

**Aus der modernsten
Tonbandfabrik
der Welt
BASF Tonband
im neuen Gewand**

**BASF Tonband in
der Runddose**

In dieser preiswerten Verpackung sind Ihre Tonbänder gut geschützt. Leicht läßt sich damit eine Tonbandsammlung anlegen. Dazu gibt es beim Fachhändler einen kleinen Spulenständer für 5 Runddosen.

**BASF Tonband in der
Kunststoff-Kassette**

In der formschönen und eleganten Kunststoff-Kassette können Ihre Bänder staubsicher aufbewahrt werden. Mit ihrem schmunken Aussehen passen die Kassetten ausgezeichnet ins Bücherregal.

3084



**der
tonband
amateur**



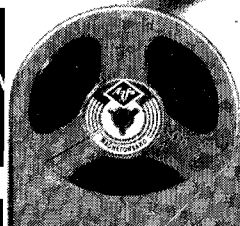
Besuchen Sie uns an der FERA
Stand 112, Halle 2

FERA Sondernummer

August 1967



Hör Musik mit Agfa Band



... entwickelt aus dem Gefühl für den Ton, geschaffen zur Freude an der Musik, Agfa Magnetoband - klangrein und tonstabil eine vollendete Form musikalischer Darbietung. Sie haben die Wahl für 2- und 4-Spurtechnik auf allen Geräten:
PE 31: Langspiel-Band (extra widerstandsfähig)

PE 41: Doppelspiel-Band (mit längerer Spielzeit)
PE 65: Triple Record (mit der längsten Spielzeit).
Für alle Agfa Magnetobänder in den Grössen 8, 13, 15 und 18 gibt es auch die neuen form-schönen Novodur-Kassetten.
Näheres durch den Fachhandel oder durch
AGFA-GEVAERT AG/SA
4000 Basel 6

Lieber Leser!

Jedes Jahr warten die Tonbandamateure gespannt auf die Neuigkeiten, welche an der FERA (Fernseh-, Radio- und Tonband-Ausstellung) erstmals gezeigt werden. Auch 1967 erwartet ein reichhaltiges Angebot die Besucher. Um Ihnen eine bessere Uebersicht zu geben, haben wir dieses Jahr erstmals eine FERA-Sondernummer herausgebracht, die in erster Linie den Neuentwicklungen gewidmet ist.

Es ist unser Bestreben, Sie lieber Leser, auf dem Sektor Tonband, Stereo und Hi-Fi-Anlagen objektiv zu orientieren. Das umfangreiche Angebot, welches in dieser Ausgabe nur kurz erwähnt werden konnte, wird im Verlaufe der nächsten Monate eingehend besprochen, wobei Ihre Wünsche nach Möglichkeit weitgehend berücksichtigt werden. Also, schreiben Sie uns Ihre Anregungen und Vorschläge.

Nicht nur Gerätetests und Orientierungen finden Platz in unserer Zeitschrift, sondern auch kritische Betrachtungen auf dem gesamten Gebiet des Angebots und der Nachfrage.

Wenn wir auf der einen Seite die Technik betrachten und dabei feststellen, mit welcher Sorgfalt neue, bessere und vielseitigere Geräte entwickelt werden, die den vielen Wünschen der Amateure entsprechen, müssen wir uns fragen, wie es auf der andern Seite vorkommen kann, dass der Radiohändler die Tonbandamateure als unangenehme Kunden stempelt. Es heisst, sie wollen nebst den üblichen Auskünften noch hundert andere Fragen beantwortet haben. In der heutigen Zeit der Eile und Hast hat diese Frage sicher eine gewisse Berechtigung. Letztlich ist es aber des Käufers Recht, über die Anwendungsmöglichkeiten gut und sachlich informiert zu werden. Jene Verkäufer, die dies nicht wahr haben wollen, werden eines Tages feststellen, dass selbst heute noch keine "gebratenen Tauben" vom Himmel fallen. Mit Rabatten allein ist es nicht getan. Wer seine Kunden immer wieder im Laden sehen will, muss sich Zeit nehmen, die meist kleinen Probleme des Interessenten zu lösen.

Zum Schluss kann ich Ihnen nur raten, nehmen Sie den "Tonband-Amateur" mit als Begleiter zur Ausstellung und lassen Sie sich von den Fachleuten der Industrie eingehend beraten.

Herzlichst Ihr Alois Knecht

Sie lesen heute...

Stereophonischer Rundfunkempfang von Stephan Wüest sowie Kurzberichte über Uher, Braun, Telefunken, Tandberg, Saba, Aiwa, National, Stuzzi, Philips, Sanyo, Sony, Eltra, Teac, Sennheiser und Shure.

SENNHEISER MIKROPHONE

Mit zwei neuen dynamischen Mikrofonen, dem MD 611 mit Kugelcharakteristik und dem MD 722 mit Supernierencharakteristik, stösst Sennheiser electronic erstmals in eine Preisklasse vor, in der das Unternehmen bisher nicht vertreten war. Dieselben Überlegungen, die vor einem Jahr das MD 411 entstehen liessen, führten folgerichtig zu diesen weiteren Neuentwicklungen. Auch dem weniger begüterten Tonbandamateur sollten Mikrofone in die Hand gegeben werden, die - im Gegensatz zu den oft kritiklos beim Gerätekauf miterworbenen Typen - eine optimale und klangobjektive Aufnahmequalität gewährleisten.

Das dynamische Mikrofon MD 611 LM besitzt Kugelcharakteristik, es nimmt also den Schall aus allen Richtungen gleichmässig auf. Wegen seiner Körperschallempfindlichkeit kann es besonders gut als Reportagemikrofon in der Hand gehalten werden. Dank seines ebenmässigen Frequenzganges von 60 - 12.000 Hz ist es aber nicht nur für Sprachaufnahmen, sondern auch für Musikaufnahmen bestimmt.

Das dynamische Richtmikrofon MD 722 LM mit Supernierencharakteristik ist für Aufnahmen in akustisch unvorbereiteten, halligen Räumen ebenso gut geeignet wie bei starken Umweltgeräuschen. Es schirmt von der Seite, von schräg hinten und von hinten kommenden Störschall erfolgreich ab. Seine grösste Lauschempfindlichkeit ist also nach vorn gerichtet. Mit seinem gleichmässigen Übertragungsbereich von 80 - 12.000 Hz ist es ebenfalls für Sprach- und Musikaufnahmen bestimmt.

