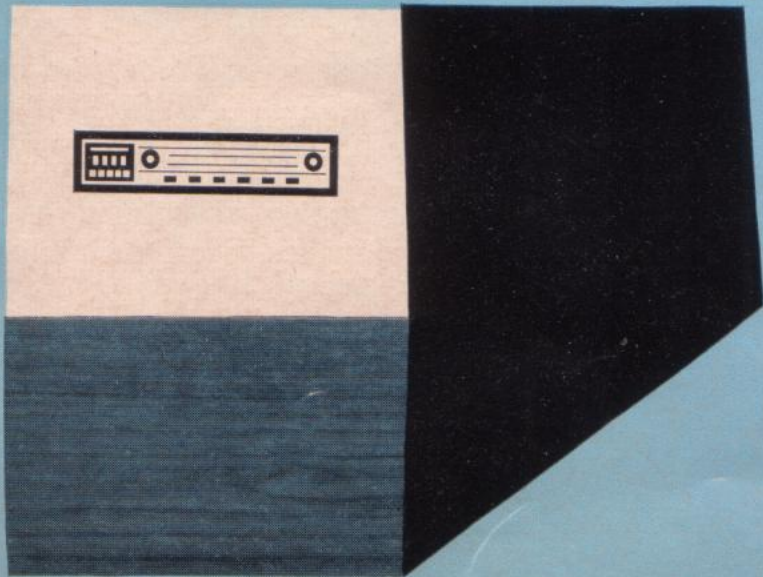
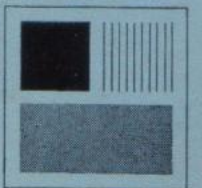


GRUNDIG



Rundfunk-Empfangsteil HF 2

Bedienungsanleitung
und Einbauhinweise



Sehr geehrter Kunde!

Das Rundfunk-Empfangsteil HF 2 aus der GRUNDIG Baustein-Serie enthält neben einem hervorragenden Hochfrequenzteil alle Bedienungselemente für Wiedergabe- und Klangregelung.

An diesem Steuerteil sind außerdem die Anschlußbuchsen für Antennen, Plattenspieler und Tonbandgerät sowie für eine Raumhall-Einrichtung angebracht. Es wird über eine einfache Steckverbindung aus dem dazugehörigen Hi-Fi-Stereo-Verstärker (NF 1 oder NF 2) mit Strom versorgt.

Um diese Grundausrüstung des Einbauprogrammes zu vervollständigen, stellt Ihnen GRUNDIG die verschiedensten Stereo-Lautsprecherkombinationen für den Selbsteinbau, aber auch bereits fertig zu beziehende Lautsprecherboxen, die bewährten Hi-Fi-Raumklangboxen, zur Auswahl.

Weitere Geräte des GRUNDIG Bausteinprogramms, die den neuesten Stand der modernen Phontechnik aufweisen, machen den Ausbau zu einer wirklich universellen Hi-Fi- und Stereo-Anlage möglich. Beachten Sie dazu die letzten Seiten dieses Heftes.

Einbauhinweise

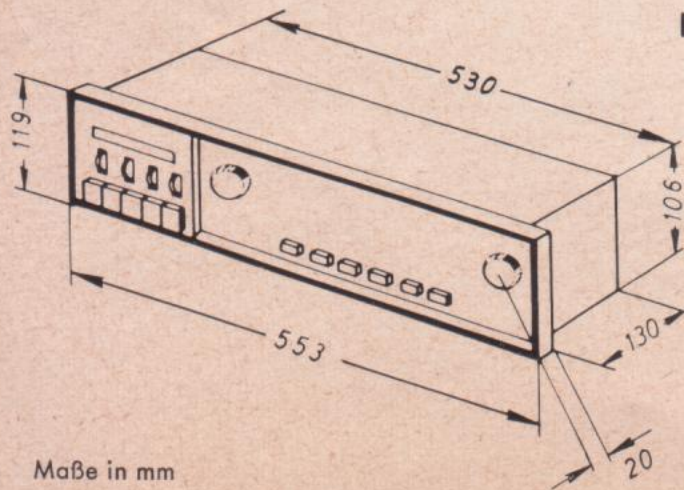
Das Empfangsteil ist auch in der Transportzarge schon betriebsbereit.

Nebenstehende Skizzen zeigen ein Beispiel für den Einbau des Gerätes in eine Grundplatte, wobei die Befestigungsglaschen und Schrauben, mit denen das Chassis in der Zarge montiert ist, verwendet werden.

Zum Ausbau des Chassis aus der Transportzarge ist die Frontabdeckung (Skala) abzunehmen. Die Drehknöpfe und Knebel können erst abgezogen werden, nachdem die Zierkappen in der Knopfmitte abgeschraubt sind. Schließlich werden noch die verbleibenden Muttern vorsichtig gelöst und die Frontplatte einfach abgehoben.

