



FE 19/53 S

Bedienungsanleitung



TELEFUNKEN

Viel Freude am Fernsehempfang . . .

und an Ihrem TELEFUNKEN-Fernsehempfänger FE 19/53 S möchte Ihnen diese Anleitung vermitteln. Benutzen Sie daher bitte die Beschreibungen auf den folgenden Seiten, um sich mit Ihrem Fernsehgerät eingehend vertraut zu machen. Sie können dann die hervorragende Empfangsleistung Ihres Gerätes voll ausnutzen und werden durch seine hochwertige Bild- und Tonwiedergabe viele genußreiche Stunden erleben.

In welcher Reihenfolge Sie die erstmalige Grundeinstellung bei der Inbetriebnahme Ihres Gerätes am besten vornehmen, sagt Ihnen unter der Überschrift „Bedienungsanleitung - ganz kurz“ die Seite 5 dieser Anleitung. Auf den folgenden Blättern ist dann die Wirkungsweise der für die Bildeinstellung wichtigen Regler mit allen Merkmalen der richtigen und falschen Einstellung nochmals einzeln und eingehend dargestellt. Hierbei wird auch gezeigt, wie Sie die Bildwiedergabe nicht nur technisch exakt, sondern auch Ihrem persönlichen Geschmack entsprechend einstellen können.

Die weitere Bedienung ist danach sehr einfach und beschränkt sich in den meisten Fällen darauf, daß Sie das Gerät zu Beginn der Sendung einschalten und nach beendeter Sendung wieder ausschalten. Die automatisch wirkenden Regel- und Stabilisierungseinrichtungen Ihres Empfängers sorgen dafür, daß die von Ihnen gewünschte und vorher gewählte Bildwiedergabe stets wieder reproduziert wird, ohne daß hierfür eine laufende Bedienung der Regler erforderlich wäre. Sie selbst brauchen dazu nichts weiter zu tun, als beim Ausschalten alle übrigen Einstellungen unverändert stehen zu lassen.

Zu Ihrem schönen TELEFUNKEN-Fernsehempfänger wünschen wir Ihnen nun noch einen allzeit guten, ungestörten Empfang und recht viele interessante und unterhaltsame Sendungen.

Ihre

TELEFUNKEN

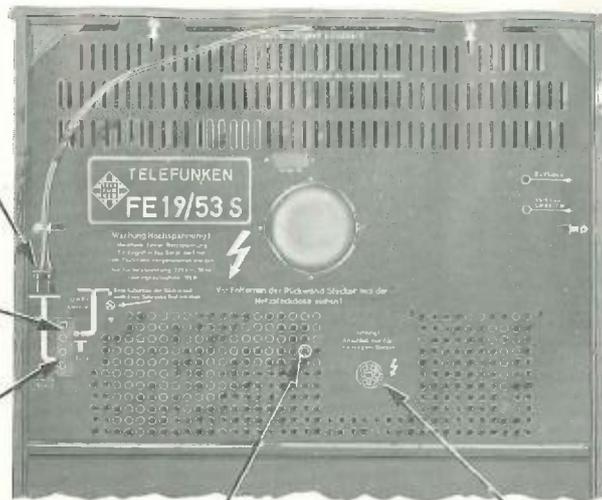
G.M.B.H.

GESCHÄFTSBEREICH GERÄTE
Fachgebiet FERNSEHGERÄTE

Anschluß-Stecker
der eingebauten
Antenne
für Band III

Anschluß-Buchsen
für UHF-Antenne

Anschluß-Buchsen
für
eingebaute
oder
Außen-Antenne
für Band I + III



Einstellung des Arbeitspunktes
der Abstimm-Automatik

Anschluß-Buchsen
für
Fernregler

Netzanschluss

Ihr TELEFUNKEN-Fernsehempfänger FE 19/53 S ist ausschließlich für den Anschluß an Wechselstromnetze mit 220 Volt Spannung eingerichtet. Falls Sie Wechselstrom-Anschluß mit anderer Spannung haben, kann Ihr Fachhändler durch Vorschalten eines geeigneten Transformators das Gerät auch dafür verwendbar machen. An Gleichstrom-Lichtnetze, ganz gleich mit welcher Spannung, darf der Empfänger dagegen nicht angeschlossen werden.

Antennenanschluß

Die Bildqualität Ihres Fernsehempfängers ist sehr stark von den örtlichen Empfangsverhältnissen und der verwendeten Antenne abhängig.

Lassen Sie sich daher bitte von Ihrem Fachhändler beraten, welche Antenne für Ihre Empfangsverhältnisse am besten geeignet ist.

