

AV&Entertainment[®]

MAGAZINE

DE UITRUSTING VAN RUBEN ORDEMAN:

**"TECHNISCHE
VRAAGSTUKKEN
OPLOSSEN IS HET
ALLERLEUKST"**

VOORSTELRONDE:

PTZ-ONTWIKKELINGEN

OUT OF THE BOX DENKEN OP:

VERKNIPT FESTIVAL

INTERVIEW PINKPOP-DIRECTIE:

**"HET IS ECHT BIJZONDER
WAT WE HIER HEBBEN"**

JAARGANG 21 - NR.3 - 2025 - JULI



www.av-entertainment.nl



One destination.
Limitless choice.

CVP is een toonaangevende onafhankelijke reseller en heeft het nieuwste assortiment camera's, lenzen en accessoires - klaar om te bezichtigen en uit te testen. CVP heeft de grootste beschikbare voorraad in Europa, evenals een state-of-the-art ProRepairs-centrum en een team van toegewijde verkopers en technische consultants. Creëer uw ideale camera set-up met de perfecte combinatie van accessoires, die passen bij uw manier van werken. Van monitoren en lenzen tot licht en grip. CVP heeft een oplossing voor elk project en elk budget.

Talk to us
belgium@cvp.com
+32 2 828 11 11

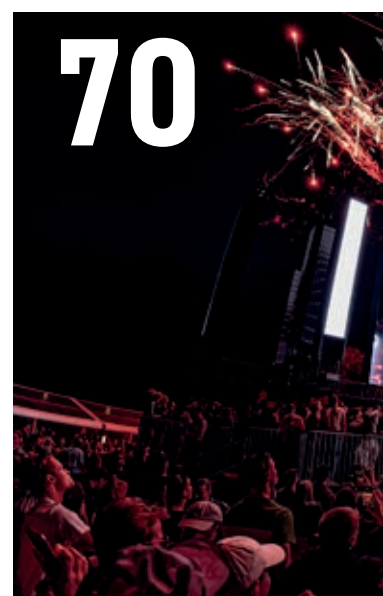
Learn more
cvp.com



A portrait of John Huijbregts, a middle-aged man with grey hair, a beard, and glasses, smiling. He is wearing a dark blue button-down shirt. In the background, there is a blurred red logo that looks like 'om' and some text that is partially visible as 'ENTERTAINMENT'.

DE LAATSTE

In zijn werk als cameraman en regisseur heeft hij menig blik gevangen, maar dat is niet waarom we John Huijbregts uitlichten op deze pagina. Waarom dan wel? Omdat 'onze John', zoals we na al die tijd wel kunnen zeggen, in deze editie van AV & Entertainment Magazine voor het laatst als columnist te zien zal zijn. Tien jaar lang deelde hij zijn mening op ontwikkelingen in het vakgebied, dingen die hij meemaakte in zijn werk en zijn liefde voor het werken met studenten met ons en onze lezers. Nu vond hij het mooi geweest. Wie zijn (zeer gerenommeerde) opvolger wordt? Dat vertelt John zelf op pagina 9. John, bedankt en veel succes en plezier met alle plannen die je nog hebt!





28



46



Broadcast & AV

Broadcast & AV Nieuws	7
Column John Huijbregts: Zestig	9
Voorstelronde: PTZ-ontwikkelingen	10
Het wereldwijde netwerk van Trans World Radio	16
Broadcastvoertuigen: de trein van Video Hilversum	20
Innovatie en praktijkervaring: Delimex Trophy	24
Ruben Ordeman: "Technische vraagstukken oplossen is het allerleukst"	28
'Stap voorwaarts in de LED-evolutie'	36

Podia & Install

Podia & Install Nieuws	41
Panasonic-projectoren upgraden Heineken Experience	42
Duurzame showverlichting in de Efteling	46
Elektrische audio-opnamebus: innoveren en vooruitzien	52
Stand van zaken: profielspots	58

Show & Events

Show & Events Nieuws	59
Interview Pinkpop-directie: "Het is écht bijzonder wat we hier hebben"	66
Output Connects met RCF: "Topkwaliteit"	69
Out of the box denken op: Verknipt Festival	70
Column Willem Westermann: Regeldruk	81
Rentman's ondernemersadvies: gids voor materiaalbeheer in 2025	82
Op bezoek bij speakerfabrikant: de evolutie van FBT	84



100% WIRELESS



Max. 20h



Wireless
DMX



App



IP65



QUIK PUNCH

Quick & Bright

Accurate punch, fast operation. This wireless spotlight with Fresnel lens features a 13°–60° zoom, zero stray light, and delivers 8,000 lux at 3 meters—all with just 75 W of power (650 W equivalent). It's not only a future-proof investment, but also a fixture every event, film or broadcast production crew will want to work with.



www.astera-led.com/quikpunch



Controllux

Exclusief verkrijgbaar bij Controllux in de Benelux!

www.controllux.com | info@controllux.nl | +31 (0)88 444 6 444



SONIFEX COMMENTATORUNITS MET AOIP-TECHNOLOGIE

Na het succes van de Dante commentatorunits van Sonifex brengen ze deze nu ook uit met ondersteuning van RAVENNA/AES67 Audio over IP (AoIP) technologie. De AVN-CU2-RAV en AVN-CU4RAV zijn ontworpen voor professionele uitzendingen en bieden flexibele configuraties voor respectievelijk twee en vier commentatoren.

Beide units ondersteunen hoge prestaties en real-time distributie van audio over IP-netwerken, met behulp van het Precision Time Protocol (PTP IEEE-1588-2008) voor nauwkeurige synchronisatie tussen meerdere apparaten. Ze beschikken over twee AoIP-netwerkpoorten en ondersteunen SMPTE ST2022-7, wat zorgt voor alternatieve audiostreams en de mogelijkheid om een enkele gereconstrueerde uitvoerstream te creëren via Seamless Protection Switching. Daarnaast bieden ze NMOS-ondersteuning (IS-04 & IS-05) voor apparaat ontdekking en -registratie, evenals inter-device verbindingen.

Een ingebouwde webserver biedt toegang tot geavanceerde RAVENNA/AES67-routerings- en configuratieopties, waardoor gebruikers de units eenvoudig kunnen aanpassen aan hun specifieke behoeften. Deze units zijn ideaal voor live-uitzendingen, sportevenementen en andere toepassingen waar betrouwbare en flexibele audio-oplossingen vereist zijn.

Het belangrijkste verschil tussen de CU2-RAV en CU4-RAV is het aantal commentatoren dat ze ondersteunen. De CU2-RAV is ontworpen voor maximaal twee commentatoren, terwijl de CU4-RAV plek biedt aan vier commentatoren. Verder hebben beide dezelfde technologie en functionaliteiten.

De AVN-CU2-RAV en AVN-CU4-RAV zijn sinds juni 2025 beschikbaar.

Meer informatie via www.tripleaudio.nl.

AVNED BREIDT DIENSTVERLENING UIT: AVNED RENTAL

AVNed breidt zijn dienstverlening uit met AVNed Rental – dé oplossing voor flexibele en voordelige camera verhuur. Of je nu tijdelijk extra apparatuur nodig hebt, een project hebt met een korte looptijd, of eerst een product wilt testen voordat je het koopt: bij AVNed Rental huur je zonder gedoe en tegen scherpe tarieven.

Of je nu voor een korte of lange periode huurt, AVNed Rental zorgt ervoor dat je altijd de juiste apparatuur tot je beschikking hebt – zonder grote investeringen.

Bekijk direct het aanbod op www.avnedrental.nl

NETGEAR LANCEERT GEAVANCEERDE M4350 SWITCHES VOOR PRO AV

NETGEAR breidt zijn M4350 managed switch portfolio uit met vier nieuwe modellen, speciaal ontworpen voor professionele audiovisuele en broadcast-toepassingen. De nieuwe modellen bieden geavanceerde functies zoals multi-color LED port identificatie, waarbij elke poort een door de gebruiker geselecteerde kleur toont die overeenkomt met de NETGEAR AV OS™ software. Dit vereenvoudigt de installatie aanzienlijk, doordat technici direct zien welke kabels waar aangesloten moeten worden.

Alle modellen ondersteunen verbeterde SMPTE ST 2110 broadcast standaarden met ingebouwde grandmaster clock en boundary clock functionaliteit. Dit maakt ze geschikt als primaire timing bron voor broadcastnetwerken. Daarnaast beschikken ze over beveiligde stroomverbindingen om ongewenste uitval tijdens live events te voorkomen.

Het portfolio omvat vier varianten: van de compacte M4350-8M2V met 8x 2.5G poorten tot de krachtige M4350-40F4C met 40x 10G SFP+ poorten. Alle modellen voldoen aan TAA-compliance voor overheidsklanten. Beschikbaarheid wordt verwacht in juli 2025. Meer info via www.netgear.com.





shaping the future

12-15 Sept 2025, RAI Amsterdam

show.ibc.org



Register now
for IBC2025

#IBC2025



Zestig

Zo'n tien jaar geleden ben ik begonnen met mijn columns in AV & Entertainment Magazine. Niet alleen leuk, maar ook een eer! In die tijd zat ik nog volop in het vak en maakte ik van alles mee, wat het ook lastig maakte om een onderwerp uit te kiezen. Dagelijks was er wel iets om over te schrijven, maar veel leek op elkaar en je wil niet iedere keer hetzelfde schrijven.

Inmiddels ben ik 62 jaar en heb ik mijn werkzaamheden op een laag pitje gezet. Vooruitdenkend naar mijn pensioen heb ik gezorgd dat ik het wat rustiger heb gekregen. Niet alle klussen neem ik zomaar aan, alleen de dingen die ik leuk, interessant of leerzaam vind. Klussen waar ik de tijd voor krijg en waarin ik weer nieuwe technieken en inzichten kan ontdekken. Inmiddels heb ik een robotarm gekocht. Niet voor highspeed, maar gewoon voor mooie steady- en precisieshots. Geen apparaat van anderhalve ton, maar wel heel erg leuk om ermee bezig te zijn! Lekker experimenteren met beweging en licht.

Daarnaast heb ik vanaf eind dit jaar een eigen nieuw pand in een bedrijvencomplex waarin voor deze toepassingen een studiootje en editsuite gebouwd worden. Daar kunnen spelenderwijs mooie dingen ontstaan. Alle tijd om op een aangename manier de mooiste shots te maken! In deze ruimte is er ook plaats voor enkele afgestudeerde studenten die al geruime tijd bezig zijn met licht en videoproducties en die ik wellicht een beetje op weg probeer te helpen. Wellicht dat ze naar het punt kunnen groeien dat ze over een aantal jaren in dat pand samen verder kunnen.

Wanneer ik echt stop? Geen idee. Misschien wanneer ik mijn laatste adem uitstoot, misschien eerder. Wie zal het zeggen? In 1987 was mijn eerste cameraklusje en in 2000 begon ik als zelfstandige met camerateam.nl. Dit jaar is dus mijn 25-jarige jubileum als zelfstandige en daar ben ik trots op! Vanaf september ga ik ook mijn 19e jaar aanpakken als leraar camera bij Curio. Geweldig vind ik dat en ik ben ook van plan dat te blijven doen. Het houdt me jong, ik leer nieuwe technieken, doe veel nieuwe contacten op en vind het prachtig om met jonge mensen bezig te zijn.

Wat mijn column betreft is dit wel mijn laatste. Ik stop ermee. En waarom? Gewoon omdat ik vind dat ik weinig meer te melden heb. Ik ga niet meer zo vaak op pad, heb al heel veel onderwerpen besproken, de regiewagen is overgedragen aan Harm van Houten en die helpt mij als er weer een multicam klus is.

Uiteraard heb ik het stoppen met mijn column al een jaartje geleden voorgelegd aan het redactieteam van AV & Entertainment en zij hebben inmiddels een geweldige opvolger gevonden voor een nieuwe columnreeks: niemand minder dan Jan-Rein Hettinga. Een cameraman waar ik heel veel respect en waardering voor heb. Een vakman, harde werker én overduidelijk behorend tot de top in Nederland. Nieuwe en andere verhalen en een geheel eigen kijk op het vak. Zéér bekend in onze industrie, dus verdere uitleg is niet nodig.

Ik wil de mensen bij AV & Entertainment danken voor het vertrouwen in de afgelopen tien jaar in zestig columns. Jan-Rein, héél veel succes toegewenst en wie weet verschijn ik nog wel eens een keer in het blad met het een of het ander. En uiteraard dank aan iedereen die de moeite nam om mijn columns te lezen, ik kreeg er altijd hele mooie reacties op!

John Huijbregts

cameraman – editor – regisseur

john@camerateam.nl

VOORSTELRONDE:

Als er één productgroep is waarbij de ontwikkeling snel zijn gegaan, dan zijn het wel de PTZ-camera's. Benieuwd naar de stand van zaken vroegen we aanbieders en fabrikanten een oplossing te presenteren waar de markt in hun ogen absoluut kennis mee zou moeten maken. Dat resulteerde in deze voorstelronde...

ONTWIKKELINGEN



TRACKINGMASTER

De TrackingMaster (verkrijgbaar bij Audio XL) is een geavanceerde PTZ-camera trackingoplossing die zich onderscheidt door volledig geautomatiseerde camerabediening zonder dat de spreker een apparaat hoeft te dragen.

Het systeem gebruikt Lidar-sensoren om sprekers nauwkeurig te volgen binnen vooraf ingestelde zones en schakelt automatisch tussen camera's of close-ups op basis van gedrag en positie. De Lidar-sensoren bieden in verhouding tot optische of AI tracking het voordeel dat er geen storing door lichtvariatie optreedt en dat de cameraplating geen invloed heeft op de kwaliteit van de tracking.

Uniek is de integratie van AV-automatisering: het systeem kan automatisch microfoons activeren, verlichting bedienen en schakelen tussen videobronnen op basis van de positie van de spreker in de ruimte.

TrackingMaster is compatibel met gangbare PTZ-camera's (o.a. Canon, Sony, Panasonic) en is eenvoudig te integreren in bestaande AV-systemen. TrackingMaster verwerkt geen camerabeelden voor tracking, wat zorgt voor GDPR-conforme privacybescherming. De interface is intuïtief en biedt veel configuratievrijheid, met instelbare zones, presets en prioriteiten.

Het systeem is bekroond met meerdere AVards en wordt inmiddels gebruikt door meer dan dertig universiteiten. Het biedt betrouwbaarheid, flexibiliteit en een hoge automatiseringsgraad, ideaal voor hybride en moderne leeromgevingen.

PANASONIC AW-UE160

De AW-UE160 is Panasonic's vlaggenschip PTZ-camera, uitgerust met een 1-type MOS-sensor. Hij biedt de hoogste gevoeligheid in Panasonic's PTZ-assortiment. De camera levert ongecomprimeerde 4K-video tot 60p/60 en gelijktijdige UHD/HD-streaming, met uitstekende prestaties bij weinig licht en HDR-mogelijkheden (HLG/BT.2020). Het is Panasonic's eerste PTZ-camera die ondersteuning biedt voor SMPTE ST 2110 via een optionele licentie, waardoor deze volledig is voorbereid op geavanceerde IP-workflows en hybride productieomgevingen.



De ingebouwde Auto Framing-functie (beschikbaar via een gratis firmware-upgrade) maakt gebruik van AI-gestuurde tracking om individuen en groepen optimaal in beeld te houden, met tot drie door de gebruiker instelbare kaderingspresets. Lichaamsdetectie zorgt voor nauwkeurige en natuurlijke kadering met behoud van privacy, terwijl Phase Detection Autofocus scherpe beelden garandeert, zelfs bij snel bewegende onderwerpen.

Aanvullende functies zijn onder meer High-Speed HD-opname (tot 2x) en uitgebreide connectiviteitsopties zoals 12G-SDI, HDMI, SFP+ en PoE++. De camera ondersteunt NDI High Bandwidth voor optimale workflows bij remote-productie.

De UE160 is uitgerust met een optisch laag-doorlaatfilter dat moiré vermindert, wat vaak voorkomt bij het filmen van studiomonitors, beeldschermen en LED-wanden, zoals die bijvoorbeeld in stadions worden gebruikt. Daarnaast biedt de camera FreeD-ondersteuning voor het opzetten van AR/VR-systemen.

Compatibel met Panasonic's Media Production Suite en afstandsbedieningen is de AW-UE160 ideaal voor hoogwaardige liveproducties, sport-evenementen, zakelijke AV-toepassingen en hybride evenementen waarbij maximale flexibiliteit en uitzendkwaliteit vereist zijn.

Movicom Robyhead D2

De Movicom Robyhead D2 is een compacte, zeer nauwkeurige pan-tilt-kop die speciaal is ontworpen voor Panasonic's AW-UB50 en AW-UB10 4K boxcamera's. De kop biedt volledige pan, tilt- en zoomfunctionaliteit en is volledig compatibel met de Panasonic AW-RP150GJ afstandsbediening via IP-protocol. Gemotoriseerde bewegingen zorgen voor nauwkeurige kadering en tracking met soepele en vrijwel geruisloze werking. Dankzij het compacte formaat is installatie mogelijk in krappe of onopvallende ruimtes, ideaal voor flexibele opstellingen.



Het systeem beschikt over PoE+-functionaliteit om bekabeling te minimaliseren en bevat een interne HDMI-naar-12G-converter voor naadloze integratie in broadcastomgevingen, zonder dat externe converters nodig zijn. De Robyhead D2 is gemaakt van licht maar duurzaam koolstofvezel, wat zorgt voor eenvoudige installatie en langdurige betrouwbaarheid.

Ontworpen voor moderne toepassingen zoals broadcast, sport en live-evenementen, ondersteunt het systeem snelle installatie en veelzijdige inzet. De nauwkeurige aansturing garandeert trillingsvrije bewegingen – cruciaal voor het vastleggen van dynamische content. Dit maakt de Robyhead D2 tot een uitstekende oplossing voor sportuitzendingen, live-evenementen, virtuele studio's, videoconferenties en andere situaties waarin een minimale footprint en hoogwaardige robotaansturing essentieel zijn, vooral bij veeleisende producties die maximale flexibiliteit en betrouwbaarheid vereisen.

Bolin Technology DanteAV en Dante AV-H PTZ en transceivers

Het integreren van video en grafische presentaties in een Dante-gebaseerde AV-installatie is eenvoudig met de Bolin Dante AV-Ultra en Dante AV-H PTZ-camera's. Dankzij de Bolin Dante AV-transceivers kunnen ook pc's naadloos worden opgenomen in het Dante-netwerk.

De Bolin D412 en D220 zijn PTZ-camera's met Dante AV Ultra, die zowel Dante AV- als HDMI-uitgangen bieden. Voor flexibele inzetbaarheid zijn er de D20S en D20H transceivers, uitgerust met SDI- of HDMI-ingangen en -uitgangen. Deze kunnen worden geconfigureerd als zender of ontvanger, afhankelijk van de toepassing.

Wanneer ultra-lage latency en perfecte synchronisatie cruciaal zijn, biedt Dante AV een uitstekende oplossing. Door gebruik te maken van PTP-timing worden veel synchronisatieproblemen effectief voorkomen.

De hoogwaardige Sony-beeldsensoren zorgen voor een uitstekende beeldkwaliteit. Daarnaast maken ondersteuning voor PoE++, Visca-over-IP-besturing en de directe herkenning door Dante Controller en Dante Domain Manager de installatie bijzonder eenvoudig. Het toevoegen van een Bolin DanteAV-camera of transceiver wordt zo een echte plug-and-play ervaring.





PANASONIC AW-UE150A

De AW-UE150A is een veelzijdige PTZ-camera die haarscherpe 4K/60p-video opneemt met behulp van een 1-type MOS-sensor en 20x optische zoom. De camera ondersteunt zowel UHD- als HD-workflows via 12G-SDI-, HDMI-, glasvezel- en IP-uitgangen en is ontworpen voor een breed scala aan toepassingen, waaronder studioproductie, live-evenementen en zakelijke AV-omgevingen.

Het geïntegreerde optische low-pass filter (OLPF) minimaliseert moiré bij het filmen van ledwand, wat zorgt voor een helder en professioneel beeld. Deze camera ondersteunt NDI High Bandwidth en NDI|HX2-protocollen, wat gestroomlijnde IP-workflows mogelijk maakt. De ingebouwde automatische tracking maakt betrouwbare onderwerpvolgning mogelijk, en met de optionele Advanced Auto Framing-plugin wordt de automatisering verder verbeterd.

Andere belangrijke kenmerken zijn HDR (HLG)-ondersteuning, PoE++ voor vereenvoudigde bekabeling en compatibiliteit met Panasonic's Media Production Suite en afstandsbedieningen (AW-RP150GJ, AW-RP60GJ). Dankzij de robuuste behuizing en flexibele montage mogelijkheden is de camera eenvoudig te integreren in diverse productieopstellingen.

Met een sterke combinatie van beeldkwaliteit, netwerkflexibiliteit en automatisering blinkt de AW-UE150A uit in veeleisende omgevingen zoals conferenties, theatervoorstellingen, kerkdiensten en hybride evenementen en levert hij steeds weer professionele, consistente resultaten.

AV Broadcast: waar ProAV en Broadcast samenkomen

De samensmelting van ProAV en Broadcast – ook wel AV Broadcast genoemd – is een duidelijke trend. In deze overlapzone worden broadcastkwaliteitseisen toegepast binnen ProAV-opstellingen, of wordt binnen broadcastomgevingen gebruikgemaakt van interactieve AV-expertise. Dit creëert nieuwe mogelijkheden voor zowel broadcasters als contentmakers.

Bolin Technology speelt hierop in met PTZ-camera's, transceivers en controllers die perfect passen binnen AV Broadcast. Hun producten combineren AVoIP-protocollen zoals Dante AV, Dante AV-H, NDI en Fast HEVC met traditionele streamingstandaarden (RTSP, RTMP, SRT, MPEG-TS). Ze leveren low-latency video tot 4K50/60 via HDMI 2.0 en 12G-SDI, inclusief embedded audio – volledig compatibel met baseband videosystemen.

Voor remote productie biedt Bolin onder andere de R9-418N (NDI PTZ) met Embedded NDI Bridge voor cross-network video routing. De D20H en D20S Dante AV-transceivers leveren visueel verliesvrije video met ultra-lage latency en perfect gesynchroniseerde audio dankzij PTP-clock technologie.

De R9 (indoor) en ExUltra (outdoor) PTZ-modellen combineren al deze eigenschappen en zijn ideaal voor live-uitzendingen, corporate AV, onderwijsomgevingen en professionele installaties.



OBSBOT Tail 2 – AI-gestuurde 4K live-productiecamera

De OBSBOT Tail 2 is een krachtige, AI-gestuurde PTZR 4K live-productiecamera die moeiteloze tracking en indrukwekkende beeldkwaliteit combineert. Als eerste PTZR-camera met three-axis gimbaltechnologie biedt de Tail 2 maximale flexibiliteit voor zowel studio- als buitengebruik. Met een 1/1.5-inch CMOS-sensor en 12-element optisch lensstelsel legt hij haarscherpe 4K-beelden vast tot 60 fps. De 5x optische en 12x hybride zoom zorgen voor detailrijke close-ups zonder kwaliteitsverlies.

Dankzij AI Tracking 2.0 herkent en volgt de camera meer dan tweehonderd objecten en dertig soorten dieren, met aanpasbare tracking-snelheden. De unieke R-as gimbal maakt het mogelijk om naadloos te schakelen tussen horizontale en verticale opnames, zonder handmatige aanpassingen. De Tail 2 integreert moeiteloos in professionele workflows via NDI, SDI, HDMI, USB 3.0 en Ethernet. De ingebouwde 5000mAh-batterij levert tot vijf uur continu gebruik, ideaal voor mobiele opnames.

Compact, slim en veelzijdig: de OBSBOT Tail 2 is perfect voor contentcreators, videograferen en streamers die op zoek zijn naar een betrouwbare, gebruiksvriendelijke oplossing voor hoogwaardige multicamera-producties.





TELYCAM EXPLORE

De Telycam Explore PTZ-camera is een krachtige oplossing voor professionele videoproducties en live-uitzendingen. Uitgerust met een hoogwaardige 1-inch CMOS-sensor van Sony levert deze camera superieure beeldkwaliteit, zelfs onder uitdagende lichtomstandigheden. Dankzij de integratie van Phase Detection Autofocus (PDAF) stelt de Explore razendsnel en nauwkeurig scherp, wat resulteert in haarscherpe beelden bij dynamische scènes.

De camera blinkt uit in connectiviteit en past zich moeiteloos aan uiteenlopende productieomgevingen aan. Met aansluitingen zoals 12G-SDI, Genlock, SFP(+), Full NDI, NDI|HX2, HDMI 2.0, 3G-SDI, USB 2.0, Line In en XLR, biedt de Explore ongeëvenaarde flexibiliteit – of het nu gaat om traditionele studio-opstellingen, virtuele producties of hybride workflows.

De Telycam Explore is ontworpen om te voldoen aan de hoogste eisen van omroepen, eventproducenten en contentcreators. De combinatie van hoge beeldkwaliteit, geavanceerde functies en uitgebreide compatibiliteit maakt deze PTZ-camera tot een toekomstbestendige keuze voor elke professionele productieomgeving.

Features

- 1-inch Sony CMOS-sensor
- 20x optische zoom
- PDAF (Phase Detection Autofocus).
- Professionele 4K60p-video via 12G-SDI
- Volledige ondersteuning voor Full NDI en NDI|HX2
- Genlock voor multi-camera synchronisatie
- Veelzijdige aansluitmogelijkheden
- AI-gebaseerde automatische tracking
- Geavanceerde audio-integratie
- Lokale opname op microSD
- FreeD-integratie
- Dubbele tally-lampen
- Flexibele cropfunctie

Bolin NDI PTZ-camera's voor binnen en buiten

De NDI PTZ-camera's van Bolin combineren broadcastkwaliteit met de kracht van IP-connectiviteit. Of het nu gaat om live producties, studio-opnames, corporate AV of onderwijsomgevingen – Bolin biedt een passende oplossing.



De R9-serie levert verbluffende 4K-beelden dankzij een 1-inch sensor (R9-418N) of vloeiende 4K60-opnames (R9-420N), terwijl de R9-230NX uitblinkt in Full HD met uitstekende prestaties bij weinig licht.

Voor buitengebruik biedt de EX-Ultra-serie robuuste, IP67-gecertificeerde modellen zoals de EXU420N (4K60) en EXU248N (48x zoom, Full HD). Alle modellen ondersteunen NDI High Bandwidth, NDI HX3 en NDI 6 met Embedded Bridge voor efficiënte remote productie. Dankzij ondersteuning voor FreeD zijn ze ook geschikt voor AR/VR-toepassingen.

Met meerdere gelijktijdige outputs (SDI, HDMI, IP) en lage latency zijn deze camera's ideaal voor hybride workflows. Bolin's NDI-camera's bieden maximale flexibiliteit, betrouwbaarheid en beeldkwaliteit – precies wat moderne producties nodig hebben.

Sony BRC-AM7

Sony's BRC-AM7 zet een nieuwe standaard in PTZ-cameratechnologie door baanbrekende AI te combineren met uitzonderlijke beeldprestaties. Ontworpen voor zowel studio- als liveproductieomgevingen levert deze compacte krachtpatser verbluffende 4K 60p-video met 5K-oversampling en een veelzijdige 20x optische zoom, ideaal voor alles van groothoekopnames tot gedetailleerde close-ups.



Wat de BRC-AM7 echt onderscheidt, is de geavanceerde AI PTZ-autoframingstechnologie. In tegenstelling tot traditionele auto-tracking systemen die gebruikmaken van eenvoudige bewegingsdetectie, werkt Sony's AI-gestuurde aanpak met realtime scène-analyse en meerdere herkenningstechnieken, waaronder gezichts-, hoofd- en lichaamsdetectie, om onderwerpen uiterst nauwkeurig in beeld te brengen. Of het nu gaat om het volgen van een spreker op het podium of het registreren van een dynamische paneldiscussie: de camera past zich vloeiend aan voor optimale compositie.

Naadloze integratie met Sony's bredere camera-ecosysteem zorgt voor consistente kleurmatching en gestroomlijnde workflows. Dit verhoogt niet alleen de productiekwaliteit, maar ook de operationele efficiëntie, zodat makers zich kunnen richten op hun verhaal in plaats van technische instellingen.

Naast de BRC-AM7 zijn ook Sony's SRG-A12 en SRG-A40 modellen uitgerust met deze revolutionaire AI-framing en met firmware-updates wordt de technologie in de zomer van 2025 ook beschikbaar voor de FR7 cinemalijn.



ATOMOS A-EYE-SERIE

Vers van de pers: Atomos introduceert de A-Eye-serie, slimme AI-gestuurde PTZ-camera's. Atomos, vooral bekend van zijn hoogwaardige productieschermen en recorders, breidt zijn portfolio uit met de slimme A-Eye-serie PTZ-camera's. Deze camera's zijn ontworpen voor situaties waarin een operator niet aanwezig kan zijn: ze volgen automatisch personen en zorgen voor perfect ingekaderde beelden zonder handmatige bediening.

Met geavanceerde pan-, tilt- en zoomfuncties en real-time AI-tracking levert de A-Eye-serie haarscherpe beelden, ideaal voor uiteenlopende toepassingen zoals onderwijs, hybride vergaderingen, livestreams en live-evenementen.

- **A-Eye 4K-20X:** Met een 1/1.8-inch UHD CMOS-sensor en 20x optische zoom, perfect voor grotere zalen, podia en professionele multicamera-opstellingen.
- **A-Eye 4K-12X:** Compacte en veelzijdige camera met een 1/2.5-inch sensor en 12x zoom, ideaal voor contentcreators en klaslokalen.
- **A-Eye HD-20X:** Betaalbare HD-camera met een 1/2.8-inch sensor en 20x zoom, een slimme keuze voor kerken en onderwijsinstellingen.
- **A-Eye Control:** Dedicated besturingsunit met een 5-inch LCD, programmeerbare functietoetsen en 4D-joystick voor geavanceerde multi-camera workflows.

