

Lutz Lesle

A titán felébreszti Csipkerózsikát

Gráci hegedűkészítő tökéletesíti a Hamburgi Szimfonikusok hegedűseit

A Hamburgi Szimfonikusok a hangszerükön minden olyan alkatrészt, amely rezgéseket továbbít, titán-elemekkel helyettesítettek. A miértről, a hang változásáról és a muzsikuskok tapasztalatairól Lutz Lesle tudósít.

A véletlen műve volt. Két évvel ezelőtt pont a távoli Hongkongban találtak egymásra: a Hamburgi Szimfonikusok egy vonós csoportja Daniel Kühnel intendánsukkal és a jó hírű hegedűkészítő Peter Mörth a Grác melletti Lasnitzhöhe-ből. Utóbbi bogarat ültetett a hamburgi koncert-turnézók fejébe. Ez titánból, egy erős keménységű, extrém korrózióálló és „testbarát” elemből állt. Hasznos az űrutazásnál éppen úgy mint a kémiai- és gyógyszeripari készülékek gyártásánál. Nos, a leleményes hegedűkészítő a szimfonikus szólóvonósokat és intendánsukat nem a gyógyszertechnika számára akarta megnyerni. Amit ott megmutatott nekik és aminek alkalmazását javasolta, valami módon mégis a protézisre és tartós implantátumra emlékeztetett, amit Peter Mörth nem a muzsikuskoknak, hanem hangszereknek szánt. Ami mégis a muzsikuskokat érinti az az, hogy ők a hangszerüket többé-kevésbé testük részének tekintik.

A vonós hangszerek hangzása nem ismerhető fel, jelentette ki az ötletes gráci a hamburgi muzsikuskoknak a hajdani koronagyarmaton, ha minden fém-alkatrészt – eddig alumíniumból, sárgarézből vagy acéllemezből készült álltartó-csavaroktól a kulcsokig – titánötvözzel helyettesítünk. Állítását azzal bizonyította, hogy ugyanazt a hegedűt egyszer eredeti felszereltségében, egyszer egyes alkatrészeit titánnal helyettesítve mutatta be. Kühnel és muzsikuskai elámultak.

Mörth az ezüstfehér fém meglepő hatását így magyarázta: „minden anyagnak más a rezgéstulajdonsága. A titán egy relatíve kemény és ugyanakkor alacsony rugalmassági moduluszal rendelkező, nagyon jó rezgéképességű anyag. A titán a kemény acél sajátosságaival rendelkezik, de kétszer olyan könnyen rezeg és emiatt kevesebb hangot nyel el.” Más szavakkal: a titán csökkenti a „rezgésvesztéséget”. A felső hangtartomány csorbíthatatlan marad. Egységes benyomás: a hangzás áttet-

szőbbnek tűnik. Emellett Mörth nem állítja, hogy egy 10 000 eurós hegedűt Stradivari-vá tud változtatni. „Minden már eleve adott. Én semmit nem teszek tönkre.”

Titán – a vonóshangszerek átalakítása – kísérletképpen, ingyen

Amikor az ötletgazda hegedűkészítő mester a Hamburgi Szimfonikusok Amerikaturnejáról értesült, vakmerő lépésre szánta el magát. Felajánlotta az intendánsnak, hogy a zenekar vonóshangszereit saját költségére és felelősségére átszereli. Példátlan esély, a titán elem áldásos hatását nemcsak egyes hangszereken, hanem egy rangos zenekar teljes vonóskarán bizonyítani. Befektetés a vonóshangszer-építés jövőjébe.

Természetesen a muzsikuskok számára nyitva állt, hogy a „fémcseret” hangszerükön engedélyezik-e vagy sem. Mörth minden muzsikust és hangszerének „személyiségét” tekintetbe vette. Aki alávettette magát az átépítésnek, költségmentesen kérhette a „visszaszerelést”, amennyiben nem volt az eredménnyel megelégedve. Természetesen elhangzottak aggódó kérdések: „Nem változik ezáltal a hangszereim karaktere?” – „Ezután nem szól majd minden hangszer egyformán?” – „Mi történik, ha a végén nem vagyok ettől boldog?”

