

16001
9 771786 699009

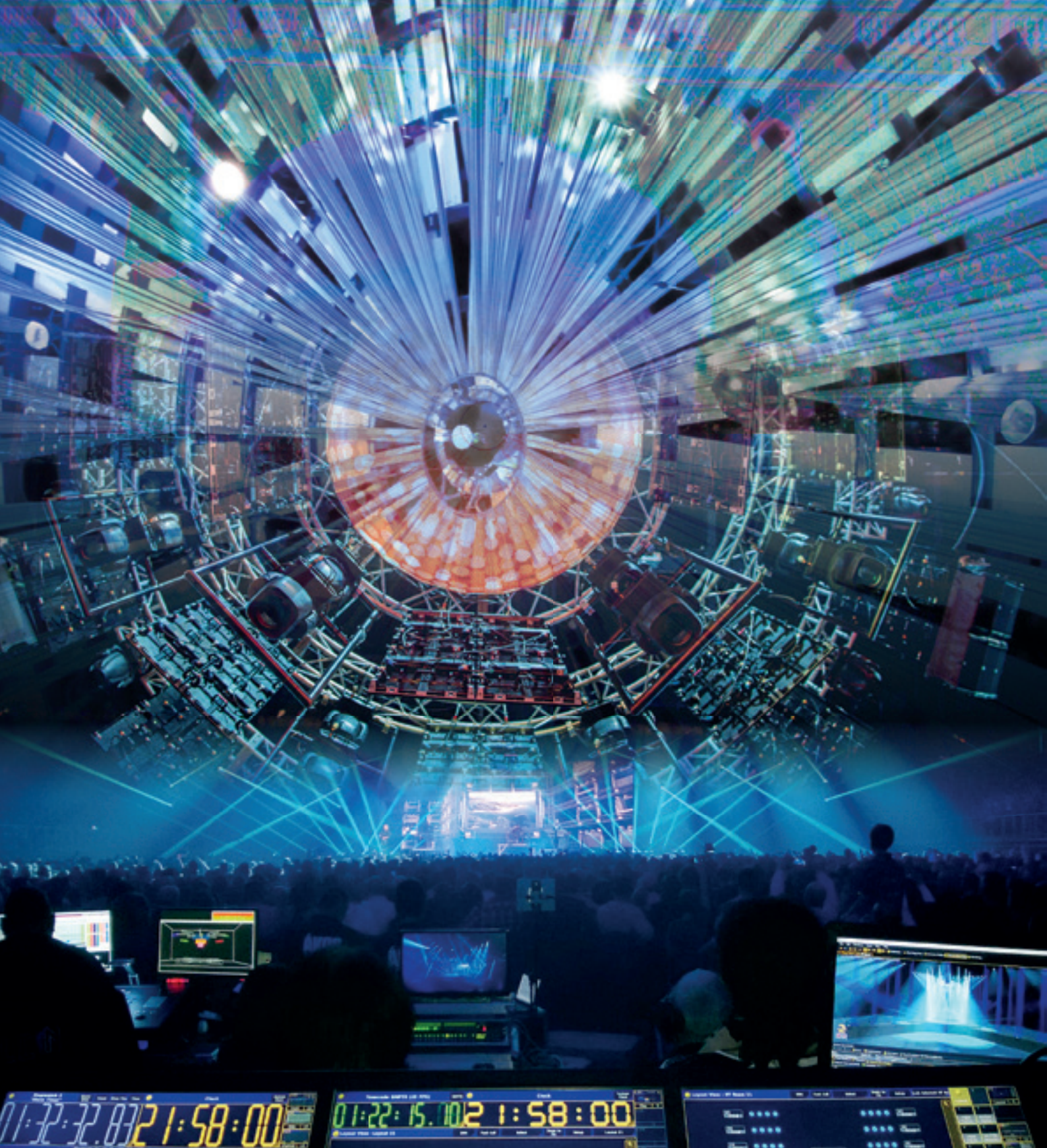
Színpad



945 Ft

XII. évfolyam 1. szám 2016. március

Előadóművészetek technikája



01:32:32.832 21:58:00

01:22:15.102 1:58:00

01:22:15.102 1:58:00



Teljes körű
színpadtechnikai
megoldások } Pontosan



A Bosch Rexroth az egyik vezető színpadtechnikai szakcég Európában, melynek nevéhez olyan nemzetközileg elismert projektek kötődnek, mint pl. a stockholmi Királyi Operaház, a moszkvai Bolsoj Színház, az oslói Operaház, a bécsi Burgtheater vagy a varsói Nemzeti Színház.

Szakemberek több mint három évtizede terveznek és kiviteleznek testre szabott színpadtechnikai megoldásokat. Nincs még egy olyan tapasztalt szakértő, aki hidraulikus, elektromechanikus és hibrid hajtások kombinációját kínálja Önnek. Minőség és kezelői komfort jellemzi az összes átadott színpadtechnikai alkalmazást.

A jó színpadtechnikát nemcsak a sikeres előadás bizonyítja, hanem mindennek előtt a teljes körű biztonság. A korszerű megoldás könnyen kezelhető és akár utólag bővíthető, továbbá teljes szabadságot kínál a rendezőnek, hogy minél élvezetesebb legyen az előadás.

A Bosch Rexroth Kft. tapasztalt magyar szakemberekkel, magyar piaci árakkal, a magyar elvárásoknak megfelelően, de nemzetközi szakmai kompetencia háttértámogatással áll rendelkezésre a tervezéstől a kivitelezésen keresztül a szervízszolgáltatásig – kiegészítve a Bosch Rexroth olyan speciális termékeivel mint a komplett színpadtechnikai vezérlés vagy pl. a hidraulikus és villamos hajtások széles választéka.

A Bosch Rexroth az Ön partnere a kis és a nagy színpadokon egyaránt – a világon bárhol.

Hazai referenciamunkáink: Zeneakadémia – Budapest; RaM Colosseum – Budapest; Kodály Központ – Pécs; Nemzeti Színház – Budapest; Babits Mihály Művelődési Ház és Művészetek Háza – Szekszárd; Budapest Bábszínház – Budapest; Kölcsey Kongresszusi Központ – Debrecen; Erkel Színház – Budapest; Zsolnay Kulturális Negyed – Pécs; Gárdonyi Géza Színház – Eger



4 Shakespeare szellemében (SZABÓ-JILEK IVÁN)

SZÍNPADGÉPÉSZET

- 5 **Energiahatékony hajtástechnika** (BTR CIKK MÁSODKÖZLÉSE)
A stockholmi Királyi Operaház 1975-ben készült színpadgépészetének korszerűsítését az alsógépezet kicserélésével kezdték. Az öt hónap alatt beépített energiatakarékos hidraulikus süllyedőrendszert egy újfajta hibrid aktuátor működteti.

GRATULÁLUNK

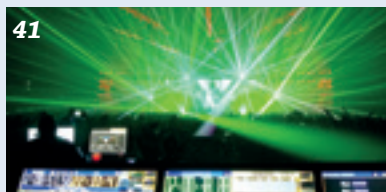
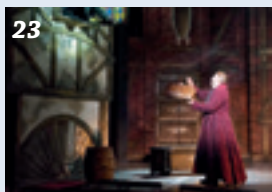
- 10 **Tolnay Pál-életműdíj 2015. A díjazott Borsa Miklós**
11 **Magyar Teátrum Díj 2015** (KÁRPÁTI IMRE)
14 **Az Operaház kitüntetett munkatársai** (KÁRPÁTI IMRE)

AKUSZTIKA

- 16 **A Pesti Vigadó akusztikája** (KOTSCHY ANDRÁS)
A felújított Vigadó termeiben végzett teremakusztikai mérések igazolták a kedvező szubjektív tapasztalatokat.

SZCENIKATÖRTÉNET

- 23 **Egy musical öt élete** (GÖTZ BÉLA)
A szerző az *Isten pénze* musical előadásához öt alkalommal tervezett színpadképeket, különféle színházak számára. Hogyan lehet sikeresen alkalmazkodni az eltérő adottságú színpadokhoz?



HAZAI HÍREK

- 27 **A fény mestere – Master of Light díj 2015**
27 **Elkezdődhet a debreceni és a kaposvári színházak felújítása**

NEKROLÓG

- 28 **Elhunyt Ráczpali István** (KOVÁCS BÁLINT)
28 **Kocsy István halálára** (BORSA MIKLÓS)

FELEVÍZIÓ

- 29 **A színház és a mozgóképes kultúra kézfogója**
(KÖLES ISTVÁN JR. – VÁMOS ZOLTÁN)
Január 18-án a Fővárosi Nagycirkuszban a Magyar SzínházTechnikai Szövetség és a Teátrumi Társaság közös szervezésében tartott szakkonferencia a videó felhasználását tárgyalta a színházi marketingben.

SZÍNHÁZÉPÍTÉSZET

- 32 **Az operaházak ideális formái** (TOSHIRO OGAWA)
A neves japán származású színháztechnikus szakember gondolatai a repertoárt játszó operaházakról.

SZÍNHÁZLÁTOGATÓ

- 36 **Színházak közönségforgalmi terei** (KÁRPÁTI IMRE)
Közönségcsalogató átalakítások a budapesti színházakban.

KIÁLLÍTÁS

- 39 **Árnyjátékos bábjátékos – Büky Béla** (KÁRPÁTI IMRE)
39 **Tadeusz Kantor 100** (GÖTZ ESZTER)
40 **Európa története a színházak nyelvén** (GÖTZ ESZTER)

SZÍNHÁZVILÁGÍTÁS

- 41 **DMX csatornaszám-tornyozás egy robotlámpaerdőben...**
(KISS PÉTER)
A 2015. decemberében az Arénában tartott Ákos-koncert világításának tervezése és megvalósítása. Az igen látványos világítási effektek nagy sikerrel arattak.

TECHNIKAI ÚJDONSÁGOK

- 46 **Pelyhe & Tsa. Kft.**
46 **INTERTON Group**
47 **Chromasound Kft.**

SZÍNHÁZI HANGOSÍTÁS – PR

- 48 **Kár kapkodni, inkább gondolkodni!** (ROZSONITS TAMÁS)
Beszélgetés Ditzmann Tamás Maci igazi all-round hangmérnökkel.

SHAKESPEARE-SZÍNHÁZAK

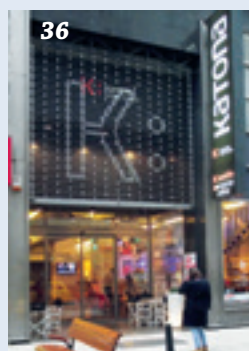
- 50 **A gdanski Shakespeare-színház** (GÖTZ ESZTER)
2014-ben, Shakespeare születésének 450. jubileumán adták át az új színházat, a kortárs színházépítészeti egyik különlegességét. Létrejöttét nem az évforduló, hanem a mai napig eleven történelmi hagyományok ösztönözték.
52 **Shakespeare „második otthonának” újjáépítését tervezik**
a Liverpool mellett fekvő Prescot-ban, ahol egykor Erzsébet-kori színház állt.

SZÍNHÁZTÖRTÉNET

- 53 **A harmadik Globe – több, mint színház történeti rekonstrukció**
(DR. SIRATÓ ILDIKÓ)
Az 1997-ben felépített Shakespeare' Globe nemcsak rekonstruált színházi múzeum, hanem időutazás a négy évszázad előtti korbá, egy ma is érvényes, működő, élő színház a régi korok örökségével.

ÚJ KIADVÁNY

- 57 **Vogel Eric – az élet, a női szépség illusztrátora**
57 **Közösségépítő Agorák Magyarországon**



Shakespeare szellemében

Idén tavasszal ünnepeljük a nagy angol színházcsináló halálának 400. évfordulóját. Erről jut eszembe, hogy 52 évvel ezelőtt, 1964-ben volt Shakespeare születésének négy évszázados jubileuma. A nagy angol író, színész, rendező, producer emlékére akkor a Royal Shakespeare Company a *Lear király* drámával világ körüli útra indult. Így jutott el Budapestre, a Vígyszínházba. Óvári Győzőnek, az akkori főmérnöknek köszönhettem, hogy a színpadról nézhettem végig az előadást, amelyre minden jegy elkelt. Óriási élmény volt, és a hazai színházi életet megrengető siker. A világ körüli turné miatt igen puritán volt az előadás. A színpadon csak egy sima fehér horizontfüggöny határolta a játékeret. Az ügyelőnk egy bárskében ült ott, ahonnan jól beláthatott a színpadra. Ülőben a szöveggöny, kezében toll, nyakában egy stopperóra. 7 óra 10 perckor megnyomta a stopperórát, és elkezdődött az előadás. Addigra már minden színész a körfüggöny mögött várakozott – ki állva, ki a földön heverve – a szerepére. A kevés bútort – lócat, asztalt – mindig a színészek vitték be a színpadra, amikor azokra szükség volt. Időnként a magasból néhány rozsdás vaslemez engedtek le a különböző helyszínek érzékeltesére. Az ügyelő senkihez sem szólt, figyelte a színészeket, ha bakiztak, bejegyezte a szöveggönybe, és ezért az illetőt megbüntették. A felvonás végén megállította a stopperot. Ha túl hosszú vagy túl rövid volt a felvonás, ezért is pénzbüntetés járt minden szereplőnek. Ekkor tapasztaltam meg a hihetetlen művészi alázatot, fegyelmet, amely biztosította, hogy a világ bármely pontján ugyanazt a magas művészi hőfokú előadást kapják a nézők.

A színészek – már csak a hosszú turné strapája miatt is – gyönyörű, vékony bőrruhákat viseltek. Ez hatott leginkább a mi színjátszásunkra, még évekig a rendezők, jelmeztervezők a darabokban bőrrujmekért harcoltak. Ebből is lemérhető a színházi élmény sokrétűsége, ki mit érzel, értékel az előadásból. Pedig Shakespeare mesés drámái, vígjátékai az általános emberi karaktereket, viharos szenvedélyeket, érzelmeket, bűnöket, tragédiába forduló sorsokat érzékeltetnek. Azt szuggerálva a színpad egyedülálló nyelvében a nézőnek: te is ilyen vagy, ez veled is megeshet, nemcsak a királyokkal, te is találkozhat ilyen karakterekkel. Nézd, ez hova vezethet... Ez bárkivel, bármikor, bárhol megtörténhet.

Shakespeare világirodalmi öröksége és hatása a világ minden táján fel-lelhető. Igen, nálunk is, a mai budapesti színházi életben: a *Bárkibármikor*, Pintér Béla (színész, rendező, író, producer) darabja a ma emberének közvetíti megrázó erővel Shakespeare szellemét. A darabban fehér körfüggöny, a színpad padlóján egy nagy és két kis ellipszisfolt és egy kopott fotel van. És



pár remek színész bravúros játéka. Ebben a puritán világban – csak a zenekar kivetített sziluettje jelenik meg az énekszámok idején a semleges háttérben, amely néha a hangulatnak megfelelő színűre van világítva – még jobban kiemelkedik a lényeg: a színészi alakítás és a mondanivaló. A különböző helyszíneket a foltok jelzik, és azok megvilágításával kelnek életre. Szélsőséges emberi sorsokat, jellemeket mutatnak nekünk a színészek, akik néha egymás bőrébe bújva érzékeltetik: te is lehetsz ilyen, veled is megtörténhet, vagy már átélted ugyanezt. Mindannyian lehetünk lelki nyomorékok, és könnyen megnyomoríthatjuk embertársunk életét. Mindenki-ben élnek vágyak és álmok, mindenki vágyik az extatikus öröme, boldogságra, és találkozunk perverz, a segítség álarca mögött megjelenő, létünket veszélyeztető „jó” emberekkel. A darab sokrétű, rengeteg szimbolikus, mély gondolatokat és érzelmeket keltő fordulata után egy csavarral a „valóságot” mutatja, már-már happy end, amikor a „jóakaró” ismét átvonul a színen. Intésül vigyázzatok: ez bárkivel bármikor megtörténhet.

Igen, Shakespeare szelleme suhant át a budapesti előadáson. Az Átrium Film-Színházban, ahol az adottságok miatt csak igen korlátozott lehetőségek vannak a darabok bemutatására. (Gondoljunk a Globe Színház puritánságára és korabeli technikátlanságára.) Pintér Béla előadása azt a színpadi hatást mutatja be, amelyet rohanó korunk technikai vívmányai gyakran feledtetnek.

Egy Shakespeare-dráma előadási formája lehet rádiójáték, film (a nagy sikerű *Hamlet* Laurence Olivier-vel), tv-bemutató vagy egy „gazdag színház” előadása is. Elgondolkodtatóak manapság a nagyszínházak – semmi pénzt nem sajnál – monstre díszletképei, és az, hogy a fény- és hangorgiát hajtólva a színdarab sikerének a robotlámpák mennyiségét, a LED-falat és a hangerőt vélik. A nézők látványéhségére és szórakozni vágyására hivatkozva, minden józanságot nélkülözve megsokszorozódnak a bemutatók és előadások, óriási terhet róva a színészekre és a műszakra egyaránt.

Pedig a kevesebb – több! Shakespeare szelleme arra int: figyeljétek az emberekre, az életükre, problémáikra, érzelmeikre, vágyaikra. Az ember életét meghatározó belső világ kiteljesedése nem követi az egyre gyorsuló technikai fejlődést. Bár ma már kevés király van, mégis érvényesek a shakespeare-i gondolatok: veled is, bárkivel, bármikor, bárhol megtörténhetnek ugyanazok az öröme, gondok, vágyak, álmok és tragédiába forduló sorsok. A rendelkezésre álló technikából csak azt érdemes használni – annyit és olyant –, ami a színjátszás igazi hatását segíti, erősíteni tudja. Ezt sugallja ma nekünk Shakespeare szelleme...

SZABÓ-JILEK IVÁN

Színpad IMPRESSZUM

Előadóművészetek I. technikája

XII. ÉVFOLYAM 1. SZÁM
2016. MÁRCIUS



A Magyar Színháztechnikai Szövetség szaklapja
HU ISSN 1786-6995

Megjelenik: negyedévente (március, június, szeptember, december hónap)
Kiadja: a Magyar Színháztechnikai Szövetség, 1011 Budapest, Corvin tér 8., www.msztsh.hu
Felelős kiadó: Szücsborus János, az MSZTsz elnöke.
Főszerkesztő: Szabó-Jilek Iván
Telefon: (+36-1) 375-6566
szjivan@t-online.hu
Szerkesztőbizottság: Götz Béla, Götz Eszter, Horváth Norbert, Kárpáti Imre, Kiss Péter, Rétfalvi János, Dr. Sirató Ildikó, Dr. Venczel Sándor, Wettstein Tibor
Szerkesztőség: Magyar Színháztechnikai Szövetség titkársága
1138 Budapest, Madarász Viktor utca 43. fszt.
Tel./fax: 329-0841

Korrektor: 33 Tallér Bt.
Tördelőszerkesztő: Lusztig Tibor
Mobil: 06-20-255-6160
E-mail: tiber.lusztig@gmail.com
Nyomdai munkák:
DeMax Művek Nyomdaipari Kft.

Terjesztés: előfizetéssel, színházi árusoknál.
A Szövetség tagjai ingyen kapják.
Ár: 945 Ft/példány

Előfizethető: a szerkesztőség címén vagy a www.msztsh.hu honlapról lévő megrendelőlapon.
2015. évi teljes évfolyam ára 3360 Ft.
A postaköltséget felszámítjuk.

Régebbi lapszámok – korlátozott számban – még kaphatók.
Kéziratokat, ábrákat, fotókat nem őrzünk meg és nem küldünk vissza.
Szerkesztőségünk a hirdetések és PR-kekkel tartalmáért nem vállal felelősséget.

A közölt cikkek tartalma nem minden esetben tükrözi a szerkesztőség véleményét.

Lapunk kiadását támogatja az





FOTÓ: MATS BÄCKER

SZÍNPADGÉPÉSZET

Energiahatékony hajtástechnika

Az új alsógépezet a stockholmi Királyi Operaházban¹

Az elmúlt évben csupán öt hónap alatt megújították a Királyi Operaház teljes alsógépezetét, a rendszert most helyezték végleg üzembe. A ház nagy elvárásokat támasztott az energiahatékonyssággal szemben, azonban behatárolt hely állt rendelkezésre, ez a tervezőirodát, a NovoScen AB tervezőit egy újszerű, hibrid hajtásrendszer alkalmazására készítette. A Bosch Rexroth végezte a hajtás- és vezérléstechnika tervezését és az egész gépezet kivitelezését.

Az operaház színpadtechnikája 1975-ös évjárátú. Lépésről lépésre akarják felújítani és modernizálni a házat. A teljes felújításon belül fontos projekt volt az alsógépezet megújítása. Az elavult biztonságtechnika, a berendezés működtethetőségének csökkenése és a hiányzó tartalék alkatrészek szükségessé tették a színpad és a zenekari árok pódiumainak teljes cseréjét.

A NovoScen iroda 2012 őszén kapta meg a megbízást a berendezés tervezésére. Ez vonatkozott a teljes és részletes tervezésre, valamint a kiírás elkészítésére, a művezetésre és az átvételre is. A kivitelezési munkák EU-ra kiterjedő vállalkozói versenykiírását egy konzultációsorozat előzte meg az RL 2004/18/EG 29. paragrafus szerint. Ezekon minden jelentkezővel a különböző műszaki részletek megoldását beszélték végig. Különösen hangsúlyos volt az energiahatékony hajtásrendszer

kérdése. A versenyből a Bosch Rexroth került ki nyertesnek.

Ennél a projektnél a tervezők számára megkerülhetetlen volt, hogy új megoldást találjanak a színpadi süllyedők emelőszerkezetére. Az üzemeltetési elvárások mellett – ezeket Kurt Blomquist, az akkori műszaki igazgató határozta meg – fontos feltétel volt, hogy az áram- és energiaigény a ház CSR- (corporate social responsibility) előírásainak megfelelően. Ahelyett, hogy két pódiumot maximális sebességgel moz-

¹ A Bühnentechnische Rundschau 2015/05. számának 56–59. oldalán megjelent cikk másodközlése.

→ gatnának, most az volt az elvárás, hogy öt süllyedópódiumot azonos sebességgel tudjanak működtetni anélkül, hogy ehhez több energiát használnának fel – mindezt annak ellenére, hogy az új pódiumok önsúlya 20 százalékkal nagyobb! A szokványos ellensúlyszerkezetet nem lehetett elhelyezni, egyrészt helyszűke miatt, másrészt azért, mert az épület statikai terhelését nagyon megnövelte volna, és az elvárt mozgatósi feltételeket sem teljesítette volna.

Az alsógépezet rendszere

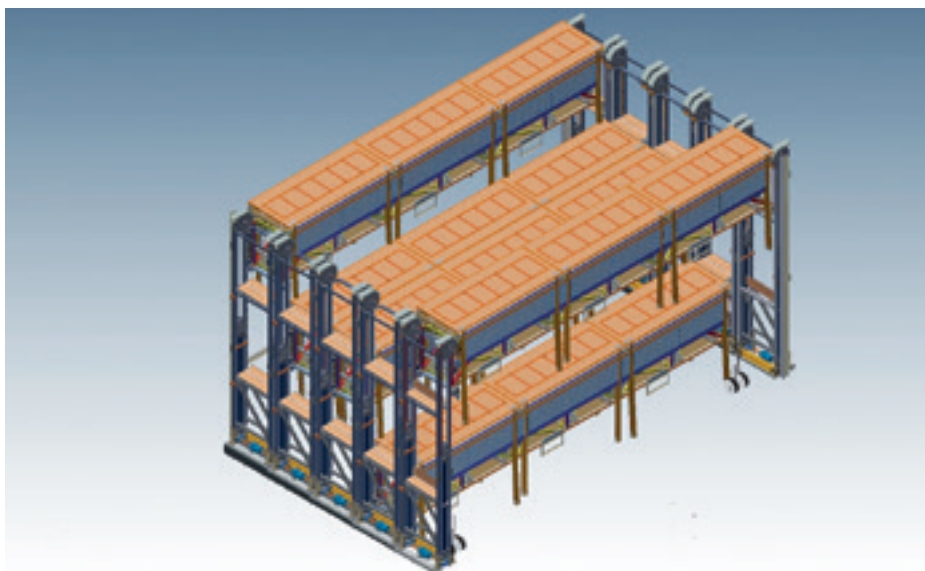
Az alsógépezet öt nagy süllyedőből áll, amelyek mindegyikébe három kisebb süllyedőt építettek. A nagy (primer) süllyedők alapterülete 15×2 m, a teherbírás 4000 kg dinamikusan és 12 000 kg statikusan. A kisebb (szekunder) süllyedők alapterülete 5×2 m, 1350 kg dinamikus és 4000 kg statikus teherbírással. Az alsógépezetbe tartozik még az öt színpadi süllyedőn kívül három beépített személyszüllyesztő – ezek hidraulikus ollós emelőasztalok –, két további mobil személyszüllyesztő, valamint két zenekari süllyedópódium. Ezek azonban nem voltak részei a projektnek. Eltekintve a süllyedők körül lévő öt méter széles szegélytől, nincsenek oldalszínpadok. A hátsó színpadot többnyire raktárként használják. Ennek a 12×6 méteres csekély területe nem elegendő egy komplett színpadképváltozás végrehajtásához.

A nagy süllyedők mozgástartománya 7 m, maximális sebessége 0,35 m/s. A szekunder süllyedők mozgáshatára 2,5 m azonos maximális sebesség mellett. Az üzemeltető kérése az volt, hogy az összes pódium egyidejű mozgásakor az elektromos áramfelvétel értéke maximum 400 A legyen. Emellett az új gépezetet a már megszokott – intuitív – módon lehessen vezérelni, és feleljen meg a DIN 56950-1 és DIN EN 61508 SIL 3 szerinti biztonsági előírásoknak.

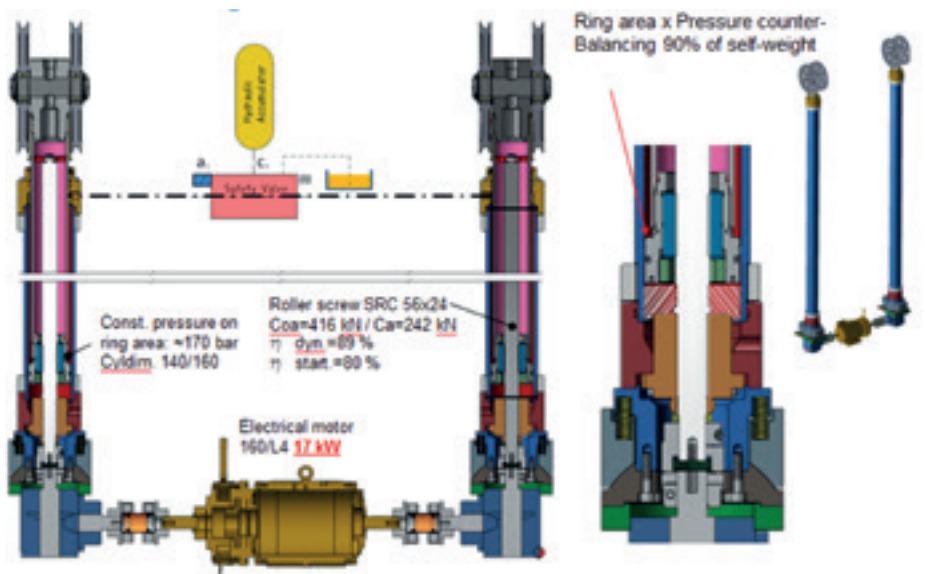
Energiahatékony hajtástechnika

Az elvárt energiahatékonyság elérése érdekében szükség volt az állandó terhek kiegyensúlyozására. A hagyományos, mechanikus ellensúlyok elhelyezésére a színpad korlátozott helyi adottságai miatt nem volt lehetőség. A pódium mozgatása egyszerű ollós kötélhajtással történik. Annak érdekében, hogy a Királyi Operaház elvárásainak eleget tegyenek, egy újfajta hibrid aktuátort² építettek be. Ennek alapja egy standard hidraulikus henger dugattyúrúdjába épített bolygótengetyes orsóhajtás. Külső hidraulikus akkumulátorokkal a 110 tonnás önsúly 90 százaléka kiegyensúlyozható. A maradék 10 százalékat és a hasznos terhet járatos villanymotorokkal győzik le, melyeket a bolygótengetyes orsóhajtás főorsójára csatlakoz-

² Az aktuátor olyan elektrohidraulikus beavatkozó elem, amely realizálja a vezérlőjelekben megfogalmazott irányítási tartalmat, amikor viszonylag nagy energiaszint segítségével hajtják végre a szükséges változtatásokat.



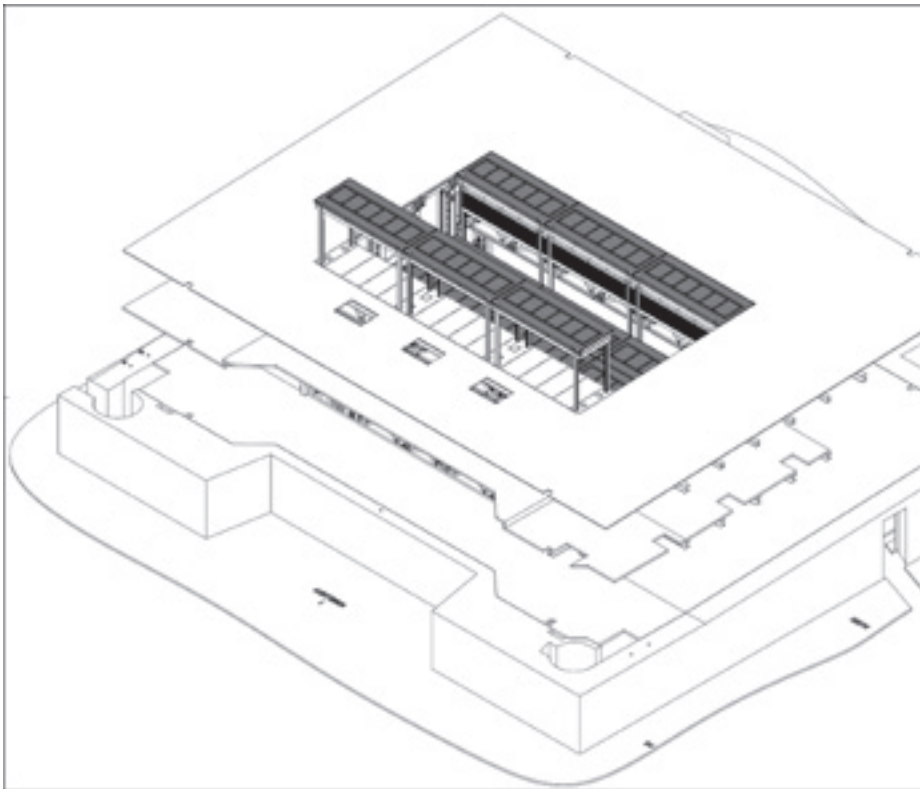
► Süllyedőrendszer hibrid hajtástechnológiával: az önsúlyt egészen 90 százalékig lehet kiegyensúlyozni



► A hibrid aktuátor: a kombináció egy mechanikus hajtással jelentősen csökkenti az energiafelhasználást



► Komplex belső: Rexroth dugattyúrúd beépített bolygótengetyes orsóval



► Kompakt építési mód: a süllyedópódiumok körüli 5 m túl kevés helyet hagy a hagyományos ellensúlyok számára

tattak. A hidraulikus és elektromechanikus elemeket a biztonságra való tekintettel redundánsan méretezték. Ezenfelül a hajtások extrém halkan és igen precízen mozgatnak a pozícióbeállítás, valamint a pozíció- és sebességszabályozás során. A nyomást egy dugattyús hidraulika akkumulátor állítja elő a teher tartó szelep mögött. A bolygó-tengelyes hajtás, mely a dugattyúrudat mozgatja, a hidraulikahengerbe koaxiálisan van beépítve. Ez a technikai megoldás lehetővé teszi nagy terhek mozgatását különösen kompakt építési mód és halk működtetés mellett. A bolygó csavarmentek gördülő súrlódása miatt jóval magasabb a hajtás hatásfoka, mint egy hagyományos meghajtó csavarosnak, és közel kopásmentes is.

A hibrid hajtástechnológiát a NovoScen már egy másik projektnél – lengéscsillapításra egy futballstadionban, a göteborgi Gamla Ulleviben – tesztelte. Az ebből a projektből származó tapasztalatokat hasznosítani lehetett a Királyi Operaház hajtásrendszerének kifejlesztésénél.

