

# Die Chor- Knaben

Focal-JM Lab aus Frankreich erneuert seine günstige „Chorus“-Linie. STEREO testet die jeweils kleinste Kompakt- und Standbox der 800er-Serie. Wie gut sind sie bei Stimme?



von Tobias Zaporowski

Der Anspruch, den Focal an seine Chorus-Serie – ihres Zeichens der Einstieg ins Lautsprecherprogramm der Franzosen – stellt, ist sehr hoch. Die Technik, die Verarbeitung und die Klangperformance der High End-Klasse in auch für Normalverdiener erschwingliche Preisklassen zu transferieren, das ist Auftrag und Vision der im Jahre 2000 eingeführten Lautsprecher-Range. Der Kunde soll auf keinen Fall das Gefühl haben, etwas Abgespecktes oder Reduziertes zu erwerben. Nun, der Erfolg gab den Franzosen Recht. Mit dem jüngst präsentierten Sortiment – mit einem Effekt-, einem Centerlautsprecher und einem Subwoofer lässt sich sogar ein komplettes Heimkino-Set konfigurieren –, das aufgrund seiner extravagant gestylten Frontabdeckungen das Kürzel „V“ verpasst bekam, steht nun die dritte Generation der günstigen Focals bei den Händlern. Na gut, zunächst gibt sie in Gestalt der kompakten Chorus 806 V und der Standbox Chorus 816 V (um 650/1300 Euro/Paar) bei uns im STEREO-Hörraum eine Kostprobe ihrer Fähigkeiten.

„Design können sie ja, die Franzosen“, kam den Kollegen als erste Bemerkung über die Lippen, als die hübschen Chorus-Schwwestern frisch ausgepackt vor uns standen. Tatsächlich hebt schon der V-förmig gefeilte Frontgrill, der den in Saint Etienne selbst entwickelten „TNV“-Hochtöner unbedeckt lässt, die Lautsprecher wohlthuend von jedweder Massenware ab. Die Gehäuse bestehen aus jeweils 20 Millimeter starken MDF-Platten an der Front- und Rückwand und je 25 Millimeter MDF an den Seiten. Hier wird das V-Design wieder aufgegriffen und gibt den Boxen mit dem ebenfalls in Mokka oder Ebony ershältlichen Hornmaterial und der tiefelastischen Acrylglas-Abdeckung an der Front und auf dem „Kopf“ der Wandler eine fast schon hingebende Anmutung. Für das unverwechselbare Outfit der Chorus-Lautsprecher zeichnet das Pariser Designbüro Pineau & Le Porcher verantwortlich. Mithin wohl das einzige konstruktive Element der neuen Serie, das nicht bei Focal selbst entstanden ist.

Denn darauf, dass jeder Lautsprecher, der die hochmodernen Werkshallen (siehe Kasten auf Seite 50) verlässt, ein hundertprozentiges Eigengewächs ist, legen die

Franzosen ganz besonderen Wert. Auf diese Weise sind in den letzten Jahren nicht nur hervorragende und mit haufenweise Testergebnissen ersten Ranges dekorierte Schallwandler, sondern auch Technologieträger entstanden, die in der Branche oft ihresgleichen suchen. Der geniale Beryllium-Hochtöner, zugleich hauchdünn, ultraleicht und Frequenzen bis zu irrwitzigen 40 Kilohertz verzerrungsfrei wiedergebend, ist da nur ein Beispiel von vielen.

Um Sie nicht auf die falsche Fährte zu locken: der Super-Tweeter bleibt freilich den „Utopias“ und „Electras“ dieser Welt vorbehalten. Focal wäre aber nicht Focal, wenn man nicht auch für die geldbörsenfreundliche Chorus-Liga technische Innovationen bereit hielte. So ist die Kalotte des seidenweich und samtig abbildenden Hochtöners aus einer Aluminium-Magnesium-Legierung gefertigt, die trotz ihres Federgewichts hervorragende Dämpfungseigenschaften aufweisen soll. Mehr noch: Aufgrund des neu entwickelten Neodym-Antriebes und des Verzichts auf Ferrofluid-Kühlung der Schwingspule ist es laut Focal gelungen, die harmonischen Verzerrungen bei rund einem Kilohertz um das Dreifache und bei zirka 500 Hertz gar um den Faktor Sechs zu reduzieren.

