Stopping on the Baroque Horn. *The Horn Call – Journal of the International Horn Society*, 37, 2007, 3, str. 60.

-slika 2.b

Lovački rog

Slika se nalazi u knjizi:

Janetzky, Kurt; Brüchle, Bernhard. *Das Horn: Eine kleine Chronik seines Werdens und Wirkens* (Rog: Mala kronika njegova razvoja i rada). Mainz: Scott, 1984., str. 59.

-slika 3.1.c

Fotografija ruke u lijevku zvučnika, osobna fotografija (18. svibnja 2022.)

-slika 3.1.d

Oliver, Pietro Domenico: Podignuti lijevci zvučnika

Slika je nacrtana sredinom 18. stoljeća u Kraljevskom kazalištu u Torinu tokom izvedbe djela Arsace skladatelja Francesca Fea. Slika se trenutno nalazi u Građanskom muzeju antičke umjetnosti u Torinu.

Izvor: Stanley, Sadie. *The New Grove Dictionary of Musical Instruments*. London: Macmillan Press Limited, 1984.

-slika 3.1.e

Barokni rog Webb/Halstead

Scott, Anneke. A short history of the horn. *Anneke Scott - Historic Horns*,  
<https://www.annekescott.com/a-short-history-of-the-horn> (pristup 15. prosinca 2021.)

-slika 4.1.f

Barokni rog Kerner 1760  
Osobna fotografija Stephana Kattea

-slika 4.1.g

Barokni usnik  
Slika se nalazi u knjizi:  
Janetzky, Kurt; Brüchle, Bernhard. *Das Horn: Eine kleine Chronik seines Werdens und Wirkens* (Rog: Mala kronika njegova razvoja i rada). Mainz: Scott, 1984., str. 59.

-slika 4.3.h

Ukrašeni lijevak zvučnika baroknog roga Webb/Halstead (lijevak zvučnika ukrasila umjetnica Isabel Osselaere)  
Scott, Anneke. A short history of the horn. *Anneke Scott - Historic Horns*,  
<https://www.annekescott.com/a-short-history-of-the-horn> (pristup 15. prosinca 2021.)

-slika 5.i:

Barokni rog majstora Zoltána Juhásza,  
[http://mesterjz.com/index\\_ger.html#instruments](http://mesterjz.com/index_ger.html#instruments) (pristup 18. svibnja 2022.)

## PRILOG 2

### Notni zapis 1

Preuzet uz citirani članak:

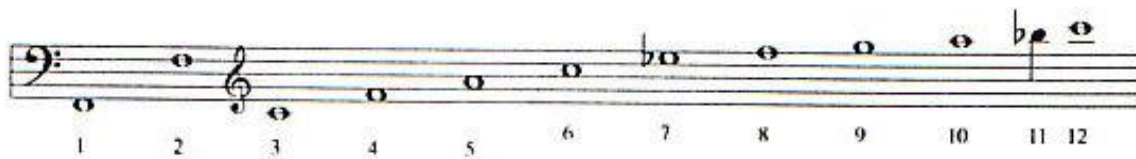
Seraphinoff, Richard. Nodal Venting on the Baroque Horn. *Natural horns by Richard Seraphinoff*, <https://www.seraphinoff.com/nodal-venting-on-the-baroque-horn>



### Notni zapis 2

Preuzet uz citirani članak:

Seraphinoff, Richard. Nodal Venting on the Baroque Horn. *Natural horns by Richard Seraphinoff*, <https://www.seraphinoff.com/nodal-venting-on-the-baroque-horn>



Notni zapis 3

Zelenka, Jan Dismis. *Capriccio u F-duru*, ZWV 184, 7. Presto, Rim: Edizioni Mario Bolognani, 2012.

[7. Presto]

Corni de Chasse

Hautbois 1

Hautbois 2

Violino [1]

Violino [2]

[Viola]

[Basso]

9 *Solo*

17

Basson

25

Musical score for measures 25-32. The score consists of six staves. The top two staves (treble clef) and the middle two staves (treble clef) contain a melodic line with eighth-note patterns. The bottom two staves (bass clef) contain a bass line with a steady eighth-note accompaniment. The key signature has one flat, and the time signature is 4/4.

