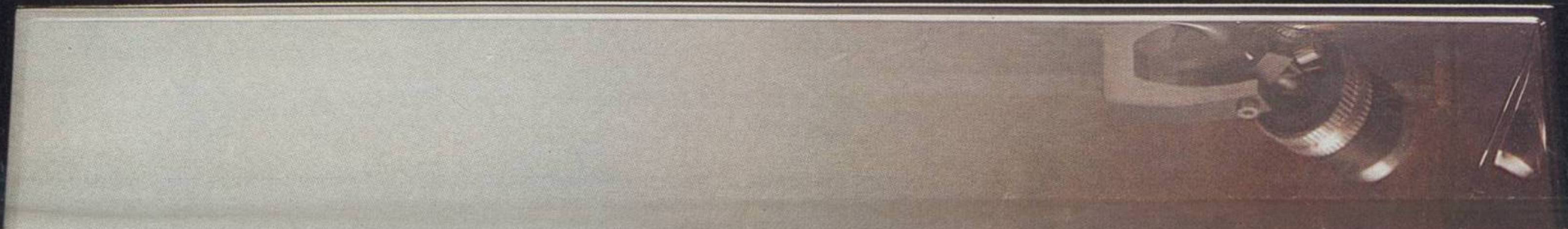
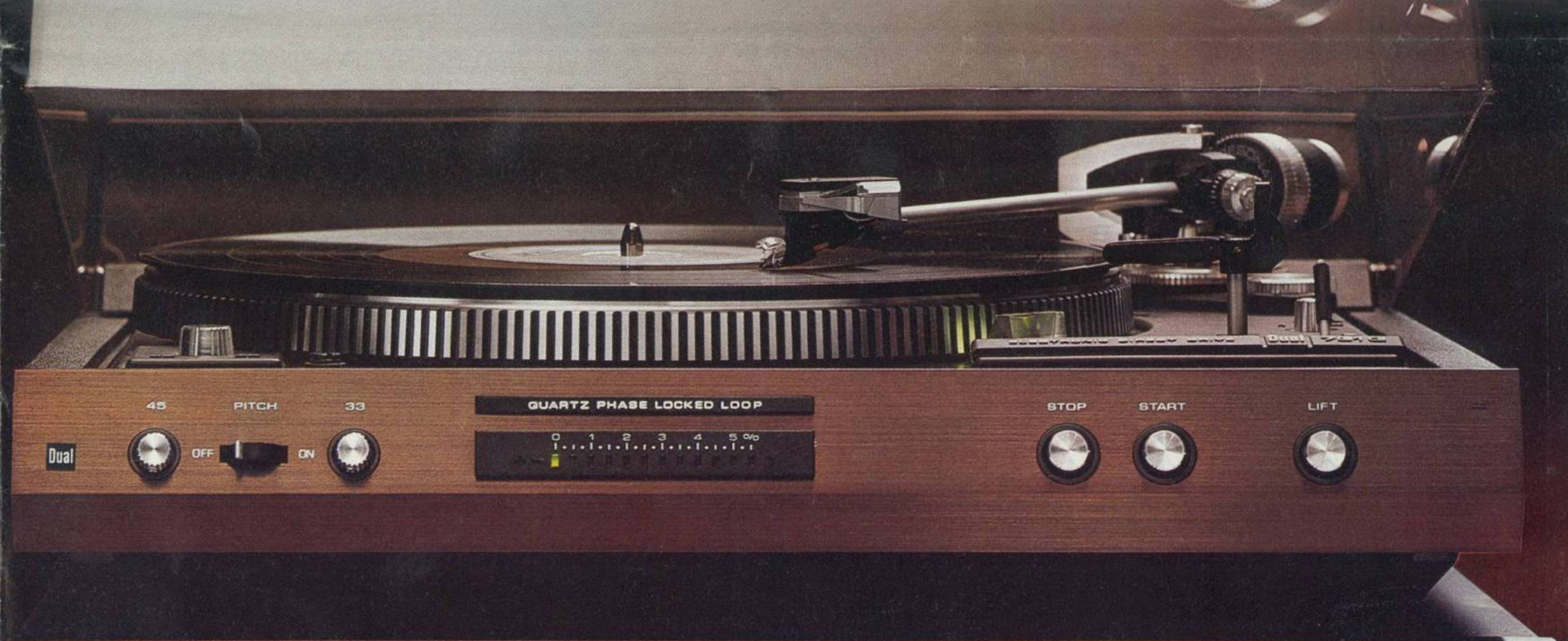


Programm 1980/81

Dual

**In der
HiFi-Technik
vorn.**





Kombinationen, die zeigen, was wir können.

Mit neuen Ideen sind wir groß geworden. Das galt 1973 für den ersten in Europa entwickelten Plattenspieler mit elektronischem Direkt-Antrieb. Das gilt heute für das komplette HiFi-Programm.

1980 setzt der U.L.M.-Tonarm neue Maßstäbe für Plattenspieler. Die D.L.L.-Technik neue Maßstäbe für Cassettendecks. Die Synthesizer-Technik für Receiver und Tuner. Die Thermo Float-Technik für Lautsprecherboxen und Remote Control für den komplett fernsteuerbaren Turm.

Sie finden diese HiFi-Technik ausschließlich im Fachgeschäft. Denn zu einem erstklassigen HiFi-Programm gehört eine erstklassige Beratung, die fachmännische Erklärung technischer Leistungsdaten, die Live-Vorführung, gehören zuverlässiger Kundendienst und Garantie. Deshalb die zwei, die zusammengehören: Dual und der Fachhandel.

Zu jedem Plattenspieler bauen wir ein technisch maßgeschneidertes Cassettendeck, einen passenden Verstärker, einen optimalen Tuner und die richtigen Boxen. Ein Vollsortiment, in dem keine Komponente der HiFi-Palette fehlt.

Der eine Grund ist also die Technik, der andere die Auswahl im Design: metallic-silber, der Profi-Look. Metallic-braun, die Alternative zum kalten Schwarz. Und die neue Linie SM: satin-metallic.

Diese Vollständigkeit erfüllt alle Wünsche. Auch im Preis. Zwar ist Dual nicht billig. Aber erstklassig ist das Verhältnis von Preis und Gegenwert. Deshalb HiFi für Kenner.

Das Angebot im Dual-Programm ist groß. Bei der Auswahl hilft die klare Prospekt-Gliederung und die Erklärung der technischen Vorteile am Anfang jeder Produktgruppe. Außerdem haben wir 5 komplette Anlagen zusammengestellt, bei denen alles stimmt: Technik, Preis, Design. 5 x HiFi vom Besten. Unsere

Anlage 1

HiFi-Automatikspieler CS 650 RC.
HiFi-Cassettendeck C 839 RC.
HiFi-Tuner CT 1540 RC.
HiFi-Verstärker CV 1500 RC.
Infrarot-Geber RC 154.

Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 730 oder CL 720.

Die Spitzenanlage. Alle 4 Komponenten fernsteuerbar. Insgesamt 35 Funktionen. Pulse-code-modulierte Infrarot-Technik.

Anlage 2

HiFi-Automatikspieler CS 731 Q.
HiFi-Cassettendeck C 839 RC.
HiFi-Tuner CT 1740.
HiFi-Verstärker CV 1700.

Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 730.

Die Nobelklasse. Empfohlen für HiFi-Perfektionisten, die kompromißlos auf dem neuesten Stand der Technik bestehen.

Anlage 3

HiFi-Semi-Automatikspieler CS 606.
HiFi-Cassettendeck C 820.
HiFi-Receiver CR 1750.

Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 720 oder CL 710.

Die Oberklasse. Technisch eigentlich mehr Spitzenklasse. Vom Preis her ungeheuer attraktiv.

Anlage 4

HiFi-Semi-Automatikspieler CS 506-1.
HiFi-Cassettendeck C 812.
HiFi-Tuner CT 1250.
HiFi-Verstärker CV 1250.

Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 710 oder CL 271.

Die gehobene Mittelklasse. Alle Komponenten aus der neuen Linie SM. HiFi-Technik in satin-metallic. Die Alternative zu kühlem Silber. Der Unterschied zum Einheits-Look.

Anlage 5

Componenten der neuen Linie SM.
HiFi-Semi-Automatikspieler CS 506-1.
HiFi-Cassettendeck C 812.
HiFi-Receiver CR 1710.

Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 710, CL 271 oder CL 241.

Die Einstiegsklasse. Aber nur im Preis. In der Ausstattung vollwertige HiFi-Technik mit vielen Extras. Wer spart schon gern am falschen Ende.

Die HiFi-Boxen CL 720 sind stellvertretend abgebildet für das komplette Dual Boxen-Programm. Dieses Programm ist speziell auf die Leistung von Dual Verstärkern abgestimmt. Hinweise für ideale Kombinationen finden Sie in der Boxen-Empfehlung auf Seite 13.

Auf der Seite 15 zeigen wir Ihnen die HiFi-Anlagen wohnlich kombiniert mit Racks, Regal-Systemen und HiFi-Board 4000.

...ung und die Erklärung der technischen Vor-
teile am Anfang jeder Produktgruppe. Außer-
dem haben wir 5 komplette Anlagen zusam-
mengestellt, bei denen alles stimmt: Technik,
Preis, Design. 5 x HiFi vom Besten. Unsere
Empfehlung.

...Stand der Technik bestehen.

...Unterschied zum Einheits-Look.

...Regal-Systemen und HiFi-Board 4000.



Anlage 5



Anlage 3



Anlage 1

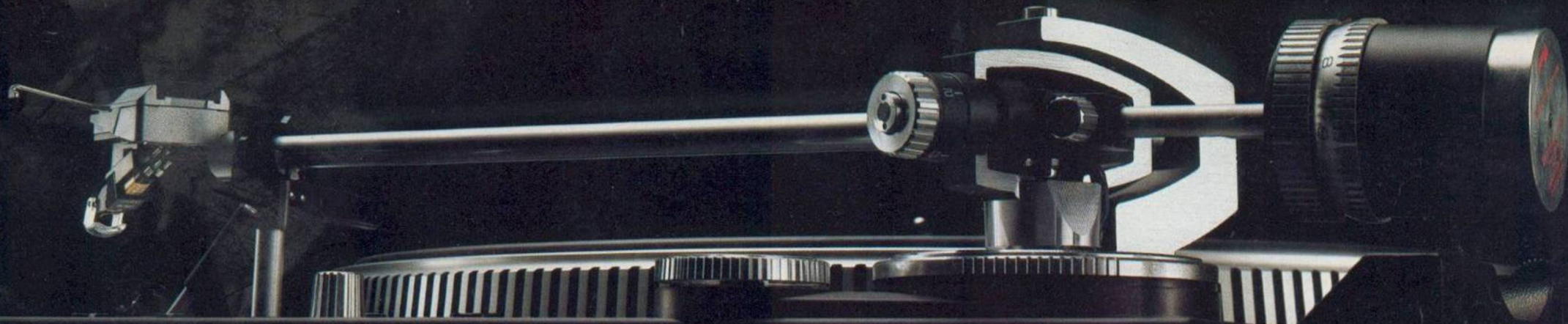


Anlage 4



Anlage 2

U.L.M. - Der Maßstab für fortschrittliche Plattenspieler.

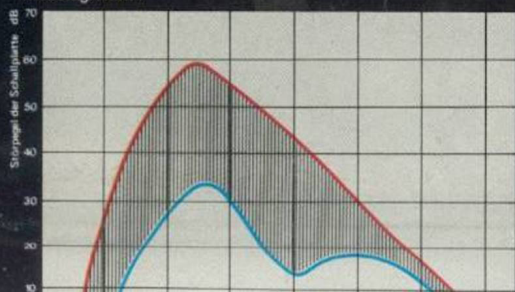


U.L.M.-Tonarm

Andere verbessern um Bruchteile. Dual macht den Sprung nach vorn: U.L.M.-Tonarm. Der Tonarm, der hörbar besser abtastet. Denn er hat einschließlich Tonabnehmer-System 50% weniger effektive Masse, als bei Plattenspielern der Spitzenklasse bisher üblich war.

Meßdiagramm 1 bestätigt: optimale Resonanzfrequenz. 50% weniger Störenergie gegenüber herkömmlichen Tonarmen. Das Resultat: hörbar bessere Musikwiedergabe.

Meßdiagramm 1



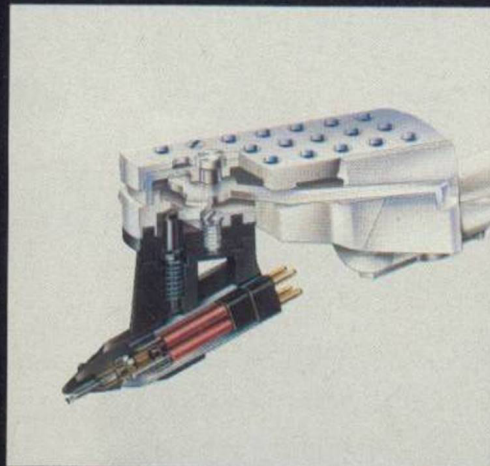
Bisher hatten Tonarme eine effektive Masse von 16 g und mehr. Der Wert für U.L.M.: 8 Gramm. 50% weniger. Den Beweis für den hörbaren Unterschied zeigt

Meßdiagramm 2:

Alle Schallplatten haben Unebenheiten (Höhenschläge). Bei massereichen Tonarmen wirken sich diese Höhenschläge als hörbarer Klirrfaktor aus. Beim U.L.M.-Tonarm ist der Einfluß fast Null. Zwischen Abtastnadel und Schallplatte besteht auch unter extremen Betriebsbedingungen intensiver Kontakt. Das Resultat: hörbar bessere Abtastung. Bessere Höhenwiedergabe. Longlife-Garantie für Nadel und Schallplatte.

Dual U.L.M. - weniger ist mehr.

Meßdiagramm 2

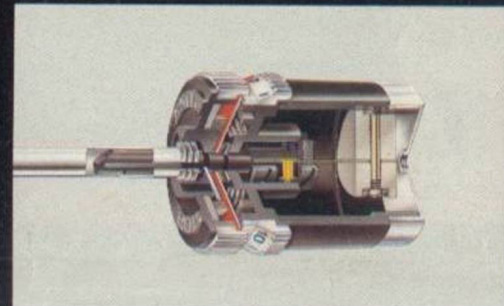


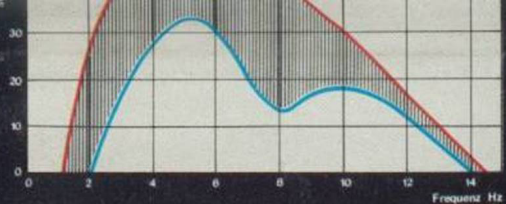
U.L.M.-Tonabnehmer-System

Das speziell für die U.L.M.-Tonarmtechnik entwickelte U.L.M.-Tonabnehmer-System wiegt nur 2,5 g. Herkömmliche Systeme in anderen Plattenspielern wiegen 8-12 g. Dieser enorme

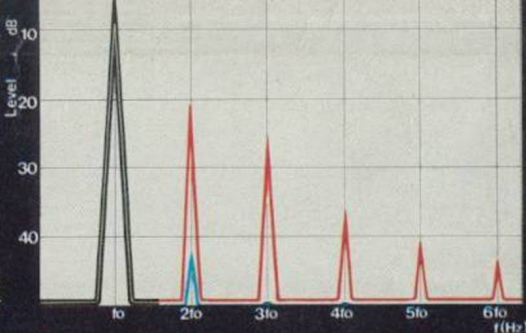
Tuning Antiresonator

Was wie ein Balancegewicht aussieht, ist hochentwickelte Technik. Dual brachte als erster das Antiresonator-Prinzip. Dem Balancegewicht ist eine Teilmasse elastisch angekoppelt. Die Eigenschwingfrequenz dieser Teilmasse ist regelbar (Tuning) und wird der Tonarmresonanz gegenphasig überlagert. Die Wirkung: Störenergie wird vernichtet. Ein entscheidender Beitrag zur hörbar besseren Abtastung.