Die Montage der Grundplatte – und damit des Gerätes – kann senkrecht oder waagrecht erfolgen. Es soll aber nicht in Metallgehäuse eingebaut werden. Je nach Einbaulage können die Buchsenleisten am Chassis um 90° versetzt werden.

Ein Fachmann wird Sie, wenn nötig, gerne beraten.



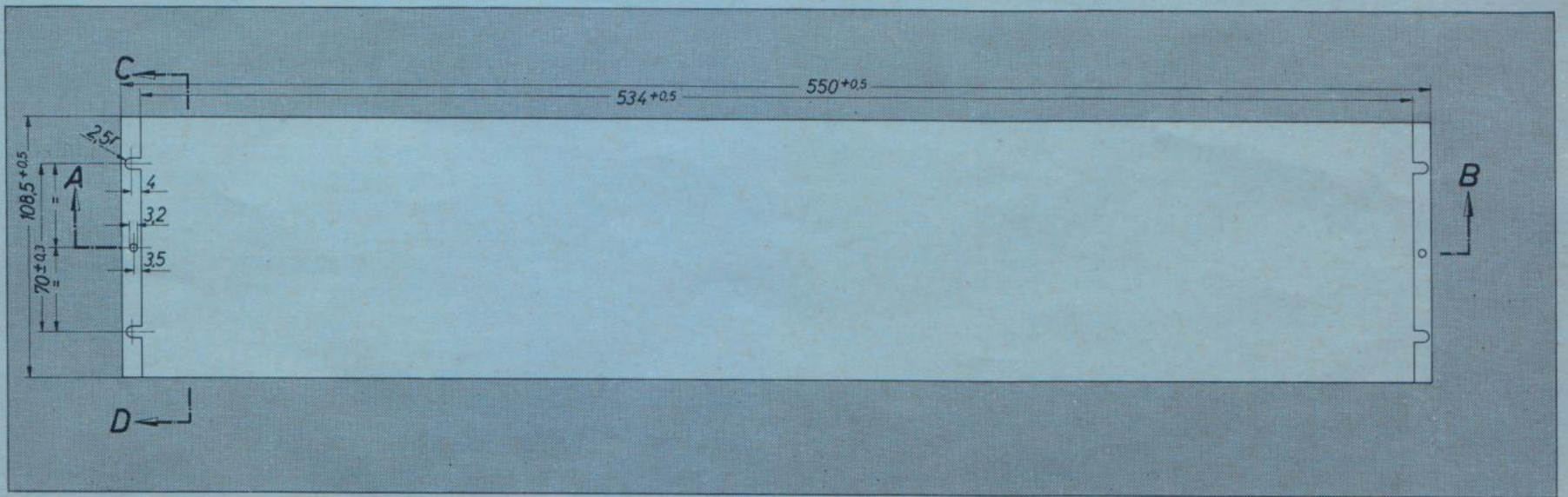
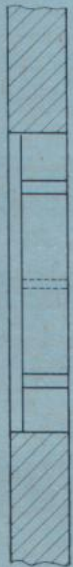
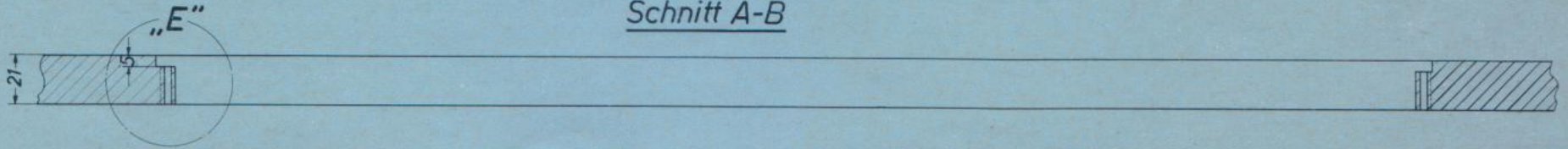
Maße in mm

Einbauskizzen für das End- und Empfangsteil HF 2

Maße sind in Millimeter angegeben

Schnitt C-D

Schnitt A-B



Verschrauben der
Lasche

Zum Anschluß des Empfangsteiles an den Stereo-Verstärker

Das Rundfunkempfangsteil läßt sich über dem Netzsteckerkabel drei unterschiedliche Verbindungskabel, die unverwechselbar am Stereoverstärker-Chassis angeschlossen werden können.

Der Anschluß des Netzverbindungskabels (2-polig) erfolgt unter der Spannungswählerplatte des Verstärkers. Das Kabel kann dort festgeschraubt werden.

Die Verbindungsleitung mit dem großen 7-poligen Stecker stellt die Stromversorgung aus dem Stereoverstärker her.

Schließlich ist noch das verbleibende Normkabel an die entsprechende Buchse am Verstärker anzuschließen (NF-Eingang).

