

T3S2-19 – 19"-Megawoofers von Rockford Fosgate

Bass macht Spaß



► Was dem Motor der Hubraum, ist dem Subwoofer die Membranfläche. Für beide gilt: Durch nichts zu ersetzen außer durch mehr davon. Rockford Fosgate protzt jetzt bei der Power-T3-Serie mit einem Neunzehnzöller.



In der oberen Etage des Riesenkorbs werkeln zwei weit auseinanderliegende Zentrierspinnen. Dazwischen sind die XXL-Zuleitungslitzen verlegt

Das ist mal ein Subwoofer. Das Gehäuse mit zwei Mann zu tragen kann man getrost vergessen und der Kombi, in dessen Heck der dicke Rockford Platz nimmt, ist auch schon automatisch tiefer gelegt. Der Woofer selbst hat mehr als einen halben Meter Durchmesser und ist - wie sich das gehört - auch fast so tief. Seine Schwingspule ist die größte, die uns im Car-HiFi-Sektor untergekommen ist, 5 Zoll oder 127 Millimeter Durchmesser ergeben ein fettes Rohr. Dass der Woofer trotz der gewaltigen Größe recht filigran wirkt und überhaupt noch handhabbar ist, liegt am Neodym, das selbstverständlich statt Ferrit zum Einsatz kommt. Acht zierliche Säulen von 40 mm Durchmesser und 78 mm Länge reichen aus, um dem Teil zu eindrucksvollen Antriebsdaten zu verhelfen. Dazwischen ist reichlich Luft, so dass der Blick ungestört auf die mächtigen Schwingspulen fällt. Der Antrieb ist abweichend von der gängigen Bauform ausgeführt, es handelt sich um einen der seltenen Push-pull-Antriebe bei Subwoofern. Der T3 hat zwei Luftspalte, die durch obere und untere Polplatte definiert werden, hintereinander auf dem ellenlangen Schwingspulenenträger. Darin natürlich auch zwei Schwingspulen. Weil das Magnetfeld im unteren Luftspalt zwangsläufig in umgekehrter Polarität zum oberen steht, muss die untere Spule auch gegensinnig gewickelt sein, damit beide Spulen in dieselbe Richtung angetrieben werden. Der Feldlinienverlauf ist dabei der gleiche wie bei einem normalen Antrieb: oberer Magnetpol, obere Polplatte, oberer Luftspalt, Polkern und dann untenrum durch den unteren Luftspalt in die untere Polplatte zurück in den Magneten. Zur sicheren Führung der riesigen Schwing-



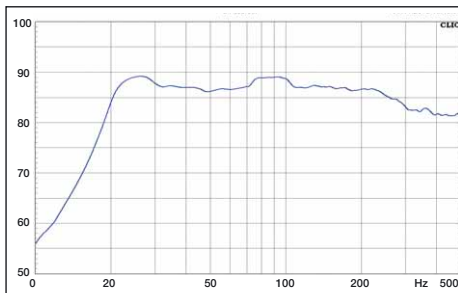
Die Neodymmagnete in Säulenform verbinden obere und untere Polplatte. Die beiden geschwärzten Spulenwickel bestehen aus hochkant gewickeltem Flachdraht

einheit hat der T3 zwei bretharte Spinnen, die in einigem Abstand zueinander im Korb sitzen. Auch die extrem stabile Sicke übernimmt einiges an Führungsarbeit. Die Membran besteht aus einer tragenden Wabenstruktur aus ultrastabiler Aramidfaser, die im Sandwich zwischen zwei Lagen Glasfasermatten sitzt. Diese Membran dürfte ungeachtet ihrer Größe nur das Wenigste zur stattlichen bewegten Masse beitragen, das Gewicht sitzt einmal mehr im Spulenträger samt den beiden Monsterspulen.