Statistischer Störpegel üblicher Musikschallplatten, gemessen mit einem Tonarm mit 18 g Masse (rote Linie) und dem U.L.M.-Tonarm mit Tuning-Antiresonator mit 8 g Masse (blaue Linie). Beweis: der U.L.M.-Tonarm überträgt nur 50% der Störenergie auf das Tonabnehmer-System im Vergleich zu herkömmlichen Tonarmen.



Klirrfaktor in Abhängigkeit von der Tonarmmasse;
Auflagekraft 0,95 p (9,5 mN)
8 x Plattenhöhenschlag $\pm 0,5$ mm, $f_0 \triangleq 315$ Hz.
Rote Linie: Tonarmmasse 18 g, Klirrfaktor 11,5%
Blaue Linie: Tonarmmasse 8 g, Klirrfaktor 0,012%

Die üblichen Musikschallplatten sind oft durch innere Spannungen stark verwellt. Tonarme mit großer Masse werden dadurch viel stärker zur Bildung unerwünschter Oberwellen angeregt als massearme Tonarme.

U.L.M.-Tonabnehmer-System
Das speziell für die U.L.M.-Tonarmtechnik entwickelte U.L.M.-Tonabnehmer-System wiegt nur 2,5 g. Herkömmliche Systeme in anderen Plattenspielern wiegen 8-12 g. Dieser enorme Unterschied ist ein ebenso enormer Unterschied im Klang. Beim U.L.M.-Tonarm ist der Einfluß von Höhenschlägen der Schallplatte fast Null. Zwischen Nadel und Plattenrinne besteht auch unter extremen Bedingungen intensiver Kontakt. Die extrem niedrige bewegte Nadelmasse von 0,3 mg bewirkt eine deutlich bessere Höhenabtastung. Der kompakte Aufbau verbessert die Abschirmung gegen magnetische Störfelder um 6-12 dB.



Die Wirkung des Tuning-Antiresonators beruht darauf, daß eine Teilmasse des Balancegewichtes gegenphasig zur Erschütterungserregung schwingt. Die Abstimmung dieser Wirkung ist die Voraussetzung dafür, daß der Tonarm allen Tonabnehmer-Systemen optimale Arbeitsbedingungen gibt.



Technische Daten Plattenspieler

Typ	CS 731 Q MC	CS 731 Q	CS 714 Q MC	CS 714 Q	CS 650 RC	CS 626	CS 606
als Chassis lieferbar	-	-	-	-	-	-	+
Antrieb	QD	QD	QD	QD	ED	ED	ED
Drehzahlen U/min	33/45	33/45	33/45	33/45	33/45	33/45	33/45
Gleichlauf-Schwankungen \pm % DIN/WRMS	0,025/0,015	0,025/0,015	0,025/0,015	0,025/0,015	0,05/0,03	0,05/0,03	0,05/0,03
Rumpelspannung:							
R.-Fremdspannungsabstand dB	55	55	55	55	50	50	50
R.-Geräuschspannungsabstand dB	78	78	78	78	75	75	75
Standard-Tonabnehmersystem	MCC 110	ULM 60 E	MCC 110	ULM 60 E	ULM 55 E	ULM 55 E	ULM 55 E
Systemart	Dyn. (Moving Coil)	Magnet	Dyn. (Moving Coil)	Magnet	Magnet	Magnet	Magnet
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	424 x 150 x 390	424 x 150 x 390	424 x 150 x 390	424 x 150 x 390	424 x 150 x 392	424 x 150 x 390	424 x 150 x 368

Typ	CS 522	CS 506	CS 506-1	CS 1257	CS 1234	CS 430
als Chassis lieferbar	-	-	-	+	+	+
Antrieb	B	B	B	B	R	R
Drehzahlen U/min	33/45	33/45	33/45	33/45	33/45	33/45
Gleichlauf-Schwankungen \pm % DIN/WRMS	0,07/0,04	0,07/0,04	0,07/0,04	0,08/0,05	0,13/0,07	0,18/0,11
Rumpelspannung:						
R.-Fremdspannungsabstand dB	48	48	48	46	42	40
R.-Geräuschspannungsabstand dB	70	70	70	68	62	60
Standard-Tonabnehmersystem	ULM 45 E	ULM 45 E	ULM 45 E	ULM 45 E	CDS 660	CDS 660
Systemart	Magnet	Magnet	Magnet	Magnet	Keramik	Keramik
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	424 x 150 x 368	424 x 150 x 368	424 x 134 x 368	424 x 150 x 368	364 x 146 x 312	310 x 116 x 235

QD Quartzgeregelter Elektronischer Direktantrieb

ED Elektronischer Direktantrieb

B Belt Drive — Riemenantrieb

R Reibradantrieb

Meßwerte = typische Werte, Rumpel- und Gleichlaufwerte mit Lackfolie ermittelt

Plattenspieler 768,-



UM
CS 731 Q



UM
CS 714 Q



UM
CS 650 RC



Fernbedienung für Einzelkomponenten



ULM

CS 626



ULM

CS 606

CS 731 Q.
HiFi-Automatikspieler Quartz Direct Drive. U.L.M.-Tonarm, nur 8 g effektive Masse von Tonarm einschließlich Tonabnehmer-System. Quartz Control. Front Control. Das neue HiFi-Konzept – der Durchbruch zur hörbaren Verbesserung.

Kardanische Tonarmlagerung. Tuning Antiresonator. U.L.M.-Tonabnehmer-System Ortofon 60 E mit elliptischer Nadel. Quartz PLL Direct Drive. LED Pitch-Anzeige quartzgenau. Leuchtstroboskop quartzgenau. Fullsize Plattenteller mit Soft Rim-Belag. Antiskating. Dauerspielschaltung. Haubenautomatik. Maße: 424 x 150 x 390 mm (B x H x T). Ausführungen: achat-schwarz, metallic-silber und metallic-braun.

CS 731 Q MC.
Der CS 731 Q MC wird mit eingebautem Moving Coil-Tonabnehmer-System Dual MCC 110 Low Mass geliefert. Im Preis ist außerdem der für das Moving Coil-Tonabnehmer-System erforderliche Transformer Dual MCT 101 enthalten. Ausführliche Beschreibung siehe Moving Coil-Set auf Seite 5.

Der CS 731 Q MC wird nur in der Ausführung achatschwarz geliefert. Die übrige technische Ausstattung ist identisch mit der Type CS 731 Q.

CS 714 Q.
HiFi-Semi-Automatikspieler Quartz Direct Drive. U.L.M.-Tonarm, nur 8 g effektive Masse von Tonarm einschließlich Tonabnehmer-System. Quartz Control. Front Control. Automatische Endabschaltung durch Autoreturn.

Kardanische Tonarmlagerung. Tuning Antiresonator. U.L.M.-Tonabnehmer-System Ortofon 60 E mit elliptischer Nadel. Quartz PLL Direct Drive. Pitch Control quartzgenau. Leuchtstroboskop quartzgenau. Fullsize Plattenteller mit Soft Rim-Belag. Antiskating. Pilot-Lift und Rillenfinder. Haubenautomatik. Maße: 424 x 150 x 390 mm (B x H x T). Ausführungen: achat-schwarz, metallic-silber und metallic-braun.

CS 714 Q MC.
Der CS 714 Q MC wird mit eingebautem Moving Coil-Tonabnehmer-System Dual MCC 110 Low Mass geliefert. Im Preis ist außerdem der für das Moving Coil-Tonabnehmer-System erforderliche Transformer Dual MCT 101 enthalten. Ausführliche Beschreibung siehe Moving Coil-Set auf Seite 5.

Der CS 714 Q MC wird nur in der Ausführung achatschwarz geliefert. Die übrige technische Ausstattung ist identisch mit der Type CS 714 Q.

CS 650 RC.
HiFi-Automatikspieler Direct Drive. Infrarot-Fernbedienung der Funktionen Start, Stop und Lift. U.L.M.-Tonarm. Front Control. HiFi-Technik mit vielen Extras.

Infrarot-Fernbedienung (Sonder-Zubehör Geber und Empfänger siehe Seite 11). Kardanische Tonarmlagerung. U.L.M.-Tonabnehmer-System Ortofon 55 E mit elliptischer Nadel. Direct Drive in CMOS-IC-Technik. Elektronische Drehzahlumschaltung und Tonhöhenabstimmung. Fullsize Plattenteller mit Soft Rim-Belag. 4fach Leuchtstroboskop. Antiskating. Dauerspielschaltung. Plattensensor. Haubenautomatik. Maße: 424 x 150 x 392 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.

Fernbedienung für Einzelkomponenten.
 Das exclusive Vergnügen der Fernsteuerung ist bei Dual nicht an eine komplette Anlage gebunden, sondern absolut unabhängig davon auch bei Einzelkomponenten möglich. So z.B. beim HiFi-Plattenspieler CS 650 RC und beim HiFi-Cassetten-deck C 839 RC.

Extra für diese beiden bieten wir den separaten Infrarot-Empfänger RE 120 und den Infrarot-Geber RC 152, mit dem nur die Funktionen für Plattenspieler und Cassetten-deck ferngesteuert werden. Wer also in der Wahl des Tuners und des Verstärkers frei sein will, für den ist diese Lösung das Ei des Kolumbus. Wer lieber alles ferngesteuert hat, für den haben wir die HiFi-Collection 1500 RC auf Seite 11.

CS 626.
HiFi-Automatikspieler Direct Drive. U.L.M.-Tonarm, 50% weniger effektive Masse als bisher Spitzenklasse war. Front Control. Die neue HiFi-Generation mit hörbar besserer Musikwiedergabe.

Kardanische Tonarmlagerung. U.L.M.-Tonabnehmer-System Ortofon 55 E mit elliptischer Nadel. Direct Drive in CMOS-IC-Technik. Elektronische Drehzahlumschaltung und Tonhöhenabstimmung. Fullsize Plattenteller mit Soft Rim-Belag. 4fach Leuchtstroboskop. Antiskating. Dauerspielschaltung. Haubenautomatik. Maße: 424 x 150 x 390 mm (B x H x T). Ausführungen: achat-schwarz, metallic-silber und metallic-braun.

CS 606.
HiFi-Semi-Automatikspieler Direct Drive. U.L.M.-Tonarm, 50% weniger effektive Masse als bisher Spitzenklasse war. Automatische Endabschaltung durch Autoreturn. Die neue HiFi-Generation mit Longlife-Garantie für Nadel und Schallplatte.

Kardanische Tonarmlagerung. U.L.M.-Tonabnehmer-System Ortofon 55 E mit elliptischer Nadel. Direct Drive in CMOS-IC-Technik. Elektronische Drehzahlumschaltung und Tonhöhenabstimmung. Fullsize Plattenteller mit Soft Rim-Belag. 4fach Leuchtstroboskop. Antiskating. Pilot-Lift und Rillenfinder. Haubenautomatik. Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T). Ausführungen: nußbaum und achatschwarz.



CS 430

CS 522.

HiFi-Automatikspieler Belt Drive. U.L.M.-Tonarm, 50% weniger effektive Masse als bisher Spitzenklasse war. Mit dieser HiFi-Technik ist der CS 522 unbestritten das Spitzenlaufwerk in der Belt Drive-Klasse.

Kardanische Tonarmlagerung. U.L.M.-Tonabnehmer-System Dual 45 E mit elliptischer Nadel. Drehzahlumschaltung mit Vorwählautomatik. Tonhöhenabstimmung durch Vario Pulley. Fullsize Plattenteller mit Soft Rim-Belag. 4fach Leuchtstroboskop. Antiskating. Dauerspielschaltung. Bedämpfter Tonarm-Lift. Haubenautomatik.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).

Ausführungen: nußbaum und achat-schwarz.

CS 506.

HiFi-Semi-Automatikspieler Belt Drive. Die Überlegenheit in der HiFi-Technik durch U.L.M.-Tonarm. 50% weniger effektive Masse als bisher Spitzenklasse war. Pilot-Lift.

Kardanische Tonarmlagerung. U.L.M.-Tonabnehmer-System Dual 45 E mit elliptischer Nadel. Drehzahlumschaltung mit Vorwählautomatik. Tonhöhenabstimmung durch Vario Pulley. Fullsize Plattenteller mit Soft Rim-Belag. 4fach Leuchtstroboskop. Antiskating. Haubenautomatik.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).

Ausführungen: nußbaum und achat-schwarz.

CS 506-1 (ohne Abb.)

In der Ausführung satin-metallic paßt der CS 506-1 zu den Komponenten der neuen Linie SM. Er ergänzt das Cassetendeck C 812 (Seite 7), die SM-Tuner, SM-Verstärker und SM-Receiver (Seite 9). Kombinationsempf. Seite 2.

Maße: 424 x 134 x 368 mm (B x H x T).

Ausführung: satin-metallic.

CS 1257.

HiFi-Automatikspieler mit Wechseinrichtung. U.L.M.-Tonarm, 50% weniger effektive Masse als bisher Spitzenklasse war. Im Preis inbegriffen: die Sicherheit der Automatik und der Bedienungskomfort der Wechseinrichtung.

Kardanische Tonarmlagerung. U.L.M.-Tonabnehmer-System Dual 45 E mit elliptischer Nadel. Belt Drive-Antrieb. Drehzahlumschaltung mit Vorwählautomatik. Tonhöhenabstimmung durch Vario Pulley. Plattenteller 27 cm Ø mit 4fach Stroboskop-Rand. Leuchtstroboskop. Antiskating. Bedämpfter Tonarmlift. Haubenautomatik.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).

Ausführungen: nußbaum und achat-schwarz.

CS 1234.

Stereo-Automatikspieler mit Wechseinrichtung. Der heiße Geschenk tip für junge Leute. Stars in Stereo zum kleinen Preis.

Gewichtsbalancierter Alu-Rohr-Tonarm. Keramik-System Dual CDS 660. Tonhöhenabstimmung. Reibradantrieb. Antiskating. Tonarmlift. Getönte Abdeckhaube.

Maße: 364 x 146 x 312 mm (B x H x T).