Wichtig Anschlußleitungen, vor allem Lautsprecherkabel, dürfen nicht in Nähe der Ferritstabantenne des Empfangsteiles verlegt werden.

Achtung: Ihre eigene Sicherheit erfordert, daß Sie bei Anschluß- und Montagearbeiten an den Bausteinen immer den Netzstecker ziehen.

Bedienung

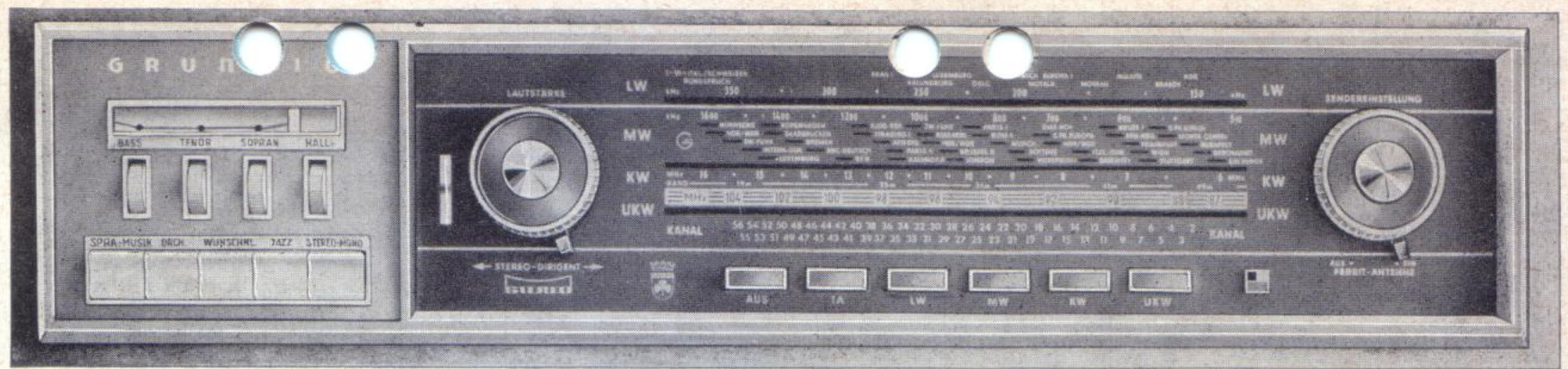
Ein- und Ausschalten Sie schalten den Empfänger gleichzeitig mit dem Niederdrücken einer Bereichstaste unter der Skala ein. Wollen Sie ausschalten, dann drücken Sie bitte die mit „AUS“ bezeichnete Taste kräftig durch.

Die Sendereinstellung können Sie mit dem rechten Drehknopf vornehmen. Dabei kommen die Vorzüge des Einknopf-Duplex-Schwungrad-Antriebes voll zur Geltung. Wechseln Sie z. B. durch Drücken einer Taste vom Empfang eines UKW-Senders auf einen Mittelwellen-Sender über, so empfangen Sie sofort den zuletzt gehörten Sender im MW-Bereich. Sie können also durch einfachen Tastendruck zwischen zwei beliebig einstellbaren Sendern – dem einen auf UKW und dem anderen auf einem weiteren Bereich – wählen. Durch die Einknopf-Bedienung wird ein versehentliches Verstimmen des Senders im anderen Bereich vermieden. Unter Beobachtung des Magischen Bandes können Sie – auch bei zurückgedrehtem Lautstärkereglern – durch geringfügiges Hin- und Herdrehen des Abstimmknopfes den Sender exakt einstellen.

Die Lautstärke regeln Sie mit dem linken Knopf, wobei durch Rechtsdrehen dieses Knopfes die Lautstärke zunimmt. Haben Sie die Lautstärke eingestellt, so können Sie das Rundfunkteil jederzeit mit den Tasten aus- bzw. wieder einschalten, ohne daß die Lautstärke verändert werden muß.

Die Wellenbereichswahl geschieht durch Niederdrücken der betreffenden Taste. Unter den Tasten finden Sie die Kurzbezeichnungen der Bereiche.

TA	=	bei Schallplatten- oder Tonbandwiedergabe zu drücken
LW	=	Langwelle 145 ... 350 kHz
MW	=	Mittelwelle 510 ... 1620 kHz
KW	=	Kurzwelle 5,9 ... 16 MHz
UKW	=	Ultra-Kurzwelle 87 ... 104 MHz



Hi-Fi Wunschklang-Register

Durch das GRUNDIG Wunschklang-Register sind Sie Ihr eigener Tonmeister. Ähnlich wie der Ton-Ingenieur beim Rundfunk oder Fernsehen den Ton den Gegebenheiten der Darbietung und des Studios anpaßt, so können auch Sie die Klangwiedergabe Ihrem persönlichen Geschmack, dem Charakter der jeweiligen Darbietung und den akustischen Raumverhältnissen anpassen. Eine unglaubliche Vielfalt von Klangvariationen steht Ihnen zur Verfügung, wenn Sie die Taste „Wunschklang“ drücken und die Rändelscheiben über den Klangtasten bedienen. Der gesamte Hörbereich, wie ihn das menschliche Ohr aufnimmt, ist in einzelnen Ausschnitten stetig regelbar. Von den tiefsten Bässen über die mittleren bis zu den höchsten Tonlagen (Sopran) können Sie durch Betonung einzelner, besonders charakteristischer Instrumente, den musikalischen Gesamteindruck ändern.

