

BRAUN

live

Musik lebendig hören

Ein High Fidelity Report von Braun

1. Sonderausgabe (2008)

Liebe Besucher, liebe Freunde der BraunSammlung,

willkommen bei „Braun HiFi: Ursprung einer Designkultur“. Die fünfte Wechselausstellung der BraunSammlung gilt der augenfälligsten Produktlinie, die Braun hervorgebracht hat: den HiFi-Geräten, die drei Jahrzehnte lang nicht nur technische Spitzenleistungen hervorbrachten, sondern auch Designgeschichte schrieben.

Am Anfang stand die Vision von Erwin und Artur Braun, Radiogeräte als „ehrliche, schlichte und funktionelle Geräte“ entwickeln zu wollen. In nur acht Monaten wurde die Palette von Braun Radios und Rundfunkkombinationen völlig neu konzipiert. Auf der Funkausstellung 1955 in Düsseldorf waren die von Dr. Fritz Eichler, Wilhelm Wagenfeld, Herbert Hirche, Hans Gugelot und der Ulmer Hochschule für Gestaltung entworfenen Modelle eine Sensation. Der kommerzielle Erfolg stellte sich jedoch erst ein Jahr später bei der INTERBAU ein – eine Architekturschau in Berlin, in der die Produkte in einem adäquaten Wohnumfeld präsentiert wurden. Ein Jahr später kam dann auch die Radio- und Phonotruhe SK 4 auf den Markt – als „Schneewittchensarg“ begehrtes Sammlerobjekt.

Erwin Braun genügte die Design-Erfolgsgeschichte aber nicht. Ihm schwebte ein neues Produktprogramm hoch über den üblichen Radios und Musiktruhen vor – kombiniert mit der neuen Designauffassung. Damit schlug die Geburtsstunde der HiFi-Geräte. Ihre meist von Dieter Rams definierte Formgebung begeisterte auch

heute noch durch Funktionalität und zeitlose Eleganz.

Braun HiFi wurde von der Schallplatte begleitet – ein Medium, das unter Liebhabern hochwertiger Musikkwiedergabe ein Comeback erlebt. Auch junge Menschen, die mit der CD groß geworden sind, entwickeln Neugier auf die analoge Technik, stöbern auf Flohmärkten nach Vinyl und legen sich einen Plattenspieler zu. Unsere Ausstellung liegt ganz im Trend!

Unternehmen Sie also eine Zeitreise in die sechziger, siebziger, achtziger Jahre, als Braun-Anlagen wie das „studio 1000“, der Empfänger-Vorverstärker CES 1020 mit Aktivboxen und die atelier-Reihe in Form und Technik Maßstäbe setzten. Besuchen Sie unsere Musikvorführungen, in denen Sie Braun HiFi live erleben. Herzlich willkommen in Kronberg.

Förderkreis
BraunSammlung e. V.

Peter Schneider, Kurator

Dear visitors and friends of the BraunCollection,

welcome to "Braun Hi-fi: Origins of a Design Culture". The fifth temporary exhibition of the BraunCollection presents the most striking product line ever created by Braun: the hi-fi devices which, for over three de-cades, not only produced numerous top technical achievements, but also wrote design history.



Jeder Jazzkennner weiß: Braun-Geräte, das ist die beste Investition. Die Fernsteuerung ist ein unverzichtbares Zubehör.

BRAUN

At the beginning was Erwin and Artur Braun's vision to develop radios as "honest, simple and functional devices". In just eight months, the entire palette of Braun radios and phonograph combinations were reconceptualized. At the 1955 Funkausstellung in Dusseldorf, the products created by Dr. Fritz Eichler, Wilhelm Wagenfeld, Herbert Hirche, Hans Gugelot, and the Ulm Academy for Design caused quite a sensation. Commercial success, however, was first achieved the following year at the INTERBAU architecture show in Berlin, where the products were displayed in an appropriate atmosphere. One year later, the SK 4 radio-record player combination was released – nicknamed the "snow white coffin", it is a much sought after collection piece.

For Erwin Braun, success in design was not sufficient. He envisioned a new product line, far beyond the common radios and music consoles – combined with the newly established style of design. Thus followed the birth of the Braun hi-fi devices. Due to their functionality and timeless elegance, the design – created mostly by Dieter Rams – remains inspirational today.

