

P600X4 und P400X1 – neue Punch-Endstufen von Rockford Fosgate

Edel und gut

Rockford Fosgates Punch-Serie hat bereits seit einiger Zeit Konkurrenz im eigenen Hause in Form der günstigeren Prime-Komponenten bekommen. Jetzt erhalten die Punch-Endstufen die Gelegenheit, sich wieder klar von der neuen Einstiegsreihe abzusetzen.

Seit Einführung der Prime-Serie haben Rockfords Punch-Modelle hauseigene Konkurrenz bekommen. Klar, dass die Punch-Komponenten dann auch Gas geben müssen. Genau das ist jetzt bei den Endstufen geschehen. Rockford präsentiert eine Punch-Verstärkerreihe, die mehr als nur gründlich renoviert ist. Und die orientiert sich nicht nur im Design eindeutig an den noblen Power-Endstufen. Es gibt eine komplette Flöte neuer Endstufen, nämlich vier unterschiedlich große Zweikanaler, zwei Vierkanaler, eine Fünfkanal sowie drei Monoendstufen. Wir haben zwei Kandidatinnen zum Test ausgesucht, nämlich die große Vierkanal P600X4 und den kleinsten Monoblock P400X1. Beide Endstufen präsentieren sich design- und produktionstechnisch einen weiteren Schritt an die Power-Serie angenähert. Das Verarbeitungsniveau ist von oben bis unten nur als exzellent zu beschreiben. Die Verstärker haben einen aufwendigen umlaufenden Kühlkörper, der auch den Boden einschließt, und der von gleich drei Deckeln aus massivem, gebürstetem

Alu verschlossen wird. Der letzte davon verdeckt die oben liegenden Bedienelemente, so dass die Amps hinterher eine cleane und überaus edle Optik haben. Um optimale Kühlung zu erzielen, sind die Gehäuse sehr großzügig dimensioniert, so dass sich nach dem Aufschrauben kompakte Platinen finden. Diese strotzen vor Elektronik und man sieht den Amps das topmoderne Konstruktionsdatum sofort an. Dazu passt die Featureliste mit Goodies wie einer internen Signalsymmetrierung gegen Störgeräusche, einer Aussteuerungshilfe mit Clip-LEDs oder einer „Hochfahrautomatik“, die dann auch gleich Hochpegelfähigkeit mit Signalerkennung einschließt. Sicherungen an den Verstärkern sucht man übrigens vergebens, dafür sind die Amps mit mannigfaltigen Schutzschaltungen ausgestattet. Anschlussfreudig sind die Punchs ebenfalls, es gibt bei allen Modellen Cinchausgänge und auch Fernbedienungsausgänge zur einfachen Ansteuerung zusätzlicher Punch-Verstärker. Die 4- und 5-Kanal-Modelle lassen sich wahlweise mit einer oder

mehreren Stereoleitungen ansteuern, so dass im Prinzip immer ein einziges Cinchpärchen zum Betrieb ausreicht.

Wie bei allen Mehrkanalmodellen der Serie handelt es sich auch bei der P600X4 um einen Class-A/B-Verstärker. Die vier Kanäle stehen auf der komplett SMD-bestückten Platine über Eck, gegenüber macht sich das Netzteil mit dem großen Trafo breit. Drei Tochterplatinen stehen aus Platzgründen auf der Hauptplatine, sie sind für Netzteilsteuerung, Signaleingang (High-Low-Verwaltung und Symmetrierung) sowie Aktivweichen zuständig. Auch unsere P400X1 ist im Gegensatz zu den größeren Monos eine „analoge“ Endstufe, die konsequenterweise fullrangetauglich ist. Wie bei der P600X4 sind wahlweise Hoch- oder Tiefpass schaltbar. Der Frequenzumfang von 50 – 250 Hz reicht höchstens für kleine Subwoofer als Subsonic, dafür wird der Kickbassbereich mit abgedeckt. Eine Spezialität ist der Punch-EQ, der nicht nur im Bass boostet, sondern auch den Bereich um 12 kHz mit aufzieht, so dass sich eine Art Loudness ergibt.