Oberhalb der Regler sehen Sie eine Anzeige, die das eingestellte Klangbild klar erkennen läßt. Dreht man den einen oder anderen Regler zum Beispiel nach unten, dann wandert die dazugehörige Anzeige nach oben und zeigt an, daß die Lautstärke in diesem Tonbereich verstärkt wurde. Drehen Sie die Regler nach oben, so tritt eine Schwächung ein.

Sie können also mit diesen Reglern die Lautstärke in den einzelnen Tonbereichen im großen Umfang regeln und damit den Klangcharakter wunschgemäß verändern.

Mit der linken Rändelscheibe regeln Sie die tiefen Tonlagen, die Sie stärker betonen oder auch absenken können. Die Rändelscheibe „Sopran“ gibt Ihnen die Möglichkeit einer Beeinflussung der höchsten Tonlagen. Hier verleiht deren Betonung der Jazzmusik besonderen Reiz. Mit der mittleren Rändelscheibe sind die dazwischenliegenden Frequenzbereiche veränderbar. Es wird Ihnen ein leichtes sein, mit Hilfe dieser Regler musikalische Darbietungen so abzustimmen, wie Sie es sich immer gewünscht haben.

Mit den weiteren Klängen können Sie verschiedene Klangbilder der jeweiligen Darbietung entsprechend auswählen.
Drücken Sie die Taste "Orchester", so werden alle Töne vom Baß bis zum Diskant gleichmäßig stark wiedergegeben. Bei Musiksendungen ist dies die Grundeinstellung, die jedoch durch den Sopran- und Baßregler ergänzt werden kann.
Die Jazz-Taste bringt die höchsten Frequenzen mit unvorstellbarer Brillanz. Besonders die typischen Jazz-Instrumente werden durch Drücken dieser Taste hervorgehoben.
Hören Sie einen Vortrag oder den Nachrichtendienst, so drücken Sie die Taste "Sprache/Musik". Sie ist eine sogenannte Fortschalte-Taste, d. h. ausgelöst wird sie durch nochmaliges Andrücken.