Technische Daten:

MD 611 LM Akustische Arbeitsweise.....Druckempfänger
Übertragungsbereich.....60 - 12.000 Hz
Richtcharakteristik.....kugelförmig
Preis Fr. 28.--

MD 722 LM Akustische Arbeitsweise.....Gradientenempfänger
Übertragungsbereich.....80 - 12.000 Hz
Richtcharakteristik.....Superniere
Preis Fr. 40.--

Generalvertretung: E. Bleuel, Postfach, 8040 Zürich

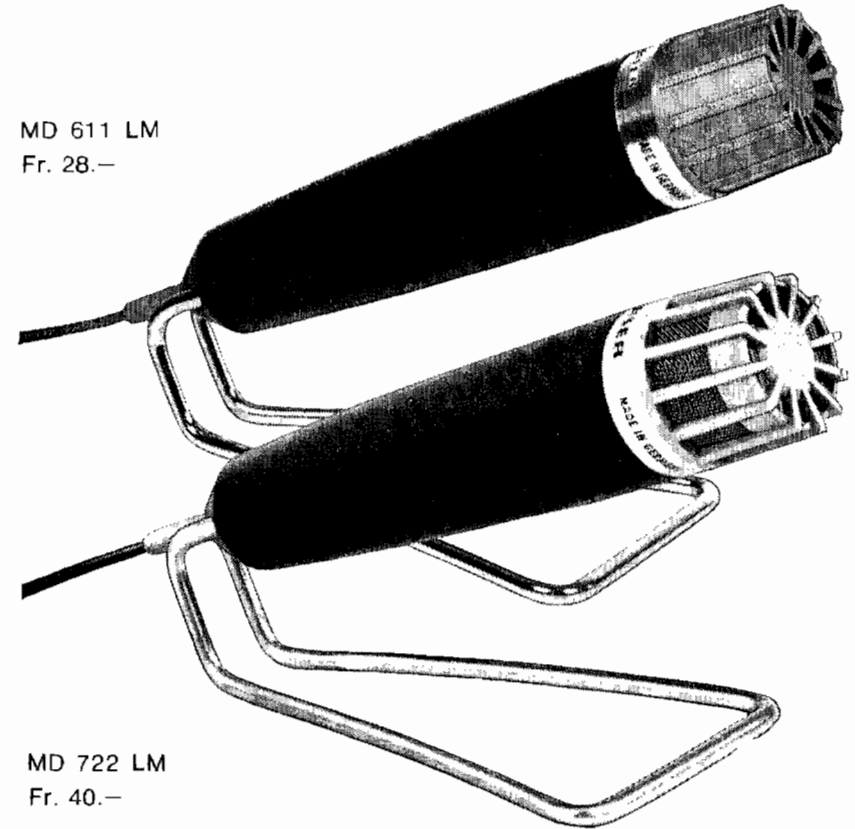
SONY

Unter den japanischen Tonbandgeräten hat sich SONY besonders bei den hochwertigen Stereo-Apparaten einen guten Namen geschaffen. TC 200, TC 260, TC 350, TC 530, TC 777-4J sind die bekanntesten Typen. Für professionelle Zwecke wie auch für fortschrittliche Amateure hat SONY ein hochwertiges Batterie-Tonbandgerät entwickelt, welches gleichzeitig auch mit einer Filmkamera gekoppelt werden kann. Nebst vielen andern Vorteilen ist es mit 19 cm/s Bandgeschwindigkeit sowie mit Vollspurkopf ausgerüstet.

Generalvertretung: Seyffer & Co. AG Zürich



MD 611 LM
Fr. 28.--



MD 722 LM
Fr. 40.--

Sennheiser electronic

Vertretung: E. BLEUEL, Postfach, 8040 Zürich

STEREOPHONER RUNDFUNKEMPFANG

Stereophoner UKW-FM-Empfang soll Klangtreue in höchster Vollendung bieten. Dabei müssen selbstverständlich Störungen sorgfältig vermieden werden. Für die Ausführung der abgestimmten UKW-Antennen sind in erster Linie die Eigenschaften der hochfrequenten Trägerwellen massgebend. Der Nachrichteninhalte - Bild oder Ton - der den Wellen als Modulation aufgedrückt ist, hat für die meisten Antennenprobleme keine Bedeutung. Deshalb können von den gleichen Antennen ohne weiteres monophone und stereophone Tonarbeiten der UKW-Sender aufgenommen werden. Bei oberflächlicher Betrachtung könnte man daraus schliessen, dass mit der gleichen Antenne stereophoner Empfang immer und überall die gleiche Güte haben müsse wie monophoner Empfang, zumal bei dem gewählten Sendeverfahren die Breite des Sendekanals für monophone und stereophone Sendungen die gleiche ist. Genaue Überlegungen führen jedoch zu dem Ergebnis, dass für einen guten stereophonen Empfang die Antennenspannung am Empfängereingang ca. 10 mal grösser sein muss als bei monophonem Empfang und dass reflektierte Wellen besser unterdrückt werden müssen.

Die reflektierten Wellen, die beim Fernsehen Geisterbilder auf dem Bildschirm verursachen, können nämlich beim stereophonen Rundfunkempfang Tonverzerrungen erzeugen. Für guten stereophonen Empfang braucht man also nicht nur einen speziellen Empfänger mit sehr guten Eigenschaften, sondern im allgemeinen auch eine Richtantenne auf dem Dach. Rundantennen und eingebaute Geräteantennen reichen meistens nicht mehr aus. Das für die unterste Grenze der erforderlichen Antennenspannung massgebende Signal/Rausch-Verhältnis ist bei stereophonem Empfang mit der gewählten Multiplex-Modulation um etwa 20 dB schlechter als bei monophonem Empfang mit normaler Frequenzmodulation.

Für einen rauschfreien Empfang muss also die Antennenspannung bei einer stereophonen Sendung etwa 10 mal so gross sein wie bei einer monophonen. Damit ergibt sich aber erst der Wert von 10 - 20 μ V statt 1 - 2 μ V, der auch bei monophonem Empfang bereits erforderlich ist, um gegenseitige Störungen benachbarter Sender zu verhindern. Reflektierte Wellen des empfangenden Senders, die einen Umweg gemacht haben und deshalb verzögert an der Empfangsantenne eintreffen, können bei Frequenzmodulation grundsätzlich Tonverzerrungen verursachen. Durch die Überlagerung der direkten und einer stark reflektierten Welle wird nämlich der Verlauf der Tonfrequenzen so verändert, dass Oberschwingungen mit der dreifachen und der fünfmaligen Frequenz der ursprünglichen Modulationsfrequenz entstehen. Hörbare Verzerrungen des Klangbildes sind nur möglich, wenn wenigstens die dritte Oberschwingung in das empfangende Tonfrequenzband fällt.