Keine bloße Theorie, betreffen diese Frequenzen doch den unteren Stimmbereich und in etwa die Region, in der die Präsenz zahlreicher Naturinstrumente beginnt. Hier tönen die neuen Chorus-Boxen tatsächlich absolut verfärbungsfrei und ohne ein klischeehaftes Attribut anzu-bringen – im positivsten Sinne „echt“. Dazu aber später mehr.

Denn auch die Tief- und Mitteltöner der 800 V-Serie – die selbstredend auch in Saint Etienne gefertigt werden – profitieren von der Innovationsfreude der Focal-Mannschaft. Die Papiermembranen, die ja im Grunde nichts besonders Sensationelles sind, werden bei Focal mit einer hauchdün-

Die extravagant geformten Seitenwände der Chorus-Serie sind aus 25 Millimeter starken MDF-Platten gefertigt, die die V-Form der Grills wieder aufgreifen

Der neuentwickelte TNV-Tweeter besteht aus einer ultraleichten und stabilen Alu-Magnesium-Legierung – eine Focal-Eigenentwicklung

nen Klebstoffschicht überzogen und dann mit winzig kleinen Glaspartikeln „beschossen“. Das gibt den aufgrund dieses Verfahrens „Polyglass“ getauften Membranen nicht nur eine charakteristisch raue Oberfläche, sondern verbessert gleichzeitig die Steifigkeit sowie die Dämpfungseigenschaften des Materials. Selbstverständlich ohne die Geschwindigkeit des Ein- und Ausschwingverhaltens zu verlangsamen, was man ja bauernschlau angesichts der Oberflächenvorbereitung mittels Klebstoff vermuten könnte.

Ein exzellentes Klangerlebnis rechtfertigt jeden Produktionsaufwand, wie man uns bei unserem Besuch bei Focal-JMLab im Juli dieses Jahres versicherte. Wie eingangs schon erwähnt, möchten die Franzosen auch in ihrem Einstiegssegment jeden Eindruck von krampfhafter Kostenreduktion, die letztlich immer zu Lasten der musikalischen Qualitäten geht, vermeiden.

Auf die Idee, ihnen dies vorzuwerfen, kämen wir angesichts der intelligent konstruierten Bassreflexlösung, mit der die Standlautsprecher der 800 V-Serie aufwarten können, indes im Leben nicht. Um die Ge-

**Klasse Idee:** Mit dem roten Schlüsselchen lassen sich die mitgelierten Spikes in der Höhe einstellen. Lästige Fummelerei mit Werkzeug entfällt





## TEST LAUTSPRECHER

schwindigkeit der von den Tieftönern verdrängten Luft zu reduzieren und somit die im direkten Zusammenhang stehenden Strömungsgeräusche so weit wie möglich zu minimieren, haben Jacques Mahuls Entwickler eine zweiflutige Reflexöffnung erdacht. Eine strahlt nach vorn ab und sorgt so für einen straffen und „schnellen“ Bass,

**Die zweiflutige Reflexöffnung nach vorn und nach unten verhilft den 800V-Standlautsprechern zu knorrig tiefem Bass**

der zweite Rohausgang zielt nach unten auf den speziell geformten Fuß aus schwerem Aluguss.

Die so genannte „Downfire“-Technik findet auch bei vielen Subwoofern erfolgreich Verwendung und zeichnet für eine erstaunliche Tiefbass-Performance der knapp einen Meter hohen Chorus 816 V verantwortlich.