Az előnyök áttekintése

- A kompakt építésmód ideálisan alkalmazkodik a meglévő műemléki környezet szűkös helyi adottságaihoz.
- A maximális energiafelhasználás bizonyítottan jelentősen a meghatározott 350 A határérték alatt van.
- A hidraulika és a mechanika egymástól függetlenül tudja ellátni a működés során a tartószerkezeti elem biztonsági funkcióit. Mindkét technika a másik kiesése – üzemzavar – esetén a teljes terhet át tudja venni. Ezáltal a hajtás-

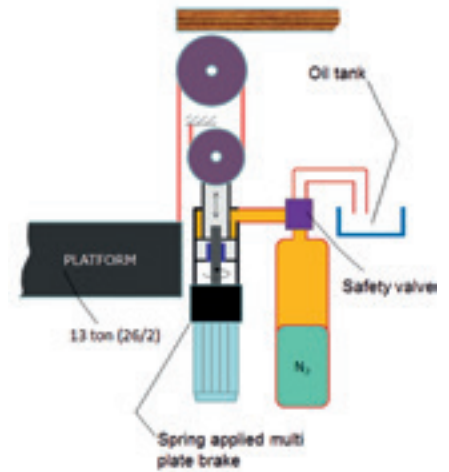
technika biztonságtechnikai szempontból redundánsan épül fel.

► A hidraulikus előfeszítés miatt a mechanikus hajtástechnikánál szinte nincs radiális játék, ami különösen pozitívan hat a merevségre, a mozgás folyamatosságára és a pozicionálhatóságra, irányváltásnál is.

► Egy aktív-logikai-teher tartó szelep alkalmazásával a DIN 56950-1 szerinti második biztonsági berendezésként üzemzavar esetén a dinamikus erők jelentősen csökkenthetőek.



► Szűkös helyek, bonyolult statika: új hajtásmegoldást kellett találni



► Az aktuátor működési elve: egy motorral hajtott orsót építettek a hidraulikus hengerbe

A vezérléstechnika a legújabb műszaki követelményeknek felel meg a DIN EN 61508 SIL 3 szerinti 21 biztonsági funkcióval. Ez egyben az interfész új generációját képviseli a kezelő felé.

A vezérléshez simogató

A világon mindenhol okostelefonok és tablet-PC-k könnyítik meg a komplex technológiák vezérlését: a Bosch Rexroth ezt a kényelmet ülteti most át a színpadtechnikába. Az új SCIV kezelőpult multitouch képernyője leegyszerűsíti a berendezés kezelését. A felhasználók az ismert simogató-törlő mozdulattal navigálhatnak, és a változásokat közvetlenül a képernyőn adhatják be. Így a felhasználó például egyszerűen megkapja az összes fontos információt a teljes alsó- és felsőgépezetről és a beprogramozott változásokról. A kezelőpult az alumíniumból készült házában hangtalanul és szellőzés nélkül dolgozik. A 21,5"-os képernyőjével a kezelőpult →



► Hidraulikus nyomástárolók: a berendezés halkan és nagyon precízen működik



► Világos konstrukció: pillantás az alsó színpadra az új süllyedőkkel

→ kompakt, és a színpad bármely helyén használható. A pult bővíthető egy képernyővel, amely segítségével még nagyobb áttekintést kaphat a kezelő összetettebb feladatok esetén. Ezenfelül a SYB 3.0 színpadvezérlés új szoftverfunkciókkal rendelkezik, melyek növelik a színpadtechnika biztonságát és üzemképességét.

Üzembe helyezés

A színpadgépezet beépítési ideje – az Operaház által meghatározott nyári szünet miatt – csak öt hónap lehetett. 2014 májusában bezárt az Operaház, és elkezdték a régi színpadi süllyedők kibontását a műemlék épületben, ezzel egyidejűleg elkezdődött az új süllyedő berendezés előszerelése a gyártóműben. A kibontott alsó színpadi tér kitakarítása után számos előkészítő építőipari munkálatra volt szükség, de az alsószínpad-gödör mélysége változatlan maradt. A nyomástárolók tartályait, a hajtásoszlopokat a hibrid aktuátorokkal és az új pódiumok terjedelmes acélszerkezetét precízen előkészített szállítással vitték be az épületbe és építették be.

Pontosan a terv szerint, októberben kezdett el játszani az Opera. A beüzemelést, a beszabályozást már a működő Operaházban végezték, és az egészet a nyári szünetben fejezték be. 2015 júniusában az OISTAT Technológia Bizottsága ülésezett Stockholmban, és megtekinthették az új berendezést. „Mindenkit lenyűgözött a projekt és az, amit üzemeltetésben, teljesítményben és funkcionalitásban elértünk” – számolt be az új műszaki igazgató, Jonas Collsiö. A hibrid aktuátorhajtás alkalmazása és a sikeres üzem az első szezonban iránymutatóak lehetnek a jövőben az energiahatékony és kompakt hajtások terén.

**INGEMAR CARLSSON ÉS
MARTIN JOHANNES TRUMPF**

A szerzők:

Ingemar Carlsson, tervezőmérnök és projektvezető, kollégáival 1990 óta a NovoScen AB színház- és rendezvénytechnikai tervezőirodát működteti.

Martin Johannes Trumpf, okleveles mérnök (BA) rendezvény- és produkciós technika, 2007-től a Bosch Rexroth projektmenedzsere. 2013. október óta felel a stockholmi Királyi Operaházért.

A projekt résztvevői:

.....
Építő: Stockholmi Királyi Operaház

Színpadgépezet

tervező: NovoScen Göteborg (hibrid aktuátor, gépezet részletes tervezése)

kivitelező: Bosch Rexroth, Lohr am Main (hibrid aktuátor, gépezet és vezérlés)

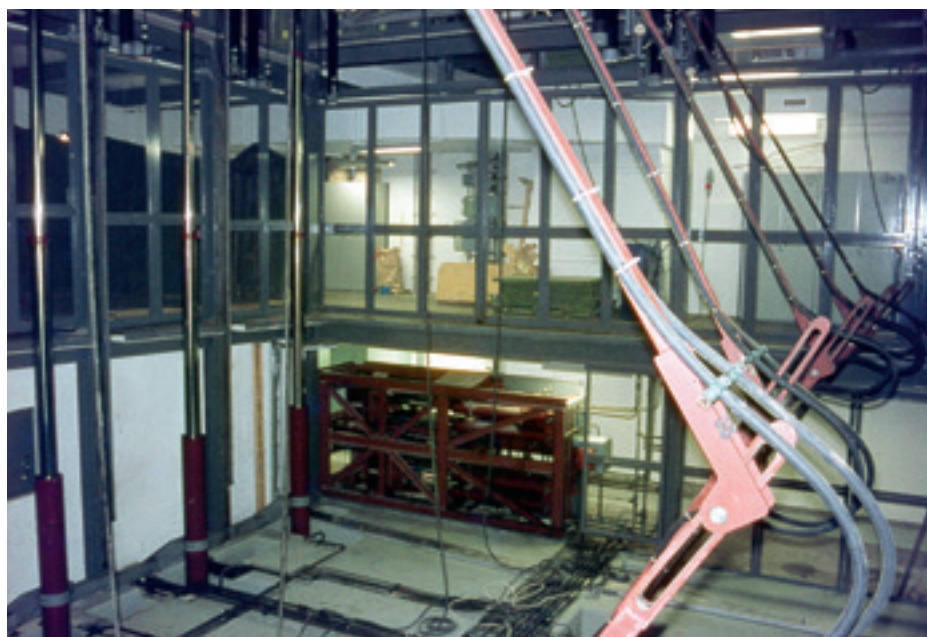
A Svéd Királyi Operaház

A stockholmi Királyi Operaház állami operaház, opera- és balett-tagozattal, a Gustav Adolf téren, a stockholmi Királyi Palota és a svéd parlament közvetlen szomszédságában, évente 20 opera- és balettbemutatót tart. A finanszírozást nagyjából az állam biztosítja, ezt egészíti ki az intézmény jegyértékesítésből és szponzori bevételekből. A Királyi Operaház gyakran dolgozik koprodukcióban más európai operaházakkal, pl. Drezdában, Edinburghban, Londonban, Montrealban és Sevilleben. Repertoár-játékrendben működik, és kb. 220 előadása van egy évben. A színpadtechnika területén, a műhelyekben és az épületüzemeltetésen kb. kétszázan dolgoznak. A műhelyek külső helyszínen működnek, kb. 5-6 km-re a háztól. A jelmezzés és a parókakészítő műhely a sminkkel az épületen belül dolgozik.

Története

A Királyi Színházat 1782-ben nyitották meg, és a 19. század elején Stockholm egyik legszebb épületének számított. Közel 10 évvel a megnyitás után, 1792. március 16-án egy álarcosbálon meggyilkolták III. Gusztáv svéd királyt. Ez az esemény adta az anyagot Giuseppe Verdi „Az álarcosbál” című operájához.

Jó 100 évvel később elhatározták, többek között a fenyegető tűzveszély miatt, hogy ugyanazon a helyen egy új épülettel helyettesítik a régit. 1898-ban nyitották meg a ma is álló épületet. Axel Anderberg, az építész egy neoklasszicista épületet alkotott, míg a belsőépítészet sok helyen barokk. Az előcsarnok norvég márványa a barátságot volt hivatott bizonyítani a szomszéd országhoz. A nézőtér közel 1100 vendéget fogad be, és lenyűgöző a gyönyörű kiképzésével.



► A szinte üres alsó színpad 1976-ban, teleszkópos munkahengerekkel



FOTÓ: MATS BÄCKER

1976 októberében – a budapesti Operaház rekonstrukciójára készülve – magyar szakemberek tanulmányúton tekintették meg a svéd Operaház akkoriban beépített, legmodernebb olajhidraulikus színpadgépezetét. Meglepő volt az alsó színpad üressége a süllyedők alatt, a nagynyomású, rendkívül karcsú munkahengerek és a csendes működés. Az üzemeltetők elmondták, hogy az üzembe helyezést követően tovább folyt a beszabályozás. Ugyanis, ha az énekes ráállt a süllyedőre, a túlságosan is érzékeny rendszer jelezte a terhelés hatását, és parancsot adott az emelésre. Majd az érzékelők a túl-emelést jelezték, aminek hatására süllyedni

kezdett a plató. Ennek következtében egy csillapítatlan lengés keletkezett, aminek hatására a végtelen métereket emelkedett, ill. süllyedt. A mostani felújítás ezt a régi hidraulikus süllyedőrendszert cserélte ki korszerűbbre.

A szerkesztő

Ismét közel száz év telt el a következő alapvető műemléki felújításig. Erre 1989-ben került sor, és többnyire a belsőépítészetre terjedt ki, az aranystukkó mennyezetre, a tükrökre, a csillárookra és az értékes brokátfüggönyökre és huzatokra.

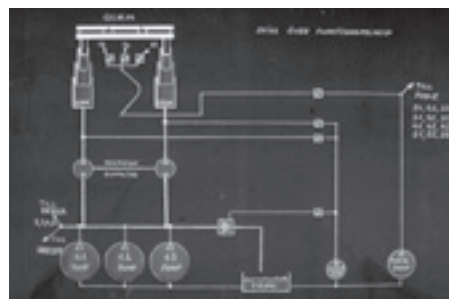
Most egy alapvető felújítást terveznek. A felsőgépezet modernizálását a jövő évben tervezik. Az épület renoválásakor olyan bővítést szeretnének, amellyel a szükségessé vált, ma már nélkülözhetetlen új funkcionális terek – mint próbatermek a balett és a zenekar részére – létrejönnének.

A STOCKHOLMI OPERAHÁZ DOKUMENTÁCIÓJA ALAPJÁN



FOTÓ: SZII ARCHÍV

► Szekunder pódium kiemelve (1976)



► A régi olajhidraulikus alsógépezet kapcsolási sémája, 1976

www.szinpaddtechnika.com



Színpadtechnikai berendezések

tervezése, gyártása, szerelése, javítása, karbantartása.

Budapesti irodánk és bemutatótermünk címe:

**1077 Budapest
Jósika utca 28.**



Színpad- és Emelőgéptechnikai Kft.

2112 Veresegyház, Budapesti út 128.
Telefon: +36 20 974 7511
Tel/Fax: -36 28 586 435
Email: info@szinpaddtechnika.com



ISO 9001:2009
szerint tanúsítva

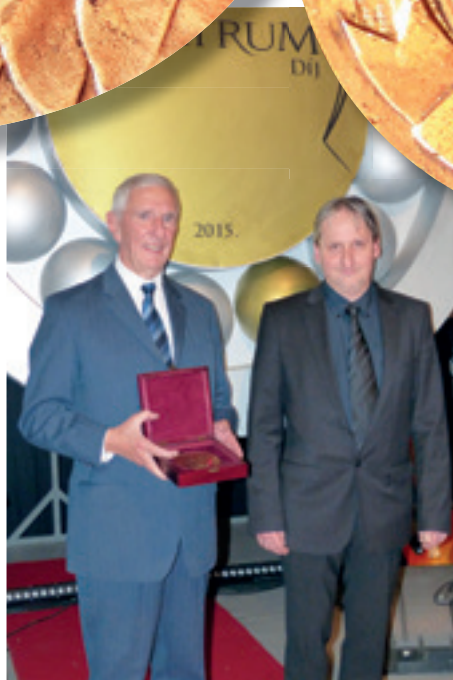
Tolnay Pál- életműdíj 2015



A Magyar SzínházTechnikai Szövetség 2005-ben határozott a Tolnay Pál emlékére létrehozandó díjról. A díj megalkotása éveken keresztül húzódott, végül 2014-ben megszületett az életműdíj. 2015. december 19-én második alkalommal – a Magyar Teátrumi Díjjal egy időben – került átadásra a Békéscsabai Jókai Színház díjátadó gáláján.

Másodszor került kiosztásra a Magyar SzínházTechnikai Szövetség által alapított, a hazai színháztechnika nagy alakjáról, az első magyar színháztechnikai mérnökről elnevezett Tolnay Pál-életműdíj is. Az évente egyszer kiadható díj a magyarországi színházi élet területén dolgozó, meghatározó és kiemelkedő tevékenységet folytató műszaki személyiségek munkásságának elismerésére hivatott. Az életműdíjjal olyan több évtizedes műszaki tevékenységet ismernek el, amely segített abban, hogy a technikai haladás bekerüljön a színházak világába. Ezzel a kitüntetéssel is ezer euró pénzjutalom, valamint egy Tolnay Pál portréját és egy színházi jelképet ábrázoló bronzplakett jár oklevéllel együtt.

A díjat most – a Magyar Állami Operaház és a SZÍNPAD szerkesztőbizottságának javaslata alapján – a Szövetség elnöksége **Borsa Miklós** okl. építésmérnöknek, a Magyar Állami Operaház nyugalmazott műszaki igazgatójának, a Színház- és Filmművészeti Egyetem oktatójának, a magyar színháztechnika kiemelkedő szakemberének ítélte oda több mint öt évtizedes munkásságáért. A tisztelet és megbecsülés



▶ A díjazott Borsa Miklós Tóth Kázmérral, a díj készítőjével

kifejezéséppen a díjat Szücsborus János, a Magyar SzínházTechnikai Szövetség elnöke, Tóth Kázmér, a díszletgyártással is foglalkozó szegedi Scabello Ipari és Szolgáltató Bt. vezetője, valamint Fazekas Tamás, a Zaj Rendszerház Kft. ügyvezetője adta át.

Borsa Miklós 1938-ban született. Építésmérnöki tanulmányait Budapesten befejezve, a Pécsi Nemzeti Színházban szcenikai vezetőként kezdte pályáját. 1964-től 2006-ig, nyugdíjba vonulásáig, több mint 42 éven át volt a Magyar Állami Operaház főmérnöke, majd műszaki igazgatója. Napi teendői mellett több mint 130 külföldi vendégzereplés műszaki szervezését is ellátta. Az Operaház 1981–1984 közötti rekonstrukciójának előkészítését és levezénylését is nagy gonddal végezte. A sokéves munkássá-

ga alatt szerzett tapasztalatait évtizedek óta átadja a fiataloknak, és még jelenleg is tanít a Színház- és Filmművészeti Egyetem színházi műszaki vezető tanfolyamán, a Táncművészeti Főiskolán és a Szent István Zeneművészeti Szakközépiskola és Gimnáziumban.

Az Operaház műszaki berendezéseiről – elsősorban az Asphaleia hidraulikus színpadgépezetéről, amely az 1800-as évek végén gyökeres változást hozott a korábbi barokk, tűzveszélyes, faszkeretű színpadgépezetek után – több szakkönyvet írt: Borsa Miklós–Tolnay Pál: *Az ismeretlen Operaház* (1984); *Egyharmad Opera* (2009); *A Dalszínházról az Operaházig* (2014).

Borsa Miklós még személyesen ismerte Tolnay Pált, és méltó módon folytatta neves elődje munkásságát. Aktív és sikeres szakmai tevékenysége, nevelő, oktató munkája a magyar színháztechnika kimagasló alakjává tette. Színháztechnikai tudása, több évtizedes tapasztalata, széleskörű műveltsége igazán méltóvá teszi a Tolnay Pál-életműdíjra.

A díj átvételekor Borsa Miklós azokról a nagy elődökről – Varga Mátyás, Németh Antal, Nádasdy Kálmán, Oláh Gusztáv – emlékezett meg, akiktől nagyon sokat tanult a színházról, díszlettervezésről, rendezésről, magáról az Operaházról. Nekik köszönhette – zenei ismerete mellett – hogy befogadták és mindig egyenrangú partnerként kezelték az Operaház vezetői, művészei.

Köszöntjük a Tolnay Pál-életműdíjast, és jó egészséget kívánunk!

A SZERKESZTŐSÉG

2015-ös Magyar Teátrum díjasok



FOTÓ: SZII

► Az első sorban balról Brüll Krisztina, Feké Judit, V. Boros Gabriella és Budainé Hajdu Mónika, mögöttük Pataki Ferenc, Kőműves József és Borsa Miklós

December 19-én már hatodik alkalommal – látványos évzáró gálaműsor keretében – adták át a Békéscsabai Jókai Színházban a színházi háttérszakmák elismerésére hivatott **Magyar Teátrum Díjakat**. 2015-ben **Brüll Krisztina**, a Thália Színház művészeti főtájtára, **Feké Judit**, a Bartók Kamaraszínház jelmeztáros-öltöztetője, **Budainé Hajdu Mónika**, a Székesfehérvári Vörösmarty Színház kiszolgálótájtának vezetője, **Pataki Ferenc**, az Új Színház fővilágosítója és **Kőműves József**, a Magyar Állami Operaház díszlettájtavezetője nyerte el a díjat. A határon túli különdíjat **V. Boros Gabriella**, a Zentai Magyar Kamaraszínház művészeti titkára vehette át.

A Magyar Teátrumi Társaság 2010-ben alapított díjtával a színházi háttér- és kiszolgálószakmákat, valamint az azokat magas szinten művelő szakembereket ismeri el. A legkiválóbbak kapnak díjat, azok, akik nélkül sohasem valósulhatna meg az előadások végén érzett katarzis, a tapssal megköszönt színházi csoda. A társaság szerint „a hiánypótlónak számító kezdeményezés immár hagyománnyá, a színházi szakma közös ünnepévé vált, amely kiváló lehetőséget biztosít arra, hogy az év végén azokat ünnepeljük, akik egész évben a színpalak mögött állnak”. Magyarországon mintegy ötven színházban több mint ezer ember dolgozik a



színpalak mögött, s szolgálja ki a rivaldafényben állókat.

Az aranyozott csapágygolyót formázó díjat – mellyel ezer euró pénztalalom jár – megkaphatja bármely színházi háttérszakma művelője, aki munkájával, személyiségével, a magyar színházművészet iránti odaadásával rászolgált erre. A Magyar Teátrum Díjra jelöléshez két állami díjjal elismert színművésznek és a Magyar Teátrumi Társaság egyik színházigazgatójának együttes javaslata szükséges, majd egy zsűri választ a jelöltek közül. Évente hat díjat osztanak ki. A díj összegének felét a díjazott színház-

za állja, a másik felét a színháztechnikai cégek biztosítják. Ez alkalommal az Interton Group, a Jelmez-Art, a Lysis-Project, a Luminis, a Pelyhe & Társa, a Színpad- és Emelőgéptechnika és a Zaj Rendszerház támogatta a díjazottakat.

Az elmúlt négy évben olyan szakmák képviselői részesültek az elismerésben, mint például fodrász, ügyelő, maszkmester, kalapos, patinázó, színpadmester, kellékes vagy öltöztető. A díjat átvehette szcenikai csoportvezető, jelmeztájtavezető, műszaki vezető, műhelyhájtvezető, művészeti titkár, öltöztető, díszletgyártó, szervezőiroda- és gazdasági vezető is.



Feké Judit, a Dunaújvárosi Bartók Kamaraszínház jelmeztáros-öltöztetője öltöztetőként, jelmeztárosként és „jelmezgyárosként” dolgozik. Az eredetileg női szabó végzettségű „mindenes” →

→ tizennégy éve él a színházi világban, és imádja a munkáját. Vele beszélgettünk a munkájáról a kitüntetéséről:

A varrás révén kerültem kapcsolatba a színházzal. Akkoriban éppen a Vasas Táncgyűttes számára varrtam népviseletet, a Táncszínház pedig öltöztetőt keresett, felkértek, és én igent mondtam. Ez a munka igazán összetett és sokrétű, akár egy néptáncos szoknya. A színpalca mögötti háttérmunka, az alkalmazkodás és az alázat alapfeltétel, s ehhez adódik még a precíz munkavégzés.

A dunai városi társulat kicsi, itt nemcsak öltöztető vagyok, hanem kellékes és varrónő is, de egyáltalán nem bánom. Sőt, élvezem minden percét. Az öltöztetés pedig önmaga is sok különlegességet rejt. Az előadás előtt személyre szólóan elő kell készíteni minden egyes ruhadarabot és kelléket: a cipőfűzőtől a hajlakkig mindent. A ruhákat pedig ki kell mosni, vasalni, és ellenőrizni, hogy tökéletesek-e. Ha valami sérült, szakadt, akkor annak a javításáról vagy javíttatásáról is gondoskodnom kell. Külön gyönyör, ha utazunk. Akkor mindezt az utazóládákba be is kell pakolni. Ezután jön az előadás. Ha a műsor alatt szakad, leválik valami, akkor ott a helyszínen kell rögtönözni. Levált cipőtalpat visszazsigetelőszalagolni, a leszakadt szoknya szélét lenyisszantani, vagy a gombot azonnal visszavarni. Ilyenkor derül ki, mennyire kreatív az ember. Az érem másik oldala, ha időhiány miatt éjszakázni kell, hogy minden jelmez elkészüljön. Mégis azt szeretem a legjobban, amikor egy új bemutónk közeleg, mert akkor a jelmezek javát én varrom meg. Egy-egy jelmezsor elkészítése általában három hét, miközben persze mennek az előadások is.

Az álmom a mestervizsga elérése lett volna, de eddig nem volt rá lehetőségem. Arra viszont büszke vagyok, hogy amit egyedül megcsinállok, azt máshol általában egy csapat végzi el, mert mindenhol van férfi- és női szabász, varrónő, kellékes.

Tizenkét éves korom óta tagja vagyok a mezőfalvi néptáncgyűttesnek, sőt a jelmeztáros és a varrónő szerepét is betöltöm. Bár egyszer már visszavonultam, még ma is heti két alkalommal táncolok. Az ünnepi gálaesten a Bartók Táncszínház művészei is helyet kaptak, a Backstage című táncjátékból adtak elő egy jelenetet. Érdekes, hogy ebben a darabban szerephez jutok közel egy perc erejéig.

Nagy elismerés és meglepetés volt a számomra ez az kitüntetés. Még alig tudom felfogni, keresem a szavakat. Leginkább egy csoda, mint maga az egész színházi világ. A hozzám hasonló „háttéremberek” díjazása igazán különleges dolog. Az előadás nem ránk van kihegyezve, nem mi vagyunk reflektorfényben, tényleg olyanok vagyunk, mint egy kis csapatgyógyító, amely parányi része az egész működő gépezetnek. Egyben természetesen megható ez az elismerés, és

most szinte fürdöm a népszerűségben. Élezem ezt a sajátos atmoszférát, amit a díj ad, ez nagy dicsőség. De nem tervezek nagy változtatásokat. Ugyanúgy becsülettel szeretném elvégezni a munkám, mint eddig, és nagy örömmel tölt el, hogy számítanak rám, a munkámra. Mert itt a színházban semmi más nem számít, csak az előadás.



Budainé Hajdu Mónika 1991 óta a Vörösmarty Színház tagja. Több mint két évtizede tárvezető, a jelmez-, kellék- és a fodrásztár munkáját szervezi és irányítja.

Színházi tapasztalata gazdag, kreatív hozzáértéssel vesz részt a kivitelezési munkákban, sőt, olykor önállóan is végez ilyen tevékenységet. Széles körű anyagismeretét jól kamatoztatja a tervezőkkel, kivitelezőkkel folytatott közös munkában. Türelmes, segítőkész, problémamegoldó készsége kiemelkedő. Munkatársaival jó kapcsolatot ápol, akik gyakran kikérik szakmai véleményét.

A színház sikeres működését támogató háttértárc világan azon pótolhatatlan dolgozói közé tartozik, akik minden egyes bemutóban ott hagyják kézjegyüket. Ízig-veéig színházi ember, aki teljes életét szenteli a színháznak. Személye a szakmai hozzáértés és emberi alázat szerencsés találkozása. A régi nagyok nyomdokában jár. Munkájával, életmódjával, szellemiségével méltó a díjra, méltó arra, hogy a felnövekvő generációk számára példakép legyen.

Pataki Ferenc, az Új Színház fővilágosítója nyilatkozta:

A Kandó Kálmán Főiskolán 1983-ban diplomáztam. Az utolsó nyári szünetben a Magyar Optikai Művekben voltunk gyakorlaton, a tervezési osztályon, és az égvilágon semmit nem csináltunk. Reggel 6-tól délután 4-ig, egész nap csendben ültünk! Nem volt munkánk, semmilyen feladatunk. Számomra ez meghatározó negatív élmény volt, ekkor elhatároztam, hogy ilyen munkahelyen soha nem fogok dolgozni.

Voltak főiskolai társaim, akik színházaknál kiegészítő világosítóként dolgoztak. Emiatt sokszor voltam színházban, megismertem a műszaki területeket, és az iskola elvégzése után négy társammal színházaknál helyezkedtünk el. Így kerültem a színházi világba, elsőként a Pesti Színházba. Ott dolgoztam három és fél évet, az utolsó másfél évben már fővilágosítóként. Szerettem a színháznál dolgozni, de a magánéleti kapcsolataim megromlottak a színháznál szokásos időbeosztás miatt. Amikor a „civiliek” ráérnek, akkor a színháznál nagyüzem van. Ezért elhagytam a színházi világot, és egy darabig más területeken dolgoztam.

Másfél év után azonban mégis visszatértem a színházak világába, nevezetesen az Arany János Színházba. Ez 1989 tavaszán történt. Ettől az időponttól kezdődően folyamatosan itt vagyok. A színház neve változott, Arany János Gyerekszínházhoz jöttem, azután Arany János Színház, majd Új Színház lettünk, amelynek alapító tagja vagyok, ennek 27 éve lesz az idén. Valamivel több mint fél évig voltam beosztott világosító, azóta fővilágosító vagyok. Annyi a változás, hogy korábban két fővilágosító volt, Simon László és én. Négy éve a kollégám nyugdíjba ment, ettől kezdve egyedül vagyok fővilágosító, és van egy helyettesem. Simon Lászlóval ketten készítettük az előadások világítástervezését, úgy, hogy minden második bemutató volt az enyém. Most minden új bemutató előadás világosítását én állítom össze.

Körülbelül két héttel a bemutatók előtt, amikor már áll a díszlet, kezdem el az előadások „bevilágítását”, és folyamatosan alakítom a bemutatóig. Átlagosan nyolc bemutató van egy évadban, és havonta harminc-harmincöt előadást tartunk. Természetesen ezek a számok úgy jönnek ki, hogy



FOTÓ: SZJI

vannak olyan napok, amikor két előadást is játszunk. Két színháztermünk van, a stúdiószínpad is teljesen felszerelt színházként működik. Százszemélyes a stúdió, és háromszázharminc a nagyszínház. Amikor a színházhoz kerültem, a két színpadra tizenhárom világosító volt, mikor Simon László nyugdíjba ment, akkor nyolcan voltunk, jelenleg hatan vagyunk, de ebből is hiányzik egy fő. A hiányzó hely betöltése nagyon nehéz, mert az utóbbi 10 évben olyan mértékben romlott az anyagi és az erkölcsi megbecsülés, hogy megfelelő képzettséggel rendelkező munkaerő nem nagyon jelentkezik. A világosítótár feladata az előadások és a próbák kiszolgálása, de jelenleg nincs elektromos karbantartó sem. Feladatunk a világosítóberendezések karbantartása és a díszletekhez tartozó elektromos berendezések megtervezése, kialakítása, szinten tartása, az előadásokhoz tartozó reflektorok beállítása, az előadás fénydramaturgiájának az előírt módon való leveleznylése.

A világítási berendezéseink felszereltsége és állapotának megítélése attól függ, hogy milyen irányból nézzük. Ha azt tekintem, hogy mennyi intelligens lámpánk és modern berendezésünk van, akkor rossz a helyzet. Nekünk 5 darab intelligens lámpánk van, a Nemzeti Színháznak vagy a Madách Színháznak lehet, hogy 150 van! Ha a klasszikus értelemben vett lámpáinkat nézzük, illetőleg a felszereltségüket tekintjük, akkor az élvonalban vagyunk. Ugyan régiek a lámpáink, több mint a fele elmúlt 25 éves, de a karbantartásuk minden évben megtörténik. Rendelek hozzájuk alkatrészeket, a kopó alkatrészek rendszeresen cserélve vannak, így olyan állapotúak a gépeink, mintha nyolc-tíz évesek lennének. Ezért nyugodtan mondhatom, hogy a színpadvilágításunk – hagyományos reflektorok

tekintetében – jól felszerelt. Fényvezérlő pultot 2015-ben vettünk, mert a régi már 18 éves volt, és bár még hibátlanul működött, már nem felelt meg a mai igényeknek, ráadásul kockázatos volt a napi használata. Az idei évben sort kell keríteni a Stúdió Színház pultjának a cseréjére, vásárolni szeretnénk egy újat. A két pultnak egyformának kell lennie, hogy csereszabatos legyen a két színpad között, mert előadás műszaki hiba miatt nem maradhat el! Az „Új” Színház utoljára 26 éve lett felújítva, de kisebb korszerűsítés folyamatosan zajlik. 2015-ben kicserélhettük a nézőtéri székeket és a színpad nagy előfüggönyét. Ezek a kisebb javítások nem helyettesítik a teljes felújítást. Például az NDK-ból származó mágneskapcsolók még működnek, de sokáig már nem tartható jó szinten az állapotuk.

A beszélgetésünk elején mondtam, hogy olyan helyen nem fogok dolgozni, ahol nincs mit csinálni – hát a színház nem ilyen munkahely! Itt mindig lehet valamit tevékenykedni, alkotni, kitalálni, megvalósítani. Itt van egy szoros határidő, a bemutató! Erre a napra mindig, mindenek el kell készülnie, ilyenkor nem számít a munkaidő, sem semmi más egyéb szempont.

Nem tudtam, hogy felterjesztettek a Teátrum Díjra. Körülbelül 8-10 nappal az átadás előtt tudtam meg, amikor a színházat értesítették, hogy megkaptam ezt a kitüntetést. Nagyon fontos, hogy meg legyenek becsülve a színházak műszaki dolgozói, mert ezek az emberek nagy hivatástudattal végzik a tevékenységüket. Ez a munka egyben életforma is. Az itt dolgozók szeptembertől júniusig többet látják a kollégáikat, mint a családtagjaikat.

Kömüves József több mint négy évtizede a Magyar Állami Operaház díszlettárvezetője. Óriási



FOTÓ: SZJI

szakmai tudással, a színház iránti alázattal végzi munkáját. Színházszeretetével példamutató képviselője hivatásának. Hosszú pályafutása alatt olyan szakmai tudást halmozott fel, amely által véleménye meghatározó az Operaház működésében. Mindig a művészi elképzelések megvalósíthatóságát tartja szem előtt. Minden alkotóval megtalálja a közös hangot. Véleményének súlya van minden színpadra kerülő darab kivitelezésében, építésében, színpadi működésében, és az ezekhez szükséges szervezési folyamatokban. Leginkább a praktikum és a nyugalom jellemzi.

Valamennyi kitüntetettnek gratulál a Szerkesztőbizottság!

