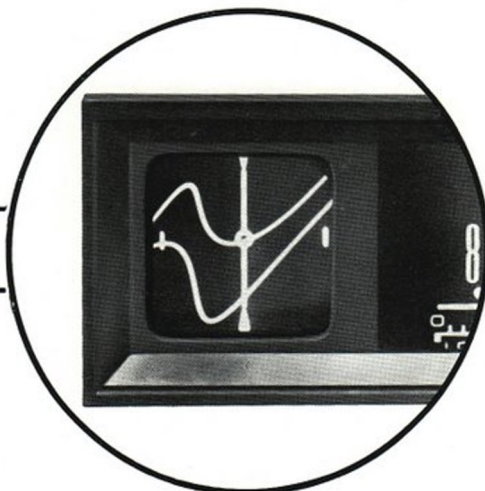


Die Oszillographenröhre der MARANTZ Modelle 19 Nineteen & 20 Twenty



marantz

Lupenreiner Stereo-Empfang



Mit einem MARANTZ
beginnt die Freude an der Musik
bereits bei der Bedienung
des Gerätes.

Hier flößt alles Vertrauen ein!
Vor allem das einzigartige
Kontrollzentrum für Ihre HiFi-Anlage.
Gönnen Sie sich die Freude
am Idealzustand der High Fidelity.
Sehen Sie, was MARANTZ exklusiv
dazu beisteuert.

Damit das Auge sieht, was das Ohr überhören könnte . . .

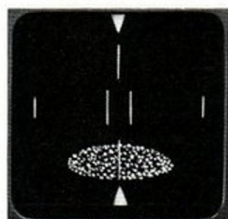
. . . hat MARANTZ eine hochinteressante Besonderheit zu bieten. Der Idealzustand der Musikreproduktion läßt sich optisch darstellen und jederzeit kontrollieren. Zwei MARANTZ-Modelle – der UKW-Receiver 19 und der UKW-Tuner 20 – sind mit einem universellen Präzisions-Oszilloskop ausgestattet.

Dieses unbestechliche Laborinstrument verschafft Ihnen die Gewißheit, daß Ihre Musikanlage so arbeitet, wie es echte High-Fidelity möglich macht. Der dezent leuchtende Elektronenstrahl gibt Aufschluß darüber, ob der Stereo-Empfang so lupenrein ist, wie er sein könnte oder ob der Tonabnehmer Ihres Plattenspielers auch bei hohen und tiefen Frequenzen noch genügend Übersprechdämpfung besitzt.

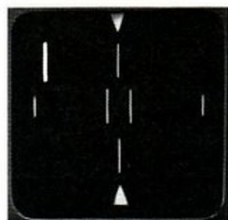
In einer erstklassigen HiFi-Anlage stecken vielfältige Möglichkeiten. Es wird Sie begeistern, all das zu überwachen, was zwischen Diamantspitze und Lautsprecher geschieht. Mit einem MARANTZ behalten Sie die einwandfreie Funktion aller Ihrer HiFi-Komponenten ständig im Auge. Denn das Ohr gewöhnt sich schnell an „schleichende“ Mängel.

Der grüne Leuchtschirm Ihres MARANTZ Kontrollzentrums ist unbestechlich und ungemein vielseitig. Sehen Sie selbst!

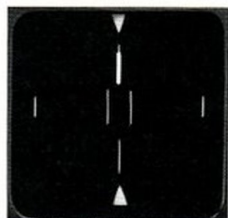
Richtiges Einstellen einer UKW-Station



Die Reflexionsanzeige Multipath ist eingeschaltet. Das Bild zeigt das typische Rauschen zwischen den Sendern.



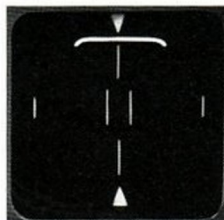
Das Oszilloskop ist auf Abstimmungsanzeige Tuning geschaltet. Ein mittelstarker Sender wird empfangen, die Einstellung ist nicht korrekt, die Wiedergabe ist unsauber.



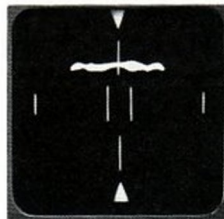
Der gewünschte Sender ist jetzt einwandfrei auf Bandmitte eingestellt. Die Wiedergabe ist optimal.

Qualität des empfangenen Signals

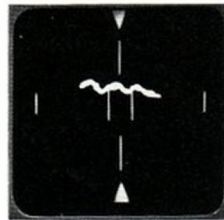
Das Oszilloskop ist auf Reflexionsanzeige geschaltet: Der Kurvenverlauf ist ideal, das kräftige Empfangssignal wird durch keinerlei Reflexionen beeinträchtigt.



Geringe Welligkeit deutet auf unsauberen Empfang hin. Hörbare Verzerrungen treten noch nicht auf.



Mittelstarker UKW-Sender, dessen Empfang durch reflektierte Wellen beeinträchtigt wird. Besonders bei stereophonen Programmen sind Verzerrungen zu erwarten. Abhilfe: Antennenausrichtung verändern.



Extrem starke Reflexionen und sog. Mehrwegeempfang löschen das Nutzsignal teilweise aus. Keine brauchbare Wiedergabe. Abhilfe: Antennenausrichtung verändern.



Das Kontrollzentrum der Modelle 19 und 20:
Die Zentrierung des Elektronenstrahls erfolgt
mit zwei Einstellern horizontal und vertikal.

