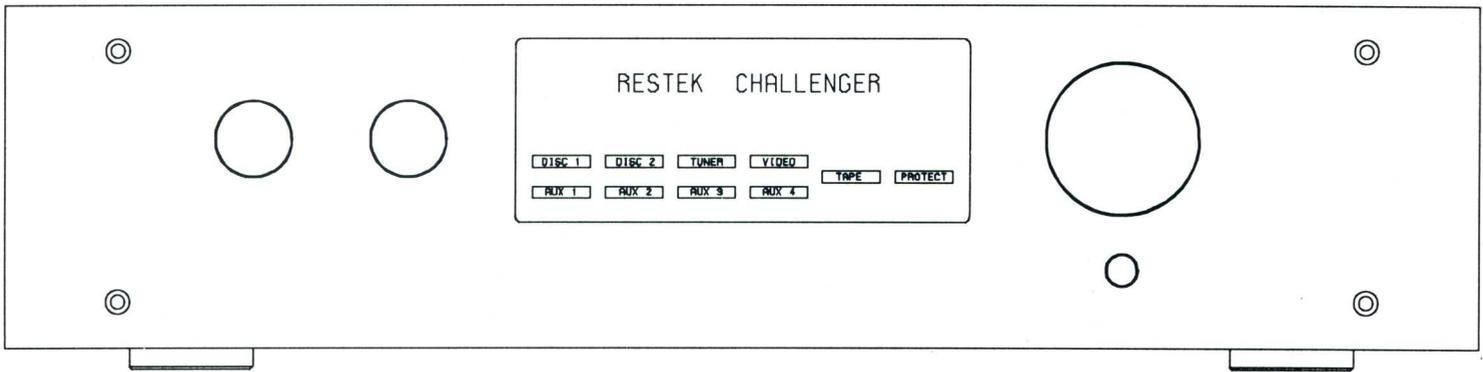




High End aus Deutschland

CHALLENGER

INTEGRATED STEREO AMPLIFIER



BEDIENUNGSANLEITUNG

DER VERSTÄRKER

RESTEK Vollverstärker CHALLENGER

Ein Vollverstärker hat zugleich die Aufgabe der Verwaltung und Leistungsverstärkung innerhalb einer Hifi-Stereoanlage.

Seinen Eigenschaften gilt es höchste Aufmerksamkeit zu widmen, da durch sie Klangeigenschaften und mögliche Nutzung des gesamten Gerätekomplexes bestimmt werden.

Durch die immer höhere Integrationsdichte von Halbleiter-elementen, ist es heute möglich geworden, die Qualitäten eines Vollverstärkers drastisch zu verbessern und gleichzeitig die Gerätegröße zu verringern.

Durch konsequenten Einsatz von Computern in Entwicklung, Konstruktion und Fertigung sind die technischen Eigenschaften bis an die Grenzen empfindlichster Meßgeräte getrieben worden.

Ihnen steht mit dem **RESTEK** Vollverstärker **CHALLENGER** ein Gerät zur Verfügung, das in Hinblick auf Bedienungskomfort und Klangeigenschaften keine Wünsche offen läßt.

Um sich mit dem **CHALLENGER**, seinen Anschlüssen, Bedienelementen und ein wenig mit seiner Technologie vertraut zu machen, bitten wir Sie die folgenden Seiten zu beachten.

RESTEK Electronic Products
GmbH, November 1993

DER VERSTÄRKER

Einiges über Vollverstärker

Alle "Quellen" wie Tonbandgerät, Plattenspieler, CD-Spieler usw., stellen Signale zur Verfügung, die in dieser Form noch nicht direkt zu den Lautsprechern geleitet werden können.

Zum einen fehlt die Möglichkeit zur Auswahl zwischen den Quellen und eine Lautstärkeneinstellung; zum anderen fehlt den Signalen auch noch "die Kraft", um einen Lautsprecher zu bewegen.

Mit einer Kombination von Vorverstärker und Endstufe ist dies möglich.

Da in vielen Fällen die Verbindung zwischen Vorverstärker und Endstufe nicht mehr aufgetrennt wird, liegt es nahe, beide Geräte - wie beim **RESTEK** Vollverstärker **CHALLENGER** - in ein Gehäuse zu integrieren. Dies hat den Vorteil, daß schon bei der Entwicklung eine optimale Anpassungen beider Geräte erfolgen kann.

Wir haben es uns bei der Entwicklung des **RESTEK** Vollverstärkers **CHALLENGER** zur Aufgabe gemacht, die gleichen Qualitätsmerkmale zu verwirklichen, wie sie auch an unseren Vorverstärkern und Endstufen einzeln zu finden sind.

Die gesamte Elektronik ist auf die wirklich wichtigen Elemente beschränkt. In den Signalwegen sind nur solche Bauteile zu finden, die unbedingt nötig sind. Auf diese Weise werden Verzerrungen und Phasenfehler vermieden, wie sie durch zusätzliche Filterschaltungen immer entstehen.