Met ondersteuning voor HDMI, 3G-SDI, USB en IP-streaming integreert de A-Eye-serie naadloos in vrijwel elke productieomgeving.

Marshall Electronics CV612 PTZ Camera

De CV612 beschikt over de mogelijkheid om automatisch presentatoren te volgen, kaderen en tracken met behulp van AI-gezichtsherkenning voor nauwkeurige en vloeiende zelfaanpassende bewegingen. Dankzij geavanceerde AI-tracking leert de camera wie het onderwerp is en raakt hij de presentator niet kwijt wanneer andere personen of objecten in beeld komen.

Uitgerust met 12x optische en 15x digitale zoom, biedt de CV612 een gezichtsveld van 4,1 mm tot 49,2 mm (6,6–70,3 graden). De camera is gebouwd rond een professionele 2-megapixel 1/2.8-inch HD CMOS-sensor van hoge kwaliteit, die resoluties levert van 1920x1080 en 1280x720 tot 640x480. Dit maakt de camera ideaal voor interviews, webproducties en livepresentaties.

De CV612 heeft een flexibele interface met gelijktijdige 3G-SDI-, HDMI-, RTSP-streaming- en USB 3.0 Type C-uitgangen voor eenvoudige aansluiting. Hij kan HEVC rechtstreeks vanuit de camera streamen via IP (RTSP) of USB-C, terwijl hij gelijktijdig uitvoert via 3G-SDI en HDMI – perfect voor live streaming in combinatie met lokale HDMI-opnames.

De camera heeft een pan-rotatie van 170 graden, tilt-rotatie van -90 tot +90 graden, variabele pan- en tilt-snelheden en vooraf ingestelde bewegingsopties. Dit alles is verpakt in een compacte behuizing van slechts 16 cm hoog, die onopvallend is en gemakkelijk buiten het zicht van andere camerahoeken geplaatst kan worden.



EVER-SERIE VAN EVERET IMAGING

De nieuwe EVR-serie van Everet Imaging staat voor robuuste, snel inzetbare PTZ-oplossingen. Speciaal ontwikkeld voor professionals die werken in dynamische, onvoorspelbare omgevingen: van hulpdiensten tot eventproducenten en nieuwsploegen. Elke camera in deze lijn is volledig mobiel inzetbaar, voorzien van krachtige connectiviteit (5G dual SIM) en ontworpen om onder alle omstandigheden haarscherp beeld te leveren.



De EVR230 is het eerste model in deze serie en combineert observatiekracht, mobiliteit en directe livestream-integratie in één compacte oplossing. Met een IP66-classificatie is deze PTZ volledig beschermd tegen stof en hevige regen – ideaal voor situaties waar betrouwbaarheid cruciaal is.

In kritieke situaties is tijd alles. Of je nu werkt bij de politie, brandweer, een eventorganisatie of een nieuwsredactie: je hebt een camera nodig die direct klaar is, betrouwbaar streamt en scherp beeld levert. Daarvoor zorgt de EVR230, het eerste model in de nieuwe EVR-serie van Everet Imaging.

De EVR230 is ontworpen voor mobiele inzet onder de zwaarste omstandigheden. Dankzij de rugged transportkoffer en een lichtgewicht statief is de camera via de magnetische onderzijde snel te installeren op voertuigen of metalen structuren. De ingebouwde batterij biedt tot acht uur autonomie en je bent binnen enkele minuten operationeel.

Met een 23x optische zoom, 1080p HD-beeld en nachtzicht tot tachtig meter, is deze PTZ ideaal voor observatie bij grootschalige evenementen, incidentbeheer en tactische operaties. De ingebouwde dual SIM 5G-connectie met automatische fallback zorgt voor betrouwbare beeldtransmissie, zelfs in overbelaste netwerken. En dankzij de ondersteuning voor SRT-streaming, kan live video rechtstreeks worden doorgestuurd naar studio's zoals vMix of regieplatforms – ideaal voor eventproducties of nieuwsuitzendingen op locatie.

OBSBOT Tail Air

De OBSBOT Tail Air is het compacte broertje van de Tail 2. Een compacte 4K PTZ-camera, ideaal voor solo contentcreators, mobiele producties en professionele multicam-setups. Dankzij slimme AI-tracking, een gigantisch bewegingsbereik en ondersteuning voor NDI|HX3 biedt deze camera geavanceerde functionaliteit in een soepel en elegant ontwerp.



Uitgerust met een 1/1.8-inch CMOS-sensor, levert de Tail

Air haarscherpe 4K-video (tot 30 fps) en vloeiende 1080p-beelden (tot 60 fps). De grote 2µm pixels, een lichtsterk f/1.8-diafragma en een acht-elementen lensstelsel zorgen voor heldere en gedetailleerde opnames in diverse lichtomstandigheden. De Time-of-Flight (ToF) technologie maakt snelle en nauwkeurige autofocus mogelijk.

De camera volgt moeiteloos personen, dieren of objecten met intelligente AI-tracking en biedt via de AI Director Grids automatisch verschillende kaderopties die live geselecteerd kunnen worden. Met Gesture Control 2.0 bedien je zoom en tracking eenvoudig met handgebaren en via presets wissel je snel tussen vaste camerastandpunten.

De Tail Air biedt flexibele verbindingsopties: draadloze of bekabelde NDI-streaming, micro-HDMI-uitgang, USB-C voor stroom, data en webcamgebruik en Power over Ethernet (PoE) via een optionele adapter. De camera bevat daarnaast dual MEMS-microfoons en een 3.5mm-ingang voor externe microfoons. Voor mobiele opnames biedt de geïntegreerde accu tot 2,5 uur gebruikstijd.

Met een brede pan- en tilt-range (300° pan, 97° tilt), een snelheid tot 120° per seconde en compatibiliteit met de intuïtieve OBSBOT-apps (Start, Center, Live) is de Tail Air bijzonder veelzijdig.

Kortom: de OBSBOT Tail Air is ideaal voor wie een gebruiksvriendelijke, slimme en professioneel ogende livestream wil neerzetten – zonder extra crew of ingewikkelde set-ups.



Ingang Belevingscentrum Missie en Media in Barneveld

HET WERELDWIJDE NETWERK VAN TRANS WORLD RADIO

In deze bijdrage voor AV & Entertainment Magazine reizen we af naar het pand van TWR (Trans World Radio) in Barneveld. In een prachtige omgeving in de buurt van het Schaffelaar Park bevindt zich TWR Nederland. Onderdeel van deze locatie is het belevingscentrum Missie en Media. Een gesprek met Joost Bastiaans (Manager Media TWR) over deze organisatie met een eigen missie.

Door: René van de Kolk

TWR (Trans World Radio) Nederland is een christelijke zendingsorganisatie die zich richt op het verspreiden van het evangelie via diverse media. Als onderdeel van het wereldwijde TWR-netwerk, dat actief is in meer dan 190 landen en uitzendt in ruim 200 talen en dialecten, heeft TWR Nederland sinds 1965 een belangrijke rol in het delen van het christelijk geloof. De missie van TWR is om mensen wereldwijd te bereiken met 'het goede nieuws van Jezus Christus', aldus TWR Nederland. Dit gebeurt onder meer door het produceren en uitzenden van programma's die aansluiten bij de taal en cultuur van de doelgroep. De programma's behandelen thema's zoals Bijbelstudie, gezondheid, christenvervolgung en leiderschap. TWR richt zich op diverse doelgroepen. TWR Nederland biedt een scala aan

programma's die online te beluisteren zijn via hun website, social media en de TWR-app.

PROGRAMMA'S

TWR maakt tevens programma's die zijn gericht op specifieke doelgroepen, zoals vrouwen en jongeren en ook worden er podcasts aangeboden voor verenigingen, partners in het buitenland en andere geïnteresseerden. TWR Nederland ondersteunt projecten in 26 landen, waaronder Afghanistan, China, Iran, Syrië en Noord-Korea. Door gebruik te maken van radio, audiospelers, internet en andere media, worden miljoenen mensen bereikt in hun eigen taal. In Barneveld bevindt zich het belevingscentrum 'Missie & Media', waar bezoekers op interactieve wijze kunnen ervaren hoe het is om het evangelie te horen in gesloten

landen. Het centrum is in 2025 volledig vernieuwd en biedt gratis toegang. In dit centrum spreken we met Joost Bastiaans, Manager Media bij TWR Nederland. Al elf jaar werkt hij bij deze organisatie op veel verschillende terreinen. Een groot aantal weken per jaar verblijft Bastiaans in het buitenland om daar partners te helpen op een groot aantal gebieden.

CREATIE EN TECHNIEK

Joost Bastiaans bekleedt in de rol van Media Manager een belangrijke rol binnen TWR Nederland en België en is tevens lid van het managementteam. Zowel in Nederland als België werken er drie medewerkers in zijn team. Met een achtergrond in audiovisuele media en met passie voor creatie en techniek probeert Bastiaans binnen de snel evoluerende wereld van de audiovisuele branche de mogelijkheden te vertalen naar de bedrijfsvoering van TWR. Als Manager Media is Bastiaans verantwoordelijk voor de ontwikkeling en uitvoering van media-projecten om vervolgens content te verspreiden via diverse kanalen, zoals radio, podcasts en digitale platforms. Daarnaast vertegenwoordigt hij TWR Nederland regelmatig op internationale evenementen en beurzen, wat tevens een bron van inspiratie is.

WERELDWIJD

Vol enthousiasme en passie vertelt Bastiaans over zijn afwisselende baan in Barneveld, maar ook over zijn werkzaamheden in verre uithoeken wereldwijd. "Het



Zendmasten TWR op Bonaire

overdragen van kennis, het verder helpen van anderen, partners, programmamakers of stationmanagers is iedere keer weer leuk en geeft een boel energie." Naast zijn functie als Manager Media werkt hij ook voor de overkoepelende organisatie TWR International in de functie van trainer en maakt hij daarin deel uit van een wereldwijd team van acht trainers. TWR beheert wereldwijd een netwerk van krachtige zendstations en zenderparken. Met deze benodigde infrastructuur is TWR in staat om miljoenen mensen te bedienen in meer dan 190 landen.

BELANGRIJKE TWR-ZENDERLOCATIES

Er zijn enkele belangrijke zenderlocaties die het bereik van TWR mogelijk maken. Op Bonaire staat bijvoorbeeld een van

TWR's meest krachtige zenders, met een vermogen van 450 kW op 800 AM. Hiermee bereikt men luisteraars in Latijns-Amerika en het Caribisch gebied, waaronder Venezuela, Cuba, Colombia en Brazilië. In Eswatini (voorheen Swaziland) zendt TWR uit op de korte golf en middengolf met meerdere zenders van 50 tot 100 kW. Monte Carlo is historisch gezien een belangrijk uitzendcentrum met meerdere kortegolfzenders en antennes gericht op Europa, het Midden-Oosten en Noord-Afrika. In Estland staat een zender van 125 kW die TWR programma's uitzendt naar Rusland, Oekraïne en de Baltische staten. Deze speelt een belangrijke rol in het bereiken van Oost-Europese luisteraars. Begin juni heeft de internationale afdeling van TWR besloten om nog tot eind oktober van dit jaar de site in Guam (Mikronesische eilandengroep) in de lucht te houden, maar daarna te stoppen met dit station dat beschikt over drie kortegolfzenders (één van 100 kW en twee van 250 kW) en meerdere antennesystemen. Hiermee bedient TWR een groot deel van Azië, van Siberië tot Indonesië.

Naast deze grote zenderparken maakt TWR gebruik van lokale FM-zenders (in samenwerking met partners wereldwijd), satellietuitzendingen (voor directe ontvangst in afgelegen gebieden), internetstreaming en podcasts via platforms zoals TWR360, DAB+ (op kleine schaal verspreiding) en mobiele apps en audiospelers voor persoonlijke luisterervaring.

STUDIO'S

Bastiaans vertelt over zijn werk waarbij hij dagelijks met veel verschillende zaken ➤



Joost Bastiaans (rechts) met Marije van den Berg en aan de andere kant van de tafel Evi Smit

OBSBOT | TWL 2



Hands-Free
90° Rotation



1/1.5" CMOS



Wide Connectivity
NDI, SDI, HDMI, Ethernet
& More



AI Auto
Tracking 2.0



Distance-extended
Gesture Control



12 Optical
Lenses



plexusAV
a mesh of human + network

Finally, Standards-Based AV over IP.



+1.605.978.4800
www.PlexusAV.com



netchange
supplier of video tech

+31 33 750 1377
netchange.nl

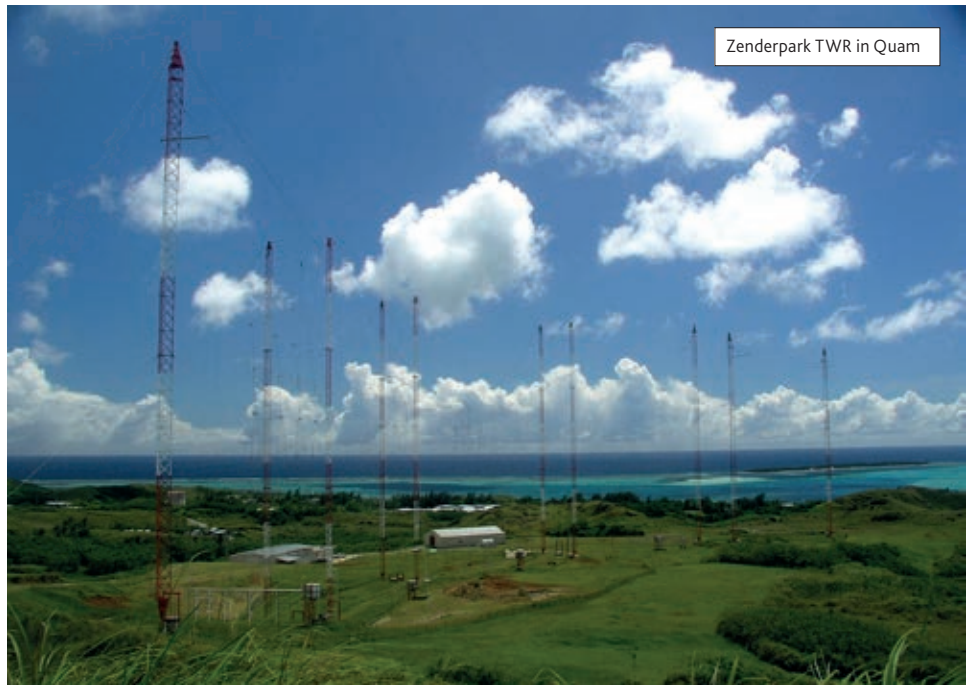
bezig is: “TWR produceert bijvoorbeeld in Nederland een aantal programma’s en podcasts en beschikt hiervoor over een aantal studio’s die in eigen beheer zijn. Deze programma’s worden ook geleverd aan externe partijen zoals WILD FM, VRT Radio 1, Groot Nieuws Radio, de Reformatorische Omroep en de Christelijke Omroep.” Bij TWR wordt gewerkt met een team van professionals maar er is ook een grote groep enthousiaste vrijwilligers die frequent ondersteunt bij het opnemen van de programma’s. Zelf presenteert Bastiaans ook een programma, samen met Marije van den Berg, dat onder meer op WILD FM wordt uitgezonden en ook online wordt aangeboden.

KENNIS DELEN

Het delen van kennis op gebied van techniek en programmaproductie, maar ook innovatie is onderdeel van de werkzaamheden van Bastiaans. Regelmatig verblijft hij voor korte of langere tijd in het buitenland, waar aan een groep van geïnteresseerden de benodigde informatie wordt gedeeld. “Dat kan gaan van uitleg van compressors, Adobe Audition tot het compleet begeleiden van een meersporen opname van een kinderkoor. Maar ook kennis op gebied van podcastproductie wordt gedeeld. De lengte van een podcast, het format, de keuze voor de distributie van kanalen, maar ook de wijze van interactie met de luisteraar”, aldus Bastiaans. “Vaak wordt nog gedacht vanuit de clock van een format van een uur bij radio, maar een podcast mag ook twintig minuten of twee uur duren.”

VEELZIJDIG

In situaties van rampen of calamiteiten ondersteunt TWR door kennis te delen, waar mogelijk faciliteiten te leveren en in te spelen op lokale wensen. “Over het algemeen gaan ontwikkelingen niet snel, maar het verschilt ook per land. In Nederland lopen we wel voorop met merken, het verplaatsen in wat de luisteraar wenst, maar ook in het multimediaal produceren en distribueren van content. In het buitenland liggen heel andere uitdagingen”, aldus Bastiaans. Daarbij doelt hij op de diverse uitdagingen: “In Nepal op vijf kilometer hoogte is geen live radio, in Noord-Korea wordt geprobeerd mondigesmaat de bevolking te voorzien van andere geluiden, in India



wordt geprobeerd een deel van de bevolking (vierhonderdmiljoen mensen die nog geen internet hebben) te bereiken en in Thailand werkt een podcast ook, maar kan de gedeelde info vanuit TWR worden gebruikt en vertaald naar een eigen concept en een eigen invulling.” Het onderstreept nog maar eens hoe veelzijdig zijn werk is, uiteraard in samenwerking met zijn collega’s over de hele wereld. Uiteraard hoort ook het bouwen van een studio, het maken van programma’s ter plekke en het onderhoud en installatie van zendmasten in diverse landen tot het portfolio van Joost. In samenwerking met een kleine groep collega’s wordt onderling aan elkaar verteld hoe dat werkt en wordt de kennis gedeeld.

BELEVINGSCENTRUM

Het belevingscentrum ‘Missie & Media’ van TWR Nederland is uniek te noemen. In het pand van TWR is een indrukwekkende moderne omgeving waarin een aantal situaties van landen waarin TWR actief is, is nagebouwd. Een huis waarin een aardbeving kan worden gesimuleerd en hoe hier mee om te gaan, maar ook een Midden-Afrikaans huisje is ter plekke nagebouwd. Daarin kan vervolgens middels een interactieve App worden ontdekt in welke moeilijke omstandigheden mensen soms wonen en hoe moeilijk het is om dit publiek te bereiken. De mogelijkheden die TWR in haar pakket heeft worden op deze wijze uitgebreid getoond en gepromoot. Het belevingscentrum biedt een interac-

tieve ervaring over wereldwijde zending via moderne media. Bezoekers van het centrum kunnen zeven thematische ruimtes doorlopen, elk met een unieke focus. Door de inzet van audiovisuele technieken, schermen die bij binnenkomst getriggerd worden, touchscreens in maatwerk meubilair waardoor bezoekers gelijktijdig deel kunnen nemen aan een spel. Soundshows zorgen voor persoonlijke beleving bij de informatieborden. De bezoekers van het belevingscentrum lopen via een bepaalde route door de ruimtes en gebruiken een innovatieve App die de verhalen vertelt.

Bastiaans vertelt vol trots dat hij een zendmast op Bonaire heeft bezocht en daar ter plekke 125 meter hoog in de mast is geklommen en indrukwekkend videomateriaal heeft kunnen opnemen. “Dat materiaal wordt in een VR bril getoond in het belevingscentrum”, vertelt hij. Ook is een heus deel nagebouwd van een zendmast waarin de bezoeker aan een zendmast kan hangen en kan ervaren hoe zwaar dit werk is. Tevens in deze ruimte aandacht voor het ontstaan en de geschiedenis van TWR. In dit belevingscentrum is er ook een onderdeel waarbij optimale interactie van een radiostation met haar publiek wordt uitgelegd en uitgelegd wordt welke mogelijkheden er zijn om in oude en nieuwe media maximaal in contact te blijven met de achterban. <



CINECENTRUM HILVERSUM

DE TREIN VAN VIDEO HILVERSUM

Dat gerenommeerde bedrijven soms min of meer gedwongen worden om gezamenlijk de concurrentie aan te gaan is al zo oud als het bedrijfsleven zelf. Een mooi voorbeeld hiervan is het ontstaan van Cinecentrum Hilversum. In deze editie van 'Broadcastvoertuigen' nemen we je mee naar misschien wel de grootste investering (naast de aankoop en inrichting van een aantal zeer bekende gebouwen/plekken in Hilversum) die het bedrijfsonderdeel 'Video-Hilversum' ooit heeft gedaan.

Door: René Henkes

In 1956 bundelden een aantal destijds zeer bekende namen de krachten om het hoofd te kunnen bieden aan de ontwikkeling van de televisie: Profilti, Polygoon, Interfilm en Multifilm. Hiermee was Cinecentrum Hilversum een feit. Aan meeste namen kun je al zien waar hun oorsprong lag: film. Tot de opkomst van de televisie een hele belangrijke markt en bron van informatie voor de bevolking. Vele filmvoorstellingen werden voorafgegaan door een filmjournaal waarin het belangrijkste (wereld)nieuws voorbijkwam. Met de oprichting van Cinecentrum Hilversum werd het mogelijk om het bioscoopjournaal naar het NTS (Nederlandse Televisie Stichting, vanaf 1969 NOS) Journaal over te zetten in plaats van in de bioscoopzalen. Men slaagde erin om de gedraaide items nog op dezelfde dag in het avondjournaal te brengen. Een hele prestatie, aangezien de items nog op film werden gedraaid, getransporteerd moesten worden naar Hilversum en hier nog bewerkt moesten worden voor de uitzending. Maar niet alleen het NTS Journaal werd bediend, ook actualiteitenrubrieken, toeristische programma's, muziekprogramma's en televisieseries werden verzorgd door Cinecentrum Hilversum.

VOORLOPER MEDIAPARK

De ruim driehonderd medewerkers/sters waren gehuisvest in meerdere villa's aan de 's-Gravelandseweg, op de plek waar nu het AKN-gebouw staat. Men had hier o.a. de beschikking over drie geluidstudio's voor de nasynchronisatie van films, vier projectie- en negen montageruimtes en een onderhouds- en revisiewerkplaats voor camera's en filmbewerkingsmachines. Een soort voorloper van het huidige Mediapark, zou je kunnen zeggen.

BERGAFWAARTS

Toen halverwege de jaren zeventig echter de videoapparatuur steeds belangrijker en handzamer werd, ging het al snel bergafwaarts met het bedrijf. Omroepen maakten immers steeds vaker gebruik van de videotechniek en niet meer van de door Cinecentrum Hilversum gebruikte 16-mm camera's. Contracten met o.a. de NOS werden ontbonden of niet verlengd en de eerste ontslagen waren onvermijdelijk. In een laatste poging het bedrijf overeind te houden, werd in 1984 het bedrijf Meta Media opgericht. Maar ook dit werd niet het gehoopte succes en dus werden de bedrijfsonderdelen ontmanteld. Het enige wat feitelijk nog rest



SPECTERA

The wait is over.
First units shipping!

The future of wireless pro audio is here — and it's bidirectional. Featuring up to 64 channels (32 in/32 out) in a single rack unit, Spectera is the world's first wideband, bidirectional digital wireless ecosystem and gives audio professionals unparalleled capability and flexibility. Spectera solves the complexity and hassle of frequency coordination once and for all, using a single wideband RF carrier to accommodate an entire production.

Learn more at www.sennheiser.com/spectera

SENNHEISER



No Guts No Glory maakt bijzondere muzikale belevenissen en wensen mogelijk voor mensen met kanker en hun mantelzorgers. Omdat we geloven in de kracht van muziek.



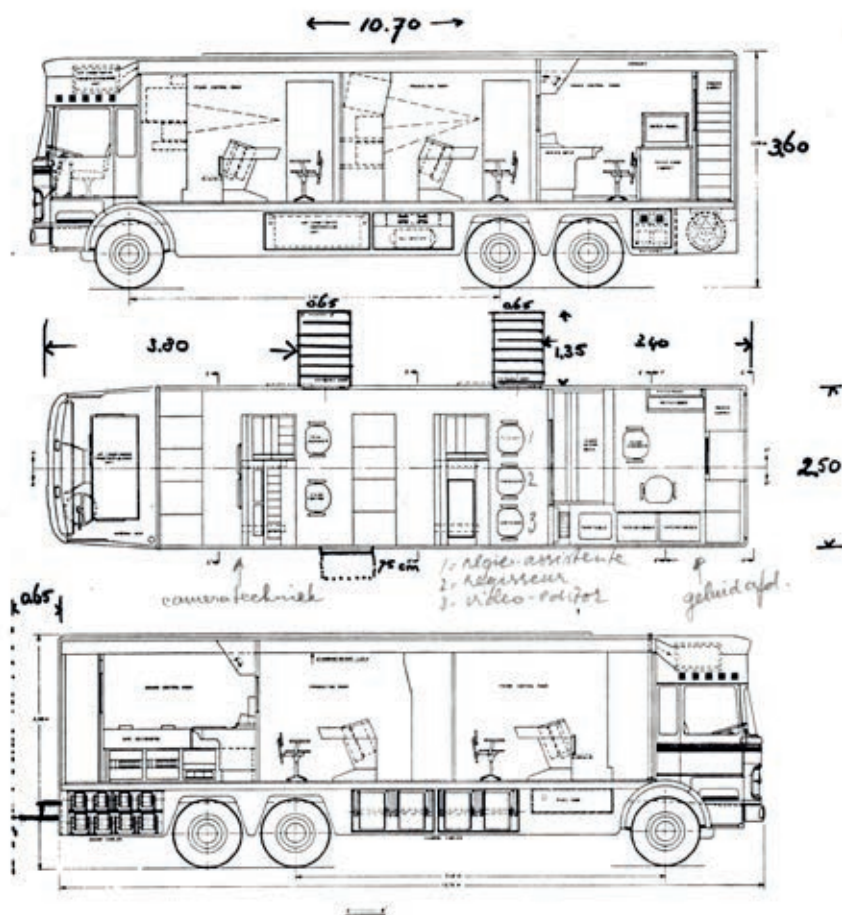
*Algemeen Nut
Beogende Instelling*

ANBI



STICHTINGNGNG.nl

IBAN: NL61 TRIO 0198 4024 49 t.n.v. No Guts No Glory



DE WAGENS

De Mercedes Benz was eigenlijk een standaard regiewagen zoals geleverd door Fernseh GmbH/Kässbohrer. Wat opvalt (zie tekening) is dat het geluid helemaal achter in de wagen is ondergebracht. De DAF truck was helemaal ingericht voor de twee zware Ampex machines die zich boven de achteras van de wagen bevinden. De mogelijkheden van deze trein waren destijds best modern. Men had de beschikking over vier kleurencamera's en een zwart-wit titelcamera waarmee men realtime tekst kon toevoegen aan het beeld. De Ampex wagen was voorzien van twee VR1200 S recorders waarop tapes van twee inch konden worden geplaatst. Goed voor maximaal anderhalf uur televisieopname per tape. Wat opvalt is dat de Ampexwagen nog een tijdje heeft rondgereden in de nieuwe, witte huisstijl van Video Hilversum, maar de Mercedes toen al van het toneel verdwenen was.

De wagens hadden hun thuis op de Cath. Van Renneslaan te Hilversum bij Villa Wisseloord, wat toen nog de grootste televisiestudio herbergde, buiten die van de NOS. Tegenwoordig zijn hier de wereldberoemde Wisseloord opnamestudio's gevestigd.

is het in Amsterdam gevestigde Cine-meta (voorheen Meta Sound), dat zich o.a. bezighoudt met nasynchronisatie van films en series.

REPORTAGETREIN VIDEO HILVERSUM

Zoals je vaker ziet bij nieuwe ontwikkelingen, had ook Cinecentrum Hilversum te dealen met de opkomst van de videoteknik. In een ultieme poging dit het hoofd te kunnen bieden, besloot het bedrijf, samen met de Toonder Studio's uit Nederhorst den Berg, Video Hilversum op te richten. Met een investering van ruim vier miljoen gulden (€ 1,8 miljoen Euro anno 2025) werd begin jaren zeventig een complete reportagetrein aangeschaft. De trein bestond uit een Mercedes Benz regiewagen, een DAF Ampexwagen voor beeldregistratie en videomontage plus een materiaalwagen. Men ging er destijds nog volop van uit dat het gebruik van 16

mm films een belangrijke rol zou blijven spelen en video een mooie aanvulling zou zijn voor gebruik op locatie of, zoals in een krantenartikel uit die periode valt te lezen: 'Als er dure decors of acteurs in het spel zijn'.

Helaas is er weinig beeldmateriaal beschikbaar van deze trein, maar gelukkig bieden de tekeningen een mooi inzicht in de wagens van dit, voor velen vergeten of zelfs onbekende Hilversumse bedrijf. <





INNOVATIE EN PRAKTIJKERVARING:

DELIMEX TROPHY

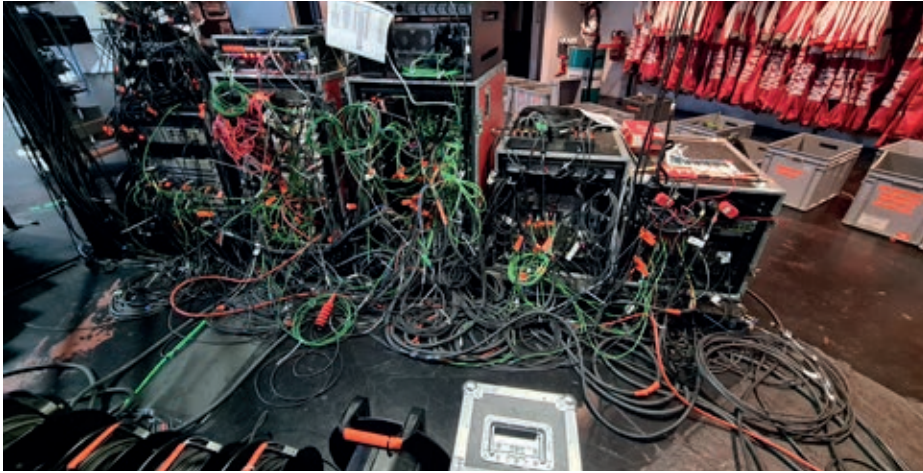
Eind mei vond de jaarlijkse Delimex Trophy plaats. Op het eerste oog een kartevenement dat de naam van het Belgische AV-bedrijf Delimex draagt, maar in werkelijkheid veel meer dan dat. Dit unieke evenement brengt namelijk de nieuwste technologieën van Panasonic, de expertise van studenten en docenten Audiovisual Creations en Production Management van RITCS School of Arts en de professionele ondersteuning van Delimex samen. Een inspirerende samenwerking waarin innovatie en praktijkervaring centraal staan.

