

KSDIGITAL D80

Auf den Punkt gebracht



Mit der neuen D-Linie möchten KSDigital den Erfolg ihrer koaxialen Lautsprechersysteme ausbauen. Dank digitaler Entzerrung und FIRTEC-Technologie soll dem schonungslos analytischen Hörerlebnis nichts mehr im Wege stehen.

Seit einigen Jahren schon ist KSDigital mit seiner analogen C-Serie im Bereich der Koaxial-Lautsprecher sehr erfolgreich. Der Sprung in die digitale Ebene war also ein verständlicher Schritt. Herausgekommen ist dabei die neue D-Linie, die insgesamt vier verschiedene Modelle umfasst. Der D60 und der D80 sind jeweils aktive Zwei-Wege-Bassreflex-Systeme, deren Unterschied lediglich in der Größe des Tiefmitteltöners liegt. Der D60 beherbergt einen 6,5-Zoll-Konuslautsprecher, der Tiefmitteltöner der D80 umfasst 8 Zoll. Darüber hinaus will das Unternehmen mit D606 und D808 zwei Varianten bauen, die zusätzlich noch über einen weiteren Tieftöner und da-

mit über ein erweitertes Low-End verfügen. Für diesen Test stand mir ein Prototyp der D80 zu Verfügung.

Koaxiale Lautsprecher haben den Vorteil, dem Ideal der Punktschallquelle relativ nahe zu kommen. Da sich alle Schall abgebenden Komponenten auf derselben akustischen Achse befinden, kann eine impuls- und phasentreuere Wiedergabe gewährleistet werden. Dies in der Praxis umzusetzen, ist allerdings nicht so einfach. Möglicherweise ist das ein Grund dafür, dass es nur wenige Hersteller gibt, die Lautsprecher in dieser Bauweise anbieten. Im Gegensatz zur C-Serie ist die D-Serie mit einer komplett digitalen Equalizer-Einheit ausgestattet. Der digitalen Bearbeitung geht eine AD-Wandlung in 24 Bit bei 192 kHz voraus. Dass die Signalbearbeitung innerhalb eines Monitors digital erfolgt, hat sich auch bereits bei vielen anderen Herstellern durchgesetzt. Die Vorteile einer

digitalen Entzerrung scheinen die zusätzlich anfallende AD/DA-Wandlung offenbar wettzumachen.

Hinter dem digitalen EQ verbirgt sich bei der D-Linie aber nicht nur eine einfache Raumanpassung, sondern die FIRTEC-Technologie, die von KSDigital entwickelt wurde und für eine optimale Impulswiedergabe sorgen soll. Meistens wird bei der Konstruktion von Lautsprechern das Hauptaugenmerk auf die perfekte Wiedergabe des Frequenzbereichs gelegt. Die Maßnahmen, die dafür nötig sind, wirken sich aber häufig negativ auf die Impulswiedergabe aus. Die zeitlich korrekte Wiedergabe des Signals ist aber für die Tiefenstaffelung enorm wichtig. Nur mit Hilfe dieser Information können die Einzelsignale im Mix nicht nur im Panorama, sondern auch in der Raumtiefe sinnvoll platziert werden. Die FIRTEC-Technologie entzerrt den Lautsprecher nun so, dass der zeitliche Verlauf

INFO

KSDigital D80

Hersteller	KSDigital
Vertrieb	KSDigital
Internet	www.ksdigital.de
Preis (UVP)	946 EUR

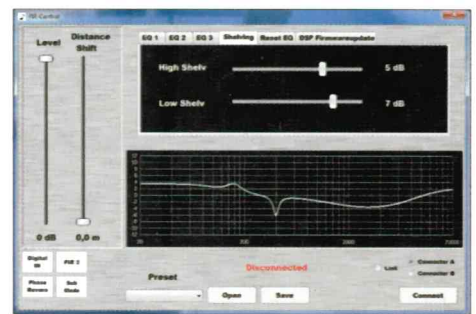
des wiedergegebenen Signals exakt dem zeitlichen Verlauf des Eingangssignals entspricht. Dazu werden die Gehäuseform und die Beschaffenheit der Lautsprecherkomponenten in die Berechnungen mit einbezogen und ein individuelles FIRTEC-Profil erstellt. Jeder verbauter Treiber wird einzeln gemessen, sodass ein optimal abgestimmtes System entsteht.

