

Dit document wordt u aangeboden door:

**AV&Entertainment**<sup>®</sup>  
MAGAZINE

[Klik hier voor meer artikelen](#)

# AV&Entertainment

## MAGAZINE

JAARGANG 10 - NR.3 - 2013 - JULI

**XO BELGIUM**  
SOEPEL EN HOOG NIVEAU

**RONDETAFELGESPREK TELEVISIE**  
WAAR GAAT HET NAARTOE?

**CREATIVE LED**  
STEEDS BELANGRIJKER

**KONINGSVAART**  
COMPLEXE MEGAKLUS



[www.av-entertainment.nl](http://www.av-entertainment.nl)

# SHURE®

LEGENDARY  
PERFORMANCE™



WIRELESS  
MASTERED

## ULX-D DIGITAL WIRELESS

PROFESSIONAL WIRELESS SOUND

Shure ULX-D Digital Wireless offers for the most demanding applications an expansive set of professional features

- Transparent 24-Bit / 48 kHz Digital Audio within a 20 Hz – 20 kHz frequency range
- Signal Stability with no audio artifacts over the entire 100 meter line-of-sight
- Lithium Ion Rechargeability provides up to 11 hours of use on a single charge
- 256-bit Advanced Encryption guarantees unbreathable privacy
- Dante™ digital networked control
- Scalable Hardware with single, dual and quad channel configurations
- High Density Mode for up to 560 channels in 72 MHz
- Bodypack Frequency Diversity safeguards against RF interference
- Audio Summing allows the receiver to function as a 2 or 4 channel mixer

ULX-D – The professional solution, wherever reliable and high-performance sound is required.

# output

Professional audio, video & lighting

[www.outputnl.com](http://www.outputnl.com)

De Meerheuvel 10  
5221 EA 's-Hertogenbosch  
Tel: +31 (0)73 639 2600  
Fax: +31 (0)73 639 2601  
[info@outputnl.com](mailto:info@outputnl.com)

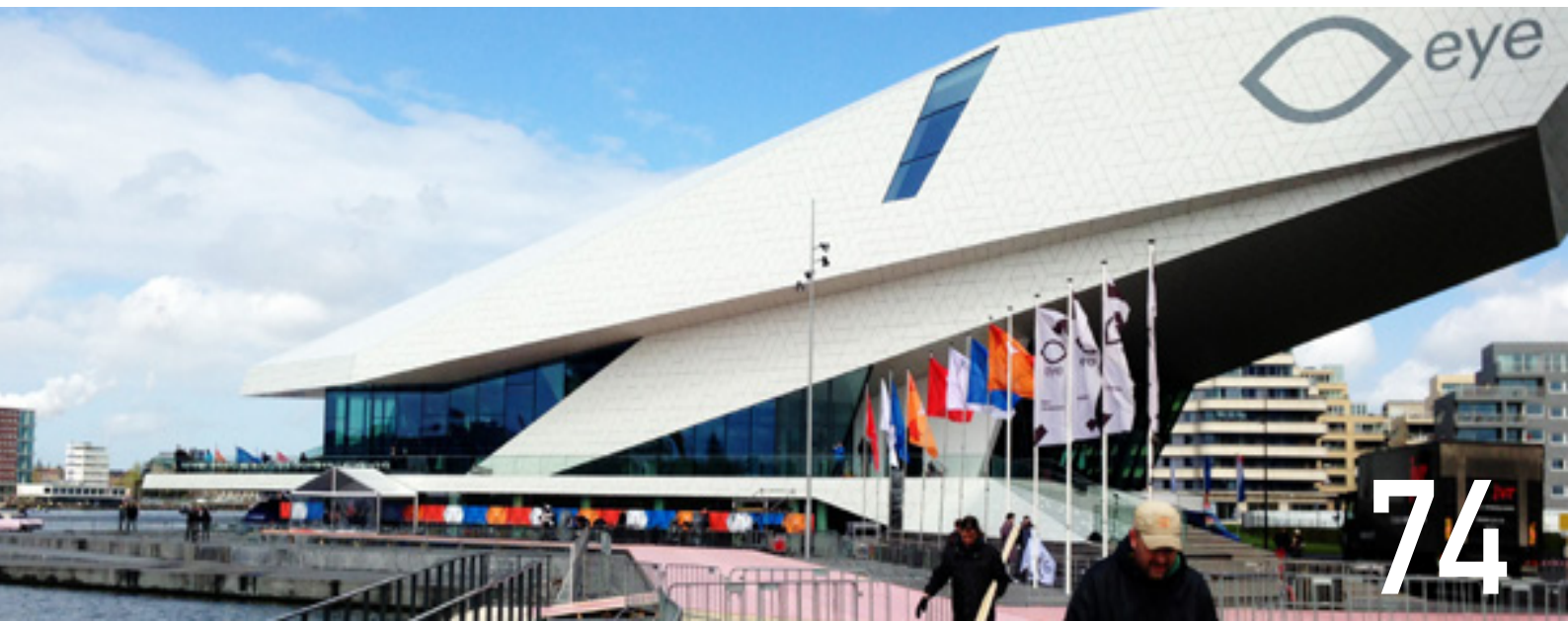


## DE BLIK VOORUIT

Waar gaat het naartoe? Het is een vraag die we onszelf met enige regelmaat stellen. Niet alleen in het dagelijkse leven, maar zeker ook wanneer we kijken naar de wereld van AV & Entertainment. Voor het vervaardigen van deze editie van dit magazine werd het gaandeweg een thema. Inzicht in de ( nabije) toekomst is namelijk belangrijk als je uiteindelijk de boot niet wilt missen, of in ieder geval niet als allerlaatste voet aan dek wil zetten. Voor ons reden om aan tafel te gaan zitten met enkele beslissers uit de broadcastwereld, om te zien welke kant we daarin op gaan. Op dit moment wordt televisie via kabelnetwerken aangeboden en zappen mensen langs kanalen, maar blijft dat ook zo? Of breken compleet nieuwe modellen door en zo ja, hoe gaan we daar dan weer mee om? Hoe de heren er over denken lees je vanaf pagina 12 en verder. Ook bekeken we hoe de ontwikkelingen op het gebied van 4K (en meer) ervoor staan en vroegen we vier specialisten over de stand van zaken én de toekomst van creative LED. De blik vooruit dus in deze editie!

Veel leesplezier!

Teun van Thiel  
Hoofdredacteur AV & Entertainment Magazine  
teun@av-entertainment.nl





## FILM&TV

FILM & TV NIEUWS	7
COLUMN FERRY VAN BEEK	11
RONDETAFLGESPREK TELEVISIE: WAAR GAAT HET NAARTOE?	12
AVMANIFESTATIE	20
CASIO XJ-SK600: AANGENAAM KENNISMAKEN	26
HET NIEUWE CONTENTPLATFORM: 4K EN MEER	28



## BROADCAST & AUDIO TECHNIEK

BROADCAST & AUDIO TECHNIEK NIEUWS	35
BLUEDROP: "DE KLANT IS VERANDERD, WIJ VERANDEREN MEE"	36
SKÛTSJESILEN EN VASTELAOVOND	40
FOCUSRITE REDNET TOUR: OVERTUIGING IN GALAXY STUDIOS	42

## THEATER & PODIA

THEATER & PODIA NIEUWS	45
CREATIVE LED: STEEDS BELANGRIJKER	46
DUURZAAMSTE THEATER VAN NEDERLAND	52



## SHOW & EVENTS

SHOW & EVENTS NIEUWS	57
OPENING PAND MAGICFX: FRIENDS OF MAGIC	58
EUROPA LEAGUE FINALE: MONSTERKLUS	60
SOEPEL EN HOOG NIVEAU: XO BELGIUM	64
IS JOUW LOCATIE OORVEILIG?	70
COMPLEXE MEGAKLUS: KONINGSVAART	74
SPECIAL EFFECTS	80

Voet Verhuur voor al uw tijdelijke stroom en lichtvoorzieningen



Parkweg 67a,  
4153 XL Beesd  
T 0345 684000  
info@voetverhuur.nl  
www.voetverhuur.nl

**VOET**  
VERHUUR.nl



TOT **95%**  
BESPAREN OP  
JE KOSTEN VOOR  
MUZIEK

**Tell me  
YOUR PLANS**

Bereken met één muisklik hoeveel je kunt besparen door één van onze Download Plans af te sluiten. Bereken je voordeel op [www.allmusic.nl/actie](http://www.allmusic.nl/actie)

**allmusic.nl**  
library music direct online beschikbaar

PHASE 1 STUDIOS

**Studios en Facilities**

Bolderweg 2 - 1332AT Almere  
06-5201 7583 - 06-5434 2845

[WWW.PHASE1STUDIOS.NL](http://WWW.PHASE1STUDIOS.NL)

**GAX**  
STAGING  
PODIUM  
VERHUUR  
EN ANDERE CONSTRUCTIES

[WWW.GAXSTAGING.NL](http://WWW.GAXSTAGING.NL)

0650264929  
info@gaxstaging.nl

**fence 4 events • nl**  
your crowd controlled !

**Fence 4 Events - Hoge Kamp 29**  
3853 GL Ermelo  
+31 (0) 341-265434  
[www.fence4events.nl](http://www.fence4events.nl)

Fence4events is een bruisend bedrijf op het gebied van veiligheidsvoorzieningen op evenementen. Van kassa-units tot dranghekken, bouwhekken met of zonder zeil, fietsenrekken, stagebarriers en politiebarriers, alles ademt de betrokkenheid van ons bedrijf.

**Your Crowd Controlled !**

**M** **X**  
mansveld expotech

Amsterdam | Eindhoven | Maastricht

[www.mansveldexpotech.nl](http://www.mansveldexpotech.nl)

**WEBSHOP**

licht  
beeld  
geluid  
energie  
rigging

**Cueco...**  
The Cue Company

**Autocue**  
Bij concerten, evenementen, video, tv en presentaties. Ondersteuning van vele bekende artiesten.

Verhuur en verkoop van autocue apparatuur

Vraag vrijblijvend naar info of kijk op onze website

**Contact...**

Einsteinstraat 67  
3316 GG Dordrecht  
T: +31 10 29 29 545  
F: +31 10 29 29 658  
@: info@cueco.nl  
[www.cueco.nl](http://www.cueco.nl)

**CREWSOLUTIONS**  
YOUR PROFESSIONAL PARTNER IN EVENTS

T +31 (0) 76 520 74 07  
E [planning@crewsolutions.nl](mailto:planning@crewsolutions.nl)  
I [www.crewsolutions.nl](http://www.crewsolutions.nl)

[www.eekelverhuur.nl](http://www.eekelverhuur.nl)

LAYHER PODIUM CONSTRUCTIES  
PROLYTE ROOF SYSTEMS

**GIOVANNI EEKELS VERHUUR BV**

Gruttostraat 9, 5212VM  
's-Hertogenbosch  
Tel: 073 6136867  
Fax: 073 6136644  
Mobiël: 06-54311136  
info@eekelsverhuur.nl

**INTERSTAGE**

LinkedIn Interstage BV | Facebook Interstage BV

Twitter InterstageBV | Internet interstage.eu

**EDWARD AIR**

WORLD WIDE LOGISTICS

SPECIALISTS FOR THE ENTERTAINMENT INDUSTRY

Partner of

**EDWARD AIR CARGO B.V.**  
FREIGHTWAY BUILDING ROOM 170  
FLAMINGOWEG 22 - 1118 EE SCHIPHOL-ZUID  
TEL. +31 20 6485016 - FAX +31 20 6480979  
E-MAIL : [INFO@EDWARDAIR.NL](mailto:INFO@EDWARDAIR.NL)  
[WWW.EDWARDAIR.NL](http://WWW.EDWARDAIR.NL)

**mel**  
BROADCAST SOLUTIONS

29 jaar tv ervaring

T: +32 34887102  
F: +32 34887103  
M: +32 477558320  
E [mel@melbroadcastsolutions.com](mailto:mel@melbroadcastsolutions.com)  
[www.melbroadcastsolutions.com](http://www.melbroadcastsolutions.com)



## Roland presenteert VR-50HD Multi-Format AV Mixer

Op de Infocomm heeft Roland de VR-50HD Multi-Format AV Mixer aangekondigd, 's werelds eerste AV mixing oplossing met USB 3.0 streaming functie. Deze portable live HD productie oplossing integreert een audio mixer, video switcher, multi-viewer touch screen en USB streaming in één apparaat. De VR-50HD biedt 12 inputs voor composite, component, RGB, HDMI en SDI-signalen alsmede Full HD afbeeldingen. Met 3G-SDI is de mixer compatible met de nieuwste 1080p SDI-camera's. Verder zijn er twee vrij toewijsbare scalars beschikbaar voor maximale flexibiliteit. De VR-50HD is voorzien van vier verschillende layers en twee PinP's, om zelfs de meeste veeleisende producties op hoog niveau uit te kunnen voeren. Het grote touchscreen geeft een duidelijk overzicht van de inputs en outputs en biedt een intuïtieve manier om de instellingen van de mixer te wijzigen via een innovatief 'touch & turn' interface, dat het scherm naadloos integreert met de fysieke knoppen. De 12-kanaals audio mixer biedt vier hoogwaardige preamps en acht lijn-inputs. Ook audio afkomstig van HDMI- of SDI-bronnen kan worden gebruikt. Tevens is er een breed scala aan EQ's, dynamics, mastering effecten en delays beschikbaar. Via USB 3.0 kan tot 1080p ongecomprimeerd naar een PC of MAC worden gestreamd voor webcasting en recording. Voor recording is de VR Capture software gratis te downloaden.



## Programma's NPO live op npo.nl

De radio- en televisieprogramma's van de publieke omroepen zijn tegenwoordig live te bekijken en te beluisteren via de nieuwe gezamenlijke website npo.nl. Alle tv-netten, themakanalen en radiozenders van de NPO staan gegroepeerd op de website. Die vervangt de portals omroep.nl en publiekeomroep.nl. Ook de sites van Nederland 1, 2, 3 worden na enige tijd geïntegreerd in npo.nl. Alleen uitzendinggemist.nl blijft voorlopig nog zelfstandig bestaan. Wel kan het publiek ook via npo.nl programma's terugkijken. Gebruikers kunnen een eigen profiel aanmaken om direct nieuwe afleveringen te bekijken of tips te delen via Twitter, Google+ en Facebook. In de loop van dit jaar volgen de apps voor iOS en Android. Npo.nl werkt op alle recente browsers. De site past zich automatisch aan het scherm aan dat wordt gebruikt. Android-ondersteuning is nog niet in alle gevallen gegarandeerd, waarschuwt een woordvoerder van de NPO. De nieuwe mediaspeler is gebaseerd op HTML5 en de maximale bandbreedte bij live kijken is 1 Mbit. Dat betekent volgens de NPO goede kwaliteit op tablet en pc. Enkele (buitenlandse) programma's zijn overigens niet live te zien omdat hiervoor de rechten ontbreken. De websites van de publieke omroepen behoren tot de top tien meest bezochte websites in Nederland. De NPO wil het aantal verschillende websites fors terugdringen om kosten te besparen. In de toekomst ondergaan ook de tv-zenders een naamswijziging. Nederland 1, 2 en 3 gaan dan NPO 1, 2 en 3 heten. Op de kersverse website is alvast het vernieuwde NPO-logo te zien.

## Efficiënte productieworkflow met uitgebreid AG-HPX600 pakket

Panasonic heeft het AG-HPX600 promotiepakket op de markt gebracht, een kostenbesparende oplossing voor diverse cameratoepassingen. Het bevat niet alleen de compacte en schaalbare AG-HPX600EJ camcorder, maar ook verschillende productsleutels die toegang geven tot functionaliteiten als proxy recording, netwerkfuncties, uplink-ondersteuning en een variabele frame rate. Omdat een tablet essentieel is in de moderne, digitale videoproductieworkflow krijgen professionele eindgebruikers, die een AG-HPX600 promotiepakket kopen van Panasonic tijdelijk gratis een zwarte 32GB Apple iPad met Retina display. Deze actie is geldig bij alle deelnemende distributeurs en loopt vanaf nu tot eind augustus, zolang de voorraad strekt. Het actiepakket bevat een AG-HPX600EJ type-2/3 P2HD-videocamera (of de EJB-, EJC-, EJJ-versie) met een complete uitrusting:

- De AG-SFU604G productsleutel voor playlist editing met Proxy Video op een PC of tablet
- Het AG-YDX600G Video Encoder Board
- De AG-SFU601G productsleutel voor netwerk-upgrade
- De AJ-WM30E draadloze module

Meer informatie is te verkrijgen via <http://business.panasonic.eu/>

**EUROGRIP**

YOUR EYE FOR MOVEMENT

**SuperTechno 50 – Park DVD Efteling**

Vestiging Nederland te Nederhorst den Berg  
eurogrip@eurogrip.com  
0032 (0)15-216 751

**EUROGRIP**  
... YOUR PARTNER IN GIP

**Tip!**

## Maak in 3 stappen jouw gratis mobiele programmaboekje!



1 Meld je event aan op [twoppy.com](http://twoppy.com)

Creëer je twoppy account en krijg direct toegang tot het beheersysteem. Kies een unieke naam voor het event en ga verder met stap twee.

2 Voer de informatie in van het event

Voer simpel o.a. sessies, performers en algemene info over het evenement in en maak het indien gewenst interactief met een plattegrond.

3 Publiceer je guide en klaar ben je!

Kies zelf de naam van je twoppy evenement en je programmaboekje is klaar voor gebruik. Zo hebben bezoekers altijd alle juiste info in hun broekzak.

[www.twoppy.com](http://www.twoppy.com)



Social Event Experience

**Smart  
metals**  
MOUNTING SOLUTIONS

## 172.0100 VideoWall - push to open systeem



**NIEUW**

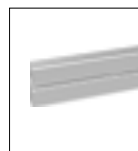
UIT VOORRAAD LEVERBAAR!



172.0100



172.0100



172.0010



172.0080

### 172.0100

#### VideoWall - Set van 2 schermverbinders push to open

Met het groeiende aanbod van narrow-bezel en seamless monitoren wordt steeds vaker gekozen voor het opstellen van een VideoWall in plaats van gebruik te maken van grootbeeldprojectie. SmartMetals biedt voor deze VideoWall oplossingen een breed assortiment aan montage oplossingen, zowel voor op de vloer, verrijdbaar als voor montage aan de wand. Voor het monteren van een scherm in de muur dient een u naast de montage armen een aluminiumprofiel (172.0010) en twee muurbeugels (172.0080) te selecteren om een complete oplossing te realiseren. Voor multi-display montage in de vorm van een rij of matrix dient u naast product 172.0100, per rij een lengte van het aluminiumprofiel (172.0020-0050) toe te voegen en een set muurbeugels welke gelijk is aan het aantal schermen plus een extra.

Meer informatie over dit producten en andere innovatieve oplossingen van SmartMetals vind u op onze website: [www.smartmetals.nl](http://www.smartmetals.nl) of neem contact op met het SmartMetals Team via **+31(0)183 -352942**.

SmartMetals Mounting Solutions B.V. • Handelsweg 4 • 4231 EZ Meerkerk Nederland • T +31(0)183 352942 • E [info@smartmetals.nl](mailto:info@smartmetals.nl)



## Vogel's Professional introduceert gemotoriseerde oplossingen

Interactieve displays zijn bijzonder populair voor educatief en zakelijk gebruik. Vanwege het gewicht van deze displays is een stevige en stabiele bevestiging een vereiste. De gemotoriseerde trolley en wandsteun van Vogel's Professional zijn uitermate geschikt voor XXL displays van 42-85" met een gewicht tot maximaal 160 kg. Display-trolley PFTE 7112 beschikt over twee krachtige motoren en is via een bedrade afstandsbediening in hoogte verstelbaar. Aan de achterzijde van deze basic trolley kan optioneel een pc houder worden bevestigd. Wandsteun PFWE 7150 is een stijlvolle en ergonomisch verantwoorde oplossing die direct aan de wand bevestigd kan worden. Mocht de wand niet stevig genoeg zijn, dan zijn optioneel twee poten verkrijgbaar die de wandsteun ondersteunen en extra stabiliteit geven. De wandsteun is 65 cm in hoogte verstelbaar. Wanneer de gemotoriseerde trolley of wandsteun gecombineerd wordt met een camera/luidsprekerhouder is deze tevens te gebruiken als videoconferentie-oplossing. Meer informatie via: [www.vogels.com/professional](http://www.vogels.com/professional)



## Netflix eind 2013 naar Nederland

Netflix, Inc. komt vóór het einde van dit jaar naar Nederland met een breed aanbod aan tv-series en films voor een vast maandbedrag. Met meer dan 36 miljoen abonnees in veertig landen is Netflix de grootste aanbieder van internettelevisie ter wereld, goed voor ruim een miljard uur tv en film per maand. Zodra Netflix beschikbaar is in Nederland, kunnen Nederlandse gebruikers van breedband-internet zich op Netflix abonneren. Ze hebben dan altijd en overal toegang tot films en tv-series uit Hollywood, Nederland en de rest van de wereld op hun tv, tablet, telefoon of (game)computer. Het assortiment bestaat onder andere uit zeer positief ontvangen, exclusief voor Netflix geproduceerde series zoals House of Cards en Arrested Development. Sinds Netflix in 2007 startte met services voor streaming video, heeft het bedrijf een revolutie veroorzaakt in de wereld van entertainment. Gebruikers kunnen met Netflix zelf bepalen hoe ze van entertainment willen genieten: ze kunnen films en tv-series afspelen, pauzeren en verder kijken op elk gewenst apparaat, zonder commercials of contractuele verplichtingen. Dankzij de unieke aanbevelingsfunctie van Netflix krijgt iedere abonnee een persoonlijke lijst met suggesties voor films en tv-series. Als mensen geïnteresseerd zijn in een Nederlands Netflix-abonnement, kunnen ze zich op [www.netflix.nl](http://www.netflix.nl) inschrijven. Ze worden dan per e-mail op de hoogte gesteld zodra Netflix van start gaat. Meer informatie over tarieven, content, geschikte apparaten en beschikbaarheid in Nederland wordt binnenkort bekendgemaakt.



## Omroep Venlo lokale omroep van het jaar

Omroep Venlo is de lokale omroep van het jaar geworden. De Limburgse lokale omroep kreeg de prijs van de jury op de Lokale Omroep Awards in Beeld en Geluid Hilversum. De Lokale Omroep Awards zijn de prijzen voor de beste publieke lokale omroepprogramma's. Volgens de jury is Omroep Venlo een lokale omroep die heel zichtbaar is in de samenleving en die haar rol in de lokale nieuwsvoorziening goed oppakt. "De omroep werkt bedrijfsmatig en weet dit op de juiste manier te combineren met een goede inhoud van de content die zij brengt. De jury vindt de programma's goed en van hoge kwaliteit. Een ambitieuze omroep als Omroep Venlo is zeker in staat om het visitekaartje van de lokale omroepsector te zijn." Vorig jaar was TV Enschede FM Lokale Omroep van het Jaar. Omroep Venlo was eerder de Lokale Omroep van het Jaar in 1998, 2005 en 2010. De Lokale Omroep van het Jaar is gekozen door: Mezen Dannawi (NPO, Strategie en Beleid), Sieb Kroeske (docent Radiomanagement Hogeschool InHolland), Frits Lintmeijer (VNG, wethouder Utrecht), Jan Westerhof (Directeur Audio NPO) en Flip van Willigen (stationmanager TV Enschede FM).



# Duo Projectie Systeem XJ-SK600

20.000 uur projecteren zonder lampen te vervangen  
en opgeteld goed voor 1 + 1 = 6.000 Ansi Lumen!



• Winkelcentra



• Sportcafés



• Luchthavens

CASIO Introduceert het Duo Projectie Systeem XJ-SK600. De projectors worden geleverd inclusief geometrische correctiebox en voorzien van alle benodigde aansluitings- en bevestigingsmogelijkheden.

- Resolutie: WXGA (16:10)
- Lichtopbrengst: circa 6.000 Ansi Lumen
- Throw-ratio: 1,32 - 1,93 : 1

De XJ-SK600 levert met deze professionele Led & Laser combinatie een hoge lichtopbrengst tegen een voordelige aanschafprijs met lage TCO. Dé oplossing voor grootbeeldprojectie in grote, normaal verlichte ruimtes.

Voor meer informatie over de nieuwste CASIO projectors: [www.casio-projectors.nl](http://www.casio-projectors.nl)



## MBS doet De Mol in Bulgarije

Joost Roset en Melchior Busschers (Mel Broadcast Solutions) hebben gezorgd voor de technische realisatie en inhoudelijke opzet van een groot reality project in Bulgarije. Hiervoor dienden de technische faciliteiten, systeem integratie, maar ook productioneel en conceptueel advies geleverd te gaan worden. De opdracht was afkomstig van een nieuwe zender, TV7, en het bleek te gaan om het populaire format 'de Mol'. Men wilde een 24/7 reality systeem, met dagelijkse uitzendingen en 2 live shows per week, gaan produceren. Net als in de Italiaanse versie van de Mol wilde men het wel en wee van de kandidaten tijdens hun verblijf laten zien aan de kijkers en niet erna, zoals in het originele format van Woestijnvis. ENG-productie was dus niet wenselijk. De kandidaten moesten hiervoor drie maanden lang in een volledig van de buitenwereld afgesloten TV set leven. Omdat de illusie van een echte wereld moest worden gecreëerd, werden behalve een inpandige set in de Novi Han studio's (2000m<sup>2</sup>) twee grote tuinen en een arena ontworpen. Technisch betekende deze uitdaging een totaal van 56 remote controlled camera's en onzichtbare cameragangen waarin 7 studiocamera's vrij konden bewegen. In amper 2 maanden moest alles worden gerealiseerd. De ultieme reden voor de Bulgaren om, gegeven eerdere ervaring, met Joost en Melchior in zee te willen gaan. "Op dat moment moet je dan alles laten vallen en samen met de lokale partner een strakke projectplanning in elkaar gaan draaien", vertelt Melchior Busschers. "De zender wenste de apparatuur na installatie en acceptatie in zijn geheel over te nemen, dus betekende dit dat er niet ingehuurd kon worden, maar dat alles nieuw moest worden uitgeleverd. Gelukkig waren onze leveranciers bereid om hierin strak samen te werken. De engineering en bekabeling is lokaal gedaan, de apparatuur is vanuit België met eigen transport naar Sofia vervoerd. Het logistieke deel is hierin van cruciaal belang gebleken, en met name de keuze om met eigen transporteurs te werken. Hierdoor hadden we op elk moment een helder overzicht van wat wanneer kwam, en konden we het lokale projectmanagement daarop laten schakelen. De show is qua kijkcijfers erg succesvol gebleken. De dagelijkse montages leveren een marktaandeel op tussen 12 en 18%, en de live shows schieten door naar 28%. Het project is voor ons in alle opzichten geslaagd gebleken, met een aan alle kanten zeer tevreden (nieuwe) klant."

## Tijdloos

Als ik mijn internationale relaties en onze klanten spreek, heeft bijna iedereen het over de 'gigantische veranderingen' die er in onze industrie plaatsvinden. We kunnen allemaal voorbeelden noemen. De budgetten die steeds meer onder druk staan, de toename van het gebruik van social media en andere online tools, of de evolutie van de AV productie 'an sich'. Het blijven incidentele voorbeelden, gevoed door onderbuikgevoelens, maar helaas gespeend van een gedegen onderbouwing.

Meten is weten, zei mijn natuurkundeleraar altijd. Dat kon ook makkelijk, omdat je toen nog weken de tijd kreeg om je werkstuk af te maken. Tegenwoordig wordt van je verwacht dat je op het meest ingewikkelde probleem binnen drie seconden het antwoord hebt. Meten kost tijd, en tijd is uit de tijd.

Gelukkig heeft de Artesis Plantijn Hogeschool in Antwerpen gemeend dat men wel de tijd moest nemen. Zo kreeg de Onderzoeksgroep Communicatie twee (!) jaar om onderzoek te doen naar 'de inzet van corporate video in het digitale tijdperk'. Tijdens het Festival van de Bedrijfsfilm, waar ook awards werden uitgereikt, presenteerden ze de resultaten. En dat leverde wat aardige feiten op.

In 2007 was slechts 9% van de films korter dan drie minuten. Nu in 2013 is dat al bijna 50%. 35% van de ingezonden films werd gemaakt met een budget van minder dan € 5000. 81% van de ingezonden AV producties wordt verspreid via de website en 57% via social media. Verder bleek dat de corporate video steeds vaker wordt ingezet om personeel te werven. Maar liefst 20% van de ingezonden films was voor dit doel geproduceerd. 57% van de producenten voelde de crisis en tot slot bleek dat 40% van de producenten niet tevreden was over de briefing die men van de opdrachtgever kreeg. Jammer dat niet gevraagd is of dat wellicht te maken had met de tijd die men voor de briefing over had.

Ook werd gevraagd naar de trends die in de toekomst belangrijk zouden worden voor de corporate video. Hierbij de top 5: 1) Online video en inzet sociale media, 2) Modulair werken, 3) Kortere worden films, 4) Storytelling in plaats van beeldenstorm en tot slot op, 5) Nog meer spread tussen 'low budget' en 'high end' producties.



Samenvattend: films worden steeds korter. Ze mogen minder kosten. Corporate video niet uitsluitend voor werven van klanten, ook personeel wordt op deze manier gevonden. Verspreiding van film op fysiek product (DVD, Cd-rom) is op sterven na dood. Storytelling wordt belangrijk.

Kijk daar hebben we wat aan. Hopelijk is het lezen van columns niet net zo onderhevig aan tijdserosie als de corporate video. Zou je ze maar de trends missen. ■



RONDETAFELGESPREK TELEVISIE

# WAAR GAAT HET NAARTOE?

Enige tijd geleden namen op uitnodiging van AV & Entertainment Magazine en D&MS sleutelfiguren uit de branche plaats aan tafel om te discussiëren over de stand van zaken op het gebied van registratiewagens. Die formule beviel en dus was het onlangs tijd voor een tweede tafeldiscussie, met nieuwe deelnemers én nieuwe onderwerpen: de toekomst van playoutsystemen, de rol van IP daarin en alle mogelijkheden en valkuilen die dat met zich meebrengt.  Teun van Thiel  Joost Franken

**W**aar gaat het in de televisiewereld naar toe? Via kabelnetwerken wordt televisie aangeboden en mensen zappen langs kanalen, maar blijft dat nog jarenlang zo? Of gaat het de andere kant op en gaan we écht kijken op tablets en telefoons? En wat betekenen de ontwikkelingen voor de manier van televisie maken en het verspreiden en aanbieden van de content? Aan de heren aan tafel de vraag hoe zij hun rol zien veranderen in de nabije toekomst

en wat de consument volgens hen gaat willen. Jan Derksen (D&MS) geeft aan dat bij hem als system integrator al veel veranderd is: "Tien jaar geleden bouwden we reportagewagens...dat was een en al videosnoer en BNC-connectoren. Bij de projecten die we nu bouwen is het 90% Cat 5 en IP-routers wat we erin sleutelen, dat heeft niks meer met video te maken. Ik ben dan ook benieuwd waar we met zijn allen naartoe gaan."