Ragyogó szemmel tudósított Kühnel intendáns az első „átépítési” hétről 2006 áprilisában. Mialatt az angol vendégkarmester Jeffrey Tate Richard Strauss 23 szólóvonósra írt Metamorphosen c. művét próbálta, a megszállott osztrák a résztvevő muzsikuskok hangszereit éjjel-nappali munkával átszerelte. A végén a maestro és a zenekar el voltak ragadtatva. A koncert után a közönség és a sajtó is azt kérdezte: „mit csináltak?” Tate mester rávazsul azt kérdezte: „a próbamunkámat dicsérítetek?” De aztán komolyan nyilatkozta: „a zenekari hangzás világosabbá, a dinamika finomabbá vált. A very interesting invention, indeed!” Azóta a vezető

karmester Andrey Boreyko is behódolt az új elemnek.

Hogy a titán – mely meleg állapotban hengerelhető és dróttá húzható – ideális rezgéstulajdonsága vonós-hangszerekre alkalmazható legyen, Mörth saját prototípusait készítette el: kulcs-csapokat, finomhangolókat, húrérőket (a húrtartóba fűzhető kábel) álltartó-csavarokat, valamint támasztólábakat. Mörth kísérletező hangszerépítő művész, aki – megszállottan saját ötletétől – fáradhatatlanul a tökéletesítést tekinti céljának.

Mestermunka – nem hókusz-pókusz

„Nálunk minden korrekt módon történik”, bizonygatta az intendáns. „Az új hangzásunk nem hókuszpókusz”. A titán, bármennyire is aggodalomkeltően hangzik a szó, nem változtatja kontárrá a virtuózat. „Csupán a játszhatóságot könnyíti meg.” Egy dologban minden érintett egyetértett: az átépített hangszerek könnyebben reagálnak, kevesebb nyomást és erőt igényelnek. „Az én hangszereim más-képp szól”, hallatszik mindenhol. Sőt, egyes muzsikuskok állítani merészelik: „visszanyertem a játék-kedvemet.”

A „Mört-i húrtartót” Daniel Kühn mint különösen áldásos vívmányt értékeli. Ugyan az továbbra is fából készül, de nélkülözi a lyukakat, amelyeken át a húrok húzódnak. „Ehelyett Mörth minden húrt egy titán golyóval rögzít a fában. Tehát közvetlen kapcsolat létesül egy titán alkatrész és a fa között. Ezáltal a húr rezgése a csigától egészen le a húrtartó rögzítő pontjáig – azaz a fejtől a lábíg – zavartalanul terjed át.” A húr tehát nem törik meg két helyen mint eddig, hanem közvetlenül a felfüggesztési ponttól a lábíg fut és ezáltal szabadon rezeg.”

A titán-átépítés költségei Mörth-nél? A hegedű esetében 1500-tól 2000 euróig, csellónál és bőgőnél 4000-tól 4500 euróig, kiegészítve az óraberrel. A költsé-

geket a Mörth műhely – üzletvezető és jogtulajdonos egyébként Marlene Mörtht, Peter Mörth felesége – fogcsikorgatás nélkül állta, mivel hitt a zenekarban és meg akarta tudni, hogy hogy hangzik egy ilyen „instrumentum” átalakított hangszerrel. Kétségtelenül különleges esemény: példa egy hangszerkészítő és egy szimfonikus zenekar közötti szerencsés együttműködésre. A szimfonikusok öthetes USA-turnéjuk hatalmas sikerét 2007 januárjában és februárjában, az intendáns szerint, részben a vonósok titán-felszereltségének köszönhetik.

Mindezek ellenére nem minden csillog ami titánból van. Így Valeri Krivoborodov, a szimfonikusok szólócsellistája, aki egy olasz 1839-ben készült csellóval rendelkezik, visszaépítette a hangszerét. Hiányolta „a megszokott puha hangzást”. Nyilvánvalóan a kulcsokkal is problémái voltak. Mindazonáltal az orosz, aki negyedszázada tagja a Hamburgi Szimfonikusoknak, „nagyon érdekes találmány”-ként emlegeti az újítást. A második, csupán tizenkét éves csellójánál az átépítést sikeresnek találta. „Különösen a magasságoknál nyert ezzel a hangszer. Úgy tűnt, mintha levettek volna róla egy szordínót.”