Labor und Sound

Unsere Messungen ergeben mit einer natürlich niedrigen Resonanz von 26 Hz, und einem für die Membranfläche sehr kleinen Vas von 117 l die Voraussetzung für einen noch eben machbaren Einsatz im Auto. Die niedrige Güte von 0,33 ist ideal für präzise Bass-

Der Rockford T3 ist ein unglaubliches Bassmonster, dessen Dimensionen in Realität überwältigen. Die Basskiste ist 60 cm hoch



reflexabstimmungen. Unsere Testbox umfasst schnuckelige 245 l, wer es möglichst klein haben will, kann ab netto 150 l loslegen. Unsere Testbox belohnt mit einem linearen Frequenzgang bis 20 Hz und natürlich mit Pegel ohne Ende. Im praktischen Einsatz überrascht der dicke Rockford mit einem richtig SQ-mäßigen Auftritt. Wer erwartet, dass so ein Brummer einfach nur infernalisch laut ist, aber kein bisschen präzise, wird eines Besseren belehrt. Infernalisch laut natürlich, aber bei trockenen Bassschlägen top-sauber. Viel Hub muss der T3 ja im Alltag nicht machen, selbst, wenn es im Auto unerträglich wird, bewegt sich die Membran nur moderat. Für rasend schnelle Oberbässe ist der T3 vielleicht nicht optimal, hier könnte man überlegen, ihn obenrum mit geschlossenen 25ern zu ergänzen. Eine hohe Trennung verbietet sich ja ohnehin bei einem solchen Woofer. Passend eingestellt liefert der Rockford aber ein unglaubliches Fundament, ultratief, mit Kraft ohne Ende und sogar knackig.

Fazit

Klar ist der T3S2-19 kein Woofer für jedermann. Und billig ist er auch nicht. Es ist aber toll, dass Rockford Fosgate sich heutzutage noch traut, so etwas richtig schön Unvernünftiges zu bauen.

Elmar Michels



20 Hz Grenzfrequenz?
Kein Problem für den T3

BEST PRODUCT
Absolute Spitzenklasse
CAR & HiFi 1/2016

Rockford Fosgate T3S2-19

Vertrieb	Audio Design, Kronau		
Hotline	07253 9465-0		
Internet	www.audiodesign.de		

▶ Klang	50 %	0,9	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Tiefgang	12,5 %	0,5	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Druck	12,5 %	0,5	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Sauberkeit	12,5 %	1,0	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Dynamik	12,5 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

▶ Labor	30 %	1,0	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Frequenzgang	10 %	0,5	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Wirkungsgrad	10 %	2,0	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Maximalpegel	10 %	0,5	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

▶ Verarbeitung	20 %	1,0	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
----------------	------	-----	-----------------

Technische Daten

Korbdurchmesser	53,3 cm
Einbaudurchmesser	45,0 cm
Einbautiefe	39,8 cm
Magnetdurchmesser	20,2 cm
Gehäusebreite	95,0 cm
Gehäusehöhe	60,0 cm
Gehäusetiefe	47/67 cm
Gewicht	34,2 kg

Nennimpedanz	2 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	1,78 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	1,01 mH
Schwingspulendurchmesser	127 mm
Membranfläche	1486 cm ²
Resonanzfrequenz fs	26,4 Hz
mechanische Güte Qms	2,66
elektrische Güte Qes	0,38
Gesamtgüte Qts	0,33
Äquivalentvolumen Vas	116,7 l
Bewegte Masse Mms	962,5 g
Rms	59,86 kg/s
Cms	0,04 mm/N
B x l	27,49 Tm
Schalldruck 1 W, 1 m	88 dB

Leistungsempfehlung	> 1000 W
Testgehäuse	BR 245 l
Reflexkanal (d x l)	435 cm ² x 35 cm

Bewertung

Preis	um 3.000 Euro		
Klang	50 %	1+	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Labor	30 %	1,0	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Verarbeitung	20 %	1,0	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Rockford Fosgate T3S2-19

Absolute Spitzenklasse
Spitzenklasse
Oberklasse
Mittelklasse
Einstiegsklasse

1,0

Preis/Leistung:
sehr gut

CAR & HiFi

Ausgabe 1/2016

„Der Megawoofer schlechthin“