Bei einem so hochwertigen Produkt wie dem **CHALLENGER** kann davon ausgegangen werden, daß die anderen Komponenten der Stereo-Anlage eine Korrektur durch Klangfilter nicht mehr nötig haben.

Die wichtigsten Bedienfunktionen des **CHALLENGER** sind auf der Frontseite zugänglich. Dies sind der Ein/Aus-Schalter, der Lautstärkenknopf und der Input-Selector zur Auswahl zwischen den Quellen sowie der Tape-Monitor-Selector zum Einschalten des Tape-Eingangs.

In der Grundausstattung wird der Vollverstärker als reiner Hochpegelverstärker geliefert.

Die gesamte Schaltung des Verstärkers ist betont einfach gehalten, um Klangveränderungen so gering wie möglich zu halten.

Die Vorverstärkerschaltung besteht lediglich aus einer Verstärkerstufe die dann direkt über den Lautstärkesteller die Endstufe ansteuert.

Die gesamte Endstufenelektronik ist vollständig parallel-symmetrisch aufgebaut, wobei bei niedrigen Leistungen die Schaltung im Class-A Betrieb arbeitet.

Damit eine gute Wärmeabfuhr möglich ist, sollte das Gerät immer möglichst frei aufgestellt werden.

Das umfangreiche Anzeigendisplay ermöglicht eine ständige Kontrolle aller Betriebszustände.

Eine interne Schutzelektronik sorgt dafür, daß die Lautsprecher bei Überhitzung des Verstärkers oder bei Gleichspannung am Ausgang automatisch abgeschaltet werden.

DIE BEDIENUNG

1 SOURCE

Mit dem Source-Knopf kann bestimmt werden, welcher Eingang über Lautsprecher gehört werden soll.

Der gewählte Eingang wird durch einen leuchtenden Schriftzug der Quelle angezeigt.

2 TAPE MONITOR

Mit dem TAPE-Monitor-Knopf wird der Tape-Eingang ausgewählt.

Das Record-Signal wird mit dem Source-Schalter ausgewählt.

3 VOLUME

Mit diesem Knopf läßt sich die Lautstärke der angeschlossenen Lautsprecher einstellen.

4 POWER ON/OFF

Nach dem Einschalten benötigt das Gerät eine Warmlaufphase von einigen Sekunden. Nachdem alle Arbeitspunkte erreicht sind, werden die Lautsprecher automatisch zugeschaltet.

5 LED-ANZEIGE

Hier werden die gewählten Quellen angezeigt.

6 TAPE

LED-Anzeige, die bei Benutzung des TAPE-Monitor-Eingangs aufleuchtet.

7 PROTECT

LED-Anzeige, die bei Gleichspannung am Ausgang oder bei Übertemperatur aufleuchtet. Die Lautsprecher-Ausgänge werden abgeschaltet und verbleiben so, bis die Störung beendet ist.

8 PRE OUT / MAIN IN

Vorverstärker-Ausgang sowie Endstufen-Eingang.

Bei Auslieferung sind diese Buchsen durch eine Drahtbrücke miteinander verbunden.

Wenn die Brücke entfernt wird, kann an den PRE OUT-Buchsen das Vorverstärkersignal vor dem Lautstärkepotentiometer abgenommen werden.

An den MAIN IN-Buchsen kann die eingebaute Endstufe extern angesteuert werden, das Lautstärkepotentiometer wird dabei weiterhin als Pegeleinsteller benutzt.

Meistens werden diese Buchsen zum Zwischenschalten eines Equalizers oder Signalprozessors benutzt.

9 DISC 1

An diese Buchsen kann ein CD-Player angeschlossen werden.

10 DISC 2

An diese Buchsen kann ein CD-Player angeschlossen werden.

11 TUNER

An diese Buchsen kann ein Tuner angeschlossen werden.

12 VIDEO

An diese Buchsen kann eine beliebige hochpegelige Quelle, die zum Betrieb an HiFi-Anlagen bestimmt ist, angeschlossen werden z.B. HiFi-Video-Recorder, Fernseh-Ton.

DIE BEDIENUNG

13-16 AUX 1-4

An diese Buchsen kann eine beliebige hochpegelige Quelle, die zum Betrieb an HiFi-Anlagen bestimmt ist, angeschlossen werden z.B. DSR-Tuner, Laserdisc-Player, etc.

17 TAPE

An die Buchsen "REC" wird das Aufnahme-Kabel des jeweiligen Tonbandgeräts angeschlossen. In die Buchsen "IN" wird das jeweilige Wiedergabe-Kabel eingesteckt.

18 SPEAKER RIGHT

Lautsprecheranschluß für den rechten Lautsprecher. Dabei unbedingt auf richtige Polung des Lautsprechers achten.

