



Mobiele studio's

# Overal een eigen live productieplatform

De mobiele AV-studio komt naar de producer toe. Iedereen kan op locatie over een eigen live performance platform beschikken. De configuratie varieert van een notebook of fly-a-way kofferset tot verrijdbare racks en SNG- of OB-vans. Ideaal voor evenementen, ENG bij reizende reporters, sport, muziekoptredens, onderwijs, drama/toneel, business promotion, webcasting, kerkdiensten, debatten, talkshows en steeds meer videopresentaties op YouTube of Vimeo. Een duidelijk trend is ook de toenemende integratie van social media in mobile producties.

Tekst Ulco Schuurmans

**G**rab and go, noemt Datavideo de complete studioset in een koffer. Een typerende term die impliceert 'het meenemen van een complete productiesetting voor video en het ter plaatse er direct mee aan de slag kunnen'. De mobiele studio biedt overal een eigen productieplatform voor zowel de grotere high-end professionele bedrijven als musici, theatergezelschappen en het onderwijs. Er is voor elk wat wils. Je kunt volstaan met een NLE-notebook, al of niet werkend met proxybestanden of de hiervoor genoemde koffersets. Maar ook complete verrijdbare racks (in de bestelwagen en op weg) en speciaal ingerichte Outside Broadcasting (OB)-vans en Satellite News Gathering (SNG)-trucks behoren tot dit genre. Hetzelfde geldt voor het aantal beschikbare AV-kanalen, de resolutie (SD, 2K en 4K), dataconversie, het aantal aanwezige monitorscreens, opmaak (downstream, keying en virtuele studio) en prijsstelling. Kortom, binnen ieders productiebereik en heel betaalbaar.

Belangrijke spin-off van de mobiele studio is het eigen platform binnen sociale media. Niet alleen het plaatsen van videoclips op YouTube, Vimeo of andere videosite, maar ook het integreren van Skype, FaceTime, Twitterfeeds en andere door de zaal, het evenementenpubliek of kijkers aangeleverde AV-bijdragen. Bekende spelers op de mobiele studiomarkt zijn o.a. Datavideo, NewTek, Ross, StudioTech, TV Pro Gear, PortaCast, AMV, Blackmagic, Roland, Livestream, vMix Go, Barco, Epiphan, For.A, Grass Valley, Sony en Panasonic.

Daarnaast de ook onafhankelijke specialisten zoals Engage! TV, dat een mobiele studio op maat bouwt.

#### DIRECT VANAF LOCATIE

De belangrijkste impuls voor het inzetten van mobiele studio's was het direct vanaf de opname- of eventlocatie kunnen doorzenden van gemonteerde en door de verslaggevers becommentarieerde beelden. Geen rush meer met koeriers om de content op tijd bij de centrale productiestudio af te leveren. Lowres voorgegemonteerde proxyfiles die later in de centrale locatie naar HD of UHD worden omgezet zijn nog steeds in gebruik. Onder meer handig bij groepswork waarbij meerdere journalisten en editors aan hetzelfde AV-project werken. Dankzij de snelle breedbandverbindingen, online en per satelliet (SNG) produceert de editor hires echter nu ook meteen ter plekke. De SNG-van, al of niet gekoppeld aan de reportagewagen, vormt de kern voor menige live productie.

#### ONLINE?

Het plaatsen van videoclips op social media is inmiddels een ware concurrent voor de traditionele televisie geworden. Elke artiest, musicus, sportclub, goeroe, expert, docent, bedrijf, vereniging of politieke partij is met de mobiele studio zo live online. 'Let live video be the force of communication.' Een belangrijke nevenontwikkeling vormt de bijdrage via social media van het publiek op evenementen en congressen of de kijkers thuis bij de live producties. Vanaf de smartphone of tablet even een mening, impressie of een aardig videoclipse inbrengen. NewTek heeft hier bijvoorbeeld speciale mobile studio-apparaten voor ontwikkeld.

