

AV&Entertainment[®]

MAGAZINE

JAARGANG 13 - NR.4 - 2017 - SEPTEMBER

HET LICHT VAN: GUNS N' ROSES

LIVE STREAMING
LOCAL HET NIEUWE GLOBAL

CREATIEVE UITDAGING
SWEENEY TODD

THEMA
SPECIAL EFFECTS



www.av-entertainment.nl

Panasonic



ULTRA COMPACTE 10.000 LUMEN 1-CHIP DLP™ FOSFOR LASERPROJECTOR

PANASONIC PT-RZ970 SERIES

- 10,000 lm*1 helderheid
- Compact en lichtgewicht design
- Geometric adjustment
- Dynamic Light Control (10.000:1)
- 20.000 uur onderhoudsvrij
- 1-chip DLP & Solid Shine lasertechnologie

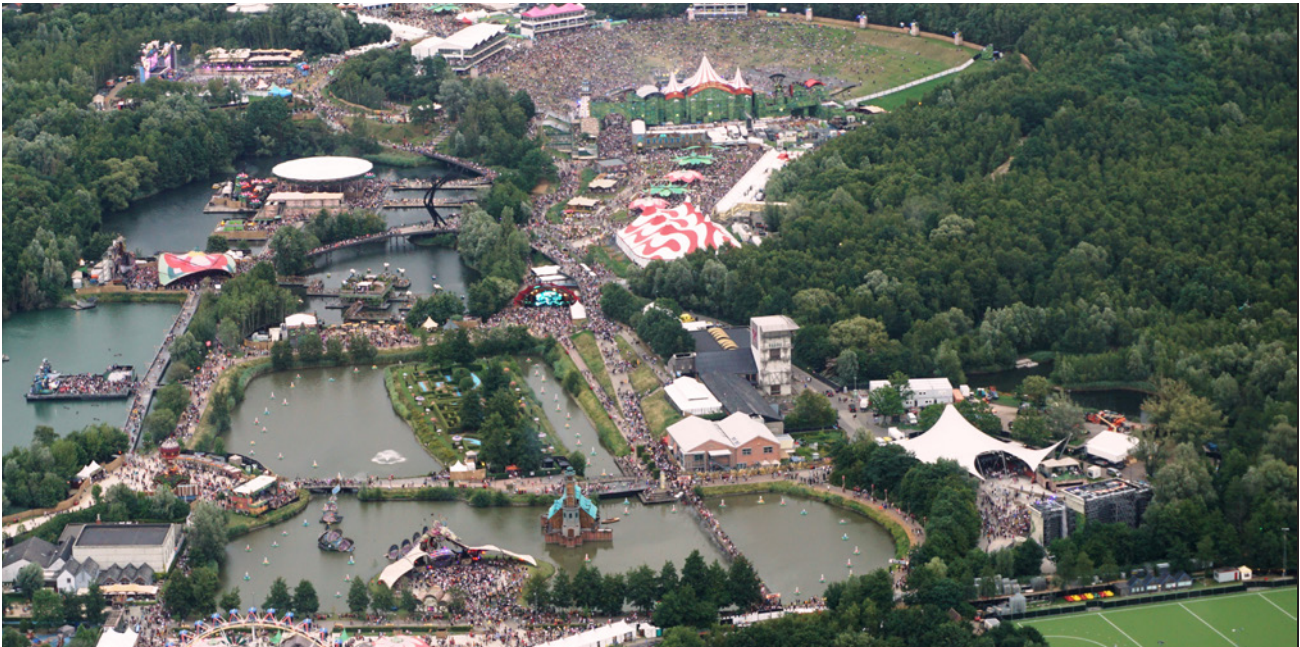
Uw distributeur:

output

Professional audio, video & lighting

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

www.outputnl.com



Kleine wereld

Waar in de nieuwswereld in de zomer regelmatig gerept wordt over komkommertijd, kunnen we daar in ons wereldje niet echt van spreken. Met name in de evenementenbranche worden in de zomer overuren gedraaid en dat is te zien in deze uitgave van AV & Entertainment Magazine. We interviewden Lighting Director Ron Schilling bij het megaconcert van Guns N' Roses in het Nijmeegse Goffertpark, bezochten Dreamfields voor een gesprek over het (JBL) geluid met de mannen van Story Event Engineering en keken rond op het Belgische (en eigenlijk gewoon mondiale) festival Tomorrowland, voor verhalen over de verrichtingen van Janson Bridging en Van Schie én het licht van Luxibel en High End Systems (AED Rent) dat twee podia op het gigantische terrein kleurde. Tomorrowland overtrof al onze verwachtingen qua grootsheid, niveau én internationaal karakter. De hele wereld leek even samen te komen in Boom om het leven te vieren. Speciale vluchten (mét DJ's aan boord) vlogen bijvoorbeeld vanuit Australië naar België om de festivalgangers van Down Under naar het festivalterrein te brengen. Zó klein is de wereld tegenwoordig. Waar dat ook blijkt is in de AV-industrie, waar 'local' het nieuwe 'global' is, met live streaming als grote drijfveer. De lokale productie zit sterk in de lift, maar bereikt in potentie live (dat dankzij streaming een totaal andere dimensie heeft gekregen) een mondiaal publiek. In deze uitgave een uitgebreide uiteenzetting van de stand van zaken op dit gebied. Verder in deze editie onder andere: de werkzaamheden van Broadcast Rental in de Formule 1, het licht en geluid van de musical Sweeney Todd, de nieuwe mobiele studio van TalpaRadio en het thema Special Effects.

Veel leesplezier!

Teun van Thiel

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



18



56



77



TV & Radio

TV & Radio Nieuws	7
Column John Huijbregts: Verzekeren, wat als?	11
Voorbeschouwing: IBC 2017	12
TradeCast: iedereen eigen online tv-zender in de cloud	17
Broadcast Rental in de Formule 1	18
Live streaming: local is het nieuwe global	23
KVM installatie Adder in mobiele studio TalpaRadio	32
OSRAM HMI DIGITAL: hoogwaardig licht voor elke film	37
Van zender naar producent	38

Theater & Podia

Theater & Podia Nieuws	45
QSC KS212C Subwoofer: baanbrekend	47
Sweeney Todd: creatieve uitdaging	48

Show & Events

Show & Events Nieuws	55
Ronduit indrukwekkend: JBL VTX op Dreamfields	56
Interview Ron Schilling: "GLP ideaal bij Guns N' Roses"	62
The Art of Light: 'De beleving moet compleet zijn'	68
De fundering van Janson Bridging en Van Schie	70
High End Systems en Luxibel kleuren stages Tomorrowland	74

Thema: Special Effects

Bram Veroude (Magic FX): "Vraag blijft maar toenemen"	77
De special effects van Rolight: Viper en ME rookmachines	81
Bart Roelen (Unlimited FX): "Flinke groei in special effects markt"	82
Aqua Jet: plug and play watershow voor iedere locatie	86
Controllux over rookmachines en hazers	89

MINI EFFORT

MAX STRENGTH



Vogel's PFW 6000-serie: Supersterke wandsteunen

Met de nieuwe, oerdegelijke steunen uit de Vogel's 6000-serie worden professionele displays tot 100 inch en maximaal 100 kg stevig aan de muur bevestigd. De wandsteunen zijn in het Vogel's lab uitgebreid getest op kwaliteit en installatiegemak. De steunen zijn TÜV5-gecertificeerd voor maximale veiligheid, wat betekent dat ze getest zijn tot 5x het gespecificeerde gewicht.



PFW 6400 (vlak) / PFW 6410 (kantel)
Schermgrootte 43-65"
Max. 100 / 75 kg



PFW 6800 (vlak) / PFW 6810 (kantel)
Schermgrootte 55-80"
Max. 100 / 75 kg



PFW 6815 (portrait)
Schermgrootte 43-100"
Max. 100 kg

Belangrijkste kenmerken 6000-serie



- Post-installatie levelling fundie
- Zelfcentrerende schroeven
- Vergrendeld aan de wand tijdens installatie en onderhoud (valbeveiliging)
- Uniek geïntegreerd slot
- TÜV5-gecertificeerd
- Best of Show AV Technology Winner

Cine Reflect Lighting System - 'revolutionair voor film- en tv-wereld'

Ervaar de vrijheid en flexibiliteit met de nieuwe manier van on set belichting met CRLS, in de Benelux geïmporteerd door BBP Light. Het CRLS systeem van The Light Bridge wordt gebruikt voor film producties om door middel van het aanwezige licht of door toevoeging van Parallel Beam armaturen licht te reflecteren, te combineren of te dimmen en bestaat uit verschillende soorten goed doordachte reflectoren. De mogelijkheden blijken eindeloos. Een voorbeeld van een veel gebruikt Parallel Beam armatuur is de Dedolight CRLS 70 - 1200W met een output van 120.000 Lux op 5 meter. De CRLS reflectoren reflecteren tot 97 % van het gebruikte licht zonder verschuivingen in het kleur spectrum. De doordachte bevestiging van de reflectoren door middel van een C-Wheel maakt dat het CRLS Reflector Systeem een stabiel en toch flexibel systeem is om mee te werken op locatie of in de studio. De reflectoren maken onder andere de volgende on set belichtingen mogelijk:

- * Single Reflection met als gevolg geen spill en volledige controle over de hoeveelheid en spreiding van het licht.
- * Additional Reflection, voeg een extra reflector toe en creëer een unieke belichting.



* Staggered Reflection, door verschillende reflectoren parallel met elkaar te gebruiken ontstaat een bredere spreiding van het licht. (bijv. door meerdere ramen tegelijk). Het maakt belichten uit meerdere hoeken tegelijk mogelijk.

* Double Reflection, reflecteer het licht via 2 reflectors. Creëer nieuwe mogelijkheden door de verschillende reflectoren met elkaar te combineren.

* Ground Control, de lichtbron blijft op de grond en reflecteert het licht (hoog) in de lucht.

Atlona benoemt Intronics tot distributiepartner Benelux

Atlona, fabrikant van AV en IT distributie en connectivity oplossingen, gaat een samenwerking aan met connectivity distributeur Intronics. Hierdoor is Intronics per 1 september 2017 Authorized Distributor in de Benelux voor Atlona. Bauke van de Zand, Manager AV/KVM bij Intronics: "Atlona onderscheidt zich door het aanbieden van totaaloplossingen inclusief unieke features voor toepassingen in vertical markets als bijvoorbeeld educatie, bedrijfsleven en hospitality. Dit is een welkome aanvulling op het assortiment van Intronics. Met oplossingen als het Atlona Management System (AMS), AV over IP (Omnistream) en het AV Control Systeem (Velocity) wordt support aan klanten in het pre- en after-sales traject steeds belangrijker. Onze technische kennis en ervaringen op het gebied van high-end AV en KVM projecten maken van Intronics de ideale partner van Atlona voor de Benelux."



Professionele vrijstaande video wall oplossingen van Vogel's

Video walls zijn echte blikvangers, die vaak tegen de wand hangen in winkelcentra, luchthavens, stations of andere openbare ruimtes. De modulaire Vogel's Connect-it serie is uitermate geschikt voor de bevestiging hiervan. Om nóg meer flexibiliteit te bieden, heeft Vogel's de productserie uitgebreid met vrijstaande video wall oplossingen voor grote schermen. Er zijn twee varianten verkrijgbaar, namelijk met en zonder wielen. De robuuste wielen zorgen ervoor dat de video wall gemakkelijk verplaatsbaar is. In het andere geval wordt de video wall op een stevig onderstel met stelpoten op de vloer geplaatst. Dankzij de lange vloerbuizen en de mogelijkheid om onderstellen te koppelen kan eenvoudig een oerdegelijk video wall frame gemaakt worden in vrijwel elke gewenste opstelling. Een video wall van 2x4 of 5x3 displays, het is allemaal mogelijk met de modulaire Connect-it serie. De vrijstaande video wall oplossingen zijn snel en eenvoudig te installeren en te demonteren. Daarom leent deze oplossing zich tevens uitstekend voor plaatsing van een (tijdelijke) video wall op beurzen, podia etc. Alle kwaliteitsproducten uit de Vogel's Connect-it serie zijn TÜV gekeurd en gecertificeerd, dus betrouwbaarheid is gegarandeerd.

IP-based KVM

Met ADDERLink Infinity realiseert u een flexibele KVM infrastructuur voor zowel digitale audio/video als een transparante USB 2.0 verbinding over IP. In combinatie met de ADDERLink Infinity Manager (AIM) creëert u een volledig functionele KVM matrix over IP.

- ✓ Creëert een volledig functionele KVM matrix via IP
- ✓ Perfecte digitale video- en kleurnauwkeurigheid
- ✓ True USB Emulation technology
- ✓ Ondersteuning van bi-directionele RS-232 communicatie
- ✓ Optioneel te gebruiken als extender, glasvezeloptie beschikbaar
- ✓ Optimale bandbreedte gebruik van Gigabit netwerk voor pixel perfecte video
- ✓ 2de netwerk poort voor redundancy/teaming
- ✓ Analoge audio ondersteuning



Neem contact op met Intronics voor een demo.
www.intronics.nl

Faber voert upgrade fly-away kits uit met Grass Valley apparatuur

Faber Audiovisuals loopt al jaren voorop in de dynamische wereld van LED schermen en audiovisuele totaalproducties. Deze wereldspeler in de audiovisuele markt, met vestigingen in Nederland, Duitsland, Dubai en de Verenigde Staten, zocht voor haar 'fly-away productie kits' de nieuwste apparatuur. Grass Valley, a Belden Brand, werkte samen met Faber en leverde een volledig geïntegreerde oplossing met de 'cutting-edge' technologie waar dit bedrijf ook om bekend staat. De fly-away kits van Faber zijn nu uitgerust met een LDX 86 WorldCam camera, een GV Korona K-Frame V-series 2M/E production switcher en een Densité 3+ FR4 Frame, vergezeld door alle relevante software en hardware voor een complete integratie. "Onze producties, veelal sport, concerten en corporate events, vinden per definitie plaats buiten op locatie en zijn altijd live. Het nieuwe K-Frame V-series platform, in combinatie met het GV Korona switcher panel, biedt een ongekende combinatie van kracht, flexibiliteit en schaalbaarheid. Bovendien past het fysiek uitstekend in locaties waar weinig ruimte is voor de techniek en biedt het de Grass Valley high-end kwaliteit tegen een betaalbare prijs", aldus Cees Jan Faber, CEO van Faber Audiovisuals.

Het GV Korona K-Frame V-series systeem is ideaal voor compacte toepassingen in bijvoorbeeld fly away kits, kleine studio's, mobiele regiesets en productiefaciliteiten bij bedrijven, op sportlocaties, overheidsinstanties, scholen en kerken. Het modulaire schaalbare ontwerp maakt het mogelijk om in SD/HD, 3G/1080p en middels een eenvoudige licentie upgrade ook in 4K UHD te produceren.

Het V-series frame is de ideale toevoeging voor het GV Korona switcher paneel. Samengevoegd kan de 36x18 matrix werken met SD, HD en 4K UHD in quad split en 2SI modes en kunnen er bovendien drie M/Es en twee extra video processing engines (VPEs) voor additionele keying en videomixing worden gebruikt. Het V-series frame neemt slechts 3RU ruimte in en past derhalve goed in minder ruime



locaties, zonder afbreuk te doen aan de features die nodig zijn in 'enterprise-AV'. V-series kan gebruikt worden in combinatie met elk Grass Valley switcher paneel.

De LDX 86 WorldCam Series camera zorgt ervoor dat Faber's fly-away kits ook aan de opnamekant voorop lopen. Naast de traditionele HD/3G opname is een flexibele upgrade mogelijk naar 4K UHD inclusief de mogelijkheid om met 15 F-stops in high dynamic range (HDR) te werken, hetgeen de programmamakers veel creatieve mogelijkheden biedt. De upgrades zijn mogelijk voor ieder format op basis van 1-dag, 7-dagen of op een doorlopende overeenkomst.

Om tegemoet te komen aan de wensen van Faber voor een meer complexe signaal processing en distributie is gekozen voor de Densité 3+ FR4 Frame. Het biedt de beste 'high density processing power' momenteel beschikbaar op de markt met de mogelijkheid om simultaan in SDI, IP 4K, 3G, HD, SD, analoge video, AES en analoge audio te processen. De frame is 'backwards compatibel' met alle bestaande Densité modules.

Leo Smeding, Grass Valley, strategic account manager voor NEP en Faber: "Na dit project met Faber kunnen we concluderen dat de mogelijkheid om de LDX 86 Series camera te kunnen upgraden, in combinatie met de nieuwe K-Frame V-series het mogelijk maakt voor Faber om verder te groeien en zich eenvoudig aan te passen aan nieuwe ontwikkelingen als, 4K UHD, HDR en IP, zonder meteen apparatuur te hoeven vervangen. Het is mogelijk om de nieuwe technologische fase in te gaan en tegelijk te besparen op operationele kosten."



Grass Valley in de 4K UHD kopgroep met EUROMEDIA

De toenemende vraag naar 4K UHD registraties heeft EUROMEDIA, het zusterbedrijf van onder meer de facilitaire bedrijven United in Nederland en Videohouse in België, geleid tot het besluit om twee van haar grote OB-trucks, de OB-A21 en OB-B40 op te waarderen naar 4K UHD functionaliteit. Dit is mogelijk door uitbreiding van de Kayenne K-Frame Video Production Center switchers van Grass Valley. In de 4 M/E Kayenne K-Frame switcher panelen van de twee trucks komen Standard K-Frames met 180 HD/3G inputs en 84 HD/3G outputs. Hiermee is het mogelijk om 40 4K UHD inputs en 20 4K UHD outputs te realiseren en daarmee 4K UHD producties te maken terwijl het nog steeds eenvoudig is om in HD/3G te werken. Gaël Tanguy, technical director van EUROMEDIA: "Tussen een eenmalige opdracht en een wekelijkse sportwedstrijd in 4K UHD is er een wereld van verschil. Om hier succesvol in te zijn combineren we de krachten van onze productie crew met de Grass Valley's Kayenne K-Frame switchers in onze OB Trucks A21 en B40." Speciaal ontworpen voor grote sport- en entertainment-producties hebben de twee reportagewagens al menige registratie achter te rug waarin de nieuwe flexibele 4K UHD functionaliteit werd gedemonstreerd. Zo worden de OB A21 en OB B40 onder meer bij Canal+ in Frankrijk ingezet voor voetbal en rugby-registraties. De Kayenne K-Frame biedt de beste kwaliteit voor live producties met innovatieve features en een flexibele upgrade, die alleen bij Grass Valley voorhanden zijn. Kayenne biedt een volledige multiformat-support met 3G en 4K UHD en tot 192 inputs, 96 outputs en 9 M/Es met 6 keyers in elke full M/E voor HD/3G en tot 48 inputs, 24 outputs en 4 M/Es met 3 keyers in elke full M/E voor 4K UHD. Bovendien zijn de Kayenne K-Frame switchers nu beschikbaar met IP I/O voor SMPTE 2022-6 connectiviteit.

CAM VAN
televisie | events | internet

Betaalbare 4-6 CW Multicam faciliteiten



Vraag een offerte
via info@camvan.nl of 043-3255928

www.camvan.nl

RED
AUDIO - LICHT - VIDEO

Faciliteiten voor

- Concert
- Festival
- Musical en theater
- Corporate event



www.redaudio.nl

050 534 69 80 | 020 894 42 72
info@redaudio.nl | redaudio.nl

Q-LED
MORE THAN JUST LED WALLS

**TECHNICAL
VIDEO
SUPPORT**

24/7 SUPPORT
+31 (0)6 262 64 585

+31 (0)55 534 06 66
WWW.QLED-BV.NL



eAVr



Mic, preamp, interface of recorder nodig?
Europe Audio/Video Rent BV heeft hét!!

www.eavr.nl
planning@eavr.nl
030-6775911



EDWARD AIR

WORLD WIDE LOGISTICS

SPECIALISTS FOR THE
ENTERTAINMENT INDUSTRY



Partner of 

EDWARD AIR CARGO B.V.
FREIGHTWAY BUILDING ROOM 408
FLAMINGOWEG 22 -1118 EE SCHIPHOL-ZUID
TEL. +31 20 6485016 - FAX +31 20 6480979
E-MAIL : INFO@EDWARDAIR.NL
WWW.EDWARDAIR.NL

fence4events.nl
your crowd controlled !

Fence 4 Events - Hoge Kamp 29
3853 GL Ermelo
+31 (0) 341-265434
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, stagebarrières en politiebarrrières, alles ademt de betrokkenheid van ons bedrijf.

Your Crowd Controlled !


d&b audiotechniek
huur je bij

DICTEF



A-C
Professional Displays


Mirror Screens - Touch Screens
24/7 Displays - Outdoor Screens
Videowalls - Menu Boards etc.



AV INTEGRATE
www.avintegrate.nl

NET CHANGE
Tech for Broadcasting, Webcasting & IPTV

- Lecture Capture/Recorders
- Encoders & Decoders
 - Capture Cards
- IP-Video Routing
- DVB - IP Head Ends
 - Transcoders
 - IP-Video Wall



WWW.NETCHANGE.NL

NETchange | Jupiterweg 10 c
3893 GD Zeewolde Tel: 033 7501377
E: service@netchange.nl

LInQ

CREW SERVICES
< the perfect match for your event! >

Gemotiveerd en gekwalificeerd personeel voor de op- en afbouw van evenementen en beurzen. LInQ Crew Services is onderdeel van LInQ Event Group.

T: 085 4864 650
(24/7 bereikbaar)
E: planning@linqeventgroup.nl
I: www.linqeventgroup.nl

MX
mansveld expotech

experience by technology

licht		energie	
beeld		rigging	
geluid		ict	

www.mx.nl



Verzekeren, wat als?

Voor een komende opdracht vroeg onze opdrachtgever of wij en onze spullen verzekerd waren. Als dat zo was, dan hoefde hij dat niet te doen... zo dacht hij. Ik vertelde hem dat ik een paar keer grote schades heb gehad en ik die netjes kon claimen bij mijn verzekering, maar mijn verzekering gaat kijken wie écht aansprakelijk is. En dan pas kom je allerlei clausules tegen waarop een verzekering er onderuit kan. Ik zal een paar voorbeelden noemen;

In 1990 had ik een bedrijfspandje gehuurd van waaruit ik mijn werkzaamheden liet plaatsvinden. Alles netjes verbouwd, mooie spulletjes en met een enorme trots ging ik aan de slag. Mijn verzekeringsagent gaf me nog een schouderklopje want ik had een bovenste beste polis afgesloten, deze omvatte de tekst; Ster Verzekering. Inclusief de daarbij horende flinke premie. Maar goed, ik was goed gedekt. Enkele jaren later, in 1994, kwam de ellende. Tijdens een enorme knal in een onweersbui sloeg alles op zwart, geen power meer. Dus nieuwe verzekeringen geplaatst in de veronderstelling dat we weer door konden. Niets was minder waar, niks deed het meer, echt alles kapot. Een technicus erbij gehaald en die vertelde me dat de bliksem was ingeslagen.

Dus ik belde mijn verzekeringsagent met deze mededeling, die regelde direct een expert. Een dag later was de expert onderweg en hij belde vanuit de auto met de mededeling dat ik niet goed verzekerd was. Ik attendeerde hem op mijn Ster Verzekering en hij vertelde me weer dat hij dat wist. Hij zou me dat uitleggen bij aankomst. Wat bleek was dat de bliksem niet bij mij was ingeslagen, maar bij een hoog gebouw, zo'n 150 meter verderop. Daardoor had het stroomnet een soort tilt gekregen, waardoor bij mij alles kapot was. Dat noemen ze dan inductie. Een particulier is daarin automatisch verzekerd, maar een bedrijf niet. Was het binnen honderd meter geweest dan viel ik wel onder de dekking, maar ik zat er net buiten. Ik kreeg niets en kon zelf voor alle schade opdraaien.

Een tweede voorbeeld is dat we een paar jaar geleden een bedrijf inhuurden met een regieset. Daar zat ook een camera tussen met een 40x lens, de camera zelf was een LDK9000. Enorm duur setje dus. Vanuit de opdrachtgever hadden we podiumdelen gekregen om deze camera op te plaatsen. Rondom stonden dranghekken om het publiek geen mogelijkheid te geven om erop te gaan zitten. Tijdens de opnames zakte het podiumdeel in elkaar, de cameraman kon zich maar net redden maar de camera viel om en kwam met de kop van het statief op het dranghek terecht. Echt een enorme schade. De verhuurder was er zelf bij en stelde mij verantwoordelijk. Vanzelfsprekend. Maar ik stelde de opdrachtgever verantwoordelijk omdat zij mij het podiumdeel hadden geleverd dat niet deugdelijk was. Zij gingen verhaal halen bij de leverancier van deze podiumdelen, maar die hadden niet opgebouwd. Dat hadden wij weer gedaan. Ik heb een speciale verzekering voor schade aan ingehuurde apparatuur, maar het gekke is dat daar een maximum aan zit van 25.000 euro, dat kan zelfs niet hoger. Het getouwtrek begon. Het grote geluk was dat de schade nét onder 25.000 bleef én dat alle partijen in deze waren verzekerd bij dezelfde maatschappij. Waarop de maatschappij besloot het maar via onze polis te laten lopen omdat procederen geen zin had.

Moraal van het verhaal. De meeste verzekeringskantoren weten niks van onze branche, wij zelf weten te weinig van verzekeren. Grote facilitaire en productiebedrijven hebben hier eigen mensen voor om dit te regelen, juist de kleinere partijen zoals zzp'ers gaan maar door en hebben dit niet goed op rit staan. Loop als kleine ondernemer met spulletjes je polis eens goed door, bedenk een paar situaties die in jouw geval kunnen ontstaan en leg die voor aan je tussenpersoon. Want wie kan uiteindelijk aankloppen bij zijn verzekeraar om de schade te dekken. Wat als? Dat is de grote vraag...

John Huijbregts

cameraman – editor - regisseur
john@camerateam.nl



Voorbeschouwing

IBC 2017

Vijftien hallen van de RAI, ruim 1700 exposanten en zo'n 55.000 bezoekers van over de hele wereld die het nieuwste van het nieuwste op broadcastgebied komen aanschouwen. Ziehier de ingrediënten van IBC 2017, dat van 14 t/m 19 september plaatsvindt in Amsterdam.