De Delimex Trophy is sinds 2023 een jaarlijkse kartwedstrijd waarin kart-talenten in verschillende leeftijdscategorieën op één dag met elkaar de strijd aangaan bij InKart, in de Belgische plaats Puurs. Tot zover niets bijzonders, zou je zeggen. Het verschil met andere kartwedstrijden is dat verschillende partijen (het Belgische bedrijf Delimex, de RITCS School of Arts en Panasonic) de handen ineen hebben geslagen om het evenement op bijzondere wijze vast te leggen en uit te zenden op nationale televisie en Youtube. Panasonic is

daarbij de partner die haar nieuwste technologieën (en apparatuur) beschikbaar stelt, studenten en docenten van de opleidingen Audiovisual Creations en Production Management van RITCS zorgen voor de uitvoering en Delimex zorgt voor de ondersteuning.

WIN-WINSITUATIE

“Dat is inderdaad waar het op neer komt”, vertelt Delimex-eigenaar Werner Sas, die net als Koert Devlaeminck (Panasonic) en Manu Rombaut (RITCS) is aangeschoven om te vertellen over



dit bijzondere project. “Delimex is al jaren partner van Panasonic en RITCS is als grootste filmschool van België een zeer grote klant van ons. Met Delimex wilde ik al heel lang een oefening organiseren en dat is uiteindelijk dit evenement geworden. Het is in mijn ogen uitgegroeid tot een ‘perfect storm’, waarin alles klopt. De studenten hebben een interessant en sexy onderwerp en onze leveranciers hebben de mogelijkheid om speciaal materiaal te laten zien. Daarbij krijgen de studenten op hun beurt dan weer de kans om met de nieuwste spullen en technieken te werken, wat normaal op een school niet altijd mogelijk zal zijn. Echt een win-winsituatie.”

IDEAAL SCENARIO

Manu Rombaut (Technisch Producent bij RITCS) kan het alleen maar beamen: “Binnen Audiovisual Creations hebben we verschillende onderwerpen die we aansnijden en sportcaptatie is er daar één van. Sport is en blijft een van de belangrijke markten waar onze studenten uiteindelijk terecht

gaan komen, dus dit soort projecten is heel nuttig en belangrijk voor ons.” Door de aanwezigheid van Delimex en Panasonic kan op technisch gebied flink worden uitgetapt (zie kadertekst). Mooi voor de studenten en het eindresultaat, maar zeker ook voor Panasonic zelf, geeft Koert Devlaeminck aan: “Voor ons is dit een ideaal scenario om de connectie te hebben met in dit geval school. Dat is voor ons belangrijk, aangezien de studenten die daar worden opgeleid uiteindelijk in het professionele milieu terecht gaan komen. Daar gaan ze uiteindelijk ook met onze toestellen werken. Wij stellen hier dan graag onze recente materialen beschikbaar om hen daar alvast mee in aanraking te brengen. Elk jaar proberen we dan ook weer nieuwe dingen in te zetten, ook al omdat hier ook mensen uit de broadcastwereld komen kijken en zij dan ook zien wat we te bieden hebben.” Tijdens deze derde editie van de Delimex Trophy is bijvoorbeeld de nieuwe AK-UCX100 studiocamera ingezet, net als de nieuwe UE160 PTZ-camera. “Maar ook de

De Delimex Trophy captatie

- 10 track side systeem camera's
- 5 PTZ camera's
- 1 Box-camera op een track
- 1 draadloze HF camera voor interviews en grid-walk
- 4 On-board camera's in de karts met zenders
- 1 drone
- 4 LSM-posities voor replay, slowmotion en highlights

De inzet van Panasonic

- AK-UCX100 (4K-studiocamera met superieure flexibiliteit en toekomstbestendig IP)
- AK-PLV100 (4K CINELIVE Studio Camera met PL Mount)
- AW-UE160 (4K PTZ camera met super slow motion)
- AW-UB10 (4K multifunctionele camera)
- Panatrack (Flexibel cameratracksysteem van Waterbird)
- AV-HS6000 (2ME live-video mixer)
- PT-MZ20KL projector

De inzet van andere leveranciers

- Fujinon levert 2 DUVO boxlenzen
- EVS met 4 LSM toestellen
- Hollyland met videozenders en draadloze intercom

nieuwe boxcamera AW-UB10 die we op een PanaTrack hebben geïnstalleerd”, vertelt Devlaeminck.

CLUSTERS

Voor de studenten van de studierichtingen Audiovisual Creations en Production Management van de RITCS School of Arts is de Delimex Trophy het project van het jaar. Voor de captatie en uitzending van het evenement wordt een complete studio ingericht, met een professionele regie, kleurcorrectie, slomo's, replays...alles erop en eraan. Dat gebeurt allemaal door de studenten zelf, uiteraard onder het toezien van docenten en de ervaren krachten van Delimex. “Er zijn ieder jaar zo'n twintig tweedejaars studenten die permanent aan dit project werken”, geeft Manu Rombaut aan. “We richten daarbij zeven clusters in: Audio engineer, Video engineer, RF engineer, Vision engineer, Graphic engineer, Replay engineer en Social media & content engineer. Elk cluster wordt begeleid door één of meerdere docenten of ➤



Netwerk BBQ

Bij deze derde editie van de Delimex Trophy besloot Koert Devlaeminck er vanuit Panasonic een extra dimensie aan toe te voegen. "Ik heb mensen uit ons vakgebied uitgenodigd om te komen kijken naar wat er allemaal gebeurt bij dit evenement en onder het genot van een hapje en een drankje na te praten en te netwerken. Dat gebeurt de laatste tijd te weinig, vind ik. Mensen komen steeds minder buiten, dus dan is een netwerkevenement in een sociale omgeving ideaal om iedereen wél weer eens samen te brengen. Zo geven we ook nog wat meer ruchtbaarheid aan het evenement. Dat werkt ook weer alle kanten op. Mensen zien wat wij en Delimex kunnen, maar zien ook de studenten aan het werk. Dat zijn toch de opkomende talenten. Op die manier komt het hele evenement eigenlijk ook ten goede aan de toekomst van de branche."

professionals uit de industrie. De twintig studenten worden dan verdeeld over die clusters, met vaste verantwoordelijkheden en taken."

ZESTIG MAN

Door het jaar heen leren de studenten wat er nodig is voor een project als dit en maken ze ook al kennis met de apparatuur die gebruikt gaat worden. "Onze partner Panasonic heeft afgelopen jaar bijvoorbeeld al het hele jaar de videomixer beschikbaar gesteld waarmee de klus uiteindelijk geklaard moest gaan worden. Zo leren ze die mixer al helemaal kennen, zodat het tijdens het evenement zelf allemaal soepel gaat", legt Rombaut uit. Tijdens de dag zelf wordt het team

van twintig personen overigens nog eens uitgebreid met nog zo'n twintig studenten voor operationele toepassingen en de nodige mensen uit de industrie om het allemaal te begeleiden. "In totaal zitten we dan op zo'n zestig man", rekent Rombaut voor. De regie werd geleid door Steven De Stickere, een vaste waarde in de captatie van internationale autosport. De presentatie was in handen van ex-Miss België Virginie Claes en voor het commentaar werd gezorgd door Gert Vermersch en Glenn Moeyersoms.

ALLES EROP EN ERAAN

Het maken van een gedegen cameraplan, het preppen van de apparatuur, de bouw van de studio op locatie...het komt al-





naar wens verlopen, geeft het drietal aan. “Kijk, er gebeuren op zo’n dag veel dingen, maar ze hebben alles keurig opgelost”, geeft Rombaut aan. “Er zijn altijd lastige situaties, maar dat hoort er gewoon bij. Die moeten ze dan naar goed vermogen zien op te lossen en dat is ook dit jaar weer gelukt. Maar we kunnen gerust stellen dat die producties eigenlijk altijd tot een goed einde worden gebracht.” Het maakt dat Rombaut, net als de studenten, met trots terugkijkt op wat er is neergezet rond de Delimex Trophy. “En voor ons geldt dat net zo goed”, haakt Koert Devlaeminck in. “Wij zijn natuurlijk slechts de leverancier van het materiaal, het grote werk zit bij de school en bij Delimex zelf. Wij als Panasonic kunnen alleen maar van de zijlijn toekijken en hopen dat ons materiaal het allemaal goed doet. Dat was gelukkig het geval, maar alle credits gaan wat ons betreft naar de school en naar Delimex. Voor hen zit hier echt heel veel tijd en energie in.”

MET ZIJN ALLEN

Ook Werner Sas toont zich na afloop een meer dan tevreden participant in het geheel: “Ook wij zijn trots. We hebben het project weer rond gekregen. Alle neuzen in dezelfde richting en alle radertjes hebben gedraaid en hebben hun ding gedaan. Dat geldt voor iedereen. Studenten, leveranciers, sponsors... je kan altijd zeggen dat de ene partij belangrijker is dan de andere, maar er is niet één partij die je kunt missen bij een project als dit.” Manu Rombaut is er het ermee eens: “Kijk bijvoorbeeld naar Panasonic. Zij doen echt een grote logistieke inspanning om alles op tijd op de locatie te krijgen. Dat gaat ook allemaal niet vanzelf natuurlijk. Dus al die bescheidenheid is leuk, maar ook Panasonic en Delimex doen er in het hele productieproces veel voor om dit weer voor elkaar te krijgen. Dat is ook meteen het mooie: we doen dit écht met zijn allen.” ◀



lemaal op het conto van de studenten, zowel het technische deel als het managementaspect. “Simpelweg omdat ze daar het meest van leren”, legt Manu Rombaut uit. “Daarom is er ook bewust voor gekozen om niet met een captatiwagen te werken, maar juist voor een flightcaseregime te kiezen. In zo’n wagen is heel veel al voorbereid, bij een flightcaseregime beginnen ze echt vanaf nul.” Alles wat ze doen wordt ook vastgelegd in een technisch dossier, net als ‘in het echt’ gebeurt, geeft Rombaut verder aan: “Ze bereiden zich, op schaal weliswaar, net zo voor als een bedrijf dat de captatie voor een kampioenschap voetbal of ander groot sportevenement gaat verzorgen. Helemaal echt, met alles erop en eraan.”

TROTS

Dankzij de gedegen voorbereiding is de dag technisch gezien uiteindelijk



DE UITRUSTING VAN RUBEN ORDEMAN

"TECHNISCHE VRAAGSTUKKEN OPLOSSEN IS HET ALLERLEUKST"

In onze serie 'De uitrusting van' vertelt een professional over het vak en het materiaal waarmee hij of zij graag werkt. De beurt is aan Ruben Ordeman, scannercrane-specialist en actief met bedrijven als Ordeman Producties en Creative Bees. "Ik combineer graag apparatuur en grip om nieuwe toepassingen te creëren."

Tekst: Hugo Rikken

Ruben Ordeman (1962) is een creatieve duizendpoot met een lange geschiedenis in de televisiewereld. Zijn vader was televisieregisseur Theo Ordeman, die in het Guinness Book of Records kwam door bijna een etmaal lang non-stop de live televisie-uitzending Open Het Dorp (1962) te regisseren. Ordeman senior was ook bekend als regisseur van Voor de Vuist Weg, de TV Show, het Platengala, North Sea Jazz en one man shows van o.a. Paul van Vliet en Toon Hermans. Bovendien regisseerde hij Eurovisie Songfestivals in Nederland in 1970, 1976 en 1980. Zoon Ruben loopt al vanaf zijn tiende jaar rond in de televisiestudio's in Hilversum, waar hij al vroeg een liefde voor het televisievak ontwikkelde. Toen hij later ook bij de televisie wilde gaan werken, was dat niet altijd makkelijk. "Als kind van een bekende regisseur in Hilversum is het lastig om jezelf te bewijzen voor de groep mensen op de werkvloer. Wat je ook doet, het is nooit goed genoeg", vertelt hij zelf.

Ordeman volgde de opleiding MTS elektronica en ging vervolgens naar de HTS. Voor zijn stage kwam hij in Hilversum terecht bij het bedrijf waar zijn vader vroeger veel monteerde, Video Postproduction Centre. Daarna ging hij bij Arthur Valkieser werken. Het bedrijf heette destijds Video Editing Holland, ging uiteindelijk verder als United Broadcast Facilities (later afgekort als United) en kennen we tegenwoordig als EMG.



SPAAN EN VERMEEGEN

Vanaf 1988 ging Ordeman als freelance geluidsman aan de slag. "Ik heb in die begintijd veel gedraaid met Henk Spaan en Harry Vermeegen. Die maakten in 1990 een nieuw programma, Die Twee in Italië. Er werd destijds nog op U-matic en Betacam SP gedraaid en ik ging behalve voor het geluid ook mee om de programma's vanuit de hotelkamer te monteren. Roel Deen, de

helaas overleden cameraman waar ik toen veel mee draaide, had er vertrouwen in dat ik dat wel kon. Vanuit de presentatoren was er twijfel, vooral Harry Vermeegen was nogal sceptisch. De allereerste scène die ik monteerde was met Harry als inspecteur van de KNVB, die de hotelkamer van de jongens ging inspecteren. Ze hadden een hele bak stockmuziek meegenomen, waar veel geld voor betaald was, maar ik vond die muziek verschrikkelijk. Dus ik had zelf een koffertje met cd's meegenomen. Roel had ik gevraagd om een aantal close ups te draaien: een embleem, een hoofd, twee lopende voeten, twee handen die langs zijn zij bewegen. En bij die eerste scène had ik daar een hele snelle montage van gemaakt op muziek van Francesco Napoli - Balla Balla. Ik weet niet hoe ik zo brutaal durfde te zijn in die tijd, maar ik deed het gewoon. Henk Spaan en Harry Vermeegen kwamen de hotelkamer binnen om te kijken wat ik had gemaakt. Dus ik start de band en daar klinkt die muziek van Francesco Napoli. Henk loopt helemaal pimpelpaars aan en zegt: 'Dit kan toch niet! Dit is niet de muziek die we hebben meegenomen!'. Harry, die een groot groot liefhebber is van Italiaanse muziek, draait zich om en zegt: 'Hou nou toch eens even je kop man, moet je kijken, het is toch hartstikke goed. Ik denk dat ik het wel drie



weken volhoud met deze jongen'. Tot op de dag van vandaag zijn we nog altijd vrienden."

LEREN

Bij Cinevideo begon Ordeman in 1990 als cameraman. Hij bleef er bijna tien jaar in vaste dienst werken. "Hans Springer was daar cameraman en was overgenomen van het NOB. Van hem heb ik eigenlijk alles geleerd wat ik aan vaardigheden nodig had. Je moet een beetje talent hebben van jezelf, maar je hebt ook een basis nodig. Hij leerde me riders maken, timing, kadrering en liefde voor het vak", vertelt Ordeman. "Ik heb in die tijd onder andere een jaar of acht meegewerkt aan het programma Alle Dieren Tellen Mee, gepresenteerd door Henk Lommers. Dat was een soort voorloper van wat Freek Vonk nu doet. We zijn de halve wereld afgereisd, zoals een groot deel van de Nusa Tenggara eilanden in Indonesië. Sumba Sumbawa, Lombok, Flores en Komodo, waar we Komodo varanen filmde en duikopnames hebben gemaakt. De Everglades in Amerika, Afrika, Mexico, Australië, New Zeeland en Tasmanië, maar ook een special in Bolivia waar we een week bij de inheemse bevolking hebben gelogeed in het huisje

van een pater om daar in de Amazone inheemse diersoorten te filmen."

ORDEMAN PRODUCTIES

In 2000 begon hij voor zichzelf onder de naam Ordeman Producties. In samenwerking met Sport Unlimited was hij toen vier jaar lang uitvoerend producent van uitzendingen van de EK's en WK's badminton. "Ik liep met een porto op de vloer om de cameramensen te voorzien van eten en drinken en tussendoortjes en snackjes. Ik wist natuurlijk heel goed hoe zwaar het is om urenlang achter de camera te staan. Ondertussen zorgde ik er bijvoorbeeld voor dat de NOS na afloop van de wedstrijd geen interviewtjes ging afnemen, omdat de Chinezen nog op de satelliet zaten." Ook heeft Ordeman nog een paar jaar geregisseerd voor de NCRV en het LAKS. Die hadden een webcast, De Dag van de Eindexamenkandidaat en een twee uur durende live uitzending vanuit het Da Vinci college in Dordrecht, dat geopend werd door - toen nog - prinses Maxima. "Bij de opnamen van Het Familiediner heb ik David Grifhorst leren kennen. Hij kwam na afloop van de opnamen enthousiast naar me toe en complimenteerde me met mijn werk als crane operator. Dat had hij nog nooit

zo meegemaakt. Hij vroeg of ik vaker met hem wilde werken. Vanaf 2000 hebben we intensief samengewerkt aan tal van programma's die hij deed. Dat begon met On Air, een programma dat op Schiphol werd opgenomen. En uiteindelijk was daar natuurlijk The Passion."

THE PASSION

Bij de eerste negen edities van The Passion bediende Ordeman de scanner crane. "Mijn mooiste shot is bij de tweede editie, in Rotterdam. De kraan stond op het dak van een veertien verdiepingen hoog flatgebouw en Charly Luske lag op zijn rug in de dakgoot. De timing was cruciaal. Het moest een doorlopende beweging worden. In vijftien maten bewoog ik de camera langs de horizon met de kraan. De beweging moest daarna zo uitkomen dat als ik de hothead in één keer negentig graden naar beneden tilde, je Charly daar zag liggen op de dakrand en dat de helft van het shot de diepte in keek. Om het zo uit te kienen dat de kraan precies zo uitkwam - en dat op die hoogte - is best ingewikkeld. David heeft mij daarin alle vrijheid en vertrouwen gegeven." In die tijd werkte Ordeman ook heel prettig samen met steadicam operator Job Scholtze: "We hadden

>



Dé gaffertape voor de entertainment branche



NICHIBAN



#PASSIONFORGRIP

DE TECHNOCRANE 22
IN ACTIE BIJ PARELS VOOR DE ZWIJNEN!



EGRIPMENT
CAMERA SUPPORT

CRANES
ROBOTICS
DOLLIES
AR/VR

Follow us on:   
WWW.EGRIPMENT.COM



zouden de sensoren van de hoogwerker een killswitch in werking kunnen zetten. Toen kreeg ik een mail dat het maximale gewicht toch maar 225kg mocht zijn. Terug naar de tekentafel dus. Uiteindelijk heb ik toch een oplossing gevonden door de achterkant langer te maken waardoor er minder contragewichten nodig waren en we net binnen de marges konden blijven. De camera met lens en gimble mochten niet meer dan achttien kilo wegen. Tijdens de opbouw dacht de gaffer dat het een goed idee zou zijn om ook nog een lamp aan de bak van de hoogwerker te bevestigen. Daarmee overschreden we de gewichtslimiet, waardoor alsnog de killswitch in werking trad. Pas toen de lamp eraf werd gehaald werkte de hoogwerker en konden we ermee omhoog. De shoot zelf was nog best eng, want het bakje wiebelde nogal. Gelukkig waaide het niet al te hard en is alles gelukt.”

SCANNER CRANE

Ordeman heeft in het verleden veelvuldig gewerkt als scanner crane operator bij studioprogramma's als Radar, Opsporing Verzocht, All You Need Is Love, Vermist, Opgelicht, Arena, TV Show, Dancing With The Stars, Tijd voor Max, Beste Vrienden Quiz, De Boterhamshow en De Slimste Mens. “Op een gegeven moment hield dat voor sommige van die programma's een beetje op. Die markt gaat op en neer. Het ➤

respect voor elkaars ambacht en gaven elkaar altijd de ruimte bij het maken van shots. Dan overlegden we waar we gingen staan, dat de ene een shot kon maken en de andere het dan kon overpakken. Want David was natuurlijk tijdens die vooropnames hartstikke druk met het zetten van acteurs en met de mise en scène. Job en ik verdeelden dan vaak samen de shots en als David in de regiewagen ging zitten en het voorbij zag komen, dan kon hij kiezen uit de shots, maar eigenlijk hadden wij dat voor hem al een beetje gezet. Die ruimte kregen we ook van David.”

een Chinook helikopter het klimbos in laten zakken, want je kunt er niet naartoe rijden. Een drone of flyline zou ook niet werken, dus heb ik bedacht dat we een hoogwerker met rupsbanden kunnen nemen. Die kan namelijk op die hoogte komen. Op die hoogwerker hebben we de arm van een crane gemonteerd. Ik had alles berekend op een maximale belasting van 250kg en heb stuk voor stuk alle onderdelen gewogen, zodat er geen overbelasting zou kunnen ontstaan. Anders

“De afgelopen jaren heb ik ook een aantal filmproducties aangeboden gekregen wat ik heel erg leuk vond om te doen”, vertelt Ordeman verder. “In dat circuitje ben ik vervolgens ook een beetje blijven hangen. Ik heb meegewerkt aan films zoals Liefde Zonder Grenzen (2021), Candy & Bonita (2023), De Oneindige Slijmfilm (2023), De Mooiste Dag (2024) en Woezel & Pip op Avontuur in de Tovertuin (2025). Daarbij heb ik samengewerkt met DOP's als Bart Beekman en Goof de Koning.”

TEKENTAFEL

Op het moment is Ordeman bezig met een commercial. De klant wil op twaalf meter hoogte een crane shot in een klimbos. “Nou ja, hoe kom je daar? Dat is een enorme uitdaging”, geeft Ordeman aan. “Je kan er een enorme Supertechno 75+ neerzetten, maar die moet je dan met



I'M AN ARTIST

TONI MODROW

CAMERA OPERATOR
@ TONI MODROW

Who knew professional crew communication could feel this intuitive? I just grab a Bolero and go, knowing the Artist backbone is doing the heavy lifting behind the scenes.

I don't have to think about the system – it just works, so I can really focus on capturing the perfect shot."

ARTIST INTERCOM

Professional and reliable live communications. Seamless integration of Riedel's **SmartPanel** and **Bolero** wireless intercom. Easily scaling from **16 to 1024** ports with flexible licensing.



Become an ARTIST

www.riedel.net

#iamanartist

ene moment is de scannercrane heel populair en dan weer niet. Het is gewoon heel lastig om zo'n eenmans crane goed te bedienen. Niet iedereen kan dat. Je moet echt heel dedicated oefenen om er echt wat uit te halen. Als je dat niet doet, dan heeft elke beweging een risico op hikjes of andere onvolkomenheden. Op een gegeven moment werd de scanner crane juist heel populair en gingen facilitaire bedrijven ze allemaal zelf aanschaffen. Ze gingen ook zelf eigen mensen opleiden. Het gevolg was dat ik als freelancer minder werd ingehuurd."

3D CAMERA

Ordeman besloot toen iets anders te gaan proberen. Hij ging een samenwerking aan met Egripment voor een 3D camera, een systeem waarbij een camera aan vier kabels wordt opgehangen in de studio en zo alle kanten op kan schieten. "Samen met Philippe Tresfon (eigenaar van Egripment, red) ben ik naar Tel Aviv gegaan om het bedrijf Dynamic Cam te bezoeken. Hun systeem was fantastisch. Je kunt het in één dag bouwen in de studio, maar het was te lichtgewicht. Er kan alleen een kleinere camera in, waarmee je niet kunt voldoen aan wat regisseurs willen. Later zijn we uitgekomen bij Swiss SEC in Zwitserland. David Rhyner van Eagle Eye Solutions had een systeem ontwikkeld dat we wel fantastisch vonden. Hij is hier geweest en bood het systeem aan voor de helft van de prijs als we ervoor zouden zorgen dat het bij het Eurovisie Song Festival in Rotterdam zou worden gebruikt. Dus ik heb gesproken met regisseur Marnix Kaart en uitvoerend producent Sietse Bakker en die zagen er wel wat in." Helaas kwam toen Corona om de hoek kijken en veranderden de plannen zodanig dat het systeem toch niet gebruikt kon worden.

CREATIVE BEES

De plannen van Ordeman vielen in duigen. Daarom besloot hij een pand op een industrieterrein te kopen en daar zijn apparatuur te stallen. Samen met Richard Villhaber, voormalig vice-president van Egripment, richtte hij vervolgens het bedrijf Creative Bees op. "Ik vind het interessant om uit te vogelen hoe je een shot maakt dat je eigenlijk niet voor mogelijk houdt. Zo hebben we een slider track ontwikkeld door een Waterbird slider



te combineren met een Ronin gimbal en een Kairos controller voor de bediening. Dankzij een adapter met voetpedalen is het door één persoon te bedienen. Het systeem wordt onder andere gebruikt bij Café Kockelmann. Daar hangt zo'n apparaat van ons in het plafond en dat gaat 360 graden rond. Dat hebben we te danken aan de regisseur Rolf Meter. Die heeft een decor bedacht waarbij de camera's buiten de set staan en dus niet in beeld te zien zijn."

DIGIBOOM

Ordeman is geïnteresseerd in alle systemen waarmee camera's kunnen worden gestabiliseerd. Zo ook de Digiboom, ontwikkeld door het Amerikaanse bedrijf Red Rock Micro. Het is een drie-assige gimbal aan een arm, die kan uitschuiven tot bijna 2,5 meter, waardoor je een heel groot hoogteverschil kunt overbruggen. "Eigenlijk wordt het systeem geleverd met een soort halsband en hangt het aan je nek, maar als je daar een uur mee loopt dan is dat best zwaar. Dus ik dacht: waarom maak ik het niet vast aan zo'n steadycam-vest, waar ik Job Scholtze altijd mee heb zien lopen. Niet dat dit te vergelijken is met zijn spullen hoor. Vergeleken daarmee is dit My First Sony. Maar het werkt wel met een kleine Blackmagic camera." Ordeman heeft de Digiboom al ingezet bij concertopnamen en bij een kinderpoppenserie. "Je kan hem ook bij sport

heel goed inzetten. Denk bijvoorbeeld aan basketbal of volleybal. Inmiddels heb ik het zover ontwikkeld dat 'ie draadloos kan zijn. Dus je zit niet aan een beperking van een kabeltje."

VRAAGSTUKKEN OPLOSSEN

Ordeman combineert graag apparatuur en grip om nieuwe toepassingen te creëren. "Regisseur Rolf Meter vroeg of ik wilde meedenken over een eenvoudige camera waarmee iemand kan rondlopen bij de Toppers-concerten. De beelden werden dan getoond op de schermen in de Arena. De camera moest klein zijn en niet te opvallend. Ik heb toen voorgesteld om het een thema te geven, zoals bijvoorbeeld 'Kiss Cam'. Dat mensen elkaar gaan zoenen als de camera voorbij komt. De organisatie vond het een geweldig idee om op deze manier de sfeer te verhogen. Uiteindelijk heet de camera 'Toppers Cam' en de operator draagt een speciaal petje met die woorden erop. Qua camera is de keuze gevallen op de GoPro Hero 13 met een handvat. Omdat het concert drieënhalf uur duurt hebben we er een V-lock battery en een zender aan gemaakt. De stabilisatie van de GoPro is heel goed. We hadden ook bijvoorbeeld een Sony FX3 op een gimbal kunnen gebruiken, maar dat wordt toch weer een minder handzaam geheel. Op deze manier is het heel goed gelukt. Het oplossen van dat soort vraagstukken vind ik dus echt het allerleukst." <



TOUCH & TRY: APUTURE STORM EN BBP LIGHT

'STAP VOORWAARTS IN DE LED-EVOLUTIE'

Als er een nieuwe lamp of camera uitkomt, dan wordt door de fabrikant vaak al snel gesproken over een 'nieuwe standaard' of 'de toekomst'. Soms terecht, veel vaker niet. Met de STORM XT52 en de BLAIR-engine (de technologie die de hele STORM-serie zo bijzonder maakt) zou Aputure die termen best kunnen bezigen. "Maar ik ga dat zelf niet zeggen", geeft Daniel Maior (Account Manager Europe) aan wanneer we hem spreken tijdens een door BBP Light georganiseerde 'Touch & Try'-dag bij de Allard Studios in Amsterdam. "Het is uiteindelijk aan de gebruikers om er zelf een oordeel over te vellen, maar ik denk wel dat we hiermee de juiste kant op gaan."

BBP Light is al decennialang een gerenommeerd importeur en totaalleverancier van professioneel continuïcht en alle bijkomende toebehoren voor film, fotografie, studio's, televisie, video en alle andere toepassingen. Het in Amsterdam gevestigde bedrijf is onder andere importeur van Aputure en nodigde samen met dat bedrijf geïnteresseerden (gaffers, DoP's, lichttechnici, filmmakers) uit om kennis te maken met de STORM-familie van dat merk. Het bleek de ultieme gelegenheid om de nieuwste Aputure STORM-lampen te zien en proberen én te vergelijken met de toonaangevende Arri M-serie. Speciale aandacht ging daarbij uit naar de naar de STORM XT52, de nieuwste (en krachtigste) telg van de familie.