Beim monophonen Empfang mit dem Modulationfrequenzband bis 15 kHz können also nur Oberschwingungen der Frequenzen unter 5 kHz stören, beim stereophonen Empfang dagegen Oberschwingungen aller Tonfrequenzen bis 15 kHz, weil dabei zusätzlich das Frequenzband von 23 - 53 kHz übertragen wird. Die störenden Oberschwingungen

REVOX
neu

**Premiere des neuen REVOX Hi-Fi
Systems an der FERA 1967** Stand 210

sind am stärksten, wenn die reflektierte Welle wegen des zurückgelegten Umweges nach einer solchen Verzögerungszeit ankommt, dass sich für die betrachtete Modulationsfrequenz (z.B. 5 kHz) zwischen den Spannungen, die der direkten und der reflektierten Welle aufmoduliert sind, eine Phasenverschiebung von 90 Grad ergibt. Dazu muss die Verzögerungszeit gleich einem Viertel der Schwingungsdauer der betrachteten Frequenz sein. Für 5 kHz ist sie also gleich 50 us. In dieser Zeit hat die reflektierte Welle, die sich mit Lichtgeschwindigkeit (300'000 km/s) ausbreitet, 15 km zurückgelegt. Eine Reflektionsfläche, die vom Sender aus gesehen hinter der Empfangsantenne liegt, müsste also weiter als 7,5 km von der Antenne entfernt sein, damit die reflektierte Welle bei monophonem Empfang eine starke dritte Oberschwingung im Empfangsfrequenzband erzeugen kann. Wellen, die von viel näher liegenden Flächen reflektiert sind, können höchstens geringe Veränderungen der Amplituden der Grundschwingungen verursachen, die man beim Empfang nicht heraushören kann, da sie das Klangbild nur unwesentlich verändern.

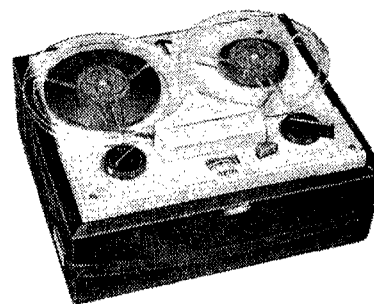
Da die Feldstärke der reflektierten Wellen in erster Näherung linear mit dem zurückgelegten Weg abnimmt, ist sie in einigen km Entfernung von der Reflexionsfläche so schwach, dass Verzerrungen nur in besonders ungünstigen Fällen, die in der Praxis sehr selten vorkommen, festzustellen sind.

Beim stereophonen Empfang fällt aber auch noch die dritte Oberschwingung von 15 kHz in das übertragende Tonfrequenzband. Damit die Verzögerungszeit gleich einem Viertel der Schwingungsdauer wird, braucht die Entfernung zwischen der Reflexionsfläche und der Empfangsantenne für 15 kHz nur ein Drittel von 7,5 km zu sein, so dass die Welle in erster Näherung mit der dreifachen Feldstärke ankommt. Die Wahrscheinlichkeit für Empfangsverzerrungen durch reflektierte Wellen ist also beim stereophonen Empfang viel grösser als beim monophonen Empfang.

Bei guten und mittleren Empfangsverhältnissen wird man im allgemeinen für guten stereophonen Empfang zwar eine Richtantenne auf dem Dach oder auf dem Dachboden benötigen, aber man kommt mit den bisherigen Ausführungen Faltdipol allein, Faltdipol mit Reflektor und Faltdipol mit Reflektor und Direktor aus. Geschicktes Ausrichten der Antenne entsprechend den örtlichen Empfangsmöglichkeiten wird notwendig sein. Manchmal wird man auch auf den Empfang eines fernen schwachen Senders zugunsten eines einwandfreien stereophonen Empfanges von stärkeren Sendern verzichten müssen, weil die Antenne auf die Sender gerichtet werden muss, deren stereophone Sendungen aufgenommen werden sollen.

Bei schlechten Empfangsverhältnissen kann eine Mehrelement-Antenne noch weiterhelfen. Wer unter schwierigen Bedingungen allerdings alle Empfangsmöglichkeiten von stereophonen Sendungen einschliesslich der schwächsten hörbaren Sender ausnutzen möchte, braucht zu einer grossen Antenne noch einen Rotor. Durch Einstellen eines beim Empfänger aufgestellten Steuergerätes kann die Antenne auf dem Dach mit dem Rotor in jede Richtung gedreht werden.

Stephan Wüest



Mod. ST 1002



STUZZI

Bandrekorder Enregistreurs sur bande

Dokumentation auf Anfrage
Documentation sur demande

Import:

A. Fenner & Cie, Lutherstr. 34/36, 8021 Zürich

der
tonband
amateur

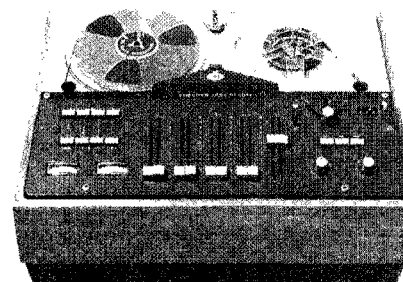
Redaktion: Alois Knecht, Röntgenstr. 82, 8005 Zürich
Red. Mitarbeiter: RdT: G. Passera - Technik: S. Wüest
Postadresse: Postfach 231, 8039 Zürich, Tel. 051 44 84 34 ab 18 Uhr
Abonnement: 1 Jahr Fr. 6.— (bei RdT-Mitgliedern im Beitrag inbegriffen)
Bank: Schweiz. Kreditanstalt Zürich

**Vielleicht sind die
Techniker von B & O mit
diesem Tonbandgerät
tatsächlich der Zeit
um 34 Jahre voraus**

Die Technik des BEOCORD 2000 DE LUXE spricht dafür. Semi-professionales Stereotonbandgerät mit Studiodaten, volltransistorisiert mit kompl. Ausgangsverstärker (2 x 8 W); eingebautes Mischpult mit

5 Flachbahnreglern, jeder Kanal ist individuell regelbar; 3 Stereos-Eingänge, 3 Geschwindigkeiten; 2-Spur-Aufnahme - 2- und 4-Spur-Wiedergabe; Aussteuerungs-Kontrolle für jeden Kanal.

