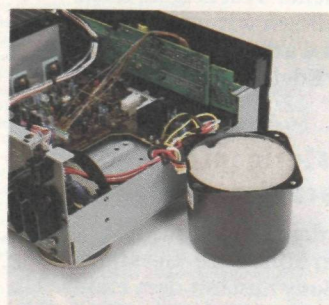
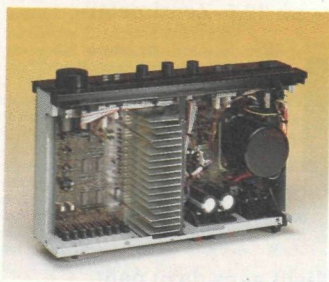


Luxus und Leistung

Vier Vollverstärker um 500 Mark im Vergleich



Kein mechanisches Trafobrommen mehr: Denon hat die Kapsel des PMA-480 R einfach ausgeschäumt.



Mit nur 26 cm Tiefe paßt der PMA-480 R in jedes Regal. Rechts die Eingangssektion mit den elektronischen Schaltern.

Vollverstärker aus der umsatzstarken Preisklasse um 500 Mark zählen für die Hersteller zu den lebenswichtigen Umsatzträgern – entsprechend groß ist da natürlich auch die Konkurrenz. Freilich nicht zum Schaden der Interessenten, denn schließlich buhlen die Anbieter mit immer mehr Features und immer mehr Leistung um die Gunst des Käufers. Vier Geräte aus dieser Preiskategorie stehen diesmal auf dem Prüfstand, um ihre Klasse unter Beweis zu stellen.

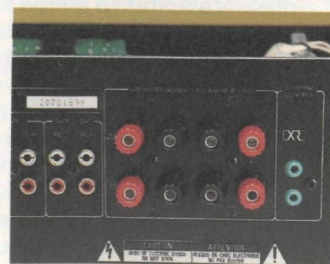
Alle vier Testkandidaten haben außer dem Preis noch wenigstens zwei Dinge gemeinsam: Sie kommen allesamt aus Japan, und sie sind alle fernbedienbar. Damit hat es aber auch schon wieder ein Ende mit den Gemeinsamkeiten. Wie anders kaum zu erwarten, liegen die Unterschiede nicht bei den Äußerlichkeiten, sondern bei den inneren Werten. Daß alle Verstärker fernbedienbar sind, ist eigentlich reiner Zufall und war kein Auswahlkriterium für die Bewertung. Dennoch stellt dies in der 500-Mark-Klasse aufgrund des nicht unerheblichen technischen Aufwandes schon etwas Besonderes dar: Außer dem Infrarotsender ist im Gehäuseinneren eine optische Empfangseinheit samt Elektronik notwendig, die die Signale weiterzuverarbeiten hat, um schließlich über Motoren, Relais oder rein elektronisch Schalter und Steller in Bewegung zu setzen. Die Fernbedienungen sind dabei generell für ein komplettes HiFi-System ausgelegt, d.h. außer dem Verstärker können auch der CD-Player, der Tuner und bis zu zwei Tape-Decks gesteuert werden. Vorausgesetzt natürlich, die Komponenten stammen vom selben Hersteller, denn die Infrarotcodes sind nicht genormt.

Aufwendiger Komfort

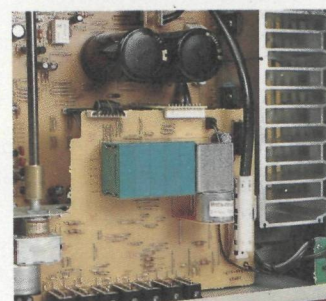
Solcher Fernbedienungskomfort ist natürlich höchst willkommen und klanglich auch völlig unproblematisch,