KÁRPÁTI IMRE

www.claypakycy.it

CLAY PAKY AN OSRAM BUSINESS

A fény és a csend harmóniája.

PELYHE KFT
Light - Sound - Stage

SCENIUS
The sound of light

OSRAM

1033 Budapest, Házati út 34. | Tel: +36 1 368 92 35 / +36 30 9321 640 / +36 20 9321 640 | www.pelyhe.hu | pelyhe@pelyhe.hu

Az Operaház kitüntetett munkatársai

Erkel Ferencnek, a nemzeti romantikus opera megteremtőjének születésnapját, november 7-ét két éve ünneplik a magyar opera napjaként, 2013-ban ezen a napon nyílt meg újra az Erkel Színház. Mint az operaház közleménye emlékeztet, új hagyományt kívánnak teremteni régi alapítású díjaik átadására. 2015-től a magyar opera napján az esti előadás előtt az Erkel Színházban adják át azokat az elismeréseket, amelyeket azelőtt szokásosan az évadnyitó társulati ülésen, szűk körben vehettek át az intézmény művészei és munkatársai.

Vágó Nelly-emlékérmét kapott Csík György díszlet- és jelmeztervező.

A művészeti ügykezelés területén dolgozó operaházi munkatársakat jutalmazó **Az előadásokért emlékérmét** idén többek között Bodó Lajosné jelmeztárvezető vehette át. A **Vasfüggöny díjat** Kiss Gyöngyi női fodrásznak és Muladi József öltöztetőnek ítelték. A Vasfüggöny díj az operaházi műszaki dolgozók legnagyobb kitüntetése már több mint tíz éve. Az elismerés az Operaház régi vasfüggönyének egy darabja, díszdobozban, plakettként. Minden évben két műszaki dolgozó kaphatja meg.

Ebből az alkalomból kérdeztem munkájukról a kitüntetettek közül Kiss Gyöngyi női fodrászt, Bodó Lajosné jelmeztárvezetőt és Muladi József öltöztetőt.



Kiss Gyöngyi női fodrász:

1986 szeptembere óta dolgozom az Operaházban. Férfi-női fodrász a végzettségem, de itt csak női fodrászként tevékenykedem. Sminkeket is készítek, ezt az itt töltött évek során tanultam meg. Húsz évig az Erkel Színházban voltam, aztán amikor a színházat bezárták, az Operában folytattam a munkámat, az Erkel újrainításakor visszakérültem. Ma már nincs teljesen különválasztva a két helyszínt, az előadások igénye szerint ép

ott vagyunk, ahol szükség van ránk. A fodrászok egységesen a balett- és az opera-előadásokat is ellátják. Külön vannak a férfi és a női szolóművészek sminkesei és fodrászai, és akik a kórus, a táncosok, illetve a statiszták frizuráit készítik. Én a női szolósták frizuráját és sminkjét készítem el mind a két színházban.

Nagy különbség van a színházi és az „utcai” fodrászok munkájában, ezért „csak úgy” még egy végzett fodrászt sem lehet azonnal beállítani színházi munkára. A fodrászszakmának ezt a részét csak itt, gyakorlatban lehet elsajátítani. A feladatunk nem csak az előadások előtt a frizura elkészítése. Munkánk már a produkciók műsorra tűzésével elkezdődik. A próbák kezdetén a jelmeztervezők és a rendezők elmondják, hogy milyen frizurát szeretnének a művészeknek, ezeket rajzban vagy fényképen megkapjuk. Ekkor egyeztetünk a művészekkel, és közösen kialakítjuk az előadáshoz illő és mindenkinek megfelelő hajviseletet. Nemcsak a művészek saját hajával dolgozunk, hanem nagyon sok esetben parókával. Ezeket éppen úgy, mint a jelmezeket vagy a díszleteket, előre el kell készítenünk, az előadásokhoz pedig javítani, újrafésülni, frissíteni kell. Értenünk kell bizonyos fokig a művészettörténethez, mert a frizuráknak tükrözniük kell a különböző korokban játszódó történetekben az adott időszak divatos hajviseleteit. Szokásommá vált, hogy rendszeresen tájékozódjak a különböző történelmi korszakok divatjáról.

Ezt a munkát csak úgy lehet végezni, ha az ember nemcsak a fodrászszakmát, hanem a színházat is nagyon szereti. A színház ugyanis egészen más elfoglaltságot, munkabeosztást jelent. A rendszeres esti előadásokon, délelőtti próbákon, ünnepnapokon és hétvégeken végzett munkához alkalmazkodni kell, nemcsak nekünk, itt dolgozóknak, hanem a családnak is. Egy hónapra előre tudjuk meg a programot, a próbarendet és a beosztásunkat, hogy melyik épületben és mikor dolgozunk. Előfordulhat, hogy betegségek vagy például beugró próba miatt változik a beosztás, ilyenkor át kell programozni a magánéletünket.

Egy-egy bemutatonál az első jelmezes, maszkos próbára készítjük el a frizurákat, amelyeket a bemutatóig még alakíthatunk, finomítunk, de ezután minden előadásra pontosan ugyanazt kell elkészítenünk. Az Operában a produkciók több szereposztásban futnak, egy szerephez több művész számára készítünk frizurát, az eredeti stílus megtartásával az egyéniségéhez alakítva. Ugyanaz a hajviselet, mégis más. Emellett a különböző fejdíszek, kalapok felrakása is a mi feladatunk, és mindennek a házi főpróbára el kell készülnie.

A sminkelés egy részét a művészek saját maguk elvégzik, de annak kialakításában mindig részt veszek, és ha szükséges, az előadások előtt segítek, például szempillát ragasztani. Mielőtt a színpadra mennek, minden fellépőt megnézek, és amennyiben szükséges, igazítok a sminkeken. Az, hogy egy művész saját hajával vagy parókával lép fel, elsősorban a darab stílusától függ, de a rendező és a jelmeztervező elképzelése a döntő. Természetesen előfordult már, hogy a rendező a javaslatunkra lemondott az eredeti elgondolásáról, illetve annak „technikai” megoldását ránk bízta. Például, ha egy művésznőnek nagyon sok a haja, és ezt a sok hajat el kellene tüntetni egy paróka alatt, akkor aránytalanul megnőne a fejmérete az alakjához képest. Ilyen esetben a művész saját haját használjuk a korhű frizura elkészítéséhez.

A parókakészítő üzemből „nyers” parókákat kapunk, teljesen egyenes, igazi hajjal. Ezekből alakítjuk ki, amit a jelmeztervező kér. Az Operaházban van egy nagy raktára, ahol fiókokban az előadás címével és a művész nevével ellátva tároljuk a parókákat. A leltári szám alapján vezetünk egy nyilvántartást, amely tartalmazza, hogy az előadáson melyik jelenetben melyik művészeknek kell használnia, továbbá az előadás alatti változásokat, például, hogy le kell engedni vagy feltűzni a hajat, esetleg fejdísz vagy kalapot visel-e hozzá a szereplő. Van olyan előadás, ahol a művész több parókát is használ, ezeket nekünk kell előkészíteni és ráadni. Amikor újra műsorra tűznek egy előadást, akkor a raktárból elhozzuk a szükséges parókákat, kimossuk, rendbe hozzuk és előkészítjük a használatra. A leltári számokban túlhaladtuk a 86 000 darabot, de valószínűleg nincsen ennyi parókánk, mert amelyek az évek során tönkremennek, azokat kicseréljük. Ha egy előadás végleg lekerül a műsorról, akkor a parókáit átnézzük, és ami használható még másik darabban, azt megtartjuk.

A fodrászkellékeket, szerszámokat, eszközöket szükség szerint a tárvezető szerzetteti be az anyagbeszerzővel. A sminkeléshez szükséges anyagokat pedig mi írjuk össze, ennek alapján vásárolják meg. El szoktam menni a szaküzletbe, mert személyesen szeretem kinézni, kiválogatni a megfelelő színeket, krémeket, anyagokat. Ezeket összekészítik nekem, és az anyagbeszerző megveszi. Ha valamelyik művésznőnek érzékeny a bőre, vagy bármilyen okból adódóan más anyagot szeretne használni a sminkjéhez, akkor azt saját maga hozza.

Nagyon örültem a Vasfüggöny díjnak, meglepetés volt. Egyszer már kaptam egy kitüntetést, az Erkel Színházért díjat, amikor éppen 20 éve

dolgoztam az Operánál. A Vasfüggöny díjjal egy időben megkaptam a 25 éves jubileumi aranygyűrűt is.



FOTÓ: NAGY ATTILA

Bodó Lajosné jelmeztárvezető:

Az öltöztetőtárnak jelenleg hatvan dolgozója van a két házra és a külső helyszínekre. A kollégák általában hosszabb ideje vannak az intézményben, én is 23 éve dolgozom itt. Úgy kerültem ide, hogy a fiam az Operaház gyermekkórusában énekelt, én pedig kísérgettem mint anyuka. Így ismertem meg az öltöztetőket. Egyszer aztán megkérdezték, hogy esetleg nem szeretnék-e csatlakozni öltöztetőnek hozzájuk, ha már ennyit járok az Operába? Akkor már hat éve otthon voltam, neveltem a gyerekeimet, az egyik zenei iskolába, a másik sportiskolába járt. Gondoltam, már úgymint nagyok, megpróbálok.

Évekig öltöztettem, azután, amikor a főnökkasszonyunk elment nyugdíjba 2004 végén, én lettem a balettjelmeztár vezetője. 2013-ban összevonták az opera- és balettjelmeztárat, ekkor megkaptam az egyesített tárvezetői pozíciót. A feladatomhoz tartozik a hatvanfős öltöztetőtár beosztásának elkészítése, teendőinek koordinálása. Nemcsak az Operaházban és az Erkel Színházban, hanem külső helyszíneken is dolgozunk, például a Zeneakadémián vagy az idei évadban a Gödöllői Királyi Kastély Barokk Színházában.

A jelmezeket három helyszínen tároljuk: az Operaházban, az Erkel Színházban, és van egy raktárunk az Erkel Színház közelében, a Kenyérmező utcában. Ez utóbbi viszonylag nagy raktár, itt található a külső varrodánk is. Erről a három helyszínről kell a jelmezeket megfelelő időben a különböző játszóhelyekre szállítani, és gondoskodni arról, hogy az előadásokra előkészítsék őket.

Rengeteg jelmezünk van, alig férünk el, mindig jönnek az újabb és újabb darabok, selejtezni pedig ritkán szoktunk. Körülbelül háromszáz előadásnak akár százezer jelmeze is lehet a raktárainkban. Nem vagyok híve a selejtezésnek, mert már többször bebizonyosodott, hogy újra fel tudjuk használni a kész jelmezeket vagy azok

egy részét, darabját. Különböző gálaműsorokhoz, rendezvényekhez ezekből a „nem játszó” ruhakölteményekből szoktunk válogatni. Öltözékeinket rendszeresen használjuk fotózásokon, de az sem ritka, hogy egy-egy új bemutatóhoz fel lehet használni például az egyenruhákat vagy fehér ingeket, egyéb ruhadarabokat.

Van egy nagyméretű leltárkönyvünk, amelyet éveken át kézzel írtunk. Amikor egy jelmezt elkészít a varroda, azt átveszem, és előadásoként beírom. Ma már számítógépes táblázatban vezetjük a nyilvántartást, de azért a könyvet is használom. Az öltöztetők írnak egy „scenáriomot”, amelyben csoportonként bevezetik, hogy milyen és mennyi ruhát kapott a balettkar, az énekkar, a statiszták és a szólisták. Beírják, hogy melyik ruha melyik felvonásban szerepel, a szólistáknál azt is, hogy melyik művész viseli. Így mindenki tudja, hogy az előadás összes jelmeze közül melyeket kell kivennie a raktárból, átnéznie, előkészítenie, tisztítani vagy javítani. A próbák és az előadások során mikor melyik szereplőre kell feladni. Az utolsó előadás után rendbe téve visszajuttatni a raktárba.

A futó produkciókon kívül rendszeresen külső műsorokhoz, filmforgatásokhoz, ezek kiválogatása és szabályszerű átadása, majd visszavételezése és elraktározása is a mi feladatunk.

Az öltöztetők beosztása úgy készül, hogy lehetőség szerint egy-egy előadást ugyanazok a személyek szolgáljanak ki. Vannak csoportos öltöztetők, akik a balettkart és az énekkart öltöztetik, és vannak, akik a szólistákat. Az operanékeseknek saját öltöztetőjük van, így a beosztásoknál nemcsak azt kell figyelembe vennem, hogy melyik operát játszunk, hanem azt is, hogy melyik szereposztás lép fel.

A balettöltöztető sok esetben már „balettintézetes” gyerekként megismeri a szereplőket, folyamatosan együtt dolgoznak, és kilenc év után, amikor az Operaházhoz szerződnek, szinte jobban ismeri őket, mint a saját gyerekeit!

Az öltöztetőnek nemcsak az előadáson van feladata, hanem a jelmez előkészítésével, tisztításával, esetleg javításával is foglalkoznia kell. A raktárból a ruhákat az előkészítőbe viszi, itt átnézi, rendbe szedi, innen átvviszi az öltözőbe, szétosztja a megfelelő öltözőpultokhoz. Előadás előtt segít a beöltözésben, közben az átöltözésben, utána újra átnézi, tisztíttatja, javítja, visszajuttatja a raktárba a ruhákat.

Az alsóneműnek számító ingeket, szoknyákat, zoknikát, kesztyűket, a balett esetében az elasztikus ruhadarabokat minden előadás után ki-mossuk. Amit nem tudunk mosógépbe tenni, azt kézzel mossuk. A felsőruházatot tisztítóba adjuk. A Népszínház utcában van egy cég, amely kifejezetten színházaknak dolgozik. Minden balettkar, alsókat, felsőket egyaránt tisztán teszünk a raktárba. Az operajelmezeket pedig műsorra

kerülés idejében, a jelmezes próbák előtt tisztítjuk ki.

Az előadásokért emlékéremet Krasznai János, az Erkel Színház volt ügyelője készítette. Ő már régebben is szobrászkodott, visszavonulása után készítette ezt a szürke márványplakettet, amelynek a közepén az Operaház leengedett függőnye látható. Az operaházi kuratórium döntése alapján hárman kaptuk meg ezt a díjat, amelyet a házi ünnepségen örömmel vettem át.



FOTÓ: NAGY ATTILA

Muladi József csoportvezető öltöztető:

Még nem voltam 18 éves, amikor az Operához jelentkeztem. Eredeti szakmám épületszobrász. Úgy volt, hogy a szobrászműhelyben fogok dolgozni, de mivel még kiskorú voltam, nem vehettek fel oda. Abban az időben az Operaház felújítása miatt csak az Erkel Színházban voltak előadások, így ide vettem fel balettöltöztetőnek.

Akkoriban még opera-előadásoknál is dolgoztunk. Mivel kevesebb balettelőadás volt, mint opera, rendszeresen mind a kettőt kellett öltöztetnünk. Mióta csoportvezető lettem, a többiek munkájára is oda kell figyelnem. Felügyelem a férfi balettosok öltöztetését, a szólistákat és a balettkart egyaránt, kiadom a kollégáknak a munkát, és elkészítem a beosztásukat.

A próbák és előadások során magam a férfi szólistákat öltöztetem. Feladatom a férfibalettkar előkészítése, karbantartása, tisztítása, új beállónál a megfelelő jelmezek biztosítása, ruhapróbák intézése, mindkét intézményünk területén. Ugyanez a feladatom az olyan opera-előadásokon, amelyekben balettbetét van.

Több mint 30 éve dolgozom az Operaházban, azt hiszem, nincs olyan produkció, amelyikben nem működtem volna közre. Nemcsak dolgozni szeretek itt, de szeretem ezt a műfajt, az operát és a balettet egyaránt. Nagyon örültem a Vasfüggöny díjnak, hiszen ez a legmagasabb kitüntetés, amit az Operaház műszaki dolgozója az intézmény saját díjai közül megkaphat.

Lejegyezte:
KÁRPÁTI IMRE



AKUSZTIKA

A Pesti Vigadó akusztikája

teremakusztikai mérések a Pesti Vigadó termeiben

A Vigadó épületét a II. világháborúban szétbombázták, és romos állapotban maradt 25 évig. A felújítás munkálatai 1980-ban fejeződtek csak be, melynek során igen sok változás történt az eredeti formájához képest. 2004-ben az épületet ismét bezárták leromlott állapota miatt. A 10 évig tartó újjáépítés befejeztével, 2014. március 14-én volt az ünnepélyes megnyitás.¹

A Vigadó mostani felújítása és újjáépítése során sikerült az épületben lévő terek korhű helyreállítását megvalósítani. A díszteremben az előadói dobogó átkerült a másik végfalra, felette két sorban plexi hangvető lapsor (canopy) készült, melyek mozgathatók, dönthetők, az előadás jellegének megfelelő beállítási lehetőséggel, a nézőtéri és az előadói rész akusztikai viszonyainak fokozása érdekében.

A 4. emeleten, a díszterem mögötti részen készült a Makovecz Terem, mely a Magyar Művészeti Akadémia ülésterme, és különböző rendezvényekre is használható. A régi kamaraterem helyén készült a Sinkovits Imre Kamaraszínpad, 165 férőhelyes, emelkedő ülésor kialakítású nézőtérrel. A 6. emeleten, az eddig kihasználatlan padlásterben, a díszterem felett készült egy impozáns, tető-felülvilágítós, nagy belmagasságú tér, mely kiállítások mellett kiválóan alkalmas kamarakoncertek megtartására is.

Objektív teremakusztikai paraméterek, hangversenytermek minőségének értékeléséhez (optimális értékek)

A terem akusztikai minőségéről alkotott szubjektív ítéletek egyre jobban megközelíthetők objektív, mérhető teremakusztikai paraméterekkel. A terem jellemzésére használt leggyakoribb objektív paraméterek a következők:

Utözengési idő (RT)

A teremben lévő hangenergia 60 dB-es csökkenéséhez szükséges idő, melyet a rögzített lecsengési folyamatból lehet extrapolálni. Manapság általában az 5–35 dB lecsengési tartomány alapján számított utözengési időt használják (T30).

Hangversenytermekben, telt teremben a közepes (500 Hz – 1 kHz) utözengési időre az $RT = 1,4\text{--}2,8$ s értéket tartják optimálisnak, a különböző teremnagyságokat is figyelembe véve.

Kezdeti elhalási idő (EDT)

A kezdeti, első 10 dB lecsengési tartományban, integrálösszegzési módszerrel számított utözengési idő.

A gyakorlati tapasztalatok alapján a koncerttermekben a közepes frekvenciákon (500 Hz – 1 kHz) az $EDT = 1,8\text{--}2,6$ s érték a kedvező. A nézőtér (aud) mért értékeknek az előadói pódiumon (pod) mért értékekkel való összehasonlításánál a szubjektív ítéletek általában kedvezőbbek, ha

$$EDT_{\text{aud}}/EDT_{\text{pod}} < 1, \text{ valamint } EDT_{\text{aud}} > RT(\text{átlag}).$$

Világossági szint (Clarity – C80)

A közvetlen hang utáni első 80 ms alatt, valamint az ezután érkező összes hangenergia aránya, logaritmusos összefüggésben.

Hangversenytermekben a $C_{80} = -2$ dB érték nagyon jó, de ennél lényegesen nagyobb eltérések is még kedvezőek.

¹ A Pesti Vigadó rekonstrukciójáról részletes beszámoló olvasható a SZÍNPAD 2014. júniusi számában (5–19. old.)



► Nagyterem felújítás előtt

Oldalhatás (Lateral efficiency – LE)

Ennek a paraméternek kiemelt szerepe van, az oldal- és minden irányból, a kezdeti (80 ms) időintervallumban beérkező hangenergiák arányát adja meg. Hangversenyteremben az optimális értéknek az $LE = 0,2-0,3$ felel meg.

Basszuskiemelés (Bass ratio – BR)

A teremben a 125 Hz + 250 Hz oktávsvávokban és az 500 Hz + 1000 Hz oktávsvávokban mért utözengési idők átlagának hányadosa. Hangversenyteremben az optimális érték $BR \approx 1,25$.

Kétfülű együttfutási fok (Inter Aural Cross-Correlation, IACC)

A két fülhöz érkező jel koherenciája, a teremben tapasztalt térérzetet jellemző paraméter.

A legújabb kutatások szerint, a telt teremben mért értékekből számított $1 - IACC_{ES}$ ($t = 0-80$ ms) viszonyszám ($IACC_{ES}$ – az 500–2000 Hz közötti három oktávsvávban mért értékek átlaga) jól egyezik a szubjektív minőségi kategóriákkal.

A Beranek-féle szubjektív értékelési kategóriák és a kétfülű együttfutási fok közötti összefüggések:

A+ Kiváló – Nagyon jó – Kiváló kategória	$1 - IACC_{ES} = 0,62-0,71$
B+ Jó – Nagyon jó	$1 - IACC_{ES} = 0,46-0,61$
B/C+ Elfogadható – Jó/Még elfogadható	$1 - IACC_{ES} = 0,41-0,45$



► Nagyterem felújítás után

Színpad paraméterek (ST_{early} , ST_{late})

A színpadon meglévő akusztikai viszonyok jellemzésére használt két lefelfogottabb paraméter az együttjátszás könnyedségét kifejező ST_{early} (early support, kezdeti támogatottság, azaz a színpad lecsengés kezdeti szakasza, amikor a többi hangszertől érkező közvetlen hang dominál), és a terem támogatását kifejező ST_{late} (late support, késői támogatottság, azaz a színpad lecsengés kései szakasza, amit a teremből érkező visszaverődések határoznak meg). A két paramétert a középső frekvenciatartományokban mérik (250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz és 2000 Hz oktávsvávokban).

Kamarazenei eseményeken az optimális érték $ST_{early} \approx -10$ dB, szimfonikus zenekarnál -14 dB. A két színpad paraméter közötti különbség optimálisan > 3 dB.

Teremakusztikai mérések a Pesti Vigadó dísztermében

A. Mérési eredmények az átépítés előtt

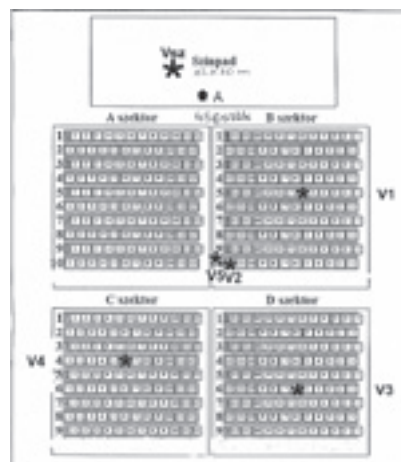
Az átépítési-bontási munkák megkezdése előtt a meglévő viszonyok felmérésére teremakusztikai méréseket végeztünk az üres, székek nélküli díszteremben.

Üres teremben mért utözengési idő átlagértékei (panorámafolyosóajtók zárva)

Frekvencia [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	$T_{k(500-1000\text{ Hz})}$
T30 [s]	2,08	2,05	2,82	3,07	2,98	2,38	2,9

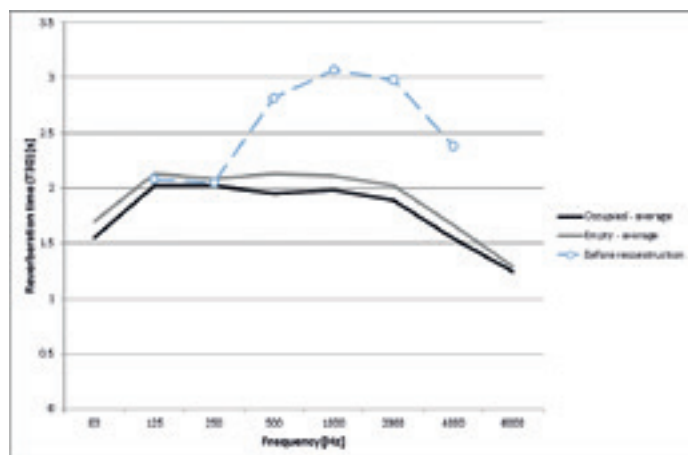
Főbb teremakusztikai paraméterek a Vigadó dísztermében – átalakítás utáni állapot

Frekvencia [Hz]		63	125	250	500	1000	2000	4000	$T_{k(500-1000\text{ Hz})}$	
T30 [s]	Üres	Átlag	1,70	2,13	2,09	2,13	2,11	2,02	1,66	2,1
	Telt	Átlag	1,55	2,02	2,02	1,95	1,98	1,89	1,55	2,0
	Telt	Színpad	1,69	2,06	1,89	1,90	1,90	1,87	1,49	1,9
EDT [s]	Üres	Átlag	1,25	2,16	2,27	2,17	2,23	2,12	1,70	
	Telt	Átlag	1,11	2,03	2,07	2,03	1,98	1,89	1,58	
	Telt	Színpad	0,49	0,10	0,39	0,13	0,10	0,15	0,11	
C80 [dB]	Üres	Átlag	2,3	-3,4	-4,5	-3,3	-0,8	-1,1	0,0	
	Telt	Átlag	3,4	-2,2	-3,4	-3,2	-1,1	-0,7	1,0	
LF	Üres	Átlag	-	-	0,18	0,44	0,20	0,26	-	
	Telt	Átlag	-	-	0,19	0,24	0,12	0,16	-	
ST_{early} [dB]	Üres	-	-	-11,0	-11,7	-12,2	-11,5	-		
	Telt	-	-	-13,7	-14,9	-14,7	-13,8	-		



► Mérések a díszteremben – felújítás utáni állapotban, telt teremben

C. Főbb teremakusztikai paraméterek



► Átlagos utózengési idők a díszteremben

További teremakusztikai paraméterek

Basszuskiemelés:

Telt teremben: 1,0

Üres teremben: 1,0

1-IACCE3:

V1: 0,35 (telt)/0,37 (üres)

V2: 0,34 (telt)/0,25 (üres)

V3: 0,58 (telt)/0,57 (üres)

Beszédérthetőség (STI) – telt teremben:

Férfi hangra: 0,44–0,46

Női hangra: 0,45–0,47

A mérési eredmények értékelése

A díszteremben az utózengési idő az átalakítás előtti állapothoz képest lényegesen és kedvezően változott. A telt teremben mért 1,97 s közepes utózengési idő jó értéknek számít, kissé magasabb érték is megfelelő lenne.

Ez érdekes abból a szempontból, hogy a megnyitás előtt az MMA Zenei Tagozatának több tagja kétszer is helyszíni bejáráson vett részt, Geiger György trombitaművész, valamint Szenthelyi Miklós hegedűművész játéka közben vizsgálták szubjektíve a várható akusztikai viszonyokat. Közel egybehangzóan az volt a véleményük, hogy talán kissé zavaróan magas lesz a teremben az utózengési idő. Szerencsére az akusztikus tervezőnek lett igaza, aki jelezte, hogy a lecsengés a nézőtéri székekkel, közönséggel nem lesz az optimális érték felett.

→ B. Mérési eredmények az átépítés után

Az alábbi képeken láthatók a teremben elhelyezett mérési pontok és a telt teremben végzett mérésekről készült felvételek a V1 mérőfejjel.

A díszterem köbtartalma: $\approx 6500 \text{ m}^3$

A telletterem-mérések idején a teremben lévő összlétszám:

→ Előadói dobogón 68 fős énekkar, 60 fős tutti zenekar, összesen 128 zenész

→ Nézőtérén 480 fő földszinten, 15 fő az elnöki páholyban, 20 fő a 4. emeleti karzaton, 19 fő a 4. emeleti páholyokban, összesen 534 fő (100% telt)

A fenti adatokkal a díszteremben $9,8 \text{ m}^3/\text{fő}$ adódik.

A koncert alatt a színpadi mobil hangvetőket az énekkar mögé állították (a hangvetők szélei kétoldalt befordulva).

A mérési eredmények alapján megállapítható, hogy még kissé magasabb utözengési idő is elfogadható lenne, különösen a mélyfrekvenciás tartományban.

Kedvezőnek mondható, hogy csak kis különbség van az üres és telt termi utözengési idő spektrumértékei között. Ennek következtében a teremben az utözengés nem változik lényegesen, ha nincs telt ház.

A mérési eredmények alapján az ajánlott $EDT_{aud} > T_k$ helyett azonos, egyenlő érték adódott.

A telt teremben, a mért $C = +2,0$ dB világossági szint jónak mondható.

Az oldalhatás (LE) telt teremben mért átlagértéke $\approx 0,18$, mely az optimálishoz képest alacsony érték, de nem meglepő, tekintettel arra, hogy oldalirányokból, az oldalfalokról nem várható túl sok hangvisszaverődés a nézőtéri részekre.

A kétfülű együttfutási fok, $1-IACC_{E3}$ értékek a terem elülső részén nagyon alacsonyak (Beranek-értékelés – még elfogadható), a terem közepétől már lényegesen kedvezőbb (0,58), ami már a jó – nagyon jó kategóriát jelenti.

A mért természetes beszédérthetőség érték (STI) nagyon alacsony, de ez egyáltalán nem meglepő. Ez várható volt, ezért készült kiváló minőségű teremhangrendszer, mellyel a megfelelő magassági befüggesztési beállítással kiváló beszédérthetőség biztosítható a nézőtér minden pontján.

A színpadi teremakusztikai viszonyokra jellemző ST_{early} – early support (kezdeti támogatottság) telt teremben mért értéke közel optimálisnak tekinthető (-14,3 dB). Ez várható volt, főleg az előadói dobogó felett befüggesztett hangvető (canopy) lapsoroknak köszönhetően, mely mindig a rendezvénynek megfelelő, optimális magasságba állítható. Kismértékben hozzájárul a jó értékhez a dobogó hátsó részén beállított mobil akusztikai hangvető lapsor is.

D. A szubjektív vélemények értékelése

A zenészeket, közönséget előzetesen tájékoztattuk a koncert előtt végzendő akusztikai mérésekről, valamint kértük a szubjektív véleményüket.

A hangversenytermek akusztikai jóságát végső soron a közönség szubjektív véleménye dönti el. A szubjektív teremakusztikai értékeléseknél általában a karmesterek, zenészek, akusztikai szakemberek és a közönség ítéleteit, minősítéseit szokták felhasználni.

A díszterem akusztikájára vonatkozó kérdésre adott válaszok:

Milyen Ön szerint a megújult Vigadó hangzása (akusztikája)?

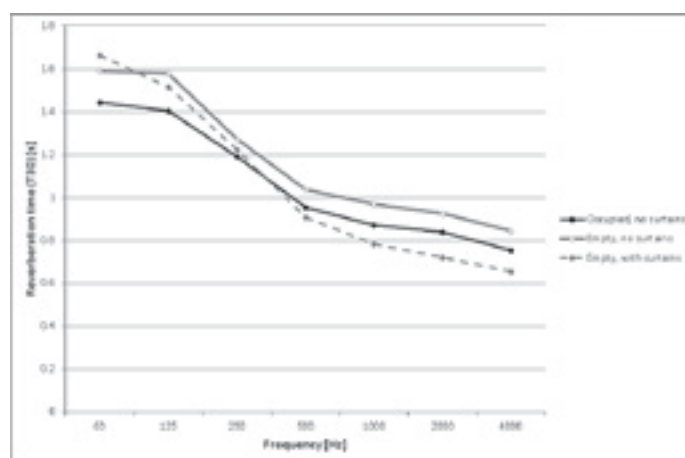
	Közönség	Előadóművész
Nagyon jó	32%	33%
Jó	48%	48%
Közepes	12%	8%
Régen jobb volt	0%	7%
Nem tudom megítélni	8%	4%

Sinkovits Imre Kamaraszínpad

A 165 férőhelyes, emelkedő ülésorú nézőtér részen az adó- és a vevőhelyeket a mellékelt alaprajzon és a telt termi mérés fotón jelöltük.

A teremben 5,5 m³/fő érték adódik.