Ferritstab-Antenne

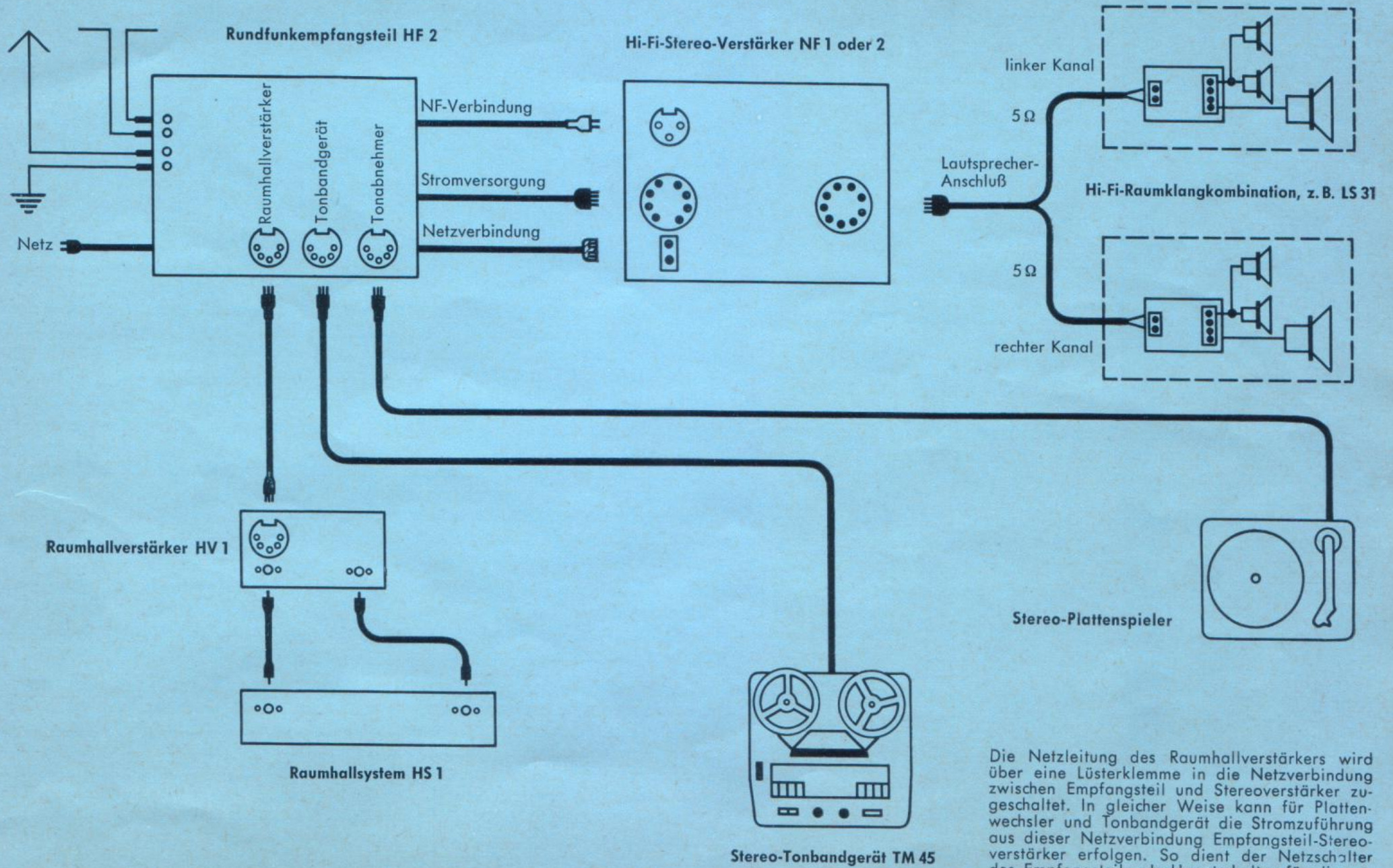
Im Rundfunk-Empfangsteil ist eine Hochleistungs-Ferritstab-Antenne eingebaut, die zur Empfangsverbesserung im Mittel- und Langwellenbereich dient. Das Ein- und Ausschalten der Ferrit-Antenne erfolgt mit dem Knebel unterhalb des Sendereinstellknopfes wie auf der Skala angegeben. Bei eingeschalteter Ferrit-Antenne ist eine eventuell angeschlossene Außenantenne unwirksam.



GRUNDIG Raumhall-Einrichtung "Phonomascope"

Mit der Phonomascope-Einrichtung haben die GRUNDIG Ingenieure ein neues Instrument der Elektroakustik für Jedermann geschaffen. Alles, was Sie über Rundfunk empfangen und von Schallplatte oder Tonband wiedergeben, können Sie durch diese Raumhall-Einrichtung überaus plastisch zu Gehör bringen. Wort und Ton können durch die mit "Hall" bezeichnete Rändelscheibe zu jedem gewünschten Halleffekt verändert werden.
Fragen Sie Ihren Fachhändler nach der GRUNDIG Raumhall-Einrichtung. Das Rundfunk-Empfangsteil ist schon für den Anschluß der Raumhallanlage vorbereitet, jedoch ist der oben erwähnte Hallregler noch arretiert, und zwar mit einem Drahtstift in der Schubstange dieses Reglers. Beim Anschluß der Raumhall-Einrichtung muß die Arretierung gelöst werden. Dazu ist die Frontabdeckung (Skala), wie unter "Einbauhinweise" beschrieben, abzunehmen.

Anschlußschema der GRUNDIG Bausteinserie



Die Netzleitung des Raumhallverstärkers wird über eine Lüsterklemme in die Netzverbindung zwischen Empfangsteil und Stereoverstärker zugeschaltet. In gleicher Weise kann für Plattenspieler und Tonbandgerät die Stromzuführung aus dieser Netzverbindung Empfangsteil-Stereoverstärker erfolgen. So dient der Netzschalter des Empfangsteils als Hauptschalter für die gesamte Anlage.

Stereo-Tonbandgerät TM 45

Anschluß von Plattenspieler und Tonbandgerät

Schallplattenwiedergabe

Ihren Plattenspieler schließen Sie an die rechte der drei Normbuchsen am Empfangsteil an (siehe Abb.). Achten Sie auf die Hinweise in der zum Plattenspieler gehörenden Bedienungsanleitung. Zur Wiedergabe ist am Rundfunkteil die Taste „TA“, bei Stereo-Schallplatten zusätzlich die Taste „Stereo/Mono“ zu drücken.

Mono-Tonbandaufnahme und -Wiedergabe

Dazu verbinden Sie Ihr Tonbandgerät mit der mittleren Normbuchse am Rundfunk-Empfangsteil. Es ist hierzu ein Kabel mit Normsteckern zu verwenden, welches gleichzeitig für Aufnahme und Wiedergabe dient. Bei der Wiedergabe von Tonbandaufnahmen ist die Taste „TA“ zu drücken. Die „Stereo/Mono“-Taste bleibt ungedrückt bzw. wird durch nochmaliges Andrücken wieder ausgelöst. Beachten Sie bitte bei Tonbandaufnahmen den „Hinweis auf Urheberrechte“ in unseren Tonbandgeräte-Bedienungsanleitungen.