Ausführungen: nußbaum und schwarz.

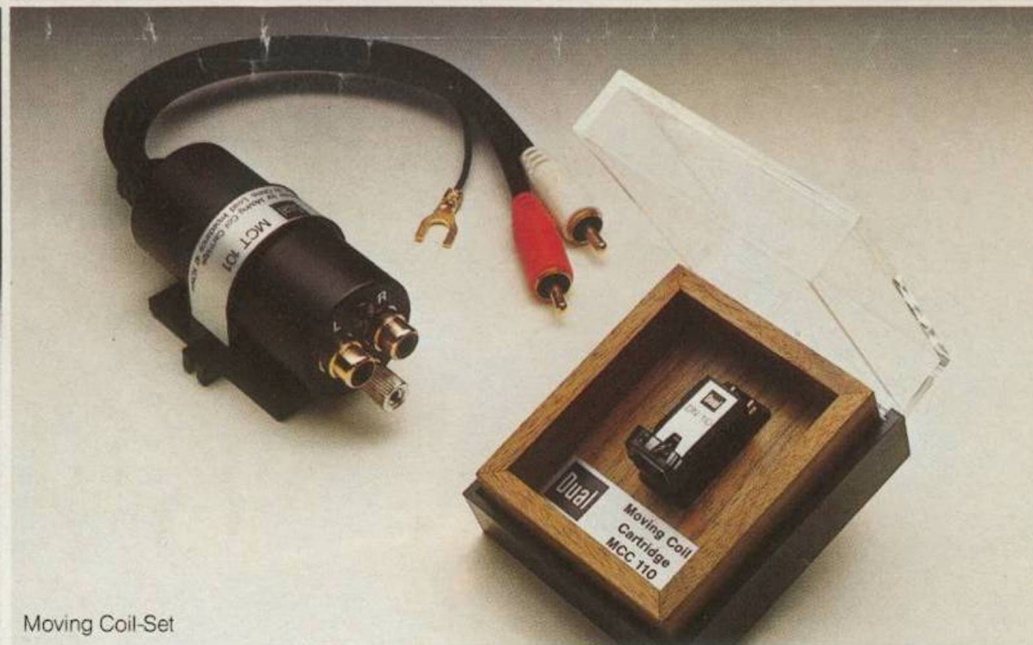
CS 430.

Stereo-Semi-Automatikspieler. Im Dual-Programm der Kleinen. Und trotzdem vorbildlich in der technischen Ausstattung.

Gewichtsbalancierter Alu-Rohr-Tonarm. Keramik-System Dual CDS 660. Reibradantrieb. Automatische Endabschaltung. Tonarmlift. Getönte Abdeckhaube.

Maße: 310 x 116 x 235 mm (B x H x T).

Ausführungen: nußbaum, weiß und schwarz.



Moving Coil-Set

Moving Coil-Set.

Unter HiFi-Kennern gilt mehr und mehr die Empfehlung, außer dem eingebauten Tonabnehmer-System noch ein zweites zu fahren. Und zwar deshalb, damit für unterschiedliche Musikarten immer das bestgeeignete System zur Verfügung steht. Unser Tip: zum eingebauten Moving Magnet-System zusätzlich ein Moving Coil-System wie das Dual MCC 110, das wir in unsere Spieltische CS 731 Q MC und CS 714 Q MC serienmäßig einbauen.

Moving Coil-Systeme sind in der Klangqualität absolute Spitzenklasse. Der Grund ist das Prinzip der bewegten Spule, mit dem das MCC 110 einen Übertragungsbereich von 10-50000 Hz erreicht. Aber das ist nicht sein einziger Vorteil. Das MCC 110 hat eine für Moving Coil-Systeme hohe Ausgangsspannung. Ein teurer Vor-Verstärker, den man normalerweise zum Anschluß von Moving Coil-Systemen an den Phono-Magnet-Eingang braucht, ist deshalb überflüssig. Statt dessen liefern wir zu jedem MCC 110 einen Transformator, den Dual MCT 101. Technisch und wirtschaftlich ist das die beste Lösung. Denn der Transformator braucht keinen Stromanschluß und zudem wenig Platz.

HiFi-Entzerrer-Vorverstärker TVV 47 (ohne Abb.)

Besonders ältere Verstärker sind nicht immer mit einem Magnet-Eingang für Plattenspieler ausgerüstet, sondern haben nur einen Kristall-/Keramik-Eingang. Damit Sie trotzdem alle Vorteile der Magnet-Abtastung genießen können, gleicht der TVV 47 die Unterschiede der Systeme aus und sorgt für eine brillante Wiedergabe.

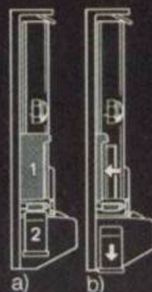
Maße: 160x40x70 mm (BxHxT).

Original Dual Tonabnehmer-Systeme

Jeder Dual-Plattenspieler wird mit einem fest eingebauten Tonabnehmer-System geliefert. Aus gutem Grund, bzw. aus zwei guten Gründen:

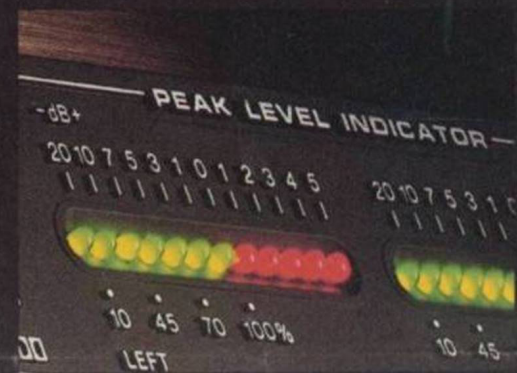
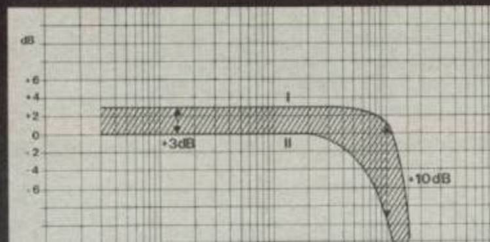
Denn Tonarm und Tonabnehmer-System zusammen bestimmen erstens die Qualität der Musikwiedergabe und zweitens das Maß der Plattenschonung. Schon deshalb gehört zu jedem Dual-Tonarm ein Original Dual-Tonabnehmer-System. Auch dann, wenn die Dual-Diamantnadel nach ca. 1000 Betriebsstunden gewechselt werden muß. Nadelverschleiß kann übrigens nur unter dem Mikroskop erkannt werden. Ihr Dual-Fachhändler hilft. Lassen Sie ihn von Zeit zu Zeit den Zustand Ihrer Abtastnadel überprüfen und – falls erforderlich – akzeptieren Sie im Interesse Ihrer Musik und Ihrer Platten grundsätzlich nur das Original von Dual. Von Imitationen hört man oft nichts Gutes.

D.L.L. - Der Maßstab für fortschrittliche Cassettendecks.



a) Cassette wird abgespielt. D.L.L.-Kontakte in Ruhestellung. Tonköpfe im Betriebszustand

Der Vorteil: erleichterte, komfortable Bedienung, ideal für permanente Hintergrundmusik durch Dauerspielschaltung. Dieser Komfort wird erst möglich durch doppelte Capstanwellen, doppelte Kopfspuren und doppelte Löschköpfe.



Peak-Level-Indicator

D.L.L.-Technik
Die unübersehbaren Merkmale einer neuen

D.L.L.-Technik

Die unübersehbaren Merkmale einer neuen perfekten Bedienungstechnik: fehlende Eject-Taste, fehlender Cassettenschacht, fehlendes Cassettenfenster. Zum ersten Mal ist es möglich, eine Cassette direkt einzulegen und sie während dem Abspielen oder Umspulen direkt aus dem laufenden Gerät zu nehmen. Ohne Beschädigung von Tonköpfen oder Band.

Sobald Sie die Cassette greifen, schalten die feinfühligsten Kontakte der D.L.L.-Technik den Antrieb automatisch ab. Die Tonköpfe schwenken blitzschnell in Sicherheit. Jede Gefahr für Tonköpfe, Antriebselemente und Bänder ist ausgeschlossen. Auch die Gefahr von Bedienungsfehlern, Ermüdung der Mechanik und Bandsalat.

Das Einlegen der Cassette ist jetzt so einfach und sicher wie das Auflegen einer Schallplatte. Cassettenwechsel in 2 Sekunden. D.L.L. holt die Cassette nach vorn. Sichtbar auf der Front des Gerätes steht sie ständig unter optischer Kontrolle, unterliegt sie jederzeit dem spontanen Zugriff. Reinigung der Tonköpfe leicht und problemlos.

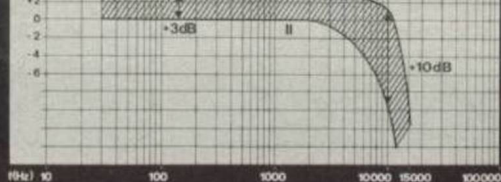
a) Cassette wird abgespielt. D.L.L.-Kontakte in Ruhestellung. Tonköpfe im Betriebszustand.

b) Beim Greifen der Cassette schalten die Kontakte (1) der D.L.L.-Technik den Antrieb automatisch ab. Die Tonköpfe (2) werden blitzschnell nach unten in Sicherheit gebracht.



Autoreverse-Technik

Aufnahme und Wiedergabe von beiden Seiten ohne Wenden der Cassette. Im Gegensatz zu anderen Cassettendecks läuft das Dual C 839 RC vorwärts und rückwärts. Am Ende der Cassette schaltet die Autoreverse-Technik automatisch auf die andere Spur um, und der Antrieb läuft in entgegengesetzter Richtung.



Das Reineisenband bringt bei richtiger Einstellung des Cassettendecks erheblichen Gewinn an Höhenaussteuerbarkeit + 10 dB bei 10000 Hz und höheren Nutzpegel + 3 dB im übrigen Frequenzbereich.
Kurve I: Reineisenband
Kurve II: Chromdioxidband

Reineisenband, 6fach Bandsortenwahl
3fach Bandsortenwahl haben alle. Der Fortschritt heißt 6fach, die technische Ausrüstung für alle Bandsorten und Normen. Auch für die neue Bandtechnik: Reineisen*. Der hohe Aufwand für die Reineisen-Technik: Neue Hochleistungs-Tonköpfe. Doppelspalt-Ferrit-Löschkopf. Generatoren mit einem Mehrfachen an Leistung. Der entscheidende Vorteil: 10 dB mehr Höhendynamik. Brillantere Musikwiedergabe.

6fach. HiFi-Technik für alle Fälle.

* Zu dieser erstklassigen HiFi-Technik empfehlen wir erstklassige Reineisenbänder. Zum Beispiel TDK MA-R.

DIRECT LOAD & LOCK
DLL

Peak-Level-Indicator

Ein weiteres Beispiel fortschrittlicher HiFi-Technik: Leuchtdioden als Aussteuerungsanzeige.

Leuchtdioden reagieren trägheitsfrei. Auch extrem schnelle und kurze Impulse werden in ihrer vollen Höhe angezeigt. Die ganze Dynamik ohne Abstriche. Damit machen Sie bessere Aufnahmen.

Technische Daten HiFi-Cassettendecks

Typ	C 839 RC	C 830	C 820	C 812	C 810	C 819	C 450 M
Tonhöhenchwankungen ± %							
WRMS	0,03	0,035	0,04	0,045	0,045	0,04	0,06
DIN Aufnahme/Wiedergabe	0,09	0,10	0,11	0,13	0,13	0,11	0,15
Übertragungsbereich Hz							
CrO ₂ -Band	30-19000	20-18000	20-17000	20-16500	20-16500	20-17000	25-16000
Metal Tape (Reineisen)	30-20000	20-20000	20-19000	20-18000	—	—	—
Ruhegeräuschspannungsabstand							
(mit Dolby NR) dB							
CrO ₂ -Band	64	67	64	63	63	64	62
Metal Tape (Reineisen)	67	69	67	66	—	—	—
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	440 x 150 x 360	440 x 150 x 360	440 x 150 x 360	440 x 150 x 360	440 x 150 x 360	440 x 150 x 360	300 x 134 x 295

Meßwerte = typische Werte

HiFi-Cassettendecks

HiFi-Cassettendeck mit Digital-System, 190, 195, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000



C 839 RC Autoreverse



C 830



C 820



C 812



C 810

C 839 RC Autoreverse.

HiFi-Cassettendeck mit der technischen Innovation: D.L.L. – perfekte Bedienungstechnik und maximale Sicherheit. Autoreverse für Aufnahme und Wiedergabe von beiden Seiten ohne Wenden der Cassette. Infrarot-Fernbedienung. Microprozessor. 6fach Bandsortenwahl. Reineisentechnik.

Infrarot-Fernbedienung für die Funktionen Bandrichtung links, Bandrichtung rechts, schneller Vorlauf, schneller Rücklauf, Pause, Aufnahme, Stop. (Sonderzubehör Geber und Empfänger siehe Seite 11). Computer-Steuerung. 6fach Bandsortenwahl, z.B. für die neuen Reineisenbänder. SENDUST-Tonkopf. Fade Edit zum nachträglichen weichen Ein- und Ausblenden. Trägheitsfreie Leuchtdioden-Anzeige für mehr Dynamik in den Aufnahmen.

Dauerspiel-Schaltung. Gleichlaufschwankungen $\pm 0,03\%$ WRMS. 2-Motoren-Doppelcapstan-Antrieb. Regelbare Bandgeschwindigkeit. Automatisches Kopfschutzvisier. Elektronische Bandlaufüberwachung.

Mikrofon-Mischverstärker. Kopfhörer-Anschluß regelbar. Schaltmöglichkeit über externen Timer. MPX-Filter. Limiter. Memory-Stop in beiden Richtungen. Automatic Memory Play. Dolby NR*. Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.

* Dolby NR ist eingetragenes Warenzeichen der Dolby Laboratories.

C 830.

HiFi-Cassettendeck mit der sichtbar besseren Technik. D.L.L. – perfekte Bedienungstechnik und maximale Sicherheit. Monitor. Fade Edit zum nachträglichen weichen Ein- und Ausblenden. 6fach Bandsortenwahl. Reineisentechnik.

Dreikopf-System für Hinterbandkontrolle. Übertragungsbereich 20-20000 Hz. SENDUST-Tonkopf. Gleichlaufschwankungen $\pm 0,035\%$ WRMS. Trägheitsfreie Leuchtdioden-Anzeige für mehr Dynamik in den Aufnahmen. Elektronische Bandlaufüberwachung. Mikrofon-Mischverstärker. Kopfhörer-Anschluß regelbar. MPX-Filter. Limiter. Memory-Stop in beiden Richtungen. Dolby NR*. Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.

C 820.

HiFi-Cassettendeck mit den technischen Vorteilen der neuen Generation: D.L.L. – perfekte Bedienungstechnik und maximale Sicherheit. LED Aussteuerungs-Indicator. 6fach Bandsortenwahl. Reineisentechnik.