Volgens de verwachtingen zal live streaming een van de hoofdthema's zijn op de Amsterdamse beursvloer. Eén van de partijen die daar o.a. op inspringt is Black Box, aanbieder van high-performance KVM-switching en -extensie en professionele oplossingen voor AV-signaaldistributie. Black Box is enthousiast over het onthullen van oplossingen die broadcasters in staat stellen om content te leveren en signalen te verdelen voor live- en postproductie via eigen en IP-based-netwerken. "IT-professionals willen voor broadcast een kosteneffectieve en flexibele omgeving hebben, en daar zijn virtuele serverinfrastructuren en cloud-productie voor nodig. Het organiseren hiervan, terwijl ze tegelijkertijd moeten omgaan met aangescherpte beveiligingseisen ter voorkoming van illegaal kopiëren en frauduleus binnendringen in IP-infrastructuren, zet hun bedrijfsvoering onder druk", zo zei John Hickey,

Senior Director of R&D and KVM System bij Black Box. "Onze high-performance KVM-oplossingen zoals InvisaPC en het beheerplatform Boxilla stellen klanten in staat om hun activiteiten effectief en efficiënt uit te voeren vanaf de contentverwerving tot aan de layout."

Eén van de dingen die Black Box toont in Amsterdam is InvisaPC, een IP-gebaseerd KVM-systeem dat de kloof overbruggt tussen IP-based KVM-extensie/switching en toegang tot virtuele machines, door in realtime toegang op afstand te bieden tot fysieke of virtuele CPU's. Ook te zien is ControlBridge. Dit systeem (geschikt voor touchscreen bediening) heeft aangepaste gebruikersinterfaces voor het instellen van meerdere KVM-systemen en systemen voor ruimte-automatisering in control rooms. Tot slot lichten we de 4K60 DKM modulaire matrixswitching er nog uit. Deze high-performance KVM-matrixswitch verbindt honderden werkstations en servers en levert in realtime toegang tot 4K60-video, audio en perifere signalen. Een ideale connectiviteitsoplossing voor high-performance broadcastoplossingen zoals kleurcorrectie, videobewerking en audioproductie.

TRADECAST

Voor het Zwolse technologiebedrijf TradeCast is de IBC de eerste thuiswedstrijd in een jaar vol beursdeelnames in de Verenigde Staten. TradeCast, dat op maat gemaakte, interactieve, ongekend eenvoudige tv-zenders levert als SaaS-licentie, exposeerde eerder dit jaar al op de grote technologiebeurzen CES en NAB in Las Vegas, waar het in

Nederland ontworpen platform verschillende innovatieprijzen won.

Hoogtepunt tot nu toe is volgens oprichter Yilmaz Schoen het winnen van de Best of Television Technology-prijs tijdens de prestigieuze televisiebeurs NAB, afgelopen april: "Dit is de grootste televisie- en uitzendbeurs ter wereld en TradeCast was uitgekozen uit dertig startups wereldwijd om zijn techniek daar te presenteren. Dat was op zich al een hele eer, maar vervolgens werd onze innovatie zó goed ontvangen dat we op de laatste beursdag de belangrijkste prijs voor uitzendtechnieken wonnen. Dat heeft ons niet alleen veel media-aandacht opgeleverd, maar was ook het laatste zetje om in de nabije toekomst definitief een kantoor in



verzamenen. "Die waarde geef je namelijk uit handen als je je content alleen plaatst op sociale platformen als YouTube en Facebook. En dat terwijl het juist van enorme marketingwaarde is om inzichtelijk te krijgen wie er naar je video's kijkt en wat hun interesses zijn. Op de IBC vertellen we daarom iedereen graag hoe TradeCast voor meerwaarde kan zorgen in zijn of haar bedrijf."

DATAVIDEO

Ook Datavideo is dit jaar uiteraard weer aanwezig op de IBC. Het bedrijf introduceert op de beurs met trots haar nieuwste camera: de NightHawk. Deze camera is een uitgebreid modificeerbare Full HD camera die in staat is 12 bit HDR beelden te schieten. De zeer lichtgevoelige sensor heeft een maximum ISO van 409.600. Gecombineerd

de Verenigde Staten te openen. Want ook de Amerikaanse televisie- en uitgevermarkt is er klaar voor om door ons opgeschud te worden."

Op de IBC krijgen bezoekers een uitgebreide demonstratie van het TradeCast-platform. "Als één van de deelnemers aan de IBC Launch Pad in hal 9 nodigen we uitgever, mediabedrijven, sportclubs en ondernemers van alle soorten en maten uit om met eigen ogen te zien wat ons platform voor hen kan betekenen", aldus Schoen. TradeCast biedt bedrijven een totaalplatform aan om hun videocontent aan een zo groot mogelijk publiek te presenteren en tegelijkertijd zoveel mogelijk kijkdata van dat publiek te





| All-in-one Live Production Vehicle

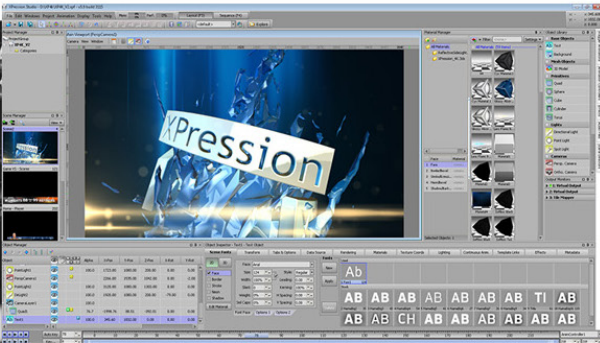
Imagine an all-inclusive system that combines superb big switcher performance with visually stunning 3D graphics, instant access clip servers and pristine audio clarity - with the reliability of separate system components - that's Graphite.



REAL SWITCHING



REAL GRAPHICS



REAL AUDIO



www.rossvideo.com/graphite

ROSS
Production Technology Experts



Sealander Visions
Solutions with Vision

info@sealander.nl - 06-10992938 - www.sealander.nl



met een Android of iOS smartphone kun je direct vanaf het systeem streamen via 4G naar elke RTMP server.

De NightHawk camera's zijn gebouwd als solide body's met voldoende ruimte voor het bouwen van je eigen rig. Datavideo heeft daarvoor extra zorg besteed aan riggingvoorzieningen, die aan vier kanten beschikbaar zijn. Zo kun je naar eigen wens bouwen rondom deze camera. Er is een aparte microfooningang beschikbaar op het toestel, zodat je niet in de weer hoeft met het synchroniseren van audiosporen. De 4/3" sensor heeft 1080p25/30 processing en zorgt voor prachtige HDR beelden. Deze HDR beelden kunnen worden opgeslagen in een aangesloten telefoon of externe recorder. De sensor is zeer lichtgevoelig en produceert ook met hoge ISO waarden weinig ruis. Dit zorgt voor uitstekende prestaties in omgevingen waar weinig licht is, zoals maken van producties in theaters of nachtclubs.

De lens is verwisselbaar en bevat een Micro Four Thirds vating voor lenzen van onder andere Leica, Panasonic en Olympus. Hierdoor kun je lichtsterke lenzen gebruiken met een vast brandpunt om zo een prachtige scherptediepte te krijgen. Deze vating is alom vertegenwoordigd en geeft dus voldoende flexibiliteit in het aanbod van lenzen. De NightHawk serie zal na IBC beschikbaar zijn in twee verschillende modellen, NH-10 en NH-20. De NH-10 bevat

3 HDMI uitgangen, en de NH-20 bevat 2 SDI uitgangen.

NEWTEK

Voor de allereerste keer zal NewTek tijdens de IBC haar compleet nieuwe end-to-end IP oplossing laten zien. Het bedrijf toont 's werelds eerste NDI PTZ camera met video, audio, PTZ control, tally en power over één standaard ethernetkabel. Ook toont NewTek de ConnectSpark portable NDI converters, die ontwikkeld zijn om SDI- of HDMI-videosignalen, bedraad of draadloos, naar een computer of IP netwerk te brengen en die ook tally en direct recording herbergen. De NewTek NDI PTZ Camera en Connect Spark-apparaten werken met alle NDI-compatibele producten, waaronder LiveStream Studio, SplitmediaLabs XSplit, Streamstar, OBS Studio, Vision ProPresenter 6, StudioCoast vMix, Telestream Wirecast, NewTek TriCaster en honderden andere producten.

Ook de TriCaster TC1 (al eerder in de prijzen gevallen) en de IP Serie, de meest complete productie-oplossing die beschikbaar is in de industrie, zullen in Amsterdam te zien zijn. Deze systemen bieden switching, streaming, opname in HD, 3G en 4K UHD 60p op alle ingangen. Het hart van NewTek's IP-revolutie wordt gevormd door de royalty-vrije NDI-technologie. Al deze producten maken gebruik van NDI versie 3, de derde

generatie van NewTek's IP videotechnologie standaard. Deze nieuwe versie biedt geavanceerde functies en prestatieverbeteringen. Naast tientallen andere verbeteringen ondersteunt NDI versie 3 o.a. multicast met foutcorrectie; een high efficiency modus geschikt voor draadloze of lange afstand transmissie; PTZ camera controle en tally; verbeterde encodingsprestaties en nog veel meer.

NDI is in de industrie de standaard geworden voor het delen van IP video over een Gigabit ethernetnetwerk, een infrastructuur die nu al bestaat in scholen, hotels, bedrijven, kerken, stadions en andere live venues. Er zijn miljoenen NDI-geschikte applicaties, apparaten en systemen in gebruik en NewTek laat zien hoe de NDI-standaard de snelste en makkelijkste manier is om IP-video in je producties te krijgen.

Om de volledige full-end IP workflow te completeren, zal NewTek ook een demonstratie van de MediaDS laten zien, een realtime media encoding en live streaming video delivery platform, net als TalkShow, het multi-channel video calling productiesysteem met vrijwel onbeperkt toegang tot videobronnen en videomix-mogelijkheden.

Meer informatie en het hele beursprogramma vind je op www.ibc.org

Quality Productions Affordable Price






Rethink Grass Valley

- Deliver big production value without busting your bottom line
- Get Grass Valley quality, reliability and flexibility within your budget
- Be secure in knowing that your equipment can grow as you grow

To learn more, visit
grassvalley.com



Belden, Belden Sending All The Right Signals, and the Belden logo are trademarks or registered trademarks of Belden Inc. or its affiliated companies in the United States and other jurisdictions. Grass Valley, Focus 75 Live, GV Matrix, GV Korona, K-Frame and V-series are trademarks or registered trademarks of Grass Valley Canada. Belden Inc., Grass Valley Canada and other parties may also have trademark rights in other terms used herein. Copyright © 2017 Grass Valley Canada. All rights reserved. Specifications subject to change without notice.

Join the conversation






ROCK SOLID

Point to Point Straalverbindingen
Broadcast video-over-internet

Draadloze camera

Digitenne zender

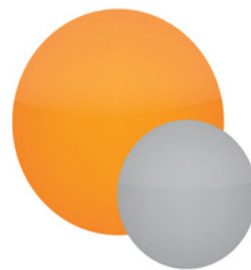
Satelliet uplink

WWW.VIDEOLINK.NL



VIDEOLINK

T: 0345 510774
info@videolink.nl



Rent
Around.nl

>25.000 AV Verhuurproducten
van >200 AV Verhuurders uit
heel Nederland op 1 plek.

**STA JIJ STRAKS
TUSSEN DE 250?**

Registreer dit jaar nog als
verhuurder en wij uploaden
GRATIS jouw producten!



TradeCast:

Iedereen een eigen online tv-zender in de cloud

Televisiekijken staat al lang niet meer gelijk aan bankhangen en zenders zappen met de tv-gids op schoot. Razendsnel kiest de moderne kijker voor 'video on demand': content kijken via internet, wanneer het hem of haar het beste uitkomt en op een scherm naar keuze. Omdat kijkgedrag verandert, ontstaan er volop kansen voor bedrijven die zoeken naar nieuwe verdienmodellen met online video. Het platform TradeCast, bedacht door ondernemer Yillmaz Schoen (37), biedt de totaaloplossing om je content op een eigen special interest-kanaal in de cloud uit te zenden.

Volgens Schoen zit de kracht van TradeCast in het totaalpakket: "Is online video onderdeel van je marketingmix - of wil je er serieus stappen mee gaan zetten - dan is TradeCast het beste platform om dat mee te doen." TradeCast is bedoeld voor bedrijven, ondernemers, sportclubs en merken van alle soorten en maten die video-materiaal op internet publiceren, maar daar nu óf te weinig aan verdienen óf te weinig controle hebben over hun verdienmodellen. Want hoe gemakkelijk het ook is om video's op YouTube of Facebook te publiceren, door jouw content te plaatsen op platformen die niet van jou zijn, geef je inzicht in belangrijke kijkdata uit handen. Schoen: "Want wie zelf een overzicht van kijkinformatie opbouwt, bezit waardevolle data om nieuwe verdienmodellen te creëren. Met je eigen zender houd je de volledige controle over jouw content en data en creëer je dus ook échte waarde."

LINEAIR, ON-DEMAND EN LIVE

Wie net als Albert Heijn, Linda de Mol of Red Bull een eigen online tv-zender wil

starten, kan dat bij TradeCast doen voor een vast bedrag per maand vanaf 250 euro. Die lage prijs maakt het zelfs voor het MKB al snel rendabel, weet Schoen. "Daarvoor krijg je een gemakkelijk te gebruiken platform vol tools om je videomateriaal naar een zo groot mogelijk publiek uit te zenden." Dit kan op drie manieren: lineair, on-demand (à la Netflix en YouTube) en zelfs live. "Dit laatste maakt het voor sportclubs bijvoorbeeld mogelijk om live wedstrijden uit te zenden en voor media om live verslag te doen van een evenement of nieuwsgebeurtenis."

TradeCast maakt de zenders helemaal op maat en 'white labelled': zonder TradeCast-logo's, maar juist met overgangen, beeldmerken, kleuren en lettertypes die passen bij jouw merk. Ook levert TradeCast licenties met bijbehorende applicaties voor iOS, Android, Apple TV, Chromecast, Amazon Fire TV, Roku en meer helemaal op maat, waardoor klanten hun publiek ook via die platformen kunnen bereiken. Schoen: "Het starten van je eigen online videoplatform met TradeCast kan bovendien al in een paar

dagen gebeuren, waar dit traject normaal gesproken maanden duurt. Snel starten met uitzenden en eindelijk een publiek opbouwen dat je kunt blijven benaderen, daar draait het om bij TradeCast."

TOTAALOPLOSSING

In een wereld waar technologiebedrijven steeds vaker claimen een 'video on demand- of OTT-oplossing' te verkopen, blijkt vaak dat deze partijen slechts over beperkte onderdelen beschikken. TradeCast is onderscheidend en biedt een totaalpakket aan uitzendtools. Daarom levert TradeCast ook volop mogelijkheden voor interactiviteit. "Content die je uploadt naar je eigen tv-zender kun je bijvoorbeeld voorzien van knoppen om direct het product uit de video te kopen, wat TradeCast ook een uitstekende e-commerce oplossing maakt. Die interactiviteit is ook nog eens leuk voor de kijkers", vertelt Schoen. "Ze worden deelnemers, omdat ze zelf content kunnen insturen via de app van de zender. Ze kunnen video's opnemen en insturen met hun smartphone of tablet, waarna de beheerder van de zender dat ingezonden materiaal kan gebruiken om een interactief interview te houden, kijkers mee te laten denken over content en om prijsvragen te organiseren."

"Je moet ons niet zien als vervanger van sociale platformen als YouTube en Facebook, maar als de ideale aanvulling op wat je nu al doet op dat gebied", zegt Schoen. "Zie sociale media als uitstekende manieren om je publiek te benaderen en naar je eigen online tv-zender te brengen. Want alleen daar krijg je inzicht in hun kijkgedrag, de mogelijkheid om ze direct te benaderen en waarde op te bouwen met kijkdata. TradeCast wordt daarmee het ultieme middelpunt van je gehele online marketing."



Broadcast Rental in de Formule 1

Op de Hungaroring, het Hongaarse Formule 1-circuit in Boedapest, vond eind juli de GP van Hongarije plaats. Uiteraard zond Ziggo Sport de race live uit, compleet met voor- en nabeschouwing vanaf het circuit en de studio in Hilversum. De productie is in handen van Southfields, de live verbindingen vanaf het verzegend hete circuit in Hongarije worden zoals altijd, verzorgd door Broadcast Rental. AV & Entertainment Magazine keek mee in Hilversum.

Foto's Wim Kluvers e.a.

Als om 14.00 uur het startlicht voor de Formule 1-rijders op groen gaat, heeft Ziggo Sport er al een uur live-uitzending op zitten. Presentator Rob Kamphues blikte daarin vooruit op de race, met vaste gasten Tom Coronel en Robert Doornbos én gast Theo Nabuurs, in den lande beter bekend als Mental Theo.

RECHTSTREEKS

Tijdens de voor- en nabeschouwingen wordt regelmatig live overgeschakeld naar Hongarije, waar commentator Olav Mol en pitreporter Jack Plooi hun werk doen in de pitstraat en paddock, vergezeld door cameraman Mathijs Notten en technicus Jesse van Eeuwijk. Waar de officiële feed met racebeelden voor de hele wereld verzorgd wordt door Formula One Management (FOM), zorgen die heren voor eigen content met de draadloze oplossingen van Broadcast Rental. Interviews met coureurs bijvoorbeeld, met uiteraard speciale aandacht voor Max Verstappen. Vroeger was het na afloop van zo'n interview rennen geblazen met tape of disc, om vanuit de TV-compound de beelden zo snel mogelijk in Nederland te krijgen. Sinds deze jaargang is dat niet meer nodig, omdat de camera's dankzij Broadcast Rental voorzien zijn van een zender en de beelden dus rechtstreeks naar Hilversum gaan.

TECHNISCH CONCEPT

'Boedapest' staat rechtstreeks in contact met de regie in 'Hilversum', zodat iedereen precies weet wat er gebeurt. Staat Max Verstappen voor de camera, dan hoort en ziet de regie in Hilversum dat meteen. Deze geeft dat vervolgens door aan presentator Rob Kamphues, die de kijkers meteen vertelt dat het interview er aan komt. Daarna komt het dus live in beeld. Zoals gezegd is dat mogelijk dankzij Broadcast Rental, dat sinds de overname van het bedrijf BP Satellite Solutions in 2016 ook actief is in de Formule 1-wereld. Geert

OLAV MOL OVER DE OPLOSSINGEN VAN BROADCAST RENTAL

“De samenwerking met Broadcast Rental is voor mij een zegen; technisch is alles nu echt op orde en behoren we als Ziggo Sport op locatie tot de voorlopers. Alles via glasvezel en zeer directe lijnen; zowel op locatie door de ondersteunende engineer alsmede met Hilversum. Uiteraard is het prettig met ervaren en bevoegen mensen te werken, dat is de winst.”



Olav Mol (r) en Jesse van Eeuwijk

Paul Slee en Martijn Swart werkten samen met Patrick Hendriks (voormalig eigenaar van BP Satellite Solutions) een technisch concept uit waarmee de licentiehouders van de Formule 1-races, waaronder dus bijvoorbeeld Ziggo Sport, goede live verbindingen hebben op het circuit, waarmee de uitzendingen kunnen worden verrijkt.

RIJKER

Dankzij deze technische set-up kan, in het geval van Ziggo, wedstrijdcommentator Olav Mol het commentaar overgeven aan pitreporter Jack Plooijs als hij bijvoorbeeld een uitgevallen coureur voor de camera krijgt. De technische infrastructuur zorgt

“‘Boedapest’ staat rechtstreeks in contact met de regie in ‘Hilversum’, zodat iedereen precies weet wat er gebeurt.”

er dus voor dat Plooijs en Mol veel meer écht kunnen participeren in het programma. Quotes van coureurs zijn vele malen sneller in de uitzendingen, die daardoor veel interactiever en rijker zijn dan in voor-

gaande raceseizoenen. Hetzelfde technische concept verzorgt Broadcast Rental overigens ook voor de Oostenrijkse, Deense, Zweedse en Finse zenders. Afhankelijk van de race verzorgt Broadcast Rental in totaal tussen de drie en acht draadloze camera's op locatie.

LOGISTIEK

Overigens doet Broadcast Rental meer dan dat. Het bedrijf verzorgt namelijk ook de logistiek voor alle apparatuur. Transport, vluchten, carnets, visa.....en dat kan nog knap lastig zijn als je in ogenschouw neemt dat gedurende het seizoen bijvoorbeeld ook ‘lastige’ bestemmingen als China, Rusland en Maleisië op de planning staan.



Jack Plooijs en cameraman Mathijs Notten bij Max Verstappen

Nieuw in onze wagen!

Decklink Quad2 PC & CasparCG

*Tot 4 x Fill & Key, animated titles, graphics,
stingers, logo's, playout, recording
8 x HD-SDI inputs-outputs op Quad2
Adobe CC*



DUTCHMULTICAM

*4 x Grass Valley LDX80 camera's
For-A HVS2000 24 in 16 out HD-SDI
For-A HVS2240 2 ME Switcher 8 x key 4 x flexkey
Matrix 40 x 40
4 x SSD recording Prores / DNX
Yamaha TF3 2 x TIO-16 stagebox
RTS Intercom systeem
Radiocom wireless intercom*

Compact High End Outside Broadcast Van - ENG Crews - KA Uplink



www.dutchmulticam.nl



DutchMulticam



info@dutchmulticam.nl



+31 6 247 297 28



Tom Coronel, Rob van Gameren en Robert Doornbos

Bovendien zorgt het bedrijf voor een aantal broadcasters (overigens niet voor Ziggo) voor de ontsluiting van alle content vanaf de Formule 1-compound naar de uitzendstraat van de betreffende zender. Broadcast Rental creëert hiervoor een directe verbinding met de eigen 'Master Control Room' in Nederland, vanwaar het signaal doorgestuurd wordt naar de diverse uitzendstraten.

"Wij spreken hier alle momenten al door en de beelden die we daarbij nodig hebben halen we uit de dump van FOM."

analytici en presentator Rob Kamphues bekijken het gebeuren op hun beurt in de green room. Even verderop in die ruimte zit Rense Beerepoot, die met Robert Doornbos aan zijn zijde de beelden vanuit Hongarije analyseert. Wat gebeurt er precies? Welke slomo's zijn interessant? Welke momenten wil Doornbos er straks in de nabespreking uitpikken om zijn verhaal kracht bij te zetten en hoe brengen we die momenten het best in beeld? Broadcast Rental helpt Beerepoot daarbij door het leveren van het AKI graphics systeem. "Wij spreken hier alle momenten al door en de beelden die we daarbij nodig hebben halen we uit de dump van FOM", legt Beerepoot uit. "Tijdens de race halen we de belangrijke momenten al terug en plaatsen we door middel van het

AKI systeem een cirkel of pylon in beeld die de betreffende auto blijft volgen, zodat de kijker precies kan zien waar Robert het over heeft tijdens zijn analyse."

AFWISSELING

Beerepoot was al langer video-analist bij het voetbal, o.a. voor Ziggo en Fox. Zo ook bij de uitzendingen rond de Champions League, die ook door Southfields worden geproduceerd: "Op een gegeven moment werd gevraagd of ik ook iets met de Formule 1 had. Ik volgde het altijd al wel, dus besloot het een keer te proberen. Het beviel van beide kanten. Ik vond het leuk en Robert was tevreden, nu doe ik alle races. Een leuke afwisseling naast al het voetbal. Wat ook belangrijk is, is dat je een beetje met die mannen kan omgaan. Met Robert Doornbos bij het racen dus en iemand als Kenneth Perez bij het voetbal. Dat zijn ervaren specialisten met een heel eigen visie. Maar ook dat vind ik eigenlijk juist leuk." Zoals gezegd maakt Beerepoot gebruik van AKI. "Je hebt een paar systemen, waarbij deze qua aanschaf bij de minder dure varianten hoort. Ook bij de NOS gebruiken ze dit bijvoorbeeld. Bij Fox hebben ze Piero, net als bij de BBC. Daar kun je wat meer mee en het ziet er wat gelijker uit, maar het is ook meteen een stuk duurder. In de basis komt het allemaal op hetzelfde neer en voor wat we hier doen is dit uitstekend. Het werkt bovendien vrij intuïtief, dus je hebt het snel onder de knie. Wat ook prettig is: Robert kan bij de beelden supergoed meepraten, hoe hij het in de uitzending weet te verkopen, is ook alweer de helft van het werk."

Vanuit de studio staat 'Commentary Assist' Alexander Stevens via een open lijn voortdurend in contact met commentator Olav Mol. "Olav moet het in Hongarije namelijk met één beeldscherm doen, terwijl wij hier een hele batterij aan schermen en een gigantische hoeveel aan data tot onze beschikking hebben", legt Stevens uit. "Ik voorzie 'm vanaf hier steeds van extra informatie, die hij vervolgens weer in zijn commentaar kan gebruiken."

ANALYSE

Het productieteam in Hilversum blijkt een geoliede machine. Alles verloopt volgens plan, het publiek vermaakt zich terwijl het in de studio de complete race bekijkt op één van de vele schermen en de heren



Robert Doornbos en Rense Beerepoot analyseren met AKI



€2495
ex. VAT

SUMO

On-set & In-studio 4Kp60 HDR 19" monitor-recorder



LIVE SWITCHING*



ON - SET



IN - STUDIO



-  12-bit Raw, 10-bit ProRes/DNxHR up to 4Kp60
-  Balanced XLR inputs with 48V Phantom power and balanced XLR outputs
-  Live Switch* and Record up to four 1080/60p channels, 4 x ISO record and playback
-  High brightness, 1200nit, HDR 19" calibrated 1920x1080 monitor

* after future firmware update



NewTek Tricaster TC1

Live streaming is de motor

LOCAL IS HET NIEUWE GLOBAL

Traditioneel ontstonden het grote nieuws, de grote broadcast entertainment-producties en wereldwijde events global. De afgelopen decennia verschenen er steeds meer lokale en op specifieke gebruikers afgestemde AV-edities. Leveranciers van downstream opmaak en dedicated distributie doen hiermee goede zaken. Relatief nieuw is dat, aangejaagd door streaming over IP, de productie lokaal on the spot gebeurt en vervolgens globaal in de AV-stroom gaat.

Lokaal is het nieuwe globaal. Een nieuwe kreet in de AV-industrie met coryfeeën als NewTek, Datavideo, Panasonic, Blackmagic Design en Roland voorop. Het gaat daarbij om meerdere ontwikkelingen. Het bereik zelf groeit zowel qua hoge snelheid en grote bandbreedte als dekking met de snel evoluerende IP-streamingtechnieken. Op de IBC valt goed te zien hoe live streaming een volwassen hoogwaardige industrieproductietak is geworden en er zijn meerdere live nieuws-items online te bekijken.

