

Europäischer Start in die Spitzenklasse

Die superflachen 80er Bausteine

Mit der neuen flachen Serie ist Philips der Sprung in die Spitzenklasse gelungen. Für rund tausend Mark pro Baustein erwirbt man doch allerhand. Ein universeller Vorverstärker mit aufwendiger Klangregelung und eingebautem Spezialverstärker für dynamische Tonabnehmer regelt die ganze Anlage. Die kräftige Endstufe bringt auch lahme Lautsprecher auf Trab. Die Krönung jedoch ist der Synthesizer-Tuner mit automatischem Suchlauf und zwölf Stations-Tasten für UKW und Mittelwelle.



Tuner Philips 180 T

Der Digital-Empfänger mit der roten Ziffernanzeige ist gleichermaßen für technische Spieler und Leute, die nur Musik hören möchten, ausgelegt. Sind die Stations-Tasten einmal programmiert, genügt ein kleiner Finger-Tip und der Sender ist da. Tasten hat's für alle Fälle genügend, denn mehr als zwölf Programme sind wohl bei UKW selten zu empfangen.

Das Eingeben der Sender in den Speicher ist ganz einfach und auf zwei Arten möglich: ist die Frequenz bekannt, tippt man sie ganz einfach wie beim Taschenrechner ein und drückt dann auf STORE. Solange die dazugehörige Lampe aufleuchtet, genügt ein Druck auf irgendeine Speichertaste und der Sender ist dort eingespeichert.

Ist die Frequenz nicht bekannt, geht's mit dem Suchlauf. Das Gerät stimmt den ganzen Bereich durch und bleibt nur bei empfangswürdigen Stationen stehen, wobei man ihm sogar den Befehl geben kann, nur bei Stereo-Sendern haltzumachen.

Wird ein schwacher Sender gewünscht, ist Handabstimmung möglich. Bei jedem Antippen der großen Tasten rechts außen springt die Empfangsfrequenz um eine Stelle weiter. 100 kHz bei UKW und 1 kHz bei Mittelwelle. Mit einem speziellen Schalter können auch die UKW-Sender im 50 kHz-Raster korrekt eingestellt werden. Ist das gewünschte Programm gefunden, kann es auch wieder mit zwei Tasten in den Speicher gegeben werden.

Die Programmierung im Mikro-Computer geht auch bei längerem Stromausfall nicht verloren. Sogar wenn der Tuner im Urlaub mehrere Wochen vom Netz getrennt wird, passiert nichts. Und das alles ohne Batterie!

Die technischen Daten sind alle ausgezeichnet.

Besonderen Wert legt Philips auf die Möglichkeit, auch dicht zusammen liegende Sender sauber zu trennen. Die Messung zeigte eine hervorragende Trennschärfe, was sich beim Empfangstest sehr positiv auswirkte.

Mit unserer Rotorantenne konnten 45 Sender – teilweise natürlich mit gleichen Programmen – empfangen werden. Das Klangbild war dabei unverfärbt und von der Stereo-Auflösung her tadellos. Sogar wesentlich teurere Empfänger konnten nur bei einigen wenigen Stationen geringfügige Verbesserungen des Klangbildes erreichen.

Anschließen läßt sich der 180 T leicht an den deutschen 300 Ohm- oder 75 Ohm-Antennen-Buchsen sowie an international üblichen Cinch-Ausgängen.

Technisches

Zur Stummabstimmung sind zwei Schwellen wählbar, aber auch nur Stereo oder eine Monoschaltung. Das Multiplex-Filter ist eigentlich überflüssig,

da die Pilot-Dämpfung ohne schon -65 dB erreicht. Pfeifstörungen bei Tonband-Aufzeichnungen sind also ausgeschlossen.

Durch die hohe Trennschärfe ist zwar der Klirr im Vergleich zu Spitzen-Tunern etwas höher. Dies dürfte allerdings kaum ins Gewicht fallen, zumal kaum ein Sender auch nur annähernd so wenig Verzerrungen wie der 180 T aufweist. Gleiches gilt auch für die Fremd- und Geräuschspannungsabstände.

Die Stereo-Umschaltung ist praxisgerecht. Verrauschte Stationen werden automatisch Mono geschaltet. Der Frequenzgang ist schnurgerade und das Übersprechen gleichmäßig in beiden Kanälen stark gedämpft, was zu einer ausgezeichneten Stereo-Lokalisierung beiträgt.

Der Ausgang ist sehr niederohmig. Bei 40 Hz werden zwar 210 Ohm erreicht, was unwesentlich auch bei langen Kabeln ist. Dies alles am festen Ausgang oder bei voll geöffnetem Regler.