## DE DEELNEMERS VLNR:

- Josbert van Rooijen (Manager Broadcast & IT bij SBS Broadcasting)
- Hank van de Loo (Manager AV Techniek bij RTL Nederland)
- Allard Berends (Directeur/hoofdredacteur bij Omroep Flevoland)
- Jan Derksen (Directeur D&MS)
- Raymond Lamphen (Program Director bij Ericsson)
- Ferry Kesselaar (Manager Technologie bij de NOS)

## HD

De belangrijkste verandering die de laatste jaren heeft plaatsgevonden op het gebied van uitzendstraten is de overgang van SD naar HD. Hank van de Loo geeft aan dat de uitzendstraten van RTL Nederland al een jaar of vier HD zijn. "Het fictiemateriaal dat we uitzenden is ook al jaren allemaal HD", geeft hij aan. "Op dit moment is alleen de nieuwsomgeving nog SD, maar die wordt nu helemaal vernieuwd. Over een maand zijn onze vier lijnen naar Luxemburg HD en begin volgend jaar geldt dat ook voor de nieuwsomgeving." De discussie is volgens Van de Loo soms nog dat HD produceren net wat meer kost, waardoor voor SD gekozen wordt: "Daar zit wel een stukje irritatie aan mijn kant. Je weet dat er een HD-trein staat, dus jongens, doe het dan ook in HD en zet die schakelaar om."

## DEDICATED

Zoals bekend komen de uitzendingen van RTL nog altijd vanuit Luxemburg. Mainchannels RTL 4, 5, 7 en 8 komen er vandaan, evenals themakanalen als RTL Crime, RTL Lounge en Telekids. "We hebben er voor elk soort RTL een dedicated playout", vertelt Van de Loo desgevraagd. "De Belgen hebben er ook hun playout zitten, naast nog een aantal themakanalen, maar dat zijn dus wel gescheiden playouts." Op de suggestie van Raymond Lamphen (Ericsson), waarom je niet gewoon één playout gebruikt van waaruit je twintig kanalen kan afspelen met één en dezelfde trein, reageert Van de Loo: "Bij een themakanaal kun je het heel lang van te voren programmeren, dan kan één persoon inderdaad vijftien kanalen in de gaten houden. Maar wij hebben heel veel live programmering. Dan moet je altijd mensen in de regie hebben en moet je er ook een dedicated ruimte voor hebben. RTL 4 en RTL 7 hebben het meeste live, daar zit gewoon dedicated iemand en die heeft het hartstikke druk."

## FILEBASED

Bij SBS Broadcasting is de playout in 2009 compleet omgebouwd naar HD, vertelt Josbert van Rooijen. "Sinds begin vorig jaar zijn alle faciliteiten ook HD. Alle content wordt tegenwoordig over IP

aangeleverd en veel content verlaat het pand ook op die manier. Veel 'on demand content' natuurlijk, maar ook lineaire signalen gaan over IP. Het wordt niet meer op prijs gesteld als mensen op band aanleveren, maar de BBC levert HD bijvoorbeeld alleen op band af. We kunnen het nog wel verwerken, maar het gaat echt om minder dan één procent. We hebben zo'n 500 partijen die over IP aanleveren en dat gaat hartstikke goed." Raymond Lamphen geeft aan dat het bij de NPO volledig filebased is: "Daar komt geen bandje meer het pand binnen", zegt hij. "Theoretisch gezien zal het vast nog kunnen, maar het is al een jaar of drie helemaal filebased." Ferry Kesselaar geeft aan dat bij de NOS veel 'XD Cammetjes' binnenkomen. "Maar heel veel komt via FTP binnen of via de NOS Mediacloud®, dat systeem werkt echt heel goed."

## INTERNET

Voor de regionale omroepen is HD helemaal geen issue, vertelt Allard Berends: "Simpelweg omdat we niet in HD op de kabel kunnen. RTV Oost is de enige die in HD uitzendt. Wij gaan waarschijnlijk dit najaar naar HD, maar dan tot en met de server. Op die manier kun je in ieder geval wel alles archiveren in HD. Uitspelen heeft geen zin, aangezien de kabel geen ruimte heeft om een HD-signaal door te geven. Dan heeft het dus ook geen zin om je organisatie aan die kant naar HD te brengen." Berends geeft wel aan dat tegenwoordig allerlei andere zaken gaan spelen waarvoor HD interessant is: "Er zijn buiten de kabel om namelijk steeds meer andere interessante kanalen waarop je kan gaan inzetten. Bij ons in huis wordt daar heel veel over nagedacht. Als je kijkt naar kanalen als Youtube en Facebook, daar zitten gewoon wel HD-mogelijkheden. Als je kijkt naar de specifieke nieuwscontent die wij maken, dan is internet daarvoor langzamerhand belangrijker aan het worden dan het televisiesignaal. Dat kan ook in HD en dat maakt het extra interessant."

## OTT

Een term die meerdere keren valt is 'Over The Top TV' (OTT), simpel gezegd het aanbieden van content op andere manieren dan via het traditionele televisiesignaal. Berends ziet het belang

er zeker van in: "Vorig jaar zaten wij in Flevoland met onze website op zo'n één miljoen hits per maand. Dit jaar zijn het in diezelfde maand twee miljoen hits, om maar even aan te geven wat de groeicurve daarin is. Als je onderzoek verricht, dan zie je dat televisie afneemt. Dat is ook niet raar, want zeker nieuwsgerelateerde content heeft het helemaal in zich om snel geconsumeerd te worden. Daarvoor hoef je niet voor je televisie te gaan zitten, dat kan prima op je mobiel, iPad of laptop." Feitelijk gezien maken ze bij Omroep Flevoland al helemaal geen nieuwsuitzending meer, geeft Berends verder aan: "We maken clipjes die op enig moment 'gegrabbed' worden en in een uitzending worden gegooid. In de loop van de dag zijn die clipjes ook al weggespeeld op de website en op Facebook e.d. En als er ergens iets groots gebeurt, dan doen we dat live." Ferry Kesselaar knikt instemmend: "Voor nieuws geloof ik daar wel in, maar voor breaking news en grote live evenementen zetten mensen toch nog steeds de TV aan. Dat betekent echter niet dat je het niet op andere platformen doet. Je moet breaking news brengen als je het hebt, op elk platform. Je productieproces draait, je publiceert nieuws als het er is op al die platformen en vervolgens zul je dan de samenvatting van de dag in een bulletin op televisie te zien krijgen."

#### MEER FEEDS

Aan Jan Derksen de vraag of hij – als hij op dit moment een compleet nieuwe playout zou bouwen – direct feeds naar 'meer dan het tv-signaal alleen' zou inbouwen. "Dat ligt aan de vraag en over welk land je praat", reageert hij. "Als je nu een playout bouwt, dan bouw je een IT-platform dat uiteindelijk geschikt is voor meerdere manieren van uitspelen. We zijn op dit moment voor Ericsson met een playout bezig voor de NPO, daar zit geen videosnoer meer in.

Dat is wat er op het moment verandert. Dan heb je enerzijds AVB (Audio Video Bridging, red.) en heb je nog de point-to-pointverbindingen op videoniveau, wat vertaald is naar Cat 5 en wat nog het meeste lijkt op het oude vertrouwde video. Maar het platform daarachter, van het uitspelen van je files, dat is een stream die weggespeeld wordt. Dat kan ook een multiple stream zijn, dat maakt helemaal niks meer uit."

#### RECHTEN

Hank van de Loo kaart aan dat er steeds meer smaken bijkomen, wat ook een ander belangrijk aspect met zich meebrengt: de rechten die aan de content hangen. "Wij mogen bijvoorbeeld in onze nieuwsuitzending bepaalde voetbalfragmenten uitzenden, maar die mogen we dan weer niet tonen op internet. Het management over de content wordt ook een heel belangrijk onderwerp. Dat proberen we nu al aan de voorkant uit te splitsen. We willen direct al aangeven wat wel of niet naar bepaalde bronnen mag. Op die manier kun je heel snel actuele dingen wegzetten en ook je rechten goed in de gaten houden. Dat is echt een complexe kwestie. Bovendien heeft elk platform weer zijn eigenaardigheden." Josbert van Rooijen ziet er een bedreiging in: "Omdat de consument het uiteindelijk perse wil en het wel mogelijk gemaakt wordt door de consumentenindustrie. Als je een Samsung televisie hebt, dan kun je op je Samsung tablet hier gewoon televisie kijken, zonder dat partijen als RTL en SBS daar de rechten voor hebben afgedekt." SBS Broadcasting heeft één installatie die de verspreiding van de content van alle kanalen managet. Van Rooijen: "Toen wij gingen starten met het professionelere 'Programma Gemist', hebben we een platform laten bouwen dat continu alle kanalen registreert. Frame-accuraat, het weet vooraf





al exact wat er moet gebeuren. Binnen een seconde lopen er al verschillende FTP-sessies naar partijen als UPC en Ziggo, met de benodigde codecjes voor hun 'gemist-platform'. Je houdt wel zelf onder controle hoe snel je dat wegstuurt voor deze doeleinden."

#### UITZENDSTRAAT

Raymond Lamphen kaart aan dat Ericsson aan het kijken is naar een uitzendstraat met honderd kanalen, die door verschillende omroepen gebruikt kan gaan worden. Landelijk, internationaal, regionaal, dat maakt dan allemaal niet meer uit. Op die manier hoeft ook niet iedere partij zijn eigen uitzendstraat te hebben. "Wij zien wel een businessmodel waarbij we op basis van één technologie een platform bouwen waarmee we kunnen gaan schalen van tien, naar twintig, tot wel honderd kanalen. We hebben dan de uitzendstraat staan, als je problemen hebt dan bel je en even later ben je op zender. Je mirrort je content en mirrort je schema en zendt uit. Dat kun je vervolgens natuurlijk ook met je premium channels doen." Lamphen merkt wel dat de emotie bij de verschillende partijen nog in de weg kan staan: "Je hoort dan dingen als 'ik ga toch niet met een SBS en NPO in één uitzendstraat zitten, want stel je toch eens voor dat SBS op Nederland 3 wordt uitgezonden'. Dat is de emotie die nog bestaat, maar dat is natuurlijk onzin." Josbert van Rooijen ziet dat we op een keerpunt staan in het gebruik van dergelijke technologieën. "Op ons niveau was het tot nu toe niet mogelijk om een hele playout

volledig IT-based te maken. Dat kan nu wel en daardoor worden dit soort dingen heel goed mogelijk. Bovendien maakt ook de productiviteit het mogelijk. Het gaat ook gebeuren, maar wanneer dat precies is? Het heeft te maken met het moment waarop je je uitzendstraat moet gaan vervangen. De volgende uitzendstraat van SBS, dat kan overigens nog wel even duren, die zullen we niet op dezelfde manier gaan bouwen als we dat nu gedaan hebben."

#### VERTROUWEN

Hank van de Loo vraagt zich af of een partij als SBS dan bereid zou zijn een uitzendstraat te delen met 'zijn' RTL of bijvoorbeeld de NPO. Josbert van Rooijen: "Dat maakt niet uit. Als je proces 100% IT is en alles is helemaal goed doorgetest, dan werkt het gewoon en heb je niks met elkaar te maken." Hank van de Loo geeft wel aan dat het ook nog altijd gedeeltelijk mensenwerk is, zeker wanneer je live dingen doet: "We zenden de hele dag op RTL Z uit en dan komt het toch wel af en toe voor dat de studio niet klaar is of dat er iets mis is met de verbinding. Dan zal er toch handmatig ingegrepen moeten worden." Feit is dat nu eenmaal niet alles in waterdichte schema's gezet kan worden. Bij live en nieuws heb je nog altijd mensen nodig, maar ook daar wordt door veel partijen over nagedacht. Raymond Lamphen: "Je moet hierin een onderscheid maken tussen je regie en je playout. Nu zit er heel veel playout in je regie, maar je kan een deel van de play-

## Digital audio interface

### Penta 721



#### Kenmerken:

- ▶ 8 AES/EBU I/O and 1-3 MADI I/O
- ▶ Interface for AVID Pro Tools
- ▶ IP audio L3 Ethernet I/O powered by Dante
- ▶ TCP/IP control via NTP Router Control System & stand alone control applications for PC
- ▶ Single or Dual power supply



[www.discbv.nl/broadcast-audio](http://www.discbv.nl/broadcast-audio)

# Delta Star

## Mobile Broadcast Systems

GIGAWAVE - SVP BM - ERICSSON - BMS - TANDBERG

Point to Point verbindingen

betrouwbaar en compact

studiokwaliteit

camerazenders

Low delay

HD - SD



**Snel inzetbaar voor:**

**studio - op locatie - motor - auto - heli - boot enz.**

Bel voor verkoop & verhuur

Delta Star Mobile Broadcast Systems

0315 - 32 82 97 [www.delta-star.nl](http://www.delta-star.nl)

## MULTIDISPLAY - MULTIMEDIA - SHOW CONTROL The WINGS AV Suite fits them all..!



Wings AV omvat een nieuw totaalconcept van zeer geavanceerde hard- en software componenten voor multidisplay, media- en show control toepassingen.

**Wings Vioso:** Multidisplayssoftware met automatische, cameragebaseerde beameruitlijning

**Wings Touch:** Mediacontrolsoftware voor touch screen toepassingen

**Wings Avio:** Softwareverbinding tussen Vioso, Touch en Show control technology

**Wings iO boxes:** Show control hardware componenten

**Wings Engines:** Mediaservers met 2 of 4 outputs, live inputs, etc, etc.



**Maak een vrijblijvende afspraak met onze productspecialist Kees Hemmes**



AV Stumpfl Nederland  
Nieuwe Schaft 3a,  
3991 AS HOUTEN

T. +31 (0)30 - 6361481  
E. [info@avstumpfl.nl](mailto:info@avstumpfl.nl)  
I. [www.avstumpfl.nl](http://www.avstumpfl.nl)





out uit je regie halen en die ergens anders neerzetten. En dan maakt het echt niet uit of dat op de Noordpool, de Zuidpool of in Hilversum staat. Die kant gaat het volgens mij echt op. We vragen ons wel eens af of we nu eerst die 100-kanaals playout moeten gaan bouwen en dan moeten kijken wie er komt, of dat we eerst moeten zorgen dat we er tien hebben waarmee we het kunnen bewijzen, om vervolgens te gaan opschalen. Het liefst doe je dat laatste, maar wie komt er dan als eerste? Grote partijen als NBC hebben daar veel minder moeite mee. Die hebben twee jaar terug kanalen van Canada naar Londen verhuisd. Dat maakt ze niks uit, want die zenden wereldwijd uit." Volgens Josbert van Rooijen is het ook een kwestie van het vertrouwen dat partijen moeten hebben in de technische processen. "Dat vertrouwen groeit. Vijf jaar geleden had ik niet vertrouwd op een internetverbinding om een programma voor morgen binnen te krijgen, nu maak ik me daar geen enkele zorgen om. Het vertrouwen in andere, betere technologische processen zal ook op die manier gaan toenemen."

#### FLEXIBILITEIT

Wat volgens Ferry Kesselaar belangrijk is om in het oog te houden bij alle veranderingen, is de mate van flexibiliteit en controle die je nog in je processen wil bewaren, afhankelijk van de content die je maakt en uitzendt: "Als je bepaalde dingen in je proces naar voren zou halen, dan zou er een hoop rust ontstaan. Maar wat je ziet is dat TV-makers het liefst tot het einde willen wachten met het doorvoeren van wijzigingen en het toevoegen van ondertitels en naamtitels. Wij willen in CYBERNOS 2.0 nu het internet nog meer naar voren halen in het proces. Dat betekent dat die items kant en klaar moeten zijn en dat we de werkzaamheden van de regie naar de montage halen. Bij RTL doen ze dat al, maar dat was eerst bijzonder lastig bij de NOS. Nu gaan

we het uiteindelijk toch doen. Plak je eigen ondertitels maar in en ga je eigen titels er in zetten. Maak het wel eenvoudig voor de gebruikers! Een half jaar geleden was het echt onbespreekbaar. Dat ging dan ten koste van de kwaliteit, maar het schuift nu wel gewoon weer op. Maar wie controleert het dan als er een foute tekst in staat? Als NOS kan dat namelijk echt niet, dus daar zul je toch naar moeten kijken."

#### BREAKING NEWS

"Ik denk dat het tweeledig is", haakt Jan Derksen in. "Er zijn allerhande tools die je als gereedschap gebruikt om je dingen makkelijker te maken, maar een controlefunctie wegbezuinigen, dat is een heel ander iets. Het gereedschap is makkelijker geworden en je kunt op die manier meer, daarom heb je ook geen vijftien mensen meer nodig om een item te maken." Als het om automatisering gaat, dan krijgt Hank van de Loo nog wel eens de vraag voorgelegd wat er dan gebeurt als er breaking news is, vertelt hij: "Ook breaking news ontwikkelt zich volgens een voorspelbaar patroon: ergens op de wereld gebeurt een calamiteit. Beelden zijn er op dat moment nog niet, maar de presentator kan de calamiteit al wel melden. Wat later komen de eerste beelden dan binnen, die dan becommentarieerd worden door bijvoorbeeld een expert via de telefoon. Nog later kun je dan experts fysiek naar de studio halen voor commentaar. Je kunt het bijna uittekenen. Waarom is dat speciaal?" Ferry Kesselaar reageert: "Nou ja, ik heb altijd de neiging om dit soort processen vanuit mijn eigen interne klanten te benaderen en zij hebben daar toch een volstrekt andere beleving van. Maar goed, op het moment dat je je in die discussie gaat begeven, ben je eigenlijk al verloren. Gebruikers moeten de voordelen daarvan eerst zelf zien. Los daarvan, ik zit ook in een EBU-werkgroep 'Integrale productiesystemen' en

# AV&Entertainment<sup>®</sup>

MAGAZINE



Check de AV-Entertainment E-Paper app voor je tablet en smartphone op [www.av-entertainment.nl](http://www.av-entertainment.nl)



daar zie ik toch weer dezelfde processen zich voltrekken: de eeuwige discussie die je met redacties hebt over wat er dan moet zijn in het geval van een uitzonderingspositie. Wat is dan de legitimatie om het groot te houden? Dat zijn de criteria die gebruikers toch vaak aangeven, de techniek kan daar niet leading zijn. Hoogstens processen faciliteren en vereenvoudigen.”

#### 4K

Wie naar de toekomst van de broadcastindustrie kijkt, komt overal 4K tegen. Vraag is aan tafel dan ook of we dat ook in Nederland snel zullen krijgen? Jobert van Rooijen: “Absoluut, maar wijzelf de komende jaren nog niet. De consumentenindustrie komt al met 4K en die partijen zijn ook in staat om de hele waardeketen, of in ieder geval de technische keten, te faciliteren. Sony komt met enigszins betaalbare 4K televisies voor de echte liefhebber, maar ook met een kastje om de content daar naartoe te brengen. De introductiecurve van zulke producten is tegenwoordig veel steiler, dus zal het naar mijn mening ook sneller gaan dan met HD gebeurd is.” Het gaat in den beginne wel vooral om de consumentkant, zo wordt benadrukt. “Ik denk dat wij er minder snel in mee zullen gaan”, vertelt Van Rooijen verder. “Onze installaties hoeven de komende vijf jaar nog niet vervangen te worden, maar ik denk dat de consument tegen die tijd al lang en breed in de 4K-toestellen zit. Youtube staat al lang vol met 4K-materiaal, dus Over The Top TV met 4K gaat sowieso gebeuren. Vraag is dan ook of we nog 4K gaan krijgen in de traditionele broadcasting.”

#### 4K DISTRIBUTIE

Ook technisch gezien moet er nog heel wat gebeuren voor een 4K distributieketen gaat ontstaan, geeft Jan Derksen aan. “De grote fabrikanten kijken natuurlijk allemaal naar 4K, alleen hebben ze allemaal 1-chip camera’s. Dus je hebt heel veel andere nadelen ten opzichte van de 3-chippers. Daar zal nog een evolutie moeten plaatsvinden. Als je met de huidige 3-chippers anders omgaat door de processing aan te passen, dan kunnen ze makkelijk 4K – en zelfs meer – aan. Maar het transmissiestuk, vanaf de camera naar jullie procesketen, heeft nog helemaal geen nut, want je kan er niks mee. Er zal nog heel veel achter moeten komen om het uiteindelijk als 4K te kunnen distribueren. Films e.d. kan nu allemaal al op 4K, maar live dingen in 4K distribueren, dat lukt nog niet.” Ferry Kesselaar: “Het technisch lagere segment, de nieuwsitems en dergelijke, zie ik sowieso niet in 4K gebeuren. Tegelijkertijd zie je ook andere ontwikkelingen. Ik sprak een Engelse producent die aangaf dat het hartstikke mooi is om de Olympische Spelen in 4K te doen, maar dat ze ook een heleboel kleine evenementen hebben die niets opleveren en die zou hij juist graag in een lager segment willen produceren.” Allard Berends geeft aan dat er meer mogelijkheden zijn: “Als je het dan over kleinere sportevenementen hebt; binnenkort is bij ons in de buurt het WK Skeeleren. Daar wordt gewoon een ENG-registratie van gemaakt, maar er komt ook een specifieke stream, een soort internetopname, die gewoon de wereld overgaat. Als jij dan het skeeleren wilt bekijken, dan doe je dat gewoon op internet. Dat komt dan al helemaal niet meer op televisie. Ook die kant gaan we dus met zijn allen op.” ■



TERUGBLIK:

# AVMANIFESTATIE 2013

Op 15 en 16 mei kwam de Nederlandse televisie-, radio- en internetwereld voor de elfde keer samen op het Mediapark Hilversum. Op de AVManifestatie (AVM) konden specialisten informatie inwinnen over nieuwe uitzendtechnieken, oplossingen en functies. Meer dan negentig dienstverleners en fabrikanten stelden nieuwe producten en casestudies voor en wisselden van gedachten over actuele toepassingsmogelijkheden. De standhouders blikken terug.

## YAMAHA COMMERCIAL AUDIO

“De beurs was goed bezocht, zodoende werden veel broadcasters geïnformeerd over Nuage, een nieuw postproductie audiosysteem, gemaakt door Steinberg en Yamaha”, vertelt Jan Prins (Yamaha). Nuage is een schaalbare controller die volledig voor Nuendo 6.0 (multitrack software) is ontwikkeld. Het kan gebruikt worden voor mixing en editing in een audio postproductie omgeving. De hardware is onderling verbonden met CAT5 kabels via het Dante netwerk, wat inmiddels vrijwel alle nieuwe Yamaha hardware met elkaar verbindt. Naast een demo opstelling met de Dugan Automixer,

de nieuwe Ipad-app ‘StageMix Versie 4’ en de nieuwe HS-series studiospeakers, waren ook de gebruiksvriendelijke en uiterst succesvolle nieuwe CL-mixers volledig operationeel te zien op de stand van Yamaha. Ron Bakker verzorgde een presentatie van het Yamaha AFC3 systeem en toonde hoe in ‘droge’ ruimtes een aangepaste akoestische omgeving te creëren, waarin zowel musici als luisteraars veel meer tot hun recht komen. Ruben van der Goor verzorgde een praktische presentatie over het gebruik van het Dante netwerk. Yamaha heeft zich op de beurs laten zien als een innovatieve fabrikant van zeer betrouwbare hardware met een uitstekende prijs-kwaliteitverhouding.



### CONTROLLUX

Controllux kijkt met plezier en tevreden terug op de beurs. “De beurs zag er in zijn geheel goed en verzorgd uit. Wij hebben vele klanten kunnen voorzien van een professioneel advies en informatie over de vele verschillende soorten lichtarmaturen en –merken die Controllux presenteerde op de stand”, vertelt Dana Bruijns. Omdat er vaak nieuwe armaturen en lampen worden ontworpen, zal Controllux altijd vernieuwend zijn in haar producten die gepresenteerd worden. Bijvoorbeeld de gloednieuwe en indrukwekkende MiniMe van Robe, of de nieuwste armaturen van de ARRI L-serie. “We zien iedereen graag terug op onze stand bij een volgende editie van AVM.”

### DISC BROADCAST AUDIO

De digitale audio interface Penta 721 van NTP Technology trok veel aandacht op de stand van Disc Broadcast Audio. Penta 721 is een modulaire interface voor gebruik in televisie- of radiostations, broadcastvoertuigen en op evenementenlocaties. De interface wordt geleverd met acht AES3 input/output kanalen, MADI, twee Ethernet in/outs en een Avid Pro Tools™ interface. Modulair is Penta 721 uit te breiden met nog diverse andere interessante mogelijkheden, waaronder het Dante protocol. De belangstelling voor toepassing van het Dante protocol neemt toe in de markt van broadcast audio, merkt DISC. Met Penta 721 is het mogelijk digitale audio via IP gebaseerde Gigabit Ethernet te distribueren. Een betrouwbaar IP audio netwerk is verrassend snel en eenvoudig met bestaande netwerkapparatuur te realiseren. Daardoor kunnen meerdere remote werkplekken van bijvoorbeeld studio's verbonden worden via een local of wide area network. Een IP audio netwerk biedt voordelen: veel meer flexibiliteit en minder netwerkkosten dan de tradi-

tionele AES / EBU, AES50 of MADI point-to-point-systemen. Het IP audioprotocol van de Penta 721 maakt gebruik van Audinate Dante-technologie en is compatibel met de Dante-conforme producten van derden.

### TELEQUIP

Telequip kwam met de Compact Flexible Router for Clean Switching van Ensemble Designs. Deze router had op de NAB 2013 in Las Vegas al een STAR Award en een NAB Pick Hit Award gekregen. De noviteit was helaas slechts één dag voor het eerst in Nederland te zien. Wie dit gemist heeft kan deze Router tijdens de IBC in september zien. Deze nieuwe BrightEye NXT-430 Compact Router biedt frontpanel control, interactief Full Motion LCD Display, BNC en SFP inputs/outputs voor Flexible I/O configuratie, een Ethernet poort en Interne Web Browser voor Control/Setup via computer of tablet. Het systeem biedt twee vaste in- en uitgangen plus 7 configureerbare input/output poorten en twee stuks SFP inputs/outputs die de mogelijkheid bieden om met HDMI of Fiber in of uit te gaan. De Router is uitermate geschikt voor Fly-Packs, ENG, Helikopter en Satelliet & Nieuwswagens en andere meer-camera activiteiten. Er was ook een ander nieuw product te zien bij Telequip van fabrikant Census Digital, namelijk een Camera mounted Fiber Transceiver systeem. Dit product is zeer nieuw en wordt nog verder aangepast aan specifieke wensen uit de markt en zal later in dit jaar beschikbaar komen.

### ROLAND SYSTEMS GROUP

“Onze nieuwe VC-1 HDMI/SDI Lossless Video Converters die op AVM hun Nederlandse primeur beleefden, zijn uitstekend ontvangen en dan ook duidelijk herkend als de beste converter inzake conversiekwiteit, duurzaamheid en

# TENTOO

## Payroll Professionals

Profiteer als zzp'er van de full service dienstverlening van ZZZ Support.

- Geen administratieve zorgen meer!
- Binnen 7 dagen\* je geld ontvangen!
- Geheel zelfstandig blijven!
- Tijd voor je opdrachten!

Bel 020 524 60 52

Zzp'ers  
die kiezen  
voor vrijheid,

ondernemen  
met Tentoo.

[tentoo.nl](http://tentoo.nl)

\* zie onze algemene voorwaarden voor uitzonderingen.

# MediaAssist

Everything you always wanted to know  
about Avid  
but were afraid to ask.

advies, training en support media systemen  
[info@mediaassist.nl](mailto:info@mediaassist.nl) [www.mediaassist.nl](http://www.mediaassist.nl) 035 6239297



features met een ongeëvenaarde prijs-kwaliteitverhouding”, aldus Kees Biemans van Roland Systems Group Benelux. “Met name het feit dat de connectoren van onze converters bevestigd zijn aan het chassis en dat de temperatuur rond de BNC-terminal op een relatief laag niveau blijft, geeft de klant de zekerheid een investering te doen die is gericht op de lange termijn, waarbij jarenlang probleemloos gebruik in allerminst ideale omstandigheden een uitgangspunt is. De signaalconversie zonder enig kwaliteitsverlies met behoud van ‘superwhites’ en ‘superblacks’, onboard re-clocker ten behoeve eliminering van jitter bij SDI-transmissie over lange afstanden en de praktische standaard features zoals audio de-embedding, status LED’s en bediening via remote control software zijn ook factoren die goed op waarde worden geschat.” Op de beurs werd ook veel interesse getoond in de nieuwe V-4EX en V-40HD Multi-Format Live Video Mixers video mixer met composite, component/RGB en HDMI inputs. De ‘high end’-gebruikers konden hun hart ophalen bij de zeer populaire V-800HD Multi-Format Live Video Switcher die als echte ‘allesvreter’ de verhuurmarkt in ons land aan het veroveren is. Helaas vond de AVManifestatie 2013 voor Roland net iets te vroeg plaats om de nieuwe VR-50HD All-in-One Multi-Format Live Video Switcher aan het publiek te kunnen tonen. Met deze innoverende HD audio- en videomixer biedt Roland een oplossing om op zeer efficiënte wijze de complete audio- en video-productie tijdens een live-event en/of webcast te verzorgen. Tevens is de Roland VR-50HD ‘s werelds eerste AV mixer voorzien van een USB 3.0 streaming output met een

ongecomprimeerde HD audio- en videostream ten behoeve van recording en webcasting.

#### INTRONICS

Met als speerpunten de multicast streaming oplossing via WiFi en de wireless HDMI extender van Opticis was de stand van Intronics drukbezocht. Bezoekers waren onder de indruk van onze unieke multicast streaming oplossing over WiFi. De live demo’s werden als verhelderend en duidelijk ervaren, wat resulteerde in aanvragen voor demo’s op locatie via Intronics’ resellers. Daarnaast was er veel interesse voor de unieke wireless HDMI extender van Opticis (HDWX-100-TR), zowel voor professionele als home cinema toepassingen. “AVM2013 was voor Intronics een groeiend succes. Graag tot ziens op AVM2014!”