Vélemények a zenekarból – tapasztalatok „azután”

Gudrun Buchmann-Siegler csellista, zenekari elnökségi tag lelkesen nyilatkozik.

– *Hogy zajlott le hangszerének átépítése?*
– Két lépésben történt. Az első beavatkozás a húrtartót érintette (pontosabban szólva annak felfüggesztését), az úgynevezett húrerőt, és a kulcsokat, amelyek titánnyele a finomhangolót nélkülözhetővé teszi (kellene tennie). Második lépésként egy új támasztó lábat kaptam. Már az első beavatkozásnál szabadabban szól a csellóm, világosabban. Vonásom öntudatosabbá vált. A titán támasztóláb beépítése után a hangszerem felébresztett Csipkerózsikának tűnt.

– *Tartós maradt az öröm?*
– Hogyne. Kétségtelenül hiányoznak a finomhangolók (2007 májusa óta a csellók számára is léteznek finomhangolók). Ezek nélkül a zenekar általános hangolási zűrzavarában nem merek hangolni. A hegedűknek és brácsáknak könnyű, ők a hangszeret a fülük mellett tartják. Így most vigyázok arra, hogy lehetőség szerint jól felhangolt hangszerrel lépjek a pódiumra.

– *De ha mégis van némi eltérés az ön „előhangolása” és a hangadó oboa között?*

– Hát akkor valahogy megoldom.

– *Léptek föl önnél vagy más kollegáknál utólag hiányosságok?*

– Voltak kezdeti nehézségek. Az amerikai utunkon problémáim voltak az új támasztólábbal. Valami elferdült. Rá voltam utalva egyes kollegák testi erejére és igénybe kellett vennem egy hegedűs kolleganóm segítségét, aki hegedűkészítést tanult. Egyik csellista kollegámnál eltört két kulcs. Egy hegedűsnek is nehézségei voltak ezzel. Ezeket az eseteket Mörth úrnak komolyan vennie, és a hiányokat lehetőség szerint mielőbb megszüntetnie kellene. Az eljárást azonban összességében nem teszik kérdésessé. A titánnak mindenképp három előnye van: rendkívül könnyű megszólaltatást tesz lehetővé, nem érzékeny a levegőnedvesség csökkenésére és nem okoz allergiát.

Stefan Czermak koncertmesternek az átépített hegedűvel kapcsolatban „nagyon jó tapasztalatai” vannak. A hongkongi út résztvevőjeként az elsők között döntött a titán-alkatrészek beépítéséről.

– *Az 1741-ből származó olasz hegedűjén mely alkatrészeket cseréltette ki?*

– Kulcsokat, finomhangolót, húrerőt. A hegedűhúrok most az alsó végükön titán-golyókkal vannak rögzítve. Ezek a húrtartó hátsó oldalán rögzülnek.

– *Mi az eredmény?*

– Kétszeres hatása van. Először is a hegedű azonnal megszólal. Másodszor: a hangok felhang-gazdagabbakká váltak. Több felhang szólal meg, különösen a felső spektrumban. A hang nem lesz feltétlenül erősebb, de mindenképp teltebb. A mi vonóshangzásunk összességében szebb, áttetszőbb lett. Ez különösen az első hegedű magas fekvéseinél érvényesül.

– *El tudja képzelni titán alkalmazását rézfúvós hangszerknél is?*

– Igen, mindenképp – legalábbis a rézfúvós hangszeresek fúvókájánál. Mörth úr felajánlotta nekünk egy fúvóshangszerkészítő mester közvetítését, aki ért ehhez. (Peter Mörth – 2007 nyaratól – rézfúvós hangszeresek számára fúvókát is rendelésre bocsát; 2007 októberétől ezek a nagykereskedőn keresztül is kaphatók

lesznek.) Lars Fischer bőgős az elsők közé tartozott, akik vállalták az átépítést – a Metamorphosen kevéssé ismert szeptettletétjének előadása alkalmából. Akkor a mesternek sajnos nem állt rendelkezésére a típusnak megfelelő titán támasztóláb és meg kellett elégednie az öröklött acéllal. Mégis boldog. A meghatározó hangzáselőnyt, erről meg van győződve, a (feltűnően karcsúra formázott) mörth-i húrtartó eredményezte.