#### DE SWITCHER CENTRAAL

Vanouds staat de hardware switcher centraal binnen het concept van de mobiele studio. Zij zijn krachtiger dan NLE-softwareversies op de notebook, bieden meer aansluitingen, een betere touch & feel via de knoppen, regelaars en T-bars plus flexibele AV-conversie en connectie met aanvullende randapparatuur zoals monitorracks. Desgewenst koppelt de producer er nog extra een (virtuele) softwarestudio als gebruikersinterface aan de switcher. Zet de switcher in een fly-away-set en je neemt deze compleet geïnstalleerd overal mee naar toe. Uitklappen,



stroom er op, de AV-inputs aansluiten en draaien maar. De basisswitcher valt makkelijk uit te breiden met extra (multiview) LCD-panelen, PIP, replay-knoppen, racks, intercomsysteem, tally-lights, frame synchronizers, accupacks en/of 12V voeding, downstream keyers, green/bluescreen virtuele studiofaciliteiten, dataconverters, remote cameracontrol en bekabelde of draadloze netwerkconnectoren.

#### GROOT EN KLEIN

Zoals gezegd variëren mobiele studio's van een 1-cameraset voor de reizende reporter tot een complete regieset voor evenementen. De eerste past in een draagtas of attachékoffer. Je kunt daar snel en in HD of zelfs 4K kwaliteiten een videofilmmende fotocamera, camcorder of hoogwaardige smartphone op aansluiten. De switcher verzorgt de virtuele of downstream opmaak, eventuele effecten en het achteraf toevoegen van commentaar.

De regieset in een flinke verrijdbare flight-case vervangt een complete vaste studio of regiewagen voor meerdere camera's. Met behulp van M/E-switchers, M/E broadcast, controlpanels, uitklapbare LCD/TFT-monitoren, harddiskrecorder en/of een player/recorder, sync generator, up/downconverters, communicatiesysteem, on board audioprocessing en een matrix-router blijft er weinig te wensen over.

Tegenwoordig dermate compact dat ze door een gewone deur kunnen en een wat grotere personenauto passen. Naar keuze te koop of te huur (een 16-kanaal versie kost bijvoorbeeld bij Engage! TV rond de €950,- per dag).

De huidige generatie mobiele studio's voorziet in de gewenste kwaliteit, flexibele mogelijkheden en aantrekkelijke koop/huurprijs voor iedere gebruiker die een eigen productie en/of regieplatform op locatie zoekt. Ook de integratie van social media-bijdragen vormt geen punt meer. Een prima alternatieve vervanger voor vaste studiosettings en grote regiewagens.

#### DE MOBILE VISION VAN DATAVIDEO

Datavideo behoort tot de nestors van de mobiele studio's. Ooit begonnen met switchers en mixers kwamen daar al snel mobiele studiosets bij. Later aangevuld met LCD-beeldpanels, signaalconverters en green screen virtuele studioconfiguraties. Er is voor ieder wat wils qua resolutie, geboden mogelijkheden en de veelal attractieve prijs. Wij vroegen Johan Liefers naar de belangrijkste huidige ontwikkelingen bij de mobiele studio's van Datavideo.

#### BREED AANBOD

Datavideo heeft een grote range aan mobiele apparatuur in verschillende soor-

# engage

JE BETROKKEN PARTNER VOOR LIVE MULTI CAMERA  
PRODUCTIES EN WEBCASTING

Huur een complete high definition regieset mét  
drie studiocamera's tijdelijk voor 1975 euro



16-input 2 ME 6 aux videomixer • 40x40 SDI matrix • full size control panel • 3 prores recorders • Riedel intercomsysteem • Sony HSC100R studiocamera's met HD lenzen, OLED studiozoekers en full servo remotes • Sachtler Video 25 statieven • Shadingmeubel met RCP's en CCU's • Optioneel met transport, installatie, crew • Optioneel: studio pedestals, scalers, video playout, extra intercomposten, PTZ-camera's, webcast encoders, etc.