Főbb teremakusztikai paraméterek



▶ Átlagos utözengési idők a Sinkovits Imre Kamaraszínpadon

További teremakusztikai paraméterek

Basszuskiemelés:

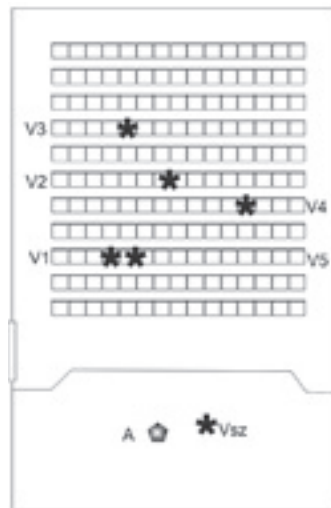
Üres terem, nincs függöny: 1,4

Üres terem, van függöny: 1,6

Telt terem, nincs függöny: 1,4

Főbb teremakusztikai paraméterek a Sinkovits Imre Kamaraszínpadon

		Függöny		Frekvencia [Hz]							$T_k(500-1000 \text{ Hz})$
				63	125	250	500	1000	2000	4000	
T30 [s]	Üres	Nincs	Átlag	1,59	1,58	1,27	1,04	0,97	0,92	0,84	1,0
		Van	Átlag	1,66	1,52	1,22	0,91	0,78	0,72	0,65	0,8
	Telt	Nincs	Átlag	1,44	1,40	1,19	0,95	0,87	0,84	0,75	0,9
		Nincs	Színpad	1,46	1,37	1,13	1,04	0,91	0,91	0,76	1,0
EDT [s]	Üres	Nincs	Átlag	1,05	1,38	1,32	1,07	0,91	0,88	0,85	
		Van	Átlag	1,06	1,33	1,13	0,89	0,73	0,69	0,61	
	Telt	Nincs	Átlag	0,99	1,22	1,10	0,90	0,80	0,79	0,71	
		Nincs	Színpad	0,20	0,92	0,78	0,94	0,80	0,74	0,75	
C80 [dB]	Üres	Nincs	Átlag	3,0	1,0	0,9	2,1	4,3	4,1	4,3	
		Van	Átlag	3,1	1,1	1,9	3,7	6,0	6,3	6,9	
	Telt	Nincs	Átlag	3,6	2,8	1,5	3,9	5,0	4,8	5,7	
LF	Üres	Nincs	Átlag	-	-	0,20	0,21	0,20	0,28	-	
		Van	Átlag	-	-	0,04	0,09	0,12	0,14	-	
	Telt	Nincs	Átlag	-	-	0,17	0,25	0,25	0,31	-	



► Telt termi mérés a Sinkovits Imre Kamaraszínpadon és a mérési pontok

→ 1-IACCE3:

V1: 0,64 (üres, nincs függöny)/0,59 (üres, van függöny)/0,55 (telt, nincs függöny)

V2: 0,71 (üres, nincs függöny)/0,67 (üres, van függöny)/0,71 (telt, nincs függöny)

V3: 0,80 (üres, nincs függöny)/0,31 (üres, van függöny)/0,80 (telt, nincs függöny)

Beszédérthetőség – telt teremben:

Férfihangra: 0,58

Női hangra: 0,59

A mérési eredmények értékelése

Az utózenngési idő a mélyfrekvenciás tartományban (63 Hz – 125 Hz) kissé magasabb az optimális értéknél, a közepes és magas tartományban pedig lehetne kissé magasabb, ami főleg kamarazenei rendezvényekhez lenne kedvezőbb.

Próza rendezvények alkalmával is javasolt a függöny nélküli terem használata. Filmvetítések alkalmával ajánlott az oldalfalak előtt a függősáv használata, mert főleg a magasabb frekvenciatartományban csökkenti a terem zengését.

Basszuskiemelés, a magasabb mélyfrekvenciás utózenngési idő-értékek köszönhetően magasabb, mint az optimális érték.

A mérési eredmények alapján, az ajánlott $EDT_{aud} > T_k$ helyett közel azonos, egyenlő érték adódott.

A telt teremben a mért $C = +3,9$ dB világosságint-átlag az optimálisnál kissé magasabb, de jónak mondható.

Az oldalhatás (LE) telt teremben mért átlagértéke $\approx 0,25$ kedvező érték, és várható volt, az oldalfali felső sávok íves, jó hangvisszaverő felületi kialakításának köszönhetően.

A telt teremben mért kétfülű együttfutási fok, 1-IACC_{ES} értékek nagyon jónak mondhatók (0,55–0,80), ami a Beranek-értékelés szerint nagyon jó – kiváló kategóriabesorolást eredményez.

Ez jól egyezik a teremben zajlott előadások közönségének szubjektív véleményével.

A mért természetes beszédérthetőség-érték (STI) jónak mondható, és a szubjektív tapasztalatok még ennél is kedvezőbbek. Készült kiváló minőségű teremhangrendszer, mellyel szükség esetén kiváló beszédérthetőség biztosítható a nézőtér minden pontján, *de ennek használata beszéd-célú rendezvények alkalmával nem szükséges.*

KOTSCHY
akusztika • informatika • oktatás

Tanácsadás, mérés
Teljes körű akusztikai tervezés

Teremakusztika, modellezés
Épületakusztika
Zaj- és rezgésvédelem

Kotschy és Társai Kft.

2045 Törökbalint, Ámos vezér u. 4.
telefon, fax: +36 23 330 746
mobil: +36 30 211 41 29
e-mail: bandi@kotschy.hu
www.kotschy.hu



► Telt termi mérések a Makovecz teremben

Főbb teremakusztikai paraméterek a Makovecz Teremben

		Frekvencia [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	$T_k(500-1000 \text{ Hz})$
T30 [s]	Üres	Átlag	1,70	1,77	1,80	1,80	1,59	1,38	1,22	1,7
	Telt	Átlag	1,52	1,54	1,46	1,44	1,27	1,13	0,98	1,35
EDT [s]	Üres	Átlag	1,70	1,89	1,76	1,79	1,48	1,27	1,18	
	Telt	Átlag	1,65	1,57	1,45	1,32	1,16	1,05	0,93	
C80 [dB]	Üres	Átlag	0,9	0,9	-0,9	-1,6	0,4	1,4	2,0	
	Telt	Átlag	1,3	0,9	-0,7	0,2	1,9	2,4	3,5	
LF	Üres	Átlag	-	-	0,18	0,24	0,12	0,12	-	
	Telt	Átlag	-	-	0,27	0,28	0,21	0,13	-	

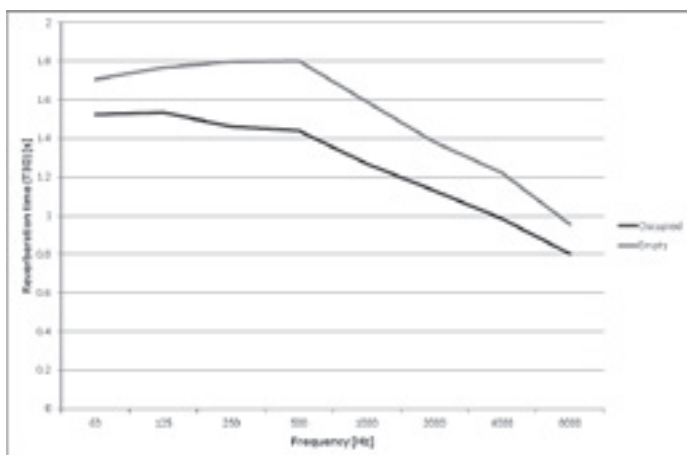
Makovecz Terem

Teremakusztikai mérések, eredmények, értékelések

A 4. emeleten lévő teremben 143 ülőhely helyezhető el. Az adó- és vőhelyeket a mellékelt alaprajzon és telt termi mérés fotón jelöltük.

A terem térfogata: 1400 m^3 , $\approx 9,7 \text{ m}^3/\text{fő}$. (8. ábra)

Főbb teremakusztikai paraméterek



► Átlagos utözengési idő értékek a Makovecz Teremben

További teremakusztikai paraméterek

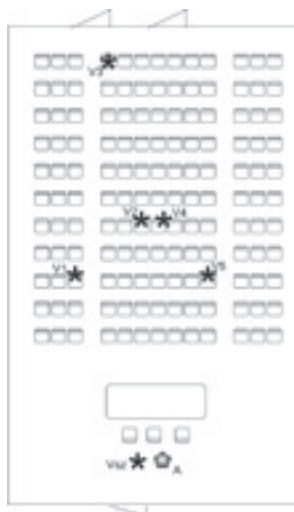
Basszuskiemelés: telt és üres terem esetén is 1,1

1-IACCE3:

V1: 0,74 (telt)/0,84 (üres)

V2: 0,67 (telt)/0,63 (üres)

V3: 0,86 (telt)/0,84 (üres)



► Mérési pontok a Makovecz Teremben

Beszédérthetőség – telt teremben:

Férfihangra: 0,53

Női hangra: 0,54

A mérési eredmények értékelése

A Makovecz Terem telt termi utözengése nagyon kedvezőnek mondható, kamarazenei rendezvényekhez kiváló!

A mérési eredmények alapján $EDT_{\text{aud}} > T_k$ helyett fordított a helyzet, kissémértékben nagyobb a T_k érték. A termék többségénél ez az érték adódik, de a kiváló, nagyméretű hangversenytermeknél végzett megfigyelések alapján az eredmény jól egyezik a jó szubjektív véleményekkel.

A telt teremben a mért $C = +1,4$ dB világossági szint teljesen jónak mondható.

Az oldalhatás (LE) telt teremben mért átlagértéke $\approx 0,22$, mely kissé alacsony érték, de nem meglepő, tekintettel arra, hogy oldalirányokból nem várható túl sok hangvisszaverődés a nézőtéri részen.

A telt teremben mért kétfülű együttfutási fok, $1-IACC_{\text{E3}}$ értékek nagyon jónak mondhatók (0,67–0,86), ami a Beranek-értékelés szerint a teremnek nagyon jó – kiváló kategóriabesorolást eredményez.

Ez a mérési eredmény is megerősíti azt az állításunkat, hogy a terem kiválóan alkalmas szóló- és kamarazenei rendezvényekre.

A mért természetes beszédérthetőség-érték (STI) viszonylag alacsony. Ennek javítására a teremben kiváló minőségű, mobil teremhangrendszer készült, melynek beállításával konferenciák és egyéb beszéd célú rendezvények alkalmával kiváló beszédérthetőség biztosítható a nézőtér minden pontján.

Teremakusztikai mérések összefoglaló értékelése

A részletes teremakusztikai mérések eredményei alapján megállapítható, hogy a rekonstrukció során megvalósított műszaki megoldásokkal, a műemlékvédelem maximális figyelembevételével is, a vizsgált termék akusztikája jónak mondható.

A díszteremben az akusztikai viszonyok jelentős változása kedvező irányban történt, ezt bizonyítják az objektív mérési eredmények, de ennél is fontosabb a közönség igen pozitív szubjektív véleménye, *szinte egyöntetűen állítják, hogy a jelenlegi viszonyok kedvezőbbek, mint amilyen az átépítés előtt volt.*

A Sinkovits Imre Kamaraszínház teljesen új kialakítással készült, a régóta nem használt teremhez képest. *A terem főleg prózai rendezvényekre és filmvetítésekre ajánlott, de természetesen kamarazenei előadások megtartására is alkalmas.*

A Makovecz Terem akusztikai szempontból igen kedvező adottságokkal rendelkezik. *Javasoljuk, hogy az MMA hivatalos rendezvényei, konferenciák mellett a terem használják szóló- és kamarazenei események megrendezésére. A befogadóképessége közel azonos, mint a Sinkovits Imre Kamaraszínház, de zenei rendezvényekhez messze kedvezőbb az adottsága.*

KOTSCHY ANDRÁS OKL. FIZIKUS-AKUSZTIKUS, SZÉCHENYI-DÍJAS MUNKATÁRSÁK: NAGY ATTILA BALÁZS, TAMÁS FERENC



INSPACE
DEFINITION



IRÁNYÍTOTT HANGELOSZLÁS

EGYENLETES LEFEDETTSÉG

OTT AHOL SZÜKSÉG VAN RÁ

Az új iD hangsugárzókkal a kezébe kerül az irányítás. A tér akár minden pontjára külön tervezhető hangzás tökéletes lefedettséget és hangélményt biztosít.

Tiszta, torzítás-mentes, teljes spektrumú zenei hangzás és kimagasló hangnyomás egy mini dobozból, ahol a különleges forgatható tölcser lehetővé teszi a magas-frekvenciás lefedettség könnyű beállítását.

Az iD sorozat hangsugárzóit különféle színekben, többféle előlappal, sugárzási szöggel, csatlakoztatási megoldással elérhetők és tetszőleges rendszerbe integrálhatók. Precíz megszólalás pontosan ott, ahol szükség van rá.



LISYS-PROJECT

1142 Budapest, Tengersizem utca 78. Tel.: 06 1 307 6209 E-mail: mail@lisy-project.hu Web: www.lisy-project.hu

www.lisy-project.hu

Gondolat a dobozban.

NEXO



FOTÓ: GB

SZCENIKATÖRTÉNET

► Az ősbemutató utcaképe nek makettje

Egy musical öt élete

2015-ben ötödször terveztem díszletet az *Isten pénze* Tolcsvay László–Müller Péter–Müller Péter Sziámi musical előadásához. Ez alkalommal a Kecskeméti Katona József Színház volt a házigazda. Az ősbemutatóra húsz éve a Madách Színházban került sor. Színházam, élén Kerényi Imrével és Czobor Katalin gazdasági igazgatóval, látva a terveket, hamar döntött, szponzorokat szerzett, és biztosította az akkoriban még szokatlan pénzügyi terheket jelentő bemutatót (igazgatónk ugyanilyen nagyvonalúan adott szabad kezet Szirtes Tamásnak is a színház felújítása után, amikor *Az operaház fantomja* bemutatásának ötletével állt elő, vagy amikor átadta Mácsainak a Madách Kamarát, ezen az úton jött létre később az Örkény Színház).

Több száz este után Németországban, Ausztriában és Svájcban hetvenöttször került karácsony táján színré a produkciónk – ott már német nyelven.

A fenti két premier között Miskolcon, Veszprémben és Győrben lehettem díszlettervezője a magyar musicalnek. Az öt épület igen különböző színpadi körülményei, de a magam igényei is

arra inspiráltak, hogy szinte a nulláról indulva, minduntalan újragondoljam az ismert feladatot. A sok helyszínes előadás bonyolult technikai követelményeit igyekeztem mindenütt más-más módon megoldani, de elsősorban képi világának variációs lehetőségei izgattak.

Az ősbemutatón Dickens korának hiteles építészeti és életképeit igyekeztem létrehozni, az utcákon, tereken, sötét átjárókban, sikátorokban játszódó jelenetekben a ködös Albion füstös éjszakáival, az enteriőrökben pedig a hivalkodóan gazdag bankár – Scrooge – és filléres gondokkal →



FOTÓ: WP

► Scrooge lakásának műhelymakettje a győri előadáshoz



FOTÓ: CB

► Scrooge lakása az ősbemutatón

→ küszködő alkalmazottja – Crachit – szegényes, de meleg családi fészke közötti kontraszttal.

A veszprémi előadáson szakítottam ezzel az elvvel. A realiztikus igényű színrevitelek általában a korhűségre helyezik a hangsúlyt, úgy, hogy az adott korban született házak vagy részleteik, jellegzetességeik kerülnek fel a placra. Ezzel az irányzattal nehéz azonosulnom. Mai tapasztalatunk azt mutatja – és miért lett volna más az előző századokban is Európa egymásra simuló kulturális rétegein –, létünket jórészt a régmúlt vagy a tegnapi relikviái veszik körül, épített környezetünket ez határozza meg. Így jutottam el Közép-Angliában a 18. századig általánosan dívó, normann eredetű (timber-framing) stílushoz (ennek egy szép példája a londoni Liberty áruház).

Az utca képek szerkezetében az idők folyamán több változatot állítottam színpadra. A Madách Színházban fedett lépcsősor zárja a képet az akkor lehetséges 15 m mélységben. Ennek mintáját már diákkoromban megszerettem, a budai várba vezet. Győrben a kétszeresére növekedett színpadmélység lehetővé tette, hogy az utca végén az ovális festett háttér-betét előtt még egy kisvasút is pöfögessen a fináléban, utasait Amerika felé szállítva. A történet nem konkretizálja Fezziwig mesterségét. Győrben fatelepet ajándékoztam neki, volt elég tér, hadd ünnepelje méltó körülmények között inasával és háza népével a karácsonyi estét.

Az enteriőrökben is koncepcióváltás történt. Scrooge gyarmati kincsekkel büszkélkedő hálótermét Kecskeméten zord, inkább egy gazdag ember zsigoriságát hangsúlyozó, kopár, égbe meredő téglafalak zárják körül. Crachit lakása a budapesti, csak a kispolgári ebédlogarnitúrával jelzett helyszíne helyett már Győrben is egy konkrét padlásra került, a szereplők alulról érkeztek. Továbbfejlesztve az ötletet, Kecskeméten már igényes szobrászmunkával létrehozott füstölgő kémények is kerültek a padlásszobácska köré – igaz, hogy a mélyből feljutásról sajnos a főpróbán – nehéz szívvel – le kellett mondanunk, eszem ágában sem volt szétvágatni a forgó acélszerkezetét a kényelmesebb feljutás érdekében.

Van egy olyan titka is a friss díszlettervnek, amelyet talán senki sem vesz észre, nekem mégis fontos. Fezziwig karácsonyi multságát a gázlámpák sora helyett most egy lampionokkal díszített élő fa teszi ünnepivé. A lampionok a fish and chips mintájára a korabeli Times fénymásolt lapjaiból készültek.

A darab meséje hamarosan furcsa álommá olvad. Scrooge és halott üzlettársa, Marley a hálószoba ágyán a múltba repül. Ezt a mozgást valamennyi színházban más-más módon oldottam meg. Az ősbemutatón a ravatalszerű fekhely igen komplikált mozgást végzett. Első lépésként a jelenetváltásnál begördült a mögöttes lévő fülkéből, rácsatlakozva fogadó szerkezetére. A színpadpadló alá szerelt elektromos hajtá-



FOTÓ: WP

► Fezziwig karácsonya az utcán. Kecskemét



FOTÓ: GB

► Fezziwig karácsonya az utcán. Győr

sú gép végszóra emelni kezdte. Lent egy díszítő emelés közben lassan forgatta a tengelyt, így az excentrikusan rögzített ágy íves pályát leírva a jobb oldalra repült kb. 240 cm magasságra a két szereplővel, majd visszavándorolt a bal oldalra, és megérkezett a fülke tetejére, az erkélyre. Innen a szereplők lépcsőn érkeztek le a színpadsíkra, az iskolába. (Ez a gép emeli ma is Christine-t a Fantomban.)

Győrben a hatalmas, nyitott színpad jól strukturált emelkedő nézőterével nem biztosított volna megfelelő hatást hasonló magasságú emeléssel, hiszen a nézők zöme felülről látja a

történetet. Ezért magát a hálószerkezetet az ágygal együtt helyeztem mintegy emeleti szintre – ez nem mond ellent az angol szokásoknak. A repülés úgy történt, hogy a ház széthullott körülötte, az elszabadult bútor pedig hosszú bolyongás után, selyemkárpitjai lebegése közben – az alszerelt fényvetőknek és ventilátoroknak köszönhetően – a színpad közepére érkezett. Miskolcon ezt még megtoldtam azzal, hogy repülés közben a gyűrűs forgó segítségével szereplőimet körbeúszta egy makettváros. A veszprémi jóval kisebb színpad újabb megoldást kívánt. Baldachinos ágyat terveztem. Hátsó kárpitja

mögé könnyű mozgatást segítő, jó áttételű kézi emelőszerkezetet rejtettünk. Kötelzete az ágy oszlopain futott, és kiemelte a fekvőfelületet a baldachin tetejéig. Kecskeméten a hálófülkéből indul az ég felé, kézi díszlethúzó és egy láncos emelő együttműködésével, miközben a szoba falai is vele vagy oldalra mozdulnak szét. A baldachinos szerkezet csak fent válik láthatóvá. A gyereksereg mintegy az ágy alól vonul be énekelve az iskolába palatáblával és a róla fityegő kis törölőszivaccsal. Az utazók 260 cm magasságról a jobbra-balra odaérkező lépcsőkről jutnak le a színpadsíkra.

Az ősbemutató pulykáját 1985-ben a Nagycsarnokban vásároltam. A megkopasztott méretes állat gipsznegatívon keresztül örök életűvé vált. Rugalmas, színezett, kétkomponensű műanyag öntvényei végigkísérték bemutatóimat. Elvágott nyakuk horrorisztikus látványát feloldja a ráhúzott, színes masnival lezárt kis fehér zsákocskák.

Klónjai oldalágon a német színházakban is tovább élnek, valaki eladta az eredeti sorozatot egy ottani turnézó produkciónak. Remélem, az 1985-ös pulyka, kikerülve a gipszagyából, jó karácsonyi vacsorája volt egy szobrász családjának.

A 2015-ös bemutatóra festett kordinát is terveztem. Témája az *Ember pénze*. Római arany pecuniától a 19. század angol váltópénzéig sok-sok bronz-, ezüst- és aranyérme ismerhető fel →



FOTÓ: WP

► Scrooge lakása Kecskeméten

→ köztük, középen egy 1860-as évszámot viselő, a szerző korát idéző egypennys. Dickens meséje azzal zárul az átdolgozás szerint, hogy a zsugori Scrooge szétszórja kincseit, bankóeső hull az égből, a szereplők, de még a közönség is részesül az Isten pénzéből.

Először a veszprémi előadáshoz alkalmaztam az előszínpad két oldalán emeletes épületeket. Felső szintjükről a fináléra egy-egy erkély csúszott ki. Innen szórhatta szét Marley és Scrooge a főszereplők arcképével díszített fontokat. Kecskeméten, Feller és Helmer színházépület-sorozatának e gyöngyszemében is megküzdöttem a nézőtér első páholyainak emeletes házként funkcionáló látványával.



FOTÓ: WP

▶ A repülő ágy alól vonulnak be az iskolások Kecskeméten



FOTÓ: WP

▶ Előszínpadi díszletlem – páholytakarás – Kecskeméten

Nem kis feladat volt elsősorban a barokkos plasztika megóvása, továbbá az oda beépített fény- és hangtechnika működésének biztosítása miatt. Végül a fényvetők nagy részét sikerült használnunk, a hangszórók előtt pedig tüllös felületekkel váltottam ki a tömör falszakaszokat.

Örömmel fogadtam a rendező Nagy Viktor kérését, hogy a plasztikus tömegmozgatás és koreográfia érdekében az adott színpad teljes mélységét használjuk ki. A budapesti lépcsősor helyett az alacsony belmagasságú hátsó színpadra itt egy zezugos piaccsarnok született.

A műszaki gárdát sikerült meggyőzzük ennek értékes tér- és fényhatásairól. Tudjuk, ez mennyi pluszmunkát jelent számukra a napi repertoár beállításánál. Köszönet érte.

Mekkora az ideális tér? Tegyük fel először magunknak a kérdést, elér-e tehetségünk a szemközi falig. Nem kezd-e fájni hirtelen a Történet, vagy az öregedő Színész színpadunkon, mint a mesebeli király, aki egy nap arra ébred, hogy túl nagy az országa, mindenünnen fúj a szél – és elbújik a trónja mögé.

GÖTZ BÉLA

VARI-LITE

chromasound

Vari-Lite magyarországi kereskedelem és szerviz
bővebb információ: info@chromasound.hu

A fény mestere – Master of Light díj

2015 júniusában – a fény nemzetközi éve alkalmából – a Lysis-Project Kft. megalapította **A Fény Mestere – Master of Light 2015** díjat. Az alapító célja, hogy a világítás, a fénytervezés fontosságára felhívja a figyelmet, nemcsak az érintett építész, belsőépítész és világítástechnikus szakmai közönség számára, hanem a beruházók és a kivitelezők körében is.

„A fényvel való játék, a jó értelemben vett fénymanipulálás a hivatásunk, látjuk annak minden következményét, ismerjük a fény minden hatását. Az este beköszöntével a fény kelti életre körülöttünk az épített környezetet, lesz életünk, munkánk, pihenésünk során hangulatunk egyik fő befolyásolója. A világítástervezők felelőssége rendkívül nagy, hiszen a fény épít, de rombolhat is. Ugyanakkor a tudatos világítástervezés nálunk szinte sose kapta meg az öt megillető rangot. A díjjal a fény és a világítás fontosságára, a természetes és mesterséges fény együttélésére, a fények és árnyékok játékára szeretnénk felhívni a figyelmet” – írja a díj alapítója, a világítástechnikai szakmában több mint 25 éve dolgozó Böröcz Sándor.

A díjjal az alapító olyan építészek, tervezők, világítástechnikusok, belsőépítészek és más alkotóközösségek világítástervezési tevékenységét kívánja elismerni, akik munkájukkal emelik az épített környezet esztétikai értékét, hozzájárulnak az ott élők, dolgozók komfortérzetének javításához, alkotásuknak élménynövelő ereje van, vagy turisztikai vonzerőt képviselnek. A pályázatok elbírálásánál fontos az energiatakarékossági és a környezetvédelmi szempontok figyelembevétele is.

Az alapító szándéka szerint a díjat 2015-től minden évben meghirdetik. Évente egy győz-



tes kaphatja meg „A FÉNY MESTERE” elismerő oklevelet és díjat és az azzal járó 600 000 Ft nettó pénzjutalmat. A győztes csapatból három főnek biztosítják a 2016-os frankfurti Light & Building szakkiállítás megtekintését, minden költség fedezésével.

A tavaly beérkezett pályázatokat a következő szakemberekből álló zsűri bírálta el: *Szenes István*, a MABE elnöke, *O. Ecker Judit*, a MÉK Belsőépítészeti Tagozatának elnöke, *Kádár Bálint*, a KÉK alapítvány elnöke, *Pásztor Erika* Katalina, az epiteszforum.hu főszerkesztője, *Kovács Zoltán DLA*, főiskolai docens,

MA belsőépítész, *Dr. Újfalussy Balázs*, a Wigner Fizikai Kutatóközpont elméleti szilárdtest-fizikai osztályának vezetője és *Horváth Gábor* villamosmérnök, világítástechnikai szakmérnök. (A díj alapítójaként a Lysis-Project Kft. a díj odaítélésében, a zsűrizésben nem képviselteti magát.)

A díj átadására 2016. február 11-én, a korszerű világítástechnika számos elemét megalkotó **Thomas Alva Edison** születésnapján – díjátadó gálán – került sor.

Az első **A Fény Mestere – Master of Light 2015** díjat a „**Budapesti 4-es Metró, Újbuda-központ állomásának világítási terve**” című pályamű nyerte el. A terv készítője a *Palatium Stúdió Kft.* volt. Világítási koncepció: *Bányai Tamás*; világítás-gyártmányfejlesztés: *Rille Tamás*; építész tervező: *Palatium Stúdió Kft.*, *Erő Zoltán*, *Csapó Balázs*, *Antal Máté*, *Brückner Dóra*, *Varga Péter István*; mérnök szakági tervező: *Főmterv Zrt.*

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ A DÍJRÓL A
HTTP://WWW.AFENYMESTERE.HU
OLDALON OLVASHATÓ.



► A fény mesterei: *Bányai Tamás* színpadvilágítás tervező, *Antal Máté* építész, *Erő Zoltán* vezető építész (balról-jobbra).

Elkezdődhet a debreceni és a kaposvári színházak felújítása

Kormányzati támogatásból kezdődhet meg a debreceni Csokonai Színház és a kaposvári Csiky Gergely Színház felújítása az idén.

Balog Zoltán emberierőforrás-miniszter tavaly augusztusban jelezte, hogy a *Csokonai Színház* mellett befejezik a *Latinovits Színház* építését is, így Debrecennek két közsínháza lesz. *Vajland Judit*, a Csokonai Színház sajtóreferense elmondta, a kormány a *Modern városok* program részeként együttműködési megállapodást kötött Debrecen önkormányzatával. Ennek része a 150 éves Csokonai épületének

felújítása is, az előkészítési munkálatok az idén indulhatnak el. (A teátrumban utoljára 1978–1985 között történt átfogó felújítás.)

Kaposvár színháza kilencmilliárd forintból újulhat meg egy tavaly októberben aláírt megállapodás értelmében. Az épület műszaki állapota jelenleg nagyon rossz, sok helyen omlásveszélyes, egyes területeit már le is kellett zárni. A tervezett rekonstrukció részeként az eredeti szecessziós színházépületet kívül-belül teljesen felújítják a műemlékvédelem szabályainak és elvárásainak megfelelően. A Csiky Gergely Színház

már a Zöld Kaposvár városi program elveinek megfelelően megújuló energiák felhasználásával fog működni, ezzel a környezet védelmén túl csökkenthetők lesznek a működési kiadások is.

A kultúraért felelős államtitkárság tájékoztatása szerint a pontos összegekről és az ütemezésről még nem született döntés. A megyei jogú városok fejlesztési célú támogatásáról szóló kormányhatározat összesen 24 milliárd forint forrásról rendelkezik, és ebből a pénzből jut a kulturális fejlesztésekre is.

FORRÁS: MAGYARIDOK.HU

Elhunyt Ráczpali István (1953–2015)

színpadtechnikai felügyelő

2015. december 26-án elvesztettük egy barátunkat és nagy-szerű kollégánkat, Ráczpali Istvánt.

Szolnokon született, eredeti végzettsége gépészmérnök volt. 1984-ben kezdett el dolgozni a Szolnoki Szigligeti Színházban mint karbantartó lakatos. Az első színházi években a gyakorlatban tanulta meg a hangosításon kívül szinte mindegyik, a színpadi üzemmel járó munkát.

Közel 20 évet dolgozott a Szolnoki Szigligeti Színházban. Ez idő alatt jó néhány színpadi munkakört töltött be, végül a szolnoki színház műszaki vezetője lett.

2000-ben az induló Nemzeti Színház építésével is kapcsolatba került. Az építés ideje alatt Schwajda György kormánybiztos az épülő színház színpadgépészetével kapcsolatos tanácsadói munkával bízta meg. Gazdag színházi tapasztalataival segítette a tervezők és kivitelezők munkáját.

A közvetlen színházi munkák mellett díszletkivitelező céget is vezetett. Számtalan díjnyertes díszlet, tv-produkciók díszlete öregbítette szakmai



tudásának, díszletgyártó műhelyének hírnevét, és sok színháznak, tervezőnek, intézménynek segített pontos és lelkiismeretes munkájával.

A Nemzeti Színház felépítése után színpadtechnikai felügyelőként dolgozott. A díszletek gyártásánál, színpadra állításánál, valamint a díszítőtár vezetésével kamatoztatta 30 éves színházi tapasztalatát.

A sokéves kiváló munkája elismeréseként a 2013. évben Magyar Teátrumi Díjat vehetett át. (A SZÍNPAD 2014/1. számának 34. oldalán „Gratulálunk!” címmel olvasható a kitüntetéséről készült interjú.)

Az utolsó időszakban megromlott egészségi állapota miatt kevesebbet dolgoztunk együtt és ritkábban hallottunk róla, de akik ismerték, emlékéit sokáig őrzik majd.

Nyugodj békében, Pista!

KOVÁCS BÁLINT

Kocsy István

1946. március 3. – 2016. január 16.

Hetvenedik életévében elhunyt Kocsy István villamosmérnök, az Operaház, majd az Erkel Színház műszaki vezetője.

A KOMBER-nél dolgozva már fiatalon részt vett a Várszínház ismételt színházzá alakításában, majd 1978-tól kezdve három évtizeden keresztül az Operaház Műszaki osztálya munkatársaként jelentős szerepet játszott az ország két legnagyobb színházának üzemeltetésében, különböző felújításaiban, beleértve az Operaház 1981–84 közötti nagy újjáépítését. Szabadidejében lelkesen gondozta az intézmény horgásztanyáját is. Önálló munkái is voltak, így az erzsébetligeti egykori szovjet laktanya művelődési házának

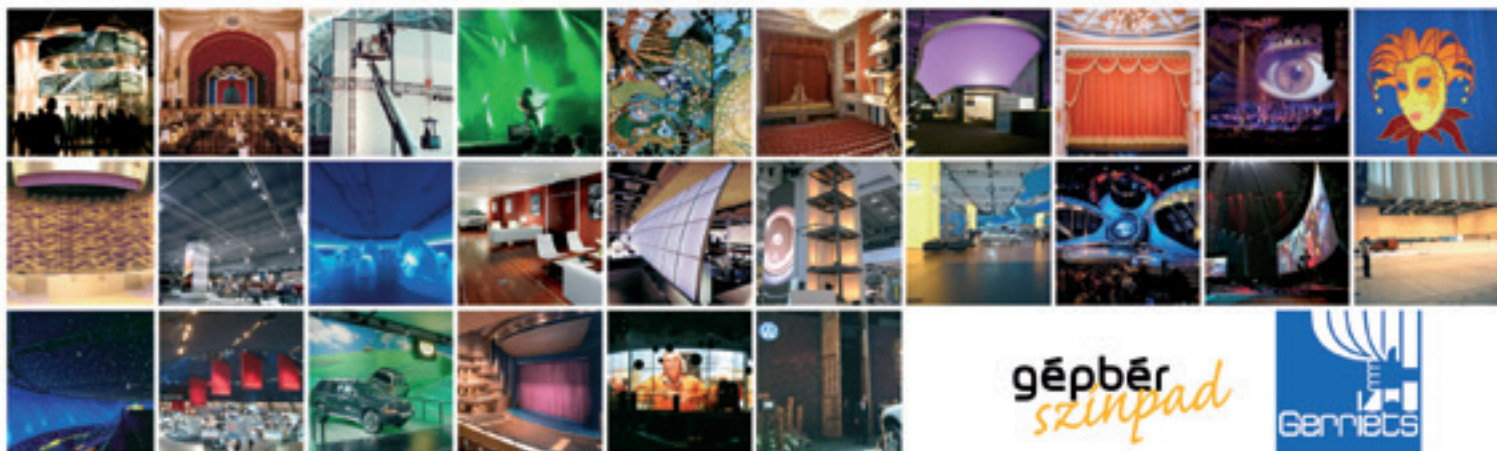


színpad-kialakítása, vagy hasonló feladat lakóhelyén, Pest-szentimrén.