Ein Blick ins Innere einer Chorus-Standbox offenbart zudem die, angesichts des mit rund 1300 Euro Paarpreis für eine 816 V nun wirklich erschwinglichen Kurses, recht aufwändige Innenkonstruktion der Gehäu-



Die „Chorus-Line“ lässt sich auch zum vollwertigen Surround-Set ausbauen. Mit dem Center CC 800 V (unten, um 440 Euro), dem Effektlautsprecher SR 800 V (oben links, um 390 Euro) und dem Subwoofer SW 800 V (oben rechts, um 880 Euro) ergibt sich ein klangstarkes Heimkinoerlebnis

se. Durch geschickte Anordnung diverser MDF-Profile werden stehende Wellen vermieden. Gleichzeitig dienen sie als wirksame Versteifung und reduzieren effizient eventuelle Resonanzen des „Boxen-Bodys“. Auch hier – wieder Focal-typisch – eine pieksaure Innenverdrahtung, die die Versteifungselemente teils als Kabelführung nutzt. Anschluss suchen die 800er übrigens, auch das konsequente Politik des Hauses, über sehr solide und griffige Single-Wiring-Terminals. Die stabilen Me-

tall-Spikes, die selbstredend zum Lieferumfang gehören, können über ein knallrotes Schlüsselchen, das bei Nichtbenutzung – Achtung: Super Idee! – hinter der Frontabdeckung Platz findet und so nicht verloren geht, in der Höhe justiert werden.

Nachdem wir nun ausführlich auf die konstruktiven und technischen Vorzüge unserer beiden Testkandidaten – auch wenn wir es nicht explizit erwähnt haben, die kompakte 806 V ist natürlich genauso aufwändig gebaut, verzichtet lediglich auf die Downfire-Öffnung – hingewiesen haben, bleibt die berechtigte Frage, wie die extravagant gestalteten Lautsprecher denn klingen. Focals zu Beginn zitierter Anspruch, die Performance der High-End-Klasse in bezahlbare Regionen zu transportieren, können wir bereits nach den ersten Takten von Kate Bushs „Honeycomb“ aus ihrem aktuellen Album „Aerial“ voll be-



### Jacques' Depot

Technik, Know-how und Handarbeit sind die Basis des Erfolgs von Focal-JMLab

Ob Jacques Mahul (Bild 1), der beim renommierten Chassis-Spezialisten Anifax Erfahrungen gesammelt hatte, 1980 wohl ahnte, dass sich seine winzige Lautsprecher-Manufaktur, die er in einer Ecke der Werkstatt seines Vaters betrieb, zum Boxen-Marktführer in Frankreich mit einem Anteil von rund 15 Prozent entwickeln würde? Aus den kleinen Anfängen wuchs ein Unternehmen, das heute etwa 200 Mitarbeiter hat und auf immerhin 12000 Quadratmetern zuka 950000 Treiber pro Jahr fertigt, die unter anderem in 165000 HiFi-Lautsprechern, darunter auch in denen der elaborierten „Utopia“-Serie, sowie 150000 Car Audio-Systemen „versickern“.

Ein Erfolgsgeheimnis des Herstellers aus La Talauzière, ein Vorort von Saint-Etienne nahe Lyon, ist sicherlich seine Fertigungstiefe. Mahul betont, dass etwa jedes Modell der neuen 800V-Linie von der Konzeption, der Entwicklung und der letztlich fertigen ein 100-prozentiges Focal-Produkt ist. So begleiteten wir bei einem Drittstern zum Beispiel das Zuschneiden und Verbacken der unterschiedlichen Layer der gelben Kevlar-Membranen, die viele der Car-HiFi-Lautsprecher aus Saint-Etienne zieren. Auch die Weiterverarbeitung, also das Anbringen der Zentrierspinne (2), das Anlöten der Schwingpulverdrähtchen (7) sowie die Endkontrolle mit Härcheck auf lose Teile (5), geschieht ausschließlich im Focal-Werk.