33

Musical score for measures 33-40. The score consists of five staves. The top staff (treble clef) contains a melodic line with eighth-note patterns. The middle three staves are empty. The bottom staff (bass clef) contains a bass line with a steady eighth-note accompaniment. The key signature has one flat, and the time signature is 4/4. Dynamics markings *p* and *f* are present.

41

Musical score for measures 41-48. The score consists of six staves. The top two staves (treble clef) and the middle two staves (treble clef) contain a melodic line with eighth-note patterns. The bottom two staves (bass clef) contain a bass line with a steady eighth-note accompaniment. The key signature has one flat, and the time signature is 4/4.

### **PRILOG 3**

Citat profesora Richarda Seraphinoffa (<https://www.seraphinoff.com/nodal-venting-on-the-baroque-horn> - pristup 30. prosinca 2021.):

The concept of nodal venting can be described briefly as follows. If a natural horn or trumpet is pitched in, for example, the key of C, it will produce an overtone series based on C, with the eleventh partial (corresponding to F) being higher than F in either equal temperament or any of the historical unequal temperaments, and the thirteenth partial (corresponding to A) being too low.

One solution to this is to place a hole in the instrument at the point about one-third of the way from the end of the bell to the mouthpiece. When the hole is closed (with a finger or bit of cork), the instrument sounds its C overtone series, but when opened, the instrument acts as though it were now pitched in F, and the F and A become usable notes as the eighth and tenth partials of the series based on F.

By alternating between these two series on the open horn, the player can use the best notes of each series to play more in tune than with the single overtone series of the instrument.



## **PRILOG 4**

Poslani upit profesorima koji su sudjelovali u provedenoj komunikaciji preko elektroničke pošte:

Dear Professor,

My name is Matej Fridl and I am a student of the horn at Academy of music in Zagreb, Croatia. I am attending the last year of my studies, and at the end of this academic year I am going to graduate.

The subject of my graduate thesis is "The Technique of playing the Baroque horn". In my thesis I want to visualize and perfect the knowledge of the proper playing of the baroque horn. On top of my research, the basis of my thesis would be an interview I would like to do with you. That way, I could present the perspective of professionals who play baroque horn every day.

My first meeting with the baroque horn was two years ago as part of the subject called „Related instruments“. Unfortunately, in my country, there is a weak tradition of performing baroque music on the instruments of that period. However, I am fortunate to have had the opportunity to play with the only baroque ensemble in Croatia - Croatian Baroque Ensemble. Therefore, I wanted to work on this topic because it is close to me, and in the process, learn something new and gain knowledge that would help me perform.

Here are a few questions I would kindly ask you to answer in a few sentences:

- Firstly, what is, in your opinion, the most correct and reliable way to play the baroque horn: nodal venting, hand-stopping, and lipping?
- How do the dynamic differences reflected the playing technique?
- What is the importance of the mouthpiece in the performance of baroque music? Could a modern mouthpiece be worthy of replacing a baroque mouthpiece?

If you have some additional word about this thesis, feel free to write it.

Thank you very much for your time!

Odgovor Stephana Kattea:

Dear Matej,

Your first question:

I like to play without compromises, but it's not possible every time. That's why I often play with the hand - but I look for the same sound like without hand: a clear and open sound. The hand has to be not very inside the bell. To play with finger holes ist the last possibility - it makes a "valve horn" from a natural horn.

The biggest problem are the much bad copies of baroque horns: Jungwirth, Kunst and especially Juhász build modern horns without valves, not baroque copies. That's why I started to build horns - exactly on the original measures and diameters and handcraft techniques.

The secret is the long and small mouthpipe. Further the small area 30cm before the bell, the soldered tubes and the handmade bell (without rotation machine!!)

I send You a foto (slika 4.1.f) from the original version of the Kerner 1760 horn with fixed mouthpipe and small cylindrical crooks - it's the best way.