Mit der eingebauten Antenne kann auch in Sendernähe nur in Ausnahmefällen eine gute Bildqualität erreicht werden, in der Mehrzahl aller Fälle bringt eine Außenantenne bessere Empfangsergebnisse. Bei Verwendung der eingebauten Antenne ist zu beachten, daß schon geringfügige Ortsveränderungen wesentlich geänderte Empfangsverhältnisse hervorrufen können. Wenn der Empfänger mit der eingebauten Antenne betrieben werden soll, ist die Einbauantenne mit den unteren Antennen-Anschluß-Buchsen zu verbinden. Bei Verwendung einer Außenantenne bleibt der Anschluß-Stecker der eingebauten Antenne frei.

Symmetrische Antennenleitungen mit 240 Ohm Wellenwiderstand können direkt mit dem Empfänger verbunden werden. Benutzen Sie dazu bitte ebenfalls das untere Buchsenpaar für 4-mm-Stecker. Das obere Buchsenpaar für 3-mm-Stecker wird erst bei einer späteren Erweiterung Ihres Gerätes für UHF-Empfang zum Anschluß einer UHF-Antenne benötigt. Der Anschluß an konzentrische Leitungen mit 60 Ohm Wellenwiderstand erfordert die Zwischenschaltung eines Symmetrier-Übertragers, der von den Antennen-Spezialfirmen als Zubehör geliefert wird.

Feinabstimmung

F

Bildfang

S

Senkrecht

Bildfang

W

Waagrecht

Tonblende

T

Kontrast

K

Lautstärke

L

Bildhelligkeit

H

Kanalschalter

Ks

Markierungspfeil auf die gewünschte Kanalzahl drehen



Achten Sie bitte darauf, daß die Programmtaste **nicht** gedrückt werden darf, wenn Sie einen Fernsehsender in Band I und III empfangen wollen, Sie würden dabei kein Bild bekommen!

Einschalt-Anzeige

Programm	Automatik	Ein <input type="checkbox"/>	Aus	Scharfzeichner	Sprache / Musik
----------	-----------	------------------------------	-----	----------------	-----------------

Taste gedrückt:

UHF

autom. Abstimmung

Ein

mit Scharfzeichner

Sprache

Taste in Ruhestellung:

Band I und III

Handabstimmung

Aus

ohne Scharfzeichner

Musik

Bedienungsanleitung - ganz kurz

Ein- und Ausschalten: Netzschalter, mittlere Drucktaste

Durch einen Druck auf die Ein - Aus - Taste wird der Empfänger eingeschaltet, er ist dann nach ca. 2 Minuten empfangsbereit. Im Fenster der Ein-Aus-Taste leuchtet eine Kontroll-Glimmlampe auf, wenn das Gerät eingeschaltet ist und unter Spannung steht. Ein weiterer Druck auf dieselbe Taste schaltet den Empfänger wieder aus.

Programm-Taste:

Für den Empfang der Fernsehsender in Band I und Band III muß die Programmtaste in Ruhestellung verbleiben, sie darf also nicht eingedrückt werden. Diese Umschaltung wird erst bei einer späteren Erweiterung Ihres Gerätes für neu hinzukommende Sender im UHF-Bereich benötigt und dient dann dazu, ohne weitere Bedienungseinstellungen zwischen zwei verschiedenen Programmen wählen zu können.

Sender wählen: Kanalschalterknopf **K** an der rechten Seitenwand

(Seite 15)

Stellen Sie bitte den Kanalschalterknopf **K** nach der Tabelle auf Seite 15 dieser Anleitung mit dem Markierungspfeil auf die gewünschte Kanalnummer ein. Wenn Sie jetzt außerdem noch die Taste „Automatik“ drücken, brauchen Sie sich vorerst um die Einstellung der Sender-Feinabstimmung **F**, mittleres Rändelrad, nicht zu kümmern.

Kontrast: Rändelrad **K** und **Bildhelligkeit:** Rändelrad **H** einstellen:

(Seite 8, 9)

Den Kontrastregler **K** bitte zunächst in ungefähre Mittelstellung bringen und dann den Helligkeitsregler **H** so einstellen, daß die Zeilenstruktur des Bildes in den dunkelsten Stellen gerade eben unsichtbar wird. Anschließend können Sie mit dem Kontrastregler **K** den gewünschten Kontrastumfang des Bildes wählen.

Durchlaufendes Bild einfangen: Waagerechter Bildfang, Rändelrad **W** und **senkrechter Bildfang**, Rändelrad **S**

(Seite 10, 11)

Falls das Bild in waagerechter oder senkrechter Richtung durchlaufen sollte, können Sie es mit den Reglern **W** und **S** wieder einfangen, so daß Sie ein stehendes Bild bekommen.