WERVELWIND

Na zijn introductie over het merk Aputure, de STORM-serie en de manier waarop de nieuwe BLAIR-lichtengine voor de X-serie (Blauw/Lime/Amber/Indigo/Rood) en BLAIR-CG voor de C-serie (Blauw/Lime/Amber/Indigo/Rood/Cyaan/Groen) voor mogelijkheden zorgt die voorheen ondenkbaar waren, kijkt Daniel Maior tevreden rond in de Allard Studios. Veel genodigden hebben de moeite genomen naar de Amsterdamse studio te komen, wat overigens wel past bij wat de STORM-serie teweegbrengt sinds de STORM 1200X vorig jaar werd getoond op IBC: "Vanaf dat moment is het eigenlijk één grote wervelwind geweest", vertelt Maior. "Mensen waren razend enthousiast en

afgaande op wat ik hier vandaag tot nu toe heb gehoord, is daar nog weinig in veranderd. Het komt allemaal door de kwaliteit en mogelijkheden van de lampen. Er kunnen gewoon dingen mee die eerder niet konden en dat komt onder andere door de nieuwe BLAIR-engine die er in zit."

ZWITSERSE ZAKMESSEN

In de Allard Studios staan ze allemaal naast elkaar opgesteld, van de STORM 80c, Electro STORM CS15 en Electro STORM XT26 tot de STORM 1000c, STORM 1200x en STORM XT52. Laatstgenoemde is de krachtigste (5200W instelbaar wit) point source LED-armatuur in de industrie, maar alle modellen hebben in ieder geval gemeen dat ze, volgens Daniel Maior, de Zwitserse zakmessen onder de lampen zijn: "Ze bieden heel veel flexibiliteit in één armatuur, waardoor je uiteindelijk ook gewoon minder hoeft mee te nemen, simpelweg omdat je een product hebt dat zelf al héél veel kan. Bovendien zien mensen de voordelen van wat er met de BLAIR-engine allemaal mogelijk is."

BLAIR

De BLAIR-engine en Blair-CG-engine als ingrediënt maken de STORM-serie extra bijzonder. Dat zit zo: de meeste LED's creëren wit licht door Rood, Groen en Blauw (RGB) te mengen, of te



genwoordig natuurlijk RGBWW (Rood, Groen, Blauw, Warm Wit, Koel Wit) of RGBACL (Rood, Groen, Blauw, Amber, Cyaan, Lime). Dat werkt tot op zekere hoogte prima, maar je benadert er niet alle kleuren (wittinten) tot in perfectie mee. Dan worden huidtinten door LED-lampen bijvoorbeeld onnatuurlijk of worden kleuren toch nét wat anders getoond dan hoe ze met het blote oog worden waargenomen. Aputure heeft nu een nieuwe Indigo-emitter toegevoegd, omdat bepaalde objecten en oppervlakken licht niet alleen reflecteren, maar ze ook absorberen en terugkaat-

STORM XT52

De BLAIR-lichtengine (Blauw/Limoen/Amber/Indigo/Rood) van de Aputure STORM XT52 levert het hoogste kwaliteitswitlicht met het grootste CCT-bereik en +/- groeninstelling van alle LED-armaturen met hoge output. De indigo-LED's in de BLAIR-chipset versterken fluorescerende materialen zoals natuurlijk daglicht en gloeilampen dat doen. De output van de STORM XT52 is bovendien de helderste van alle LED-point source lichtbronnen in de industrie: 41.900 lux op vijf meter met een 35° reflector. Dit is helderder dan een 6.000W HMI-armatuur.

De revolutionaire BLAIR-lichtengine kan ook verzadigde kleuren produceren die meer dan 70% van het Rec.2020-kleurengamma beslaan, via Limited HSIC+ en x,y-regelmodi. Creëer diepe karmijnrode zonsondergangen, rijke natriumlamp-achtige ambertinten en subtiele kleuraccenten zonder gels.

De lampkop van de STORM XT52 weegt 27,80 kg en kan door één persoon worden getild en bediend op een standaard wind-up statief of heavy duty push-up statief. De draagbare XT52-control unit is zo klein als een aktetas en weegt slechts 13,40 kg.

Verleng de 7,5 meter lange kabel van de STORM XT52-lampkop tot wel 45 meter. Plaats de lampkop in een hoogwerker en laat de control unit op de grond staan voor minder gewicht boven en eenvoudigere toegang tot de bediening. De STORM XT52 kan op volledige helderheid werken met standaard 6.500W-generatoren.





TAPE-DEAL.com

TAPE • TY-RAPS • TOOLS • ACCESSOIRES

VOOR 17:00U BESTELD, DEZELFDE WERKDAG VERZONDEN!



PER ROL, PER DOOS, PER PALLET.

Bestellen op project-basis mogelijk
Vraag naar de voorwaarden en mogelijkheden

Chat, bel of mail met onze klantenservice.
0118 - 22 5005 | klantenservice@tape-deal.com



Belden

Romal
Technische groothandel sinds 1952



4K 12G-SDI kabels voor professionals

Al jaren een begrip in de AV & Broadcast wereld



Belden 4K 12G-SDI kabels zijn er voor elke toepassing. Korte patchkabels, installatiekabels voor langere afstanden en voor mobiele toepassingen. Leverbaar in verschillende kleuren, opmaken en constructies.

belden.com | romal.com

BOLIN



netchange
supplier of video tech

Smitspol 11 H
NL – 3861 RS Nijkerk
T: +31 33 750 13 77
E: service@netchange.nl
W: netchange.nl

www.bolintechnology.com

sen op manieren die LED's tot voorheen niet konden nabootsen. Door Indigo toe te voegen krijg je nauwkeurigere wittinten, betere huidtonen en rijkere kleuren. Echt realistisch licht dus, precies wat je wil voor je producties.

STIJGENDE LIJN

Tijdens de Touch & Try dag in Amsterdam zijn ook gaffers als Ray van den Bas, Kira Falticeanu, Rik Vaessen en Koos Westhoff aanwezig, evenals producent David Stevens. Ervaren professionals die al werken met de lampen van Aputure. "Het is mooi om zulke professionals erbij te hebben", geeft Maior aan. "Net zoals het fijn is om met een bedrijf als BBP Light te werken. Die samenwerking bestaat nu een jaar of zeven en is eigenlijk het best te omschrijven als één grote stijgende lijn. Ook deze dag is voor ons weer heel nuttig. Er is een mooie opkomst. Bekende mensen, maar we leren ook weer nieuwe mensen kennen, wat natuurlijk altijd goed is."

STAPPEN GEZET

Ook Björn Bruijn Plomp (eigenaar van BBP Light) toont zich een tevreden man tussen de lampen en andere lichtoplossingen van Aputure. "We hebben een mooie mix van 'old school' gaffers en de wat jongere gaffers. Ook die oudere generatie leert dus van de nieuwste LED-technologie is. We laten vandaag iedereen zien dat er echt wel progres-



sie is in LED-land. Wat Aputure bereikt heeft met de introductie van de BLAIR-chip is echt een enorme stap voorwaarts. Toen Aputure voor het eerst bij ons binnenkwam heb ik ze duidelijk gemaakt dat de armaturen die ze toen maakten absoluut niet geschikt waren voor deze industrie. Ik heb toen gezegd dat ze echt stappen moesten maken als ze de professionele markt op wilden. Nou, die stappen hebben ze dubbel en dwars gezet. De concurrentie zit hier echt met hele grote ogen naar te kijken."

SNELLER SCHAKELLEN

Bruijn Plomp is ook blij met de komst van zoveel geïnteresseerden. "Kijk, ze hóeven niet te komen, hè? Dan vind ik het mooi om te zien dat mensen de moeite nemen om deze kant op te komen en dan ook nog eens enthousiast zijn over wat we hier vandaag laten zien. Ik krijg nu al vragen over wanneer de XT52's uitgeleverd kunnen gaan worden, omdat mensen in augustus een film moeten gaan draaien en daar eigenlijk al andere lampen voor hebben besteld. Je ziet dus nu al dat mensen willen switchen. In plaats van een lamp die alleen maar daglicht doet, zouden ze dan een lamp hebben die veel meer kan en waar dus veel sneller mee geschakeld kan worden. Dat past ook precies bij ons land overigens, aangezien er in Nederland eigenlijk nooit genoeg tijd is bij een productie. Ook daarvoor is dit een hele mooie ontwikkeling."

TOEKOMST

We kunnen gerust stellen dat de STORM-serie van Aputure een mooie toekomst tegemoet gaat. Bruijn Plomp beaamt dat: "En daarbij ben ik heel benieuwd hoe de lijn zich gaat door ontwikkelen met de BLAIR-chips. Het is gewoon echt een flinke stap voorwaarts in de hele LED-evolutie. Mooi dat wij daar op onze manier aan kunnen bijdragen." <





INTRODUCING



INTEGRATION AMPLIFIERS



Meer info?
Check de QR-code.



MG₁₀



MG₁₀

Low profile • Remarkable precision • Robust engineering • Versatile performance

XG versterker • 4/8 kanaals • vermogen tot 16Kw • Redundant AVB-Milan • Integrated DSP

NIEUWE MONITORS & NIEUWE VERSTERKERS



PATHWAY KENNISSESSIE BIJ MOONBEARS

De afgelopen kennissessie met Pathway zat bomvol praktische kennis, slimme oplossingen en concrete tips voor je projecten. Van producten uit het volledige portfolio tot hands-on configuraties: veel geleerd, veel besproken. Heb je deze sessie bij Moonbears gemist? Geen probleem: De volgende sessie staat gepland op dinsdag 30 september & woensdag 1 oktober 2025. Worstel je weleens met complexe DMX-setups die niet goed schalen? Of zoek je naar betrouwbare netwerkoplossingen die ook nog eens betaalbaar zijn? Dan is deze sessie iets voor jou. Je leert er namelijk alles over de robuuste netwerktechnologie van Pathway Connectivity Solutions. Houdt de website van Moonbears in de gaten voor meer informatie en registratiemogelijkheden: www.moonbears.eu.

DTS² THEMADAG: RENOVATIES IN THEATERS

DTS² nodigt je van harte uit voor de themadag 'Renovaties in theaters' op maandag 8 september 2025 (12.30 – 18.00 uur) in Schouwburg Het Park in Hoorn. In samenwerking met Waagner-Biro Stage Systems neemt DTS² je mee in de wereld van renovaties in theaters. Tijdens panelgesprekken wordt alles besproken wat er komt kijken bij de renovatie van een theater, of het nu gaat om een kleine aanpassing of een volledige vernieuwing.

Wat je kunt verwachten:

- Live demonstraties
- Praktische inzichten
- Netwerken met vakgenoten

Deelname is kosteloos en je hoeft niets mee te nemen, er wordt een smakelijke lunch verzorgd en de dag wordt afgesloten met een gezellige netwerkbordel. Registreren kan via deze link: habeload.ac-page.com/dts2-inschrijven-theaterdag



DISTRIXS EXCLUSIEF DISTRIBUTEUR VAN PWR LIGHTING EN MAXILED

Distrixs is vanaf heden exclusief distributeur van PWR Lighting. PWR herintroduceert een bewezen concept: gecentraliseerde aansturing. Door dit te combineren met moderne technologieën, wordt elk PWR-product een zelfstandig én krachtig fixture. Duurzame LED-armaturen sluiten naadloos op elkaar aan en bieden maximale flexibiliteit bij installatie. PWR is meer dan een product - het is een belofte, zo zeggen ze zelf. Een perfecte mix van traditie en innovatie die ruimtes verlicht én de standaard verhoogt. Meer informatie: www.pwr-lighting.com

Ook is Distrixs is vanaf nu exclusief distributeur van MaxiLED, dat innovatieve verlichtingsoplossingen met gepatenteerde Data-over-Power-technologie levert. Stroom én data via slechts twee draden – ideaal voor snelle, betrouwbare installaties zonder complexe bekabeling. Van gevels tot openbare ruimtes: de duurzame armaturen van MaxiLED (IP66/IP68) worden wereldwijd toegepast in toonaangevende projecten. Alles te bekijken op www.maxiledlighting.com





PANASONIC-PROJECTOREN UPGRADEN HEINEKEN EXPERIENCE

DE MODERNISERING VAN EEN AMSTERDAMS ICOON

De Heineken Experience wilde een upgrade die ervoor zou zorgen dat de rijke geschiedenis van de oorspronkelijke Heineken-brouwerij in Amsterdam op een meeslepende manier tot leven gebracht zou worden. BeamSystems heeft er uiteindelijk met onder andere zesentwintig RZ690-projectoren van Panasonic voor gezorgd dat het verleden naar het heden is gehaald.

De Heineken Experience in Amsterdam is al decennialang een grote publiekstrekker. Nu lag er de uitdaging om de populaire trekpleister te vernieuwen en herontwerpen, met als doel het brouwproces tot leven te brengen via een reeks meeslepende, interactieve 3D-projecties. BeamSystems koos voor 26 compacte en betrouwbare Panasonic PT-RZ690 1-Chip DLP-projectoren om in de hele installatie een constante visuele kwaliteit te garanderen. Daarbij werd hun expertise ingezet om een naadloze integratie binnen het totaalconcept te waarborgen.

IMMERSIVE EXPERIENCE

De Heineken Experience is een van de meest opvallende experiences van Amsterdam. Sinds

de opening in 2001 trekt de locatie jaarlijks meer dan een miljoen bezoekers. Gevestigd in de oorspronkelijke Heineken-brouwerij uit 1867, biedt de experience een diepgaand inzicht in de rijke geschiedenis van Heineken, die meer dan honderdvijftig jaar omspant. Bezoekers krijgen de kans om zich onder te dompelen in het brouwproces terwijl ze door een 3D-brouwhuis dwalen. Aan het einde van de tour kunnen bezoekers genieten van een koud Heineken bierkje.

UPGRADE

BeamSystems, specialist in meeslepende audio-visuele oplossingen, werd in 2017 voor het eerst ingeschakeld om Panasonic DLP-projectoren te installeren. In 2024 werd het Amsterdamse bedrijf

opnieuw benaderd voor een upgrade, inclusief een technisch herontwerp van de volledige experience. Als creatief-technische partner van Heineken speelde BeamSystems een leidende rol in de conceptontwikkeling en uitvoering van het project. Dankzij hun expertise konden de indrukwekkende visuals van de toonaangevende Panasonic-projectoren niet alleen binnen het budget worden gerealiseerd, maar ook bijdragen aan hogere bezoekersaantallen. BeamSystems heeft in de redesign het creatieve concept van NorthernLight weer volledig tot leven gebracht. NorthernLight is de creatieve partner die dit prachtige concept heeft ontworpen en tot uitvoering heeft gebracht.

DUURZAAM

Met duizenden bezoekers die dagelijks door de experience lopen, moest de AV-technologie betrouwbaar en robuust zijn. Voor de upgrade draaide elke Panasonic DLP-projector al acht jaar lang dagelijks tussen de tien en twaalf uur, wat neerkomt op ongeveer 35.000 bedrijfsuren — en dat met minimaal onderhoud en schoonmaak in die periode. De keuze van BeamSystems voor Panasonic's duurzame SOLID SHINE laser DLP-projectoren voor een langdurige vaste installatie kwam hierbij goed tot zijn recht, met een hoger rendement op investering in vergelijking met LCD-projectoren. Het filterloze, stofbestendige optische ontwerp verhoogt de betrouwbaarheid en elimineert de noodzaak om

regelmatig filters te vervangen, zoals bij LCD-projectoren.

MODERNISERING

Om de experience te moderniseren, koos BeamSystems voor Panasonic's PT-RZ690 1-Chip DLP projectoren, met zesentwintig exemplaren verspreid over de locatie en één 1-Chip DLP3 PT-FRZ50 projector in het ontvangstgebied. Vier Panasonic RZ690 projectoren werden geplaatst in de brouwkamer om het brouwsproces tot leven te brengen en tien in het bottelruimte van de experience. Drie extra projectoren waren in elke van de vier entertainmentkamers geplaatst, waar ze levendige beelden tonen terwijl bezoekers zich ontspannen na het aanschouwen van het brouw- en bottelproces.



RZ690

De RZ690 projectoren van Panasonic garanderen tot 20.000 uur onderhoudsvrije projectie. Door hun compacte formaat en het aanbod van zoomlensen boden ze de meest kosteneffectieve oplossing voor het continu leveren van hoogwaardige beelden. Ze zijn bij uitstek geschikt voor immersive experiences van dit type, waar projectoren het hele jaar door, van zonsopgang tot zonsondergang, continu moeten draaien, zelfs met gematigde stofinbreng door de ouderdom van het gebouw. Alle projectoren zijn voorzien van korte of ultra-korte projectielenzen, wat de installatieflexibiliteit vergroot en verbluffende 3D 360° beelden biedt die worden begeleid door informatieve voice-overs en muziek. Alle projectoren zijn via robuuste SDI-connectoren met het netwerk verbonden, waarbij BeamSystems rekening heeft gehouden met potentiële upgrades naarmate de inhoudseisen in de toekomst veranderen.

BETROUWBAAR

Om de scherpe, hoogwaardige beelden van de Panasonic-projectoren te completeren, installeerde BeamSystems ook een trillende vloer. Hierdoor worden de bezoekers niet alleen ondergedompeld in de geluiden en beelden, maar ervaren ze ook de trillingen die te voelen zijn tijdens het bottelingsproces. Jozef Hey, CEO en oprichter van BeamSystems, zegt: "Heineken wilde de ervaring moderniseren. Ons ontwerp moest

>



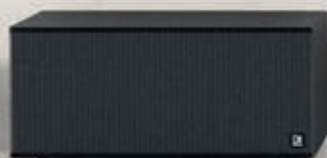
ARCHI

Compacte Architecturale subwoofers



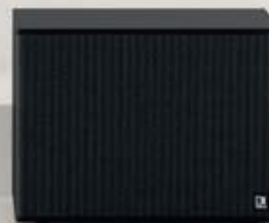
De ARCHI-serie combineert een moderne, eigentijdse uitstraling met indrukwekkende laagweergave. Dankzij innovatieve technologieën zoals AcoustiMesh voor akoestische neutraliteit, AeroVent voor ruisvrije basprestaties en WeatherTreated-bescherming voor gebruik in binnen- én buitenomgevingen, blinkt de ARCHI-serie uit in veelzijdigheid en prestaties.

De ARCHI210 beschikt over een krachtige push-pull configuratie voor extra impact en controle, terwijl de ARCHI10 de compactste footprint in de reeks biedt – ideaal voor toepassingen waar ruimte een rol speelt. De platte ARCHI10X is ontworpen voor outdoor gebruik. Met een sub-frequentiebereik tot 26 Hz, flexibele montage mogelijkheden en hoogwaardige materialen herdefinieert de ARCHI-serie lage frequentiegetrouwheid en levert deze krachtige, nauwkeurige bas in een discreet en stijlvol ontwerp.



ARCHI10X

Ideaal te combineren
met de AUDAC VIRO, ATEO
en VEXO series



ARCHI10



ARCHI210

Aerovent • Acoustimesh grill • Opties voor wand- en plafondmontage • 5 jaar garantie
Te beluisteren bij AudioBizz en AUDAC Certified Partners



www.audiobizz.eu

AudioBizz Benelux B.V. | Edisonweg 22 | 3291 CK Strijen
T: 078 - 674 34 26 | E: info@audiobizz.eu



niet alleen kosteneffectief zijn, maar ook van hoge kwaliteit en uiterst betrouwbaar. Eerlijk gezegd zouden we geen andere projectoren vertrouwen om deze capaciteiten te leveren dan die van Panasonic.”

COMPACT

Met slechts vier dagen om het project op te bouwen en de projectoren te installeren, had BeamSystems er volledig vertrouwen in dat de RZ690-projectoren de vereiste kleurprestaties, betrouwbaarheid en helderheid zouden leveren om de Heineken Experience opnieuw vorm te geven zodra de attractie heropend werd. De ervaring van BeamSystems met het werken binnen strakke tijdschema's was van onschatbare waarde om ervoor te zorgen dat de installatie zonder problemen en op tijd werd voltooid. De installatie omvatte het upgraden van bevestigingspunten in alle ruimtes om de projectoren op de gewenste plekken te kunnen monteren, waarbij de projectoren onder verschillende hoeken werden geplaatst. Omdat de experience gewoon open was voor bezoekers, hebben BeamSystems, Northern Light en Panasonic zorgvuldig nagedacht over de exacte installatieplekken, zodat de projectoren niet zouden trillen door ongewenste vibraties, die het beeld (en daarmee de algehele bezoekerservaring) konden verstoren. De compacte vormfactor van de RZ690 maakte het mogelijk om de projectoren in krappe ruimtes te instal-

leren. BeamSystems kon de projectoren vervolgens eenvoudig opnieuw kalibreren en zorgen voor kleurmatching en blending, dankzij hun expertise en Panasonic's Geometry Manager Pro-software.

GROTERE INTERACTIVITEIT

Als technische partner van Heineken speelde BeamSystems een cruciale rol in het verbeteren van de Heineken Experience, om het creatieve concept van NorthernLight zo goed mogelijk uit de verf te laten komen. Van het verfij-



DE CREDITS

Opdrachtgever: Heineken Experience

Panasonic oplossingen: 26 x

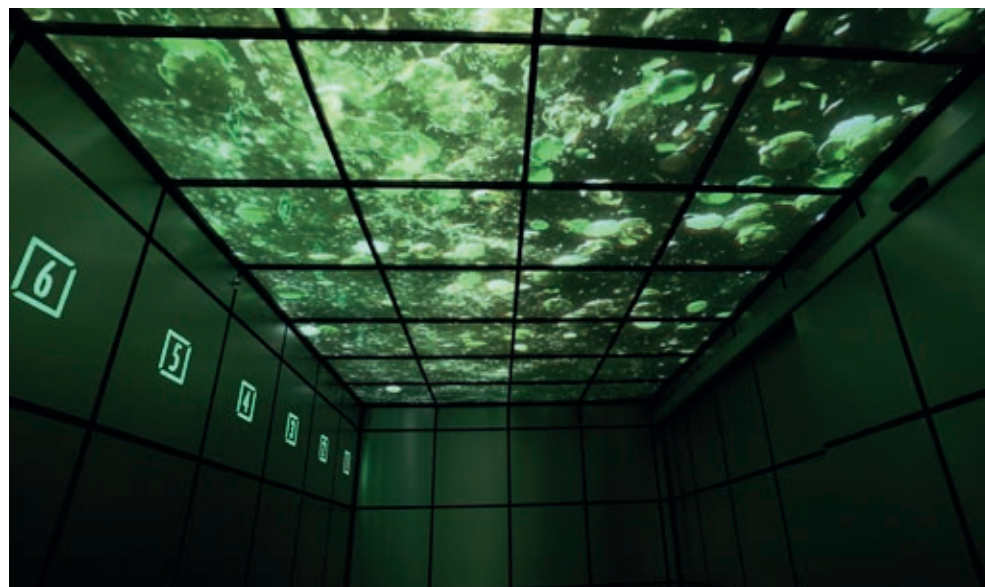
Panasonic PT-RZ690 1-Chip DLP™

Projectoren en 1 x PT-FRZ50 laser projector

Partners: BeamSystems (creatief-technische uitvoering en redesign) en Northern Light (creatief concept en ontwerp Heineken Experience)

Distributeur: Output Professional

nen van het concept tot de uitvoering zorgde BeamSystems ervoor dat de nieuwe AV-opstelling maximale betrokkenheid en een meeslepende ervaring voor bezoekers biedt. De herontworpen experience maximaliseert de interactiviteit, waardoor meer dan tweehonderd bezoekers per uur kunnen genieten van de vernieuwde rondleiding, mogelijk gemaakt door geavanceerde projectietechnologie van Panasonic. Jozef Hey concludeert: “De Panasonic-projectoren functioneren vlekkeloos en zijn onderhoudsvrij. Sinds hun installatie in de Heineken Experience hebben we er slechts één hoeven vervangen – ze doen gewoon wat ze moeten doen – en leveren daarbij visuele kwaliteit die ongeëvenaard is.” <





Indische Waterlelies

DUURZAME SHOWVERLICHTING IN DE EFTELING

In 2030 wil de Efteling klimaatneutraal zijn en in 2032 zelfs klimaatpositief. Met deze ambitie wordt er dagelijks gewerkt aan het verduurzamen van installaties, het opwekken van energie en het reduceren van afval. Ook op het gebied van verlichting worden door de Efteling duurzame stappen genomen.

Een belangrijk facet van de gastbeleving binnen de Efteling is verlichting. In dit geval praten we specifiek over show- en decorverlichting. Al jaren is er een duidelijke visie die ervoor zorgt dat de Efteling haar duurzame doel zal behalen, zonder concessies te doen aan de kenmerkende uitstraling en sfeer van het park. Duizenden gloei-, halogeen- en gasontladingslampen waren de afgelopen decennia de manier om het park en de attracties aan binnen- en buitenzijde sfeervol te verlichten. Het is een hele klus om dat naar een energiezuinige oplossing te brengen, met behoud van de juiste uitstraling.

ONTWIKKELING

Full AVL Distribution B.V. is als vaste verlichtingspartner vanaf de eerste dag betrokken bij de verduurzaming van de decor- en showverlichting binnen de Efteling. “Toen we bijna zeventien jaar geleden de eerste samenwerkingen met de Efteling aangingen, was de stand van de techniek nog lang niet zoals nu”, benadrukt Patrick Leijten, directeur van Full AVL Distribution. “Professionele ledverlichting heeft een flinke ontwikkeling doorgemaakt. De gebruikte lichtkleuren zijn in de Efteling heel belangrijk. Je wil een natuurgetrouwe weergave van alle prach-

tige decors die je daar vindt. Dit was in het begin van de ontwikkeling van ledverlichting nog niet zo makkelijk te realiseren. We hebben samen met de Efteling deze ontwikkeling doorgevoerd, fabrikanten gestimuleerd om steeds betere producten te maken en samen naar mooie en creatieve verlichtingsoplossingen gezocht. Speciaal voor de Efteling is Full AVL met haar fabrikanten aan de slag gegaan om producten te ontwikkelen die nog niet bestonden, maar waar binnen de Efteling en de rest van de markt wel een behoefte aan was. Zo zijn er vele nieuwe spots ontwikkeld door Full AVL, samen met het Italiaanse DTS Lighting.” Als Europese fabrikant ontwikkelen en produceren zij alles in eigen huis, op Italiaanse bodem, relatief dichtbij huis als je op wereldschaal kijkt. Ook dit is van belang bij de maatschappelijke en duurzaamheidsdoelstellingen van de Efteling. Een controleerbare productieketen en de waarden die leveranciers hechten aan maatschappelijk verantwoord ondernemen worden daarom zeker meegewogen in de keuzes die gemaakt worden.

HIGH QUALITY SPECTRUM

Naar aanleiding van de behoefte van de Efteling ontwikkelde DTS Lighting de HQS-technologie (High Quality

Spectrum). Dit zijn armaturen waarbij extra aandacht is besteed aan de lichtkwaliteit, met een zeer natuurgetrouwe kleurweergave als gevolg. Droomvlucht, nog altijd een van de meest geliefde attracties van de Efteling, was in 2023 toe aan een grondige renovatie, zodat gasten er nog jarenlang van kunnen blijven genieten. Een van de opvallendste aanpassingen voor het publiek was misschien wel te vinden in de verlichting. Ruim 540 traditionele halogeen spots werden vervangen door moderne ledverlichting met HQS-technologie, geïnstalleerd door Koninklijke Hoppenbrouwers Techniek, de vaste installatiepartner van

Full AVL – distributeur voor AV- en lichtprofessionals

Full AVL ondersteunt AV-bedrijven met hoogwaardige audiovisuele oplossingen. Als exclusief importeur en groothandel van topmerken levert het bedrijf aan AV system-integrators, verhuurbedrijven en gespecialiseerde lichtbedrijven zodat zij met zekerheid en zonder zorgen hun klanten tevreden kunnen stellen. Dankzij efficiënte logistiek, directe lijnen met fabrikanten en service zonder discussie, is Full AVL een betrouwbare partner voor AV-professionals en lichtspecialisten

Het team van Full AVL werkt in de schaduw, zodat hun klanten in de spotlight kunnen staan. Met een passie voor techniek, eerlijke adviezen en transparante communicatie bouwt het bedrijf aan langdurige relaties met zowel klanten als leveranciers. Kennisdeling en creatieve oplossingen vormen de kern van hun aanpak. Wie op zoek is naar een leverancier die inspirerende ideeën omzet in technische realiteit, vindt in Full AVL de ideale partner.

de Efteling. Meteen na de heropening van Droomvlucht kwamen de reacties van bezoekers los, een lovende respons op de nieuwe ledverlichting die de kleuren in de prachtige droomwereld nog mooier maakte. Ook de nieuwe dynamische technieken, waarbij je heel subtiel de zon in een korte tijd op ziet komen of onder ziet gaan, konden rekenen op enthousiasme van de opletende bezoekers.

DUURZAAM EN TIJDWINST

Een ander groot onderhoudsproject vond recenter plaats. Bij de fonteinenshow Aquanura werd, in samenwerking met installateur Koninklijke Kuijpers uit Helmond, naast onderhoud aan de technische installaties, ook nieuwe ledverlichting toegevoegd aan de show. Ruim achthonderd spots moesten worden vervangen. Op maat gemaakte armaturen zijn ingezet om een ombouw naar de nieuwste generatie ledverlichting te realiseren. Bijna vijfhonderd witte halogeenspotjes werden vervangen door led retrofit modules van Canto USA. Daarnaast werden ook driehonderdvijftig op maat gemaakte DTS led-armaturen geplaatst, die qua lichtkleuren en output superieur waren aan hun voorgangers. Robin van Dongen, projectleider van de Efteling; “Door de op maat gemaakte armaturen van zowel Canto USA als DTS konden we de oorspronkelijke onderwaterbehuizingen van de oude verlichting hergebruiken. Dit is natuurlijk duurzamer dan alles vervangen en leverde ons daarnaast een enorme tijdswinst op, waardoor de kosten flink gereduceerd konden worden.” ➤





Discover all
RCF products!
Book your demo in Cologne!
booking@showroom.koeln

A NEW DEFINITION OF BASS.

