

Precisie en definitie



De Focal Shape is een serie studiomonitors met een zo groot mogelijke sweetspot. Met de Shape Twin is een behoorlijk bakbeest toegevoegd aan deze collectie van innovatieve nearfields.

door **Sascha Meijer**
sascha@interface.nl

In de afgelopen tijd hebben we al diverse producten van Focal getest. Zo bekeken we in nummer 220 twee prachtige hoofdtelefoons van dit Franse bedrijf, en bespraken we al eerder de twee kleinere modellen uit de Focal Shape-serie: de Shape 40 en de Shape 6. Net als de andere modellen heeft de Shape Twin Double Passive Radiators aan de zijkant van de behuizing. In plaats van een zijn er twee 5" Flax Sandwich Cone speakers met daartussen een inverted dome tweeter. We zullen eerst nog even uit de doeken doen wat deze technologie precies voor je doet in de praktijk.

Innovatie

Allereerst de Double Passive Radiators: deze dienen ervoor om de laagweergave zo groots en gedefinieerd mogelijk te maken zonder gebruik te maken van een baspoort. Je kunt ze het beste vergelijken met een laag gestemde, resonerende trommel. De resonanties van deze Double Passive Radiators zorgen voor een krachtiger weergave van de lage frequenties. Zonder heftige luchtverplaatsing krijg je toch een mooie en volle hoeveelheid laag krijgt. De Focal Shape Twin kan laagfrequente informatie weergeven tot 40Hz en doordat er geen baspoort aan de achterkant zit, kun je ze dicht bij een muur plaatsen zonder dat dit heftige veranderingen in de laagbalans creëert.

Maar ook de tweeter heeft een uitzonderlijk ontwerp. De aluminium inverted dome

tweeter is namelijk ontworpen om zo min mogelijk richtingswerking te vertonen. Dit zorgt ervoor dat deze 1" tweeter (die tot wel 35kHz doorloopt) een heel brede sweetspot heeft.

De woofers in de Shape-serie zijn ook door Focal zelf ontworpen en dragen de naam Flax Sandwich Cone. Dit staat voor een sandwich van glasvezel met daartussen een laag vlasvezels. De combinatie van deze materialen zorgt voor een heel stijve constructie, waardoor de resonanties van de woofer beperkt worden. Deze stijfheid resulteert in een woofer die met veel precisie en heel weinig vervorming de middenfrequenties weergeeft.

Afstemming

Achterop de speaker zijn de nodige knoppen te vinden die je helpen om deze monitors zo goed mogelijk te laten werken in jouw ruimte. Zo vind je een high pass-filter en een 3-bands equalizer. De eq geeft je 6dB controle over de lagere regionen van het frequentiespectrum (tot 250Hz), en er is een 3dB bell-filter op 160Hz. Het midden- en top-hoog (4,5 tot 35kHz), kun je 3dB versterken of verzwakken.

De elf kilo zware Shape Twin heeft een maximale peak-output van 110.5dB spl op 1 meter. Om dit volume te kunnen produceren beschikt de tweeter over een 50W klasse AB-versterker, en de beide Flax Cones hebben hun eigen 80W klasse AB-versterker.

De crossover-frequenties van de woofers en tweeter zitten iets anders in elkaar dan je misschien zou verwachten. De twee woofers hebben namelijk een verschillende

info

- **prijs excl:** € 849,- per stuk
- **distributie:** Sound Service European Music Distribution, +49 33708 9330
- **internet:** www.sound-service.eu, www.focal.com

specificaties

- 2,5-wegstelsysteem met dubbele passieve woofers en inverted dome tweeter
- frequentierespons 40Hz-35kHz
- max spl 110,5dB spl (peak @ 1m)
- mid & low range amp 2x 80W ab
- high range amp 50W ab
- high pass-filter instelbaar tussen full range, 45/60/90Hz
- bass level (0-250Hz) +/-6dB
- midrange/bass (160Hz, 1Q) +/-3dB
- treble level (4,5-35kHz) +/-3dB
- aansluitingen: gebalanceerde xlr en ongebalanceerde tulp
- montage op tafelstatief, microfoonstatief, of aan muur/plafond mogelijk
- afmetingen inclusief rubber voetjes: 478x211x279mm
- gewicht: 11kg