**Dänische Qualität im
skandinavischen Design**



Das Beocord 2000 de Luxe ist in zwei Ausführungen lieferbar:

Als Kassetten- (wie nebenstehend) oder als Koffermodell mit zwei Lautsprechern
Kassette Fr. 1658 — Koffer Fr. 1728. —
Vertrieb nur durch den Fachhandel

Bezugsquellennachweis durch die
Generalvertretung:

Tetora VSRT-Einkaufsgenossenschaft
Minervastrasse 149 8032 Zürich

Das UHER-Programm ist reichhaltig

	Spulen	Fr.
UHER Reporter 4000 L	13 cm	795.—
UHER Universal 5000	15 cm	798.—
UHER 702, 2Spur	18 cm	468.—
UHER 704, 4Spur	18 cm	498.—
UHER 722, 2Spur	18 cm	568.—
UHER 723, 2Spur	18 cm	568.—
UHER 711 AUTOMATIC	18 cm	568.—
UHER ROYAL STEREO 784	18 cm	1198.—
UHER ROYAL STEREO 782	18 cm	1198.—
UHER Hi-Fi Spezial «22»	18 cm	1598.—
UHER Hi-Fi Spezial «24»	18 cm	1598.—



UHER

Tonbandgeräte

Es gibt für Tonbandgeräte keine Modetendenzen. Weder in der Technik, noch im Material. Es gibt nur den Fortschritt. Fortschrittliche Ideen sind bei UHER Tonbandgeräten das grosse Plus. Sie sehen es am Äusseren. Sie merken es an der Bedienung. Und Sie erkennen es an der Leistung. Z. B. bei dem abgebildeten ROYAL STEREO, in Amateurkreisen «Wundermühle» genannt. Prospekte und technische Unterlagen werden wunschgemäss, gerne zugesandt von der Generalvertretung

APCO AG, 8045 Zürich
Räffelstrasse 25, Telefon 35 85 20

... der reine Klang



TELEFUNKEN

Lange Jahre war das "magnetophon 24" Bindeglied zwischen den Spitzen-Heimgeräten und den professionellen Studiogeräten. Jetzt stellt die AEG-Telefunken in dieser Klasse ein neues Tonbandgerät vor und zwar das "magnetophon 28". Bei der Entwicklung dieses Gerätes wurden die neuesten Erkenntnisse der Tonbandtechnik berücksichtigt und verwirklicht.

Es handelt sich hierbei um ein volltransistorisiertes Zweispur-Tonbandgerät für Mono- und Stereo-Aufnahme und Wiedergabe, das sowohl in horizontaler als auch in senkrechter Lage betrieben werden kann. Mit welcher ausserordentlicher Sorgfalt und Sachkenntnis dieses Tonbandgerät entwickelt wurde, erkennt der Techniker und der Tonband-Amateur schon an folgenden wenigen Details:

Eingebautes Mischpult mit vier Eingängen. Jeder Eingang mit einem Flachbahneinsteller und einem Pegel-Voreinsteller. Zwei Bandgeschwindigkeiten 9,5 cm/s und 19 cm/s. Optische und akustische Aussteuerungskontrolle. 3 Motoren (ein Tonmotor, zwei Wickelmotoren). Gewicht ca. 17 kg.

Zudem bietet Telefunken nach wie vor ein reichhaltiges Programm auf dem Sektor Tonband und Hi-Fi-Anlagen.

Musikvertrieb AG Zürich

UHER 4200 Stereo Report

Batteriebetriebene tragbare Tonbandgeräte gibt es schon lange. Mit dem neuen UHER Stereo Report steht jetzt auch ein netzunabhängiges Stereomodell für unterwegs zur Verfügung. Die Konstruktion des Gerätes beruht auf der eines seit Jahren in grossen Stückzahlen gefertigten guten Monogerätes. Daraus entstand das neue UHER Report Stereo. Mit den Abmessungen 27 x 8,5 x 21,5 cm ist es kleiner als eine Aktentasche und bequem in der Hand oder an einem Schulterriemen zu tragen. Es verfügt über alle derzeit üblichen Bandgeschwindigkeiten (19, 9,5, 4,75, 2,4 cm/s); somit lassen sich sowohl lange Konferenzen aufzeichnen als auch hochwertige Musikdarbietungen aufnehmen.

Das Stereo Report zusammen mit einem Stereo-Mikrofon bietet unterwegs reizvolle Möglichkeiten. Der Jazzfreund nimmt sein Band mit der gesamten akustischen Atmosphäre der Zuhörer stereophon auf. Reigenspiele von Kindern erhalten durch die Stereophonie erst die richtige unbeschwerte Stimmung. Bei Hörbildern von einem Bauernhof gurren die Tauben auf dem Dach, der Hahn kräht auf dem Mist, und der Traktor rattert zum Tor hinaus.

Mit dem Fernbedienungskabel mit Start-Stop-Taste kann man dabei das Gerät unauffällig aus- und einschalten. Selbstverständlich kann man mit diesem Gerät auch Aufnahmen in der üblichen Mono-Technik machen.

Apco AG Zürich

BRAUN MUSIKANLAGEN

SHURE MIKROPHONE

Das FERA-Ausstellungsprogramm umfasst u.a. die bekannten BRAUN-Hi-Fi-Geräte und Musikanlagen (sämtliche zu einer Hi-Fi-Anlage gehörenden Komponenten wie Tonbandgerät, Plattenspieler, Tuner, Verstärker und Lautsprecher aus eigener Entwicklung und Fabrikation).

SHURE Hi-Fi-Produkte, Mikrofone und Zubehöre.

HEATHKIT-Geräte: Verstärker, Tuner und Messgeräte zum Selbstbau.

Besondere Neuheiten:

BRAUN CSV 250, Hi-Fi-Stereo-Verstärker. CE 500, Hi-Fi-Tuner, LW, MW und UKW sowie UKW Stereo. Beide Geräte volltransistorisiert. BRAUN Hi-Fi-ELA-Programm.

Die neuen SHURE-Hi-Fi-Zellen "High-Track" und "Super Track" mit der erhöhten Abtastfähigkeit (Trackability).

HEATHKIT: AR-15, Transistor-Luxus-Stereo-Empfänger/Verstärker der Spitzenklasse.

Diese Neuheiten werden dem Besucher an der FERA vorgeführt.

