RoDEK

PREISTIPP • Test Verstärker Kombis • autohifi 1/2010

Zwei Endsufen zum Preis von 390 Euro, die alles an Austattung mitbringen, was man ...

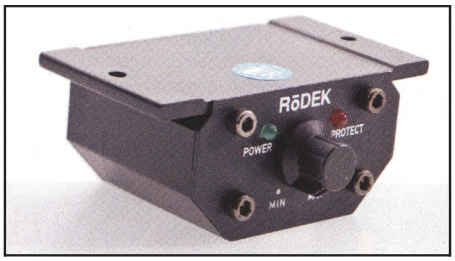
Rodek RN-2160 / RN-4110

Die Rodek-Kombi ist mit einem Gesamtpreis von 390 Euro die günstigste im Test. Viel Leistung und eine gute Ausstattung machen sie zum Geheimtipp für Einsteiger.

Den beiden Rodek-Verstärkern RN-4110 (200 Euro) und RN-2160 (190 Euro) sieht man beileibe nicht an, dass sie die günstigsten Vertreter im Testfeld sind. Die aufwendigen, schwarz gepulverten Kühlkörper mit ihrer schicken, glänzenden Oberfläche können vom Verarbeitungsniveau her locker mit deutlich teureren Konkurrenten mithalten. Das beleuchtete Rodek-Logo sorgt für den nötigen Showeffekt, ohne dabei aufdringlich oder zu verspielt zu wirken. Auch an den Beigaben zur Endstufe wurde nicht gespart: Sowohl der Zweikanal- als auch der Vierkanal-Variante liegt eine Basspegelfernbedienung inklusive des benötigten Kabels bei.

Im Inneren der beiden Verstärker aus Rodeks Nucleus-Serie geht es auf gutem Niveau weiter: Die Platinen sind sauber und strukturiert aufgebaut, die Leiterbahnen sind dick dimensioniert und kräftig genug, um auch hohe Ströme verlustarm zu transportieren und somit am Ende hohe Leistungen abzugeben. In der Vierkanal-Version RN-4110 kommt ein kräftiger Doppeltrafo zum Einsatz, der den bipolaren Transistoren im Ausgang genug Power zur Verfügung stellt, damit sie es auch mal richtig krachen lassen können.

Die Ausstattung der beiden Rodek- Verstärker ist reichhaltig. So präsentiert die vierkanalige RN-4110 auf ihrer Vorderseite eine Flut an Reglern und Anschlüssen. Zunächst sind da natürlich die Standards wie die sauber ausgeführten Strom- und Lautsprecherterminals oder die Cinchbuchsen zum Anschluss an das Autoradio. Einen Cinch-Ausgang zur Weiterleitung des Signals an eine weitere Endstufe gibt es auch.



Aus der Ferne: Die Basspegelfernbedienung ermöglicht es dem User, die Eingangsempfindlichkeit der Endstufe vom Cockpit aus zu regeln.

Richtig interessant wird es bei der Betrachtung der Einstellregler für die Weichen. Beide Kanalpaare sind exakt gleich ausgestattet und lassen sich in der Eingangsempfindlichkeit zwischen 0,2 und 6 Volt regeln.

Mit einem kleinen Wahlschalter legt man fest, welche Weichen zum Einsatz kommen sollen. Wählen kann man hier zwischen Hoch-, Tief- beziehungsweise Bandpass oder Fullrange-Betrieb ohne jegliche Filterung. Der Tiefpass ist in einem Bereich von 30 bis 150 Hz regelbar, der Hochpass setzt zwischen 10 und 150 Hz ein. Über einen weiteren Regler kann ein Bass-Equalizer mit bis zu 10 dB in den Tieftonfrequenzgang eingreifen und den Bass bei 45 Hz anheben.

Die Ausstattung der zweikanaligen RN-2160 ist identisch mit der eines Kanalpaars der RN-4410. Einen Line-Ausgang findet man auch hier und die Anschlussbuchse für die Basspegelfernbedienung ist ebenfalls beiden Verstärkern gemein. Als Sicherung kommt bei der RN-4110 eine dicke 80-Ampere-Maxi-Fuse zum Einsatz, bei der RN-2160 setzt Rodek auf zwei 30-Ampere-KFZ-Sicherungen.

Im Messlabor mussten die beiden Verstärker zunächst zur Leistungsmessung antreten. Die RN-4110 konnte hier mit guten 4 x 95 Watt und kräftigen 4 x 140 Watt punkten. Betreibt man den Verstärker im Teilaktivbetrieb, um ein Frontsystem an die Kanäle 1 und 2 sowie einen Subwoofer an die gebrückten Kanäle 3 und 4 anzuschließen, dann stehen in diesem Modus 2 x 87 Watt für das Frontsystem und kräftige 322 Watt für den Subwoofer zur Verfügung. Bei einem Woofer mit hohem Wirkungsgrad geht mit dieser Leistung schon richtig die Post ab.

