



TEAC Tonbandgerät A 3300 SX

Das Arbeitspferd unter den TEAC-Spulentonbandgeräten. Weiter vervollkommen, um kritische Aufnahmesituationen etwas einfacher zu gestalten: Getrennte Monitor- und Aufnahmewahlschalter für beide Kanäle. Großflächige VU-Meter. Alle Umschalter als Kipphebel ausgebildet. Cue-Hebel.

Technische Daten: 3-Motoren, 3-Köpfe, 26,5-cm-Spulen. 19 und 9,5 cm/s ($\pm 0,5\%$). Frequenzgang über Band 30–24.000 Hz (± 3 dB). Fremdspannungsabstand 65 dB. Gleichlauf $\pm 0,03\%$. Als A-3300 SX-2T im Halbspur-Format mit 38 und 19 cm/s. Frequenzgang 30–26.000 Hz (± 3 dB). Fremdspannungsabstand 67 dB.

Der beste Weg zu einem Vergleich dieser TEAC-Maschine mit Ihren speziellen Vorstellungen ist: sie anschauen, sie hören. Ihr TEAC-Spezialist gibt Ihnen Gelegenheit dazu.

H
harman deutschland GmbH
Rosenbergstr. 16/100 Heilbronn
Tel. 071 31/68961

Bei Einsendung dieses Coupons schicken wir Ihnen gerne die Liste der von uns autorisierten Fachhändler.

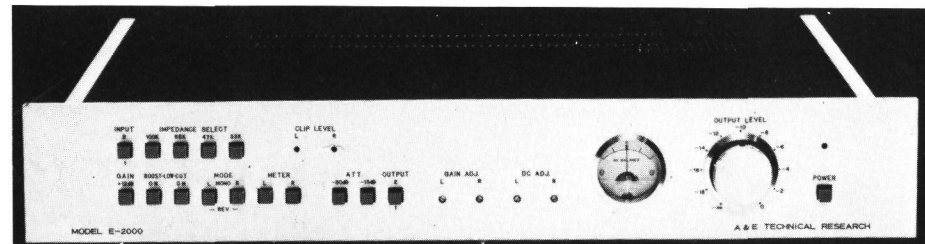
Name: _____

Straße: _____

PLZ, Wohnort: _____

A-3300 SX/5/77

Entzerrer – Vorverstärker



A & E E-2000

Osawa bietet mit dem A & E E-2000 einen reinen Phono-Entzerrer-Vorverstärker an. Er enthält alle Einstellmöglichkeiten und allen Bedienungskomfort, den man sich nur vorstellen kann. Ein dicker Minuspunkt gilt allerdings dem Fehlen eines Eingangs für dynamische Tonabnehmersysteme.

Wenn man davon ausgeht, daß in normalen Verstärkern gerade ein oder zwei Eingänge für Tonabnehmer vorhanden sind, die eventuell noch in der Empfindlichkeit regelbar sind, dürfte man erstaunt sein, welcher Aufwand an Regelmöglichkeiten getrieben werden kann.

Es gibt zwei umschaltbare Eingänge, die in der Empfindlichkeit um 12 dB angehoben werden können. Einer der beiden Ausgänge wird parallel sogar an BNC-Buchsen geführt. Die Ausgangsspannung kann mehrfach geregelt werden, durch zwei Tasten um -30 und -15 dB und durch einen gerasterten Drehschalter in exakten 2 dB-Stufen. Zwei kleine Leuchtdioden zeigen an, wenn irgendwo übersteuert wird.

Der große technische Aufwand zeigt sich auch in der vierfach umschaltbaren Eingangsimpedanz (33, 47, 68, 100 k Ω), womit Tonab-

nehmersysteme optimal angepaßt werden können. Im Baßbereich kann der Frequenzgang angehoben oder abgesenkt werden (siehe Diagramm) auch kann mit zwei Tasten die Betriebsart (Stereo, Stereo reverse, Mono links, Mono rechts) gewählt werden. Ein kleines eingebautes Meßinstrument erlaubt die genaue Kalibrierung der Nullpunkt-drift der Gleichspannung. Die gemessenen technischen Daten brauchen eigentlich nicht besonders kommentiert zu werden, sie liegen allesamt jenseits von gut und böse. Es sollen jedoch einzelne Aspekte dieses Verstärkers genauer unter die Lupe genommen werden, soweit sie für die Praxis von Belang sind.

Nicht nur für Meßzwecke praktisch ist die Umschaltung der Eingangsimpedanz. Der Höhenfrequenzgang von Tonabnehmersystemen ist abhängig von Kabelkapazität und Eingangswiderstand und kann so für jedes Tonabnehmersystem optimiert werden.