Telion AG 8047 Zürich

SABA Hi-Fi-Studio-Tonbandgerät 600 Stereo

Das neue SABA 600 Stereo-Tonbandgerät ist ein hochwertiger Baustein, volltransistorisiert (42 Transistoren, 23 Dioden) für 9,5 und 19 cm/s Bandgeschwindigkeit. Im Studio-Betrieb der SABA Musikproduktion seit Jahren bewährt als 38 cm/s Gerät. Halbspur oder Viertelspur-Mono/Stereo-Aufnahme und Wiedergabe. Abschaltbare automatische Laufrichtungsumschaltung bei Mono - dadurch Aufnahme, Wiedergabe und Löschen in beiden Laufrichtungen.

Drei-Motoren-Prinzip mit direktem Bandantrieb und Gegenstrombremsung der Wickelmotoren. Elektronische Funktionssteuerung durch Leuchtdrucktasten mit Sicherheitsschaltung gegen Fehlbedienung. Betrieb in horizontaler und vertikaler Lage, Spulerverriegelung durch Spezial-Spulenhalter. Bandabheber zur Schonung der Tonköpfe. Alle Lauffunktionen sowie Aufnahme und Wiedergabe fernbedienbar. Eingebautes Regiepult mit Mischeinrichtung, Klang- und Hallreglern. Die vorzügliche Ausstattung und seine vorzüglichen Kenndaten ermöglichen selbst den Einsatz in der professionellen Tonbandtechnik. Elegantes Holzgehäuse mit durchsichtiger Abdeckhaube.

Generalvertretung: Werder und Schmid, Lenzburg

STANDARD / NOVEL

Die Firma Wyder AG, Baden, präsentiert ein umfangreiches Programm von STANDARD und NOVEL Produkten. Nebst Tonbandgeräten, Mikrofonen, Kassettenrecorder, finden Sie auch portable Televisionsgeräte, Hi-Fi-Stereo-Anlagen, Tuner, Verstärker und viele andere Zubehöre.



SHURE UNIDYNE III das bevorzugte Mikrofon grosser Künstler

SHURE Mikrofone waren die klangliche Eigenart der Stimme oder des Instrumentes und geniessen so das Vertrauen der Fachleute in aller Welt. Die grosse Klangtreue und die sprichwörtliche SHURE-Qualität sind das Ergebnis strikter Spezialisierung seit mehr als 40 Jahren auf dem elektroakustischen Sektor. SHURE baut heute mehr als 100 Mikrofontypen für jede Anwendung.

Modell UNIDYNE III 545 (siehe Abbildung) ein Spitzenprodukt von SHURE. Es eignet sich besonders für erstklassige Wiedergabe von Musik, menschlicher Stimme, Schlag- und Blasinstrumenten unter schwierigen akustischen Bedingungen. Ein dynamisches Mikrofon mit nierenförmiger Richtcharakteristik. Wirksame Unterdrückung von Publikumsgeräuschen, keine akustische Rückkoppelung. Übertragungsreich 50—15 000 Hz.

Den neuen SHURE-Katalog erhalten Sie durch die Generalvertretung TELION AG, 8047 Zürich
Telefon 051 54 99 11

AIWA + NOVITON

AIWA und NOVITON zeigen dieses Jahr ein erweitertes Programm preiswerter Tonbandgeräte und Mikrofone.

Ein grosser Teil der formschönen Tonbandgeräte ist für Batterie- und Netzbetrieb gebaut. Bedienungskomfort wie Drucktasten, Aufnahmeautomatik, Fernbedienung, Tonblende usw. weisen die meisten Geräte auf.

Das Programm an Kassetten-Tonbandgeräten (Philips Compact-Kassetten) wurde erweitert und speziell das Abspielgerät für Automontage mit eingebautem Verstärker und Lautsprecher dürfte viele Interessenten finden.

Die ausgestellten Mikrofone sind nicht nur formschön, sondern weisen trotz günstigem Preis bemerkenswerte Wiedergabecharakteristiken auf.

Speziell hinzuweisen wäre noch auf ein neues sprachgesteuertes Mikrofon, sowie ein drahtloses Mikrofon (letzteres ist vorläufig nur für Export lieferbar).

NOVITON, Postfach, 8056 Zürich



Preiswerte Tonbandgeräte für Batterie- und Netzbetrieb
und Mikrofone für den anspruchsvollen Tonbandamateureur

Vorführung an unserem Stand Nr. **318** Halle **4** an der FERA 1967

NOVITON AG., 8056 ZÜRICH

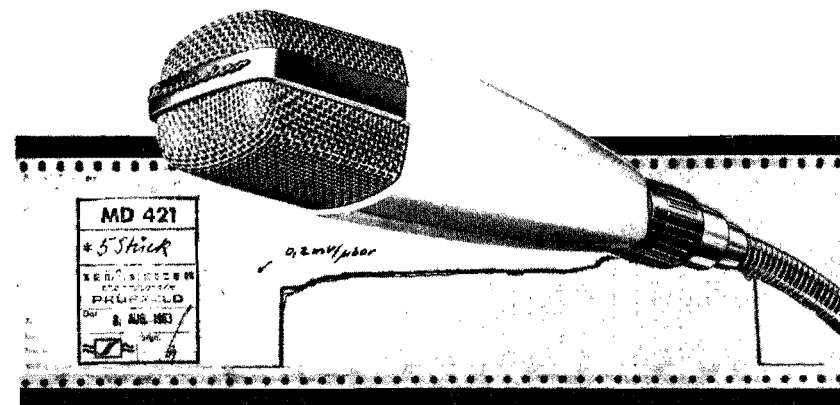
Verkauf durch den Fachhandel

Auch für den
Tonbandfreund
Studioqualität



Sennheiser-Mikrophone

Jedem SENNHEISER-Mikrophon MD 421 legen wir, wie allgemein bekannt, den gemessenen Frequenzgang bei. Die untenstehende Kurve zeigt den Frequenzgang von fünf wahllos herausgegriffenen MD 421. Bei SENNHEISER sind alle Mikrophone eines Typs gleich.



Unsere Kunden – Radio-, Fernseh- und Filmgesellschaften – sowie namhafte Fachleute und ausgezeichnete Amateure wissen: SENNHEISER prüft jedes Mikrophon auf Herz und Nieren.

