

Günstigster Einstieg in die edle K2-Power-Serie

Hightech-Sound



► Klammheimlich haben die Entwickler von Focal eine ihrer renommiertesten Lautsprecher-serien überarbeitet, die **K2-Power-Serie**. Erster Vertreter der neuen Generation ist das **ES 165 K2**, ein kevlargeselbes Zweiwegesystem.

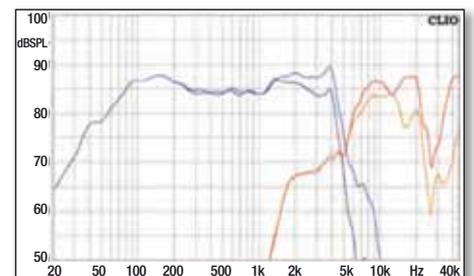
Focal ES 165 K

Im Focal-Programm steht ganz oben und unantastbar die Utopia-BE-Serie mit den einzigartigen Beryllium-Hochtönern. Doch direkt darunter finden sich die K2-Power-Systeme, die zumindest bei den Tief- und Mitteltönern

auf eine ähnliche Technologie zurückgreifen dürfen. Die Auswahl ist groß: Neben 10er und 13er gibt es fünf 16er-Kits, davon allein drei 16er-Zweiwege-Komposysteme mit jeweils etwas anderem Tieftöner. Unser ES 165 K ist

das günstigste der drei und leicht an der Dustcap (anstelle des Phase plug bei 165 K2 und 165 KX2) zu erkennen.

Der Tieftöner kommt komplett renoviert mit neuem Gusskorb und neuer Sicke. Der Antrieb glänzt mit seinen bildschön gearbeiteten Polplatten



Typisch Focal ist die recht hohe Trennfrequenz bei 4,5 kHz. Der Hochtöner läuft brav bis 20 kHz, bimmelt darüber aber noch mal richtig los

nen. Der rote Faden, oder besser der gelbe, der sich durch die K2-Power-Serie zieht, ist Kevlar. Diese extrem zugfeste Aramidfaser kommt bei beiden Chassis zum Einsatz. Beim Tieftöner wie von den Vorgängern gewohnt auf der Membranvorderseite als stabilisierende Laminatschicht auf dem Schaumkern. Jedoch nur auf der Vorderseite bei den neuen Systemen. Je nach Chassisgröße hatten die Vorgänger früher keine Laminatschicht oder ebenfalls Kevlar. Unser 16er zeigt jedoch die transparente Schicht Glasfasermatte, die auch bei den Utopias verwendet wird. Neu sind auch die Körbe, wie immer bei Focal bildschön gemacht, im Fünfspeichen-Design. Hinterlüftungsöffnungen halten die Franzosen immer noch nicht für notwendig. Eine Augenweide auch der Antrieb mit fein bearbeiteten Polplatten und einer 32-mm-Schwingspule im Inneren unseres K. Auch beim Hochtöner setzt Focal voll auf Kevlar, allerdings beim brandneuen TKM mit einer neuen Formgebung. Focal-Hochtöner sind immer Inverskalotten, dies ist ja von Anbeginn das Markenzeichen, doch diese hier ist etwas anders. Die Membran hat einen M-förmigen Querschnitt und erinnert damit an die Membranen einiger Flachsubwoofer. Ausgehend von der normalen Inverskalotte hat man quasi die Schwingspule von unten durch die Kuppel gedrückt, so dass sie jetzt oberhalb der Sickenebene steht. Innerhalb der 19-mm-Schwingspule haben wir damit immer noch eine kleine Inverskalotte, vulkanmäßig als Krater hervorstehend. Messtechnisch überzeugt der Kevlar-Tieftöner mit seinem ausgezeichneten Frequenzgang, der trotz der harten Membran nahezu



Der neue TKM hat nicht mehr die klassische Inverskalotte, sondern eine M-förmige Kevlar-membran mit kleiner Inverskalotte

frei von Resonanzspitzen ist. Auch der Hochtöner schlägt sich besser als sein Vorgänger. Frei von Verzerrungen sind allerdings beide Chassis nicht, immerhin ist der Hochtöner annähernd frei vom schädlichen ungeraden Klirr. Beim 16er zeigen sich zwei Spitzen bei gut 1,3 kHz (K3) und 2 kHz (K2), die mit der Membranresonanz von 4 kHz korrespondieren – offenbar hat Focal diese doch nicht perfekt im Griff.

Klang

Die gute Nachricht ist, dass Messtechnik nicht alles ist, wie sich beim Hörcheck zeigt. Das 165 K musiziert extrem detailreich und präzise. Im Hochtönen vermisst man auf gar keinen Fall irgendwelche Auflösung, der Kevlar-Tweeter informiert genau, auch über das räumliche Geschehen. Der 16er ist eine Wucht, wenn es um sauberste Bässe geht, so richtig Spaß machen staubtrockene Schläge, die der Kevlar-Töner super reproduziert. Diese Detailtreue zieht sich beim ES 165 K über den ganzen Frequenzbereich und bildet das akustische Markenzeichen des Systems.

Fazit

Das ES 165 K ist eine Augenweide und bietet extrem detailreichen Klang. Nebenbei stellt es den günstigsten Einstieg in Focals neue K2-Power-Serie dar.



Die Weiche trennt den Tiefton mit wahlweise 6 oder 12 dB/Okt. Der Hochtöner ist dreistufig im Pegel einstellbar

Focal ES 165K

Vertrieb	ACR, CH-Zurzach
Hotline	info@acr.eu
Internet	www.acr.eu

Klang	55 %	1,2	■■■■■
Bassfundament	11 %	1,0	■■■■■
Neutralität	11 %	1,5	■■■■■
Transparenz	11 %	1,5	■■■■■
Räumlichkeit	11 %	1,0	■■■■■
Dynamik	11 %	1,0	■■■■■
Labor	30 %	1,5	■■■■■
Frequenzgang	10 %	1,5	■■■■■
Maximalpegel	10 %	1,0	■■■■■
Verzerrung	10 %	2,0	■■■■■
Praxis	15 %	1,3	■■■■■
Frequenzweiche	10 %	1,5	■■■■■
Verarbeitung	5 %	1,0	■■■■■

Technische Daten

Korbdurchmesser	165 mm
Einbaudurchmesser	143 mm
Einbautiefe	74 mm
Magnetdurchmesser	85 mm
Membran HT	28 mm
Gehäuse HT	41 mm
Flankensteilheit TT/HT	6, 12/12 dB
Hochtenschutz	-
Pegelanpassung HT	+3, 0, -3 dB
Gitter	•
Sonstiges	-

Nennimpedanz	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,26 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,42 mH
Schwingspulendurchmesser	32 mm
Membranfläche Sd	131 cm ²
Resonanzfrequenz fs	67,3 Hz
mechanische Güte Qms	4,83
elektrische Güte Qes	0,77
Gesamtgüte Qts	0,66
Äquivalentvolumen Vas	10,0 l
Bewegte Masse Mms	13,3 g
Rms	1,17 kg/s
Cms	0,42 mm/N
B*1	4,83 Tm
Schalldruck 2V, 1m	86 dB
Leistungsempfehlung	30 – 100 W

Bewertung

Preis	um 365 Euro		
Klang	55 %	1,2	■■■■■
Labor	30 %	1,5	■■■■■
Praxis	15 %	1,3	■■■■■

Focal ES 165K

Absolute Spitzenklasse	1,3
Spitzenklasse	
Oberklasse	
Mittelsklasse	Preis/Leistung: sehr gut