Scharfzeichner:

Die normale Einstellung des Scharfzeichners erhalten Sie in der Ruhestellung, also bei nicht eingedrückter Taste. Nur in Ausnahmefällen, z. B. bei Fernsehübertragungen über weite Strecken oder bei ungünstigen Aufnahmeverhältnissen, kann durch Drücken der Scharfzeichner-Taste die Bildscharfe verbessert werden.

Lautstärke regeln: Lautstärkeregler, Rändelrad **L**

Klangfarbe einstellen: Tonblende, Rändelrad **T** und Drucktaste für **Sprache - Musik - Schalter**

Die Tonblende regelt die Wiedergabe der hohen Töne, während die Taste für die Sprache - Musik - Umschaltung bei den tiefen Tönen wirksam ist.

Beachten Sie bitte auch die folgenden Hinweise:

Der letzte Schliff bei der Einstellung

Nachdem Ihr Gerät einige Minuten eingeschaltet ist, kontrollieren Sie bitte noch einmal die Einstellungen Bildhelligkeit **H** und Kontrast **K**. Bei wechselseitiger Korrektur dieser beiden Regler können Sie Grundhelligkeit, Kontrastumfang und Helligkeitsabstufungen ganz nach Ihrem Geschmack wählen und aufeinander abstimmen. Mit einem Druck auf die Scharfzeichner-Taste überzeugen Sie sich dann bitte auch noch davon, ob Ihr Gerät für die jeweilige Sendung mit oder ohne Scharfzeichner den besten Bildeindruck vermittelt.

Abstimmautomatik und Feinabstimmung

Die Abstimmautomatik Ihres Empfängers nimmt Ihnen die Mühe ab, die richtige Einstellung der Feinabstimmung nach der Bildwiedergabe beurteilen zu müssen. Dies erleichtert Ihnen besonders dann die Bedienung, wenn Sie die Möglichkeit haben, Fernsehsender auf verschiedenen Kanälen zu empfangen.

Die Abstimmautomatik kann auf einfache Weise den verschiedenartigsten örtlichen Empfangsverhältnissen angepaßt werden. Diese einmalige Einstellung wird Ihr Fachgeschäft sicher gern für Sie vornehmen. Ob eine solche Anpassung für Ihre Empfangsverhältnisse erforderlich ist, können Sie dadurch feststellen, daß Sie bei ausgeschalteter Automatik mit dem Feinabstimm-Regler **F** wie auf Seite 12 beschrieben, Ihr Gerät auf bestmögliche Bildwiedergabe einstellen und dann durch Umschalten von Hand- auf Automatikabstimmung kontrollieren, ob die Automatik die gleiche Bildqualität ergibt. Wenn dies nicht der Fall ist, können Sie die Automatik auch selbst auf denselben Arbeitspunkt einstellen, den Sie bei der Handbedienung als die für Ihre Empfangsverhältnisse optimale Einstellung gefunden haben. In der Abbildung auf Seite 3 ist eine rot umrandete Öffnung auf der Rückwand bezeichnet, durch die Sie mit einem Schraubenzieher die Automatik auf die gewünschte Bildwiedergabe einstellen können. Diese Einstellung wird dann stets wieder reproduziert, sobald Sie die Automatik-Taste drücken.

Bei der Handabstimmung wie bei der Automatik ist es ratsam, beim Empfang über große Entfernungen, wobei das Rauschen in Form von „Gries“ oder „Schnee“ im Bild sichtbar wird, die Feinabstimmung nicht auf maximale Schärfe, sondern auf etwas weichere Bildkonturen einzustellen und einen möglichst großen Betrachtungsabstand zu wählen, da hierbei das störende Rauschen im Bild weitgehend unterdrückt werden kann.

Fernregelung

Um den Fernseh-Empfang noch genußreicher zu gestalten, haben wir als Zubehör zu Ihrem Empfänger den Fernregler FR 5 geschaffen, mit dem Sie die Bildhelligkeit und die Lautstärke ganz bequem, von Ihrem Sitzplatz aus, beliebig einstellen können. Mit dem Fernregler haben Sie die Möglichkeit, ohne jede Mühe und ohne Ihren Sitzplatz zu verlassen, die Bild- und Tonwiedergabe Ihres Empfängers auch bei sehr verschiedenartigen aufeinander folgenden Sendungen Ihrem persönlichen Geschmack anzupassen. Die nebenstehende Abbildung zeigt Ihnen die handliche Form des Fernreglers, der auch nachträglich jederzeit an das Gerät angeschlossen werden kann. Der Fernregler ist mit einer Schlaufe und einem Haken zum Anhängen versehen, er ist sehr preiswert und wird Ihre Freude am Fernsehempfang noch steigern.