Stereo-Tonbandwiedergabe

Wollen Sie Stereo-Tonbandaufnahmen über Ihre Anlage wiedergeben, so verbinden Sie dazu Ihr Stereo-Tonbandgerät über ein Spezialkabel mit derselben Anschlußbuchse. Am Rundfunkteil werden die Tasten „TA“ und „Stereo/Mono“ gedrückt. Lesen Sie bitte auch die Bedienungsanleitung für Ihr Tonbandgerät.

Stereo-Dirigent

Für eine echte stereophonische Wiedergabe von Stereo-Schallplatten und Stereo-Tonbandaufnahmen ist es wichtig, daß von beiden Tonkanälen eine gleichmäßige Schallabstrahlung erfolgt. Bei einer Verschiebung dieses „akustischen Gleichgewichts“ (etwa durch akustisch ungünstige Raumverhältnisse) orientiert sich das Ohr nach der Schallquelle mit der größeren Lautstärke, was den Stereo-Eindruck sehr verfälschen würde.

Sie haben nun die Möglichkeit, hier einen Ausgleich nach Ihrem Gehör und Geschmack vorzunehmen, und zwar durch Links- bzw. Rechtsdrehen des Knebelknopfes unter dem Lautstärkeregler. Seine Grundeinstellung ist dann gegeben, wenn der Knebel in der Mitte steht.

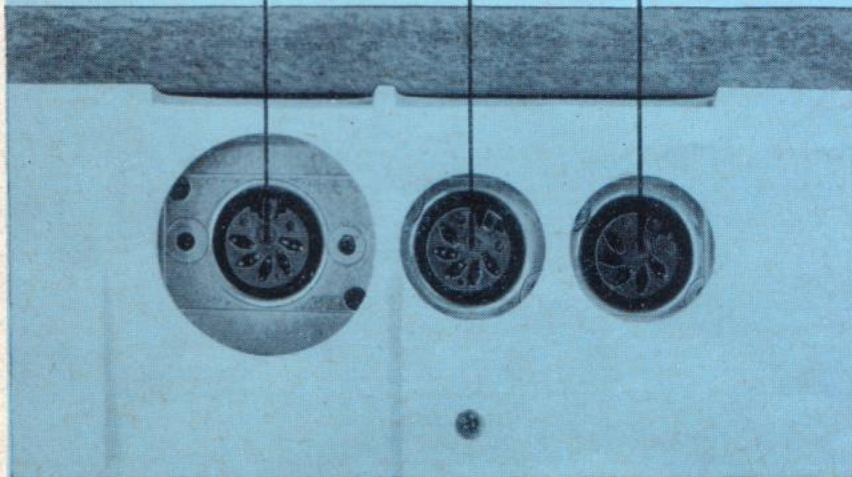
Antennenanschlüsse

Anschlüsse für:

Tonbandgerät
Tape Recorder

Raumhall-Verstärker
Reverb. Ampl.

Plattenspieler
Phonograph



Die Anschlußbuchsen für Antenne, Erde und den UKW-Dipol finden Sie neben den Normbuchsen des Rundfunk-Empfangsteiles. Die mit einem Pfeil gekennzeichnete Buchse ist ein hochinduktiver Außenantennen-Anschluß für die Lang-, Mittel- und Kurzwellen-Bereiche. Die Außenantenne wird aber für LW und MW erst wirksam, wenn die eingebaute Ferritantenne ausgeschaltet ist.

In vielen Fällen werden auf UKW durch die hohe Empfindlichkeit dieses Gerätes eine große Anzahl von Sendern bereits mit einem einfachen Zimmerdipol empfangen. In ungünstigen Empfangslagen, d. h. in bergigen Gebieten oder wenn Sie weiter entfernte UKW-Sender empfangen möchten, ist ein UKW-Außendipol von Vorteil. Dieser Außendipol ist dann nach Möglichkeit hoch und freistehend auf dem Hausdach zu montieren und mit seiner Breitseite auf den Sender auszurichten. Mit dem Außendipol kann außer auf UKW auch auf den übrigen Wellenbereichen empfangen werden.

Sollten Sie auf Grund der örtlichen Empfangsverhältnisse getrennte Antennen verwenden müssen, d. h. den Außendipol für UKW-Empfang und eine geschirmte Außenantenne für den Empfang auf den anderen Bereichen, so schneiden Sie bitte den Draht zwischen den Antennenbuchsen durch (sog. Trennstelle).