Along the way, Braun hi-fi devices were accompanied ever more by the record – a medium which, among fans of high quality music playback, is experiencing an astonishing comeback. Even the younger generations raised with CDs are developing a curiosity for analogue technics, acquiring record players and rummaging through flea

markets in search of old vinyl. Our exhibition is quite in trend!

So take a trip in time through the sixties, seventies and eighties – a time during which Braun systems like the "studio 1000", the CES 1020 tuner-preamplifier with active speakers and the "atelier" series were setting new standards in both design and technology. Experience Braun hi-fi live by visiting our music performances. Welcome to Kronberg!

BraunCollection Promotional Group

Peter Schneider, Curator

Dreißig Jahre Braun HiFi

Perfekt in Klang und Design: die Meilensteine des Produktprogramms

Seit Eröffnung der **BraunSammlung 2005** richtet Braun Sonderausstellungen zu wichtigen Themen aus. Die erste Wechselausstellung stand unter dem Motto „50 Jahre Braun Design“. Es folgten Ausstellungen zur Kultur des Rasierens, zur Kommunikation und zur Innovationskultur des Unternehmens. Die fünfte Sonderausstellung „**Braun HiFi: Ursprung einer Designkultur**“ gilt der augenfälligsten Produktlinie, die Braun hervorgebracht hat: den HiFi-Geräten, die drei Jahrzehnte lang nicht nur zahlreiche technische Spitzenleistungen hervorbrachten, sondern auch Designgeschichte schrieben.

„Braun schockiert mit Schuhkartons“ – so lautet die Schlagzeile, als das Unternehmen 1959 auf der Deutschen Funkausstellung in Frankfurt seine erste HiFi-Anlage unter dem Namen „studio 2“ vorstellt. Plattenspieler mit Magnetsystem und Vorverstärker bilden eine ungewöhnliche Kombination. Empfänger und Endverstärker in Röhrentechnik sind in getrennten Metallgehäusen untergebracht. Ganz offensichtlich hatte Braun diese Idee von HiFi-Geräten aus England und den USA übernommen. Die Frontplatten aus Aluminium, Träger sämtlicher Bedienelemente und Anzeigen, werden formales Vorbild für die Gestaltung von HiFi-Bausteinen. Das Design schuf Dieter Rams, der künftig fast allen HiFi-Geräten von Braun ihr unverwechselbares Gesicht gibt.

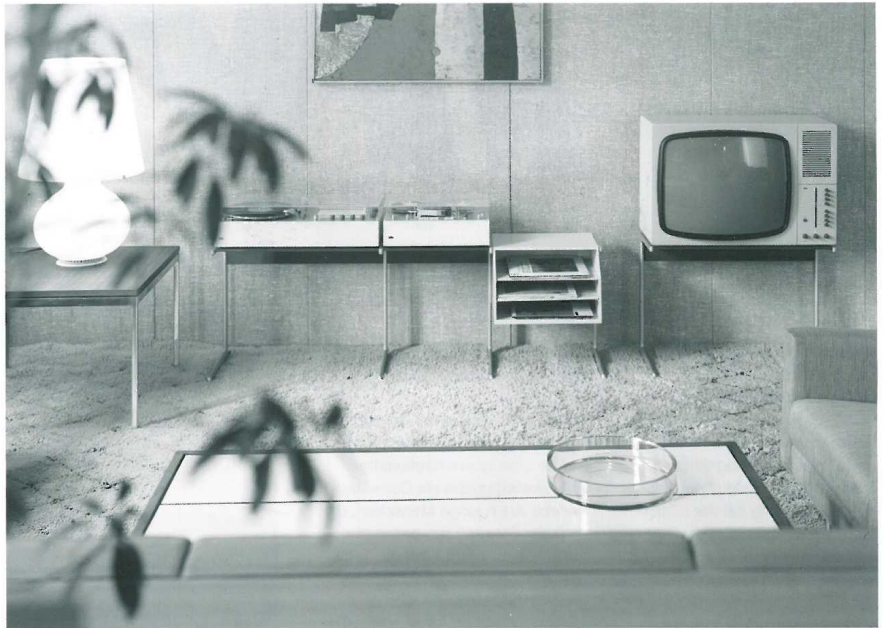
Der Plattenspieler des studio 2 stammt noch von Elac und wird lediglich stilistisch angepasst. 1962 stellt Braun mit dem PCS 5 den ersten selbst entwickelten HiFi-Plattenspieler vor. Eine Kombination aus Reibrad und Riemen treibt den drei Kilogramm schweren Teller mit 30 cm Durchmesser an. Die aufwändige Konstruktion, die sich bei Braun-Plattenspielern bis in die siebziger Jahre bewährt, verleiht dem Gerät den hohen Rumpel-Fremdspannungsabstand von - 40 dB. Das auffällig geschwungene Rohr des Tonarms sorgt für gleichmäßige Belastung seiner vertikalen Lager. Der Tonarmflift besitzt Rastpunkte für die drei damals üblichen Schallplattendurchmesser 17, 25 und 30 cm. Ganz Braun-likelike ist die in lichtem Grau oder Anthrazit lackierte Zarge, die sich vom Nussbaum-Einerlei anderer Hersteller wohltuend abhebt.

