

# A színháztechnológiáról

Az AGORA program fő célja a közösségi terek kialakítása és a nagyterem többcélú használatának biztosítása volt. A felújítás a színpad előfüggönyénél véget ért. A nagyterembe beépítésre kerültek mindazon a gépészeti berendezések (zenekari süllyedő, világítási tartók, kihúzható tribünök), amelyek később már csak bontással kerülhettek volna helyükre. A rendkívül szűkös pénzügyi keret azonban már nem tette lehetővé a nagyterem színpadvilágítási és hangtechnikai fejlesztését, korszerűsítését. A programban – e két területen – a felújítás előtti állapot visszaállítása szerepelt az MSH birtokában lévő eszközökkel.

A komolyabb színháztechnológiai fejlesztés csak egy későbbi ütemben valósulhat meg, amikor a színpad és az öltöző-iroda szárny is felújításra kerül. Az alábbiakban a megvalósult fejlesztéseket ismertetjük.

## A színpadgépészet

Az Új Széchenyi Terv keretein belül, AGORA-programként ismert európai uniós támogatás elnyerésével sikerült anyagi forrást szerezni az épület részleges felújítására, melynek felhasználásával lehetőség nyílt a nagyterem színpadgépészeti fejlesztésére is.

Az AGORA-program egyik fő célja olyan multifunkcionális terek létrehozása, melyek a térség kulturális és oktatási központjaként vegyes közösségi feladatok ellátására is alkalmasakká válnak. Ebben a projektben az MSH nagytermét alakították át ennek megfelelően. A látványos belsőépítészeti megújuláson túl van azonban miről beszélnünk színpadgépészeti szempontból is.

## Zenekari árok

A zenekari árok gépesítésre került, a korábbi, épített mellvédet egy moduláris bontható mellvédre cserélték. Az árok mozgását Serapid tololáncos emelőgép végzi. A zenekari árok dobogója mozgás közben a megvezetés

mentén természetesen bárhol megállítható, de a kezelők többnyire 4 különböző pozíció között mozgatják a szerkezetet: színpadszint (+0,65 m), nézőtér szintje (-0,39 m), zenekari dobogó (-1,67 m) és az alsó pinceszint (-1,97 m). Az árok mozgásával közel 30 m<sup>2</sup>-



► Zenekari árok süllyedővel, legalsó állás



► Zenekari árok aládúcnya (2013). Nem használták

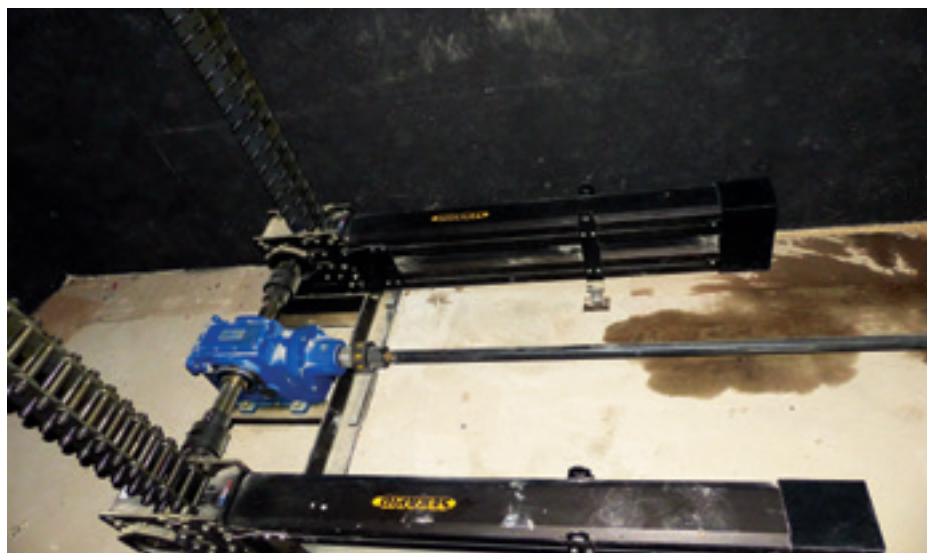
rel növelhető akár a színpad, akár a nézőtér területe.

A zenekari árok az MSH műszaki személyzetének életét is megkönnyíti, hiszen a nagyterem berendezéseit, díszletelemeit, illetve az árok mobil mellvédjeit egyszerűen a megfelelő szintre tudják mozgatni.