Verlangen Sie Prospekte mit technischen Unterlagen und Preise

Neue Adresse
Ed. Bleuel, Postfach, 8040 Zürich, Agnesstr. 2

En-gros-Haus der Radio-, TV- und HF-Technik
8022 Zürich
Vertretung der SENNHEISER-electronic

BLEUEL



NATIONAL

MATSUSHITA ELECTRIC, Japans grösster Produzent von elektrischen und elektronischen Heimgeräten

Ihr Reporter-Tonbandgerät RQ 401



Generalvertretung für die Schweiz:
JOHN LAY LUZERN
Bundesstrasse 9-13
Telefon 041 - 3 44 55

Reportergerät für Batterie- und Netzbetrieb, Vorwärts- und Rückwärtsaufnahme und -wiedergabe, automatische Lautstärke-Einstellung, 11-cm-Spulen usw. Fr. 325.-
Dynamisches Mikrophon Fr. 50.-

Verlangen Sie den Spezialprospekt

Aus der grössten Tonbandgerätefabrik der Welt

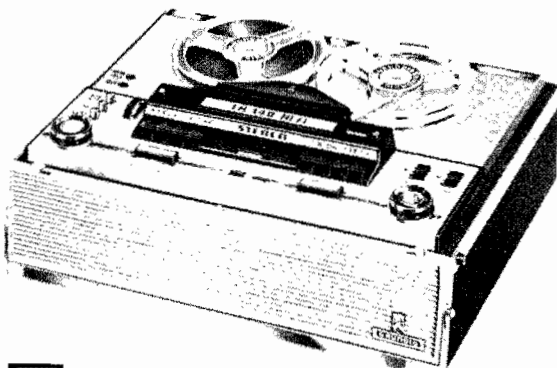
GRUNDIG

Tonbandgeräte sind die begehrtesten...

Ihre technische Vollkommenheit, die universellen Verwendungsmöglichkeiten, die sprichwörtliche Zuverlässigkeit und vor allem der erstaunliche Vergleich zwischen grosser Leistung und bescheidenem Preis machen jedem Tonbandfreund die Wahl leicht.

GRUNDIG

GmbH, Niederlassung Zürich
Flurstrasse 93, 8047 Zürich
Telefon 051 / 54 77 00



GRUNDIG Tonbandkoffer TK 340 HI-FI

NATIONAL

National bietet nach wie vor eine grosse Auswahl auf dem Gebiet der Bandrecorder. Von der einfachsten Ausführung, mit entsprechend günstigen Preisen, bis zum professionellen Sektor reicht das Angebot.

Der Tonbandfreund findet dabei sicher ein ihm entsprechendes Gerät.

Neu ist dieses Jahr unter anderem das RQ 401 S Batterie/Netz-Gerät für 325.-- Franken. Für den Autofahrer wird eher das Hi-Fi-Kassettengerät RQ 3001 S in Frage kommen. Spieldauer 60 Minuten. Ein Batteriesatz soll für 20 Betriebsstunden ausreichen. Netzanschlussgerät separat erhältlich.

Generalvertretung Schweiz: John Lay, Luzern

MAX LUSSI + BASEL

Elektro-Akustik + Tonstudio + Film

Leimenstrasse 76 Tel. 061 / 22 06 44
Privat Tel. 061 / 32 78 53

ARBEITSGEBIETE

Produktion

Tonaufnahmen für die Schallplattenindustrie
Monaural + Stereo
Schallplattenherstellung
2 Studios, mobile Technik
Überspielungen von Tonbändern auf Azetate
Monaural + Stereo
Neueste Apparatur Ortofon-Lyrec
Filmaufnahmen color + schwarz-weiss 16 mm
stumm oder Ton
Dokumentar- + Reklamefilme
Filmvertonungen

Verkauf

Filmapparate 8 und 16 mm für den Amateur
sowie für den professionellen Gebrauch,
Filme, Zubehör.
Generalvertretung: Tonfilmkameras
16 mm Auricon
Tonbandgeräte, individuelle Hi-Fi Tonanlagen mit-Radio und TV, Stereo + Mono.

ELTRA / TEAC

Die Firma DAN-IMPORT hat sich als kleinerer Grossist die Aufgabe gestellt, anders als die Andern zu sein. Es sind rein technische und formliche Ueberlegungen welche die Auswahl des Verkaufsprogrammes bestimmen. Ein Produkt wird schonungslos aus dem Verkaufsprogramm gestrichen, wenn die Forderungen nicht erfüllt werden und ein Lieferant verlassen, wenn die Qualität nicht dem entspricht, was die Reklame "königlich" über alles stellen will.

Aus dem wohlhabenderen Programm dürfte den Tonbandamateuren vor allem an den nachstehenden Produkten sein Interesse finden.

ELTRA TONBANDGERÄT 1001 Mono-Gerät, 3 Bandgeschwindigkeiten, Zweikanalmischverstärker, Ausgangsleistung grösser als 6 Watt bei 1% Klirrfaktor. Lebensdauer des Tonkopfes garantiert 2000 Spielstunden. Preis Fr. 678.-- mit Band 18 cm, dynamisches Mikrofon und Diodenkabel. Dieses Gerät darf als äusserst zuverlässig und gut bezeichnet werden.

Über 45'000 Geräte wurden davon in Skandinavien verkauft.

ELTRA STEUEREINHEIT 1024 Vielseitige kompromisslose Stereoanlage mit ausserordentlich hochwertigem UKW-Teil. Neben der Flachbauweise sei besonders zu erwähnen, dass bei diesem Gerät zwei Ausgangsbuchsen für jeden Kanal vorgesehen sind. Damit kann erstmals voll jede Möglichkeit eines umfangreichen Verstärkerteils ausgenutzt werden. Dies wird sehr erleichtert durch die neuartige Anwendung von Flachbahnreglern als Lautstärke- und Balancebedienelemente.

Es ist ferner erfreulich, dass nun die TEAC-Geräte, welche in Amerika schon seit langer Zeit als Spitzenreiter gelten, auch dem Schweizer Tonbandjäger zugänglich sind. Erwähnenswert sind folgende Modelle:

TEAC A 4010 Dreimotoriges Laufwerk mit Aussenläufermotoren und Pol-Umschaltmotor, 4 Tonköpfe für Wiedergabe ohne Bandumkehr. Voll Relais gesteuerte Aufnahme- und Wiedergabeverstärker von bester Qualität. Sehr grosse VU-Meter. DIN & Cinch Buchsen.

TEAC A 6010 Spitzenmodell mit bestem Bedienungskomfort. 4 Tonköpfe auf Steckerplatte. Umkehr der Laufrichtung ist mittels eingebautem Signalgeber automatisch möglich. Geräuschabstand besser als 55 dB. Wow und Flutter besser als 0,08%. DIN und Cinch Buchsen.

