

# Overvloed

**Op 30 juli organiseerde Yamaha Commercial Audio een demonstratie van hun mengtafels in de Rivage-serie: de PM7 en PM10. Ondanks de zomerhitte met temperaturen van meer dan 30 graden en de datum midden in de vakantieperiode gaven ongeveer 50 engineers acte de présence.**

door **Alex Buurman** alex@interface.nl  
foto's **www.donfonzarelli.com**

Aangezien het hier om zéér prestigieuze mengtafels gaat, alleen voorbehouden aan de grootste bands, orkesten, productiehuzen en verhuurbedrijven, koos Yamaha voor een Nederlandse studio van naam met een illustre portfolio: Wisseloord in Hilversum, waar een imposante lijst aan coryfeeën – zoals U2, Michael Jackson,

Paul McCartney, Foo Fighters, Def Leppard, Afrojack en Chris Brown, The Rolling Stones, The Police – tracks heeft vastgelegd. In Engeland werd eenzelfde Yamaha-demonstratie gehouden in de befaamde Abbey Road Studio's.

## Jamiroquai

De demonstratie bestond uit twee onderdelen. Eerst legde senior application engineer

Ruben van der Goor uit hoe systemen rondom de PM7 en PM10 in elkaar zitten en wat de mogelijkheden zijn. Vervolgens liet Rick Pope, foh-engineer van Jamiroquai, in Studio 1 zien en horen hoe hij live met de PM10 werkt. Dit deed hij aan de hand van een live mix van een optreden met een aantal bandleden van Jamiroquai. Dit optreden werd versterkt met een Nexo M10 PA-systeem met 45N12 monitors.

De beide Rivages zijn de absolute high-end als het om live-tafels gaat. Het topmodel PM10 is het bedieningsplatform voor een modulair systeem, terwijl de PM7 ingebouwde dsp heeft en dus zelfstandig kan worden gebruikt. Wel heb je in alle gevallen i/o-racks nodig, althans als je meer wilt gebruiken dan de lokale acht analoge en vier digitale in- en uitgangen. De keuze aan i/o-racks en netwerk-mogelijkheden is ronduit intimiderend.

