

# médiatechnika

BROADCAST - FILM - MULTIMÉDIA - PRO AUDIO - VIDEO

XIX. évfolyam 2012/02. szám Ára: 595 Ft

## NAB KALEIDOSZKÓP

Az ideai Las Vegas-i show hozta a szokásos színvonalat. A gazdasági krízis azonban nagyon sok magyar broadcast szakember számára nem tette lehetővé a részvételt a kiállítá-

son. Lapunk is csak virtuálisan volt jelen, ami nem biztosítja azt kellő merülési mélységet amit egy ekkora újdonság halmaz megkövetelne. De mi azért megpróbáljuk a lehetet-

lent és igyekszünk egy átfogó képet adni az eseményekről. Tehát színes csokor a NAB bejelentésekről.

▶ **Cikkünk a 3. oldalon**



## AES Konvenció Budapestén

Április utolsó hétvégéjén a hangtechnika szakemberei népesítették be a Kongresszusi Központ termeit. Jelen voltak itt a fiatalok és a szakma „nagy öregjei”, a „felhasználóként” dolgozó gyakorlati szakemberek és az egyetemi kutatók egyaránt. Szép számmal érkeztek a nyugat-európai és a tengerentúli szakemberek egyaránt, ám az igazi nagy rohamot a kelet-európai – jellemzően a volt szocialista blokk béli országok hangmérnökei jelentették.

▶ **Cikkünk a 21. oldalon**



## HSC Napok

Az ideai két napos rendezvényt Aradi László a Filmlabor igazgatója nyitotta meg. Köszöntőjében kiemelte a digitális átállást, amelynek eredményeként fokozatosan eltűnik a filmnyersanyag a klasszikus mozgókép gyártás palettájáról. Forgatási oldalon még tovább él

a film, de az új trendek új feladatokat fogalmazznak meg azok számára, akik jelentős mennyiségű filmvagyont őriznek az archívumaikban. Számos új kamera és technológia került bemutatásra a Budakeszi úton.

▶ **Cikkünk a 26. oldalon**



„Ha nem beszélünk róla, akkor ez így is marad...”

## Interjú Rónai Egonnal

Író akartam lenni. Egy-két novellám meg is jelent. Felvételiztem történelem-magyar szakra, de nem vettek fel. Középiskolásként sportoltam és dolgoztam a Népsportnak. Így adódott a lehetőség, hogy elmenjek gyakorolnók a laphoz. Szerettem

az írott sajtót, máshol később rovatvezető lettem, az OKÉ hetilapnál főszerkesztő két évig, közben rádiózni is elkezdtem. Aztán, amikor egy cikk miatt kihajítottak a Népsporttól, előtérbe került a rádiózás.

▶ **Cikkünk a 15. oldalon**



# médiatechnika

in print &  
online

## MEGÚJULT WEBOLDALUNK

The screenshot displays the updated website layout for mediotechnika. At the top, there's a navigation bar with links for 'Kapcsolat', 'Hírdetés', 'Előfizetés', and 'Hírlevél'. Below this is the main header with the 'mediatechnika' logo and 'in print & online' tagline. A secondary navigation bar includes 'CÍMLAP', 'HÍREK', 'ESEMÉNYEK', 'INTERJÚK', and 'TECHNIKA'. The main content area features several articles and advertisements. A prominent article is titled 'Az első 3D OBVan Kinában', featuring a large image of a Sony truck. Other articles include 'Levél Nagy Lajosnak', 'Thomas Danley „földönkívüli” hangfái', 'Víz alatti 3D kamera', 'LED invázió a Szigeten!', and 'Hangosabb a reklám'. Advertisements for Shure PSM 900, IBC Amsterdam, NAB Las Vegas, and Studio Tech are also visible. The right sidebar contains a 'Melyik kiállítást tarja fontosabbnak?' poll and a 'Szavazok' section. The footer shows the date '2011. Október 17. @ 11:57:00'.

BROADCAST | FILM | MULTIMÉDIA  
PRO AUDIO | VIDEO

LÁTOGASSON! REGISZTÁLJON! OLVASSON!

Várjuk rendszeresen frissülő weboldalunkon

www.mediotechnika.hu



# NAB kaleidoszkóp

Az idei Las Vegas-i show hozta a szokásos színvonalat. A gazdasági krízis azonban nagyon sok magyar broadcast szakember számára nem tette lehetővé a részvételt a kiállításon. Lapunk is csak virtuálisan volt jelen, ami nem biztosítja azt a kellő merülési mélységet amit egy ekkora újdonság halmaz megkövetelne. De mi azért megpróbáljuk a lehetetlent és igyekszünk egy átfogó képet adni az eseményekről. Tehát színes csokor a NAB bejelentésekről.

## PLAYBOX

A sok újdonság között talán a két leghangsúlyosabbat emeltük ki. Az egyik a Multiple Layout Manager (MPM) rendszer, ami egy teljesen új monitorozó és vezérlő rendszer többszámú AirBox megoldásokhoz, egy vagy több internetre kapcsolt PC segítségével, helyben vagy a föld bármely pontjáról IP hálózaton keresztül. Az MPM egy hálózatba foglalt workflow megoldás amely részleges, vagy teljes jogokat biztosít monitorozásra és/vagy beavatkozásra a TV csatorna bármely alkalmazottjának PC, iPad, vagy mobiltelefon segítségével. Egyszerre akár több operátor is dolgozhat az adás előkészítésben, tervezésben, megtekintésben, sőt akár élő vonalat is kitéhet a főképre ha szükséges. Az MPM használható egyszerű, vagy ösz-

szett hálózati infrastruktúrában, teljes redundáns kiépítésben is ahol ez szükségessé válik. A másik újdonság a TitleBox Dashboard, amely a TitleBox képességeit adaptálja élő, vagy rögzített produkciókhoz. A több felhasználó által használható hálózatos környezet biztosítja az együttműködést: hír, sport, játékos kvíz show és más élő műsorokhoz. Az új alkalmazás képes távvezérelni a TitleBox objektumait az adáslistán belül hierarchikus struktúrában. Ideális megoldás ismert eseményekhez, de mindenképpen a teljes rugalmasság a legvonzóbb tulajdonság, hiszen az élő programon belül bármikor változtatásokat hajthatunk végre.

## FOR-A

A SmartDirect a „Minden egyben” filozófia jegyében szüle-



FOR-A SmartDirect

tett, erőssége a nagyteljesítményű Brainstorm grafikai motor és a FOR-A MBP-1244 video processzor. A PC alapú rendszer csúcsmínőségű grafikákat készít, sablonokat használ, az automatizált adáslista pedig drámai módon egyszerűsíti le a gyártási munkafolyamatot. Az elődmodell a Smart Studio a 2011-es IBC-n debütált. A Brainstorm Easy On Air sablon alapú CG interfésszel a SmartDirect képes grafikákat kulcsolni belső, vagy külső háttérén keresztül és jeleket feltölteni külső keveréshez. 3D minták előállíthatók a Brainstorm eStudioval, 2D-hez pedig az Adobe Photoshop, vagy a Microsoft PowerPoint használható. A beépített térképadat konverter lehetővé teszi álló, vagy animált térképek használatát is, amelyek tovább díszíthetők feliratokkal vagy objektumokkal. A sokol-

dalú szoftver számos produkciós mintát is tartalmaz, ezzel segíti a tartalom előállítás munkáját, pld a hír minta egy híradó adáslistát generál, amit az operátorok editálhatnak és testre szabhatnak. Az alkalmazás automatikusan vágja a kamerákat, indítja a bejársásokat és kezeli a forrásokat. Opcionálisan kiegészíthetjük egy külső FOR-A képkeverővel, pld. HVS-300, vagy HVS-350, amelyek még látványosabb trükköket képesek előállítani. További opcióként bevethetünk külső MXF klip szervert, ilyen a FOR-A MBP-100PD, MBP-100SX, ezek streaming jellemzője biztosítja, hogy szimultán üzemmódban kódoljunk és szétösszünk videojeleket az interneten keresztül.



Sony HDC-2000 stúdiókamera

## TÉMÁINKBÓL

### HÍREK

- 3 PlayBox
- 7 Panasonic
- 11 Blackmagic

### INTERJÚ

- 15 Rónai Egon

### HANGTECHNIKA

- 18 Roland

### FILM(ES)VILÁG

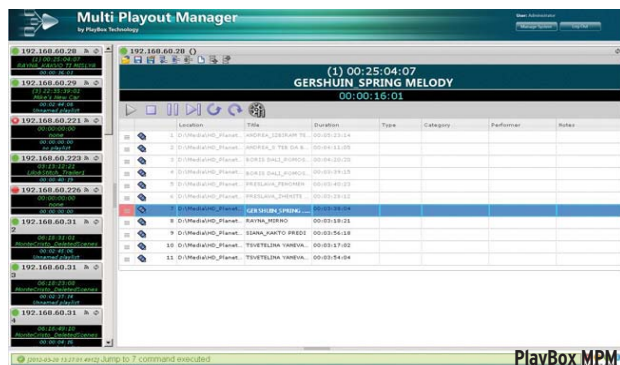
- 26 HSC Napok 2012

## SONY

Tokyóban jelentették be, de a NAB kiállításon debütált a HDC-2000 és a HDC-2500, amelyek elsősorban élő közvetítésekhez, stúdió és helyszíni alkalmazásokhoz lettek kifejlesztve. Mindkét termék könnyedén integrálható már meglévő élő közvetítésre felépített infrastruktúrába. A kamerák új fejlesztésű 2/3 collos CCD-el vannak ellátva, a digitális jelfeldolgozásuk (DSP) 16 bites A/D konverteres.

## HDC-2000

Ez a modell a hordozható HDC-2500-as kamera stúdió változata, számos kimeneti formátum érhető el: 1080/50P, 59.94P és RGB444. Mint ahogy



PlayBox MPM



Sony HDC-2550 broadcast kamera



Sony SR-D1 memória meghajtó

a nagytetvén 2500-as, a 2000-es is, -a broadcast iparban áttörést jelentő, -3Gb/s magas bitráta, üvegszál átviteli technikát használja. Ez az üvegszál megoldás a jövőt jelenti az élő közvetítésekben, nagyobb adatátvitelt és magasabb frame rátát tesz lehetővé, tömörítés nélkül. Ez a nagyobb sávszélesség képes támogatni a 3D gyártást is, két kamera jelét továbbíthatjuk párhuzamosan egyetlen üvegekábelben keresztül. Mindezen túl a 3Gb/s lehetővé teszi a 2x lassítást is az SR-R1000 SRMASTER tároló egységgel. Ez azt jelenti, hogy a HDC-2000 remekül alkalmazható sportközvetítésekhez, mivel az összes kameraállásból rendelkezésre állhatnak lassításra alkalmas képek, annak ellenére, hogy a 2000-es modell nem kifejezetten lassító kamera. A 3Gb/s biztosítja még az IP hálózaton keresztül kommunikációt a kamera és a HDCU-2000 CCU között.

**HDC-2550**

Ez a modell a hagyományos triaxkábel interfésszel van ellátva, amely egyszerű integrációt biztosít már létező stúdió, vagy közvetítő kocsik környezetekbe, így a 2550-es kamera optimális képminőséget biztosít, ugyan abból a kamera blokkból mint a 2000-es. Ez a hordozható vállkamera cserélhető átviteli interfészt kapott, ami azt jelenti, hogy a felhasználó könnyedén átválthat az üvegszál és triax környezetek között, így a gyártási rugalmasság jelentősen bővült. Kettős optikai szűrő és

változtatható frame ráta: 1080/50i, vagy 59.94i és 720/50P, vagy 59.94P alapként és progresszív frame ráták mint: 1080/23.98PsF, 24PsF, 25PsF és 29.94PsF mint opciók teszik teljessé.

**Új memória meghajtó**

Az SR-D1 kompakt, költséghatékony és könnyen kezelhető meghajtóegység tovább erősíti az F65 RAW és SStP munkafolyamatokat. A legfrissebb SRMASTER családtagot drag és drop ingest folyamatokhoz tervezték, SRMemory médiákhoz. Ilyen típusú felvételeket az F65/SR-R4 és a PMW-F3/SR-R1 kamerák és rögzítők készítenek. Az SR-D1 USB 3.0 és eSATA interfészekkel közvetlenül csatlakoztatható számítógépekhez. Az SR meghajtószoftver számítógépre installálása után, drag és drop eszközökkel tudunk fájlokat mozgatni az SRMemory médiákból, használhatjuk az Exploret, vagy a Finder-t. A klipek böngészhetők mielőtt áthelyezzük őket az F65, vagy SR Viewer alkalmazásokba. Ez a nagyobb rugalmasság lehetővé teszi a napi maszter megtekintését a helyszínen, vagy akár kisebb utómunkát is.

**BAND PRO**

Aki már járt IBC-n, vagy NAB-on az tudja, hogy a Band Pro standja mindig közvetlenül a Sony kiállítása mellett található. Ez nem véletlen, hiszen a magyar származású Amnon Band által vezetett vállalat az egyik legnagyobb Sony képviselő

let Kaliforniában és a délnémet régióban. Néhány újdonság amikre érdemes odafigyelni. Bemutatták új, elektronikus keresőjüket, amelyet az Astrodesign céggel közösen fej-

tünk, ugyanis elvittek egy F65-öt Hawaii-ra, ahol 7 órányi csodálatos természeti és légi felvételeket készítettek. Mindezt 4K felbontásban élvezhettük és találkozhatunk a demo film rendező/operatőrrel Ruben Carilloval is, aki személyes tapasztalatait mesélte el az F65-ről és annak viselkedéséről igazi természetfilmes környezetben. A forgatott anyagon túl bemutatják az F65 teljes munkafolyamatát felvételtől az utómunkáig, ebben segítségükre voltak barátai a Codex Digitaltól, a Colorfronttól és a CinePostproduction utómunkaházaktól.

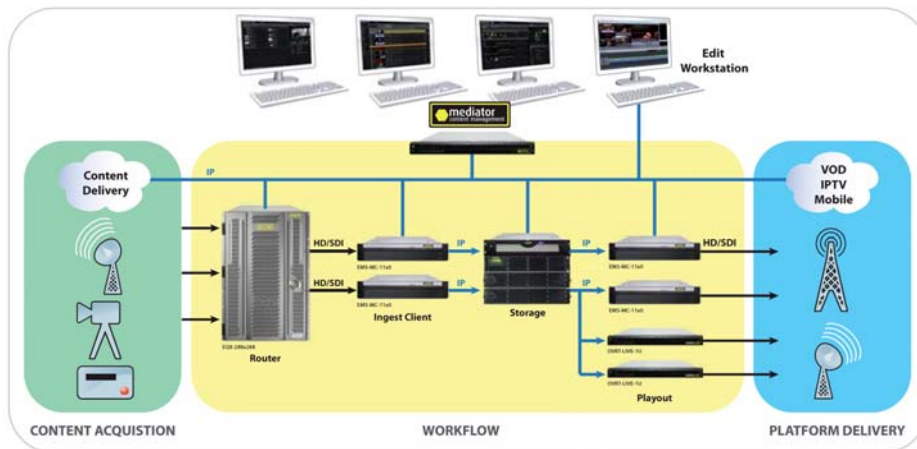
karbantartó szakemberek és fejlesztők a Ruby Zoom Lens-től és a Focus Optics-től. Ott volt a sokat emlegetett Alpatron EVF, bemutatott egy új digitális rekordert HD-SDI kamerákhoz, amelyet még a gyártó nem is jelentett be. Kamera tartozékok gyártói közt bemutatkozott a Movcam új költséghatékony termékcsaládjába tartozó szénszál erősítésű matte boxok és fókusz állítók.

**EVERTZ MICROSYSTEM**

A kanadai gyártó NAB standján nem kifejezetten egy-egy új termék bemutatása állt a középpontban, idén inkább a teljes, end-to-end megoldásokra fókuszáltak. A legnagyobb újdonság a Mediator SC többcsatornás és multiplatform playout rendszer bemutatása, mely a díjnyertes Mediator továbbfejlesztett verziója. A rendszerrel a teljes médiakezelési folyamat (tape library, ingest, rögzítés, automatizált kijátszás, on demand disztribúció, stúdió bejátszás) menedzselhető. Az integrált



Leica Summilux-C lencsecsalád



Evertz Mediator Rendszer

lesztettek. 1920x1080 LCOS megjelenítőt kapott. A cserélhető analóg kábel pedig a sokoldalú használatáról gondoskodik. A NewFinder kompatibilis Sony, RED, ARRI és Phantom kamerákkal. Sony F65 demot láthat-

Leica lencsék között lerántták a leplet a Summilux-C család két új üdvöskéjéről a 29 mm-es és a 65-ösről.

Mindezeket túl más cégek is jelen voltak a Band Pro standján, ott volt a 16x9 Inc, objektív

„channel-in-a-box” megoldással, az OvertureRt Live-val kiegészülve egy szofisztikált channel branding rendszert kapunk.

Bár az európai premierje csak a szeptemberi IBC-n lesz, az NAB-n már bemutatták az Evertz slow-motion rendszerét, a Dreamcatchert. Egy rugalmas, nagymértékben skalázható lassító rendszerrel van szó, mely kisebb sporteseményektől egészen a nagyobb méretű világ-eseményekig, bárhol bevethető. Egy igen intuitív grafikus kezelőfelületet kapott a rendszer, mely jelentősen egyszerűsíti



Band Pro NewFinder



## A világ első Thunderbolt™ alapú SD/HD-SDI, HDMI alapú rögzítő és lejátszó eszköze!

A forradalmian új Thunderbolt™ technológiára épülő UltraStudio 3D villámgyors, 20x gyorsabb jelátvitelben mint az USB 2.0 és elérheti a 10 Gb / sec. sebességet is. Az UltraStudio 3D strapabíró, masszív alumínium házban helyezkedik el, olyan képességekkel, melyek korábban csak a nagyobb asztali gépeket jellemezték. Tökéletes eszköz mobilalkalmazásoknál, jó kiegészítője a kamerának, és az editáló szoftverrel felszerelt notebooknak.



### Csatlakozás kamerához, monitorokhoz, rögzítőkhöz

Az UltraStudio 3D rengeteg video és audio csatlakozással rendelkezik: Dual 3Gb/s –os SDI, HDMI, analóg komponens, kompozit NTSC és PAL, továbbá S-video. Rögzíteni és visszajátszani képes mind SD-ben, mind HD-ben és 2K-ban. XLR csatlakozón keresztül szimmetrikus, analóg és AES / EBU audiojelek fogadására képes. Kompatibilis HDCAM SR, HDCAM, Digital Betacam, Betacam SP, HDV kamerákkal, és a képet TV képernyőkön is megjeleníti. Az UltraStudio 3D támogatja a sztereo 3D jelfeldolgozást, két full HD felbontású 1080p HD videójelet képes kezelni.



### Lekonvertálás

A mindennapi alkalmazásoknál gyakori igény, hogy SD és HD jelet egyaránt meg tudjunk jeleníteni, akár hagyományos monitoron is. Ilyenkor igen előnyös tulajdonság a lekonvertálási funkció, ekkor a kettős SDI kimenet használható, míg az igényes RGB alkalmazásoknál a kettős 4:4:4 kimenet. A megjelenítés lehet „letterbox”, „anamorf 16:9” vagy „center cut 4:3”.



### Fejlett 3Gb/s SDI technológia

Az UltraStudio 3D a Thunderbolt technológia révén lehetővé teszi két 3 Gb/s-os HD-SDI jel átvitelét minden HD-SDI és SD-SDI készülékkel, használatával megvalósítható 2048x1556 felbontású 2K-s film valós idejű rögzítése vagy visszajátszása.



### Széleskörű szoftver kompatibilitás

Az UltraStudio 3D együtt tud működni többféle editáló szoftverrel, ezáltal a vágók kedvenc programjukat használhatják munkáikhoz, legyen szó QuickTime, Final Cut Pro vagy Premiere Pro-ról. Állóképek feldolgozásához rendelkezésre áll a Photoshop plug-in, amivel a képeket valós időben lehet megjeleníteni After Effects és Nuke módban is. Nincs ehhez hasonló szerkesztői szoftvertámogatás a Mac OS X rendszerhez, így végre szabadon építheti stúdióját a saját elképzelései szerint.



UltraStudio 3D  
€775\*

\*A megadott ár ÁFÁ-t nem tartalmaz.