– *Az ön öt húrja eltűnik az elegáns ébenfa húrtartó mögött. Hogy rögzülnek azok ott?*

– Előlről láthatatlan, öt titán-golyóra vannak felfüggesztve. Ezáltal a húr vibrációja a kulcstól a húrtartó rögzítő-pontjáiig rezgésvesztés nélkül halad át.

– *Ahogy látom, a húrtartó rögzítése a test alsó részéhez, – az úgynevezett húr-erőhöz – is titán-dróttal történik. Mi ebben a nyereség?*

– Az egyik a másiktól következik. Mindenesetre az én bőgőm most – a húrtartó átalakítása, a húrok „titán-függesztése” és a titán húrerő beépítése után – lényegesen szabadabban és világosabban szól. Halkabban tudok játszani, a piano könnyebben megszólaltatható. És nem utolsó sorban: kényes üveghangok jobban és tisztábban szólnak. Azonkívül a hangszer tisztábbra hangolható.

A titán

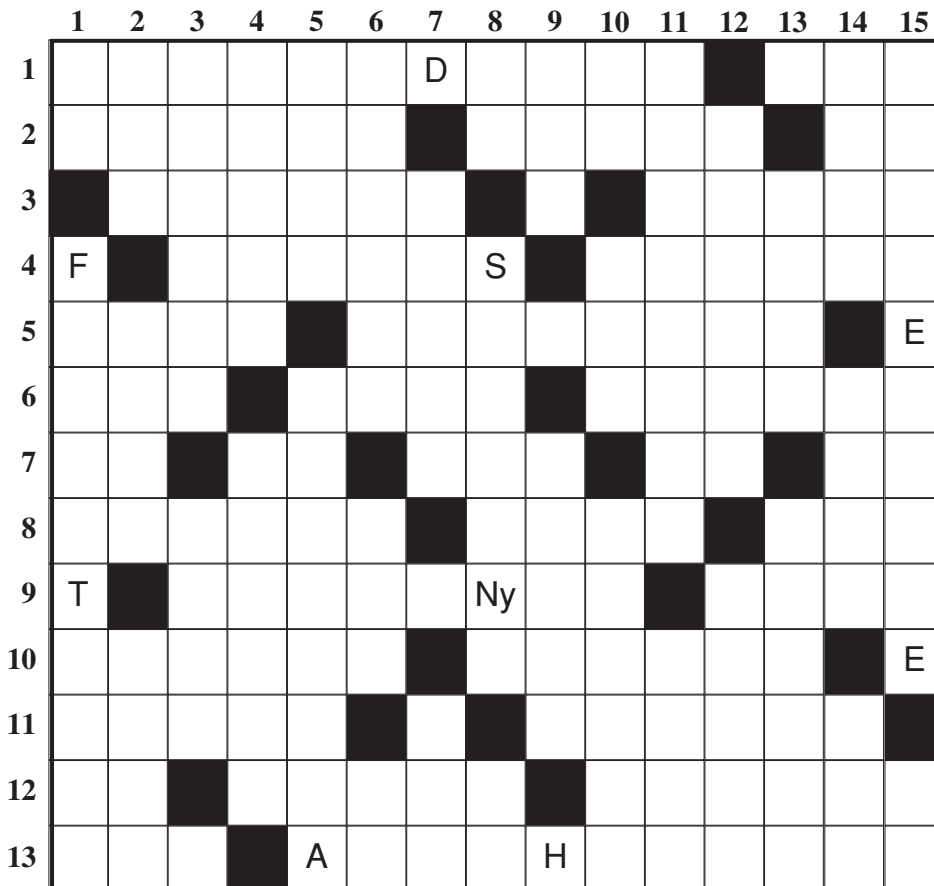
Kémiai jele: Ti, a periódus rendszer IV. oszlopába tartozó elem, fajsúlya (20° C-nál) 4,5, olvadáspontja 1668° C, forráspontja 3287° C.

Az acélszürke, tiszta állapotban nyújtható fém a szilárd földkéreg egyik leggyakrabban előforduló eleme. A természetben számos ásvány és kőzet tartalmazza, de többnyire csak csekély mennyiségben, titán-dioxid formájában. Ebből nyerik a fémet, a titán-dioxid vas jelenlétében szénnel történő redukációjával. Főleg olyan technikai eszközökhöz használják, amelyek kis tömegnél nagyfokú szilárdságot igényelnek. (repülő- és űrutazás). Korrózió-ellenálló képessége miatt kémiai- és élelmiszeripari készülékeknél, mint testbarát és alakítható fém egyre inkább a gyógyászatban is alkalmazzák (protézisek, tartós implantátumok). A titán-dioxid festékeknek, kerámiai masszákknak és röntgen kontrasztanyagoknak fő alkotórésze.