De lokale productie zit sterk in de lift met de nieuwe generaties switchers/mixcamera's die direct al zelf online gaan, het integreren van andere AV-bronnen (smartphones, tablets, Skype, notebooks, PTZ-camera's, gameconsoles en mediaspelers) in dezelfde opgemaakte stream en mojo. Vlogging vormt weer een hoofdstuk apart, maar ook hier kunnen lokale beroemdheden uitgroeien tot een globaal fenomeen. Bij de postproductie betreft het zowel de lokale studio's op basis van de nieuwe generaties mixers/switchers als het lokaal aansturen van 'in the cloud'-productie.

DE LIVE STREAMING REVOLUTIE

De term live heeft dankzij streaming een totaal andere dimensie gekregen. Vroeger betekende live: in de grote centrale studio of op een evenement. Nu betekent live dankzij krachtige IP-streaming: direct on air (of in the cloud), overal waar een verbinding of netwerk aanwezig is. Meer dan even op een lokaal netwerk inloggen is vaak niet nodig. Alle deelnemers aan kleinschalige bijeenkomsten of evenementen kunnen meteen meegenieten, interactief participeren of de live producties naar hun eigen netwerkjes doorlinken. En wordt het echt interessant dan zet je lokaal zo door naar nationaal en globaal. Slimme streamingkastjes van o.a. NewTek, Epiphany en Datavideo breiden het lokale gebeuren zo uit naar YouTube, Facebook of een broadcast/videopagina.

De revolutie van live streaming sluit naadloos aan bij onze multimediale wereld van beeldschermen. Bovendien is een groot aantal van deze screens ook nog eens mobiel. In Nederland timmeren de Dutch Media Innovators (iMMovator) en Corrino Media Group stevig aan de weg. Onder meer bij 4K live streaming in broadcastkwaliteit

Panasonic omarmt NDI van NewTek

Koppel de camera of switchers via een connector aan het lokale NDI-netwerk en je maakt deze onmiddellijk beschikbaar voor de daarop draaiende besturings- en montage-software. Een complete video IP end to end oplossing met een single cable workflow. Mede geschikt voor live streaming applicaties met multicast-support. Panasonic werkt in deze nauw samen met de ND-nestor NewTek. Te beginnen met de nieuwe generatie PTZ-camera's (AW-HE40- en 130-serie, ook upgrade eerdere modellen) en de AV-HLC100 switcher. Daarmee automatiseer je complete showproducties via remote NDI-control in een minimale crew. De nieuwe NewTek Tricaster TC1 voorziet in switching, streaming, recording in HD, 3G en 4K UHD 60p met 16 externe inputs en 4 M/Es. Daarop sluit je een NDI Panasonic camera naadloos aan. Een heel geslaagde combinatie voor zowel remote control als direct video stromen. Voor live streaming zijn verder interessant meerkanaals Skype video-calling en Real-time social media sharing naar Facebook, Imgur, LinkedIn, Twitter, Vimeo en YouTube. Het gebruik van NDI is vrij van royalty's. Het IP-concept werkt snel, is flexibel, creatief en bespaart flink op de productiekosten.

(Cinematic View System) en spin-offs op het gebied van VR en geschikte hybride TV-apps. Tijdens de IBC is er op 12 september een speciale sessie over dit onderwerp.

WAAROM LIVE STREAMING?

Zoals gezegd verbreedt streaming zowel de toegang en het bereik als de belevings-



DE DRAADLOZE
CAMERA SPECIALIST

T +31 35 888 68 25
E info@broadcastrental.com

broadcastrental.com



DE FINISH
IS PAS
HET BEGIN

BR  ADCAST
RENTAL

Consultancy - Workflow begeleiding
Training - Media Management

MediaAssist

support b.v.

info@mediaassist.nl www.mediaassist.nl 035 6239297



NDI

NewTek maakt momenteel furore met Network Device Internettechnology (NDI) voor slimme videostromen over IP-netwerken. Cutting the cord beschrijft de IP netwerkflow als de oplossing voor complete live production over de IP met access, route, switch en deliver. Als basis de eigen Tricaster-modellen waarop tal van andere grote compatibele merken met hun videobronnen zijn aan te sluiten. Een geavanceerde en zelfs revolutionair te noemen IP-omgeving voor het live produceren van AV-content. Het multiple videostreams tegelijk kunnen verwerken, automatisch herkennen en transcoderen van aangesloten videobronnen, hybride SDI/IP technologie, lage latentietijd en optimaal gebruik van de beschikbare bandbreedte over GigaEthernet vormen de sleutel tot succes. In de praktijk bouw je snel en comfortabel jouw eigen krachtige lokale productienetwerk op. Dit in combinatie met de virtuele studiomogelijkheden van de Tricaster en opmaaksoftware. NDI is o.a. compatibel met de Adobe Creative Cloud, Panasonic camera's, smartphones (iOS en Android) en diverse third party switchers.

mogelijkheden van content. Een eerste reden betreft het toegang bieden tot content waar de afnemer normaliter niet (direct) bij kan. Live streaming maakt in principe alles en overal waar een netwerkklink is beschikbaar. Een variant vormt het aanbieden van events, bijeenkomsten, onderwijs, productpromotie, seminars, TED, streaming gezondheidszorg e.d. waar men niet naar toe kon. Gewoon vanuit thuis of het kantoor te volgen. Omgekeerd biedt (live) streaming een lokale producent een wereldwijd podium. Je kunt de traditionele distributiewijzen gewoon omzeilen. Het is wel een kwestie van de aandacht van kijkers trekken. Levert het ook inkomsten op en hoe zit het met het copyright? Heel aantrekkelijk is het verkrijgen of opfleuren van primaire (show-)producties met direct beschikbare inhoud van elders. Dat kan zowel standaard content als

interactieve van uit de zaal of studio en of daarbuiten (Skype) zijn. De vanuit het veld reagerende kijker direct in de live show. De zojuist al genoemde revenu en adverteerders kunnen via live streaming de inkomsten vergroten. Het blijft natuurlijk de vraag hoe aantrekkelijk u voor betalende kijkers en sponsors bent!

VAN KLEIN NAAR GROOT

Livestream-configuraties variëren van klein naar groot. Er valt onderscheid te maken in: de kleine producties met ambities, 'every day live streaming' en 'top-end productions'. Je kunt al met een simpele opzet grote ideeën live in IP-netwerken of de cloud zetten. Ideaal voor kleinere bijeenkomsten of events, seminars/onderwijs, lokale productpromotie en sport, musici die een groter podium zoeken, gemeenten die hun burgers voorlichten,

bruiloften, lokale en regionale tv, etc. Datavideo, Roland en NewTek zetten zo een geschikte mediaswitcher of hardware encoder met live streaming faciliteit in de vaste of mobiele lokale ministudio neer.

Bij everyday live streaming gaat het om zowel vaste en mobiele opstellingen die dagelijks inzetbaar zijn voor kleinere omroepen, onderwijsinstellingen, professionele sportverslagen, corporate videoproduction en keynotes. De doelgroepen zijn zowel grotere audiences binnenshuis en online. Bij de genoemde leveranciers weer een breed aanbod in mogelijkheden en prijzen. Aanvullend zijn de hoogwaardige chroma keying, dedicated verlichtingssets, een audiomixer geschikt voor een groter aantal microfoons en dedicated storagemedia. Om op camerabemanning te besparen bieden PTZ-camera's interessante opties.

TIPS EN DON'TS

Valentijn Diemel van Datavideo adviseert: "Alles begint natuurlijk bij de vraag 'Wat wil ik nou eigenlijk?'. Als dat eenmaal helder is, kunnen we alle apparatuur leveren die nodig is. Zo bevat onze volledige streaming-lijn onder meer encoders, software voor servers en decoders die ook dienst kunnen doen als STB, een set top box voor IPTV doeleinden. Met Datavideo apparatuur haal je iets in huis dat veelomvattend en flexibel is."

"Zorg dat je verschillende bitrates en kwaliteiten aan kunt bieden. Niet iedereen (zeker global) beschikt over de bandbreedte om een 15 megabit stream in HD kwaliteit te bekijken. Met Datavideo apparatuur zoals onze nieuwste encoder NVS-40 kun je meerdere streams configureren in verschillende bitrates. Zo zorg je dat je boodschap altijd aankomt."

Kees Biemans (Roland): "Een relatief klein probleem als het niet synchroon lopen van audio en video bij een bepaalde bron kan onoplosbaar lijken wanneer men geen goed overzicht heeft van de hele productiewerkflow. Dit overzicht verliest men bijvoorbeeld wanneer er veelvuldig gebruik wordt gemaakt van extra signaalconverters om de verschillende apparatuur op elkaar aan te sluiten."



Visit us on
IBC booth
8.C71

Your workflow Your way

Music or post
Nuendo, Cubase or Pro Tools
Record, edit, mix
Creative control for your DAW

NUAGE



SMP Studios, Amsterdam
Picture: Don Fonzarelli Photography

For more information please visit www.yamahaproaudio.com



Inspired sound



Top-end productions kosten dankzij de live stream revolutie over IP (Ethernet) tegenwoordig ook geen rib uit het producentenlijf meer. Broadcast met simulcast en network coverage valt tussen de € 10.000,- en € 20.000 al aardig te realiseren. Met PTZ kan je flink op de personeelskosten besparen en het opnemen vanuit nog meer posities te realiseren. Datavideo, NewTek, Roland, Panasonic, Blackmagic en Sony bieden ruim voldoende keuze voor de grotere broadcasters, events en wereldwijde videoconferencing

OPNAME EN PRODUCTIE

In een notendop bestaat het totale productieproces bij live streaming uit de stappen Capture, Production (on the spot), Encoding, Distribution en Viewing. Bij de opname/capture heeft global production de keuze uit een groot aantal recordbronnen. Traditioneel de camcorders, zowel het type run and gun als de meer creatieve filmische uitvoering. Een aantal modellen, zoals die van JVC, heeft streaming reeds ingebouwd. Anderen typen zijn eenvoudig van een (opsteek-)interface te voorzien. De videofilmende SLR en systeemcamera's beschikken vrijwel allemaal over WiFi, Bluetooth en ook wel NFC om direct met een streaming netwerk in contact te treden. Hetzelfde geldt voor smartphones, tablets, notebooks en iPads. Verder zijn er gameconsoles, videodrones, brillen met

Datavideo NVS-25 video streaming server



Visie Datavideo op live streaming

'Streaming media is overal. Op Facebook, YouTube en andere sociale netwerken is het niet meer weg te denken. Consumenten vinden het vanzelfsprekend om met twee klikken op hun telefoon live video uit te zenden. Hierdoor ligt er een grote verwachting van het publiek bij evenementen en happenings.

Om te voldoen aan deze verwachting is er grote vraag naar geavanceerde soft- en hardware die eenvoudig is te bedienen en zichzelf aanpast aan elke situatie. Te denken valt aan het automatisch opschalen van bandbreedte bij meer vraag en het aanbieden van meerdere bitrates voor snellere verbindingen en hogere kwaliteit.

Datavideo voorziet in die behoefte met verschillende streaming encoders, het DVS-200 streaming platform en verschillende turn-key oplossingen. Zo heeft Datavideo een gloednieuwe vierkanaals streaming encoder (NVS-40) ontwikkeld

die in staat is vier inkomende signalen tegelijk uit te sturen als verschillende streams in twee bitrates, effectief acht streams dus. Deze vierkanaals encoder biedt de mogelijkheid om streams in meerdere bandbreedtes aan te bieden en deze naar meerdere verschillende locaties te sturen.

Gecombineerd met DVS-200 kun je alle streams tegelijkertijd opnemen en later distribueren via het internet voor gebruikers thuis, maar ook via de NVD serie decoders binnen een IPTV netwerk als VOD content. Het DVS-200 platform kan hierbij dienen als opname-eenheid, die het achteraf terugkijken vereenvoudigt. DVS-200 maakt hierbij automatisch een kanalenlijst aan met alle beschikbare content. Zo kun je op een eenvoudige manier effectief gebruikmaken van de voordelen van streaming en een deels geautomatiseerd platform. Snel een stream aanbieden aan een groot publiek is hierdoor zeer eenvoudig.'



Say GOODBYE to cost, cables and confusion

Welcome to the fastest, easiest, and best way to get video into your show.



Simply connect your camera or other video output to NewTek Connect Spark™, over WiFi or Ethernet, and have them instantly available as sources for other NDI® compatible systems and software.

It's that easy.

Visit NewTek at IBC Stand 7.K11
Learn more at newtek.com

© 2017 NewTek, Inc. All rights reserved. NDI, TriCaster, 3Play, TalkShow, LightWave 3D, and Broadcast Minds are registered trademarks of NewTek, Inc. MediaDS, Connect Spark, LightWave, and ProTek are trademarks and/or service marks of NewTek, Inc.

NIEUW IN DE VERHUUR



Professional Broadcast Cablecam

RENTALS@EGRIPMENT.NL

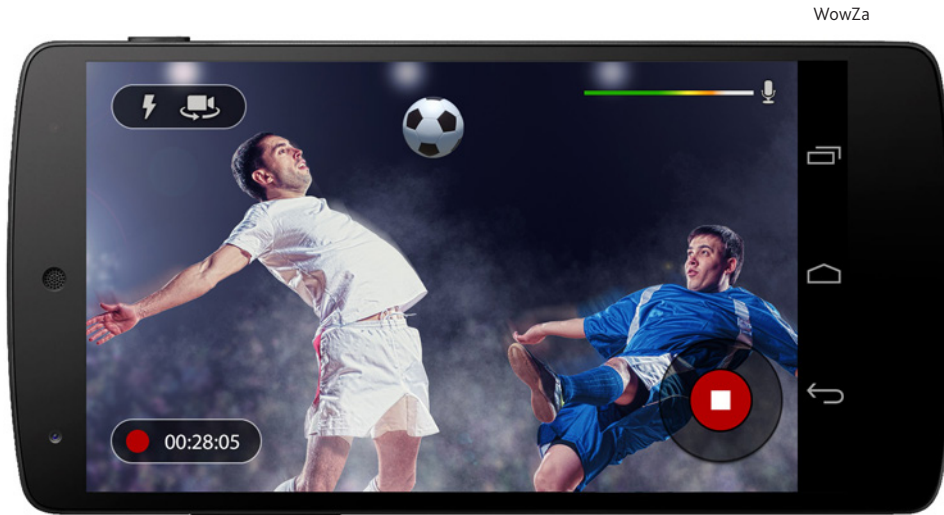


EGRIPMENT SUPPORT SYSTEMS



Follow us on:    

WWW.EGRIPMENT.COM



ingebouwde camera, webcams en de PTZ-modellen.

De videoproduction maakt in groeiende mate gebruik van switchers/mixers en software voor virtuele studio's. Het aansluiten via HDMI en USB is naast SDI tegenwoordig vaak al standaard. Datavideo, Roland, NewTek en Blackmagic voeren hiervoor meerdere modellen. En Voor mojo zijn er diverse faciliterende apps. Zo creëren live producers van streaming video overal en snel diens eigen studioplatform op lokaal niveau.

ENCODEREN EN DISTRIBUEREN

Encoding gaat langzamerhand van H.264-encoded streams in MP4 (compatibel met RTSP/RTMP/HLS protocollen) of .TS-bestanden over naar HEVC. Er zijn meerdere keuzemogelijkheden. Rechtstreeks vanuit de camera, via een extra interface, switcher/mixer al of niet in combinatie met een aanvullende hardware-CODEC-box en de combinatie van een encoderunit met interne opslag- en distributiefaciliteiten. IP vergemakkelijkt de configuratie van de apparatuur en verspreiding over netwerken aanzienlijk. Dit kan zowel lokaal van uit een PC, Mac of iPad als op afstand over het IP-netwerk en webbrowser. Momenteel gebruiken de videostreamers nog veelal Full HD (2K) vanwege de beperkingen bij het real-time processen van grote hoeveelheden AV-data en de beschikbare bandbreedte. Maar ook hier begint UHD (4K) al flink vaste voet te krijgen.

De distributie via een Content Delivery Network (CDN) valt onder te verdelen in: het gebruik van standaard betaalde (abonnement) of gratis (alleen een account) streamingproviders zoals Ustream, Livestream, Wowza, YouTube, Flash, Vimeo en Facebook.

Daarnaast is er speciale eigen distributiesoftware die meerdere pagina's, kanalen en versies in één keer bedient (bijvoorbeeld van Datavideo, DVS-100 en DVS-200 voor de NVS-modellen) en het zelf aanbieden via een eigen streaming-server.

Het kijken, de viewing, is voornamelijk een zaak van hoe de content qua videoformaat en audio het beste op het desbetreffende screen tot zijn recht komt. De ontvanger wil hier zeker niet zelf mee zitten. Van smartphone en tablet tot groot flatscreen of lokale beamer, het moet voor de ontvanger direct ook goed te zien en horen zijn!

DE VIRTUELE STUDIO

De complete opgemaakte studio uit de box is slechts een kwestie van gewenste grafische software voor directe en/of downstream lay-out. Kies of ontwerp zelf een template. Plaats daar in de videobronnen aanvullende info en/of metadata. Programmeer de uitzending of ga meteen live. De software voor de virtuele lokale studio maakt het allemaal eenvoudig en in een oogwenk on air. De combinatie met het groene of blauwe scherm voorziet in de chroma-keying voor de achtergronden

HEVC CODEC

H.265 oftewel HEVC is de nieuwe rijzende ster aan het firmament van streaming AV. HEVC staat voor High Efficiency Video Coding en dat duidt uiteraard om een snelle en compacte compressiemethode voor beeld. Dat maakt HEVC om de volgende redenen interessant voor streaming video:

- Een 50% betere compressie dan bij de huidige H.264-standaard
- Gebruikt circa 35% minder bandbreedte.
- Is met name geschikt voor HIRES zoals 2K en 4K

Inmiddels zie je al tal van HEVC-compatibele producten opduiken van encoders en switchers tot NLE-suites en de nieuwste Apple OS-versie. Belangrijk is de integratie in de encoders/decoders van derde partijen en de GPU's voor de hardware-versnelling van grafische kaarten.

naar keuze. Diverse mixers/switchers leveren de software voor de virtuele studio al standaard mee. De virtuele studio vormt het (live) visitekaartje voor de global distribution. Het trekt de beoogde doelgroepen aan, geeft een eigen ID en valt eenvoudiger te vinden tussen al die andere aanbieders.

MOJO

Mobiele journalistiek (mojo) vormt een schoolvoorbeeld van het lokaal en (real-time) live produceren. Meer dan een smartphone of tablet is vaak niet nodig. Mits er maar een mojo-app op kan. Binnen luttele seconden of minuten in de lucht of de cloud en op internet. Een aantal van deze mojo-apps voorziet tevens in lokale editingfuncties en het geleiden van de man of vrouw in het veld naar de locatie waar het gebeurt. Een groeiend aantal broadcasters (o.a. RTL, Omroep Brabant, FOX en de BBC) en evenementen (Serious Request) maken gebruik van mojo. In Nederland behoort o.a. Mobile Viewpoint tot de voortrekkers bij de ontwikkeling van apps voor user generated content bij local streaming production. Wowza heeft de GoCoder productiesuite met bijbehorende SDK-app (iOS en Android).

OSRAM HMI®
50
YEARS

Licht is aantrekkelijk

HMI® DIGITAL

HMI® DIGITAL zijn high performance, single ended metaal halide lampen. Ze bieden extreem helder licht, een kleurtemperatuur zoals daglicht en een hoge kleurweergave die nodig is op elke filmset. Om aan de wensen van high-speed opnames te voldoen zijn de HMI® DIGITAL lampen flikkervrij in combinatie met high-speed ballasten. Deze eigenschappen gecombineerd met een robuuster ontwerp en UV stop maken de HMI® DIGITAL lampen klaar voor de volgende generatie klassiekers op het filmdoek.

Nog meer weten over de HMI® DIGITAL voordelen, eigenschappen en modellen: bezoek www.osram.com/hmidigital



Light is OSRAM

OSRAM

HET NIEUWSTE VAN ROLAND

Anno 2017 is Roland's succesvolle all-in-one concept ongewijzigd gebleven, maar de nieuwe VR-50HD en VR-4HD modellen bieden de mogelijkheid om de volledige productie in HD-kwaliteit uit te voeren.

Zo is de compacte VR-50HD AV-Mixer gebaseerd op Roland's beproefde Multi-Format concept waarbij nagenoeg iedere videobron direct is aan te sluiten ongeacht het soort videosignaal of resolutie. Ook het audiogedeelte biedt een uitgebreide connectiviteit. Zo kan men audio binnenhalen en/of uitsturen via de diverse analoge aansluitingen, alsmede via SDI of HDMI.

Daarbij kunnen de verschillende bronsignalen dusdanig worden bewerkt door middel van zowel audio- als videoprocessing dat er één naadloos geheel ontstaat dat direct via SDI, HDMI, RGB, Component en USB naar buiten kan worden gestuurd voor verdere distributie.

De bediening gebeurt via een intuïtieve user interface middels schuifregelaars en knoppen. Dankzij een geïntegreerd multi-view touchscreen kan er op een zeer gebruiksvriendelijke manier een professionele compositie worden gecreëerd met de vier beschikbare beeldlagen.

Het nieuwe en nóg compactere VR-4HD instapmodel heeft vrijwel dezelfde eigenschappen als de VR-50HD, maar is bijvoorbeeld door het weglaten van SDI in- en uitgangen bedoeld voor de meer eenvoudige toepassingen. Ook deze AV-Mixer is in staat om volledig in HD te produceren.

Met AV-streams uit de smartphone kunnen de aanwezigen direct live deelnemen aan de local productie / broadcast. Bij NewTek bieden een aantal Tricaster deze (zaal/ evenement-)optie. Bij Panasonic geeft het camcordermodel HC-VXF990 toegang tot twee beeldinsets van instrumende smartphones in de totaalopname.

**De visie van Roland**

Roland heeft al in 2011 de VR-5 AV-mixer geïntroduceerd. Het VR-3 model dat kort daarop volgde was gebaseerd op hetzelfde all-in-one concept van audio- en videomixer in één, met een geïntegreerde USB-uitgang ten behoeve van streaming en recording van audio en video. Roland heeft livestreaming met deze producten toegankelijk gemaakt voor een breed publiek, op kostenefficiënte wijze.

In tegenstelling tot sommige andere fabrikanten is het systeem dat Roland toepast volledig open qua codecs. De USB

2.0/3.0-uitgang voor livestreaming op de Roland AV-mixers is UVC-compatible, dus besturingssystemen als Windows en Mac OS herkennen het als een 'standaard' audio- en videobron. Daardoor is het apparaat te gebruiken met de meest gangbare software als Skype, YouTube Live, Livestream Producer, Adobe Flash Media Encoder enz. Roland AV-mixers sturen de totaalmix uit als een ongecomprimeerd VA-signaal tot 1080p resolutie. In de gebruikte software kan vervolgens gekozen worden voor de codec die het beste aansluit bij de toepassing.

VLOGGING

Bij het Video-bloggen gaat het om een eigen (lokaal) platform met de volgers van de content verzorgd door de enthousiasmerende vlogger. Diens insteek en lokale en/of globale waarde zijn bepalend voor de betrokkenheid van de volgers. De vlogger gebruikt een eigen vlogcamera (daar is inmiddels al een aparte markt voor) gekoppeld aan een distributiekastje, switcher of productiesuite. Een bijzonder succesvol medium en steeds meer mensen slaan op allerlei interessegebieden aan het vloggen. Echter alleen de excellenten zijn de blijvertjes en daarmee valt ook OTT te verdienen.

VEILIGHEID

Tot besluit nog een waarschuwing betreffende veiligheid van IP streaming-netwerken. De cybercrime kan bij onvoldoende beveiliging genadeloos toeslaan. Te begin-

nen met aftappen van de streams door piraten. De nieuwste series of blockbusters al online voor dat u hen uitbracht. Of criminelen die de revenues van de OTT omleiden naar hun eigen bankrekeningen. Het stiekem meekijken via camera's in het veld is weer een ander risico. Het Datavideo DVS-200 platform biedt een uitgebreid systeem om alléén genodigden de content te laten bekijken. Hiermee kun je je content beschermen voor potentiekijkers, maar ook het uitbaten van een pay-per-view model valt onder de mogelijkheden. Het blokkeren van uitzendingen met DNS-attacks of gijzelen van servers vormt met ransomware zijn reële bedreigen. En behalve de providers lopen ook de abonnees risico op fishing, ongewenste kijkjes in de devices, malware en spam. Voorzichtigheid is in deze de moeder van de streaming porseleinkast.





Slimme oplossing door Intronics:

KVM installatie Adder in mobiele studio TalpaRadio

Om live vanaf een locatie uit te zenden is binnen TalpaRadio een unieke mobiele radiostudio ontworpen. Deze studio is snel op locatie opgebouwd en zo ontworpen dat de DJ zich volledig op het event kan richten. In samenwerking met Intronics is in deze mobiele radiostudio een KVM systeem van Adder geïnstalleerd.

Sinds 1 oktober 2016 vormen de radiostations 538, Radio 10, Sky Radio en Radio Veronica één groep: TalpaRadio. Alle radiozenders zitten onder één dak aan de Bergweg in Hilversum. De TalpaRadio groep bereikt meer dan 7 miljoen Nederlanders per week. Naast muziek, nieuws en wetenswaardigheden wordt de programmering aangevuld met verschillende live events. Juist voor dat laatste was men bij TalpaRadio op zoek naar een slimme oplossing.

VAN VISIE TOT REALITEIT

Jaap van de Steeg, Broadcast Engineer bij TalpaRadio, vertelt: "In het verleden zijn we met meerdere mobiele studio's de hele wereld over gegaan om verschillende

events bij te wonen en live uit te zenden. Door de apparatuur veel te gebruiken en vaak te verplaatsen schrijft zo'n studio in ongeveer vijf jaar af. Een grote wens van mij was om zelf een mobiele studio te ontwikkelen en in te richten. Ik heb veel contact met de DJ's en weet waar ze behoefte aan hebben. Als engineer wil je de wens van je gebruikers tot vervulling laten komen en je eigen visie realiseren. Naast de technische aspecten speelt de uitstraling van een studio een steeds grotere rol, want middels Visual Radio kijken de luisteraars steeds vaker mee. Rekening houdend met de technische

"Een grote wens van mij was om zelf een mobiele studio te ontwikkelen en in te richten. Ik heb veel contact met de DJ's en weet waar ze behoefte aan hebben."

mogelijkheden en de uitstraling kwamen we al gauw tot de volgende conclusie; onze mobiele radiostudio was toe aan een make over." Een definitief ontwerp van de gewenste mobiele studio werd op papier gezet. En toen kwam de grootste uitdaging; de (technische) inrichting. Jaap was namelijk op zoek naar een fiber oplossing over IP, om de bekabeling tussen de 19" racks en DJ-booth te minimaliseren.