#### CHECKMYCREW.COM

“Checkmycrew.com is op de AVM beurs overladen met positieve reacties”, vertelt Jeffrey van der Loo. “Zowel freelancers als opdrachtgevers prijzen het initiatief waarin freelancers aan opdrachtgevers worden gekoppeld op basis van beschikbaarheid. Na zeer waardevolle gesprekken met key-opdrachtgevers in de broadcastbranche hebben we besloten om deze branche toe te voegen per 1 juli 2013. Kortom, zeer geslaagd en wat ons betreft tot volgend jaar!”

#### NETCHANGE

De nieuwe miniCASTER SDI Relay receiver was de grote trekker op de stand van NETchange. De mogelijkheid zes individuele IP streams te ontvangen en via 2 SDI out kanalen met de on-board mixer door te zetten in een uitzending, was voor veel bezoekers een eye-opener. De miniCASTER



# expanding PRO-AV experiences

## Connect-it vloer: modulaire vloerstandaards en trolleys voor in iedere ruimte

Een welkomstboodschap in de ontvangthal, een informatiebord bij de lift of een videoconferentie in een vergaderzaal. Met de nieuwe Connect-it vloer oplossingen van Vogel's Professional worden kleine tot extra grote displays eenvoudig en veilig bevestigd. Rug-rug, naast elkaar of boven elkaar. Vast op de vloer gemonteerd, op een verrijdbare trolley of op een robuuste vloerstandaard. Alles is mogelijk!

Connect-it vloer: met een beperkt aantal componenten, vrijwel onbeperkte mogelijkheden.







decoder pakt h.264 en mpeg2 streams op en past naadloos in een bestaande infrastructuur met verschillende encoders. Binnenkomende point-to-point streams kunnen met de relay functionaliteit ook rechtstreeks doorgestuurd worden naar een CDN. Camjo's hoeven alleen de miniCASTER maar aan te sluiten en te starten.

#### DELTA STAR

In de Delta Star stand konden, met behulp van zeven toetsen, filmpjes gestart worden van uiteenlopende projecten om zo de klant te informeren wat het bedrijf zoal doet. Bert Neijland: "Veel beursbezoekers staan blijkbaar nog steeds versteld over het bereik dat een gemiddeld draadloos systeem heeft. Niet zo verwonderlijk dat de politie, kustwacht en diverse omroepen ons weten te vinden. Zijn het de bekende merken Tandberg, Ericsson of Gigawave, of is het de technische kennis van de medewerkers? Draadloos remote shading in combinatie met een low delay HD zender van Gigawave had bij veel mensen de aandacht; 'wat een gestoken plaatje, is dat draadloos?' Ook vragen over een IP verbinding via de KA SAT, bij een stabiele verbinding, is Pro MPEG FEC onmisbaar, zowel bij de encoder als bij de decoder. Deze Fault Error Correction functie zorgt ervoor dat als er ergens een IP pakketje gemist wordt, deze door middel van Pro MPEG FEC aangevuld wordt, de encoders en decoders die wij gebruiken hebben dat standaard."

#### DJ ELECTRONICS

"Wij hebben veel belangstellenden bij onze stand mogen ontvangen, mede door de diverse demonstraties die bij ons te zien waren", vertelt Wim de Jong van DJ Electronics. "We hebben na de succesvolle introductie op de AVM 2012, het assortiment LED videolicht panels, cameralampen en video accessoires nog verder uitgebreid. Deze producten zijn al tot volle tevredenheid geleverd en in gebruik bij diverse klanten, zoals Eyeworks, DutchView, Multi-Link Holland, Hoens.tv, A3chem, Stiquemedia.nl, Videolink.nl, Bluedrop.nl, Cibap

Vakschool, Maastricht Universitair Medisch Centrum en meer. Buiten de levering van diverse armaturen en panels voor ENG en locatiegebruik, leveren we nu ook medium- en high power LED licht voor kleine en grotere studio's. Armaturen kunnen zelfs (betaalbaar) op maat gemaakt worden voor verschillende en speciale toepassingen. Verder is DJ Electronics nu ook distributeur van het bekende merk Comer en leveren we van dit merk nu ook de nieuwe studio LED panels. Op de AVManifestatie konden de diverse LED lampen en panels, waar onder Bi-Color modellen met batterymounts en afstandsbediening, uitvoerig bekeken en gedemonstreerd worden."

#### SENNHEISER

Sennheiser presenteerde naast de 2000, 3000 en 5000 range "The Wireless Masterpiece" - Digital 9000. Het baanbrekende digitale draadloze systeem is uitgerust met twee zendmodi, zodat het aan iedere behoefte en aan iedere omgeving kan worden aangepast. De High Definition (HD)-modus verzendt volledig niet-gecomprimeerde audiobestanden en bereikt daarmee een kwaliteit die tot nog toe alleen met hoogwaardige bekabelde microfoons haalbaar was. De Long Range (LR)-modus is ontworpen voor gebruik in moeilijke omgevingen met veel interferentiebronnen. Die modus biedt een maximaal bereik met een zelf ontwikkelde digitale audio-codec. Digital 9000 werkt zonder compressietechnieken en heeft letterlijk geen intermodulatie producten en een zeer hoge lineariteit. Dit zorgt ervoor dat het systeem uiterst spectrum efficiënt is. In de praktijk kan men dus veel meer zenders in dezelfde ruimte plaatsen. ■



CASIO XJ-SK600

# AANGENAAM KENNISMAKEN

Op de ISE was het al even te zien geweest, maar afgelopen maand onlangs presenteerden Casio en Kerèn Presentatie Systemen samen het Casio XJ-SK600 Dual LED projectiesysteem (een stack met twee Casio XJ-M250 projectoren die samen als één projector fungeren) aan een groep dealers. De verwachtingen rondom het systeem zijn hoog gespannen en dat is niet geheel onterecht, zo bleek.



### ALS EERSTE GEPLAATST

HCS Interactief uit Bunschoten kreeg van de Gereformeerde Kerk in Leusden de vraag om met een oplossing te komen voor hun kerk. "Ze hadden mindere ervaringen met hun conventionele projector en wilden eigenlijk een groot LED-scherm gaan nemen", vertelt HCS-eigenaar Cor Koelewijn. "Wij hebben met de koster de mogelijkheden doorgenomen en vertelden ook over de oplossing van Casio, die wij op de ISE al voorbij zagen komen. De losse projectoren kenden we al goed, aangezien we die ook veel hebben weggezet, maar deze combinatie leek de perfecte oplossing voor de kerk, ook omdat op holle en bolle wanden geprojecteerd kan worden." De interesse van de koster was gewekt, maar Koelewijn wist zelf feitelijk nog weinig over de stack: "Ik wist überhaupt niet of 'ie al beschikbaar was en ook de prijs was nog onbekend, daarom ben ik bij Casio gaan informeren, in de persoon van Rogier Liem." Liem nodigde Koelewijn uit en toonde een proefopstelling, waardoor Koelewijn nog enthousiaster werd. Om een lang verhaal kort te maken, hangt nu op zeven meter hoogte de stack in het dak van de kerk, het is de eerste set die in Nederland is geleverd. Koelewijn: "Het team in de kerk is er razend enthousiast over. Hij is heel stil, de lichtopbrengst is enorm en je hoeft niet om de zoveel tijd je lamp of filters te vervangen. We merken nu al dat meer kerken er enthousiast over worden en in Leusden vragen wat ze daar toch in het dak hebben hangen."



**A**pollo Hotel de Beyard in Hulshorst vormde het toneel voor een kennismaking tussen Casio XJ-SK600 Dual LED projectiesysteem en officiële Casio dealers en installateurs uit het hele land. Geïnitieerd door Casio zelf én distributeur Kerèn Presentatie Systemen, dat de aanwezigen welkom heette in de persoon van eigenaar Gertjan Kleijer, die zich enthousiast toonde over het systeem. "Al moet ik eerlijk bekennen dat ik eerst mijn twijfels had", erkende hij. "Tot ik in België een demo mocht geven en ik de waanzinnige resultaten zag. Je lichtopbrengst gaat flink omhoog (6000 ANSI lumen), je kleuren worden beter en je plaatje mooier. Wij zijn als Kerèn erg blij met deze productlijn van Casio, waar feitelijk standaard Hybride Laser Led projectoren inzitten, maar waarmee nog veel betere resultaten bereikt worden."

### INDRUKWEKKEND


Na Kleijer was het de beurt aan Rogier Liem, Product Manager bij Casio, die eerst nog even de historie van de Casio Hybride Laser Led projectoren aanhaalde. Drie jaar geleden werd met de XJ-A Green Slim de eerste projector in die lijn gepresenteerd en nu is de XJ-SK600 stack dus de jongste telg. Liem: "We zijn bij Casio gaan kijken hoe we

konden gaan komen tot een lichtopbrengst van 5.000 lumen en meer en kwamen daarbij tot de conclusie dat het middels een stack moest lukken. De hybride techniek is moeilijk, dat zie je ook aan het feit dat concurrenten er nu pas mee aan de gang zijn, maar wij hebben inmiddels drie jaar ervaring met de complete line-up van laser en led hybride projectoren. Daar plukken we nu de vruchten van." De specificaties van de XJ-SK600 (feitelijk dus een stack met twee gestapelde XJ-M250 projectoren) blijken indrukwekkend. De stack is uitgerust met een eenvoudig te bedienen geometrische correctiekast (YA-S10, voorgemonteerd), komt tot 6.000 ANSI-lumen, heeft een contrastratio van 1800 : 1 en wordt als één geheel geleverd. Ook de projectoren zijn namelijk voorgemonteerd in de behuizing. Ideaal voor snelle installatie en bovendien eenvoudig in het gebruik, zo bleek toen de heren dealers zelf met de proefopstellingen aan de gang mochten gaan. Zelfs in de sterk verlichte presentatieruimte bleken de resultaten indrukwekkend mooi te zijn. Aan de enthousiaste dealers – die na de kennismaking overigens nog een toerrit gingen maken in heuse Trabantjes – nu de schone taak de rest van Nederland te overtuigen van de XJ-SK600. ■



HET NIEUWE CONTENTPLATFORM:

# 4K EN MEER

4K was in 2012 nog slechts aarzelend aanwezig, maar is nu richting 2014 hard op weg om de opvolger van full HD in de cinema, op de flatscreen thuis en bij evenementen te gaan worden. AV & Entertainment Magazine zet de recente ontwikkelingen op een rij.  Ulco Schuurmans

Natuurlijk is 4K niet geheel nieuw. Al eerder (vanaf 2007) werden er 4K-camcorders en videofilmende digitale fotocamera's geïntroduceerd. Zelfs ook voor 5K, 6K en meer, bijvoorbeeld door RED en Sony. Hetzelfde gold voor beamers en een beperkt aantal monitoren. Op de NAB 2013 werd echter al snel duidelijk dat 4K binnen enkele jaren de opvolger van 2K Full HD gaat worden. En op de achtergrond presenteert zich al 8K, maar dat zal nog wel zo'n vijf jaar in beslag nemen om tot volle en vooral betaalbare wasdom te komen. In ieder geval is 4K nu echt hot. Het aanbod aan geschikte hardware en software groeit snel en kost vaak nauwelijks meer dan gelijkwaardige 2K-modellen. En zoals gezegd breidt 4K ras uit over het complete industriële platform van opnemen, bewerken, opslaan en verspreiden. Sony pretendeert het WK voetbal in 2014 in 4K te gaan

opnemen. Of de camera's in smartphones en tablets ook mee gaan doen met de 4K-trend blijft even afwachten. Een flessenhalsje blijft nog de content distributie. Via bijvoorbeeld Thunderbolt en grote RAID-configuraties geen echt probleem, maar wel (tijdelijk) via de kabel en cloud.

#### WAAROM 4K?

High Definition (HD) op 1920 x 1080 i/P, oftewel 2K, heeft het bijna een decennium lang goed gedaan en is inmiddels zowel gemeengoed als de facto videostandaard geworden. Bij 4K, Ultra HD (UHD) genoemd, spreken we over minimaal 3840 x 2160 pixels in een beeldverhouding van 16:9 bij de opname en in de cinema over 4096 x 2160 pixels met een 17:9 ratio. Qua beeldinformatie zit er viermaal zoveel inhoud (respectievelijk 8.3 en 8.8 Megapixels) in één beeldframe als bij Full HD (circa



#### BLACK MAGIC DESIGN PRODUCTION CAMERA

Over de ontwikkelingen bij de camcorder van BlackMagic Design is al veel koffie gezet. Ging het in 2012 eigenlijk nog om een experimenteel model, sinds de NAB 2013 is de videokogel door de 4K-kerk. Er zijn nu zelfs twee modellen: eentje voor 2K en eentje voor 4K. Het UHD-model, de BlackMagic Design Production Camera, is een interessant ontwerp door het toepassen van een grote 35 mm sensor in een veelzijdig rechthoekig camerahuis, voorzien van touchscreen-bediening, een EF-bajonet voor wisselobjectieven, het opnemen in Apple 4K ProRes (open fileformat) en een uitneembare SSD-drive voor 240 of 480 GB. Het toepassen van een solid state opslagdrive is op het moment van schrijven vrij uniek voor een dergelijke camcorder. In het oog springt de uitgebreide dynamic range van 12 stops voor ProRes of CinemaDNG-bestanden, o.a. na te bewerken met DaVinci Resolve color grading. Er is een Thunderbolt-connector aan boord voor koppeling aan een compatibele NLE computer. De Black Magic Design Production Camera body gaat rond de € 4.200,- kosten en valt met tal van accessoires uit te breiden. Te gebruiken vanaf statief of los met de bijpassende optionele handgrepen. Ook het maken van stills behoort tot de mogelijkheden.

2 Megapixels). Het verschil is, zeker op een kortere kijkaafstand en bij projectie op grotere schermen, voor het menselijk oog duidelijk te zien. De kijker heeft daar ondanks de economische crisis best een kleine investering voor over. Dit i.t.t. tot 8K, dat zichzelf momenteel nog uit de markt prijst.

Uitgaande van UHD is het goed mogelijk om FullHD-vensters uit het 4K-beeld te snijden. Handig bij het weergeven op meerdere schermen of tot 4 HD-vensters op één display. En verder biedt 4K prima uitgangsmateriaal voor Blu-ray producties.

De tweede reden is nauw verbonden met de zojuist genoemde. Beeldschermen nemen behoorlijk in grootte toe. Zo'n 40-60 inch flatscreen in de woonkamer vormt al lang geen uitzondering meer. En ook voor zakelijk gebruik (80 inch en meer), digital signage, evenementen of beurzen, onderwijs en (cinema-)projectie pakken de schermen steeds groter uit. Een groter formaat vraagt gewoon om meer pixels voor een scherpe en detailrijke invulling. Zeker als het publiek de schermen van een relatief korte afstand bekijkt.

De derde reden betreft 3D. Bij stereoscopische weergave is er doorgaans sprake van twee gesplitste videobeelden, eentje voor het linker en eentje voor het rechter oog. Bij een resolutie van 2K blijft er dan per oog 1K over. Er vindt in het menselijk visuele brein wel een soort optelsommetje plaats, maar de scherpte-indruk neemt zichtbaar (iets) af. Bij 4K heeft stereoscopische beeldweergave daar aanmerkelijk minder last van. Er blijft tweemaal Full HD (2K) over per oog.

Reden vier is van belang voor onderwijs en wetenschap. De hoge detailscherpte van 4K laat fysische en chemische processen tot in de finesses op het beeldscherm, in projectie of elektronisch whiteboard zien. Microscopische en forensische beelden tonen tot op heden ongekende details en nuances. Er gaat een nieuwe wereld van ontdekkingen, beleven en ervaren open. Als vijfde en laatste reden noemen wij augmented reality, high-end gaming en eventvermaak. Meer scherpte en detail verhogen de realiteitssensatie van de weergegeven videobeelden. Levensecht

bij simulaties, belevingsgames en live performances van evenementen. Bij 4K-weergave duikt de kijker als het ware in de beeldomgeving.

#### OOK 5 EN 6K

Meer resolutie dan 4K bij de opname valt uiteraard niet te versmaden, maar is veelal niet echt nodig. In de praktijk gaat het dan om extra oplossend vermogen voor de masteropnamen. Daarbij kan de perfectionist niet hoog genoeg beginnen. Uiteindelijk exporteert de producer het gemaakte en gemonteerde materiaal doorgaans weer naar 4K of 2K. Bekende pioniers vanaf 2008 bij 5K (5120 x 2700 pixels) zijn RED met de EPIC en later ook Canon met de 1-DX. Daar is al menig goede videofilm op 5.000 beeldlijnen mee geschoten. De prijzen voor 5K camera's starten rond de € 7.000,-. Er kan enige verwarring ontstaan bij camera's met grotere beeldsensoren. Bijvoorbeeld eerdere CineAlta camcorders van Sony, met 8 Megapixels. Registratie vindt dan echter toch in hoogwaardig 4K plaats. De verkregen extra beeldinformatie zet Sony o.a. in voor het versterken van de kleurkanalen en het dynamisch bereik. Inmiddels laat ook 6K (6144 x 3160 pixels) zijn HIREs-neus zien. Op de NAB 2013 toonde RED haar DRAGON camera met een echte resolutie van 6K. Sony liet dit niet op zich zitten en introduceerde een CineAlta F65, die eveneens in Full 6K registreert. Vooralsnog zijn dergelijke camcorders aan de prijzige kant. Videoprojectoren met 5K of meer zijn in opkomst en de prijzen beginnen betaalbaar uit te pakken. De beeldschermindustrie houdt het voorlopig nog op enkele dure niche-exemplaren voor speciale doeleinden.

#### BEPERKINGEN

Hogere videoresoluties geven immense datastromen. Daaruit vloeien zonder een passende compressie en opslag- en distributiemedia problemen voort. Doorgaans zijn dergelijke beperkingen van tijdelijke aard. De techniek past zich snel aan de gestelde hogere eisen aan. Een voor camcorders doeltreffende oplossing vormt het plaatsen van meerdere snelle geheugen-

"Elke adverteerder zou deze advertentie moeten lezen."

*Harry Dekker, Media Director Unilever Benelux*



HOI dankt Jules & Jeremy voor het ontwerpen van de stoel en Studio 320PK voor hun welwillende medewerking.

Harry Dekker van Unilever wil graag weten of hij het juiste bedrag betaalt voor z'n advertenties. Dekker let daarbij o.a. op het HOI-keurmerk. Als titels dat keurmerk hebben, betekent dit dat de oplagecijfers gecontroleerd zijn en dat advertentietarieven daarop zijn gebaseerd. Als bladen dat certificaat niet hebben doet Dekker geen zaken met ze. PS Deze titel heeft het HOI-keurmerk.

**HOI**

HOI. De Harde Cijfers. [www.hoi-online.nl](http://www.hoi-online.nl)



#### RED EPIC EN DRAGON

RED Camera timmert al jaren aan de weg met hoogwaardige modulaire camera-systemen, voorzien van grote HIRE5 beeldsensoren. De trend van 4K, 5K en zelfs 6K past keurig in dit ontwikkelplaatje. De standaard RED EPIC met 5K RAW bij 120 fps en de Mysterium-X neemt op in iMax-kwaliteit. Op de Mysterium-X sensor gaan 14 Megapixels aan video-informatie. Een veelzijdig modulair uit te breiden camera geschikt voor hoogwaardige wis-selopectiek en het opnemen van motion picture en stills. Het model DRAGON is met 9 maal meer video-informatie dan bij HD de echte dataverslinder. De geschoten 6K videoframes met honderd beeldjes per seconde kunnen zonder meer wedijveren met de chemische 35 filmemulsie. De resolutie van 19 Megapixels is naast voor motion video ook heel geschikt voor still-beelden. Het DRAGON-cameraconcept is compatibel met tal van objectieven, bijvoorbeeld Leica-M, Canon EF, Nikon, Leica-M en de PL-mounts. Optisch gezien valt daarmee vrijwel elke filmische droom te verwezenlijken. Andere sterke punten van de RED DRAGON zijn de zeer grote dynamic range (18 diafragmastops), hoge lichtsterkte (ISO 2.000), opslag op SSD-drives en de geschiktheid voor stereoscopische opnamen.



#### PANASONIC 4K

Op de CES en NAB liet Panasonic een 20 inch Windos 8 tablet met 4K beeldresolutie zien. Geschikt voor het bekijken en straks ook monteren van UHD-videobeelden. Als gerenommeerd beamerfabrikant voert Panasonic diverse 4K modellen die mede geschikt zijn voor 3D. In de pijplijn zitten nog budget 4K-camcorders, -videofilmende -fotocamera's en -consumerschermen.

kaarten van 32 tot 64 GB. Die worden simultaan beschreven en weer uitgelezen. Zo gebruikt bijvoorbeeld de JVC GY-HMQ1D 4K compacte camcorder vier SD-geheugenkaarten voor het tegelijkertijd opnemen van vier MPEG-4 / H.264 videodatastromen. De recente versie van Thunderbolt-connectoren voor harde schijven voorziet in voldoende snelheid en capaciteit voor het vastleggen van 4K videobestanden. Solid media dienen hier nog een inhaal-slag qua capaciteit en prijsstelling te maken. De bandbreedte voor internet en de cloud is de afgelopen jaren voldoende gegroeid om 4K te kunnen verwerken. Hier en daar zitten er, zeker bij massaal gebruik, nog knelpunten bij de distributiec capaciteit.

Het intern verwerken van 4K-datastromen bij camcorders en videofilmende spiegelreflexen leidt vrijwel nergens tot problemen. De beeldchips zijn groot genoeg. Slimme uitlezing voorkomt het rollende sluitereffect en bewegingsonscherpte. En de beeldverwerkende elektronica blijft in de pas met de 4K video-processing. Wat de weergave betreft is er een nog in te lopen achterstand. Beeldschermen in 4K-resolutie voor de consument zijn er eigenlijk pas echt sinds de CES 2013. Op de IFA verwachten wij een kleine hausse van qua grootte flinke compatibele en betaalbare flatscreens. Een groot aantal e-cinema's is al geschikt voor 4K-projectie en zelfs in 3D. Het aantal betaalbare 4K-videoprojectoren is stijgende. Inmiddels ook voor de homecinema. En de evenementenindustrie bekijkt de meerwaarde van 4K voor de revenu en beleving door de bezoekers.

#### CAMCORDERS

Het vervangen van een 2K Full HD camcorder door een 4K-type behoeft geen groot financieel probleem meer te zijn. Basis-promodellen van bijvoorbeeld JVC, Black Magic, Sony Handycam, Panasonic en RED starten vanaf de € 4.000,-. Opmerkelijk is de snelle (CES 2013) aankondiging en introductie van prosumer- en amateurmodellen, die vermoedelijk nog onder deze aantrekkelijke prijs gaan duiken. Bruidsfilmers, razende reporters, sportfilmers, lokale en regionale zenders en het onderwijs zien 4K best al zitten. Hetzelfde geldt voor de veeleisende videoamateur. Professional en consumer trekken in deze gezamenlijk op om de weg voor het 4K platform te plaveien. Sony (F55-series, NEX-FS700 en CineAlta), BlackMagic Sesign (Production Camera) en RED zijn bij de 4K-6K de recente trendtrekkers. JVC was al geconsolideerd bij 4K en Panasonic heeft aangekondigd dat 2013 voor deze fabrikant het jaar van 4K camcorders en beeldschermen gaat worden. Op de NAB was al een Panasonic 4K-prototype zichtbaar en de IBC brengt in deze vast nog meer. Bij Arri blijft het nog even stil. Camcorders met wisselopectiek en grote beeldsensor lonken graag naar 4K. Voldoende Megapixels op de CMOS-beeldchip en een behoorlijke keuze uit hoogwaardige optieken. De BlackMagic 4K Cinema camera is geschikt voor de EF-lensvatting van Canon. Voor een relatief laag budget kom je dan al in de buurt van cinemakwaliteit en de bijbehorende creatieve mogelijkheden. Een marktsegment dat flink concurreert met de videofilmende spiegelreflexcamera.



#### CANON IN 4K

Het in 4K videofilmen kan bij Canon op twee manieren. De voordeligste oplossing is om gebruik te maken van de EOS 1-DC Full Frame (35 mm) spiegelreflexbody. Deze DSLR accepteert een brede range Canon EF- en EF Cinema-objectieven en maakt naast foto's in hoge 18,1 Mps resolutie ook 4K videoclips. De Digital Cinema Standard-movies van 4096 x 2160 (4K) slaat de 1-DC op met 24 fps op een CF-kaart in MJPEG-indeling (8-bits 4.2.2). Er is een relatief groot dynamisch bereik van 800%. Dankzij het Full Frame 35 mm sensorformaat valt de fraaie geringe filmische dieptescherpte van het witte doek met foto-objectieven te evenaren. Om met de EOS 1-DC prettig te kunnen videofilmen is wel enige aankleding vereist. Een goede rig, externe microfoon of opsteek-fieldrecorder en focusseerhulp zijn geen overbodige luxe. Van geheel ander en een stuk duurder kaliber zijn de Canon EOS C500 (EF-vatting) en EOS C500 PL-vatting-modellen. Deze modulaire video/fotocamerabodies mikken op cineasten die hoge opname-eisen stellen. Canon maakt gebruik van 4K/2K-cameratechnologie in combinatie met een MPEG-2 MXF 4:2:2 CODEC. De beeldchip is een 8,85 Megapixel Super 35mm Canon CMOS-sensor. Canon heeft een eigen voor video geoptimaliseerde objectievenlijn opgezet om de C500 te bedienen. Weliswaar stevig geprijsd, maar dan heb je ook wat. De RAW informatie schrijft de camera in 50 Mbps weg naar twee CF-geheugenkaarten. Er zijn de 4K/2K-uitvoerprioriteitsmodi vanaf twee 3G-SDI-aansluitingen. 4K 'Cinema RAW'-uitvoer is mogelijk tot maximaal 60 fps of 120 fps in de 4K HRAW-modus.

#### VIDEOFILMENDE SPIEGELREFLEXEN

De high-end spiegelreflex beschikt al jaren over grote (35 mm) beeldsensoren, geschikt voor 4K en hoger. Aanvankelijk werden daar alleen digitale foto's in tientallen Megapixels en Full HD video mee opgenomen. Canon nam het voortouw voor videofilmen in 4K met de spiegelreflexmodellen EOS 1-DC en de modulaire C500. Zowel het ontwerp en specificaties van het prijzige Canon model EOS C500 passen eerder bij een high-end camcorder dan een pro-spiegelreflex. Ook de hanteerbaarheid is veel meer die van een echte camcorder dan een voor videofilmen aangeklede DSLR. Het kiezen tussen een 4K camcorder of videofilmen spiegelreflexcamera is er daarom niet eenvoudiger op geworden. Bovendien bouwt Canon ook nog eens speciale bijpassende EF-videobjectieven in een zeer hoge kwaliteit en tegen een redelijke prijs. Uit het camerakamp van Sony, Panasonic en Nikon valt op termijn eveneens het nodige bij video opnemen in 4K te verwachten. De Sony DSLR's en enkele NEX-modellen zijn er al rijp voor. Bij de andere fabrikanten is het waarschijnlijk slechts een kwestie van tijd en een gunstige marktwind.

#### MONITOREN, TV'S EN PROJECTOREN

Ook monitoren in het 4K-segment zijn al langer verkrijgbaar, o.a. van JVC en Sony. Voor de NAB 2013 gold echter nu ook in OLED-uitvoering, grotere schermafmetingen en bovenal ook gewoon betaalbaar. Sony beet het spits af met meerdere modellen, waaronder een 30 inch OLED-type. Voor het omzetten van 4K SDI naar HDMI is er een speciale 3G converter leverbaar. Vrijwel elke grote monitor- en displayfabrikant

heeft nu een of meerdere 4K-modellen in het assortiment zitten. Als smaakmakers waren er op de CES en NAB al 4K tv-schermen van 56 inch OLED en zelfs 84 inch HDTV te zien. Helaas buiten het bereik van de gewone beurs. Voor thuis en klein zakelijk gebruik dalen de prijzen van 4K flatscreens echter al onder de € 4.000,-. In de VS komt een Chinese fabrikant al met een 40 inch in 4K voor 1.500 dollar. Ook hier slechts een kwestie van tijd voordat de kabelabonnees thuis van UHD kunnen gaan genieten. HDMI (4 x) is de meest gangbare connector voor het aansluiten van UHD. De 4K videoprojectoren zijn in de e-cinema, op grotere evenementen en menig zakelijke toepassing al min of meer ingeburgerd. Lekker krachtig in lumens en contrast, steeds meer compatibel met 3D en ook hier een gestaag dalende prijs. Met name de 4K DLP cinema-chip van Texas Instruments gooit hierbij hoge ogen. 4k in de homecinema vormt het volgende focus van projectormerken zoals Sony, Panasonic, Sanyo en Mitsubishi.

#### NLE-SYSTEMEN

Zowel Adobe Premiere Pro en Apple Final Cut Pro als de Avid Media Composer en Sony Vegas Pro draaien hun hand niet meer om voor RealTime 4K. Wel heb je een stevig Windows of Mac-montagesysteem nodig met quadcore CPU's, videokaart met veel eigen V-RAM, minimaal 8 GB aan systeem-RAM en een snelle harddiskconfiguratie. Dat geldt des te meer voor twee Full HD-videostromen bij 3D en de import van uncompressed RAW videodata vanuit RED of BlackMagic Design-camera's. Actief bij de 4K postproduction hardware en software zijn Aja en Quantel. Beiden breiden hun



### JVC-LIJN

Met de GY-HMQ10 was JVC is de eerste camcorderfabrikant die een compacte 4K-camcorder voor de budgetprijs van €499,- in de markt zette. De UHD specificaties van 3840 x 2160 pixels voor progressive recording in MPEG-4 / H.264 op 144 Mbps voldoen precies aan de 4K-norm voor camcorders. En de vier HDMI-uitgangen sluiten naadloos aan bij de ingangen van 4K-monitoren. Nuttig is dat de gebruiker ook één of meerdere Full HD (1920 x 1080i) beeldvensters uit het 4K totaalbeeld kan halen zonder veel op de resolutie te behoeven inboeten. Editors die FCPX gebruiken zullen de compatibiliteit met Apple ProRes op prijs stellen. JVC voorziet tevens al in een bescheiden range 4K-monitoren en videoprojectoren. Voor lekker grote commerciële doeleinden is er het 84 inch 4K ELED illuminated LCD scherm Proverite RS-840UD, met een 120 Hz verversfrequentie en kleurdiepte van 10 bit. Bij de videoprojectoren is de e-shift 2 JVC DLA-RS66 het vermelden waard. 4K met een native contrast van 130.000 : 1 en mede geschikt voor 3D.



