

Riedel Communications en de Formule 1

# 'GOEDE COMMUNICATIE VAN LEVENSBELANG'

Riedel Communications is al vijftientig jaar betrokken bij de Formule 1, waar het bedrijf o.a. de communicatie binnen de teams en met de organisatie mogelijk maakt. En daar komt nogal wat bij kijken. Niet alleen door de hoeveelheid aan verbindingen die rondom elke race weer moet worden opgetuigd, maar zeker ook logistiek gezien, aangezien het F1-circus de hele wereld over reist. Op het circuit van Hockenheim spraken we erover met Dario Rossi, Head of Motorsport Division bij Riedel.





# POSTERBORDEN EN BEURSSTANDS

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



**OFFERTE? BEL 036-5481122**



De radio's van Ferrari

**W**ie ooit de Formule 1 van dichtbij heeft meegemaakt, weet hoe omvangrijk de organisatie eromheen is. Met de competitie zijn enorme sommen geld gemoeid, het materiaal waarmee gestreden wordt is uiterst kostbaar en dan gaat het ook nog eens allemaal ongelooflijk hard. Beslissingen moeten in milliseconden genomen worden en goede communicatie is het toverwoord op en rond het circuit. Fouten op het gebied van communicatievoorzieningen kan men zich niet permitteren, dus is gezorgd dat de verantwoordelijkheid daarvoor in goede handen is – bij Riedel Communications om precies te zijn. Samen met Richard Serschen (Manager Motorsport Solutions) en Jakob Stellbrinck (Motorsport Solutions Specialist) vormt Dario Rossi Riedel's Formule 1-team. Hij ontvangt ons op het circuit van Hockenheim, op de donderdag voor het racegeweld daar écht losbarst.

#### TEAMS

“Wij ondersteunen de Formule 1 op het gebied van communicatie volledig. Daarbij gaat het niet alleen om de communicatie binnen de teams, maar ook om communicatie met de organisatie en bijvoorbeeld de teamleden die actief zijn op de thuisbases van de raceteams”, begint Rossi zijn verhaal als hij ons voorgaat naar het ‘Command Center’ van Riedel. “Het is

namelijk zo dat elk raceteam op locatie maar uit zestig personen mag bestaan. Die kunnen uiteraard allemaal met elkaar communiceren. Maar elk team heeft ook nog een hele batterij aan mensen die in hun eigen land actief zijn rond en tijdens de race en waarmee ook voortdurend contact nodig is. Dat gaat soms tot wel 450 mensen. Ze zitten dan op het hoofdkwartier van het team (Ferrari heeft haar thuisbasis bijvoorbeeld in Maranello,

Italië), maar ook daar krijgen ze steeds alle data vanuit de auto's binnen. Die kunnen ze dan weer gebruiken om het team op locatie te helpen, bijvoorbeeld na tests die ze uitvoeren in de windtunnels. Zo bestaat een team dus uit veel meer mensen dan die zestig man op locatie.”

#### COMMAND CENTER

Het Command Center van Riedel is eenvoudig gezegd een futuristische ‘container’ die vol zit met apparatuur waarmee gezorgd wordt dat de communicatie op en rond het circuit vlekkeloos verloopt. “Het Command Center reist de wereld rond, in tegenstelling tot de eigen generator die het van stroom voorziet. Daar hebben we er namelijk vijf van, omdat het te gecompliceerd is om die rond te laten vliegen”, legt Rossi uit. Als hij ons voorgaat naar binnen, blijkt het Command Center een aangenaam koel rustpunt op een verzengend heet Hockenheim. “Er zit hierbinnen voortdurend iemand achter de schermen om alle verbindingen op de venue te monitoren. Alle data van de teams bewaren wij ook. De FIA verplicht ons die gegevens voor tien jaar op te slaan. In totaal komen hier 130 videosignalen binnen, bijvoorbeeld van de on-board camera's, maar ook van de racetrack camera's, de overhead camera's en de pitlane camera's. Zo'n beetje alles wat je hier ziet is dan ook server. Willen ze bij race control iets terugkijken omdat bijvoorbeeld ergens een incident is geweest, dan zorgen wij er meteen voor dat het kan. Alles is hier ook





om

**DUTCHMULTICAM**

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

Compacte high-end regiewagen, korte opbouwtijd!  
Klein team, minder kosten!