Der richtige Betrachtungsabstand

Sie wollen sicherlich wissen, welche Entfernung für die Betrachtung des Fernsehbildes für Sie am günstigsten ist. Das läßt sich leicht feststellen: aus unmittelbarer Nähe betrachtet, können Sie die einzelnen Zeilen, aus denen das Bild aufgebaut ist, gut erkennen. Entfernen Sie sich nunmehr bitte soweit vom Empfänger, bis die einzelnen Zeilen gerade nicht mehr zu unterscheiden sind, dann befinden Sie sich in der günstigsten Entfernung vom Gerät.

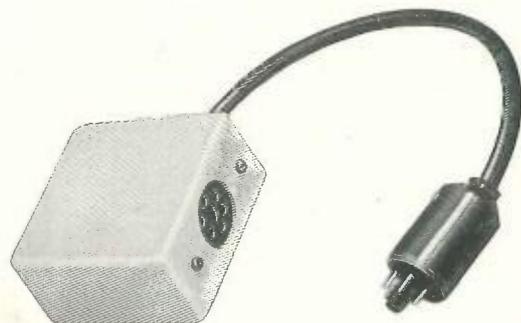
Die günstigste Raumhelligkeit

Bitte, verdunkeln Sie den Raum, in dem Sie fernsehen wollen, nicht völlig, sondern lassen Sie eine schwache Raumbeleuchtung bestehen. Stellen Sie dabei den Empfänger so auf, daß sich kein Licht auf dem Bildschirm spiegeln kann. Um Ermüdung Ihrer Augen zu vermeiden, stellen Sie bitte außerdem den Empfänger nicht so übermäßig hell ein, daß das Bild bereits flimmert. Dabei schonen Sie gleichzeitig auch noch die Bildröhre Ihres Empfängers.

Bandaufnahme der Fernseh-Tonsendung

Ihr Fernsehgerät läßt sich von Ihrem Fachgeschäft nachträglich auf einfache Weise für den Anschluß des Fernseh-Tonband-Adapters FTA 2 einrichten. Mit diesem Adapter, den Sie dann nur noch auf den Fernregler-Anschluß aufzustecken brauchen, können Sie mit jedem Tonbandgerät Bandaufzeichnungen von Fernseh-Tonsendungen in gleicher Qualität wie bei UKW-Rundfunksendungen direkt vom Dioden-Ausgang des Empfängers erhalten. Der Fernregler kann auch bei angeschlossenem Tonband-Adapter weiter benutzt werden, da dieser als Zwischenstecker ausgebildet ist.

Wir bitten Sie, zu beachten, daß die Aufnahme urheberrechtlich geschützter Werke der Musik und Literatur nur mit Einwilligung der Urheber oder deren Interessenvertretungen wie z. B. Gema, Bühnenverlage, Verleger usw. gestattet ist.



falsch:

Knopf zu weit links,
nach rechts drehen!



Zu dunkel, keine Details in den
dunklen Bildstellen

richtig!



Bild mit richtiger Wiedergabe der
dunklen Bildpartien

falsch:

Knopf zu weit rechts,
nach links drehen!



Zu hell, dunkelste Bildpartien
grau statt schwarz

Bildhelligkeit



Bildhelligkeit

Achten Sie bitte bei der Einstellung dieses Reglers besonders auf die dunkelsten Stellen des Bildes. Der Helligkeitsregler **H** ist dann richtig eingestellt, wenn in diesen Bildstellen die Zeilenstruktur gerade eben unsichtbar wird. Falls bei dieser Einstellung das Bild insgesamt zu dunkel und flau ist, drehen Sie bitte zunächst den Kontrastregler **K** weiter nach rechts. Bei zu großer Spitzenhelligkeit müßten Sie dagegen zuerst den Kontrastregler **K** nach links zurückdrehen, bevor Sie den Helligkeitsregler **H** endgültig einstellen. Die richtige Bildeinstellung ist auch etwas von der jeweiligen Raumhelligkeit abhängig. In sehr hellen Räumen benötigen Sie größere Helligkeit und stärkeren Kontrast, in einem dunkleren Raum erhalten Sie dagegen mit kleinerem Kontrast und verringerter Helligkeit eine bessere Bildwiedergabe.

falsch:

**Knopf zu weit links,
nach rechts drehen!**



Bild zu flau

richtig!