Die Tief- und Tiefmitteltöner der 800V-Serie sind mit Papiermembranen bestückt, die im Interesse geringer Masse bei hoher innerer Dämpfung hauchdünn mit Klebstoff bestrichen und danach mit mikroskopisch kleinen Glaskügelchen bestreut worden, wodurch sich die leicht raue Oberfläche der Diaphragmen (4) erklärt. Was nicht halten bleibt, saugt ein Gebläse anschließend ab.

Die Körbe und Magneten der Chassis werden zwar zugeleitet, doch im Gewer-



begebiet von La Talauzière sitzt eine Vielzahl metallverarbeitender Betriebe, die hohe Qualität liefern. Außerdem sind die Wege kurz, und man kammt sich seit vielen Jahren, so dass sich Änderungswünsche schnell umsetzen lassen.

Die Möglichkeit, neue Ideen im Handdrehen ausprobieren zu können, ist ein wesentlicher Vorteil, wenn man Know-how und Fertigung in einem Haus vereint. Außerdem behält man so das Gefühl auf viele Details, um die sich Großserienhersteller kaum kümmern. So wie HiFi-Fans ihre Anlage etwa mit hoch-









Hörgewohnheiten abhängen. Im Bassbereich profitiert die Chorus 816V deutlich von ihrer raffinierten Reflextechnik und begeistert mit einem ungemein tiefen, dabei aber straffen und präzisen Tieftönen, der gerade bei – zwar nicht gerade audiophiler – Rockmusik unheimlichen Spaß bereitet.

Bei sehr dicht abgemischten Aufnahmen wie etwa „Guten Morgen, Spinner!“ von Deutschrock-Newcomer Axel Bosse zeigt sich die analytische Vorführung der Chorus als großer Vorteil, vermag sie doch damit die zumeist hohe Komprimierung moderner Pop- und Rockeinspielungen nicht zu einem undefinierbaren Brei verkommen zu lassen – echt primal!

**Die analytische, gut durchhörbare Mittenabbildung ist vor allem bei dicht abgemischter Rockmusik sehr vorteilhaft**

Die kompakte Zwei-Wege-Bassreflexbox 806V – sie hat mit der 807V eine größere Verwandte – kann naturgemäß nicht so weit hinuntersteigen, weiß aber mit einer ungemein großen Bühnenabbildung und einer hervorragend organisierten Tiefenstaffelung sowie plastischer Ortbarkeit zu überzeugen. Darin war sie der Standbox ebenbürtig, wenn nicht sogar leicht überlegen, wie wir verewundert feststellen.

Die Franzosen wissen halt, was sie tun: Focals neue „V-Klasse“ beweist mit intelligenten Detaillösungen und einem unverwechselbaren Design hohe technische Kompetenz und nimmt in dieser Preisklasse eine Ausnahmestellung ein. „High End for low Budget“ im positivsten Sinne. Gut gebrüllt, ihr Chor-Knaben!

Die Franzosen wissen halt, was sie tun: Focals neue „V-Klasse“ beweist mit intelligenten Detaillösungen und einem unverwechselbaren Design hohe technische Kompetenz und nimmt in dieser Preisklasse eine Ausnahmestellung ein. „High End for low Budget“ im positivsten Sinne. Gut gebrüllt, ihr Chor-Knaben!