Then after this steps: You can ask the horn himself to learn to play it - it would tell Yourself!

- Dynamics: listen the oboe players and mix Your sound with them. Best example: BWV 1 - the first "horn quartet" of the musical history with 2 oboi da caccia and two f-horns.

There are to types of horns what I found in the museums: one loud type only for hunting music at the forest and the small bored type for the concert and church music.

- Mouthpiece: the modern mouthpiece ist not good to use with the baroque horn: it has an "U" inside for the short and wide bored modern horn. All historical mouthpieces have an deep "V" inside, before 1800 mostly without backbore: the smallest area ist the end of the mouthpiece.

My meaning is: the most important thing is the kind of playing. Why we play "Karate-technique" on the modern horn? No other collegues do this. Let's go back to an singing vocal style - not only at the natural horn. And look for heavy notes on the good and clean tones and take light and unimportant the bad notes - it helps us and makes the music more interesting than "tut-tut-tut"- each note the same :-)

very best wishes, Stephan

Odgovor Davida Fliria:

Dear Matej,

Thanks for your message and your questions!

You choose a great subject and I think the method of gaining knowledge with an interview is excellent.

- Firstly, what is, in your opinion, the most correct and reliable way to play the baroque horn: nodal venting, hand-stopping, and lipping?

That is a very good question and I doubt that we found the final answer to this question. There are some interesting aspects that can be considered in this topic: paintings of horns and horn players from the baroque era, original instruments and mouthpieces, capabilities of modern brass players. Some horn players are arguing that the horn in paintings from the time (as far as we know of) is never used with the hand in the bell. Also there is no evidence, as far as I know, of instruments or historical sources for horns with holes. Therefore some colleagues argue that only the horn without a hand in the bell and without holes is the right way of playing the instrument.

For the demands of the time, even with recordings and playing on different horns and different eras, many horn players today use a compromise, some use holes, others the hand and very few try to play only with the embouchure.

Personally, I usually use the right hand in the cup for most of the works and regularly experiment with different mouthpieces when practicing and with lip-bending to explore this aspect as well.

- How do the dynamic differences reflected the playing technique?

I think the choice of the instrument and the playing technique is affecting the dynamic a lot. A lot of original baroque instruments that I saw had a quite small bell and were therefore quite soft in dynamics. Additional holes and the use of the right hand obviously make some notes softer and create a different timbre of the sound.

- What is the importance of the mouthpiece in the performance of baroque music? Could a modern mouthpiece be worthy of replacing a baroque mouthpiece?

In my observation, horn players today tend to play with larger diameters than the mouthpieces we know of the time. But there are also not many mouthpieces preserved and it is difficult to assign the mouthpieces to the horn and the right time. This is certainly a very exciting topic that we will have to address much more in the future. I have personally decided to play mouthpieces from a maker where you can change the cups and backbores to play different horns from different eras and leave the rim the same almost all the time.

If you can play on an original instrument and on an original mouthpiece, then certainly some important parts are different from modern copies. So, in my opinion, often the intonation is more flexible, the articulation is different, some things are easier, some things are harder to play.

As you can already read in my answers, we have not yet reached the end in many areas of HIP (Historic informed practice). In some we will probably never come to a final answer, and that's why the discussion with colleagues and experts is so important and fun!

I would be happy to read your work and maybe discuss some details of the baroque horn!

Best regards, David

Odgovor Anneke Scott:

Hello Matej,

Thanks for your email. Sorry it's taking a while for me to reply.

- Firstly, what is, in your opinion, the most correct and reliable way to play the baroque horn: nodal venting, hand-stopping, and lipping?

Correct and reliable are potentially two different questions!

To my mind it is clear from an extensive range of sources that horn players for much of the 18th century were not playing with hand-stopping, and nodal venting is, for sure, a 20th century "solution".