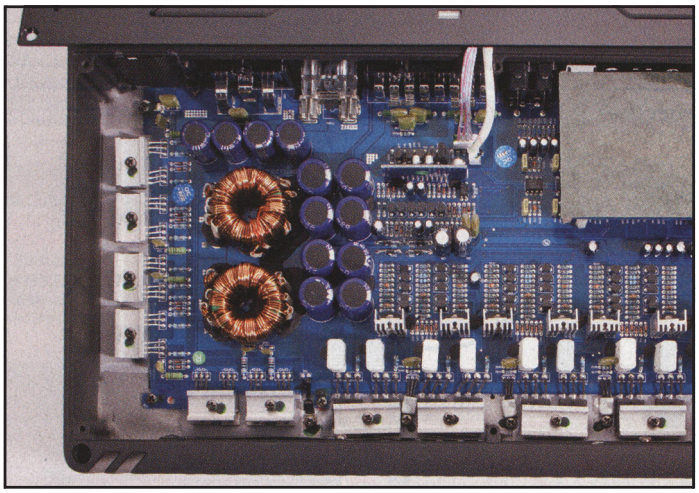
Der Rauschabstand von 87 dB bewegt sich im gesunden Rahmen, der Dämpfungsfaktor von 177 im Bassbereich geht ebenfalls absolut in Ordnung.

Die Zweikanal-Rodek RN-2160 geht mit etwas mehr Leistung an den Start: 2 x 144 Watt an 4 Ohm und 2 x 243 Watt an 2 Ohm machen schon Eindruck. Im Brückenmodus an einem Subwoofer kommt man mit 486 Watt in Leistungsregionen, in denen sich die RN-2160 schon mit aus gewachsenen

Alles an Bord: Die Ausstattung der beiden Rodek-Verstärker ist absolut alltagstauglich und lässt kaum Wünsche offen.

Subwoofern anlegen kann. Da der RN-2160 aber nicht nur für den Dienst am Subwoofer vorgesehen ist, müssen auch die anderen Werte stimmen, die im Fullrange-Betrieb Auswirkungen auf den Sound haben.
Mit einem Rauschabstand von 87 dB zieht der Zweikanäler exakt mit der RN-4110 gleich. Der gerade im Bassbereich wichtige Dämpfungsfaktor von 301 toppt den Wert des Vierkanal-Kollegen sogar um fast das Doppelte.
Im Hörtest lieferten sich die beiden Rodeks auch intern ein heißes Rennen: Im Hoch- und Mitteltonbereich machten die beiden Verstärker einen schön homogenen Eindruck und ließen die Musik herrlich plastisch und greifbar im Raum stehen.
Die Hochtondetails konnten zwar nicht ganz mit denen von Über-40-Punkte-Endstufen mithalten, was aber auch dazu führte, dass es bei höheren Pegeln und fies aufgenommenen CDs deutlich weniger kritisch wurde. Zum Powerhören und Gasgeben ist der Klangcharakter der zwei Rodeks ideal, vor allem dann, wenn sich im Tiefton noch etwas dazugesellt.
Hier legt besonders die RN-2160 los und hinterließ den Eindruck, als warte sie in ruhigen Passagen nur darauf, endlich in den Basskeller hinunterzudürfen, um dort allen Bassläufen mit straffem Zug zu folgen und schnelle Drums kernig und trocken aus den Boxen zu pfeffern.
Die RN -4110 kam trotz ihrer rund 50 Watt weniger pro Kanal gut mit den Vorgaben der stärkeren RN-2160 mit, musste sich aber vor allem bei lang gezogenen, fetten Bassteppichen bei hohen Pegeln ihrem zweikanaligen Familienmitglied ergeben.
Im Kickbassbereich und bei flinken Bass-Attacken machte sie aber eine gute Figur und bietet sich somit ideal als Spielpartner für ein Kickbassfreudiges Frontsystem an. In Kombination mit der RN-2160 am Bass sollte diese mit 390 Euro verhältnismäßig günstige Endstufen-Kombi eine Menge Spaß ins Auto bringen.

Fazit
Die Rodek-Verstärker haben bewiesen, dass der Hobby-Einstieg auch mit zwei Verstärkern nicht zum finanziellen Ruin werden muss. Zwei Endstufen zum Preis von 390 Euro, die alles mitbringen, was man auch bei späteren Umbauaktionen noch gebrauchen kann – das rockt. Die Leistung und der fetzige Sound machen die Rodek zum Preistipp.



Doppelt hält besser: Der kräftige Doppeltrafo versorgt die Leistungstransistoren mit genug Power, um es im Auto richtig krachen zu lassen.