FONTOS-E A VONÓSKAR?

A zenekar- és énekar-leépítők számára is tanulságos a megfejtés!

Kivételes hangszer a hegedű. Családja többi tagjával együtt a szimfonikus zenekar alaphangját meghatározza – olvasom az Interneten. Szerzője nem fedti fel ki-létét.



VÍZSZINTES: 1. A befejezés első része – Rényi Tamás filmje. 2. Lám, itt van – redőny – van belőle. 3. A ritkaföld-fémek csoportjába tartozó vegyi elem a

svéd Yiterby város nevéből – íz és illat harmóniája. 4. Az irídium vegyjele – a Rose és a Marie nevekből alakult idegen női név. 5. Az eseményeket követően –

tudományág. – belső rész!. 6. Tragikus sorsú olasz politikus (Aldo) – ... Wood; filmcím. 7. A befejezés harmadik, befejező része. 8. Párosan érez! A megszünt Országos Szórakoztatózenei Központ névbetűi. 9. USA-beli hírügynökség – Vörösmarty eposza – vadló vagy bika megülése. 10. Itt fogjuk meg a kardot! – mистер, rövid. 11. Énekes népi köszöntőt mond – kifújt levegő. 12. Zenetörténész (Kálmán, 1878–1956) – az egyik evangélista – ... et labora; bencés jelmondat. 13. Tiltószó.

FÜGGŐLEGES: 1. Ezüstfehér alkálifém – az 1958-as VB-n ezüstérmes svéd labdarúgó válogatott csatára (Kurt). 2. Rádiós hanglemezkiadó – ... Sera; olasz napilap. 3. Űt – elterjedési terület – Szikora Róbert együttese. 4. Kéttagú algebrai kifejezés – a befejezés második része. 5. Repüléteri szakszolgálat – ... Flynn, amerikai színész (1909–1959). 6. ... de France, kerékpáros körverseny – bomlik, régiesen – szolmizációs hang. 7. Magyar őszvezér – Indonézia hivatalos nyelve. 8. Étélízésítő – nyomdai alkalmazott – házfedél. 9. Németh ...; a magyar operairodalom avatott szakértője volt – szenvedély. 10. Vuk nevelőapja Fekete István regényében – holland karmester, zongoraművész, zenetudós (Arend), jövőre lenne 100 éves. 11. Hosszabb időszak – uccu neki, ... el magad! (Szaladj!) – gyulladás. 12. Kárpáti ..., kortárs költő – az első felelős magyar minisztérium belügyminisztere (Bertalan, 1812–1869). 13. Arra a részre jutó – patológia.

Zábó Gyula

ÖN IS LEGYEN ELŐFIZETŐNK!

zeneKar

A MAGYAR SZIMFONIKUS ZENEKAROK SZÖVETSÉGÉNEK,
VALAMINT A MAGYAR ZENEMŰVÉSZEK
ÉS TÁNCMŰVÉSZEK SZAKSZERVEZETÉNEK KÖZÖS SZAKLAPJA

Megjelenik: évi 6 alkalommal
1 példány ára 300 Ft
Előfizetőknek: 1440 Ft + postaköltség.
Összesen 2100 Ft /év.

Eljut: minden magyar szimfonikus
zenekarhoz, zenei intézményhez,
és a zene iránt érdeklődőkhöz.

Foglalkozik: A magyar és külföldi zenei közélet aktuális történéseivel, szakmai érdekességekkel, hangverseny-kritikákkal, zenetörténeti írásokkal, hangszertörténettel és a zenészek egészségi bántalmaival, illetve azok megelőzésével és gyógyításával, valamint hangverseny-programokkal.

Közéleti cikkek és hangverseny-programok az interneten is olvashatók: www.hungorchestras.com
Megrendelhető: e-mailben: info@zenekarujsg.hu, faxon: (36 1) 227 13 80





CONCERTO

TATA (Hungary)

International Music Master Classes

Solo instruments and chamber music

21- 30th August 2007.