Übertragungsbereich 20-19000 Hz. SENDUST-Tonkopf. Gleichlaufschwankungen $\pm 0,04\%$ WRMS. Elektronische Bandlaufüberwachung. Trägheitsfreie Leuchtdioden-Anzeige für mehr Dynamik in den Aufnahmen. Automatisches Kopfschutzvisier. MPX-Filter. Limiter. Kanalgetrennte Mikrofoneingänge. Memory-Stop in beiden Richtungen. Kopfhörer-Anschluß. Dolby NR*. Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.



C 819

C 812.

HiFi-Cassettendeck. Das neue Design: satin-metallic. Die aktuelle Technik: D.L.L. – Bedienungskomfort mit maximaler Sicherheit. 4fach Bandsortenwahl. Reineisentechnik.

Übertragungsbereich 20-18000 Hz. M + X-Tonkopf mit hoher magnetischer Aussteuerung. Hervorragender Gleichlauf durch servogeregelten Gleichstrommotor mit Frequenzgenerator. Gleichlaufschwankungen $\pm 0,045\%$ WRMS. Elektronische Bandlaufüberwachung.

Automatisches Kopfschutzvisier. Quasi-Spitzenwertanzeige mit großflächigen Drehspul-Instrumenten. MPX-Filter. Mikrofoneingang. Kopfhöreranschluß. Dolby NR*.

Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Ausführung: satin-metallic.

C 810.

HiFi-Cassettendeck. Die attraktive Preisklasse mit dem Bedienungskomfort und der Sicherheit der D.L.L.-Technik. Automatisches Kopfschutzvisier. Elektronische Bandlaufüberwachung.

Hervorragender Gleichlauf durch servogeregelten Gleichstrommotor mit Frequenzgenerator. Gleichlaufschwankungen $\pm 0,045\%$ WRMS. Übertragungsbereich 20-17000 Hz. Automatisches Kopfschutzvisier.

Quasi-Spitzenwertanzeige mit großzügigen Drehspul-Instrumenten. 3fach Bandsortenwahl. MPX-Filter. Mikrofoneingang. Kopfhörer-Anschluß. Dolby-NR*. Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.

C 819.

HiFi-Cassettendeck. Test-Urteil der Fachzeitschrift »Radio-Fernseh-Phono-Praxis«: außergewöhnlich gut. Unser Urteil zum Preis: außergewöhnlich günstig.

Fade Edit zum nachträglichen weichen Ein- und Ausblenden. Getrennter Antrieb von Tonwelle und Cassettenwickel. Gleichlaufschwankungen $\pm 0,04\%$ WRMS. Fotelektrische Bandlaufüberwachung und Endabschaltung. Hochabriebfester SENDUST-Tonkopf. Übertragungsbereich 20-17000 Hz.

3fach Bandsortenwahl. Mikrofon-Mischverstärker. Kopfhöreranschluß mit kanalgetrennter Lautstärkeregelung. Limiter. Memory-Stop in beiden Richtungen. Dolby NR*.

Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Ausführung: metallic-braun.

Synthesizer. Der Maßstab für fortschrittliche HiFi-Technik.



Dual CV 1700 STEREO AMPLIFIER

Synthesizer-Technik

Der elektronische Aufwand ist groß, das Ergebnis ist eindeutig. Mit nichts ist die Genauigkeit und Stabilität der Senderwahl zu übertreffen. Weder Bauteiltoleranzen noch Temperaturschwankungen lassen den eingestellten Sender driften.

Synthesizer-Technik ist die Elektronik der Zukunft. Nichts kann verschleiben, nichts altert. Präzision vom ersten bis zum letzten Tag.

Elektronische Senderwahl

Der fehlende Drehknopf für die Senderwahl signalisiert ein neues HiFi-Zeitalter. Was bisher mechanisch abgestimmt wurde, übernimmt jetzt die Elektronik. Manuell oder automatisch. An Stelle des Drehknopfes tritt die Tipp-Elektronik. Leichtgängige Tipptasten, mit denen die Senderwahl in 2 Geschwindigkeiten automatisch abläuft. Normal und quick. Für FM und AM. Ein echter Fortschritt, aber die Elektronik kann



Internationale Anschlußtechnik

Der Fortschritt kennt keine Grenzen. Schon deshalb muß sich HiFi-Technik der internationalen Spitzenklasse an internationalen Maßstäben messen. Die Rückseite des CV 1700 ist das beste Beispiel dafür. Internationale Klemmverbindungen für 6 Lautsprecher. DIN-Anschlüsse und internationale Cynch-Anschlüsse für 2 Phonoeingänge, Tuner und 2 Tonbänder.

HiFi-Receiver, HiFi-Verstärker, HiFi-Tuner.



CR 1780



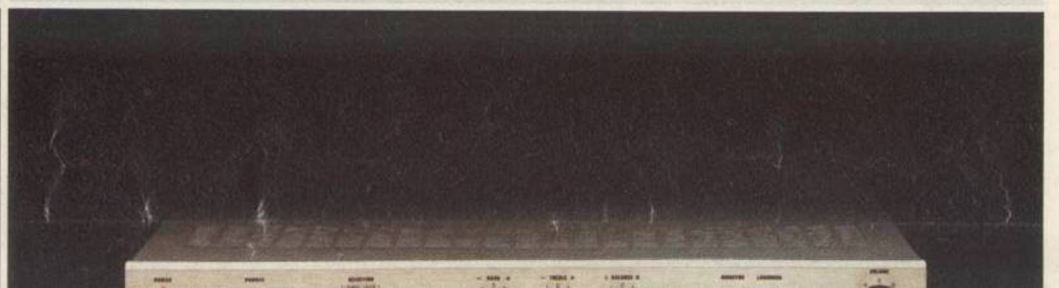
CR 1780

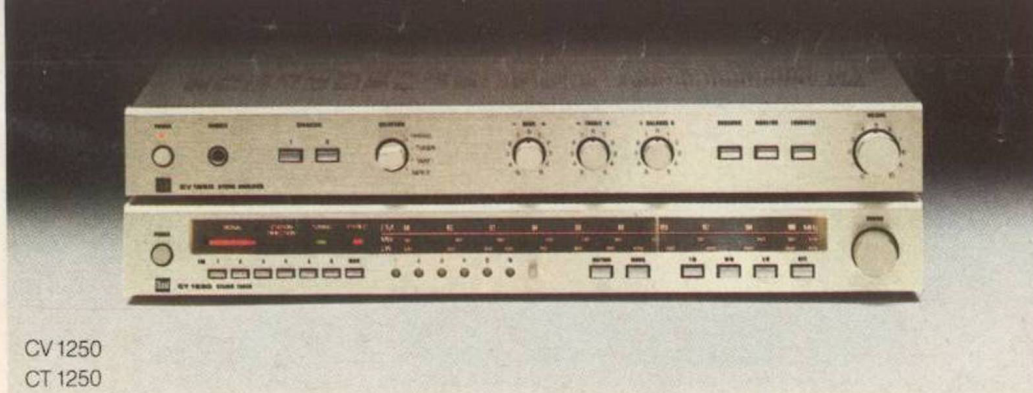


CR 1730



CR 1710





CV 1250
CT 1250

HiFi-Receiver CR 1780.

Diese Komponente macht den Fortschritt deutlich: Synthesizer. Quartzgenaue Senderwahl. Solenoid-Tipptasten. Automatischer Sender-Suchlauf. Speicher-Computer für 12 Programme. 2 x 90 Watt Sinus. Tape Duplicate.
Tuner-Teil. Synthesizer-Technik. Wellenbereiche FM und MW. Quartzgenaue digitale Frequenzanzeige. Senderwahl mit 2 Geschwindigkeiten. Automatischer Sender-Suchlauf für FM. Je 6 elektronische Speicher für FM und MW. LED-Ketten für Feldstärke und Center-Tuning. Quartzgenaue digitale Zeitanzeige.
Verstärker-Teil. 2 x 90 Watt Sinus an 8 Ohm. 2 x 120 Watt Musikleistung. Anschlüsse für Plattenspieler, 2 Tonbandgeräte und Reserve. Tonbandanschluß auf der Frontseite. Monitor. Tape Duplicate zum direkten Überspielen zwischen zwei Tonbandgeräten und gleichzeitiger Wiedergabe einer anderen Programmquelle. Externe Trennstelle zwischen Vor- und Endverstärker. Hochwirksame Rausch- und Rumpelfilter. 4 Lautsprecheransgänge. Maße: 440 x 150 x 405 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 730, CL 720.

HiFi-Receiver CR 1750.

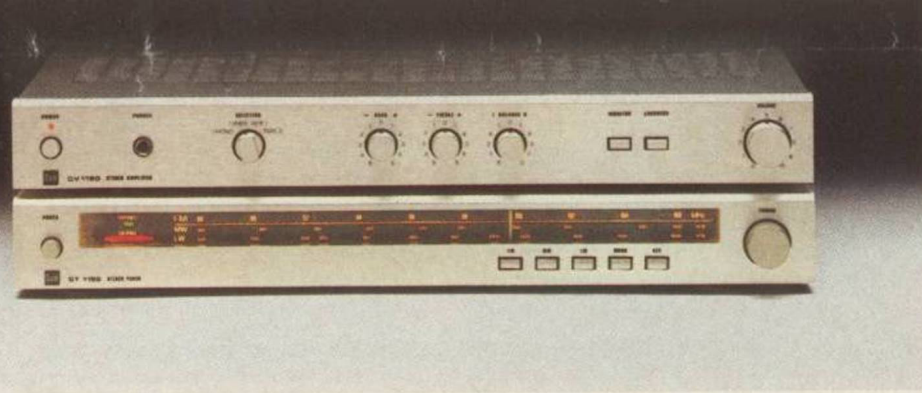
Hervorragendes Preis/Leistungsverhältnis. Synthesizer-Technik. Quartzgenaue Senderwahl. Solenoid-Tipptasten. Automatischer Sender-Suchlauf. Speicher-Computer für 12 Programme. 2 x 50 Watt Sinus. Monitor.
Tuner-Teil. Synthesizer-Technik. Wellenbereiche FM und MW. Quartzgenaue digitale Frequenzanzeige. Senderwahl mit 2 Geschwindigkeiten. Automatischer Sender-Suchlauf für FM. Je 6 elektronische Speicher für FM und MW. LED-Kette für Feldstärke. Quartzgenaue digitale Zeitanzeige.
Verstärker-Teil. 2 x 50 Watt Sinus an 8 Ohm. 2 x 75 Watt Musikleistung. Anschlüsse für Plattenspieler, 2 Tonbandgeräte und Reserve. Tonbandanschluß auf der Frontseite. Monitor. Externe Trennstelle zwischen Vor- und Endverstärker zum Anschluß eines Graphic Equalizer oder weiterer Verstärker-Stufen. Hochwirksames Rumpelfilter. 4 Lautsprecheransgänge. Maße: 440 x 150 x 405 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 720, CL 710.

HiFi-Receiver CR 1730.

Verlockend schön und stark. Satin-metallic. 2 x 55 Watt Sinus. Digitale Frequenzanzeige. Und nicht mal teuer. In jeder Beziehung Klasse statt Masse.
Tuner-Teil. 3 Wellenbereiche UKW, MW, LW. Quartzstabilisierte digitale Frequenzanzeige. 5 UKW-Programmspeicher. Eingangsempfindlichkeit 0,9 µV. Ausgezeichnete Trennschärfe. LED-Anzeige für Feldstärke und Center-Tuning. Muting zur Rauschunterdrückung zwischen den Sendern. Integrierte Ferrit-Antenne.
Verstärker-Teil. 2 x 55 Watt Sinus. 2 x 75 Watt Musikleistung. Anschlüsse für Plattenspieler, 2 Tonbandgeräte und Reserve. Tonbandanschluß auf der Frontseite. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. Hinterbandkontrolle über Monitor. Hochwirksame Rausch- und Rumpelfilter. Loudness-Taste. Kopfhörer-Anschluß. 4 Lautsprecheransgänge. Maße: 440 x 112 x 400 mm (B x H x T). Ausführung: satin-metallic. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 720, CL 710 oder CL 271. Lieferbeginn Oktober 1980

HiFi-Receiver CR 1710.

Fürs Auge: satin-metallic. Zum Spielen: 2 Tonbandeingänge. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. 5 UKW-Programmspeicher. 2 x 27 Watt Sinus.
Tuner-Teil. 3 Wellenbereiche UKW, MW, LW. 5 UKW-Programmspeicher. Station-Direction-Anzeige zur leichten Programmierung der UKW-Speicher. LED-Anzeige für Feldstärke. Eingangsempfindlichkeit 0,9 µV. Ausgezeichnete Trennschärfe. Automatische Scharfabstimmung. Integrierte Ferrit-Antenne.
Verstärker-Teil. 2 x 27 Watt Sinus. 2 x 40 Watt Musikleistung. Anschlüsse für Plattenspieler und 2 Tonbandgeräte. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. Präzisionsdrehregler mit mechanischer Mittenmarkierung. Kopfhörer-Anschluß. DIN- und Cynch-Anschlüsse. Maße: 440 x 112 x 400 mm (B x H x T). Ausführung: satin-metallic. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 710, CL 271 oder CL 241. Lieferbeginn Oktober 1980



CV 1150
CT 1150

HiFi-Verstärker CV 1250.

Die neue Linie SM. Außen satin-metallic. Innen modernstes Schaltungskonzept mit Hybrid-Endstufen. 2 x 40 Watt Sinus.
 Extrem flaches Design in satin-metallic. 2 x 60 Watt Musikleistung. Eingänge für Plattenspieler, 2 Tonbandgeräte und Tuner. Hinterbandkontrolle über Monitor. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. Loudness-Taste. Hochwirksames Subsonic-Filter. Kopfhörer-Anschluß. 4 Lautsprecheransgänge. Maße: 440 x 55 x 366 mm (B x H x T). Ausführung: satin-metallic. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 710, CL 271 oder CL 241.

HiFi-Tuner CT 1250.

Die neue Linie SM. Design und Leistung maßgeschneidert zum Verstärker CV 1250. Eingangsempfindlichkeit 0,9 µV. 6 UKW-Programmspeicher.
 Extrem flaches Design in satin-metallic. 3 Wellenbereiche UKW, MW, LW. Ausgezeichnete Trennschärfe. LED-Anzeige für Feldstärke und Center-Tuning. Station-Direction-Anzeige zur leichten Programmierung der UKW-Speicher. Muting zur Rauschunterdrückung zwischen den Sendern. Automatische Scharfabstimmung. Integrierte Ferrit-Antenne. Maße: 440 x 55 x 380 mm (B x H x T). Ausführung: satin-metallic.

HiFi-Verstärker CV 1150.

Die neue Linie SM. Jung und reizvoll. Design und Technik für junge HiFi-Fans. 2 x 25 Watt Sinus.
 Extrem flaches Design in satin-metallic. 2 x 40 Watt Musikleistung. Modernstes Schaltungskonzept mit Hybrid-Endstufen. Eingänge für Plattenspieler, 2 Tonbandgeräte und Tuner. Hinterbandkontrolle über Monitor. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. Loudness-Taste. Kopfhörer-Anschluß. Maße: 440 x 55 x 366 mm (B x H x T). Ausführung: satin-metallic. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 710, CL 271 oder CL 241.