Als Analogmono punktet die P400X1 erwartungsgemäß bei Verzerrungen und Klirr, dazu gibt es mit 286 bzw. 455 W genug Leistung für Subwoofer. Die P600X4 steht für eine so

Beide Punchs bieten Cinchausgänge. Per Adapter nehmen die Eingangsbuchsen auch Hochpegel vom Radio



Die P600X4 versteckt ihre Bedienelemente wie alle Punchverstärker unter einer hübschen Abdeckung

kompakte Vierkanal extrem gut im Futter. Die superhohen Dämpfungsfaktoren deuten auf eine umfangreiche Regelung der Verstärkung hin. Insgesamt steht die Messtechnik dem blitzsauberen Aufbau in nichts nach – alles bestens.



Sound

Die Mono P400X1 ist ein echtes Sahnestück für Klangfanatiker. Sie liebt es zwar nicht, extrem fette Woofer zu prügeln, reicht wohl die Leistung nicht ganz. Setzt man sie jedoch artgerecht ein, nämlich an „normalen“ (oder gar selbst auf Klang gezüchteten) Subwoofern, spielt sie superpräzise und kontrolliert. Trocken aufgenommene Bässe oder schnelle Läufe seziert sie sorgfältig, wie es Sound-Quality-Fans erwarten. Auch die vierkanalige P600X4 lässt sich bei Transparenz und Dynamik nichts zuschulden kommen. Sie stellt die Musik sehr gut durchhörbar in den Raum. Auch die Basskontrolle lässt nichts zu wünschen übrig. Für sich betrachtet ist die 600X4 der Überflieger, bei uns muss sie sich in der nach oben offenen Absoluten Spitzenklasse den Vergleich mit den besten Endstufen überhaupt gefallen lassen. Insgesamt kann man Rockford zu den Punch-Amps nur Komplimente machen, sie machen auch in puncto Sound einen großen Schritt nach vorn.

Fazit

Die neue Punch-Serie erreicht ihr Ziel, sich von den günstigeren Modellen abzusetzen, ganz locker. Die superb verarbeiteten Amps punkten mit modernstem Aufbau und Top-Sound.

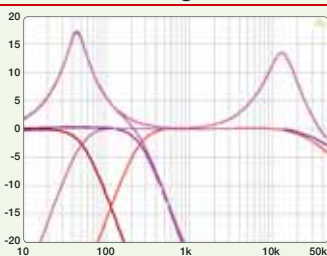
Elmar Michels



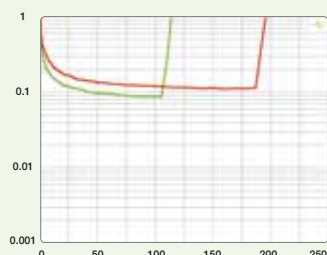
Die Punch-Serie verfügt über jede Menge Kühlkörper im Vergleich zur Platinenfläche. Das Design ist an die highendige Power-Serie angelehnt

Technik

• Rockford Fosgate P600X4



Die Besonderheit der Endstufen ist der Punch-EQ, der auch bei 12 kHz boostet

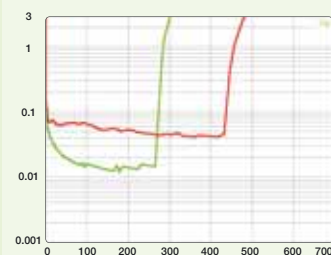


Bei der P600X4 steigt der Klirr beim Übergang von 4 nach 2 Ohm nur wenig

• Rockford Fosgate P400X1



Auch die Mono arbeitet nach Class A/B und liefert Fullrange-Signal



Die Mono verzerrt extrem wenig. Es liegen immerhin 286 Ohm an 4 Ohm an

KLANGTIPP

Spitzenklasse 300 - 600 €

CAR & HIFI 6/2013

Rockford Fosgate P400X1

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

Klang	20 %	1,0	■■■■■
Tiefgang	5 %	1,0	■■■■■
Druck	5 %	1,5	■■■■■
Sauberkeit	5 %	1,0	■■■■■
Dynamik	5 %	0,5	■■■■■
Labor	55 %	1,9	■■■■■
Leistung	40 %	2,0	■■■■■
Dämpfungsfaktor	5 %	0,5	■■■■■
Rauschabstand	5 %	3,0	■■■■■
Klirrfaktor	5 %	1,0	■■■■■
Praxis	25 %	1,3	■■■■■
Ausstattung	15 %	1,5	■■■■■
Verarb. Elektronik	5 %	1,0	■■■■■
Verarb. Mechanik	5 %	1,0	■■■■■

