

Der beste Compo und Testsieger • autohifi Heft 02/2010 •

DAS FOCAL IST DAS AM BESTEN KLINGENDE 10-CM- KOMPO DER WELT

Flacher Focal-Tieftöner

Stellt man die Tieftöner nebeneinander auf den Tisch, dann stehen sie da wie die Orgelpfeifen. Die geringste Einbautiefe bietet der Focal: Dank Neodym-Antrieb ist er nur 44 mm hoch, seine Einbautiefe beträgt sogar nur 40 mm.

Der German Maestro braucht an Einbautiefe schon 47 mm; 2 mm davon gehen auf das Konto seiner silberfarbenen Abdeckkappe, die den Magneten schützt und gleichzeitig Wärme ableitet.

Der Dickmann der Runde ist der 10er von Audio System. Zugegeben, er sieht mit seinem fetten Ferritantrieb echt mächtig aus, doch in der A-Säule wird ihm sein attraktives Hinterteil eher zum Hindernis. 53 mm Einbautiefe wollen schließlich irgendwo verstaubt sein.

Geht es um die Wertigkeit, bleibt die Reihenfolge gleich. Der flache Focal ist mit Abstand der Schönste. Sein pulverbeschichteter Gusskorb mit großzügigen Belüftungsöffnungen, der massive Aluminium-Phase-Plug und die verchromte hintere Polplatte mit graviertem Seriennummer – das alles lässt die beiden Konkurrenten fast schon ein bisschen langweilig aussehen. Auch die aufwendig in Handarbeit hergestellte Sandwich-Membran aus Kevlar und Glasfaser mit dazwischenliegendem Schaumkern ist gut anzusehen.

Am einbaufreundlichsten zeigt sich der Focal-Hochtöner. Befreit man ihn von Gitter und Einbautopf, in denen er geliefert wird, misst er außen lediglich 41 mm – bei einer Bauhöhe von 17 mm. Damit passt er in mehr Einbauplätze als seine Konkurrenten. Die Membran des Tweeters liegt dann allerdings offen, so dass man beim Hantieren vorsichtig sein muss.

Sehr eng geht es dagegen in der Focal-Weiche zu. Der Franzose bietet als einziger ein schaltbares Hochpassfilter, das dem 10er unterhalb von rund 200 Hz den energiereichen Bassbereich vom Hals hält. Mit dem anderen Schiebescalter kann man unter drei Hochtönen wählen.

Focal: Aalglatter Frequenzgang

Bei den von unserem Labor *TEST-factory* gemessenen Frequenzgängen fiel das Focal positiv auf: Einen solch aalglatten Verlauf bekommen selbst erfahrene Tester selten zu Gesicht. Oberhalb von 400 Hz läuft das Teil schnurgerade bis 20 kHz rauf, nur um 2,2 kHz ist ein kleiner Einbruch zu sehen. Absolut top!

Jetzt war das Focal an der Reihe. Es blendete zwar den ganz unteren Bassbereich gekonnt aus, aber was es sonst von sich gab, wollten die Tester kaum glauben. Mit einem tonal nahezu perfekten Mittel-Hochtonbereich ließ es die Konkurrenz im Regen stehen. Bei Rebecca Pidgeons Sound-Off-Klassiker „Spanish Harlem“ passten Klavier, Violine und Stimme einfach perfekt zusammen. Es fand in jeder Tonlage die richtige Dosis und klang absolut akkurat.

Kritische Stimmen wie die der Sängerin Tarja Turunen der finnischen Symphonic-Metal-Band Nightwish – beispielsweise im Track „Two for Tragedy“ vom Album „Wishmaster“ – knallte uns das Focal schonungslos um die Ohren. So, wie es ein Studio-Monitor auch macht.

Zur genaueren Klangeinstufung musste das Focal dann unter anderem gegen das 900 Euro teure Dreiwegen-System 165 KRX3 (42 Klangpunkte) aus der gleichen Serie antreten und wusste im Mittel-Hochtonbereich sogar *fast immer* besser zu gefallen. Obwohl sein Bassbereich ein bisschen früh abfiel, verdiente es sich schlussendlich starke 38 Klangpunkte.

Die Sensation war damit perfekt: Das kleine Focal ist das mit Abstand am besten klingende 10-cm-Kompo der autohifi-Geschichte und damit nicht nur für Sound-Off-Teilnehmer ein Geheimtipp. Obwohl es am wenigsten maximalen Basspegel machte, die geringste Ausstattung mitbringt und obendrein am günstigsten ist, reichte der Klangvorsprung zum Testsieg. Wow!

Focal K2Power 100 KRS

autohifi
TESTSIEGER



Augenweide: Der Focal-10er ist nicht nur der flachste Kandidat, sondern auch der schönste.



Notbremse: Die Weiche des Focal bietet sogar einen schaltbaren Hochpass für den Tieftöner.