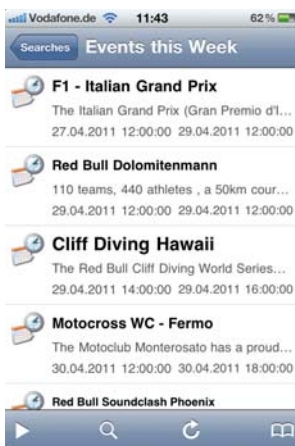


IBIS DMNG PRO

a rendszer kezelését. A Dreamcatcher jelenleg béta verzióban van, a végleges verziót csak 2013 első negyedévében tervezi piacra dobni a cég. „Ez nem pusztán egy lemásolt termék. Bár számunkra ez egy teljesen új termékkör, mégis hisszük, hogy hozzá tudunk járulni az élő tartalmak magasabb szintű előállításához. Mások ott rojtják el, hogy kijönnek egy lemásolt termékkel, de mi nem hozunk ki a végleges verziót addig, amíg azt nem érezzük, hogy valami pluszt tettünk le az asztalra.” – mondta Mo Goyal, az Evertz marketing igazgatója.

**AVIWEST**

Bemutatták a cég 3G/4G mobil közvetítő eszközének továbbfejlesztett verzióját, az IBIS DMNG PRO-t is. A gyors élő bejelentkezésekhez és sport közvetítésekhez kiválóan használható „70 dekás” mobil közvetítő egység népszerűségét kis méretének és könnyű kezelhetőségének köszönheti. Két egységből áll, egy Studio Serverből és egy mobil egységből. A stúdióban található szerver nemcsak az élő közvetítést tudja kijátszani, hanem a mobil eszközről beküldött anyagokat is képes bejátszani, valamint az élő streamet egyidejűleg rögzíteni is tudja. A mobil eszközben web szerver működik, így min-



OpenMedia mobiltelefonos alkalmazás

den funkció távolról, akár a stúdióból elérhető, vezérelhető. Az operatőrnek elég a helyszíni körülményekkel megbirkóznia, a készülék kezelését (pl. mikor, milyen beállításokkal indítson stream-et) a stúdióból is el lehet végezni. Nagy előny a beépített utasító, így lehetővé válik az azonnali információ csere az operatőr és a rendező között. A folyamatos tápellátást egy átalakítón keresztül szabványos V-lock-os akkumulátorról lehet biztosítani.

Természetesen nem csak ideális körülmények között állja meg a helyét az IBIS DMNG. Óriási sávszélesség átfogással, szinte mindenhol használható (100kbps-től 6Mbps-ig). A Hybrid kapcsolódás lehetőségének köszönhetően nem csak

a legfeljebb 4db mobil GSM Internet modemmel, hanem Wifivel és ethernet hálózat segítségével, valamint ezek kombinálásával is küldhetünk élő stream-et. A készülék széles határok között tud alkalmazkodni az egyszerre többféle platform (3G/4G, Wifi, Ethernet) közvetítés közben változó sávszélességhez. A mobil eszközben található SD kártyára akár a stream-el egy időben le is tárolható a közvetítés. Olyan helyről is küldhetünk közvetítést, ahonnan a rossz az Internet lefedettség miatt nem tudunk előben bejelentkezni. Megtehetjük azt, hogy először letároljuk a pl. egy perces tudósítást a készülék SD kártyájára, majd ezt a videófajlt küldjük be adatként a stúdióba, ahol a stúdió szerver azonnal ki tudja játszani.

**ANNOVA SYSTEM**

A német gyártó a hírszerkesztő rendszerének, az OpenMedia-nak legújabb fejlesztéseit mutatta be. A fejlesztések fókuszában a tartalmak gyors kezelhetősége, illetve a mobiltelefonos alkalmazás állt. A rendkívül elfoglalt hírszerkesztő csapatok, sport közvetítők és újságírók számára bárhol, bármikor kereshetővé, szerkeszthetővé és ellenőrizhetővé kell tenni az általuk feltöltött anyagokat. Az OpenMedia hírszerkesztő rendszer éppen ezt teszi lehetővé. Újdonság a böngésző alapú Journalist Editorial Portal-lal (JEP) való kollaboráció, melynek eredményeképpen az újságírók egy sor új eszközt kaptak a kezükbe. Megjelent végre az OpenMedia mobiltelefonos alkalmazása is. A hírek mobilon szerkeszthetőek és gazdagíthatók a helyszínen készített képekkel vagy videókkal.

**TV LOGIC**

A broadcast monitorokat gyártó koreai vállalat XVM sorozatában 17”, 24” és 32” méretben érhetőek el FullHD felbontású, referencia szintű monitorok. Ezek főbb tulajdonságai és paraméterei – valamint természetesen a képi világuk - azonos az egész termékcsaládban: natív 1920x1080 pixeles felbontás, matt kijelző, nagy pontosságú RGB mátrix, LED-es háttérvilágítással, 1:1-es megjelenítés

TVlogic® Always ON-AIR

HD/SD Multi-Format  
**10-Bit Color  
Critical LCD Monitors**  
XVM-245W/325W



XVM-245W

XVM-325W



Vinten Vision Blue5

mind SD, mind HD tartalmak esetén, több pontos kalibrálási lehetőség az egyenletes képvisztaadás érdekében, 3D LUT és változtatható gamma beállítás, más gyártó 3D LUT importálása, Waveform/Vectorscope.

Három új taggal gyarapodott az eddig is népes LVM monitor-család, amelyben standard broadcast megtekintő monitorok találhatóak. Az egyik az LVM-174W, 17”-os monitor, amelyet a sokféle felfogatási megoldásnak köszönhetően elsősorban rack-es környezetbe szántak, de természetesen bármilyen monitorozási területen alkalmazható. A másik a 24”-os LVM-247W típusú monitor, amelynek legszembetűnőbb tulajdonsága a 10 bit felbontású kijelző panel, amely sokkal precízebb szín és kontrasztvisszaadást tesz lehetővé. Az LVM család harmadik új tagja igazi hiánypótló a TV Logic palettáján. Az LVM-212W egy FullHD felbontású 21,5”-os broadcast monitor, amely mérete miatt pontosan illeszkedik a rackes környezetbe ugyanakkor valós felbontású HD monitorozást tesz lehetővé.

**VINTEN**

A kamera statívjairól híres gyártó is előrukkolt újdonsággal az idei NAB-re, mégpedig a rendkívül sikeres Vision Blue kameraállvány új szériájával, a Vision Blue5-val. A bemutatást követően pár nappal már el is nyerte a BCPVA (British Columbia Professional Videographers Association) „2012 Video Innovation Award” díját. Az új széria is a Vinten által szabadalmaztatott Perfect Balance technológiával rendelkezik, amely minden körülmény között gondoskodik a tökéletes egyensúlyról. Az előző szériához képest nagyobb teherbírással rendelkezik (5,5-12 kg @100mm CofG), ami ideálissá teszi nagyobb professzionális kamerák használatához is.

**ROTOLIGHT**

A forradalom elérkezett a világítástechnikában is, ezt már a 2011-es IBC-n is tapasztalhattuk a Rotolight standján. Most a NAB kiállításon bemutatták a környezetbarát, innovatív, LED alapú technológiájuk következő családtagját.



Rotolight ANOVA



Panasonic AG-HPX600 vállkamera



HPX255 kamera az AG-EC4 kameravezérlővel

A Rotolight termékeket máris nagy elismerés kíséri világszerte a professzionális és konsumer szegmensben, a kiváló minőségű fény, a pontos színhőmérséklet, a hordozhatóság, a könnyű használat és a költséghatékonyság a legfőbb tulajdonságok, amelyeket a kamerára szerelhető RL48 LED Ringlight termékek keresztül ismerhettek meg a felhasználók. Világítottak vele játékfilmeket, használták videó közvetítésekhez és fényképezéshez is. Különösen a HD videó felvételére is képes digitális tükröreflexes fényképezőgéppel dolgozóknak veszik nagy hasznát, mivel egy lámpát használhatnak a fényképezéshez és a filmezéshez. A Rotolight LED rendszer teljes spektrumot sugároz folyamatosan, nem úgy mint a legtöbb PWM alapú LED lámpák. A felhasználók egyszerűen beleszerettek a RingLight szuper lágy, széles, árnyékmentes fényébe, ami tökéletes portré és

interjú környezetben. Nos ezekre az alapokra építkezve született meg az ANOVA, amely egy számítógép vezérelt, két színű, LED, környezetbarát reflektor. Teljesítménye egy 1000 Wattos izzószálas égőével azonos. A kilépő fénynyaláb 110 fokos. Az ANOVA nagy pontossággal állít elő bármilyen fehér fényt a gyertyalángtól a napfényig, 3150 Kelvintől 6300-ig. A nagy, 110 fokos kilépő fény sugar kikusöböl a kemény árnyékokat és beveréseket, így valóban egyenes és puha fényben forgathatunk. A reflektor súlya mindössze 2.6 kg, így könnyedén szállítható, a 38 Wattos fogyasztása pedig magáért beszél. Az ANOVA 93%-al hatékonyabb mint a hagyományos izzószálas világítás. Stúdióban és helyszíni forgatásoknál nagyon mozgékonyan dolgozhatunk vele. A hátlapon V-lock tányért találunk, tehát használhatjuk a V-lock-os kamera akkumulá-

torainkat is a lámpához. És ez még nem minden, ugyanis ez az új termék a világon az első, amely iPhone/iPad-ról távvezérelhető. A felhasználók szabályozhatják a reflektort helyben, vagy vezeték DMX-ről és a beépített Wifi-nek és „Magic Eye” technológiának köszönhetően lehetséges a vezeték nélküli távvezérlés Apple eszközökkel. A fényerő, világosság, a színhőmérséklet és az összetett világítási szituációk tárolhatók és előhívhatók jele- netekhez rendezett formában. Aki beruház egy ANOVA reflektorra, az bizonyosan a kor kihívásaira rugalmasan válaszoló eszközzel gazdagodik.

### PANASONIC

A NAB-on lerántották a leplet az AG-HPX600-as kameráról, amely a P2 kártyás, HD vállkamera családjába érkezett, 10 bites, 4:2:2 AVC Intra rögzítés, könnyebb súly jellemzi.

A mindössze 3.2 kg súlyú eszköz kevesebb energiát is fogyaszt a korábbi modellekhez képest. Az új fejlesztésű 2/3 típusú MOS képérzékelő gondoskodik a magas minőségű HD és SD képekről. Az F12 érzékenység és az 59dB jel/zaj viszony igen meggyőző. Felvételi formátumok: AVC-Intra100/50, DVCPRO HD, DVCPRO50, DVCPRO és DV. Kapcsolható 50 Hz és 59.94 Hz az egész világon használhatóságához. Ez a kamera folyamatosan frissíthető, ahogy az új funkciók elérhetővé válnak, így egy időálló, trendkövető működést és naprakész munkafolyamatot tudhatunk magunkénak. Ilyen opciók pld: a vezeték nélküli metaadat bemenet, proxy felvétel, a változtatható frame ráta és az AVC-ULTRA felvételi formátum. A 2013-ban megjelenő AVC-ULTRA tömörítés maszter minőségű és/

vagy alacsony bit rátájú 10 bites, 4:2:2 full HD felvételt kínál, amely minden igényt kielégít maszteringtől a kiját- szásig. A HPX jellemzői között található még a vezetékes és vezeték nélküli Wi-Fi csatlakozási képesség, USB és Gigabit Ethernet port. A jövő opciói között lesz a LiveU videó feljátszás támogatása az átjátszás valósidejű státuszának és minőségének kijelzésével. A cserélhető lencsés kamerát a gyártó: sport, vagy élő események közvetítésére tervezte, alap a színhibák korrekciója (CAC), amely maximalizálja a különböző lencsék teljesítményét. A dinamika tartomány nyújtása segíti a különböző világítási körülmények közötti munkát, a képben villogó sávot érzékelő és kompenzáló szoftver pedig megszünteti ezt a nem kívánt villogást. Az AG-HPX600 két P2 és egy SD

HIRDETÉS

PLAYBOX  
TECHNOLOGY

## 100% funkcionalitás 25% költség. SD, HD és Streaming

A PlayBox Technology gyökeresen megváltoztatta a televíziós műsorszórás piacot örökre. Több mint 8000 SD, HD és a DVB csatornát üzemeltet több mint 100 országban. 100% funkciók 25%-ot fizet.

A PlayBox modulokkal időt, pénzt és nem utolsósorban emberi munkaerőt takaríthat meg. Költséghatékony megoldás, ami kedvező lehet azoknak a magyarországi felhasználóknak, akik automatizált adás-lebonyolítást szeretnének megvalósítani - a lehető legjobb áron.



**Ez mind szép, de mi kell még hozzá?** Igazán nem sok: egy számítógép, egy kompatibilis célhardver és egy kis képzelőerő. Képzelőerő ahhoz, hogy belássuk, milyen egyszerűen és könnyen lehet áttérni egy teljesen új technológiára, megkönnyítve ezzel mindennapi munkánkat. Azt, hogy az előző mondat helytálló, a magyarországi felhasználók visszajelzései és saját tapasztalataink bizonyítják. Ha jobban meg szeretné ismerni a PlayBox rendszert, kérjen.

**Demó Időpontot**



Harris TitleOne

memória kártya foglalatot kapott. A tökéletes komponálás-hoz megvásárolhatjuk az új fejlesztésű AG-CV10 színes keresőt is.

**AG-HPX250 és AG-HPX255 P2 kézikamera megnövelt funkcionalitással akár stúdió alkalmazásra is**

Focus-in-Red: élességállítási segéd és Turbo-Speed: egy gombnyomásos extra gyors élességállítás. Kompatibilitás Panasonic CCU-val ez jellemzi az új AG-HPX255 kézikamerát.

Először is, egy új modellel rukkol elő a Panasonic AG-HPX255 néven, amely kompatibilitást kínál a Panasonic AG-EC4 kameravezérlő egységgel (CCU). Másodsor, a HPX250 tulajdonosok szabadon letölthetik azt a szoftverfrissítést, mely elsősorban az élességállítást teszi gyorsabbá és egyszerűbbé kézi beállítású üzemmódban.

Az AG-EC4 CCU képes ellenőrizni szinte minden menüpontot a 255-ös kamerán, beleértve a set-up és gamma funkciókat, valamint a kamera fedélzeti menüjét is, mint pl. shutter, blende, erősítés, szűrő pozíciók és egyéb részletek. Az EC4 tartalmaz egy 10 méteres vezérlő kábelt (max. 50 méter AJ-C10050G), a kamera menüje pedig egy a CCU-ra kötött monitoron megjeleníthető.

AG-HPX250 felhasználók ingyenesen letölthetik azt a legújabb kamera szoftvert, amely két praktikus kiegészítőt ad a 250-es kamerához. Az egyik a Focus-in-Red, azaz a kamera keresőjén bepirosodik az a kon-

túr, ahol a felvételen éles lesz a kép. Ez felvétel készítés közben is ki-be kapcsolható. A másik a Turbo-Speed funkció, mely egy gombnyomásra szinte azonnal beállítja az élességet kézi fókusz üzemmódban is. A szoftverfrissítés elérhető

majd a média árakat. Az egyidejűleg bevezetendő microP2 kártya adapter biztosítja, hogy az új sorozatú 64GB és 32 GB-os microP2 kártyák működjenek majd a jelenlegi P2 hardverekben.

A microP2 kártya fő jellemzői a nagy sebességű átvitel és a nagy megbízhatóság. Minden P2 frame sebességet, formátumot és kodeket kezel, valamint a Panasonic legújabb tömörítési



microP2 kártya és adapter

a [www.pro-av.panasonic.net](http://www.pro-av.panasonic.net) internetes oldalon. A Focus-in-Red és a Turbo-Speed funkciókat a Májusban ill. Júliusban gyártásra kerülő AG-HPX250 és AG-HPX255 kamerák márgyárilag tartalmazni fogják.

**A P2 média fejlesztés eredménye a microP2 kártya**

A magasabb sebességű, de alacsony költségű tartalomhordozók fejlesztését folytatva, a Panasonic bejelentett egy új családot, a „microP2” memória kártyát, amely SD kártya formátumú és költséghatékonysága révén jelentősen mérsékli

platformját, az AVC-Intra200 és AVC Ultra módokat is, melyek 2013-ban lesznek majd bevezetve. A microP2 kártyacsalád sokoldalúságának előmozdításáért az adapter kialakítása lehetővé teszi Class10 vagy magasabb osztályú SD kártya (50Mbps átviteli sebesség) használatát P2 eszközökben.

A Panasonic P2 szilárdtest memóriakártya működése rendkívül megbízható video-, audio- és metaadatok felvételére egyaránt, különösen kihívásokkal teli körülmények közt, mint például szélsőséges hőmérséklet, ütés és rázkódás. A P2 kártya

a felhasználó számára rendkívül megbízható, gyors, egyszerű, fájl alapú munkafolyamatot nyújt.

A microP2 kártya és microP2 kártya adapter 2013 tavaszán lesz elérhető. A microP2 kártya és microP2 kártya adapter használata nem minden P2 eszköz-nél lehetséges. Ahhoz, hogy a microP2 kártyát adapterrel lehessen az adott eszközben használni, annak firmware frissítése lesz szükséges.

A Panasonic blokk végén három katalógust szeretnénk a Kedves Olvasó figyelmébe ajánlani. Az első a P2 katalógus: 4K-s AVC-Ultra technológia, P2 2D és 3D kamerák, rögzítők, meghajtók, szoftverek, kártyák, megjelenítők, kiegészítők és praktikus technikai információk érhetők el. A második az AVCCAM katalógus: AVCHD technológia, felvételi minőségek közti különbség, SD / SDHC / SDXC kártyás rögzítés, új kamera funkciók, utómunka lehetőségek, archiválás. 2D, 3D kamerák, rögzítők és kiegészítők. Az utolsó a Képkverő katalógus: 16, 9, 7 és 5 bemenetes



Azden SMX-20 kameramikrofon

kép- és hangkeverők, melyek 2D és 3D képeket is kezelnek, HD és SD felbontást is mixelnek. Rendszer összeállítási segédletek, kompatibilitási táblázat, opciós kiegészítők és kapcsolódási lehetőségek. Az anyagok a [www.videopart.webzona.hu](http://www.videopart.webzona.hu) weboldalon tölthetők le PDF formátumban.

**HARRIS**

A következő generációs, élő adásokhoz fejlesztett rendszer új hardver platformot kapott, amely optimalizálja a grafikai és a tároló teljesítményt. Mind-ez a NAB kiállításon került be-

mutatásra, sok más új fejlesztés mellett.

Az Inscribe® G8™ tömörítetlen képanyagokat kínál a legkiválóbb nagyfelbontású grafikákban. A szoftver és az adatfeldolgozás jelentősen segíti a kreativitást és a hatékonyságot. A rendszer másik építő eleme a TitleOne™ AE, amely valós időben történő feliratozást tesz lehetővé. Mindkét alkalmazás támogatja: a kiforrott grafikai munkafolyamatokat off-line, vagy élő gyártásban, a grafikai minta és adatbázis kezelést és az automatikus vezérlést. Az Inscribe G8 az Intel® Xeon® E5 processzorát és az NVIDIA® Quadro® 4000 professzionális grafikus processzorát használja (GPU), amelyek segítségével összetett 3D grafikákat és animációkat készíthetünk élő hírműsorokhoz, sport közvetítésekhez.

**AZDEN**

A wireless mikrofon-rendszereket, hordozható keverőpultokat, aktív hangfalakat gyártó és Amerikában is jelentős szerepet betöltő cég, továbbfejlesztette termékét, aminek felhasználási területe elsősorban a DSLR fényképezőgépek és a kisebb kézikamerák esetében ajánlott, ahol kompakt 12,7 cm-es mérete miatt praktikusan alkalmazható. Nagy előnye, hogy felül nem lóg bele a képbe, és a precízen irányított kapszulák, a széles frekvencia átvitel valamint a sztereó kialakítás, tökéletes hangminőséget biztosít a video alkalmazásokhoz. Az SMX-20 harmonika kábele 3,5mm-es mini jack dugóban végződik, és egy LR44 gombelemmel működik. Használatát egy szélzajvédő szívacs és a fotópapucsra csúsztatható rezgés-csillapító kengyel teszi igen megbízhatóvá. Legfőbb tulajdonságok: 100-20.000Hz frekvencia tartomány, -60 dB jel/zaj viszony.

**AVID**

Az első NAB bejelentés az Avidtól a Symphony szoftver 80%-os kedvezményrel történő megvásárlására vonatkozik. Mindazok, akik rendelkeznek egy FCP, Avid Media Composer,





Avid Symphony

Xpress Pro, Xpress DV legális és regisztrált licensszel, 2012 június 15-ig 1000 USD nettó áron meg tudják majd vásárolni az univerzális maszteringre és igényes finiselésre, elsődleges és másodlagos színtkorrekcióra fejlesztett Media Composer nagytestvért, a Symphony szoftvert. Ha létezik kihagyhatatlan alkalom, akkor ez

biztosan az. A tavalyi FCP – Media Composer crossgrade akció is sikeres volt, sokan frissítettek FCP-ről Media Composerre, ez a mostani lehetőség pedig igen kis ráfordítással minden Avid tulajdonos számára lehetőséget ad majd az igényes színtkorrekció és finiselés világába lépni. A várható kamera újdonságok miatt az

is igen fontos, hogy a Symphony képes a DNxHD 444 RGB kodek minőségében rejlő lehetőségek kihasználására, továbbá fontos és sokak által sűrűn használt lehetősége a Symphonynak az ún. forrás oldali korrekció lehetősége is, ami különösen a tévé sorozatok vágóinak ad alkalmat a finiselés során a visszatérő ar-

cok, jelenetek korrekciójának egyszerűsítésére. A szoftver lehetőségei persze nem avatnak automatikusan minden vágót képzett coloristtá.