Technische Daten

Kanäle	1
Leistung 4 Ohm	286
Leistung 2 Ohm	455
Leistung 1 Ohm	0
Empfindlichkeit max. mV	145
Empfindlichkeit min. V	11,2
THD+N (<22 kHz) 5 W	0,063
THD+N (<22 kHz) Halblast	0,014
Rauschabstand dB(A)	47
Dämpfungsfaktor 20 Hz	319
Dämpfungsfaktor 40 Hz	322
Dämpfungsfaktor 60 Hz	322
Dämpfungsfaktor 80 Hz	299
Dämpfungsfaktor 100 Hz	320
Dämpfungsfaktor 120 Hz	318

Ausstattung

Tiefpass	50 - 250 Hz
Hochpass	50 - 250 Hz
Bandpass	-
Bassanhebung	0 - 18 dB/45 Hz
Subsonicfilter	-
Phaseshift	-
High-Level-Eingänge	•
Einschaltautom. (Autosense)	•, bei High-in
Cinchausgänge	•
Abm. (L x B x H in mm)	250 x 197 x 61
Sonstiges	Clip-LED

Bewertung

Preis	um 370 Euro
Klang	20 % 1,0 ■■■■■
Labor	55 % 1,9 ■■■■■
Praxis	25 % 1,3 ■■■■■

Rockford Fosgate P400X1

Spitzenklasse
Preis/Leistung:
sehr gut **1,6**

CAR & HIFI Ausgabe 6/2013

„Die P400X1 ist eine kleine, feine und top verarbeitete Endstufe.“

Rockford Fosgate P600X4

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

Klang	40 %	1,2	■■■■■
Bassfundament	8 %	1,0	■■■■■
Neutralität	8 %	1,5	■■■■■
Transparenz	8 %	1,0	■■■■■
Räumlichkeit	8 %	1,5	■■■■■
Dynamik	8 %	1,0	■■■■■
Labor	35 %	1,6	■■■■■
Leistung	20 %	1,5	■■■■■
Dämpfungsfaktor	5 %	0,5	■■■■■
Rauschabstand	5 %	2,0	■■■■■
Klirrfaktor	5 %	2,5	■■■■■
Praxis	25 %	1,3	■■■■■
Ausstattung	15 %	1,5	■■■■■
Verarb. Elektronik	5 %	1,0	■■■■■
Verarb. Mechanik	5 %	1,0	■■■■■

Technische Daten

Kanäle	4
Leistung 4 Ohm (x4/x2)	119
Leistung 2 Ohm (x4/x2)	198
Leistung 1 Ohm (x4/x2)	0
Brückenleistung 4 Ohm (x2/x1)	396
Brückenleistung 2 Ohm (X2/x1)	0
Empfindlichkeit max. mV	190
Empfindlichkeit min. V	>13,3
THD+N (<22 kHz) 5 W	0,223
THD+N (<22 kHz) Halblast	0,094
Rauschabstand dB(A)	73
Dämpfungsfaktor 20 Hz	2296
Dämpfungsfaktor 80 Hz	1536
Dämpfungsfaktor 400 Hz	2244
Dämpfungsfaktor 1 kHz	2240
Dämpfungsfaktor 8 kHz	1530
Dämpfungsfaktor 16 kHz	852

Ausstattung

Tiefpass	50 - 250 Hz
Hochpass	50 - 250 Hz
Bandpass	-
Bassanhebung	0 - 18 dB/45 Hz
Subsonicfilter	-
Phaseshift	-
High-Level-Eingänge	•
Einschaltautom. (Autosense)	•, bei High-in
Cinchausgänge	•
Abm. (L x B x H in mm)	337 x 197 x 61
Sonstiges	Clip-LEDs, Punch-EQ boostet auch 12 kHz

Bewertung

Preis	um 580 Euro
Klang	40 % 1,2 ■■■■■
Labor	35 % 1,6 ■■■■■
Praxis	25 % 1,3 ■■■■■

Rockford Fosgate P600X4

Absolute
Spitzenklasse
Preis/Leistung: sehr gut **1,4**

CAR & HIFI Ausgabe 6/2013

„Mit der P600X4 hat man jede Art von Lautsprechern problemlos im Griff. Top-Endstufe.“