HiFi-Tuner CT 1150.

Die neue Linie SM. Design und Leistung maßgeschneidert zum Verstärker CV 1150. Vom Preis her die Einstiegsklasse. In der Technik bedeutend mehr.
 Extrem flaches Design in satin-metallic. 3 Wellenbereiche UKW, MW, LW. Eingangsempfindlichkeit 0,9 µV. Ausgezeichnete Trennschärfe. UKW-Empfangsbereich bis 108 MHz. LED-Anzeige für Feldstärke. Automatische Scharfabstimmung. Integrierte Ferrit-Antenne. Maße: 440 x 55 x 366 mm (B x H x T). Ausführung: satin-metallic.

HiFi-Verstärker, HiFi-Tuner.



CV 1700
CT 1740



CV 1600
CT 1641



CV 1500 RC
CT 1540 RC



CV 1400
CT 1440





CV 1200
CT 1240

HiFi-Verstärker CV 1700.

Professionelle Leistungszentrale mit 2 x 110 Watt Sinus. Moving Coil-Eingang. Regelelemente der Studioteknik.

2 x 165 Watt Musikleistung. Cynch- und DIN- Eingänge für 2 Plattenspieler, 2 Tonbandgeräte und Tuner. Eingang für Moving Coil-Tonabnehmer-systeme. Monitor. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. Kanalgetrennte LED-Leistungsanzeige. 2 Mikrofoneingänge mit Vorpegelregler und Überblendung durch Micro Blend. Umschaltbare Bezugsfrequenzen zur Klanganpassung an Raumakustik und Schallquellen. Kanalgetrennte Baß- und Höhenschalter in exakten 2 dB- Schritten. Hochwirksame Rausch-, Rumpel- und Subsonic-Filter. Externe Trennstelle zwischen Vor- und Endverstärker. 6 Lautsprecherausgänge. Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 730.

HiFi-Tuner CT 1740.

Synthesizer-Technik. Elektronische Senderwahl mit Quartzgenauigkeit. Record-Test-Taste. Automatischer Sendersuchlauf.

Wellenbereiche FM und MW. Quartzgenaue digitale Frequenzanzeige. Senderwahl mit 2 Geschwindigkeiten. Automatischer Sendersuchlauf für FM. Je 6 elektronische Speicher für FM und MW. LED-Ketten für Feldstärke und Center-Tuning. Stereo/Muting-Trigger. MPX-Filter schaltbar. Record-Test-Taste mit Testton, maximale Sicherheit beim Aussteuern von Rundfunkaufnahmen auf Band. Regelbarer Output Level. Quartzgenaue digitale Zeit-anzeige. Integrierte Ferrit-Antenne. Maße: 440 x 150 x 365 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.

HiFi-Verstärker CV 1600.

Die Technik für HiFi-Experten: 2 x 80 Watt Sinus. Micro Blend. Umschaltbare Bezugsfrequenzen. 2 x 120 Watt Musikleistung. Eingänge für Plattenspieler, 2 Tonbandgeräte, Tuner. Monitor. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. 2 Mikrofoneingänge mit Vorpegelregler und Überblendung durch Micro Blend.

Umschaltbare Bezugsfrequenzen zur Klanganpassung an Raumakustik und Schallquellen. Kanalgetrennte Baß- und Höhenschalter in exakten 2 dB-Schritten. Hochwirksame Rausch- und Rumpelfilter.

Präsenz-Schalter. 6 Lautsprecherausgänge. Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 730, CL 720.

HiFi-Tuner CT 1641.

Technik mit den schönsten Argumenten: Quartz. Sensor-Technik. Digitale Frequenzanzeige. 7 Programmspeicher.

Wellenbereiche UKW, MW, LW und KW. Quartzstabilisierte digitale Frequenzanzeige. 7 UKW-Programmspeicher. UKW-Eingangsempfindlichkeit 0,8 µV. Trennschärfe 85 dB. Anzeige-Instrumente für Feldstärke und Center-Tuning. Stereo/Muting-Trigger. Automatische Scharf-abstimmung. Quartzgenaue digitale Zeitanzeige. Integrierte Ferrit-Antenne. Maße: 440 x 150 x 384 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.

HiFi-Verstärker CV 1500 RC.

Infrarot-Fernbedienung für 4 Eingänge, Lautstärke, Bässe, Höhen, Balance, Leiseschaltung und Stand by. 2 x 60 Watt Sinus.

2 x 100 Watt Musikleistung. Microprozessor-Steuerung. Wahlweise manuelle Bedienung mit Solenoid-Tipptasten. Mikrofoneingang mit Vorpegelregler. Hochwirksame Rausch- und Rumpelfilter. Leise-Taste. Anschlüsse für 2 Plattenspieler, 2 Tonbandgeräte und Tuner. Monitor für beide Bandeingänge. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. 4 Lautsprecherausgänge. Eingebauter Infrarot-Empfänger. Sonderzubehör Geber RC 154 siehe Seite 11. Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 730, CL 720.

HiFi-Tuner CT 1540 RC.

Infrarot-Fernbedienung für 7 gespeicherte Sender, beliebig manuell eingestellter Sender, Mono-Schaltung. Tuner aus.

3 Wellenbereiche UKW, MW, LW. Digitale Frequenzanzeige quartzgenau. Microprozessor-Steuerung. 7 elektronische Programmspeicher für UKW, MW oder LW. Programmwahl durch Fernbedienung oder Sensortechnik.



CV 1100
CT 1140

Stereo/Muting-Trigger. LED-Ketten für Feldstärke und Center-Tuning. Timer zum vorprogrammierten Ein- und Ausschalten. Quartzgenaue digitale Zeit-anzeige. Integrierte Ferrit-Antenne. Maße: 440 x 150 x 384 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.

Der HiFi-Verstärker CV 1500 RC und der HiFi-Tuner CT 1540 RC sind nur zusammen oder in der HiFi-Collection 1500 RC (siehe Seite 11) lieferbar.

HiFi-Verstärker CV 1400.

Durch und durch Oberklasse. 2 x 50 Watt Sinus. Klirrfaktor 0,04%. Tape to Tape. Monitor.

2 x 75 Watt Musikleistung. Kanalgetrennte Baß- und Höhenregelung. Mikrofoneingang an der Frontseite. Monitor. 2 Bandeingänge. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. Hervorragende Störspannungsabstände durch 4fach Lautstärkeregelung. Präsenz-Schalter. Hochwirksame Rausch- und Rumpelfilter. Thermische Schutzschaltung. 6 Lautsprecherausgänge. Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 720, CL 710.

HiFi-Tuner CT 1440.

Paßt in Technik und Design zum CV 1400. Hohe Eingangsempfindlichkeit 0,9 µV. Sensortechnik. 7 UKW-Programmspeicher.

Alle 4 Wellenbereiche mit Funktionsanzeige durch Leuchtdioden. Regelbarer Stereo-Einsatzpunkt. Regelbare Rauschunterdrückung. 3 Anzeigeinstrumente für Feldstärke, Frequenz und Center-Tuning. Automatische Scharf-abstimmung. Schräg-gelagerte Flutlicht-Skala. Integrierte Ferrit-Antenne. Maße: 440 x 150 x 380 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.

HiFi-Verstärker CV 1200.

Im Design flach und elegant. In der Technik mit vielen Extras: 2 Bandeingänge. Micro Level. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. 2 x 40 Watt Sinus.

2 x 60 Watt Musikleistung. Stufen-Lautstärkereglere für exakte Einstellung. Hochwirksame Rausch- und Rumpelfilter. Zumischbarer Mikrofoneingang. Hinterbandkontrolle über Monitortaste. 2 Eingänge für Tonband. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. Präsenzschalter. Elektronische Sicherheitsschaltung.

4 Lautsprecherausgänge. Maße: 440 x 115 x 350 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 710, CL 271 oder CL 241.

HiFi-Tuner CT 1240.

Technik weit über seiner Preisklasse: 4 Wellenbereiche. 7 UKW-Programmspeicher. Sensor-Technik.

4 Wellenbereiche UKW, MW, LW und KW. Automatische Scharf-abstimmung. Leichtgängige Senderwahl durch Servo-Tuning. 3 Anzeigeinstrumente für Feldstärke, Frequenz und Center-Tuning. Integrierte Ferrit-Antenne. Antennenanschluß mit internationalen Steckverbindungen. Maße: 440 x 115 x 376 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.

HiFi-Verstärker CV 1100.

2 x 25 Watt Sinus. Monitor. 2 Bandeingänge. Mikrofonzumischung. Da stimmt die Technik, stimmt das Design und vor allem der Preis.

2 x 40 Watt Musikleistung. Eingänge für Plattenspieler, 2 Tonbandgeräte, Tuner und Stereo-Mikrofon. Direkte Band-zu-Band-Überspielung. Präzise Drehregler für Lautstärke, Bässe, Höhen und Balance. Lautstärkeregelung mit mechanischen Rastpunkten. Contour. Kopfhöreranschluß. 4 Lautsprecherausgänge. Internationale Anschlußtechnik. Maße: 440 x 115 x 350 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun. Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 710, CL 271 oder CL 241.

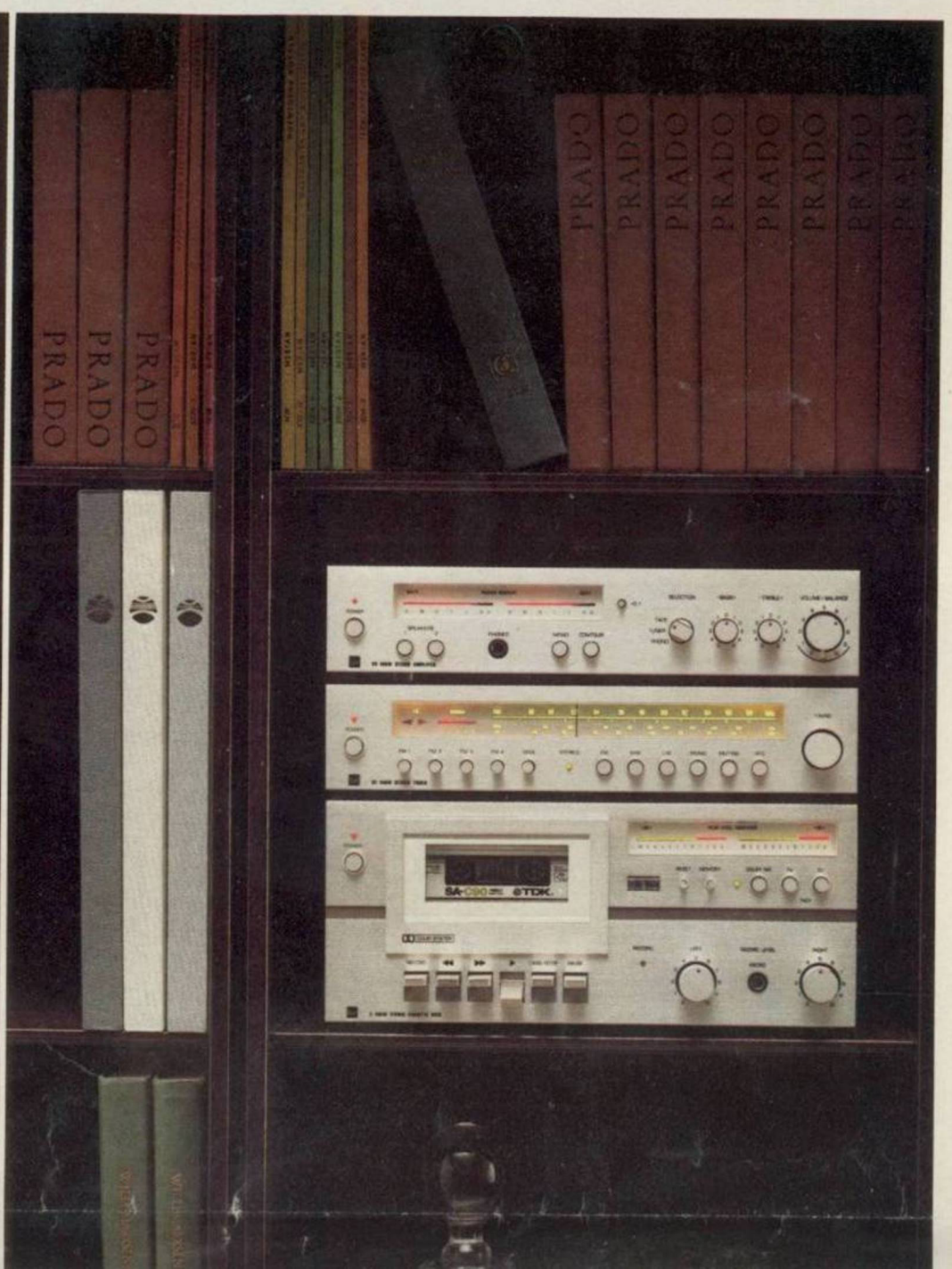
HiFi-Tuner CT 1140.

Hoheempfindlicher Eingang 1 µV bei ausgezeichneter Trennschärfe. 5 UKW-Programmspeicher. Ideal kombiniert mit dem CV 1100. Die große kleine Klasse.

3 Wellenbereiche UKW, MW, LW. Speziell abgestimmt auf europäische Empfangsverhältnisse. Instrumente für Feldstärke und Center-Tuning. Automatische Scharf-abstimmung. Servo-Tuning. Integrierte Ferrit-Antenne. Antennenanschluß mit internationalen Steckverbindungen. Maße: 440 x 115 x 360 mm (B x H x T). Ausführungen: metallic-silber und metallic-braun.

HiFi-Collection 1500 RC.

HiFi-MicroSet 450





Ein exklusives HiFi-Vergnügen. Dual bringt mit der HiFi-Collection 1500 RC die totale Fernsteuerung für alle 4 Komponenten. Über »pulse-code-modulierte« Infrarot-Technik werden 35 Befehle drahtlos und störungssicher an die HiFi-Komponenten übermittelt. Der Turm 1500 RC wird so zur Demonstration unserer technischen Leistung. Zum Maßstab all dessen, was Sie von Dual, dem HiFi-Spezialisten Europas, heute und morgen erwarten können.

HiFi-Collection 1500 RC komplett im Rack-System 3010 mit Infrarot-Geber RC 154. Die Turm-Komponenten und ihre fernsteuerbaren Funktionen:

HiFi-Plattenspieler CS 650 RC.

Automatischer Start. Lift anheben. Lift absenken. Abschalten des Plattenspielers.

HiFi-Verstärker CV 1500 RC.

Lautstärke plus und minus. Bässe plus und minus. Höhen plus und minus. Balance rechts und links. Wahl des Verstärkereingangs für Plattenspieler, Tuner, Cassettendeck und Reserve. Eingebauter Infrarot-Empfänger.

HiFi-Tuner CT 1540 RC.