Bild mit harmonischer
Abstufung der Helligkeitswerte

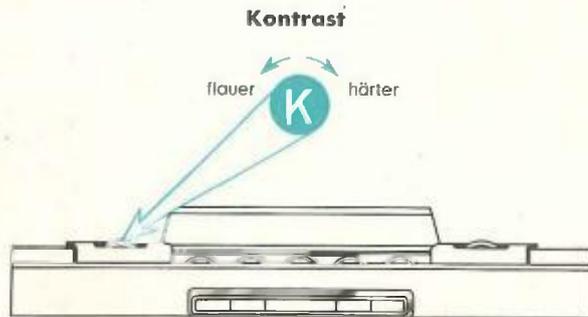
falsch:

**Knopf zu weit rechts,
nach links drehen!**



Bild zu hart

Mit dem Kontrastregler **K** können Sie die Intensität der hellen Bildstellen verändern und dadurch den gewünschten Kontrastumfang des Bildes bestimmen. Zeigt Ihr Empfänger ein zu flaves Bild mit zu geringer Spitzenhelligkeit, dann drehen Sie bitte den Kontrastregler **K** weiter nach rechts. Wenn dagegen das Bild zu hart ist und in den hellen Bildpartien schon überstrahlt erscheint oder flimmert, müßten Sie den Kontrastregler **K** nach links zurückdrehen. Durch wechselweise Einstellung des Kontrastreglers **K** mit dem Helligkeitsregler **H**, der die Grundhelligkeit in den dunklen Bildpartien bestimmt, haben Sie die Möglichkeit, eine Bildwiedergabe mit harmonisch abgestuften Helligkeitswerten ganz nach Ihrem persönlichen Geschmack zu wählen.



Kontrast

falsch:

**Knopf zu weit links,
nach rechts drehen!**

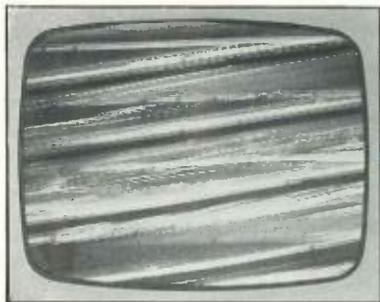


Bild läuft in waagerechter
Richtung durch

richtig!



Bild steht in waagerechter Richtung

falsch:

**Knopf zu weit rechts,
nach links drehen!**

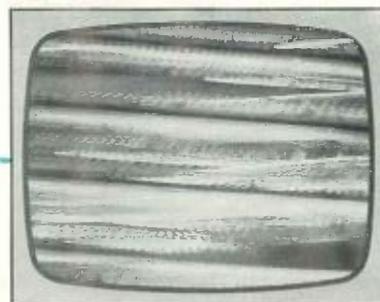
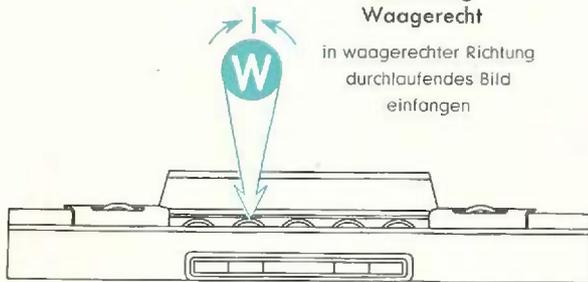


Bild läuft in waagerechter
Richtung durch

Bildfang Waagerecht

in waagerechter Richtung
durchlaufendes Bild
einfangen

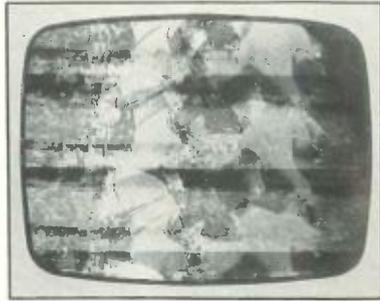


Bildfang Waagerecht

Falls die Zeilenordnung des Bildes einmal in der Weise gestört sein sollte, wie es die Bilder links und rechts oben zeigen, dann drehen Sie bitte den Regler **W** langsam nach rechts oder, wenn sich das Bild dabei nicht ändert, nach links bis zu der Stelle, in der das Bild gerade eben wieder eingefangen wird. Wenn Sie nun anschließend über diesen Punkt hinaus den Regler **W** in der gleichen Richtung noch um so viel weiterdrehen, bis sich das Bild um etwa 2 mm seitlich verschoben hat, haben Sie damit die günstigste Einstellung dieses Reglers erreicht. Die richtige Einstellung ist daran zu erkennen, daß auch beim Auftreten starker Störungen oder bei Empfangsunterbrechungen, z. B. beim Aus- und Wiedereinschalten oder beim Umschalten des Kanalschalters, der Gleichlauf bestehen bleibt.

falsch!

**Knopf zu weit links,
nach rechts drehen!**



**Bild in senkrechter Richtung
übereinandergeschrieben**

richtig!



Bild steht in senkrechter Richtung

falsch!