Tata (Hungary)

Artistic directors and professors:

Kati Sebestyén - violinist (Belgium)

Ervin Schiffer - violist (Holland, Belgium)

Professors:

Károly Botvay - cellist (Hungary)

Endre Hegedűs - pianist (Hungary)

Donald L. Oehler - clarinetist (USA)

Application:

Concerto Kht.

Marianna Dezső course director

H - 2890 Tata, Fenyő tér 1. (Hungary)

Telephone: 00-36-20-969-4127

Fax: 00-36-34-487-298

E-mail: marianna.d@axelero.hu

Application time limit: 30 June, 2007.

www.concertotata.hu

ZENEKAR

A MAGYAR SZIMFONIKUS ZENEKAROK SZÖVETSÉGÉNEK, valamint a MAGYAR ZENEMŰVÉSZEK ÉS TÁNCMŰVÉSZEK SZAKSZERVEZETÉNEK közös lapja, a Nemzeti Kulturális Alapprogram és a NEMZETI KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG MINISZTERIUMA, VALAMINT A FŐVÁROSI KÖZGYŰLÉS KULTURÁLIS ÜGYOSZTÁLYA támogatásával.

nka

Nemzeti Kulturális Alap
ALAPÍTOTTA: POPA PÉTER



NEMZETI KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG
MINISZTERIUMA

A szerkesztőség címe:
MAGYAR SZIMFONIKUS ZENEKAROK SZÖVETSÉGE
1068 Budapest, Városligeti fasor 38.
Telefon: 342-8927 – Fax: 322-5446
e-mail: zenekar@mail.datanet.hu
www.hungorchestras.com

Felelős kiadó és szerkesztő: POPA PÉTER

Nyomdai kivitelezés: PUBLICITAS
1021 Budapest, Tároगतó út 26.
Telefon/fax: 200-7330

e-mail: dtp@publicitas.hu • www.publicitas.hu

Felelős vezető: A Kft. ügyvezetője
ISSN: 1218-2702

Az interjúkban elhangzott véleményekkel és kijelentésekkel szerkesztőségünk nem feltétlenül azonosul. Észrevételeknek, helyesbítéseknek készséggel helyt adunk.

A MAGYAR SZIMFONIKUS ZENEKAROK SZÖVETSÉGÉNEK TAGJAI:

BM Duna Palota

és **Kiadó Duna Szimfonikus Zenekar**

Próbatere: 1124 Budapest, Németvölgyi út 41.

Tel./fax: (+36-1) 355-8330

Levelezési cím: 1051 Budapest, Zrínyi u. 5.

Bérletvásárlás, jegyrendelés:

Jagoschitz Istvánné (+36-1) 250-5338

Internet: www.dunaszimfonikusok.hu

E-mail: info@orchestra-duna.hu

Budaörfői Dohnányi Ernő Szimfonikus Zenekar Kht.

Cím: 1221 Budapest, Ady Endre út 25.

Levelezési cím: 1775 Budapest, Pf. 122

Telefon: 424-8056 Fax: 424-8057

E-mail: dohnanyi@axelero.hu

Próbatere: 1074 Budapest, Rottenbiller u. 16-22.

Telefon: 322-1488, 479-0810 • Fax: 413-6365

Danubia Szimfonikus Zenekar

1066 Budapest, Jókai u. 2. I. em. 6.

Levelezési cím: 1399 Budapest, Pf. 716

Tel.: (+36-1) 373-0228 • Tel./fax: (+36-1) 269-1178

E-mail: info@danubiazenekar.hu

www: danubiazenekar.hu

Debreceni Filharmonikus Zenekar

4025 Debrecen, Simonffy u. 1/c.

Tel.: (52) 500-200 • Fax: (52) 412-395

E-mail: dfz@dfz.hu

www.dfz.hu

Győri Filharmonikus Zenekar

9021 Győr, Aradi vértanúk u. 16.

Tel.: (96) 312-452 • Fax: (96) 319-232

E-mail: filhgyor@t-online.hu

www.gyorifilharmonikusok.hu

Magyar Nemzeti Filharmonikus Zenekar, Énekar és Kottatár Kht.