Das kompakte MDF-Gehäuse der D80 ist mit einem sehr edlen, matten Nextel-Lack überzogen. Dieser Lack hat eine äußerst angenehme Haptik, die ein wenig an aufgerautes Leder erinnert. Auf der Frontseite der D80 findet sich neben den Coax-Treibern und den Bassreflexöffnungen auch die Klang- und die Lautstärkeregelung. Zur Verfügung stehen ein Bass- und ein Höhen-Filter, die jeweils eine Anhebung oder Absenkung von +/-6 dB bewirken. So ist eine Anpassung an die räumlichen Gegebenheiten oder die persönlichen Abhörgehnheiten erreichbar. Wer noch mehr Einstellungsmöglichkeiten wünscht, kann diese mit der optional erhältlichen FIR-Control-Software vornehmen. Mit diesem Tool kann man auf alle DSP-internen Parameter zugreifen (drei parametrische Equalizer, High/Low-Shelf-Filter, Volume und Delay). Die beiden im direkten Zugriff stehenden Filter erfüllen ihren Zweck aber bestens.

Rückseitig findet man an der D80 einen XLR-Anschluss und eine Ethernet-Buchse. Über diese kann die D80 via LAN-

Verbindung mit der FIR-Control verbunden werden. Auch die Stromzufuhr per Kaltgerätestecker befindet sich natürlich auf der Rückseite. Nach dem Einschalten der D80 leuchtet eine kräftige blaue Lampe auf der Frontseite, die den Betriebszustand anzeigt. Leider ist sie so hell, dass sie sich im Augenwinkel störend bemerkbar macht. Außerdem fällt einem gleich das Grundrauschen auf, das in einer ruhigen Studioumgebung für meinen Geschmack zu deutlich in Erscheinung tritt. Der Übertragungsbereich von 40 Hz bis 22 kHz reicht aus und die D80 liefert eine Leistung von 150 Watt RMS. Das ist auch für lautes Abhören mehr als ausreichend.

Die Membran des Tiefmitteltöners ist aus Carbon gefertigt und weist eine besondere geflochtene Struktur auf. Diese sorgt für die nötige Steifheit, damit etwaige Partialschwingungen nach Möglichkeit unterbunden werden. Als koaxiales System ist – wie eingangs beschrieben – der Ein-Zoll-Hochtöner mittig auf dem Tiefmitteltöner angeordnet. Er ist bei der D80 als Kompressionstreiber ausgeführt. Bei einem Kompressionstreiber ist die Membran in eine sogenannte Druckkammer eingebaut, an die sich wieder ein Horn anschließt, über das der Schall an die Umgebung abgegeben werden kann. Auf den ersten Blick scheint diese Konstruktion etwas gewagt für den Studiobereich, da Kompressions-



Mit FIR-Control lassen sich alle DSP-Parameter an die eigenen Abhörbedingungen anpassen.

treiber klanglich schnell problematisch werden können. Aber hören wir uns das gute Stück an.

Sowie die ersten Töne die frisch verkabelten D80 verlassen, fällt umgehend der kräftige Bassbereich auf. In der Test-Abhörsituation musste ich die tiefen Frequenzen sogar um ein paar dB absenken. Die Höhen habe ich ein bisschen angehoben, und schon gab es ein ausgewogenes Klangbild. Ausgewogen meint in diesem Fall aber nicht, dass es schön und ohrenschmeichelnd klingt – die D80 ist eindeutig ein Vertreter der Kategorie der schonungslosen Offenbarung. Der Mittenbereich ist sehr ausgeprägt und lässt keine Mixfehler durchgehen.

Ob dieser analytische Sound für jeden Engineer das Richtige ist, muss ganz individuell entschieden werden. Für mich persönlich war es ein bisschen zu viel des Guten, da ich das Abhören über längere Zeit etwas anstrengend empfand. Der Höhenbereich wird ebenfalls sehr gut abgebildet, aber auch hier findet sich kein wohlklingender, seidiger Sound, sondern eher eine harschere und klarere Variante. Das ist natürlich genau das Richtige, wenn man wissen will, was in einem Mix los ist. Panorama und Tiefenstaffelung sind wie erwartet gut, sodass auch ein umfangreiches Arrangement präzise aufgeteilt werden kann und die Zugabe oder die Verringerung des Hallanteils sich hörbar auf die Position im Mix auswirkt. Die D80 überzeugt also eindeutig durch ihren analytischen Klang, der um die Schönfärberei einen großen Bogen macht.

□ Lennart Jeschke



Die Membran der D80 ist aus Karbon gefertigt, das Horn des Hochtöners aus weißem Kunststoff.

Fotos: Hersteller, Jeschke