TEAC A 4020 Gleiches Modell wie A 4010, jedoch mit eingebautem SI-Endverstärker 20 Watt. 2 Lautsprecher als Deckel.

TEAC A 2020 Einfacheres Modell mit nur einem Motor und 3 Geschwindigkeiten. Ausgangsverstärker mit SI-Transistoren. Gleichlauf und Frequenzgang wie die Modelle der 4000er Serien. 2 Lautsprecher als Deckel.

Wir werden zu einem späteren Zeitpunkt einige Geräte testen und Ihnen wieder davon berichten.



TEAC A 4010

Fr. 1'540.--

- * 4 Tonköpfe
- * 2 grosse VU-Meter
- * 3 Motoren
- * 1 Klasse für sich allein

TEAC baut nur Tonbandgeräte

Coupon

Senden an DAN-IMPORT, Mühlebachstr.43, 8008 Zürich

TEAC Unterlagen

Verbindungskabelkatalog

Name _____ Beruf _____

Strasse _____ Ort _____

Wir führen alle Verbindungskabel
für den Tonband-Amateur

SANYO

In dem speziell für schweizerische Ansprüche zusammengesetzten Programm der umfassenden Sanyo-Produkte, führen wir Tonbandgeräte für die verschiedensten Ansprüche vom kleinsten netzunabhängigen Portable-Tonbandgerät bis zum (immer noch portablen) Stereo-Gerät. Besondere Beachtung sei dem Typ M-18 geschenkt, einem hervorragenden Kassetten-Tonbandgerät mit Drucktastenbedienung - das erste aus japanischer Produktion. Das Gerät ist für die international genormte Kompakt-Kassette gebaut. Seine geringen Abmessungen und die imponierende Tonqualität liessen es zu einem geschätzten Aufnahmegerät werden, dort wo ein Netzgerät unbrauchbar ist. Ein kombinierter Anzeiger für Aufnahmepegel und Ladezustand der Batterien schaltet jede Unsicherheit aus. Das Gerät kann über einen Adapter auch mit Netzstrom betrieben werden. Ein Fernbedienungsschalter am Mikrofon ermöglicht sofortiges Einschalten und Unterbrechen der Aufnahme. Grösse: 22 x 12 x 6 cm. Gewicht: 1,5 kg. Preis inkl. Zubehör: Fr. 260.--

Im Sanyo-Verkaufsprogramm sind ausserdem noch Transistorradios, Phonokoffer, Autoradios sowie hochwertige Stereo-Empfänger und Verstärker enthalten. Ausserdem sind auch die INGELEN Fernsehgeräte und Radios wie auch die hochwertigen UKW-Empfänger, Stereo-Tuner von NOGOTON sowie die leistungsfähigen Hi-Fi-Stereo-Lautsprecher, Schallwände und Boxen von PEERLESS vertreten.

Vertretung Schweiz: Buttschardt, 4002 Basel, Lindenhofstrasse 32

TANDBERG

Der Name Tandberg sagt heute jedem Tonband-Amateur: Spitzenprodukt auf dem Sektor Tonbandgeräte. Es ist ein norwegisches Erzeugnis, welches in den vergangenen Jahren bewiesen hat, was Qualität ist.

Die Serie 6 und 12, Vollstereogeräte mit 3 Tonköpfen, 3 Bandgeschwindigkeiten, haben besonders guten Anklang gefunden.

Generalvertretung: Egli Fischer & Co. AG, 8022 Zürich

REVOX

Wiederum warten wir gespannt auf ein neues REVOX-Modell, welches an der FERA 67 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt wird. Ueber die einzelnen technischen Neuerungen können wir hier noch nichts berichten, da die Presseinformationen bis zur Eröffnung der Ausstellung gesperrt sind. Einen ausführlichen Bericht von diesem neuen Gerät erscheint in einer der nächsten Ausgaben.

PHILIPS

Das Philips Tonband-Programm ist mit einer Ausnahme auf Vierspur ausgerichtet. Die Ausnahme ist das RK 15, ein formschönes, vielseitiges Heimtonbandgerät in der unteren Preisklasse. Zweispurtechnik, 9,5 cm/s mit Aussteuerungsautomatik. Dieses unkomplizierte Familiengerät bietet erstaunlich viele Vorteile. Frequenzbereich 80 - 12.000 Hz, Gehäuselautsprecher mit 3 Watt Leistung. Gewicht 5,4 kg.

Muss ein Portable-Tonbandgerät wirklich Fr. 800.— kosten?

Sanyo glauben es nicht, denn ihr Kassetten-Tonbandgerät kostet Fr. 260.—

Vielleicht würden auch Sie sich einen Portable als Zusatzgerät kaufen (weil Sie gerne unabhängige Tonbandaufnahmen machen),

wenn er nicht Fr. 800.— kosten würde, und wenn Sie von der Qualität eines Kassetten-Tonbandgerätes überzeugt wären.

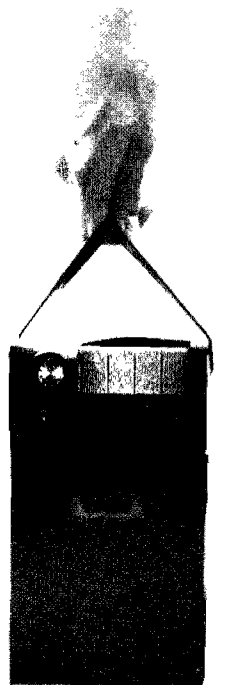
Aber prüfen Sie das Kassettengerät von Sanyo: Die Kompakt-Kassette und der Fernbedienungsschalter am Mikrofon ermöglichen sofortige Aufnahmen ohne grosse Vorbereitungen.

Die Aufnahmequalität ist imponierend, sie übertrifft bestimmt auch Ihre Erwartungen. Das Sanyo Kassetten-Tonbandgerät hat 8 Transistoren, 1 Diode, 2 Thermistoren, Spieldauer 2 x 30 Min. pro Kassette, schneller Vor- und Rücklauf (ca. 2 Min.), Ausgangsleistung 250 mW bei 10% Verzerrung, eingebauter Lautsprecher \varnothing 7 cm, Laufkonstanz 0,5%. Frequenzbereich 100—6000 Hz, Batterien 5 x 1,5 V Nr. 610. Ein kombinierter Anzeiger für Aufnahmepegel und Ladezustand der Batterien schaltet Unsicherheiten aus. Das Gerät kann auch über einen Adapter mit Netzstrom betrieben werden.