### QUANTEL - ORAD

Az Orad Maestro Graphic és a Quantel Enterprise sQ megoldásai új távlatokat nyitnak a broadcast produkciók gyártásában. Mindez az Orad NewsProducer NLE pluginjének köszönhető, az integráció biztosítja, hogy a Quantel editörök direktben elérjék az Orad

grafikákat, egy könnyedén kezelhető, minta-meghajtott formátummal, amely egyszerűsíti az összetett grafikák elkészítését a Quantel szerkesztett csomagokban. A Quantel sQ Edit és Qube felhasználók mostantól könnyedén böngészhetik és elővehetik az Orad Maestro grafikai mintákat és direkt feltehetik a Quantel timeline-ra, anélkül, hogy bármilyen külső eszközt, vagy egyéb képességet bevetnének. A grafikus minta szerkezeteket, színeket, szövegeket, animációkat és más egyéb eleme-



Orad Maestro Graphic és a Quantel Enterprise sQ

HIRDETÉS

**IBIS DMNG**  
DIGITAL MOBILE NEWS GATHERING

**AVIWEST**  
VIDEO BROADCAST & SECURITY

3G/4G mobil közvetítőeszköz

## KÖZVETÍTŐAUTÓ A ZSEBEN!



- kis méret, könnyű kezelhetőség
- 100kbps - 6Mbps sáv szélesség
- élő stream egyidejű rögzítése
- távvezérelhető webszerver
- 3G/4G, WI-FI, Ethernet
- beépített utasító

STUDIOTECH HUNGARY KFT • [www.studiotech.hu](http://www.studiotech.hu) • +36 1 240 1444



JVC GY-HM650 ProHD kézikamera

ket módosíthatják a Quantel operátorok, vagy külső adatbázisokhoz kapcsolhatják, pld: Excell táblázatokhoz, RSS, vagy közösségi média területekhez, mindezt a tartalom dinamikus frissítésével. A Maestro minta, a tartalom és a be/kilépő pontok azonnal, előnézetben láthatók a Quantel timeline-on. Az előnézet tartalmazza a módosított adatot és az animációkat, mindez átlátszóan a kiválasztott és editált videó fölé kerül. A végleges grafikai sablonok teljes felbontásban, renderelésre, majd a videóba beégetésre kerülnek. Az előnézetet és a végleges renderelés kezelését a Windows alatt futó Orad Render Engine végzi, a szolgáltatás ugyan azon a számítógén fut mint amin a Quantel editáló alkalmazás. Nem szükséges tehát célorientált hardver a rendereléshez.

**JVC**

A GY-HM650 ProHD kézikamera gyorsabb felvételt és szétosztást kínál, mint bármely más hasonló megoldás. Kettős kodekje révén full HD fájlokat készít az egyik memória kártyára, miközben szimultán módban gyárt kisebb Web barát fájlokat (1/4HD) a második kártyára. A beépített FTP és Wi-Fi kapcsolatok révén a felvételek mikróhullám és műholdas feljászás nélkül kerülhetnek be a hírszerkesztőségbe. A 23X-os, nagylátászög Fujinon zoom lencse, a sötétben nyújtott remek teljesítmény és a csodás érzékenység (F11 2000 lux-nál) ideális megoldás a kihívásokra. A HD lencse fókusztartománya: 29mm-től 667mm-ig terjed (35mm-re átszámolva), rendel-

kezik kézi élesség, szervó zoom és blende gyűrűkkel, 3 ND szűrő és levehető napellenző teszteljessé. A képkalkító rendszer tartalmazza még a JVC autófókuszát arc felismeréssel és optikai képstabilizátort is. Három 1/3 collos, 1920X1080, 12 bites CMOS szenzor került beépítésre a pehely könnyű GY-HM650-be. A HD és SD klipek sokféle fájlformátumban készülhetnek: natív XDCAM EX (.MP4), Final Cut Pro (.MOV) és AVCHD SDHC, vagy SDXC média kártyákra. Ezeket túl .MXF fájlokat is rögzít a kamera, bőséges leíró metaadatokkal, az optimális média vagykezeléshez (MAM). Az eszköz HD-SDI és HDMI kimenetei révén könnyedén monitorozza a HD felvételeket. A manapság igen gazdaságos és rugalmas 1-2 személyes ministábok nagyon fogják szeretni ezt a kamerát, amely 1.22 megapixel színes keresőt és 3.5 collos LCD-t kapott. A Pre Rec funkcióval nem tudunk lemaradni semmi fontos eseményről, mivel a cache memóriában 5 másodperc mindig rögzítésre kerül. A második felvételinidőt és zoom kar az extrém szögben tartott kamerát is könnyedén vezérli. Számos fontos hangtechnika is beépítésre került, atmoszféra rögzítéshez használhatjuk a beépített sztereo mikrofont, de van két XLR bemenet is fantomtáppal és puska-mikrofon kengyel, fejhallgató jack és szétválasztott bemenet vezeték-nélküli mikrofon vevőhöz.

**GRASS VALLEY**

A vásárlói igények, valamint a beruházások értékének meg-



Grass Valley Trinix NXT



Black Magic Design Cinema Kamera

őrzését szem előtt tartva a Trinix NXT sokforrásos megjelenítő új funkciókat kapott, SD, HD és 3G környezetbe. Ez a nagyteljesítményű képosztó opcióként hozzáadható az összes Trinix készülékhez szerte a világon. A legfrissebb bővítmények tartalmazzák: a képernyőn az egérfunkciókat, a kurzor funkciókat széthúzni az egyes képelemeket teljes képernyőre, jelmonitorozást, állapot kijelzést, riasztási módokat, valamint az előre meghatározott képernyő-kiosztások importjának és exportjának képességét. A NAB-on bemutatta a GVG a multiviewer-ek integrációját a Trinix NXT routerekhez, ebben az esetben nem szükséges további kábelezés és hardver, így nagyobb megbízhatóság érhető el. A megjelenítő megoldás a 3Gb/s-ig támogat minden infrastruktúrát, valamint nyolc HD-SDI sokmonitoros monitorkimene- tet biztosít kártyánként és monitorozza a források hangját is. Ideális megoldás Központi

A fontosabb jellemzők között találjuk a felvétel formátumát, amely RAW CinemaDNG, de lehet tömörített ProRes és Avid DNxHD. A képérzékelő mérete: 16.64x14.04 mm. Objektív csatlakozások: Canon EF és Zeiss ZF. HD rögzítés esetén választhatunk videó, vagy film log módot. A felvételek a beépített SSD rekorderre kerülnek. A kimenetek között találunk HDMI és HD-SDI-t, a frame ráták: 24p, 25p, 30p. A 13 stoppos dinamika tartomány igen figyelemre méltó az 1600 ISO-ig használható érzékenységgel. A készülék hátfalán egy kapacitív érintős LCD gondoskodik a kamera beállításokról és a metaadatok beviteléről. A legkellemesebb hírt a végére hagyunk, ez pedig az ára, ami nettó 3000 dollár alatt van, és ezért most még ezért egy teljes verziójú Da Vinci Resolve 9.0 szinkorrekciós szoftvert is kapunk ajándékba.



AJA Ki Pro Quad rögzítő

**AJA**

Mint azt előzetesen sokan várták, az AJA a Ki Pro vonalon további újdonságokat jelentett be a NAB-on, a Ki Pro Rack és a Ki Pro Quad külső digitális AV rögzítőket. A Ki Pro Rack, mint ahogy azt a neve is mutatja, a Ki Pro racks, stúdió, vagy közvetítő kocsis használatra szánt változata. Szolgáltatásaiban gyakorlatilag megegyezik a Ki Proval, azzal a különbséggel, hogy a kiállítás első napján letölthetővé váló firmware upgrade segítségével DNxHD 35, 120 és 185x (Amerikában 36, 145 és 220x) tömör-

Kapcsolótermekbe, élő adásokhoz, szétosztó környezetekbe és közvetítő kocsikba. A rendszer a felhasználó igénye szerint tetszőlegesen bővíthető. Fogyasztása kevesebb mint 75 Watt.

**BLACK MAGIC DESIGN**

A Fekete Mágus ismét ismét feltűztele a levegőt a NAB kiállításon, egy senki által nem várt bejelentéssel: Cinema néven 2.5K felbontású kamerát dobta piacra.



Házasságban a Canon C500-as kamerával

téssel is tud rögzíteni a már ismert ProRes mellett.

#### A Ki Pro Quad teljesen új, 4k rögzítésre is képes felvétel.

Mind 10 bites 4:2:2, mind 4:4:4 felvételi módok lehetségesek 4k-ban, de ezen túlmenően tud a szerkezet 4k RAW rögzítést is. Ehhez a rögzítőn található az SDI mellett egy Thunderbolt csatlakozás is. Így a meglehetősen nagy méretű 4k felvételek közvetlenül egy Thunderbolt csatlakozós háttértáron is rögzíthetők.

Talán nem véletlen, hogy az AJA honlapján számos fotón a Canon C500 kamerával együtt mutatják az új rögzítőt, aminek segítségével lehet olyan workflowt kialakítani, amiben RAW DPX file-okat rögzítenek a kameráról egyenesen a számítógépbe a Thunderbolton keresztül.

A HD-ben rögzíteni akarók számára jó hír, hogy egyidejűleg 4 HD 1080p stream rögzítése is lehetséges a tárolásra használt SSD tárolókon, akár tömörítetlen, akár ProRes akár DNxHD formátumokban. Ha már a Thunderbolt csatlakozást emlegettük, akkor érdemes megemlíteni a miniatűr, T-Tap névre hallgató Thunderbolt / HD-SDI (HDMI) kimenet átalakítót.

#### TIFFEN

Rájuk azért érdemes odafigyelni mert Európában kevésbé ismertek, azonban kínálatukban

szinte minden megtalálható, ami a professzionális álló és mozgóképek készítéséhez szükséges.

Virtuális stand bejárásunkat kezdjük a Steadicam megoldá-

sokkal! Tekintettel arra, hogy a Steadicam szabványt teremtett a kamera stabilizátorok körében. A teljes professzionális videó és film terméksorozat kiállítják, köztük az igen népszerű



Merlin kamera-stabilizátor



www.Panaudio.hu  
**Panasonic**

**FUJINON** FUJIFILM **Manfrotto** **SWIT.** **SLIDECAM**  
**CAMPLEX** **AZDEN** **Camlight**

E termékek hivatalos magyarországi forgalmazója a Panaudio Kft.  
Kérjen 24, 36 havi tartós bérletről ajánlatot, nincs kezdő részlet!

### Panasonic AG-AC160 AVCCAM AVCHD / DV kamera

1080/50p

Szuper akció!

983.900,-

3év garancia!

Full HD felvétel, 3x1/3" 2.2 Mpixel U.L.T. MOS, SD kártyás rögzítés  
HDMI, SDI és FireWire kimenet, XLR hang, 22x optikai zoom, 28mm wide optika  
3 optika gyűrű, minimum 0,4 lux érzékenység, vezérelhető funkciók, 4 ND szűrő  
A képen látható tartozékok külön megvásárolhatók!

### Panasonic AG-AF101/P AVCCAM AVCHD Cinema kamera

1.169.900,-

Szuper akció!

3év garancia!



4/3" MOS, cserélhető optika, PL, Canon, Nikon optikák opcionálisan illeszthetőek  
35mm-es filmes funkciók, SD kártyás rögzítés, HDMI / HDSDI és XLR csatlakozás  
50p 30p és 24p felvétel is! A képen látható tartozékok külön megvásárolhatók!

### Panasonic AG-HMC81 AVCCAM AVCHD / DV vállkamera

573.900,-

Szuper akció!

3év garancia!



kézi fókusz gyűrű, 12x opt. zoom, optikai képt. (O.I.S.), 1/4.1-inch 3X 3 MP  
progresszív 3MOS, HD / SD multi-formátumú felvétel  
AVI fájl rögzítés DV kompresszióval, Dynamic Range Stretch, Cine-Like Gamma  
fénykép rögzítés (10,6 MP)

### SWIT S-4600 széria HDMI / SDI konverter

52.900,-

HDMI → HDSDI (S-4601)

HDSDI → HDMI (S-4600)

hordozható 3G/HD/SD-SDI - HDMI konverter, csatlakozó SDI hang HDMI kimenet  
HD/SD-SDI tovább sorolás, SDI hang kimenet (3.5mm jack)  
HDMI test signal generator



1092 Bp., Ferenc krt. 26.  
Tel.: 456-3003, 456-3002, Fax: 217-1288  
www.panaudio.hu - studio@videopart.hu

Áraink nem tartalmazzák az ÁFA-t!



Shotoku SG900 fej

kézikamerákhoz fejlesztett Merlin terméküket is

A Lower-Light a Lower Prime LED rendszeréhez mutat be négy új felfogó szerszámot. A Prime LED lámpák nagyobb fényt bocsátanak ki mint a hasonló méretű társaik, szélesebb és 50 fokkal nagyobb sugárnyalábbal rendelkeznek. Ezek a lámpák teljes mértékben DMX címezhetők, dimmerelhetők, valamint elérhetők dedikáltan magas CRI napfény és izzólámpa színhőmérsékletű kivitelekben is.

A Tiffen optikai szűrők a vállalat díjnyertes ColorCore technológiáját használják, amely lehetővé teszi, hogy a színeket és a denzitást nagyobb pontossággal állíthassuk be. A NAB-on bemutatták a „tűzvörös” variálható ND, a digitális nagy tisztaságú és a digitális HT szűrőket, valamint más egyéb népszerű Tiffen szűrőket.

A valóságos szűrőket a virtuális megoldások követik. A Tiffen Dfx 3.0 szoftvercsomag több mint 2000, díjnyertes, üveg alapú filtert szimulál, valamint speciális lencsék és optikai labor kidolgozásokat, film szemcsézetet, színkorrekciót, természetes fényeket és fotó effektet képes előállítani.

A Domke kamera táskák és öltözékek több mint 30 éves múltat tekintenek vissza. A minőségi és igen megbízható, időjárás-álló táskák és mellények, ruházati felszerelések környezetbarát, oldószermentes, műgyantával kezelt, pamutvászonból készülnek. Ezek a szövetek életre szóló tartóssággal készülnek, így örökre védelmet nyújtanak értékes felszereléseinknek.

A Davis & Sanford állványok új sorozatát is láthatjuk. A Pro Elit sorozat kifejezetten profi-knak készült. A magas minőség kiemelkedő ár/érték aránnyal párosul.

Mac-re szabott megoldás a 20 éves hagyományokra építkezett, -az erőteljes, azonnali, csomópont-alapú kompozitálás a timeline-on -, adja a rendszer alap pillérét.

**Főbb jellemzők**

A Smoke kezelőfelülete, intuitív „minden az egyben” kreatív munkafolyamatot valósít



Listec Promptware PW-04 sugógép összeállítás



Sugógépek kategóriában szerepel a Listec Promptware PW-04 mini eszköz, amely okostelefonokból, iPod és hasonló eszközökből épít fel professzionális sugógépet kisméretű kamerákhoz. Ezen túl a standon voltak az új elektronikus sugó megoldások táblagépekhez és Steadicam-hez.

**AUTODESK**

A füst ismét felszállt most azonban nem az új pápa megválasztását jelzi és nem is Vatikánvárosban indult újtárra, hanem Las Vegasban.

A NAB kiállításon mutatták be az alapvetően áttervezett Smoke videó editáló szoftvert. A nagyteljesítményű editáló és vizuál effekt előállító alkalmazás high-end kreatív eszközkészletet kínál költséghatékony áron. A „minden az egyben”

meg, amely összeköttetésben van a követő szerkesztéssel, támogatja az ipari szabvány editáló konvenciókat az

Autodesk jól bevált, kreatív szerszámkészletével.

ConnectFX, csomópont alapú kompozitálás a timeline-on belül, a high-end effektek előállítására, magasabb szintű kompozitálás az editáló környezet elhagyása nélkül.

Creative Tools, Robusztus eszközkészlet a jól bevált high-end finishelő eszközökkel, valódi 3D kompozitálás, szinkrovetés a professzionális fényeléshez és színhűséghez. Mesterkulcsoló egy klikkeléses szinkulcsolóhoz, sztereoszkópikus 3D editálás és effektek.

MediaHub, közös formátumokkal közelítés a natív munkafolyamatok felé, amelyek lehetővé teszik a teljes projekt menedzselését ingest-től editálásig, effektezésig, archiválásig.

Kisebbségi rendszerkövetelmények, futás a legaktuálisabb generációjú Apple iMac és MacBook Pro rendszereken, nagy sáv szélességű Thunderbolt tároló és IO kártyák használatával, a valódi csúcsműködésű videó hatások elérése érdekében, mindezt rugalmas munkaasztalon, mobil munkafolyamatban.

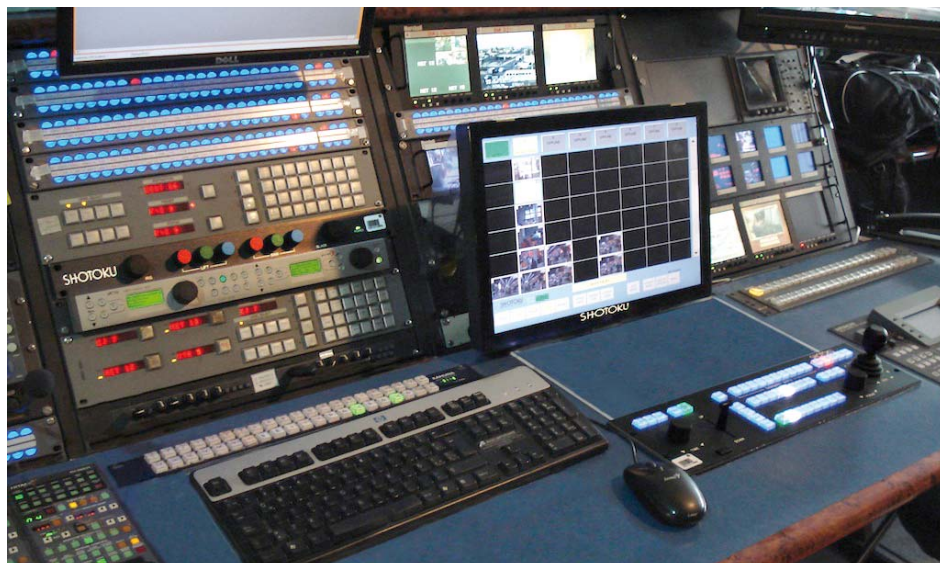
**SHOTOKU BROADCAST**

A NAB kiállításon mutatta be a kamera-támogató eszközeiről ismert vállalat a legújabb pan/tilt fejüket az SG900-at. A fejlesztés kifejezetten arra irányult, hogy az eszköz sugógépes alkalmazásban is megállja a helyét. A cég bemutatta még az igen kedvező fogadta-

tásra talált TP200 pneumatikus pedesztált és a népszerű SP háromlábú állvány sorozatot. A pan/tilt fej ideális megoldás helyszíni közvetítésekhez, stúdióba, vagy hordozható kamerákhoz amelyek sugógéppel használatosak. Az SG900 90 kg össztömegig biztosít sima kameramozgást és működést. Egyetlen gomb állítja az egyensúlyt, a robusztus felépítés ergonomikus összetevőkkel alkot szerves egészet. Az egység képes együtt dolgozni a VISCAM folyadék csillapított rendszerrel a rázkódások ellen, a REULAUX tökéletes balansz pedig gondoskodik a megfelelő súlypontról. Az SG900 kompatibilis a különféle pedesztálokkal, így az új TP200-al is. Ez a kamera állvány 80 kg-ig fogadja a különböző kamera összeállításokat. Az oszlopos egyensúly és a talpazat a maximális stabilitást adja, rugalmas kezelhetőség mellett. A lábfelek és kábelvezető pontos és gyors mozgásokat tesz lehetővé. Az SP háromlábú állvány sorozat 15 kg-ig fogad kamerákat elsősorban ENG alkalmazásokhoz. Az igen könnyű állvány jellemzője a bukó/forgó fék, a csészeszorító gomb és a lábzáro a gyors és fix felállítás-hoz.