Stabile Single-Wiring-Terminals (im Bild verschlossen) nehmen auch Bananas auf und unterstreichen den hohen Anspruch der Chorus-Boxen



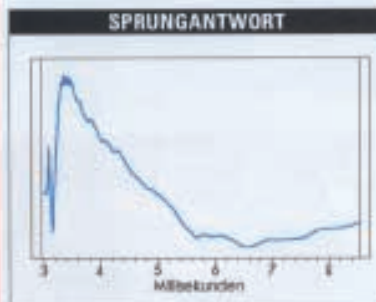
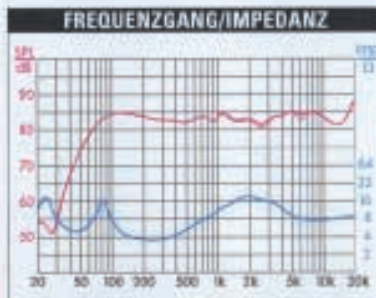
### FOCAL CHORUS 806 V

Paarpreis ca. €650  
Maße: 22 x 39 x 29 cm (BxHxT)  
Garantie: 5 Jahre  
Vertrieb: In-Akustik,  
Tel.: 07634/56100  
www.in-akustik.de



Extravaganteres Design, größerer Raumeindruck und brillanterer Hochton dürfte sich zu diesem Preis nur sehr schwer finden lassen. Tipp!

#### LABOR



Die kompakte Chorus 806V ist messtechnisch im positiven Sinne unauffällig, zeigt sich mit ihrem Impedanzverlauf, der nie unter die kritische Vier-Ohm-Linie abfällt, als vollkommen verstärkerunkritisch. Ihr Abstrahlverhalten ist sehr gut, ebenso wie ihr Wirkungsgrad von knapp 85 Dezibel. Für einen Kompaktlautsprecher dieser Größe reicht sie im Bass bis zirka 65 Hertz erstaunlich tief hinab – offenbar ein Verdienst von Focals ausgeklügelter Bassreflex-technik. Der recht deutliche Anstieg oberhalb von 15 Kilohertz sorgt für die brillante Hochtonwiedergabe. Die Sprungantwort entspricht ihrer Klasse.

#### STEREO-TEST

#### KLANG-NIVEAU

74%

#### PREIS/LEISTUNG

★★★★☆  
EXZELLENT

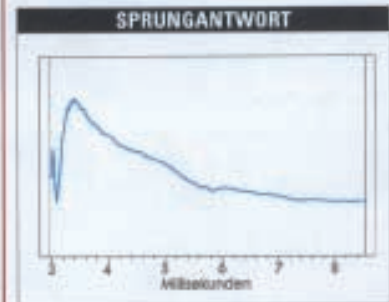
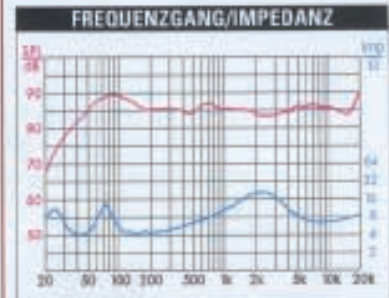
### FOCAL CHORUS 816 V

Paarpreis ca. €1300  
Maße: 28 x 45 x 33 cm (BxHxT)  
Garantie: 5 Jahre  
Vertrieb: siehe links



Die Chorus 816 V glänzt mit pfliffigen Details, stämmigem Tiefbass und hervorragend transparenten Mitten. Wie die Kompakte ein Preistipp.

#### LABOR



Die große Schwester Chorus 816V verdeutlicht die Familienähnlichkeit innerhalb der günstigen Focal-Serie. Auch sie harmoniert mit jedem Verstärker absolut problemlos. Die als kritisch zu bezeichnende Vier-Ohm-Grenze meidet sie wie der Teufel das Weihwasser. Naturgemäß steigt sie aufgrund ihres größeren Gehäusevolumens und der zweiflutigen Bassreflex-Lösung wesentlich tiefer hinab, bis fast 45 Hertz. Auch bei ihr ist oberhalb 15 Kilohertz ein ähnlicher Anstieg zu beobachten wie bei ihrer kleinen Schwester. Kein Wunder: Transparenz ist auch ihre Stärke. Die Sprungantwort ist klasse!

#### STEREO-TEST

#### KLANG-NIVEAU

60%

#### PREIS/LEISTUNG

★★★★☆  
EXZELLENT