Kollégái, beosztottai kedvelték, mert valóban nagyon jó ember volt, aki soha nem ártott senkinek, inkább mindig mindenkinek segített. Felesége, három gyermeke, négy unokája siratja, de azokat is eltölti a szomorúság, akik csak ismerték ezt az életet is nagyon szerető, betegségét csendes méltósággal viselő, meleg szívű embert.

Utolsó útjára több mint 30 volt kollégája, munkatársa kíséerte el a Kispesti Temetőben.

BORSA MIKLÓS



gépber
színpad



Lángmentes textíliák, ékszerfüggönyök, akusztikus és hangfogó anyagok, effektanyagok, függönyök, balettpadlók, függőnyomozgató rendszerek, sínrendszerek, nagy teherbírású sínrendszerek, függönyejtő rendszer, vetítőlóváznak, vetítőlóváznak alumínium kerettel, csévélt vetítőlóváznak, végtelenített láncos függőnyhúzó rendszer, mobil színpad/pódium, alumínium gerenda

Exclusive Distribution for Hungaria by:

Gépber Színpad Kft., 1095 Budapest, Mester u. 87., T +36 1 476 65 33, F +36 1 476 6988, asszisztens@gepberszinpad.hu

www.gerriets.at

Gerriets Austria CEE GmbH, Gorskistraße 8, 1230 Wien, T +43 1 6000 800-0, F +431 603 25 85, info@gerriets.at

The Drama Experience.

A színház és a mozgóképes kultúra kézfogója

egy eddig beteljesületlen szerelem margójára

A mozgóképkultúra körülölel minket, és a fejlődés egyre modernebb technikai megjelenési formája a videó lett mára. A FeleVízió szakkonferencia¹-sorozaton a videó színházi felhasználási lehetőségeivel foglalkozunk. A nyitóelőadásban provokatív megközelítést választottunk: hogyan segíti a videó a színházi marketinget. A jelen levő színházi szakemberek közül sokan a fejüket csóválták, ugyan miért kellene marketingszemlélettel közelíteniük a témához. Azért, mert a nézők egyre inkább erre lesznek vevők.



Nézzük végig a színház és a néző kapcsolatának szempontjából a színházi mozgókép sokszor kihasználatlan potenciáljait.

A mai magyar színházakban ritkán része az alkotói csapatoknak egy videóval foglalkozó stáb. „Miért is lenne az?” – teszi fel a kérdést máris a színházi közösség. „Nincs minden darabban valami mozgóképes csoda.”

Nos, én mégis azt mondom: minden színházban helye lenne egy jól felkészült videós minisztárnak. A legfőbb ok: mert a nézők mint vevők megváltoztak. Az elmúlt évtizedben gyökeresen átforgalmódott, ahogyan tájékozódunk a darabokról; ahogyan jegyet vásárolnak, ahogyan megosztják véleményüket a látottakról. Első

helyre kerültek az interneten elérhető források (weblap, Facebook-oldal), aránylag mozdulatlan a plakátok hatékonysága, míg (sajnos) a nagy vesztesek között találjuk az írott sajtót, sőt a tv-csatornákat is. Bárki, aki ebben kételkedne, elég, ha arra gondol, a Vígszínház sem véletlenül fogott saját mobiltelefonos applikáció fejlesztésébe...Tetszik vagy sem, tény: egyre kevesebben tájékozódunk pl. igényesen megírt sajtócikkek-ből. Ugyanakkor ez a változás azt is jelenti, hogy relatíve olcsón felépíthetjük a saját információs csatornáinkat a közönség felé. Ebben pedig kulcsszerepet kaphat a videós kommunikáció.

Szeretnénk röviden bemutatni a nézőkkel való kapcsolat fő szakaszait, és abban a videó helyét. Természetesen a videó kiemelése a kommunikációs folyamatban olyan, mintha egy előadás elkészítéséből csak a fénytechnikai kérdésekre koncentrálnánk – más tartalmak előállítására ugyanilyen fontos, de nem helyettesíti a videót.

Mik a nézőkkel való tudatos kapcsolódás alappillérei ma?

A néző figyelmére nemcsak a nézőtéren van szükségünk. Ahhoz, hogy nézővé váljanak, már sokkal korábban el kell nyerni a figyelmüket, bizalmukat.

A színházban értéket állítunk elő. Azt akarjuk, hogy másokhoz is eljusson ez az érték (vagyis nézővé váljanak), de legalábbis legyen köztünk kapcsolat.

Ahhoz, hogy a figyelmet és bizalmat megadják, elengedhetetlenül szükséges, hogy az ő szemükkel próbáljuk megnézni magunkat, az ő kérdéseikre adjunk választ.

A marketingben első lépésként fontos felvázolni a néző útját attól a pillanattól kezdve, ahol először érdeklődni kezdhet az előadásunk iránt, egészen addig, amíg az előadás után értékelni azt (magának, ismerőseinek, az interneten stb.). Ez az úgynevezett customer journey, ami →

¹ A 2016. január 18-án a Fővárosi Nagycirkuszban a Magyar SzínházTechnikai Szövetség, a Magyar Teátrumi Társaság és a Magyar Cirkusz és Varieté, valamint a Békéscsabai Jókai Színház közös szervezésében tartott szakkonferencia és workshop a sorozat első rendezvénye volt.



► Köles István Jr. a színházi marketinget ismerteti

→ minden színháznál más és más. Teljesen különbözik egy pesti ismert színháznál, mint pl. egy vidéki független társulatnál. Mégis van 4 szakasz, ami minden színháznál ugyanaz:

1. Érdeklődés:

Nézünk még tájékozódik. Lehet, hogy nem is akar színházba jönni, vagy nem hozzánk. Cél: figyelem felkeltése és meggyőzés.

2. Vásárlás:

Nézünk mellettünk döntött. Cél: segítsük a jegy megvásárlását (semmiképpen se akadályozzuk), esetleg egy vásárlásból többet generálni.

3. Felhasználás:

Nézünk ott van az előadáson. Hogy tudjuk megerősíteni a jó élményt? Hogyan tudjuk megerősíteni a bizalmát? Hogyan tudjuk a többi előadás iránt felkelteni a figyelmét?

4. Értékelés-megosztás:

Ma már egy néző is széles körben meg tudja osztani élményeit. Hogyan ismerhetjük meg a véleményét? Hogyan tudjuk utánkövetni? Mit tehetünk, hogy fenntartsuk vele a kapcsolatot? És ami ugyanilyen fontos: hogyan mérjük marketingünk hatékonyságát?

Hol és hogyan működhet ebben a 4 szakaszban a videó?

Az interneten egy jó mozgóképes tartalomra sokszoros a kereslet egy igényesen megírt anyaghoz viszonyítva. Ez egy gyors kor. Egy célzottan felkeresett weboldalnak átlagosan 7, azaz hét másodperce van arra, hogy meggyőzze látogatóját arról, hogy érdemes ott időznie, és ez is rövidül. Mit jelent ez? Képet és mozgóképet, valamint címsorokat. Ha ez nem oké, a látogatónk továbblép, sőt mondok rosszabbat. Lehet, hogy soha többé nem keres minket.

És akkor nézzük a lehetőségeinket a felhasználó szemén keresztül, lágy gondolat kíséretként, egy átlagos kőszínházi produkcióhoz kötve.

Érdeklődési szakasz:

Ha a színház már eldöntötte a darab színrevitelét, akkor a nézőknek megmutathatja:

- Werkfilmen követheti a produkciót.
- Egymásra épülő teaserekkel hangolhatja közönségét a végeredményre.
- Trailerrel mutathatja be a darab fő cselekményszálát, a drámai konfliktust.
- A társulat üzenhet a nézőknek.
- A színház weblapján segíthetjük webposztokkal a tájékozódást, akár szórakoztató formában is.
- Egyes színészekkel vagy vezetőkkel is építhetjük a brandet, lehet a színháznak „arca”, aki folyamatosan kapcsolatba lép a látogatóval.

ELIMEX
1131 Budapest, Rottler Ferenc utca 188.
Tel: +36(1) 239-6270 Fax: +36(1) 451-0560
info@elimex.hu www.elimex.hu

Passion
For Performance,
Perfection and People.

K&M KÖNIG & MEYER
Stands For Music



► Jersza Attila az intelligens projektorokat ismerteti



► Szűcsborus János bejelenti az MSZTSz videó szekciójának megalakítását



► Vámos Zoltán a Békéscsabai Jókai Színház videó-tár-vezetője

Vásárlási szakasz:

→ A vevők a jegyirodában (kívül/belül) exkluzív tartalmakat is kaphatnak, hosszabb, tartalmasabb filmeket, akár interjú formában. Videók mutathatják be a színház épületét, hangulatát, a brand fő értékeit.

→ Online vásárlásnál: segítheti pl. videó a jegyvásárlás folyamatának bemutatását.

Felhasználási szakaszban

(a színház esetében sokszor két egymást követő időpontra esik a jegyvásárlás és az előadás megtekintése):

→ Gyakran ismételt kérdésként felmerülő igényekre születhetnek videók (pl. webfelületen).

→ A színházban lévő találkozási pontoknál mehetnek videók meghatározott céllal (promóció, informálás).

Csak egyetlen példaként: számos esetben halom, hogy a nézők előadás közben nem kapcsolják ki telefonjaikat, és ez mennyire zavaró (akár a képernyő villanása is). Ilyen esetben mennyire adekvát egy kisfilm, ahol mondjuk „Bumfordi úr színházba megy” címmel bemutatjuk mindazt az otrombaságot, amit elkerülni szeretnénk egy előadás alatt. A humor persze nem minden esetben megoldás, benne van, hogy akit leginkább kellene, azt nem éri el, de sose feledjük az egyik reklám-alapigazságot: ha 30 másodpercig szórakoztatod az ügyfelet, az jobb, mint ha fél óráig utatod.

És itt el is jutottunk képzeletbeli mozgóképskálánk másik végéhez is:

A függöny felgördül

→ Az előadásnak sok esetben része mozgóképes megoldás, háttérvetítések, intelligens projektorok, vagy akár direkt filmes tartalmak a színpadon – ez már önmagában indokolhatja egy videostáb létét a színházban.

→ Adott esetben magunk közvetíthetjük az előadást, ha ezt valami indokolja (pl. egyszeri, nem megismételhető esemény).

Értékelés-megosztás szakasz

→ Megköszönhetjük részvételét, és kérhetjük videóban, hogy értékelje és ossza meg élményét velünk és másokkal is.

→ Gyűjthetünk videoreferenciákat.

→ Magunknak archiváljuk az előadást (a darab frissítésénél kezünkben a kotta).

→ Végül – horribile dictu – még akár színházi kritika is készülhet videó formában.

Egy produkciót filmmel támogatni cseppet sem egyszerű folyamat. Sok, látszólag ellentétes érdeket kell egybefűszni. Kidolgozott metodika, forgatókönyvek és mindkét oldal (mozgóképes és színház) gyártási ismerete nélkül borítékolható a kudarc. A lehetőségek azonban jelenleg nagyrészt kiaknázatlanok, és habár ad-hoc megoldások uralják a terepet, a fejlődést a nézői igények előbb-utóbb kikényszerítik.

Ahogy a FeleVízión elhangzott, nagyon hasznos, ha egy színház szervezetében a videotár már létező részleg. Magyarországon ismereteink szerint a Madách Színházban és a Békéscsabai Jókai Színházban működik olyan videotár, ahol a munkatársak napi szinten professzionálisan a színház életének mozgóképes vetületeivel foglalkoznak, legyen az kommunikáció vagy a produkció része.

Az eddigi kialakult gyakorlat alapján a **videotár** munkája, feladatai széles körben átszövők a színház működését.

→ Technikailag az egyik legdinamikusabban fejlődő szakma. Ezeknek a technikai berendezéseknek a működtetése, tárolása mára már alapvetően igényli az önálló kezelést. A működtető személyzettől is elvárás lett a megfelelő szintű speciális szakmai tudás, ismeret.

→ Technikai kiszolgálás. Projektorok üzemeltetése a mindennapi gyakorlatban (próbák, terülvizsgálat, prezentációk, oktatás stb). Probák videofelvétel (alkotó munka segítése).

→ Archiválás. Minden megvalósult produkció precíz videomunka-archiválása, totál felvétel,

zárt internetes megosztás, DVD készítése (felújító próbák, fénykorrekció, visszaállítás stb.).

→ Tv-minőségű többkamerás felvétel készítése (helyi és országos televíziók kiszolgálása, promóciós anyagok készítése az alkotóknak, fesztiválokra nevezés stb.)

→ Videóarchívum létrehozása, üzemeltetése (videoszerver).

→ Marketing. Trailerek, kisfilmek (werk, riportok stb.), reklámok gyártása (televízió, web, LED-fal stb.).

→ Saját videoinformációs hálózat üzemeltetése (tv-hálózat, külső LED-fal stb.).

→ Előadások videotechnikai kiszolgálása, lebonyolítása (kapott vetítési anyag, kamerák a színpadon stb.).

Előadások alkotó folyamatában való részvétel (vetítések kreatív elkészítése).

A fentiek alapján látható, hogy egy színházi videós szakembernek széles szakmai ismeretekre van szüksége mind az analóg, mind a digitális videotechnikában. Az alkotói munkában magas szintű operatóri, grafikai és vágói kreatív ismeretek is nélkülözhetetlenek.

Valószínű, hogy minden színház már megszületett a videó, a videotechnika valamilyen szintű használatával, ezért úgy gondoljuk, hogy létre kellene hozni egy szakmai fórumot, ahol lehetőség nyílna a tapasztalatcserére, a közös gondolkodásra, az együttes fellépésre. Erre a legalkalmasabb színtér a Magyar SzínházTechnikai Szövetségen belül egy „videó szekció” megalakítása lehetne.

A FeleVízión szakkonferencia-sorozatot folytatjuk, mind a technikai megoldások terén, mind az alkotói oldalról érdekes és hasznos előadásokat tervezünk.

Ránk vár a munka, hogy olyan formákat, megoldásokat találjunk, ahol a területek (mozgóképes és színház, vagy akár cirkusz) szinergiája érdemben megemeli az élmény egészét – ami, mint talán látható, nem csak az előadásból áll.

KÖLES ISTVÁN JR. – VÁMOS ZOLTÁN

Az operaházak ideális formái

a repertoár-műsorrendhez

Toshiro Ogawa neves japán származású színháztechnikus – aki nagy Wagner-rajongó is – két éve írta az alábbi, érdekes gondolatokat fejtegető cikkét az operaházak világszerte tapasztalható gondjairól.

E két nemrég épült operaház főszínpadának és a díszletek előkészítését szolgáló mellékszínpadainak elrendezése azonos – a produkciós tér a vízszintes síkban helyezkedik el. Ez a két operaház nem alkalmazta a Japánban és Kínában használt tervek, melyek fő ismertetőjege az mellékszínpad függőleges bővítése.

A vízszintesen elhelyezett mellékszínpadot

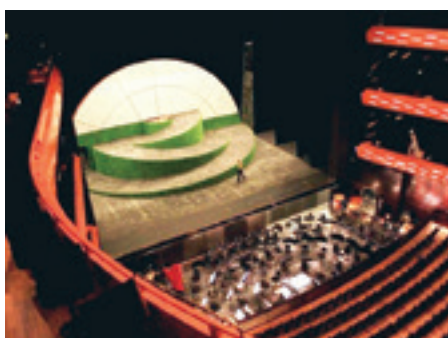
2001-ben a Royal Opera House (Covent Garden) felújításakor alkalmazták. (5., 6., alatta 7. és 8. ábrák)

2004-ben a Theatre Plan tervei alapján készült ez az elrendezés az új Koppenhágai Operaházban. Mint azt több kínai és japán projektben megállapították, az alsó színpad megduplázása még lefelé növeli az építési költségeket, mivel a talajvíz miatt az egész pincét tökéletes vízszigeteléssel kell ellátni! Az építkezés befejezésekor, amikor megkezdődik a rendszeres munka az új operában, hamarosan azt tapasztalják, hogy a díszletek minden darabját először le kell vinni az alagsorba összeszerelés vagy tárolás céljából. Az előkészítő munkák hatékonyságához meglehetősen nagy átmeneti tárolóterre van szükség. Mindez növeli az élőmunka költségeit. (9. ábra)

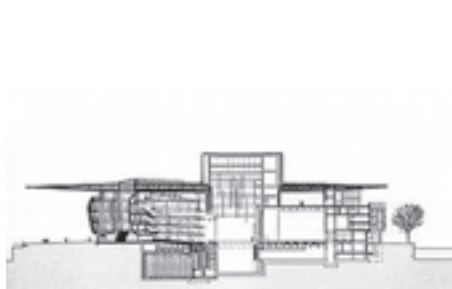
Miután a létesítmény megépítésére már rengeteg pénzt költöttek, a műszaki vezetés váratlanul szembesül a magas üzemeltetési költségekkel. A színpadi süllyedők miatt kialakított „nagy üreg” biztonsági problémákat vet fel: a tárgyak leesése következtében balesetek fordulhatnak elő. A mindennapi színpadi munka során a leesés elleni védelem kialakítása nem kis feladat a mérnökök számára a „függőlegesen beépített gépezet” miatt, és egyúttal sok költséggel is jár. Tény, hogy Japán új Nemzeti Színházában a nagyszabású megnyitó után alig két évvel halálos baleset történt. Sok ilyen – süllyedőkre épülő – színpadgépezet nem



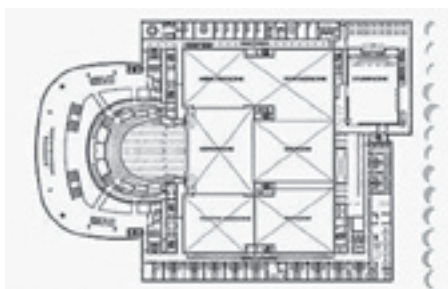
► 1. ábra: Koppenhágai Operaház



► 2. ábra: A Koppenhágai Operaház nézőtere



► 3. ábra: A Koppenhágai Operaház metszete



► 4. ábra: A Koppenhágai Operaház alaprajza

Évekig tartó zajos viták után megszületett a teljes egyetértés a repertoár-operaházak ideális elrendezéséről: Henning Larsen építész megtervezte az 1500 személyes új Koppenhágai Operaházat, amelyet 2004 áprilisában Wagner Walkürjével nyitottak meg a világhírű tenor, Plácido Domingo fellépésével, II. Margit királynő jelenlétében (1–4. ábra).

A jóval 500 millió amerikai dollár feletti költségvetésű beruházást az A. P. Møller & Chastine McKinney Møller Foundation finanszírozta. (A dán A. P. Møller a világ legnagyobb konténerhajó-mágnása.)

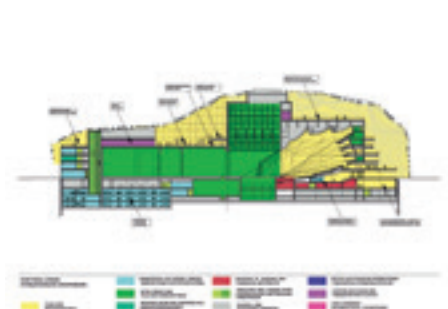
A Koppenhágai Operaház után a Mariinszkij operaház épült meg és nyitott 2014. május 2-án az oroszországi Szentpéterváron, elegáns gálaelőadással. A 2000 személyes operaházat a kanadai Diamond/Schmitt építésziroda tervezte, amely korábban a torontói Four Seasons Centre-t építette. Az orosz kormány eredetileg 700 millió dollárt irányzott elő az építési költségekre (5–8. ábra).



► 5. ábra: A Mariinszkij II. látképe



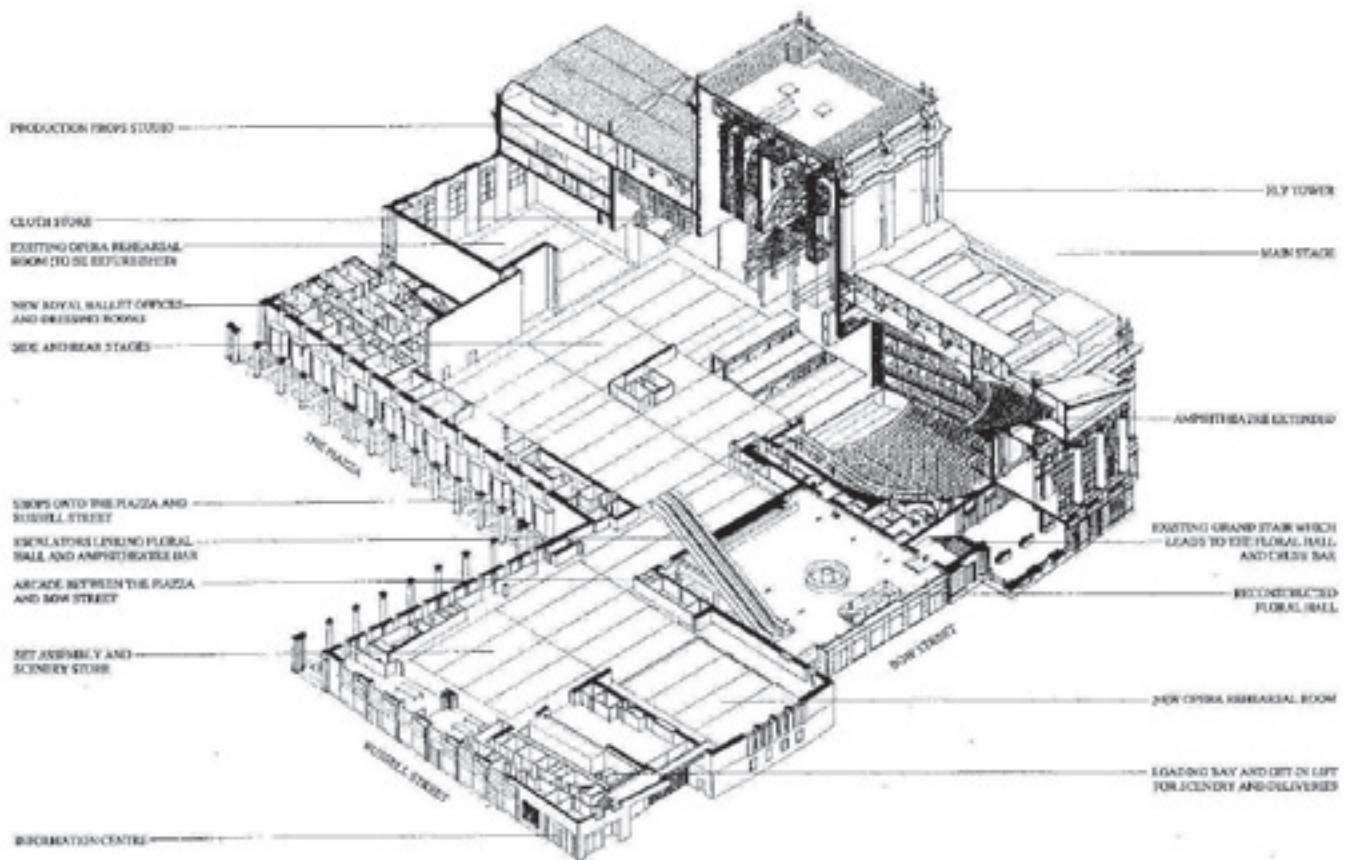
► 6. ábra: A Mariinszkij II. nézőtere



► 7. ábra: A Mariinszkij II. metszete



► 8. ábra: A Mariinszkij II. alaprajza



► 9. ábra: A Royal Opera Covent Garden felújítása

szükségszerűen működik olyan jól, mint ahogy eredetileg elképzelték.

Azonban a Koppenhágai Operaház bevételei a 2004. évi megnyitás óta csökkentek. A Møller Foundation által az operaprodukciónak finanszírozására nyújtott támogatás erősen megcsappant a támogató A. P. Møller cég hajógyártási és szállítási tevékenységének nagymérvű visszaesése miatt. Hasonlóan a Mariinszkij II. Színház sikeres megnyitőünnepsége után Valerij Gergijev első karmester és impresszárió szintén pénzügyi nehézségekkel szembesült, és Vlagyimir Putyin elnök úr sem tudott nagyobb támogatást biztosítani a világhírű opera- és balett-társulatot, valamint szimfonikus zenekart is magába foglaló, szentpétervári Mariinszkij előadóművészeti birodalom számára.

A gazdasági élet az utóbbi időkben jelentős visszaesést hozott világszerte a színházak, operaházak, illetve az egyes produkciók finanszírozásában. Minden évadban nagy operaház-

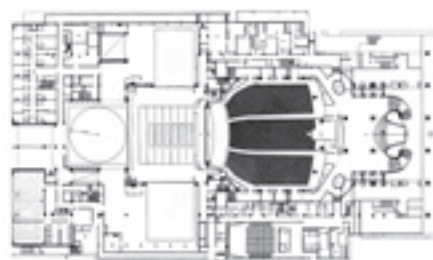
zak is takarékos gazdálkodásra kényszerülnek. A „rendezői opera” egykori népszerűsége lassan eltűnik, és az operamecnások elvesztik lelkesedésüket. Az újszerű, modern rendezésű opera-előadások már nem vonzanak széles tömegeket. A producerek (intendánsok) folyamatosan kutatják a lehetséges alternatívákat operaházaik bérleteseinek megtartására. Egyidejűleg – az új bemutatók produkciós költségeinek megosztása érdekében – partnereket keresnek vagy koprodukciónak hoznak létre. Ezek megvalósítása igazából csalódást okoz, mert ilyenkor három vagy négy azonos „rangú” nagy operaház közösen hoz létre produkciókat. Az ilyen vállalkozások nagyon gondos együttműködést igényelnek, különösen az időegyeztetésekben, hiszen a premiereket vagy az előadásokat nem lehet ugyanazon a napon megtartani! Másfelől több nagy operaház él a jól ismert, standard operarepertoár produkcióinak vagy egyes nagy sikerű előadások meglévő

díszleteinek kölcsönbe adása/vétele gyakorlatával. Wagner Mesterdalmnokának 2014. évi új salzburgi produkcióját rövidesen a New York-i Metropolitan Operaházba költöztetik ugyanazzal a rendezéssel, az eredeti a díszletekkel és jelmezekkel, és ugyanazzal a világítással. Az operaházak közötti egyetlen különbséget a karmester, a zenekar, a kórus és minden bizonnyal azok a nagy tömegeket vonzó „szupersztárok” jelentik, akiknek a fellépését az adott operaház meg tudja fizetni. Emlékezzünk csak a MET főigazgatójának nemrég kinevezett Peter Gelbre, aki az évadnyitó előadásra az angol Nemzeti Operaház – 2006. évi Laurence Olivier-díjjal kitüntetett – *Pillangókisasszony* előadását importálta, amelyet Anthony Minghella filmrendező állított színre. (*Micsoda „ízléstelenség”* – állapította meg a cikk japán születésű szerzője.) (10. és 11. ábra)

Az olyan jól megépített operaházak, mint a koppenhágai és a Mariinszkij II. Színház költséges létesítményei nem jelentenek komoly vonzerőt az operaimpresszáriók új generációja számára. Számukra a gazdaságosság a legfontosabb. Nekik valójában saját színházuk fő méretei a legfontosabbak, és hogy a kölcsönadó színházak méretei – például a fő színpad mérete, a proscénium magassága vagy a színpadportál – ugyanolyanok vagy legalábbis hasonlóak legyenek. A felsőgépezet, a díszlethúzó a legtöbb esetben nem jelentenek problémát.



► 10. ábra: A Metropolitan metszete



► 11. ábra: A Metropolitan alaprajza



▶ 12. ábra: A Bartók Nemzeti Hangversenyterem, Bp.



▶ 13. ábra: A Bartók Nemzeti Hangversenyterem, Bp.



FOTÓ: GÁBOR

▶ 14. ábra: A budapesti Ring-előadás, vezényel: Fischer Ádám



FOTÓ: POSZTOS JÁNOS

▶ 15. ábra: A budapesti Ring-előadás

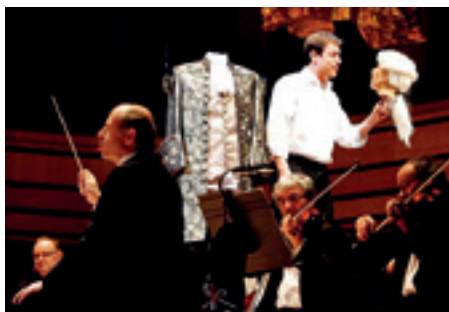
Esetenként mégis elfeledkeznek erről a nagyon fontos térbeli kompatibilitásról az operaprodukciónak kölcsönzésekor – pedig a kölcsönző színház proszscéniuma túl széles (Párizs Bastille – *Faust elkárhozása*) vagy valami túl szűk (Glyndebourne – *Gulio Cesare*) lehet. A színpadvilágítási berendezések és azok számítógépes vezérlése nem okozhat fejfájást – a feszültség kivételével! A Koppenhágai Operaházba és a Mariinszkij Színházba beépített értékes színpadtechnika logisztikai előnyt jelent ennek az új globális tendenciának a szempontjából. Az operaimpresszáriókat azonban már nem érdekli az ilyen, igen fejlett műszaki környezet.

Megújult érdeklődés a koncertszerű opera-előadások iránt – mert szeretjük az újdonságokat!

2013 júniusában, a Showtech idején e cikk szerzőjének alkalmá volt megtekinteni Verdi *Attiláját* koncertszerű opera-előadásban a Berlini Filharmonikusok koncerttermében (Karajan Cirkusza), Pinkas Steiberg karmester vezényletével, a Deutsche Oper produkciójaként. Igen nagy élmény volt, hogy részese lehettem ennek az előadásnak. Igazi „szmokingos verzió” mondott előadás volt, amelyen a férfi énekesek hivatalos koncertruházatban – szmokingban – jelentek meg, a hölgyek pedig estélyiben. Itt nem volt komplikált „Gestaltungsanalogie” a szöveggel, nem volt semmilyen eltúlzott, „érzelmeikkel túlfűtött” játékmód vagy ko-reográfia a rendezők részéről.