Ist er jedoch auf die Hälfte zurückgedreht, beträgt der Innenwiderstand schon bei 1 kHz beachtliche 1,4 kΩ. Also bei langen Leitungen nicht stark zurückdrehen, sonst können Höhenverluste auftreten!

Die Signal-Anzeige mit fünf Leuchtdioden ist kontinuierlich und eignet sich, von starken Sendern abgesehen, auch zum Ausrichten einer Rotor-Antenne. Ein Mitten-Instrument ist durch den stabilen Synthesizer entbehrlich.

Die Verarbeitung und der übersichtliche Aufbau des 180 T sind insgesamt vorbildlich.

Vorverstärker Philips 280 SA

Diese Schaltzentrale der gesamten Anlage ist für alle Fälle gerüstet. Anschließen lassen sich nicht nur die üblichen Geräte wie Tonband, Plattenspieler und Tuner. Für die heute hochwertigsten Tonabnehmer, die dynamischen, ist der dazugehörige MC-Verstärker bereits eingebaut. Vernünftigerweise hat er keinen eigenen Eingang, sondern einer der beiden Plattenspieler-Eingänge wird mit dem Wahlschalter an der Front umgeschaltet. So muß der Plattenspieler beim Wechsel des Tonabnehmers nicht umgesteckt werden.

Eine gewisse Vorsicht ist bei dieser Schaltung allerdings am Platze: weder Tonband noch Tuner dürfen hier versehentlich eingesteckt werden, da der Eingang dagegen nicht geschützt ist.

Zwei Tonband- bzw. Cassetengeräte können nicht nur wiedergeben und aufnehmen. Kopieren in beide Richtungen ist möglich, ohne das laufende Programm zu stören.

Die Klangregler für Tiefen und Höhen sind in ihrem Einsatzbereich umschaltbar, so daß Manipulationen mehr ge-

gen die Gehörgrenzen hin verschoben werden können. Die 21 Rasten pro Regler lassen recht feinfühlig Klangbeeinflussungen zu.

Für den „reinen Klang“ ist die gesamte Klangregelung abschaltbar. Die gehör-richtige Lautstärkenregelung hebt die Höhen zu stark an, ist aber auch abschaltbar.

Wie bei Philips, einem Pionier der Aktiv-Boxen nicht anders zu erwarten, ist nicht nur ein Ausgang für Leistungsverstärker, sondern auch zwei für alle möglichen Aktiv-Boxen vorhanden.

Einer paßt also immer und auch Leitungslängen von mehr als einem Dutzend Metern bringen keine Verschlechterung zwischen dem 280 SA und Aktiv-Boxen.

Über eine Klinkenbuchse an der Vorderseite ist ein Kopfhörer anschließbar, der automatisch Ausgang 1 abtrennt. So kann die Lautstärke am normalen Regler eingestellt werden und die Boxen bleiben stumm.

Klanglich ist dieser Philips-Vorverstärker ausgezeichnet. Offen und unverfärbt ohne Rauschen, was bei den sehr guten Meßwerten nicht anders zu erwarten war.

Technisches

Trotzdem der niederohmige Ausgang 3 rund 25 Volt abgeben kann, ist der Klirr nicht höher als bei den normalen Ausgängen.

Der Phono-Eingang fällt zwar schon bei 60 Hz ohne Subsonic-Filter geringfügig ab. Da er aber erst bei 27 Hz -1 dB erreicht, ist dies unwesentlich. Sogar das Filter mit 3 dB bei 30 Hz kann in den meisten Fällen eingeschaltet bleiben.

Übersprechen ist fast gleichmäßig gering in beiden Kanälen und liegt im wesentlichen Bereich zwischen 60 und 80 dB, was dem Stereo-Eindruck zugute kommt.

An Tape 2 ist wahlweise ein DIN-Kabel anschließbar. Sonst sind alles Cinch-Buchsen auf der Rückseite, die einzige Ausnahme bilden die zwei Klinken-Eingänge für Mikrophone.

Die Hauptausgänge werden über ein Verzögerungs-Relais geschaltet.

Endverstärker Philips 380 PA

Am Endverstärker können zwei Lautsprecherpaare einzeln oder gemeinsam betrieben werden. Werden beide Ausgänge benutzt, dürfen's keine 4-Ohm-Lautsprecher sein, sondern mindestens 8 Ohm. Bei einem Paar ist 4 Ohm gestattet.

Fehlschaltungen nimmt der 380 PA allerdings nicht übel; er schaltet sich einfach aus und bei Normalbetrieb wieder ein. War der Grund Überhitzung z. B.