There's very good reasons why hand-stopping first, and then nodal venting arose as 20th century approaches to playing this music. Understandably with the HIP revival in the 20th century horn players turned to using hand technique as this was a "known" technique for correcting the harmonic series thus making it more palatable for 20th century ears. This isn't at all surprising especially when one considers that they also turned to much later instruments such as surviving Raoux and Courtois on which to play much earlier repertoire than those instruments were designed for. For me it is clearly a later technique for much of the baroque repertoire, and for a great deal of the classical repertoire it's similarly inappropriate for a lot of orchestral repertoire. There is a strong argument for it being the domain mostly of the solo players in the second half of the 18th century rather than the main technique. For me a big problem about using this technique for repertoire from the early 18th century is that as soon as one puts one hand in the bell of the instrument it radically changes the timbre of the whole instrument, and for a small range of notes (small because it is rare that you need any hand technique beyond the top F, top A and the rare B in the staff) can make an even bigger difference to the timbre.

Nodal venting was a solution that came to us horn players from trumpet players. It's a simple and effective solution. I feel if we are to use this technique we should use it discreetly i.e. I prefer not to correct the 11th harmonic to an F sharp, I just use one hole and for the F and A alone. I'm aware that some schools of baroque trumpet playing advocate correcting things like the 9th harmonic D (making it lower) and 10th harmonic E (making it higher) and using a hole to make the 16th harmonic C more secure but feel that is too much. For me a major reason for

advocating the use of minimal holes is that we put the F and A in a place that most period orchestras prefer plus we keep the timbre of the open bell.

Of course, doing neither, really is preferable. And I feel we have to be brave and go there. The only argument against it, at the moment, is that people object to the tuning of the instrument. It feels to me that we are looking at this problem from the wrong angle. There is good evidence (see the work of John Manganaro) that instead of the brass altering themselves to other musicians that, instead, those musicians that could would instead adapt TO the brass. Also I find that when I've had the opportunity to do extended projects playing without either hand or holes, for example a recent opera production in which we did almost twenty performances it felt like as an ensemble our ears adjusted to some of the more "fruity" notes in the horns. This reminds me of how my ear also had to get used to playing at different pitches, such as A430 and in different temperaments.

- How do the dynamic differences reflected the playing technique?

Just to clarify - are you asking whether the three different techniques encourage and/or preclude certain dynamics? I would say that using holes probably is the most resilient of a large range of dynamics - those instruments can be played very loudly (especially thanks to the open bell) but also softly - using holes can also help secure very soft entries but, as I argue above, I would resist doing that as I would like to get as close to playing without holes as possible.

Using hand technique means that we have to take into consideration balancing the timbre of the open and stopped notes. Whilst I don't believe that for all eras of horn playing that the ultimate goal was to negate these timbral shifts, indeed it's evident that for certain repertoires the array of colours available was something that made the horn particularly expressive, hand technique can have an effect on the dynamics, but not that great an effect.

In my experience I tend to play more delicately when I'm playing without hand or holes. Unless it's something rather fanfare like (i.e. only open harmonics) I tend to go for a more "flute" like way of playing the instrument as that helps any corrections.

- What is the importance of the mouthpiece in the performance of baroque music? Could a modern mouthpiece be worthy of replacing a baroque mouthpiece?

I believe that historical mouthpieces are absolutely essential for exploring this repertoire. Not using a historically appropriate mouthpiece is similar to a violin player putting guts strings on a baroque violin and then playing it with a modern bow. However I would add a major caveat

which is that historical mouthpieces need to be matched with a historical horn. I'm aware that there are some makers making baroque horns today designed primarily for modern players and therefore designed for a modern mouthpiece - I think playing these with historical mouthpieces may have some benefits but that the instrument isn't necessarily designed for such a mouthpiece so there will be a limit to these benefits. Similarly some baroque horns available on the market have been adapted in order to be used with hand technique. I'm not criticising horn builders for making such choices (there is obviously a market for such instruments) but just to be aware that a historic mouthpiece may not be a miracle cure for an instrument that was never intended to be played with such a mouthpiece.

If you search for my name plus "Dunedin Consort" and "Bach" on YouTube you'll probably find a video I did for them discussing this issue - you might find it useful!

Hope that helps! Do feel free to come back with further questions!