### SONY MET 4K

Op de NAB 2013 was Sony prominent met 4K aanwezig. Het merkt zet groot in op een complete lijn van UHD procamcorders, monitoren en projectoren tot flatscreens voor thuis en 4K mediaplayers. Door het introduceren van betaalbare 4K voor de woonkamer probeert Sony de UHD-standaard alvast veilig te stellen. De in het voorjaar van 2013 gelanceerde XBR UHD LED-tv's variëren van 55 tot 65 inch. Het 55 inch model zal onder de €5.000,- duiken. Ook is er een 30 inch 4K OLED-scherm verkrijgbaar. Met de FMP-X1 mediaplayer staat er een heel betaalbare UHD-afspeler gereed. Bij de camcorders schitterde de 4K NEX-FS700 met super slow motion, zowel HDMI als 3G HD-SDI-connectoren en verwisselbare e-mountobjectieven naast de cinemamodelen F5 en F55. De FD700 dient voor volledig 4K gebruik (nu nog 4K ready) geüpgrade te worden. De F55 CineAlta met 4K RAW recording behoort tot de meest krachtige professionele UHD-camcorders van dit moment. Opmerkelijk is dat de CMOS-sensor geen rolling shutter verstoringen meer kent. Het dynamisch bereik is 14 diafragmastops. De camera is geschikt voor 4K, 2K en 3D en valt modulair naar de eigen maat en smaak te configureren. Optioneel is een AXS-R5 recorder leverbaar. Tevens toonde Sony voorlopers van komende DSLR-camera's met bijbehorende objectieven in het 4K-segment in het genre van de Canon EOS 1-D.

4K-compatibele interfaces en beeldprocessors gestaag uit. Black Magic design toonde op de NAB live 4K videoproduction switching in combinatie met DaVinci Resolve color correction.

### DISTRIBUTIE EN MEDIAPLAYERS

De distributie van 4K AV-stromen vereist een rond vier maal zo hoge datatransfercapaciteit als bij 2K. Bij de harddisk valt dat zoals gezegd te realiseren met de nieuwe generatie Thunderbolt-connectoren en snelle grote RAID-configuraties. Solid state mediadrives worden de toekomst van de 4K-opslag. Dit zowel als stand alone naast de camerabody, als ingebouwd. Cloud distributie is voor 4K aantrekkelijk. Centrale verwerking op krachtige servers van lokaal slecht te managen datastuwmeren. Vanuit de cloud biedt de provider dan lokaal de best haalbare kwaliteit op basis van het 4K mastermateriaal aan. Sony lanceerde op de NAB 2013 al een rond de \$700,- kostende mediaplayer: De FMP-

X1. RED heeft als 4K mediaplayer de REDRAY in haar pakket. Andere fabrikanten zullen spoedig volgen.

4K en meer aan videoresolutie is met de opmars begonnen. Na de CES en de NAB 2013 zal deze trend ongetwijfeld nog verder uitkristalliseren op de IFA en IBC. Je kunt rustig klein en voordelig starten met het vervaardigen van hoogwaardige masterfiles met 4.000 horizontale beeldlijnen aan scheidendvermogen. Naar keuze een systeem op basis van een UHD-camcorder of professionele Full Frame DSLR. ■

datavideo®

**GO MOBILE!**

I am ready!



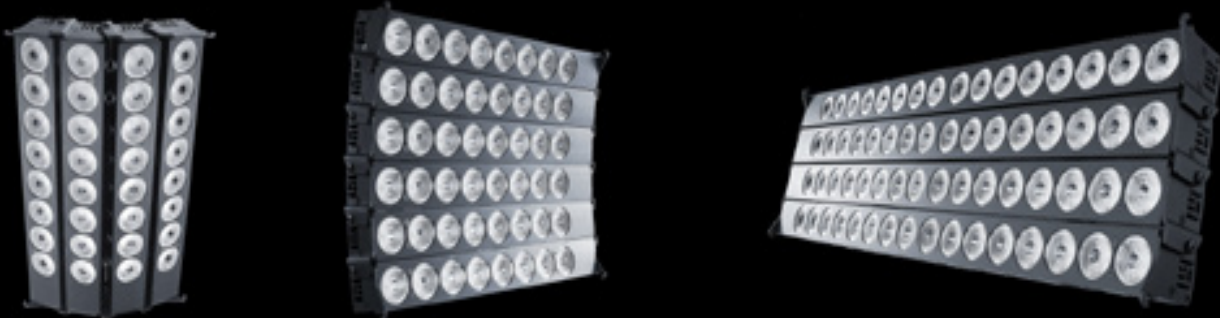
Datavideo Technologies Europe BV  
Floridsdreef 106 3566 AM Utrecht, The Netherlands  
Tel +31-30-261 96 56 Fax +31-30-261 96 57  
E-mail info@datavideo.nl

[www.datavideo.com](http://www.datavideo.com)



**THE LIGHT**

the unique aLL-in-one Light



DISTRIBUTOR FOR BENELUX

  
image & sound  
**connections**  
[www.tvconnections.eu](http://www.tvconnections.eu)

Perfect light quality, Precise chromaticity calibration and accurate color reproduction according to international standards of color space for professional use ( CRI over 90 ).

Latest high power Philips LED with ultra high output / 2500°K-6500°K  
Stable colour dimming / Instant start / Green & Magenta correction  
Low power consumption / Long lamp life; up to 50.000hrs

## Radio 5 mogelijk in 2015 van de middengolf

De publieke zender Radio 5 verdwijnt mogelijk al in 2015 van de middengolf. Dat is twee jaar eerder dan gepland. Het geldt dat hiermee bespaard kan worden, wil de NPO gaan inzetten om nog dit jaar het DAB+-net flink uit te breiden. Een beslissing hierover wordt in juni genomen, zo meldde Radio.nl. Momenteel zendt Radio 5 Nostalgie nog uit via de middengolffrequenties 747 kHz (Flevoland) en 1251 kHz (Hulsberg). Oorspronkelijk was het de bedoeling om de laatste twee middengolffzenders van de NPO in 2017 uit te schakelen. Mogelijk komt er nu al op 1 november 2013 landelijke dekking in DAB+ voor de publieke radiozenders. De NPO wil hierdoor meegaan met de landelijke commerciële radiostations die al op 1 september landelijke dekking realiseren. Bij de etherveilingen zijn ze hiertoe verplicht gesteld. (Bron: www.radio.nl)

## Serious Request positief voor Enschede

Naast het ingezamelde geld (12,2 miljoen) heeft Serious Request ook de stad Enschede nog een lieve duit opgeleverd, zo meldde RTL Nieuws onlangs. De 320.000 mensen die de stad tijdens de actieweek bezochten gaven in totaal zo'n 20 miljoen euro uit in winkels, kroegen en restaurants. Dat blijkt uit een rapport van de stichting Enschede Promotie. Volgens de stichting leverde de actie niet alleen geld op maar heeft Serious Request 2012 de beeldvorming over de stad 'een boost gegeven'. Van de bezoekers kwam 43 procent uit Enschede zelf, 26 procent kwam uit Twente en 30 procent kwam uit de rest van Nederland. De stad Enschede investeerde een kleine vier ton om 3FM naar de stad te krijgen. Volgens Enschede Promotie is de 20 miljoen euro een mooi resultaat in moeilijke tijden voor de binnenstad.



## NPO eind 2013 overal via DAB+

Vanaf eind 2013 is het DAB+netwerk van de NPO in heel Nederland operationeel. De NPO heeft besloten om de aanleg van zijn landelijk dekkend Digital Audio Broadcasting (DAB+) netwerk met twee jaar te versnellen. Luisteraars kunnen hierdoor eerder profiteren van de voordelen van digitale radio, zoals betere kwaliteit, meer kanalen en extra informatie. Nu zijn de publieke radiostations via digitale radio beschikbaar in de Randstad, Noord-Holland en Midden-Nederland. Na de positieve eerste ervaringen is de tijd nu rijp om het netwerk landelijk beschikbaar te maken. Het gaat concreet om een uitbreiding van het aantal zendmasten van 10 naar 24. Uit contractuele overwegingen worden de investeringskosten niet bekend gemaakt. Op de lange termijn wordt digitale radio gezien als de opvolger van de analoge ether. Op dit moment onderzoekt de NPO of de AM-ontvangst voor Radio 5 door de versnelde dekking van DAB+ eerder kan worden afgebouwd, mede vanuit kosten oogpunt en duurzaamheid. Om het DAB+ signaal te ontvangen, is een geschikt DAB+ radiotoestel nodig. Deze toestellen zijn beschikbaar via internet en via steeds meer elektronica winkels.



## Sennheiser lanceert variant van klassieker HD 25

In 1988 lanceerde Sennheiser de succesvolle HD 25. Bij een groot aantal geluidstechnici en DJ's over de hele wereld blijft dit een veelgevraagd model. Het 25-jarig jubileum viert Sennheiser daarom met de lancering van de HD 25 Aluminium. Dit model heeft een opvallende uitstraling dankzij de afwerking met het lichte metaal. Hans Kortenhorst, General Manager Sennheiser Benelux: "We zien dat dit model met name populair is vanwege de prestaties, zijn duurzaamheid en het comfort. De prestaties zoals de optimale weergave van hoge en lage tonen en het onderdrukken van het omgevingsgeluid maken hem populair bij de echte audiofiel." De HD 25 Aluminium onderscheidt zich door de metalen oorkappen die gemaakt zijn uit één stuk aluminium. Dit zorgt voor een verdere verheldering van de klank en het minimaliseert tegelijkertijd de resonanties in het hoorbare bereik. De HD 25 is oorspronkelijk ontwikkeld voor professionele geluidstechnici en reporters. Vanwege de uitstekende geluidswaergave en de robuuste bouw won de HD 25 in de afgelopen 15 jaar ook een groot aantal DJ's voor zich. De geschiedenis van de hoofdtelefoon kenmerkt zich door het continue evolutieproces. Het model is verder geïnnoveerd op basis van de wensen uit de markt. Mede daarom is het nog steeds een toonaangevend model voor DJ's over de hele wereld. Met de HD 25 Aluminium zet Sennheiser een volgende stap in de toekomst. In de 25 jaar dat de HD 25 inmiddels op de markt is, zijn er een aantal hoogtepunten geweest die de historie van het model tekenen. Zo konden klanten van British Airways tijdens vluchten met de Concorde gebruik maken van de HD 25 BA vanwege de optimale prestaties op het gebied van geluidsonderdrukking. Passagiers vonden dit zo'n goed model dat ze hem soms meenamen naar huis. Sinds 2000 neemt de HD 25 een steeds prominenter plek in achter de draaitafels van beroemde clubs. Bekende DJ's zoals Bob Sinclar, Qbert en Luciano zijn inmiddels groot fan van dit model.



BLUEDROP:

# “DE KLANT IS VERANDERD, WIJ VERANDEREN MEE”

De audiovisuele industrie, de klanten en de technieken en de manier van consumeren veranderen met rasse schreden. Producties zien er heel anders uit dan enige jaren geleden. De middelkleine producenten in de regio bewegen mee in deze verandering en hebben hun verhouding met de klanten moeten aanpassen. Dienstverlening en technieken, samenwerking en oplevering zijn sterk aan verandering onderhevig. Hierbij een representatief bedrijf uit Utrecht.  Arnout van der Hoek, MediaAssist



**V**lak tegen de oude binnenstad van Utrecht is het audiovisueel productiebedrijf Bluedrop gevestigd. Het bedrijf is opgericht in 2003 en bestaat uit drie ervaren professionals die al jaren werkzaam zijn in deze industrie. Ze maken producties voor het bedrijfsleven, maar ook een lange lijst van overheidsinstanties, gemeenten en stichtingen kun je in hun portfolio terugvinden. Het bedrijf ademt een ongedwongen sfeer en wordt gekenmerkt door de rust van ervaren mensen die al jaren in het vak zitten.

#### FLEXPLEKKEN

Bluedrop is gevestigd op de onderste verdieping van een nieuwbouwcomplex op het voormalige terrein van de gasfabriek. Op het terrein zijn meerdere creatieve bedrijven gevestigd. De oudbouw en nieuwbouw, het voetgangersgebied en het Grietpark erachter geven het geheel het gevoel dat men zich op een campus bevindt. Hoewel de maandlast van een dergelijke locatie aardig drukt, vinden de drie eigenaren van Bluedrop het een gelukkige keuze. Het bedrijf heeft een brede open werkruimte met centraal een grote koffietafel annex vergadertafel. De bureauplekken zijn allen aan de ramen met veel licht en er zijn flexplekken die ze soms verhuren aan gerelateerde contacten die even een werkplek nodig hebben. De wand bij de twee montageruimtes is chromakey groen geschilderd, waardoor heel praktisch standupjes kunnen worden gefilmd. De montageruimtes zijn beide voorzien van up-to-date Avids, waarbij één ruimte regelmatig is bezet door stagiaires.

#### ULTIEME LAKMOESPROEF

Bluedrop is in 2003 opgericht door Gerard Wielenga en Ferry van Nimwegen. Kort daarna is daar Paul de Klein bij gekomen. De heren werkten daarvoor jaren voor het NOB. Gerard, een voormalig cameraman, had daar een hoge managementfunctie. Toen hij kon meegaan in de zoveelste hervorming van het facilitair

bedrijf, besloot hij eruit te stappen en voor zichzelf te beginnen. Ferry, voormalig radiotechnicus en één van de weinige specialisten op het gebied van hoorspelen, was opgeklommen tot projectleider van ondermeer het copycenter. Ook hij stapte bij weer een hervorming uit het bedrijf waar hij lang voor had gewerkt. Samen konden ze een filmprojectje doen voor het studiefonds van Filippijnse kinderen in Manilla. Van een min of meer bureaubaan pakte Gerard de camera weer op en deed Ferry geluid. Het was de ultieme lakmoesproef voor de samenwerking. Het project heette One Drop en dat is maar een kleine stap naar het verzinnen van de naam van hun eigen bedrijf Bluedrop. Kort daarna is Paul de Klein ook gaan deelnemen aan het avontuur. Hij werkte bij het NOB eerst als radiotechnicus, maar vervulde de laatste jaren de rol van accountmanager.

#### KWALITEIT

De eerste tijd heeft Bluedrop gewerkt vanuit het woonhuis van Gerard, maar hoewel het zijn charme had, was het toch wat onhandig als er klanten op bezoek kwamen. "De bedrijfslocatie op het Hooghiemstraplein is redelijk prijzig, maar het helpt ook om door de klant serieus te worden genomen", aldus Gerard. Het bedrijf maakt allerlei verschillende opdrachten. Van debatregistraties voor BNR tot een 'corporate' voor een accountantskantoor. Een mooie opdracht van de afgelopen jaren was die van het Dolfinarium in Harderwijk. Daarvoor heeft Bluedrop van de vorige liveshow een DVD-versie voor de losse verkoop gemaakt. Het is meteen ook een goed voorbeeld van wat Bluedrop kan en welke keuzes ze maken. Zo vertelt Gerard dat het filmen van dolfinen een pittige klus is. "Ze zijn razendsnel en je weet nooit precies waar ze uit het water springen." In dat kader hadden ze gekozen om te werken met cameramensen die gespecialiseerd zijn in sport. "Soms betaal je voor dergelijke specialisten iets meer dan

**18X** Porsche Scene Live voor maar  
**€60,-**



**Ontvang 12 x Porsche Scene Live + 6 reeds verschenen edities voor €60,-**  
Porsche Scene Live is het onafhankelijke lijfblad voor de Porsche liefhebber. Wil je een jaar lang elke maand Porsche Scene Live ontvangen en ook nog eens 6 reeds verschenen edities cadeau krijgen, ga dan naar [www.porsche-scene.nl](http://www.porsche-scene.nl), vraag een abonnement aan en vul daarbij achter je naam de actiecode 18XPSL in.

[www.porsche-scene.nl](http://www.porsche-scene.nl)

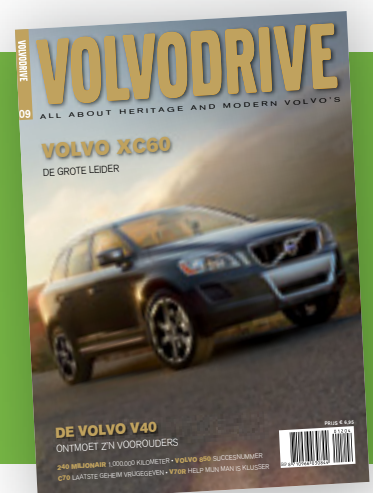
**12X** Great British Cars voor maar  
**€45,-**



**Ontvang 6 x Great British Cars + 6 reeds verschenen edities voor €45,-**  
Great British Cars is een onafhankelijk magazine voor de liefhebber van Engelse auto's. Wil je een jaar lang elke twee maanden Great British Cars ontvangen en ook nog eens 6 reeds verschenen edities cadeau krijgen, ga dan naar [www.greatbritishcars.nl](http://www.greatbritishcars.nl), vraag een abonnement aan en vul daarbij achter je naam de actiecode 12XGBC in.

[www.greatbritishcars.nl](http://www.greatbritishcars.nl)

**12X** Volvodriven Magazine voor maar  
**€45,-**



**Ontvang 6 x Volvodriven Magazine + 6 reeds verschenen edities voor €45,-**  
Volvodriven Magazine is het lijfblad voor de Volvo liefhebber. Wil je een jaar lang elke twee maanden Volvodriven Magazine ontvangen en ook nog eens 6 reeds verschenen edities cadeau krijgen, ga dan naar [www.volvodrivemagazine.nl](http://www.volvodrivemagazine.nl), vraag een abonnement aan en vul daarbij achter je naam de actiecode 12XVD in.

[www.volvodrivemagazine.nl](http://www.volvodrivemagazine.nl)



voor anderen. Maar in verhouding stelt het niks voor en je krijgt uiteindelijk wel veel meer kwaliteit." Dankzij de jaren kennis in het vak weten ze welke kwaliteit ze willen en vooral ook hoe je deze moet realiseren.

#### STICHTING

Er zijn ook klanten die initieel kleine budgetten hebben. Er wordt echter niet ingeboet op kwaliteit, maar er wordt wel heel creatief omgegaan met middelen. "Soms is het een beetje een kwestie van geven en nemen", legt Ferry uit. "Soms win je er een klant mee als je geen nee verkoopt als er even wat minder geld is." Voor charitatieve doelen hebben ze een stichting opgericht, Stichting U-mind. De stichting zet zich in om maatschappelijke, culturele en liefdadigheidsinstellingen te ondersteunen op het gebied van audiovisuele media. Via de stichting zijn projecten gerealiseerd voor Humanitas, Dream4Kids, Net4kids, Stichting Howu-Howu, Stichting Leef je droom, Stichting Metakids, Stichting Vlinderkinde en Studiefonds Filipijnse Kinderen.

#### ONDERNEMINGDURF

Ook aan Bluedrop is de crisis niet voorbijgegaan, al heeft het bedrijf een mooi eerste halfjaar van 2013 achter de rug. In het begin van 2009 ging het even minder en droogde de opdrachtenstroom op. Er was sprake van negatief inkomen. De drie ondernemers hebben moeten leven van spaargeld en echtgenotes die nog wat inkomsten genereerden. Paul heeft zelfs zijn huis moeten verkopen om er zo doorheen te komen. De mannen die jaren in loondienst hebben gezeten vertoonden hiermee toewijding en ondernemingdurf. Het ziet er naar uit dat de gebrachte offers er nu voor zorgen dat ze er als onafhankelijk bedrijf nog steeds zijn.

Meerdere kleine zelfstandigen en ondernemers in de audiovisuele markt hebben hier mee te maken in deze tijd. Sommige redden het niet en anderen moeten flinke offers brengen. Zo ken ik tenminste één cameraman die ook zijn huis heeft moeten verkopen om het hoofd boven water te houden. Het staat soms in schril contrast met de huidige bezuinigingen bij de grote omroepen waarbij werknemers die jaren in loondienst zijn geweest een aantal jaar hun jaarsalaris meekrijgen.

#### ONLINE VIDEO

In de huidige markt lijkt er weer een groei in de zogenaamde Online Video. "Zoals elk zichzelf respecterend bedrijf een eigen website heeft en die up-to-date behoort te hebben, zo is er nu een groeiende vraag om een up-to-date video online te hebben staan. De klant stapt schoorvoetend op dit voor hun onbekende terrein en heeft meer begeleiding nodig", vertelt Ferry. "Vaak stapt een klant binnen met de te vage vraag wat bijvoorbeeld een video kost. Het is hetzelfde als vragen wat een willekeurig vervoermiddel kost. Het is niet zomaar te beantwoorden zonder te weten wat de klant eigenlijk wilt." Ze zien een rol voor Bluedrop om de klant vroeger in het proces op te pakken en ook conceptioneel te adviseren. Vroeger was die rol weggelegd voor specifieke communicatiebureaus, maar steeds vaker wordt die vraag rechtstreeks bij ze neergelegd. Tenslotte moet het ook bij de grote instellingen en bedrijven voor steeds minder. Bluedrop is dan graag de one-stop-shop. De mentaliteit in een facilitair bedrijf is die van 'u vraagt, wij draaien'. Hun belang is om de faciliteiten te verhuren en manuren in te zetten. Een modern productiebedrijf gaat veel meer mee met het belang van de klant en neemt steeds meer inhoudelijke verantwoording op zich.

#### VERANDERD

Voor de kleine projecten en sommige projecten van de stichting maakt Bluedrop gebruik van stagiaires. Er zijn er altijd wel twee die bij Bluedrop stage lopen. Ferry zegt dat het veel voldoening geeft om kennis over te brengen. Het geeft de gelegenheid om kleine projecten te doen en het verlaagt de gemiddelde leeftijd van het bedrijf aanzienlijk. Hoewel ze niet willen concurreren met de zogenaamde éénpitters, maar juist hun gecombineerde kennis en middelen willen inzetten, betekent dat niet dat ze klanten met een klein budget wegsturen. Paul steekt veel van zijn energie in de acquisitie en het ontwikkelen van formats en lokale en regionale netwerken. Gerard en Ferry blijken naast het ontvangen van oude en potentiële klanten ook heel graag de apparatuur op te pakken. Van opname tot aan montage doen ze een groot deel van alle fases zelf. De jaren ervaring hebben hen ook een uitgebreid netwerk opgeleverd aan andere professionals. "Want je moet goed weten wat je zelf kan en wat je vooral moet overlaten aan iemand die het beter kan. In deze roerige economische tijd lijkt er weer ruimte te zijn voor ondernemen en liggen er kansen. De klant is veranderd, het medium is veranderd en de kleine ondernemers veranderen mee." ■





geleden kon nog gesproken worden van een op de achterban gebaseerde tone-of-voice of invalshoek, maar tegenwoordig is er veel minder sprake van verzuiling als verticale maatschappelijke structuur en rijst de vraag of de achterban, de "Arbeiders" (de VARA), Vrijzinnig Protestanten (VPRO) of Katholieken (KRO), nog de basis moeten zijn van de organisatorische insteek van publieke omroepen. Sinds de veranderingen in de Mediawet van 1987, probeert de overheid al te ontzuilen, alhoewel een van de belangrijke aspecten van die wet in 1987 het tegenhouden van commerciële omroep in Nederland leek te zijn. Dat is niet echt gelukt, de strijd tussen RTL Veronique en TV10 werd uiteindelijk gewonnen door RTL en sinds 1989 is de eerste commerciële zender in Nederland een feit. Een omroep die geld moest verdienen in plaats van de achterban te bedienen.

De regionale omroepen kennen een andere structuur. Ze zijn niet gelieerd aan een bepaalde groepering, maar zijn in het leven geroepen om als professionele organisaties de regionale en lokale invalshoek te belichten en hebben daarvoor een zogenaamd Programma Beleidsbepalend Orgaan dat representatief moet zijn voor de betreffende regionale samenleving.

Er valt een grote bezuinigingsslag te maken als de regionale onderwerpen door de regionale omroepen geproduceerd worden. Waarom zou een verslaggever uit Groningen voor een discussie in de Kamer over aardbevingen door gaswinning naar Den Haag moeten afreizen terwijl er een goede Haagse NOS-redactie zit? En waarom moeten de Hilversumse verslaggevers lieslaarzen gaan kopen voor een bericht over de overstromingen in Limburg, terwijl de regionale collega's dat net zo goed, zo niet beter kunnen?

Uitgangspunt van iedere vorm van samenwerking moet zijn: het goed informeren van de kijker en de luisteraar. Natuurlijk spelen daarbij allerlei aspecten een rol als regionale identiteit en onafhankelijk functioneren van de verschillende omroepen, maar dat hoeft een samenwerking niet in de weg te staan.

#### HILVERSUMSE INMENGING

Nu al zijn er geluiden vanuit Limburg en Brabant te horen over "Hilversumse" inmenging in de regionale journalistiek en de regio "als een filiaal van Hilversum", als verwijzing naar de situatie vóór 1988. Dat zijn oprispingen die zullen overgaan zodra blijkt dat de samenwerking -mits gebaseerd op een goede balans- alleen maar voordelen oplevert. Insteek van de plannen van de overheid is efficiënter opereren. Dat heeft niets te maken met overruling vanuit Hilversum of het verwaarlozen van de eigen regionale identiteit. Ik snap de gevoeligheid in deze discussie waar het gaat over regionale identiteit en de journalistieke onafhankelijkheid, maar dat valt te verzekeren door het maken van goede afspraken.

De overheid heeft een efficiëncytaakstelling opgelegd van 25 miljoen euro bij zijn eis voor samenwerking van de publieke omroepen. Hoe die samenwerking er uit moet zien wordt niet beschreven in het akkoord van de regeringspartijen. Dat is een slimme tactiek vanuit Den Haag omdat de omroepen er nu zelf vorm aan kunnen geven. Daarom staat in het beleidsplan van ROOS (de stichting Regionale Omroep Overleg en Samenwerking), dat er zodoende niet op voorhand 'ondoordachte en/of niet uitvoerbare plannen op tafel liggen'. ROOS ondersteunt de visie van de overheid voor een brede publieke omroep in Nederland en kan daar nu dus mede vorm aan geven door plannen te ontwikkelen.

Bij de facilitaire ondersteuning valt natuurlijk ook wel een slag te slaan als het gaat om bezuinigingen.

Of software nu in Drenthe of in Utrecht staat opgesteld, daar zal geen kijker of luisteraar iets van merken als de infrastructuur in orde is. Daar kan een flinke stap gemaakt worden door gezamenlijk op te trekken en minder tijd en geld te besteden aan eigen lokale oplossingen. Voor het insteken op de eigen regionale identiteit heb je niet alle facilitaire diensten in eigen huis nodig.

Zowel regionale als landelijke omroepen hebben over het algemeen niet te klagen over de infrastructuur die ze tot hun beschikking hebben. Daardoor ontstaan mogelijkheden: gebruik maken van centraal opgestelde apparatuur en cloud-diensten, bulkinkopen van andere middelen, en het opzetten van kennis uitwisselingsplatformen. Zo kan van alle kennis en kunde die aanwezig is bij landelijke en regionale omroepen optimaal gebruik gemaakt worden.

De regionale omroepen staan al bekend om hun efficiënte manier van werken, dat wil niet zeggen dat ze er al zijn. Grote stappen in die richting zijn al gezet. Bijvoorbeeld het gezamenlijk aankopen en implementeren van een CMS voor de regionale internet sites, het laten ontwikkelen van apps voor tablets en smartphones, en het project om te komen tot één metadatamodel voor alle omroepen in Nederland.

Samenwerking is al in gang gezet. EenVandaag werkt samen met de dertien regionale omroepen en L1-presentator Tom Doesborg fungeerde als duider en co-presentator bij de uitzendingen over carnaval in Limburg. Dat is een mooi begin. Behalve het Vastelaovondsjesconcour in Limburg en Skûtsjesilen in Friesland doen de regionale omroepen veel meer dan folklore en kunnen daarin prima samenwerken als regionale antenne met de landelijke omroepen, in wederzijds belang. ■

## FOCUSRITE REDNET TOUR:

# OVERTUIGING IN GALAXY STUDIOS

Begin mei ontving onze redactie een uitnodiging voor de Focusrite RedNet Tour, een volledig verzorgde namiddag in een internationaal befaamde topstudio: Galaxy Studios in Brussel. Middelpunt van het programma was de presentatie van het nieuwe vlaggenschip van de Engelse fabrikant Focusrite, RedNet. Het programma werd omschreven als een grensverleggende en uitdagende studiosessie waarin innovatie en toepassing van opname- en studioapparatuur centraal staan.

**D**e organisator van de RedNet Tour in Galaxy Studios is het in Rotterdam gevestigde M Works, een van de meest opvallende pro audio distributeurs van het moment. Het merkenpakket dat o.a. bestaat uit Sennheiser Pro Audio, Yamaha Pro Audio Systems, Apogee Symphony I/O, TW Audio, Violet Design, AVID Artist Series en natuurlijk Focusrite RedNet, bevestigt de ontwikkeling van M Works tot een belangrijke speler in de Benelux.

### HOOG GESPANNEN

Vol verwachting toog de redactie van AV & Entertainment Magazine richting Brussel voor de Focusrite RedNet Tour. Rednet is een revolutionair ultra-low latency Ethernet audio distributiesysteem en is gebaseerd op het Dante protocol van Audinate. Het bewezen protocol is al in producten van gevestigde pro audio fabrikanten zoals Allen & Heath, DiGiCo, Yamaha en natuurlijk Focusrite toegepast. Met de staat van dienst van een fabrikant als Focusrite, een innovatief product als RedNet en de ambiance van de befaamde Galaxy Studios, bleken de verwachtingen onder de genodigden hoog gespannen.

