

## Gebrauchsanweisung für **BRINKMANN** Stereoendstufe

### Design :

Brinkmann Audio  
Im Himmelreich 13  
88147 Achberg  
Tel.:08380/981195  
Fax:08380/981233

www.brinkmann-audio.com  
info@brinkmann-audio.com

### Service :

Ing.-Büro R. Klatt-Milsmann  
Deppendorfer Str. 151  
33793 Bielefeld  
Tel.:05203/883033  
Fax:05203/883034

R.Klatt-Milsmann@gmx.de

### Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft :

Dieses Gerät wurde nach den Richtlinien EN55013 und EN55020 entwickelt und getestet. es entspricht den Sicherheitsanforderungen nach EN60065.

### Sicherheitshinweise :

Dieses Gerät kann nur mit 220-240V, 50Hz Wechselspannung betrieben werden. Nehmen Sie **alle** An- und Abschlüsse ausschließlich bei ausgestecktem Netzstecker vor.

**ACHTUNG! Die Lautsprecher-Ausgänge sind im Betriebszustand nicht Kurzschlußfest!**

Nehmen Sie das Gerät immer vom Netz, wenn es längere Zeit (während eines Urlaubs etc.) nicht benutzt wird.

Reparaturen, Veränderungen etc. dürfen nur von der Firma Brinkmann selber vorgenommen werden.

Die Glasplatte darf niemals angehoben oder entfernt werden, solange das Gerät am Netz angeschlossen ist ! Vorsicht, lebensgefährliche Spannungen !

Halten Sie das Gerät fern von Nässe, Hitze und offenem Feuer. Stellen Sie das Gerät nicht in der prallen Sonne auf ! Stellen Sie keine Behältnisse mit Flüssigkeiten auf das Gerät !

Säuberungen des Gerätes sind nur mit einem trockenen Tuch vorzunehmen, eine Reinigung mit feuchten Tüchern kann Schäden im Verstärker verursachen !

Das Gerät muss in allen Fällen mit der mitgelieferten Granitplatte als Unterlage betrieben werden, das Gerät muss direkten Kontakt mit der Steinoberfläche haben ! Überhitzungsgefahr !

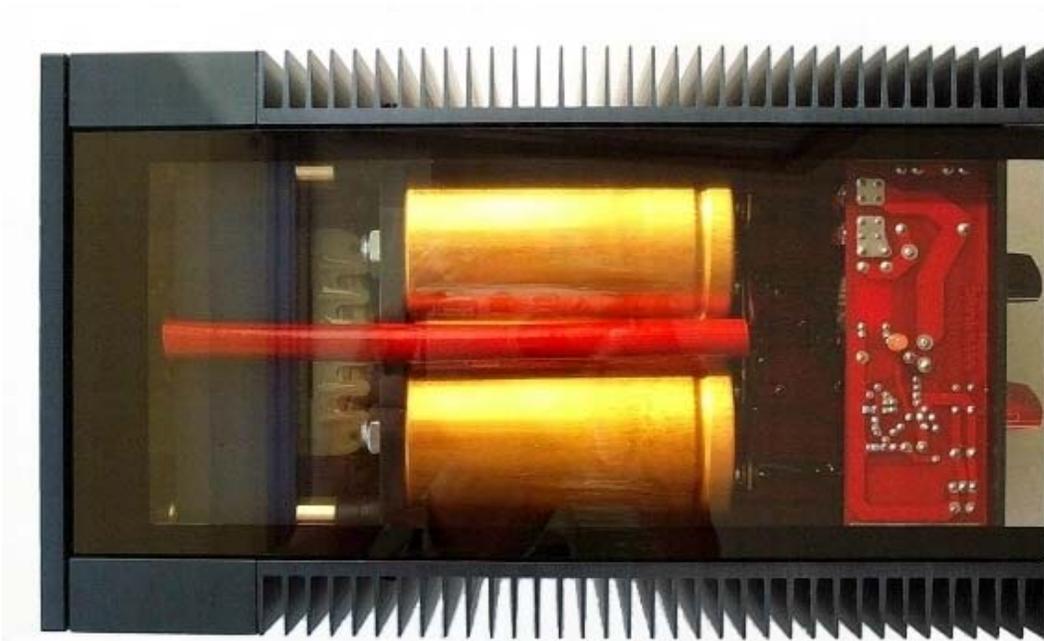
Da das Gerät nicht mit einem Übertemperaturschalter ausgestattet ist, und um nicht den bestimmungsgemässen Gebrauch einzuschränken, ist auf einen ausreichenden Freiraum über dem Gerät von mindestens 30cm und seitlich von jeweils 10cm zu achten, am besten wird das Gerät frei aufgestellt. Die Kühlkörper dürfen nicht abgedeckt sein !

## Technische Hinweise :

Die Cynch-Buchsen stehen auch einem asymmetrischen Anschluss des Vorverstärkers zur Verfügung. Ein Kippschalter zwischen den Eingangsbuchsen ermöglicht den Betrieb in Brückenschaltung.