HD - UHD - 4K - LIVE - STREAMING

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



Ferrari race control

dubbel uitgevoerd. Eentje draait de hele tijd, de andere is redundant. We hebben ook een verbinding met ons Digital Center in onze thuisbasis in Wuppertal, waar we ook alle data bewaren.” Op locatie wordt het gevaarte eenvoudig aangesloten op het eigen fibernetwerk dat Riedel op elk circuit aanlegt. Na afloop is het vervolgens ook alleen een kwestie van glasvezel en stroom ontkoppelen, zo makkelijk is het. Plug and play op hoog niveau dus.

#### EIGEN FIBERNETWERK

Omdat de verbindingen van de hoogste kwaliteit moeten zijn en Riedel bij het realiseren daarvan vooral op zichzelf vertrouwt, zorgen de Duitsers op elk circuit weer voor een eigen fibernetwerk. “Daar hebben we een speciaal fiberinstallatieteam voor”, legt Rossi uit. “Zij komen voor elke race een week eerder op locatie dan de rest. Ze zijn hier tot maandag bezig geweest, daarna komen de raceteams binnen. Het fiberteam geeft ons dan de mapping, zodat we precies weten hoe en waar alles ligt. Voor elke race wordt acht tot twaalf kilometer aan eigen fiber gelegd. Dat wordt uiteindelijk opgesplitst

“In de meeste raceteams is één persoon uit de Riedel-crew opgenomen. Zij maken echt deel uit van het team en reizen ook met hen de wereld rond.”

in specifieke kanalen van de raceteams. Belangrijke Riedel-producten hierbij zijn MediorNet, Artist, RiLink en Bolero. Het installatieteam is nu alweer in Hongarije, waar volgende week een race is. Wij gaan maandag die kant op, terwijl zij dan terugkomen naar Duitsland om de boel hier weer te ontmantelen. Zo reizen drie van die fibersets de wereld rond.”

#### RACE CONTROL

Naast de spullen die geleverd worden, zijn bij elke race ook zo’n twintig Riedel engineers aanwezig op het circuit. In de meeste raceteams is één persoon uit de Riedel-crew opgenomen. Zij maken echt deel uit van het team en reizen ook met hen de wereld rond. Ze werken, eten en

slapen met de teams. Bij het Haas F1 Team is dat Leonardo di Biase, die we treffen in de pitlane, waar hij ons de ‘race control unit’ laat zien. Die unit zit bij elk team boordevol Riedel-apparatuur en –oplossingen en is bij elk team ook compleet naar hun specifieke wensen ingericht. Di Biase: “Alles hier is zo’n beetje Riedel. Van de camera daar tot aan de race control unit hier. Hetzelfde geldt voor de camera’s die in de garage boven de auto hangen. Na een bepaald moment in de voorbereiding op de race mag niemand meer aan de auto’s komen. Dankzij die camera’s kan de FIA daar toezicht op houden.”

#### ROOD EN GROEN

Tijdens de races zijn zes mensen actief achter de race unit van Haas F1 Team. “De teammanager, maar ook de team principal en chief engineer bijvoorbeeld”, legt Di Biase uit. “In dit team gebruiken we kleuren voor de auto’s. ‘Groen’ staat voor Romain Grosjean en ‘rood’ voor Kevin Magnussen. Zo weet je steeds heel makkelijk met wie je van doen hebt als er wat gezegd wordt over de radio. Met een paar drukken is heel makkelijk te bepalen wie



SWITCH. STREAM. SIMPLE.

High-quality, multi-format and feature-packed solutions for live event production and streaming



### V-800HD MKII

MULTI-FORMAT VIDEO SWITCHER

- Dedicated AUX BUS layer
- 10-bit 4:4:4 quality processing
- Scalers on all inputs and outputs



### VR-50HD

MULTI-FORMAT AV MIXER

- Built in USB2.0/3.0 for web streaming and recording up to 1080p
- Scalers on all inputs and outputs



### V-60HD\*

PLUG IN & PLAY PRODUCTION SWITCHER

- SDI inputs for camera sources
- Scaled HDMI inputs for data

\* Also available as rackmount version XS-625



PROAV.ROLAND.COM

#PASSION  
FORGRIP

## VMA Awards New York

XTREME T10 & TECHNO  
50 FOR AUGMENTED REALITY

RENTALS@EGRIPMENT.NL



EGRIPMENT SUPPORT SYSTEMS

Follow us on:    

WWW.EGRIPMENT.COM

de boodschappen moet kunnen horen en wie met wie kan communiceren. Ook met de FIA (het bestuursorgaan van de Formule 1) kan vanaf hier gecommuniceerd worden. Iedereen heeft zijn eigen afgebakende mogelijkheid tot communiceren, waarbij sommige mensen ook weer anderen kunnen 'overrulen'. Wij gebruiken hier op het moment 116 radio's, dus er gaat nogal wat over en weer."