### GEVARIEERD

Na aankomst bij de Galaxy Studios, onder het genot van een uitstekend verzorgde catering, werd direct duidelijk dat de aan-

### HET FOCUSRITE REDNET SYSTEEM BESTAAT UIT ZEVEN ONDERDELEN:

- RedNet 1: 8 Channel AD-DA Interface – 24bit, 119dB Dynamic Range
- RedNet 2: 16 channel AD-DA Interface – 24bit, 119dB Dynamic Range
- RedNet 3: 32 channel Digital I/O - AES/EBU, S/PDIF, ADAT
- RedNet 4: 8 Mic-Pre Amps/Line inputs – 2 DI's
- RedNet 5: 32 Channel HD Bridge
- RedNet 6: 64 channels of MADI I/O
- RedNet PCI-E: 128 I/O low latency RedNet interface for PC and Mac

wezige professionals actief waren in uiteenlopende disciplines binnen de pro audio industrie. Onder de aanwezigen bevonden zich recording & studio engineers, live sound engineers, broadcasting professionals en experts uit de educatieve sector. De gevarieerde achtergrond van de gasten onderschrijft een belangrijk aspect van het RedNet systeem: RedNet is geschikt voor alle toepassingen waarin verplaatsing van hoge kwaliteit audio met near-zero latency is vereist.

### FLEXIBEL

Na een kort welkomstwoord en introductie door Giles Orford, marketing director van Focusrite, startte product specialist



Adrian Hogg de presentatie van het RedNet systeem. Tot voor kort was de distributie van audio over LAN beperkt tot voornamelijk live sound. De eenvoudige installatie, lage kosten en het geringe gewicht maken de toepassing zeer bruikbaar. Met behulp van verder ontwikkelde protocollen, netwerkswitches en patch panels is distributie van audio over Ethernet zeer flexibel en is het aanpassen of uitbreiden van een bestaand netwerk eenvoudig en kostenefficiënt. Hoge kwaliteit audio-over-Ethernet vergt meer diepgang, kennis en kunde van de fabrikant. Focusrite is de eerste fabrikant die de voordelen van audio-over-Ethernet in studio toepassingen benut. Rednet maakt gebruik van 1 Gigabit netwerk en is geschikt voor maximaal 512 bi-directionele 48kHz kanalen. Met behulp van de Rednet PCIe-kaart, is het mogelijk om een roundtrip latency van minder dan 3 ms op alle sample rates te bereiken.



## INTEGRATIE

De mogelijkheden en toepassingen van RedNet zijn bijna oneindig, zo blijkt uit de uitleg in de Galaxy Studios: multi-room recording studio's, integratie binnen een bestaand Pro Tools HD netwerk, post productie, live sound, theaters en mobiele toepassingen binnen bijvoorbeeld opleidingscentra en opnamestudio's. Na de informatieve presentatie vervolgde het programma zich naar de imponerende main room van de Galaxy Studios. De akoestiek, monitoring en de controlroom waren een genot voor de professional. De Main Hall werd bezet door een viertal sessiemuzikanten: Stephan Kruger, Stephan Schmid, Sean Fasciani en Raphael Vanoli, o.a. bekend van Carol Emerald, Zuco 103 en Knalpot.

## OVERTUIGEND

Galaxy Studios maakt nog geen gebruik van het RedNet systeem. De tracking met de sessiemuzikanten bleek een overtuigende casus en toonde de mogelijkheid middels een eenvoudige installatie RedNet binnen een bestaand Pro Tools HD systeem te implementeren. In de main hall werden meerdere RedNet 4's via een netwerkswitch, het bestaande Ethernet netwerk en een RedNet 5 in de controlroom, aangesloten op de main controlroom, dat bleek alles wat nodig was. De daad-

werkelijke sessie bestond uit twee tracks. Alle instrumenten werden direct naar het Pro Tools HD systeem gestuurd. De geluidskwaliteit was direct overtuigend. Het volume van de audio IN's van de RedNet 4 kunnen worden gecontroleerd vanuit de main controlroom zonder dat de muzikanten er iets van merken. Het toonde de veelzijdigheid van het systeem, niet alleen voor kleine studio's, maar zeker ook voor de grote professionele studio's.

## UITSTEKEND GEHEEL

De audio opnames zijn binnenkort via de website van Focusrite terug te luisteren. Interessant detail is dat tijdens deze overtuigende RedNet Tour ook de exclusieve videoregistratie plaatsvond van de RedNet Case Study Video. Focusrite heeft hiermee een juiste inschatting gemaakt. Galaxy Studios is een uitstekende omgeving om het RedNet systeem vast te leggen. De reacties onder de genodigden waren louter positief: RedNet overtuigde alle aanwezige professionals en M Works bewees een belangrijke rol te spelen voor de positionering van Focusrite. De samenwerking tussen de partijen, de professionele inhoud en sfeervolle namiddag bleken een uitstekend geheel. ■

Bekijk hier een filmpje van deze middag:





## One Direction gebruikt Blackmagic Design's ATEM

Audiotech Services Ltd heeft de 'Take Me Home'-wereldtour van One Direction voorzien van een audiovisueel bedienings-systeem dat gebouwd is rondom technologie van Blackmagic Design. De infrastructuur voor de tour met 120 optredens omvat de Blackmagic Design ATEM 2 M/E Production Switcher met een ATEM 2 M/E Broadcast Panel, een Broadcast Videohub-router en een SmartView Duo monitor. Tijdens elke show wordt een enorme hoeveelheid beeldmateriaal gebruikt en opgenomen. Alles wordt beheerd met een rack-gemonteerd audiovisueel bedieningssysteem van Audiotech. Dit systeem biedt monitoring en opnamen in full-HD, acht live camera-ingangen, afspelen van stills en live HD-webstreaming. De ATEM 2 M/E Production Switcher vormt het hart van het audiovisueel bedieningssysteem. Het wordt aangestuurd via een ATEM 2 M/E Broadcast Panel en een Broadcast Videohub-router van Blackmagic Design met 72 ingangen, 144 uitgangen en 72 bedieningspoorten in een compact 8 rack-unitformaat. Het decor voor de show wordt elke avond opgebouwd. Op het podium zijn LED-schermen met computereffecten opgesteld. Twee LED-schermen, links en rechts van het podium, geven een live camera-relay weer. Het hoofdoptreden wordt vastgelegd met zeven HD SDI-camera's, terwijl nog eens zeven camera's op het podium worden gebruikt als minicamera's. De camera's worden via SDI-uitgangen van de Broadcast Videohub doorgeleid naar de ATEM 2 M/E Production Switcher en gemixt met het ATEM 2 M/E Broadcast Panel. Line cuts van de ATEM 2 M/E Production Switcher worden doorgeleid naar hardware, die deze SDI-feeds omzet naar DVI voor rechtstreekse weergave op de genoemde LED-schermen aan weerszijden van het podium. "Het zou belachelijk zijn geweest om te suggereren dat wij het One Direction IMAG (staat voor Image MAGnification)-systeem hadden kunnen draaien zonder een SDI-router en ATEM-switcher", zegt beeldregisseur Thomas Levitt. "Dit systeem maakt de zaken een stuk eenvoudiger. Je hoeft niet meer allerlei kabels aan te sluiten en om te wisselen. Men kan het systeem ook met seriële - of ethernet - verbindingen bedienen door gewoon in te loggen via Telnet en je opdrachten naar het systeem te sturen. Het werkt ook met de iPad-app van de router. We kunnen het eenvoudig in onze show integreren als we op strategische momenten om moeten schakelen. Alles kan worden geautomatiseerd via ons netwerk zonder een seriële kabel aan te sluiten."



## Riedel App 'Artist Input Monitor' in iTunes Store

De Riedel iOS App 'Artist Input Monitor' is nu verkrijgbaar bij de iTunes Store. The Artist Input Monitor is de eerste toepassing van een nieuwe reeks van apps voor het iOS-platform van Riedel Communications, een van de toonaangevende aanbieders van realtime netwerken voor video, audio en communicatie. The Artist Level Meters Applicatie kan tot acht audio inputs van een Artist Digital Matrix Intercom Systeem monitoren. De applicatie geeft de intercombeheerder een nieuwe manier om de 4-wire inputlevels van een systeem te managen, zonder achter een computer met configuratiesoftware te hoeven zitten. De level meters kunnen namelijk draadloos geconfigureerd worden op de iPad.

## Sectoronderzoek Belgische freelance technici

Het Kenniscentrum Podiumtechnieken RITS en de Pianofabriek voerden begin 2013 een eerste grondige bevraging rond de tewerkstelling van freelance technici uit de cultuur- en eventsector in België uit. Voorzichtige schattingen doen vermoeden dat deze sector in Vlaanderen en Brussel een 5000-tal mensen, weliswaar vaak deeltijds, tewerkstelt. Ruim 300 technici en 100 opdrachtgevers namen deel aan de bevraging. In de bevraging werd gepolst naar arbeidsomstandigheden, verloning, veiligheid en bijscholing van freelance technici. Daarbij kwamen een aantal opmerkelijke resultaten uit de bus. In tegenstelling tot de globale arbeidsmarkt in België, daalt de activiteitsgraad bij freelance podiumtechnici vanaf 40 jaar. Een werkdag staat gemiddeld voor 10 tot 12 uur. In 20% van de opdrachten staat er zelfs geen limiet op het aantal uren. De dagprijzen variëren tussen 200 en 250 euro, maar dumprijzen die ver onder dit gemiddelde liggen zijn geen uitzondering meer. Deze prijzen zijn in vergelijking met 15 jaar geleden zo goed als niet gestegen. Toch lijken de meeste freelancers hiermee tevreden. Er is een grote nood aan bijscholing in de sector, vooral op vlak van ITC-netwerken. Veiligheid scoort op de prioriteitenindex verbazingwekkend laag, en is voor de meeste bevrageden geen bepalende factor bij prijszetting en het al dan niet aanvaarden van een opdracht. Het beeld dat we van de freelance technicus in de cultuur- en eventsector krijgen is de jonge, goed opgeleide technicus die flexibel, betrouwbaar en aangenaam om mee te werken is. Hij zoekt werk binnen een eigen netwerk, houdt van zijn autonomie, werkt lange dagen en is relatief tevreden met zijn vergoeding. De volledige resultaten van de bevraging zijn beschikbaar op de website van het Kenniscentrum Podiumtechnieken en van de Pianofabriek: [www.podiumtechnieken.be](http://www.podiumtechnieken.be) of [www.pianofabriek.be](http://www.pianofabriek.be). Je vindt er ook een verkorte synthese van de resultaten.



STEEDS BELANGRIJKER:

# CREATIVE LED

De tijd waarin LED alleen recht toe, recht aan kon worden toegepast in sets ligt ver achter ons. LED is flexibel geworden, meer betaalbaar bovendien, en is op de meest creatieve manieren te gebruiken. Vier specialisten over de stand van zaken én de toekomst van creative LED.

**E**én van de partijen die zich bezighouden met de creatieve toepassing van LED is Livingprojects, dat is gespecialiseerd in het ontwerpen, installeren, programmeren en onderhouden van creatieve LED verlichting. Het team van gespecialiseerde engineers en programmeurs, wordt aangestuurd door de jonge ondernemer Michael Sebregts. Onder zijn leiding streven de medewerkers naar het uiterste van hun creativiteit en zoeken ze graag de grenzen van het onmogelijke op. De behoefte aan originaliteit in combinatie met de beste producten van Philips en LivingLight, zorgt voor een indruk-

wekkend portfolio vol toonaangevende en innovatieve projecten. “In de laatste editie van Sensation hebben we, in samenwerking met andere collega’s uit de branche, het showelement ontwikkeld en uitgevoerd”, vertelt Sebregts. “Op basis van de creatieve visie van organisator ID&T werd de ‘Source of Light’, het middelpunt van de show, ontwikkeld. We bedachten de oplossing voor het technische vraagstuk achter de lichtbron. Voor de realisatie van de enorme LED bol werden onder andere 4 kilometer kabel, 60 hubs, 56 nodes en 48292 DMX kanalen gebruikt.” De complexe techniek die de engineers van Livingprojects



speciaal voor de gigantische lichtbal hebben ontwikkeld, maakt het mogelijk om spectaculaire lichteffecten te creëren. Naast de indrukwekkende Source of Light produceerde Livingprojects ook de 'drop down' LED buizen die aan het dak van de betreffende venue hangen. Deze LED buizen zijn gerealiseerd met ruim 400 meter LivingLight iPix LED strip en bevatten maar liefst 3780 onafhankelijk aanstuurbare secties.

Een andere toepassing van een creatieve lichtoplossing is de aanlichting van het Chassé Theater in Breda. Zo werd het Brabantse theater in de aanloop naar de musical Shrek, geheel in stijl, 'oger-groen' aangelicht. Livingprojects installeerde in opdracht van het Chassé Theater 16 RGB ColorReach schijnwerpers van Philips Color Kinetics om het markante gebouw groen uit te lichten. De groene gloed op de gevel van het theater was onderdeel van de publiciteitscampagne van het Chassé Theater om cultuurliefhebbers te wijzen op de musical die begin juni het theater aan zou doen.

#### HERONTDEKKEN

Livingprojects onderscheidt zich volgens Sebregts door zichzelf continu opnieuw te herontdekken. "Opdrachtgevers zijn ervan verzekerd dat wij hun vragen altijd zullen beantwoorden met een innovatieve en creatieve oplossing. Hindernissen die de realisatie van een prachtig lichtproject in de weg staan zoals; complexiteit, hoogte, omvang, logistiek of mobiliteit worden gezien als een sportieve uitdaging, waarbij de obstakels op een slimme manier worden getackeld. Niet voor niets hanteren we de slogan 'Brilliance starts with being Bright!'"

#### STEEDS PROMINENTER

De ontwikkelingen op het gebied van creatieve LED gaan hard, erkent ook Maarten Bax, van Ledlease. "We hebben wekelijks contact met onze leveranciers en elke week komen er nieuwe producten uit. De kunst is om net die ene innovatie eruit te vissen die het verschil gaat maken." LED krijgt een steeds prominenter rol in de huidige sets, ziet Bax verder: "Dat is absoluut onomkeerbaar. We komen steeds vaker tegen dat er bij evenementen lichtbudget wordt doorgeschoven naar LED-budget. Met name omdat door het creatief en gefragmenteerd inzetten van LED de rol van licht op evenementen ook daadwerkelijk ten dele kan worden overgenomen." "Onze ervaring is dat vooral het beperken van het gewicht nieuwe creatieve mogelijkheden biedt", gaat Bax verder. "Onze 120m<sup>2</sup> 12mm-LED weegt slechts 8,5 kg/m<sup>2</sup>. Daardoor hebben we hier de meest waanzinnige sets mee kunnen bouwen. Op Lowlands is bijvoorbeeld de X-ray al jaren een proeftuin voor ons. In 2012 hebben we het hele dak daar volgehangen met 12mm-curtain, wat onmogelijk zou zijn geweest met meer conventionele panelen. Daarnaast hebben we al jaren een flexibel LED-systeem in ons assortiment. Dit bestaat uit matten van 30cm en past daardoor precies op of rond trussconstructies. Het met video inpakken van trussen is dus ook een veelgebruikte techniek om iets verrassends te kunnen doen. Sinds kort beschikken we ook over 200m<sup>2</sup> van een soortgelijk systeem, maar dan met wat grovere resolutie."

#### MEEDENKEN

Op de vraag wat Ledlease onderscheidt van andere partijen, reageert Bax: "Naast de veelzijdige producten die we hebben is met name de nauwe samenwerking met VJ's of andere

# Turn Silver into Gold

Met Phonak FM!

Phonak FM gebruikt de 169.4 MHz band, speciaal gereserveerd voor slechthorenden door het Agentschap Telecom.

Slechthorendheid biedt uw theater kansen.

[www.phonakfm.nl](http://www.phonakfm.nl)

**PHONAK**  
life is on



[ad-systems.com](http://ad-systems.com)

▶ we amplify<sup>®</sup>  
emotions



▶ **Magnus12**  
Flexibiliteit ten top

12'1.4": een stuk gereedschap voor iedere toepassing!  
Multifunctioneel: High-End top of onovertroffen monitor!  
Robuust elegant uiterlijk: omdat het oog meeluistert!

## KRACHTIGE VERHUUR SOFTWARE

**BETER INZICHT  
MEER CONTROLE**

**inspHire**  
rental software experts



inspHire Verhuur Software levert een krachtige en efficiënte oplossing om uw winst te maximaliseren en uw bedrijf naar een nieuwe hoogte te brengen.

Meer dan 1.000 bedrijven, in de hele verhuurbranche, werken en vertrouwen iedere dag op inspHire.

Bel ons vandaag nog voor meer informatie.

Tel +31 (0)30 291 9860  
Web [www.inspHire.com](http://www.inspHire.com)  
Email [hallo@inspHire.nl](mailto:hallo@inspHire.nl)





Ledlease



XL Video



ShowTex



Ledlease

contentcreators onderscheidend. Het op een creatieve manier inhangen van LED betekent vaak dat de LED verdeeld wordt over vele aparte fragmenten. Dit heeft alleen zin als ook de content hier precies op gemapped wordt. Omdat wij ooit als VJ's begonnen zijn, hebben we hier ruime ervaring mee en kunnen we op de juiste golflengte communiceren met de contentmakers van de show in kwestie. Momenteel leveren we 70m2 6mm LED aan X-Factor. Ook hiervoor is al weken van te voren de mapping doorgesproken, in dit geval met Light Image, dat de content hiervoor levert. Zo kon het maximale resultaat bereikt worden. Een ander voorbeeld is de I am Hardwell tour, waarbij ook sprake is van een zeer complexe mapping, die ook nog eens aangepast moet kunnen worden aan verschillende mogelijke maten van de set. Hiervoor is dus ook al in een vroeg stadium nauw samengewerkt met in dit geval KBK Visuals."

#### CREATIEF GEBRUIK

XL Video is nu zo'n 16 jaar actief met modulaire LED-schermen, vertelt René de Keijzer, Founder President van XL Video: "In 1997 kochten we het eerste modulaire scherm (Saco indoor 18mm) voor de Spice Girls World Tour. In die 16 jaar hebben we verschillende ontwikkelingen gezien op het gebied van creatieve LED-oplossingen. Ik denk daarbij aan Barco Mipix, Barco Misphere, Element Labs Versatube, Element Labs Stealth en natuurlijk de Barco FLX24 pixel die is gebruikt tijdens de laatste U2 tour. Stuk voor stuk producten die designers in staat stelden om iets te doen wat voorheen nog nooit was vertoond." Keijzer merkt wel op dat je ook heel creatief kunt zijn met standaard LED panels: "Het creatieve, vernieuwende element hoeft dus niet perse in het product te zitten maar kan ook betrekking hebben op het creatief gebruik van standaard producten."

#### CHINA

Met de opkomst van de Chinese LED-fabrikanten hebben de traditionele fabrikanten veel marktaandeel verloren, legt Keijzer verder uit. "Als gevolg van deze beweging is de verkoopprijs van LED schermen een behoorlijk stuk lager geworden en de Chinese fabrikanten versterken hun grip op de markt steeds verder. De kwaliteit van de schermen wordt verder verhoogd, maar van creativiteit en innovatie is niet veel sprake. Het gaat dan toch meestal om het verbeteren en goedkoper maken van bestaande ontwerpen. Dit is ook een van de redenen geweest van XL Video om in Shenzhen een eigen kantoor te hebben met voldoende knowhow om de brug te slaan naar de Chinese fabrikanten. Op die manier kunnen we samenwerken met de fabrikanten om niet alleen producten te verbeteren maar ook samen ideeën verder uit te werken. Dit kan gaan over de gebruiksvriendelijkheid van de LED panels maar ook over het uitwerken van creatieve LED oplossingen. Op die manier willen we in de vraag naar creatieve LED producten blijven voorzien tegen betaalbare prijzen."

#### MEER BELEVING

De vraag naar creatieve videoconcepten voor concerten, tv, theater en business events is iets wat XL Video steeds terugziet. "Tevens zien we dat in films ook steeds vaker videoschermen worden ingezet om bepaalde decors te creëren. Door inzet van videoschermen



AMPCO  
FLASHLIGHT

ON TOUR  
SUMMER 2013

BOSPOP  
SONGBIRD  
FORTAROCK XL  
HAVENWERK DEVENTER  
BEECKESTIJN POP  
PINKPOP  
BEST KEPT SECRET  
BEVRIJDINGSFESTIVAL  
PARKPOP  
KETIKOTI  
DE BESCHAVING  
ROOTS IN THE PARK  
RTL VIERT DE ZOMER  
BREDA LIVE  
PITCH  
NORTH SEA JAZZ  
WERFPOP  
LOWLANDS  
NORTH SEA JAZZ CURACAO  
UITMARKT  
INTO THE GREAT WIDE OPEN  
NEDERLANDS FILM FESTIVAL  
R'DAM-UTRECHT-HAARLEM  
CROSSING BORDER  
HOLLAND FESTIVAL  
OEROL FESTIVAL  
OVER HET IJ FESTIVAL  
DEFQON  
WELCOME TO THE FUTURE  
MYSTERYLAND  
DE WERELD DRAAIT BUITEN

AMPCO

FLASHLIGHT

CREATIEVE OPLOSSINGEN IN  
LICHT, GELUID, VIDEO EN RIGGING

[www.ampc-flashlight.com](http://www.ampc-flashlight.com)



Living Projects



XL Video

zijn er voor content en creatieve designers meer mogelijk om concepten meer tot uiting te brengen en hierdoor meer beleving te creëren voor de bezoekers." Door de diversiteit van creatieve LED producten binnen de voorraad en het feit dat ze perfect weten wat de mogelijkheden (en onmogelijkheden) hiervan zijn, kan XL Video goed meedenken bij creatieve concepten en met het ontwerp van de verschillende stage designs: "Door al direct bij de conceptfase betrokken te zijn kunnen we de expertise van onze ervaren project managers en medewerkers inzetten met het uitwerken van een creatieve set met de bijpassende en innovatieve producten."

#### EXTRA DIMENSIE

Tijdens het Paasweekend heeft XL Video in samenwerking met het creatieve productiebedrijf Jurlights, voor de organisatie Awakenings, het dak van de Gashouder in Amsterdam voorzien van creatieve LED toepassing. Tijdens dit weekend konden de bezoekers van de vier dance events genieten van 900 Mistrips die 360 graden rondom in het dak waren geïnstalleerd, wat zorgde voor een extra dimensie en beleving door een perfecte combinatie van video, licht en geluid. Ook voor de concerttouring zijn creatieve video oplossingen 'hot en booming'. Zo verzorgt XL Video voor de wereldtour van Mumford & Sons PixLED FX200 spheres en voor de One Direction wereld tour PixLED F12 in special ontwikkelde touring frames. Hierdoor zijn deze producten zeer 'bouwvriendelijk' en ideaal om mee te touren door de snelle op- en afbouw mogelijkheden.

#### TEXTIEL

Een bedrijf dat LED op creatieve wijze in textiel integreert is ShowTex, dat een ruime keuze aan ShowLED sterrendoeken biedt. Bo Bettens: "ShowLED sterrendoeken zijn de norm op gebied van innovatie en gebruiksgemak. LED-gordijnen zorgen voor een klassieke sterrenhemel, kleurrijke afstopping en decoratie, sterrentunnels en -wanden of geanimeerde videodoeken. In combinatie met halftrans-

parante stoffen krijgen de fonkelende sterren een subtiele gloed. ShowLED controllers zijn eenvoudig te bedienen via het DMX-kanaal op het lichtbord, en compatibel met alle mediaservers via de V-Box interface." Voor de 'Peter Pan World Arena Tour van Music Hall zorgde ShowTex voor een indrukwekkende ShowLED Classic achtergrond. INXS ging op wereldtournee met een geprinte backdrop met geïntegreerde Chameleon LED's en Milow maakte tijdens zijn 'From North To South' tournee gebruik van een ShowLED Animation High Output achtergrond met gepersonaliseerde videoanimatie.

#### BUDGETVRIENDELIJK

De ontwikkeling van nieuwe LED componenten en toepassingen staat niet stil, zo weten ze ook bij ShowTex: "De ShowLED-systemen ondergaan voortdurend verbeteringen. Zo geven de High Output LED's tot twaalf keer meer licht dan de standaard Animation LED's en zijn er Waterproof LED's ontwikkeld die probleemloos in de openlucht gebruikt kunnen worden. We bieden sterrendoeken op maat, maar hebben ook heel wat standaardformaten in verhuur, waardoor je op een budgetvriendelijke manier een unieke setting en sfeer kan creëren voor ieder evenement." De rol van LED wordt steeds belangrijker, bevestigt Bettens: "Absoluut. Zo werden de High Output LED's speciaal ontwikkeld voor theaters, verhuurbedrijven en TV studio's. Door de combinatie met cyclorama's en projectieschermen verspreiden ze een gelijkmatig en magisch licht. Het horizontendoek kan je gebruiken als traditionele backdrop op het podium en door de sterkte en de kleuren van de LED's te veranderen kunnen diverse decors gecreëerd worden. De flexibiliteit van het cyclorama biedt veel mogelijkheden en dankzij de LED's heb je geen extra ruimte achter het doek nodig om lampen op te hangen." ■

## CULTUURFABRIEK ROERMOND

# DUURZAAMSTE THEATER VAN NEDERLAND

In Roermond ligt direct aan de Roer het Rijksmonument ECI, een naam die staat voor Elektro Chemische Industrie. Binnen dit complex bevindt zich de ECI Cultuurfabriek met verschillende culturele functies, zoals een poppodium, theater, filmhuis met arthouse films, cultuureducatie, museum en horeca.  Loet van Bergen

**H**et ECI-complex kent een lange historie. De centrale werd gebouwd in 1920, waarna het in 1945 werd opgeblazen. In mei 1948 werd de centrale hersteld en opnieuw in gebruik genomen. In 1974 stopte de ECI met de productie van persulfaten voor de zeep- en levensmiddelenindustrie. Sindsdien stond het gebouw leeg en was het ernstig in verval geraakt. Een deel van dit complex is in het verleden gerestaureerd en herbestemd tot kantoren.

### PLANNEN

De plannen voor een cultuurgebouw dateren uit 2007, als vervanging voor het CK-Theater in de stad. De gemeente wilde een locatie voor een popzaal, theater en filmhuis, die op dat moment verspreid lagen in de stad. Om van het oude ECI complex een cultuurfabriek te maken, heeft binnen de gemeenteraad van Roermond tot veel discussie geleid. Uiteindelijk is er door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed subsidie toegekend voor de casco restauratie, zodat de plannen voor de Cultuurfabriek konden doorgaan. Met de totale herbestemming van ECI Cultuurfabriek was een investering van zo'n 15 miljoen euro gemoeid. Voor het ontwerp van de casco restauratie tekende architect Ton Kleinjans, die ook de Dru fabriek in Ulft heeft gedaan. Bij het ontwerp heeft hij zoveel mogelijk de industriële sporen in het zicht gelaten.

Voor de inrichting van de theater- en popzaal en de keuzes van de techniek heeft Hoofd Techniek Maarten Janssen een belangrijke rol gespeeld. Dit zonder tussenkomst van een theateradviesbureau. "Waar ik wel blij mee was, want het scheelt uiteindelijk in de kosten. Ik loop al lang genoeg rond in de theaterwereld om te weten wat wel en niet goed is. Persoonlijk heb ik veel tijd gestoken in wat er op het gebied van techniek allemaal te koop is." Zelf heeft Maarten het ontwerp voor de bruggen in de theaterzaal ontworpen, die door BKC Staalbouw in Echt zijn gerealiseerd. Daarnaast zijn er ook materialen uit het oude CK-Theater meegenomen, zoals een deel van de gordijnen. De rest van de gordijnen voor het theater - het zijzwart, horizontoek, voordoek in twee delen van nachtblauw velours, incl. de rail - zijn van Ron de Groot, net als de aankleding van het poppodium, met een achterfond in twee delen, de doeken langs de loopbrug, doeken links en rechts van podium, zijdoeken en loopbrugdoek incl. rails. Ook heeft Maarten zich goed laten adviseren over de technische installatie voor het podium van de theaterzaal, waar zeventien elektrische trekken hangen van Stakebrand Trekwerk. Ook heeft hij veel tijd gestoken in de lichttechniek. "Voorheen ben ik medewerker geweest bij Xilver BV, een bedrijf dat is gespecialiseerd in de bouw van LED-verlichting, waar ik veel kennis heb opgedaan op het gebied van high power LED's. LED-spots hadden dus duidelijk



#### TERUGVERDIENTIJD LED-SPOTS

Maarten heeft voor de Cultuurfabriek een berekening gemaakt om aan te tonen hoe snel de ledspots zich terugverdienen. Vaste gegevens: 40 armaturen 1kW convent.PC. of 40 lampen LED aantal lumen 1kW conventioneel vergelijkbaar, ca 110Watt/st., 300 dagen p/j, 10 uren p/d, afschrijving 4 jaar, 1kWh = 0,23 euro (toepassing expohal ECI), ETC desire D40 HD versie. Conventioneel ca. 36.000 Euro eerste 4 jaar incl. afschrijving, 28.500 euro aan stroomkosten jaren daarna. Lampwissel, dimmers, infra elektra, klimaatbeheersing en lichtsturing niet meegerekend. LED ca. 38.000 euro eerste 4 j. incl. afschrijving, ca 3100 euro aan stroomkosten jaren daarna. Infra elektra, datalijn en lichtsturing niet meegerekend.

mijn voorkeur boven conventionele spots." Maarten heeft zelfs nog een pleidooi geschreven aan de gemeenten om te kiezen voor LED-technologie. "Hoewel de investering in eerste instantie hoger is, bespaar je op dimmers, de stroomaansluiting en de koeling van het gebouw, waren mijn argumenten. Neem alleen al de koeling. Voor elke 1000 Watt verlichting heb je 250 Watt aan koelvermogen nodig. Bij LED-verlichting wordt er nauwelijks warmte uitgestraald. In de praktijk betekent dat minder energieverbruik en bovendien minder lawaai van de koelinstallatie. Ik heb er behoorlijk hard voor moeten knokken om het voor elkaar te krijgen, maar we konden uiteindelijk investeren in LED-verlichting. Daarbij heb ik ook veel steun gehad van Marnix Kulling van Lightco, die mij van de nodige informatie heeft voorzien die aantoonde dat de ETC LED armaturen de juiste keuze zouden zijn op de lange termijn, zowel technisch als financieel."