MAIL ONS VOOR DE PRIJSLIJST

[www.engage.tv.com](http://www.engage.tv.com)

rental@engagetv.com • tel. 020-7508311

Verhuur van

# Satelliet uplink

Draadloze camera systemen & Point to Point verbindingen



Nu te huur: PDW700 XD-Cam + HD Videozender



VIDEOLINK

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

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

# Een nieuwe naam, maar ons bedrijf blijft hetzelfde

\*\*\*



# Aspectra

[www.aspectra.nl](http://www.aspectra.nl) \* [info@aspectra.nl](mailto:info@aspectra.nl)



ten en maten. Van grote systemen geschikt om in te bouwen in OB- of SNG wagens tot eenvoudige grab and go koffers die in elke kofferbak passen. Ook is er veel nadruk op het besparen van kosten bij toch een hoogwaardige productiekwaliteit. Naar keuze zijn de mobiele studiosystemen leverbaar als kant-en-klare of een zelfs door de producer samen te stellen (rack-)configuratie. Van evenement en high-end studio tot YouTube, Datavideo heeft het in huis.

#### COMPLETE STUDIO IN EEN KOFFER

Volgens Lieffers vormen de compacte koffersystemen de grootste categorie. Het concept van de switcher, converters en aansluitingen plus desgewenst een monitorpanel in een stevige koffercase. Deze switchers zijn verkrijgbaar in een aantal verschillende configuraties, die voornamelijk verschillen in het aantal ingangen. De range betreft switchers met zes tot twaalf ingangen. Alle ingangen zijn uitgerust met frame synchroniser. Afhankelijk van het type komen deze units compleet met character generator, intercom (incl. headset, beltpack en tally-light) en multiviewer met monitor. PiP functies, downstreamkeyers en crosspoint assignment zijn op diverse modellen ook aanwezig. Deze units werken, zoals vrijwel alle apparatuur van Datavideo, op 12 Volt DC, waardoor deze uitermate geschikt zijn voor portable gebruik. Voor de gebruiker die 'slechts' een portable switcher wil en geen intercom of CG, heeft Datavideo nu ook een uitgetekend model, de HS-1200. Deze zeskanals switcher (koffermodel) heeft een mix van HDMI en SDI connecties met monitor en multiviewer voor slechts 2.650 euro.

#### OOK VOOR VASTE INSTALLATIES

Speciaal voor vaste installaties heeft Datavideo als eerste fabrikant een HDBaseT switcher in ontwikkeling. Deze switcher heeft vier ingangen, waarvan drie RJ-45 aansluitingen op de achterkant, bedoeld om de PTC-150T camera's van Datavideo op aan te sluiten. Deze HDBaseT camera's worden op deze manier voorzien van stroom, tallysignalen, besturing en 1080p signaal door een eenvoudige CAT6 kabel. In het bijzonder in kerken, monumentale gebouwen, universiteiten en scholen, waar standaard infrastructuur aanwezig is, is HDBaseT een erg welkom alternatief.

Kijken we naar de iets uitgebreidere systemen van Datavideo, dan zien we een indrukwekkende fly away kit, de MS-2850. Deze kit is gebaseerd rondom de SE-2850 switcher, een twaalfkanaals HD switcher. In deze flyaway kit zit ook verschillende randapparatuur zoals stroomverdelers voor camera's, camerabesturing, vectorscopes, opnameapparatuur, audiomengers en streaming encoders.

#### VERRIJDBARE RACKS

De grootste rack oplossingen van Datavideo zijn verkrijgbaar in een aantal vastgestelde configuraties (met en zonder CCU) maar zijn ook volledig custom te ontwerpen. Hiervoor kan je aan de slag met de Rackbuilder op de website van Datavideo. Deze innovatieve manier van samenstellen is uniek in de AV branche en is het sowieso waard om eens te bekijken. Via eenvoudig klikken en slepen bouw je zo je eigen rack. Deze racks hebben één

gemene deler, en dat is de switcher. De SE-2850 komt ook in deze opstelling terug als het hart van de installatie. Met twaalf ingangen heb je ook nog ruimte over voor bijvoorbeeld een compacte replay opstelling van Datavideo.