#### VITAAL BELANG

Alle teamcommunicatie wordt afgehandeld door Riedel Artist Intercom mainframes en panels. Het maakt communicatie tussen de FIA stewards, de pitcrew en de coureurs mogelijk. De integratie met de Motorola TETRA digitale radiosystemen is naadloos, aangezien slechte communicatie het verschil tussen winnen en verliezen kan betekenen. In totaal worden bij elke race meer dan tweeduizend (!) Motorola TETRA-units gebruikt. "Riedel biedt dezelfde digitale radio's voor het veiligheidspersoneel en het medische team en daarmee ook voor de Safety Car en Medical Car", legt Dario Rossi uit tijdens het vervolg van onze rondleiding. Veiligheid is uiteraard een primaire zorg bij de Formule 1 en het vermogen om te communiceren met het veiligheidspersoneel is rond de grote circuits letterlijk van vitaal belang. Jörg Schäfer, Motorsports Solutions Specialist bij Riedel is de verantwoordelijk man voor deze klus.

#### VIDEO

Voor video maakt het MediorNet-systeem van Riedel gebruik van permanente en



Leonardo di Biase bij de Haas radio's

tijdelijke glasvezellijnen om feeds te leveren voor F1 (dat de feed voor omroepen verzorgt) en FIA, terwijl ook HD CCTV-feeds voor meerdere doeleinden rond de tracks en in weergavegebieden worden aangeboden en gerouterd. Daarvoor zijn zo'n honderd camera's in gebruik, inclusief 'on board' en CCTV-camera's. Dario Rossi: "Via een MPLS (een high performance telecom switching netwerk) dat op RiLink draait, kunnen de teams onmiddellijk reageren. De vertraging bedraagt 300 milliseconden vanuit het buitenland en slechts een tiende van een seconde in Europa, wat handig is omdat rondetijden vaak met zulke kleine verschillen bepaald worden."

#### VERANDERD

RiLink Global Fibre Service van Riedel biedt bi-directionele koppelingen tus-

sen het racecircuit en het zendstation, waardoor niet alleen 3G/HD/SDSDI-uitzendsignalen worden getransporteerd, maar ook videofeeds, full-duplex communicatie, VoIP-telefonie en IP-gegevens worden gerouterd. Bovendien biedt RiLink verbindingen met een hogere bandbreedte dan gewone satellietverbindingen, wat zich rechtstreeks vertaalt in betere beeldkwaliteit. Bovendien is de latency aanzienlijk minder en is de overdracht ervan volledig onafhankelijk van weeromstandigheden. "Maximale betrouwbaarheid, daar draait het uiteindelijk allemaal om", verklaart Dario Rossi, die zijn werk door de jaren heen ontzettend heeft zien veranderen. "Sowieso is de Formule 1 wereld heel innovatief, kijk alleen maar naar wat er elk jaar weer verandert aan de auto's. Ze weten steeds weer nieuwe dingen te verzinnen, je houdt het niet voor mogelijk. Voor ons werk is dat net zo. Er is zó veel meer mogelijk dan jaren geleden. De grootste uitdaging zit 'm dan eigenlijk in de tijd die je hebt voor elke race. Je moet steeds de hele boel verhuizen en het dan zo snel mogelijk weer werkend hebben op de volgende locatie. En elk land heeft dan weer zijn eigen kenmerken en uitdagingen. In Azië heb je altijd met extreme luchtvochtigheid te maken, maar we komen ook op extreem hete en droge plekken. Voor de raceteams geldt dat natuurlijk ook, maar onze uitdaging is dan weer dat wij het op dinsdag al klaar moeten hebben. Dat het elke keer weer lukt is mooi om te zien. En elke keer als je hier dan rondloopt, je ziet dat alles loopt en alle communicatie weer vlekkeloos verlopen is, maakt dat nog steeds ontzettend trots."



In gesprek met Dario Rossi