Ein äußerst impulsstarkes Netzteil bestehend aus einem 500VA Transformator, der kurzzeitig Leistungen von 1.500 Watt abgeben kann, in Verbindung mit vier großen Roederstein Elektrolyt Kondensatoren, einem extrem kompakten Aufbau mit kürzesten Leitungswegen, vier Hochleistungstransistoren von Sanken, die direkt mit dem Lautsprecherausgang verbunden sind, und eine "Diamond"-Endstufenschaltung ohne Gegenkopplung bilden einen 2MHz schnellen Leistungsausgang, der an allen Lautsprechern einen klanglich offenen und rhythmisch schnellen Musikfluß erzielt.

Obwohl keine Gegenkopplung in der Ausgangsstufe verwendet wird, ist sie niederohmig bei allen Phasenwinkeln und allen Frequenzen.



Angesteuert wird diese Ausgangsstufe von einem Treiberverstärker, der in seiner Technik und Schaltung der Linestufe in unseren Vorverstärkern entspricht.

Da die Stereo-Endstufe gleichspannungsgekoppelt ist, verhindern DC-Abtastungen, daß eine Offset-Spannung einer Vorstufe zu einer Gleichspannung am Ausgang führt; die Endstufe wird dadurch sofort stumm geschaltet.

Weiterhin unterbrechen sehr flinke Sicherungen im Störfall den Betriebsstrom und verhindern dadurch Folgeschäden. Der Austausch dieser Sicherungen darf nur vom Hersteller oder einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden.

## **ACHTUNG ! Die Lautsprecher-Ausgänge sind im Betriebszustand nicht Kurzschlußfest !**

Für alle Änderungen an den Anschlüssen, vornehmlich an den Lautsprecheranschlüssen, ist das Gerät vom Netz zu trennen !

Ein Übersteuerungslimiter verhindert starkes Begrenzen des Ausgangssignales, sodass die Hochtöner im Lautsprecher besser geschützt sind.

Ein Einschalt-Strombegrenzer ermöglicht ein "weiches" Einschalten der Endstufe, sodass Netzsicherungen geschont werden.

### **Ein- und Ausgänge :**

Cynch-Eingänge linker und rechter Kanal, Ausgangsklemmen linker und rechter Kanal.

Die Cynch-Buchsen sind bei der Schalterstellung "stereo" die beiden Eingänge der beiden Kanäle, die Lautsprecher werden dann jeder zwischen der roten und schwarzen Polklemme eines jeden Kanales angeschossen. In Schalterstellung "mono" wird die Buchse des rechten Kanales still gelegt und beide Kanäle werden von der linken Buchse aus betrieben. Dabei bekommt der rechte Kanal das Eingangssignal phasenverdrehend und der Lautsprecher nur zwischen den beiden roten Polklemmen gemäß der Polaritätsbezeichnung angeschlossen.

### **Aufbau :**

Die Endstufe muss in jedem Fall auf ihrer dazugelieferten Granitplatte betrieben werden, sonst droht Überhitzungsgefahr.

Bevor die Endstufe ans Netz angeschlossen wird, sollten alle Eingänge belegt werden, die man benötigt, und die Lautsprecher angeschlossen werden (siehe auch Abschnitt Ein- und Ausgänge).

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß man keinen Kurzschluß erzeugt, da ein Kurzschluß zu Zerstörungen im Gerät oder der Lautsprecher führen kann !

Die Kappen der Lautsprecherklemmen lassen sich entfernen und ermöglichen dann den Anschluss von 4mm "Bananen"-Steckern.

Wenn die Stereoendstufe am Netz angeschlossen wird, schaltet sie nach ca. 2 Minuten selbsttätig frei, sie ist dann nicht mehr kurzschlussfest !

Die Endstufe sollte nicht über die gleiche Verteilerleiste betrieben werden, von der aus auch die Vorstufen mit Strom versorgt werden, vorteilhaft ist eigene Wandsteckdose mit eigener Zuleitung vom Haussicherungskasten her. Falls das nicht möglich ist, sollte die Endstufe eine eigene Verteilerleiste erhalten.

Der Netzstecker hat eine rote Markierung an der einen Seite; für optimale klangliche Ergebnisse sollte der Pol dieser Seite mit der Phase des Netzes verbunden sein.

### einige technische Daten :

Ausgangsleistung (beide Kanäle betrieben):	Last 4 / 8 ohm	120 / 80 W
minimale Lautspecherimpedanz :		3 Ohm
Ausgangsleistung Brücke :	Last 8 Ohm	240 W
minimale Impedanz bei Brückenbetrieb :		6 Ohm
Dämpfungsfaktor :	bezogen auf 8 ohm	80
Dämpfungsfaktor Brücke :	"	40
harmonische Verzerrungen :	halbe Leistung	0.1%
Eingangsempfindlichkeit / Impedanz :	Cynch-Eingang	775mV / 1k ohm
Stromaufnahme Leerlauf / Vollast :	8 Ohm-Last	100 / 380 W

## **BRINKMANN**

Im Himmelreich 13

88147 Achberg

Germany

tel: 08380 981195

fax: 08380 981233

mail: [info@brinkmann-audio.com](mailto:info@brinkmann-audio.com)