#### LICHT

Gekozen werd voor 30 ETC Source Four Lustr en 22 ETC Selador Desire Lustr LED armaturen voor het theater, dat een inschuifbare tribune heeft met 244 stoelen. Hierdoor kan de ruimte ook nog voor staande voorstellingen gebruikt worden. Janssen legt uit waarom hij koos voor de ETC armaturen: "Ik zag de LED demonstraties in ETC's YouTube videotheek. De armaturen

hebben ongelooflijk vloeiende overgangen, die ik nog nooit in een andere LED armatuur heb gezien. En het bereik van de kleuren is indrukwekkend. In het begin waren de meeste theatergroepen sceptisch ten aanzien van de mogelijkheden van LED. Maar zodra ze de kracht en veelzijdigheid van deze armaturen gezien hadden, waren ze onder de indruk. Ik leg ze wel uit waarom ik voor de ETC met zeven kleuren LED heb gekozen i.p.v. een RGB LED-spot. Dit omdat niet alleen de dynamiek veel groter is, maar je ook mooiere natuurlijke kleuren kunt maken. In de popzaal was dat minder van belang. Daar hangen RGBW LED armaturen." Tevens werd er ook geïnvesteerd in twee ETC Ion lichttafels: één voor de theaterzaal en de andere voor de popzaal, die plaats biedt aan maximaal 1000 mensen. "De freelancers die tot nu toe de lichttafels gebruikt hebben, waren onder de indruk. De meesten waren bekend met de ETC stijl van programmeren." Maarten denkt dat in toekomst LED-spots conventionele spots voor een deel zullen vervangen, met name de spots tot 1 kW. "En wie weet hoeveel lumen ze per Watt uit een LED weten te toveren in de (nabije) toekomst."

#### ANDERE MANIER VAN WERKEN

"De LED-verlichting vergt wel een andere manier van werken", legt Maarten uit. "Neem alleen het samenstellen van de kleuren.

In opdracht van het Dolfinarium heeft Nightlife Productions alle hardware geleverd betreft beeld, licht en showcontrol voor de nieuwe show in het Dolfinarium: "Aquaabella".

Voor het Dolfinarium is continuïteit van de shows erg belangrijk. Elke show moet technisch gezien hetzelfde zijn.

Wij programmeren op basis van SMPTE de lichtshow, de media server en het showcontrol systeem.

Nightlife Productions draagt zorg voor dit showcontrol systeem waarbij alles geautomatiseerd wordt.

Al deze aspecten zijn met één druk op de knop te bedienen en via touch screens te monitoren.

Een ander uniek aspect is dat het centrale besturingssysteem geen PC is. Hierdoor is levenslange stabiliteit gegarandeerd.

Het is een fantastisch project waarin de nieuwste technieken worden toegepast.



Alicante  
Institute  
Inc.

7th  
Sense

DIGITAL  
PROJECTION

AQUABELLA - DOLFINARIUM, HARDERWIJK



NIGHTLIFE PRODUCTIONS

NIGHTLIFE PRODUCTIONS  
BLANKENWEG 26B  
6827 BW ARNHEM

WWW.NIGHTLIFE.NL  
INFO@NIGHTLIFE.NL  
026 - 362 92 12

De firma Theatex bestaat al ruim 50 jaar en is gestart met de inrichting van schouwburgen, culturele centra, dorpshuizen, scholen etc. Tevens ging Theatex zich richten op het leveren van nieuwe theaterstoffen voor decor o.a. breedweefsels.

Theatex heeft zich verder sterk ontwikkeld in de theaterwereld door steeds weer nieuwe en hoogwaardige producten in het assortiment op te nemen. Door onze grote kennis en ervaring met architecten, film- en tv-producenten, ontwerpers en kunstenaars kunnen wij altijd het beeld realiseren dat voor ogen staat.

Vlamwerende toneelgordijnen - Akoestische gordijnen - Linnen en PVC tape  
Verduisteringsstof - Horizontdoeken - Grondkleden - Decorstoffen - Dansvinyl  
Electrische railgarnituren - Projectieschermen - Vlamvrije plastics  
Railgarnituren - Glasweefsels - Praktikabels - Kaasdoek en Gazen

Theatex textiel en theater-inrichting

Voorbancken 5 | 3645 GV Vinkeveen | Nederland  
T 0297-263087 | F 0297-264088 | E info@theatex.nl

www.theatex.nl



Bij conventionele spots gebeurt dit substractief met filters, terwijl dit bij LED's additief gebeurt. Het is wel grappig om te zien als gezelschappen hier komen en blauw nodig hebben in het front of tegenlicht en erachter komen dat ze de spots van 100% naar 30% moeten terugregelen. Ook qua programmeren is er een verschil in vergelijking met conventionele spots. Bij LED's dien je de kleur mee te programmeren. Op de mengtafel zit een kleurenpalet waarmee alle gangbare kleuren te maken zijn die goed matchen met de bekende Lee en Rosco filters. Er blijft een klein verschil met de kleuren tussen de conventionele spots en de ledspots. Dit heeft te maken met het feit dat conventionele spots gekalibreerd zijn op 2950 Kelvin en de LED-spots op 3200 Kelvin. Daarnaast is de workflow bij het programmeren van de LED-spots anders dan bij conventionele spots. Bij een conventioneel systeem kun je gemakkelijker ergens een spot bijprikken. Met LED ligt dat wat complexer en dien je de hele ketting van data te doorbreken, wat in het begin iets meer werk betekent. Aan de andere kant heb je met LED ook geen patch panel en dimmers meer. Iedere spot wordt individueel aangestuurd en heeft zijn eigen adres. ETC werkt met channel nummers. Wat ik tegen gezelschappen zeg die hier komen; hang eerst al het licht in en dan pas de spots aansluiten op de dmx bekabeling. Bovendien kunnen ze voor de programmering hun eigen lichttafel gebruiken. We *mergen* dan de twee lichttafels, waarbij de Ion lichttafel van het theater de kleuren maakt en de andere lichttafel de *intensity* bedient. In het begin

was dit stressen, maar nu maak ik eerst een plan voordat we alle lampen gaan verbinden."

#### GELUID

De keuze voor het geluidssysteem werd op dezelfde manier aangepakt als voor de lichtinstallatie. "Van te voren goed oriënteren wat er in de markt verkrijgbaar is en vooral luisteren naar de verschillende merken. Uiteindelijk hebben we gekozen voor de theaterzaal en de popzaal van een geluidssysteem van Sound Projects met voor beide zalen de geluidstafel van Soundcraft, de Compact SI-serie en gerealiseerd is door Live Music. Omdat Live Music inmiddels ter zielen is gegaan, heeft de Fabriek samen met dealer Frenk Palm van de firma Easy Touch uit Geleen, het garantie-, aftercare- en aftersalespakket overgenomen. De akoestiek is gedaan door Paul van Zeeland van zusterbedrijf Live Acoustics. Maarten is erg tevreden over het geluidssysteem en de akoestiek van de zalen die mooi, strak en droog klinkt. "Het geluid neigt meer naar Hifi dan naar rock. Sommige technici hebben de voorkeur voor een meer agressief klinkend systeem. Waar het ons om ging, was een geluidssysteem waarmee iedereen kan werken en dat multifunctioneel inzetbaar is. In de filmzaal zit overigens ook een geluidsinstallatie van Sound Projects met dolby surround. ■



# JE DACHT TOCH NIET ECHT DAT DIE PARAPLU HET WERK DEED?

OOK MARY VLIEGT NIET ALLEEN.



## HIJS EN HEFTECHNIEK VOOR DE ENTERTAINMENT INDUSTRIE

Toprek Rigging BV is gespecialiseerd in hijs- en heftechniek voor de evenementen industrie. Met name op het gebied van theater-rigging is Toprek Rigging BV het enige riggingbedrijf dat zich hierop heeft gespecialiseerd.



## VLEGSYSTEMEN VOOR THEATER, EVENEMENTEN, TELEVISIE EN FILM

Flying By Wire is de benaming van alle vliegssystemen van Toprek Rigging BV. Dit zijn zowel de manuele- als de computer gestuurde systemen. De systemen worden ingezet voor het laten vliegen van personen, objecten en camera's.





## Instagram-pillars voor events

Een foto maken, een fraaie filter eroverheen en delen op Instagram...het gebeurt wereldwijd zo'n 40 miljoen keer per dag. Met de Instagram-pillars wordt het populaire sociale medium nu ingezet om online én offline exposure te genereren op events. De deelnemer maakt een foto op het event en deelt deze op Instagram samen met de door de klant vastgestelde hashtag. Alle foto's met deze hashtag worden direct geprint in polaroid formaat. Binnen een minuut ligt de foto bij de Instagram-pillar klaar om mee naar huis genomen te worden. De Instagram-pillar, ontwikkeld door het social media bureau Dorst & Lesser, is een hele effectieve manier om jouw doelgroep online én offline te bereiken. De hashtag, waar de merk- of eventnaam in kan worden gecommuniceerd, wordt gedeeld met alle volgers van de deelnemer op Instagram. Tevens zorgen de foto's op Instagram voor een online viraal bereik van het merk of event (social sharing). Daarnaast kan de polaroid naar wens worden vormgegeven, met logo's, visuals, etc. De Instagram-pillars hebben al op meerdere evenementen gestaan. Eén van de meest recente projecten was voor de Engelse online fashion retailer Boohoo.com. Zij stonden met hun met fashion gevulde Boohoo-bus op het tweedaagse festival Parklife in Manchester. Als social activatie hebben zij de Instagram-pillar ingezet.



## Mansveld Groep is Best Managed Company 2013

Mansveld Groep B.V. behoort in 2013 wederom tot één van de best geleide bedrijven van het midden- en grootbedrijf van Nederland. Dat maakte Deloitte onlangs bekend. De kwalificatie maakt onderdeel uit van het 'Best Managed Companies' programma dat Deloitte in samenwerking met ING, VNO-NCW en TiasNimbas Business School organiseert. Mansveld Groep B.V. deed dit jaar voor de tweede keer mee en werd door de kritische jury wederom geselecteerd tot de groep best geleide bedrijven die ondanks economische tegenwind goed voorbereid zijn op nieuwe markten en zich hebben ingesteld op een veranderend concurrentieveld. De landelijke jury koos uiteindelijk de 70 ondernemingen die een jaar lang de titel 'Best Managed Company' mogen voeren. Deze bedrijven laten zien dat zij continu bezig zijn met de groei en toekomst van hun organisatie, ook nu het economisch minder gaat. Kijkend naar het komend jaar blijft focus op nieuwe groeimogelijkheden door middel van innovatie in opkomende markten belangrijk. Wanneer bedrijven kennis blijven vergaren, anders leren kijken, in staat zijn anders te denken en te doen, hebben zij volgens Ruud van Dusschoten, directeur Grootbedrijf en Instellingen van ING Nederland, genoeg potentie om toekomstbestendig te zijn. "Het Best Managed Companies programma laat zien dat deze groep bedrijven wel degelijk kansen weet te pakken en daardoor uitstekende cijfers laat zien. Deze bedrijven bewijzen, dat ondanks de huidige situatie in de markt, voldoende mogelijkheden aanwezig zijn om succesvol te zijn. We hopen dat deze bedrijven als voorbeeld en inspiratiebron kunnen dienen voor ondernemend Nederland." Mansveld Groep B.V. is een toonaangevend bedrijf in tijdelijke en permanente projecten op het vakgebied van elektrotechniek, licht, beeld en geluid, rigging, safety & security, communicatietechniek, systeemintegratie en duurzaamheid. Vanuit Amsterdam, Eindhoven en Maastricht wordt er gewerkt aan innovatieve oplossingen voor nationale en internationale klanten.



**artlogic bemiddelt en levert Stagehands en technici in de media- & evenementenindustrie.**



Betrouwbaar, toegewijd, heldere werkwijze, uitgestrekt Europees netwerk.

Voeg ons toe aan uw adresboek:





## OPENING PAND MAGICFX

# FRIENDS OF MAGIC

Apetrots liepen MagicFX-eigenaar Bram Veroude en zijn mensen rond op de officiële opening van het MagicFX-pand. Dat was niet geheel zonder reden. Het bedrijf pakte namelijk flink uit met een eigen 'festival aan huis', bood relaties zo een avond van formaat en toonde de Nederlandse én buitenlandse entertainmentbranche wat het in huis heeft....en dat is veel.

**A**ls er midden in het festivalseizoen zo'n 650 mensen uit de evenementenbranche komen opdagen bij de opening van je pand, bedrijven zowat in de rij staan om je te helpen bij die opening en zelfs relaties uit Koeweit en Kazachstan komen overvliegen om erbij te zijn, dan moet je als bedrijf wel iets heel erg goed doen.

Het was dan ook niet zomaar een opening die de mensen van MagicFX hadden bedacht, rond het pand in Boxtel was een heus festivalterrein gecreëerd, met een groot podium, cateringtenten en een avondvullend programma met optredens van o.a. Hans Klok en de DJ's Billy the Kit en La Fuente.



#### CREATIEF

“Feitelijk zijn we een jaar geleden al verhuisd naar dit pand, maar het afgelopen jaar hebben we er nog heel veel aan gedaan”, vertelt MagicFX-eigenaar Bram Veroude. “Het hele pand ademt nu een festivalsfeertje uit en is als een soort backstage area ingericht. We hebben erg op de details gelet en zijn nogal creatief geweest.” Voorbeeld daarvan is bijvoorbeeld het feit dat de kastjes in het pand voorzien zijn van flightcaseprofielen, waardoor je echt een backstagegevoel krijgt. Begin dit jaar was het pand klaar en werd bij MagicFX nagedacht over de opening. Het moest bij de branche passen en moest spectaculair zijn en langzaam maar zeker ontstond zo het idee van een eigen festivalavond, die uiteindelijk de naam ‘Friends of Magic Festival’. Veroude: “We wilden er iets moois van maken en kozen voor het festivalidee omdat de mensen uit de branche zich daar natuurlijk thuis voelen. In ons enthousiasme zijn we er uiteindelijk ver in doorgegaan.”

#### SPANNEND

Aan die woorden van Veroude is niets overdreven. MagicFX liet zich tijdens de opening van zijn beste kant zien en dat dit gewaardeerd werd bleek wel uit de overweldigende opkomst. De bezoekers

kregen bij aankomst een polsbandje om en mochten vervolgens het festivalterrein betreden. Daar zagen ze een spectaculaire opening door Hans Klok en verder optredens van verschillende DJ's en een spectaculaire eindshow. Voor Bram Veroude en zijn team was het een spannende dag: “Spannend en bijzonder inderdaad. Ik heb mezelf wel een paar keer in mijn arm moeten knijpen toen de avond vorderde. Het was prachtig om mee te maken, helemaal als je beseft dat je met hele team zo hard hebt gewerkt voor zo'n avond. We hadden bovendien geluk met het weer. Door de festivalsetting was mooi weer zeer welkom, maar overdag regende het de hele dag. Op een gegeven moment zaten met tien mensen met telefoons met verschillende weerapplicaties op een rijtje en overal werd voor de avond onweer voorspeld. In de omgeving van Boxtel is het blijkbaar ook aardig tekeer gegaan, maar bij ons trok het om 17.00 uur open en ging het pas regenen nadat het slotvuurwerk voorbij was. Ik geloof niet in veel dingen, maar op deze avond heb ik toch een paar keer naar boven gekeken om de weergoden te bedanken. Al met al was het een fantastische avond, ook met dank aan partijen als Purple Group en Unlimited Productions die ons geholpen hebben.” ■



EUROPA LEAGUE FINALE

# MONSTERKLUS

In de Amsterdam Arena vond in mei de Europa League Finale plaats tussen de clubs Benfica en Chelsea. In opdracht van RTL Nederland en de UEFA lag de productie in handen van Infostrada Sports, dat onder andere werd bijgestaan door United en Aggreko.



#### TIJDENS DE FINALE WERD HET VOLGENDE MATERIAAL INGEZET:

- 36 camera's, waaronder 4 super-slo-mo camera's, 2 extreme-slo-mo camera's, een spidercam (camera aan 4 kabels boven het veld), 4 op afstand bestuurd camera's (2 op rails achter de doelen en 2 bovenin het stadion), 2 draadloze steadycams en een gyroscopische gestabiliseerde camera in een helikopter.
- 3 reportagewagens, waaronder de OB14.
- Alles in HD en Dolby Surround.
- 80 commentaarposities voor radio en tv.
- 30 kilometer kabel.
- 5.000 m<sup>2</sup> oppervlak voor alle tv-faciliteiten.
- 7 dagen opbouwen van alle tv-faciliteiten.
- Een team van ca. 175 productiemedewerkers.
- De leiding over de volledige productie was in handen van regisseur Danny Melger (Infostrada Sports).

Infostrada Sports verzorgde naast de host broadcasting (bestaande uit drie verschillende feeds) met een wereldwijde distributie, ook het RTL 7 studio-programma en Stadion TV. Een monsterklus waarbij Infostrada Sports koos voor United als technical supplier. Het facilitair bedrijf heeft uitgebreide ervaring met grote internationale en technisch complexe sportevenementen zoals (delen van) de Olympische zomer- en winterspelen.

#### OPERATIONEEL SUCCES

United trad bij deze wedstrijd dus op als host broadcaster. In de HD regiewagen OB14, die speciaal werd ontwikkeld voor de registratie van grote sportevenementen, live events en concerten, had de regisseur de keuze uit de signalen van 35 camera's, waaronder naast de vaste camera's ook draadloze camera's, cranes, steadycams en camera's op rails. Dertien LSM's werden ingezet; de slo-mo posities werden – vanwege de grootte van de productie – buiten de regiewagen gebouwd in een 'slo-mo palace'. Het geluid werd in Dolby uitgevoerd. De OB14 maakte een feed beschikbaar voor de buitenlandse afnemers en de Nederlandse zender RTL. In het stadion bouwde United tussen de

70 en 80 commentaarposities op. SNG's werden ingezet voor extra, door afnemers gewenste feeds. In totaal waren er vanuit United ruim 80 collega's betrokken bij dit enorme evenement. "United is er trots op dit mooie project te mogen hebben uitvoeren in opdracht van Infostrada Sports. Met veel plezier hebben we dit technische toonaangevende evenement operationeel tot een succes gemaakt. Het was tevens een mooie kans om eens te meer onze toegevoegde waarde bij belangrijke live events te laten zien", aldus Rene Delwel, Operationeel Directeur United.

#### PRESTIGIEUS

De leiding over de volledige productie was hierbij in handen van regisseur Danny Melger (Infostrada Sports). Danny Menken, CEO Infostrada Sports: "Het is speciaal dat een Nederlandse partij verantwoordelijk was voor deze gigantische operatie, waarbij de productie de hele wereld overging. Wij zijn enorm blij en trots dat RTL Nederland en de UEFA uiteindelijk voor Infostrada Sports hebben gekozen als producent. We waren er dan ook van overtuigd dat we samen met United deze prestigieuze klus tot een goed einde zouden gaan brengen. Dat is ook gebleken, het was

**Euro Tec**  
stadium and event flooring systems



*Aluminium vloerplaten voor de TV compound,  
Europa League finale, Amsterdam*

**Euro Tec BV** - Postbus 977 - 5900 AZ Venlo  
T +31 (0)77-3210980 - M +31 (0)6-54642620  
info@euro-tec.nl - www.euro-tec.nl

**aggreko**



The world specialist in rental power  
and temperature control solutions for Events

- Tijdelijke stroomvoorziening en klimaatbeheersing
- Turn-key oplossingen
- Montage en demontage
- Brandstofbesparing

Tel. : +31 (0)88 6441 441  
Email. : info@aggreko.nl

**www.aggreko.nl**



**NEW IN  
STOCK**



BARCO HDX-W14,  
14.000 LUMENS,  
WUXGA DLP PROJECTOR

XL VIDEO – KROMMEWETERING 21 – 3543 AP - UTRECHT  
TEL +31 (0)30 2482270 FAX +31 (0)30 2482277 www.xlvideo.nl

**XL  
VIDEO**



een echt TV-spektakel." Ook Marco Louwerens, programma directeur bij RTL 7 was zeer te spreken: "Ik weet hoe hoog de UEFA de lat legt, dus de Europa League-finale was een prachtige kers op de taart voor Infostrada Sports. Een terechte beloning voor één van de beste producenten op het gebied van sportregistratie."

#### TV-COMPOUND

Voor de tijdelijke stroomvoorzieningen rondom de UEFA Europa League Finale werd Aggreko in de arm genomen. "Feitelijk hadden wij rondom de finale twee opdrachten gekregen", vertelt Mark Reijnders daarover. "In opdracht van Infostrada Sports hebben we de TV-compound van stroom voorzien. De compound werd gebouwd op de oude trainingsvelden van Ajax, waar een aluminiumvloer van Eurotec overheen was gelegd. De televisiewagens moesten uiteindelijk voorzien worden van 350 kVA en complete bekabeling. Daarnaast hebben we ook nog een setje geleverd voor de crewcatering op dat terrein."

#### STADIONVERLICHTING

De tweede opdracht voor Aggreko was om de stadionverlichting van de Amsterdam ArenA separaat te voeden. De stadionverlichting moest dus van het reguliere net worden gehaald. "Het werk rondom de TV-compound was eigenlijk een standaardklus, maar dit was echt iets bijzonders", vertelt Reijnders. "Het was voor het eerst dat de ArenA van het net af ging en het – in dit geval door ons – overgepakt werd. Om deze klus te klaren werd aan beide kanten van het stadion een twinpack (1000 kVA) geplaatst, wat in totaal dus neerkwam op 4000 kVA. Extra uitdaging daarbij was

de enorme afstand die overbrugd moest worden vanaf de begane grond. Een week voor de wedstrijd hebben we de spullen geleverd, de vrijdag daarna is het ruwe werk begonnen. Uiteindelijk werd de boel op maandag aangesloten, hebben we het op dinsdag getest en zijn we op woensdag stroom gaan leveren." De test op dinsdag was nog wel een spannend moment, vertelt Reijnders: "Al hadden we de situatie bij ons op de zaak uiteraard al gesimuleerd zodat we zeker wisten dat het op locatie zou werken. Dat bleek ook inderdaad zo te zijn toen iemand als test de noodstop indrukte en de andere machine het naadloos overpakte."

#### DROOMPRODUCTIE

Achteraf gezien noemt Reijnders de klus een droomproductie: "De opdrachtgevers waren ontzettend meewerkend en we zijn op locatie geen gekke dingen tegengekomen. Omdat heel Europa meekijkt bij zo'n finale wil iedereen er ook voor zorgen dat vooraf alles al helemaal perfect is. Als Aggreko zijn we in ieder geval ontzettend trots op het feit dat we dit hebben mogen doen. Zo'n klus springt er uit en het geeft ook wel een mooi gevoel als je kijkt dat heel Europa het kan bekijken, maar dat dit alleen kan dankzij die zeven grote dozen die wij hebben neergezet. Ook de samenwerking met partijen als de UEFA, Infostrada Sports, de Amsterdam ArenA en Gigant was helemaal super." ■



SOEPEL EN HOOG NIVEAU:

# XO BELGIUM

XO Belgium beleefde dit jaar haar derde editie aan De Plas in het Belgische Houthalen-Helchteren. Dit jaar werd verhuisd naar het Pinksterweekend, omdat deze editie voor het eerst een volledig weekendfestival was. De standaard van het festival, dat in 2011 de European Festival Award voor beste nieuwe festival won, was wederom hoog.





## DE BIJDRAGE VAN SQUARE

SQure is een creatief boutique agency dat al sinds eind jaren '90 betrokken is bij de toonaangevende events van Extrema in Nederland. Nu Extrema weer de Belgische grens over ging, ging SQure natuurlijk mee. "In de samenwerking tussen Extrema en SQure staat een 360-graden festivalbeleving centraal", vertelt Misha de Bok. "Daarbij is er veel aandacht voor details en vooral de beleving van de bezoekers. Afgelopen jaar ontwierpen we Diamond Stage voor XO-Live. Dit podium geeft vorm aan de nieuw ingeslagen weg van Extrema. Niet zo gek dus dat we dit gevoel ook in België uitdroegen." Zowel SQure als Extrema werken vanuit

de uitgangspunten: bewustwording, visie en samenwerking. "Zo komen we samen tot een duurzaam stagedesign. Elk design ontstaat bij SQure vanuit een idee, een gedachte of gevoel. Dat zetten we om in handschetsen die we omvormen tot een compleet uitgewerkt verhaal waarbij elk specialisme zijn eigen hoofdstuk beslaat. Door deze samenwerking hebben we een stagedesign gerealiseerd dat toekomstbestendig is. Het kan op verschillende locaties en settings gebruikt worden. Dat komt omdat er bewust is gekozen voor efficiënt (her)gebruik van de in te zetten materialen. SQure was in dit proces creatief/productieel verantwoordelijk voor de realisatie van de Ushuaia/LaRocca Revolution stage voor XO Belgium."

In 2011 besloot Extrema met hun festival Extrema Outdoor de grens naar België over te steken. Het bleek een schot in de roos, aangezien direct een European Festival Award voor beste nieuwe festival in de wacht werd gesleept. XO staat volgens Bram van Amelsvoort (Extrema) dan ook nog steeds garant voor hoge kwaliteit, zowel in programmering als in aankleding en faciliteiten. Ook de schitterende locatie draagt daar volgens hem aan bij: "Het is een prachtige recreatieplas in een mooi natuurgebied. Wij stellen altijd een aantal eisen aan een locatie om daar een Extrema-evenement neer te zetten en deze locatie voldoet daar perfect aan. We willen altijd aan het water zitten en er moet veel groen omheen te vinden zijn. Dat versterkt het festivalgevoel en geeft een extra dimensie voor de bezoekers."

### XO-SAUSJE

De Plas blijkt sowieso een handig festivalterrein. Zo zijn er vlakke stukken gras die zeer geschikt zijn voor tenten, maar ook aflopende stukken waardoor een podium onderaan altijd

goed zichtbaar is voor het publiek. Van Amelsvoort: "Ook het geluid komt daardoor beter tot zijn recht. Verder hebben we ook een stuk strand waar we dit jaar twee podia hadden staan. Samen met het heerlijke weer dat we hadden draagt ook dat bij aan een goed festivalgevoel." XO Belgium onderscheidt zich van XO Nederland omdat in België meer in een niche geopereerd wordt. Er wordt op een meer specifieke doelgroep gemikt door de artiesten die geprogrammeerd staan. Voornamelijk tech-house en techno, met uitstapjes naar house en progressive. Muziek voor liefhebbers en minder breed geprogrammeerd dan in Nederland. Van Amelsvoort: "Natuurlijk zit er wel het XO-sausje overheen. Bijvoorbeeld door de gekozen locatie, de extra aandacht voor het decor en de podia en het mooie artwork dat ontwikkeld is door Xander Liebrechts van Blend-X, in samenwerking met Extrema's brand manager Siem Nozza. Verder werken we in België met een aantal sterke partners die hun steentje bijdragen aan de kwaliteit van het festival, zoals Circo Loco, Rebel Rave, Culture Club, La Rocca, Café D'Anvers en Feestgedruis."

## DE BIJDRAGE VAN DWISE EVENT IT

Voor het derde jaar op rij heeft dWise Event IT de automatisering en tijdelijke internetverbindingen verzorgd op XO Belgium. Van de radio-uitzending verzorgd door Studio Brussel tot betalingsverkeer, telefonie en productieondersteuning, de tijdelijke netwerken van dWise kennen een zeer brede toepassing. "Om een evenement als XO Belgium succesvol te kunnen organiseren, dienen de producenten te beschikken over snelle en perfect werkende internetverbindingen", legt Ronald Asselman uit. "dWise legt deze verbindingen op locatie aan. Ook de verbindingen die nodig zijn voor het scannen van de toegangsbewijzen bij de festivalingang en de camping op XO België worden door ons gefaciliteerd. Daarnaast verloopt ook het PIN-verkeer via het netwerk van dWise, evenals de Wi-Fi toegang voor de aanwezige pers en de artiesten. Verder heeft dWise Event IT een aantal analoge telefoonlijnen aangelegd voor de diverse hulpdiensten en beveiliging, die tijdens het evenement telefonisch bereikbaar moeten zijn. Als laatste werden ook de live videostreams van mediapartner BE-AT.TV, die via internet te bekijken waren, door ons gefaciliteerd. Belangrijk bij het verzorgen van de tijdelijke netwerken op grote evenementen is dat de toepassingen elkaar niet hinderen. Door bandbreedtes en andere specificaties van de verschillende verbindingen op elkaar af te stemmen, voorkomen we dat bijvoorbeeld het betalingsverkeer gehinderd wordt door uitzendingen van mediapartners of door de persmensen die gebruik maken van Wi-Fi."



## DE BIJDRAGE VAN ESWA

Eswa is een jong bedrijf dat haar focus heeft liggen op geluid. "Extrema heeft ons voor de derde keer benaderd om het geluid te leveren voor XO Belgium", vertelt Eric Witlox. "Wij maken gebruik van het Engelse geluidssysteem 'Funktion-One, ook zeer geliefd onder vele deep/tech-House- en technoliefhebbers. In 2010 begonnen we bij de 1e editie van XO Belgium met twee area's, dit jaar waren we verantwoordelijk voor alle area's. We hebben bij de diepere area's gebruik gemaakt van het Funktion-One Resolution 5 systeem, waarbij een nauwere spreiding nodig was en het geluid ver moest reiken. Bij de minder diepe area's is er gebruik gemaakt van het Funktion-One Resolution 4 systeem, dat breder afstraalt, maar minder ver reikt. Ook is gekeken wat voor subwoofer nodig was per area en muziekstijl. Zo waren er area's waarbij het diepe laag vooral belangrijk was en area's waarbij meer 'het slag op je borst'-gevoel belangrijk was. Bij één area was er zelfs een combinatie van die twee punten, hierbij hebben we gebruik gemaakt van de Funktion-One F218 met een Funktion-One Infrabass, waarbij de infrabass alleen het gebied van 15Hz t/m 50Hz deed. Bij de andere area's hebben we gekozen voor de F218 (2x18" woofer) of de F221 (2x21" woofer)."

## VOORBEREIDINGEN

De voorbereidingen beginnen volgens Van Amelsvoort altijd al tijdens het evenement van het jaar ervoor. "Zo hebben we nu alweer goede ideeën voor volgend jaar. Deze editie was de voorbereidingstijd overigens korter, aangezien we van augustus (in 2012) verhuisd zijn naar mei (in 2013). Die tijd hebben we dan ook volledig gebruikt om voorbereidingen te treffen. Allereerst kijken we naar de terreinindeling: voor hoeveel mensen gaan we het terrein inrichten, hoeveel stages gaan we plaatsen, met welke partijen willen we samenwerken? Aan de hand daarvan worden er budgetten verdeeld en kunnen we aan de gang met het ontwerpproces. Dit jaar zijn de stages ontworpen door SQ (Square), Stv Visuals, Feestgedruis en Extrema. Van daaruit gaat het productieproces lopen en kan ik verder met het maken van de terreintekening, het inplannen van decor, het inkopen van alle materialen, bijhouden van budgetten et cetera. Patrick (Pino) Schiffelers van Big Bird Productions is onze decorproducent en regelt samen met mij de aankleding van het gehele festival. Dit is een proces dat meestal begint te lopen vanaf het moment dat de terreinindeling, ontwerpen van de podia en de budgetten duidelijk zijn."