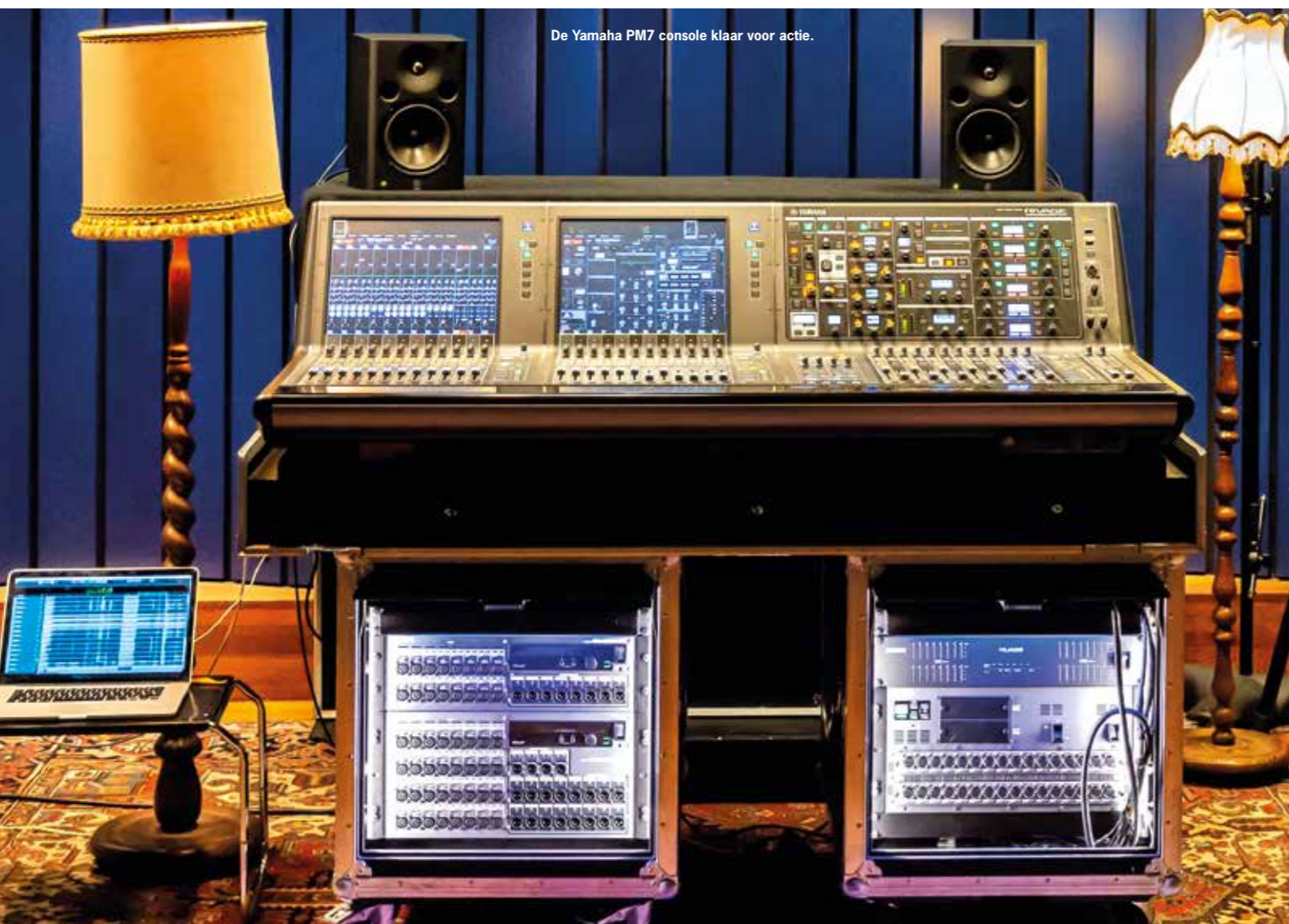
## INTERFACE XTRA

- video's over het Rivage systeem door Yamaha
- overzicht van de systeem-componenten

De basis van de PM10 is de DSP-R10 dsp-engine, die tegelijkertijd 144 ingangen, 72 mixbussen, 36 matrixen en twee stereo-kanalen op 96kHz/24bit kan processen. Hierop kun je via HY-serie netwerkkaarten Yamaha's eigen i/o-racks aansluiten, zoals de Rio-serie via dante of de RPIO-serie via Yamaha's TwinLane-netwerk. Ook is er in deze serie een madi-kaart. Het Yamaha TwinLane-netwerk met multi mode- en single mode-kabels, kan overweg met 400 kanalen en biedt een netwerk lengte van maximaal 6km. Dante-, TwinLane- en madi-netwerken kunnen simultaan worden gebruikt, waarbij het aantal tegelijkertijd te beheren/routen kanalen van zo'n systeem het duizelingwekkende aantal van 4.000 kan bedragen. Dat lijkt nogal overdreven, maar als je bedenkt dat je bij grote evenementen zelfs verplicht bent om redundant systemen aan te leggen >>



De opnamesessies in volle gang, met Jamiroquai-bandleden Ernie McKone (bass) en Hazel Fernandes (vocals).



De Yamaha PM7 console klaar voor actie.



Concentratie bij Rick Pope (foh-engineer van onder anderen Jamiroquai)



Ruben van der Goor (Senior Application Engineer Digital Systems bij Yamaha Music Europe)



## achtergrond | presentatie **Yamaha PM10** en **PM7** mengtafels

(back-up die functies kan overnemen in het geval van problemen), dan begrijp je dat deze overkill in specifieke situaties onontbeerlijk is. Sowieso zijn op veel van de apparaten binnen het PM7/10-systeem functies als voeding dubbel uitgevoerd met het oog op mogelijke uitval.