A berendezés személyek mozgatására is alkalmas, a szcenikai és biztonsági szempontok figyelembevételével, ennek megfelelő vezérlő- →



► A süllyedő géptere



► Serapid emelőláncajtás

→ és biztonsági elemekkel lett ellátva, illetve módosítva.

#### A zenekari árok főbb adatai:

Statikus teherbírás: 5,0 kN/m<sup>2</sup> (max. 15 t)

Dinamikus teherbírás: 3,0 kN/m<sup>2</sup> (max. 6 t)

Mozgási sebesség(szabályozható): 0–0,08 m/s

### Mozgatható világítási tartók

A nagyterem sokféle rendezvényének megvilágításához természetesen különböző világítási megoldásokra van szükség. Ezt biztosítandó 4 db mozgatható, alumíniumrácsos világítási tartó-, illetve mozgatószerkezet került a nézőtér felé. A nézőtér általános megvilágítását adó lámpákat és a hatásvilágítás fényvetőit ezekre az egymástól közel egyenlő távolságra lévő truss elemekre lehet rögzíteni. A truss elemek a színpadtól távolodva legyező alakban helyezkednek el. Az I. világítási tartó 20 m hosszú, nagy teherbírású csőtartó (truss) szerkezet, a II.–III.–IV. világítási tartók két, egyenként 10 m hosszú egységből készültek. (A két részt közös motor mozgatja.)

Ezeket a ráctartókat a nézőtérben 1 m magassáig lehet leereszteni. Ekkor a világosítók könnyen, egyszerűen és gyorsan el tudják végezni a szükséges fényforrások rögzítését, karbantartását, illetve beállítását.

A mozgatásról gondoskodó elektromos hajtásegységek a mennyezeti elemek felett lettek elrejtve, a keresztirányú statikai tartókon. Megközelítésük a padlástérben kiépített járdákon lehetséges. A hajtástól induló sodronykötelek a mérőcellával ellátott terelőegységeken kerültek szétosztásra, és letereléseken jutnak el a truss rendszer speciálisan kialakított, szintezhető bekötőegységeihez. A világítási eszközök áramellátását rugós kábeldobok biztosítják. A tartók mozgatása a színpadnyílás mellett elhelyezett vezérlőtábláról történik, ahonnan a mozgás jól ellenőrizhető.



► Világítási tartók



► Hajtásegység a világítási tartóhoz



► Kábeldob

#### A mozgatható világítási tartók adatai:

A húzó hasznos terhelhetősége: 10, kN (1 tonna)

Hasznos megoszó terhelés: 0,5 kN/m (50 kg/m)

Mozgástartomány: 9 m

Emelési sebesség: 0,05 – 0,07 m/s

### Fix világítási tartók

A színpad, ill. a nagyterem megvilágításához további világítási tartókra volt szükség. 4 db 2,4 m hosszú, fixen felszerelt csőtartó került a felső világosítóhelyiségbe, 2 db, egyenként 10 m hosszú csőtartó pedig a nagyterem két

oldalára. A beépített tartókat kétméterenként konzollokkal rögzítik a falhoz.

#### A fix világítási tartók adatai:

A világítási csőtartók száma: 4 db 2,40 m hosszú

2 db 10 m hosszú

Hasznos terhelés: 0,5 kN/m

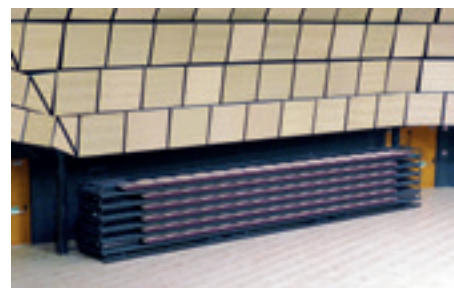
A cégünk által beszerelt eszközökkel az MSH nagyterme 50 év után nemcsak megszépült, de egyszerűen és gyorsan átalakíthatóvá vált, így teljesíteni tudja a pályázatban vállalt multifunkcionális feladatokat. Átalakítható nézőtere és variálható megvilágítása lehetővé teszi színházi, komolyzenei, sport-, iskolai rendezvények, kiállítások és természetesen a Savaria táncverseny méltó megtartását is.

**HORVÁTH NORBERT**

Színpad- és Emelőgéptechnika Kft.