Simplified Tuning. Unrivalled Depth.



SUB 9019-AS

SUB 9029-AS

MORE INFORMATION



WWW.RCF.COM

Unleash the pristine power of low-frequency reproduction with RCF SUB high-performance active subwoofers. Deliver up to 142 dB SPL with up to 8000 Watts Class-D amplifiers and high-excursion Precision Transducers. Experience effortless system control via RDNet and groundbreaking contactless configuration with the RDTap app for easy setup, all wrapped up in a tour-ready subwoofer ideal for audio professionals who expect the very best.

PASSIE VOOR LICHT

Ook Efteling Lichtontwerper Eric Brekelmans heeft de afgelopen jaren intensief gewerkt aan het verduurzamen van de showverlichting in het park. "Full AVL is voor ons echt een partner als het gaat om innovatieve en creatieve verlichtingsoplossingen. Zij zijn erg betrokken bij ons werk. We voelen dezelfde passie voor licht en maken graag samen de Efteling elke keer een stukje mooier," volgens Brekelmans. "In het Sprookjesbos, nog altijd het kloppende hart van de Efteling, vind je veel klassiekers. Projecten waar destijds grootheden als Anton Pieck of Ton van de Ven aan gewerkt hebben. Als je daar wat aan verandert, moet het echt in de geest van deze ontwerpers gebeuren. We zijn niet alleen de hoeder van sprookjes, maar borgen ook de historie van het park en willen de oorspronkelijke ontwerpen eer aan blijven doen. Toen ik recent de Indische Waterlelies opnieuw mocht voorzien van een lichtontwerp, heb ik hier extra aandacht aan besteed door niet alleen verduurzaming te creëren, maar ook de beleving naar de huidige Efteling-standaard te brengen. Het is dan fijn als onze fans na herope-

ning opgetogen zijn en spreken van een opgepoetste briljant, dat doet me goed", besluit Brekelmans.

Er is veel gebeurd in de voorbije jaren. Al vele attracties en sprookjes zijn in de afgelopen jaren onopgemerkt verduurzaamd met ledverlichting. Ledverlichting is nu echt een volwaardige vervanger geworden, je kunt er zelfs meer mee. Zo zou de zonsongang in kastelenrijk van Droomvlucht nooit gelukt zijn zonder de moderne stand van techniek. Al deze aanpassingen hebben de afgelopen jaren geleid tot een vermindering van het energieverbruik. Daarnaast is het reguliere onderhoud van deze installaties aanzienlijk afgenomen, omdat lampen niet langer frequent vervangen hoeven te worden. Bovendien neemt de beschikbaarheid van deze traditionele lampen sterk af, waardoor de overstap naar ledverlichting niet alleen een duurzame, maar binnenkort ook een onvermijdelijke keuze zou worden.

LICHTBESTURINGSSYSTEEM

Ook op het gebied van besturingssystemen is er met de komst van ledverlichting veel veranderd. Waar een

Nieuwe projecten

Full AVL is niet alleen betrokken bij verduurzaming, maar ook bij nieuwe projecten zoals Danse Macabre, waar verlichting een essentieel onderdeel is van de totaalbeleving. Ook voor attracties als Symbolica, Baron 1898, Joris en de Draak en vele andere projecten in de afgelopen 17 jaar droeg Full AVL bij. Door proactief mee te denken over onderhoud en toekomstbestendige oplossingen blijft de uitstraling en magie van de Efteling op het hoogste niveau.

spot vroeger gebruikmaakte van één besturingskanaal, zijn dat er vandaag de dag al snel tien of meer per spot. Door de complexe techniek is het veel lastiger om afwijkingen in verlichting te ontdekken. Vroeger was een lamp in orde, of hij was stuk. Bij de hedendaagse verlichting zijn er allerlei zaken die in de gaten gehouden moeten worden. Ook op het gebied van verlichting wil de Efteling graag een 9+ ervaring creëren voor haar gasten. Daarom is er door de engineeringafdeling van de Efteling samen ➤



Patrick Leijten, Eric Brekelmans, Joep van Iersel en Stan Dingemans



NEXT - GENERATION MEDIA SERVER SYSTEM.

Entering the world of professional media playout solutions has never been easier.

BUY OR RENT YOUR PIXERA SERVER

Contact us for pricing - info@3made.be



3MADE AV

pro-AV Distributor with added value

3Made AV - Blauwesteenstraat 110/A - 2550 Kontich
info@3made.be - www.3made.be



Baron 1898 - Schachttoren in de nacht

met Full AVL en Visual Productions gewerkt aan een systeem waarbij de lichtbesturing ook kan controleren of alle spots nog in orde zijn. Eventuele (aankomende) storingsen worden zo tijdig gesignaleerd en kunnen vervolgens snel opgelost worden. Stan Dingemans is engineer showtechniek en vertelt: "Door het toepassen van een compleet netwerk van besturingssystemen is het nu mogelijk om alle expertises binnen showtechniek met elkaar te laten communiceren. Video, geluid, licht en zelfs de bewegingen van een rit-systeem communiceren met elkaar om uiteindelijk een mooie synergie in de show te creëren. Dit is een intensief traject waarbij we nog steeds stappen zetten naar steeds meer informatievoorziening binnen het systeem. We hebben nu sneller in beeld wanneer er een probleem optreedt en kunnen dan proactief zorgen voor een oplossing."

SAMENWERKING OP ALLE NIVEAUS

Full AVL is meer dan alleen een groot-handel; dankzij hun toegevoegde waarde fungeren ze ook als een betrokken partner voor de installateur. De installateurs krijgen uitgebreide onder-

steuning, begeleiding en training bij de specifieke technische aspecten van de verlichting die Full AVL levert.

Het stellen, focussen en programmeren van de theatrale verlichting is in handen van een gespecialiseerd team dat inmiddels de geuzennaam 'De Lempkes Crew' draagt. Dit team, bestaande uit medewerkers van de Efteling en externe partners, werkt gezamenlijk aan het uiteindelijke resultaat. Joep van Iersel, manager business technology bij Full AVL, is een van hen: "Het team van de Efteling is geweldig om mee samen te werken; er is veel technische kennis aanwezig. Goede samenwerkingen zijn essentieel, want verschillende expertises moeten samenkomen om het juiste resultaat te bereiken. Daarom houd ik ook nauw contact met onze fabrikanten. Met de engineers van Visual Productions blijven we continu innoveren, bijvoorbeeld op het gebied van monitoring van verlichtingsarmaturen. Dat is complexe materie, maar juist dat maakt het interessant. Als alles werkt zoals de ontwerpers van de Efteling het bedoeld hebben, ben ik trots dat ik

heb mogen bijdragen aan een nieuwe attractie of een prachtige renovatie van een klassieker waar ik als kind al vol verwondering naar keek. Ondertussen werk ik namens Full AVL al zo'n tien jaar aan diverse projecten binnen de Efteling. Het verveelt nooit en het blijft een geweldig vak."

Patrick Leijten sluit zich daar volmondig bij aan: "Trots is iets waar je bij mensen binnen de Efteling vaak mee te maken krijgt, iedereen is bevoegen en werkt met passie aan de projecten. Al zijn wij dan een externe partner, de betrokkenheid is er niet minder om. Als mij op familiefeestjes gevraagd wordt naar ons werk dan duurt het vaak niet lang voordat de Efteling voorbij komt in het rijtje van mooie klanten waar we heel graag mee samenwerken. Het blijft mooi; inspirerende omgevingen maken met behulp van technologie. Dat is waar we dagelijks mee bezig zijn en daar ben ik heel trots op." <



De cirkel rond. Het nieuwe paradepaardje van Marc Broer voor de plek waar het begon.

DE ELEKTRISCHE AUDIO-OPNAMEBUS VAN MARC BROER

INNOVEREN EN VOORUITZIEN

Denken in oplossingen en uitdagingen is weinigen vreemd als je werkzaam bent in de audiovisuele sector. Geen locatie is hetzelfde, de ene regelgeving nog nat van de inkt of de volgende aanpassing wordt alweer verlangd en uiteraard staat ook de techniek niet stil. Juist die combinatie van uitdagingen en creativiteit bracht ons bij Marc Broer, eigenaar het Noord-Hollandse bedrijf LIVE@ concert recording. Wij mochten daar een kijkje nemen in zijn nieuwe, volledig elektrisch aangedreven en functionerende audio-opname bus. Een heuse primeur op misschien wel wereldniveau...

Tekst: René Henkes - Foto's: Marc Broer

Marc Broer is al vele jaren werkzaam in de AV-sector en dat zie je terug in zijn nieuwste paradepaardje. Alle kennis, ervaring en opleiding vind je terug in de Renault Master E-Tech bus waar hij sinds kort zijn werkzaamheden mee verricht. De keuze om een volledig elektrisch aangedreven bus aan te schaffen kwam uiteraard niet zo maar uit de lucht vallen. Sterker nog: "Eigenlijk kon de audiowagen waarmee ik tot voor kort mijn werkzaamheden deed nog jaren mee en

voldeed deze in de dagelijkse praktijk nog altijd prima", vertelt Broer zelf. De keuze om toch over te stappen naar een nieuwe wagen had alles te maken met de invoering van de Zero Emission Zones in een aantal grote steden. "De wagen die ik had was langzamerhand een 'oude diesel' geworden. Ik had weinig andere opties en besloot daarom deze stap te maken naar een volledig elektrisch aangedreven bus. Prettige bijkomstigheid is dat ik zo ook mijn steentje bij kan dragen aan klimaatverbetering. En ik moet

zeggen: de bouw was weliswaar een flinke klus, maar het werkt wel heel fijn nu, in zo'n splinternieuwe bus."

WEG NAAR DE EERSTE WAGEN

Tijdens ons gesprek over de aanwinst van LIVE® concert recording komt ook het verleden van Broer naar voren. "Na mijn middelbareschooltijd ben ik 'zo-maar wat' studies aan de Universiteit van Amsterdam en een aantal hbo-op-leidingen gaan proberen. Maar uiteindelijk heb ik gekozen voor mijn passies muziek en techniek. In Amsterdam vestigde zich destijds namelijk exact op het voor mij juiste moment de 'School of Audio Engineering (SAE). Precies de plek waar ik helemaal thuishoorde en ik heb de studie dan ook succesvol afgerond, evenals de vervolgstudie: Advanced Music Production."

Na zijn studie kwam Broer bij 'De Ijsbreker' in Amsterdam terecht. Een kleine concertzaal voor eigentijdse muziek aan de Amstel. Na de opening van Het Muziekgebouw is de concertzaal overgegaan naar dit pand aan het IJ. "Tijdens de vele concerten in De Ijsbreker kwam ik mijn latere 'guru' Dick Lucas tegen. Hij kwam altijd met een prachtig klein Studer opnamesetje jazz en eigentijdse muziek opnemen

op allerlei locaties. Ik ben jaren zijn assistent geweest en heb heel veel van hem geleerd. Toen ik uiteindelijk voor mezelf ben begonnen, moest er voor mij uiteraard ook precies zo'n klein mobiel opnamesetje komen", vertelt hij lachend.

"Inmiddels begon mijn naam al aardig bekend te raken in het opnamewereldje en vroeg Piet Hein van de Poel, een bekende programmamaker en producer van de NPS, mij om ook bij hem bij de NPS in Hilversum te komen werken. We hebben daar samen een aantal geluidsstudio's ingericht en ik heb vervolgens de techniek van allerlei radioprogramma's gedaan. Mijn hart lag echter bij het opnemen van concerten. Dat ben ik serieuzer gaan doen met de onlangs overleden Willem Feenstra samen, een ex-NOB ingenieur die onder zijn eigen vlag vele radiostudio's en geluidswagens heeft ontworpen en laten bouwen. De opdrachten van mijn eigen bedrijfje werden inmiddels steeds groter en ik besepte dat ik een eigen audio-wagen nodig had. Met wie kon ik dat beter ontwerpen en bouwen dan met Willem Feenstra? We hebben dus gezamenlijk mijn eerste wagen opgebouwd en daar hebben we honderden concerten mee opgenomen." ➤

Apparatuur in de Renault Master E-tech elektrische bus

Apparatuur in de bus is onder andere afkomstig van Sound Inc (België), Helios, Noyz Boyz, VideoBrix, Lobbes Pro Audio en Buchardt (Denemarken).

- 32A krachtstroomverdeelstation met aardlek, beveiliging, meters
- Studer microfoonvoorversterkers
- Neutrik Opticalcon glasvezel voor MADI- en netwerkverbindingen
- Soundcraft Vi3000 mengtafel
- Dante netwerk via Netgear 4250 AV switches over glasvezel
- Buchardt A500 SE luidsprekers

Microfoons:

- Neumann KM 140, TLM170
- Schoeps ORTF, MK4, MK41
- Gefell M221 omni's voor Decca of AB
- Royer R122 ribbons
- Shure Nexadyne en SM58 zangmicrofoons
- DPA d:facto zangmicrofoon
- Diverse AKG, Beyer, AT mics

- K&M en Manfrotto statieven
- Gotham GAC-4 microfoonkabel
- Socapex multikabel
- Socapex stageblokken met Neutrik trafo aftak
- Lexicon 480L reverb
- TC 4000 reverb
- SSL The Bus + buscompressor
- Shadow Hills master bus compressor
- Manley Vari-Mu bus compressor
- Elysia masterbus processor
- Elysia Nvelope impulse shaper
- Empirical Labs distressors
- Neve Newton channel
- dbx 560A compressors
- IGS audio ONE LA optische compressors
- Kenwood portofoons
- Studio Technologies intercom en IFB systeem
- Mac en PC computers
- NTP klok
- Ambient Lockit timecode unit
- Cubase, Harrison Livetrax, Nuendo Live software
- Tascam DA-6400 64-sporen recorder met tijdcode
- Denon DN-500 masterrecorders
- Denon DN-700C players
- Virtual DJ payout software
- TieLine VIA codec voor live uitzendingen





Funktion-One EVO 2

- ▶ Fullrange 3-way loudspeaker
- ▶ Fully hornloaded 12", 8" & 1"
- ▶ 50° x 25° dispersion
- ▶ High efficiency & output
- ▶ New 12" mid-bass extension for higher output available: EVO 2L

▶ Butterfly plate rigging system



EVO 2



MORE
AUDIOVISUAL IMPORT & SALES

Distributeur Benelux
MORE-AV.NL

audiolease

SHURE | AUTHORISED PARTNER

ANX4 SCALEABLE WIRELESS RECEIVER
FOR AXIENT® DIGITAL AND ULX-D SYSTEMS

**MAXIMIZE CHANNEL COUNT.
MINIMIZE SPACE.**

NOW AVAILABLE FOR **PRE-LEASE** ORDERS



The ultimate flexible high-tier wireless receiver, ANX4 supports up to 16 channels of Shure Axient Digital or 24 channels of Shure ULX-D audio in a single rack space. How flexible? Purchase, activate, and use the exact number of wireless channels your project requires via single- and four-channel licenses. Need even more flexibility? Move ANX4 wireless channel licenses from one ANX4 to another and deploy as needed, where needed, and when needed.

Lease your Shure ANX4 at Audio Lease.

Flexible wireless audio solutions tailored for AV companies in the Netherlands and Belgium.

ANX4 receiver
€ 148,- p/m

1 Channel License
€ 20,- p/m

4 Channel License
€ 74,- p/m

Get in touch to learn more about our lease plans.
Call us at +31 (0)10 808 2048 or visit our website www.audiolease.eu.



NTH-50

PROFESSIONAL ON-EAR HEADPHONES

RØDE

LEARN MORE



Beautifully Balanced

Speciaal afgestemde 40 mm driver met revolutionaire resonantiekamer zorgt voor diepe en gebalanceerde bassen met behoud van helderheid in de midden- en hoge tonen



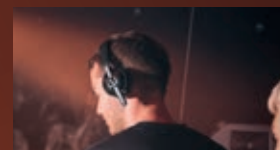
Perfect Fit

De voorgevormde hoofdband biedt een comfortabele pasvorm, terwijl de aluminium constructie zorgt voor een licht en robuust ontwerp



Cut through the noise

De NTH-50's verminderen storingen drastisch dankzij de resonantiekamer en uitstekende passieve ruisonderdrukking (-21 dBA), zodat jij je kunt focussen op wat telt





ALLES KOMT SAMEN

Met dank aan zijn leermeesters en de kennis die hij van hen meekreeg durfde Broer het aan om een kale Renault Master om te toveren tot het audioparadijsje waarmee hij naar alle opdrachtgevers kan afreizen. “Ik heb de wagen volledig zelf ontworpen op basis van mijn opleiding en uiteraard de ervaring die ik intussen heb opgedaan met het bouwen en gebruiken van dit soort wagens. Er is flink gerekend en getekend om een goede akoestiek en neutrale geluidsweergave in de auto te krijgen. Ik heb de bus samen met een meubelmaker gebouwd, in twee maanden tijd. Dit om een zo kort mogelijke downtime te hebben, zeker met het festivalseizoen voor de deur. Het ontwerpen en bouwen bleek zo’n leuk en motiverend proces te zijn dat meubelmaker Martijn van Waveren en ik overwogen om deze dienst zelfs aan te gaan bieden aan bijvoorbeeld regionale omroepen.”

TECHNIEK OF MUZIEK?

Op onze vraag wat de nieuwe wagen bijzonder maakt in vergelijking met andere, soortgelijke wagens, is Broer heel stellig in zijn antwoord: “Het feit dat het om de muziek gaat, niet om de techniek! Alles aan de wagen is erop gericht

om snel, soms zelfs zonder soundcheck, een broadcast-ready opname te maken. En niet zomaar een registratie, maar een opname met karakter, een opname die de bedoelingen van de musici overbrengt en benadrukt, niet gladstrijkt. Het moet klinken alsof je op de beste plek in de zaal staat te luisteren. En in bepaalde opzichten kan een opname zelfs meer bieden dan het bijwonen van een concert: ik zoek vaak naar een klank die zowel ruimtelijk als gedetailleerd is. Dat lukt in opnames beter dan live. Dit streven zie je terug aan de topkwaliteit van de apparatuur, maar ook aan de sfeer en de inrichting van de wagen.”

“Ik gebruik analoge apparatuur, zelfs tot buizenapparatuur aan toe, voor waar

die het beste in is: ‘smaak’ maken. En digitale apparatuur gebruik ik waar die weer het beste in is: storingsvrij transport, opslag, klein en krachtig zijn. De combinatie van analoog en digitaal is wat dat betreft ideaal voor mijn werk. Ik heb geen ‘total recall’ nodig, omdat het steeds andere concerten zijn. Ik kan dus naar hartenlust gebruik maken van analoge klankmakende apparatuur die die voorziening nou eenmaal niet heeft.”

SFEER

Het leuke is dat deze manier van werken in combinatie met analoog en digitaal ook opvalt bij de nieuwe jongere generatie geluidstechnici. Broer: “Het gebeurt me regelmatig dat deze technici van bands bij mijn wagen langs- ➤



IP PIXEL STRIP

PIXEL POWER IN EVERY DIMENSION

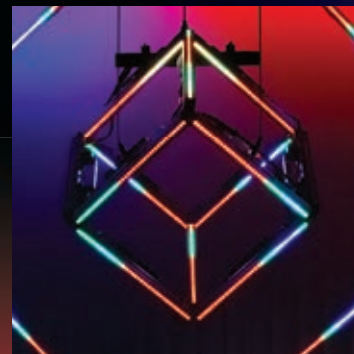


**FLEXIBELE
CONFIGURATIES**

**ONGEËVENAARDE
HELDERHEID**

**IP-65
CLASSIFICATIE**

**INTELLIGENTE
CONTROLE**





komen en zeggen: 'wauw, jij hebt de échte dit en dat! Die heb ik nog nooit gezien... ik heb de plug-in'. Ik vind analoge apparatuur nog steeds beter dan de digitale plug-in versies ervan. En zeker op het gebied van het bedieningsgemak ervan. De tastbaarheid is onvervangbaar. Het geeft ook sfeer in de geluidswagen en die wordt nog verder versterkt door de inrichting: hout, zorgvuldig gekozen kleuren, belichting. Mooi voorbeeldje: ik heb heel lang gezocht naar de juiste spotjes voor in het interieur. Na lang zoeken heb ik ze gevonden: museumvitruinespotjes! En zelfs voor de buitenverlichting heb ik warm-wit gekozen. Sfeer is belangrijk, kijk maar eens naar de opnameruimtes van beroemde geluidsstudio's en naar de beste concertzalen. Die sfeer wil ik ook tijdens het opname-stadium van een concert. Het geeft mij tijdens het concert het gevoel dat ik deel uitmaak van het creatieve proces, het is geen losstaand technisch proces, ik wil één zijn met het geheel."

GENIETEN

Tot slot vragen we Broer of hij met z'n aanwinst een specifiek deel van de markt op het oog heeft. Of is iedere opname er een en maakt het hem verder niet zoveel uit? "Ik beperk me niet tot een enkel genre: ik hou van klassiek, jazz en pop. Zolang de muziek maar

integer is en niet een louter commerciële 'act' is, ben ik er graag bij", reageert hij. "Het kan natuurlijk voorkomen dat een bepaald concert mijn smaak niet is, maar zelfs dan beheers ik altijd nog het vak zelf met zijn techniek, waar ik enorm van kan genieten. Ik werk bijvoorbeeld bij het North Sea Jazz Festival, Le Guess Who?, het Afrika Festival Hertme, Eurosonic Noorderslag en in

zalen als TivoliVredenburg, De Doelen en Muziekgebouw Eindhoven. Momenteel verheug ik me erg op het North Sea Jazz Festival, waar ik de Darling zaal op mag nemen voor NTR Televisie en NPO Soul & Jazz televisie." Met de aanschaf van de bus en het opbouwen hiervan is duidelijk dat Marc Broer de juiste investering op het juiste moment heeft gedaan. Innoveren en voortuitzien met behoud van wat ooit al goed was en nog altijd is. <



STAND VAN ZAKEN

STATISCHE THEATERSPOTS (DEEL 2): **PROFIELSPOTS**

In de vorige editie van AV & Entertainment Magazine vertelden fabrikanten en distributeurs over de ontwikkelingen op het gebied van statische theaterspots, met speciale aandacht voor de Fresnels. In deze editie is het de beurt aan de profielspots. Wat zijn de paradepaardjes in de stallen van de aanbieders?

CHAUVET Professional Ovation Réve E-3 IP

Ovation Réve E-3 IP is een LED-verlichtingsarmatuur in ERS-stijl die geschikt is voor buitengebruik. Vrijwel geruisloos en voorzien van een IP65-classificatie. Ideaal voor studio-, theater- en filmtoepassingen – zowel binnen als buiten. De armatuur beschikt over de krachtigste lichtbron die volledige spectrumkleuren en instelbaar witlicht kan produceren.

De Ovation Réve E-3 IP is uitgerust met instelbare PWM, groenaanpassing (+/-), gesimuleerde red shift en ultra-vloeiende 16-bits dimcurves en snelheden, passend binnen elk lichtontwerp, op elke locatie.





Lites HPLED II Engine 3000K - LED Retrofit module voor ETC S4 profielspot

Met deze retrofit module kun je alles wat goed is aan je ETC profielspot behouden en er een moderne LED powerhouse van maken. Hoge CRI waardes, mooie dimcurves en volledige RDM compatibel. Volledige nieuwe optiek, met verbeterde bundelperformance t.o.v. het origineel. Hoge CRI, verkrijgbaar als 3200k, 5600k, Tunable White en RGBACL LED engine. Je kunt ze zelf ombouwen, maar de mensen van DMXwinkel.nl, waar de retrofit module verkrijgbaar is, helpen met liefde.

ADJ Encore Profile Pro Color

Deze profielspot biedt een ongelooflijke kleurprecisie dankzij de RGBAWL LED-technologie. De toevoeging van lime aan het kleurspectrum zorgt voor natuurlijke tinten die met conventionele RGB-menging niet mogelijk zijn. De flexibiliteit in kleurtemperatuur van 2400K tot 9000K maakt deze spot geschikt voor elke sfeer – van warm kaarslicht tot koel noorderlicht.

Features

- 250W RGBAWL LED engine met rood, groen, blauw, amber, wit en lime
- CRI >90 voor natuurgetrouwe kleurweergave
- Alle gangbare lenzen verkrijgbaar
- Vier handmatige framing shutters voor precisielichtvorming
- Ondersteunt B-formaat gobo's voor textuur en patroonprojecties
- Flickervrije werking, ideaal voor film- en tv-toepassingen
- Stille koeling voor geluidsarme omgevingen
- 6000 Lumen



Elation KL PROFILE COMPACT

De KL PROFILE COMPACT projecteert een superieure lichtkwaliteit en is ontworpen voor elke toepassing waarbij een compacte ellipsoïdale spot met een uitmuntend kleurbereik en een flexibele zoom vereist is. Het is een uitstekende keuze voor de uiteenlopende behoeften aan witte of gekleurde verlichting in theater, tv-uitzendingen of bijvoorbeeld evenementen.

Het geavanceerde optische systeem, gecombineerd met geïntegreerde handmatige zoom en focus, zorgt voor scherpe projecties zonder kleurverschuivingen of aberraties, ongeacht de zoom-, focus- of kaderpositie. Het dimmen is vloeiend en traploos, met variabele 16-bits dimcurvemodi. De unit beschikt over een 94,9 CRI-lichtbron (TLCI van 95) die gebruikmaakt van een 225W RGBMA-lichtbron en een krachtige lichtopbrengst van 5.880 lumen levert. De unit bevat 16-bits kleurtemperatuurregeling (2400K - 8500K), dim-to-warm en red shift emulatie voor de klassieke gloeilampgloed, CMY- en RGB-emulatie, een groen/magenta-verschuiving en een virtuele filterbibliotheek.

Met een handmatige zoom van 25° tot 50° zijn er geen extra lenzen nodig, wat kosten en complexiteit vermindert. Een volledig afdekkend kaderingssysteem is inbegrepen en de armatuur accepteert maat 'M' gobos en wordt geleverd met een 6,25" filterframe. Het apparaat is uitzonderlijk stil dankzij een ultra-stille Mute Mode.

Showtec Performer Profile 700 Q6

Met een 300-watt RGBALC LED, een zeer hoge CRI van 95 en fluisterstille werking is de Showtec Performer Profile 700 Q6 ideaal voor theater- en studio toepassingen.

Flickervrije beelden zijn mogelijk dankzij de PWM-aansturing die tot maar liefst 25 kHz gaat. 16-bits dimmen en vier dimcurves geven je nauwkeurige controle en de behuizing is geschikt voor industriestandaard vaste en zoomlenzen.





Cameo P6 LED

De P6 is een toekomstbestendige LED-profiler met een krachtige 600 W RGBACL-engine en 16.000 lumen, waardoor het de perfecte energiezuinige vervanger is voor traditionele 2,5 kW halogeenprofielspots in theaters en zalen. Het combineert uitstekende lichtkwaliteit en natuurlijke kleurweergave met flexibele lichtontwerptools in een moderne verlichtingsoplossing.

Dankzij de in Duitsland ontworpen en ontwikkelde XColour-technologie werkt de P6 met een uiterst nauwkeurig kleurkalibratiesysteem op basis van de RGBACL LED-engine. Tegelijkertijd zorgen de hoge CRI- en TLCI-waarden ervoor dat mensen en objecten altijd levendig worden gepresenteerd in heldere en dynamische kleuren. In het witlichtbereik kan de kleurtemperatuur continu worden aangepast tussen 1.800 K en 10.000 K.

Om het krachtige licht van de P6 flexibel aan te passen aan verschillende podiumeisen, is de LED-profiler uitgerust met een geïntegreerde zoom in het bereik van 5° tot 50°. In combinatie met het 360° roteerbare vierbladige afsnijsysteem en het traploos instelbare geïntegreerde frostfilter (de meegeleverde iris- en gobohouders kunnen optioneel worden toegevoegd via een sleufstelsel), beschikken gebruikers over een breed scala aan creatieve lichtvormingsmogelijkheden.

Met een LED-levensduur van ongeveer 50.000 uur en een aanzienlijk lager energieverbruik in vergelijking met de oude 2,5 kW halogeenprofielspots, is de P6 een toekomstgerichte verlichtingsoplossing. Dit draagt niet alleen bij aan lagere energiekosten en een verminderde milieu-impact, maar sluit ook aan bij de overkoepelende 'Green Deal' (gericht op klimaatneutraliteit tegen 2050) en de harmonisatie van ecodesignrichtlijnen voor lichtbronnen binnen de Europese Unie.



Prolights EclProfile CT+HPIP

De Prolights EclProfile CT+HPIP is een high-performance LED-profielspot met een IP65-classificatie, speciaal ontworpen voor veeleisende binnen- en buitentoeepassingen. Met een LED-vermogen van 450 W levert deze profielspot een lichtoutput van 14.000 lumen, waarmee hij traditionele 750 W HPL- en 2 kW tungstenlampen ruim overtreft in lichtopbrengst en efficiëntie.

De zes-kleuren LED-engine (RGB + Royal Blue, Mint, Amber) biedt geavanceerde kleurweergave met een CRI van 96 en een lineair instelbare CCT-range van 1.800K tot 20.000K. Het heldere 2,4-inch display, gecombineerd met vier achtergrondverlichte encoders, zorgt voor een eenvoudige en intuïtieve bediening.

