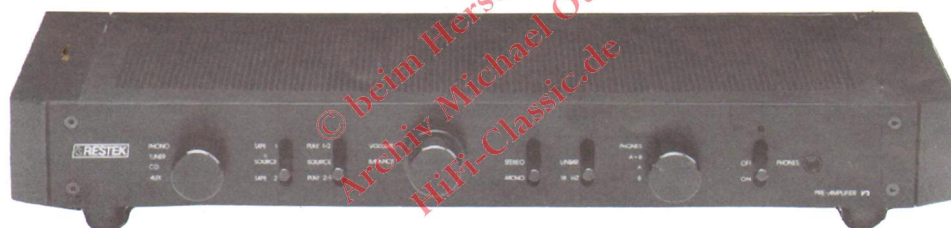


Information für den Musikfreund



VORVERSTÄRKER V3
THORENS · RESTEK

THORENS · RESTEK

Lieber Musikfreund

Zunächst möchten wir uns bei Ihnen für Ihr Interesse an unserem hochwertigen Vorverstärkers Restek V-3 bedanken.

Restek produziert seit Jahren HiFi-Komponenten, deren hervorragende Merkmale eine absolut unverfälschte Wiedergabe unter Berücksichtigung neuester Technologien sind, ohne dabei nach kurzlebigen modischen Details zu schielen.

Bei der Entwicklung und Produktion werden dabei Maßstäbe angewandt, wie sie sonst nur bei höchstwertigen professionellen Meßgeräten üblich sind.

Jeder Restek HiFi-Baustein ist handgefertigt und in ausgiebigen Dauertests erprobt.

Damit Sie die Vorteile des V-3 auch richtig kennenlernen, haben wir Ihnen hiermit eine ausgiebige Beschreibung des V-3 in die Hand gegeben.

Sollten Sie dennoch Fragen haben, können Sie sich jederzeit an einen unserer autorisierten Fachhändler oder direkt an uns wenden.

Restek
Untere Feldstraße 13
3501 Fuldaabrück

Tel.: 0561/42080

THORENS • RESTEK

Das "Konzept"

Der V-3 ist ein Gerät, das auf die neuesten und höchsten Anforderungen, die an einen Vorverstärker gestellt werden, abgestimmt wurde.

Mit der wachsenden Zahl von Signalquellen, die an einen Vorverstärker angeschlossen werden können, ist bei dem V-3 die Zahl der hochpegeligen Eingänge gegenüber seinem Vorgänger auf drei erhöht worden.

Neben dem Eingang für die Phonoentzerrung besteht außerdem die Möglichkeit 2 Tonbandgeräte bzw. Cassettenrecorder anzuschließen, wobei eine Überspielmöglichkeit zwischen beiden Aufnahmegeräten besteht.

Auf den Phonoeingang wurde beim V-3 besonderer Wert gelegt. Hier wurde eine völlig neue Schaltung entwickelt, deren Vorzüge später erläutert werden.

Der Vorverstärker V-3 ist für den Betrieb mit magnetischen Tonabnehmern (MM) ausgelegt. Mittels einer nachrüstbaren Zusatzplatine können jedoch auch dynamische Systeme (MC) betrieben werden. Eine individuelle Anpassung der Tonabnehmersysteme kann mit Adaptersteckern - die von uns bezogen werden können - erfolgen.

Ausgangsseitig hat der V-3 einen Kopfhörerverstärker in Class-A Technik aufzuweisen und zwei niederohmige Ausgänge, die auch den störungsfreien Betrieb mit sehr langen Zuleitungen an Aktiv - Boxen oder Endstufen gewährleisten. Die Kopfhörerlautstärke läßt sich außerdem von der Rückseite des Gerätes individuell für jeden Kanal feinregulieren.

Selbstverständlich sind alle Ein- und Ausgänge "gebuffert", so daß alle im Handel befindlichen HiFi-Komponenten ohne Probleme betrieben werden können.

Auf Höhen- oder Tiefenregelung sowie zusätzliche Klangfilter ist bewußt verzichtet worden, um eine absolut naturgetreue Wiedergabe zu gewährleisten.

Die Balance-Regelung ist von der Frontseite des Gerätes möglich. Der Regelungsbereich beträgt ± 7.5 dB. Die Pegel für den Kopfhörerverstärker lassen sich außerdem getrennt für den jeweiligen Kanal einstellen.

Zur Vermeidung von Rumpelgeräuschen dient ein zuschaltbares Subsonic - Filter, das Signale unterhalb von 18 Hz unterdrückt.

THORENS · RESTEK

Weiterhin besteht die Möglichkeit die Ausgänge auf Monowiedergabe umzuschalten. Die Tonbandaufnahmen sind davon natürlich nicht betroffen.