E cikk szerzőjének be kell vallania, hogy nagyon érdekes „koncertszerű” opera-előadásokat láthatott Budapesten és New Yorkban. Az első Wagner teljes *Ringjének* előadása volt, négy egymást követő estén – ahogyan *A Nibelung*

gyűrije eredetileg bemutatásra került – a Bartók Béla Nemzeti Hangversenyteremben, 2010 júniusában. Az előadáson a Magyar Rádió Szimfonikus Zenekarát Fischer Ádám vezényelte. Az új koncertterem az amerikai akusztikus Russell Johnson mesterreke. Ez a bizonyos előadás a koncertszerű opera-előadás eredeti



▶ 16. ábra: Fischer Iván Figaró házassága előadása, Rose Hall, NYC

Fesztiválzenekar élén Mozart *Don Giovanni*-ját és *Figaró házasságát* játszotta a Lincoln Center Jazz Facility Rose Halljában. Mindkét operát „koncertszerűen” adták elő, azaz az énekesek és a kórus jelmezben voltak, de semmi különleges díszlet nem volt azon kívül, hogy a színpadon néhány okosan megtervezett jelzés volt látható. A zenekar a színpadon volt elhelyezve, az énekesek karéjában, Fischer karmester úr pedig mindig a színpadon volt, mint az olasz Commedia dell'Arte ceremóniamestere. Emocionálisan engem erősen emlékeztetett a lengyel színházi mesterre, Tadius Kantorra. Mindkét előadás a színházművészet „krémjét” jelentette. (16. és 17. ábra)

Legendás volt néhány évvel ezelőtt Ricardo Muti *Otello*-ja a Chicagói Szimfonikusok koncertszerű előadásában a Carnegie Hallban – „nincs markáns rendezés, de amikor a soprán bársonyos hangján megszólal az *Ave Maria*, és a hegedűk egészen aszigi szárnyalnak, az énekesnő pedig nem ágyba feküdt, hanem leült a székére”. A koncertszerű opera „virágzása” folyamatosan kockázatos pénzügyi terheket rótt az operagyártásra, és mivel ez egybeesett az avantgárd rendezők kreativitásának csődjeivel, borzalmas interpretációk és teljesen inkoherens dramaturgiák jöttek létre. (18. és 19. ábra)

Végül egy gigantikus és pazarló produkció: Robert Lepage legújabb Ring-előadása New Yorkban hatalmas, fémszerkezetű „díszletgé-



▶ 17. ábra: Fischer Iván Figaró házassága előadása, Rose Hall, NYC

bemutatója utáni második évben volt. Csodálatos és az élmény a mester hazájában, Bayreuthban sem volt nagyobb! (12–15. ábra)

A második alkalom két egymást követő nyári előadás volt, melyen Fischer Iván a Budapesti

palkotással”. Egyesek szerint a Metropolitannek ez 16 millió amerikai dollárjába, mások szerint 19,6 millió dollárjába került. De nem! Valójában 60 millió dollárt költöttek rá. A Metropolitan díszletraktárában (illetve a pletykák



▶ 18. ábra: Walt Disney Concert Hall, LA



▶ 19. ábra: Los Angeles Philharmonics *Cosi fan tutte* előadása

szerint légkondicionált, exkluzív raktárban) tárolták a díszletgépet az utolsó előadástól (2013–2014) a következő bemutató időpontjáig. A rendezőket és a díszlettervezőket már nem igazán érdeklik a Metropolitan Operaház múlt században készült német színpadgépezetének remek lehetőségei, amelyet az 1960-as években Walter Unruh álmódott meg. Az Opera vezetése rábólintott, hogy 3 millió USD-t költsenek az alsó színpad kétszintes süllyedőinek szerkezeti megerősítésére, annak érdekében, hogy rá tudják helyezni ezt „A gépezet”-et. Miközben a Le Cirque de Soleil-szerű látvány zajlott, az eredeti, egyenáramú motorral hajtott színpadigépezet-tartói azonnali felújítást igényeltek.

Mindez elvezet minket a jövő „sivár világába”, ahol KÁPRÁZAT lehet az összes ilyen „ideális operaház” a saját előadókkal rendelkező, kisszámú játszóhelytől eltérően. A fejlődő országokban több operaház és előadóművészeti

központ leginkább olyan „építészeti remekre” hasonlít, amelyek még mindig Godot-ra várnak, azaz előadóművészek nélkül ásitognak. Igen, a paradoxon abban áll, hogy ezeket a jól finanszírozott, ideális operaházakat és előadóművésze-

ti központokat a nyugati fővárosokban áldással és csodálattal építik, de saját művészeik pénzügyi nehézségekkel küzdenek a gazdasági élet globális szélviharában.

TOSHIRO OGAWA

A világpolgár színháztechnikus

Toshiro Ogawa 1963-ban, a tokiói Waseda Egyetemen diplomázott, majd egy amerikai ösztöndíjjal kilenc hónapra a Hawaii Egyetemre került. Majd New Yorkban tanulmányozta a színházakat és számos neves szakemberrel ismerkedett meg, többek között Jean Rosenthal híres világítástervezővel. 1965-ben rövid időre visszatért Tokióba, ahol fejjépesként, majd asszisztensként dolgozott a „Holiday on Ice” show-ban, amely akkor Japánban turnézott. 1966-ban a kaliforniai Berkeley Egyetem színház tanszékén képezte tovább magát.

1968 nyarán ösztöndíjat kapott, hogy a színháztechnikát és színpadvilágítást tanulmányozza az európai színházakban. Dr. Joel Rubin – a Kliegl Brothers elnökhelyettese és az amerikai Színháztechnikai Intézet (USITT) egyik alapítója – révén több neves angol szakemberrel kötött ismeretséget: Frederick Bentham (Strand Electric), Martin Carr színháztervező, Richard Pilbrow (Theatre Projects Consultants) híres világítástervező, valamint Thomas Münter, aki a berlini Műszaki Egyetem színház-építészeti intézetének igazgatója volt.

Hamburgban rendkívül mély hatást gyakorolt rá a Wieland Wagner rendezte A Bolygó hollandi opera. A müncheni Operában figyelemmel kísérhette az Orff: Prometheus operájának színpadra állítását, amelyet August Everding rendezett, és Joseph Svoboda tervezte a díszletét, világítását. Bayreuthba utazván ismerkedett meg az amerikai Richard Dunhammel, aki a Fesztivál Színházban gyakornokoskodott, segítségével bejárhatta az épületet.

Európai útja olyan nagy hatással volt rá, hogy Berkley-be visszatérve már elkezdte előkészíteni újabb európai útját, és megtanult németül. Lehetősége nyílt fél évet újra Hamburgban dolgozni az ottani Operaházban és annak műhelyeiben. A Balett a festőteremben c. produkciónak tervezhette a világítását, melynek az amerikai Glen Tatley volt a koreográfusa. Hamburgi tartózkodása alatt nevezték ki August Everdinget a Hamburgi Operaház intendánsának. Vele beszéltek először arról, hogy a német színházakban – ahol általában a fővilágosítók csinálták a darabok bevilágítását – szükség lenne kreatív világítástervezőkre.

További fél évet töltött Berlinben a Műszaki Egyetemen Münter Színház-építészeti Intézetében. Tanulmányozta Friedrich Kranich és Walter Unruh professzor színháztechnikai iratait. Unruh professzorral később személyesen is találkozott. Az intézet éppen Dél-Afrikába tervezett színházakat, a német szakkifejezések angolra fordításában segített. A hat hónap leteltéhez közeledve műszaki igazgatói állásra pályázott a sydney-i és a teheráni operaházakhoz. Teheránban kapott megbízást, mivel az új operaház német színháztechnikával volt felszerelve. 1972 és 1975 között volt műszaki igazgató az ezerfős operaházban, amely az opera-, balett-tagozaton kívül az iráni népi együttesnek is otthont adott. A Stuttgart Balett vendégszereplésre érkezett Teheránba, és az együttes művészeti igazgatója, Glen Tatley – hamburgi ismerőse – világítástervezésre kérte fel a következő balettjeihez, amelyeknek nagy sikerük volt, és a színpadvilágításait külön méltatta a kritika.

Ezt követően az Ohio (Columbus) Állami Egyetem Színházi Tanszékén tanított, és öt nyári szezonban a Norton Hall-i Operában tervezett. 1978-ban az American Ballet Theatre-hez (ABT) hívják világítástervezőnek. Az első balettjének a Contra Dances zenéjét Anton Webern szerezte, és Los Angelesben mutatták be. Az ABT társulatával számos balettprodukcióval turnézott az Egyesült Államokban.

1982-ben New Yorkba költözik, ahol műszaki igazgatóként és produkciós vezetőként dolgozik a Triplex Performing Arts Centerben és a City University of New Yorknál. 1987-től a University of Southern California (LA) meghívására tanári állást vállal a Tv, Film és Színház szakon. Több cikket, tanulmányt publikál a japán színháztechnikai (JITT) és világítástechnikai (LDEAJ) szaklapokban.

1992-ben visszatér Tokióba, ahol színházi konzulensként működik. Megkezdte könyvének írását Theatre Engineering and Stage Machinery címmel, amely 2000-ben jelenik meg japán nyelven, majd nem sokkal később angolul. Időközben már kínai és koreai nyelven is kiadták. Azóta rendszeresen tart előadásokat a pekingi és szöuli műszaki egyetemeken.

2010-ben járt először Budapesten, akkor előadást is tartott a színpadgépezetéről. Azóta többször járt hazánkban, elsősorban a MÜPA Wagner-előadásait megnézni.



FOTÓ: OLGA

► Toshiro Ogawa a Gödöllői Barokk Kastélyszínházban 2010.

(Toshiro Ogawa: Monológ c. önéletrajzi írása alapján)

Színházak közönségforgalmi terei

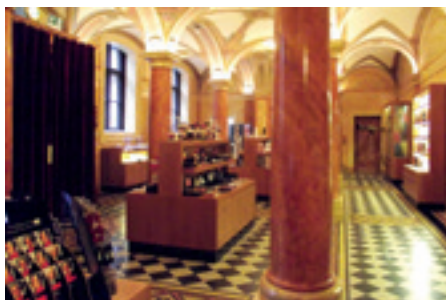
A színházakban nagy szerepet kapnak azok a terek, ahol a közönség először érintkezhet az épülettel – a pénztárak, szervezőirodák, kívülről megközelíthető büfék ezek. Ugyancsak fontos szerepük van az előadásra érkezőket fogadó

Az **Operaház** új kávéházát nyitott, a harmadik emeletre vezető lépcső előterében. A monarchia korabeli kávéház hagyományait idéző Opera Café a Hajós utcáról is látogatható. A Dalszínház utcai oldalon, a régi pénztár helyén Opera Shop nyílt.

csés ez a megoldás, mert nem kiemeli, hanem inkább elnyomja a muzeális értékű festményeket. Modern a középprészen levő, acélból és üvegből készült funkcionális állvány. A kiszolgálópult mintázata a falakon használt díszítőfestést, a



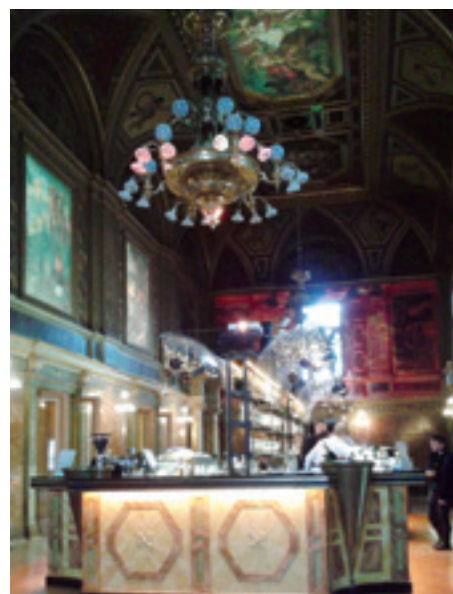
► Operaház Café bejárat, Café, Shop, alatta a Hajós utcai Értékesítési Centrum. Az első emeleti új nagy büfé és a hozzá kapcsolódó folyosó



tereknek, az előcsarnoknak, a ruhatárnak, a foyernak és szünetben a büfének. Ezek kötik össze a külvilágot az intimebb nézőtérrel, ezek a terek hivatottak felkészíteni lelkiileg a nézőket a színházi élményre, a hétköznapi gondok világából kiragadva őket nyitottá tenni a színház varázsára.

Napjainkban az a törekvés, hogy a régen nappal zárt színházépületeket megnyissák a város felé, egész nap látogatható kávéházak, szuvenirboltok igyekeznek étellel megtölteni a színházakat, ezzel is vonzóvá tenni az esti előadásokat.

2015-ben több budapesti színház is átalakította, megújította a közönséget fogadó tereit. Körbejártunk néhány színházat, megörökítve a változásokat.



márványozást utánozza. A helyiséget körülvevő folyosó kanapái helyére márványasztalok és műanyag székek kerültek, így az asztaloknál ülve lehet fogyasztani. A márványasztalok és a műanyag székek nem illenek össze, de utóbbiak így a teraszra is kivihetők.

Világosabb lett a harmadik emeleti cukrászda, fehér pultot kapott, a falak farészeit zöldesfehér színűre festették. A kanapék és a falak textilburkolata padlizsánszínű lett. A művészbüfében is világos színűre lett átfestve a fal, így az alacsony helyiség térérzete optikailag megnőtt.

A Hajós utcai üzemház melletti épületben, új helyiségben **Opera Értékesítési Centrum** néven nyílt meg az Opera szervezési osztálya

Teljesen megújult az első emeleti nagy büfé, most Feszty Bár névre hallgat. A 12 méter hosszú kiszolgálópult a helyiség közepére került, így körbejárható. A sorban állást megszüntetheti a többszörösére növelt pulthossz, de ehhez több kiszolgálóra is szükség van. Itt kapott helyet a gépészet, fény- és hangtechnika. A falakon és a mennyezeten levő freskókra innen vetítenek színváltós fényjátékot. Nem biztos, hogy szeren-



► Örkény Színház pénztár és szervezés

Az **Erkel Színház** földszinti előcsarnokába nyolc darab mobil pult került, a falak festéséhez igazodó színekben, csikos és fekete-fehér kockás mintával. A színház művészbüféje is megújult.

Az **Örkény Színház** teljes bejáratát átalakították, beleértve a pénztárat és a szervezést is. A két helyiség az árkádok alatt, hasonlóan a bejáratához, nagyméretű üvegportált kapott, így nyitottabb és egységesebb lett a homlokzat.

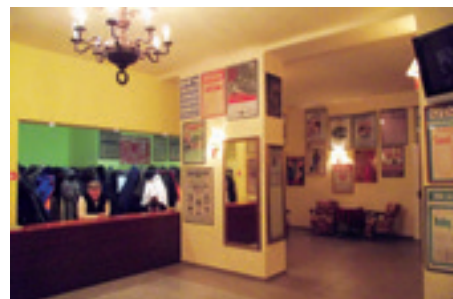
Folyamatosan bővül a **Karinthy Színház** közönségforgalmi tere, új ruhatárat nyitottak a színházzal szomszédos épület földszintjén, a régi szervezés helyén átépítették az erkélyre vezető lépcsősort. Ezekkel a megoldásokkal nagyobb és kényelmesebbé vált az előcsarnok a közönség számára.

Változások történtek a **Pesti Színház** előcsarnokában is. Érdekes megoldás a ruhatári pult kialakítása: az áruszállítást megkönnyítő

és a raktározásnál használatos raklapokból lett összeállítva.

A **Centrál Színház** portálja és előcsarnoka is megújult. Az új bejáratú ajtók nyitottabbá tették a teret, közösségcsalogatóbb, hangulatosabb lett az épület homlokzata. A szomszéd épületből az előcsarnokba helyezték át a közönségszervezést. Két ruhatárat vehetnek igénybe a nézők, de mivel az előadások egyszerre kezdődnek az épületben lévő mindkét színházteremben, a közönség nem tudja, melyik ruhatár melyik játszóhelyhez tartozik. A ruhatárosok mindenkitől megkérdezik, hogy melyik előadásra jött, és átirányítják a megfelelő ruhatárba. Így sokan feleslegesen állnak sorba, lassítva ezzel a kabátok beadását.

A **Katona József Színház** régi elegáns előcsarnokából „Kantin” épült, a régi ruhatár helyére a szervezés került, a ruhatárat pedig a pincében helyezték el. Színházi használatban



► A Karinthy Színház új portálja, a ruhatár és az erkélyre vezető feljárt



meglepő a ruhatár önkiszolgáló, igénytelen, szekrényes (uszodai) megoldása. A szűk hely és a lépcsőlejárát komoly torlódásokat okoz az előadások végén. A ruhatár mögött egy új játszóhelyet is nyitottak **Sufni** néven.

Buda viszonylag új színháza az **Átrium Film-Színház**. Az előcsarnoka nappal is nyitva áll a közönség előtt, presszóként működik. Népszerű találkozóhely a fiatalok körében. A helyiség tele van szórólappal és hirdetőtáblákkal, amelyek szinte kínálják magukat a presszó közönségének, és színessé, vidámmá teszik a környezetet. Mivel ebben az időben a pénztár is nyitva van, lehetőség adódik a jegyvásárlásra, tehát növelhetik a nézőszámot.



► Centrál Színház portál és szervezés

→ Hasonló megoldást alakított ki a **Játékszín**. A körút felőli főbejáratot átalakították, a zárt pénztárfülke elbontásával megnövelt térben nyitott pult mögé ült a pénztáros. Így közvetlenebb a kapcsolata a vásárlókkal. A színház hátsó bejáratánál, a Jókai utcában „Művészbejáró” néven presszót alakítottak ki, amely az előadások alatt büféként üzemel.

Másfajta próbálkozások is vannak a színházak részéről a közönségkapcsolatok nyitottabbá tételére. Ma már nem elégedhetnek



► Átrium Film-Színház előcsarnok



► Katona József Színház bejárat, ruhatár, Kantine

meg azzal, hogy este megtartják az előadást, és csak erre engedik be az épületbe a nézőket. Rendszeressé váltak a „nyílt napok”, a nyilvános próbák. A **Radnóti Színház** „kulisszajárásokat” szervez, az **Operaház** nagycsaládosoknak, nyugdíjasoknak tart nyilvános főpróbákat, épületlátogatásokat vezetéssel. A **Kolibri Színház** portálja mellé emléktáblát helyeztek Kemény Henrik bábművész tiszteletére.

Új játszási helyen működik tovább a **Vidám Színpad**: az Óbuda EuroCenter bevásárlóköz-



nálják kamarakoncertek és az Operaházzal közösen kamara-operaelőadások bemutatására.

Sajnos mindezekkel párhuzamosan néhány színház megszűnt, egypár játszási hely bezárt. (Például: Bárka Színház, Komédiuum Színház, Merlin Színház, Ruttkai Éva Színház és a Budapesti Kamaraszínház három játszási helye, a Tivoli, a Shure Stúdió, az Ericsson Stúdió).

KÁRPÁTI IMRE



pont mozijának legnagyobb termét alakították át színházteremmé. A felújított **Zeneakadémia** rekonstruált kistermét **Solti Terem** néven hasz-

Árnyjátékos bábjátékos – Büky Béla

Bábkiállítás a Marczibányi Téri Művelődési Központban

A fenti címmel az Országos Színháztörténeti Múzeum és Intézet a 8. Gyermekek és Ifjúsági Színházi Szemle programjához kapcsolódóan rendezte meg a kiállítást Büky Béla bábjaiból.

Büky Béla pályája festőként indult. Az I. világháborúban katonaként ismerkedett meg egy tábori előadással az árnyjátékkal. Az általa használt technika egyszerű, abban tér el a kínai árnyjátéktól, hogy a bábuk mozgatását nem pálcákkal, hanem zsinórokkal végzi. Kartonból kivágott figurák hátára vékony színes selymeket ragasztott az áttört részekre, ezáltal az árnyképek színes ólomablakokra emlékeztetnek. Szépen kidolgozott, gondosan előkészített tervrajzok alapján valósította meg álmait.

Az 1930-as évek elejétől A. Tóth Sándor kezdeményezésére kezdett kesztyűs bábokkal foglalkozni. Közismert magyar népdalokat, népballadákat, mondókákat állított színpadra. Az előadások cselekménye az eredeti szöveg eléneklésével, elszavalásával a játék során bon-

takozott ki. Több évtizedes munkássága alatt feleségével járta az országot. A legkisebb falvakba is elvitte műsorait. A kottákat gyakran előreküldte, hogy a betanított szöveg és ének kóruszerű előadásával a közönséget minél jobban bevonja az előadásaiba.

Karakteres mesefigurái és dekoratív, rendkívül kifejező árnyfigurái az összetett irodalmi-zenei közegben nemesedtek teljes esztétikai élménnyé. Azzal, hogy a festészetről áttért az árny- és bábjátékra, ezekre a komplex, képzőművészetet, zenét, mozgást és beszédet együtt felhasználó műfajokra, rátalált a művészi programját megvalósító eszközökre. Művészetének egyszerűségével, közérthetőségével előadásai igényes művészi nevelést eredményeztek.

Ezekből az árnyfigurákból és karakteres bábokból láthatott válogatást a kiállítást megtekintő közönség.

KÁRPÁTI IMRE



Tadeusz Kantor 100

Centenárium programok a Lengyel Intézetben

Száz esztendeje született a lengyel avantgárd színház legnagyobb alakja, Tadeusz Kantor. A centenárium egyben a lengyel kultúrában különleges szerepet játszó kísérleti színház ünnepe is, amelyre a budapesti Lengyel Intézet 2015 novemberétől több hónapig tartó programsorozattal hívta fel a figyelmet.

Az egyik szenzáció *A fotográfia megöli az embert* című fotókiállítás volt, amely Romano Martini olasz fotóművész felvételeiből válogatott. Martini 1969-től Kantor színházi fotósa-ként dokumentálta az előadásokat, próbákat, a Kantor alapította Cricot 2 társulat európai turnéit. A fotók így 1969-től Kantor haláláig, 1990-ig nem csupán az előadásokról adnak képet – Martini fotóin maradtak meg a legendás Kantor-előadások, köztük a *Wielopole, Wielopole, a Ma van a születésnapom* és a *Halott osztály* egyes jelenetei –, de bevezetnek a társulat műhelymunkájába, Kantor rendezői metódusába is. A sorozatot Magyarországon eddig még nem mutatták be, most a megnyitón maga Romano Martini vezette be a budapesti közönséget Kantor világába.

Az évforduló kapcsán rendezett kerekasztal-beszélgetésre a Lengyel Intézet Budapestre hívta Kantor több lengyel kutatóját is: a 2014-ben létrehozott krakkói *Cricoteka* dokumentá-



► Tadeusz Kantor

ciós központ igazgatóhelyettesét, Agnieszka Oprzadeket és munkatársát, Justyna Michalikot, és több estén át tartó sorozat keretében levetítették a Kantor fontosabb performanszairól és happeningjeiről készült dokumentumfilmeket.

Az évfordulóra zárult le annak a pályázatnak a zsűrizése is, amelyet Kantor képzőművészeti és színházi kísérletei nyomán, a két művészet kortárs ötvözeteként létrehozandó kiállítástervre írt ki a Lengyel Intézet. Ennek nyertese lett az Elektro Moon Vision formáció, melynek tagjai, Elwira Wojtunik és Láng Csaba Popesz most a Platán Galériában bemutathatták a Kantor *Tengeri panoráma koncert* című 1967-es happeningje által inspirált, *Hullámok* című multimédiás kiállításukat. A látlat egy generatív vizuális élmény, amely – Kantor happeningjét imitálva – egy képzeletbeli tengerpartot jelenít meg, a partot csapkodó hullámok digitális interferenciák képében egy önjelölt karmester mozdulatait követik, a nagy színházcsináló helyét jelölik ki a mozgások, változások sűrű közegében.

GÖTZ ESZTER

Európa története a színházak nyelvén

Kiállítás a bécsi Theatermuseumban

Hat európai színháztörténelmi múzeum állított össze egy utazó kiállítást, amely 2015-től 2017 végéig hat városban mutatkozik be, és a színháztörténeten keresztül beszél el Európa történetét. Varsó, Koppenhága, Bécs, München, Ljubljana és London nagy tematikus gyűjteményeinek közös projektje kilenc témakörre bontva, több mint 250 tárggyal és képpel illusztrálja az európai színháztörténet 2500 évének változásait.

A politikai-gazdasági folyamatokra vagy a hadtörténet eseményeire fókuszáló történelmi összefoglalóhoz képest ez az anyag egy különleges Európáról mesél, olyan földrésről, ahol a kultúra kölcsönhatásai minden politikai ellentétten, minden háborúskodáson felülemelkednek. A színház kontinensnyi története hűen tükrözi a társadalmak valódi karakterét, ami nem a politikában, hanem a kultúrában érhető tetten.

A tárlat 2015 októberétől idén márciusig a bécsi Theatermuseumban volt látható. Danie-

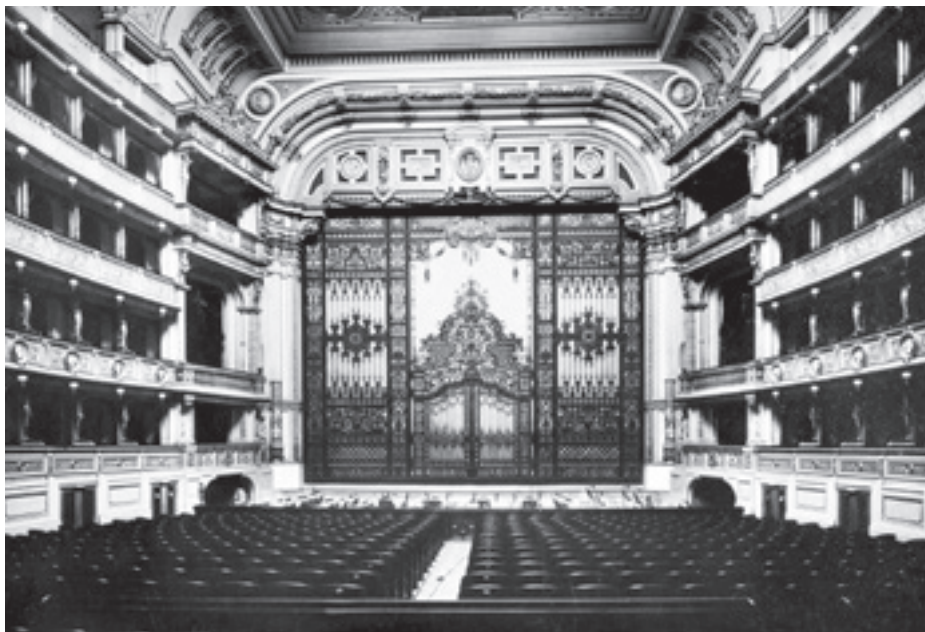


► Korabeli sajtóillusztráció a Ringtheater leégéséről, 1881



► Színpad-világítási keret a színpadról.
Grosses Festspielhaus, Salzburg, 1960

la Franke bécsi kurátornő nem időrend szerint, hanem olyan nagyobb témakörökbe rendezte az anyagot, mint a mediterrán hatás, a vallás, a háború, a demokrácia, a nemzeti öntudat vagy a színházépítészet. A hat város mindegyike a maga színházi tradíciójában legerősebben élő karaktert tette hozzá az egészhez, a bécsieknél például a Ringtheater 1881-es leégése külön fejezetet kapott, mivel ez hozta magával az új színházi törvény megszületését, s vele a szigorú biztonsági intézkedéseket a már működő és a jövőben építendő színházakra nézve. Hamarosan Európa-szerte ilyen biztonsági szabályok léptek életbe, és ezek egyfajta általános, tulajdonképpen máig érvényes színházi sztenderdet honosítottak meg. Így lett a tragikus bécsi éjszaka az európai színházépítészet következő korszakának kiindulópontja. A Theatermuseum gazdag gyűjteménye a kiállításon belül a színházváros Bécs kultúrájáról adott képet, ahogyan a londoni, varsói és a többi részt vevő város is a saját színháztörténelmi momentumait emelte ki.



► A Wiener Hofoper vasfüggönye

A kiállítás a European Route nevű, több éve folyó munka része is, amely azzal a céllal jött létre, hogy a kevésbé ismert európai színháztörténet is bekerüljön a szélesebb közönség látóterébe, nem utolsósorban a kulturális turizmus szempontjai közé. A European Route of Historic Theatres 2007 óta Európa történelmi jelentőségű színházépületeit dolgozza fel a színházak iránt érdeklődő turisták számára. Az EU Kultúra 2000 program része volt a TACE kutatás¹, amelynek keretében öt közép-európai ország

(cseh, magyar, lengyel, szlovák, szlovén) színháztörténelmi intézetei együttműködésével színház-építészeti kötetet és világhálós adatbankot hoztak létre, tizenegy európai nyelven, fotókkal, színháztörténelmi különlegességekkel és az épületek részletes bemutatásával. Az adatbank itt látható: www.theatre-architecture.eu

GÖTZ ESZTER

¹ A hétköznapokon túl – Színházépületek Közép-Európában. Kiállítás az OSZMI-ban. SZÍNPAD 2010/2. sz., 41. o.



SZÍNPADVILÁGÍTÁS

DMX csatornaszám-tornyozás egy robotlámpaerdőben...

avagy Ákos-koncert az Arénában (2015. december 16–17.)

Hasonlóan a tavalyi évhez, idén is felkérést kaptam a világítás-technikai vezérlés rendszerének felügyeletére a már „szokásosan” december közepére meghirdetett arénás Ákos-koncertre. A meghirdetett koncertre minden jegy gyorsan elment, így a „próbanapra” is bekerült egy pótelőadás. Az Aréna műsorrendje az év vége felé már jelentősen túltelített, így ismét csak három szűk nap állt a produkció rendelkezésére. Ezalatt kell beépíteni, leprogramozni, majd kétszer bemutatni a nagyszabású koncertet. Ekkora méretű produkció esetében ez elképzelhetetlen előzetes tervezés nélkül.



Most erről (és csak erről!) lesz szó: azaz, hogyan is készül el egy ilyen méretű produkció, mi mindenre kell és lehet odafigyelni a tervezésnél és a lebonyolításnál.

Már a tavalyi koncert után is szó volt róla, hogy a következő koncertre még nagyobb szabású világítási rendszert kellene összerakni, és számítanak ismét az én részvételemre. (Ugyanaz a stáb dolgozik már nagyon hosszú ideje Ákos koncertjein, én Madár úrtól kaptam a felkérést erre a feladatra.) Az előző koncerten 318 db robotlámpa játszott, így tudtam, hogy elég „beteg” méretben kell gondolkodni, ha ezt túl szeretnénk szárnyalni.

A teljes látvány megálmodása és kitalálása Madarász János „Madár” dolga. Ő tervezi az eszközök elhelyezését, funkcióit és persze a teljes koncertet ő programozza le. Alkalmazkodnia kell az elérhető géptípusokhoz, a költségkerethez, és a rendelkezésre álló idővel is gazdálkodnia kell. A rendszer műszaki hátterét Szabó Antal „Atom” fogja össze és koordinálja, így vele és Madárral dolgoztam együtt. Amikor az őszi elején bekapcsolódtam az idei koncert előkészítésébe, már kialakult a színpadkép, a tartórendszerek és az eszközök elhelyezése. Nekem két feladat jutott: elkészíteni egy olyan modellt, ami majd az előzetes látványtervezéshez, az előprogramozáshoz használható, illetve a teljes vezérlési rendszer, patch és vonalkiosztás kialakítása. (...illetve levezetésként én prog-

ramozhattam a nézőtéri, a közönségtér világítására használt robotlámpákat.)

Az első határidő december eleje, amikor el kellett készülnie a rendszertervnek, és kezdeni kellett a programozást, hogy a teljes koncert fényprogramja időben elkészüljön.

Madár az egész koncertet TIMECODE vezérlésre tervezi, elsősorban a precíz lebonyolítás miatt, de fontos szempont, hogy a két előadás egyforma legyen, mert DVD-kiadásra szánt felvétel készül. A kamerák jobb kihasználtsága miatt a két koncerten más-más a kamera-elhelyezés, illetve eltérő nézetek készülnek, és nagyon nehezen lehetne összevágni a két nap felvételeit, ha nem egyformán lenne világítva. Ehhez elég komoly programozási időt kell befektetni, nemcsak a magas eszközsám miatt, a TIMECODE rendes beállítása is időrabló tevékenység. Kihashználható a vezérlés a koncerten szereplő összes látványelem szinkronizálására is, így a lézer és a világítási tartószerkezet mozgása is bekerült a közös szinkron alá.

A színpad Aréna-beli elhelyezése és kialakítása sem volt szokványos. Ezen a koncerten – igazodva Ákos új, 360 fokos felvételi technikával rögzített videoklipjéhez – a színpad is egészen 270 fokban nyitott, majdnem teljesen körbejárható. A színpadtér kialakítása, a színpadi kifutók elhelyezése meghatározza a világítási pozíciókat és igényeket. A színpad fölött,

koncentrikus körökben elhelyezett lámpák és LED-falak, és a kifutók felett – ezekhez a körökhez igazodó – csápok nyúlnak ki. Mind a négy kifutónak önálló frontvilágítása van. A háttérret óriási vetítőfelület uralja, a széleken hosszan kifutó szárnyakkal keretezve. Középen egybefüggő 150 m²-es felület, oldalanként 1-1 db 32 m²-es kiegészítő screennel. Az eredeti koncepció szerint az ideális elhelyezés az Aréna közepe lett volna – igazi körszínpadként kivitelezve – de az „idő kontra költség” tényező, illetve az Aréna koncertek közti, szűk időkeresztmetszete miatt lett ez a kompromisszumos megoldás. A nézők szinte teljesen körbe tudják állni a színpadot, így több nézeti irány is kialakult, többféle nézetre kellett tervezni a világítást.

November végére elkészültem a modellezéssel, elkezdődhetett a látványtervezés, ezzel párhuzamosan hozzáláttam a vezérlés végleges verziójának tervezéséhez. Az előzetes egyeztetéseken felmerült, hogy milyen vezérlési protokollt alkalmazzunk. Azt tudtuk, hogy az egész vezérlést MA2 pultokon fogjuk irányítani, de a LED-eszközök esetében felmerült a pixelenkénti vezérlés igénye, és ehhez óriási vezérlési kapacitás párosul. Néhány eszköz közvetlenül is képes lett volna az ARTNET vezérlés fogadására, így ott nem kellett volna DMX végpontokat kialakítani. Végül, egy kisebb „pixelháború” után, a teljes vezérlést meghagytuk MA-NET2 protokoll alatt.