#### COMFORTABELE BEDIENING

Datavideo apparatuur is bij uitstek geschikt voor toepassingen waarbij eenvoudig te bedienen en betrouwbare techniek centraal moet staan. Steeds vaker hebben grote productiehuisen te maken met teruglopende inkomsten en minder ruimte om te investeren, daardoor wordt er gekeken naar eenvoudiger oplossingen die veel value for money leveren. Datavideo apparatuur is betrouwbaar, stabiel, eenvoudig te bedienen en eenvoudig te combineren met bestaande apparatuur. Datavideo apparatuur wordt veel gebruikt bij kleine en middelgrote producties zoals podiumevenementen, kerken, onderwijs en corporate omgevingen. Datavideo conversieapparatuur wordt ook veel gebruikt binnen broadcast. De markt verschuift steeds meer naar hapklare AV toepassingen waarbij de oplossing centraal moet staan. Steeds vaker zijn mensen niet op zoek naar bepaalde technieken of standaarden, maar gewoon naar een oplossing voor een probleem.

#### INSTANT REPLAY

Een flink groeiende markt is het op video laten zien en achteraf beoordelen wat je doet. Neem bijvoorbeeld de lokale sportclub, een band die een concert geeft of de toneelvereniging. Deze mensen willen de wereld hun kunsten laten zien



CTM Production Music is de grootste onafhankelijke production music library in de Benelux. Ons aanbod bestaat uit ca 500.000 tracks uit ieder denkbaar genre.

Er staat een creatief team voor uw klaar om mee te helpen met uw muziekkeuze - op maat gemaakte specifieke muziekselecties en andere creatieve oplossingen

Maak uw gratis account of neem contact met ons op **035 647 4030** of **productionmusic@ctm.nl**

so many labels, so much great music

## Zoomvliet College Studio

Zin om eens te  
komen kijken?

Kom naar onze open dagen op  
13 en 14 januari 2017!

### MBO-opleidingen Zoomvliet Studio:

- audiovisuele productie  
(editor, camera, sounddesign, producent, regisseur) - niveau 4
- podium- en evenemententechniek  
(licht, geluid, theatertechniek) - niveau 4

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

### Waar?

Van Konijnenburgweg 85  
Bergen op Zoom

[zoomvliet.nl](http://zoomvliet.nl)  
Onderdeel van ROC West-Brabant

# Stay Focused

## Specialist in Camera Grip "Xtreme T12"

RENTALS@EGRIPMENT.NL

Follow us on:    

[WWW.EGRIPMENT.COM](http://WWW.EGRIPMENT.COM)

 EGRIPMENT SUPPORT SYSTEMS

en juist voor die mensen biedt Datavideo betaalbare, maar vooral betrouwbare en bedienbare apparatuur. Met deze filosofie in het achterhoofd is de Datavideo HDR-10 en RMC-400 (controller) instant replay set ontwikkeld. Deze oplossing kan tot maximaal vier kanalen monitoren en tot dertig seconden terugkijken. Met eenvoudige snelkoppelingen kan er een korte, middel-lange en lange herhaling worden gemaakt en afgespeeld.

Deze apparatuur is praktisch plug-and-play en kan geïntegreerd worden in een grotere installatie. De RMC-400 biedt behalve instant replay ook slow motion. Met de T-bar controleert de gebruiker de snelheid. Voor het gebruik van meer camera's koppel je extra HDR-10 units aan de RMC-400 controller, met een maximum van vier.

#### MEER AFZONDERLIJKE BEELDEN UIT 4K

Het vereenvoudigen van bestaande techniek is iets waar Datavideo sterk in is. Daarnaast is Datavideo ook sterk in het ontwikkelen van innovatieve oplossingen zoals de KMU-100 4K signaalprocessor. Deze signaalprocessor kan tot twee 4K signalen verwerken en uitsneden uit dit beeld verdelen naar acht uitgangen. Dit werkt via een eenvoudige GUI op een PC of in combinatie met een joystick controller. Deze uitsneden worden vervolgens als 1080i of 1080p signaal naar een video switcher gestuurd als individuele 'virtuele' camera ingang, zodat je maar twee 4K camera's hoeft op te stellen in plaats van acht. Het basisconcept is heel praktisch en direct: de output van een 4K/UHD camera sluit je aan op de KMU-100 en die maakt er tot maximaal acht 16x9 user-defined cropped windows van. Die kun je vervolgens weer als acht aparte HD signalen uitsturen naar HD-SDI. De producer kan de voor-gedefinieerde vensters op maat schalen (inzoomen op het onderwerp) en via de Datavideo RMC-185 controller tevens pannen en tilten.