Dankzij het hoge rendement en de hoogwaardig ontwikkelde optiek is de EclProfile CT+HPIP bij uitstek geschikt voor lange projectieafstanden, wat hem ideaal maakt voor grote locaties zoals theaters, studio's en (pop)podia. Bovendien produceert de spot een extreem laag geluidsniveau, waardoor hij ook perfect inzetbaar is in geluidsgevoelige omgevingen. Daarnaast is deze profielspot ook beschikbaar in een IP20-uitvoering voor standaard indoor gebruik.

Features

- Krachtige 450W 6- kleurige led engine (RGB + Royal Blue, Mint, Amber)
- Lineaire CCT van 1.800K tot 10.000K met een CRI van 96
- Verschillende zoom- en vaste optieken verkrijgbaar, ook compatible met industrie- standaard lenzen
- LEE filter bibliotheek en source emulation aan boord
- Lange levensduur van de led engine (>50.000 uur)

DTS Soprano 1 HQS

De DTS Soprano 1 HQS is de meest compacte profielspot uit deze productfamilie en blinkt uit in lichtkwaliteit en gebruiksgemak. Dankzij de door DTS ontwikkelde HQS (High Quality Spectrum) LED-engine (RGBACL) levert hij een uitzonderlijk hoge lichtkwaliteit met een CRI van 98 en een output van 3.350 lumen, dit bij een laag energieverbruik van slechts 135W.

Een uniek detail is dat deze HQS LED-engine in verschillende vermogens wordt toegepast in de volledige Tenore-, Soprano- en Alchemy-series. Zo beschikken alle profielspots, Fresnels en movingheads over exact dezelfde lichtkwaliteit. Daarnaast beschikt de spot over een geavanceerd koelsysteem, wat hem fluisterstil maakt. Dat maakt de Soprano 1 bijzonder geschikt voor consistente belichting in theater, studio of liveproducties.

Handig en slim is de compacte inzetlens, waarmee je de openingshoek van de standaard zoom van 15°–30° eenvoudig kunt uitbreiden naar 25°–50°, dus zonder dat je de complete lens hoeft te wisselen. De Soprano 1 is, naast de HQS-variant, ook leverbaar in vaste kleurtemperaturen (3.000K, 4.000K en 5.000K) of als variabel wit (1800K – 10.000K). De bediening is intuïtief en dankzij honderd ingebouwde filter-emulaties biedt de spot volop creatieve mogelijkheden.

Features

- Ultra silent mode (21dBA @ 1m)
- Slim inzetlens systeem voor aanpassing van het zoombereik
- Gebruik twee gobo's tegelijkertijd met multi-focus
- Verkrijgbaar in HQS full color, vaste kleurtemperaturen en variabel wit
- Roteerbare optiek met zoom 15°–30°, uitbreidbaar tot 25°–50° via slimme inzetlens
- Verschillende uitvoeringen: 135W (Tenore 1), 290W (Tenore 2), 390W (Tenore 3)



ETC Source Four LED Series 3

De Source Four LED Series 3 brengt het helderste licht naar het podium met de Lustr X8-array voor de meest genuanceerde kleuren en de Daylight HDR-array voor instelbaar wit licht. De makers hebben draadloze DMX/RDM toegevoegd door City Theatrical's Multiverse-protocol te integreren en eenvoudige NFC-configuratie mogelijk gemaakt via je mobiele apparaat en de Set Light-app van ETC.

Krijg de helderheid die je nodig hebt op elke afstand, de kleur waar je naar verlangt en de controle die je verdient voor een zo efficiënt mogelijke workflow. Zoals alle armaturen van ETC wordt de Series 3 ondersteund door een ongeëvenaarde garantie in de branche.

Features

- Beschikbaar met een Daylight HDR-array voor instelbaar wit licht
- Tot 10 universums draadloze DMX/RDM-besturing
- Next-level helderheid met hoogwaardige kleurkwaliteit
- NFC-configuratie via je mobiele apparaat
- Lustr X8-array met diep rood, ontworpen voor gebruik op camera

Vari-Lite VL600 ACCLAIM PLE+

De VL600 PLE+ is een profielspot die vooral uitblinkt in theaterzalen. Door de combinatie van hoge lichtopbrengst én uitstekende kleurkwaliteit uit de RGBL LED engine kunnen lichtontwerpers eindelijk de perfecte key light creëren zonder compromissen. De compatibiliteit met alle Vari-Lite lenzen maakt hem veelzijdig inzetbaar voor elke denkbare situatie.

Features

- 305W LED met RGBL LED engine met rood, groen, blauw en lime
- Indrukwekkende 15.000+ lumen lichtopbrengst
- Vier handmatige framing shutters voor precisielichtvorming
- Ondersteunt B-formaat gobo's voor textuur en patroonprojecties
- Flickervrije werking, ideaal voor film- en tv-toepassingen
- Verstelbare beugel, ideaal voor theaters met beperkte plafondhoogte
- Directe netwerkaansluiting via Ethercon (sACN/Art-Net)
- CRI 86/TLCI 74 >





We helpen je graag met al jouw vragen rondom licht, geluid en rigging. Van losse verhuur tot totaalverzorging en transport, we denken graag met je mee. Ook voor de keuring van jouw hef- en hijsmiddelen en NEN3140-keuringen staat ons team klaar.

Wist je dat je ook bij ons terecht kunt voor reparaties en onderhoud aan jouw apparatuur?



+31 165-558337



info@relight.nl

A green leaf-shaped icon with a white outline.

Goedkoper, groener & beter!

The logo for DMXwinkel features a stylized 'X' inside a circle, with the word 'DMXwinkel' in a bold, sans-serif font below it.

DMXwinkel

An orange circle with a white outline.

Onderdeel van OBM

DÉ ETC & ROBERT JULIAT PROFIELSPOT RETROFIT OPLOSSING

A small green leaf icon.

Duurzaam
Je vervangt alleen de light-engine en de rest van de profielspot blijft intact.

A small orange lightbulb icon.

Bespaar op energiekosten
Lager energie verbruik én minder warmteontwikkeling in de zaal (scheelt koeling), dubbele energie winst.

A small orange camera icon.

Voordelig
Lagere investering dan nieuwe aankoop, dus een betere ROI.

A small orange eye icon.

Verbeterde optiek
Verbeterde optiek van je profielspot, scherpere randen en rechte messen.

A small orange play button icon.

Makkelijk in gebruik
Medewerkers / freelancers kunnen met de voor hun bekende armaturen blijven werken.

A small orange recycling symbol icon.

Circulair
Het materiaal van de oude spot blijft je gebruiken.

A photograph showing the components of the retrofit solution: a small black light engine, a black mounting bracket, a black heat sink, and a black spotlight housing.

A square QR code with a black and white pixelated pattern.

Ga naar dmxwinkel.nl en zie hoeveel deze oplossing jou bespaart!

ROBE T11 Profile

De T11 levert uitstekende prestaties en flexibiliteit, met een zeer groot zoom-bereik van 5 tot 50 graden en met het vijf-kleuren MSL (Multi-Spectral Light) kleurconcept en de innovatieve TE-technologie (verwisselbare ledbron) van Robe. Beschikt over verwisselbare fros-ten en de mogelijkheid om de messen vast te zetten middels één enkele handeling. Ook te gebruiken als manuele volg-spot middels gebruik van de optionele MFS-kit. De armatuur is in een handomdraai om te bouwen tussen Profiel, PC en Fresnel d.m.v. de optionele quicklock lenzen die met een normale kruiskop-schroevendraaier simpel en snel te ver-wisselen zijn.

Features

- 350W Multi-Spectral RGBAL LED en-gine TE-technologie
- 12.000 Lumen
- CRI 95+
- + - Green Correctie
- Cpulse special flikkervrij management voor HD and UHD cameras
- klaar voor 8K en 16K
- CCT range 2.700 – 10.000K
- Zoom range: manual 5°- 50°
- Effecten: Manueel messenpakket, frost, statische en roterende gobo's, optionele drop-in module met gemotoriseerde iris.



beamZ Pro BTSE200 LED Profile Spot Engine 200W Warm White

De BTSE200 profielspot is betaalbaar en heeft toch een zeer hoge CRI van maar liefst 95%. Daarnaast is de spot dankzij de flikkervrije werking zeer geschikt voor studio en theater.

Features:

- 200W WW COB LED
- Kleurtemperatuur: 3200K
- Colour rendering index: CRI 95%
- DMX (3/5-pins) of handmatige bediening
- Lens tubes apart verkrijgbaar (19°, 26° en 36°)



Spotlight Profile Zoom-serie

De Hyperion Profile Zoom-serie van Spotlight (verkrijgbaar bij Distrixs) combineert Italiaanse techniek met geavanceerde LED-technologie voor een professionele verlichtingsoplossing. Ontworpen en geproduceerd in Milaan volgens ISO 9001-kwaliteitsnormen, garanderen deze armaturen betrouwbaarheid, prestaties en duurzaamheid.

De serie varieert van 30W tot 700W en biedt flexibiliteit voor toepassingen in theaters, studio's en architecturale projecten. Je hebt keuze uit acht LED-engines: vier met fosfor-wit licht voor natuurgetrouwe kleurweergave en vier met geavanceerde mengsystemen (4, 6 of 8 kleuren) voor creatieve controle.

De 200W en 300W modellen beschikken over een verwisselbaar lensstelsel met bajonetaansluiting, compatibel met industriestandaarden. Spotlight's hoogwaardige asferische lenzen zorgen voor haarscherpe goboprojecties. Alle armaturen zijn ontworpen met oog voor duurzaamheid: eenvoudig te openen, te upgraden en ontworpen voor langdurig gebruik door de stevige behuizing van aluminium en versterkt techno-polymeer. De Profile Zoom-serie is meer dan licht – het is een professioneel instrument, gemaakt om te presteren én te blijven presteren.

KS

SINCE 1979 THE ART OF SOUND.



decilux **AV** sales

DECILUX.NL - DISTRIBUTEUR VOOR DE BENELUX
074-2426092 - SALES@DECILUX.NL



THE ROUTE OF LEAST RESISTANCE

TourCat geassembleerd



CAT-6A PUR op Schill haspel

TourCat



4 x Cat 6A solid F/UTP
8 x AES pair 1x 3x2.5mm

Black Series Tour Grade



8 x 4.00mm² speaker

- HIGH QUALITY CABLE SINCE 1987
- SOUND, LIGHT, VIDEO & DATA
- TOURING & INSTALLATION
- CUSTOM ASSEMBLY ON REQUEST

Distributeur Benelux



MORE

AUDIOVISUAL IMPORT & SALES

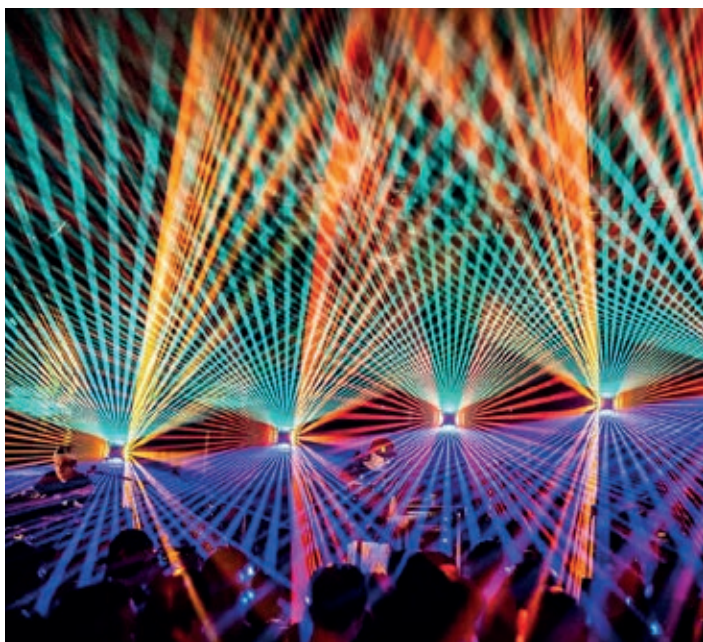
MORE-AV.NL

*veel uit voorraad leverbaar

LED SCHERM
aanhangwagens



www.LEDschermaanhangwagens.nl



XLR EXCLUSIEVE BENELUX-DISTRIBUTEUR MINUIT UNE

XLR kondigt een nieuwe strategische samenwerking aan: XLR is nu de officiële distributeur van het Franse merk Minuit Une in België, Nederland en Luxemburg. Minuit Une geniet internationale erkenning voor zijn baanbrekende lichtsystemen — een unieke combinatie tussen verlichting en lasertechnologie — die ontworpen zijn om meeslepende, sfeervolle ervaringen te creëren. Hun kenmerkende producten, de IVL Dice en IVL Photon, herdefiniëren de manier waarop we visueel design benaderen bij liveshows en andere installaties.

Met Minuite Une en de baanbrekende IVL Lighting-technologie nodigt XLR je uit om een wereld te ontdekken waarin visuele onderdompeling compleet is, waar elke lichtstraal een verhaal vertelt, en waar licht niet alleen verlicht — maar de ruimte inneemt, het publiek omhult en de waarneming transformeert. In het hart van deze revolutie ligt IVL (Immersive Volumetric Lighting) — een gepatenteerd systeem dat de beleving van live-evenementen herdefinieert. Het draait niet alleen om helderheid... maar om diepte, emotie, beweging en verbinding.

De volumetrische lasertechnologie van Minuite Une verlegt de grenzen van traditionele lichtsystemen. Ontwikkeld voor livepodia, clubs, tournees en immersieve installaties, biedt elke oplossing:

- Enorm visueel effect, zelfs in met rook gevulde of verzaagde omgevingen
- Hoogwaardige precisie, ontworpen voor de meest veeleisende lichtontwerpen
- Laag energieverbruik, voor een duurzaam spektakel
- Uitmuntende veiligheid, zowel voor artiesten als publiek

ETC LANCEERT SITELINK

ETC, een wereldwijde leider in verlichting- en rigging-technologie, kondigt met trots de lancering aan van ETC SiteLink, een krachtige nieuwe monitoringoplossing die altijd aanstaat en faciliteiten volledige controle biedt over hun verlichtings- en riggingsystemen – altijd en overal. SiteLink is ontworpen voor professionals die betrouwbaarheid, flexibiliteit en gemoedsrust eisen. Of je nu een entertainmentruimte, een gebouwcomplex of een tour beheert, SiteLink zorgt ervoor dat je systemen altijd binnen handbereik zijn. Met realtime meldingen en gebruikersspecifieke toegangscontroles stelt SiteLink technische teams in staat om problemen voor te blijven en optimale prestaties te handhaven voor alle ETC-verbonden apparaten.

“ETC SiteLink is meer dan alleen een monitoringtool – het is een actieve partner in systeembeheer,” zegt Kirk Starks, Networking Product Manager bij ETC. “Van elektrische kasten tot rigginglijnen, ETC SiteLink brengt je hele infrastructuur samen in één intuïtieve interface, waarmee je overal ter wereld toegang hebt tot de benodigde informatie.”

SiteLink wordt gekoppeld aan de ETC SiteBox hardware, die veilig vertaalt tussen je controlesysteem en de cloudgebaseerde ETC SiteLink-service. Abonnementsplannen zijn beschikbaar in verschillende niveaus, met schaalbare opties die aansluiten bij jouw operationele behoeften en budget. Of je nu één locatie of een hele campus monitort, SiteLink groeit mee. Voor meer informatie over ETC SiteLink en om abonnementsopties te verkennen, bezoek etcconnect.com/sitelink.





PINKPOP-DIRECTEUREN TIRSA CREUSEN EN IDE KOFFEMAN

"HET IS ÉCHT BIJZONDER WAT WE HIER HEBBEN"

Vlak voor de afsluiting van Pinkpop 2025 blikten we met Tirsa Creusen en Ide Koffeman, die samen de nieuwe directie van het festival vormen, terug op hun eerste editie in die rol. Hoe pakten de veranderingen die ze hebben doorgevoerd uit? Wat betekende het voor de producenten? En wat maakt Pinkpop nou eigenlijk Pinkpop voor het duo? "Wees er nou maar zuinig op met zijn allen, want het is écht bijzonder wat we hier hebben."

Foto's: Buro Pinkpop

Wie Tirsa Creusen en Ide Koffeman op de Pinkpop-zondag ziet rondlopen op het zonovergoten festivalterrein, kan eigenlijk al raden hoe het gaat. Het duo oogt ontspannen, de glimlach verdwijnt niet of nauwelijks van het gezicht. Nog voor de eerste vraag is gesteld wordt Creusen – kind van de regio – onderbroken door een passant, die haar met Limburgse tongval komt begroeten. Zo gaat dat, als je op tien minuten van het festivalter-

rein bent opgegroeid en inmiddels jarenlang actief bent op Pinkpop. Creusen kent er iedereen en iedereen kent Creusen, zoveel is duidelijk.

INDELING

Samen met Ide Koffeman, in festivalland een minstens zo bekende verschijning, vormt Creusen sinds dit jaar de directie van Pinkpop. Een blijde directie, zo geeft het duo aan op de laatste festivalavond. "Zeg maar gerust een héle blijde directie",

zegt Creusen lachend. "Kijk, wat wij doen is eigenlijk maar drie dagen per jaar open. We zijn een jaar lang dingen aan het bedenken en hangen dan voortdurend boven de tekentafel, maar pas als de poorten opengaan zie je of het werkt. Er kunnen altijd dingen gebeuren. Kleine dingen kun je dan oplossen, grotere dingen misschien niet, maar voor deze editie hadden we echt het idee dat het allemaal klopte. Artiesten, het weer, het veld...we zijn echt superblij." Ook op de festivaldagen zelf merkten Creusen en Koffeman dat het goed was: "We zien gewoon dat het werkt. De indeling van het terrein is significant anders. Op verzoek van veel bezoekers is het beroemde 'rondje Pinkpop' teruggekomen. Dat werkt goed. Daardoor hebben we ook bedacht om Stage 4 op het noordterrein te plaatsen. Niet dat het bij de ingang niet goed was, ook dat was een mooi gebied, maar het werd organisch minder goed gevonden. Je kwam er niet toevallig langs, wat nu wel gebeurt wanneer je een rondje loopt."



ICONISCH

Waar Creusen al van kinds af aan over het Pinkpop-DNA beschikte, is dat voor Ide Koffeman anders. Hij is namens Mojo bijvoorbeeld ook directeur van Down The Rabbit Hole, maar hoefde naar eigen zeggen geen moeite te doen om voor zijn nieuwe rol als directeur besmet te worden met het Pinkpop-virus. "Als ik dat Pinkpop-gevoel niet al had gehad, dan was ik hier niet eens aan begonnen", vertelt hij lachend. "Dat kan gewoon niet in deze rol. De liefde voor Pinkpop is er sinds mijn puberteit. Dat gaat over de muziek, maar ook over de vriendelijkheid en het iconische karakter van dit festival. Daar heb ik veel ontzag en liefde voor. Het is ontzettend leuk als je daar dan onderdeel van mag worden." Iconisch is een woord dat vaak voorbijkomt als het over Pinkpop gaat. Koffeman: "Het is het langstlopende festival ter wereld en staat zowel nationaal als internationaal goed aangeschreven. Alle grote artiesten hebben er weleens gestaan of willen er staan. Het is een ongelooflijk groot schip waar ik graag

aan boord ben gestapt. Daar heb ik niet lang over hoeven nadenken. Tirsa en ik waren al vaker aan het sparren over festivals, omdat we vergelijkbare rollen hadden, daar kwam dit nu logisch uit voort."

SHOWTIME IS SHOWTIME

Onder de nieuwe directie zijn direct de nodige veranderingen doorgevoerd. Op de vraag of dat spannend was, reageert het duo instemmend. Creusen: "Veranderingen zijn altijd spannend, voor iedereen. Maar nu het allemaal de goede kant op is gevallen geeft dat ook wel weer een extra kick moet ik zeggen. Ik heb de crew echt kei- en keihard zien werken om het allemaal voor elkaar te krijgen. Het terrein is flink anders geworden en op dat vlak hebben we ook wel echt veel meer gevraagd van de crew en alles wat daar onder hangt. 'Showtime is showtime' zeggen we hier altijd. Je kan de poort niet vijf minuten laten opengooien dan vooraf gecommuniceerd is. Als je dan ziet dat het gelukt is nadat er echt dag en nacht aan gewerkt is... ik krijg daar nog steeds kippenvel van."

DOOR-ONTWIKKELEN

Ook Koffeman heeft zo zijn hoogtepunten tijdens een festivalweekend, geeft hij aan: "Een van die momenten is als het straks weer voorbij is en alles goed is gegaan. Er zijn hier zó veel mensen op het terrein. Theoretisch gezien kan er dan heel veel misgaan en daar voel je je als directie uiteindelijk echt verantwoordelijk voor. Maar ook de vrijdag was magisch. Voor de poorten opengingen voelde je al dat er iets broeide en dat er iets moois ging gebeuren. Kijk, als een festival zich door-ontwikkelt, dan zijn er ook mensen die zeggen dat het dan niks meer voor hen is. Dat kan natuurlijk. Die mensen zijn er dan ook niet, maar de mensen die er wel zijn, dat zijn mensen die hiervoor gekozen hebben en die ervoor gaan. Dat voel je op een of andere manier. Je ziet al die mensen met die gemene deler bij elkaar komen en genieten. Dat raakt me echt."

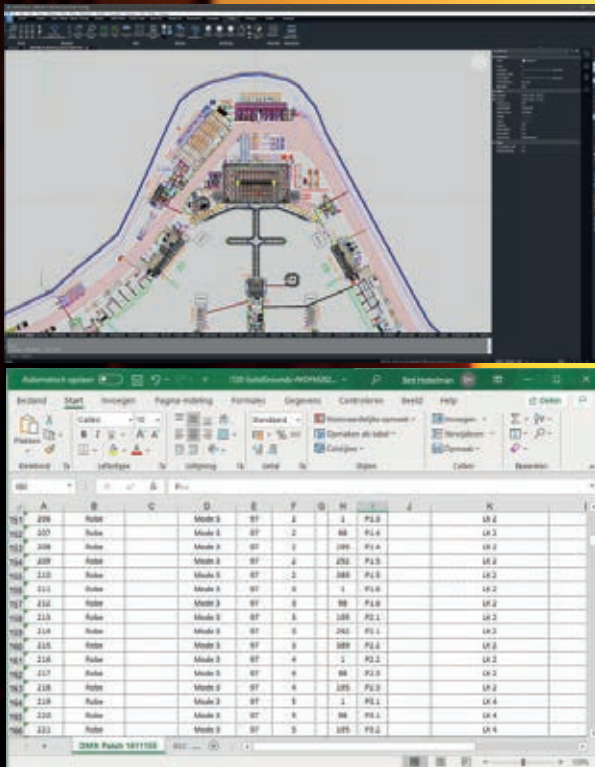
"Je merkt het ook bij de crew", vult Creusen aan. "Als we hier op locatie beginnen, dan is het alsof je jonge koeien voor het eerste de wei in stuurt. We maken hier ook ieder jaar een groepsfoto met de crew. Iedereen erbij: Rode Kruis, vrijwilligers, studenten... ook dat is voor mij Pinkpop."

VRIENDELIJKHEID

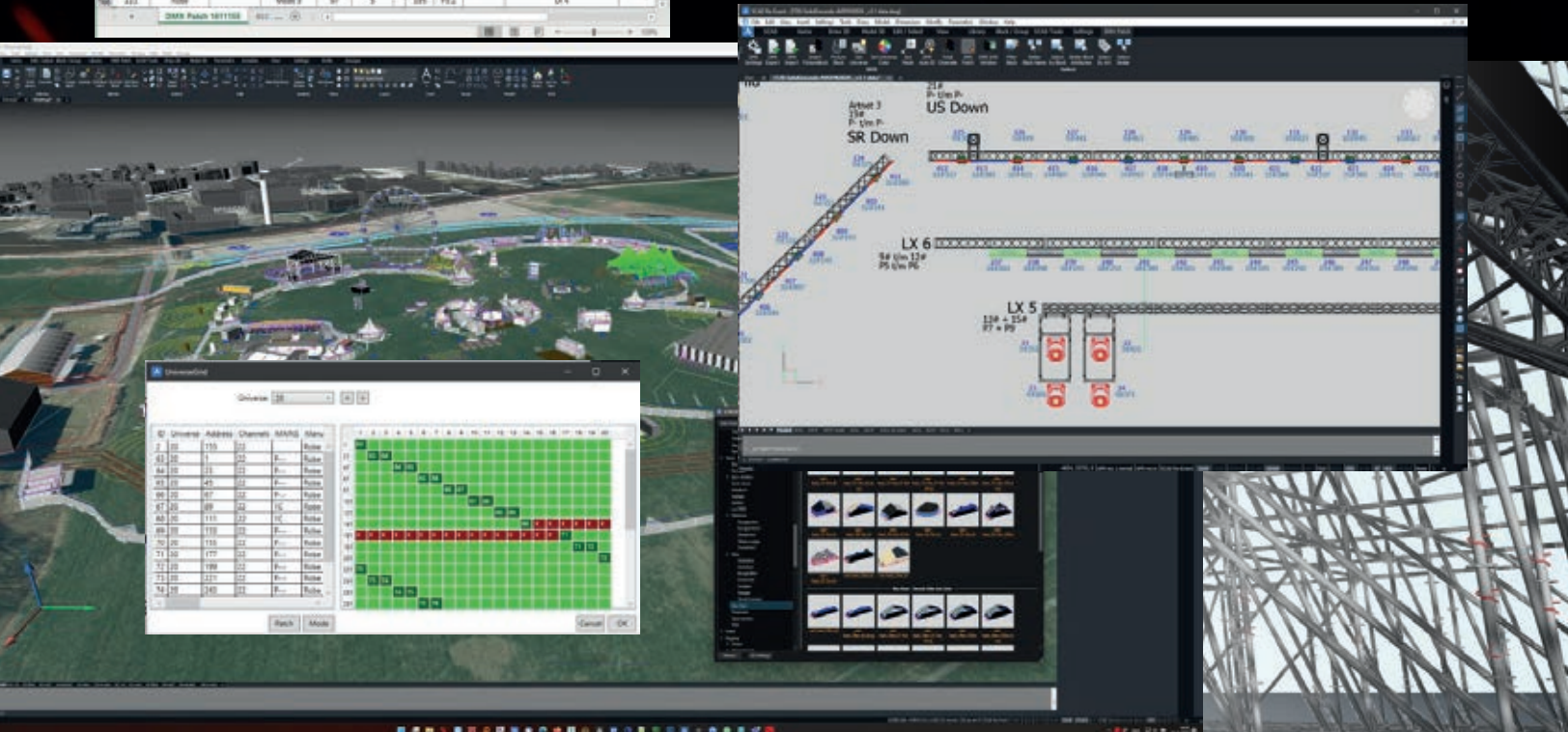
Het is wat Pinkpop Pinkpop maakt, maar dat geldt voor meer zaken. "Ik vind zelf de vriendelijkheid van het festival misschien wel de meest bijzondere eigenschap", geeft Koffeman aan. "Dat zit echt in de genen hier en die genen zijn er natuurlijk al een tijd. Je hebt gewoon 55 jaar geschiedenis, dus dat gaat ook echt niet zomaar veranderen. De mensen die het festival draaien zijn de basis van die vriendelijkheid en dat krijg je weer terug in het veld. Daarnaast is er gewoon geen andere plek als Pinkpop, wanneer je ziet wat hier allemaal gebeurt en staat. Dat is er verder gewoon niet in Nederland. Het is ook niet voor niets dat er bij de NPO mensen zijn die er elke keer weer heel hard aan trekken om er ruimte voor te maken in de programmering. Die mogen ook best even genoemd worden. Zij zien ook de kracht van live muziek op televisie. Pinkpop is ook gewoon écht cultuur hè? Al 55 jaar. Wees er nou maar zuinig op met zijn allen, want het is écht bijzonder wat we hier hebben." <



SCAD Re-Event



Ontwerpssoftware
voor evenementen



AniVizzion is al meer dan 20 jaar specialist op gebied van tekensoftware voor evenementen. Van standaard software tot complexe maatwerk oplossingen.
Bel of mail voor meer informatie of een demonstratie.

AniVizzion

info@anivizzion.nl
www.anivizzion.nl

0315 820205
www.scad-rev.com



Uitleg van Niels Timmermans



Matthijs Klaasse aan het woord

OUTPUT CONNECTS MET RCF

'TOPKWALITEIT'

Bij Output Professional wordt onder de naam Output Connects samen met partners van het bedrijf een serie bijeenkomsten georganiseerd voor klanten en andere relaties. Op 12 juni draaide het een middag lang om de oplossingen van de Italiaanse audiofabrikant RCF. In samenwerking met de Nederlandse, Duitse en Italiaanse specialisten van het bedrijf werd het een leerzame middag voor de aanwezige installateurs, AV-professionals en technici die hun kennis over geluidssystemen en installatietechnologie wilden uitbreiden.

De Output Connects-bijeenkomsten zijn tot op heden steeds populair gebleken en dat was tijdens de editie met RCF niet anders. De fraaie showroom van Output Professional was goed gevuld toen Sales Director Marco Nabuurs de aanwezigen welkom heette en de plannen voor de rest van de middag uit de doeken deed. Die plannen waren helder. Er ging verteld worden over (en geluisterd worden naar) speakers uit de KX-serie van RCF, maar ook over het belang (en de werking) van line array systemen in moderne geluidstechniek en de nieuwste trends en technieken in installatiesound. Tot slot

was er aandacht voor de voordelen van RDnet voor netwerk-gestuurde audio-technologie.