POSTERBORDEN EN BEURSSTANDS

**ABC DISPLAY PRODUCEERT MODULAIRE PRESENTATIESYSTEMEN VOOR:
PRESENTATIES, EVENEMENTEN, PROMOTIES.**



OFFERTE? BEL 036-5481122

OPLOSSING

Tijdens Integrated Systems Europe in 2016 kwamen Jaap van de Steeg en Bettina Berk (Sales Manager bij Adder) met elkaar in contact. Al gauw voelde Jaap aan dat de apparatuur van Adder geschikt zou kunnen zijn voor de mobiele studio. Op advies van Bettina bracht Jaap met zijn collega's een bezoek aan Intronics in Barneveld. "Wat meteen opviel is dat we dezelfde taal spreken. Onze vooruitziende blik sloot perfect aan bij het AV/KVM team van Intronics. Tijdens een inventarisatiegesprek zijn mijn wensen doorgenomen, waarbij eerlijk werd aangegeven wat technisch wel en niet mogelijk is. Met een goede voorbereiding werd binnen Intronics gezocht naar een passende oplossing, zonder het meteen overbodig duur te



"In de mobiele studio kunnen tot zeven werkplekken worden gecreëerd, waarbij de DJ centraal wordt gesteld. Zo kan de DJ overzicht houden op alles wat op locatie in de studio gebeurt."

maken. Zo werd in het AV-Lab een oplossing gedemonstreerd die in eerste instantie aan mijn behoefte voldeed. Maar ook een tweede optie, met meer mogelijkheden, werd besproken. Uiteindelijk hebben we gezamenlijk een toekomstbestendige installatie over IP samengesteld die via

slechts twee glasvezelkabels redundant met het DJmeubel wordt verbonden", vertelt Jaap.

DE STUDIO

In de mobiele studio kunnen tot zeven werkplekken worden gecreëerd, waarbij de DJ centraal wordt gesteld. Zo kan de DJ overzicht houden op alles wat op locatie in de studio gebeurt. De mobiele studio is o.a. voorzien van de ADDERLink INFINITY Manager A.I.M. en de ADDERlink Infinity 1002 digitale KVM extender sets. Dankzij een slimme samenstelling is de mobiele studio binnen een paar minuten klaar voor een live uitzending. De mobiele studio kan voor alle stations van TalpaRadio ingezet worden.

Met één druk op de knop is het met de flexibele oplossing van Adder mogelijk de set-up van de mobiele studio te wisselen tussen bijvoorbeeld 538 en Radio Veronica.

DELEN EN SCHAKELEN

De geleverde oplossing van Adder is zeer flexibel. Zo kan het aantal werkplekken snel aangepast worden aan de behoefte. DJ's en producers kunnen elkaars taken snel en flexibel overnemen. De Infinity Manager stelt de gebruikers in staat verschillende computersystemen te delen. Met de free flow technologie van Adder is het mogelijk om naadloos met één muis tussen vier computers te schakelen. Zo kan de DJ alle systemen in de gaten houden en bedienen. Ook is het mogelijk om laptops, van bijvoorbeeld gasten, aan het KVM platform te koppelen om ze te delen en te gebruiken in de uitzending.

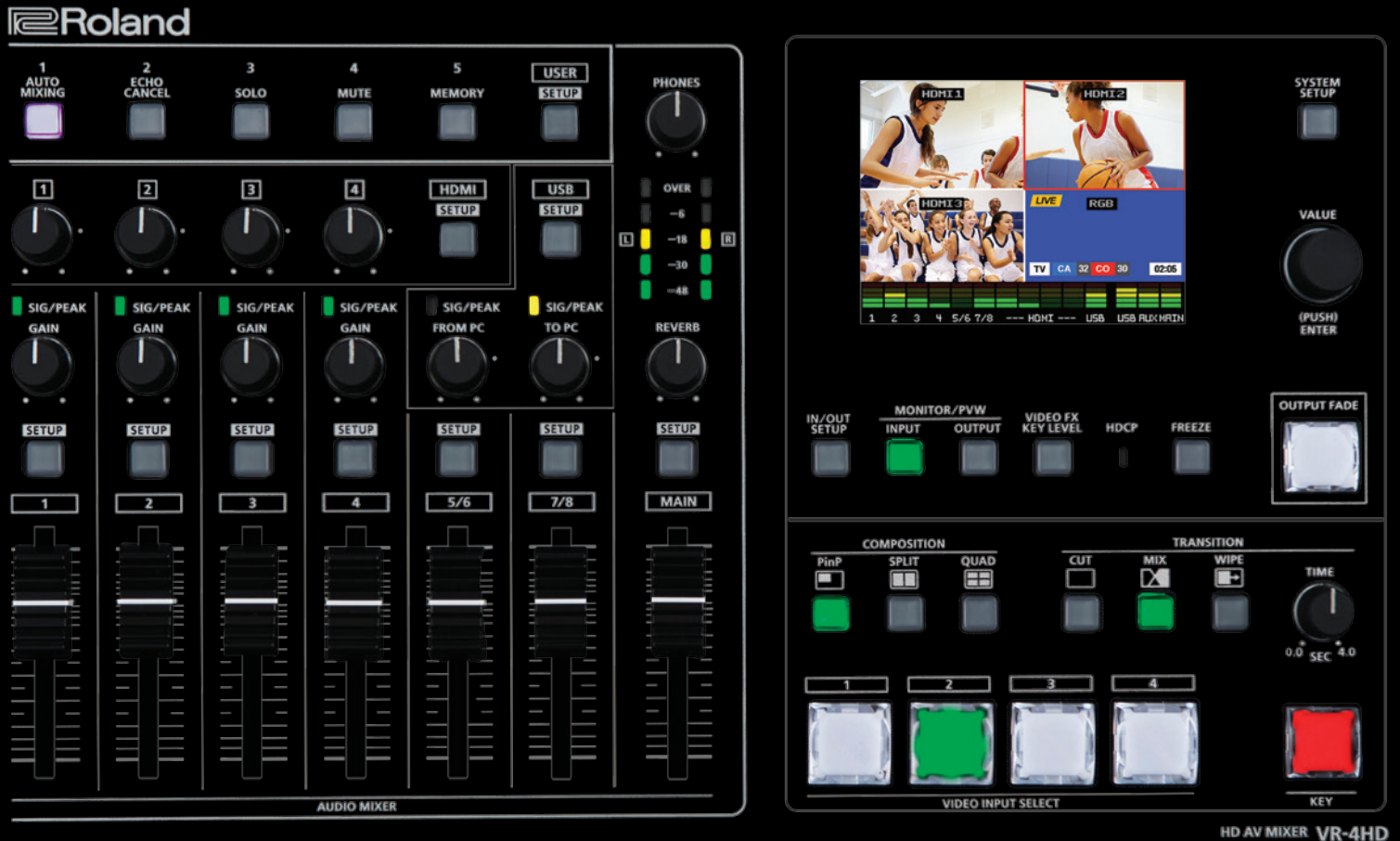
RESULTAAT

De kwaliteit van de apparatuur komt echt ten goede aan de kwaliteit van het programma, zo blijkt. De mobiele radiostudio was al op verschillende festivals te vinden, zoals Tomorrowland en het Amsterdam Dance Event. De geleverde Adder apparatuur is ondergebracht in verschillende flightcases die door de medewerkers van TalpaRadio op locatie worden opgesteld. De verwachting is dat de studio nog jaren mee zal gaan. "De apparatuur werkt vlekkeloos! Hierdoor kan de DJ zich volledig richten op zijn radioprogramma en maximaal plezier uit het event halen", sluit Jaap af.



THE NEW STUDIO

ALL-IN-ONE HD & AV MIXER



LIVE HD PRODUCTION | WEB STREAMING | RECORDING

A complete portable HD studio in a single unit. Single-person operation of sound and picture using faders, buttons and touch screen. The Roland VR-4HD all-in-one AV mixer beautifully integrates a digital audio mixer, video switcher, multi-viewer touch screen and USB video/audio streaming into a stand-alone device. This single unit delivers functionality that until now required a number of peripheral devices to accomplish. This portable live HD production solution is ideal for schools, churches, council meetings, corporate events, sports, trainings, or any other live event.



OSRAM HMI® DIGITAL:

Hoogwaardig licht voor elke film

Decennialang hebben OSRAM's iconische HMI® lampen vele filmsets verlicht. Nu wordt de traditie vervolgd met een lijn lampen die voldoet aan de eisen die gesteld worden bij de moderne films: HMI® DIGITAL, een serie lampen die er voor zorgt dat de scènes baden in kwalitatief hoogwaardig flikkervrij licht.

Of je nu analoog of digitaal aan het filmen bent, OSRAM HMI® DIGITAL heeft altijd een lamp voor je productie. Met eenzijdig gesokkelde metaalhalidelampen van 200 tot 18.000 Watt, is de HMI® DIGITAL lijn geschikt voor heel veel toepassingen, van filmsets tot theaters. De HMI® DIGITAL enkel- en dubbelzijdig gesokkelde lampen bieden een extreem helder licht (tot 100 lumen per Watt), een met daglicht vergelijkbare lichtkleur (6.000K) en een hoge kleurweergave (CRI > 90).

EIGENSCHAPPEN

Er zijn – naast bovengenoemde zaken – nogal wat andere aansprekende eigenschappen die de nieuwe lampenlijn van OSRAM kan overleggen. De modellen die zijn uitgerust met een UV stopfilter stoten bijvoorbeeld tot 99,9% minder UV uit. Ook zijn de lampen dimbaar, is een warme herontsteking mogelijk en is het ontwerp verbeterd, waardoor er ook nog meer stabiliteit is. De uiteinden zijn extra robuust gemaakt, waardoor ook tijdens transport minder breuken zullen optreden. De spatwaterdichte verpakking is te hergebruiken en zorgt dat ze veilig getransporteerd kunnen worden (6.000 – 18.000W). De constructie van molybdeen folie rondom, die ook de warmtegeleiding op zich neemt, zorgt voor een langere levensduur van de lamp.

Alle informatie over de OSRAM HMI® DIGITAL lijn is te vinden op: www.osram.com/pia

HMI® DIGITAL productfamilie

- HMI® DIGITAL 200 W/SE UVS
- HMI® DIGITAL 400 W/SE UVS
- HMI® DIGITAL 575 W/SEL UVS
- HMI® DIGITAL 800 W/SEL UVS
- HMI® DIGITAL 1,200 W/SEL UVS
- HMI® DIGITAL 1,600 W/SE UVS
- HMI® DIGITAL 1,800 W/SE UVS
- HMI® DIGITAL 2,500 W/SE UVS
- HMI® DIGITAL 4,000 W/SE UVS
- HMI® DIGITAL 6,000 W/SE *
- HMI® DIGITAL 9,000 W/SE *
- HMI® DIGITAL 12,000 W/SE **
- HMI® DIGITAL 18,000 W/SE **

*Nu nog zonder UVS ** Zonder UVS

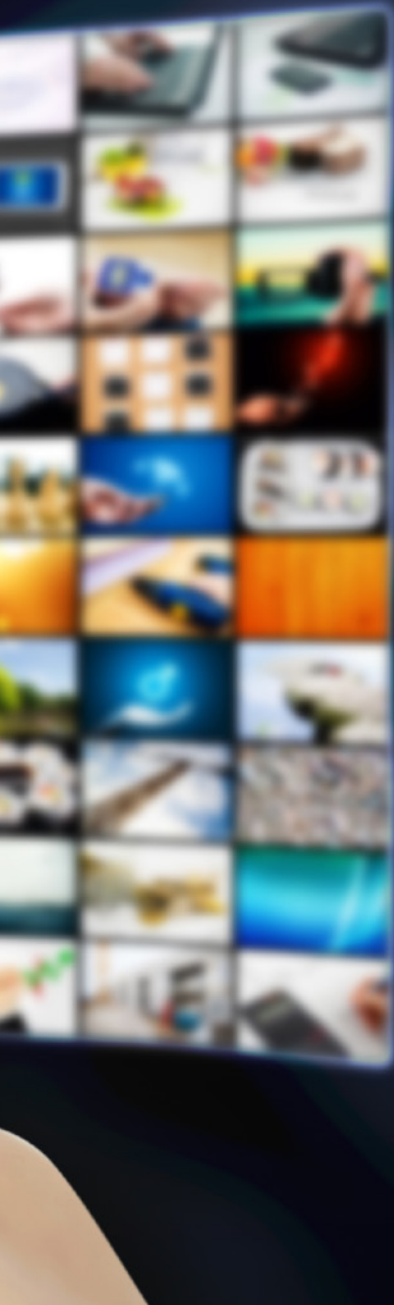


Van zender naar producent

De grootste televisieproducenten van Nederland zijn wellicht nog steeds de omroepen en zenders zelf. Naast het 'inkopen' van producties maken publieke omroepen nog steeds veel eigen programma's en SBS en RTL hebben hun eigen 'in-huis' productiebedrijf. De massale spelshows en grote dramaproducties zijn vaak extern uitbesteed, maar in absolute uitzendminuten gemeten wordt toch erg veel in eigen huis gemaakt.

Tekst Arnout van der Hoek, MediaAssist

Er wordt natuurlijk het nodige aan producties ingekocht en zowel op de publieke als commerciële zenders zijn er veel buitenlandse series te bekijken. De productiebedrijven van eigen bodem zijn hofleverancier bij menig zender. In tegenstelling tot de meeste buitenlandse producties worden producties bij de zogenaamde Nederlandse 'buitenproducenten' regelmatig in samenwerking opgezet. Vaak wordt er voor een specifiek tijdslot een productie gevraagd door de zender. Bijvoorbeeld een spelshow of een reality-tv programma over een specifiek onderwerp. Bijvoorbeeld iets over gezondheid voor voornamelijk vrouwen in de leeftijdscategorie 25-35. De buitenlandse producent, zoals de grote jongens als Talpa, Skyhigh, BlueCircle, Warner, MediaLane en



vele andere, pitchten dan hun idee en voorstellen. Natuurlijk vindt er vanuit deze producenten ook actieve acquisitie plaats en proberen ze een eigen programma-idee bij een zender te verkopen.

SPANNINGSVELD

Het shoppen met ideeën tussen zenders en producenten en de transfers van belangrijke key-spelers zoals presentatoren, artiesten en acteurs creëert een behoorlijk spanningsveld. Tenslotte zijn de gunning van een goed tv-format, een goed zender-slot en een populaire presentator ingrediënten voor succes en continuïteit. In Nederland wordt 'na het journaal van acht uur', dus 20.30 uur, nog steeds beschouwd als prime time. Al hangt dat wel weer af

van de beoogde doelgroepen. Voor sommige programma's zoals, reality-tv, wordt er bijvoorbeeld meer tussen 19.00-20.30 geprogrammeerd. Schijnbaar is dit soort programma's beter verteerbaar op dit tijdstip en wordt hier vooral naar gekeken als men kookt en gezamenlijk eet.

AGRESSIEF

De markt is op dit gebied open en behoorlijk agressief. Producenten laten niet graag te vroeg in hun kaarten kijken en de opdrachtgevers, de zenders, proberen hun budget en zenderstrategie zo gunstig mogelijk uit te spelen. Natuurlijk speelt de onvermijdelijke opkomst van online kijken via YouTube en streamingdiensten als Netflix en Amazon ook een rol in het maken en programmeren van eigen producties. Naast de traditionele televi-

"Naast de traditionele televisiekanalen, die ook online steeds beter beschikbaar komen, wordt de afstandsbediening steeds meer ingeruild voor de computermuis."

siekanalen, die ook online steeds beter beschikbaar komen, wordt de afstandsbediening steeds meer ingeruild voor de computermuis. Het zappgedrag dat met de opkomst van steeds meer kanalen ooit zijn intrede deed op televisie wordt hiermee vermenigvuldigd met het aanbod van video op internet. Zo ontstaan er formats die eerder nooit op reguliere televisie te zien waren geweest. De populariteit van vloggers op YouTube onder jongeren is daar een voorbeeld van. Al is de vraag of deze ooit het kaliber van real-live-docs als de Kardashians en Nederlandse beroemdheden weten te overtreffen. Maar dat ze een bestaansrecht hebben verworven moge duidelijk zijn. Een ander zeer populair internet-tv format is het volgen van E-sports, oftewel het volgen van mensen en wedstrijden op gebied van games. Twitch-tv is daar al een hele grote in.

VERSTRENGELING

Als laatste zijn ook de distributeurs als KPN en Ziggo zenders en tv-producenten

geworden. Een bekend buitenlands voorbeeld hiervan is HBO. Op de eerste plaats een Cable Network, maar ook produceert het eigen formats zoals bijvoorbeeld Games of Thrones. De Nederlandse distributeurs geven niet alleen andere zenders door op de kabel en internet, maar leveren ook eigen kanalen met eigen producties. Deze belangenverstrengeling is opmerkelijk en het is de vraag of hier niet ooit problemen gaan ontstaan.

SPORT

De sportsector, altijd goed voor aansluiting op grote groepen kijkers, is ook nog steeds een groeiende tak in de media. Naast de traditionele zenders zijn er in Nederland specifieke zenders voor sport zoals Eurosport, Canal+, Fox Sports en Ziggo Sports. De verschillende zenders proberen allemaal de verschillende sporten aan hun zenders te binden. Voetbal is het gevecht der Titanen, maar ook sporten als wielrennen, tennis en hockey zijn inzet van biedingen van de verschillende zenders. Ziggo heeft met het binnenhalen van de Formule 1 een goede slag geslagen nu we Max Verstappen hebben. In sport begint exclusiviteit versus massaliteit ook een rol te spelen. Grote boksduels trekken wereldwijd veel betalende kijkers en zijn al lang niet meer op open zenders te zien. Eind augustus was het gevecht tussen bokser Floyd Mayweather en MMA-vechter Conor McGregor. Het gevecht kende een omzet van zo'n 600 miljoen dollar en het grootste deel daarvan kwam van televisie-inkomsten. In de Verenigde Staten kon het gevecht voor 90 dollar gekocht worden om op televisie te kijken. Wie het in HD wilde bekijken, betaalde 100 dollar. Ook in Nederland was het gevecht te koop, bovendien zonden veel bioscopen de wedstrijd live uit. Mayweather zelf verdiende 100 miljoen dollar, maar dat bedrag kan oplopen tot 200 miljoen dollar, afhankelijk van de televisie-inkomsten. De cijfers zijn op het moment van schrijven nog niet bekend, maar er werden tenminste 5 miljoen betalende kijkers verwacht. De vraag of mensen voor sport kijken willen betalen is hiermee beantwoord. Gokken op sport is dit jaar in Nederland legaal geworden en zal in de loop van 2018 waarschijnlijk omgezet worden in diensten. Als Nederland zijn één van de laatste landen in Europa waar dit wordt vrijgegeven en in andere landen is gebleken dat ook

SHURE



AXIENT® DIGITAL

Digital Wireless | Dual & Quad Receivers | AD or ADX transmitters | 184 MHz | Quadiversity | Showlink | @Dante

RIEDEL



BOLERO®

State of the Art DECT digital Wireless Intercoms

AUDIO ELECTRONICS
MATTIJSEN

f AEM.livesound | T: 020-69890480 | www.aem.nl



AUDIO ELECTRONICS
MATTIJSEN

Wireless Solutions Specialist

Zo, wij zijn klaar voor het nieuwe seizoen!
De zomermaanden hebben prachtige nieuwe draadloze mic en -intercom oplossingen gebracht.
NU te zien, proberen, demo'en, te koop en te leasen bij draadloos specialist AEM.
Kijk op WirelessPro.EU voor seminars, product- en prijsinformatie



SENNHEISER



CREWCOM

Next Generation 2.4G digital Wireless Intercoms



6000 DIGITAL

Digital Wireless Codec | Long Range mode | True Bit Diversity | AES3 | @Dante

AUDIO ELECTRONICS
MATTIJSEN

f AEM.livesound | T: 020-69890480 | www.aem.nl

Wireless Solutions Specialist

AUDIO ELECTRONICS
MATTIJSEN

f AEM.livesound | T: 020-69890480 | www.aem.nl



deze ontwikkeling een aanjager is voor het verhogen van het 'live' aanbod van sport op TV en internet.

INHOUDELIJKE KWALITEIT

Zelf uitzenden op internet is niet moeilijk. Een laptop en een webcam zijn eigenlijk al genoeg om live te gaan. Om er ook je brood mee te verdienen, zal er nog wel aan een aantal voorwaarden moeten worden voldaan. Tenslotte heeft de kijker te kiezen uit een enorm breed aanbod. Kwaliteit en continuïteit leveren ongetwijfeld op den duur meer op. Waarbij kwaliteit betekent, het investeren in goede apparatuur en deze ook nog goed weten in te zetten. De inhoudelijke kwaliteit is uiteraard ook van belang. Continuïteit betekent dat men op regelmatige basis kijkers weet te binden en het aantal zelfs laat groeien. Vooral continuïteit is vaak bij niet-traditionele media-bedrijven de grootste uitdaging. Want om content om te zetten naar elke keer weer een videoaflevering is er regelmatig research, redactie en productie nodig. En dat kost aanzienlijke arbeidsuren. Vele zogenaamde content holders maken een stap om deze content om te zetten in videoformats en online. Content holders kunnen van alles zijn; opleidingsinstituten, uitgevers, kunstinstituten, sportfederaties, fabrikanten en publieke en commerciële dienstverleners.

Voor de nichemarkt, specifieke onderwerpen voor specifieke doelgroepen, is



Sport is een grote aanjager

groeïende. Van e-learning en voorlichting tot commerciële productinformatie. Bij sport is nog het duidelijkst het omslagpunt te zien waarbij niche groeit naar massadoelgroepen. Uiteindelijk is het dan voor zowel de sportfederaties als zenders lucratiever om samen te werken voor maximale bereikbaarheid en kwaliteitsniveau.

BEREIKBAARHEID

De traditionele televisiezenders hebben het voordeel van hun lange ervaring, expertise en binding met grote doelgroepen. In de hype naar online internet televisie worden vaak twee dingen voor het gemak over het

hoofd gezien. De bereikbaarheid van grote doelgroepen en de kunst van storytelling. Als eerste is de bereikbaarheid voor lineaire televisie weliswaar behoorlijk in waarde gedevalueerd, maar een NOS journaal trekt gemiddeld nog steeds 1.4 miljoen kijkers en een goed lopend programma als Heel Holland Bakt meer dan het dubbele. Gewoon goed lopende programma's trekken een paar honderdduizend kijkers. Dit zijn mensen die bereid zijn om gelijktijdig op hetzelfde tijdstip gewoon naar de lineaire zender kijken. Achteraf komt daar de 'Uitzending Gemist' cijfers nog bij. Veel zeer populaire online clips op bijvoorbeeld



Game of Thrones van HBO

datavideo

NIGHTHAWK

SEE IT ON IBC, BOOTH 7.D39



GLP
GERMAN LIGHT
PRODUCTS

Photo: Paul Gärtner | Design: Berthil Mark



GT-1

THE ULTIMATE
HYBRID FIXTURE

- ✓ NEW: 440 WATT OSRAM LIGHT SOURCE
- ✓ 7300 KELVIN
- ✓ 3,5° - 56,7° ZOOM
- ✓ 2 GOBO WHEELS (22 GOBOS)
- ✓ CMY COLOR MIXING
- ✓ CTC FILTERS
- ✓ FIXED COLORS
- ✓ FROSTFILTER
- ✓ ANIMATION WHEEL
- ✓ THREE PRISMS
- ✓ ONLY 25 KG

[/GLP.German.Light.Products](#)
[/GLPimpression](#)

SENCI

Nijverheidsweg 20
7671 DA Vriezenveen
Nederland

+31 85 303 65 97
www.senci.nl
info@senci.nl



Heel Holland Bakt

YouTube zijn oorspronkelijk ook fragmenten uit populaire lineaire TV formats. Over de waarde van kijkcijfers wordt veel gediscussieerd, maar het is op zijn minst een indicatie voor het succes van een programma. Voor online zijn de verhoudingen voorsnog heel anders en zijn er enorme verschillen. Een paar honderdduizend kijkers online is alleen weggelegd voor mensen als Enzo Knol. Het karakter van deze aantallen is bijna onvergelykbaar met lineaire TV. Dat internet als medium op het gebied van video groeit is duidelijk, maar dat lineaire televisie zijn langste tijd heeft gehad zou een misvatting zijn.

BUDGETTEN

Voorlopig zal men nog niet dezelfde budgetten reserveren voor online formats als voor lineaire TV. In 2013 onderzocht de Volkskrant programmabudgetten bij de NPO. Heel Holland Bakt werd toen volgens Slachter gekocht voor 70.000 euro per uitzending. Een programma als Buitenhof van de VPRO (elke zondag) kost 30.000 euro per aflevering. Tegenlicht, Zomergasten en 24 uur met... rond de 90.000 euro per aflevering, aldus VPRO-directeur van der Meulen. In een publicatie uit 2006 staat dat de De Wereld Draait Door een budget had van

“Een belangrijke factor, waar producenten en zenders vaak mee komen is storytelling. Elk programma, of het nou een spelshow is, een nieuwsprogramma of dramaserie, moet een goed opgebouwd verhaal vertellen.”

3,6 miljoen euro voor tachtig afleveringen. Dat is 45.000 euro per aflevering. Er worden ook programma's gemaakt voor beduidend minder budget, soms door sponsors als de Postcode Loterij of goedkoop door een slim format en slimme productie. Een goed gefinancierde productie zorgt voor net iets meer mensen op de redactie, net iets langere montage- en opnametijd en misschien ook een net iets betere staf. Dat de beroemdheden ook flink wat toucheren is vaak onderwerp van discussie. Een groot deel van het succes wordt echter door de inzet van deze mensen en hun entourage bepaald.