solange es sich nur um die Lautstärke-regelung bequem vom Sessel aus handelt. Denn ob motorisch oder von Hand bewegt – der Signalweg ist in diesem Falle jeweils derselbe, und störende Steuerimpulse treten allenfalls während des Einstellvorgangs auf. Anders sieht es da schon bei ferngesteuerter Eingangswahl aus. Hier kann es durchaus zu Beeinträchtigungen kommen, dann nämlich, wenn zusätzliche Elektronik im Signalweg liegt. Zwar sind heutige elektronische Schaltbausteine an sich von Rauschen und Verzerrungen weitgehend frei, zwischen den eng benachbarten Beinen dieser Chips stellt sich allerdings mitunter ein gewisser Informationsaustausch ein. Dann hören Sie im Hintergrund die aktuellen Pop-Hits, während Sie von CD Ihrer Lieblingssinfonie lauschen möchten. Um dieses „Übersprechen“ zu verhindern, müssen Schaltungen mit möglichst kurzen Signalwegen entwickelt werden. Der Denon PMA-480 und der Kenwood KA-2050 schalten die Eingänge elektronisch um – die Umsetzung ist aber gut gelöst, bei diesen Geräten kommt es zu keinerlei Übersprechen. Und ganz auf Nummer Sicher gehen Sony und Yamaha: Sie setzen motorgetriebene Eingangswähler ein, wobei nur mechanische Kontakte im Signalweg liegen.

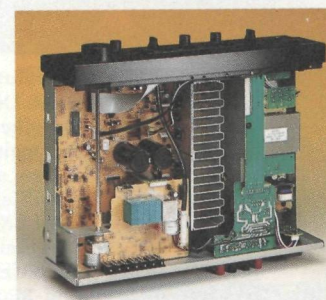
Einen absoluten Luxus in der 500-Mark-Klasse bieten darüber hinaus Sony und Yamaha mit dem Record Selector. Dabei können Sie eine CD auf Cassette überspielen und gleichzeitig die Nachrichten im Radio hören. Hier allerdings macht sich das Eingangs-Übersprechen lästig bemerkbar, und wenn Sie bei Ihrer Aufnahme später im Hintergrund die Verkehrsdurchsage hören, dann wissen Sie, daß Sie in Zu-



Nur knapp 50 Watt pro Kanal leistet der KA-2050. Die Buchsen nehmen Bananenstecker auf.



Motorschalter: Bei Sony im staubdichten Gehäuse. Daneben Motor und Getriebe.



Frei von Eigenschwingungen: geschlossene Kühlkörperrippen.

kunft auf die Simultanaufnahme verzichten werden.

Zu fragen ist auch, ob ein preiswerter Verstärker unbedingt Ausgänge für zwei Paar Lautsprecher braucht – vor allem dann, wenn die Ausgangsleistung ohnehin knapp bemessen ist. Die Lautsprecherumschaltung erfordert nämlich durchaus beachtlichen Mehraufwand: Die Schalter müssen einige Ampere ohne nennenswerte Übergangswiderstände verkraften, und das Ausgangssignal muß einen Umweg von der Endstufe über die Frontplatte zu den Klemmen in Kauf nehmen. Wenn schon Lautsprecherumschaltung, dann möglichst über zuverlässige Relais, die in

der Nähe der Klemmen sitzen. Für diese aufwendige Lösung haben sich Sony und Yamaha entschieden.

Die feinen Unterschiede

Hochempfindliche Eingänge für dynamische Tonabnehmer sind in der 500-Mark-Klasse die Ausnahme. Über Phono MM klingen alle getesteten Geräte ausreichend rauscharm und verfärbungsfrei – nur der Yamaha AX-470 gibt den Grundtonbereich eine Spur zu dünn wieder. Im übrigen neigen kapazitätskritische Tonabnehmer am AX-470 zu deutlichen Verfärbungen in den Höhen. Bei CD-Wiedergabe dagegen unterscheiden sich die getesteten Geräte allenfalls in Nuancen.