Die Grösse (22 x 12 x 6 cm) und das Gewicht (1,5 kg) erlauben Ihnen, das Gerät überallhin mitzunehmen, sei es im Reisegepäck oder umgehängt wie ein Photoapparat.

Gehen Sie in Ihr Fachgeschäft und überzeugen Sie sich; dieses Gerät kann Ihnen unbezahlbare Dienste leisten.

Generalvertretung: BUTTSCHARDT, 4002 BASEL



SANYO

Tonband – unser Hobby

Millionen von Tonbandgeräte-Besitzern gibt es heute in der ganzen Welt. Manche unter Ihnen fragen nach einer Gemeinschaft von Tonband-Amateuren, in der sie durch das Tonband-Hobby Gedankenaustausch pflegen und Anregungen für die Freizeitgestaltung erhalten können.

Der Ring der Tonbandfreunde, ein loser Zusammenschluss von Amateuren, vermittelt und fördert den Austausch von Tonbändern zwischen Amateuren in der ganzen Welt. Sein Ziel ist, persönliche Kontakte zwischen Menschen in allen Erdteilen herzustellen. "DAS TONBAND ALS BRUECKE VON MENSCH ZU MENSCH". Der Austausch von Erfahrungen soll den Freunden nicht nur in tonbandlerischer Hinsicht, sondern auch auf vielen andern Gebieten ein wertvoller Helfer sein.

Aus einer kleinen Gruppe begeisterter Tonband-Amateure ist im Laufe der Zeit einer der grössten Tonband-Amateur-Verbände der Welt mit Mitgliedern in über 40 Ländern der Erde geworden. Was kann nun der Tonband-Amateur von diesem losen Club, der in enger Zusammenarbeit mit der Industrie steht, für den geringen Unkostenbeitrag erwarten? Im Laufe der Zeit wurde eine ganze Reihe von besonderen Einrichtungen geschaffen, um auf möglichst breiter Basis den Interessen der Mitglieder gerecht zu werden. Hier nur einige Beispiele: Tonbandkorrespondenz, Rundbänder, Film und Dia vertonen, Vorträge über Neuentwicklungen, Kurse, Anleitungen für Hörspiele und Hörbilder, Clubabende, Teamarbeiten im Amateurstudio usw.

Diese und andere Einrichtungen sowie ein umfangreiches Ton- und Geräusch-Archiv, sind in einer ständigen Weiterentwicklung begriffen.

Es ist immer wieder verkannt, dass der RdT ein loser Zusammenschluss ist und niemand zu etwas gezwungen wird, wenn er Mitglied wird oder ist. Jede Teilnahme oder gar Mitarbeit an den Einrichtungen ist kostenlos und der freien Entscheidung eines jeden Mitglieds selbst überlassen. Wir können die Interessenten nur zur Mitarbeit aufmerksam machen und ihnen die 1001 Möglichkeiten dieses schönen Hobbys vor Augen führen.

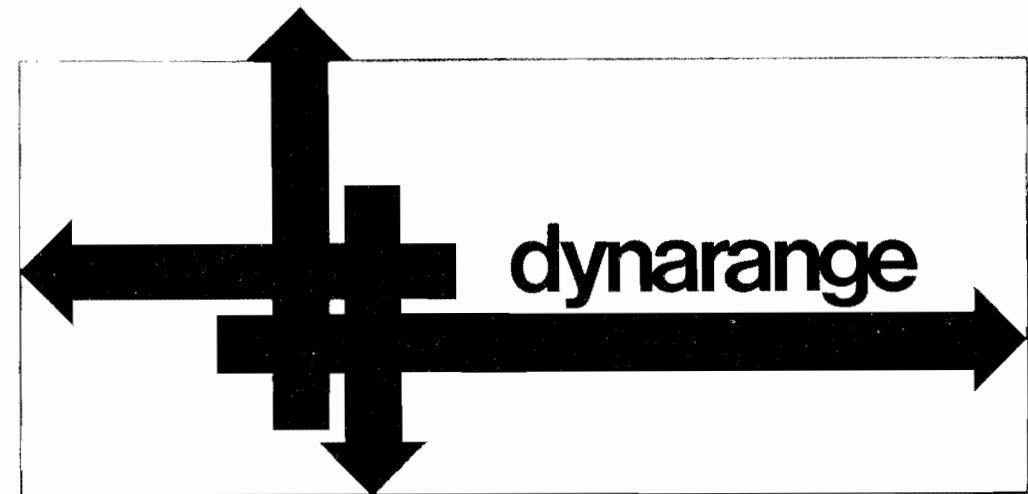
Wir senden Ihnen gerne unverbindlich die Unterlagen vom Ring der Tonbandfreunde. Karte genügt an:

RdT Schweiz, Postfach 254, 8039 Zürich

STUZZI TONBANDGERÄTE

An Heimtonbandgeräten bringt die Firma Stuzzi ein Vierspurgerät mit eingebautem UKW-Radioteil unter der Typenbezeichnung "ST 1004/FM" heraus. Die Firma baute als erste, vor etwa 10 Jahren, Tonbandgeräte mit eingebautem Radioteil. Diese haben den Vorteil, dass zur Herstellung von Radio-Aufnahmen nicht erst umständliche Kabelverbindungen notwendig sind, sondern innerhalb weniger Sekunden von Empfang auf Bandaufnahme umgeschaltet werden kann. Als Ergänzung wurde noch ein preiswertes dynamisches Mikrofon (MDL 54) auf den Markt gebracht.

Generalvertretung: A. Fenner, Lutherstrasse, Zürich



Scotch Dynarange-Tonband Ein Markstein in der Geschichte der Tonbandherstellung.

Dank einer völlig neuartigen geglätteten Magnetschicht bieten Scotch Dynarange Tonbänder folgende Vorteile:

Geringeres Grundrauschen, daher verbesserte Dynamik auch im hohen Frequenzbereich.
Verbesserte Wiedergabequalität ohne höhere Bandgeschwindigkeit. (Mit 19 cm Bandgeschwindigkeit erhalten Sie jetzt die Qualität der professionellen 38 cm Geschwindigkeit.) Umgekehrt erlaubt Ihnen Dynarange Aufnahmen bei halber Geschwindigkeit ohne Qualitätseinbusse.

Scotch Dynarange besser – wirtschaftlicher

Scotch
Scotch

Dynarange 202 Standardband

Dynarange 203 Langspielband

3M
COMPANY

durch Forschung um Jahre voraus