frequentierespons; de onderste gaat van 40Hz tot 180Hz en de bovenste van 40Hz tot 2,5kHz, waarna de tweeter het overneemt. Dat levert een frequentiebereik van 40Hz tot 35kHz op. De frequentieverdeling tussen de woofers roept wel de nodige vragen op. Maakt dit van de Twin effectief gezien nu een 3-wegspeaker? Zorgt deze overlapping in de frequentierespons voor faseproblemen in het middenlaag? Er is natuurlijk maar een manier om daar achter te komen... Luisteren!

In positie

Om maar meteen met de deur in huis te vallen, het antwoord op beide vragen is nee. De Shape Twin voelt niet aan als een 3-wegspeaker; voornamelijk doordat de tweeter tussen de twee woofers in zit. Dit betekent dat een goed opgesteld setje Focal Twin's zorgt voor een enorm grote sweetspot; een muur van geluid eigenlijk, waarin lokalisatie kinderspel is. Ondanks dat het vrij hoge speakers zijn, klinken ze het beste als ze wat hoger staan ten opzichte van de luisteraar.

Je kunt de Shape Twin kantelen door middel van verstelbare pootjes. In theorie zou je ze dus op een bureau kunnen plaatsen en ze omhoog kunnen richten, maar in de praktijk werkt dit niet ideaal. Aangezien de tweeter en de bovenste woofer de meeste hoogfrequente informatie uitsturen, wordt de nadruk op dit deel van het frequentiespectrum dan te groot en kan de tweeter bij s-klanken als schel worden ervaren.

Bij elke monitor is het enorm belangrijk om ruim de tijd te nemen voor een optimale plaatsing, maar bij deze Shape Twin is dit



Een goed opgesteld setje Focal Twins zorgt voor een enorm grote sweetspot

van extra belang vanwege de frequentieverdeling tussen de twee woofers en de positie van de tweeter. De Twins lijken het beste tot hun recht te komen als ze iets gekanteld staan naar de luisteraar toe, en als de tweeters ongeveer op oorhoogte uitkomen. Zo krijgt de frequentieverdeling tussen de woofers de kans om een mooi geheel te vormen.

En daarmee hebben we meteen het antwoord op de tweede vraag: deze speakers geven je niet alleen een gebalanceerd en gedefinieerd stereobeeld; ook de frequentiebalans over het hele spectrum is tiptop in

orde. De Focal Shape Twin blinkt juist uit in de slagkracht in de middenlage frequenties. Het toevoegen van de tweede woofer lijkt hier zeker een rol in te spelen, maar zonder twijfel geldt dat ook voor de Double Passive Radiators. Die zorgen voor rond en vol laag dat mooi in verhouding is met de middenlage informatie.

Conclusie

Met de Twin voegt Focal een zeer geslaagd nearfield monitor toe aan de toch al indrukwekkende Shape-lijn. Net als bij de kleinere

modellen uit de serie zorgt de innovatieve technologie ook hier voor precisie en definitie in de grote, imposant klinkende sweetspot. Ze overtuigen verder met hun transparante en gedefinieerde weergave van het middenlaag. Ook de klank van de rest van het frequentiespectrum is transparant en aangenaam, mits je de monitors iets hoger plaatst en naar je toe kantelt. Doe je dat niet, dan neigt de klank iets te veel naar de scherpte van de tweeter. Focal levert met de Twin dus een uitstekende studiomonitor af waarop je niet alleen aangenaam, maar ook kritisch kunt afluisteren. ■

het oordeel

- + transparant en krachtig mid-laag
- + grote sweetspot

- hoekpositie heeft veel effect op klank

INTERFACE XTRA

• handleiding