Reméljük sikerült egy érdekes összeállítást szerkeszteni a Kedves Olvasóknak!

sgy/st



Távvezérlő panelek

# Csemegék az NAB-ról

Szerintem senkinek nem árulok el nagy titkot azzal, ha kijelentem a Nevada állambeli Las Vegas az idei évben is otthont adott az NAB Show-nak. Évről-évre a Convention Center megtelik látogatók ezreivel, akik ott voltak szerencsésnek mondhatják magukat, akiknek idén nem sikerült kijutniuk, azoknak nyújtunk egy rövid összefoglalót a kiállításon bemutatott érdekességekről.

Kezdjük talán a sort az amerikai BlackMagic Design háza táján, mert a show talán legnagyobb meglepetését ők szolgáltatták, amikor bejelentették a Black-Magic Cinema kamerát. Az eddig megfizethető switcherekről, konverterekről és stúdió elektronikájáról ismert cég lépése, még az iparági bennfenteseket is váratlanul érte. Senki nem gondolta volna, hogy a manapság oly népszerű DSLR gépeknek pont a kaliforniai cég fog utós válasszal szolgálni.

2.5K (2432x1366) maximális felbontással dolgozó kameránál.

Továbbá az sem elhanyagolható szempont, hogy a sokat szidott H.264 kodek helyett, az utómunka rendszerek számára is sokkal könnyebben fogyasztható 12 bites DNG RAW, illetve ProRes és DNxHD felvételi módot implementáltak az amerikai mérnökök, a nagyobb adatsebesség tárhely igényét pedig cserélhető SSD egységgel oldották meg.



BlackMagic Cinema kamera

Pedig aki folyamatosan követi a piaci történéseket, az látta, hogy egy ideje már érett ez az elmozdulás a „kreatívabb” irányba. Nem volt véletlen, hogy két éve a DaVinci fényelő rendszert illesztették a portfólióba, amit azóta is gőzerővel fejlesztenek és implementálnak a létező összes asztali rendszerre.

Az első tesztek után szinte biztosra mondható, hogy egy új Canon Mark III tulajdonos a fejét fogja a falba verni, ha meglátja a gépváz €2295 lista árát, ami kifejezetten baráti árnak tűnik egy 13 fényértéknyi dinamika tartományú,

Már az eddig felsorolt adatok is elég impresszíven hatnak, de van amikor tizenkilenc-re is érdemes lapot húzni: BlackMagic Cinema kamera kompatibilis az EF és ZE bajonettes optikákkal, sőt ezek írisz és fókusz vezérlését is meg tudja oldani elektronikusan. A beépített HD-SDI kijárat pedig már csak hab a tortán, megkoronázása a DSLR gyilkosságának, fellélegezhetünk, nincs többé rövidke HDMI kábel, vagy vagyonokért vásárolt extenderek. A kamera megjelenését felfokozott izgalommal várja a teljes piac, a gyártó állí-

tása szerint már július derekától várható. A Leonardo SNS Kft. már fogad előrendeléseket a készülékre, ha valaki szeretné a lehető leghamarabb magáénak tudni a BlackMagic Design Cinema kamerát, az keresse

átszámolva kiemelkedőnek mondható 29mm-667mm átfogást kapjuk. Fényerejét tekintve sem marad szégyenben a JVC új üdvöskéje, a ProHD széria eddigi legjobb értékével (F11 2000 lux megvilágításnál).



JVC GY-HM600 kamkorder

kollégáinkat a megszokott elérhetőségeken.

A kiállítás másik nagy érdeklődésre okot adó újdonságát, a JVC Professional szolgáltatta. Bejelentették ugyanis a GY-HM650 és GY-HM600-as ENG kameracsaládot. A japán cég első CMOS alapú ENG eszközt három igen fontos tulajdonsága emeli a vetélytársak fölé: az ára, a kínált rögzítési formátumai és kiváló képérzékelő és optika páros.

A három közül a legfontosabb talán, az ebben az árkategóriában megszokott AVCHD rögzítési formátum kiegészítése az XDCAM EX, a QuickTime .mov, illetve az Adobe, Sony, JVC és AVID által közösen szabványosított MXF fájlformátummal.

Természetesen az 1920x1080/25p-től a 720x576/50i-ig a létező összes standard felbontás és képkocka sebesség variálható a rögzítési formátumokkal, amit – a JVC-től már megszokottnak mondható – SDHC/SDXC kártyákra rögzíthetünk, akár redundánsan mindkettőre is.

Az új fejlesztésű széles látó Fujinon optika 23x optikai nagyítást tesz lehetővé, 35mm-re

Az optikáról természetesen nem hiányozhat az automatikus fókuszállítás, az optikai kép stabilizátor, a mechanikus fókusz, írisz és vario gyűrűk és a beépített háromállapotú ND filter. Ez nagyvonalakban a GY-HM600 specifikációja. Nem tűnik rossznak ugye? Ha egymás között beszélgetnénk, azt mondanám, hogy bár forradalmi újdonságokat nem tartogat, az árához képest (kb. nettó 1,2 millió forint) ez egy nagyszerű kamera.

Szerencsére a ProHD család egy másik új taggal is bővült, mégpedig a GY-HM650-el. A 2012 telére ígért kamera lehet az igazi bumm, főleg az ENG és az online sajtó piacán. Ugyan kinézetre, és tudásra teljesen megegyezik a 600-as modellel, de a kommunikációs repertoárja jóval fejlettebb, mint a kistestvérenek, a kamerát ugyanis ellátták beépített Wi-Fi adapterrel, GPS-vevővel, és FTP klienssel.

Igen, értem, de miért is jó ez nekem? – merül fel sokakban a kérdés (nem teljesen alaptalanul). A válasz pofon egyszerű, a kamerát egy speciális „webbarát” enkóderrel szállítják, ami az „A” jelű foglalatban lévő kártyára FullHD videót, a „B” foglalatban lévőre egy csökkentett felbontású és adatsebességű videó anyagot rögzít (nagyságrendekkel jobb minőségben, mint a hagyományos proxy), amit a felvételek befejezésekor azonnal feltölthetünk egy előre definiált FTP szerverre, segítve a felvett anyag lehető leggyorsabb célba juttatását, vagy megjelenítését. Azaz egy sajtótájékoztató után készült riportok akár 20-25 perccel az esemény megtörténte után mehetnek adásba / online megjelenhetnek, közvetlenül a memória kártyáról, kihagyva a laptopra



Matrox multiviewer



TriCaster 850

másolás, kisebb sávszélességű formátumba történő enkódolás lépéseit.

A cikk második felében el kell rugaszkodnunk a képfelvevők világától, mert – bár mindenki a kamerákra és az új képalkotási technológiákra kíváncsi leginkább, - egy televíziós vagy filmes stúdió nem csak képkalkító eszközökből áll.

A sort kezdjük a Matrox-szal, akik bejelentettek egy négycsatornás, négy darab 3G/HD/SD-SDI bemenettel és egy HDMI kimenettel szerelt multiviewert. Az újdonság varázsát elsősorban a Matroxra jellemző kiemelkedő minőséghez párosuló \$995 dolláros fogyasztói ár adja, amellyel jelenleg az egyik legolcsóbb megoldás a piacon. A kanadaiak bejelentették továbbá az Adobe Premiere Production Premium CS6-os verziójának támogatását, a teljes MXO2 szériához, és az MXO Mojito kártyához.

Az Autodesk háza táján sem telt eseménytelenül a navadai kiállítás, a Smoke On Mac komplett utómunka szoftver licenc árát szállították le 999 900 Ft-ra, amely már tartalmazza az egy éves szoftverkövetést és így a hamarosan megjelenő 2013-s verziót is. Aki esetleg még nem ismerné, a Smoke on Mac az Autodesk editor, fényelő, effektelő és finisher megoldása teljesen egy csomagban, Mac stílusban, Mac alapon. Méltán tarthat számot mindazok érdeklődésére, akik továbbra is profi vágó eszközt akarnak használni a megboldogult Final Cut Pro helyett. A bomba ár azonban csak július végéig érvényes, ekkor fogják a hazai és kelet-európai árakat is a nyugat-



európai szintre hozni, amelyek 30-50%-al magasabbak a jelenleginél.

A Newtek idén is örök fegyveréhez nyúlt, az ördögi Kiki Stockhammerhez. Akik jártak már IBC vagy NAB ideje alatt a Newtek standján tudhatják, hogy Kiki mindig legalább annyi (ha nem több) nézőt vonz az amerikaiak standjára, mint maguk a termékek. A megnyitón a hazai közönség által is jól ismert TriCaster familia egy új tagját mutathatta be nekünk Ms. Stockhammer, valamint a TriCaster 450 és 850 termékek 2012-s változatait. A frissített verziókat könnyebb letudnunk, elsősorban arról van szó, hogy az eddig megkülönböztetett TriCaster Extreme és alap TriCaster vonalat összevonták. Azaz a mostantól a 455 és a 855 is képes 4 illetve 8 csatornányi videó szimultán rögzítésére – a megszokott feladataik teljesítése mellett (kép- és hangkeverés, feliratozás, editálás, streamelés, virtual set, stb.). Az is igaz, hogy az Extreme funkció eleddig súlyos euró ezrekkel drágította a TriCaster modellek árát.

Az igazi újdonságot azonban mégis a 8000-es modell megjelenése jelentette, amely a 855-öshöz hasonlóan ugyanúgy 8 élő bemenettel ellátott, de egyik új funkciója, hogy képes akár külső videó mátrixot is

zítést, esetleg zoomolni és pozícionálni a virtual seten belül.

A BroadcastPix háza táján főleg a Granite és Mica szériához fejlesztett új 3.0-ás szoftver volt a fő attrakció, ezen belül is az új Virtual Set kezelés (akár

alany kamerájára, hogy az elkezd beszélni. Hogy mennyi ideig tartsa ezt a képet, váltson másikkra. Hogy mennyi idő múlva jelenjen meg felirat és az milyen hosszan maradjon a képernyőn. Egy mikrofon triggerhez



TriCaster 8000

vezérelni, valamint tetszés szerinti makró készíthető a szofisztikált műveletek egy gombnyomásos elvégzésére.

Kompletten átirták a teljes virtuális set készítő (VSE Editor), ezzel együtt a teljesen átalakították, komplexebbé tették az eddigi virtuális stúdiót. Az Virtual Hot-Spot néven bemutatott megoldással a kicúcsolt képterületen tudunk 8 előre definiált ponthoz hozzáférni makrókat, azaz akár a bemondónk saját kézmozdulatával képes vezérelni a bejátszóról érkező videókat, vagy váltogatni a feliratokat, elindítani a rög-

mind a 8 csatornán), illetve az új VOX, avagy az önműködő adásvezérlő. A vérlázítóan tűnő ötlet természetesen nem televíziós berkekből származik, ott valószínűleg máglyára küldték volna, ha valaki ezzel előáll. A VOX tulajdonképp egy trigger jelet küld a Mika vagy Granite rendszernek, amely a beépített feliratozó és kiterjedt makró lehetőségeinek kiaknázásával készíti „önállóan”, illetve egész pontosan előre programozottan, rutinos műsorkészítő stábbal vetekedő adást. Beállíthatjuk ugyanis, hogy mennyi idővel az után váltsa a riport-

korlátlan számú makró rendelkezhető, így ha a robotkamerák mozgathatók, akkor különböző képkivágások, variózás is elképzelhető.

És ezzel el is érkeztünk az összefoglaló cikk végére. Mi lehetne a lezárás? „What happens in Vegas, stays in Vegas.” Vagy nem, és valaki megírja mi történt. Még ha a kiállítás csak egy kis szeletét is mutathatjuk meg a Médiatechnika hasábjain, igyekeztünk a legtöbb releváns információt átadni az NAB showról.

Matula Zoltán



BroadcastPix Granite 6000



# Ha nem beszélünk róla, akkor ez így is marad...

(RÓNAI EGONT BABICZKY LÁSZLÓ KÉRDEZTE)

**Amikor az ATV-hez szerződéstelt az nyilatkoztad, hogy „politika, közélet, hír” ez, ami érdekel.**

Ennél azért sokkal több minden érdekel, de erre hívtak.

**Nem unalmas nagyon, hogy országunk jól körvonalazható problémái és az erre reagáló megkérdézetek várható válaszai állandó ismétlésben találódnak a reggeli műsorban? Nap, mint nap ugyanazokról a kérdésekről vagy kénytelen beszélgetni.**

Nem unalmas. Ha valami unalmas talán az, hogy a megoldásokat nem látjuk. Mindenki mondja a magáét, de nem alakul ki egy használható kép. Mindenki mondja a magáét, azt, ami politikai elkötelezettségéből, meggyőződéséből adódik, vagy amit a helyzetéből adódóan vele mondatnak, de még a látszólag egy-oldalon lévők sem raknak össze egy kezelhető, egységes képet. Az ember néha úgy érzi, hogy kilátástalan beszélgetésekbe bonyolódik, és ez nem vezet sehova. De, pedig van egy sor tényleges baj, aminek változnia kellene. Csak abból lesz megoldás – mint a családban is – ha beszélünk róla.

**De az is látszik, amikor behívsz valakit, és aki nem először van nálad a reggeli mű-**

**sorban, hogy pontosan tudod, hogy kérdésedre milyen válasz fog érkezni.**

Azért remélem, hogy egyszer csak mást mond. Hogy most egy áttörés jön és az mindegy, hogy kormánypárti vagy ellenzéki a válaszadó. Most, mond valami olyat, ami nyomán el lehet indulni valamerre. Nekünk újságíróknak ez a dolgunk, hogy feltegyük azokat a kérdéseket, melyek érdekelnek és reményeink szerint, érdeklük a nézőt is. Hogy milyen választ adnak, azt nem dolgom megítélni, bár néha nehéz ezt megállni.

**A néző, ha egy csatornára kapcsol, tudja, hogy milyen politikai irányvonalat képvisel az adott orgánum és az érzete az, hogy a kérdező is azon az oldalon áll.**

De ez belőlünk, nézőkből fakad és nem feltétlenül igaz a kérdezőre.

**Gondolom, azt nem hiszed, hogy a döntéshozók nézik ezt a műsort és ez befolyásolja őket döntéseikben.**

Nem csak hiszem, de tudom is, hogy a döntéshozók nézik a műsort, mert reagálnak rá folyamatosan. Nem minket néznek, egymást nézik. Többször előfordult már, hogy a műsorban elhangzó állításra egy párt kommunikében reagált. A poli-

tikusok, és most róluk beszélünk, egy szűk kör, a parlamentben sajnos elbeszélnek egymás mellett, de azokat a nyilatkozataikat, melyek a választóknak szólnak, azokra odafigyelnek, és sokszor reagálnak is rá. Figyelemmel kísérik egymás szereplését.

**Reggeli műsorban úgy kérdezel, hogy abban mindig benne van az ellenoldal elengetése is. Mi a helyzet a „Húzó” kérdéseivel?**

Az egy másik műfaj. Ott más vagyok én is. Ott inkább be-

szélgetek, mint kérdéseket teszek fel, bár erre reggelente is törekszem. A „Húzó” nem ügyekről, hanem az emberről szól. És ez nagy könnyebbség, mert az ember mindig izgalmasabb, mint egy konkrét ügy. **Kérdéseiden érződik, hogy segíted abban, hogy elmondja mindazt, amit szeretne.**

Ez egy közéleti portréműsor, ahol közéleti szereplőkről fest egy „más” képet, mert az ember mindig egy kicsit más, mint amit gondolunk róla közéleti

szereplése alapján. Ha beenged, ha be tudok jutni a közéleti szerep mögé, akkor jól sikerült a beszélgetés.

**A reggeli műsorban megfogalmazódó hiányérzeted okán harcoltad ki a Húzóst?**

Nekem ezt a lehetőséget felkínálták, nem kellett harcolnom szerencsére, abban nem is vagyok túl jó. A büszkeségem az, hogy a nézettségi adatok azt mutatják, hogy nem egy esetben a két nagy kereskedelmi csatorna műsora után a Húzó a harmadik





a csütörtök esti sávban. És eddig egyetlen ember volt, akit felhívtam és nem vállalta. Most a századik vendégnél járunk.

#### A vendégeket ki választja?

A vendégeket én hívom, de a facebook-on nemrég írtam ki, hogy javaslatokat várok. És jönnek az ötletek. Most beszálltak a nézők is.

#### Ott tartunk, hogy a facebookon is ötletelünk egy műsorhoz?

A közösségi média erre való. Ezt az ismerőseim látják csak, tehát nem boldog-boldogtalanul kívánám megbeszélni ezt, de az ismerőseimtől nagyon sok nagyon jó ötlet érkezett. Ez is azt bizonyítja, hogy nézik, másrészt azt, hogy az ember egyedül kevesebb.

#### A reggeli műsor mellett, a Húzós mellett még van időd közösségi oldalak nézegetésére?

Ez ma már a munkámhoz, a tájékozódáshoz is hozzátartozik.

#### Ugorjunk vissza az időben. Amikor eldöntöted, hogy újságíró leszel, akkor szerintem téged a sport érdekelt.

Tévedsz. Író akartam lenni. Egy-két novellám meg is jelent. Felvételiztem történelem-magyar szakra, de nem vettek fel. Középszakosként sportoltam és dolgoztam a Népsportnak. Így adódott a lehetőség, hogy elmenjek gyakornoknak a laphoz. Szerettem az írott sajtót, máshol később rovatvezető lettem, az OKÉ hetilapnál főszerkesztő két évig, közben rádióz-

ni is elkezdtem. Aztán, amikor egy cikk miatt kihajítottak a Népsporttól, előtérbe került a rádiózás.

#### Tudható ennek az oka?

Egy sakkozó fiú, Utasi Tamás öngyilkosságában a Sakkszövetség Kádárhoz közeli szereplőinek súlyos szerepe volt, még ha nyilván nem is ők okozták. Erről írtam egy cikket. Ebben a jobb félni, mint megijedni korszakban ez a cikk „véletlenül” megjelent. Egy hónap múlva már nem voltam a lapnál és az írott sajtóban nem volt módom elhelyezkedni.

#### De a rádióban nem a sport lett a terület.

Ez úgy történt, hogy a rádió folyosóján jött szembe velem egy magas, kopaszodó, hosszú hajú férfi, Szigeti Ferenc gitáros és megkérdezett, nincs e kedved műsort vezetni? De, vágtam rá. És akkor a zenei osztálynak elkezdtem műsort vezetni.

#### Akkor a sporthoz értettél vagy a zenéhez?

Zenéltem, sportoltam, doboltam, zongorázni tanultam hat évig, fiatal voltam. Elkezdtem foglalkozni komolyan a zeneipari részével is, de abból nem lett aztán semmi. Egyszer csak láttam kiírva a rádióban, a lift mellett, hogy a német után magyar nyelvű Danubius Rádió indul. Felmentem meghallgatásra, ott ragadtam és a kereskedelmi rádiózás velünk indult. Ez hihetetlen jó érzés volt. Jókora voltunk jó helyen, próbál-

tuk kitalálni, hogyan kell ezt csinálni. És ismertek lettünk. Rádiósok lettünk a szó igazi értelmében. Mi állandóan adásban voltunk. Ez egészen más tempójú munka volt, mint amit elődeink csináltak, akikre mi felnéztünk. Aztán jött a privatizáció, amit mi négyen magyarok megnyertünk az angol tulajdonossal együtt. Azt hittük, hogy olyanra tudjuk alakítani a rádiót, amilyenre szeretnénk, és persze sok pénz is szettünk volna keresni. Az is imponált, hogy egy nagy angol céggel vagyunk társtulajdonosok. A Danubius sikertörténet, mely utána még 12 évig, a frekvencia engedély lejártáig tartott. Igaz, program- és hírigazgató voltam, de én mégis előbb kiszálltam, mert mássá vált a rádió, mint amit én szerettem volna. Úgy gondoltuk, hogy okos dolog, ha beszállunk, mert szükség tovább ismertségünkre, tudásunkra, tapasztalatunkra, de végül talán kiszállni volt okosabb. A váltás után jött a Rádió Bridge, ott voltam két évet, aztán a Budapest Rádió, ahol egy évvel később ügyvezető lettem, majd öt évig tulajdonos...