1095 Budapest, Komor Marcell u. 1.

Postacím: 1364 Budapest, Pf. 49

Tel.: 411-6610 • Fax: 411-6699

E-mail: G.Kovacs@filharmonikusok.hu

www.filharmonikusok.hu

Magyar Állami Operaház

Budapesti Filharmóniai Társaság Zenekara

1061 Budapest, Andrássy út 22.

Tel.: 331-2550 • Fax: 331-9478

http://www.bpo.hu

Magyar Rádió Szimfonikus Zenekara

1800 Budapest, Bródy S. u. 5-7.

Tel.: 328-8326 • Fax: 328-8910

http://www.radio.hu/muveszet/

Magyar Telekom Szimfonikus Zenekar

1094 Budapest, Páva u. 10-12.

Tel.: 215-5770 • Fax: 215-5462

E-mail: btg@tza.hu • http://www.telekomzenekar.hu

MÁV Szimfonikus Zenekar

1088 Budapest, Múzeum u. 11.

Tel.: 338-2664 • Tel./fax: 338-4085

E-mail: bco.office@mavintezet.hu

www.mavzenekar.hu

Miskolci Szimfonikus Zenekar

3025 Miskolc, Fábrián u. 6/a.

Tel.: (46) 506-695 • Fax: (46) 351-497

E-mail: missyo@hu.inter.net • www.mso.hu.

Pannon Filharmonikusok – Pécs

7621 Pécs, Király u. 19.

Tel.: (72) 510-114 • Fax: (72) 213-513

E-mail: info@pannonfilharmonikusok.hu

www.pannonfilharmonikusok.hu

Szegedi Szimfonikus Zenekar

6720 Szeged, Széchenyi tér 9.

Korsó Zeneház

Tel.: (62) 426-102

E-mail: orch@symph-szeged.hu • www.symph-szeged.hu

Szombathelyi Szimfonikus Zenekar

9700 Szombathely, Thököly u. 14.

Tel.: (94) 314-472 • Fax: (94) 316-808

E-mail: savaria.symphony@mail.datanet.hu

www.savaria-symphony.hu

Zuglói Filharmónia – Szent István Király Szimfonikus Zenekar

1145 Budapest, Columbus u. 11.

Tel./Fax: (36 1) 467-0788; 467-0788;

E-mail: zugloi@filharmonia@szenstistvanzene.sulinet.hu

http://www.szenstistvanzene.hu

**MINDEN, AMI
A FÚJÁSHOZ
KELL!**



**MAGYARORSZÁG LEGNAGYOBB
KIPRÓBÁLHATÓ,
ÍGY ÖSSZEHASONLÍTHATÓ
FÚVÓSHANGSZER
VÁLASZTÉKÁVAL VÁRJUK
MUZSIKUS BARÁTAINKAT.**

A világ vezető márkáinak
széles skáláját kínáljuk.

Hangszerjavító műhelyeinkben
aranykoszorús mesterek
több mint 30 éves gyakorlatával
irányított munka folyik
- a legmodernebb és tradicionális technikák ötvözésével,
eredeti, gyári alkatrészek felhasználásával
- így a garancia magától értetődik.

FON TRADE MUSIC

**RITMUS- ÉS ÜTŐHANGSZEREK
TELJES TÁRHÁZA**

AZ ORFF- HANGSZEREKTŐL A JAZZ- ÉS ROCK
SZERELÉSEKEN ÁT A SZIMFONIKUS HANGSZEREKIG.
Adams, Premier, Ludwig, Paiste, Studio 49, Hardcase



FON TRADE MUSIC

**ÚJDONSÁG A FON-TRADE MUSIC-NÁL !
MOST BEVEZETŐ ÁRON
VONÓS HANGSZEREK ÉS TARTOZÉKAIK**

TANULÓ HEGEDŰ SZETTEK,
HAGYOMÁNYOS ÉS KARBON
ISKOLAI VONÓK MELLETT MESTER VONÓK,
VALAMINT PROFESSZIONÁLIS TOKOK

FON TRADE MUSIC

**FON
TRADE MUSIC**

1081 Budapest, Kiss József utca 14.
Telefon: 210 2790, 06 30 488 6622
fontrade.music@chello.hu
Nyitva: munkanapokon
9:00 - 17:30 -ig.

www.fontrademusic.hu