STORYTELLING

De boekhouders en politici zijn altijd blij met getallen als kijkcijfers, maar de succesfactor van een programma kan zich alleen achteraf hiermee verantwoorden. Het is veel moeilijker om factoren vast te stellen waarom een bepaald programma wel of niet dat succes heeft. Een belangrijke factor, waar producenten en zenders vaak mee komen is storytelling. Elk programma, of het nou een spelshow is, een nieuwsprogramma of dramaserie, moet een goed opgebouwd verhaal vertellen. In dat verhaal zijn spanningsboog, duiding en opbouw belangrijk. De binding met grote doelgroepen en de kunst van storytelling zijn de kroonjuwelen van de zenders. Het is een vak en er zit veel arbeid in. Ook blijkt dat de publieke omroepen zonder de commerciële druk programma's opleveren die nooit bij de andere zenders te zien zouden zijn geweest en toch door een aanzienlijke groep wordt gewaardeerd. Echter, ook bij de commerciële zenders en professionele online uitingen zijn dit ingrediënten voor succes. Dus hoewel iedereen live kan op internet, is een zender zijn toch echt wel andere koek.

CUE 2018

Vakbeurs voor event-, installatie-
en entertainmenttechnologie

15 t/m 17 januari 2018
Rotterdam Ahoy



Het startsein voor elk podiumevent!

Kom voor een compleet overzicht van technische faciliteiten op het gebied van events, installaties en entertainment naar CUE2018. Oriënteer u op een totaalaanbod voor binnen- en buitenpodia, van licht-, beeld- en geluidstechniek tot ontwerp, decor, inrichting, hijs- en heftechniek. CUE is dé ontmoetingsplaats voor technici in de evenementenbranche en podiumkunsten, oftewel het startsein voor elk podiumevent!

Ga naar www.cue.nl voor een overzicht van de beursvloer, deelnemende bedrijven en het door de VPT verzorgde lezingenprogramma.

Volg ons:



www.cue.nl

Partners:



Organisatie:





Partnership Audio Electronics Mattijssen en Shure Benelux

Audio Electronics Mattijssen (aem.nl | wirelessPro.eu) is officieel aangesteld als Shure AXIENT Digital wireless 'Elite Partner' leverancier. Als specialist in draadloze microfoons, in-ears, Intercom systemen en andere draadloze oplossingen voor de live- en broadcast markt, zijn Shure Benelux en AEM een partnerschap aangegaan voor het adviseren over en leveren van AXIENT Digital. "Wij beschikken over zowel eenvoudige sets als grotere multi-channel demo systemen van dit innovatieve digitale draadloze microfoon platform", aldus Roland Mattijssen (AEM). "AXIENT Digital is een geweldig aantrekkelijk, breed toepasbaar digitaal microfoonplatform, dat uitstekend aansluit in ons totale pakket aan draadloze oplossingen. Het beschikt over een aantal unieke features, waaronder praktisch omgaan met het steeds lastiger wordende spectrum. We verheugen ons om samen met Shure professionele gebruikers te begeleiden met de stap naar AXIENT Digital, en ook daarna voor advies klaar te staan bij bijvoorbeeld grotere producties, gebruikerstraining, complexe antennesystemen en informatie over frequenties."

Toch tweede zaal theater Den Bosch

De gemeenteraad in Den Bosch heeft besloten dat er toch een kleine tweede zaal komt in de nieuwbouw op de huidige plek van Theater aan de Parade in Den Bosch. Eind mei kwamen burgemeester en wethouders van Den Bosch nog met het voorstel om niet te kiezen voor een tweede zaal in het nieuwe theater. Met de keuze voor een multifunctionele foyer wilde het college de kosten voor het theater drukken. Een idee dat door de raad werd afgewezen. Een nieuw plan voor het theater was nodig nadat onlangs was gebleken dat het oorspronkelijke nieuwbouwplan 21 miljoen euro meer bleek te kosten dan de gemeente had verwacht. Geen vijftig miljoen euro, maar 71 miljoen euro. Het huidige theater werd gebouwd in 1976. De discussie over een nieuw theater of renovatie van het huidige theater loopt al jaren. Na het besluit van de gemeenteraad lijkt de kogel nu definitief door de kerk. Het college kan aan de slag met een nieuw theater op de huidige plek aan de Parade met een grote zaal met duizend stoelen en een tweede zaal voor kleinere voorstellingen. Bron: Omroep Brabant

Fairlight exclusief Avolites distributeur voor België

Na een samenwerking van maar liefst 20 jaar in Nederland (waarvan de laatste twee jaar exclusief) zijn zowel Avolites als Fairlight erg trots om te kunnen melden dat de intensieve samenwerking verder versterkt zal worden door de uitgebreide service van Fairlight ook naar België te brengen. Koy Neminathan (sales director van Avolites) zegt: "We zijn erg tevreden met de prestatie van Fairlight in Nederland. Zij zorgen ervoor dat een groot publiek in aanraking komt met Avolites door het regelmatig geven van seminars, trainingen en demo's. Daarnaast heeft Fairlight altijd een grote voorraad Titan, Ai en Art dimmer producten. Verder zijn medewerkers van de technische dienst getraind door Avolites en ze verlenen daardoor de best denkbare technische support." Per 1 juli is Fairlight dé exclusieve distributeur voor de Belgische markt. Technische service wordt in België verleend door Roadtech Services (Fairlight Tech Support Belgium).

CHRISTIE®



REALISTISCHER WORDT HET NIET

met Christie Laser Fosfor projectoren

- ✓ geen Lamp
- ✓ extreem lange levensduur
- ✓ Christie Real Black
- ✓ Christie Bold Color

ACTIE



Rolight

Bestel nog voor 31 oktober 2017 een Christie Laser projector uit de GS Serie en ontvang de standaard zoom lens **GRATIS**

rolight.nl/laser • 053 432 06 44



QSC KS212C subwoofer:

Baanbrekend

Enige tijd geleden schreven we in AV & Entertainment Magazine al over de nieuwe en brede generatie K.2-serie van QSC. Ook met de KS212C – een 2 x 1800 Watt single-box actieve cardioïde subwoofer – is het merk weer baanbrekend. Wereldwijd de eerste in zijn soort! Verstrooiing van de lage frequenties behoort met deze slimme subwoofer tot de verleden tijd.

QSC zelf noemt het een doorbraak in innovatie en design en daar is weinig tegen in te brengen. De actieve KS212C subwoofer is uniek en biedt alle voordelen van een cardioïde implementatie in één enkele (en compacte) behuizing. Verstrooiing van de lage frequenties is voor menig geluidstechnicus een serieuze uitdaging en die uitdaging gaat QSC met de nieuwe subwoofer graag aan. De KS212C heeft zoals gezegd een cardioïde richtingspatroon, wat feitelijk betekent dat het geluid meer naar voren gericht is. Op die manier gaan er geen bastonen verloren aan de zij- en achterkant van de kast, neemt de geluidsdruk aan de achterkant met 15 dB af en is je geluid 'geconcentreerder', waarmee ook ongewenste lage frequentietonen worden geminimaliseerd. Simpel gezegd wordt 'de bas netjes op zijn plaats gehouden', waarbij QSC het denkwerk voor je doet.

EXTRA OUTPUT

De KS212C wordt aangedreven door een 2 x 1800 Watt Klasse D versterker, aangestuurd

door de allernieuwste DSP technologie en is uitgerust met dubbele 12-inch excursion drivers die zo geplaatst zijn dat het eigenlijk neerkomt op een soort line-array, maar dan dus als subwoofer. Alle componenten worden naadloos gecombineerd om samen de 15 dB minder output aan de achterkant te realiseren, ten opzichte van de voorzijde. De kast is verder uitermate mobiel en uitgerust met comfortabele aluminium handgrepen en vier aan de achterkant bevestigde wielen. Twee M20 sockets zorgen dat (zowel horizontaal als verticaal) een tussenpaal op de KS212C kan worden geschroefd, waarop je een top speaker zou kunnen plaatsen.

VOORDELEN

Tijdens Prolight + Sound in Frankfurt sprak Ray van Straten, Senior Director of Marketing bij QSC Professional al over deze doorbraak: "De KS212C biedt op een unieke manier alle voordelen van een cardioïde subwoofer array. Hij beheerst de lage tonen zó, dat je aan de achterkant bijna niets van het lage geluid merkt. Ideaal voor mobiele



Eigenschappen

- 2 x 1800 Watt Klasse D versterker
- Dubbele 12-inch excursion drivers
- 15 dB minder aan achterzijde
- Twee M20 schroefdraad sockets voor 35 mm statief
- Vier stille wieljes aan achterzijde
- H x B x D = 622 x 394 x 851 mm
- 40.1 kg

entertainers, AV-producties of verhuurbedrijven bijvoorbeeld, maar ook in bescheiden venues is het een toegevoegde waarde."

Net als bij de modellen uit de K.2-serie geeft QSC ook op de KS212C subwoofer (na registratie) weer zes jaar garantie. Standaard out of the box geldt drie jaar garantie.

Meer informatie op www.qsc.com

Creatieve uitdaging:

Sweeney TODD

Het verhaal van Sweeney Todd is bij het grote publiek vooral bekend door een verfilming met acteur Johnny Depp in de hoofdrol, maar als musical (met muziek en teksten van Stephen Sondheim) gaat het verhaal al veel verder terug. In Nederland heeft producent OpusOne zich op het verhaal gestort en na een succesvolle serie in het Zonnehuis in Amsterdam, gaat de musical nu van 6 september t/m 11 november op tournee door heel Nederland. Wij spraken met Tobias Stolk (geluid) en Benno Barends (licht).

Fotografie Bob Bronshoff

Het verhaal gaat over de onterecht veroordeelde barbier Sweeney Todd (René van Kooten) op zoek naar wraak en zijn buurvrouw Mevrouw Lovett (Vera Mann), de eigenaresse van een slechtlopende bakkerswinkel. In hun opmerkelijke samenwerking vullen ze elkaar perfect aan: hij vermoordt zijn klanten en zij verwerkt de lichamen tot smakelijke pasteitjes. Bekroond met acht Tony Awards – inclusief Beste Musical – is dit Stephen Sondheim op z'n allerbest. De productie ligt in handen van OpusOne/ Zonnehuis Muziektheater, dat o.a. Eric Goossens (decor),

Benno Barends (licht), Tobias Stolk (geluid) en Joost van Wijmen (kostuums) in de arm nam. Vertaling en regie komen op het conto van Koen van Dijk.

EERDERE PRODUCTIES

Zoals veel van de mensen rond de productie van Sweeney Todd hebben ook Benno Barends en Tobias Stolk al de nodige eerdere producties voor OpusOne gedaan. "Ik heb de eerste 'The Normal Heart' versterkt in DeLaMar", geeft Tobias Stolk aan. "Dat was last minute, aangezien ze dat eerst onversterkt wilden doen, maar dat werd 'm niet. Dat was mijn eerste keer voor OpusOne, als freelancer. Daarna niet meer, totdat Koen van Dijk graag met mij 'Kiss of the Spider Woman' wilde doen en mij voorstelde aan Maarten Voogel, directeur van OpusOne. Sindsdien ben ik betrokken bij de meeste OpusOne producties." Benno Barends liep ooit stage bij OpusOne en was daarna o.a. eerste belichter bij de tour van 'Urinetown'. "Na die tour kreeg ik bij OpusOne de kans me verder te ontwikkelen als lichtontwerper. Niet meer in loondienst, maar onder mijn eigen naam. Vanaf 'Bommel in de nieuwe ijstijd', nu negen jaar geleden, heb ik alle producties ontworpen die OpusOne speelde."



DEZELFDE CLUB

Het Zonnehuis wordt sinds 2015 weer als theater gebruikt, geeft Barends aan: "Als test hebben we toen twee van onze tourende producties in Het Zonnehuis uitgetoetst. Dat bleek technisch een behoorlijke uitdaging, omdat het een monumentaal pand zonder voorzieningen is. Als basis zijn er op het podium twee trussen en in de zaal vier. De rest moeten we los inhuren. Ik heb Het Zonnehuis ook altijd als een locatietheater gezien." Wat volgens Barends prettig is, is het feit dat bij de producties stevast grotendeels met dezelfde club mensen wordt gewerkt: "Je weet precies wat je aan elkaar hebt en wat de dynamieken in de groep zijn. Ook kent iedereen de gebreken van Het Zonnehuis als theater, zoals bijvoorbeeld de toneelopening van maar 6,5 meter. Zo bedenken regisseur Koen van Dijk en decorontwerper Eric Goossens elke keer weer manieren om het speelvlak te ver-

groten, bijvoorbeeld door in de zaal te gaan spelen of het podium de zaal in te trekken."

TYPISCH

Volgens Tobias Stolk zijn er paar dingen heel typisch aan de manier van werken rond de producties: "De 'M-Lab-manier' van werken van Koen van Dijk pakt heel goed uit in samenwerking met de OpusOne-mentaliteit. Geen mega-budget, een korte – bijna onmogelijke – voorbereidings- en montagetijd, de combinatie van professionals en stagiaires, iedereen die 150% geeft omdat we allemaal vinden dat het moet lukken...het zijn dingen die je elke keer weer terugziet." Benno Barends kan het allemaal beamen: "Producent Maarten Voogel liet mij ooit de oude vervalten theaterzaal zien en vertelde toen dat het nooit haalbaar zou zijn hier nieuw leven in te blazen en het een rendabel theater te maken. Even later begonnen we toch

Het licht

- Geleverd door Peter Peereboom
- Productiebegeleiding
- 1 Robe DL7s spot
- 4 Robe 700E AT spot
- 8 Robe 700E AT wash
- 8 GLG Picollo RGBWA
- 7 P3 roundstrip 700W halogeen
- 1 Swefog Ultimate Oilcracker

Aangestuurd door de grandMA2 opPC met Command Wing van Benno Barends Light Design

met het produceren van Kiss of the Spider Woman. OpusOne kenmerkt zich door altijd te kiezen voor iets onbekendere, maar wel sterk geschreven stukken. Combineer dat met een unieke locatie als Het Zonnehuis en je hebt een heel sterke voorstelling. De productietijd is kort en het budget klein, we moeten dus creatief omgaan met de minimale middelen die we hebben. Daardoor komen we met oplossingen die buiten de normale kaders gaan. Door de korte productietijd is het voortraject heel belangrijk. Bij alle drie de producties heb ik de show vooraf al geprogrammeerd, zodat we veel montagetijd besparen."

HELE UITDAGING

De productie van Sweeney Todd begon voor Barends echt toen hij het kartonnen decorontwerp van Eric Goossens onder ogen kreeg: "Die maquette en zijn idee erachter inspireerden mij meteen. Daarna ben ik gaan zoeken welke details in het decor erg belangrijk waren. Tijdens de eerste scriptlezing kreeg de toon van de voorstelling meer vorm. Nu kon ik gaan ontwerpen en dat begon met het aanvragen van offertes. Doordat ik met een klein budget nog niet wist welke leverancier mij welke spots zou kunnen leveren, moest ik dit weten voor ik kon gaan tekenen." Het was volgens Barends snel duidelijk wat het plaatje op het toneel moest gaan worden: een duister lichtontwerp met veel gebruik van voetlicht. "De grootste uitdaging was de hoeveelheid decor en speeloppervlak uitlichten. Doordat het decor door de hele zaal stond en de spelers niet alleen op het podium, maar ook door de zaal speelden, had ik een enorm groot oppervlak om te belichten, terwijl ik het juist donker en intiem wilde houden. Dat betekent dat ik veel armaturen moest gebruiken. Een hele uitdaging, want er was maar een klein budget."



Controllux

NOW THERE IS MEGA

ROBE[®]

THE NEW REFERENCE POINT

www.robelighting.com

Controllux is exclusive distributor of ROBE for the Benelux

Theater

TV & Film

Entertainment

Architectural

Rigging

Consumables

Controllux BV

Controllux BVBA

Tel.: +31 (0)88 444 6 444
E-mail: info@controllux.nl

Tel.: +32 (0)13 480 600
E-mail: info@controllux.be

Via www.controllux.com heeft u direct toegang tot onze webshop.

Uw ideeën,
onze oplossingen.



GEKKE HOEKEN

Door een deel sponsoring door Joost Smit en inhuur bij Lichtwerk, was de lichtset als volgt opgebouwd: acht LED-bars om het decor in de zaal mee aan te lichten, een hoop kleine LED-parren om op de voorrand en in het decor te verwerken en 8 LED moving heads samen met 14 Robe 250's verdeeld over het podium en de zaal. "Niet mijn eerste keus qua lichtset, omdat ik liever spots met een grote hoek had, maar wel de kwantiteit dit het nodig had", legt Barends uit. "Waar het voorprogrammeren een hoop tijd in de montage scheelt, ben ik wel in de fout gegaan. Toen we de lichtset hadden gebouwd, had ik geen tijd om rustig door mijn standen heen te gaan en eens te kijken wat ik nou eigenlijk had gemaakt. Tijdens de montage zijn we er zó hard doorheen gegaan dat ik alleen maar probeerde bij te benen en iedereen goed in het licht wilde zetten, zónder dat ik tijd had om kritisch naar mijn werk te kijken. Waar ik tegenaan liep is dat de kleuren in mijn pre-visualisatie totaal niet overeenkwamen met de realiteit. Doordat de set voor een groot deel uit LED bestond, viel alles paars uit en de bundels waren allemaal veel smaller dan ik zou wil-

len. De volgende dag kon ik rustiger naar mijn ontwerp kijken en heb ik er een nieuwe draai gegeven. Door de smallere bundels ben ik meer met gekke hoeken gaan werken, waardoor het iets industriëls kreeg. Het paars heb ik er grotendeels uitgetrokken."

SPOOKY

De gestelde kaders in het ontwerp zaten 'm volgens Barends vooral in de ruimte: "Doordat er overal gespeeld werd moest er ook overal licht zijn, terwijl er weinig punten zijn om een lamp op te hangen. Koen had een hele specifieke vraag. Er moest een lichtstreep op de ogen van Sweeney als hij op het voortoneel staat. Ook moest er een sleutelgat op het hoofd van de rechter geprojecteerd worden. Na testen met 5 graden profielen bleek het sleutelgat niet te werken, maar de streep over de ogen ging lukken. De profiel hing aan de balkonrand, zodat de hoek zo laag mogelijk was en de kans dat René van Kooten er goed in zou gaan staan het grootst was. Het sleutelgat hebben we groter gemaakt en op de deur gezet." Al met al had het allemaal een 'spooky' lichtontwerp tot resultaat: "Dat komt door het vele voetlicht en de gekke hoeken. Door

vaak weinig frontlicht te gebruiken was het duister. De verzadigde kleuren geven een ongrijpbare realiteit en zo ben je als kijker niet meer in een theaterzaal, maar wordt je echt in het verhaal gezogen. In een paar woorden: duister, spooky en verzadigd."

LOSLATEN

Ook op het gebied van geluid waren er de nodige uitdagingen, geeft Tobias Stolk aan: "In Het Zonnehuis zijn de akoestiek en enscenering sowieso altijd uitdagingen. Je hebt een aantal scènes met acteurs voor de speakers. De opening is zelfs met bijna alle acteurs voor de speakers. Dan moet je wel goede microfoons hebben én een speakersysteem waarmee dat gaat lukken. Het is uiteindelijk een combinatie van Alcons speakers en DPA-microfoons geworden. Ik moet bekennen dat ik nog meer speakers in de ruimte had geplaatst om de plaatsing van de stemmen mee te laten lopen met de acteurs die door de zaal liepen, maar dat bleek een behoorlijke uitdaging. Uiteindelijk heb ik - ook vanwege de korte montagetijd - besloten om het idee los te laten. Jammer, maar ook dat hoort erbij." Toch is Stolk tevreden met het resultaat: "Ik denk dat het



Meet the **CHIMP**



Infinity® Chimp Light Controllers: the ultimate in user-friendly design. Based on standard programming syntaxes with encoders and hard-keys, these compact light controllers offer access to familiar screens and will allow you to quickly program a great show.



www.infinity-intelligent-light.com · Phone: +31-(0)45-5667701 · Mail: infinity@highlite.nl



S-Series
BUILT STRONG



Sound and Light
import



soms groter klinkt dan je zou verwachten met een klein orkest en een kleine cast. Dat kan ook alleen als de arrangementen fantasistisch zijn en er formidabel gezongen wordt!”

HUISSYSTEMEN

Op de vraag of er aan het geluidsplan iets veranderd is nu de voorstelling op tournee gaat, reageert Stolk: “Het enige dat veranderd is, is dat de speakers niet meegaan. We gaan het op de huissystemen van de theaters draaien. Dat is wel een uitdaging, hoewel vrijwel alle theaters een goed systeem hebben en er mensen serieus zijn bezig geweest om het te optimaliseren voor de zaal. Dat neemt overigens niet weg dat ik kritisch elk systeem zal checken om te zien of het ook wel klopt met mijn werkwijze. Een eigen speakersysteem meenemen blijft een kostbare zaak en zoals gezegd hebben vrijwel alle theaters systemen met aantallen speakers en een inregeltijd die ik me niet kan veroorloven.”

ESSENTIEEL

Ook voor het lichtplan van Benno Barends zijn er uiteraard wat veranderingen. “Sweeney Todd is op maat gemaakt voor Het Zonnehuis en dat is geen theater met zaalbruggen en een podium met om de 20 centimeter een trek”, legt hij uit. “Sterker nog, het meeste van de voorstelling speelde zich niet af op het podium, maar ervóór. Er hing veel van het bewegend licht in de zaal. Daardoor kon ik heel makkelijk op elke plek een speciaaltje maken of het decor meer laten spreken. Om dit te vertalen naar een lijsttheater, maar toch het gevoel te geven

dat je als kijker er tussenin zit, zal ik meer gebruik moeten maken van het conventionele licht in de zaalbruggen.” Dat geeft Barends minder vrijheid om tijdens de montage snel iets te veranderen of toe te voegen. “Gelukkig ken ik de voorstelling erg goed en weet ik al meer dan wanneer we dit voor de eerste keer zouden monteren. Toch zijn er een paar dingen die voor deze voorstelling essentieel zijn. Zo moet de streep over de ogen van René van een spot zo recht mogelijk van voren komen. Voor de streep heb ik gekozen voor een Robe DL7s. Deze spot kan op grote afstand heel nauwkeurig snijden. Ook heb ik een custom gobo laten maken van een sleutelgat. Het sleutelgat is maar één millimeter groot. Hiermee kan ik

Het geluid

Geleverd door TPS

- Behringer X32 mixer
- 2 x Midas DL16 stagerack
- 18 x Sennheiser EW-100 zenders
- 18 x DPA 4061
- 2 x DPA 4099
- 5 x tablet voor personal 40ch. moni-tormix orkest
- 5 x 5 inch active monitor orkest
- 6 x 8 inch monitors voor cast
- 4 x SSM 4 inch frontfills

nu wel op het hoofd of op de borst van de rechter projecteren. De uitdaging tijdens het touren is hier een goede plek in de zaal voor de vinden. Om zo recht mogelijk van voren te komen zal de spot waar mogelijk aan de balkonrand, bij de FOH, in het regiehok of in de zaalbrug moeten. Ook zal ik in mijn kleurgebruik op personen minder verzadigd gaan om de kostuums van Joost van Wijmen er beter uit te laten komen.”

ZIN IN

Op het moment van schrijven moet de tournee nog beginnen, maar beide heren hebben er alvast zin in: “Ik ben trots op deze productie. Het is complex en was een enorme uitdaging, maar ik kijk er echt naar uit om te gaan touren met deze fijne groep mensen.” Voor Barends geldt hetzelfde: “Ik ben heel trots op het feit dat ik aan zulke mooie producties mag werken, met een geweldig team en voorstellingen die echt iets te vertellen hebben.”

www.sweeneytoddmusical.nl





48M10

Offering a unique combination of power and audio performance, seamlessly combined with advanced DSP and network control, the 48M Series range of eight channel amplifiers is available in models developing between 400 Watts and 1,250 Watts per channel.

Over designed high capacity power supplies ensure the **full power** specification can be delivered **into 2 ohms** with **all channels** driven while remaining highly efficient.



- Eight channels of sonically pure Class D amplification
- Unique, precise, 96kHz digital signal processing
- Over-designed switch mode power supply
- 3.000 to 10,000 watts RMS total output
- Powerful grouping & multi-layer EQ
- Manufactured in the UK

www.linearesearch.co.uk

LINEA
RESEARCH

ACINT
PRO AUDIO

www.acint.nl
info@acint.nl
2741 JP Waddinxveen



SOUNDSALE

**BEZOEK ONZE
SHOWROOM
VOL OCCASION
AUDIO APPARATUUR!**

Wij leveren ook
L-acoustics nieuw uit voorraad!

www.soundsale.nl

slv
SALE

Used Sound, Light & Video

- Tested
- In stock
- Ready to use

	Martin Mac III Profile € 1395 excl btw
	Vari*Lite VLX Led Wash € 695 excl btw
	HES Showgun € 695 excl btw
	Martin M6 Console € 8950 excl btw
	Martin Mac 700 Profile € 795 excl btw
	Vari*Lite VL2500 Spot € 695 excl btw
	Martin Mac 700 Wash € 375 excl btw
	Vari*Lite VL3000 wash € 745 excl btw
	Zap BigLite 4.5KW € 1295 excl btw
	Clay Paky Alpha Beam 1500 € 1195 excl btw

AL ONZE PRODUCTEN ZIJN TE VINDEN OP WWW.SLVSALE.COM

AVEX preferred partner Dutch Venue Association

Ruim veertig bijzondere, toonaangevende, professionele Nederlandse evenementenlocaties hebben besloten op verschillende vlakken nauw te gaan samenwerken onder de naam Dutch Venue Association (DVA). Evenementenlocaties die zich onderscheiden op het gebied van onder meer authenticiteit, kwaliteit, professionaliteit, maatschappelijk verantwoord ondernemen en veiligheid in bedrijfsvoering. AVEX is op gebied van audiovisuele communicatie Preferred Partner van de DVA geworden. DVA is de netwerk-organisatie die de evenementlocatie verhurende branche vertegenwoordigt. Bij de DVA zijn honderden medewerkers bezig met het verzorgen van de professionele verhuur van evenementenlocaties en ondersteuning bij de organisatie van (tijdelijke) evenementen in de breedste zin des woord. De locaties van DVA realiseren gezamenlijk ruim 100 miljoen euro omzet. Voor leveranciers die het delen van hun specifieke kennisgebied nastreven kent de DVA

een exclusief Preferred Partner lidmaatschap. AVEX is op gebied van audiovisuele communicatie Preferred Partner van de DVA geworden. "We hebben binnen ons netwerk sterke en betrouwbare Preferred Partners mogen toevoegen. We zijn dan ook erg blij dat we René Schaddelee met AVEX mogen verwelkomen. AVEX is het toonaangevende bedrijf binnen de audiovisuele branche met heel veel kennis en ervaring", aldus Henk Kroneberg, voorzitter van de Dutch Venue Association. René Schaddelee, directeur van AVEX: "Ik ben verheugd dat het bestuur van de Dutch Venue Association ons heeft gevraagd om Preferred Partner te worden. De belangrijkste doelstelling van ons Preferred Partner lidmaatschap is kennisdelen met de eventprofessional. Want kennisdelen is kracht en daar staan wij als organisatie voor. We helpen de leden graag bij hun uitdagingen op het gebied van Event Communication."