IJSSPORTCENTRUM EN VOETBALSTADION

Na een woordje van RCF Senior Sales Manager Matthijs Klaasse, die onder andere de oorsprong van het Italiaanse merk kort samenvatte, was het woord aan Tim van Laarhoven (Technisch Specialist bij Output), die vertelde hoe het bedrijf ADL Narrowcasting het IJssportcentrum Tilburg heeft voorzien van een optimale RCF-geluidsinstallatie, waarbij het bijzondere geluidsontwerp werd gemaakt door Van Laarhoven zelf en Georg Hofmann

(Head of Department Install Sound bij RCF in Duitsland). Hofmann zelf leerde de aanwezigen in vogelvlucht hoe een groot project het best aangepakt kan worden. Hij haalde daarbij de plaatsing van een geluidsinstallatie in het stadion van VfB Stuttgart aan. Welke stappen moet je zetten? Hoe breed je zo'n project steeds verder uit en hoe moet mijn checklist er dan uitzien? Overzicht blijkt daarbij het toverwoord bij de aanpak van Hofmann.

LINE ARRAY

Na een luistersessie met speakers uit de Compact-serie van RCF was het de beurt aan Niels Timmermans (Application Engineer BeNeLux bij RCF), die zijn licht liet schijnen op de toepassing en werking van line array systemen in het algemeen en die van RCF in het bijzonder. Dynamic range, speaker-plaatsing, point source vs. line source...voor sommige aanwezigen gesneden koek, voor andere geïnteresseerden een mooie introductie in de materie. Hierna volgde nog een uiteenzetting van Lucio Boiardi Serri (Product Specialist van RCF) over het GTX line array systeem van RCF en volgde een nadere kennismaking met de KX-serie. De aanwezigen waren zichtbaar onder de indruk, net als Output-eigenaar Hans van den Bergh: "Dat RCF in Nederland nog niet als A-merk wordt ervaren, dat klopt gewoon niet. Onbegrijpelijk...het is écht topkwaliteit." <

OUT OF THE BOX DENKEN OP:

VERKNIPT FESTIVAL

Op Recreatieterrein Strijkviertel in Utrecht vond op 7 en 8 juni de tiende editie van Verknipt Festival plaats. Dat festival voor (hard) techno en andere hardere dancemuziek is door de jaren heen uitgegroeid tot een festival van formaat en dit jaar is volgens technisch producent Jeroen de Haan het 'productionele niveau nog een tandje hoger gezet.' We spraken hem tijdens de opbouw.

Fotografie: Verknipt





Het is de donderdag 5 juni wanneer we Jeroen de Haan treffen op Recreatieterrein Strijkviertel. De opbouw van Verknipt Festival is daar zo'n anderhalve week eerder begonnen en is volgens planning verlopen, dus hij kan tijd vrijmaken om te vertellen over de (technische) stappen die ook dit jaar weer gezet zijn. De technisch producent zit zo'n twintig jaar in het vak en was eerder bijvoorbeeld werkzaam bij Apex Productions. "In die functie deed ik ook al werkzaamheden voor Verknipt", vertelt hij. "Uiteindelijk is dat gegroeid en ben ik de technische productie gaan doen. Op een gegeven moment hebben de mensen van Verknipt toen gevraagd of ik rechtstreeks voor hen wilde gaan werken. Dat is nu zo'n anderhalf jaar geleden."

GROEIEN

Verknipt is veel meer dan 'enkel' Verknipt Festival. Zo zijn er bijvoorbeeld ook Verknipt Croatia, Verknipt Rave The Planet (Berlijn), Verknipt Austria en natuurlijk Verknipt ArenA, 's werelds grootste 360 graden rave, die op 19 juli

Verduurzamen

Ook bij Verknipt Festival is dit jaar weer verder ingezet op verduurzaming. "We hebben bijvoorbeeld waterpunten gerealiseerd op het terrein en hebben de crew gezegd dat ze een eigen fles moeten meenemen. Dat scheelt uiteindelijk gigantisch veel plastic bekertjes die je anders over het terrein verspreid ziet liggen", vertelt Jeroen de Haan.

Ook qua stroomvoorziening is nagedacht over duurzaamheid, geeft hij verder aan: "Dit hele gebied hier, dus de catering, EHBO, koelcontainers en de entree....dat draait allemaal op accu. Die accu wordt wel ondersteund door een aggregaat. Als de accu onder de twintig procent komt, dan gaat 'ie bijladen. Volgens mij hebben we hier in één week tijd met één accu nu zo'n 85 liter diesel gebruikt. En dat is dan ook nog eens HVO100 biodiesel.

weer in de Johan Cruijff ArenA gaat plaatsvinden. "Daar gaan ook weer heel mooie dingen gebeuren, begrijp ik van Maarten Hoogland, die daar de productie uitvoert", geeft De Haan aan. "Het zijn nogal wat producties zo. Het is doorpotten, voor het hele team, maar het is vooral ook heel erg leuk." Dat leuke zit 'm volgens De Haan ook in het feit dat hij Verknipt door de jaren heen steeds verder heeft zien groeien: "Als je het vergelijkt met een paar jaar geleden, dan zie je echt een heel stijgende

lijn wanneer je kijkt naar wat we hier allemaal neerzetten. De stage designs, de vernieuwingen die we doorvoeren... allemaal om de productie steeds weer naar een hoger niveau te trekken."

ANDERS DAN ANDERS

Ook dit jaar zijn er weer dingen 'anders dan anders' bij Verknipt Festival. "Dat begon onder andere met een telefoontje dat ik kreeg van Wouter de Kruijf. De Gallery Dome van De Kruijf Tenten biedt onderdak aan één van onze area's

DE BIJDRAGE VAN VRF

VRF kijkt weer terug op een geslaagde editie van Verknijpt. Vanuit VRF zijn Rick de Kruijff (Head of rigging) en Luc van Steensel creatief betrokken en zij zorgden dat alles in de juiste banen werd geleid.

Voor de afgelopen producties was VRF verantwoordelijk voor alles op het gebied van rigging in Area 2, die dient als de mainstage van het festival en was gevestigd in een tent van De Kruijff Tenten. Op het gebied van rigging was VRF eindverantwoordelijk voor de realisatie van het complete riggingplan. Door de complexiteit van deze constructie is er een afwijkende constructieberekening gemaakt door De Kruijff Tenten.

“Dit complexe ontwerp bestond uit een zware constructie van NEXT Truss NBR104 Black waarbij wij de lasten goed hebben weten te verdelen door het gebruik van evenaars, die bestonden uit P-36R truss. VRF heeft de resterende rigging gerealiseerd aan de dakconstructie van de tent”, legt Rick de Kruijff uit. “Met de toepassing van ons BroadWeigh Loadcell systeem hebben we kunnen controleren dat alle lasten binnen de gestelde marges bleven. De Lodestar motortakels van VRF worden bediend door de draadloze motorsturingen van SRS, wat zorgt voor efficiëntie tijdens de load-in en load-out van de productie. In Area 3 (voor opkomend talent en gevestigd in het pand naast Area 2) was VRF verantwoordelijk voor de volledige technische productie.”

Materiaallijst: Area 2 Surge

- 35x CM Lodestar Motor Hoist 0.50 ton 4mtr/min [F-500 DC] (Double Brake/ BGV-D8+)
- 18x CM Lodestar Motor Hoist 1.00 ton 4mtr/min [L-1000 DC] (Double Brake/ BGV-D8+)
- 4x CM Lodestar Motor Hoist 2.00 Ton 4mtr/min [RR-2000 DC] (Double Brake/ BGV-D8+)
- SRS AHD12-WDV wireless controller
- 2x 51M NEXT NBR104 Rectangular Truss
- 48x S-S2SV Truss 3M
- 11x P-36R Truss 1.5M (Evenaars)
- 2 sets BroadWeigh - 4.75kN wireless Loadcell

Materiaallijst: Area 3 Focus

L-Acoustics

- V-DOSC
- SB28
- A15

Allen & Heath

- SQ-7

ADJ

- Focus Profile
- Focus Flex

Robe

- Robe Robin 350

MDG

- MDG ATMe

CLF

- CLF Ares RGBW LED Wash

en nu bleek dat ze iets nieuws uitgevonden hadden. Er was iets bedacht waardoor de tent nu per spant tot vier ton belast kan worden, waar dat eerst anderhalve ton was. Dat vergroot je mogelijkheden natuurlijk gigantisch en daar hebben we dit jaar dan ook meteen dankbaar gebruik van gemaakt.” Het telefoontje van De Kruijff kwam in maart van dit jaar. De Haan: “Het heeft sowieso allemaal een korte aanlooptijd gehad, omdat we eerst ook nog een editie van Verknijpt in de Ziggo Dome hebben gehad en we daar voor het eerst werkten met ontwerpbureau 360 Show Design. We wilden kijken of dat een goede match was, voordat we met hen ook voor het festival verder zouden gaan. Daardoor is de aanlooptijd van de technische productie voor dit weekend heel kort geweest op het gebied van stagedesign.”

OUT OF THE BOX

De hogere daklast is niet de enige stap die op productioneel gebied gezet is. In twee andere area's zijn volgens De Haan 'out of the box constructies' neergezet, waar heel wat teken- en rekenwerk aan vooraf is gegaan. “Bij Area 1 zit 'm dat in twee standalone veldtorens die we hebben gebouwd”, geeft hij aan. “Normaal bouw je zo'n toren met S52 truss. Daar zijn bestaande blokken voor waar truss op past. Daar kun je dan dingen aanhangen en het omhoog gooien. Maar door het gewicht dat we er hier aanhangen, ging dat niet werken. Onderaan de streep zou de truss dan gewoon gaan knikken. Dus we hebben nu een combinatie gemaakt van Coreworks – die hebben een zwartstalen toren gebouwd met een rollerbeam bovenop. Ik heb met Ronnie Santegoeds (Advanced Approach, red.) gekeken naar hoe we het zouden kunnen gaan doen en zijn toen tot het 'out of the box idee' gekomen om een sleeveblock te

maken van S52 box corners, met 50mm koppelbussen ertussen. Een sleeveblock van truss dus. Ontzettend stevig. Volgens mij zitten we met alleen al de truss, zonder fixtures dus, nu rond de 1600 kilo per toren.”

ZWEVEND DJ-DAK

Een andere uitdaging was het DJ-dak dat gebouwd is. De Haan: “Dat is ruitvormig en aan de voorkant helemaal zwevend. We hebben het aan de onderkant en de bovenkant gefixeerd met tuidraden en het helt in een bepaalde hoek iets achterover, waardoor het esthetisch heel erg strak is. Ook hier was geen standaard manier voor. Het is niet een kapje dat je gewoon opbouwt en even overeind trekt. Hier zijn ook dagen voorbereidend werk aan voorafgegaan samen met onze partners, maar het resultaat is er dan ook naar.”

“Bij Area 4 hebben we B100 truss ingehangen, maar dan in een overspanningsvorm van zo'n 31 meter, beplakt met onder andere ledtegels en stroboscopen”, vertelt De Haan verder. “De PA-torens zijn daar ook zwart. Bij deze area is het zo dat de truss eigenlijk ook meteen het decor maakt. In dit geval kon dat ook echt alleen met die B100 trussen, omdat die sterk genoeg zijn om zo'n grote overspanning mee te maken met hetgeen wat we erin wilden verwerken.”

SNELHEID EN DUIDELIJKHEID

Wat scheelde aan voorbereidings-tijd is het feit dat de terreinindeling van Verknijpt Festival nagenoeg hetzelfde is gebleven. “Qua stroomplan hoefde bijvoorbeeld weinig veranderd te worden, op wat kleine aanpassingen na”, legt De Haan uit. “Ik ben vooral druk geweest met het vertalen van het ontwerp naar goede technische tekeningen en de daaropvolgende communicatie met de leveranciers, zodat we ➤



De bijdrage van Gigant International

"In opdracht van Verknipt hebben we dit jaar weer de podia en constructies geleverd", vertelt Willem Luijten. "Dat doen we al sinds 2019. We hebben in samenwerking met Jeroen de Haan en de andere technische leveranciers twee outdoor en twee indoor area's ontworpen. Alle podia zijn voorzien van publieksruimtes achter de artiest en afgewerkt met zwart hekwerk. We merken dat dit steeds vaker een wens is, zeker in dit muziekgenre. Om deze reden hebben we hier de afgelopen jaren de nodige investeringen in gedaan. Naast de area's hebben we ook op het terrein nog constructies gebouwd, zoals voetgangersbruggen en signing torens. Dit alles natuurlijk onder leiding van onze top crew op locatie! We hebben alles gebouwd in vijf dagen en braken alles verspreid over vier dagen weer af. Nu kijken we alweer vooruit naar Verknipt Arena in juli. De Verknipt trein dendert door en we zijn blij dat we daar ook weer bij mogen zijn!"

er samen voor kunnen zorgen dat het gaat werken. Die leveranciers betrek ik graag zo vroeg mogelijk, zodat we nooit voor verrassingen komen te staan. Groot voordeel voor mij is dat ik qua tekeningen werk met SCAD Re-Event, van AniVizzion. Daarin beschik ik ook over de libraries van onze leveranciers, dus ik kan ook daadwerkelijk hun spullen intekenen. Snelheid en duidelijkheid, daar komt het op neer."

GOEDE BAND

Qua leveranciers werkt Jeroen de Haan graag met vaste partijen. "Misschien kun je weleens goede deals sluiten als je branchebreed gaat shoppen, maar ik ben van mening dat je beter een iets kleiner netwerk kunt hebben met leveranciers waar je dan een heel goede band mee opbouwt. Als je dan een keer financieel iets meer ruimte nodig hebt, dan kun

je dat ook altijd bespreekbaar maken, gewoon omdat je weet wat je aan elkaar hebt." Dat 'weten wat je aan elkaar hebt' komt ook op locatie altijd weer tot uiting en resulteert ook nu weer in een soepele opbouw, geeft De Haan verder aan: "De eerste dag ben je vooral alles aan het uitzetten en rijplaten aan het leggen, waarna al snel de jongens met staal en layher aan de slag gaan. De siteproductie gaat eerst met de buitenste hekkenlijn aan de gang en dan steeds verder naar binnen werken. De techniek is uiteindelijk afgelopen dinsdag pas echt begonnen, de rigging voor de tent hing er toen al wel in."

LEVERANCIERS

Het zwaartepunt van de opbouw lag op de woensdag. "Ik was hier gisteren om zes uur 's ochtends en heb eigenlijk niet meer stil gestaan tot een uur of zeven

DE BIJDRAGE VAN F&L

"In opdracht van Verknipt hebben we dit jaar opnieuw mogen bijdragen aan een geslaagde editie, met een sterke focus op duurzaamheid", vertelt Joris van Dijk, Projectmanager bij F&L Powerrental. "Voor deze editie leverden we diverse duurzame tijdelijke stroomvoorzieningen, waaronder accupacks voor het productiedorp en Stage V-machines die draaien op HVO100-brandstof. Op die manier beperken we de impact op de omgeving en dragen we actief bij aan de verduurzaming die Verknipt nastreeft."

"Ook de volledige water aan- en afvoer voor sanitaire voorzieningen én (crew-) catering is door ons verzorgd", aldus Van Dijk. De uitvoer op locatie lag in handen van Team Infra. F&L Powerrental werkt al jaren intensief samen met Team Infra. Ze denken mee in het voortraject en zorgen ervoor dat stroom- en waterplannen zo efficiënt mogelijk worden uitgewerkt en uitgevoerd. "Daarbij werken ze nauw samen met onze klant – in dit geval Verknipt – en zijn ze van begin tot eind betrokken."

"Een duidelijke structuur en heldere communicatie zijn essentieel om een project als Verknipt soepel te laten verlopen. Dat ontzorgt de klant en zorgt ervoor dat alles volgens planning verloopt. Het contact met Jeroen de Haan verloopt altijd erg prettig en direct", aldus Van Dijk. Martijn Wezenberg, mede-eigenaar van Team Infra, sluit zich daarbij aan: "Het contact met Jeroen is intensief en zonder poespas, gewoon lekker direct en goed. Dat werkt prettig. Mede daardoor kunnen we elk jaar samen een succesvolle editie neerzetten."

Materiaallijst:

- 2 accupacks - deze worden tussentijds opgeladen met aggregaten:
- 3x synchroonset 2x 300kVA Load on Demand
- 1x 60kVa en 1x 100kVA voor de opbouw en de nachturen
- 5 synchroonkasten
- 62 verdeelkasten van verschillende formaten
- 6.565m kabels
- 2.450m powerlockkabels
- 1.830m waterslangen (zowel voor schoon- als vuilwater)
- 5.000L watertank



DE BIJDRAGE VAN PYROWORKS

"Wat een binnenkomer! Sinds de spectaculaire oud en nieuw-editie is Verknijpt opdrachtgever van PyroWorks", vertelt Martin Meindersma. "De relatie werd tijdens het Verknijpt Festival voortgezet met niet één, maar twee grandioze eindshows op beide showdagen."

PyroWorks verzorgde tegelijkertijd shows op twee verschillende locaties binnen hetzelfde evenement: de industriële outdoor mainstage (Fusion) én de iconische, rauwe hangar tent-stage (Surge). En dat bleef niet onopgemerkt.

Op de outdoor stage kreeg het publiek een spectaculaire pyroshow voorgeschoteld met maar liefst 1.070 precies getimed single-shot PSE-effecten, volledig gesynchroniseerd met de beats van de finale. Tegelijkertijd zorgden in de Hangar 418 krachtige PSE-explosies voor een overweldigende indoor climax die de tent deed beven.

"Deze vuurwerkmeesterwerken kwamen tot leven dankzij een ijzersterke samenwerking met 360 Show Design. Onder hun creatieve regie smolten licht, lasers, LED, muziek, SFX én onze pyro samen tot een ultieme beleving", aldus Meindersma. "De energie, de samenwerking, de uitvoering – alles klopte. We zijn trots op wat we met ons team samen met Verknijpt hebben neergezet en kijken nu al uit naar de volgende show in de Johan Cruijff ArenA. Dit smaakt naar meer!"

's avonds. Gisteren en vandaag zijn wel echt de piekdagen. Morgen is dan nog vrij rustig. Opruimen, dingen afronden en in de avond programmeren." Het is allemaal gebeurd op de manier die bij Verknijpt, maar zeker ook bij Jeroen de Haan zelf past, geeft hij aan: "We doen het hier echt met zijn allen samen. Je kan wel alles gaan micro-managen, maar ik laat veel liever onze leveranciers gewoon doen waar ze goed in zijn. We geven hen graag het vertrouwen en dat kan natuur-

lijk ook als je al lang samenwerkt." De Haan zelf heeft wat dat betreft misschien wel het ideale pad bewandeld naar de functie die hij nu bekleedt. "Door de jaren heen heb ik alle kanten wel gezien. Ik heb bij Ampco Flashlight gewerkt, maar ook in het magazijn van Rent-All en heb ook even deco en pyro gebouwd. Daarnaast heb ik via diverse wegen jarenlang layher gebouwd voor bijna alle grotere partijen in Nederland en ben ik op Lowlands al jarenlang een vertrouwd

De bijdrage van Maessen Tentsupply

"Al sinds enige jaren werken we samen met het team van Verknijpt Festival, waarin Jeroen de Haan de scepter zwaait en onze samenwerking meer dan prettig en zeer professioneel is", vertelt Roderick van den Hoek. "Naast de festivals bij Taets Art and Event Park, zoals Verknijpt Koningsdag, leveren we ieder jaar ook weer op Verknijpt Festival vele vierkante meters tentstructuren.

Lockers: 800m²
Diverse barren: 600m²
EHBO: 200 m²
Merchandise: 300m²
Crew restaurant: 250m²
Opslag: 200m²
Artist area: 250m²
Security: 150m²
Accreditatie: 200m²
Awareness: 100m²
FOH: 100 m²
Diverse overkappingen voor publiek: 1000m²

"In nog geen twee dagen tijd wisten we dit met elkaar te realiseren", legt Van den Hoek uit. "Mede door de strakke planning en goede communicatie kunnen we dit bereiken met elkaar en iedere keer weer streven naar perfectie." Door de aansluiting van Maessen Tentsupply bij de Veldeman Group is een passende oplossing nooit ver weg en altijd voor de hand liggend. "De TFS structuren beginnen bijvoorbeeld bij 20 meter breed en stoppen bij 60 meter breedte, met een spantbelasting tot ruim zes ton. De Boxx bouwen we vanaf 20 meter breed tot 70 meter breedte met een spantbelasting tot wel tien ton. We zien daarom de toekomst en samenwerking met Verknijpt met heel veel plezier tegemoet."

gezicht als Manitou-chauffeur. Als je alle takken van sport gezien hebt, praat dat ook veel makkelijker met je leveranciers. Dat werpt elke keer weer zijn vruchten af."

LOGISTIEK

Als locatie brengt ook Strijkviertel een flinke uitdaging met zich mee voor wie een evenement van het formaat Verknijpt wil neerzetten. De Haan: "De enige plek waar je fatsoenlijk het terrein op kan is via de hoofdweg. Alles moet over diezelfde weg ➤

The new cardioid way. **Next level.** Scaled down.

Single-channel broadband directivity for all.
CCL is a compact cardioid line array. A big idea,
right sized for the most accessible range of
applications and audiences.

Experience more at dbaudio.com/cl-series



More art. Less noise.

AMPTEC

Bremakker 45 - 3740 Bilzen - België / Belgique - www.amptec.be - sales@amptec.be - tel: +32 (0) 11 28 14 58
Nijverheidsweg 23E - 3534 AM Utrecht - Nederland - www.amptec.nl - sales@amptec.nl - tel: +31 (0) 30 737 00 81



DE BIJDRAGE VAN SPECTRUM AV

Voor VerknIPT Festival verzorgt Spectrum AV op drie area's de verlichting en het geluid. "In nauwe samenwerking met Technisch producent Jeroen de Haan en de ketenpartners realiseren we per stage een beleving die perfect aansluit op de sfeer en energie van het evenement", vertelt Lex Willems. "In de Surge Area — het grootste en meest indrukwekkende podium — zijn maar liefst 96 ADJ Vizi Beam CMY armaturen ingezet. Deze krachtige beamfixtures met CMY-kleurmenging zorgden voor een intense, strakke look die perfect aansloot bij de visuals en scenografie. Door het slimme lichtontwerp van 360 Show Design ontstond een gelaagde showervaring, afgestemd op het energieke publiek van VerknIPT."

"Op audiogebied leverden we een volledige L-Acoustics line-up, met onder meer K1, K2 en V-Dosc systemen. Door de combinatie van nauwkeurige spreiding, hoge output en vertrouwde betrouwbaarheid was de sound op elk podium optimaal — van de grote outdoor stages tot de meer intieme area's. VerknIPT is voor ons een schoolvoorbeeld van hoe techniek en beleving samenkomen. Dankzij nauwe samenwerking, moderne materialen en een ervaren team, zijn we er trots op om bij te kunnen dragen aan de uitzonderlijke kwaliteit van dit festival."

naar binnen en naar buiten. Er loopt ook een fietspad over het terrein, maar als je elkaar daar tegenkomt met een Manitou, dan kun je elkaar niet passeren. De eerste paar dagen dat we hier aan het werk zijn mogen we bovendien het park niet afsluiten, waardoor je soms aparte situaties krijgt. Mensen die er met hun hond lopen omdat ze dat nu eenmaal altijd doen. En tot onze verrassing kwamen op de eerste dag van de opbouw ook de nodige kranen en shovels en dergelijke aanrijden, omdat ze bij de rugbyclub hierachter een veld gaan vervangen. Maar goed, we kennen

die grond- en loonwerkers wel en die gaven gelukkig aan dat ze het niet zo erg vinden als ze af en toe even moeten wachten. 'Het wordt vanzelf vier uur', grappen ze dan."

AFRONDEDE FASE

Gevraagd naar wat vandaag en morgen nog moet gebeuren voor het feest zaterdag kan losbarsten, neemt De Haan de planning door: "Vandaag gaat er nog een heleboel led omhoog en wordt de audio verder afgebouwd. Area 4 is bijna klaar, daarna gaan ze dan nog aan Area 1 beginnen. Onze decorpartij gaat ➤

De bijdrage van Screenit

De Belgische LED-specialist Screenit trok alle registers open met de vuurdoop van twee gloednieuwe LED-oplossingen: Frameled Pulse Q100 en Frameled Touran 6.2. Beide systemen kregen er een eigen podium — letterlijk — en maakten hun debuut rechtstreeks van transport, vers uit de eerste productiebatch.

De Touran 6.2 werd meteen op de proef gesteld met een schermoppervlakte van 102 m² in zijn natuurlijke habitat: de openlucht. Zelfs wanneer de zon kort door het wolkendek brak, bleef de visuele impact gegarandeerd dankzij een gekalibreerde helderheid van 8500 nits. De regenbuien vormden evenmin een uitdaging: het systeem draaide de volledige productie 100% storingsvrij. Een overtuigende praktijkproef die de betrouwbaarheid en functionaliteit van deze LED-oplossing voor de veeleisende festival- en touringmarkt onderstreepte.

Ook de langverwachte Pulse Q100 (in februari nog bekroond met de prestigieuze Best of Show Award in de categorie AV Technology op ISE) kwam voor het eerst live in actie. In samenwerking met verhuurpartner VCL vertaalde Screenit 464 meter van deze innovatieve videostrip naar een immersieve setup voor de mainstage, opgebouwd uit 24 kubussen en een trusslijn van 44 meter die de ogen van de feestgangers rechtstreeks naar het spektakel aan de booth leidde.

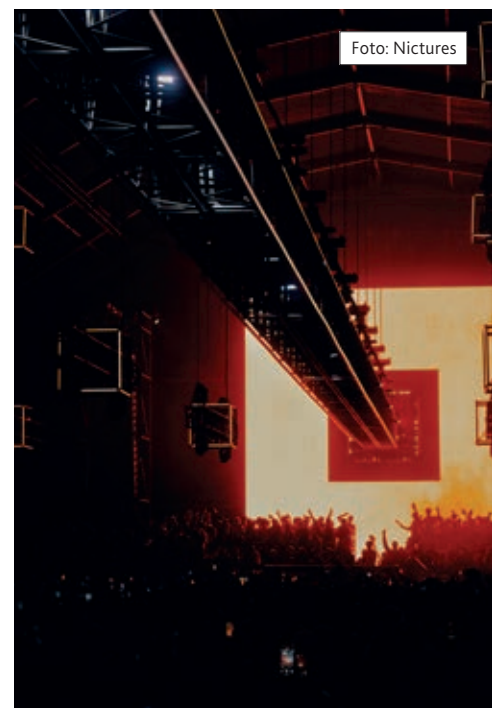
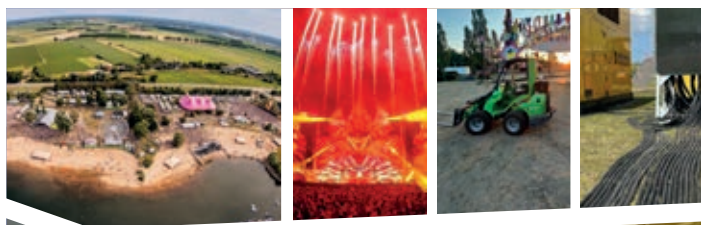


Foto: Nictures



Power 4 You regelt betrouwbare stroomvoorzieningen

Power 4 You zorgt voor stroom tijdens jouw festival of evenement. Maar daar stopt het wat ons betreft niet. We denken met je mee over de juiste oplossing, zorgen voor een waterdicht stroomplan en voeren de werkzaamheden voor je uit. Zodat jij je tijdens het evenement je nergens zorgen om hoeft te maken.

040 290 60 10

info@power4you.nl

www.power4you.nl

FIRST LINE ADVANTAGES

GECEERTIFICEERD
L-ACOUSTICS
IMPORTEUR



Ruime voorraad van complete systemen en originele spare parts



Fabrieksgarantie & volledige ontzorging - wij regelen updates en service



Directe support van onze gecertificeerde L-Acoustics engineers



Ontdek het Megatape productgamma!

GAFFER TAPE

UT80 en MCT 300



Dankzij onze jarenlange ervaring, begrijpen wij het cruciale belang van hoogwaardige gaffer tapes in de eventindustrie. Bevestigen van kabels, reflectie vermijden, aanduiding op podia en andere toepassingen.

FLUOR TAPE

UT70 en UT120



Of het nu gaat om tapes die enkel moeten opvallen of tapes die bovendien ook nog eens beschrijfbaar moeten zijn, met Megatape Fluor Tape hebben we de ideale oplossing voor u.

PVC TAPE

UT4, UT5 en UT7



Elke toepassing vereist een specifieke PVC tape met eigenschappen die daarbij passen. In ons assortiment PVC-tape bieden we verschillende opties aan om aan diverse behoeften te voldoen, zoals het bevestigen van kabels, bundelen van materialen, verbinden van oppervlakken of afplakken van dansvloeren.

DUBBELZIJDIGE TAPE

410, 420, 450, 460, 470 en 480



Wanneer het aankomt op het bevestigen van vloeren, tapijten en vloertegels in veeleisende omgevingen zoals bijvoorbeeld beurs-hallen, is een betrouwbare hechting van essentieel belang. Of u nu op zoek bent naar tijdelijke of permanente oplossingen, wij bieden u de ideale oplossing.

MegaTape

THE PROFESSIONALS' CHOICE

Voor meer informatie kijk op megatape.eu of scan de QR-code.





De bijdrage van Roxxi

Roxxi werkt al jarenlang samen met Verknip Festival aan de aankleding van het evenement. Een samenwerking die soepel verloopt dankzij wederzijds vertrouwen, creativiteit en een gezamenlijke focus op kwaliteit. Door de jaren heen heeft Verknip een duidelijke stijlontwikkeling doorgevoerd – van kleurrijk en speels naar strak, modern en minimalistisch. “Voor Roxxi is het telkens weer een mooie uitdaging om met onze decors aan te sluiten bij deze veranderende stijl en er iets eigens aan toe te voegen”, vertelt Flör Brohm.