► Ahogy/ahonnan én láttam a koncerteket

FOTÓ: KISS PÉTER

→

A mai LED-alapú eszközök egy részénél elérhető olyan funkció, amikor az összes elemi képkalkoló pont külön-külön vezérelhető. Ebben az esetben, az adott eszköz paramétereire mértén, kép jeleníthető meg. Több ilyen eszköz közös használatával akár egy teljes grafika, film bemutatható. Ezt pixel-mapping technikával lehet elérni. Ahhoz, hogy a néző számára értékelhető legyen, arra lenne szükség, hogy ezek az eszközök elég közel helyezkedjenek el egymáshoz. Jelen esetben AYRTON gyártmányú MAGIC-PANEL és hozzá hasonló eszközöket terveztünk alkalmazni. Az eredeti gyártmány ismerte az ARTNET protokollt, a „hasonló” csak DMX vonalon fogadott adatokat. Az elhelyezésük is elég szellős volt, így értelmetlen lett volna mindet pixel alapon meghajtani, a bő húsz méterre álló néző már nem látta volna az egyedi lámpákon megjelenő képet, nem állt volna össze a kép. Ráadásul a vezérléshez elhasználtunk volna csak a háttérre 12 DMX vonalat. (Ez ugye 100 lámpa esetén kb. 11 000 használt DMX csatornát jelent.)

Azt már a tervezés kezdetén tudtuk, hogy két, különböző szoftvert kell használnunk: én a rendszert a Cast software WYSIWYG-jével tervezem, Madár a látványt az MA-3D látványtervezővel programozza fel. Mint kiderült, egyik program se tudta volna önállóan megoldani a feladatot! Sajnos a legfrissebb WYSIWYG adatbázisa sem tartalmaz minden lámpatípust, az MA-3D viszont képtelen megbirkózni az adminisztrációs feladatokkal, és nem is tud normális – kivitelezéshez szükséges – rajzokat szolgáltatni.

Azt is tudtuk, hogy néhány világítási hidat az előadás közben mozgatni fogunk, így mindkét modellben elkészítettem az ezeket modellező mozgató-funkciókat is.



► Építés, a vezérlés élesztése

FOTÓ: AKOS.HU/ SZEMEREY BENCE



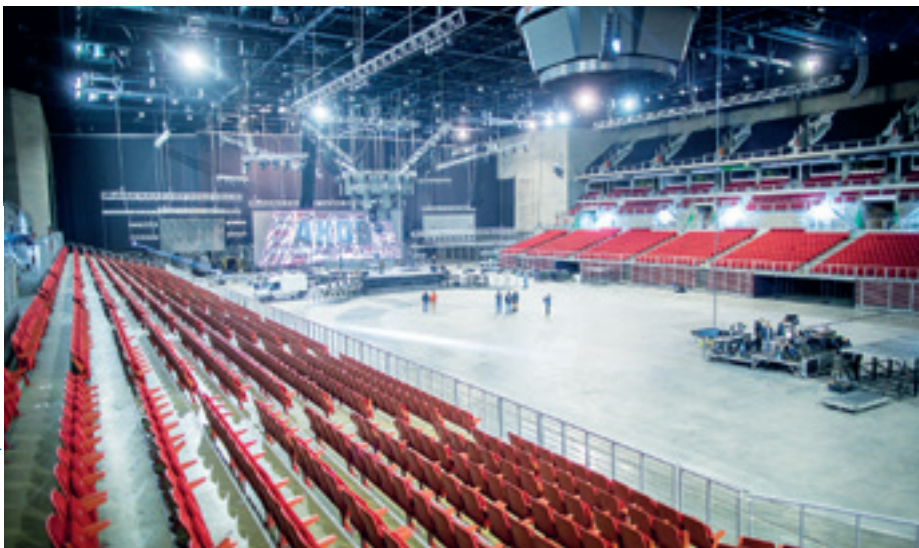
► Építés, Videó-fal élesztése

FOTÓ: AKOS.HU/ SZEMEREY BENCE



► A modell tesztelése a pulton, még nem végleges verzió

FOTÓ: KISS PÉTER



FOTÓ: ÁKOS.HU/ SZEMÉREY BENCE

► Építés közben a hatalmas tér, távolról



FOTÓ: ÁKOS.HU/ FAZEKAS ISTVÁN

► Már előadás közben

Az előprogramozás közben Madár rögzítette a hidak aktuális pozícióit is, így a mozgatórendszer helyszíni programozásakor már tudta mondani, hogy melyik hidat milyen magassági pozícióba kell állítani az adott képben. Természetesen az összes robotlámpa-pozíció palettákon keresztül lett programozva, így ezeket „csak” korrigálni kellett a helyszínen.

Az építés megkezdése előtt néhány nappal alakult ki a világítástechnikai eszközök végleges mennyisége: 339 db robotlámpa került bevetésre, és a színpadon elhelyezett – elsősorban világításra használt alacsony felbontású videófállal együtt – 1081 darab eszközt kellett lekezelni. (Ezt a kis felbontású LED-falat DMX vezérléssel, pixel-mapping módban hajtjuk, nem a vetítés részét!)

Tervezőskor már tudtam, hogy három pultot fogunk használni, illetve a rendszer egy külön jelprocesszort is tartalmazni fog. Ezekre a kimenetekre terveztem meg a DMX vonalakat, illetve a különböző nyomvonalakat. Menet közben alakult ki az egyes eszközök címe, illetve a használt vonal száma. Az elméletileg szükséges vonal-számot jelentősen meghaladtuk, elsősorban a telepítési végpontok elhelyezkedése miatt. (vagyis nincs teljesen feltöltve minden vonal.) →



FOTÓ: KISS PÉTER

► A középső, koncentrikus körök lent, még szerelés közben



► A középső körök, már a helyükre emelve

FOTÓ: KISS PÉTER

→ Természetesen Madár a végleges csatorkiosztás nélkül is tudott előre dolgozni, csak építéskor kellett az ő általa készített fényshow programját/patchét összefésülni a végül megépült, valódi adatokkal.

A DMX vonalak kialakításánál fontos szempont volt a biztonság is. Az egész vonalkiosztást szimmetrikus elrendezésben terveztem, és kihasználtam a négy, különböző helyről érkező jelforrást. Így, ha véletlenül lehal valamelyik vonal, előre tervezetten esnek ki a különböző eszközök. Például a kifutók feletti nyolc csápon elhelyezett robotok négy, különböző jelforrásról kapják a jelet, minden csáp a vele szemben elhelyezkedő csáppal van egy körön, így baj esetén szimmetrikusan tűnik el a jel a robotokból. Szerencsére élesben nem kellett megtapasztalni az elméletem hatásait.



► Lézer is emelte a látványvilág hatásait

FOTÓ: ÁKOS.HU/FAZEKAS ISTVÁN

A pultok kezelése az ilyen méretű rendszerknél megszokott módon, többfelhasználós rendszerben működött, a könnyebb azonosíthatóság miatt az adott pulton dolgozó operátor nevével azonosítottam az egyes pultokat, így volt MADÁR, PEPE, ATOM és NPU nevezetű felhasználó/pult. (A mellékelt listákban lehet ezekkel az elnevezésekkel találkozni.)

Ezzel a megoldással egymás zavarása nélkül tudtunk ugyan azon a rendszeren, de eltérő feladatokat dolgozni. Ezzel igencsak meggyorsítottuk a munkát.

Az első előadásra (amely eredetileg a főpróba lett volna) teljesen megtelt a nézőtér. Elindult a koncert, ment a zenei intró, és volt egy kis kapkodás, mert úgy tűnt, nem jön az SMPTE szinkronjel. Rövid időn belül kiderült, hogy még



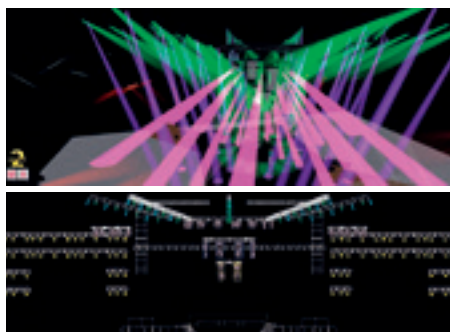
► Előadás közben

FOTÓ: ÁKOS.HU/FAZEKAS ISTVÁN



► A középső körök, a videó-gömbbel

FOTÓ: AKOS.HU/ SZEMEREY BENCE



FOTÓ: KISS PÉTER

► MA3D és WYSIWYG tervezés közben

senkinél nincs jel, mert csak később indul az a sáv, ami ezt küldi.

A kezdeti túlreagálást a megérkező jel hűtötte le, és megindult a több mint kétórás, hihetetlen energiával feltöltött koncert. Kimagasló precizitással futott le a több mint 400 jelből álló program, és a technika igencsak kitett magáért. (Összesen két robotlámpában kellett az izzót újragyújtani a koncert alatt.)

Gyönyörű képek készültek, tombolt a közönség, és másnap pont ilyen erővel futott le a második előadás is. Aki ott volt, nemcsak látta, érezhette is. Akinek nem sikerült bejutni, vigasztalódhat a hamarosan megjelenő DVD-koncertfelvétellel, vagy készülhet a következő, valószínűleg szintén rekordokat döntő koncertre. Én remélem, hogy a következőn is dolgozhatnak.

KISS PÉTER

Utóirat: Lapzártakor érkezett hír: „Péter közreműködésére a következő alkalommal is feltétlenül számít a Produkciónak! Köszönjük.”

Adatbányászat:

Vezérlés: Eszközök, elhelyezésük, azonosításuk

NR.	Eszközök	Elhelyezés	Meghajtott vonalak	Chk out
1	MA2 LIGHT (Madár)	FOH	4, 8, 19, 21, 22	5
2	MA2 FULLSIZE (Pepe)	FOH	7, 17, 18, 20, 25	5
3	MA2 FULLSIZE (Atom)	STAGE	1, 2, 12, 13, 14, 23	6
4	MA2 NPU (NPU)	RIGG	3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	8
5	MA2 NODE (NODE 1)	STAGE	15, 16	2
6	MA2 NODE (NODE 2)	STAGE	17, 18	2

8782 DMX csatorna, 24 vonalra szétosztva. Elvi maximális teljesítmény: 12288 (24×512)

Vonalteljesítmény-szóródás: 3506 (max. teljesítményből a felhasznált csatornák után megmaradt.) Több mint 6 DMX vonalnyi csatorna szóródott el, a gépek csatornaigénye és a kábelezés sajátosságai miatt.

Fényvetők típusai, elhelyezésük, azonosításuk

NR.	Elhelyezés	Eszköz neve, üzemmódja	Darab
1	Háttérszárnyakon	Moving block head, Beyond m03b 15ch (16ch)	72
2	Kifutó front	MAC 2000 Wash XB (16 bit, 21 ch)	8
3	Karokon és 9 m körön	MAC Viper Profile (16 bit Extended, 32 ch)	46
4	Háttéren és színpadon	Clay Paky Shapry (Vector, 20 ch)	56
5	Középső körökön	Clay Paky Mythos (standard, 24 ch)	24
6	Karokon	AYRTON Magic Panel R (standard, 20 ch)	31
7	Nézőtéri hidakon	Weinas beam 200 (standard, 20 ch)	60
8	Kifutó front	Robe ColorSpot 1200 AT (Mode 1, 24 ch)	12
9	Színpadon hátul	Red lighting pixel cube (PixelMap) (75 ch)	30
			339

A KREIOS család új fényvetői

Tovább bővült az OSRAM LED-es fényvetőcsaládja. A KREIOS márkanéven futó eszközök családja egy Fresnel és egy Profile változattal gazdagodott. Így a család már 5 tagból áll, a G1 gobo vetítőtől,



KREIOS Fresnel

az FL szimmetrikus derítőtől, az SL spot derítőtől, a PAR spotból és az új, színházi feladatokra is alkalmas Fresnel és Profile lámpából. Az új lámpák normál fehér (meleg fehér) és RGBW színkeverős változatban kaphatóak. A kompakt méretű testbe épített, új fejlesztésű OSRAM LED chip maximális üzemben 80 W teljesítményt vesz fel. Ezért az energiáért cserébe 650 W-os hagyományos fényforrásból származó fénymenyiséget kapunk. A lámpák DMX-512 és helyi menü segítségével működtethetőek. A 112 mm átmérőjű Fresnel-lencsével szerelt spot 3000 K színhőmérséklet mellett 7390 lm fényáramot produkál. A nyílásszög

ge természetesen változtatható a 14–77° közötti tartományban, és mivel nincs benne izzószáll, ezért az állítást alsó csúszó sínes megoldással oldották meg. A lámpához terelőlemez rendelhető opcióként.



KREIOS Profile

Ugyanilyen paraméterekkel készült a KREIOS Profile változat is. A zoomoptikás lencsepár 20–36° közötti tartományban állítja a

kilépő fénysugár nyílásszögét. A 4 lemezes készlet tartozéka a fényvetőnek, az írisz és a gobotartó opcionálisan rendelhető. Az új OSRAM KREIOS-ok a kisebb színházak, művelődési házak színpadainak ideális világítási eszköze lehet, mert a nagy fényerő meglepően kis eladási árral párosul.

További információk: WWW.PELYHE.HU

Újdonságok az INTERTON Groupnál

Egy klasszikus újra felfalálva

Bemutatásra került a B22-SUB, mely a d&b audioteknik új, többcélú irányítatlan mélysugárzója. A B22-SUB masszív háza egy rendkívül hatékony bandpass tölcser, mely két darab 18"-os hangszórót rejt, biztosítva a nagy

hangnyomást és a kiterjesztett mélyfrekvenciás átvitelt. A B22-SUB egy régi ismerősre épült. A d&b B2 világszerte elismert és jól bevált mély-sugárzó, köszönhetően jellegzetes hangjának, de több mint húsz év szolgálati idő után ideje volt felfrissíteni. A kimondottan földre helyezett, vagyis „ground stacked” alkalmazásra szánt B22-SUB modern megjelenést, nagyobb teljesítményt és merevebb felépítést ígér. A modern külső a d&b többi sorozatának arculatát jelenti, tehát ezután tökéletesen alkalmazkodik majd azokhoz. A B22-SUB a d&b audioteknik legrobosztusabb irányítatlan mélysugárzója, ám ha három darabot egymásra helyezünk, és CSA (Cardioid Subwoofer Array) módban használjuk, akkor hatásosan nyomja el a hátrafelé terjedő mélyfrekvenciás hangokat, vagyis kardioid iránykarakterisztikával fog rendelkezni. A B22-SUB ezenkívül infra módban is használható, más meglévő rendszerek kiegészítéseként. Ilyenkor a kiterjesztett frekvenciamenet alsó határa 32 Hz, míg a felső csak 68 Hz, normál módban viszont 37 Hz-től 90 Hz-ig terjed a lesugárzása. A d&b audioteknik B22-SUB kizárólagos magyarországi forgalmazója az INTERTON Group. A B22-SUB már megrendelhető a forgalmazónál.

d&b audioteknik B22-SUB



OSRAM
KREIOS

OSRAM **LED**
CREATING TOMORROW

RGBW 80W
WW 80W

WW 80W

RGBW 162W

PELYHE KFT
Light - Sound - Stage

1033 Budapest, Huszti út 34. | Tel.: +36 1 368 92 35 / +36 30 9321 640 / +36 20 9321 640 | www.pelyhe.hu | pelyhe@pelyhe.hu

QSC E sorozat



QSC E10

RCF M18



QSC E sorozat

A QSC új E sorozata passzív hangszugárzókból áll, melyeket legfőképp élő események hangosítására terveztek. Talán meg sem lepődhetünk ezen, hiszen a K, KW sorozat igen sikeres a mai napig, ám a szintén újnak mondható PLD és GXD erősítők kívántak egy új, hozzájuk illő passzív hangszugárzó-sorozatot. Talán ez a magyarázata annak, hogy megtartva a bevált receptet, külsőben és hangkarakterben is a K családra hasonlít az új hangszugárzó-sorozat, és természetesen megtartotta a QSC DMT (Directivity Matched Transition) tervezését, a tökéletes lesugárzás érdekében.

Az E sorozat minden professzionális végerősítővel üzemeltethető, de a mai nagy teljesítményű hangszugárzók finoman hangolt digitális jelfeldolgozásra (DSP) támaszkodnak a magasabb szintű teljesítmény elérése érdekében. Az E sorozat hangszugárzóit is akkor fogják a leghatékonyabban működni, ha a QSC PLD vagy GXD erősítőit, illetve a QSC TouchMix digitális keverőit használjuk. Ez nem csupán analóg eszközök egy csoportja, hanem egy komplett rendszer, mely garantálja a QSC

minőséget és a teljes rendszer kihasználhatóságát. Az E család négy modellt tartalmaz (E10, E12, E15, E18SW), melyek 15 mm, 11 rétegű fa rétegelt lemezből készültek. Professzionális megjelenésükhöz hozzájárul az anyagából kialakított testbe süllyesztett hordfűl és a fekete előlapi lemez, mely mögött fekete akusztikus szivacs védi a hangszórókat a portól. Felületüket a megszokott rücskös, kopásálló festék védi. Hangfalállvány-hüvelyük két állásban dönthető és M8 menetes furatok segítenek a függesztésben. A mélysugárzó opcionálisan négy darab kerékkel is felszerelhető.

A QSC E sorozat kizárólagos magyarországi forgalmazója az INTERTON Group. Az E sorozat 2016 második negyedévében lesz elérhető Magyarországon.

FEKETE GÁBOR
műszaki menedzser
INTERTON Group

RCF M18-as

Az olasz RCF, haladva korunk igényeivel, az M18-as digitális keverőjével célozta meg a tabletes irányítás lehetőségét. A mixer komoly arzenált tud felsorakoz-

tatni a pluginek, algoritmusok és effektek területén, beépített Wi-Fi-antennával rendelkezik, USB és Ethernet porttal ellátott. 10 vonalbejáratot, 8 mikrofonbejáratot, 6 AUX kijáratot tartalmaz, emellett rendelkezik két szimmetrikus XLR Main Out kijáratokkal, több belső effekttel, három különálló AUX jelúttal. Méret szerint rackbe építhető egység, könnyű hozzáféréssel a csatlakozókhoz, iPaddel vezérelhető készülék. Nemcsak a klubkoncerteknek, de a kisebb színházi előadásoknak is tökéletes kiegészítője ez a kis helyigényű, de nagy tudású mixer.

További információ:

WWW.CHROMASOUND.HU/RCF

luminis



ColorSource PAR és ColorSource Spot



PAR: 215 000 Ft +ÁFA

Spot: 505 000 Ft +ÁFA

- LED lámpatestek barátságos árcédulával
- Egyenletes, megbízható színminőség
- Megtekinthetők bemutatótermünkben

1116 Budapest Épközp. u. 26.
tel.: +36-1-371-1983
fax: +36-1-371-1984

www.luminis.hu

Kár kapkodni, inkább gondolkodni!



Ditzmann Tamás Maci igazi all-round hangmérnök: az élet minden területén, ahol hangosításra van szükség, kipróbálta magát. Nyugodt, de határozott egyénisége sugárzik, átragad a környezetére is. Sokat élt vadállatok közelségében, és ahogy elmondja, rengeteget tanult tőlük. A négygyermekes édesapa második családja a munkahelye, ahol rajongással mesél a hivatásáról, ami az élete.

Milyen volt a családi háttér, az indítatásod?

1974-es születésű vagyok, lassan már az „öregek” közé tartozom. Édesapám villanyszerelő, édesanyám ápolónő, mindketten a saját szakmájukban a maximumot képviselik. Azt, ahol ma tartok, csak nekik köszönhetem. Soha életemben semmi kapcsolatom nem volt a hangtechnikával, leszámítva a gimnáziumot, ahol iskolarádiózni kezdtem. Aztán geológusnak jelentkeztem, ahova fel is vettek, majd kamionosnak álltam, mert az olyan rokon szakma. Közben volt a katonaság, de filmeztem és állatokkal is foglalkoztam.

Milyen állatokkal?

Medvékkel, farkasokkal többek között, Gödöllőn, a Lutra telepen, amit Kósa József vezetett (már sajnos nincs közöttünk), aki a „pótapám” – fontos megjegyezni, hogy az édesapámmal is teljesen rendben vagyunk. Az élőlényekhez való viszonyom onnan származik.

Hogyan kerültél kapcsolatba a hangtechnikával?

Kamionos koromban a cég, amellyel kapcsolatban voltam, színházakat is szállított. Belecsöppentem a Vidám Színpad munkájába Ridinger János műszaki vezető révén, aki az egyik előadásán azt mondta, hogy most hirtelen kevesen vannak, és elkelne egy segítő kéz. Kívülről tudtam a darabokat, mondtam, persze! A fénypulttal kezdtem el dolgozni, éreztem a tempót, ő pedig megkérdezte, hogy lenne-e kedvem ezzel foglalkozni. Kis idő elteltével azt válaszoltam, hogy rendben. Aztán a Fővárosi Művelődési Házhoz kerültem, szintén János keze alatt, ott a színpadtól a világításon át a hangig mindennel kellett foglalkozni.

Az első önálló hangosításom úgy indult, hogy egy kollégám ledobott egy köteg kábelt

és mondta: ez itt az állvány, ez a mikrofon, ez az erősítő, ezek a hangfalak, szevasztok! A zenekar is segített, összeraktuk, és megszólalt. Kezdttem egyre mélyebben beleásni magam a hangosításba, közben villamosmérnök lettem (Czeiner László unszolására), képeztem magam. Az FMH-ban rengeteg zenekart kevertem később, ráéreztem az akusztikus hangszerek hangosítására és a monitorigényre. Palya Bea is ott indult, és a mai napig, amikor találkozunk, érzem azt a végtelen szeretetáradatot, ami az ő lelkére annyira jellemző. A Thália Társaság üzemeltetését is átvette Ridinger János, ahol a hangtechnikát Lugossy Lugo Laciék csinálták. Egyszer ültünk egymás mellett, és mondta: Maci! Nem érek rá, csináld már meg ezt is! És elkezdett működni. Annyira, hogy át is mentem az ő cégéhez. Rengeteget tanultam náluk, a mai napig nagyon jó a viszonyunk.

Aztán a Vígszínházba és a Pesti Színházba kerültem (Hajdú Gábor hangtárvezető invitálására). Marton László volt akkor az igazgató és Presser Gábor a zenei vezető. Óriások! Amit a színházról tudok, azt mind ott szedtem fel. A másik két nagy mesterem Szirtes Tamás és Kocsák Tibor, akikkel a Madách Színházban most dolgozhatok, és Kálmán Sanyi, ami számomra óriási megtiszteltetés, mert ő egy ikon. Azt gondolom, hogy ahhoz képest, amit letett ebben a szakmában, nincs a helyén kezelve. Minden mozdulatából tanulni lehet. Hét évig szabadúszóként is dolgoztam. Ezalatt az Operettszínház sok produkciójában vettem részt, most is szerződésben állok velük. Az Örkény István Színházban 2016 januárjától lettem műszaki vezető, Mácsai Pál igazgató is olyan ember, akitől sokat tanulhatok. A mestereink minden szavára oda kell figyelni, amit mondanak, annak súlya van. A nyugalom jellemző rám munka közben, legálábbis azt próbálok sugározni. Megtörtént, hogy nem szólalt meg valami a színpadon, a kollégáim kapkodtak, én meg odasétáltam, összedugtam máshogy, és minden a helyére került. Kérdezték, hogy csináltam. Mire én: amíg odaértem, átgondoltam, mi lehet a hiba, és elhárítottam. Persze, belül bennem is van feszültség, de ez nem látszik. Kár kapkodni, inkább gondolkodni – ez a jelszó, ami végigkísér az életemen.

Hangosítottál népzenei, dzsessz, rockzenét, színházi előadásokat, operettet, szabadtéri színpadokon, kisebb és nagyobb belső terekben, készítettél lemezfelvételeket. Melyik a szíved csücske?

Mindegyik! Ha beülsz egy stúdióba, és azok a színvonalú énekesek, zenészek, színészek léteznek veled egy légtérben, mint Presser Gábor, Dés László, Kulka János, az olyan felemelő érzés, ami utánozhatatlan. Vagy amikor a koncerteken a főhősök bemutatják a zenekart, és rólam sem feledkeznek el, az leírhatatlan.

A produkció, vagy te döntöd el, hogy milyen eszközöket választasz a megvalósításhoz?

A megrendelőt ez nem érdekli, rám bízta, mivel valósítom meg. Ez egy egyéni vágy, ha leülsz egy pult mellé, akkor ne sügérként vergődj ott, hanem képezd magad, érdeklődj, és keresd meg a legjobb megoldást az adott feladathoz.

Milyen keverőket használtál?

A saját cégemben először Yamahát. Aztán véletlenül a Roland felé sodródtam, és vettem egy Roland 400-as pultot, ami nagyon könnyen megtanulhatóvá vált, szerettem. Szuper funkciói voltak, koncerteken használtam, és rögzítettem is vele, tv-felvétel is, CD-t is. A digitális pultok nagyon kinyitották a világot.

Mitől függ az, hogy milyen márka mely termékét választod?

Árkategóriában nagyon összezsúfolódott minden. Ki erre, ki arra esküszik. Ízlés, pénztárca, kedvezmény, kötődés, kényelem és a szakmai szempontok a mérvadóak.

Mitől kényelmes egy pult?

A logikájától. Mit lehet hamar átlátni, illetve a pult felépítése. Hogy a felhasználó mint operátor dolgozni tudjon rajta gyorsan. Sokat számí-



tanak a fadertávolságok is, hogy egy arasznyiba befér 10-15, vagy csak 4-5. A múlt évben Szegeden a Szabateri Játékokon A *nyomorultak* előadása kapcsán kaptam egy ajánlatot, hogy mi lenne, ha egy Roland pulton dolgoznék. Megörültem a lehetőségnek, ez az M 5000 vadonatúj modell volt. Azért a zabszem bekerült a hátsómba, mert ez egy új pult, új szoftverrel, új architektúrával. Felhívtam Márkus Gergőt, hogy nagyon örülök, de szeretném előtte tanulmányozni, mire ő: persze, gyere! Kimentem Törökbálintra, feltöltöttük, leellenőriztük. Napo-

kat töltöttem náluk, Gergő végtelen türelemmel segített. A nyomorultak előadásban 42 szólista, kórus és nagyzenekar szerepel, ami rengeteg csatornát igényel. Több lehetőséget mutatott be, azokat mind-mind végigjártuk, több hangkép közül választhattam, aztán gördülékenyen, jól, hiba nélkül lement az előadás. A digitális pulton a beállításokat egy gombnyomással visszahozhatod. Igen ám, de a színészeknek, énekeseknek, zenészeknek fontos az aktuális lelkiállapota, az, hogy adott esetben kérdezi-e őket a természet, volt-e előző este fantaszti-

kus... élményük, vagy nem, beteg-e a gyerekük, vagy sem, jót kajáltak, nem kajáltak, ezek mind-mind olyan tényezők, amelyek egymásra rakódnak, ez jelenti azt az állapotot, amely a művész akkor és ott. Ehhez alkalmazkodni kell, ez nem megy gombnyomásra. A pult kiválóan működött, ráadásul az egész előadást felvettem, és a videofelvételnek is az lett a hangja.

Szegeden együtt dolgoztam Werner Schmidl hangtervezővel (sound designer), aki a komolyzenei ajándékkoncerten hangmérnökként is részt vett a produkcióban. Megkért engem, hogy avassam be a pult titkaiba, és egy órán belül annyira átlátta, hogy a koncertet lemezminőségben keverte le. Teljesen beleszeretett ő is, és én is a Roland M 5000 pultba. Úgy építették fel, hogy mindenhol átvevtek a jó ötleteket és a márkaszpecifikusan jellemző sajátosságokat. Mindezt összegyűrték, alaposan, egybe. Így mindenki, aki korábban megszeretett egy-egy más pultot, ebben felfedezheti egykori kedvencét. Hangsúlyozom, ez nem lopás, hanem egy bátor és jó gondolat. Nekem is támadt egy-két ötletem, amiket megosztottam a Rolanddal, hátha valamikor felhasználják a jobbítás érdekében. Bátorság volt egy ilyen hatalmas produkcióban használati, rutin nélkül beleugrani egy vadonatúj pulttal, de megérte.

Idén, a jubileumi 85. Szegedi Szabateri Játékokra újra meghívást kaptunk a Dóm térre, ahol Richard Wagner: *A bolygó hollandi* zenedarabja mellett Eisemann Mihály: *Én és a kisöcsém* operettjét is bemutatják, ismét színre kerül a Madách Színház két sikerdarabja, a *Mamma Mia* és a *Nyomorultak*, igazi szenzációnak ígérkezik az *Ének az esőben*, Shakespeare: *Tévedések vigjátéka* és az elmaradhatatlan *Ajándékkoncert*.

ROZSONITS TAMÁS

O·H·R·C·A
Open
High
Resolution
Configurable
Architecture

M-5000/M-5000C



Új lendület a digitális keverők világában

96kHz mintavételezés • 72-bit belső Jelfeldolgozás • 128 szabadon konfigurálható Input vagy output lehetőség • 960 lehetséges audió bemenet • Dante/Waves/MADI kompatibilitás • SDI/DVI videó hang beágyazás • 32db 31 sávú GEQ/8 sávú PEQ • 4 sávú Full-band PEQ, 2db szabadon konfigurálható dinamika processzor, De-esser, Delay minden bemeneti és kimeneti csatornára • 16 független multi-effekt processzor • Offline PC/MAC editor • Teljes körű kompatibilitás a már meglévő REAC eszközökkel

REAC Dante MADI WSG

www.proav.roland.com/OHRCA

ree.proav@roland.com

Roland

A gdanski Shakespeare-színház

2014-ben, Shakespeare születésének 450. jubileumán adták át Gdansk új színházát, a kortárs színházépítészet egyik legkülönlegesebb példáját. Létrejöttét nem az évforduló, hanem a mai napig eleven történelmi hagyományok ösztönözték.



FOTÓ: MATTEO PIAZZA

1610-ben ugyanezen a helyen egy flamand származású kereskedő a kor divatja szerint tágas vívőiskolát építtetett, amely a vívőleckéken – és a gyakori párbajokon – kívül a város társasági színtere is lett. Itt léptek föl a város első profi színtársulatai, és rendszeresen turnéztak itt, európai körútjuk során, az Erzsébet-kor angol színjátszói is. A hely a gdanski kultúra egyik bölcsőjének számított, ráadásul a kontinensen az egyetlen angol típusú színházterem volt akkoriban. Népszerűsége gyorsan nőtt, 1646-ban már 3000 férőhelyesre kellett bővíteni, majd egy évszázaddal később fedett, fűtött színházzá alakították át. Az épületről fennmaradt egyetlen, 17. századi rajz tanúságát megerősítette a közelmúltban végzett régészeti ásatás, melynek során megtalálták a színház fából készült alapjait.

A színházalapítás vágya már 1991-ben fölmerült, ekkor jött létre az ügyet támogató alapítvány, de csak jó két évtizeddel később valósulhatott meg a városi önkormányzat és a civilek példaértékű összefogásával, háromnegyed részben uniós forrásból. Az együttműködés jelentőségét az is mutatja, hogy 1989 óta Lengyelországban ez az első színház, ami kifejezetten erre a célra épült.