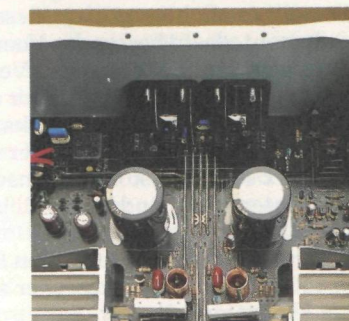
Welches Gerät vermag nun das Klangbild authentischer wiederzugeben? In unserem Test schneiden der Sony TA-F 435 R und der Denon PMA-480 R am besten ab. Beim Sony werden durch den motorischen Eingangswahlschalter und das nach hinten ausgelagerte Motor-Lautstärkepotentiometer die Signalwege kurz gehalten, wodurch störendes Übersprechen vermieden wird. Einzige klangliche Schwäche dieses Verstärkers: über empfindliche Lautsprecher wird in CD-Musikpausen ein leises Reustrauchen hörbar. Ansonsten aber ist dieser kraftvolle Verstärker aufgrund seiner komfortablen und mit guten Zutaten bestückten Ausstattung und nicht zuletzt wegen der üppigen Leistungsreserven, die auch an niederohmigen Boxen zur Verfügung stehen, für seine Klasse mit ca. 550 Mark außergewöhnlich preisgünstig.

Tadellosen Klang und ausreichende Leistung für kleinere bis mittlere Räume bietet der Denon PMA-480 R. Trotz elektronischer Umschaltung kommt es nicht zum Übersprechen – auf einen Record Selector hat Denon gleich von vornherein verzichtet. Bis auf das fehlende Subsonic-Filter und das bei kleinen Lautstärken nicht besonders präzise arbeitende Lautstärkepotentiometer für ca. 500 Mark ein makelloses Gerät zum günstigen Preis.

Aufwendig gebaut und liebevoll verarbeitet: der Yamaha AX-470 mit vi-

brationshemmender Grundplatte – ein Novum bei Yamaha und in dieser Klasse außergewöhnlich. Für etwa 550 Mark ein Leckerbissen für CD-Hörer. CDs gibt dieser Verstärker kraftvoll und brillant wieder, wobei er selbst wattungsrigen Boxen beachtliche Lautstärken entlockt. Über Phono allerdings klingt das Gerät im Grundtonbereich eine Spur zu dünn und neigt bei kapazitätskritischen Abtastern zu Hochtönverfärbungen.

Ideal für schmale Geldbeutel, bescheiden in der Leistung, anspruchsvoll im Klang – so lautet das Fazit für den Kenwood KA-2050 R. Ein fernbedienbarer Verstärker samt Motorpotentiometer und elektronischer Eingangswahl für ganze 470 Mark – da bleibt für üppige Leistungsreserven kein Platz im Budget. Rund fünfzig Watt pro Kanal, mehr gibt der zierliche Netztransformator, der übrigens permanent am Netz bleibt und im Standby-Modus unnötigerweise etwa vier Watt verbraucht, nicht her. An den klanglichen Eigenschaften hat Kenwood aber nicht gespart. Somit ist der KA-2050 R ein ausgewachsener HiFi-Verstärker mit besonders gelungenem Design zum Einstiegspreis.



Vibrationshemmende Grundplatte, optimierte Leitungsführung: der AX-470 innen.

Übersicht Vollverstärker

Modell	Denon PMA-480 R	Kenwood KA-2050 R	Sony TA-F 435 R	Yamaha AX-470
Sinusleistung an 4 Ohm	2 x 87 W	2 x 53 W	2 x 127 W	2 x 117 W
Abmessungen cm (Breite/Höhe/Tiefe)	44/12/26	44/14/34	43/15/36	44/15/37
Garantiezeit Monate	24	24	24	24
Ungefährer Handelspreis DM	500,-	470,-	550,-	550,-
FonoForum Empfehlung	★★	★	★★	★