“Onze vaste plek binnen het festival is de Area 1, een bijzondere locatie aan het water, omgeven door natuur. Dit jaar stonden spiegels centraal in het ontwerp. De reflecties van water, omgeving en bezoekers creëerden een levendig spel van licht en sfeer, waardoor elke hoek van de area een eigen karakter kreeg. In slechts twee dagen bouwden we met een ervaren team de volledige stage: van layherconstructies tot torens bekleed met op maat gemaakte spiegelpanelen. Het resultaat was een opvallende, stijlvolle area die perfect past binnen de visie van Verknip. Voor ons is het elke keer weer een feest om met het Verknip-team samen te werken. De korte lijnen, het wederzijdse vertrouwen en het gezamenlijke streven naar kwaliteit maken deze samenwerking bijzonder.”



DE BIJDRAGE VAN ADVANCED APPROACH

Voor Verknip Festival vertaalde Advanced Approach het creatieve ontwerp van de DJ-overkapping en twee veldobjecten naar een technisch uitvoerbaar en bouwbaar concept. “We verzorgden daarbij ook de bijbehorende technische documentatie”, vertelt Ronnie Santegoeds. “Daarnaast coördineerden we de communicatie met alle betrokken disciplines – van materiaalkeuze en machinerie tot planning, rapportage en technische afstemming. De volledige montage en demontage op locatie viel eveneens onder onze verantwoordelijkheid, waarmee we het traject van concept tot realisatie volledig ondersteunden.”

vandaag afronden als het goed is. Pyro is vandaag nog erg druk. Met twee van de vier area's zitten we in de afrondende fase, eentje is helemaal klaar en de andere leveren we morgenmiddag op.

Daarna kan het programmeren beginnen.” De Haan kan ontspannen toewerken naar het moment waarop de deuren zaterdag open gaan: “Je blijft altijd dingen tackelen, maar echt stressvol zal

het niet meer worden. Tijdens de festivaldagen zelf ben ik actief als Hoofd Productie, samen met projectmanager en collega Koen van Engelen, en na die dagen breekt voor mij een moment aan waar ik gek genoeg ook altijd ontzettend van geniet: het begin van de afbouw. Dat moment waarop je weet dat alles goed is gegaan en dat je met zijn allen gaat knallen om het terrein weer snel op te kunnen leveren, dat vind ik prachtig. Eén motto: alles moet weg. En dan de beuk erin. Vorig jaar hebben we het voor elkaar gekregen om alle techniek er in één dag uit te krijgen. Pittig, maar mooi als dat lukt en de machine dus weer goed geolied bleek.” <

Layher 

Meer mogelijk. Het systeem voor steigers.

Lissenveld 18 4941 VL Raamsdonksveer
+31 (0)162 58 68 00
mail@layher.nl www.layher.nl

 **evenementenverzekeringen**

De specialist in het
verzekeren van: Sport - Dance -
Festivals - Cultuur - Schade ZZP -
Beurzen Horeca Schade MKB

076 - 303 6308 - www.evenementverzekerd.nl
www.facebook.com/evenementverzekerd.nl

**Rotterdam
Rigging** 

rotterdam-rigging.nl

**REGIO
SAFE**
FIRE & RESCUE

**BRANDWACHTEN
VERHUUR BRANDBLUSSERS**

REGIOSAFE.COM
030-6704815

production  world

Shaping ideas into successful events

www.productionworld.nl

Dutch Barrier 
Services

a safe show for every row



**BETROUWBAAR IN EVENTS,
STERK IN VEILIGHEID**

**THE
POWER  SHOP**

Lumenstraat 3 • 8102 PS Raalte • Netherlands
WWW.THEPOWERSHOP.NL



**SPECIALIST IN
MOBIELE SANITAIRE
OPLOSSINGEN**

VAN OVERBEEK
MOBILE SANITARY SOLUTIONS
van-overbeek.nl

 **Bredenoord**

OUR ENERGY. YOUR POWER.

**Duurzame
stroomoplossingen
voor events**

www.bredenoord.com

 **ShowTex**

AMAZING STAGE FABRICS IN MOTION
WWW.SHOWTEX.COM

SMELT
PORTOFOONS.nl

Van EHBO...tot arts
Medische hulpverlening
voor uw event



www.just4medical.nl
info@just4medical.nl

Over VVEM:

De Vereniging Van EvenementenMakers is in 2001 opgericht als brancheorganisatie voor professionals in de publieksevenementenbranche.

De VVEM vertegenwoordigt bedrijven uit verschillende hoeken van de evenementen-branche. Kwaliteit, veiligheid en professionaliteit worden als kenmerken uitgedragen. 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.

WWW.VVEM.NL

Column

Regeldruk smoort creativiteit in de evenementenbranche en is onzinnig duur

Als brancheorganisatie krijgen wij dagelijks signalen van ondernemers in de evenementenwereld die te vaak vastlopen in een web van regels, vergunningen en bureaucratische verplichtingen. De wil om iets moois, cultureels of verbindends te organiseren is groot – maar de drempels worden almaar hoger. De regeldruk in onze sector wordt inmiddels niet meer ervaren als een waarborg voor veiligheid of kwaliteit, maar als een rem op initiatief en innovatie.

Wat vooral opvalt, is de toegenomen complexiteit van vergunningstrajecten. Waar voorheen een evenementenvergunning in een redelijk overzichtelijk proces kon worden aangevraagd, zijn organisatoren nu vaak maanden bezig met het aanleveren van tientallen documenten, plattegronden, draaiboeken en risicoanalyses. Elke gemeente hanteert bovendien eigen procedures, waardoor landelijke organisatoren telkens het wiel opnieuw moeten uitvinden. Dit gebrek aan uniformiteit maakt het organiseren van evenementen niet alleen tijdrovend, maar ook onzeker en frustrerend.

Ook de wirwar aan regels rondom geluidsoverlast, duurzaamheid, crowd management, mobiliteit en veiligheid stapelt zich op. Natuurlijk zijn regels nodig. Niemand wil onveilige situaties of overlast, maar we zien dat de balans zoek is. Veel gemeenten en andere overheden lijken zich vaker in te dekken met extra voorwaarden, uit angst voor klachten of aansprakelijkheid. Dat leidt ertoe dat organisatoren zich eerder projectmanagers of juristen voelen dan creatieve makers.

Pijnlijk zijn de kosten die gepaard gaan met deze regeldruk. Naast de directe leges voor vergunningen, moeten organisatoren steeds vaker externe bureaus inschakelen om aan alle eisen te voldoen. Kleine en middelgrote evenementen – vaak juist de broedplaatsen van culturele vernieuwing – dreigen hierdoor uit het straatbeeld te verdwijnen. Het risico is groot dat alleen nog grote commerciële partijen het zich kunnen veroorloven om überhaupt iets te organiseren.

Wij pleiten als brancheorganisatie niet voor een regelvrije zone. Wel vragen we om proportionaliteit, duidelijke landelijke richtlijnen en vooral vertrouwen in de professionals in onze sector. Laat de energie van organisatoren weer gaan naar het maken van bijzondere belevenissen, niet naar het invullen van Excel-sheets en het doorploegen van beleidsdocumenten.

Nederland was met het vorig kabinet nog niet ver; maar een groep ministers hadden we wel zo ver dat ze de regeldruk extra wilden gaan aanpakken. Elk half jaar vijf gevallen oplossen en wegwerken. Ik weet niet of het nog gaat lukken, maar eigenlijk moet dat kunnen: waar het te onlogisch is om door te gaan op de ingeslagen wegen moet je bijsturen. Dus nu weg met dubbele natuurrapporten over hetzelfde terrein, weg met dubbele beveiligingspassen voor de bevoegdheid van dezelfde persoon en weg met het maken van lijsten en evaluaties als daar niets mee gebeurt. En dan volgend half jaar weer zo'n lijstje aanpakken.

De Nederlandse evenementenbranche behoort tot de beste van de wereld. Laten we dat koesteren en niet verstikken met regels die hun doel voorbijschieten. Creativiteit floreert bij ruimte – niet bij bureaucratie.

Willem Westermann

Vereniging van Evenementenmakers
www.vvem.nl





GIDS VOOR MATERIAALBEHEER IN 2025:

VIJF VEELGESTELDE VRAGEN EN OPLOSSINGEN VAN EXPERTS

Voor AV-professionals worden de vaardigheden in materiaalbeheer momenteel flink op de proef gesteld. Voel je de druk al? Geen stress, je hebt nog de regie in handen. Ik sprak onlangs met Arjan Immeke, Domeinspecialist bij Rentman, over de vijf meest voorkomende problemen met materiaal waar hij regelmatig over hoort van mensen in het vak. Dit is wat hij deelde, inclusief praktische oplossingen die je vandaag al kunt toepassen.

1. WAT IS DE IDEALE PLANNINGSPERIODE VOOR MATERIAAL?

Toen ik Arjan vroeg naar planningsdeadlines, benadrukte hij de gouden regel in AV: begin op tijd en blijf voorlopen. Zijn advies: plan je apparatuur minimaal vier tot zes weken voor elk evenement, zeker in drukke periodes zoals het festivalseizoen of de conferentiecycclus.

Maar het gaat niet alleen om op tijd beginnen, ook hoe je plant is belangrijk. Plan niet alleen wat de klant vraagt, maar wat ze echt nodig hebben. Zoals Arjan uitlegde: klanten weten vaak niet welke specifieke converter nodig is en vergeten standaard dat er altijd een extra microfoon of spreker opduikt. Zijn advies is om vanaf het begin altijd reserveonderdelen mee te nemen voor kritische items.



Volgens Arjan gaat het bij die langere planningstijd om meer dan alleen beschikbaarheid. Het geeft je ruimte voor een goede opbouw, uitgebreide tests en om verrassingen op te vangen vóór de show begint. En ja, die verrassingen komen er altijd.

2. HOE ZORG IK ERVOOR DAT MIJN MATERIAAL ALTIJD VAN GOEDE KWALITEIT IS?

Weinig dingen verpesten een evenement sneller dan materiaal dat ermee stopt. Regelmatig onderhoud is je verzekeringspolis. Test alles en houd je aan een vast schema.

Arjan raadt aan om altijd kwaliteitscontroles uit te voeren zodra apparatuur terugkomt en defecten meteen op locatie te registreren. Dit is absoluut noodzakelijk. In drukke tijden worden deze checks

vaak overgeslagen, waardoor extra periodieke inspecties nog belangrijker worden. Een gestructureerde aanpak bestaat volgens Arjan uit maandelijkse schoonmaak, kwartaalcontroles van kabels, halfjaarlijkse software-updates en jaarlijkse afstemming van geluid en beeld. Plan groot onderhoud in rustige periodes om alles in topconditie te houden.

Daarnaast is back-upplanning essentieel. Zorg dat je reserveapparatuur klaar hebt staan, alternatieve opstellingen voorbereid zijn en dat je team weet wat het moet doen als er iets misgaat.

Je team is cruciaal voor je succes. Gemotiveerde, vakkundige technici doen net dat beetje extra en hun aanwezigheid op belangrijke evenementen is jouw vangnet. Ze kunnen de dag redden en je klantrelatie beschermen wanneer dingen anders lopen dan gepland.

3. WAT ZIJN BEST PRACTICES VOOR HET AFHANDELEN VAN REPARATIES?

Weet je nog dat team waar we het over hadden? Dat is ook je eerste verdedigingslinie voor reparaties. Train je medewerkers om zorgvuldig met materiaal om te gaan en eenvoudige reparaties zelf uit te voeren. Goede training voorkomt schade en bespaart je dure externe reparaties voor problemen die je team zelf kan oplossen.

Volgens Arjan is het een slimme zet om afspraken te maken met reparatiepartners, zodat jouw materiaal prioriteit krijgt wanneer het druk is. Zorg voor een netwerk van back-upreparateurs en houd bij wat wanneer stukgaat. Gaat hetzelfde apparaat steeds kapot? Stop dan met geld verspillen en vervang het.

De sleutel is om eerst interne kennis op te bouwen en daarna externe ondersteuning in te zetten wanneer dat nodig is.

4. HOE BEHEER IK SUBRENTALS OP EEN EFFICIËNTE MANIER?

Heb je extra materiaal nodig omdat je eigen materiaal in onderhoud is, gerepareerd wordt of je simpelweg iets tekortkomt voor een aankomend evenement? Dan zijn subrentals de oplossing.

Arjan's advies: maak altijd de rekensom.

Vergelijk de huurkosten met de verwachte opbrengst van het evenement, inclusief transport- en installatietijd. Huur je elk hoogseizoen dezelfde apparatuur? Dan kan kopen op lange termijn voordeliger zijn.

Lever nooit in op kwaliteit en controleer altijd wat je krijgt. Als je het materiaal op tijd ontvangt op je eigen locatie, inspecteer en test dan alles grondig. Wordt het direct op de evenementlocatie geleverd? Controleer dan zorgvuldig of alles geleverd is volgens bestelling. Je reputatie hangt af van foutloos werkende apparatuur, of je die nu zelf bezit of huurt.

Maak duidelijke afspraken waarin verantwoordelijkheden staan, inclusief reparaties en back-upplannen voor als er iets misgaat. Goede contracten voorkomen gedoe wanneer je te druk bent om problemen op te lossen.

5. WELKE TECHNOLOGIEËN KAN IK INZETTEN OM MIJN MATERIAAL TE BEHEREN?

Toen ik Arjan vroeg naar opkomende technologieën, noemde hij RFID als eerste. Hij ziet hoe snel deze technologie terrein wint in de sector en hoort steeds meer succesverhalen van klanten.

Volgens Arjan gebruiken AV-professionals RFID om echte zichtbaarheidsproblemen op te lossen. Bij grote aantallen materiaal of waardevolle apparatuur op meerdere locaties wil je altijd precies weten waar alles is. En RFID maakt dat mogelijk.

Een groot pluspunt is verliespreventie, iets waar AV'ers erg enthousiast over zijn. Materiaal raakt nog steeds weleens zoek, maar nu weten ze exact waar en wanneer iets voor het laatst gescand is. Dat geeft óf een spoor om het terug te vinden, óf inzichten om verlies in de toekomst te voorkomen.

De feedback uit het veld laat zien dat RFID veel verder gaat dan alleen tracking. Het groeit uit tot een volwaardig beheersysteem voor serieuze spelers in de branche. <



RENTMAN

Chloe Thyse

Event Coordinator, Rentman.



OP BEZOEK BIJ SPEAKERFABRIKANT

DE EVOLUTIE VAN FBT

In het gezelschap van veertien mensen die zich met name bezighouden met de verhuur en installatie van professionele audioapparatuur, bezochten we de fabriek van FBT in Recanati (Italië). Op zich is dit soort FBT-excursies bedoeld als jaarlijks terugkerend evenement voor bestaande klanten en potentiële kopers van FBT-apparatuur, maar door de coronapandemie én een gecancelde trip i.v.m. stakingen in de luchtvaartsector in 2024 was dit de eerste reis in jaren. We werden uitgenodigd door Martijn Leistra van AudioBizz, de Nederlandse importeur van FBT.

Door: Alex Buurman

Recanati en omstreken is een Italiaans muzikaal epicentrum. Er liggen wortels van een aantal legendarische firma's uit de geschiedenis van muziekinstrumenten en geluidsversterking, zoals Farfisa, Elka, Orla, Elgam, Eko, Logan, Montarbo, Gem, Viscount, en Crumar. De regio wordt dan ook het 'muziekinstrumentendistrict' genoemd. In het verleden vond er intensieve samenwerking tussen veel van deze firma's plaats. FBT maakt ook deel uit van deze historische broedplaats.

FAMILIE

Momenteel wordt FBT bestuurd door Mauro en Bruno Tanoni, terwijl de dagelijkse leiding in handen is van Andrea Tanoni, zoon van Mauro. De broers Mauro en Bruno zijn op hun beurt zonen van Vinicio Tanoni, in 1963 een van de twee oprichters van FBT. De andere initiatiefnemer voor FBT is Bruno Baldoni. Met FBT (Factory Baldoni Tanoni) wilden ze betaalbare kwaliteitsapparatuur kunnen leveren aan muzikanten en kleine zalen. Het assortiment bestond op den duur uit (buizen)zangversterkers, gitaarversterkers, PA-systemen, mixers en luidsprekers.

BUDGETVRIENDELIJK

Het resultaat was uiteindelijk dat FBT inderdaad zeer budgetvriendelijke apparatuur kon leveren, maar door pro-

fessionele gebruikers niet al te serieus werd genomen. Ze kregen een 'naam' in de industrie, terwijl er op amateur-niveau veel en tot volle tevredenheid FBT-apparatuur werd ingezet. Op een bepaald moment kwam daar echter verandering in. Nog steeds maakt FBT-versterkingssystemen voor musici en zalen met een krappe beurs, maar tegelijkertijd maken ze PA-systemen - veelal in de vorm van line arrays - die kwalitatief aanleunen tegen de 'grote' merken.

EVOLUTIE

De aanzet daarvoor kwam uit een verrassende hoek. Andrea Fusco, sinds 2002 werkzaam bij FBT en al jaren hoofd research & development, legt uit wat de aanleiding was: "De eerste line array die we ontwikkelden werd uitgebracht onder de merknaam Qube, waarvan destijds het Amerikaanse bedrijf Renkus-Heinz voor 50% mede-eigenaar was. Het was dus een fiftyfifty-onderneming. In het verleden was er al een samenwerking met Renkus-Heinz, waarbij we voor hen OEM-producten fabriceerden, maar dan onder de eigen merknaam Renkus-Heinz. Daarna begon ik ook meer andere producten in de Qube-reeks te ontwerpen en het werd dus een assortiment met een gemengde achtergrond: sommige producten hiér ontworpen en sommige door Renkus-Heinz. Soms kwamen ze van Renkus-Heinz hierheen, bijvoorbeeld om

de tuning samen te doen en uiteindelijk ontstond er zo een samenwerking bij de ontwikkeling van producten. Daardoor begonnen we voor onze eigen projecten ook meer kwaliteitsspeakers te gebruiken en belandden we in een ander marktsegment. We gingen producten maken voor middelgrote verhuurbedrijven voor concerten en tournees. Dat hadden we niet eerder gedaan."

UITWISSELEN

Dat deze ontwikkeling vruchten afwerpt, bewijst de mate waarin FBT inmiddels wordt ingezet bij allerlei evenementen, concerten en installaties; van middelgroot tot mega. Gedurende de FBT-trip worden ervaringen van gebruikers, verhuurders en installateurs uitgewisseld. De groep in zijn geheel bestaat uit deelnemers uit Nederland, het Verenigd Koninkrijk en de Tsjechische Republiek. Natuurlijk wordt er veel gedeeld over lokale evenementen, presentaties, dj-sets en concerten, maar op grotere schaal verzorgt bijvoorbeeld Massive Pro AV mobiele geluidsversterking bij het Zomercarnaval in Rotterdam en installeerde de PTH Groep uit Kollumerzwaag het geluid voor de tribunes in het stadion van SC Cambuur.

ONDERSTEUNING

Waar Massive Pro AV voorafgaand aan het Zomercarnaval 2024 uitgebreid ➤



MAKE MONEY

Sell your *used kit* with 10K.

SAVE MONEY



Buy *pre-owned*
and *pre-loved* event gear with 10K.

Great deals on premium brands like:
Claypaky, d&b audiotechnik, INFiLED,
L'Acoustics, Martin, Meyer Sound,
Robe, ROE and many more!

WWW.10KUSED.COM





experimenteerde met zelf ontwikkelde opstellingen met FBT Horizon's (VHA 406 tops + VHA 112 subwoofers) op rijdende trucks én stationaire podia op vrachtwagens, voorzag de PTH Groep de tribunes van Cambuur in Leeuwarden van dekkend geluid d.m.v. twintig line arrays bestaand uit 59 Shadows 142L met ondersteuning van engineers van de FBT-fabriek. Dit gebeurt veel vaker bij de inrichting van omvangrijke en specialistische locaties over de hele wereld. Het is een van de facetten die FBT tot een belangrijke en zeer aantrekkelijke partner maken bij grote projecten.

KUNSTSTOF

Ondertussen produceert FBT nog steeds populaire budgetseries die grotendeels uit kunststof worden vervaardigd. "Kunststof vergt een enorme investering", vertelt Andrea Tanoni, die ons in de fabriek rondleidt. "Het maken van een mal alleen al kost vaak tientallen duizenden euro's, dus dat wordt pas de moeite waard als de verkoopaantallen héél groot zijn. Toch willen we de doelgroep van het eerste uur niet in de steek laten en bieden we nog altijd een uitgebreid assortiment in het budgetvriendelijke marktsegment. Het uiteindelijke gieten van de speakers gebeurt bij een bevriende firma hier vlakbij: Fatar, ook geen onbekende in de muziekbranche. Tegelijkertijd kunnen we het ons op het moment niet permitteren om voorraden op te bouwen. We hebben daar simpelweg geen ruimte voor, niet in de laatste

plaats omdat we nog steeds bezig zijn om naleveringen uit de coronatijd weg te werken. Wat er geproduceerd wordt, gaat er weliswaar vrijwel meteen uit, maar neemt voorafgaand aan het transport telkens veel ruimte in."

PRIJS VS. PRESTATIES

FBT werkt nauw samen met Italiaanse driverproducenten, die sowieso veel luidsprekerfabrikanten over de hele wereld - ook de prestigieuze merken - van speakercomponenten voorzien. In het onderdelenmagazijn van FBT komen we dozen tegen met daarop namen als Sica, Lavoce en B&C. "Onze voornaamste partner is B&C, waarmee we al heel lang samenwerken", legt ontwik-

kelaar Andrea Fusco uit. "En ik denk dat zeventig à tachtig procent van de luidsprekers die we van B&C gebruiken op maat is gemaakt. We werken dus nauw samen met hun R&D-afdeling om transducers te ontwikkelen op basis van onze specificaties. Zo kunnen we de verhouding tussen kosten en prestaties optimaliseren. Standaardproducten zijn misschien wel goed, maar ze hebben dan een ongunstige prijs. Misschien hebben andere producten wel een goede prijs, maar leveren ze niet de prestaties die we op het oog hebben."

COAXIAAL

Andrea Fusco doet momenteel research op verschillende terreinen. Voor de hand liggend: subwoofers en speakers in het algemeen die minder wegen, DSP die systemen betrouwbaarder maakt en optimale prestaties uit luidsprekers haalt en sensors in actieve speakersystemen. "We zijn nu in staat geluidssystemen te maken met minder vervorming en een hogere SPL", vervolgt Fusco. "Terwijl de veiligheid en betrouwbaarheid van de transducer gewaarborgd blijft. Maar we zijn ook bezig met waveguides voor point source-luidsprekers en line arrays, waarbij ik op het moment een voorkeur heb voor coaxiale speakers. Als de bron uit één punt bestaat, kun je de richting en spreiding veel beter beheersen. Verschillende aankomsttijden van midden- en midhoogfrequenties kunnen immers allerlei problemen veroorzaken." ➤





MEET THE NEW JDC DUO: JDC BURST 1 & JDC2

Twee powerhouses. Meer output en IP65-proof. Alleen zoals GLP dat kan.

JDC Burst 1

De evolutie van de JDC1:

- 3× meer strobe-power
- 144 witte LEDs (center beam)
- 2× 600 RGBW LEDs (color plates)
- Slechts 14 kg

JDC2

De nieuwe hybride held:

- 84× 10W witte LEDs (center beam)
- 2× 864 RGB LEDs (color plates)
- 100 GLP DigiFX voor visuele impact
- Tot 4 NDI-inputs voor afspelen video content



Demo
aanvragen?



Hey! Wij zijn Moonbears. Distributeur van professionele verlichting en rigging technologie van merken als Vari-Lite, ETC, ADJ, GLP, Sixty82, ROXX, Green Hippo, Protos, Pathway, MegaTape, Pharos en E:cue. Benieuwd hoe we werken?

Check moonbears.eu

HANDWERK

Bij de rondleiding door de FBT-fabriek wordt duidelijk dat men daar kiest voor handwerk. Taken die in veel andere fabrieken zijn geautomatiseerd, worden hier handmatig uitgevoerd. De reden daarvoor is tweeledig: enerzijds is het een bijna organische manier van kwaliteitscontrole, anderzijds zijn de werknemers een soort familieleden en daardoor bijzonder toegewijd. Desgevraagd verklaart gastheer Andrea Tanoni ook dat er wel degelijk gekeken wordt naar het automatiseren van bepaalde processen, maar dat de investeringen enorm zijn en dat de technologie in veel gevallen nog geperfectioneerd moet worden om te kunnen wedijveren met mensenwerk. Dat neemt niet weg dat er een aantal processen bij FBT wél is geautomatiseerd, zoals zagen en frezen, maar in de verschillende fabriekshallen zijn relatief veel mensen aan het werk.

SOFTWARE

Er wordt tijdens het bezoek een volledig dagdeel besteed aan Infinito, de software waarmee FBT-luidsprekers en -versterkers via een netwerk kunnen worden geconfigureerd en gemonitord. Infinito maakt gebruik van het TCP/IP-protocol via een ethernet-infrastructuur. Er kunnen meer dan honderd apparaten op hetzelfde netwerk worden aangesloten met automatische IP-adrestoewijzing. Gebruikers krijgen live feedback van de status van apparaten op het netwerk, waarbij ze ook gebruik kunnen maken van een aan-

raadgeoriënteerde grafische interface. Engineers kunnen groepen apparaten aanmaken en deze op twee verschillende detailniveaus besturen. Voor het instellen en beheren van omvangrijkere installaties is Infinito onontbeerlijk. Infinito draait onder Windows (7, 8, 10 en 11).

TAKELEN

Waar het om draait is natuurlijk de geluidskwaliteit en parallel daaraan de beleving. Voor dat doel zijn drie sets line arrays op het buitenterrein van de FBT-fabriek omhoog getakeld: de Myra, de



Muse en de Shadow, allemaal met bijbehorende subs. Het mag duidelijk (en voor de hand liggend) zijn dat er op tamelijk hoog festivalniveau muziek wordt afgespeeld; in een mono-opstelling zodat mooie stereoplaatsingen de beleving niet beïnvloeden. FBT legt bij de demo de nadruk enigszins op het vlaggenschip Myra, bedoeld voor het serieuze touringwerk. Momenteel zet FBT de Myra uitdrukkelijk in de markt als aantrekkelijk geprijsd alternatief voor de gevestigde 'grote' merken. De Muse- en de Shadow-set doen er echter pertinent niet voor onder. De worp van deze beide systemen is weliswaar minder, maar de uitstekende spreiding en de geluidskwaliteit, waarbij 'beleving' uiteraard meekijkt, maken deze sets zéér aantrekkelijk. De Shadow is op dit terrein zelfs een buitenbeentje, omdat hij een wheaterproof, kunststof behuizing heeft (IP55) en dus geschikt is voor permanente outdoor-installatie. De geluidswaergave is verbazend gebalanceerd en daarmee uitgesproken plezierig. In zekere zin verklaart dit de keuze van FBT's Shadows voor het stadion van SC Cambuur, al zal daar niet vaak de kwaliteitsmuziek klinken die hoofd R&D Andrea Fusco voor de demo's selecteerde. Op nadrukkelijk verzoek draait hij tot slot ook nog de 'herrie'-muziek waar ons gezelschap in de dagelijkse praktijk vaak mee te maken heeft. Ook die klinkt uitstekend! <





Een uitgave van
VAN MUNSTER MEDIA PUBLISHERS
Kerkenbos 10-75h | 6546 BB Nijmegen
T: 024 - 3 738 505 | F: 024 - 3 730 933

UITGEVER
Michael van Munster

HOOFDREDACTIE
Teun van Thiel
teun@av-entertainment.nl

REDACTIEMEDEWERKERS
René van de Kolk, John Huijbregts, René Henkes,
Alex Buurman, Ulco Schuurmans, Henk Hendriks,
Hugo Rikken, Willem Westermann
Email: info@av-entertainment.nl

COVERFOTO
Sander Mulkens

VORMGEVING
Jan-Willem Bouwman
Joost Franken

MEDIA-ADVIES & ADVERTEREN
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 € 41,- (excl. B.T.W.)
Abonnementen hebben een looptijd van een jaar (tot 31 december) en worden automatisch verlengd. Opzeggen kan schriftelijk en dient ieder jaar vóór 31 oktober te gebeuren.

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

Nabestellingen: Oude nummers telefonisch bestellen via 024-373 4467

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

Abonnee Aanbieding 2025

Ontvang nu ruim 35% korting op het reguliere abonneetarief: u betaalt slechts € 25,- ipv € 41,-

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
- AV&Entertainment Magazine abonnees ontvangen ook 15% abonneekorting op andere tijdschriften van de uitgeverij van Van Munster Media Groep (www.vanmunstermedia.nl): PUUR Porsche Magazine, Bodylife Benelux, Meeting Magazine, Rivierenland Business, Vallei Business, Achterhoek Business, Noord Limburg Business, ELF, PANNA

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



EXPLORE XE

€ 3.750

1-Inch Sensor PTZ Camera voor Broadcast AV

Voorzien van een 1" Sony sensor, ultrasnelle PDAF-autofocus, 20× optische zoom en uitgebreide connectiviteit (HDMI 2.0, NDI HX3, 3G-SDI, USB-C), levert deze camera haarscherpe beelden met minimale ruis en integreert moeiteloos in elke professionele AV- of hybride workflow— en dat alles tegen een bijzonder concurrerende prijs.



Official Distribution Partner

+31 317 210 310

info@streamingvalley.nl

www.streamingvalley.nl/brands/telycam

output

Professional audio, video & lighting

MEER DAN ALLEEN DISTRIBUTEUR

GREAT PERFORMANCE

HIGH SPL

COMPACT DESIGN

maak een afspraak - ontdek het zelf



KX-SERIES



SUB 9019-AS



www.output.nl

+31 (0) 73 639 2600

info@output.nl