Auswahl von 7 programmierten Sendern. Wahl eines beliebigen manuell eingestellten Senders. Mono-Schaltung. Abschalten des Tuners.

HiFi-Cassettendeck C 839 RC.

Bandrichtung links. Bandrichtung rechts. Schneller Vorlauf. Schneller Rücklauf. Pause. Aufnahme. Stop.

Der Turm besitzt eine fernsteuerbare Stillschaltung, die den Ton auf Wunsch ausblendet. Die ursprüngliche Lautstärke bleibt jedoch gespeichert und kann durch Antippen einer Lautstärketaste sofort wiedergewählt werden. Durch eine zentrale Master-Taste können alle HiFi-Komponenten gleichzeitig ausgeschaltet werden.

Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 730, CL 720.

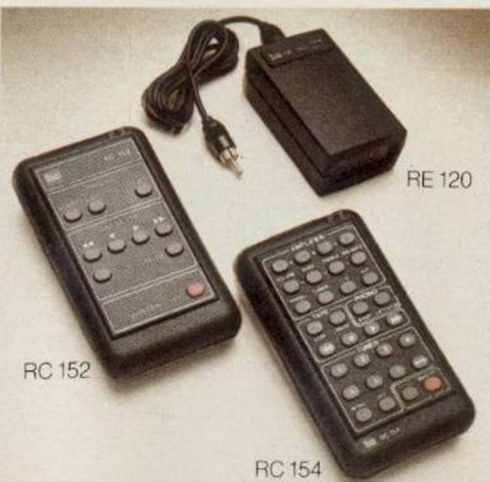
Ausführliche Beschreibung der Komponenten in den jeweiligen Produktgruppen.

Sonder-Zubehör Fernsteuerung.

Der fernsteuerbare Turm 1500 RC wird komplett mit der Infrarot-Gebereinheit RC 154 geliefert. Im Verstärker CV 1500 RC ist der Infrarot-Empfänger eingebaut.

Wer statt des kompletten Turmes nur Plattenspieler oder Cassettendeck wünscht, bekommt durch das entsprechende Sonder-Zubehör die Möglichkeit dazu. Die Infrarot-Gebereinheit RC 152 ist nur für die Fernsteuerung von Plattenspieler und Cassettendeck ausgelegt. In diesem Fall muß der Geber RC 152 und der Empfänger RE 120 als Zubehör gekauft werden. Sollte in absehbarer Zeit die Anschaffung des fernsteuerbaren Tuners und Verstärkers geplant sein, empfiehlt sich von vornherein der Kauf des Gebers RC 154. Dieser Geber enthält außer für Plattenspieler und Cassettendeck auch die Funktionstasten für Tuner und Verstärker.

Wer zunächst nur den fernsteuerbaren Tuner CT 1540 RC und Verstärker CV 1500 RC wünscht, benötigt nur den Geber RC 154 als Sonder-Zubehör.



HiFi-Minis für Kenner, die Format lieben. So klein wie die Kleinsten – aber ohne Verzicht auf die fortschrittliche HiFi-Technik:

HiFi-Verstärker mit LED-Leistungsanzeige, 2 x 25 Watt Sinus.

HiFi-Tuner mit 4 UKW-Programmspeichern. Eingangsempfindlichkeit 0.8 µV.

HiFi-Cassettendeck mit LED Peak Level-Indicator. Gleichlaufschwankungen ± 0,06% WRMS.

MicroSet 450 – klein aber fein.

HiFi-Verstärker CV 450 M.

2 x 25 Watt Sinus. 2 x 40 Watt Musikleistung. LED-Leistungsanzeige mit Empfindlichkeits-Schalter. Kopfhöreranschluß. 4 Lautsprecherausgänge.

HiFi-Tuner CT 450 M.

3 Wellenbereiche UKW, MW und LW. 4 UKW-Programmspeicher. Tuning Direction-Anzeige. LED-Feldstärkeanzeige. Abschaltbare Muting-Schaltung.

HiFi-Cassettendeck C 450 M.

Hervorragende Gleichlaufeigenschaften. Frequenz-geregelter GS-Motor. Bandlaufüberwachung. LED Peak Level-Indicator. Memory Stop in beiden Richtungen. Dolby NR*.

Die HiFi-Micro-Komponenten CV 450 M, CT 450 M, C 450 M sind nur als komplette Anlage im HiFi-MicroSet 450 erhältlich.

Maße komplett: (siehe obige Abb.)

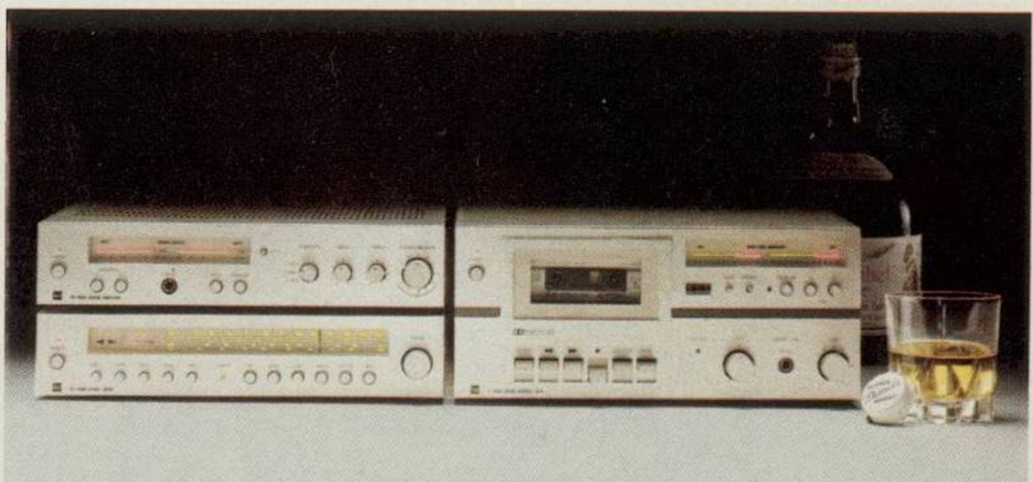
300 x 268 x 295 mm (B x H x T).

Ausführung: metallic-silber.

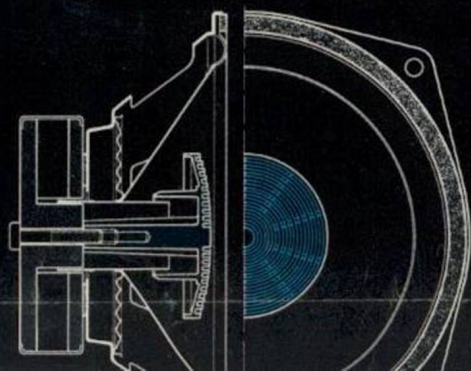
Technische Daten Seiten 6 und 8.

Empfohlene HiFi-Boxen: Dual CL 241, CL 231.

* Dolby NR ist das eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories.



Thermo Float. Der Maßstab für fortschrittliche HiFi-Boxen.



Der Vorteil 3: Der Alu-Druckguß-Kühlkörper mit seinen konzentrisch verlaufenden Kühlrippen, dem engen Schraubkontakt mit dem Magnetkern und der Verlängerung des Schwingspulenträgers erhöht die Nennbelastbarkeit der Boxen um ca. 20%. Bei einer andauernden hohen Belastung wird ein Wirkungsgrad-Gewinn von ca. 20% erzielt. Die thermische Beeinflussung der elektronischen Bauelemente wird drastisch verringert.

Linear-Impedance

Linear-Impedance verhindert Klang-Verfärbungen als Ursache von Phasenverschiebungen und ungewollten Ein- und

Anders bei der Serie 700 von Dual. Diese HiFi-Boxen haben Linear-Impedance. Sie zeigen oberhalb ihrer physikalisch bedingten Eigenresonanz einen linearen Impedanz-Verlauf (siehe Meßdiagramme). Keine Impedanzerhöhungen und somit keine Klangverfärbungen.

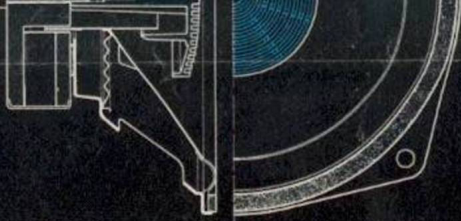
Feldlinien-Focussierung

Bei Kalotten-Systemen war bisher nur ein Magnet üblich. Wir verwenden zwei, gegen-gepolte. Magnetische Kraftlinien, die sonst außerhalb des Luftspaltes zerstreut wurden, werden jetzt gezwungen, im Luftspalt zu bleiben (Focussierung).

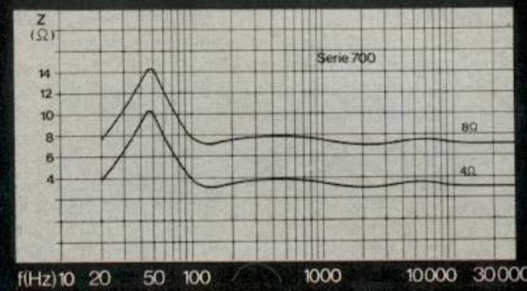
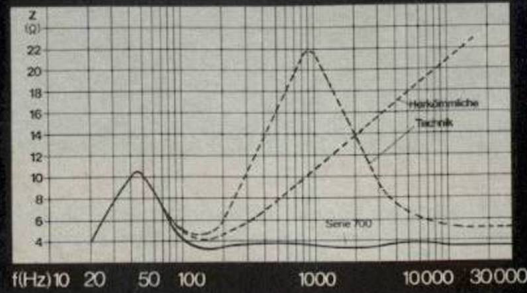
Das Resultat: besseres Impulsverhalten. Mehr Dynamik. Mehr Transparenz und Brillanz im Höhenbereich.

Mit Feldlinien-Focussierung





Linear-Impedance
 Linear-Impedance verhindert Klang-Verfärbungen als Ursache von Phasenverschiebungen und ungewollten Ein- und Ausschwingvorgängen. Diese Verfärbungen sind bei herkömmlichen Boxen ohne Linear-Impedance üblich.



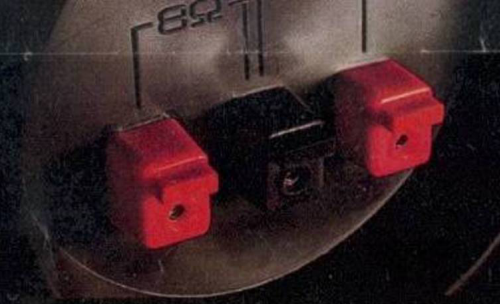
Der Verlauf der Impedanz Z in Abhängigkeit von der Frequenz f ist oberhalb der Eigenresonanz linear.

Thermo Float-Technik

Die Tieftöner der neuen Boxen-Serie 700 zeigen den Fortschritt in der HiFi-Technik am deutlichsten. Deutlich sichtbar am neuartigen Kühlkörper innerhalb des Membran-Konus.

Der Vorteil 1: Deutlich hörbar weniger Verfärbung. Denn der akustisch speziell gestaltete Kühlkörper verhindert den typischen »Trichterklang«, der sonst bei Konus-Membranen in der Zone um die Schwingspule entsteht. Das Ergebnis: deutlich weniger Verfärbung mit hohlem und halligem Charakter.

Der Vorteil 2: Mehr Offenheit des Klangbildes, entschieden mehr Transparenz. Das charakteristische Merkmal ist die fehlende Schließkalotte. Bei herkömmlichen Tiefton-Systemen wird sie zum Staubschutz des Luftspaltes verwendet. Der neue Kühlkörper macht die Schließkalotte überflüssig – mit allen ihren negativen Dämpfungseigenschaften. Das Ergebnis: besseres Impulsverhalten, speziell im musikalisch wichtigen Frequenzbereich von 200-500 Hz.



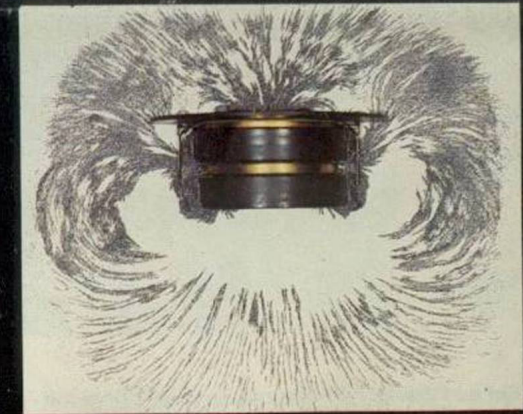
Echte 4- und 8-Ohm-Technik

An den Anschlüssen wird die bessere Technik sichtbar. Nicht wie üblich einen Anschluß für 4 bis 8 Ohm, sondern doppelte Klemmverbindungen für einen echten 4 Ohm- und 8 Ohm-Betrieb.

Der Vorteil: Optimale Leistungsanpassung an alle Verstärker. Höhere Aussteuerbarkeit von 4 Ohm-Verstärkern mit gleichzeitigem Überlastungsschutz der Boxen. Verbesserung des Boxen-Wirkungsgrades + 3 dB bei wohnraumgerechten Lautstärken für 8 Ohm-Verstärker.

Flexible Lösung für gleichzeitigen Betrieb von 2 Lautsprecherpaaren.

Mit Feldlinien-Focussierung



Der doppelte, umgekehrt gepolte Lautsprecher-Magnet bewirkt eine starke Konzentration der magnetischen Feldlinien im Luftspalt und eine Verringerung des Streufeldes.

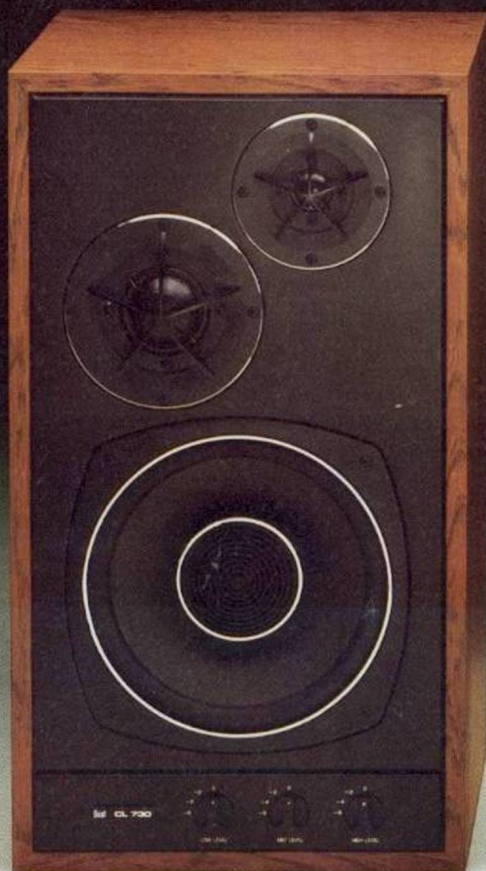
Ohne Feldlinien-Focussierung



Technische Daten HiFi-Lautsprecherboxen

Typ	CL 730	CL 720	CL 710	CL 271	CL 241	CL 231
Bauart	HiFi-Regal- und Standbox	HiFi-Regal- und Standbox	HiFi-Regal- und Standbox	HiFi-Regal- und Standbox	HiFi-Regalbox	HiFi-Mini-Regalbox
System	Dreiweg	Dreiweg	Dreiweg	Dreiweg	Zweiweg	Zweiweg
Nennbelastbarkeit W	120	90	60	50	50	40
Musikbelastbarkeit W	150	120	80	70	70	60
Scheinwiderstand Ohm	4 und 8	4 und 8	4 und 8	4	4	4
Geeignet für Verstärkerausgang Ohm	4 und 8	4 und 8	4 und 8	4-8	4-8	4-8
Prakt. Betriebsleistung W	2	2	2	2,9	3,3	3,8
Übertragungsbereich Hz	20-25 000	25-25 000	30-25 000	30-25 000	40-25 000	45-25 000
Eigenresonanz Hz	50	65	70	90	95	100
Empf. Verstärkerleistung W/Kanal	20-150	20-120	20-80	10-70	10-70	10-60
Standard-Zubehör						
Anschlußkabel m	6	6	6	4	4	4
Abmessungen und Gewicht						
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	330 x 590 x 250	300 x 500 x 220	270 x 440 x 200	250 x 420 x 205	210 x 320 x 170	160 x 245 x 150
Gewicht kg	17	12	9	6,3	4,5	3,2

HiFi-Lautsprecherboxen »Serie 700« und »Serie 200«.