Live Legends verwierf eerste d3 gx 2 Media Servers in EMEA

Live Legends heeft, als eerste in EMEA, haar mediaserver-vloot uitgebreid met d3 gx 2 mediaservers, nog voor die officieel uitgebracht zijn. Deze mediaserver van d3 Technologies combineert de kracht van de pro range varianten met de meest krachtige GPU voor ongeëvenaarde realtime gegenereerde content, een techniek waarin Live Legends marktleider is. Live Legends heeft deze gx 2'en gelijk aan het werk gezet bij het MPI Nederlands' Concept 2017 Congres: Proeftuin voor Event Professionals in Utrecht en bij Comedy & Concert in de Kuip met Najib en Jandino. "De gx 2 is niet zomaar een nieuwe machine, of een nieuwe gadget. Het is een fysiek teken van een lang verwachte paradigma verschuiving in de entertainmentindustrie," verklaart Dave van Roon, Mediaserver/ Video Specialist van Live Legends. "Wij zijn in 2013 lid geworden van de d3 community en hebben ons snel ontwikkeld tot vooraanstaande d3 studio en verhuurpartner met een uitgebreide vloot van verschillende gradaties d3 mediaservers. We geloven in de creatieve mogelijkheden van d3 en de manier waarmee d3 helpt om klanten onderdeel te maken van het creatieve proces. De ontwikkelaars van d3 luisteren naar onze feedback en verwerken dat in de ontwikkeling van d3. Mede door dit nauwe samenwerkingsverband zijn wij ambassadeur van d3 geworden." Foto: Joris Bisschops



Aggreko: micro power grids voor events, stroom analyse 2.0

In de afgelopen jaren heeft Aggreko hun werkwijze en concept voor events aangepast aan de wensen en eisen van deze tijd. Steeds meer festivals stappen over naar de micro power grids van Aggreko waarbij veiligheid, emissiereductie en brandstofbesparing de kernwoorden zijn. Een micro power grid bestaat uit verschillende kleine generatorsets die op een slimme manier met elkaar communiceren via een centraal hoofdverdeelcentrum. Het totale beschikbare vermogen wordt enkel tijdens de showuren benut. Dergelijke systemen kunnen relatief snel een brandstofbesparing opleveren tot wel 40% ten opzichte van de conventionele systemen. Aggreko introduceerde al eerder de online monitoring van de generatorsets, waarbij de verkregen data gebruikt werd voor een optimalisering van de micro power grid. Nu worden de afzonderlijke gebruikers ook realtime en online gemonitord op het 400A niveau. De metingen vinden niet alleen plaats voor de vermogens, maar ook voor de kwaliteit van de stroomafname. De beschikbare data kan door de organisatoren gebruikt worden om de inkoop van hun andere disciplines te optimaliseren met betrekking tot het stroomplan. Op Tomorrowland gebruikte Aggreko dit innovatieve systeem voor de mainstage 'Amicorum Spectaculum', Wind stage, The Garden of Madness, Core en de Organ of Harmony.

JBL VTX OP DREAMFIELDS

RONDUIT indrukwekkend



In het Gelderse plaatsje Lathum vond begin juli de zevende editie van Dreamfields plaats. Naast een primeur (voor het eerst werd de zondag erbij getrokken), was er ook veel vertrouwds. Zo waren de stages weer ronduit indrukwekkend – iets waar Matrixx Events patent op heeft – en werd het geluid ook dit jaar weer verzorgd door Story Event Engineering (voorheen Story Sound). Traditiegetrouw was het dus weer JBL dat in Lathum de klok sloeg.

Fotografie Joey Timmer, Vincent van den Boogaard en Stephan Versluis (©Matrixx)



MAVERICK MK

PYXIS

PLAY BY YOUR OWN RULES.

Coming Soon

See it at PLASA • London, Olympia • 17-19 September • Stand J38


CHAUVET
PROFESSIONAL

chauvetmaverick.eu



Dreamfields is in de zes jaar dat het bestaat enorm gegroeid. Van 9.000 bezoekers in 2011 ging het naar 35.000 in 2017. Zo'n 25.000 daarvan waren er op zaterdag, toen op de zes stages dancemuziek in de breedste zin van het woord te horen was. Een dag later kwamen voor Dreamfields Sunday nog zo'n 9.000 bezoekers naar het festivalterrein. Die dag was de helft van het totale terrein toegankelijk en waren op de mainstage en twee kleinere stages acts als Jan Smit, Broederliefde en Nielson te bewonderen. Eén weekend, twee festivals dus eigenlijk.

UITSTEKEND

Voor het geluid werd op alles zes de stages gezorgd door de mannen van Story Event Engineering. Dat bedrijf verzorgde het geluid voor Matrixx al toen dat bedrijf nog vooral uit een befaamde Nijmeegse discotheek bestond. En bij Emporium – ook van Matrixx Events - voorziet Story alle negen stages van geluid. Het moge duidelijk zijn: de band tussen beide bedrijven is meer dan uitstekend. Paul Lehmann (sales/pre-productie bij Story Event Engineering) en Joris Schenk (Technisch Producent bij Matrixx Events) kunnen het achter de schermen bij Dreamfields alleen maar

beamen: “De connectie is er al heel lang en door de jaren heen zijn we allebei flink gegroeid. Op die manier zijn we ook altijd bij elkaar betrokken gebleven.”

ALLES IN ÉÉN VAT

Joris Schenk: “Wij zijn enkele jaren terug gestopt met de club om ons echt te focussen op de evenementen, zowel indoor als outdoor. Dat blijkt een goede keuze te zijn geweest. Ook hier loopt alles weer op rolletjes. Er zijn veel mensen, maar alles gaat probleemloos. We zijn zeker de laatste drie jaar enorm gegroeid, ook in de complexiteit van de stages. We proberen alles nóg meer bij elkaar te brengen. Decor, licht en geluid zijn geen losse elementen meer, we gieten echt alles in één vat, zodat het een mooi geheel wordt. Zo maak je volgens ons ook de beste keuzes. Het betekent wel dat de ene keer licht wat moet toegeven en de volgende keer misschien geluid of decor, maar het zorgt wel voor het beste eindresultaat. Je wilt het publiek de meest fantastische ervaring geven.” Wie dit jaar op zaterdag bijvoorbeeld de gigantische mainstage in de vorm van een immens marinesfregat zag, kan alleen maar toegeven dat het met die ervaring ook dit jaar weer goed zat.

De audiotechniek op Dreamfields

- 114x JBL VTX V25
- 18x JBL VTX V20
- 115x JBL VTX S28
- 6x JBL VTX G28
- 16x JBL Vertec 4887A
- 52x JBL VRX932LA-1
- 24x JBL VRX918S
- 107x Crown HD12000
- 42x Crown HD3500
- 26x Crown HD5000

Alle JBL-apparatuur van Story Event Engineering is afkomstig van Audio XL, distributeur in de Benelux van o.a. het Harman Professional Audio portfolio bestaande uit: JBL Professional, BSS Audio, AKG, DBX Professional, Lexicon Professional, Soundcraft en Crown.

GESPREID BEDJE

“Doordat je in een vroeger stadium samenwerkt, loopt ook op locatie alles nog soepeler”, geeft Paul Lehmann aan. “Ook voor elkaar kun je alles net wat beter voorbereiden. Joris kent het terrein hier op zijn

De allerbeste eigenschap van onze tape zie je pas wanneer je hem verwijdert.



WINNAAR
INNOVATIEPRIJS!
PODIUMTECHNIEK



Deltec Gaffer Tape Pro

De entertainmentbranche is de laatste decennia compleet veranderd. Behalve de meest gebruikte gaffer tape, deze is al 30 jaar hetzelfde! Raar toch? Dat vonden wij ook! Deltec Gaffer Tape Pro is dé doorontwikkeling op het gebied van gaffer tape en voldoet aan de allerhoogste eisen van de branche. De meest unieke eigenschap van onze tape zie je pas als je hem verwijdert... Geen lijmresten. Nooit! Deltec Gaffer Tape Pro, Opvallend onzichtbaar.

www.deltectape.nl/entertainment | info@deltectape.nl | T. +31(0)413 - 24 44 82
WhatsApp |  +31(0)6 - 54 24 64 16

GRATIS SAMPLE!
www.deltectape.nl/DGTP



DELTEC TAPE

Maakt het verschil!



duimpje. Hij weet waar je door het gras moet en waar het dus handig is om een rijplaatje neer te leggen zodat het allemaal net wat makkelijker gaat. Als leverancier kom je hier in een gespreid bedje waar je meteen aan de gang kan. Wij komen meestal als een van de laatste partijen binnen. Als mensen vóór ons dan achter zouden lopen op het schema, dan heeft dat ook meteen invloed op ons werk. De laatste jaren is het hier productietechnisch gezien echt dik voor elkaar en gaat iedereen als een speer.”

TROUW

Matrixx Events is trouw aan haar leveranciers, legt Joris Schenk uit: “Voor Story hebben we al heel lang geleden gekozen. Ook in voortrajecten en vergunningaanvragen bij gemeenten hebben we altijd

nauw contact met Michael Story, die ons daar dan bij helpt. Never change a winning team....dat principe dus. Ook partijen als Rent-All/Focus Amsterdam en Stageco zijn voor ons vaste prik. De stages zijn enorme bouwwerken, dan ben ik heel blij met een bedrijf dat overal in de wereld als beste wordt erkend. De grote stage hier is zo’n 66 meter breed en 27 meter hoog, dan heb je ook behoorlijke aantallen nodig om die klus überhaupt te kunnen klaren. Stageco kan dat als geen ander.”

JBL

Al het geluid op Dreamfields komt zoals gezegd van Story, dat daarbij kiest voor het JBL VTX systeem – het vlaggenschip van JBL. “Daar hebben we alle Bühnes mee ingehangen”, geeft Lehmann aan. “Op de mainstage hebben we bijvoorbeeld 4 x 12

JBL VTX-V25II. Dat komt neer op een main hang links en rechts, plus nog een outfill links en rechts. Dit samen met 40 JBL VTX-S28 subs in cardioïde opstelling en alles aangestuurd met Crown I-tech versterkers. Dat geeft echt een geweldige en egale geluidsdruk over het hele veld. Ronduit indrukwekkend.” Story en JBL gaan samen ook al ver terug in de tijd. Lehmann: “Al toen ik bij Story begonnen ben, werd er gewerkt met de producten van Harman. Michael is daar ooit mee begonnen en nu is het een oude liefde die niet meer over gaat. Het komt allemaal bij Audio XL vandaan en ook die connectie bestaat al heel lang. Daar zijn we heel blij mee. Iedereen binnen ons bedrijf werkt fijn met deze producten.”

MONITOREN

JBL maakt volgens Lehmann sowieso goede spullen: “En de meeste componenten kunnen ze bovendien zelf maken. Het VTX PA is zó krachtig...het werkt echt ideaal. Ze hebben het totaalpakket met HiQnet Performance manager afgemaakt. In basis is er ook geen slecht PA meer in het A-segment, het is maar net waar je zelf de beste resultaten mee haalt voor je gevoel. Het gaat er ook om wat je er mee doet en dat je mensen op je productie hebt lopen die lekker hun ding kunnen doen. We bereiken gewoon het beste doel met onze eigen spullen. Met de wagen van ons zusterbedrijf Safe and Sound kunnen we het bovendien allemaal perfect monitoren. Je kan echt in het systeem kijken. Je staat steeds in contact met de mensen in de FOH middels een chatverbinding die wij samen met een groot netwerk aanleggen op het terrein. Zo kunnen we alle systemen monitoren en als het echt nodig zou zijn, dan kun je ze zelfs overrulen. In die combinatie komt het hier allemaal echt het beste tot zijn recht.”

ONZIN

Soms wordt JBL gekserend ‘JB schel’ genoemd, weet Lehmann: “Maar dat is gewoon complete onzin. Als het schel is, dan moet je er iets aan doen en heb je je zaken niet voor elkaar. Er is niet één PA die fantastisch klinkt zodra je ‘m aanzet. Je moet altijd je systeem tunen voor het doel. Je weet waar je heen wilt voor je productie en welke sound je wilt bereiken. Daar moet je dan vervolgens met je systeem op anticiperen. Wij maken dat het mooiste met onze JBL-kasten, dat blijkt ook hier op Dreamfields wel weer.”





Interview Ron Schilling:

"German Light Products ideaal bij Guns N' Roses"

Guns N' Roses is aan de enorme 'Not In This Lifetime' wereldtour bezig en deed in die hoedanigheid ook het Nijmeegse Goffertpark aan. Op uitnodiging van German Light Products (GLP), waarvan veel armaturen in de set verwerkt zijn – keek AV & Entertainment mee in de FOH, waar we uitgebreid spraken met Ron Schilling (Lighting Director).

Foto's Sound&Lite Magazine, Italy (e.a.)

Het verhaal rond Guns N' Roses moge bekend zijn. De wereldact van weleer viel in de jaren negentig na talloze incidenten en ruzies uiteen en leek lange tijd nooit meer bijeen te zullen komen. Als zanger Axl Rose en gitarist Slash - de uithangborden van de band - door de jaren heen werd gevraagd wanneer ze weer samen op het podium zouden staan, was het antwoord altijd hetzelfde: "Not in this lifetime!".

Nu, een jaar of twintig later, bleek toch weer dat niets zo veranderlijk is als de mens. Tijd heelt alle wonden, wijsheid komt met de jaren.....wat het ook zijn mag: de band kwam weer bij elkaar voor een gigantische wereldtournee, grotendeels in de bezetting uit de jaren negentig. Naar voorbeeld van The Eagles (die hun comeback album na een vergelijkbaar scenario 'Hell freezes over' noemden), werd deze wereldtour 'Not In This Lifetime' genoemd.

OLD SCHOOL

Net als in de jaren '80 en '90 werd production designer/co creative director Phil Ealy in de arm genomen, die op zijn beurt Rob Koenig bij het creatieve team haalde voor het licht. Phil Ealy heeft tal van grote rock acts op zijn resumé staan en vervulde dezelfde rol tijdens de grote Use Your Illusion tour die Guns N' Roses in 1991 aftrapte en 194 shows in 27 landen later eindigde in het



Lighting Director; Ron Schilling

DE GLP EQUIPMENT

- 133 German Light Products Impression X4
- 18 German Light Products Impression X4 Bar 10

Carlos Rego is met zijn bedrijf Senci in de Benelux exclusief distributeur van de producten van German Light Products. Voor alle informatie over de fixtures van GLP, kun je dus terecht bij SENCI.

SENCI

Nijverheidsweg 20
7671 DA Vriezenveen
Tel: +31 85 303 65 97
Mail: info@senci.nl
Web: www.senci.nl

midden van 1993. De uitdaging voor deze nieuwe tour: qua licht het 'old school' rock 'n roll gevoel benaderen met de hedendaagse technieken...uiteraard binnen de vooraf gestelde budgettaire grenzen.

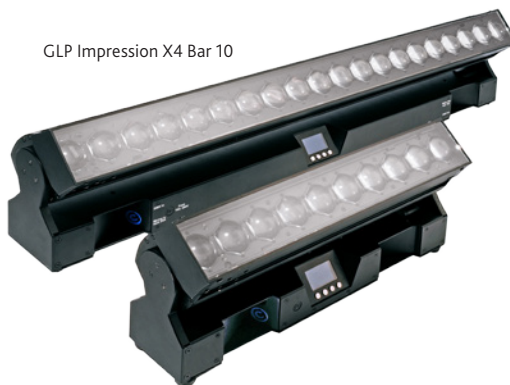
OPIE

In Nijmegen treffen we Ron Schilling. De vriendelijke Amerikaan is al 24 jaar werkzaam voor het in Sycamore (USA) gevestigde bedrijf Upstaging en bij de productie gehaald door productiemanager Dale 'Opie' Skjerseth, die ook betrokken is bij tours van bands als Black Sabbath, Rolling Stones en AC/DC, om er maar een paar te noemen. Ron Schilling: "Met Opie werk ik al sinds 2008. We zaten samen op een productie van AC/DC toen hij in gesprek was met Phil Ealy. Guns N' Roses deed een paar shows in Las Vegas en de tour zat er aan te komen, maar er was nog niet echt een lichtbedrijf aangewezen. Phil Ealy liet de keuze aan Opie, die meteen zei dat 'ie dan voor Upstaging ging. Toen Ealy hem vroeg waarom, zei Opie: 'omdat ik nu toevallig hier bij AC/DC ben met je nieuwe Crew Chief, Ron Schilling'. Sowieso werken in deze crew veel mensen die elkaar al lang kennen, dat maakt het erg prettig."

SPANNING

Rob Koenig zat tijdens het eerste deel van de tour op de stoel waar Ron Schilling nu

GLP Impression X4 Bar 10



zit. "Hij is ook lichtontwerper en -operator van Metallica. Na een tijdje ging hij terug naar die band en heb ik zijn plek overgenomen. De eerste keer dat ik deze show deed was de tweede show in Los Angeles. Rob moest die dag wat anders doen en ik viel in. Man, wat was ik zenuwachtig. Ik ben nog nooit zo blij geweest met een portolet bij de Front of House. Nu is dat veel minder, maar gezonde spanning is er altijd. Werkt alles? Hoor ik alles? Na tien minuten zit je er helemaal in en is dat weg. Je moet ook blijven opletten, want sommige nummers hebben wel héél veel cues, als je even niet oplet dan loop je zo een paar cues achter."

GERMAN LIGHT PRODUCTS

Zoals gezegd nam Guns N' Roses oude bekende Phil Ealy in de arm om het licht-



GLP Impression X4

plan te maken voor de tour. Het startpunt met moderne middelen moest de oude rock 'n roll-feeling uit de jaren '80 en '90 herleven. Ron Schilling: "De keuzes die hij gemaakt heeft zijn in mijn ogen heel logisch. Je kan zien dat hij de muziek perfect kende en dat hij precies wist wat hij wilde. Veel bewegend licht en het lichttrig speelt ook met het hele videoverhaal. Ik zat er niet bij tijdens de meetings waarin de keuzes gemaakt zijn, maar ik begrijp wel degelijk waarom bepaalde keuzes gemaakt zijn. Het is goed tourbaar en doet precies wat het moet doen. Wij hadden spullen en Phil Ealy had zelf ook wat spullen die nu in de set verwerkt zijn." Niet alles reist de hele wereld over, som-



CREW SOLUTIONS

INTERNATIONAL SHOW AND EVENT CREW

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

I www.crewsolutions.nl



DE LICHTCREW IN EUROPA

Universal Lighting Company: Upstaging Inc.
European Lighting Company: NEG Earth Ltd.

- Ron Schilling - Lighting Director (Upstaging)
- Steve Shipman - Crew Chief (NEG Earth)
- Rob Corman-Savage - Dimmers (Upstaging)
- Greg Gore - Torms (Upstaging)
- Nick Pishghadamian - Floor Lights en Trucks (Upstaging)
- Hayden 'Goat' Corps - Trussing (NEG Earth)
- Gus Wimmer - Trussing (NEG Earth)
- Tim Phillips - Cable (NEG Earth)
- Phil DeBoissiere - FOH Spotlights (NEG Earth)
- Levi Boes - FOH Spotlights (NEG Earth)

mige dingen worden lokaal bijgehuurd, vertelt Schilling: "Al het 'main' licht gaat met ons mee, ook de zeven hexagonvormige pods die in het dak hangen bijvoorbeeld. Die hebben we op maat laten maken. In elke pod zitten 19 Impression X4's van GLP, met elk 19 bronnen per fixture. In totaal komt dat neer op 361 individuele beams vanuit elke pod, op een hoogte van bijna 14 meter. Daarnaast hebben we van GLP nog 18 X4 Bar 10's hangen, waarmee je ook veel beweging kunt creëren. De output is fantastisch, je kan er veel verschillende looks mee creëren en

ze zijn gewoon betrouwbaar. Ideaal om in die pods te verwerken. Wat ook handig is, is dat de lampen ook tijdens het vervoer in die pods blijven zitten. Ze werken prettig en verbruiken ook niet veel stroom. Je kan er echt alles mee. Individueel gezien zijn ze misschien niet eens zo heel indrukwekkend, maar als je er 133 bij elkaar hangt, dan wash je er ook je hele stage mee. Echt perfect voor de job."

BEWEGING

Het plaatje dat al met al gecreëerd wordt, kan Schilling met één woord samenvat-

ten: "Beweging! Met name bij de snelle en stevigere rocksongs. Veel strobes, kleuren en bewegingen, veel individuele faders en hits. Axl Rose houdt er ook van om het publiek te zien, dus daar zorgen we ook voor. Er zijn heel veel moving lights en de spotlights vormen ook een wezenlijk deel van de show. Er is heel veel samenhang met het videogebeuren, dat sowieso heel erg aanwezig is. Mocht je het vermoeden hebben dat je epileptisch bent, dan kom je er tijdens deze show achter of het inderdaad zo is. Daarnaast heb je ook de rustige nummers, ballads zoals 'Patience'. Met de





DE BESTE GAFFERTAPE



CREW SERVICES

< the perfect match for your event! >

Gemotiveerd en gekwalificeerd personeel voor de op- en afbouw van evenementen en beurzen. L!nQ Crew Services is onderdeel van L!nQ Event Group.

T: 085 4864 650 (24/7 bereikbaar)

E: planning@linqeventgroup.nl

I: www.linqeventgroup.nl



OUT NOW



THE ULTIMATE
HYBRID STROBE



RGB STROBE PLATES

- 1320 LEDs
- 12 (2 X 6) LED SEGMENTS
- SEGMENT MAPPING

COOL WHITE STROBE TUBE

- 216 LEDs
- 12 SEGMENTS
- SEGMENT MAPPING

INDIVIDUAL CONTROL

- OVER SEGMENTS & PLATES
- MACRO EFFEKTS
- 185 DEGREES TILT

[/GLP.German.Light.Products](#)
[/GLPimpression](#)



Nijverheidsweg 20
7671 DA Vriezenveen
Nederland

+31 85 303 65 97
www.senci.nl
info@senci.nl



moderne technieken kun je daar gewoon dezelfde fixtures voor gebruiken, dat is het grote voordeel vandaag de dag. Het duurt nog steeds een paar uur om alles in te hangen, maar er is echt over alles heel goed nagedacht.”

INTENSIEF

De (in Nijmegen 3,5 uur durende!) show is heel intensief, benadrukt Schilling: “We zitten op meer dan 3.500 cues, dus je moet er voortdurend bovenop zitten. De spotvolgers concentreren zich daarnaast op de band in het algemeen en op Axl Rose in het bijzonder. Dat zijn Engelse jongens van NEG Earth, fijne gasten om mee te werken.” Sowieso is de tour intensief, geeft hij verder aan: “De afgelopen zes weken ben ik niet één dag vrij geweest en ik denk dat ik begin 2018 mijn huis weer een keer zie, maar je hoort me echt niet klagen. Het is als een groep vrienden die de wereld rondreist en zijn trucje doet. Gisteren hebben we veertien uur met de bus vanuit Wenen naar Nijmegen gereisd, om vervol-

“De afgelopen zes weken ben ik niet één dag vrij geweest en ik denk dat ik begin 2018 mijn huis weer een keer zie, maar je hoort me echt niet klagen.”

gens de load in te doen. Vanavond is hier de show en morgen gaan we weer richting Tel Aviv. Het is druk, maar het gaat allemaal goed. We kunnen goed met elkaar overweg. Natuurlijk heb je soms een mindere dag en soms een hele goede, wat dat betreft is het net als het leven. Opie heeft echt een goede crew samengesteld, zonder ‘bad apples’.”

LEKKER

Ron Schilling zegt altijd weer te genieten op de avonden waarop alles klopt. “Als je ziet dat de band het naar zijn zin heeft

en het publiek echt gepakt wordt door de show. Daar reageer je hier in de FOH ook weer op. Iedereen weet wat de grote momenten in de show zijn. Als het publiek de intro's van Sweet Child O' Mine of bijvoorbeeld Civil War hoort, dan weet je dat al die 65.000 mensen gaan reageren en springen. Als dat allemaal werkt zoals het moet, dan geeft dat wel een heel lekker gevoel. Wat ook lekker is: als alles goed is gegaan, alles en iedereen heel is gebleven en weer veilig in de truck zit. Heel bevredigend...”. Na afloop van de show in Nijmegen rijden zes volle trucks met materiaal naar Schiphol, van waaruit het in het vliegtuig richting Israël gaat. Schilling: “Op naar weer een nieuwe show. Dit is de laatste Europese show, dus de Europese gear gaat weer terug naar waar het vandaan komt. In een uur of twee zijn we hier weer weg en zal alleen het staal van Stageco er nog staan. In Tel Aviv beginnen we dan gewoon weer van voor af aan.”

The Art of Light

'DE BELEVING MOET COMPLEET ZIJN'

Wat hebben de stages van Guus Meeuwis, AMF, Armin van Buuren, I AM Hardwell en 750 andere shows gemeen? Een lichtontwerp van The Art of Light. Samenwerken met zulke namen is de droom van iedere lichtontwerper en voor Art of Light is die droom werkelijkheid geworden. We spraken met lichtontwerpers André Beekmans en Marco Driessen van The Art of Light.