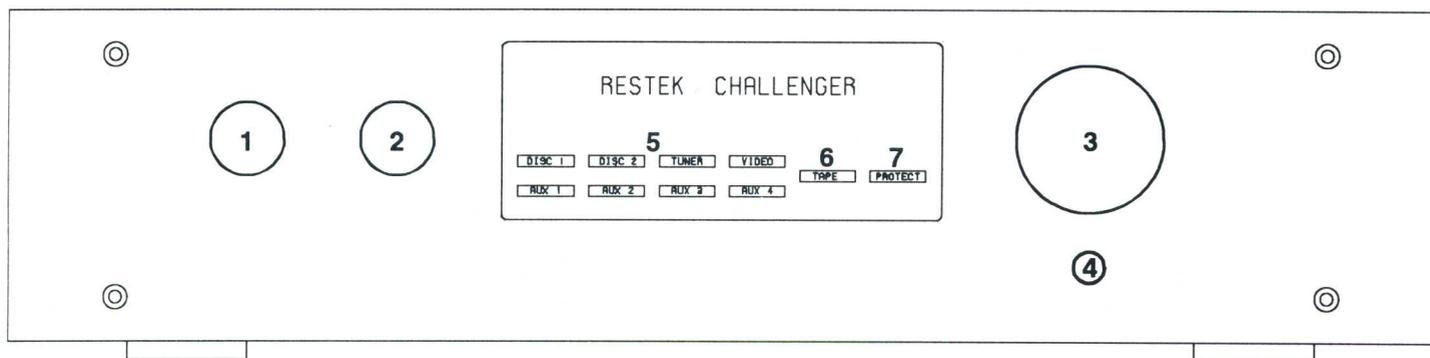
19 SPEAKER LEFT

Lautsprecheranschluß für den linken Lautsprecher. Dabei unbedingt auf richtige Polung des Lautsprechers achten.

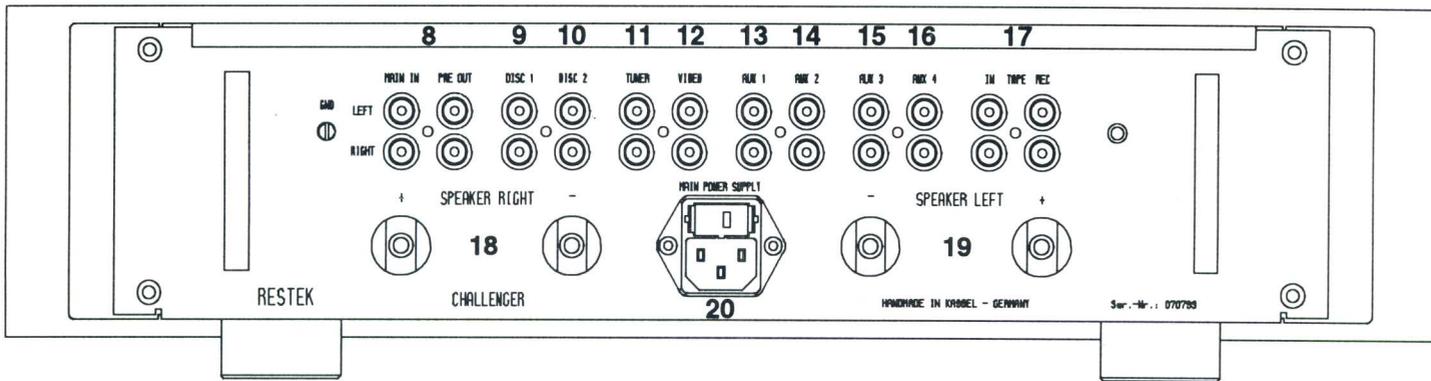
20 MAIN POWER SUPPLY

230 Volt- Anschluß

DIE BEDIENUNG



DIE ANSCHLÜSSE



CHALLENGER

INTEGRATED STEREO AMPLIFIER

Technische Daten Vollverstärker CHALLENGER

Sinusdauerleistung je Kanal	: 130 W an 8 Ohm
	: 200 W an 4 Ohm
Leistungsbandbreite	: 2 .. 150kHz -3dB
Klirrfaktor	: < 0.01 % (1 Watt/8 Ohm)
Dämpfungsfaktor	: 250 (8 Ohm, 1 kHz)
Geräuschspannung	: 50 μ V dBA
Abmessungen (BxHxT)	: 483 x 125 x 350 mm
Gewicht (ohne Verp.)	: 16.5 kg
Garantie	: 3 Jahre

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

Schützen Sie das Gerät vor Nässe und Feuchtigkeit, um Brandgefahr und elektrischen Unfällen vorzubeugen.

RESTEK Electronic Products GmbH

Richard-Roosen-Str.15, 34123 Kassel, Telefon: 0561/585001, Telefax: 0561/581664

11/93