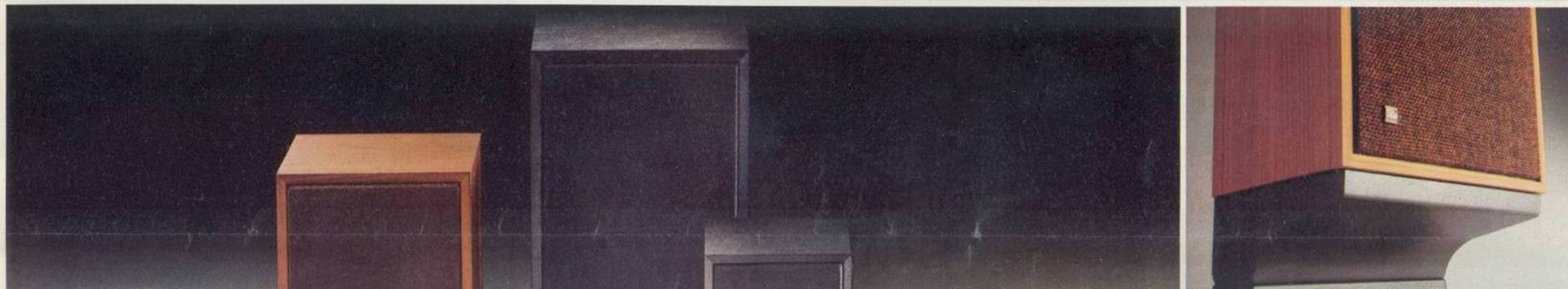
CL 730

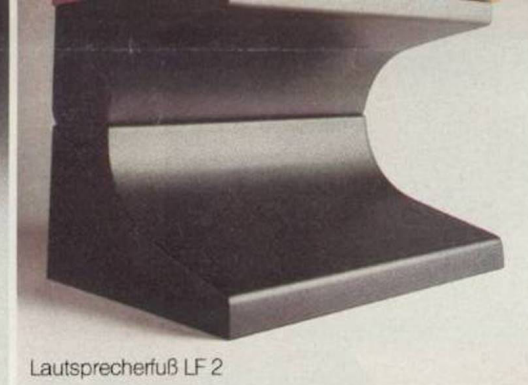


CL 720



CL 710





CL 241

CL 271

CL 231

Lautsprecherfuß LF 2

Passend zu den Komponenten der neuen HiFi-Generation bringt Dual die Boxen-Serie 700. Die musikalische Leistung dieser neuen Serie beruht auf einer Fülle von innovativer Technik, die neue Maßstäbe setzt. Das Ergebnis: der hörbare Vorsprung.

Basis dafür sind: Thermo Float-Technik, Linear-Impedance, Feldlinien-Focussierung, Pegelschalter für Tief-, Mittel- und Hochton-System, echte 4- und 8-Ohm-Technik.

Die Summe dieser Leistung ist eine Boxen-Serie, deren Verfärbungsfreiheit und Impulsverhalten, deren Dynamik und Brillanz nicht zu übertreffen sind. Die Serie 700.

HiFi-Dreiwegbox CL 730.

Nenn-/Musikbelastbarkeit: 120/150 Watt. Doppelte Anschlußtechnik 4 und 8 Ohm. Übertragungsbereich: 20-25000 Hz. Thermo Float-Technik. Linear-Impedance. Feldlinien-Focussierung. Pegelschalter für Tief-, Mittel- und Hochton- System. Abnehmbare Frontblende. Raumempfehlung 20-60 m².

Maße: 330 x 590 x 250 mm (B x H x T). Farbausführungen: achat-schwarz und eiche.

HiFi-Dreiwegbox CL 720.

Nenn-/Musikbelastbarkeit: 90/120 Watt. Doppelte Anschlußtechnik 4 und 8 Ohm. Übertragungsbereich: 25-25000 Hz. Thermo Float-Technik. Linear-Impedance. Feldlinien-Focussierung. Pegelschalter für Mittel- und Hochton- System. Abnehmbare Frontblende. Raumempfehlung 10-40 m².

Maße: 300 x 500 x 220 mm (B x H x T). Farbausführungen: achat-schwarz und eiche.

HiFi-Dreiwegbox CL 710.

Nenn-/Musikbelastbarkeit: 60/80 Watt. Doppelte Anschlußtechnik 4 und 8 Ohm. Übertragungsbereich: 30-25000 Hz. Thermo Float-Technik. Linear-Impedance. Pegelschalter für Mittel- und Hochton-System. Abnehmbare Frontblende. Raumempfehlung 10-30 m².

Maße: 270 x 440 x 200 mm (B x H x T). Farbausführungen: achat-schwarz und eiche.

Die HiFi-Boxen der Serie 200 haben in der meistgekauften Verstärkerklasse bis 70 Watt einen festen Platz. Ihre Dynamik, ihre Brillanz und ihr hohes Auflösungsvermögen sind der eine Grund für diesen Erfolg. Ihr attraktiver Preis ist der andere.

HiFi-Dreiwegbox CL 271.

Nenn-/Musikbelastbarkeit: 50/70 Watt. Impedanz: 4 Ohm. Übertragungsbereich: 30-25000 Hz. Hervorragende Baßwiedergabe. Hochtonkalotte mit angekoppeltem Luftvolumen. Sensor-Schutzschaltung gegen thermische Überlastung. Raumempfehlung bis 40 m².

Maße: 250 x 420 x 205 mm (B x H x T). Ausführung: schwarz.

HiFi-Zweiwegbox CL 241.

Nenn-/Musikbelastbarkeit: 50/70 Watt. Impedanz: 4 Ohm. Übertragungsbereich: 40-25000 Hz. Hohe Impulstreue durch Tiefton-Langhubsystem. Hochtonkalotte mit angekoppeltem Luftvolumen. Kraftvolle Baßwiedergabe. Sensor-Schutzschaltung gegen thermische Überlastung. Raumempfehlung bis 30 m².

Maße: 210 x 320 x 170 mm (B x H x T). Ausführung: nußbaum.

HiFi-Zweiwegbox CL 231.

Extrem kompakte HiFi- Box. Nenn-/Musikbelastbarkeit: 40/60 Watt. Impedanz: 4 Ohm. Übertragungsbereich: 45-25000 Hz. Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgang- und Phasenkorrektur. Sensor-Schutzschaltung gegen thermische Überlastung. Raumempfehlung: bis 30 m².

Maße: 160 x 245 x 150 mm (B x H x T). Ausführung: nußbaum und schwarz.

Lautsprecherfuß LF 2

Sonderzubehör für alle Dual-Standboxen. Die flexible Lösung: verstellbar in 3 Neigungswinkel.

Boxenempfehlung

Typ	CL 730	CL 720	CL 710	CL 271	CL 241	CL 231
Verstärker CV 1700	●					
Verstärker CV 1600	●	●				
Verstärker CV 1500 RC	●	●				
Verstärker CV 1400		●	●			
Verstärker CV 1200			●	●	●	
Verstärker CV 1100			●	●	●	
Verstärker CV 1250			●	●	●	
Verstärker CV 1150			●	●	●	
Verstärker CV 450 M (MicroSet 450)					●	●
Receiver CR 1780	●	●				
Receiver CR 1750		●	●			
Receiver CR 1730		●	●	●		
Receiver CR 1710			●	●	●	
Kompaktanlage KA 380		●	●	●		

Kompakt- und HiFi-Stereo-Anlagen. Phono-Portables.



KA 380



KA 330

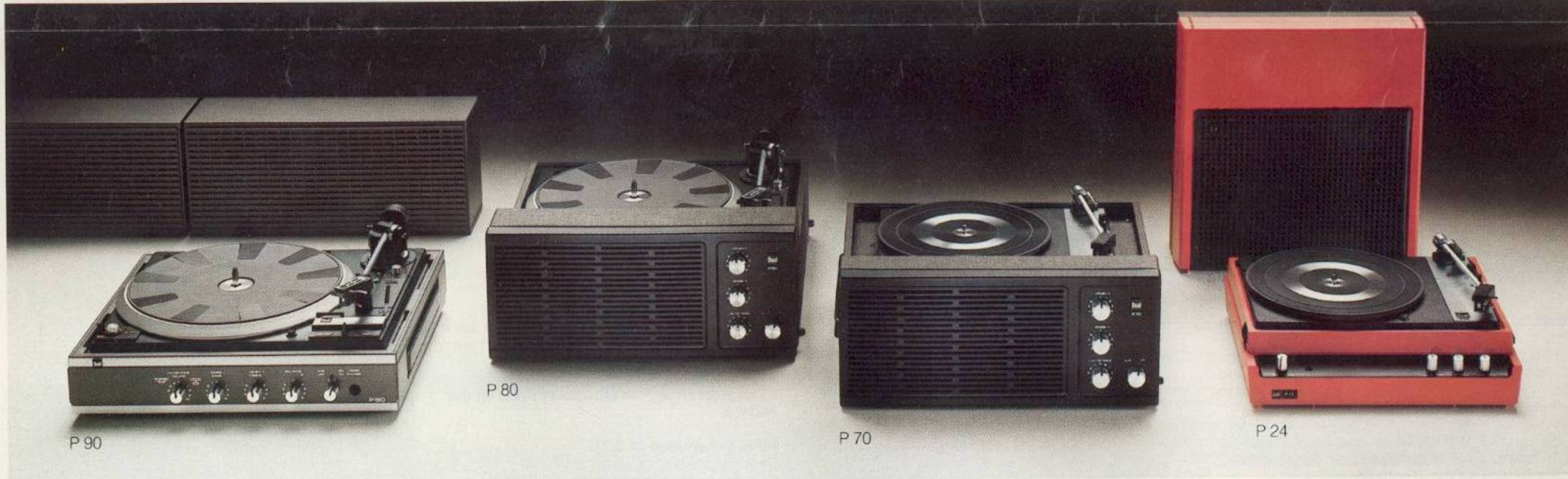


HS 152

HS 148

HS 132





P 90

P 80

P 70

P 24

HiFi-Kompaktanlage KA 380.

Die Dreier-Anlage ohne Unterschied zu HiFi-Komponenten, weil sie aus drei Dual Einzelkomponenten kombiniert wurde:

HiFi-Plattenspieler Dual 622.

U.L.M.-Tonarm. Direct Drive. Vollautomatik. Kardanische Lagerung. Fullsize-Plattenteller. Elektronische Tonhöhenabstimmung. 4fach Leuchtstroboskop. Dauerspielschaltung. U.L.M.-Tonabnehmer Ortofon 55 E mit elliptischer Nadel. Technische Daten siehe CS 626 Seite 3.

HiFi-Cassettendeck Dual 819.

Elektronische Bändlaufüberwachung. Getrennter Antrieb von Tonwelle und Cassettenwickel. LED-Aussteuerungs-Indikatoren. Memory-Zähler. Limiter. Mikrofon-Mischverstärker. 3fach Bandsortenwahl. Dolby NR. Technische Daten siehe C 819 Seite 6.

HiFi-Tuner/Verstärker-Teil.

Quartzstabilisierte digitale Frequenz- und Kanalanzeige. Alle Wellenbereiche, 7 UKW-Speicher mit Programmsensoren. Feldstärkeanzeige in LED-Technik. 2 x 60 Watt Musikleistung. 2 x 40 Watt Sinus. Eingang für zweites Band. Maße: 650 x 205 x 400 mm (B x H x T). Ausführung: silber/anthrazit.

Empf. HiFi-Boxen: Dual CL 720, CL 710 oder CL 271.

HiFi-Kompaktanlage KA 330.

Vom Spezialisten entwickelt – die leistungsstarke Kompaktanlage mit fortschrittlicher HiFi-Technik im Plattenspieler, im Cassettendeck und im Tuner/Verstärker-Teil.

HiFi-Plattenspieler Dual 1237.

Automatikspieler mit Wechseleinrichtung. Riemenantrieb. Vario Pulley. Gleichlauf $\pm 0,08\%$ (DIN). Tonhöhenabstimmung. 4fach Stroboskop. Straight-Tonarm. Kardanische Lagerung. Magnet-System Ortofon FF 15 D.

HiFi-Cassettendeck Dual 801.

Elektronische Bändlaufüberwachung und Endabschaltung. 3fach Bandsortenwahl mit LED-Anzeige. Kanalgetrennte Aussteuerungsregler und Mikrofoneingänge. Dolby NR. HiFi-Tuner/Verstärker-Teil.

Alle 4 Wellenbereiche. 7 UKW-Speicher mit Programm-Sensoren, programmierbar über die Hauptskala. Feldstärkeanzeige mit Leuchtdioden. 2 x 45 Watt Musikleistung. 2 x 30 Watt Sinus. LED-Anzeigen für eingeschaltete Programmquellen. Kopfhörerausgang.

Maße: 650 x 180 x 440 mm (B x H x T).

Ausführung: silber/anthrazit.

Die KA 330 wird komplett mit zwei HiFi-Zweiwegboxen in schwarz geliefert.

HiFi-Anlage HS 152.

Kompakt und komplett. Mit hochwertigem HiFi-Automatikspieler, HiFi-Verstärker und besonders abgestimmten HiFi-Boxen konzentriert sie sich auf das Wesentliche: optimale Musikwiedergabe von der Schallplatte.

Dual 1246 Belt Drive. Automatikspieler mit Wechseleinrichtung. Gleichlauf $\pm 0,07\%$ (DIN). 2fach Antiresonator. Tonhöhenabstimmung. Leuchtstroboskop. Tonarmlift. Magnet-System Shure D 105 ED. 2 x 30 Watt Musikleistung. 2 x 20 Watt Sinus. Eingänge für Tuner und Tonband. Kopfhörerbuchse. Übertragungsbereich der HiFi-Boxen: 40-25000 Hz. Maße: 420 x 180 x 390 mm (B x H x T). Nußbaum und schwarz.