Tekst Kayleigh Leupen - Foto's Jorrit Lousberg en Vanity Lans

De afgelopen jaren heeft The Art of Light aan verschillende grote projecten gewerkt, voor o.a. Armin van Buuren. Zo creëerden zij het lichtontwerp 'The Best of Armin Only' in een uitverkochte Johan Cruijff Arena. "Driekwart jaar van tevoren begonnen we met het creëren van deze show", vertelt André. "Toen

het design eenmaal vaststond, zaten we tweewekelijks samen met alle creatieve partijen zodat iedereen input kon leveren." Ook verzorgden ze het lichtontwerp voor de 'Armin Only' tour, wat een andere aanpak vergde. "De show duurde vier uur, waardoor het voor ons een uitdaging was om genoeg variatie en nieuwe elementen tot leven te laten komen met puur alleen licht. Daarnaast moesten we ook rekening houden met het enorme podium en de gastoptredens. Je wilt alles uitlichten, maar het moet daarbij wel in balans blijven." De ultieme balans werd uiteindelijk gevormd in een spectaculaire show met uitzinnige hoogtepunten.

CREATING IMPACT

The Art of Light versterkt met hun unieke lichtontwerpen de impact van de momentums die de artiest opbouwt door gebruik van kleur en speciale effecten in de vorm van licht.





“De artiest doet zijn ding en het is aan ons om de beleving compleet te maken”, vertelt Marco. “Je wilt dat het publiek, net als wij, energiek naar huis gaat met een ‘dat-was-er-één-voor-in-de-boeken!’- gevoel. De beleving moet compleet zijn.”

Om die totaalbeleving te bereiken zijn volgens The Art of Light balans en een goede samenwerking van belang. “Ons vak heeft altijd met balans te maken. Niet alleen met het licht, maar ook andere elementen zoals de visuals, het decor en uiteraard de artiest. Het is de kunst om met alle partijen visueel samenhang te creëren”, zegt Marco. Ook intern besteedt The Art of Light hier aandacht aan. “Met ons team kunnen we het maximale uit ons werk halen, door bijvoorbeeld meerdere mensen naar een design te laten kijken. Zo ben je niet alleen met jouw individuele smaak bezig”, vertelt André. “Ja, iedereen heeft zijn eigen creatieve smaak, daar moet je respect voor hebben. Maar we zijn ook kritisch op elkaar en dat is niet erg”, vertelt Marco verder. Zo houden ze elkaar dus scherp en zorgen ze voor hoge kwaliteit binnen het gehele team. Zo zorgt iedereen binnen The Art of Light op zijn eigen manier, iedere show weer voor een grootse impact.

PASSION

De passie die ze hebben voor het vak heeft The Art of Light gebracht naar wat het nu is. Tegelijkertijd hebben ze ook nog nieuwe dromen en ambities, zoals ieder andere lichtontwerper. Passie voor licht, muziek en het werken in creatieve omgevingen met getalenteerde mensen die allemaal doen wat

zij het liefste doen – dat is iets wat alle vaste werknemers gemeen hebben binnen The Art of Light. Iedereen heeft een achtergrond in de muziek- en/of entertainmentindustrie en iedereen is dan ook ‘on top of’ de nieuwste ontwikkelingen binnen het vak.

AMBITION

“Je moet jezelf blijven uitdagen om verder te kunnen groeien”, geeft Marco aan. “Onze ambitie zit hem niet in de grootte, maar in de kwaliteit en de show waarin je je passie kwijt kunt.” The Art of Light’s grote lichtshows worden nu vooral ontworpen voor artiesten in de EDM-wereld maar ook ontwerpen de mannen de theaterset van Guus Meeuwis en Maaïke Oubouter. De ambitie is er om nog eens te werken met een tourende artiest of band die reist met een eigen set

techniek. André legt uit: “Een band gaat regelmatig op tour, waardoor je out of the box light designs kan maken en de band een eigen identiteit kan geven. Je bent niet afhankelijk van plaatselijke lampen. Dat geeft creatieve vrijheid.”

De passie, creativiteit en praktische aanpak van André Beekmans hebben geleid tot een succesvolle carrière en een bedrijf met een topteam dat gepassioneerd bezig is met licht, muziek, design, technologie en creativiteit in de breedste zin van het woord. Deze samenkomst van enthousiaste en getalenteerde mensen drijft succes en groei. Na succesvolle jaren werkt The Art of Light nog steeds hard om het publiek te inspireren, een spectaculair resultaat neer te zetten en de totaal beleving compleet te maken.





De fundering van Janson Bridging en Van Schie

Drijvend huzarenstuk op Tomorrowland

Eén van de stages op het gigantische Belgische dancefestival Tomorrowland wordt elk jaar gebouwd óp het water. De organisatie neemt daarvoor steevast Janson Bridging België en Van Schie uit Mijdrecht in de arm, die samen met HP Staal uit Vianen de Van Schie Groep vormen. Op Tomorrowland leggen ze met meer dan 900 (!) pontons één van de vijvers voor een deel dicht, waardoor bezoekers én dj's hun feest vieren met zes meter water onder zich. Een mooie klus en een enorme puzzel, zo blijkt in gesprek met Luc Waeghe (Landenmanager Janson Bridging België en Luxemburg), Nico Kempen (Hoofd Verhuur bij Van Schie) en Bastiaan Hulbos (Commercieel Manager Van Schie Groep).

Even voor de duidelijkheid: de Janson Bridging Group is wereldwijd actief op het gebied van de verhuur en verkoop van bruggen, roll-on roll-offsystemen, ferry's en pontons. Janson pakt het 'project Tomorrowland' samen op met haar zusterbedrijf Van Schie, voor

het leveren van allerhande materieel. Van Schie is sterk op veel verschillende terreinen, zoals infrawerken, kraanverhuur, transport én is actief in de (evenementen) verhuur. Zo levert zij vele verschillende typen pontons, bruggen en rijplaten. HP Staal verkoopt en verhuurt staal, wat bij-

voorbeeld is ingezet in het fundament onder de gigantische draak op Tomorrowland. "Juist de combinatie van de bedrijven is wat ons daarin zo sterk maakt", benadrukt Bastiaan Hulbos.

DICHTLEGGEN

Het was dit jaar voor de vierde keer dat Tomorrowland aanklopte bij Janson Bridging, vertelt Luc Waeghe: "De commerciële contacten met ID&T komen bij ons vandaan en veel van de pontons en ander materieel levert Van Schie. Tomorrowland is door de jaren heen enorm groot geworden en uiteindelijk ontstond bij hen het idee om één van de vijvers op het recreatieterrein deels dicht te leggen. Met die vraag kwamen ze vervolgens bij ons terecht. Ook voor deze edi-

tie hebben we weer zo'n 900 pontons aan elkaar gelegd waarop dus 4.000 mensen staan te dansen met meters water onder zich! Elk jaar ziet het er weer anders uit, want het is natuurlijk aan Tomorrowland om elke editie weer een nieuw en inspirerend concept uit te denken. Nico kijkt vervolgens of het technische allemaal mogelijk is en adviseert op verschillende vlakken."

FUNDERING

'Nico' is in dit geval Nico Kempen, Hoofd Verhuur bij Van Schie en daarmee ook de verantwoordelijke voor de gigantische logistieke puzzel die ieder jaar weer gelegd moet worden. "De druk is daarbij best groot", vertelt hij. "Wij komen met ons materiaal als eerste op het terrein en pas daarna kan de rest aan de gang. Het vormt echt de fundering. Vertraging die wij zouden oplopen zou invloed hebben op alles wat na ons komt. Dat moet te allen tijde voorkomen worden." Dit jaar stond een nieuwe stage op de pontons waar het publiek staat te dansen onder een grote ronde overkapping. Kempen vertelt enthousiast: "Hierdoor had je nóg meer het pontongevoel doordat je overal om je heen het water kon zien. Heel mooi." Voor elke editie van Tomorrowland legt Luc Waeghe in maart weer de contacten: "Hoever is de organisatie van Tomorrowland met haar ideeën en wat denkt men nodig te hebben? Op een gegeven moment is er dan een ontwerp en dat wordt aan ons gestuurd."



"Ook voor deze editie hebben we weer zo'n 900 pontons aan elkaar gelegd waarop dus 4.000 mensen staan te dansen met meters water onder zich."

Nico: "Dan bekijken we welke componenten nodig zijn om het te realiseren. Als het plaatje helemaal definitief is, beginnen we uiteindelijk begin juni zo'n beetje met de transporten richting Tomorrowland."

PUZZEL

Tomorrowland is volgens de heren de ultieme showcase voor de bedrijven. Luc Waeghe: "In bijvoorbeeld de wegenbouw en civiele werken zijn we al langer bekend, maar je merkt nu al dat wat we voor Tomorrowland mogen doen ook doorwerkt richting andere evenementen." Nico Kempen kan het beamen: "Een deel van deze pontons gaat hierna bijvoorbeeld door naar Italië, waar een nieuwe Ferrari gepresenteerd wordt. Die wordt dan tentoongesteld op het water en daar zijn we ook alweer de voorbereidingen voor aan het treffen. Maar ook evenementen als Pride Amsterdam, grachtenfestivals, de Uitmarkt, Dance Valley...daar mogen we allemaal voor werken." De Van Schie Groep heeft vele typen pontons in bezit van verschillende formaten en met verschillende belastingscapaciteiten. Iedere situatie is weer anders en vraagt een andere oplossing met mogelijk een ander type ponton en logistiek proces. "Het is en blijft een enorme puzzel, maar dat maakt het juist ook zo leuk!"

MASSA

Ook op Tomorrowland zelf is het altijd weer puzzelen geblazen, legt Kempen uit: "We kunnen het 'eiland' niet opbouwen zoals het uiteindelijk komt te liggen. We bouwen het eiland op en moeten het dan uiteindelijk gaan draaien, waarbij de aansluitingen op de loopbruggen precies goed moeten uitkomen. Dat mag echt niet afwijken. Je kan namelijk niet 'effe een metertje terug', aangezien er duizenden vierkante meters aan pontons in het water liggen."



CLF TOURCASES

PROTECTION IN EVERY SITUATION
LIFETIME WARRANTY*



* UNDER NORMAL USE

 CLF LIGHTING

WWW.CLF-LIGHTING.COM



FAIRLIGHT & SALES ALL
LIGHT · SOUND · VIDEO · RIGGING  ONLINE STORE

PRESENTEREN

FAIRLIGHT

30 Jaar

OPEN DAGEN

10 & 11 OKTOBER

11:00 - 16:00

VOOR MEER INFO: WWW.FAIRLIGHT.NL & WWW.SALESALLEU



Het moet echt in één keer goed zijn en dat was ook nu gelukkig weer het geval. Je rekent het helemaal vanuit bepaalde ijkpunten uit, die we de eerste keer natuurlijk precies geregistreerd hebben." Het moet allemaal exact kloppen, ook al omdat er nogal wat krachten loskomen op de constructie: "De mensen staan schouder aan schouder, er komen zware aggregaten op, een stage... De drukpunten spreiden we nog door er stalen rijplaten onder te leggen, maar qua massa kom je wel op meer dan 300 kilo per vierkante meter", aldus Kempen.

MAATWERK

Janson Bridging en Van Schie werken vanuit bepaalde modulaire oplossingen, maar ook op maat kan erg veel. Waeghe: "Voor Tomorrowland hebben we bijvoorbeeld speciale composietleuningen gemaakt en die worden nu nog ieder jaar gebruikt. Elk jaar wordt ook gevraagd of we nog iets nieuws of speciaals hebben. Tomorrowland wil zich natuurlijk blijven onderscheiden. We hebben bijvoorbeeld ook al bruggen en pontons gelegd waarbij de zijkanten volledig met hout zijn betimmerd."

INDRUKWEKKEND

De heren zijn uiteraard trots op de klus die op Tomorrowland elk jaar weer geklaard wordt. Kempen: "Het is dan ook niet niks. Het is echt een gigantische happening, met bezoekers van over de hele wereld. Als je daar dan deel van mag uitmaken, dan is dat wel heel mooi." Ook

Luc Waeghe vindt het bijzonder: "Het is al prachtig om te zien wanneer alleen de constructie er ligt en je ziet wat we weer gerealiseerd hebben. Maar het mooiste is het nog wel wanneer je de continue massa mensen ziet die op en af gaat en op jouw pontons staat te dansen. Dat is echt indrukwekkend." Nico Kempen is het daarmee eens: "Wat ik ook mooi vind is wanneer je gaat bedenken hoeveel componenten van minder dan vijftien kilogram verwerkt zijn in het geheel: koppelpennen, koppelringen, bouten, hekpalen. Dat zijn er echt tienduizenden... Ik vind het elke keer weer heel knap wanneer alles netjes

opgeleverd wordt, het transport goed verlopen is en er geen naleveringen nodig zijn geweest. Ook dit jaar was dat weer prima voor elkaar."

HOGE STANDAARD

"Ieder jaar spreek ik na afloop van Tomorrowland ook weer met de organisatie af om te evalueren", vertelt Luc Waeghe verder. "Hoe hebben zij het ervaren? Was men tevreden of waren er dingen die beter kunnen? Het moet gewoon goed zijn!" Nico Kempen knikt instemmend: "Het moet perfect zijn. Ze gaan bij Tomorrowland voor een bepaalde standaard en dan weten ze je ook wel te vinden als je de zaken goed voor elkaar hebt. Maar je moet het wel elke keer weer waarmaken natuurlijk." Bastiaan Hulsbos vult aan: "Wij streven die hoge standaard ook na. Vertrouwen komt te voet en gaat te paard, dat moet je altijd in je achterhoofd houden. Je moet je elke keer opnieuw bewijzen en op die manier hebben beide bedrijven ook in de evenementenwereld een betrouwbare naam opgebouwd."

Als Tomorrowland voorbij is, dan behoren de pontons ook weer tot de laatste dingen die van het terrein verdwijnen. Nico Kempen: "Op 7 augustus starten we met demonteren en op 11 augustus moet het terrein weer schoon opgeleverd worden. Dan zit het er weer op en gaan we met elkaar op naar de volgende editie, waar we hopelijk ook gewoon weer bij zullen zijn."





High End Systems en Luxibel kleuren stages Tomorrowland

Twee weekenden lang stond de Belgische plaats Boom weer in het teken van Tomorrowland, een internationaal dancefestival dat zijn gelijke niet kent. Zestien stages (de ene nog mooier en spectaculairder dan de andere), bezoekers van over de hele wereld en een line-up om 'u' tegen te zeggen. Alles klopt. L&L Stage Service verzorgde voor tien podia het licht en voor acht podia het geluid. Voor twee podia werd daarbij aangeklopt bij AED Rent, dat lichtapparatuur van Luxibel en High End Systems leverde.

Op uitnodiging van AED zakten we 28 juli met alle plezier af naar Vlaanderen, waar die dag het tweede weekend van Tomorrowland begon. Nu hebben we al heel wat festivals van dichtbij mogen zien bij het vervaardigen van dit magazine, maar wat we in

Boom zagen overtrof alles. Qua grootsheid, internationaal karakter en kwaliteit. In één woord: gigantisch! We kregen bovendien de kans om met helicopterflights.be een helikoptervlucht rond het hele terrein te maken. Pas dan is het formaat van het festivalterrein écht te overzien.

TWEE STAGES

AED leverde in opdracht van L&L Stage Service het licht voor twee van de zestien stages op Tomorrowland: de Tulip Stage en de Wind Stage. Twee compleet verschillende podia, eentje in de open lucht en eentje in een tent, die allebei werden ingehangen met oplossingen van High End Systems en Luxibel. Naast de lampen werd bij de Tulip Stage bovendien een Hog 4 lichttafel geleverd, het absolute vlaggenschip uit de Hog-familie van High End Systems, evenals als een Playback Wing.



OVERTUIGD

De Tulip Stage werd voorzien van de High End Systems UNO (een zeer heldere en strakke LED Beam - 64 stuks), Shapeshifter C1 (een even snelle en krachtige als flexibele LED Moving Light Fixture - 15 stuks) en Luxibel B Narrow (compacte, maar krachtige lichtgewicht spotlight - 26 stuks). Daarnaast zeer opvallend aanwezig: 24 stuks van de B Blinded van Luxibel, ook al de toekomst van alle blinders genoemd. Extreem helder, 2 x 110W LED, slechts 6,9 kilo zwaar en zelfs regenbestendig. Geen dimmers, minder kabels en meer functionaliteiten (ook strobe). Apart te gebruiken, zoals op Tomorrowland, maar ook te 'stapelen' waardoor je units met meerdere lampen creëert. Lichtman Kristof Blancquaert is er blij mee, zo zei hij vanachter de Hog 4: "Het is voor mij pas de tweede keer dat ik met de Hog 4 werk. Ik kom van vroeger uit eigenlijk van een Hog 2, dus de basis is er wel. Ook hier kun je dan snel mee overweg, het werkt heel prettig." Ook over de blinders van Luxibel is Blancquaert zeer te spreken: "Dat is echt top, heel gaaf! Dimmen, strobes....ze hangen hier al de hele week in de

regen en het werkt gewoon nog steeds perfect. Ik was erg benieuwd naar die dingen, maar ze hebben me hier absoluut overtuigd. Echt een heel gaaf product."

"Daarnaast zeer opvallend aanwezig: 24 stuks van de B Blinded van Luxibel, ook al de toekomst van alle blinders genoemd. Extreem helder, 2 x 110W LED, slechts 6,9 kilo zwaar en zelfs regenbestendig."

WIND STAGE

Bij de Wind Stage waren maar liefst 57 exemplaren van de Luxibel B Blinded in de set verwerkt. Dankzij de tent waarin de stage stond hadden ze het daar qua weeromstandigheden wat minder zwaar te verduren en ook hier deden ze hun werk voortreffelijk. De set werd verder aangevuld door 8 stuks Luxibel B Narrow, 48

stuks High End Systems SolaSpot 1000 (een veelzijdige LED spot, 16.000 Lumen), 12 stuks SolaHybeam 1000 (lichtgewicht, compact, maar stevige output) en zes stuks SolaFrame 1500 (hoge output, gecombineerd met framing shutters, animatie-effecten en alle toeters en bellen die de moderne lichtontwerper vandaag de dag wil zien).

ZEER CONTENT

Net als het gros van de overige leveranciers toonde ook AED zich zeer content met het feit dat het haar producten mocht leveren die op Tomorrowland gebruikt werden. "Tomorrowland staat bekend als het beste festival ter wereld, dan is het mooi als je daar aan kan bijdragen in de vorm van materiaal", aldus Filip Van Vlem, International PR & Communication Manager bij AED. "We zijn sowieso trots op het feit dat hier in België een festival als Tomorrowland plaatsvindt en als je daar je eigen materialen aantreft die onze klanten hebben ingetekend, dan is het alleen nog maar mooier."



Rebirth Festival 2017



Confetti FX | Co2 FX | Air FX | Drop FX | Flame FX | Pyrotechnics | Smoke FX | Special & Custom FX

Minervum 7282, 4817 ZM Breda | +31 85 48 43 330 | www.unlimited-fx.com | info@unlimited-fx.com

aggreko

Aggreko voorziet Tomorrowland van stroom

Wij verzorgen onder andere:

- Brandstofbesparingen tot 40%
- Innovatieve oplossingen
- Verhoging van de veiligheid en continuïteit
- Online monitoring en power analyse

En dat alles voor een turnkey prijs!

Vertel ons wat uw behoeften zijn +31 (0)886 441 441 aggreko.com



Bram Veroude (Magic FX):

“Vraag blijft maar toenemen”

Als je het over special effects hebt, dan is er in ieder geval één bedrijf waar je écht niet omheen kunt: Magic FX. We vroegen eigenaar Bram Veroude naar zijn visie, de trends en het nieuws binnen zijn vakgebied. “Het moet steeds weer mooier, gekker en spectaculairder.”

Volgens Bram Veroude staat in de wereld van de special effects één ding altijd bovenaan de prioriteitenlijst: veiligheid. “Dat is en blijft een belangrijk topic, dat merken we ook bij onze klanten en bij de organisaties. Er wordt echt veel over gesproken. Een andere trend die je ziet is dat er meer en meer special effects worden ingezet. De vraag van de markt blijft groeien en het volume blijft derhalve stijgen.”

VEILIGHEID

Magic FX springt daar op allerlei manieren op in, geeft Veroude aan. “Veiligheid heeft namelijk ook bij ons de hoogste prioriteit, ook bij de ontwikkeling van nieuwe producten. Die worden altijd voorzien van allerlei

veiligheidsmaatregelen. Denk daarbij bijvoorbeeld aan een waarschuwings-LED in de vorm van een rode FX. Deze begint te knipperen zodra het apparaat actief en ‘ready to fire’ is. Op deze manier worden crew en artiesten gewaarschuwd. Daarnaast maken we gebruik van de beste materialen en leveranciers. Elk onderdeel is van goede kwaliteit, zodat de kans op een defect minimaal is. De producten zijn zeer robuust en sterk en kunnen dus tegen een stootje. Vooral bij effects is dit heel belangrijk. Je wil voorkomen dat ze dankzij een schok of een stoot geactiveerd worden, want dat kan gevaarlijke situaties opleveren. Onze vlammen zijn bijvoorbeeld uitgerust met diverse sensoren. Een tilsensor bijvoorbeeld: zodra

het apparaat in een bepaalde hoek komt te staan wordt het gedeactiveerd. Daarmee voorkom je dat het apparaat ongezien van een podium af trilt of wordt gestoten en toch geactiveerd kan worden.”

GEbruiker

Naast al deze product-gerelateerde zaken beseft Veroude zich ook dat je altijd te maken hebt met een gebruiker. Om gevaarlijke situaties te voorkomen moet de gebruiker alles weten over het gebruik van het product. “Wij leveren daarom heldere handleidingen bij onze producten, die stap voor stap uitleggen hoe je het product veilig kan gebruiken. Naast de handleidingen verzorgen we bovendien ook trainingen voor onze klanten. Daar krijgen we hier vaak positieve feedback over.” Om aan de groeiende vraag vanuit de markt te kunnen blijven voldoen, is het pand van Magic FX twee keer zo groot geworden. “Daardoor hebben we veel meer opslagruimte en ook meer ruimte voor de productie. Ook het personeelsbestand is daarmee flink gegroeid.”

PRO

Op de vraag of hij steeds vaker partijen ziet die special effect ‘erbij’ doen, reageert Veroude: “Hoe meer special effects hoe beter. Belangrijk is wel dat professionele mensen verantwoordelijk zijn. Niet alle producten zijn voor iedereen geschikt. Je

FABER

AUDIOVISUALS

NEP Live Events

Strandfestival Zand

Almere Strand

Leverancier LED videoschermen: **Faber Audiovisuals**
In opdracht van: **Tribe Company**
Foto: **Set Vexy**

Faber Audiovisuals
www.faber-av.com
0518 40 16 29



Specialist op het gebied van constructie- en beweegtechniek voor de evenementenbranche



Neo e-Motion Technology® Advanced Show Dynamics

NEO EVENT ENGINEERING

Contactweg 22 - 1014 BH Amsterdam - T 0031 (0) 20 48 88 226

WWW.NEOAMSTERDAM.COM



zie je dit wel. De vraag naar zulke effecten blijft maar groeien, net als de vraag naar overige effecten. Elke show moet mooier, gekker en spectaculairder en effecten zijn een goed middel om dat doel te bereiken. Dat wordt alleen maar meer, want uiteindelijk gaat het allemaal om de nieuwe beleving die je elk jaar kan bieden. De bezoeker verwacht bij elk festival opnieuw verrast en verbaasd te worden. Podia en decors worden gedetailleerder en dynamischer. Dat vraagt om een creatieve invulling van de special effects en nieuwe ontwikkelingen op dat vlak.”

ROOKBELLEN

Ook bij Magic FX zijn er altijd weer nieuwe ontwikkelingen. Allernieuwste is de SMOKEBUBBLE BLASTER, geeft Veroude aan: “Een bellenblaasmachine die ontwikkeld is voor de grootste festivals en evenementen. Het bijzondere is dat bij dit apparaat de luchtbellen gevuld zijn met rook. Dat geeft een heel magisch effect. In de markt is veel vraag naar dit product, omdat het compleet nieuw is en erg lastig is om een goed bellenblaasapparaat te maken. Wij hebben zelf een speciale techniek ontwikkeld waarmee het mogelijk is om per minuut zesduizend met rook gevulde bellen het publiek in te blazen. Wat ook bijzonder is aan dit effect is dat het zorgt voor interactie met het publiek. Ze reageren op de bellen en willen ze kapot prikken, waardoor de rook vrijkomt. Het apparaat is deze zomer al op veel grote festivals ingezet, waaronder bijvoorbeeld Tomorrowland. De reacties zijn super positief!”



hij aan. “Soms is er wel wat onwetendheid, maar door goed door te vragen en te adviseren komen we altijd tot een goede oplossing. We hebben een groot netwerk van professionele special effect bedrijven. Zo linken we onervaren gebruikers aan onze klanten. Zij kunnen dan de special effects op locatie verzorgen. We hebben er namelijk allemaal baat bij als een show, hoe groot of klein dan ook, goed en veilig uitgevoerd wordt.” Belangrijk is het zeker, aangezien je tegenwoordig op elk festival wel iets aan special effects voorbij ziet komen. Waar confetti vroeger een extraatje was, is het nu standaard geworden. “Dat geldt ook voor CO2 en vlammen”, merkt Veroude op. “Op vrijwel elk festival

kan special effects er echt niet zo maar even bij doen, daarvoor is het risico simpelweg te groot. Samen met onze klanten zorgen we daarom altijd voor duidelijke instructies, maatregelen en advies.” Bij Magic FX is bovendien een splitsing gemaakt in de productrange: “Een bepaald gedeelte van onze producten behoort tot de ‘Pro-range’ en die zijn niet voor iedereen verkrijgbaar. Dat zijn de meer geavanceerde producten, waar een hoger veiligheidsrisico aan zit. Deze producten verkopen we alleen aan getrainde professionals en zijn ook niet via de webshop te koop. Hiermee ondervangen we het risico dat ongetrainde gebruikers bijvoorbeeld zomaar een vlammenapparaat kunnen kopen.”

GROTER EN GEKKER

Volgens Veroude valt en staat het voor een groot deel bij goed advies. “Ik denk ook niet dat er sprake is van onderschatting”, geeft



PRO.FX[®]

BOUW IN 5 MINUTEN JE EIGEN WATERSHOW!

- GEEN SPATWATER!
- DMX aanstuurbaar.
- multifunctioneel inzetbaar.