Ein Grundgedanke bei der Realisierung des V-3 war, daß jedes (auch noch so gutes) Bauteil innerhalb des Signalwegs den "Klang beeinflusst ", deshalb wurden die Umschaltmöglichkeiten so ausgelegt, daß so wenig Bauteile wie möglich im Signalweg liegen. Selbstverständlich sind diese Bauteile so eng wie möglich toleriert und weitestgehend selektiert.

Das Netzteil des V-3 ist aus dem eigentlichen Gerät ausgelagert worden, um der Gefahr von Brummeinstreuungen aus dem Weg zu gehen.

Die Ausgänge des Gerätes werden nach dem Einschalten erst freigegeben, wenn alle Schaltgruppen ihre Arbeitspunkte erreicht haben.

Während dieser Zeit blinkt die rote Kontrollleuchte.

Über Remote - Buchsen können Endstufen potentialfrei ferneingeschaltet werden.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

THORENS · RESTEK

Der Phono - Eingang

Der von heutigen Tonabnehmersystemen in Verbindung mit den mit hoher Dynamik geschnittenen Direktschnitt- und Digitalschallplatten erzeugte Eingangspegel an einem Vorverstärker, bedingt unter Umständen schon eine Verzerrung im Eingangsteil eines Vorverstärkers.

Das heißt, obwohl der Vorverstärker " leise gedreht " ist, sind Verzerrungen bei hohen Dynamikspitzen am Ausgang wahrnehmbar.

Um diesen Effekt zu vermeiden, wurde die im Phono-Eingangsteil notwendige sogenannte RIAA-Entzerrung mit einem Feed- Forward - Power - Supply (FFPS) ausgestattet.

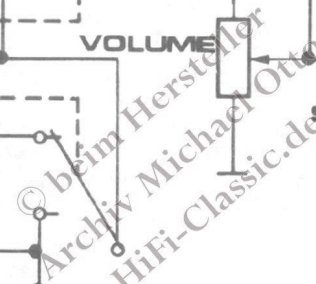
Gegenüber einer RIAA - Entzerrung ohne FFPS erhöht sich die Übersteuerungsfestigkeit um 100 % , die TIM - Verzerrungen nehmen um die Hälfte ab und die Slew- Rate erhöht sich auf den dreifachen Wert.

Für die RIAA-Entzerrung mit FFPS ist es nötig, eine extra RIAA-Entzerrerschaltung parallel zum eigentlichen Signalweg zu legen, um damit die Spannungsversorgung, der im Signalweg liegenden Entzerrung mit einer speziellen Schaltung zu modulieren.

Das heißt, der Schaltungsaufwand für den Phono - Eingang ist beim V-3 gegenüber einer herkömmlichen Schaltung fast viermal so hoch.

© Tonträgerhersteller
Archiv-Michael
HiFi-Classic.de

SENS



BLOCKSCHALTBILO V3

THORENS · RESTEK

Technische Daten V-3

Maximaler unverzerrter Ausgangspegel	:	10 V = 20 dBV
Ausgangswiderstand im Frequenzbereich:	:	20 Hz - 20 kHz 100 Ohm
Übertragungsbereich (- 3dB)	:	1.5 Hz - 200 kHz
Eingangsempfindlichkeit für 1 V Ausgangsspannung	:	Phono MM 2mV = -54dB (47 kOhm) Tuner, CD, Aux, Tape 1,2 200mV = -14dB (47kOhm)
Maximaler Eingangspegel Phono MM	:	1 kHz 180 mV
Übersteuerungsreserve	:	39 dB
Ausgangspegel für Tonbandaufnahme	:	2mV PhonoMM 200 mV
Eingangskapazität Phono MM	:	68 pF
Übersprechdämpfung (1k Ohm Abschluss) Phono	:	
zwischen linkem und rechtem Kanal	:	90 dB
Hochpegel	:	
zwischen linkem und rechtem Kanal	:	100 dB
Signal- Fremdspannungsabstand (shorted Input unbewertet) bezogen auf 2V	:	Phono MM 75 dB Hochpegel 100 dB
bezogen auf 200mV	:	Phono MM 74 dB Hochpegel 92 dB
Äquivalenter Fremdspannungsabstand	:	Phono MM 135 dB
Frequenzgang 20 Hz - 20 kHz	:	+/- 0.0 dB
Abweichung von RIAA-Entzerrung	:	+/- 0.2 dB
Klirrgrad	:	Phono 0.004 % Hochpegel 0.001 %
Intermodulation	:	0.001 %
Slew Rate	:	> 16 V/usec
Slew Rate im Phonoteil	:	> 35 V/usec
Abmessungen	:	BxHxT (440x60x190) mm
Abmessungen Netzteil	:	BxHxT (100x260x50) mm
Gewicht	:	2.5 Kg