► Nézőtéri tribün kihúzva



► Nézőtéri tribün becsukva



► Színpadi emelvények változtatható lábmagassággal. Sokoldalúan használhatóak

### Kihúzható nézőtéri tribünök

A nagyterem többcélú használatához és a gyors változtathatósághoz a nézők elhelyezésére a nagyterem mindkét, színpad felőli oldalán, az oldalfali fülkéből kihúzható nézőtéri lelátók létesültek. Alaphelyzetben – összecukva – a lelátók az oldalfalba simulnak be. Kihúzáskor az alumíniumszerkezetű tribünt gumikerekeken előrehúzzák, és hat, 90 cm mély, 30 cm magas lépcsőzés jön létre. Kihúzáskor – az addig összecukott székek, soronként 16 db – felnyílnak, és a lépcsőkön fix nézőtéri széksorok alakulnak ki. Egy szék ülésmagassága 42 cm, szélessége 57 cm, ülésmélysége 42 cm. A lelátók két végén 1,00 m széles lépcsőfeljárók vannak 2×15 cm-es fellépővel. A kihúzott tribünök két oldalán felhajtható korlátelemezek biztosítják a leesés elleni védelmet.

A tribün mérete kihúzott állapotban 11,20 m széles, 5,40 m mély és 1,80 m magas. Összecukva 1,10 m mély és 2,10 m magas.



► Egymásba kapcsolható mobil válaszfalak, a felső rész kitolható



► A felújítás határa a színpadnyílás síkja. Az előfüggöny új

Oldalanként mintegy 98–98 néző számára létesült kényelmes, emelkedő nézőtér. A lelátókkal lehetőség van a nagyterem közepe felé néző, lépcsősen emelkedő nézőtéri rész kialakítására.

### Mobil színpadi emelvények

A kamaraszínházi kialakításnál a mintegy 300 fős nézőtér vízszintes padlóra helyezett székekből alakítható ki. A nézőtér hátsó harmadát, az utolsó négy sor lépcsőzetes megemelését színpadi emelvényekkel lehet kialakítani, ezáltal mintegy 100 fő részére jobb látási viszonyok alakíthatók ki. Soronként 10 db, összesen 40 db szabványos, alumíniumszerkezetű, 1×2 m alapterületű, 20, 40, 60, 80 cm magas lábakkal 20 cm-enként emelkedő magasságú emelvények kerültek beszerzésre. Az egységes alaplapokba betűzhetők a különböző magasságú lábak. A két legmagasabb sor köré – az alaplapokra szerelhető – 1 m magas korlát kerül. Az emelvények teherbírása 7,5 kN/m<sup>2</sup>.

Más rendezvények esetében pedig az emelvények segítségével a multifunkcionális teremben bárhol kialakítható emelvény, színpad, dívatbemutatókhoz kifutó stb. Használton kívül

az alaplapok egymásra helyezve tárolhatók a pincében.

### Mobil válaszfalak

A kamaraszínházi előadásokhoz a nagyterem méretét csökkenteni szükséges. A nagyterem középső, színpad előtti, mintegy 400 m<sup>2</sup> alapterületű részének leválasztása – a korábbi függönyözés helyett – mobil válaszfalelemekkel történik.

Egy mobil válaszfalelem 2,5 m magas, 1,20 m széles, 40×30×2 mm zártszelvényű acél keretszerkezetből és kihajtható támasztólábakból áll. A keretszerkezet mezői rétegeltlemez-betéteket kapnak. A keretszerkezet hátsó oldalán – egy U vezetősinben – kb. 2 m magasságú, textilbevonatú fakeret helyezkedik el. Ennek a fakeretnek kb. 1,50 m magasságú része feltolha-

tó. Ezáltal a válaszfalelem magassága felállítva 4,0 m. A válaszfalelemek az oldalsó zsanérokkal egymásba akaszthatók, ezáltal stabilitásuk biztosítható. Tároláskor a lábak behajthatók, így a válaszfalelemek kis helyen stószolhatók, egy elem szerkezeti mélysége csupán kb. 9 cm. Tárolásuk a pincében lévő helyiségben történik.

A mobil válaszfalelemekkel tetszőleges térelhatárolást lehet kialakítani, a kamaraszínházi elrendezésen kívül más rendezvényekhez is, pl. kiállításokhoz használhatók. Összesen 37 egység készült.

-SZJI-



► A zenekari süllyedő Serapid emelőszerkezete