INFO@LDB-EFFECTS.NL
WWW.FACEBOOK.COM/PROFXBV



FOAM MACHINES, CANONS & FLUID

MBN
EVENTPRODUCTS

Life is more beautiful
WITH FOAM

dermatologically tested

MBN F-630

MBN F-300

MBN JUNIORFOAM

MBN FC-500
MBN FC-400 (cannons)

A brand of
PowerLightsAugsburg
Hofrat-Röhler-Strasse 16
D-86161 Augsburg

Tel.: +49/821/2 63 94 47
Fax: +49/821/2 63 94 69
info@mbn-eventproducts.com
mbn-eventproducts.com

f

MBN Eventproducts

MADE IN GERMANY

Event Group
your success is our business

Crewsupport Education Technical productions

LICHTTECHNICI **VIDEOTECHNICI**
STAGEHANDS **ALLROUND TECHNICI**

QC SCHOOL & EDUCATION

+31 (0)6 262 64 585

+31 (0)55 534 11 00
INFO@QC-EVENTGROUP.NL
WWW.QC-EVENTGROUP.NL



Viper S van Look



ME8 van MDG

De special effects van Rolight

Viper en ME rookmachines

Waar Rolight bij het gros van de mensen bekend zal staan als importeur en leverancier van (theater technische) lichtapparatuur, heeft het bedrijf ook één type special effects in haar portfolio. Het gaat daarbij om rookmachines: de Viper-familie van Look en de ME-familie van MDG.

Met de rookmachines die Rolight in haar assortiment heeft, heb je een oplossing voorhanden voor elke toepassing en elke ruimte. Bij de Look Viper's gaat het van de compacte Viper S 650W via de Viper NT 1300W en Viper 2.6 2600W tot de grote Viper deLuxe 2600W high output). Allemaal DMX-aanstuurbaar en geleverd inclusief vloeistof.

DE VIPERS

Voor kleine podia en clubs is er dus de Viper S 650W, die ook mobiel te gebruiken is. Met een output van acht meter en een laag stroom- en vloeistofverbruik een laagdrempelige oplossing. De Viper NT is aan te stu-

ren via DMX 512, maar kan ook direct op de machine bediend worden. De nevel-output kan op de machine worden ingesteld, waardoor het permanent indrukken van de nevelknop niet nodig is. De Viper 2.6 wordt gekenmerkt door een enorm sterke nevel output én vanwege het feit dat een externe ventilator kan worden aangesloten. De allergrootste broer van de familie is de Viper deLuxe. Met een zeer hoge output, én voorzien van een 400 Watt ventilator, die zijn samengebouwd in een flightcase. De nevel wordt bovendien beter verdeeld, omdat de richting van de luchtstroom gestuurd kan worden.

DE ME'S

Voor de machines uit de ME-familie van MDG geldt dat ze allemaal via je DMX/RDM device (of direct) aan te sturen zijn. De output is aanzienlijk, bij een laag vloeistofverbruik. Met de ME1, ME2, ME4 en ME8 zijn er vier varianten, waarbij de getallen verwijzen naar het aantal nozzles die de machine bezit. MDG onderscheidt zich op de markt door de extreem dunne haze

voor lichtshows en de extreem dikke nevel die gebruikt wordt bij bijvoorbeeld brandweeroefeningen. De manier waarop MDG zorgt voor een krachtige nevel is anders dan we gewend zijn. Daar waar normaal een vloeistofpomp aanwezig is, zorgt nu een externe CO2 fles voor de nodige aandrijving. De vloeistof wordt door een verwarmde nozzle geperst met als resultaat dat de nevel-partikels 100 keer kleiner zijn dan die van andere nevelmachines. Haze van een MDG machine verdeelt zich daardoor veel beter in een ruimte, blijft langer hangen en veroorzaakt daardoor een nóg scherpere lichtbundel. Wereldartiesten die niet wensen te zingen op een Bühne waar rook wordt gemaakt, willen dat wel als de machines van MDG komen.

Per nozzle levert elke machine een output van ca. 100m³ per minuut. Bij de ME8 komt dat bijvoorbeeld dus neer op ca. 800m³. Het systeem van de machines reinigt de verwarmingsmodule en nozzle na de eerste verwarmingscyclus en na elke uitstoot van mist om verstopping te voorkomen en de prestaties optimaal te houden.



Bart Roelen (Unlimited FX):

"Flinke groei in special effects markt"

Organisatoren van evenementen nemen steeds later beslissingen én willen steeds meer special effects in hun shows. Het zijn twee conclusies die Bart Roelen van Unlimited FX trekt als hij kijkt naar wat er in de markt gebeurt.

Naast bovenstaande ontwikkelingen hebben vandaag de dag ook alle grote DJ's en andere artiesten special effects in hun riders staan, die verplicht geregeld moeten worden door de organisatoren, weet Roelen: "Kortom, door de extreme vraag op alle festivals, is er een flinke groei gaande in de special effects markt."

Ook Unlimited FX heeft in de dagelijkse praktijk te maken met deze trends, beamt

Roelen: "Last minute wijzigingen blijven altijd een uitdaging, maar we hebben ons bedrijf zo weten in te richten dat we ook in staat zijn om op het laatste moment nog snel te schakelen. Dat komt overigens ook door de goede relaties die we met onze leveranciers hebben."

SPECIALISME

Wat Roelen ook ziet, is dat steeds meer drive-in shows, kleine verhuurbedrijven en

AV partijen special effects aanbieden naast hun core business. "En dat zie je helaas toch nog wel eens mis gaan. Het oogt allemaal misschien makkelijk, maar er is toch wel echt een specialisme voor nodig. Denk bijvoorbeeld aan het bewaken van veilige afstanden, het voortdurend waarborgen van de veiligheid, het briefen van de security en het weten welke hulp er nodig is als het onverhoopt toch mis mocht gaan. Maar ook: wat mag wel en wat mag niet? Soms wordt gedacht dat iedereen wel kleine Powershot systemen en een paar Co2 jets kan aanbieden, maar ook daar zien we zaken die niet helemaal kloppen. Bijvoorbeeld flessen die los achterin een bus of zelfs auto's liggen, Co2 jets die plat het publiek in blazen en het niet vastzetten van flessen. Klein weetje: een Co2 fles lekt altijd iets van Co2 bij temperatuur- en/of drukwisselingen, dus het is zeker af te raden om deze achterin je kofferbak te leggen."

ONDERSCHAT

Het oogt soms makkelijk, maar om het goed en veilig te doen is echt enige kennis benodigd. "Onze gehele crew is VCA gecertificeerd. De jongens krijgen een paar keer per jaar training, de meesten hebben

BHV en ze hebben allen duidelijke health & safety papieren vanuit Unlimited FX." Het fenomeen 'special effects' wordt in de ogen van Roelen dus nog wel eens onderschat. "Helaas gebeuren er nog teveel ongelukken bij dit soort partijen. Iemand die een stuk confetti of zelfs streamers in zijn oog krijgt bijvoorbeeld, maar erger nog, bevroren oogleden vanwege de Co2. Ze maken het helaas allemaal mee bij de eerste hulp en het aantal neemt vooralsnog niet af."

VRAAG

Op de vraag of er een toenemende vraag is naar bepaalde effecten, reageert Roelen: "Magic FX is marktleider en alles wat zij nieuw op de markt brengen, willen de klanten hebben. We zien dus heel veel vraag naar alle nieuwe producten van Magic FX. Daarnaast is er ook veel vraag naar custom items. Wij maken voor Talpa en RTL bijvoorbeeld veel custom materiaal dat in de studio's gebruikt wordt. Zo was onlangs nog een brandend hart te zien dat door middel van gas in vuur en vlam werd gezet. Ook gebruiken we custom made droogijs machines die wél goed werken op een warme LED-vloer, zoals bijvoorbeeld bij The voice of Holland."

SMOKE BUBBLE

Volgens Roelen blijft de vraag naar special effects komen en neemt het gebruik alleen maar verder toe. "De basis van ieder eve-



nement bestaat toch wel uit Co2, confetti, streamers, pyrotechniek, vlammen en bel- len. Deze systemen worden steeds verder geüpgrade, zodat ze verder gaan, hoger gaan, andere kleuren hebben of bewegen. We hebben bijvoorbeeld de bellenblaaseffecten en de losse rookeffecten, maar Magic FX komt nu met de Smoke Bubble; een bel met rook erin, waardoor je met licht hele gekke en mooie plaatjes kan maken."

NAMAAK

Wat ook in de markt van special effects niet uitblijft, is het kopiegedrag van fabrikanten die een graantje willen meepikken, maar de

kwaliteit van de goede spullen niet kunnen evenaren. Roelen: "De artikelen van Magic FX worden bijvoorbeeld overal in de wereld gekopieerd, maar de kwaliteit is vaak niet te vergelijken. Je ziet het terug in de gebruikte confetti die niet geïmpregneerd is en aan elkaar plakt, waardoor je klonten schiet in plaats van mooie special FX wolken. Wij komen met de Unlimited Group overal in de wereld en zien dan ook heel veel kopieën en provisorisch gemaakte special FX artikelen. We moeten dan ook enorm lachen als ze bijvoorbeeld in Rusland weer met een bladblazer streamers staan weg te schieten in de vorm van WC-rollen."





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 26-38.40.110 FAX +31- 0 26-38.40.111
E-MAIL MAIL@PROFAC.NL WEBSITE WWW.PROFAC.NL

FABER
AUDIOVISUALS
NEP Worldwide Network

my
my productions

Wateringweg 62
NL-2031 EJ Haarlem
T 023 532 30 70
E info@my-productions.nl
I www.my-productions.nl

Projectmanagement - Eventmanagement
Technische productie - Site productie

**SAMEN BEWUST
KIEZEN VOOR GROEN**
www.van-overbeek.nl

VAN OVERBEEK
MOBILE SANITARY SOLUTIONS

Event Group
YOUR SUCCESS IS OUR BUSINESS

Crewsupport Education Technical productions

+31 (0)6 262 64 585
+31 (0)55 534 11 00
WWW.QC-EVENTGROUP.NL

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

Omnido
Evenementenverzekeringen

Festivals, Dance, Cultureel,
Sport, Zakelijk.

078 - 677 3265
www.evenementverzekerd.nl

easy
EVENTCREW

www.easyeventcrew.nl

24/7
crew for events

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

SILK SHOW ARCHITECTS

technical production design | show production services

www.silk.nl

**MACHINE
NODIG?**

BEL OF MAIL ONS?

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

Almat

WWW.ALMATLAREN.NL

GIGANT

WWW.GIGANTINTERNATIONAL.COM
| Stage & Event Constructions |

Vinko Vision

VIDEOREGISTRATIE | LIVESTREAMING

WWW.VINKEVISION.NL

artlogic®
people network

020 2087106 | 013 2201106 | artlogic.nl



Over VVEM:

De Vereniging Van Evenementen-Makers is in 2001 opgericht als brancheorganisatie voor professionals in de publieksevenementenbranche.

De VVEM vertegenwoordigt bedrijven uit verschillende hoeken van de evenementenbranche. Zowel organisatoren, locatie-verstreckers als leveranciers vinden hun plek binnen deze brancheorganisatie. Kwaliteit, veiligheid en professionaliteit worden als kenmerken uitgedragen. De leden kunnen naar workshops gaan, die op de evenementenpraktijk zijn toegespitst. Er zijn ook vele andere momenten om elkaar te treffen. Directie, secretariaat en kenniscentrum staan klaar om het belang van het maken van goede en veilige evenementen aan te geven en ook andere professionals in de evenementenindustrie te helpen.

Stationsstraat 2a - 3851 NH Ermelo
T: 0341 559504 - F: 0341 559080
www.vvem.nl

SMELT
PORTOFOONS.nl

k/ap
Evenementenverzekeringen
www.klap.com/evenementen

**KLOKGEBOUW
EINDHOVEN**

De voormalige fabriekshallen van het Klokgebouw op Strijp-S in Eindhoven bieden een capaciteit van max. 9000 bezoekers. Het is een ideale locatie waar de meest uiteenlopende creatieve projecten met volledige vrijheid kunnen worden georganiseerd.

Kwaliteit, professionaliteit en veiligheid voor uw evenement en onderneming.

Medische hulpverlening bij evenementen

Personeel, voertuigen en materialen

EMS
EVENT MEDICAL SERVICE
Event Medical Service
Looptankstraat 2-E
5405 NB Uden
Tel: +31 (0)413 332152

Internet:
www.ems.nl
www.emscare.nl

E-mail:
info@ems.nl
info@emscare.nl

@emsav
Facebook.com/eventmedicalservicebv

'WE DO THE IMPOSSIBLE EVERY DAY, MIRACLES TAKE A LITTLE LONGER'

**AUTOMATION
WINCHES
HOISTS
TRACKS
SPECIAL
STRUCTURES
& EFFECTS**

WWW.EVENTIONS-PRODUCTS.COM

R&S
Rental & Sales
Communicatie apparatuur

Roer 48
3068 LE Rotterdam
+31(0)10 4672616
www.rsverhuur.nl
info@rsverhuur.nl

Uw partner in mobiele communicatie!

ALL-AREAS
rental & sales b.v.

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

Veldzicht 3, 3454 PW 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!

**AMPCO
FLASHLIGHT**

**CREATIEVE OPLOSSINGEN IN
LICHT, GELUID, VIDEO EN RIGGING**

www.ampco-flashlight.com

STAGE FREAKS
YOUR PROFESSIONAL STAGE & SAFETY EQUIPMENT

**Line 10
JAAR**

EVENT GROUP BV
< the perfect match for your event! >

**SIGHTLINE
PRODUCTIONS**

www.sightline-prod.com

fence4events.nl
your crowd controlled !

WWW.FENCE4EVENTS.NL

Bredenoord
OUR ENERGY. YOUR POWER.

Event power nodig?
Bel Niels Sprenger
06 51 35 7443



De Aqua Jet van pro.FX:

Plug and play watershow voor iedere locatie

Laurens de Bekker is al jaren actief in de wereld van special effects. Begonnen als stagiaire bij Magic FX en daar vervolgens in loondienst, maar daarna voor zichzelf begonnen met zijn snel gegroeide bedrijf LDB-Effects (verhuur en shows). Daarnaast is hij nu pro.FX B.V. gestart, een nieuw bedrijf en een A-merknaam die de komende tijd diverse unieke apparaten op de markt gaat zetten, waarbij kwaliteit en service hoog in het vaandel staan. Het eerste compleet nieuwe product is de door hemzelf ontwikkelde Aqua Jet: een plug and play DMX-stuurbare waterfontein met RGB-verlichting, zonder ook maar één druppel spatwater!

De afgelopen twee jaar is Laurens de Bekker naast zijn dagelijkse werkzaamheden met LDB-Effects op de achtergrond druk bezig geweest met de ontwikkeling van nieuwe special effects apparatuur. "Als het aankomt op waterfonteinen is er nog vrij weinig op de markt", legt hij uit. "En als er dan al iets is, dan is het een heel gedoe omdat je een compleet zwembad moet bouwen, dat gevuld moet worden met heel

veel water. Licht- en geluidbedrijven zijn bovendien ook vaak erg huiverig. Mocht zo'n bad gaan lekken, dan kunnen zij hun spullen namelijk weggooien. Daar heb ik nu iets op bedacht."

ONTWIKKELING

"Ik ben er twee jaar mee bezig geweest en er zijn zes prototypes aan voorafgegaan, maar nu is 'ie helemaal lekdicht en klaar om ingezet te worden op evenementen", legt De Bekker uit. Eenvoudig gezegd is het een waterfontein met een automatisch opblaasbare dome eromheen, zoals bijvoorbeeld ook om moving heads geplaatst wordt als ze buiten staan. De waterstraal en RGB-verlichting zitten daar binnenin en zijn DMX-aanstuurbaar."

TWEE VARIANTEN

Er zijn twee varianten van de Aqua Jet. De 'gewone' Aqua Jet komt 3.30 meter hoog en de bak heeft een diameter van 50 centimeter. In deze bak hoeft maar tien liter vloeistof, waardoor hij met zijn totale gewicht van

22 kilogram gemakkelijk te monteren is in een truss. De Bekker: "Zo kun je de bakken in de stage boven elkaar monteren. Als je de stralen dan juist programmeert lijkt het net of je één hele hoge fontein hebt. Ook voor bij een entree of theater zijn deze erg geschikt." Bij de XL-variant zit je aan 4.50 meter hoogte en 70 centimeter doorsnede. "Deze is uitgevoerd met een zwaardere pomp en ook de verlichting is krachtiger. In deze bak gaat 40 liter vloeistof. De straal is ook dikker, waardoor deze ook nog goed opvalt als je 'm op grotere hoogtes wegzet. Denk bijvoorbeeld aan layher-torens of als achtergrond van het podium."

"Het is echt onderscheidend. Iedereen heeft confetti en co2, maar zulke watereffecten heeft niemand."

SHOWTIME

"Er is echt niets vergelijkbaars in de markt", geeft De Bekker aan. "Het is echt onderscheidend. Iedereen heeft confetti en co2, maar zulke watereffecten heeft niemand. Het grote voordeel is ook dat je deze effecten de hele avond door kunt laten draaien, omdat de vloeistof rondgepompt wordt in een gesloten systeem." En dan is het ook nog eens plug and play, benadrukt hij: "Je sluit de Aqua Jet aan op het lichtnet, je stelt de DMX-adressen in, vult de bak met vloeistof en...showtime!" De Aqua Jet telt vier DMX-adressen. Eén kanaal bepaalt de hoogte van de water-



straal, de andere drie sturen de RGB-kleuren aan.

VLOEISTOF

"De vloeistof die gebruikt wordt in de Aqua Jet wordt speciaal voor ons gemaakt en is duurzaam", legt De Bekker uit.

"Het water blijft ongeveer twee maanden houdbaar en bevat geen kalk, dat voorkomt aanslag op de dome. Verder wordt er nog een aantal middelen aan toegevoegd om ervoor te zorgen dat er geen waterspeters aan de binnenkant van de dome blijven plakken, het water niet bevriest en vooral niet gaat stinken. Ook het legionellaverhaal is hierin meegenomen."

EUROPESE KWALITEIT

"Niets is zo vervelend als een weigerend systeem als je op locatie staat", geeft De

Bekker aan. "Als er bij de verlichting iets stuk is dan valt het niet zo op, maar bij special effects zie je dat meteen. Hiervoor willen we waken en daarom gebruiken we alleen Europese onderdelen. De pompen worden gemaakt in Duitsland. De reservoirs worden hier in Nederland op maat gemaakt en voor de waterdichte verlichting werken we samen met een partij die al jarenlang ervaring heeft. Op dit moment gebruiken we de Aqua Jet al een tijdje in onze eigen verhuur en zijn zojuist de laatste kinderziekten verholpen. Ze staan nu klaar om verhuurd en verkocht te worden. En wellicht staat er in de volgende editie van AV & Entertainment Magazine alweer een geheel nieuw apparaat!"



WHEN THE BEST SOUND ISN'T ENOUGH



VTX SERIES A12

Attention to all the details

After engineering truly groundbreaking advances on the transducers and waveguides for our new VTX A12 dual 12" line array loudspeaker, we spoke to leaders in the tour audio community to find out how we could take things further. With the VTX A12, we've taken a fresh approach to the entire product and designed everything with your needs in mind. Superior sound is a given, but it's about more than that - it's about how quickly the boxes can be deployed, how quickly you can load the truck after a performance, how much fuel you can save by efficiently fitting more boxes into those trucks, and so much more.

Learn more at JBLpro.com

audioXL

t: +32 13 67 08 90 - www.audioxl.be | www.audioxl.nl - t: +31 30 264 40 90





Controllux over:

Rookmachines en hazers

Zowel rookmachines als hazers kunnen voorstellingen en evenementen een extra dimensie geven. Zij zorgen ervoor dat de beleving van het publiek versterkt wordt. Maar wat is nu eigenlijk het verschil tussen beide apparaten?

De naam zegt het al: de rookmachine zorgt voor direct zichtbare rook, een effect dat veel gebruikt wordt in de entertainment industrie. De werking is eenvoudig; in de rookmachine gaat een speciale rookvloeistof. Deze vloeistof wordt door de machine verwarmd en als een dikke wolk uitgestoten. Er zijn diverse type vloeistoffen verkrijgbaar. Zo is er rook die heel langzaam oplost, rook die zeer snel oplost (zgn. stage fluids, als nabootsing van CO2) maar er zijn ook type vloeistoffen die lang blijven hangen en maar langzaam oplossen.

HAZERS

Een hazer is een apparaat met een hele andere doelstelling. Deze wordt als hulpmiddel gebruikt om lichtbundels zichtbaar te maken, waardoor effectverlichting goed tot zijn recht komt. De apparaten geven een constante transparante nevel af. Een hazer kan onafgebroken draaien in tegenstelling tot een rookmachine die vaak als een effect gebruikt wordt. Er zijn veel producenten

van rookmachines, hazers en de bijbehorende vloeistoffen. De meest bekende rookmachine uit het Controllux assortiment is de High End Systems FQ-100. Met zijn 9,5 liter vloeistof capaciteit is dit een perfecte machine voor de grootverbruikers onder ons.

SWEFOG

Voor hoogwaardige haze machines kom je al snel uit op het merk Swefog. Controllux is exclusief distributeur in Nederland van dit Zweedse merk. Swefog produceert machines die met vloeistof op olie- of waterbasis werken. Bij een vloeistof op oliebasis blijft de haze vaak langer hangen, maar bij de machines op waterbasis is er veel minder residu op de ventilatoren en luchtfilters van bewegend licht armaturen: deze worden minder 'vettig'. Mooi voorbeeld van een machine op waterbasis is de Duramax van Swefog: een krachtige 1800W hazer die geleverd wordt in een stevige flightcase. De Duramax heeft intern een gesloten vloeistofsysteem waardoor er geen lekkage mogelijk is. Door dit slimme systeem met 'Bag-in-Box' vloeistofcontainers is het apparaat in alle posities te gebruiken en zeer geschikt voor zowel op locatie, als in de verhuur en op tour. Ander bijkomend voordeel is dat de gebruiker ook nooit meer verkeerde vloeistof kan gebruiken, een veel voorkomend probleem bij bijna alle merken hazers en rookmachines. Verder

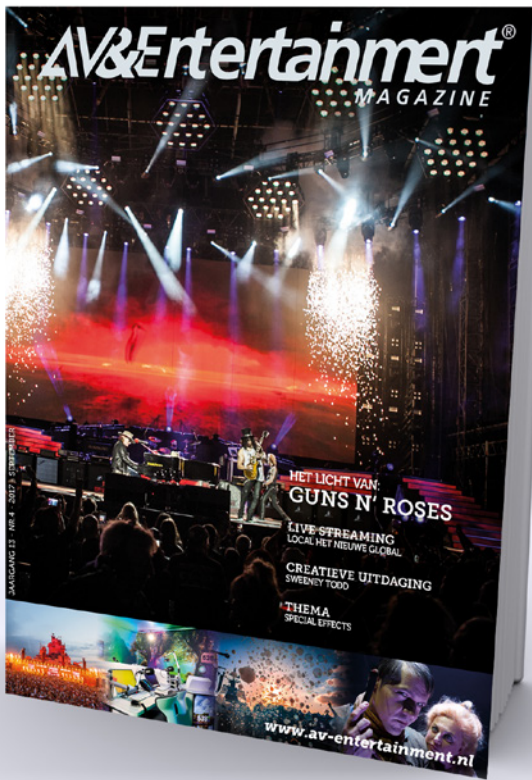
zijn de vloeistofhouders volledig luchtdicht waardoor ook de kwaliteit van de vloeistof tot het einde gewaarborgd blijft. Want net als bij wijn gaat ook de kwaliteit van rookvloeistof achteruit nadat de tank geopend is.

ROSCO EN ROBE

Controllux levert ook rook en haze machines van het merk Rosco, zoals de Mini-V, Vapour en Vapour+, deze laatste kan ook in verticale positie gebruikt worden en kan hiermee in combinatie met bijvoorbeeld de Stage vloeistof ook redelijk een CO2 kanon nabootsen, maar dan zonder het gedoe met CO2 flessen. Ook het merk Robe heeft zeer krachtige machines, voor professioneel gebruik, zoals de X1 FT Pro Fog & Faze Machine. Ook merken als Martin, Antari, Look en Showtec maken deel uit van het ruime assortiment.

ADVIES

Er wordt geadviseerd om altijd de vloeistof te gebruiken die de fabrikant van de machine adviseert. De ervaring leert dat er verschillen in de samenstelling van de vloeistoffen zitten, waardoor machines bij een andere vloeistof dan het advies vaker onderhoud nodig hebben. Ze raken sneller verstopt of de pompjes gaan kapot. Tevens is het advies om de machines bij intensief gebruik eens per kwartaal goed door te spoelen met gedemineraliseerd water, om een goede output te waarborgen. Naast rookmachines en hazers levert Controllux ook andere effectapparatuur zoals droogijs- en bellenblaasmachines, valdoeksystemen, ventilatoren, confetti-shooters en CO2-apparatuur.



Een uitgave van
MVM PRODUCTIES BV
Postbus 6684 | 6503 GD Nijmegen,
Kerkenbos 12-24a | 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

REDACTIEMEDEWERKERS
Arnout van der Hoek, John Huijbregts,
Ulco Schuurmans, Henk Hendrikx
Email: info@av-entertainment.nl

VORMGEVING
Jan-Willem Bouwman
Joost Franken

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

Voor advertentietarieven, neem contact op met onze
media-adviseurs of ga naar 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 rich-
ten aan de afdeling Abonnementenbeheer. Dagelijks
telefonisch bereikbaar van 09.00 uur tot 12.00 uur,
T: 024-373 8505,
E: abonnementenbeheer@vanmunstermedia.nl

Nabestellingen: Oude nummers 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
• Korting op lezersaanbiedingen AV&Entertainment
Magazine
• Gratis opname bedrijvengids

Abonnee Aanbieding 2017

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
- 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
- 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): 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 bellen met onze
klantenservice op: 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

THIS
IS STATE-OF-THE-ART
WIRELESS
COMMUNICATION

BOLERO WIRELESS INTERCOM

- Up to 10 beltpacks per antenna
- 100 antenna, 100 beltpack system capacity
- Best-in-class voice clarity
- "Touch&Go" beltpack registration
- 6-channel beltpack plus dedicated REPLY button
- Built-in microphone and speaker for Walkie-Talkie mode
- Smartphone integration via Bluetooth
- Ergonomic, robust beltpack design
- Sunlight-readable display with Gorilla Glass™
- Decentralized AES67 IP networked antennas
- Seamless integration into RIEDEL'S ARTIST intercom matrix



Professionals met Passie



AMPCO FLASHLIGHT

VERHUUR & VERKOOP VAN PROFESSIONELE LICHT- EN GELUIDSAPPARATUUR