**Knopf zu weit rechts,
nach links drehen!**

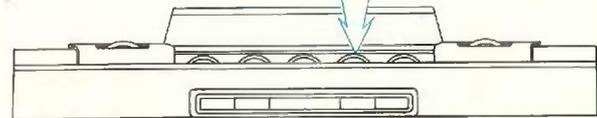


**Bild läuft in senkrechter
Richtung durch**

Wenn Sie den Regler **S** langsam von einem Anschlag bis zum anderen durchdrehen, werden Sie einen großen Drehbereich feststellen, in dem das Bild in senkrechter Richtung richtig eingefangen wird. Bei normalen Empfangsverhältnissen genügt es, wenn der Regler **S** auf die ungefähre Mitte dieses Fangbereiches eingestellt wird. Nur bei besonders ungünstigen Empfangsverhältnissen, z. B. bei häufigem Auftreten starker Störungen, ist eine Einstellung im letzten Drittel des Fangbereiches vorteilhafter. Dazu drehen Sie bitte den Regler **S** zunächst so weit nach rechts, bis das Bild von oben nach unten durchläuft und dann langsam nach links zurück, bis das Bild wieder eingefangen wird. Mit einer geringen Drehung in gleicher Richtung über diesen Punkt hinaus ist dann der Regler **S** auf den günstigsten Bereich eingestellt.

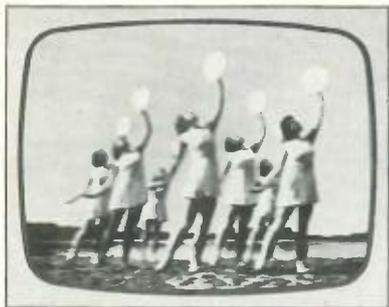
**Bildfang
Senkrecht**

in senkrechter Richtung
durchlaufendes Bild
einfangen



**Bildfang
Senkrecht**

falsch:
Knopf zu weit links,
nach rechts drehen!



Senkrechte Konturen verwaschen
Bild unscharf

richtig!

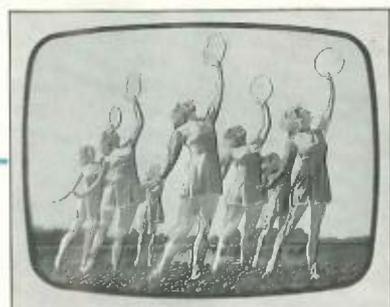


Senkrechte Konturen scharf
Bild ohne »Plastik«

falsch:



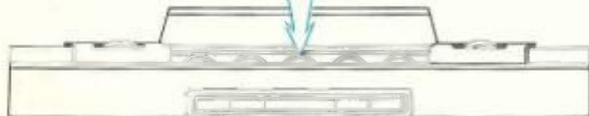
Knopf zu weit rechts,
nach links drehen!



Senkrechte Konturen überbetont,
Bild »plastisch«

Feinabstimmung

unscharf **F** plastisch



Feinabstimmung

Bei ausgeschalteter Automatik können Sie die Sender-Feinabstimmung auch von Hand mit dem Regler **F**, dem mittleren Rändelrad, vornehmen. Beim Einstellen der Feinabstimmung soll der Scharfzeichner stets ausgeschaltet sein. Die richtige Einstellung erkennen Sie am besten an der Wiedergabe der senkrechten Konturen im Bild. Falls diese verwaschen und unscharf sind, muß der Regler **F** weiter nach rechts gedreht werden, wenn aber das Bild durch überbetonte senkrechte Konturen reliefartig „plastisch“ erscheint, drehen Sie bitte den Regler **F** weiter nach links. In dem Bereich, der zwischen den beiden beschriebenen und oben abgebildeten Fehleinstellungen liegt, haben Sie die Möglichkeit, die Konturschärfe des Bildes nach Ihrem persönlichen Geschmack zu wählen, wobei Sie dann auch noch die Bildwiedergabe mit und ohne Scharfzeichner vergleichen können.