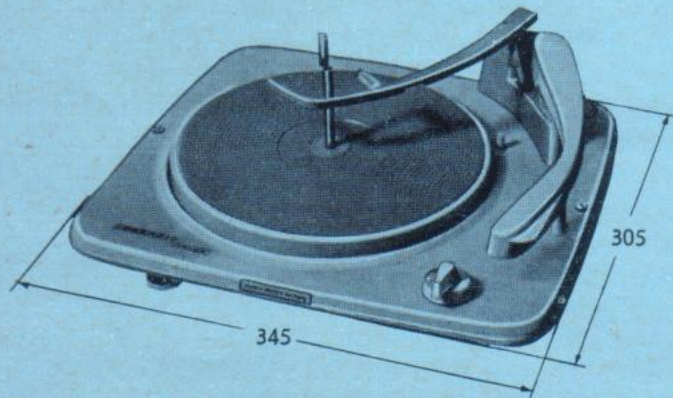
Ihr Fachhändler wird Sie gern über die Wahl und Anbringungsart einer Antennenanlage beraten.

Wichtig:

Gold- bzw. silbergeprägte Kunststoffteile an Ihrem Rundfunk-Empfangsteil dürfen nur mit einem weichen, trockenen Lappen gereinigt werden (keine Putzmittel verwenden).

Achten Sie bitte darauf, daß Ihr Fachhändler die beiliegende GRUNDIG GARANTIE-URKUNDE und Kontrollkarte ordnungsgemäß ausfüllt.

Stereo-Plattenspieler



Für die Bausteinserie sollen nur anerkannt hochwertige Laufwerke Verwendung finden. In der niedrigen Preisklasse können die Wechsler mit Kristallsystemen Dual 1008 A und ELAC PW 16 verwendet werden. Höhere Ansprüche erfüllen Geräte mit Magnetsystemen, die allerdings einen eingebauten Vorverstärker erfordern. Es sei hier der Dual-Wechsler 1006 AM genannt.

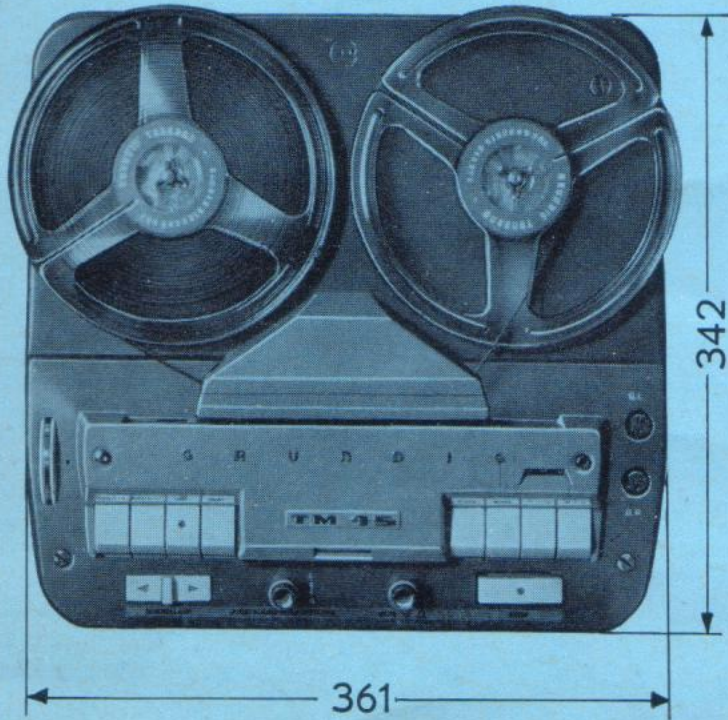
Wer die volle Qualität der GRUNDIG Hi-Fi-Stereo-Verstärker ausnützen möchte, greift zur Spitzenklasse. Wir empfehlen hier den vollautomatischen Hi-Fi-Stereo-Plattenspieler ELAC Miracord 10 H. Er weist einen schweren 30-cm- ϕ -Teller und ein erstklassiges magnetisches Studiosystem auf. Ein hochwertiger Außenläufermotor sichert beste Rumpelfreiheit. Der Miracord 10 H ist auch als Wechsler verwendbar, obwohl er in erster Linie als vollautomatisch arbeitender Plattenspieler gedacht ist.

Für viele Einbaugegebenheiten kann eine zusätzlich lieferbare Teakholz-Zarge gute Dienste tun.