## TWEE DELEN

Het terrein was dit jaar opgesplitst in twee delen, met een ingang in het midden. Liep je naar links dan kwam je op het strandgedeelte terecht, waar twee podia stonden. Liep je naar rechts dan kwam je bij de twee andere geprogrammeerde stages uit. Tussen de areas door was natuurlijk ook genoeg te doen en te zien. Van Amelsvoort: "Dat gaat van gezellige eetgelegenheden tot aan leuke creatieve projecten en van activiteiten tot aan fijne loungebars en kleine dansvloertjes. We zijn supertevreden over het resultaat en vinden dat we een mooi evenement hebben neergezet. Gelukkig denken de bezoekers daar ook zo over, dat bevestigt ons gevoel van een geslaagd evenement."

## SOEPEL

De werkzaamheden op locatie begonnen negen dagen voor de start van XO Belgium. "We zijn toen begonnen met het uitzetten van het terrein en het leggen van rijplaten, zodat de volgende dag de productie echt kon beginnen. Dat doe ik samen met onze uitvoerend producent, in dit geval Jeroen Diepens van Stand n Event."

Op die manier is hij helemaal op de hoogte van wat er gaat gebeuren en waar alles geplaatst zal worden, zodat we ons tijdens de drukste productiedagen kunnen opsplitsen en we de volledige aandacht kunnen geven aan de kwaliteit van het festival." De productie is volgens Van Amelvoort erg soepel verlopen: "Ondanks de vele regen tijdens op- en afbouw is het erg soepel verlopen. We werken met een fantastisch productieteam en professionele leveranciers. Iedereen kent elkaar en is op elkaar ingespeeld. Een goede voorbereiding en goed personeel is essentieel. Ons productieteam is ervaren en ziet zelf veel werk. Omdat zij ook bekend zijn met onze leveranciers en kennis hebben van hun vakgebied lossen zij veel zaken op voordat het een probleem wordt. Daardoor wordt de productieleiding ontzien en hebben wij tijd om het grotere plaatje in het oog te houden, de puntjes op de 'i' te zetten en alleen bij te sturen waar nodig. Dat tilt het festival naar een hoger niveau."

## OMGOOIEN

Eén uitdaging was er nog wel voor het terrein openging en die werd veroorzaakt door de weersvoorspellingen voor de openingsdag. "We hebben toen op vrijdagochtend nog besloten om niet het strandgedeelte op vrijdag open te gooien, maar het andere deel van het terrein, waar meer tenten en overkappingen stonden. Op vrijdag waren er namelijk maar twee podia open voor de pre-party en die zou dus eigenlijk plaatsvinden op het strand. Daardoor hebben we op vrijdag extra aandacht moeten besteden aan dat deel van het terrein en wat zaken om moeten gooien, m.b.t. videocontent, personeel, decor dat nog afgewerkt moest worden, cateraars die onverwachts toch open moesten, etc. Ook dat is soepel verlopen en om klokslag 17 uur konden we open. Gelukkig werd het toen ook droog en was het achteraf niet nodig geweest, maar met de weersvoorspellingen die waren afgegeven was het een goede keuze. Het hele

## DE BIJDRAGE VAN KOPPEN TENTEN

Koppen Tenten is al meer dan vijftien jaar als tentenbouwer betrokken bij alle evenementen van Extrema in Nederland en het buitenland (XO België en Extrema Noorwegen). "In Houthalen hebben we pagodetenten van 4x4m en 5x5m met zwaarlastvloer, bannerframes en barbarriers gezet", vertelt Sander Koppen. "Deze werden gebruikt als VIP-tent op het podium, food, drank, opslag en camping. De samenwerking met Bram van Amelvoort en het team van Extrema verloopt al jaren erg gemoedelijk en dat was ook nu weer het geval."



## DE BIJDRAGE VAN SWANENBERG IJZER GROEP

Swanenberg IJzer Groep is een verzamelnaam voor een groep bedrijven die 'zware' staalproducten verhandelt en deze ook verwerkt tot (hulp)constructie in de weg- en waterbouw. Een onderdeel van de Swanenberg IJzer Groep is gespecialiseerd in het verhuren van stalen en kunststof rijplaten en draglineschotten voor festivals en evenementen. "Deze platen worden in het algemeen gebruikt voor het toegankelijk maken van terreinen, creëren van parkeerplaatsen en het maken van plateaus t.b.v. van podia en werkopslag", vertelt Adriaan Keijzer. "Zo doen we al jaren zaken met Extrema en verzorgen we voor hen diverse evenementen. We hebben Extrema leren kennen als zakelijke, vriendelijke en verfrissende organisatie die geen enkele uitdaging uit de weg gaat. Eerlijk en transparant, afspraak is afspraak. Vooral met Bram van Amelvoort is het prettig samenwerken, zakelijk en flexibel, altijd zoeken naar de oplossing in plaats van denken in problemen. Extrema en Swanenberg IJzer Groep spreken dezelfde taal en gaan voor de lange termijn, mensen met een visie die een begrip willen worden. Het was fijn om wederom te mogen bijdragen aan XO Belgium. Extrema, veel succes met alles!"



# CREW SOLUTIONS

YOUR PROFESSIONAL PARTNER IN EVENTS

STAGEHANDS / SCAFFOLDERS / CLIMBERS / RUNNERS / FORKLIFT-  
DRIVERS / FOLLOWSPOT OPERATORS / SHOWCREWS / CHANGE-  
OVER CREWS / STAGEMANAGERS / PRODUCTION MANAGERS

T +31 (0) 76 520 74 07

E [planning@crewsolutions.nl](mailto:planning@crewsolutions.nl)

I [www.crewsolutions.nl](http://www.crewsolutions.nl)

## DE BIJDRAGE VAN PELLEMANS TENTENVERHUUR

"Inmiddels werken we al diverse jaren op de verschillende festivals van Extrema", vertelt Laurette Meijssen. "Sinds de eerste editie van XO België hebben we daar M-covers geleverd. Deze overkappingen zijn ideale schuilplekken bij regen, maar ze bieden ook bescherming tegen de zon. Ze zijn er in verschillende maten en in diverse kleuren. Het is altijd mogelijk om last-minute nog M-covers bij te bestellen en indien ze voorradig zijn is het voor ons geen enkel probleem om ze dan alsnog in te zetten. Dit zorgt er voor dat de organisatie rekening kan houden met de weersvoorspellingen. We hopen nog lang samen te mogen werken met Extrema en staan altijd open voor wensen van de klant wat betreft kleur en model."



## DE BIJDRAGE VAN SUPER LINE-UP

Bas van Baal (Super Line-Up) werd door Extrema ingehuurd voor het aansturen van de sitecrew. "De sitecrew is een club gemotiveerde professionele festivalbouwers die ervoor zorgt dat het festival facilitair aangekleed wordt", vertelt Van Baal. "Denk aan rijplaten leggen, vloerdelen leggen, (drang)hekken zetten, barriers plaatsen, meubilair uitrijden, backstages en portocabins inrichten, transport op het festivalterrein door middel van heftrucks en verreikers, laden en lossen van vrachtwagens en verdere ondersteuning geven aan leveranciers. Mijn taak is ervoor te zorgen dat alles in goede banen geleid wordt. Ik krijg een materiaalplanning van Bram van Amelsvoort en aan de hand daarvan maak ik een crewplanning. Middels die crewplanning coördineer ik de sitecrew met de op- en afbouw van het festival. Uiteindelijk zorgen we er met zijn allen voor dat het festival op tijd open kan gaan voor de bezoekers."

weekend is er geen druppel regen gevallen en hebben we zelfs op zaterdag en zondag veel zon gezien."

## GEEN PROBLEMEN

De festivaldagen zelf verliepen ook al soepel, vertelt Van Amelsvoort: "We hebben helemaal geen problemen gehad. Soms was het een uur lang stil op de portofoons, waardoor je bijna zou gaan twifelen aan de kwaliteit van de porto's. Nee, alles is dus helemaal zonder problemen verlopen en zelf hebben we ook nog kunnen genieten van wat setjes van dj's en gezelligheid. Normaal is een productie wel enigszins hectisch en druk. In de eerste jaren dat ik bij Extrema werkte heb ik mezelf aan moeten leren om een uurtje per dag vrij te plannen om even te genieten van wat we neergezet hebben en rond te lopen. Dat doe ik sowieso iedere productie. Maar deze productie verliep zo soepel dat ik grote delen van de dag rond heb kunnen kijken en heb kunnen genieten."

## EUFORISCHE MOMENTEN

Genieten was het sowieso voor Van Amelsvoort en consorten, want alles verliep goed en het publiek genoot. "Goede reacties van het publiek zijn voor mij altijd een moment van bevrediging. Op zaterdagmiddag brak voor het eerst de zon door – die daarna niet meer verdween - en op dat moment begon het hele publiek te juichen, klappen, dansen, lachen en schreeuwen. Een heerlijk moment waarop je beseft waarvoor je het allemaal doet. Euforische momenten tijdens muzikale hoogtepunten zijn altijd een genot om te bekijken en gaan nooit vervelen. Natuurlijk is het voor ons productieteam niet afgelopen als het evenement eindigt en begint voor ons dan de afbouw. Dat geeft altijd een trieste aanblik: een verlaten, afgeleefd terrein. Daarom is het moment dat alles weer weg is ook wel een fijn gevoel. En natuurlijk zijn goede recensies in de pers en positieve reacties van de bezoekers en de artiesten achteraf altijd leuk om te lezen en zien." ■

## GEHOORSCHADE AANPAKKEN OP DE DANSVLOER

# IS JOUW LOCATIE OORVEILIG?

De Nationale Hoorstichting heeft sinds december 2011 een reeks praktische maatregelen getest, om gehoorschade onder stappers terug te dringen. Zeven proeflocaties in Nederland namen deel aan de pilot van het Oorveilig-keurmerk. De deelnemende clubs hanteerden een maximaal geluidsniveau van gemiddeld 103 decibel per kwartier. Daarnaast is het publiek geïnformeerd over het risico op gehoorschade en was op alle locaties goede gehoorbescherming beschikbaar.

**D**e Nationale Hoorstichting heeft het initiatief voor Oorveilig genomen, omdat het probleem van gehoorschade onder stappers té groot is geworden. Uit recent onderzoek onder 130.000 respondenten is gebleken dat 93% van de Nederlandse stappers last van het gehoor heeft na bezoek aan een discotheek of club. Een dag later heeft 38% nog altijd last van een piep, oorsuizen of verminderd gehoor.

Volgens Paul Heere, woordvoerder van de Nationale Hoorstichting en projectleider van Oorveilig, mag het probleem dan ook niet onderschat worden. "De gevolgen kunnen verreikend zijn. We leven in de eeuw van de communicatie en daaraan kun je minder goed deelnemen als je gehoorschade hebt opgelopen. Slechthorendheid is doodvermoeiend, omdat het veel energie kost om alle informatie goed op te vangen. We noemen het ook wel een isolerende handicap, omdat mensen met deze problemen zich na verloop van tijd steeds meer kunnen gaan terugtrekken uit hun sociale kringen."

### VERANTWOORDELIJKHEID

Punt van discussie rondom de gehoorschadeproblematiek is bij wie nu eigenlijk de verantwoordelijkheid ligt in deze kwestie. Is het aan de clubs of juist aan de bezoekers zelf om te zorgen voor het gehoor? "Dat is een discussie die al veelvuldig is gevoerd en daaruit is Oorveilig feitelijk ook voortgekomen", geeft Paul Heere aan. "Eerder is al een convenant gesloten met

### GRATIS APPLICATIE: ALPINE MUSIC SAFE CHECK: WAT IS JE VEILIGE VERBLIJFTIJD?

Via de app-store en/of [www.alpine.nl](http://www.alpine.nl) is gratis de Alpine MusicSafeCheck-app te downloaden. Met deze app meet je het geluidsniveau en weet je wanneer je risico loopt op gehoorbeschadiging. De app laat je direct zien hoe lang je in dat geluidsniveau mag verblijven mét en zonder oordoppen. De Alpine MusicSafeCheck app is de enige zeer nauwkeurige geluidsmeter-app tot zelfs 105 dB. De meting is te vergelijken met een geluidmeter klasse 1 (B&K 2250). De meting in de vorm van een grafiek kan je mailen of delen met je vrienden via Facebook. Vooralsnog werkt de app op iOS6, aan een android versie wordt gewerkt.



## ALPINE

Alpine was als leverancier én meedenkend partner verbonden aan Oorveilig. De leverancier van gehoorbescherming leverde oordoppen en automaten voor de verstrekking daarvan aan de deelnemende clubs. Alpine-eigenaar Peter de Roode toont zich na afloop tevreden over de pilot, maar beseft ook dat er nog heel wat moet gebeuren: "Er is in ieder geval heel veel geleerd de afgelopen periode. Wijzelf hebben bijvoorbeeld kunnen kijken waar, hoe en wanneer gehoorbescherming het beste aangeboden kan worden, maar we hebben ook kunnen zien hoe betrokken de clubs zijn en bij wie de verantwoording wel of niet moet liggen. Het probleem wordt zeker erkend, maar in de praktijk wordt er nog te weinig aan gedaan. Bij de clubs heeft het weinig prioriteit, die willen vooral voor een leuke avond zorgen. Ook bezoekers van de clubs (h)erkennen het probleem wel, maar er is een groot verschil tussen het erkennen en er daadwerkelijk iets aan doen. Daar ligt nog een belangrijke rol voor de Hoorstichting en de overheid." Alpine biedt met haar Alpine Club Program naast de unieke filterdoppen en een design automaat ook pers en PR ondersteuning. Bovendien informeert en ondersteunt Alpine het personeel van de club zoveel mogelijk. Zo wordt de clubs een compleet pakket geboden, zonder dat het ze al te veel energie kost. De oordoppen die Alpine biedt, zijn overigens van hoog niveau. De Roode: "Ze zijn gemaakt van AlpineThermoShape™ materiaal. Dat materiaal vormt zich door de lichaamswarmte perfect naar het oor, waardoor de pasvorm ideaal is en de doppen erg comfortabel zitten. Door de unieke filters in de oordoppen wordt de muziek gedempt tot een veilig niveau, maar blijft de muziekbeleving zeer goed. We zien dat de groep die het gebruikt snel groeit, maar het zou nog veel beter kunnen. Oorveilig en het Alpine Club Program zijn daarbij stappen in de goede richting."



de VVEM en VPPF, na gesprekken met partijen als Mojo, ID&T, artsen en andere relevante partijen. Conclusie is in ieder geval dat de verantwoordelijkheid bij beide partijen ligt.

Volgens het eerder genoemde onderzoek gaat 82% van de stapers er vanuit dat de muzieklocatie beschermende maatregelen treft, of dat de overheid die maatregelen oplegt. Er zijn echter geen wettelijke regels of richtlijnen met betrekking tot de veiligheid van het gehoor van bezoekers van discotheken, dus die vlieger gaat helaas niet op. Volgens de Hoorstichting is het daarom cruciaal dat zowel de muzieksector, consumenten als de overheid zich actiever opstellen bij het terugdringen van gehoorschade. Gehoorschade door muziek kan 100% voorkomen worden en dat geldt daarmee ook voor de aanzienlijke maatschappelijke kosten. Ook in andere Europese landen wordt naar manieren gezocht om gehoorschade als gevolg van harde muziek tegen te gaan. In Vlaanderen is op 1 januari 2013 wetgeving van kracht geworden, die de maximale geluidsemisatie stelt op gemiddeld 102 decibel per kwartier. Bovendien worden discotheken verplicht om bezoekers kosteloos gehoorbescherming te verstrekken.

## BEWUSTWORDING

"Goed punt is volgens Heere in ieder geval dat de aandacht voor het onderwerp groeit, al is het nog altijd onvoldoende. "Je merkt dat de bewustwording onder consumenten is toegenomen en het kennisniveau redelijk is, al zijn er duidelijke hiaten. Opvallend is bijvoorbeeld dat vrouwen er meer van weten dan mannen, maar dat ze er uiteindelijk minder mee doen. We denken dat het komt doordat ze het niet mooi vinden om met oordoppen rond te lopen." Volgens Heere is het zaak duidelijk te krijgen dat de bescherming niet alleen gedragen moet worden als het geluid heel hard staat: "Die bescherming is namelijk de hele avond belangrijk, aangezien de impact op je gehoor al die tijd bij elkaar wordt opgeteld. Het is een combinatie van het geluidsniveau en de tijd dat je er naar luistert."

## PILOT

De Nationale Hoorstichting heeft de proefperiode van het Oorveilig-project inmiddels afgerond. "De clubs die hebben deelgenomen aan het proefproject zijn Club AIR in Amsterdam, Bermuda in Eindhoven, Brothers in Bunnik, Harders Plaza in Harderwijk, Kerkplein in Breda, Matrixx in Nijmegen en



Stationstraat 2a  
3851 NH Ermelo  
Telefoon: 0341 559504  
Fax: 0341 559080  
www.vvem.nl



artlogic bemiddelt en levert Stagehands en technici in de media- & evenementenindustrie.

Betrouwbaar, toegewijd, heldere werkwijze, uitgestrekt Europees netwerk.

artlogic BV Nederland - T: 013 2201106  
info.nl@artlogic.biz - www.crewpool.nl

**THE PRODUCTION FACTORY**  
ENTERTAINMENT TECHNOLOGY

TECHNICAL PRODUCTION MANAGEMENT • LOGISTICS & SITE COORDINATION •

TECHNICAL DESIGN • SOUND • LIGHTING • VIDEO • STAGING • POWER • SITE FACILITIES •

DELTA 46 6825 MS ARNHEM NEDERLAND  
PHONE +31- 0 26-36.40.110 FAX +31- 0 26-36.40.111  
E MAIL MAIL@PROFAC.NL WEBSITE WWW.PROFAC.NL

Het gemak van goed werkende IT



H&S computerservices bel 0120 233633 of mail: a.alphenaar@hsmare.nl



**DE WILD PRODUCTIONS**

Voor de complete inrichting van uw evenement!

Postbus 95  
3780 BB Voorthuizen  
T 0342-473251  
F 0342-478065  
E info@bendewild.nl  
I www.bendewild.nl

**Event Medical Service (EMS)**  
Event Medical Service

Levert voor u complete medische en brandtechnische ondersteuning, advisering en hulpverlening bij evenementen.

Loopkantstraat 2e - 5405 NB Uden  
0413 33 21 52 F 0413 37 53 45  
E info@ems.nl - I www.ems.nl



**FREYJA**  
STERK IN HEKWERK

Verhuur van  
Foliehekken, dranghekken, stage barriers, foldtables en toegangs-constructies.

T: +31 (40) 291 34 75  
E: info@freyja.nl - www.freyja.nl

**THE MOJO BARRIERS®**  
www.mojobarriers.com

**Omnido**  
Evenementverzekering

Festivals, Dance, Cultureel, Sport, Zakelijk.

078 - 677 3265  
www.evenementverzekerd.nl

**EASY@WORK**  
Evenementen uitzendbureau

24 uur per dag Stagehands door heel Nederland



0317- 414 750 www.easyatwork.nl

**STAGECO**  
NEDERLAND B.V.

WWW.STAGECO.COM

**ShowTex**  
AMAZING STAGE FABRICS IN MOTION

Energieweg 2b - 3762 ET Soest the Netherlands  
T +31 35 693 86 92 - F +31 35 693 87 55  
E info.nl@showtex.com - I www.showtex.com

**XL VIDEO**

Krommewetering 21 - 3543 AP UTRECHT  
T +31 302482270 - F +31 302482277  
E info@xlvideo.nl - I www.xlvideo.com

**Almat**

Organiseert u een evenement of heeft u tijdens een drukke periode gebrek aan een machine?

0573 - 44 80 82  
verhuur@almatlaren.nl  
www.almatlaren.nl

**GIGANT**  
Gigant International BV  
Meerboide 118  
5521 DK Eersel  
T +31(0)497 51 77 73  
WWW.GIGANTINTERNATIONAL.COM info@gigantinternational.com

PODIUMBOW  
VERDIEPINGSVLOEREN  
EVENEMENTENCONSTRUCTIES  
SCHANSEN

SETTING THE SCENE  
FOR YOUR EVENT

**ALL-AREAS**  
TOTAL & VALUE D.V.V.

Officiële importeur en distributeur van Pipe & Drape, TexLnt en Mobile Airwall. Totaal inrichting voor uw evenement.

Veldzicht 3, 3454 De Meern  
T +31 (0)30-242 82 50  
F +31 (0)30-242 82 59  
E info@all-areas.nl  
I www.all-areas.nl




Grip op geluid!

**WWW.PAGODEVERHUUR.NL**

**Michel Bijleveld BV**

Willeskop 103  
3421 GV Oudewater  
T: 0348 - 56 57 78  
F: 0348 - 56 41 36  
contact@michelbijleveld.nl  
I: www.pagodeverhuur.nl







### NIEUWE OPZET

Oorveilig werkt aan een doorstart in een iets gewijzigde vorm. In het vervolg ligt het initiatief bij de muzieklocaties. Locaties die het Oorveilig-certificaat willen ontvangen, moeten zelf aantonen dat ze aan de normen voldoen. De eerste keer doen ze dat door de geluidsmetingen van een geruime periode te overleggen. Als het certificaat eenmaal is uitgereikt, ontvangt de toezichthoudende instantie op regelmatige basis de geluidsmetingen van die periode. Daarnaast zal Oorveilig jaarlijks steekproeven verrichten om te controleren of aan alle criteria is voldaan. Indien niet blijvend aan de criteria wordt voldaan, kan een Club het certificaat kwijt raken. De Hoorstichting onderzoekt de komende periode in hoeverre Oorveilig ook beschikbaar kan worden gemaakt voor evenementen en andere locaties dan clubs. In de nieuwe opzet bepalen de clubs helemaal zelf wie ze als leveranciers van de apparatuur selecteren, evenals de manier waarop zij het voor zichzelf organiseren. Wel moet de meetapparatuur voldoen aan de afgesproken normen (IEC61672 klasse 2 SPL sensoren), net als de verkochte filteroordoppen (SNR 17 en/of tenminste 15 dB demping tussen 250 en 8000 Hz).

Woodstock 69 in Bloemendaal”, vertelt Paul Heere. “Tijdens het project hebben zij een heel pakket van verschillende maatregelen getest. Zo werd een geluidslimiet gehanteerd van gemiddeld 103 dB(A) per kwartier. Het gemeten geluidsniveau werd ook op een beeldscherm zichtbaar gemaakt voor de DJ’s en het publiek. In de deelnemende clubs was verder gehoorbescherming aanwezig in de vorm van geluidsdempende oordopjes met filters voor de bezoekers en personeel, volgden medewerkers een training over dit probleem en werden bezoekers geïnformeerd over de risico’s van gehoorschade en hoe zij hun gehoor kunnen beschermen.”

### COMMITMENT

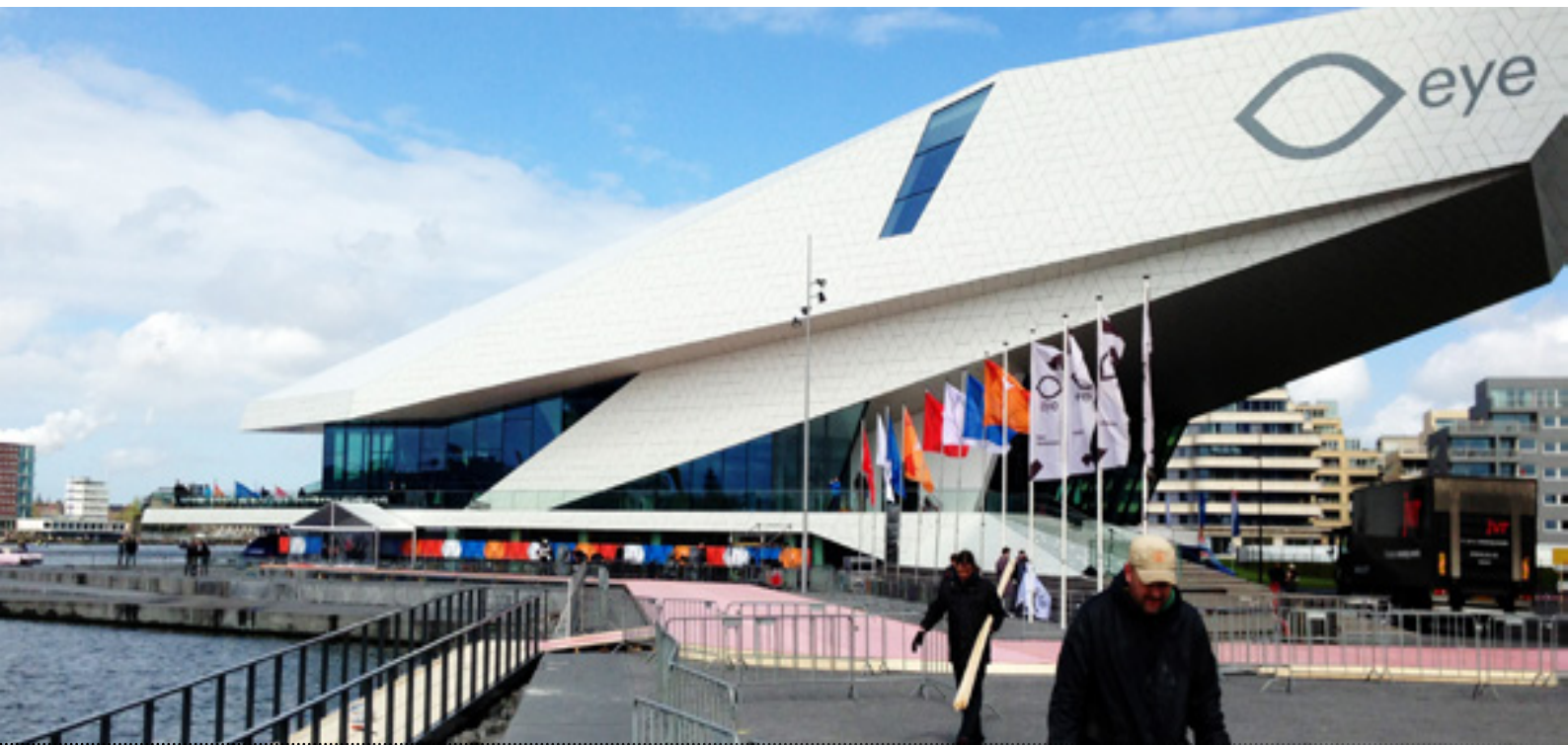
De Oorveilig-pilot heeft een jaar geduurd en vond plaats bij eerder genoemde clubs die zichzelf aanmeldde. Ze waren dus gemotiveerd om het gehoor van medewerkers en bezoekers te gaan beschermen. “Maar het was voor de deelnemers wel wennen aan de andere manier van werken”, geeft Heere aan. “Oorveilig-clubs houden bijvoorbeeld rekening met de volume-opbouw van een avond. Niet te hard beginnen, zodat volgende DJ’s niet nog harder gaan om over hun voorganger heen te knallen. Vooraf helder over deze zaken communiceren helpt daarbij veel. Stagemanagers kunnen bij ontvangst van de artiesten aangeven dat een norm van 103 dB wordt gehanteerd, maar beter is het om het vooraf ook in contracten op te nemen. Commitment is het sleutelwoord. Als een locatie eenmaal zover is dat ze er iets aan willen doen en er dus voor gaan, dan is er veel mogelijk. Natuurlijk vergt het tijd, maar je ziet wel dat met hele realistische middelen al goede resultaten gehaald worden.”

### MEETSISTEEM

Eén van de hierboven genoemde maatregelen is het weergeven van het geluidsniveau, zodat DJ’s en bezoekers het kunnen zien. “Tijdens de pilot hebben de clubs gewerkt met het meetstelsel van Munisense en de technische ondersteuning van dB Control”, vertelt Heere. “Wat ons in het Munisense-systeem aansprak zijn de betaalbaarheid en het feit dat de meetgegevens online bekeken en opgeslagen kunnen worden. Zowel voor ons als voor de clubs is dat uitermate handig. Bovendien stuurt het systeem bij een geluidsoverschrijding een seintje per sms of email naar een stagemanager of wie je maar wil, zodat direct ingegrepen kan worden. Ander voordeel is dat de gegevens ook achteraf overlegd kunnen worden als er bijvoorbeeld klachten zijn uit de buurt of vanuit de gemeente. Je kan heel makkelijk en nauwkeurig aantonen wat het geluidsniveau op elk moment geweest is.”

### TEVREDEN

Paul Heere is tevreden over de pilot: “Natuurlijk wil je altijd sneller, maar er is inmiddels al veel bereikt. Er is een schat aan informatie tot ons gekomen en de grote winst daarbij is dat het nu allemaal heel concreet is geworden. Na jaren van praten met de betrokkenen, weten we nu wat realistisch is. De volgende stap is om deze aanpak groter en breder te gaan trekken. Het is belangrijk dat veel meer clubs er mee aan de slag gaan en dat hoeft wat ons betreft niet eens met Oorveilig, maar kan ook prima op een eigen manier. Wel kunnen wij natuurlijk een prima startpunt zijn om zo’n proces in te gaan zetten.” ■



COMPLEXE MEGAKLUS:

# KONINGSVAART

De troonswissel op Koninginnedag was historisch gezien bijzonder, maar was dat zeker ook productietechnisch gezien. Ook Livetime Productions mocht op dat gebied flink aan de bak. In opdracht van de Gemeente Amsterdam in het centrum van die stad, maar ook in opdracht van IDTV bij de Koningsvaart op het IJ. “Feitelijk waren dat dertig evenementjes op zich, verdeeld over een groot gebied en deels op pontons in de vaargeul van het IJ”, omschrijft Olivier Monod de Froideville (Livetime Productions) het bijzondere karakter van de Koningsvaart.