**Valószínűleg rosszul kérdezek, mert a válaszokból nem látszik, hogy a rádiózásnak, mint tevékenységnek élvezete közben ennek a modern fiatalnak természetes sport és zenei érdeklődése mikor fordul a közélet, a politika felé.**

Mert külön kezeled. Ez nálam sosem vált el egymástól. Az írott sajtót követő rádiózás az életem meghatározó elemévé vált, de elkezdtem televíózni is. Ezek szorosan összefüggő tevékenységek voltak. Az egyik következett a másikkal. A televízió ez idő tájt nem volt nyitott a nagyon laza műsorokra, ezért közéleti jellegű feladatokba kapcsolódhattam bele. Ilyen volt például a Napraforgó, a reggeli magazinműsor. Sokféle dolgot csináltam mindig egyszerűen. Voltam a Pesti Műsor rovatvezetője, ahol a poprovatot vezettem. Ezt azért hagytam ott, mert jött az A3 egy kifejezetten zenei, ifjúsági televízió ahol programigazgató voltam. 2000-ben, amikor a Danubiusnak vége lett, indult a SportTV. Most indul? Jövök! Ott voltam tíz évig, de közben megmaradt a rádió is. És amikor a Sportcsatornától eljöttem, akkor keresett meg az ATV. És ez nem valami más, ez az egész maga a szakma! Ha megfeleltem sportriporternek, kommentátornak, a Danubius-ban évekig hírigazgatónak, akkor a világ más dolgairól is tudok kérdezni, mert érdekelnek a válaszok. Engem ma is érdekel a zene, a sport, és érdekelnek a politikai válaszok is országunk problémáiról. Ma reggel nálam kezdett Balog Zoltán, a most kinevezett miniszter, és engem tényleg érdekel, hogy akarja megoldani az egészségügy, a szakápolók problémáit, amikor láthatóan egy fillér nincs a minisztérium kasszájában. És így vesz át egy minisztériumot, s engem itt megint az ember is érdekel.

**Mielőtt elkezdtünk beszélgetni, jelezte a telefonod. Egy gazdasági adatot kaptál, s minden segítség nélkül tudtad, hogy az mit jelent. Ez egyfajta tudás is a gazdaságról, a pártokról, a különböző politikai elképzelésekről. Ez nem csak kérdezni tudás.**

Én azt gondolom, hogy szintek vannak. Van egy szint – utálok ezt a kifejezést – az átlagnéző szintje, de ő is tájékozott: például tudja, mi az olajár. Van az én szintem, akinek az a dolga, hogy erről kérdezni is tudja. Egész nap olvasok, az internet előtt ülök és a feleségem is, mert Ő is szakmabeli. Két note-

book előtt ülünk és mondjuk egymásnak, ha valami érdekeset találunk. És van a szakértő szintje, aki bejön, s akitől nekem csak kérdezni kell tudni. A „frankót” nem nekem kell tudnom! Nem értenem kell hozzá, hanem tájékozottnak kell lennem. Erre törekszem mindenféle témában.

**Vannak olyan barátaid, akik személyes találkozások alkalmában segítenek eligazodni a világban, akiknek a véleményére hallgatsz? Vagy ez mind a műsorok világában van?**

Vannak háttérbeszélgetések, de azok nem barátiak, azok szakmaiak. Az ember mindig annyit tud meg, amennyit a másik el akar mondani. Amikor az ember érdeklődik, akkor a diszkréciót elvárják tőle. Az információt nem lehet kiadni. Megpróbál az ember mindenféle pártból, minden szakterületről találni valakit, akit fel lehet hívni, aki hiteles háttér információt tud adni. Ezek az informátorok háttérben akarnak maradni, nem kívánják a nyilvánosságot, a kért információval kapcsolatban biztosan nem. Érdekes, hogy a Húzósra több burkolt ajánlközést kapok. Bejön valaki a reggeli műsorba és az elkészítés közben céloz rá, hogy nézi és szereti a műsort, néha rá is kérdeznak, nem hívsz be egyszerűen? Talán érzik, hogy partnernek tekintem a beszélgetőtársaimat... De ha a barátokra kérdezel, a barátok drámaian fogytak el az elmúlt húsz évben. A nagy haveri körből, s köztük volt néhány barát is, alig maradt mára.

#### Természetes folyamat ez?

Nem természetes, de amilyen né vált ez az ország, törvényszerű. Nem arról beszéllek, hogy a rendszerváltáskor milyen álmunk voltak, s mi lett a valóság, nem ezen kesergek, bár ez is egy helyzet. Húsz-harminc évesen csak a szakmában éltük az életünket. Egykorúak és egyívásúak voltunk és éjjelnappal együtt voltunk. Aztán mindenkinek máshogy alakult az élete: család, gyerekek, munkahelyek. Az emberek nagy része van annyira kifacsart, hogy az estéit nem áldozza be a személyes kapcsolattartásra. Ami nagyon nagy baj, bár érthető... (•)



## „Csatorna egy dobozban”

Aki meglátja ezt a szlogent, az mindjárt tudja, hogy a PlayBox-ról lesz szó. Igen valóban, mivel a dél-kelet európai gyártó nem kis vihart kavart bejelentésével a különböző broadcast kiállításokon, legutóbb a NAB-on. Néhány aktivitás a közelmúltból.

# Eurovíziós Dalfesztivál

Nagy technikai arzenállal volt jelen az azerbajdai Bakuban, az európai dalok versenyén a PlayBox. Az eseményt az Ictimai TV közvetítette, amely része az ottani közszolgálati rádióknak és televízióknak.

Bár a Crystal Hall-ban megrendezett eseményt élőben az Eurovision gyártotta, az Ictimai TV-nek mindössze egyetlen technikai kérése volt: legyen szalagmentes automatizálás és archív rendszer! Alapos becslések után az Ictimai technikai kompetens vezetése elhatározta, hogy a PlayBox Technology automata adáslebonnyító és MAM rendszerét fogják használni a show közvetítéséhez. A PlayBox MAM rendszere tükrözött adatbázis és alkalmazás szerverek együttese, amely magába foglalja az archívumot, amely teljesen redundáns és tükrözött 120+120 TB kapacitással, maximum 20 kliensig. Ingesthez két CaptureBox szerver, míg kijátszáshoz két teljesen redundáns AirBox szervert telepítettek, mindkettőt TitleBox-al interaktív számítógép grafikához és animációkhoz. A Multi AirBox Manager gondoskodott a távvezérelt AirBox vezérlésről, amely a sokszorozott kijátszó szervereket és csatornákat



felügyelte. A Multi AirBox Manager egy web alapú szerver, amely engedélyezi, hogy az AirBox csatornák biztonságosan monitorozhatók és vezérelhetők legyenek egy hagyományos HTML böngészőn keresztül. A használt média formátum az 50 Mb/s XDCAM HD volt, amelyet az XDCAM kamerák natívan produkáltak. Nos ez a rendszer biztosította az elődöntők és a döntő élő kijátszásait, melyeket egész Európa, óriási nézőszámmal láthatott. Az esemény után a PlayBox adás-automatizációs rendszere lett az Ictimai TV fő adáskijátszó megoldása.

### EGYÜTTMŰKÖDÉS A BHS-EL

A PlayBox Technology által tervezett és fejlesztett EdgeBox kijátszó megoldás már számos új televíziós csatorna bővítését tette lehetővé világszerte. Ezek között sok, a hagyományos Központi Kapcsolóterem alapú modellt részesítette előnyben,



Crystal Hall a dalverseny döntőjének helyszíne

uplink berendezéseket a választott műholdas operátor szerint, pld. Telespazio Olaszország és GlobeCast Franciaország. Ezek a kijátszó megoldások távvezérléssel működnek. A TV csatorna a távolból képes kezelni a monitorokat és a tartalmakat az AirBox és TitleBox szerverek Interneten keresztüli vezérlésével. Ez az a módszer, amivel a csatornák relatíve alacsony költséggel képesek bővíteni a lefedést. A folyamatos együttműködés a BHS-el meghozta a sikert ezekben a projekteknél. A PlayBox kijátszó megoldásainak képességein túl, ezek stabilitása, megbízhatósága, valamint a szerviz háttér a siker legfontosabb záloga.

(sgy)

azonban mások valami újat akartak megvalósítani, valamit ami még sokoldalúbb és még költségkímélőbb. Sok éve ilyen innovatív projekteknél működik együtt a BHS Telecommunication és a PlayBox, ahol a távvezérelt adáslebonnyítás és a műholdas közvetítés alapkövetelmény. Ezekben a fejlesztésekben szerepel a playout és a csatorna azonosító cso-

mag, amely magába foglalja az AirBox kijátszó és a TitleBox adásgrafika szervereket, amelyek a BHS ügyfeleinek sajátos igényeihez igazodnak. Ezek az egyedi igények nagyon különbözőek, pld az egyik felhasználó teljes redundanciát kér, a másik nem. Minden egyes esetben a Playbox a helyszínen installál, ahol a BHS biztosítja a rack szekrényeket és az



Egy installáció a sok közül

# Roland M-480 az Omega 50 Szimfonikus koncertturnén

Gellért Tibor egy korszak legendás hangmérnökének életrajzát egy félórás beszélgetésben nehéz lenne megrajzolni, ezért beszélgetésünk fő témájaként az Omega 50 Szimfonikus koncertturné technikai megvalósításának részleteiről kérdeztem.



**Nem szerénytelenség állítanom, hogy a Magyar hangosítási életben a neved és az életutad már egy legenda. Korábban is dolgoztál már az Omegával?**

Az Omegával igen régi a személyes kapcsolatom. Az első zenekarom (RockWell) kislemeztét pl. a Mecky stúdiójában vettük fel és a zenekar mentora Molnár Elfánt Gyuri volt. Ezt követően alkalmam volt részt venni a zenekar összes emlékezetes nagykoncertjén, valamilyen formában. Most viszont Gömör Zsolt révén, akivel az EDDA Művek koncertjein dolgozunk együtt, kaptam felkérést az idei jubileumi Omega Rhapsody Tourné vezető hangmérnöki munkájára. A feladat nagyon inspiráló hangszerezve - igazi csemege. Szeretem a kihívásokat!

**Milyen szempontok száltak a Roland V-Mixer rendszer választása mellett?**

A rockzenekar hangosításához mindenképpen egy nagyformátumú analóg pultot akartunk használni. E mellé kellett keresni egy viszonylag kis fizikai méretű de megfelelő csatorna számú és minőségű sub-mixer-t, lehetőleg digitális felülettel, a szimfonikus zenekar keverésére. Ezeknek a paramétereknek a Roland M-480 tökéletesen megfelelt. Ezekon kívül nagyon jól kitudjuk használni a REAC adta lehetőségeket és az alboxokat közvetlenül a hangszerek mellé telepítve nincs szükség plusz kábel rendszerre. Nagy segítség jelen esetben!

**A koncert keverése két pulttal történt. Melletted volt két másik hangmérnök is, Turcsán András és Baranya Tamás. Hogyan osztottátok meg a feladatokat egymás között?**

A fiúkkal nagyon jól sikerült összedolgoznunk. Már a próbákon kialakítottuk a koncepciót kinek mi a dolga, mire kell



Turcsán András és Baranya Tamás hangmérnökök munka közben



figyelnie. Egy ekkora volumenű és sok szereplős-hangszeres produkció meg is kívánja a több hangmérnök összehangolt munkáját. A fiúk csinálták az akusztikus hangszerek keverését én pedig a rockzenekart ill. a végleges hangzást felügyeltem. A koncertek sikere bizonyítja, hogy végül nagyon jól sikerült az együttműködés!

**Hangszerezéssel és stúdió munkálatokkal is foglalkoztok. Miben nyújt segítséget a V-Mixer az élő munkáitok során? Kérdeztem Turcsán Andrást.**

A hangstúdióinkban megforduló zenészek legtöbbször igénylik, hogy a fontosabb élő koncertjeik alkalmával elkísérjük őket és

segítsünk abban, hogy a CD-n hallható megszólalást, soundot reprodukáljuk. Ez a feladat leggyorsabban digitális keverőrendszerekkel oldható meg. A Roland digitális keverő használatakor a beállítás lényegesen kevesebb időt vesz igénybe, mint egy analóg keverővel.

**Pár szóban elmesélnétek, miként használtátok a V-Mixer rendszert az Omega 50 turnén?**

**Itt Baranya Tamás vette át a válaszadó szerepét.**

Az Omega 50 Jubileumi Szimfonikus turnéhoz egy megbízható, flexibilis keverőre volt szükségünk, ezért esett a vezető hangmérnökünk, Gellért Tibi választása az M-480-ra.



Gellért Tibor hangmérnök a Roland M-480 digitális keverővel



A szimfonikus koncerteken a hangszerek legtöbbször felcsíptetett, és - leginkább a fa-

és rézfúvósok esetében - állványra szerelt mikrofonokat használunk. Ezeket nem lehet

mindig ugyanabba a pozícióba visszahelyezni, mint ahogyan azok a próbákon voltak.



Emiatt a beállítások koncertről koncertre korrekciót igényelnek, amit az M-480-on rendkívül gyorsan el tudunk végezni.

A próbák alatt többször is át kellett konfigurálni a keverőrendszert, a felmerülő igényeknek megfelelően. Az M-480 flexibilitása már ekkor kiderült: minden elvárásnak és feladatnak képes volt megfelelni.

A csatornák egy részét csoportokba szerveztük: pl. a hegedűket szólamok szerint, az ütős hangszerek mikrofoncsatornáit. Egy User Layer-en ezeket a csoportokat és a maradék csatornákat egymás mellé szerveztük és így egy nagyon gyorsan áttekinthető, könnyen kezelhető felületet sikerült kialakítani, melyen a koncert minden lényeges paraméterét kézben tudtuk tartani.

Úgy tudom több ízben is dolgoztál már a V-Mixerrel. Pár mondatban mesélnél milyen szituációkban alkalmaztátok a pultokat?

Igen, régóta használunk Roland digitális keverőket. Jelen voltunk - még a Roland legendás demózenekarának tagjaként - ennek a rendszernek a születésénél. Először az S-4000 rendszerrel találkoztunk, amely Digital Snake néven vált ismertté és egy Cat5 kábelrel továbbította a hangforrások jeleit a keverő felé és vissza. Nagy örömmel használtuk elsőként: a régi hangcsatlakozások helyett a csatlakozási rendszerünk a csoportkábellel cseréjével megtámasztotta a minőségjavulást. A mikrofonelőerősítők és az analóg/digitális átalakítók nagyon jó minősége miatt már többszörös hangfelvételeket is készítettünk az S-4000S-t használva. Már akkor gondoltunk arra, hogy a REAC kommunikációra alapozva komplett keverőrendszert fejlesszen a Roland. Nem is kellett sokáig várni az eredményre.

Márkus Gergő

HIRDETÉS

**ÚJ!** Version 1.5

**V-Mixer M-480**  
LIVE MIXING CONSOLE

## Az M-480 keverő legújabb szoftver verziója

- 24 DCA GROUP
- Audió Crossfade funkció a Scene váltások között
- Akár 1.2 sec delay minden sávon
- 5 új multieffekt
- Multiband Mastering Tool Kit Effekt
- Boss kispedal szimuláció (OD/DS, DD-3, DM-5, CE-1)
- Teljes körű mentési lehetőség (beleértve az előfok beállításait is)
- Teljes körű kompatibilitás a már meglévő REAC eszközökkel
- Közvetlen kapcsolat számítógéppel vagy az R-1000-el, soksávos felvétel készítéséhez.

**R-1000** ● Akár 48 csatorna felvétele/lejátszása ● BWF felvételi formátum ● Érintés-érzékeny kijelző ● Teljes körű kompatibilitás a már meglévő REAC eszközökkel.



**R-1000** MULTI CHANNEL RECORDER

**Roland**  
Systems Group

**REAC**  
mediatechnika



## AES 132. Konvenció, Budapest

### BEVEZETŐ

Feltűnő szám volt, hogy a lengyel diák-szekcióból majd 40 fős csoport érkezett, például állítva – úgy hiszem az egész keleti blokknak. Köszönhető ez persze az igen erős diák-programnak, mely a szervezőket dicséri. De erről majd később!

A program kötelező részei – mint minden konferencián – természetesen most sem maradtak el: A nyitóceremónia a szokásos díjátadásokkal, John Buckman (a kaliforniai Magnatone records alapítója) nyitó-előadása a kisméretű független cégek lehetőségeiről és stratégiáiról.

A Heysler emlékülés előadója Graham Blyth a Soundcraft alapítója tulajdonképpen saját életét és munkásságát mutatta be, majd másnap – ami szintén

megszokott az AES konvenciókon – egy orgonakonzertet adott a Belvárosi Plébánia Templomban. (Kimagasló technikai ismeretei mellett ugyanis orgonista diplomát is szerzett Royal College of Music Orgona tanszakán.)

A szombat esti bankett Magyar Tudományos Akadémia, Akadémiai Klubjában – melynek ablakából a díszesen kivilágított Lánchíd és a Budai Vár panorámája kápráztatta el a nézelődőket – azt hiszem minden résztvevő számára emlékezetes élményt jelentett.

Szép számmal jelentkeztek a látogatók a technikai túrákra is (Parlament, BME Akusztikai és Stúdiótechnikai Laboratórium, MÚPA Bartók Béla Koncertterem, Focus-Fox Stúdió.) a 20-25 fős létszámkeret még első nap be is tel.

### A KIÁLLÍTÁS

Sajnos az AES konvenciók kiállítási oldala egyre inkább visszaesik Európában, így ez a budapesti kiállításra még inkább rányomta bélyegét. Bár viszonylag kis létszámú kiállítói csapat gyűlt össze, azért volt mit nézni a látogatóknak két előadás között. A kiállítói lista: Audio-monde, Auro Technologies, CB Electronics, Charter Oak, Crane Song, Delta Senselab, Linear Audio, Microtech Geffel, Neutrik, Profusion, Roland Systems. Külön említést érdemel az Auro 3D Audio bemutatója, melyben egy 9.1-es magassági információval kiegészített surround rendszert ismerhetett meg a hallgatóság. (Ez egy hagyományos, fülmagasságban felállított L-C-R-Ls-Rs hangrendszer kiegészítve a hallgatóság feje felett elhelyezett L-R-

Április utolsó hétvégéjén a hangtechnika szakemberei népesítették be a Kongresszusi Központ termeit. Jelen voltak itt a fiatalok és a szakma „nagy öregjei”, a „felhasználóként” dolgozó gyakorlati szakemberek és az egyetemi kutatók egyaránt. Még egykor az 1993-as bécsi konvenció kapcsán felmerült, hogy már Bécs is túl messze van a szervezet amerikai központjától, és ilyen „messzire” nem szívesen jönnek el a szakemberek. Még a szervezők is óvatosan becsülték meg a várható érdeklődést – a konvenció programfüzete már péntek délelőtt elfogyott! Szép számmal érkeztek tehát a nyugat-európai és a tengerentúli szakemberek egyaránt, ám az igazi nagy rohamot a kelet-európai – jellemzően szocialista blokk béli országok hangmérnökei jelentették, akik nem regisztráltak előzetesen.



Ls-Rs rendszerrel, plusz a szub-basszus. A bemutatón nem csak a technikát ismerhettük meg, hanem különféle demó felvételeket is bemutattak a fejlesztők. Azt hiszem a hab a tortán az ORF-es Florian Kammerer által kevert 2011-es Bécsi Újévi Koncert volt. Én ugyanazt éreztem, mint egykor, amikor a 2.0-ról 5.1-re váltottunk: nem csak

a térélmény teljesedett ki, hanem az 5.1-ben már meglévő irányok (oldalsó, hátsó) irányérzete is pontosabbá vált, csak úgy mint a mélységérzet. Nem csoda, hogy a négy napon keresztül folyamatosan tartott bemutatókra időpontot kellett kérni.

A másik csemege Mercedes Benz Signature Sound bemutatója volt, melyre szintén időpontot kellett kérni. Az exkluzív, limitált kiadású mediaHyperium DVD anyagába hallgathattak bele az érdeklődők. Az impozáns autókhoz monumentális hangzás is dukál, a felvételeket egytől egyig a Skywalker Sound hangmérnökei keverték, és maszterelték.