#### NEWTEK

Eén van de belangrijkste grondlegers van de turnkey mobile studio is NewTek. Geen belangrijke broadcastbeurs of NewTek stond daar wel met een TriCaster en groen scherm plus virtuele studio-opmaak. Ook bij de integratie van social media, zaalinput en streaming webcasts speelt NewTek een belangrijke rol. De gebruiker koopt

echt een doelgericht systeem op maat, van een compacte portable unit tot een compleet rack-systeem. Daarnaast voert NewTek de IP-series, een compleet productie-ecosysteem op basis van een modulair opgebouwde productiestudio voor ongelimiteerde IP en SDI. Het IP-concept bestaat uit 'connecting, communicating and sharing video and audio' over het AV-netwerk met gebruik van de innovatieve NDI-technology. Je bouwt het systeem op met de modules voor input, switching, output, network attached storage, streaming output en desgewenst ook de talkshow voor social media-input. De nieuwe NewTek IP Series functioneert in de praktijk als een single, interconnected productie-omgeving. Ook de IP-familie valt desgewenst als een mobiele rackstudio te configureren. Op dit moment ligt de focus bij NewTek mobiele studio's op drie productlijnen: Tricaster, 3Play en TalkShow.

#### DE VISIE VAN NEWTEK

De producenten van live video zitten middenin een belangrijke overgangsfase, zo zeggen ze bij NewTek. Mensen consumeren videocontent op tal van verschillende apparaten, al of niet in hetzelfde 'timeslot',

steeds meer live storytelling en de kosten staan onder druk. "Dat roept om live portable platforms voor content production op maat van de kijker. In plaats van de traditionele gespecialiseerde hardware en dedicated sign-paths is nu software de motor voor flexibiliteit, creativiteit en low budget. Een ideaal hulpmiddel voor storytelling op sociale media, lineaire, OTT en webstreamingplatforms. Videoproductie over IP verandert de manier van storytelling fundamenteel en dat geldt ook voor de wijze waarop de daarbij behorende creatieve elementen beschikbaar zijn. Software-aangestuurde systemen bieden de creatieve besturing en expansie zoals eerder nooit mogelijk was. Daarom koos NewTek voor een leidende rol bij software-driven products die producers in staat stelt om flexibel op veranderingen in te spelen en een passende weg te bieden voor nieuwe opkomende standaarden en workflows."

#### ROSS VIDEO

Bij Ross Video gaat de aandacht vooral uit naar de stijgende vraag om verschillende typen regionale en lokale evenementen live mobiel te produceren en vervolgens te