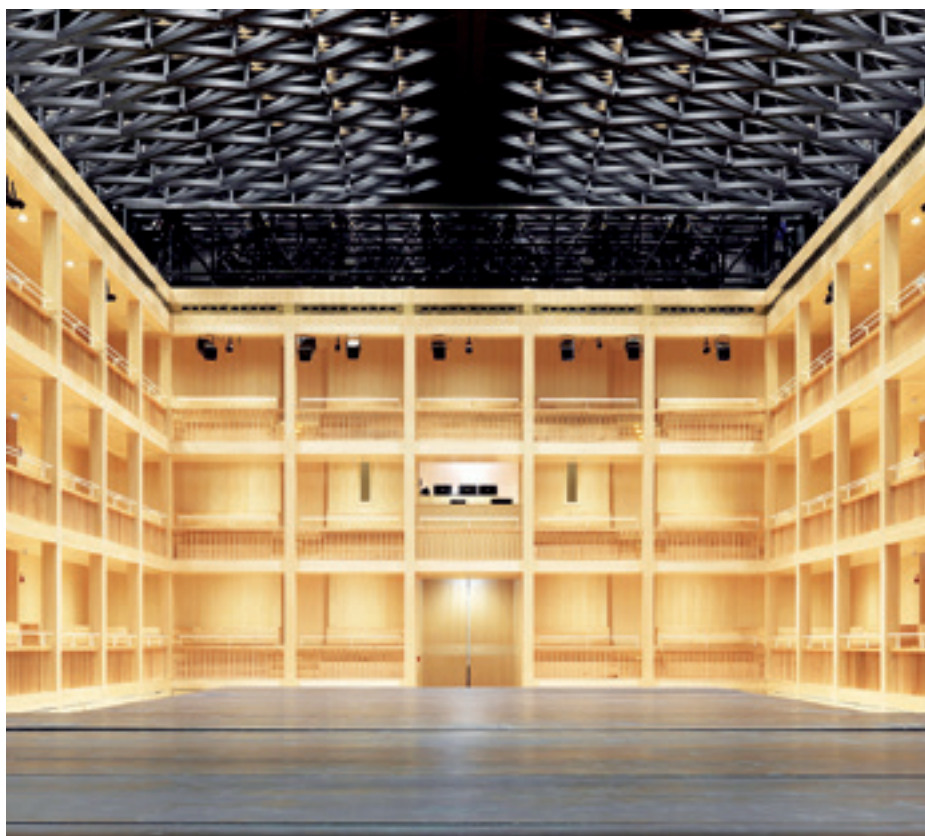


▶ A színház bejárata a sétány felől

A lebonyolítás mintaszerűen történt: 2004-ben nemzetközi építészeti pályázatot írtak ki a tervezésre, melyet Renato Rizzi velencei építész nyert el egy formabontó elképzeléssel. Rizzi a Hanza-város vörös téglás gótikus templomai közé olyan színházat javasolt, amely kívülről különleges látványt nyújt, de nem mutatja meg, mit rejt: sötét, komor, antracitszínű téglából rakott kerítőfalai nem engednek bepillantást a belső világába. Csak sejtetik, hogy belül titok lappang. A körbefutó, 6 méter magas falak szerepe rafináltan kettős: nemcsak a színházat emelik ki a város életéből, hanem a fal teteje egyben köztér is, a környezetből kimagasló sétány, páratlan kilátással a középkori városmagra. Ez a kiemelt pozíció visszaadja a mai

színháznak azt az ünnepélyességet, ami évszázadokon át a sajátja volt, s egyben teátrális látvánnyá, „világszínházzá” avatja a városképet. Kívül a falakat téglá támpillérek támasztják, ez részint a város gótikus építészetére reflektál, részint fontos statikai szerepe van (amint az később kiderül). A falak íve belül különböző méretű, kövel burkolt udvarokat formál, középen emelkedik a tulajdonképpeni színház tömbje, a falakkal azonos magasságban. Az egyenletes kontúr azonban megtöri a teljes technikai apparátust magába foglaló, 12 méternyire felnyúló, hosszúkás alakú torony. A falak tetején körbesétélva ez a kiugró tömb tagolja a látványt. A telek másik oldalán az irodák tömbje áll, a kettő között a színházat rejtő doboz.

A sötét, masszív falak belül kagylóhéjként őrzik a játék terét. A belső itt tökéletes ellentétje a külsőnek, világos tónusokkal, fénnel átjárt, tágas és nagyvonalú kialakítással. Nem korhű rekonstrukciója az Erzsébet-kori angol színház típusának, hanem annak hangulatát, esszenciáját igazítja a mai előadásmóddhoz. A földszintet egészében a színpad foglalja el, de ennek mérete, pozíciója sokféle módon változtatható; ezt öleli körbe három oldalról a há-



► Nézőtér bezárt tetővel



► A nézőtér jó időben, felnyitott tetőszerkezettel

romszintes, gangszerű galérián kialakított, 680 férőhelyes nézőtér. Az egész szerkezet világos nyírfából készült, felül egy roppant méretű, két oldalra felnyitható tető zárja, ami mindössze három perc alatt kinyílik, hogy a közönség, a Shakespeare korabeli nézőkhöz hasonlóan, szabad ég alatt élvezhesse az előadást. A külső fal támpillérjei a felnyitott tető súlyát hordozzák, majdnem 1000 tonnányi tömeget.

Nyitottság jellemzi a nézőtér és a színpad kapcsolatát is. Nincs emelkedő széksor, nincs kagyló formájú nézőtér, a teljes tér a negyedik oldalon kifutó színpaddal együtt világosan átlátható, a színpad körül a közönség úgy helyezkedik el, hogy egymást is, a játékot is egyidejűleg figyelhetik. Ez a karakter föléleszti a Shakespeare korabeli színjátéknak a mainál sokkal nyersebb, közvetlenebb stílusát, de nem zavarja a belefeledkezést a színpadon zajló eseményekbe. A barokk kor „világszínpada” itt 21. századi értelmet kap, a jó időjárás esetén szétnyíló tető pedig közvetlen kapcsolatot kínál a környezettel, de kizárja a zavaró külső elemeket. A shakespeare-i eszköztelenség jegyében nincs semmi fölösleges díszítés, a színpad látványa és a galériák csupaszb vázszerkezete uralja a belső teret.



► A tető látványa felnyitott szárnyakkal

A színpad sokféle módon képes igazodni a közönséghez és az előadáshoz, emiatt a színház a legkülönbözőbb nem színpadi műfajokat is képes befogadni, a rockkoncertektől a divatbemutatókig. A panelekre tagolt színpadot 56 emelőszerkezet alakítja hagyományos, prosceniumnyílásos színpaddá, megemelt játéktérre, kifutóvá, négy oldalról körülülhető színpaddá, vagy bármilyen felületté, 50-féle magasságban, a padlószinttől az 1,2 méterre emelt szintig. Rendkívüli flexibilitásának köszönhetően arra is van lehetőség, hogy speciális kamara-előadások alkalmával közvetlenül a színpadra ültessék a közönséget, ilyenkor a háromszintes galéria egy második, hátsó díszletként működik. Gdansk Shakespeare-színházának atmoszféráját, technikai apparátusát és szellemiségét elég Andrzej Wajda méltatásával jellemezni, aki szerint ennél jobb helyet nem találhat egy Hamlet-előadás.

Shakespeare „második otthonának” újjáépítését tervezik

Egy William Shakespeare „második otthonaként” emlegetett 16. századi színház újjáépítésére készülnek Liverpool közelében.

A 350 fős shakespeare-i színház terveit decemberben vitatta meg a londoni alsóház. A brit politikusok szerint színházi körökben egyre nagyobb támogatottságra tesz szert a 20 millió fontos beruházás, melyet az angol lóttó – kulturális támogatásokra fordítható – bevételéből kívánják fedezni.

Az 1590-es években a Liverpooltól mindössze pár kilométerre fekvő Prescot adott otthont a Londonon kívüli egyetlen szabadon álló Erzsébet-kori színháznak, amelyet most újból megépítenek. Úgy tartják, hogy annak idején maga

Shakespeare is ellátogatott a prescoti színházba, amelyet Derby akkori grófjának közeli ismerőse emelt.

A Shakespeare North Trust alapítvány a közeljövőben készül benyújtani az új színház és oktatási központ terveit a prescoti illetékeseknek. Az épületet a klasszicizmus első nagy angol építész, Inigo Jones 1629-es eredeti tervei alapján akarják újjáépíteni. A 3000 m²-es projekt a műemlék rekonstrukcióján kívül közösségi és kiállítótereket, helytörténeti archívumot, kávézót is tartalmaz, és kialakítanak egy termet filmvetítésekre és előadásokra. A tervek szerint 2019-re épülhet meg a komplexum.

Az alapítvány szerint bizonyítékok támaszt-

ják alá, hogy Shakespeare néhány korai darabját, köztük a *III. Richárdot*, *A makrancos hölgyet* és *A lóvá tett lovagokat* is Prescotban állították először színpadra, és a bárd szinte biztosan személyesen felügyelte az előadásokat. Az eredeti prescoti színházat Derby akkori grófja, William Stanley hatalmas szarvasparkjának peremén építették meg.

MTI



Fizessen elő a negyedéves szakfolyóiratra!

SZÍNPAD

Előadóművészetek Technikája

A március, június, szeptember, december elején megjelenő számok példányonként **945 Ft**-ért vásárolhatók meg, vagy kedvezményes áron előfizethetők évi **3255 Ft**-ért az idén megjelenő lapszámok

a Magyar SzínházTechnikai Szövetség Titkárságán

1134 Budapest, Kassák Lajos u. 79.

Telefon: 1/329-0841, e-mail: titkarsag@msztsz.hu

A megrendelőlap letölthető a www.msztsz.hu/szinpad oldalról.

A régebbi számok ugyanezen a honlapon kereshetők, olvashatók. Az egyes témák keresését keresőmotor segíti. A szövetség titkárságán az előző években megjelent SZÍNPAD-példányok kedvezményes áron megvásárolhatók.



A LED ÉS AMI MÖGÖTTE VAN

Új LED színházi eszközeink értékesítése és bérbeadása a Gépber Színház Kft.-nél.

gépber színház

www.gepberszinpad.hu





FOTÓ: SHAKESPEARE'S GLOBE – JOHN WILDGOOSE

SZÍNHÁZTÖRTÉNET

A harmadik Globe – több, mint színháztörténeti rekonstrukció

Shakespeare halálának 400. évfordulója közeledtével sokszor gondolunk a világ legismertebb színjátékszerzőjének, a sikeres színháztulajdonos-részvényesnek színháztörténeti jelentőségére, s arra, vajon a mai, minket körülvevő színházi élet milyen viszonyban van az Erzsébet-korival. Mennyire volna ismerős a számunkra a Globe világa, s vajon Shakespeare és színészei mennyire éreznék otthon magukat mai színpadainkon?

S az sem érdektelen kérdés, vajon miért és hogyan épült föl a harmadik Globe, s miképpen működik. A színháztörténetet csábíthatná esetleg egy autentikus, a kulturális régészet módszereivel valóságosan rekonstruált „múzeum” is, ám még érdekesebb egy időutazás a négy évszázad előtti korbá, vagy egy ma is érvényes, működő, élő színház a régi korok örökségével.

Az 1997-ben elkészült londoni Globe-rekonstrukció az itt felsorolt funkciók mindegyikét betölti, s még több is, mint képzelhetjük... Nem egyszerűen színházi élményt és történeti, múzeumi ismereteket kínál, de a mai társadalmi-kommunikációs és oktatási, közösségi fórumoknak is megfelelő találkozási alkalmat, kreatív és közösségi élményt nyújt a mai londoniak és a számtalan, a világ minden részéből érkező látogató (turisták és színházcsinálók, szakem-

berek) számára. A Globe programja kiterjed az archívumi-muzeális körtől a színházi nevelésig, a hivatásos társulatok Shakespeare-előadásaitól (melyek közt újabban világszerte vándorló és/vagy élő közvetítésben követhető nemzetközi produkciókat is találunk) más szerzők gyakran kísérleti megoldásokat alkalmazó bemutatóin át a színészképzésig, a tudományos kutatástól a szakember- és a turistacsalogató



marketingmegoldásokig. S az említettek közül igen sok feladat- és szerepkörében példaként szolgálhat hasonló vállalkozásoknak – a színháztörténeti-színháztechnikai rekonstrukciók metodikájától a fenntartható kulturális intézményi modell struktúráján át a kreatív innováció, a művészi proaktivitás és a történeti hitelesség összekapcsolásának kísérleteiig.

Színházépítész-történeti szempontból különösen izgalmas vállalkozás volt Sam Wanamakeré (1919–1993), aki amerikai Shakespeare-színészből és rendező-producerből lett angliai „álmódó-vállalkozó”, s régóta dédelgetett ötletét alapítványra 1970-es létrehozásától sok évtizeden át következetesen, szakmailag megalapozott mániákus, szinte „őrült” elszánt-sággal haláláig képviselve végül tényleg fölépítette Shakespeare Globe Színházát.

→ Ideája és a megvalósítását szolgáló kiterjedt projekt egyáltalán nem volt magától értetődő vagy egyszerűen kivitelezhető. S mégis sikerült. Amint a harmadik Globe létrehozását és működését bemutató filmből tudhatjuk, Wanamaker sohasem árulta el, miért is akarta fölépíteni a Globe-ot, csak föl akarta építeni... S hogy álma megvalósulását már nem érte meg, talán hozzájárul ahhoz is, hogy mindenki, aki a rekonstruált Globe-ban dolgozik, vagy odalátogat, úgy érezheti, hogy nem magának, hanem nekünk, mindenkinek álmotda Wanamaker Shakespeare színházát. Hogy nem igazgatóként vagy tulajdonosként működteti a saját projektjét, hiszen erre nem nyílt alkalm, hanem átadta hosszan és alaposan kidolgozott tervét munkatársainak és követőinek az alkotó, teremtő tökéletesen liberális, művészi gesztusával.

Az első, az eredeti Globe 1599-től állt a Temze déli partjához közel (mai, rakpart menti helyétől egy utcányival távolabb a folyótól), a többi, ekkoriban virágzó színház társaságába újként betagozódva, ám formailag-technikailag azokhoz nagymértékben idomulva. Az épület egy színpadi baleset következtében 1613-ban egyetlen óra leforgása alatt a tűz martalékává vált, ám a tulajdonosok hamar újjáépítették a prosperáló színházat, s 1614-től azután a puritánok elrendelte tilalomig, 1642-ig működött, majd, ahogy a többi Bank Side-i színházat, a Globe-ot is lebontották 1644-ben.



FOTÓ: SHAKESPEARE'S GLOBE – JOHN TRAMPER

► A nézők felett az égbolt

Az új Globe 1997-ben nyitotta meg kapuit hoszszú rekonstrukciós folyamat eredményeképpen. Azóta mint az esztendő hat hónapjában játszó en-suite színház (nem csak Shakespeare-dara-

bokat bemutató társulattal), múzeum, oktatási és kutatási központ, archívum és könyvtár, étterem, kávézó, kibérelhető exkluzív klub, londoni turistalátványosság, online és valóságos shop



FOTÓ: SHAKESPEARE'S GLOBE – JOHN WILDGOOSE

► A Globe a Temze partján



► VIII. Henrik előadás. 2010

működik, *Shakespeare's Globe* néven. A vállalkozás formája kft., és számít támogatókra is a változatos és impozáns jegyzékbe sorolható szolgáltatásai vásárlóián kívül.

Az építés alapeszméje az eredeti jellemzők maradéktalan és hűséges rekonstrukciója volt, ugyanakkor a mai biztonsági és munkavédelmi követelményeknek is mindenképpen meg kell felelnie az épületnek, ezért főképp a munkafolyamatokat érintő kompromisszumokra is szükség

volt. Ugyanakkor a Globe fölépítésénél a lehető legnagyobb mértékben igyekeztek az eredeti, 16. század végi anyagokat és építési technológiát alkalmazni. Így a ház szalmatetőt (nem úgy, mint az 1614-ben újjáépült színház, melynek zsindelekkel fedték a tetejét), az épületszerkezet faelemeinek illesztését csapolással oldották meg, s a tapasztott falat is a 450 év előtti módon készítették. Az építéskor (a megelőző engedélyezési adminisztráció kívül) bizonyos gépek, például

emelődaruk használata volt a legjelentősebb eltérés a 16. századi eljárásokhoz képest, s végül a ház, a sokszögű téglalapon álló, ácsolt faszervezetű, tapasztott falú, zsúptetős, gyűrű alakú, közepén nyitott játékszín a 20. század végétől a lehető legautentikusabban nyújtja Shakespeare (s az építető Burbage) színházának hangulatát és élményét. A színház üzemi tereiben, valamint a nézőtéri elhelyezkedés és mozgások szabályozása terén azonban találhatunk kevésbé korhű megoldásokat. A tűzbiztonsági előírások betartásához ma több (vész)kijáratot kell biztosítani a több mint ezer főt is befogadni képes nézőtér gyors elhagyására, az épület és a színpad tereiben az anyaghasználatot befolyásolta a tűzállóság kötelezettsége is. A nézőtéri tumultusok elkerülése végett pedig a három erkélyszint székei számozottak, ellentétben az Erzsébet-kori szokásokkal.

Egyébiránt a nézőtér a mai közönség számára önmagában is különleges térélményt jelent, a délután kezdődő színelőadások pedig még inkább hozzájárulnak időutazásunk megkönnyítéséhez. A földszinten álló közönség fölfelé néz a színpadra, hiszen a színpad szintje az átlagmagasságú néző vállmagasságában emelkedik. Az első sorban állók föl is támaszkodhatnak a színpad szélére, így lényegében a játék terébe kerülnek. Ez a térvizony és a fizikai részesség egészen más hatást kelt, mint a 19–20. századi Európában megszokott színházi élményünk. Régi, s ezért nagyon új a mai nézők számára. →



→ De a színészeknek is a konvencionálístól eltérő feladatot és élményt jelent, hogy a nyitott nézőtér fölé táruolt égbolt a természetes fény biztosításán túl rendszerint az időjárás, s esetenként a madárjárás jelenségeivel is részesevé válik az előadásnak. A nézői reakciókat nem fékezi, a spontaneitást nem szocializálja kényszeredetté a nézőtéri félhomály vagy sötétség, s nem emeli ki a mesterséges színpadi (túl)világítás sem a színészi jelenlét gesztusait, sem a térfókuszokat. A mai Shakespeare-előadásokban nincsen (hiszen nem volt) önálló művészi értelemben vett díszlet és jelmez sem, ugyanakkor az Erzsébet-kori, állandó dekoratív elemeket felvonultató, több (akár szimultán) játékhelysínt biztosító színpad, illetve a lehetőségek szerint eredeti anyagok és technológiák segítségével készített Shakespeare kori divatot mutató ruhák, viseletrekonstrukció a mai nézők számára mégis különleges találkozást jelent az idővel, a kultúrtörténettel. Ugyanakkor a zene és az akusztikai hatások, valamint a különleges effekteket, a színpadi trükköket és „varázslókat” biztosító technika ugyanúgy működik ma is, mint akár 450 évvel ezelőtt. A nézők hagyják magukat elbűvölni, elröpíteni a színjáték volt vagy sosem létezett világába. Hiszen épp azért mennek a színházba, hogy kikapcsolódásul alkalmi közösségben élvezzék a gyermeki élményt, hogy a játék idejére elhiggyék a színésznek, hogy ő most valaki más...

Egy eklatáns kulturális eltérést azonban láthatunk a harmadik Globe színpadán a 16–17. századi szokásokhoz képest: a rekonstrukció igényével készült előadásokban is nők játsszák a női szerepek többségét (az idősebb, társadalmi nemük szerint szinte semleges szerepekben férfi színészeket láthatunk, mint például Júlia dajkjának megszemélyesítőjét). S ekkor vég-



FOTÓ: SHAKESPEARE'S GLOBE – PAWEL LIBERA

▶ A nézők a színpadra könyökölve nézhetik a színészek játékát

re megnyugodhat a színháztörténész is. Nem múzeumban vagyunk, hanem mai, élő, igazi színházban! A rekonstruált Globe színészei nyilatkozataikban rendre meg is fogalmazzák a vállalkozás számukra legfontosabb jellegzetességét: a színésznek nem egy 400 év előtti színeszt kell eljátszania a múzeumjáró közönség előtt. A legigazabb feladatot kell teljesíteniük, amit színész kaphat: embert kell ábrázolniuk. Olyan érdekes, izgalmas karaktert, akit a világ színjáték-irodalmának legnagyobbra tartott zsenije alkotott s öltöztetett örökölt szavakba, melyeket itt és most a pillanat művészetével kell életre idézni. Így a Globe színpadára lépni óriási élmény a színésznek is, ahogy a nézőnek, hogy láthatja ennek az örömmel a sugárzását is a színész játékában.

A színházra oktatás és a színházzal oktatás

programját is ez az élménypolitika hatja át a kultúrhistoriai ismeretadó, közvetítő feladatkörön túl. A mai közösségi igények sokaságára dolgoztak ki korszerű és értékes módszereket a Globe Shakespeare Centre munkatársai. S a muzeológusok és színháztörténészek is, akik berendezték a kiállítótereket, illetve elkészítették s rendre megújítják a Globe Shop választékát, valamint a nagyon magas színvonalú internetes és digitális platformokat. A honlap (www.shakespearesglobe.com) rengeteg információt, fölfedeznivalót kínál, és letöltenivalót is, virtuális valóságot...

De az, persze, nem helyettesíti a személyes látogatás és találkozások élményét... A harmadik Globe Színházat látni kell! Shakespeare is megnézné magának!

SIRATÓ ILDIKÓ

DiGiCo
Digitális pult csereprogram 2016

Az új DiGiCo digitális keverőpultjának árába beszámítjuk régi analóg vagy digitális pultját!
bővebb információ: info@chromasound.hu

 chromasound

Vogel Eric

Az élet, a női szépség illusztrátora

Az Országos Színháztörténeti Múzeum és Intézet Szenika sorozatának 4. darabjaként megjelent kötet a művész múzeumi gyűjteményét mutatja be, amely 1952-től 2008-ig folyamatosan gyarapodott. Jelmez- és látványtervek, grafikus plakátok, gazdag fotóanyag őrzi az alkotó különleges színházi munkásságát, felülmúlhatatlan rajztehetségét. A kötet az 1920-as évektől az 1980-as évekig készült grafikákat és jelmez-, látványterveket tartalmazza bőséges, színes illusztrációkkal.

Gazdag termésű munkásságának képi dokumentumait az OSZMI archívumán kívül az Országos Széchényi Könyvtár Színháztörténeti Tára és a Magyar Kereskedelmi és Vendéglátóipari Múzeum is őrzi.

Vogel Eric tervezőművész, grafikus, festőművész (1907–1996) képzőművészeti tanulmányait Budapesten kezdte, majd Bécsben folytatta, ezután belsőépítészetet tanult. Fiatalon megismerkedett a filmgyártás és a színház miliójével. A látványos operettek, revük világának lett díszlet- és jelmeztervezője, miközben számos plakát és egyéb grafikai munka került ki keze alól. A ceruza és a festővázson végigkísérte egész életét. A női test legvonzóbb megjelenítése nyújtott

témát plakát-, szórólap-, függöny- és színpadi terveinek, valamint a mutatók belső tereinek kialakításához készített rajzainak. „Főfoglalkozásként rajongott a nőkért, minden rajza, páratlanul könnyed vonalvezetése, akvarelljeinek fülledt erotikája, a női testet ünneplő jelmezkollekciói mind-mind erről tanúskodnak” – írja Turnai Tímea főmuzeológus, az OSZMI szcenikai gyűjteményének kurátora.

A kötetet Ács Piroska PhD művészettörténész szerkesztette. Az OSZMI Szenika sorozatának 1–3. kötete eddig Márk Tivadar, Vágó Nelly és Nagyajtay Teréz gyűjteményeit mutatta be. Most van előkészületben Siki Emil festőművész, grafikus, díszlettervező anyagának megjelentetése.

A Vogel Eric-füzet A4 formátumú, 92 oldal terjedelmű, puha fedeles, fűzött. ISBN: 978-963-



9000-43-8. A könyv az OSZMI kiadásában – a MMA támogatásával – jelent meg, a Séd Nyomda Kft. előállításában. Ára 3000 Ft.

A Szenika sorozatok kötetei megvásárolhatók a következő helyszíneken: Országos Színháztörténeti Múzeum és Intézet (1013 Budapest, Krisztina krt. 57.), Bajor Gizi Színész-múzeum (1124

Budapest, Stromfeld Aurél u. 16.), Múzeum Mánia (1052 Budapest, Régiposta u. 14.), Tinktató Könyvesbolt (Marczibányi Téri Művelődési Központ) és a Vince könyvesboltokban (1013 Budapest, Krisztina krt. 34., Művészetek Palotája, Budagyöngye Bevásárlóközpont).

-SZJI-

Közösségépítő Agorák Magyarországon

Terek – Emberek – Közösségek

Hazánkban az Agora közművelődés-fejlesztési programjának köszönhetően számos művelődési központ megújult és több új épülettel gyarapodott az elmúlt években. Ennek a jelentős programnak köszönhetően – melyet az Európai Unió támogatott – 14 magyarországi nagyvárosban épült Agora, illetve Agora Pólus. A program első ütemében tíz művelődési központnak – a korszerű közművelődési funkcióknak megfelelő – átalakítása, felújítása történt meg (ezeket többnyire a SZÍNPAD részletesen bemutatta). Négy nagyvárosban (Győr, Szeged, Debrecen, Miskolc) létesült Agora Pólus. Ezek a



komplex szolgáltatásokat nyújtó létesítmények egy-egy felsőoktatási intézményhez, azok tudományos tematikáikhoz kapcsolódnak. Ezek létrehozásához több mint 9 Mrd forint pályázható keret állt rendelkezésre.

Az EU társfinanszírozásával a legnagyobb jelentőségű kulturális fejlesztés valósult meg hazánkban az Agora- és ikerpárja, az Agora Pólus-beruházásokkal, mely programok 21,5 Mrd forint támogatást biztosítottak a megyei jogú városok számára.

Az Agora program – az alapvető célkitűzésein túl – nagy lehetőséget biztosított az építészek és a társszakmák, így a színház-technikusok számára is a

funkcionális követelményekből adódó újszerű építészeti és technológiai feladatok megoldására. Elmondható, hogy ezeket a feladatokat a szakemberek és az építőipar a mai kornak megfelelő színvonalon látta el.

Az eddigi tapasztalatok azt bizonyítják, hogy ezek a központok mind élettel teltek meg, és jól teljesítik közművelődési feladataikat. A kötet szép, színes illusztrációkkal mutatja be az agora történetét, a tíz elkészült, illetve épülő kulturális központ épületét és működését, valamint az Agora Pólusokat.

A kötet a Nemzeti Művelődési Intézet (1011 Budapest, Corvin tér 8.) kiadásában jelent meg 2015-ben. A könyvet írta és szerkesztette: Dr. Németh János István. Formátuma 305×225 mm, 96 oldal, kemény borítóval, nyomda: Gyomai Kner Nyomda Kft. ISBN 978-963-651-492-1. A kötet a kiadónál szerezhető be 3900 Ft-os áron.

-SZJI-

4 **In the spirit of Shakespeare** (BY IVÁN SZABÓ-JILEK)

STAGE MACHINERY

5 **Energy-effective drive** (SECOND PUBLICATION OF PAPER PRINTED IN BTR)
Reconstruction of the stage machinery of the Royal Opera House in Stockholm, installed 1975, began with replacement of the understage machinery. The energy-saving hydraulic trap system, assembled over five months, is operated by a novel hybrid actuator.

CONGRATULATIONS

10 **Tolnay Pál Honorary Award 2015 for Miklós Borsa**

11 **Hungarian Theatre Prize 2015** (BY IMRE KÁRPÁTI)

14 **Award winners of the Opera House** (BY IMRE KÁRPÁTI)

ACOUSTICS

16 **Acoustics of the Pest Redout** (BY ANDRÁS KOTSCHY)
Room-acoustic measurements performed in the reconstructed Redout confirmed a favorable subjective experience.

SCENERY HISTORY

23 **Five Lives of a Musical** (BY BÉLA GÖTZ)
The author has designed stage sets for the musical *God's Money* five times for different theatres.

NEWS FROM HUNGARY

27 **Master of Light Award 2015**
Master of Light, a Lighting Design Award was established by Lisy-Project Ltd for recognising the best lighting concept of realized projects in the year of 2015. Students may nominate for the Junior Master of Light Award (supported by ERCO) by submitting fresh and unique lighting ideas, concepts.

27 **Reconstruction may start for Debrecen and Kaposvár theatres**

OBITUARIES

28 **István Ráczpali has died** (BY BÁLINT KOVÁCS)

28 **In memoriam István Kocsy** (BY MIKLÓS BORSA)

FELEVÍZIÓ

29 **When Theatre and Motion Picture cultures meet**
(BY ISTVÁN KÖLES, JR. – ZOLTÁN VÁMOS)
Use of videos in theatre marketing was the focus of a conference organized jointly by the Hungarian Society for Theatre Technology (HSTT) and the Hungarian Theatre Society in the Capital Circus of Budapest on 18 January.

THEATRE ARCHITECTURE

32 **Ideal Layout for Opera Houses in Repertory Performance**
(BY TOSHIRO OGAWA)
Thoughts of the famous Japanese theatre technology expert on repertory theatres.

THEATRE VISITS

36 **Public spaces in Theatres** (BY IMRE KÁRPÁTI)
Conversions attracting audience to theatres in Budapest.

EXHIBITION

39 **The shadow puppet performer Béla Büky** (BY IMRE KÁRPÁTI)

39 **Tadeusz Kantor 100** (BY ESZTER GÖTZ)

40 **Europe's history of Theatre Language** (BY ESZTER GÖTZ)

THEATRE LIGHTING

41 **DMX channel number towering in a forest of stage lights...** (BY PÉTER KISS)
Lighting Design and Realization for the Ákos 2015 Concert at the Arena.

TECHNOLOGICAL NOVELTIES

46 **Pelyhe & Tsa.**

46 **Interton-Group**

47 **Chromasound**

SOUND TECHNOLOGY IN THEATRES – PR

48 **Do not hurry, think instead!** (BY TAMÁS ROZSONITS)
Talk with Tamás Maci Ditzmann, a true all-round sound engineer.

SHAKESPEAREAN THEATRES

50 **Gdansk Shakespearean Theatre** (BY ESZTER GÖTZ)
This new theatre, a special piece of contemporary performance architecture, was opened in 2014 on the 450th anniversary of Shakespeare's birth. Its establishment was inspired by historical traditions still alive.

52 **Rebuilding of Shakespeare's „second home” is planned**
in Prescot, near Liverpool, on the site of an Elizabethan theatre.

THEATRE HISTORY

53 **The third Globe – more than a theatre-historical reconstruction**
(BY DR. ILDIKÓ SIRATÓ)
Shakespeare's Globe, built in 1997, is not only a reconstructed theatre museum but also a journey back in time to an era four centuries ago: a theatre which is still valid, operating and living out an old time heritage.

NEW PUBLICATION

57 **Vogel Eric – Illustrator of life and female beauty**

57 **Community building in Agoras, Hungary**

HIRDETŐINK

Bosch Rexroth Kft.	2. o.	Kotschy és Társai Kft.	20. o.
Chromasound Kft.	26. o.	Lisy-Project Kft.	22. o.
Chromasound Kft.	56. o.	Luminis Kft.	47. o.
Colossal Kft.	60. o.	Pelyhe & Társa Kft.	13. o.
Elimex Kft.	30. o.	Pelyhe & Társa Kft.	46. o.
Gerriets Austria CEE GmbH.	28. o.	Roland Kft.	49. o.
Gépbér Kft.	53. o.	SceniTech	59. o.
INTERTON Group Kft.	59. o.	Színpad- és Emelőgéptechnika Kft.	8. o.

QSC

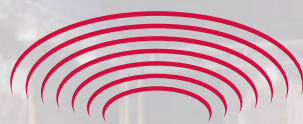
TouchMix™

ÉrintőLEG.



QSC
qsc.hu

© 2014 QSC Audio Products, LLC. All rights reserved. QSC, and the QSC logo are registered trademarks in the U.S. Patent and Trademark Office and other countries.



MAGYAR
SZÍNHÁZTECHNIKAI
SZÖVETSÉG

Sceni-Tech 2016.

Színháztechnikai Találkozó és Kiállítás
megújult formában, új helyszínen és gazdagabb tartalommal

2016. május 18–19.

Dürer Rendezvényház

1146 Budapest, Ajtósi Dürer sor 19–21.

A találkozón neves külföldi előadók tartanak előadásokat, workshopokat, színháztechnikai kiállítás a színházi háttérszakmák bemutatkozásával bővül. A részletes program a www.msztsh.hu honlapon folyamatosan frissül.

Jegyezze elő naptárában és feltétlenül vegyen részt a találkozón!

Az előadásokra és a kiállításra várjuk a cégek jelentkezését is!

Hungarian Society for Theatre Technology – Ungarische Theatertechnische Gesellschaft

AVL TRADE

PROFESSIONAL SOLUTIONS



AVL, azaz Audio, Visual, Light, és minden, ami ezzel kapcsolatba hozható.

Cégünk kizárólagos importőre és forgalmazója számos világmárkának Magyarországon.

Felhasználást tekintve megoldásokat kínálunk színpadi és színháztechnikában, épületek díszvilágításában, szórakozóhelyek, klubok, vendéglátóhelyek technikájában, hotelek, üzlethelyiségek, éttermek audiovizuális eszközeiben, területvilágításban.

Kollégáink, tanácsadóink, kivitelezőink mögött több mint 10 éves szakmai múlt garantálja a minőségi és professzionális kivitelezést.

További információkért keressen minket az alábbi elérhetőségeken!