### DIÁKSZEKCIÓ

Azt hiszem a diák szekció rendezvényeinek középpontja a diákok hangfelvételinek versenye, melyről az AES vezetősége azt nyilatkozta, hogy az utóbbi évek



Focus Fox - TechTour, Tőzsér-Etter



Barocsa György - John Krinit

legnagyobb részvétellel zajlott eseménye volt. A négy kategóriában meghirdetett pályázatra számtalan jobbnál jobb pályamunka érkezett, és ami külön érdekesség volt, hogy jó néhány döntős pályamű a volt szocialista blokk országainak iskoláiból került ki. Négy kategóriát hir-

a különféle termekben, hogy megállapítsák annak akusztikai tulajdonságait. A mérőeszköz a fül, és a jelgenerátor is mindig kéznél van. Megfelelő gyakorlattal a hangmérnöki munka során jó eredmény érhető el ezzel a mérési módszerrel, csak hát egy kicsit szubjektív, jó lenne

akkor a szabvány nem tesz olyan különbségeket, mit pl. a DVD Audio és Video alkalmazása között ismertünk. A rendszer formátum lehetőséget biztosít, a tömörítetlen és veszteségmentesen tömörített nagyfelbontású hanganyagok számára, akár 2.0, akár 5.1, sőt jövő csatornaconfigurációi számára is. A kétszeres Grammy-díjas Darcy Proper, a négyszeres Grammy-díjas Jim Anderson valamint Stefan Bock, David Walstra és Tomi Pietila alaposan „kiveszték” a BD lehetőségeit, illetve, hogy milyen authoring konvenciókat kell betartani a lemezek anyagának összeállítására, a vezérlés megszerkesztése során. A BD Pure Audio lemezek, így a CD-lejátszóknál megszokott kezelést képesek biztosítani, beleértve a többféle hang- formátum közötti választás egyszerű

lehetőségét is. Egy sokakat érdeklő kérdés is terítékre került: az mShuttle segítségével a Blu-Ray lemez elérhető az otthoni IP alapú zenelejátszók számára, illetve (MP-3, AAC) másolat készíthető a hordozható zenelejátszókra, valamint CD lemeze. Florian Camerer az ORF hangmérnöke, igazán vagány fickó, nem hiszem, hogy lenne olyan a AES-tag aki nem találkozott volna a nevével. Mint az EBU PLOUD munkacsoportjának elnöke – vezetője, előadásában kimerítő módon dolgozta fel a hangosság mérésének és szabványosításának – azaz a különféle tévé- és rádióműsorok hangosságának egységesítésére vonatkozó törekvések kérdéseit. Mindenki bosszankodott már a filmközben „felordító” reklámokon, és az autórádió programválasztójának nyomogatása közben a hangosabbnál hango-

sabb rádiócsatornákon. Ennek a bosszúságnak lassan vége! Az EBU és az ITU egyértelműen hadat üzent a menedzserek - producerek „A hangosabb jobb!” felfogásának. Az ITU-R BS.1770, az EBU-R 128 egyértelműen definiálják azokat a mérési eljárásokat, melyekkel össze lehet hasonlítani a különféle csatorna-kiosztású (1.0; 2.0 vagy 5.1), illetve a különféle műfajú (film, operaközvetítés, popzene, rádiójáték, stb) hanganyagokat. Mindezt rendkívül ötletes és szemléletes rajzokkal, a dinamika manipuláció veszélyeire rávilágítva tárta a hallgatóság elé! Az eredmény kézzel fogható: a Dorrrough, Dolby, RTW, TC, Trinov, Minetonga (és még jó néhány gyártó) hardveres és szoftveres hangosság-mérőinek legújabb generációi már a fent említett EBU-R 128 direktívái alapján működnek.

A „Save the best for last” közmondás valóban érvénye volt Barry Marshall – a konferencián utolsóként elhangzó – előadására, mely minden idők egyik legnagyobb „elvesztett” albumának – a Beach Boys Smile felvételeinek történetét tárta a hallgatóság elé. A tavaly novemberben 2 és 5 CD lemezes változatban és fekete-lemezen is kiadott „Smile” album felvételei 1966-67 között készültek. Hatalmas technikai kihívás volt a 45-éves magnetofontekercsek feldolgozása, melyek különféle szélességű szalagra, különféle sebességgel és sávformátummal kerültek rögzítésre.

## VÉGSZÓ

Végül de nem utolsó sorban eszen szó azokról, akik a Magyar Tagozat részéről részt vettek ezen - nem kis - esemény lebonyolításában. A konferencia elnöke – tagozatunk elnöke – Györi János volt. Az egyik „paper-chair” Wersényi György, a lebonyolításért felelős „facilities-chair” Matók István volt. Két előadás-szekcióban Bank Balázs és Wersényi György kollégánk elnökölt. A technikai tőrak vezetője Steinbach Sándor, a lebonyolításban segédkező önkéntes diákokat Timár Domonkos koordinálta. A szervezőbizottság tanácsadója Heckenast Gábor volt.

Kiss Attila



Jim Anderson - Wersényi György



Nadja Wallaszkovits

dedtek a szervezők, Modern Studio Recording, Sound For Visual Media Traditional Acoustic Recording és Traditional Studio Recording. Ez utóbbi kategória aranyérme se hazánk fia Barocsi György a svédországi Lulea-Pitea Egyetem hallgatója. Az már csak hab a tortán, hogy Gyuri másik - Modern Studio Recording kategóriában beadott – munkáját különdíjként elismerő oklevéllel díjazták.

A másik nagyobb szabású esemény az iskolák bemutatkozó rendezvénye volt, ahol a nem csak saját magukat népszerűsítették a különféle iskolák és egyetemek, hanem az ifjú kutatók eredményeit is megtekintették az érdeklődők. Képünkön Wersényi Gyuri mutat be egy vibroakusztikus jelátalakítót Jim Andersonnak, mely nem önálló hangszűrőként működik, hanem nagyobb méretű rezonátor felületekre helyezve – ezeket mintegy membránként használva – biztosít megfelelő hangszűrést.

## AZ ELŐADÁSOK

Mindjárt csütörtök reggel egy jópofa mérési eljárást mutatott be Perm Seetharaman és Stephen P. Tarzia a Northwestern Egyetemenről, „A taps mint impulzusforrás a teremakusztikai mérésekhez” címmel. A hangmérnökök sokszor tapsolhatnak

néhá az értékeket számszerűsíteni. Mivel az impulzusválasz az átviteli függvény – és az ebből eredő paraméterek - meghatározásának alapja, a két fiatal kutató ezen egyszerű módszer mérés-technikai alkalmazását kutatja. A taps persze számos problémát rejt: nem egyértelműen reprodukálható, spektruma kéz - vagyis emberfüggő, kis energiájú, így nehéz egyértelmű számításokat végezni vele. Bár számos kutatási fejlesztési kérdés még nyitott, a „ClapIR Acoustic Measurement Tool” iPhone applikáció már letölthető és használható minden amatőr számára.

Dietrich Schüller és Nadja Wallaszkovits az Osztrák Tudományos Akadémia hangarchívumának kutatói első hallásra tűnő workshopja rávilágított hogy mennyire fontos a hangszalagok anyagtechnológiai és a berendezések elektronikai-mechanikai fejlődésének ismerete a múlt zenei értékeit rejtő hangszalagok restaurálása során.

Igen érdekes workshopnak lehettünk részesei pénteken délkörül - az Internet egyik legfiatalabb és egyúttal legtöbb kérdését felvető lehetőségének – a „hálózat” zenélés témájáról. Az internetes tv és rádióközvetítések mára senkinek sem jelennek újdonaságot, ám a világhá-



Szigetvári Andrea

gyakorlatot, „szinkronizálási” módszereket követel. Persze a legnagyobb kérdés - ahogy Szigetvári Andrea a Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem adjunktusa tette fel: milyen új értéket teremt, milyen új értelmet ad ez a zenének? Új zeneművek is születnek ehhez a „műfajhoz”, míg más régebbi zeneművek – az időkésést kompenzáló – akár több ütemmel eltolt szólamokkal nyernek új jelentést. És mi sem lehetett volna stílszerűbb, minthogy az egyik előadó David Willyard Skype-on keresztül tartotta meg előadását.

A nagyfelbontású audio hosszú évekig várt egy általános médiumra, mely lehetővé teszi a klasszikus – CD korszakból megszokott – zenehallgatást, ahol nincs szükség képernyőre! A Blu-Ray Disc tökéletesen alkalmas erre a feladatra, ugyan-



Barry Marshall

lehetőségét is. Egy sokakat érdeklő kérdés is terítékre került: az mShuttle segítségével a Blu-Ray lemez elérhető az otthoni IP alapú zenelejátszók számára, illetve (MP-3, AAC) másolat készíthető a hordozható zenelejátszókra, valamint CD lemeze.

Florian Camerer az ORF hangmérnöke, igazán vagány fickó, nem hiszem, hogy lenne olyan a AES-tag aki nem találkozott volna a nevével. Mint az EBU PLOUD munkacsoportjának elnöke – vezetője, előadásában kimerítő módon dolgozta fel a hangosság mérésének és szabványosításának – azaz a különféle tévé- és rádióműsorok hangosságának egységesítésére vonatkozó törekvések kérdéseit. Mindenki bosszankodott már a filmközben „felordító” reklámokon, és az autórádió programválasztójának nyomogatása közben a hangosabbnál hango-

# Auro 3D 9.2-es hangbemutató az Audio Partner szervezésében

Április végén a Kongresszusi Központban tartották az AES konferenciáját, melyen a Neumann és az Auro Technologies bemutatta az új, 9.2-es három dimenziós hangreprodukciós technológiát.

Hogy még többen megismerkedhessenek ezzel a lenyűgöző hangtér-élménnyel, az Audio Partner Kft egy speciális magyar nyelvű bemutatót is szervezett a hazai partnerei számára, melyet a Novotel Kongresszusi Központ Strauss termében láthattunk, és hallhattunk.

A bemutatót Gregor Zielinsky, a Sennheiser Recording applikációs hangmérnöke tartotta.

Az Auro 3D egy érdekes kísérlet arra, hogy a minket övszerűen körülölelő 5.1-es hangtér egy újabb dimenziót kapjon, még hozzá a magasban, a fejünk felett elhelyezkedő hangrégiók megjelenítésével. A lehallgató rendszert a bemutatón egy Neumann hangszórókból kiépített 9.2-es összeállítás képviselte, de az Auro 3D tovább is bővíthető, akár 10.2-es, 11.1-es, vagy 11.2-es elrendezést is felépíthetünk. Hogy miért „csak” ennyit? Mert ez a szükséges, és elégséges hangcsatorna ahhoz, hogy a tér minden hallásiránya megjelenjen a teremben elhelyezkedő hallgatók számára. Ráadásul a „sweetpoint” sem a tér egyetlen pontjában koncentrálódik, így a nézők mindannyian a teljes térbeli hangélményt élvezhetik.

Bár a bemutatón kiépített hangrendszer annak egy fontos elemét, a fejünk felett elhelyezkedő hangsugárzót technikai okokból nem tartalmazta, így is meggyőző hangeffektusokkal találkozhattunk. A felszálló repülő, vagy a felettünk áthúzó helikopter-kötélék hangja valóban ott haladt el, ahol a vetített képen azt láthattuk. Az irányérzet az átrepülések alatt végig korrektül pozicionált maradt a „voice of God”-nak, azaz az Úr hangjának becézett felső hangszóró megléte nélkül is.

Nekem mégis a városi atmoszféra tetszett legjobban. Az érzés tökéletesen olyan, mintha valóban a belváros közepén ácsorognánk, és hallanánk a minden irányból jövő hangokat.

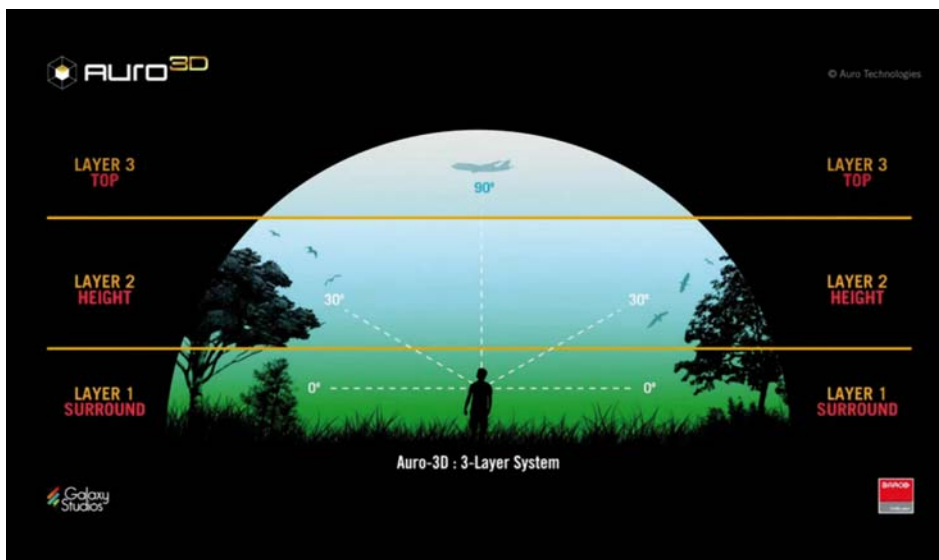
Zenefelvételeket is meghallgattunk, valamint szó esett az



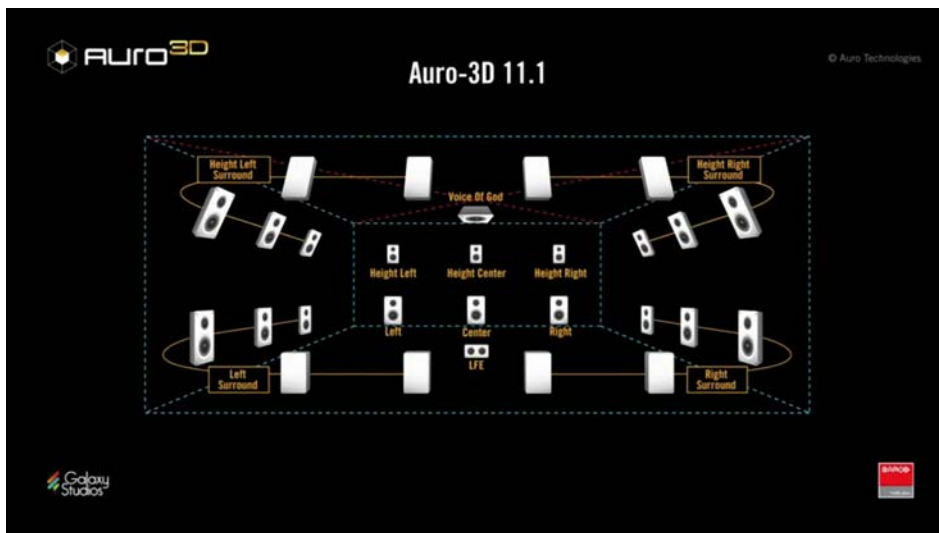
Gregor Zielinsky,  
a Sennheiser hangmérnöke

Auro 3D technika kiszolgálására alkalmas felvételi, mikrofonozási módszerekről, és a keverési nehézségekről is. A Sennheiser mikrofonokkal készült demó-felvételek igyekeztek visszaadni a koncertterem, vagy a felvételi helyiség akusztikai jellemzőit. Megállapíthattuk, hogy a visszahallgatás már megfelelő, de a felvételi technika még további finomításra szorul. Igaz, hogy magát az Auro-rendszert nem is igazán zenére, hanem mozi-felhasználásra fejlesztették ki. A megjelentek kérdéseire adott válaszokból az is kiderült, hogy jelenleg még nem áll rendelkezésre sem igazi algoritmus a sok pont egyes, vagy kettes technikához, sem platform, amivel mindez kezelhető, de a fejlesztési irányok már adóttak, és csak idő kérdése, mikor gyűrűzik be az eljárás a mindennapjainkba.

A beszélgetés során az a kérdés is elhangzott, hogy alattunk



A hangtér felosztása



Egy lehetséges elrendezés a sok közül

miért nincsen hangszóró, miért nem szól a „voice of Hell”, a Pokol hangja a lábunk alatt. Megtudtuk, hogy ilyen jellegű kísérletek is folynak, de ezek csupán elméleti lehetőségek, mivel ez a hangirány nem igazán életszerű.

Zárásként álljon itt egy nagyserű mondat, melyet az előadótól,

Gregor Zielinsky-től hallhattunk:

„Ha körül is vesz bennünket milliónyi hangszóró, az sem érhet fel az igazi természetel!”

Azért törekedhetünk a tökéletességre, nem?

Steiner András

**További technikai információk:**

<http://www.auro-3d.com/general/evolution-of-sound-reproduction#more-1341>

**A cég demó-filmjének internetcíme:**

<http://www.youtube.com/watch?v=WhzAk-XzmYQ>

**Magyarországi kapcsolat: Audio Partner Kft**  
[www.audiopartner.hu](http://www.audiopartner.hu)

FRANKFURT 2012

# Prolight + Sound

A Rajna-parti városnál jobb helyet nem igazán tudnék elképzelni egy professzionális hangtechnikai vásár lebonyolítására. Évek tapasztalata és szolgáltatások egész sora segít látogatót és kiállítót tájékozódásban és időöltésben egyaránt. Itt minden a helyén van.

Hagyományosan a kiállítás 8-as csarnokában található a stúdiótechnika, és a színpadhangosítás egy része, míg a szabadtéri technikák jelentős része a pavilonnal szemben lévő téren kapott helyet idén is. Bent a 8-asban és a tőle kissé távolabb eső 5-ös pavilon emeleti szintjén képviseltették magukat az ismert és kevésbé népszerű márkák gyakorlatilag minden területen, és itt voltak a mikrofontyártók is, bár nagyrésztük leduplázták magukat, és a Musikmesse területén is találkozhattunk a termékeikkel.

Most a teljesség igénye nélkül megemlítnék néhány márkát, melyek a hazai piacon is képviseltetik magukat.

## QSC

Termékei jól ismertek Magyarországon. Az Interton által képviselt amerikai márka minden helyzetre kínál megoldást vásárlóinak kül- és beltéren egyaránt.

A jól ismert K sorozat megújult kétutas aktív hangfalai állványon és földre helyezve elsősorban zenei felhasználók számára készültek, többféle kivitelben (K8 / K10 / K12 / KSub) egy basszus elemmel is kiegészülve.

A KW sorozat komolyabb méretben hasonló célcsoportnak kínál megoldást, mint elődje, méreténél fogva is "többemberes" szállítást és installálást igényel, egymással összeépíthető darabokból áll. Míg a KW sorozat "kisebb" hangfalai a KW 122 és 152 kétutas rendszerűek (22 és 28 kg.), a KW 153 már háromutas megoldást kínál. Ez a sorozat is rendelkezik egy KW181 – e sub megoldással.

A KLA Line Array rendszerek mellett, - melyek elsősorban

a pofi hangosítás igényeit hivatottak kielégíteni, pont úgy mint az ILA sorozat -, a QSC egy kiváló színpadi monitor-rendszer is bemutatott. A földre helyezhető CSM sorozat a legmagasabb szinten szolgálja a kon-

külső ki és bemeneti portokat kínálnak, 24 keverő, 8 mátrix és csatornával rendelkeznek, valamint sztereó és analog kimenetekkel szolgálnak a felhasználóknak. A C3 és C5 típusok iPad csatlakozást és számtalan vezérlési lehetőséget nyújtanak. Az új CL sorozat kiválóan alkalmazható elsősorban színházakban, templomokban, broadcast és élő előadások, és felvételek során

[www.intersound.hu](http://www.intersound.hu)



Behringer- digitális keverő

certező muzsikusokat. A bemutatott sort egyébként a Wide Line Array System zárta, ami 140 fokos lesugárzási felülettel üzemel, és a nagyobb térhangosítást igénylő koncerteket tudja maradéktalanul kiszolgálni.

A QSC végfokai, a legkülönbözőbb teljesítmény verziókban állnak rendelkezésre, ezek önállóan és rackbe építve is praktisan működtethetők.

## YAMAHA PRO

A japán gyártó a CL sorozattal egyszerre három új pultot mutatott be. A CL5, CL3 és CL1 típusok esetében a méret és a bemeneti lehetőségek száma jelenti a különbséget. A Dante network alapon működő konzolok

## SCHOEPS

Filmes hangmérnökök számára jelentett igazán érdeklődést a Schoeps standja, ahol új mikrofonjait és a szélkosarait mutatta be a német gyártó. Shotgun Super CMIT 2U nevű termékük és azok alkalmazási bemutatója nagy sikert aratott Frankfurtban.

## NEUMANN

A berlinben működő mikrofontyártó termékeit a világ legsikeresebb márkái között tartják számon. A legnagyobb szólisták, mint pl. Diana Krall is Neumann mikrofonba énekel. Stúdiómikrofonjai verhetetlenek, az U 87 -es típust a világ legelterjedtebb énekmikrofonjai között tartják számon. A frankfurti

kiállításon egy sorozat régi és új mikrofon mellett, a KH stúdiómonitor sorozat surround bemutatója aratott nagy sikert.

## SENNHEISER

Közvetlen standszomszédként kaptak elhelyezést a zeneiparban egyre nagyobb teret hódító közismert márká termékei. Új dizájn, és ötletek egész sora jellemezte kiállításukat, ahol két új Neumann kapszulás énekmikrofon mellett elsősorban az

Mindegy milyen oldalról közelítettük a terepet, valakit állandóan kerülni kellett, akkora volt az érdeklődés. „We hear you” olvashattuk a szlogent, amire nyugodtan válaszolhatunk volna, egy „We see you” val, mert nem lehetett nem észrevenni a termékeket.

Kiemelt helyet kaptak a kiállításon az aktív stage monitorok, kicsitől egészen a nagyokig, komoly teljesítménnyel, és vonzó dizájnnal. A Eurolive D sorozat B208D/210D darabjai 220Wattosak, míg a B212D és B215D típusok 550 Watt teljesítménnyel működnek. A sorozat fehér színben is gyártásra kerül.