HiFi-Anlage HS 148.

Die komplette HiFi-Anlage mit Plattenspieler, Verstärker und Boxen. Die Anlage für wertvolle Platten. Ihre Technik: U.L.M.-Tonarm mit Longlife-Garantie für Nadel und Schallplatte.

Dual 1257 Belt Drive. Automatikspieler mit Wechseleinrichtung. Gleichlauf $\pm 0,08\%$ (DIN). U.L.M.-Tonabnehmer-System Dual 45 E mit elliptischer Nadel. 2 x 35 Watt Musikleistung. 2 x 20 Watt Sinus. Eingänge für Tuner und Cassettendeck. Kopfhöreranschluß. Zwei großvolumige HiFi-Boxen mit breitem Frequenzbereich.

Maße: 440 x 160 x 380 mm (B x H x T).

Soft Line-Design in achat-braun.

Stereo-Anlage HS 132.

Die komplette Stereo-Anlage mit Plattenspieler, Verstärker und Boxen. Was jungen Leuten gefällt – die HS 132 hat's: die neue Form im Soft Line-Design und die Stereotechnik für einen großartigen Klang.

Dual 1234. Stereo-Automatikspieler mit Wechseleinrichtung. Gewichtsbalancierter Alu-Rohr-Tonarm. Tonhöhenabstimmung. Tonarmlift. Tonabnehmer-System Dual CDS 660. 2 x 8 Watt Musikleistung. Anschlüsse für Tuner, Cassetten-Recorder und Kopfhörer. Zwei speziell abgestimmte Boxen mit Superwirkungsgrad.

Maße: 440 x 160 x 380 mm (B x H x T).

Soft Line-Design in achat-braun.

Stereo-Phono-Portable P 90.

Die tragbare Mini-Musikbox mit Plattenspieler für Stereo-Hits am laufenden Band. Kraftvoll und Spitze im Klang.

Stereo-Automatikspieler mit Wechseleinrichtung Dual 1234. Alu-Straight-Tonarm. Tonhöhenabstimmung. Lift. Verstärker mit 2 x 6 Watt Musik-

leistung. Baß- und Höhenregelung. Tonbandanschluß und Kopfhörerbuchse. Zwei Lautsprecherboxen als Geräteabdeckung. Maße 370 x 188 x 335 mm (B x H x T). Anthrazit.

Phono-Portable P 80.

Zuverlässigkeit und Klangeigenschaften haben sich auch zu Hause und im Schulunterricht tausendfach bewährt.

Stereo-Automatikspieler mit Wechseleinrichtung Dual 1234. Alu-Straight-Tonarm. Lift. Tonhöhenabstimmung. Antiskating. Verstärker mit 6 Watt Musikleistung. Baß- und Höhenregelung. Eingebauter Breitband-Lautsprecher. Anschluß für Stereo-Verstärker und Zweitlautsprecher. Maße: 373 x 160 x 425 mm (B x H x T). Anthrazit.

Phono-Portable P 70.

Die tragbare Plattenspieler-Einheit ohne Kabelverbindungen. Schnell betriebsbereit durch integrierten Breitbandlautsprecher.

Stereo-Semi-Automatikspieler Dual 430. Alu-Straight-Tonarm. Tonarmlift. Automatische Endabschaltung. Verstärker mit 6 Watt Musikleistung. Baß- und Höhenregelung. Anschluß für Stereo-Verstärker und Zweitlautsprecher. Maße: 373 x 160 x 352 mm (B x H x T). Anthrazit.

Phono-Portable P 24.

Alles, was zu einer duften Nachmittagsparty gehört, in einem leichten Kofferchen. Robust, problemlos und transportsicher.

Stereo-Semi-Automatikspieler Dual 430. Alu-Straight-Tonarm. Tonarmlift. Automatische Endabschaltung. Verstärker mit 6 Watt Musikleistung. Baß- und Höhenregelung. Eingebauter Lautsprecher im Kofferdeckel. Anschluß für Cassettenrecorder. Maße: 350 x 125 x 265 mm (B x H x T). Korallenrot.

Systemlösungen für HiFi-Technik. HiFi-Mikrofone. HiFi-Kopfhörer.



Beispiel A



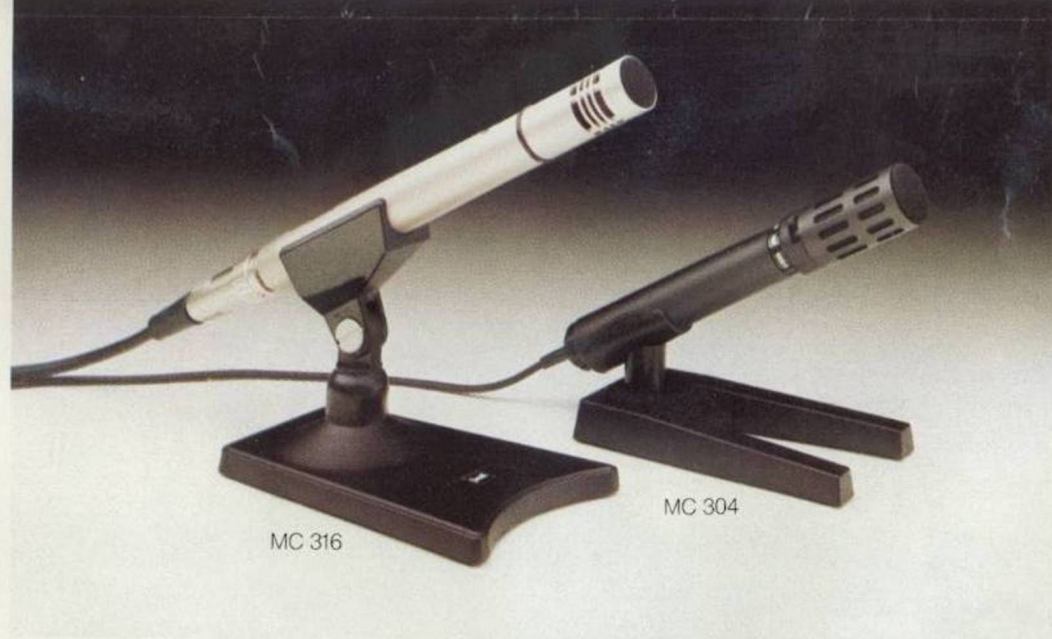
Beispiel B



Beispiel C



Beispiel D



Für HiFi-Technik und ihre Placierung hat Dual mehr als eine Lösung. Den schlanken Turm, das flache Board und für Individualisten das beliebig kombinierbare System 3000.

Die abgebildeten HiFi-Anlagen sind Beispiele aus dem Dual-Programm. Sie zeigen in Verbindung mit den HiFi-Systemen 3000, 3010, 3020 und Board 4000 die Kombinationsvielfalt von Technik und Design.

Beispiel A

System 3000, bestehend aus 2 Systemteilen 3000-5, 1 Systemteil 3000-3 und 1 Systemteil 3000-2. Mit CS 506-1, C 812, CT 1250, CV 1250.

Beispiel B

Rack-System 3010 achat-braun. Mit CS 731 Q, C 839 RC, CT 1740, CV 1700.

Beispiel C

Rack-System 3020 Eiche. Mit CS 606, C 820, CR 1750.

Beispiel D

HiFi-Board 4000 mit eingebautem Plattenspieler Dual 622. Mit C 830, CT 1440, CV 1400.

System 3000.

Kein starrer Turm, sondern Regalelemente, die sich variabel zusammenbauen lassen. System 3000 besteht aus 5 Regalelementen, die untereinander beliebig kombinierbar sind. Hoch und quer, komplett oder nach und nach. Für jede Dual HiFi-Komponente gibt es ein passendes Systemteil in nußbaum/schwarz.

Grundelement 3000-1 (484 mm breit, 440 mm hoch, 420 mm tief) besteht aus Bodenplatte, Rückenstütze, 2 Seitenteilen, Oberteil und 4 Rollen. Elastische Bänder und ein Halter für Kopfhörer sind im Bausatz enthalten.

Systemteil 3000-2 für alle Dual Komponenten mit einer Gerätehöhe bis 115 mm.
Systemteil 3000-3 für alle Dual Komponenten mit einer Gerätehöhe bis 150 mm.
Systemteil 3000-4 für alle Dual Komponenten mit schwenkbarer Abdeckhaube.
Systemteil 3000-5, wie Grundelement 3000-1, jedoch mit Rauchglastüren.

Rack-System 3010.

Der Turm für alle Dual-Komponenten. Platz für Plattenspieler, Cassettendeck, Tuner, Verstärker und Zubehör. Verstellbare Einschubleisten. Staubgeschütztes Schallplattenfach mit Rauchglastüren.

Maße: 487 x 1180 x 443 mm (B x H x T).
Farbausführung: achat-braun.



Rack-System 3020.

Die kleine Alternative zum 3010. Ideal für Dual Tuner/Verstärker mit 115 mm Bauhöhe und Dual Receiver. Platz für Plattenspieler, Cassettendeck, Tuner, Verstärker oder Receiver und Zubehör. Verstellbare Einschubleisten. Staubgeschütztes Schallplattenfach mit Rauchglastüren.

Maße: 486 x 1012 x 420 mm (B x H x T).
Farbausführung: achat-braun und eiche.

HiFi-Board 4000.

Das HiFi-Möbelsystem mit fest eingebautem Plattenspieler. Die Problemlösung für elegante Wohnräume. Platz für eine komplette HiFi-Anlage aus Plattenspieler, Cassettendeck, Tuner und Verstärker. Verstellbare Einschubleisten und Blenden. Zwei große Fächer mit vollständig versenkbaren Holztüren für Schallplatten und Zubehör.

Das HiFi-Board 4000 wird mit dem vollautomatischen Dual Plattenspieler 622 Direct Drive (technische Daten siehe CS 626) geliefert. Ein HiFi-Laufwerk der neuen U.L.M.-Generation, fest eingebaut im Plattenspielerfach mit Rauchglasblende. Auf der Rückseite ist eine Steckerleiste mit 4 Steckdosen montiert. So ist Ihre neue HiFi-Anlage in kürzester Zeit betriebsbereit.
Maße: 955 x 790 x 440 mm (B x H x T).
Ausführung: echt Eiche-Furnier.

HiFi-Elektret-Kondensator-Mikrofone. Speziell entwickelt für Aufnahmen in bester HiFi-Qualität. Zu Hause oder als Mitschnitt bei Live-Konzerten.

MC 316.

Elektret-Kondensator-Prinzip. 3 m Anschlußkabel. Metall-Stativ. Windschutz. Batterie und Etui. Design metallic. Impedanz bei 1000 Hz: 600 Ohm. Übertragungsbereich: 30-20 000 Hz. Empfindlichkeit: 2,2 mV/PA (0,22 mV/µbar) Musik/Spracheschalter.

MC 304.

Elektret-Kondensator-Prinzip. 3 m Anschlußkabel. Stativ. Windschutz und Batterie. Design matt-schwarz. Impedanz bei 1000 Hz: 1000 Ohm. Übertragungsbereich: 30-18 000 Hz. Empfindlichkeit: 3 mV/PA (0,3 mV/µbar). Musik-/Spracheschalter.

HiFi-Kopfhörer mit orthodynamischem und dynamischem Prinzip. Großer linearer Übertragungsbereich. Hoher Wirkungsgrad. Ausgezeichneter Tragekomfort durch geringes Gewicht und verstellbare Kopfbänder.

DK 830.

Orthodynamisches Prinzip. Offene Bauweise. Übertragungsbereich: 16-20 000 Hz. Nennschalldruckpegel 90 dB. Extra große Ohrmuscheln. Verstellbare Kopfbänder. Kanalgetrennte Lautstärkeregl. Gewicht: 300 g.

DK 330.

Orthodynamisches Prinzip. Offene Bauweise. Großer Wirkungsgrad und praktisch unbegrenzte Überlastungssicherheit. Verstellbare Kopfbänder. Gewicht 240 g.

DK 130.

Dynamisches Prinzip. Halboffene Bauweise. Im Frequenzgang angepaßt an den Musikgeschmack junger Leute. Verstellbare Kopfbänder. Gewicht 120 g.

Dual im Test

In einem Punkt sind sich die Fachleute mit schöner Regelmäßigkeit einig. Ihr Urteil über das Preis/Leistungsverhältnis von Dual-Componenten: gut bis sehr gut. Was bedeutet, daß diese Componenten erheblich mehr HiFi-Technik bieten, als zu diesem Preis im allgemeinen üblich ist.

Damit Sie sich darüber und über den Stand der Technik ein klares Bild machen können, senden wir Ihnen komplette Unterlagen der getesteten Geräte gerne zu. Postkarte genügt an Dual, 7742 St. Georgen.

Technischer Beratungsdienst

Der technische Beratungsdienst von Dual gibt Antwort auf alle Fragen zum Thema HiFi.

In Deutschland: Dual Gebrüder Steidinger
7742 St. Georgen/Schwarzwald,
Telefon 07724/83299

In der Schweiz: Dewald AG, Seestraße 561,
8038 Zürich, Telefon 01/451300

In Österreich: Othmar Schimek,
Willibald-Hauthaler-Str. 23,
5020 Salzburg, Telefon 06222/46534-36

In Luxemburg: Sogel S.A., B.P. 1941/1, Dernier-Sol,
Luxembourg, Telefon 2/494141

Änderungen und Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten.

MICRO BLEND

VOLUME

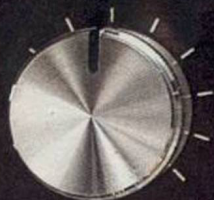
BALANCE

L BASS R

L TREBLE R

DISPL -30dB

LEVEL dB



MICRO LEVEL



LOUDN

PRES.

MONO

LINEAR

MUTING

CALFREQ

BASS

TREBLE

100Hz

10KHz

50Hz

20KHz

LOW

HIGH

SUBS

INPUT SELECTOR

SPEAKERS

MICRO L R



MICRO BLEND



PHON.1 MC



PHON.2



TUNER



TAPE 1



TAPE 2



MONITOR



PHONES



1



2/3



2 ON 3 ON



POWER



Dual CV 1700 STEREO AMPLIFIER

MADE IN GERMANY

CENTER TUNING



SIGNAL



102.40 MHz

STEREO



QUARTZ CLOCK

HOURS



MIN



SET



TUNING

DOWN



QUICK



UP



DOWN



FM SCAN



UP

MEMORY



1



2



3



4



5



6



MAN



FM



AM



CLOCK



POWER



MUTING

OFF



ON

MODE

STEREO



MONO



ON

MUTING



TRIGGER

STEREO



MPX FILTER

OFF



ON

RECORD TEST

OFF



ON

OUTPUT LEVEL



Dual CT 1740 COMPUTER CONTROLLED SYNTHESIZER TUNER