### Rupert Neve

De PM7 heeft dus z'n eigen dsp aan boord en processt maximaal 120 kanalen, 60 mixbussen en 24 matrixen. Beide systemen kunnen worden uitgebreid met een extra bedieningsplatform CS-R10-S: eigenlijk een extra, iets kleinere mixer die dient als *sidecar* voor uitbreiding van het aantal direct te benaderen kanalen of als tweede bediening wanneer je met twee engineers op het systeem werkt.

De toepassingen voor zo'n omvangrijk systeem zijn breed, meldde Ruben van der Goor. Het grootste Rivage-netwerk bevindt zich bij BMW, maar hij mocht jammer genoeg niet vertellen wáár de Duitse autofabrikant het voor gebruikt en ook niet hóé omvangrijk het systeem is.

Yamaha heeft het PM10/7-systeem compatible gemaakt met de eerder uitgebrachte i/o-racks uit de Rio-serie. Een flink aantal verhuur- en productiebedrijven heeft in het verleden aanzienlijk moeten investeren in Rio-racks voor gebruik in combinatie met

Yamaha's CL- en QL-mengtafels, en die kunnen ze nu weer gebruiken met een PM10 of PM7. Overigens is er een geüpgrade versie van de Rio-racks.

De configuratie van in- en uitgangen van de nieuwe RPIO-racks kun je zelf samenstellen. De RPIO222 heeft daarvoor twee slots en de RPIO622 zes. Deze slots kun je elk vullen met zestien analoge ingangen, zestien analoge uitgangen of zestien kanalen aes/ebu-i/o. Deze digitale optie biedt samplerate conversie op alle in- en uitgangen. De analoge inputkaart RY16-ML-Silk heeft als bijzonderheid dat de toch al high-end voorversterkers gebruik kunnen maken van gemodelleerde Silk-processing, een nabootsing van de circuits die Rupert Neve ontwierp voor zijn Protoco-serie. Deze in samenwerking met Neve ontwikkelde emulaties zijn beschikbaar op alle ingangen en hebben een eigen dsp en trekken daardoor geen wissel op de processors van de PM's.

### Gegadigden

De PM10 heeft 50 plug-ins ingebouwd en de PM7 48. In totaal kunnen tegelijkertijd 384 instances van die plug-ins worden ingezet. Ook hier komen we Rupert Neve tegen in de vorm van legendarische Rupert Neve compressors en -eq's. Verder zijn er tot de verbeelding sprekende effecten van Pultec

en Eventide. Tijdens de demonstratie werden vooral de TC Electronic effecten geroemd. Volgens Jamiroquai-engineer Rick Pope zijn die zó goed dat dit voor hem de doorslag gaf om geen rack met met outboard gear meer mee te nemen.

Rick Pope gebruikt tijdens de optredens van Jamiroquai 72 ingangskanalen. Op aandringen van Yamaha sales engineer Jan Prins liep Rick Pope de instellingen van vrijwel alle kanalen af die hij bij die optredens gebruikt. Door de boven de tafel gemonteerde camera konden de aanwezige engineers alles nauwlettend volgen. Heel opvallend was de bescheiden hoeveelheid eq en compressie. 'Als de bron goed is en je gebruikt de juiste microfoons, hoef je er bijna niets aan te doen', lichte Pope toe. 'Als de muzikanten goede instrumenten hebben én ze hebben goed gerepeteerd, mixt de band zichzelf.'

Het optreden van de demoband, bestaande uit Derrick McKenzie (drums), Ernie McKone (bass), Nathan Williams (keyboards) en Hazel Fernandes (vocals), was vooral funkeoriënterd. Het muzikale kwaliteitsniveau was erg hoog, wat uitstekend aansloot bij de manier waarop Yamaha hun state-of-the-art mengtafels presenteerde. Er bleek er ook – ondanks de enorme bedragen die daarmee gemoed zijn – een aantal serieuze gegadigden te zijn voor een PM7 of PM10. ■



Op aandringen van Yamaha sales engineer Jan Prins loopt Rick Pope de instellingen van vrijwel alle kanalen af die hij bij de Jamiroquai-optredens gebruikt.