A Behringer digitális keverői, egyre komolyabbak és tudásban is felveszik a versenyt a nagyokkal. A Frankfurtban bemutatott új darab annyira új volt, hogy még termékkatalógusban sem szerepelt.

Meglepően sokfajta, és színes torzítópedál kínálattal jelentkeztek, melyek között a csöves megoldások és jelentős teret képviseltek. RSM sorozat-jelzés alatt bemutattak jónéhány visszhang-gépet is, ami érdekes jelenség volt a megszámlálhatatlan torzító és delay között.

[www.basys.hu](http://www.basys.hu)

## LD SYSTEMS „PRO AUDIO IN MOTION”

Hihetetlen fejlődést tapasztalhattunk az LD Systems-nél az elmúlt évek alatt. A kiállításon szinte minden második ember egy LD Systems reklámkocsit húzott maga után hirdetve a márka nagyon mobil, és könnyen hordozható termékét. A wireless mikrofonjaival közkedvelté vált márka idén is ezeket a termékeit mutatta be elsősorban, bár másokhoz hasonlóan, mind a két kiállítási területen megjelentek a termékekkel.

Az LD Systems nagyon erős a kétladás színpadi hangosításban, legújabb modelljeiket a Stinger sorozat darabjait láthattuk az idei vásáron is, a hozzájuk tartozó kiegészítőikkel,

különböző tudású és csatorna-számú keverőkkel és az RF működésű mikrofonok széles skálájával.

[www.elimex.hu](http://www.elimex.hu)

## NEUTRIK

Nem igazán erőltette meg magát a Lichtensteinben székelő gyártó. Minimál dizájnban előadott standjuk egyáltalán nem volt látványos, mindössze egy kihajtható és forgatható szerkezetre futotta, ahol valószínűleg valamennyi aljzatuk össze volt zsúfolva. Erre mondhatnánk, hogy sok jó csatlakozó kis helyen is elfér. Na de ennyire?! Egy biztos, a Neutriknál idén eldöntötték, hogy a jó bornak nem kell cégér...

[www.basys.hu](http://www.basys.hu)

## ROLAND SYSTEMS GROUP

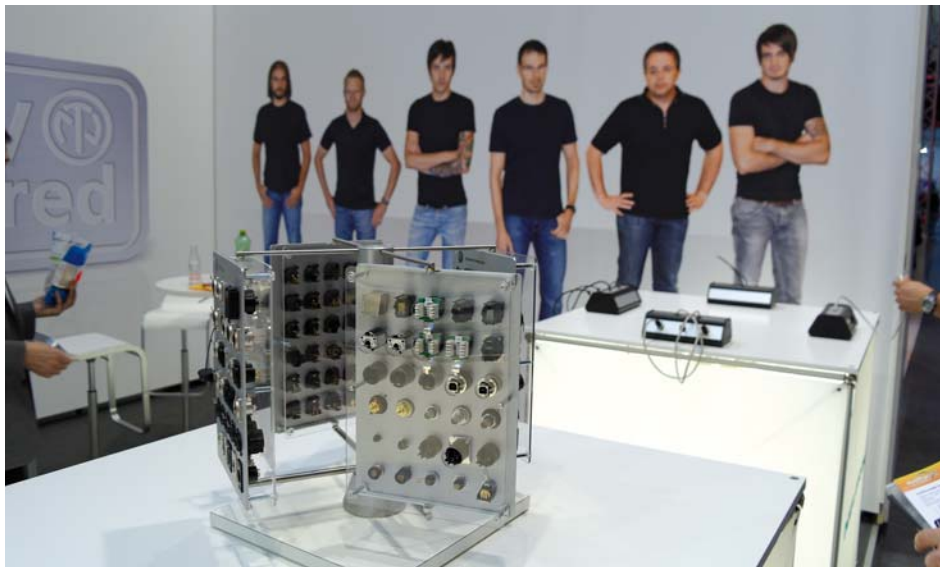
Igazi nyüzsgés volt a Roland Systems Group (RSG) Prolight + Sound kiállítási területén, noha az 5.0 csarnokban a hangszeres standon sem lehetett egy gombostűt sem leejteni, akkora volt a zsúfoltság. A Pro terület nagy bejelentése a zászlóshajó

M480-as V mixer consol új upgradelt szoftvere volt, ami mindössze fél év után jelent meg a korábbi verzió után.

Az M-480, ugyanúgy, mint az M400, M380, és az M300, központi egységet képez a V-Mixing rendszerben, integrált többcsatornás felvételi megoldás, egyben a világ legjobb személyre szabott digitális keverő megoldása. A V-Systemmel működő színházi és broadcast installációk száma napról-napra nő, és az ingyenesen letölthető új upgrade kiemelkedő szolgáltatásokkal, segíti a felhasználókat a sikeres alkalmazásban.

Az M-480 V-Mixer: 48 csatornás Live keverőpult 48 keverő és 6 sztereó uttal rendelkezik összesen 60 csatornát képe kezelni. 27 Bus-a van, és megfelelő csatolt konfigurációban két consol 96 csatornás keverési megoldást tud rendelkezésre bocsátani.

A frankfurti kiállítás RGS standjának egyik népszerű programja volt az új szoftver használatának oktatása, ahol az érdeklődők, mint az iskolapadban az asztalokra kihelyezett



Neutrik- Connected people

10-12 pult mögött tanulhatták a különböző szoftveralkalmazási és beállítási módokat.

A másik bejelentése a Roland REAC (Roland Ethernet Audio Communication) vezérlőcsomag volt, melyet függetlenül a SONAR X1 produkciós szoftvertől külön meg lehet vásárolni, és valamennyi Roland V-Mixer keverőhöz használható. A REAC csomag kompatibi-

lis a Roland S-4000 és az S-1608 as Digital Snake rendszerekkel. Valamennyi most bejelentett új terméket és upgradeket idén áprilisban kezdi a viszonteladók forgalmazni szerte a világon.

[www.rolandee.hu](http://www.rolandee.hu)

A Prolight+Sound évről-évre nagyobb jelentőséget kap a frankfurti kiállítás-kettős

viszonylatában. A napjainkra szinte teljesen digitalizált audio-technika teljesen átalakult, és a rendszerek közötti átjárhatóság korábban kövevésett tabukat döntött romba. A stúdiótechnika és a hangosítási eszközök technikája és alkalmazásuk egyre inkább kerül közelebb egymáshoz, amit az idei „sereg-szemle” is bizonyított.

( sr )

# IFA – Dubrovnik 2012



Több mint 300 meghívott újságíró részvételével rendezték az IFA hagyományos sajtótájékoztatóját Horvátország egyik legrégebbi, és talán legszebb városában Dubrovnikban.

A találkozó alkalmat adott arra, hogy az IFA vezetősége információkat adjon át a szeptemberi kiállítás bonyolítási terveiről, és a rendezésrészleteiről. A helyszínen jelenlévő gyártók, mint a Philips, a Loewe a Sennheiser és a Samsung, valamint a háztartási szektorban kiállító, nálunk is jól ismert német Krächer cég bemutatták legújabb termékeiket a megjelent újságíróknak.

A dubrovnikai sajtótájékoztatót a német GfK által tartott előadón az újságírók megismerhették a jelenleg uralkodó piaci trendeket, és bepillantást nyertek az értékesítési statisztikákba is, ami a világ, de főleg Európa nyugati oldalán egyértelműen pozitív. A közép-keleti szektor egyelőre várakozik a felzárkózásra. ( sr )

A berlini IFA 2012. augusztus 31- szeptember 5. között kerül megrendezésre.



Bővebb információk: [b2c.ifa-berlin.de](http://b2c.ifa-berlin.de) illetve a Messe Berlin budapesti képviselőten.

1024 Budapest, Lövház u. 30.

Telefon: +36-1-345-7600, Fax: +36-1-315-0744

Kapcsolat: Kerékgyártó Gitta



SE ELECTRONICS EGG 150

# „A tojás az ideális hangfal-forma” – Andy Munro, az Egg tervezője

A kínai mikrofongyártó cég feje, Siwei Zou úr hamar rájött, hogy a minőség és az olcsó ár mellett nagynevű tervezők közreműködésével tehetik igazán hitelessé és kelendővé az sE Electronics márkanévét. Mert ha Rupert Neve tervez egy mikrofon elektronikát, vagy Andy Munro egy hangsugárzót, akkor garantált, hogy a kedvező ár mellett az adott stúdióberendezés különleges minőségre képes.

Az sE Electronics cég közel egy évtizede kedvező árú mikrofonok gyártásával kezdte működését, és az ügyes fogással Angliából szervezett nemzetközi értékesítés révén hamar ismerté vált világszerte. Már az kezdetektől fogva a mikrofonok mellett kiegészítőket is gyártottak, így egyik legsikeresebb terméküket, a Reflection Filttert, amely nagyon sok stúdióban megtalálható hazánkban is. Ráadásul nagynevű tervezőkkel történő együttműködés révén tovább növelték a márkába vetett hitet – no és a forgalmat. Az első világhíres partnerük Rupert Neve a legendás keverőasztal-tervező volt, aki a névjegyeként számon tartott transzformátoros csatlakozást alkalmazta sE mikrofonokhoz. Most pedig a Dynaudio

stúdiómonitorok – nem mellesleg világhíres stúdiók – tervezője, Andy Munro működött közre egy hangsugárzó-különlegesség megvalósításában.

De miért éppen tojás-alakú lett az első sE Electronics hangsugárzó? Nos a történet kalandos, mivel amikor először kereste meg Andy Munrot az sE Electronics tulajdonosa, akkor – részben menekülő-útvonalat hagyva, félig viccesen, de valójában halálos komolysággal – azt választotta az együttműködést felvető kérdésre, hogy benne van, de csak egy feltétellel: ha az új stúdiómonitor tojás alakú lehet... Ekkor következett a váratlan fordulat, ugyanis Siwei Zou azonnal igent mondott!

Az sE Electronics Egg 150 az Andy Munróval kezdett



A teljes sE Egg 150 aktív kétutas rendszer

együttműködés, az AIMS, azaz „Active Integrated Monitoring System” koncepciójú monitor-hangsugárzó-család első darabja, terveznek egy kisebb és egy nagyobb tojás-alakú változatot is. Az sE Egg 150 valójában egy aktív kétutas rendszer, de az oldalanként 2-szer 50 wattos (RMS) erősítő és aktív analóg keresztváltó különálló dobozba került (keresztvezési frekvencia: 2.1 kHz), mivel nem fért bele a mattfekete műanyag-tojásokba. Az elektronika egy 2U magas, rackbe szerelhető egység, az előlapon két nagyméretű, a fő- és a segédbemenet hang-erő-szabályzóival. Az előbbi szimmetrikus XLR csatlakozós, a hátlapi kapcsolóval választható +4dBu vagy -10dBV bemeneti nominális színhez, a segédbemenet aszimmetrikus RCA csatlakozós. Az előlapi középfrekvenciás korrekciós kapcsolóval (+-1.5 dB) a lineáris frekvenciamenet mellett választható a Yamaha NS10 jellegű középkiemeléses „hard”, vagy a hifi-hangzást modellező „soft” korrekció. A magas- és mélyfrekvenciás korrekció a hátlapon található két trimmer potméterrel történhet. Ami professzionális erősítőknél szokat-

lan: az előlapon van fejhallgató kimenet, amely csatlakoztatáskor leválasztja a hangdobozokat. Az „integrált rendszer” megnevezés annak köszönhető, mivel minden hangfalpár összehangolt együttest alkot az elektronikával, ugyanis a gyári finomhangolás révén +- 0.25 dB-en belül van a két oldal frekvenciamenete.

Maga a hangsugárzó-test három könnyű, ám nagyon nagy merevségű, belső merevítésű műanyag idomból áll. A harangkialakítású basszreflex nyílás előre lefelé sugároz, ami azonban a hangzás szempontjából igazán lényeges, hogy a kialakítás következtében a reflex-nyílás és a mélyhangsugárzó tökéletesen azonos fázisban sugároz, így köztük az átmenet teljesen kiegyenlített.

A tojás kialakítás következtében a hangszórók úgy sugároznak, mintha egy végtelen nagy felületű síkban volnának, ráadásul belátható, hogy a „doboz-élek” okozta visszaverődések itt nem lépnek fel. A tojások állítható talpazaton állnak, az elektronikához 3 méteres Neutrik Speakon

csatlakozós kábelekkel csatlakoznak. A 25 mm átmérőjű,

neodymium mágnesű selyemdom magassugárzó tekercsét a túlvezérlés-okozta károsodás ellen egy időzített kapcsolóáramkör védi. A mély-közép hangszóró 165 mm átmérőjű membránjának anyaga polypropylen, mindkettő Monacor gyártmány. A magassugárzó fölötti (az elektronika hátlapján lévő kapcsolóval kikapcsolható) kék LED nem csak a bekapcsolt állapotot jelzi, hanem a hangsugárzók irány-beállításához is támpontot ad.

A Munro-”tojások” első hallásra a felbontásban és a térlekepezésben jeleskedtek, továbbá a mélyek tömege, valamint gyorsasága volt látványos. A hangzás neutrális, ha mégis jellemezni kellene, akkor a háromutas Dynaudio BM15/BX30 hangrendszerünkhöz (amelyet szintén Andy Munro tervezett) hasonló az sE Egg karaktere. Mindent összevetve az sE Egg 150 árkategóriájában (1 900 EURO) bizonyára nehezen talál vetélytársra, különösen a kritikus monitor-jellegű hangzást megkívánó alkalmazások terén.



A hangsugárzó

# HSC Napok 2012

## 1. NAP

Az idei két napos rendezvényt Aradi László a Filmlabor igazgatója nyitotta meg. Köszöntőjében kiemelte a digitális átállást, amelynek eredményeként fokozatosan eltűnik a filmnyersanyag a klasszikus mozgókép gyártás palettájáról. Forgatási oldalán még tovább él a film, de az új trendek új feladatokat fogalmazznak meg azok számára, akik jelentős mennyiségű filmvagyont őriznek az archívumaikban. A régi filmszalagokat digitalizálni kell, amely jelentős feladat mindenki számára. Ők végzik többek között a Ludas Matyi digitális felújítását, a munkálatokat Szécsényi Ferenc, a film egyik operatőre segíti, akinek 90. születésnapját is ezen a rendezvényen ünnepelték. A Magyar Filmlabor naprakész technológiával várja a produkciónkat a Budakeszi úton, ahol a Baselight fényelő rendszer jelenti a jéghegy csúcsát. A felújított vetítőben pedig már 3D filmeket is láthatunk, követve a kor technikai kihívásait.

Az első szakmai előadó, -most is mint mindig-, Rák József egyetemi docens volt, aki digitális helyzetképet adott a filmkamerákról, szenzorokról, objektívekről, de előadásában kitért a klasszikus filmnyersanyagokra is. A néma 35mm-es 4 perforációs, a hangos szintén 4, míg a szuper 35 mm-es (24,9X14 mm) 3 perforációval rendelkezik. A jó kép 3 összetevője: a lencse, a képérzékelő és az agyunk. A filmek és képszenzorok esetében a három legfőbb jellemző: a részletgazdagság, a színvisszaadás és a dinamika átfogás, ha mindezeket tekintetbe vesszük akkor a filmnyersanyagban potenciálisan benne van a 8K felbontás! Új filmnyersanyagok között bemutatásra került a Kodak Vision3 50D színes negatív film és a Fujifilm Eterna – RDS digitális szeparációs fekete-fehér anyag archív célokra, élettartama 500 év! Természetesen fontos fejlesztések is történtek a digitális filmzés irányába: meg-

jelentek a szuper 35 méretű képszenzorok, a fényképezőgépek képesek lettek a mozgóképek rögzítésére, valamint teret hódítottak az elektronikus keresős - cserélhető objektíves / tükrönműködésű kamerák. A kamerákban a lencséről beérkező fény egy prizma kerül, amely 3 alapszínre bontja azt, ezen a ponton aztán lehet alkalmazni három, vagy egy képérzékelőt. Ilyen, egy képérzékelős, bordás

színrácscsal ellátott kamera pld. a Panavision Genesis, a Sony SRW-9000PL és a szintén Sony F35. Azonban azt tudni kell, hogy ez a technológia Bayer szűrőrácscsal csak 33%-os színminta-vételezést valósít meg. Létezik már a „Q67” szűrőrácscsal, amely ahogy a neve is mutatja: 67%-os mintavételt teljesít. Azzal, hogy bizonyos fényképezőgépekből kivették a tükröt, közelebb kerülhetett a lencse



Rák József egyetemi docens



Kerekes Gábor 3D előadása



Denes Zoltán HSC operatőr



Panasonic AG-3DP1 3D kamera

a képérzékelőhöz, valamint a gépváz mérete is csökkent, azonban itt is vannak határok. A különböző felfogású objektívek más-más lencse –lapka távolságot kívánnak meg, C mount-tól egészen P1 mount-ig (17,5-52 mm-ig). A képérzékelő lapka méretek között megjelent egy új méret: 18,7X14 mm, ez Canon G1 X fényképezőgépben debütált az év elején. A fényképezőgépek HD minőségű videó képessége egy remek lehetőség, ha még ehhez elővesszük a fiók mélyéről a régi filmes fényképezőgépünk remek objektívjeit, akkor egy nagyon gazdaságos filmgyártási megoldást kapunk.

A következő előadás az előzőhöz még egy dimenziót adott hozzá, mivel Kerekes Gábor a Panaudio ügyvezető igazgatója elhozta a Panasonic 3D kameráinak legjavát. Tette ezt azért mert a piaci igények azt mutatják, hogy nagy igény van 3D tartalmakra. Ennek legfőbb bizonyítéka, hogy a 2012-es Londoni Olimpia 3D-ben is nézhető lesz azok számára, akik erre alkalmas megjelenítő eszközökkel rendelkeznek. A Panasonic 15 éve hivatalos szponzora az olimpiai mozgalomnak és mint ilyen hivatalosan is bejelentették, hogy a játékok 3D közvetítéseinél az AG-3DP1 és az AG-3DA1 modellek fognak közvetíteni. A 3D technológia egy igen drága eljárás, különösen a riges megoldások, ezt küszöbölik ki a Panasonic ikerlencsés kamerái, amilyen a már említett AG-3DP-1. Ez egy 17X zoommal ellátott vállkamera modell, amely 3 MOS, 2.2 Megapixel, 1/3 collos Full HD rendszer. A képek tömörítése AVC-Intra kodekkel történik,

10 bit 4:2:2 teljes mintavétellel. A rögzítés dual P2 kártyákra történik. Ennek a kamerának az elődmodellje az AG-3DA1, amely egy kézikamera, sok tulajdonságban és funkcióban igen hasonlós a nagytestvérehez, tökéletes kiegészítő modell, olyan környezetbe, ahol a vállkamera használata nem lehetséges. A HDC-Z10000 pedig a mindentudó kistestvér, kompakt kivitel extrém környezetbe, ahol a kis geometriai méret alapkövetelmény, 1/4 collos 3 MOS rendszer. Ezen felül a legrövidebb (45 cm) 3D makró távolsággal is büszkélkedhet. A rögzítési módja AVCHD 2.0, a média SD kártya. A kamera rendelkezik még egy 3.5 collos LCD-vel, amelynek nézéséhez nem kell szemüveg. Ha már itt járunk, amíg a monitorok nem tudják azt a nagy felbontást amit a 3D igényel, addig szükség lesz szemüvegre, ami lehet aktív és passzív kivitel. Szerencsére a Panasonic-nak, Sony-nak és a Samsungnak sikerült meg egyezniük az egységes szemüvegek műszaki tartalmát illetően.