TECHNISCHE DATEN

Typenbezeichnung:	FE 19/53 S mit Beinen FE 19/53 S mit Rollen	TELEFUNKEN- Empfängerröhren:	4 Stück EF 80, je 2 Stück PCF 82, PCL 82, ECH 81, je 1 Stück PCC 88, PCL 84, EBF 89, EAA 91, PL 36, PY 88, DY 86
Bildgröße:	48x38 cm (53 cm Bildschirmdiagonale)	TELEFUNKEN-Bildröhre:	AW 53-88 mit 110° Ablenkung
Netzanschluß:	220 Volt Wechselstrom	TELEFUNKEN- Germaniumdioden:	je 2 Stück OA 150, OA 160, OA 161, OA 172 P, 1 Stück OA 180
Leistungsaufnahme:	ca. 185 Watt	Fokussierung:	statisch
Sicherungen:	je 1 Stück T 1,6 E (1,6 Amp. träge) 0,4 C (0,4 Amp. mittelträge) 2 Stück 0,06 C (0,06 Amp. mittelträge)	Drucktasten-Register:	5-stufig mit je einer Taste für Netz, Programm, Automatik, Scharfzeichner, Sprache-Musik
Einschalt-Anzeige:	Kontroll-Glimmlampe in der Ein-Aus-Taste	Klangfarbeneinstellung:	mit Sprache-Musik-Taste und Tonblende
Empfangsbereiche:	Band I: 3 Kanäle (47...68 MHz) Band III: 7 Kanäle (174...223 MHz) + 2 Reserve-Kanäle Vorbereitet zum Einbau eines UHF-Vorsatzgerätes	Fernregelung:	Lautstärke und Bildhelligkeit durch gesondert lieferbaren Fernregler FR 5
Eingebaute Antenne:	Dipol für Band III	Tonband-Anschluß:	Fernregler-Anschluß nachrüstbar für aufzusteckenden Fernseh-Tonband- Adapter FTA 2 zur Bandaufnahme der Fernseh-Tonsendung (Sonderzubeh.)
Anschluß für Außen-Antenne:	240 Ω symmetrisch	Lautsprecher:	1 perm. dyn. Hochton-Lautsprecher, Korbdurchmesser 100 mm 1 perm.-dyn. „Allvox“-Lautsprecher, 180 x 260 mm (oval)
ZF für Bild:	38,9 MHz	Gehäuse-Abmessungen:	Breite: 640 mm, Höhe: 935 mm, Tiefe: 440 mm, (die gesamte Tiefe wird durch den Bildröhren-Tubus um ca. 30 mm größer)
ZF für Ton:	33,4 und 5,5 MHz (Intercarrierverfahren)	Gewicht:	ca. 52 kg
Zahl der HF- und ZF-Abstimmkreise:	22 , davon 5 für Ton zusätzlich 3 Kreise für Feinabstimm-Automatik		
Zahl der Röhren:	18 einschließlich Bildröhre + 9 Germaniumdioden + 1 Selen-Gleichrichter		
Zahl der Röhrenfunktionen:	38 , davon 15 Dioden und Netzgleichrichter		

Was bedeutet: „Vorbereitet für UHF-Empfang“?

Für das Fernsehen in der Deutschen Bundesrepublik ist die Inbetriebnahme neuer Sender im Dezimeter-Wellenbereich geplant. Der neu hinzukommende Wellenbereich im Gebiet der **ultra-hohen-Frequenzen** (hieraus abgeleitet die Abkürzung UHF) wird den Bereich von 470 bis 790 MHz umfassen. Fernsehsender im UHF-Band werden zunächst zur Schließung von Versorgungslücken eingesetzt, die auch nach voller Belegung der in Band I und Band III verfügbaren Kanäle noch verbleiben. Später wird ein zusätzliches Netz von UHF-Sendern dazu dienen, ein zweites Programm auszustrahlen. Für den zum Empfang dieser Sender erforderlichen Einbau eines Zusatzgerätes ist Ihr Empfänger schon vorbereitet, und Sie brauchen später nach Einbau dieses Zusatzgerätes nur noch die „Programm“-Taste Ihres Empfängers zu drücken, um ohne weitere Bedienungseinstellungen zwischen zwei verschiedenen Programmen zu wählen.

Auch das ist wichtig:

Nach Abnehmen der Rückwand sind die 4 Sicherungen zugänglich, die im Bedarfsfalle gegen die mitgelieferten Reservesicherungen ausgewechselt werden können. Ziehen Sie aber bitte stets zuerst den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie die Rückwand abnehmen und achten Sie streng darauf, daß immer nur die an dem betreffenden Halter angegebene Sicherungsgröße eingesetzt wird. Vor allem darf unter keinen Umständen eine Sicherung repariert oder überbrückt werden!

Im Inneren des Gerätes befinden sich außerdem noch weitere fest eingestellte Regler und Justier-Vorrichtungen, die dazu bestimmt sind, das Bildformat und die Lage des Bildes im Bildfenster, die Bildschärfe und die geometrisch richtige Wiedergabe sowie die Synchronisiersicherheit optimal einzustellen. Machen Sie aber bitte selbst keine Eingriffe im Inneren des Gerätes, sondern benachrichtigen Sie Ihr Fachgeschäft, wenn Ihr Empfänger einmal Bildfehler zeigen sollte, die Sie trotz genauer Einstellung der von außen bedienbaren Knöpfe nicht beseitigen können. Ihr Fachgeschäft verfügt über die von uns für Ihr Gerät herausgegebenen Service-Informationen und ist damit in der Lage, eventuell auftretende Bildfehler zu beseitigen.