Da die Endstufe von A&E ebenso wie der Phono-Vorverstärker Gleichspannung verstärken kann, könnte dies für die Lautsprecher recht kritisch sein, da Rumpelanteile wie auch leichte Plattenverwollungen verstärkt werden. Aus diesem Grund erscheint auch die eingebaute Baßanhebung unsinnig, da die größte Anhebung im Bereich der Tonarmresonanzen liegt. Es ist dagegen sehr empfehlenswert, den Frequenzeingang mit dem „Cut“-Filter zu beschneiden, um alle diese Störungen auszuschalten. Aber auch hier muß Kritik geübt werden, denn der Einsatzpunkt dieses Filters liegt viel zu hoch und die Dämpfung verläuft zu wenig steil. Die

Meßergebnisse Entzerrer – Vorverstärker

A & E E-2000

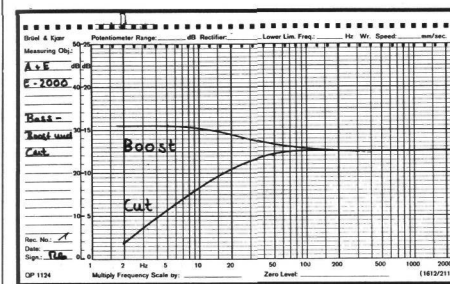
Maximale unverzerrte Ausgangsspannung unbelastet an 4,7 k Ω	23 V 21 V	Quellimpedanz 400 Ω konstant	
Klirrfaktor (1 kHz)	52 dB	40 dB	52 dB
Intermodulation (50/7000 Hz 4:1)	Klirr	IM	
18 V unbelastet	0,007%	0,003%	0,015%
1 V unbelastet	0,01%	0,015%	0,04%
Frequenzgang	0 Hz–37 kHz (–1 dB) 0 Hz–90 kHz (–3 dB)		
Eingänge	Empfindlichkeit (1 V)	Überst.-Grenze (1 kHz)	Eingangs-widerstand
Phono 52 dB	1,8 mV	42 mV	siehe Diagramm
Phono 40 dB	8,6 mV	200 mV	
Fremdspannungsabstand/Geräusch	1 V	1 V–15 dB	1 V–15 dB Att.
Phono 52 dB	64/75,5 dB	63/75 dB	79/91 dB
Phono 40 dB	50/62,5 dB	50/62,5 dB	66/78,5 dB
Abmessungen (BxHxT)	48x30x8,5 cm *		
Circa-Preis	–		

Tiefenwiedergabe wird zu sehr beeinträchtigt. Die spektrale Analyse der Störspannung macht deutlich, daß bei 100 Hz und 150 Hz noch einige Brummanteile vorhanden sind.

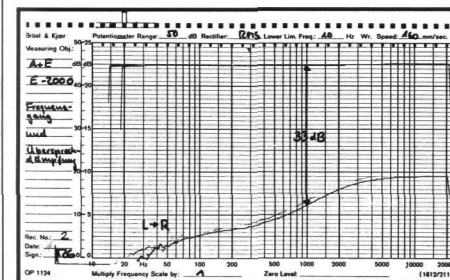
Wie die Fremd- und Geräuschspannungsabstände zeigen, sollte bei zu großer Ausgangsspannung zuerst mit den Attenuator-Tasten gedämpft werden, bevor der Drehregler dazu benutzt wird. Es lassen sich dadurch wesentlich bessere Störabstände erreichen.

In der Praxis war das Gerät jedem sinnigen und unsinnigen Betriebsfall gewachsen. Allerdings konnten mit diesem Entzerrervorverstärker – dessen Preis dem einer kompletten mittleren Stereoanlage entspricht – gegenüber einem guten Vorverstärker klanglich keine Unterschiede festgestellt werden.

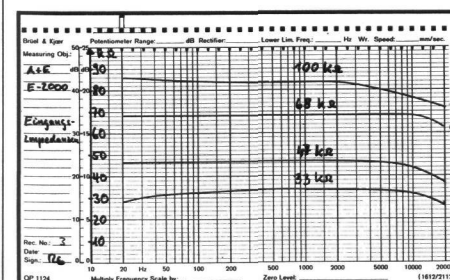
Reimund Grimm



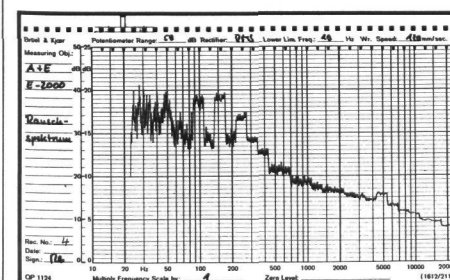
Baß-Boost und -Cut im subsonischen Bereich



Frequenzgang und Übersprechen



Impedanzen der verschiedenen Phono-Eingänge



Brumm- und Rauschteile

CORAL

HiFi-Lautsprecher –
klangstark – tontreu – formvollendet



Der Erfolg steckt in jedem Detail

Für anspruchsvolle Ohren baut CORAL HiFi-Lautsprecher. Mit ungeahnten Möglichkeiten der technischen Perfektion, mit Feinheiten der akustischen Wiedergabe. Oberstes Ziel der Entwicklungs-Ingenieure ist die optimale Tonqualität für alle CORAL-Lautsprecher. In den Forschungs-Labors von CORAL werden

neue, revolutionäre Wege beschritten, um die Lautsprecherleistungen ständig zu verbessern und die Klangfülle zu steigern. CORAL zählt weltweit zu den erfolgreichen Pionieren von HiFi-Lautsprechern. Bitte schicken Sie uns doch einfach den Coupon, damit wir Sie ausführlicher informieren können.

Alleinvertretung:

J. Osawa & Co. GmbH · Hermann-Lingg-Straße 12 · 8000 München 2

Coupon: Ich gehöre zu denen, die ein bißchen mehr verlangen!
Auch genauere Informationen.

Name: _____

Straße: _____

Wohnort: _____