Ha már a szemüvegek egységesek az is némi segítség a felhasználóknak, kamerák tekintetében azonban teljesen eltérőek a fejlesztési irányok. A Sony digitális filmkameráit állította hadrendbe Dénes Zoltán HSC operatőr. Szuper 35 mm-es kategóriában a legnagyobb az F35, legtöbbször az SRW-1 rögzítővel használják, a játékfilmek és az igényes televíziós filmek szabvány eszköze. Őt követi az SRW-9000PL ami a kategória igáslovának számít, HDCAM-SR minőséget képvisel. Az elérhető, költséghatékony kategóriába tartozik a PMW-F3. A legolcsóbb 35-ös kamera a NEX-



Sony PMW-F3 filmkamera

FS100-as modell, amely súlyban és geometriában is a legkisebb. A Szuper 35 mm-es kamerák képérzékelő lapkáinak mérete a digitális fényképezőgépek felső kategóriás modelljeinek lapkáival esnek azonos kategóriába, míg a videokamerák szenzorjai a legkisebb fényképezőgépek képérzékelőivel azonos méretűek. Láttunk egy összehasonlítást a teljes képes fotó és a Sony Exmor Super CMOS-ról, amíg a teljes fotó kockából sorokat kellett elhagyni a 16:9 képarányig, addig az Exmor soredobás nélkül, nagy pixelmérettel és alacsony zajjal, nagy képértékelési sebességgel és nagy dinamika tartománnyal jutott el a szuper 35 méretig. Ezzel az érzékelővel szerelték fel a NEX-5, NEX-FS100 és a PMW-F3-at. Az F3-at részletesen is bemutatta az előadó, mivel ez a kamera került leginkább a filmoperátorok érdeklődésének középpontjába. A már említett Exmor CMOS Bayer szűrővel gondoskodik a képekről, PL objektív csatlakozók filmes lencsékhez, Cine Alta „Gold” családtag (23.59p), HD/SD és PAL/NTSC szabványok, valamint SxS kártyás rögzítés a legfőbb jellemzők. A már említett PL csatlakozó tartalmazza a Cooke/i és ARRI LDS elektronikus objektív vezérlőket, így többféle lencsével dolgozhatunk. A csatlakozók között találunk: HD/SD-SDI kimenetet, dual link HD-SDI kimenetet, 4:2:2 1080 50/59.94p, RGB vagy S-Log 1080 23.98/25/29.97PsF és 3G (opció). Analóg videokimenet, HDMI, XLR hangbemenetek, Gen lock



Panasonic 3D bemutató

bemenet, TC in/out, iLink, 2X USB teszi teljessé a sort. A felvételi formátumok között a HD-SDI 4:2:2 /10 bites a leginkább használatos. A kamerához vásárolhatunk 35, 50, 85/F2.0 lencsesorozatot. De létezik az SCL-Z18X140 varió, nem hagyományos filmes objektív, legfontosabb különbségek hagyományos filmes variókhoz képest: motoros zoom, autófókusz, képstabilizátor. A már említett SxS kártyás rögzítésen túl alkalmazhatunk külső rögzítőket: AJA, Sony, Black Magic Design, Focus, Atomos stb. Megjelent egyébként egy új média a Sony kínálatában, az XQD kártya 1 Gb/s (125MB/s) írási és olvasási sebességre képes. Az F3 hoz megvásárolhatjuk a Cineview EVF-035W keresőt, ami inkább már monitor, bemenetek: HDMI, 3G/HD/HD-SDI, kimenetek: HDMI, SDI, kontraszt 1000:1. Az előadás végén a Sony OLED monitorok kerültek bemutatásra. A Trimaster EL sorozat kitűnik az LCD-k közül az igen kemény feketeszintekkel, a gyors pixelváltással, a jobb színvisszaadással és a nagyobb dinamika tartománnyal.

A következő előadó ismét Kerekes Gábor volt „3 testvér” című előadása 3 kameráról szólt az AG-AC130EJ modell a kategória belépő modellje. Az AVCCAM modellt 22X zoomlencsével szerelték fel, 1/3 collos, 2.2 Megapixeles 3MOS, (U.L.T.) gondoskodik a full HD képekről. A középső 160-as modell már képes lassítani, gyorsítani, támogatja a HD-SDI kimenetet, Manuális funkciók elsősorban a lencsekezelésben, de a lefele kompatibilitás jegyében még DV formátumban is rögzíthetünk SD kártyára. A nagytészvér az AG-HPX250-es modell. Vállkamera szintű teljesítmény egy kézikamerában. 10 bites 4:2:2 full HD rögzítés. A képszenzor a már említett 2.2Megapixeles MOS. A beépített 22X zoomlencse nagylátószögű teléig meggyőzően teljesít. A rögzítés P2 kártyára történik AVC-Intra kodekkel. Többkamerás szinkronizálás és változtatható képkocka rögzítés, 4 féle szűrő is elérhető. A kamerán található még GenLock bemenet, TC be/kimenet, HD-SDI kimenet. Filmes alkalmazásokhoz beépítették a Cinegamma beállítást,

HIRDETÉS

**ÚJ**  
**XL2**  
AUDIÓ és AKUSZTIKAI  
ANALIZÁTOR

NEUTRIK

CONNECTING THE WORLD

HDMI

OPTICALCON

HA BIZTOSRA AKAR MENNI..!  
ELIMEX

1131 Budapest, Dolmány u. 16. Tel:239-8270, Fax:451-0560  
[www.elimex.hu](http://www.elimex.hu) info@elimex.hu



AG-HPX250EJ P2



AG-AC130EJ AVCCAM HD



AG-AC160EJ AVCCAM HD

A Panasonic három testvérkamerája



Kende János a HSC elnöke (balról), köszönti Szécsényi Ferencet a HSC legidősebb tagját



ARRI Alexa bemutató



Canon C300

amely még rugalmasabb képi kifejezést tesz lehetővé. A 250-es modell minden bizonnyal a híradó stábokat és dokumentum-filmeseket hozza lázba. Monitorok terén 9 colltól indul a paletta, 15, 17, 21, 25-ig majd a nagyobb méretek: 42, 65, 85 collos LCD-k és plazmák következnek. A megjelenítők kivitele igen változatos: vannak terpre vihetők, utómunka alkalmazáshoz, képmérnöki munka-

helyhez szabott bemenetekkel. A legtöbb modell beépített oszcilloszkóppal és vektorszóppal van ellátva.

Az első nap záró eseménye minden résztvevő számára nagyon kedves volt, hiszen a magyar filmoperátorok egy élő legendának gratulálhattak születésnapján. A HSC elnöke Kende János nagy tisztelettel és szeretettel köszöntötte a 90 éves Szécsényi Ferencet, személyében

a HSC legidősebb tagját. A Kosuth és Balázs Béla díjas operatőr legfőbb filmjei: Hannibál tanár úr, Bolond április, Két félidő a pokolban, Egri csillagok.

## 2. NAP

Ez a nap is jól kezdődött, ugyanis ismét egy nagy gyártó, az ARRI hozta el legújabb kameráit. Váradi András ismertette az Alexa családot, ami immáron 4 tagból áll. Az Alexa platformot

az ARRIFLEX D-21 tapasztalataira, visszajelzéseire és a filmoperátorok igényei alapján fogalmazták és tervezték. Időrendben első volt az Alexa és egyben mérőldkőnek számított a filmiparban a memória kártyás rögzítéssel. Őt követte az Alexa Plus, amely műszaki tartalmában és képminőségben ugyan azt tudja mint a kistestvér, de sokkal nagyobb szabadsági fok jellemzi a kezelését. Itt elsősorban a vezeték-nélküli távvezérlésre, az ARRI Lencse Adat Rendszerre (LDS), további kimenetekre és a 3D lencse szinkronizációra érdemes odafigyelni. A következő családtag az Alexa M ami kis méretével könnyű súlyával hívja fel magára a figyelmet. Ideális megoldás 3D rig alkalmazásokhoz, mivel a kamerafej és kameratest két külön egységet képez, köztük csak egyetlen optikai kábel teremt kapcsolatot. A sor végén találjuk a falkavezért az Alexa Studio személyében. Ez az eszköz funkcióiban, kezelésében, környezetében és mentális érzetre is teljes mértékben egy hagyományos filmkamerára emlékeztet, azonban a kép feldolgozása és rögzítése a mai kor trendjeinek megfelelően digitá-

A komponáláshoz elektronikus kereső áll rendelkezésre, kivétel az Alexa Studio, ahol optikai kereső is használható. A rögzítés minden kameránál: Apple Quick Time ProRes 4444, 422 HQ, 422, 422 (LT), vagy 422 (Proxy) HD fájlok formájában beágyazott hanggal és metaadatokkal, fizikálisan két SXS PRO memóriakártyára történik. Természetesen minden kamera rendelkezik tömörítetlen, kódolás-mentes ARRIRAW, valamint HD-SDI kimenetekkel. Az alap érzékenység 800 (EI). A Filmklub Aulájában rendezett kiállításon egy Alexa és egy Alexa Studio volt közszemlére téve.

Senki nem mondhatja, hogy kevés kamera szerepelt az idei HSC Napokon, de akinek nem elég, annak itt van még egy. A Canon C300-ról van szó. Koscsó Ferenc mint az eszköz hazai forgalmazója, nem kívánta untatni műszaki adatokkal a hallgatóságot, inkább átadta a szót Fazekas Bence vezetőoperatőrnek, aki egy zenés színházi produkcióban próbálta ki a Canon gépet és mesélte el tapasztalatait. A fixre leállított kamera egy 50-es lencsét kapott a színpad tengelyében. A világítás mint minden színházi közve-

lis módon történik. Lássunk néhány technikai adatot amelyek segítségével pozícionálhatjuk az Alexa családot! A CMOS szenzor formátuma Super 35 és a Bayer színszűrőt alkalmazzák hozzá. Pixelszám Alexa és Alexa Plus esetében: 2880X1620, a felsőbb kategóriában: 2880X2160. Dinamika átfogás 14 blende. A másodpercenként felvehető képkockák száma: 0.75-től 120-ig változtatható.

títés esetében nagyon kontrasztos, pontszerű és túl erős, semmiképp sem ideális egy filmforgatáshoz. Nos ebből a környezetből láthatunk 2-3 perces mintákat, fényelt és nem fényelt változatokat. A nagy dinamikával világított jeleneteket igen jól tolerálta a Canon, az utómunkált változatok meg kifejezetten szépek voltak, részletgazdag volt a kép a csúcshányokban és az árnyékban sem csukódott be



Kocsó Ferenc



Deák Péter és Köves Krisztián SYSPLEX 3D előadása

a feketeszint, a színek kifejezetten telítettek és zajmentesek voltak. A gyártó a C300-at HD és fikciós televíziós műfajokhoz optimalizálta, a próba felvételek azt bizonyították, hogy az adott műfajban a kamera jól teljesít. De hogy mi is található a gépvázban azt Gaál László előadásából tudhattuk meg. A képszensor 8.39 Megapixeles, 4K felbontású, Super 35. Ebből mindjárt az gondolhatjuk, hogy a HD-nál nagyobb felbontásban is dolgozhatunk, de nem. A 4K-s érzékelő a legnagyobb érzékenységhez és a legjobb jel/zaj viszony eléréséhez szükséges. A nagy érzékelő némi egyszerűsítéssel úgy képzelhető el, mint ha egy 4 CCD-s HD kamera lenne, 4x2.07 Megapixelben, két zöld csatornával. Mindezek használatára egyrészt, hogy elmarad a nagy pixelszámról történő átmeretezés, másrészt jelentős mértékben lecsökken a zaj, még nagy ISO értéken is. Extrém dinamikai fényviszonyok között igénybe vehetjük a Cinema Log módot, ekkor a dinamika átfogásunk 12-ről 14-re nő! A kamera rögzítési formátuma az XDCAM HD 8 bites, 4:2:2, 50Mb/s. Ez egy igen elterjedt formátum, világ ösz-

szes televíziója könnyedén kezel, konverzió nélkül natívan az adáserverig.

### A SOK-SOK MEGAPIXEL ÉS ÓRIÁSI BITSEBESSÉGEK UTÁN RÉPÁSZKY LIPÓT

„AV tartalom közzététele a webben, avagy milyen utat jár be a valóság a mobil kijelzőig?” című előadásában rávilágított, hogy a HD kamerák jele milyen átalakításokon, tömörítéseken megy keresztül mire eljut egy mobil telefon kijelzőjére. A szűk keresztmetszet minden esetben az Internet sávszélessége, amibe bele kell férni az adott tartalom pixelszámának és képméretének. AV kodekek listája, - amelyek a tömörítéseket végzik, - méteres hosszúságú, tehát nem könnyű eligazodni köztük és megtalálni a hozzájuk tartozó lejátszót. A kis mobiltelefon kijelzőkhöz kisebb sávszélesség tartozik, tehát csökkenthető a bitsebesség persze nem a végtelenségig. Ha nem online akarunk valami tartalmat nézni, akkor jól jöhet a streaming technológia, amely mindig csak épp annyit adatot tölt le a gépünkre, amely a folyamatos nézéshez szükséges.

A két napos rendezvény záró előadása a 3D technológiáról szólt. Deák Péter a Sysplex Csoport producer – igazgatója bemutatta a cégcsoportot. A profiljukba tartozik a filmgyártás, az utómunka és kamera bérbeadás, valamint a 3D kamera technológia fejlesztése. 2010 óta dolgoznak 3D-ben, a saját fejlesztésű rigjükbe RED kamerákat szerelnek. Jelenleg a második generációs Boomerang rigjükkel dolgoznak, ez egy teljesen automatizált rendszer. A könnyű súlyú megoldás (35kg) az ún. beam-splitter technológiát használja, ez teszi lehetővé, hogy a két kamerát egymástól 90 fokban helyezték el. Ebben az elrendezésben könnyedén beállíthatók még igen kis szentávolságok is, nem szab ennek korlátot a kamerák geometriai mérete. A Boomerangnak van egy kisebb változata is ez a Scylla, ez kifejezetten kézi és steadicam használatra ajánlott. A rigek kompatibilisek az összes fő digitális filmkamerával, úgy mint: RED One, RED Epic,



AV tartalom közzététele táblagépen

és a tükör helyzetet nagypontos-ságú motorok vezérlik. A 3D forgatásokhoz rendszerbe állították a 3D Video Assist Rendszerüket, amely élő képet, felvett és visszajátszást produkálnak dualfull HD módban. A teljes 3D munkafolyamat kiegészül előkészületi és utómunka szolgáltatásokkal. Az előadás második felében levetítették a „Choice” című 3D rövidfilmjüket.

Az alkotás kifejezetten jól felépített és 3D-re optimalizált

tól, sőt megjelenik egy új stábot is, ő a 3D képmérnök, vagy stereographer, aki szoros együttműködésben dolgozik az alkotókkal. Sok esetben a sztereó képmérnök felülbírája a jelenetet, azért mert az nem mutat jól 3D-ben, ilyenkor aztán át kell gondolni az adott snittet. Fontos szerepet kapnak 3D-ben a hosszú tárgyak, mivel ezek mutatnak jól a térben. Ügyelni kell a képszelekre, hogy ott olyan tartalom legyen ami nem veri szét a 3D képélményt, tehát sok-sok új szempontot kell figyelembe venni annak, aki 3D filmet kezd forgatni és nem árt az sem ha story board-ot rajzolunk, jól jöhet amikor a stáb és a színészek idegesek egy éjszakai forgatáson.

Aki idén ott volt a HSC napokon az bizonyosan gazdagabban, sok új ismeretanyaggal térhetetthaza. A rendezvényen számos hazai forgalmazó is kiállított, így volt igazán kerek a kép. Ott volt a Rexfilm Sony kamerákkal és monitorokkal. A Panaudio elhozta: 2D, 3D kameráit és monitorait, Swit és Manfrotto kiegészítőit. A Balogh Stúdióvilágítás hidegfényű lámpákkal, statívokkal és kiegészítőikkel, biztonsági sodronyokkal, adapterekkel képviseltette magát. A PhotoKing akkumulátoros LED lámpákkal, hordtáskákkal, kameraválltámmal és lencse adapterekkel volt jelen. Az ARRI Rental az Alexa kamerákat, kis kránt és LED lámpákat mutatott be. A kiállítás egyik fő látványossága volt a Phantom HD Gold szuperlassító kamera, amely 1050 képkockás másodpercenkénti felvétellel meghökkenítő lassításokat produkált.

Seiler György



Forgatás 3D-ben



Gulyás Buda HSC operatőr (jobbról), az aulában rendezett kiállításon

ARRI Alexa, Sony F35. A Sysplex jelenleg RED One kamerákkal rendelkezik, most cserélik őket Epic-re. A beállítások egy érintőpaneles távvezérlő segítségével végezhető el. A tengelyeket, a konvergenciát, a lencsetávolságot

jelenetekből építkezett. A film rendezője Köves Krisztián Károly elmondta, hogy a 3D-hez sok fény kell, a forgatás maga is jóval tovább tart mint 2D-ben, tehát a stábot is jobban igénybe veszi. Nagyobb felkészültséget igényel a rendezőtől, operatőr-



# Ne maradjon le!



## AUDIOVIDEO TREND®

SZAKÉRTŐ AZ OTTHONI SZÓRAKOZTATÁSBAN

### KIEMELT HÍREK



#### Samsung GALAXY Beam - A projektoros telefon

A Samsung új készüléke, a Samsung GALAXY Beam egy különleges, beépített kivetítővel rendelkező okostelefon, amellyel a felhasználók minden eddiginél egyszerűbben



### > Legfrissebb



**BOSE® VideoWave** Képzeld el! Valamelyik este otthonában éppen egy kiváló hollywoodi filmet néz egy szuper 117 cm átmérőjű televízió felbontásban, és átadja magát az ő körülvevő lenyűgöző surround hangzásnak! **BOSE® VideoWave!** Mérföldkő az otthoni szórakozásban **Bővebben**



Huawei Ascend G 300 a



Segítség a választásban!

Stereó Sound&Vision

### AKTUÁLIS VIDEO



#### A hét tesztje



Panasonic

**DMP-BDT310** Már a DVD korszak hajnalán elkápráztattak minket a Panasonic lejátszói, később a merevlemez felvevők után sóvárgott a fél házimozi világ. Ezek után szinte magától értetődő, hogy Blu-ray fronton is nagy erővel támadnak. **Bővebben** »

### Szerkesztői ajánlat



**Panasonic DMP-BDT310**  
Már a DVD korszak hajnalán elkápráztattak minket a Panasonic lejátszói, később a merevlemez felvevők után sóvárgott a fél házimozi világ. Ezek után szinte magától értetődő, hogy Blu-ray fronton is nagy erővel támadnak. **Bővebben** »



**KEP T205 5.1** hangrendszer  
A hangszórók kiváló minőségű hangot adnak, és a központi hangszóró a hangot a szobába terjesztve, a hangot a szobába terjesztve, a hangot a szobába terjesztve. **Bővebben** »



**BOSE® VideoWave**  
Képzeld el! Valamelyik este otthonában éppen egy kiváló hollywoodi filmet néz egy szuper 117 cm átmérőjű televízió felbontásban, és átadja magát az ő körülvevő lenyűgöző surround hangzásnak! **BOSE® VideoWave!** Mérföldkő az otthoni szórakozásban **Bővebben** »



**Magnet Quantum 625A** aktív mélyszórázó  
A hangszórók kiváló minőségű hangot adnak, és a központi hangszóró a hangot a szobába terjesztve, a hangot a szobába terjesztve, a hangot a szobába terjesztve. **Bővebben** »

KERESÉS

OFFLINE MAGAZINOK RENDEZVÉNYEK



Naponta friss hírek, információk, tesztek, a szórakoztató-elektronika világából!

www.audiovideo-trend.hu

amellyel a felhasználók minden eddiginél egyszerűbben megoszthatják multimédiás tartalmaikat. **Bővebben** »



## A két 8"-os monitor segítségével a SmartView Duo-n kétszer csodálatosabb nézni az SD, HD-SDI és 2K videókat.

A SmartView Duo egy tökéletes kompakt SDI rack-monitor rendszer utómunkához, televíziós alkalmazásokhoz vagy élő eseményekhez. Főbb jellemzők: két kiváló 8"-os LCD kijelző, melyek Ethernet kapcsolaton keresztül távvezérelhetők. Beépített adásjelzés. Könnyen kezeli az SD, HD és 3 Gb/s SDI video formátumokat.



### SDI monitorozás bárhol, ahol csak szükséges

A SmartView Duo lehetővé teszi saját vezérlő kialakítását, a produkcióban működő összes kamera figyelését. Egyaránt használható editálásnál az összes forrás monitorozására. Hihetetlenül kompakt, így rendkívül alkalmas közvetítő-kocsik számára. A SmartView Duo beépíthető akár egy hordozható rack-be is, így könnyű mobil egység alakítható ki.



### Intelligens Ethernet vezérlés

Felejtse el a kis csavarhúzókat, amikkel megpróbálta egymáshoz állítani az összes monitort. Most saját laptopról vagy asztali gépről kényelmesen beállítható és egymáshoz igazítható minden egyes monitor. Egyszerűen csatlakoztassa a SmartView Duo-t az Ethernet hálózathoz és használja a benne lévő Mac vagy PC szoftvert.



### Nagyobb SDI kompatibilitás

Nyugodtan számíthat a SmartView Duo-ra a különféle SDI video szabvány támogatásának tekintetében, beleértve az SD, HD és a 3Gb/s SDI formátumot is. Úgy tervezték, hogy megfeleljen a broadcast és az utómunka professzionális elvárásainak. Mindezen túl, támogatja a fejlettebb video formátumokat is, mint az 1080p HD és a 2K SDI.



### Beépíthető bárhová a rack-ben

A SmartView Duo elhelyezhető a rack-ben bárhová, akár extrém magasra is. Ezt lehetővé teszi, hogy a SmartView Duo teljesen elforgatható az optimális látószög elérése érdekében. A készülék azonnal érzékeli a képernyő elfordulását és automatikusan váltja a képet, minden különösebb beállítás nélkül.



SmartView Duo  
€545\*