Es geschieht in Ihrem Interesse, wenn wir Ihnen raten, Reparaturen und Veränderungen der Justierungen im Inneren des Gerätes auf keinen Fall von einem Nichtfachmann ausführen zu lassen. Achten Sie bitte weiter auch noch darauf, daß Ihr Empfänger nicht bei abgenommener Rückwand in Betrieb genommen wird und daß die Sicherheitsglasscheibe vor der Bildröhre stets fehlerlos und frei von Sprüngen und Rissen sein muß. Für Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung entstehen, müssen wir leider jede Haftung ablehnen!

Bitte bewahren Sie die dem Gerät beigegebenen Garantie-Karten für die Bildröhre und für die Empfängerröhren recht sorgfältig auf. Sie wissen ja, ohne Garantie-Unterlagen gibt es auch während der Garantiezeit keinen Garantie-Anspruch und keinen Ersatz bei Apparat- oder Röhren-Defekten!

Fernsehsender

die in den Grenzgebieten der Deutschen Bundesrepublik empfangen werden können:

Sender	Kanal
Deutscher Fernsehfunk (DDR)	
Berlin-Ost	5
Inselsberg (Thür.)	5
Brocken (Harz)	6
Katzenstein-Chemnitz (Karl-Marx-Stadt)	8
Schwerin	11
Österreich	
Pfänder/Bregenz	5
Salzburg	8
Schweiz	
Uetliberg/Zürich	3
Säntis/St. Gallen	7
Basel	10
Holland	
Lopik	4
Roermond	5
Markelo	7
Dänemark	
Odense/Fünen	3
Rangstrup	7

Fernsehsender in der Bundesrepublik Deutschland

Band	Kanal	Bild MHz	Ton MHz	Fernseh-Sender				Fernseh-Umsetzer mit Bildleistungen über 1 Watt						
I	2	48,25	53,75	Biedenkopf HR	Bremen-Oldenburg NDR	Grünten/Allgäu BR								
				Saarbrücken SR										
	3	55,25	60,75	Kreuzberg/Rhön BR										
	4	62,25	67,75	Flensburg NDR	Raichberg SWF			Kronach BR						
III	5	175,25	180,75	Kiel NDR	Ochsenkopf/Fichtelgeb. BR			Bonn WDR	Pforzheim SDR	Bad Reichenhall BR				
								Siegen WDR	Trier SWF					
	6	182,25	187,75	Dillberg/Nürnberg BR	Koblenz SWF			Cuxhaven NDR	Wuppertal WDR					
	7	189,25	194,75	Berlin-West SFB	Brotjacklriegel/Bayr. Wald BR	Hoher Meißner HR		Altena WDR	Baden-Baden SWF	Freiburg Br. SWF				
								Grassau BR	Kaiserslaut. SWF	Landshut BR				
								Lübeck NDR	Passau BR	Zweibrücken SWF				
	8	196,25	201,75	Aalen SDR	Feldberg/Taunus HR	Feldberg/Schwarzw. SWF		Meschede WDR	Nahaim-Hüst. WDR					
				Hannover NDR										
	9	203,25	208,75	Hamburg NDR	Hornisgrinde SWF	Langenberg WDR		Monschau/Eifel WDR						
				Waldenburg SDR										
10	210,25	215,75	Harz-West NDR	Weinbiet SWF	Wendelstein BR		Niederzissen SWF							
			Würzburg BR											
11	217,25	222,75	Köln WDR	Stuttgart SDR	Bielstein/Teutob. W. WDR		Berchtesgaden BR	Hardorf SWF	Marburg HR					

**Verwendete
Abkürzungen:**

BR = Bayerischer Rundfunk (München)
 HR = Hessischer Rundfunk (Frankfurt)
 NDR = Norddeutscher Rundfunk (Hamburg)

RB = Radio Bremen (Bremen)
 SR = Saarländischer Rundfunk (Saarbrücken)
 SDR = Süddeutscher Rundfunk (Stuttgart)

SFB = Sender Freies Berlin (Berlin-West)
 SWF = Südwestfunk (Baden-Baden)
 WDR = Westdeutscher Rundfunk (Köln)

Fernseh-Umsetzer mit Bildleistungen unter 1 Watt wurden in dieser Tabelle nicht aufgenommen, da diese Kleinstsender in großer Zahl laufend neu in Betrieb genommen werden und jeweils nur in einem räumlich eng begrenzten Gebiet empfangen werden können.



Alle TELEFUNKEN-Fernsehgeräte sind in Ihren Bedienungsfunktionen weitgehend automatisiert.

Möchten Sie aus irgendwelchen Gründen die Helligkeit oder Lautstärke ändern, so können Sie den handlichen Fernregler benutzen, der sich bequem vom Sitzplatz aus bedienen läßt.

Sie erhalten den TELEFUNKEN-Fernregler FR 5 mit 6 m Flachkabel für den erschwinglichen Preis von DM 16,- bei Ihrem Fachhändler.