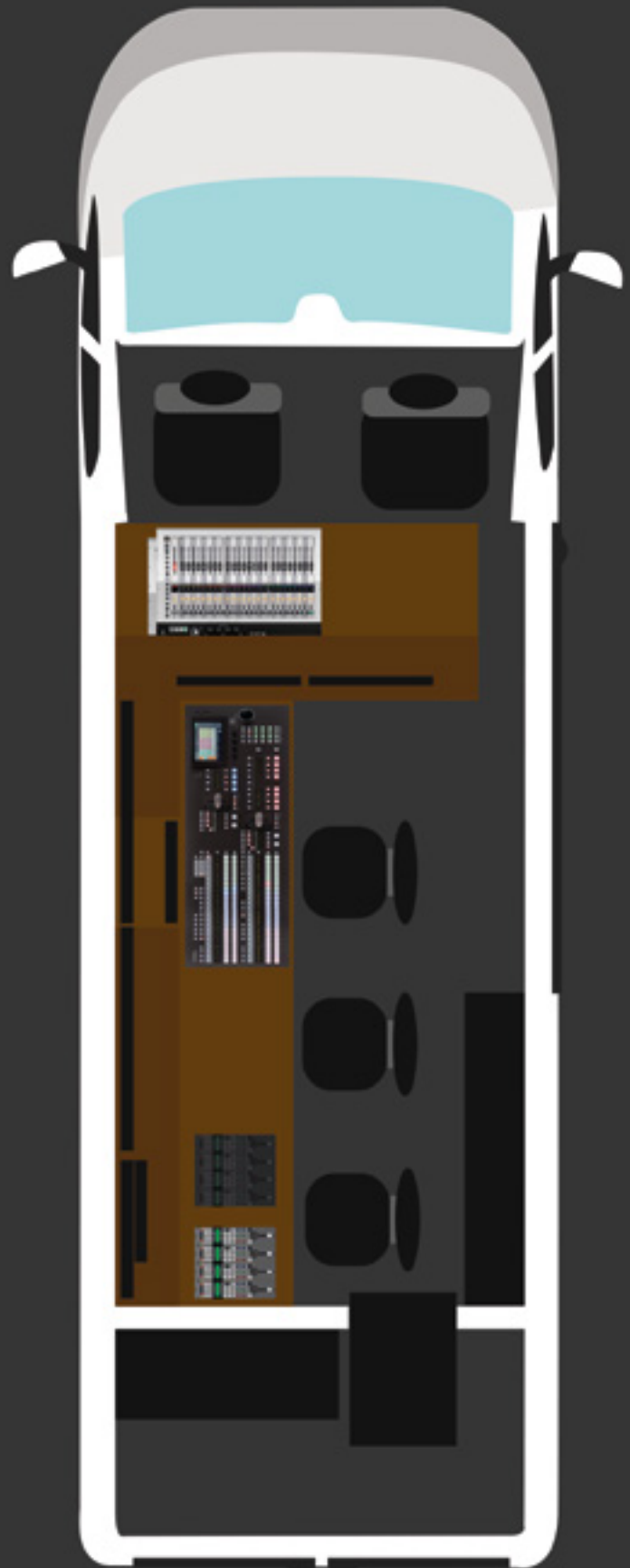




# DUTCHMULTICAM

Outside Broadcast Van - ENG Crews - KA-Sat - Editing

- Mercedes Sprinter L3H2
- E&P Hydraulisch stabilisatie systeem
- Airco
- Euro-6 Motor 313 Bluetec
- 4 x Grass Valley LDX80 HD camera's, fiber 250 meter, uitbreidbaar tot 8 camera's
- For-A HVS2000 / HVS2240 2ME 4K/HD switcher, flexkeys 6ME, 24 in, 18 uit
- Cartoni Focus 22 tripod systems
- 40 x 40 Matrix 4K/HD
- Atomos Shogun Studio, 4 x 4K/HD SSD recorder
- RTS intercom, 4 wire
- Radiocom wireless intercom
- Yamaha TF3 48 kanaals audiomixer
- Yamaha Dante 2 x stagebox
- KA-Sat, IP Livestream



*De kwaliteit en flexibiliteit van een grote wagen voor de verhuurprijs van een kleine!*



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



DutchMulticam



[info@dutchmulticam.nl](mailto:info@dutchmulticam.nl)



+31 6 247 297 28



distribueren. Daarnaast is er ook een gelimiteerd aantal grote evenementen waarbij mobiele studio's goed van pas komen. De mobiele divisie heet Ross Mobile productions (RMP). De sterren voor mobiel staan gunstig, want de technische vooruitgang bij productie- en reportagevoertuigen maakt samen met de gestadig dalende prijzen live mobile solutions aantrekkelijk voor de opdrachtgevers. Bij Ross video ligt de focus bij mobile production zowel op vans en trucks als rack-toepassingen.

#### DE OPENTRUCK

Een volledig doorontwikkeld Ross-concept, in feite een gestandaardiseerd en toch op maat te tunen blueprint voor een nieuwe generatie kosteneffectieve productiewagens. Het initiatief van de openTruck behelst tevens een nauwe samenwerking met industriepartners op het gebied van AV-apparatuur, systeemintegratie, truckbouwers, mobiele producenten en freelance operators. Deze partners maken gebruik van de bewezen blueprint met de bijbehorende open protocollen, schema's en specificaties voor een configuratie op maat voor het evenement en de wensen

van de desbetreffende opdrachtgever. Dit inclusief het volledige scala aan productiemogelijkheden, hoogwaardige netwerkwaliteit en betrouwbare consistente prestaties altijd en overal. De live event dekking van de openTruck bestrijkt o.a. sportevenementen, concerten, politieke debatten, corporate events, festivals en parades. Meer dan een ter zake ingerichte bestelwagen is niet nodig. Een welkom en flexibel en kostenbesparend alternatief voor de vaak een stuk duurdere klassieke regie & productie-vrachtauto.