RODEK

RN-2160 — **190 Euro**

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

Top & Flop
- ⊕ top Preis/Leistung
- ⊕ gute Ausstattung
- ⊕ knackiger Bass
- ⊕ Pegelfernbedienung

Besonderheiten/Ausstattung
- Hochpass (10–150 Hz)
- Tiefpass (30–150 Hz)
- Bandpass
- Bass-Boost (0–10 dB bei 45 Hz)
- Eingangsempfindlichkeit 0,2–6 Volt
- Cinch-Ausgang
- beleuchtetes Logo
- Basspegelfernbedeinung

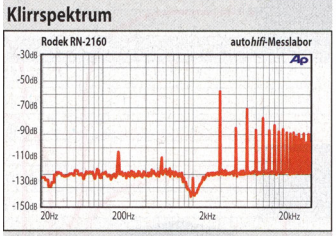
Messergebnisse

Ausgangsleistung (13,8 V, 1% Klirr)
2 x 144 Watt an 4 Ω (22 A)
2 x 243 Watt an 2 Ω (52 A)
1 x 486 Watt an 4 Ω gebrückt

Klirrfaktor (P/2 an 4 Ω)	0,4 %
Klirrfaktor (5 W an 4 Ω)	0,45 %
Rauschabstand	87 dB
Dämpfungsfaktor	
Bass	301
Höhen	237
Wirkungsgrad (P/2 an 4 Ω)	49,7 %
Stabilität (4 Ω/2 Ω)	68,8 %
Maße (B x H x T)	363 x 56 x 226 mm

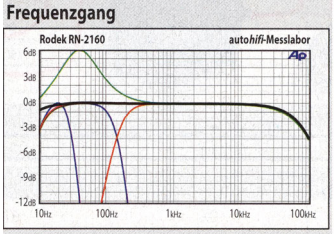
Messdiagramme

Klirrspektrum



Harmonisch abfallende Klirrkomponenten K2, K4 etc., K3, K5, K7 etc. relativ konstant.

Frequenzgang



Kein Pegelabfall im hörbaren Bereich, sauber arbeitende Filter, Bassboost bei 45 Hz.

Qualität (max. 50)
Klang (30 von 50) — **30**

Technik (Summe, max. 50)
Leistung (15 von 30)
Ausstattung (4 von 10)
Verarbeitung (6 von 10) — **25**

autohifi TESTURTEIL
Oberklasse — **55**
Preis/Leistung ★★★★★

RODEK

RN-4110 — **200 Euro**

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

Top & Flop
- ⊕ top Preis/Leistung
- ⊕ gute Ausstattung
- ⊕ Pegelfernbedienung
- ⊕ Ordentliche Leistung

Besonderheiten/Ausstattung
- Hochpass (10–150 Hz)
- Tiefpass (30–150 Hz)
- Bandpass
- Bass-Boost (0–10 dB bei 45 Hz)
- Eingangsempfindlichkeit 0,2–6 Volt
- Cinch-Ausgang
- beleuchtetes Logo
- Basspegelfernbedeinung
- Maxi-Fuse
- Eingangswahlschalter

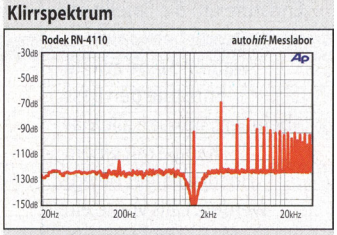
Messergebnisse

Ausgangsleistung (13,8 V, 1% Klirr)
4 x 95 Watt an 4 Ω (42 A)
4 x 140 Watt an 2 Ω (72 A)
2 x 87 Watt an 4Ω + 1 x 322 Watt gebrückt (58 A)

Klirrfaktor (P/2 an 4 Ω)	0,28 %
Klirrfaktor (5 W an 4 Ω)	0,3 %
Rauschabstand	87 dB
Dämpfungsfaktor	
Bass	177
Höhen	63
Wirkungsgrad (P/2 an 4 Ω)	44,4 %
Stabilität (4 Ω/2 Ω)	47,4 %
Maße (B x H x T)	395 x 56 x 226 mm

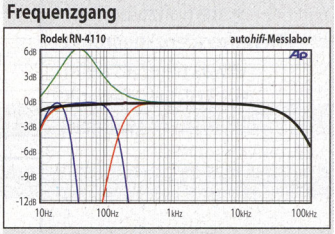
Messdiagramme

Klirrspektrum



K2, K4, K6 fallen harmonisch ab, K3, K5, K7 etc. mit leichterem Abfall.

Frequenzgang



Minimaler Pegelabfall unterhalb von 20 kHz, Bassboost bei 45 Hz, im Bassbereich linear.

Qualität (max. 50)
Klang (29 von 50) — **29**

Technik (Summe, max. 50)
Leistung (16 von 30)
Ausstattung (7 von 10)
Verarbeitung (6 von 10) — **29**

autohifi TESTURTEIL
Oberklasse — **58**
Preis/Leistung ★★★★★