Einbau-Maße (in mm)

Wechsler-Typ	Chassis- Ab- messungen	Mindest- platz- bedarf	Raumbedarf	
			oberhalb	unterhalb
Telefunken TW 504	345 x 305	365 x 315	135	70
Elac Miracord PW 16	310 x 235	365 x 310	130	81
Elac 10 H m. Vorverst. PV 8 e	370 x 318	435 x 330	143	95
Dual 1006 AM	330 x 270	365 x 310	135	82
Dual 1008 A	330 x 270	365 x 310	135	71
Perpetuum-Ebner PE 66	330 x 273	423 x 315	125	72

Stereo-Tonbandgerät TM 45



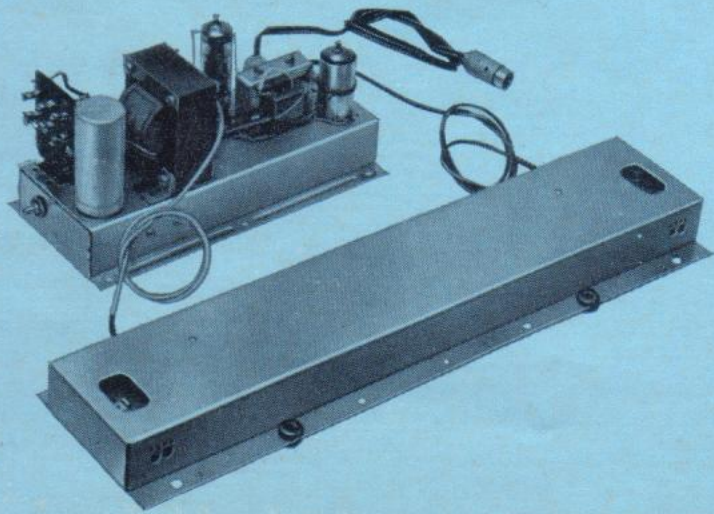
Chassishöhe (mit Gummipuffern): 166 mm

Das Tonbandgerät TM 45 ist ein 4-Spur-Tonbandgerät der Spitzenklasse für stereophone und monophone Aufnahme und Wiedergabe.

Technische Daten:

3 Bandgeschwindigkeiten. Frequenzumfang 40 bis über 18 000 Hz bei 19 cm/sec, 40–16 000 Hz bei 9,5 cm/sec und 40–12 000 Hz bei 4,75 cm/sec. Dynamik ≥ 55 dB bei 19 und 9,5 cm/sec, ≥ 50 dB bei 4,75 cm/sec. Laufzeit einer 18-cm-Spule mit Duo-Band bei 4,75 cm/sec 4 x 4 Stunden. Getrennte GRUNDIG Vierspur-Tonköpfe für Aufnahme und Wiedergabe (3-Kopf-Anordnung). Eingangswähler für Mikrofon, Radio/Platte, Telefon-Adapter. Mithörkontrolle bei Stereo-Aufnahme. Bei Mono-Aufnahme gleichzeitige Mithör- und Hinterbandkontrolle. Mehrfachüberspielung (Multiplayback) und Einmischen von Echo-Effekten (0,8, 0,4 oder 0,2 sec) mittels Mischpult möglich. Wahlweise gemeinsame Wiedergabe von 2 Spuren. Magisches Band. Schnellstopptaste. Automatischer Band-Endabschalter. Bandlängenzählwerk mit Moment-Rückstell-taste. Eingebauter Bandreiniger. Eingebaute Bandklebeschiene. Kopf- und Bandschonung durch samtartiges Andruckband und neuartige Mehrscheiben-Sicherheitskupplungen. Geeignet für Anschluß von Telefon-Anrufbeantworter und Schaltuhr. Umrüstbar auf 60 Hz Netzfrequenz. Leistungsaufnahme ca. 50 Watt. Abmessungen ca. 36 x 16,5 x 34 cm.

Die Aufnahme urheberrechtlich geschützter Werke der Musik und Literatur ist nur mit Einwilligung der Urheber oder deren Interessenvertretungen, wie z. B. GEMA, Schallplattenhersteller, Verleger usw. gestattet.



GRUNDIG Raumhall-Einrichtung „Phonomascope“

Im Rundfunk und in der Schallplattentechnik kommt gelegentlich ein Verfahren zur Anwendung, das durch eine künstliche Klangverzögerung der Darbietungen den Eindruck entstehen läßt, als kämen die Aufnahmen aus weiter Ferne oder einem besonders großen Raum.

GRUNDIG gibt durch die Raumhalleinrichtung „Phonomascope“ nun dem Hörer die Möglichkeit, diesen Klangeffekt selbst zu erzielen. Durch die Betätigung eines bereits im Rundfunkempfangsteil vorhandenen kontinuierlichen Reglers werden die Dimension der Klänge und des gesprochenen Wortes bis ins Unermeßliche vertieft. Selbstverständlich ist die GRUNDIG Raumhalleinrichtung „Phonomascope“ nicht nur bei Rundfunkempfang, sondern auch bei der Schallplatten- und Tonbandwiedergabe wirksam.

Die GRUNDIG Raumhalleinrichtung „Phonomascope“ besteht aus dem Raumhallverstärker HV 1 und dem Raumhallsystem HS 1. Zweckmäßigerweise wird man beide Teile in Nähe des HF- oder NF-Bausteines unterbringen, an die die Raumhalleinrichtung angeschlossen werden muß.