Ausstattung und Messwerte · autohifi Heft 02/2010 ·



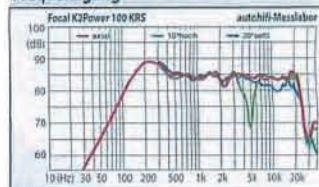
10 cm-Lautsprecher

TYPENBEZEICHNUNG	Focal K2Power 100 KRS
Preis	320 Euro
ABMESSUNGEN TIEFTÖNER	
Außendurchmesser	102 mm
Einbaudurchmesser	94 mm
Gesamthöhe	44 mm
Einbautiefe	40 mm
Schwingspuldurchmesser	25 mm
Effektiver Membrandurchmesser	83 mm
ABMESSUNGEN HOCHTÖNER/WEICHE	
Membrandurchmesser Hochtöner	25 mm
Außendurchmesser Hochtöner	41 mm
Gesamthöhe Hochtöner	17 mm
Außenmaße Frequenzweiche (L x B x H)	125x85x34 mm
AUSSTATTUNG WOOFER	
Euro-Norm-Korb	•
Polkernbohrung	-
Magnetschutz	•
Belüftungsöffnungen	•
Abdeckgitter beiliegend	•
AUSSTATTUNG HOCHTÖNER	
Hochtöner schwenkbar	-
Einbaudapter beiliegend (Anzahl)	2
AUSSTATTUNG WEICHE/ALLGEMEIN	
Flankensteilheit Hochtöner	12dB/Okt.
Flankensteilheit Tieftöner (*wahlweise)	12dB/Okt.
Schaltbarer Hochpass für Tieftöner	12dB/Okt.
Hochtönerschutz	-
Pegelanpassung Hochtöner (Anzahl)	3fach
Bi-Wiring-fähig	-
Lautsprecherkabel beiliegend	-
LABORWERTE	
Nennimpedanz	4 Ω
Minimalimpedanz	3,8 Ω
Freiluftresonanzfrequenz	154 Hz
Schalldruckpegel (Ø-Wert, 2 Volt, 1 m)	82,9 dB
Maximaler Schalldruck 125-Hz-Band	97,1 dB
Maximaler Schalldruck 100-Hz-Band	89,1 dB
Maximaler Schalldruck 80-Hz-Band	81,5 dB
Maximaler Schalldruck 63-Hz-Band	75,4 dB
Maximaler Schalldruck 50-Hz-Band	70,7 dB
Empfohlene Verstärkerleistung	25-60 Watt
Benötigte 4-Ohm-Leistung 125-Hz-Band	25 Watt
Benötigte 4-Ohm-Leistung 100-Hz-Band	11 Watt
Benötigte 4-Ohm-Leistung 80-Hz-Band	5 Watt
Benötigte 4-Ohm-Leistung 63-Hz-Band	4 Watt
Benötigte 4-Ohm-Leistung 50-Hz-Band	3 Watt

QUALITÄT	
Klang (50)	38
TECHNIK	
Maximaler Basspegel (20)	8
Ausstattung (20)	10
Verarbeitung (10)	8
autohifi TESTURTEIL (max. 100)	64
Einstufung	Spitzenklasse
PREIS/LEISTUNG	★★★★★

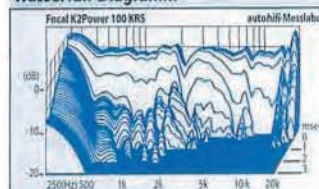
Focal K2Power 100 KRS

Frequenzgang



Mustergültiger, aalglatter Frequenzgang sogar unter Winkel, kräftiger und praxisgerechter Grundton.

Wasserfall-Diagramm



Im Mittelton leichtes Nachschwingen erkennbar, sonst zügiges bis schnelles Abklingen.

Erklärung der Messwerte

Der Frequenzgang zeigt an, mit welcher Lautstärke ein Lautsprecher die einzelnen Frequenzen wiedergibt. Um dies zu ermitteln, wird er in einem schalltoten Messraum und auf einer Normschallwand montiert und bekommt ein Eingangssignal von 2 Volt zugeführt. Dies entspricht bei der typischen Impedanz von 4 Ohm einer Leistung von genau einem Watt. Das Messmikrofon steht dabei genau einen Meter entfernt. Der Wirkungsgrad unserer drei Kandidaten liegt innerhalb einer Spanne von 1,1 dB, unterscheidet sich also kaum.

Der Verlauf hingegen schon. Je gerader der Frequenzgang, desto ausgewogener arbeitet das System. Einen aalglatten Frequenzgang zeigt das **Focal K2Power 100 KRS**. Selbst unter Winkel (grün = 10 Grad, blau = 30 Grad) hält sich der Pegelabfall in Grenzen. Beim Wasserfall-Diagramm ist eine nach vorne hin schnell abklingende Kurve wünschenswert. Alle Kandidaten machen das hier gut.



Fazit

Holger Seybold,
autohifi-Redakteur



Überflieger: Der Testsieger Focal K2Power 100 KRS klingt traumhaft gut – ein echter Geheimtipp!

Der Testsieger von Focal ist etwas für Präzisionsfreunde, die sich ein sehr hochwertiges und akkurat spielendes Dreiwegen-System aufbauen möchten. Sogar 45 Klangpunkte wären mit einer solchen Kombination denkbar. Die Konkurrenz kommt da nicht heran.

autohifi
TESTSIEGER

FOCAL

K2Power 100 KRS 320 Euro

Vertrieb: ACR acr.ch
Bohrturmweg 1, CH-5330 Bad Zurzach

Top & Flop

- + phänomenaler Klang
- + flacher Tieftöner
- + edle Verarbeitung
- + preiswert

Messwerte

Wirkungsgrad gesamt (2V, 1m) 82,9 dB
Max. Schalldruck bei 100/50 Hz 89/71 dB
Empf. Verstärkerleistung 25-60 Watt

Qualität

(max. 50)

Klang (38 von 50) **38**

Technik

(Summe, max. 20)

Maximaler Basspegel (8 von 20) **26**

Ausstattung (10 von 20)

Verarbeitung (8 von 10)

autohifi TESTURTEIL

Spitzenklasse **64**

Preis/Leistung ★★★★★