Drucktasten bzw. Schalter dienen der
Umschaltung des Oszilloskops auf
Ratio-Mitten-Anzeige, Reflexionsanzeige
und Qualitätskontrolle des
NF-Signals.



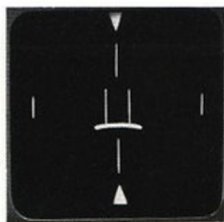
marantz

Marantz 19



Marantz 20

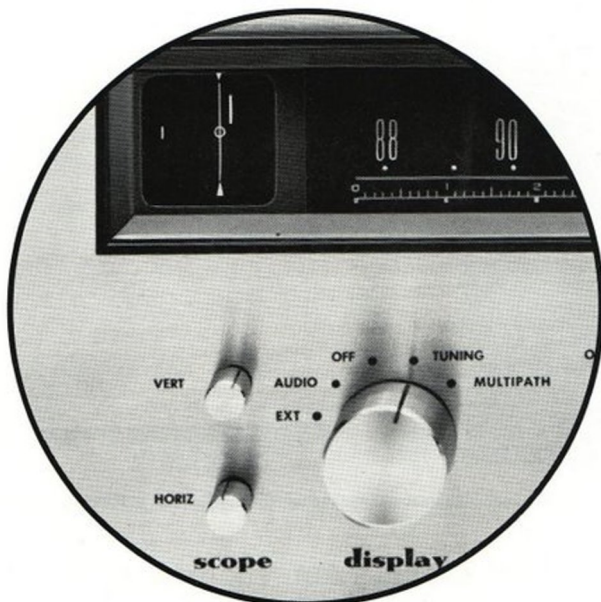
Relative Feldstärke von UKW-Sendern

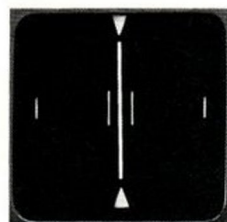


Der Abstand der Kurve
vom unteren Leuchtschirm-
rand ist ein relatives Maß
für die Feldstärke des
empfangenen Senders.
Das Bild zeigt das
schwächere Signal eines
weit entfernten Senders.



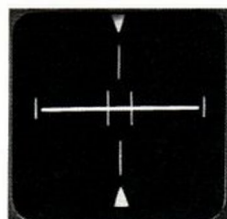
Die Länge des Leucht-
striches ist von Lautstärke
und Dynamik der Übertragung
abhängig. Hier die laute
Passage eines starken
Ortsprogramms.



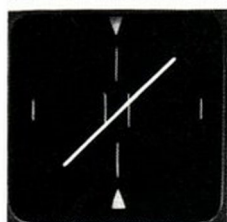


Tonfrequente Signale

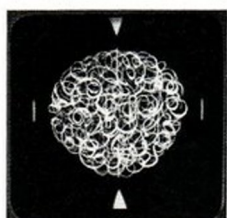
Das Oszilloskop ist zur Beobachtung von Tonsignalen umgeschaltet. Hier ist nur der linke Kanal ausgesteuert.



Dieses Oszillogramm stellt sich ein, wenn nur der rechte Kanal moduliert wird.



Addieren sich Tonsignale gleicher Phasenlage aus beiden Kanälen, so ergibt sich eine Schräglage von 45° (Mono).



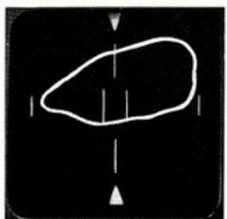
Beide Kanäle sind mit einem einwandfreien Stereo-Programm moduliert.



Auch hier ein stereophones Programm, allerdings fehlen ausgeprägte Seiteninformationen (aufnahme- oder übertragungsbedingt).



Tonabnehmer-Test unter Verwendung der DHFI-Testschallplatte 2: Hohe Übersprechdämpfung (rechter Kanal mit ca. 1 kHz moduliert).



Geringe Übersprechdämpfung (rechter Kanal mit ca. 7 kHz moduliert).



Die Oszillographenröhre der MARANTZ-Modelle 19 und 20 ist das hochinteressante Attribut einer Geräteklasse, deren Leistungsfähigkeit und Qualitätsstandard die modernsten technischen Möglichkeiten ausschöpft.

Das ständige Bestreben, den Gedanken der High-Fidelity konsequent weiterzuführen, hat den Anstoß zur Entwicklung von Geräten gegeben, die alle Voraussetzungen zur Qualitätsüberwachung bereits in sich tragen. Sie fordern den Benutzer geradezu heraus, hiervon Gebrauch zu machen. Der UKW-Tuner MARANTZ 20 ist Bestandteil einer harmonischen Geräteserie, zu der Vorverstärker und Leistungsendstufe gehören. Zu diesem Entwicklungskonzept paßt auch der kombinierte Vor- und Endverstärker von MARANTZ. Beide Kombinationen können durch den Oszillographen des Tuners überwacht werden. Im Modell MARANTZ 19 wurden Tuner, Vorverstärker und Leistungsverstärker in einem Gerät vereint.

MARANTZ bietet, was Sie suchen !

HiFi-Geräte, die zu den besten der Welt gehören. Sicherheit, die Sie brauchen. Drei Jahre Garantie auf Funktion und Daten.

Paillard-Bolex GmbH - Abt. Thorens
8045 Ismaning bei München
Oskar-Messter-Str. 15 - Tel. 08 11 / 3 80 51

Mitglied des Deutschen High-Fidelity-Institutes (DHFI)

THORENS
High Fidelity Geräte von Weltruf