**D**e Gemeente Amsterdam had op Koninginnedag als gastheer nogal wat evenementen in haar stad, die selfsupporting waren. Maar er waren ook heel veel bezoekers in de stad die gefaciliteerd moesten worden met schermen, wandelroutes en allerlei veiligheidsmaatregelen. “Daarvoor hebben wij bijvoorbeeld 22 kilometer aan hekwerken geplaatst in de stad”, vertelt Monod de Froideville. “Daarnaast hebben we ook de coördinatie verzorgd rondom de schermen en stroomvoorziening door de hele binnenstad, maar ook barriers en de

geluidsversterking op de Dam. Allemaal dingen die gedaan moesten worden om de bezoekers aan te kunnen en ze te faciliteren. Deze opdracht verliep rechtstreeks via de Gemeente Amsterdam, waar we al vaker producties voor gedaan hebben, zoals de laatste drie kampioenshuldigingen van Ajax.”

#### MINI-SAIL

Naast dit traject liep een nog veel omvangrijker traject voor Livetime Productions. IDTV mocht namelijk alles rondom de



## DE BIJDRAGE VAN VIDEOLINK

"We hebben op Koningsdag twee identieke DVB-T zenders geplaatst om een 100% zekerheid te garanderen aan de klant", vertelt Peter Dokman, technisch directeur van Videolink. "Volledig redundant dus. Bij de ontvangpunten hebben we zowel voor beeld als geluid professionele ontvangers gebruikt met een dubbele antenne ingang (diversity) om wederom maximale betrouwbaarheid te garanderen. Dit was een project waarbij draadloze verbindingen een zeer grote rol speelden. Omdat het bereik van de DVB-T zender dit keer maar een paar kilometer hoefde te zijn, hebben we het zendvermogen beperkt gehouden. De druk op de beschikbare frequenties was namelijk erg hoog, want niet alleen de omroep had honderden frequenties in gebruik, maar ook de politie en andere veiligheidsdiensten eisten hun ruimte in het frequentiespectrum op. In het hele voortraject hebben we goed overleg gehad met Agentschap Telecom en ondanks de korte voorbereidingstijd heeft onze opdrachtgever Livetime alles perfect geregeld. Ik ben blij dat we in de voorbereidingen veel aandacht hebben besteed aan overleg met de medegebruikers van het frequentiespectrum. Ook onze draadloze camera's hebben probleemloos gewerkt, dus we kunnen terugkijken op een perfect verlopen evenement."

Koningsvaart – een cadeau van de stad Amsterdam aan de het Koningspaar, in de vorm van een soort mini-Sail op het IJ – produceren en nam daarbij voor de technische productie Livetime Productions in de arm. IDTV won de pitch die was uitgeschreven door de gemeente Amsterdam met een creatief concept aanvullend op wat de gemeente zelf reeds had bedacht. Zo werd ook het thema 'dit is uw land' bedacht. Waar normaal een stad zich presenteert op Koninginnedag, moest nu het land zich gaan presenteren op het water, terwijl het koninklijk paar er op een boot langs zou varen. Olivier Monod de Froideville: "Sport, cultuur, authenticiteit, innovatie, Dutch design...al die facetten van Nederland werden gepresenteerd op het water, met een mini-Sail als decor. Wij hebben in de eerste drie weken tijd de plannen van IDTV geprobeerd te vertalen in een begroting en de benodigde faciliteiten. In dat deel van het proces konden we nog niet in productie gaan, omdat we nog niet exact wisten welke kant het op zou gaan. We hebben geprobeerd hen zoveel mogelijk handvatten te geven, waarop zij hun keuzes uiteindelijk konden baseren."

## DE RTIG LOCATIES

Zo'n drie weken voor de grote dag lag er een basisplan, waaruit in ieder geval duidelijk werd wat er sowieso

allemaal neergezet moest worden. Op dat moment werd het team van Livetime Productions opgeschaald met acht freelancers. "Het moeilijke was dat we een enorm groot gebied moest faciliteren. Rondom het grote sportpodium was een festivalterrein, waar ook de hele dag door al dingen te doen waren", vertelt Monod de Froideville. "Dat terrein werd ingericht voor 15.000 man, compleet met cateringfaciliteiten en toiletten en dergelijke. Dit was de grootste van in totaal dertig locaties. Er zaten overigens ook kleinere dingen tussen, zoals een drijvend ballet op een ponton en een drijvende modeshow. Dan ben je met een ponton, balletvloer of catwalk, afwerking, stroomvoorziening, licht en geluid wel klaar, maar het waren wel dertig evenementjes op zich. De aankomst bij Eye was weer een stuk complexer door een 90m lange looper, een live-verbinding met Ahoy op een groot LED scherm, een stuk opera, etc, net als de finale, met elf percussionisten op het water, vuurwerk en F16's die overvlogen." Ook het nautische programma was een productie op zich. "Verder waren er verschillende drijvende schermen voor het publiek op de kades, die werden voorzien van het geluid van de televisie-uitzending. Zo werd alles onderverdeeld en werden productiemangers op al die onderdelen gezet. Drie projectmanagers hielden de helikopterview."

# OORDOPPEN VERKOPEN?

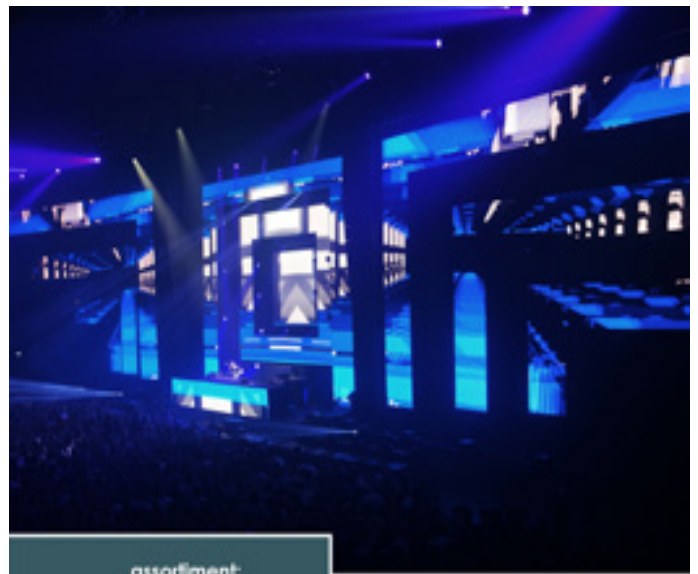
NEEM  
CONTACT  
OP

*Alpine*



**ALPINE**<sup>®</sup>  
HEARING PROTECTION

0346 333350  
[www.alpine.nl](http://www.alpine.nl)



assortiment:

130m <sup>2</sup>	6 mm indoor
120m <sup>2</sup>	12 mm curtain
200m <sup>2</sup>	110 mm flexled
50m <sup>2</sup>	37 mm flexled
30m <sup>2</sup>	8 mm outdoor

**Ledlease**



Ledlease zoekt  
LED-operatoren!

Interesse?  
stuur je CV naar  
[info@ledlease.nl](mailto:info@ledlease.nl)

[www.ledlease.nl](http://www.ledlease.nl)

**WI**creations.com

Special Constructions And Effects

Concept design  
Technical design  
Internal engineering  
Finite element calculations (FEM)

Construction & testing

All kind of custom structures  
Custom videosupports  
Touring solutions  
Stage machinery

Moving elements and people  
Turn tables  
Winches  
Elevators  
Moving bridges  
and our WI-track system

Lighting towers  
Delay & PA towers  
Eye catching towers  
Portals  
Ground supports  
The WI-Shelter

Follow us on

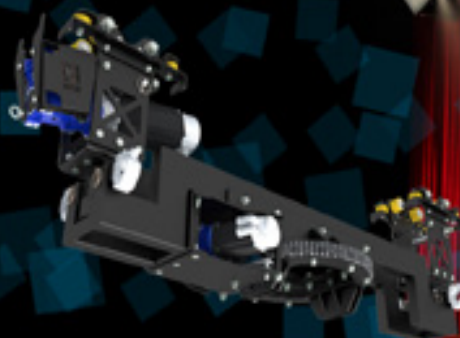


**WI**motion.EU

Innovative Motion Solutions

**WI**rent.BE

Rental Solutions



Hooverphonic @ Sportpaleis - Moving Lightboxes



#### DE INZET VAN DE NOS

- |  |                               |                         |
|--|-------------------------------|-------------------------|
| - 3 SNG's                              | - 1 extreme crane             | - 3 reportagewagens     |
| - 1 Russian Arm op een boot            | - 2 audiowagens               | - 2 camera's op motoren |
| - 2 boten met draadloze camera's       | - 1 helikopter en 1 vliegtuig | - 200 man personeel     |
| - 25 camera's verdeeld over 5 locaties | - 9 audio uplinks             |                         |

#### DE BIJDRAGE VAN LENN

Van de geprinte Nachtwacht en de aankleding van het drijvende Sportpodium tot aan de afwerking van de vele pontons en de 90 meter lange oranje looper waarop koning Willem Alexander en koningin Máxima de Koningsvaart begonnen. De aankleding en afwerking was in handen van de sign-tuners van LENN. "Doordat wij de gehele signing uit handen hebben genomen, kon Livetime zich focussen op andere werkzaamheden. Dit betekende tijdswinst voor de technisch producent", legt eigenaar Erik Lenstra uit. Na een inventarisatie wat er nodig was aan doeken, afrok, tapijt, frames, sponsoruitingen en routing, heeft LENN de artwork-handling en uitvoerplanning verzorgd en alle printmaterialen geproduceerd. De uitingen zijn vervolgens door een team van sign-tuners gemon-teerd. LENN werkt met eigen DTP'ers, heeft ook een brede verhuurtak en ontwik-kelt nieuwe systemen en materialen die evenementen mooier maken."

#### UNIEK

Voortdurend was er onder de betrokken partijen het besef dat ze met een unieke gebeurtenis bezig waren. Een stukje geschiedenis, dat heel wat teweeg brengt. Monod de Froideville: "Het was echt heel veel werk, maar iedereen stond er hetzelfde in. De gemeente, IDTV, leveranciers, freelancers...iedereen vond het zo mooi om hier aan mee te mogen werken, dat alle uitdagingen met de grootst mogelijke flexibiliteit door iedereen aan werden gepakt. Het is echt een klus die samen geklaard is, alle partijen hebben het super gedaan." Ook bijzonder aan de productie was dat via de televisie de hele wereld kon meekijken. De NOS had een mega-productie aan de Koningsvaart (zie kader 'de inzet van de NOS'). "Wat daar zonder storingen allemaal aan draadloze signalen de lucht in ging was echt bizar", vertelt Monod de Froideville. "Het geluid van de dertig locaties moest ook naar de NOS, omdat ze dat wilden meenemen in hun uitzending. Daarvoor werd RF Transmission ingeschakeld, dat ervoor heeft gezorgd dat al die losse geluidssetjes ook bij de NOS binnenkwamen, echt een klus van formaat."

#### SHOWLIJN

Naar de verscheidene videoschermen voor het publiek moest uiteraard een videosignaal, waarvoor Videolink in de arm werd genomen (zie kader 'de bijdrage van Videolink'). Meest complexe was wellicht dat er ook een showlijn voor alle losse onderdelen moest zijn. Monod de Froideville: "Waar je normaal gesproken met zijn allen op een intercomlijn zit, wilden we hier dat je Ahoy kon cue-en voor het Koningslied,

maar ook de dertig locaties op het water en de F16's. En dat allemaal vanuit één centrale regie. Daarvoor hadden we de internationale communicatiehelden van Riedel ingeschakeld, die een waanzinnige job hebben neergezet door ervoor te zorgen dat IDTV vanuit een centrale regie iedereen zijn cues kon geven."

#### PONTONS

Ook voor pontonverhuurder Van Hameren was een belangrijke rol weggelegd bij de Koningsvaart. Het bedrijf leverde 250 koppelpontons waarvan uiteindelijk veertien drijvende objecten gecreëerd werden. De gecreëerde eilanden moesten bovendien muurvast worden gelegd in de vaargeul van het IJ. "Met ankers lukte dat niet en daarom hebben we vijftien meter lange spudpalen gemaakt in onze eigen werkplaats", vertelt Rob van Hameren. "We waren op de dag zelf al om 06.00 uur in Amsterdam, met maar liefst 8 duwbotten voor alle vaarbewegingen aangezien alle eilanden om 13.00 uur op hun plek moesten liggen en dat pas op de dag zelf mocht gebeuren. Na afloop trokken we met speciale kraanschepen alle spudpalen er weer uit en voer alles terug naar het dok voor de afbouw. Al met al was het ook voor ons een super-klus om mee te maken en waar nog jaren over gepraat zal worden."

#### LOGISTIEK PROCES

Voor Livetime Productions was het de meest complexe klus die het bedrijf ooit gedaan heeft. "Dat zit 'm niet in de grootsheid van de show, maar juist in het hele logistieke proces",



**FABER**  
AUDIOVISUALS

Creator of live experiences

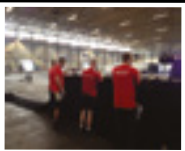
www.faber-av.nl  
info@faber-av.nl  
+31 518 40 16 29

## Quinty's Crew 24\*7 BEREIKBAAR!

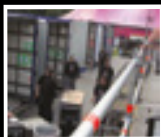


Wij zijn gespecialiseerd in het leveren van kwalitatief, enthousiast en goed personeel met ruime kennis en ervaring.

Alle Crew op het gebied van evenementen, concerten, theater, tv-studio's



- Lichttechnici
- Videotechnici
- Geluidstechnici
- Stagehands
- Barpersoneel
- Volgspotters
- Riggers
- Magazijnmedewerkers
- Heftruck-/Hoogwerkerchauffeurs
- C/CE Chauffeurs



Kijk op onze website voor meer informatie

[www.QuintyCrew.nl](http://www.QuintyCrew.nl)

**Met een garandeerde bereikbaarheid 24\*7**

Bezoekadres: Condorweg 10 unit 8&9, 7332 AC Apeldoorn  
Postadres: Postbus 1408, 7301 BR Apeldoorn  
T: +31 (0)55 534 1100  
M: +31 (0)6 2626 4585  
E: info@QuintyCrew.nl  
I: www.Quintycrew.nl

Verhuur van

# Satelliet uplink

Draadloze camera systemen & Point to Point verbindingen



Nu te huur: PDW700 + HD Videozender



**VIDEOLINK**

[www.videolink.nl](http://www.videolink.nl)

Voor actuele prijzen kijk op de site of bel:  
Tel 0345 520177

## SANDOR VAN GEELEN (IDTV) OVER DE KONINGSVAART

"Het was voor ons een enorme eer om de gemeente bij dit project te helpen. We zijn wel wat gewend, maar een project van deze omvang met een productietijd van slechts 7 weken, dat hebben we nog nooit eerder gedaan. We vonden het ook erg spannend. We wilden een feestelijk, trots beeld van Nederland neerzetten. In ons kritische landje doe je zoiets niet zo snel goed. Gelukkig waren er eigenlijk alleen maar positieve reacties. Dat was geweldig. Het was ook voor ons een hoogtepunt. We hebben vooral veel plezier gehad met zijn allen, dat blijft ons bij!"

"Op het moment dat we hoorden dat we de pitch hadden gewonnen, waren er nog 7 weken tot 30 april. We wisten nog niet wat de concrete invulling precies zou worden, maar zijn wel gelijk gaan opschalen. In de eerste weken hadden we echt iedere dag weer een paar nieuwe collega's. In dezelfde periode liepen er ook nog een paar andere projecten. Zo stonden we 4 dagen na de Koningsvaart alweer op de Dam voor de Nationale Herdenking en produceerden we een dag later het 5 mei concert, opnieuw met Koninklijk bezoek." Dit project was bij uitstek de gelegenheid om ruzie te krijgen. De druk was enorm, er waren heel veel partijen betrokken met soms heel tegengestelde belangen. Je zult bijvoorbeeld maar verantwoordelijk zijn voor de veiligheid op deze dag. Dan zit je niet direct te wachten op een creatieve club die allemaal spannende dingen vlak bij de nieuwe Koning bedenkt. Er is nergens ruzie geweest, integendeel. Ik ben er heel trots op dat we er echt met z'n allen een groot feest van hebben gemaakt."

"Er zijn in Nederland niet zo veel partijen die de technische productie van zo'n project aankunnen. We wisten dat we een flexibele club nodig hadden met ervaring op het water en met kennis van complexe draadloze techniek. We werken al jaren heel goed samen met Livetime, dus de keuze was snel gemaakt. We zijn heel blij met de manier waarop Livetime en al hun partners het project hebben opgepakt. We hebben het ze niet makkelijk gemaakt, maar het is allemaal perfect verlopen. Er had zoveel mis kunnen gaan, er was eigenlijk niet genoeg tijd om me over al die dingen zorgen te maken. Door de enorme inzet van iedereen bij Livetime was dat ook helemaal niet nodig. Het was al met al een bijzonder spannende klus, die veel energie heeft gekost, maar nog veel meer heeft opgeleverd. Het was geweldig om met zoveel verschillende partijen iets moois te mogen maken. We zijn opgelucht en enorm trots!"



### DE BETROKKEN LEVERANCIERS

- Accuraat Verhuur
- AED Rent
- Almat
- Ampco
- Audio Electronics
- Matthijssen
- Beamsystems
- Crewworks
- CT Holland
- Da Capo
- Doornbos
- Faber AV
- F&L Powerrental
- Hebo
- Interstage
- Intertent
- Jos Blom
- Layhgo
- Lenn
- Movements AV
- Purple Haze
- Filippo
- Portolet
- Production Solutions
- Quinty's crew
- Rentall
- Riedel
- RF Transmission
- Showlight
- StageCo
- Van Hameren
- Verschoor Verhuur
- Videolink
- Winter Audio Service



legt Monod de Froideville uit. "Een groot gebied, het feit dat het midden op het IJ plaatsvond, het grote aantal kleine evenementjes, de televisie-uitzending én het feit dat we ook met nieuwe dingen te maken kregen. Het werken in een diepe vaargeul bijvoorbeeld, of F16's die overvlogen." Ook nieuw was het feit dat niet alleen een mobiele radiostudio geplaatst moest worden, maar dat ook alle boten (die als decor dienden) moesten kunnen meeluisteren. "Toen kwam het idee om een tijdelijke FM-frequentie de lucht in te gooien", vertelt Monod de Froideville. "Broadcast Partners zorgde voor de zendapparatuur en bij Agentschap Telecom werd een frequentie aangevraagd. We kregen een vergunning en dus een evenementenradiostation en zo kon iedereen op het IJ op Koningsvaart FM meeluisteren naar de muziek, de interviews en alles wat er nog meer was."

### BEVESTIGING

Het waren al met al tropenweken voor Livetime Productions. "De buitenwereld was er even niet", vertelt Monod de

Froideville. "Het waren lange dagen, maar dat verbreedert ook en dat gaat verder dan alleen binnen de eigen organisatie. Kijk bijvoorbeeld alleen al naar het team van IDTV, dat keihard gewerkt heeft en ook super positief in de wedstrijd stond. Het was echt uniek, er bestond geen hiërarchie en het was een klus die met zijn allen geklaard is." Het is één van de dingen die de klus extra bijzonder maakte, naast de nieuwe dingen waar het team mee te maken kreeg. "We merkten nu ook dat onze organisatie waar we 7,5 jaar aan gebouwd hebben ook overeind blijft als 'ie op volle toeren draait. Alles viel op zijn plek, zonder problemen, alles werkte....dat is mooi om te zien. Het is ook voor ons een bevestiging geweest dat we zoiets als de Koningsvaart inderdaad aankunnen. Als we nu terugkijken op deze productie kunnen we dan ook niet anders dan apetrots zijn." ■



Brandersstad



DTL Laser Technology

## BREED AANBOD:

# SPECIAL EFFECTS

Er zijn nogal wat mogelijkheden op het gebied van pyro en andere special effects op evenementen. Ook qua aanbieders is de variatie groot, waarbij professionaliteit een belangrijk criterium zou moeten zijn bij het bepalen van een keuze. Twee professionele partijen presenteren zich...

**E**én van de aanbieders is Brandersstad Vuurwerk, een klein bedrijf dat sinds 1998 gespecialiseerd is in het verzorgen en bedenken van special effects bij evenementen. “Mensen kunnen bij ons terecht voor een complete professionele vuurwerkshow, maar we zijn ook heel creatief met special effects die binnen kunnen worden toegepast”, vertelt Kees Janse. Volgens Janse moet hierbij bijvoorbeeld gedacht worden aan vlammen, CO2 jets, confetti en streamerkanonnen, knallen, valdoeken en ballonwanden. “Deze

effecten worden vaak toegepast als ondersteuning van een bepaalde handeling of presentatie”, legt Janse uit.

### GECERTIFICEERD

Veiligheid en deskundigheid staan bij Brandersstad Vuurwerk zeer hoog in het vaandel, geeft Janse aan: “Alle medewerkers zijn daarom gecertificeerde pyrotechnici die hun vak verstaan en weten waar de grenzen liggen.” Om de opdrachtgever zoveel mogelijk werk uit handen te nemen,





verzorgt Branderstad ook de hele vergunningprocedure. “Kiest een partij voor special effects voor binnen of voor bijvoorbeeld een kleine vuurwerkshow, dan is de meldingstermijn twee weken voor het evenement”, legt Janse verder uit. “Wordt het een grote professionele vuurwerkshow dan is de aanvraagtermijn 14 weken. Daar dient qua planning dus rekening mee gehouden te worden. Na een eventueel bezoek aan de locatie doen wij de opdrachtgever een voorstel dat binnen het budget past en zorgt ons team er vervolgens voor dat alle afspraken netjes worden nagekomen. Op verzoek sturen wij ook een aantal referenties waar wij naar alle tevredenheid alle vele jaren voor werken.”

#### CUSTOM MADE

Ook DTL Laser Technology is een professionele partij in de branche. Etwin Zijlstra: “Wij verzorgen al meer dan 25 jaar professionele laser- en multimediashows voor binnen- en buitenevenementen in binnen- en buitenland. Dat doen we o.a. voor bedrijven, gemeenten, overheid, winkeliers, verenigingen, organisatie- en evenementenbureaus, openingen, presentaties of gewoon een feest of evenement.” Veelal gaat het volgens Zijlstra om ‘custom made’ shows en laseranimaties, die worden ondersteund met lasereffecten en in combinatie met video, licht en special effects. “Maar ook in combinatie met waterschermen, fontein, valschermen en -doeken en vuurwerk en dergelijke”, vult hij aan. “Daarnaast belichten we in kleur gevels van gebouwen, objecten, torens als de Euromast, bruggen, hoge schoorstenen en flatgebouwen en bijvoorbeeld jachten en luxe schepen.”

#### ONDERSCHIED

Het is tekenend voor de breedheid aan klussen bij DTL Laser Technology, dat naast een ruim assortiment professionele lasersystemen ook o.a. City Colors, City Beams, Co2 Jets en diverse (gas)projectieschermen verhuurt. Zijlstra: “Verder hebben we unieke grote opblaasbare projectiebollen voor laser- en video projectie in de verhuur.” Op de vraag wat DTL onderscheidt van andere partijen reageert Zijlstra: “Wij bedenken en maken de betere professionele shows al meer dan 25 jaar zelf, standaard of op maat gemaakt voor de meest uiteenlopende toepassingen en hebben daarvoor ook een eigen creatief team met programmeurs in ons bedrijf. Het zijn veelal de ervaring en de referenties die meetellen. Daarnaast maken we ook laseranimaties voor andere bedrijven, waaronder voor een pretpark in de USA. Het leuke is dat geen enkele show het zelfde is. Klein of groot, perfectie, flexibiliteit, creativiteit en liefde voor ons vak voeren altijd de boventoon. Daar staan we voor.”

#### FLYBOARD NIGHTSHOW

“We hebben samen met het Flyboard Team een nieuwe spectaculaire show voor op of bij het water ontwikkeld, The Flyboard (Night) Show”, gaat Zijlstra verder. “Toeschouwers worden geconfronteerd met een adembenemend waterspel van vliegende personen die uit het water schieten tot wel veertien meter hoogte en duiken en springen als dolfijnen met de ene na de andere salto. De show wordt in het donker uitgevoerd in verlichte pakken en waterstralen en in combinatie met een lasershow, verlichte fontein, waterschermen en laserprojectie. ■



## ABONNEE AANBIEDING 2013

Ontvang nu ruim 35% korting op het reguliere abonneetarief: u betaalt slechts €25,- ipv €39,-

U ontvangt naast vakinformatie vele voordelen. Abonneer u nu op het vakblad AV&Entertainment Magazine.

### ABONNEE VOORDELEN:

- 6 maal per jaar uw eigen vakblad op de deurmat
- Actueel nieuws op [www.av-entertainment.nl](http://www.av-entertainment.nl)
- 10 maal per jaar uw eigen digitale AV&Entertainment Magazine nieuwsbrief
- Extra korting op lezersaanbiedingen in uw vakblad
- Gratis bedrijfsgegevens vermelding in bedrijvengids op [www.av-entertainment.nl](http://www.av-entertainment.nl)
- Een korting van €100 op een uitgebreide vermelding in de bedrijvengids; abonnees betalen €125 voor een heel jaar ipv €225
- AV&Entertainment Magazine abonnees ontvangen ook 15% abonneekorting op andere tijdschriften van de uitgeverij van Van Munster Media Groep ([www.vanmunstermedia.nl](http://www.vanmunstermedia.nl)): Porsche Scene Live, Great British Cars, Bodylife Benelux, Meeting Magazine, Office Magazine, Rivierenland Business, Vallei Business, Oost-Gelderland Business, Noord Limburg Business

Indien u geïnteresseerd bent in een van deze uitgaven, kunt u dit vermelden op bijgevoegde antwoordkaart of bel direct onze klantenservice: 024-373 8505 (elke werkdag bereikbaar tussen 9.00 uur en 12.00 uur).

U kunt u ook abonneren op AV&Entertainment Magazine via de website: [www.av-entertainment.nl](http://www.av-entertainment.nl)

# AV&Entertainment MAGAZINE

JAARGANG 10 | NUMMER 3 | JULI 2013  
[www.av-entertainment.nl](http://www.av-entertainment.nl)



Een uitgave van  
MVM PRODUCTS BV  
Postbus 6684 | 6503 GD Nijmegen,  
Kerkenbos 12-26c | 6546 BE Nijmegen  
T: 024 - 3 738 505 | F: 024 - 3 730 933

UITGEVER  
Michael van Munster

HOOFDREDACTIE  
Teun van Thiel  
[teun@av-entertainment.nl](mailto:teun@av-entertainment.nl)

REDACTIEMEDEWERKERS  
Arnout van der Hoek, Lucas Vroemen, Loet van Bergen,  
Ulco Schuurmans, Eelco Nauta  
Email: [info@av-entertainment.nl](mailto:info@av-entertainment.nl)

VORMGEVING  
Joost Franken, Jan-Willem Bouwman

MEDIA-ADVIES VAN MUNSTER MEDIA B.V.  
René Janssen T: 024-373 8055  
E: [rene@av-entertainment.nl](mailto:rene@av-entertainment.nl)



Kathy van der Horst T: 024-373 4467  
E: [kathy@av-entertainment.nl](mailto:kathy@av-entertainment.nl)

Voor advertentietarieven, neem contact op met een van onze media-adviseurs of ga naar [www.av-entertainment.nl](http://www.av-entertainment.nl)

### ABONNEMENTEN

Een jaarabonnement bedraagt € 39,- (excl. B.T.W.)  
Abonnementen hebben een looptijd van een jaar (tot 31 december) en worden automatisch verlengd. Opzeggen kan schriftelijk en dient ieder jaar vóór 31 oktober te gebeuren.

Vragen over abonnementen en bestellingen kunt u richten aan de afdeling Abonnementenbeheer. Dagelijks telefonisch bereikbaar van 09.00 uur tot 12.00 uur,  
T: 024-373 8505,  
E: [abonnementenbeheer@vanmunstermedia.nl](mailto:abonnementenbeheer@vanmunstermedia.nl)

Nabestellingen: Oude nummers (5 euro per exemplaar) telefonisch bestellen via 024-373 4467

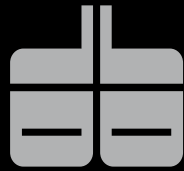
### COPYRIGHTS

Het auteursrecht op de in dit tijdschrift verschenen artikelen wordt door de uitgever voorbehouden.

### ABONNEES ONTVANGEN

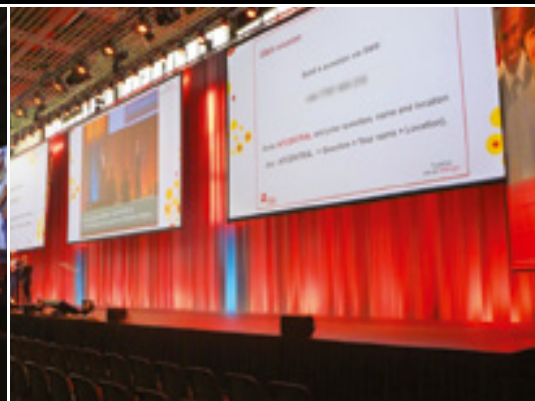
- 6 keer per jaar het vakblad
- Toegang tot het volledige archief op [www.av-entertainment.nl](http://www.av-entertainment.nl)
- Korting op lezersaanbiedingen AV&Entertainment Magazine
- Gratis opname bedrijvengids

# BEAMBROTHERS



**DIGITAL**  **PROJECTION**

[WWW.BEAMBROTHERS.NL](http://WWW.BEAMBROTHERS.NL)



**AL MEER DAN 20 JAAR  
PROJECTOREN VAN WERELDKLASSE**



[WWW.DIGITALPROJECTION.CO.UK](http://WWW.DIGITALPROJECTION.CO.UK)

DISTRIBUTER IN THE NETHERLANDS · [WWW.BEAMBROTHERS.NL](http://WWW.BEAMBROTHERS.NL)

**€100**

DIRECT RETOUR  
OP UW AANKOOP



Sennheiser  
houdt **jOU**  
in de lucht

Ontvang direct 100 euro terug op uw evolution G3 aankoop!

De overheidsbeslissing om een deel van de UHF band te veilen heeft voor sommige gebruikers van draadloze microfoonsystemen nadelige gevolgen.

evolutionwireless 

Om na te gaan of u uw apparatuur nog kunt gebruiken raden wij u aan dit zo snel mogelijk te controleren! Kijk voor meer informatie en voorwaarden op:

[www.sennheiser.nl/indelucht](http://www.sennheiser.nl/indelucht)



 **SENNHEISER**  
The Pursuit of Perfect Sound