#### MOBIELE SWITCHERS EN PRODUCTIESYSTEMEN

Ross video staat verder bekend om krachtige en flexibele production switchers met geavanceerde opties voor postproduction en netwerkfaciliteiten. Deze Ross-systemen integreren uitstekend in mobiele productie-omgevingen en zijn kosteneffectief. Andere kenmerken zijn compacte afmetingen, laag stroomverbruik, ergonomisch in gebruik en gemakkelijk op te zetten en configureren. Dit aangevuld met real-time motion graphics, flexibele besturing, content management, versatiele signaal proces-

sing en compacte routingsystemen. Allen passen naadloos in een mobiele productiesetting. Voor mobiele studio geschikte Ross-modellen zijn o.a. de voordelige Carbonite Solo-series, een onafhankelijke mixer met twee keyers (eentje standaard en eentje voor de DVE's), de Carbonite Black-series en de highend Vision Tritium 3ME Production Switchers.

#### MOBIELE ENGAGEMENT

Engage! TV is het crossmedia productiebedrijf in van Gerbrand Oudenaarden, meercameraregisseur en creatief producent. Zijn bedrijf zet mobiele regiesets in voor verschillende doeleinden: live cameraregistratie met weergave op schermen (soms ook om beelden door te zetten naar overloopzalen), videoregistratie zodat evenementen teruggekeken kunnen worden en live webcasting (de specialiteit van Engage!). Engage! is vooral actief in de markt van zakelijke evenementen.

#### MOBIELE LIVE-REGISTRATIES

"Mobiele regiesets worden vooral in combinatie met live cameraregistratie ingezet", vertelt Oudenaarden. "Regiesets zijn dan ook vaak diep geïntegreerd in camerasystemen, op het gebied van intercom, retoursignalen, stuursignalen, etc. Camera-apparatuur die geschikt is voor liveregistratie van grote evenementen is nog steeds een grote investering. Een vaste cameraregie is voor podia dan ook zelden een optie. In onze eigen webtv-studio bouwen we overigens wel een riante vaste regie."

#### AFSTEMMING OP MAAT

Engage! heeft drie mobiele sets. "Als het enigszins praktisch haalbaar is dan nemen we graag de grote regieset mee, de MR02. Die heeft veel recorders, een grote monitorwand, een enorm bedieningspaneel, alle mogelijke patchmogelijkheden en veel ingebouwde converters en verdelers. Dat maakt de opbouw heel snel en beperkt de hoeveelheid losse apparatuur die mee moet. Soms is het niet mogelijk om de grote set te gebruiken, bijvoorbeeld als de voorziene regieplek niet via vlakke vloer of lift toegankelijk is. Dan zetten wij kleinere setjes (MR03 en MR04) in die goed te tillen zijn. Per productie bepalen we welke camerasystemen het meest geschikt zijn. Zo doen we jaarlijks de cameraregistratie van de Matthäus Passion in Naarden



# A natural harmony

Flexible Dante I/O meets outstanding natural sound



MUSIC RECORDING



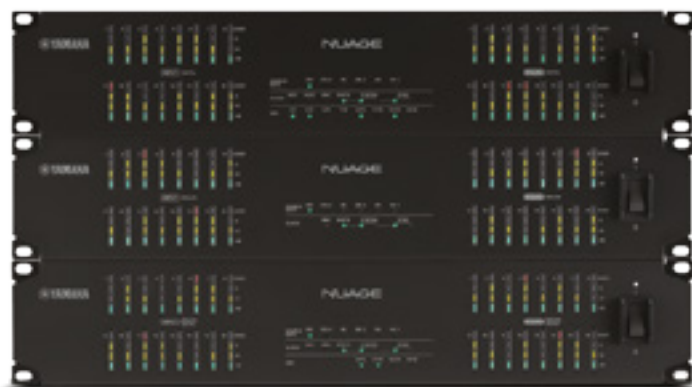
POST PRODUCTION



LIVE RECORDING

Precision engineered to offer unprecedented natural sound quality, Yamaha NIO Dante-based I/O systems deliver 'mastering-grade' audio and unrivalled flexibility in any audio I/O application.

Simple to integrate with your existing hardware, three different I/O types let you build your ideal configuration of analogue and digital I/O with up to 128 channels on a single network cable, and 'near-zero-latency' monitoring when used with Nuendo.



IO A16 • IO D16 • IO A8D8



For more information please visit [www.yamahaproaudio.com](http://www.yamahaproaudio.com)



Inspired sound

voor zo'n twintig beeldschermen. Daar is weinig plek voor normale camera's, PTZ camera's passen wel."

"In een groot auditorium of theater zetten we juist onze studiocamera's in", gaat Oudenaarden verder. "Dit zijn volwaardige studiocamera's, met ultieme controle over het beeld. Ook op grote afstanden kunnen we daarmee nog een perfecte en trillingsvrije close-up maken van de spreker. En we kunnen héél nauwkeurig, continu de kleuren en lichtinstellingen van de camera's aanpassen, zodat de spreker, geprojecteerd op schermen in de zaal, zo goed mogelijk over komt." De studio staat in twintig minuten: een kwestie van plaatsen van de flightcases, openklappen/uitschuiven en een paar snakes tussen de verschillende kisten aansluiten.

#### WANNEER EEN ALTERNATIEF?

"Een registratiewagen is bij buitenevenementen natuurlijk heel fijn, maar wij hebben bewust gekozen voor mobiele sets die naar binnen zijn te brengen", geeft Oudenaarden aan. "Zo zitten we dichtbij tussen de AV-technici, de showregie en de organisatoren en sprekers/performers. De mobiele regieset, die op een zijpodium wordt opgebouwd, staat voor ons ook symbool voor onze collegiale houding ten opzichte van overige technici. En dat wordt door veel van onze partners en opdrachtgevers enorm gewaardeerd. We



hebben gekozen voor maximale flexibiliteit. Alle signalen in onze regieset MR02 zijn routeerbaar, patchbaar en verdeelbaar. Wil een lichtman een ander camera-signaal op zijn afkijkmonitor? Met drie knoppen is het geregeld. Moeten de cameramensen mee kunnen luisteren met de showregisseur, dan is dat binnen een minuut geregeld. Onze regieset heeft dan ook enorme patchvelden en een flinke SDI-matrix. Dat werkt ontzettend prettig. Ook ergonomische overwegingen zijn altijd belangrijk."

Het belangrijkste is waarschijnlijk toch de keuze van de camerasystemen: "Voor veeleisende producties in de grotere zalen zijn alleen volwaardige televisiecameraketens met shading, grote studiozoekers en broadcast lenzen goed genoeg. Die camera's zien er ook het beste uit: met één enkele (triax of glasvezel) kabel wordt de camera aangesloten. Via deze kabel wordt niet alleen het camera-signaal getransporteerd, maar ook de voeding van de camera, retoursignalen, intercomsignalen, roodsignalering en dergelijke."

#### EIGEN SET IN VERHUUR

"Wij worden veel ingezet voor toonaangevende zakelijke en culturele evenementen, die technisch vaak complex zijn", geeft Oudenaarden verder aan. "De eisen zijn daar hoog. We hebben ervoor gekozen om volledig op broadcastniveau te gaan werken. Met Sony HSC-100R cameraketens, zware Sachtler statieven, Riedel digitale intercom, etc. Dit plaatst ons natuurlijk in een heel ander marktsegment dan compacte regiesets met een paar eenvoudige camcorders of PTZ-camera's. Al eerder hadden we besloten om een mobiele regieset te bouwen met maximale flexibiliteit. Dus met veel interne routeringsmogelijkheden, en bomvol met allerlei verdelers en converters. Dit zorgt ervoor dat we ook nog tijdens producties heel flexibel zijn, makkelijk extra signalen kunnen aanbieden, extra bronnen kunnen oppikken, etc."