Passend zum Plattenspieler PCS 5 liefert Braun den Röhrenverstärker CSV 13, der Vor- und Endverstärker in einem Normgehäuse vereint. Metallene Kantigkeit und liches Grau gelten bereits als „typisch Braun“. Das Gerät mit einer Dauertonleistung von 2 x 12 Watt verfügt über getrennte Regler für Lautstärke (gehörlich) und Pegel (linear). Nur mit dieser Kombination ist eine stufenlose Anpassung an das Ohr möglich, das tiefe und hohe Töne schwächer als die Mitten wahrnimmt. Darüber hinaus lassen sich Höhen und Tiefen für jeden Kanal getrennt beeinflussen – ein bei nur sehr hochwertigen HiFi-Geräten anzutreffendes Ausstattungsmerkmal. Ein mehrstufiger Rauschfilter unterdrückt Nadelgeräusche von Schallplatten, ohne die hohen Frequenzen mehr als nötig zu beschneiden. Der Klirrfaktor liegt im gesamten Hörspektrum und bei Vollaussteuerung unter einem Prozent. Die Zeitschrift „fono forum“ bescheinigt, dass hier ein deutscher Verstärker Anschluss an die Spitzenklasse gefunden hat: „Konzeption und äußere Gestaltung haben geradezu internationales Format.“



Plattenspieler PCS 5
Turntable PCS 5

Mit dem CSV 60 bringt Braun 1962 einen wesentlich stärkeren Stereo-Verstärker auf den Markt. Seine vier modernen Leistungsröhren PL 500 – Bauteile aus Schwarz-Weiß-Fernsehgeräten mit besonders hoher Belastungsfähigkeit – garantieren 2 x 30 Watt Dauerton. Auffallend ist der servicefreundliche Aufbau des Geräts mit reichlich dimensionierten Bauteilen. Die Bedienungsmöglichkeiten gleichen denen des kleineren Bruders CSV 13. Für Radioempfang sorgt der Tuner CET 15, der nach Einsatz eines Adapters auch die künftigen Stereosendungen auf UKW wiedergeben kann. Mit den Lautsprechereinheiten L 25, L 40, L 60 und L 80 ist Braun der erste deutsche Hersteller, der über ein geschlossenes HiFi-Programm von gleichmäßig hohem Niveau verfügt – sowohl technisch als auch im Design.



Kompaktanlage audio und Tonbandmaschine TG 60
Home studio system audio with tape recorder TG 60

Thirty Years of Braun Hi-fi

Perfect in Sound and Design: Product Line Milestones

Since the opening of the **Braun Collection in 2005**, Braun special exhibitions have focused on significant themes. The first exhibition was “50 Years of Braun Design”, followed by exhibitions on the **Culture of Shaving, Communication and the Culture of Innovation**. The fifth special exhibition, “**Braun Hi-fi: The Origin of a Design Culture**”, concentrates on one of the most striking product lines ever produced by Braun: the hi-fi devices which, for over three decades, not only offered top technical performance, but also wrote design history.

“Braun shocks with shoeboxes” – a typical example of the headlines which appeared in 1959 as the company presented its first hi-fi system titled “studio 2” at the German Funkausstellung (Electronic Show) in Frankfurt. Turntables with magnetic cartridges and preamplifiers were paired in an unusual single-unit combination, while tuners and power amplifiers with tubes electronics were housed in separate metal housings. Clearly, Braun had adopted these concepts from the hi-fi devices of England and the USA. Aluminum front panels, where all control elements and displays were located, became the design standard for hi-fi components to come. The designer was Dieter Rams, who in future would give nearly all Braun hi-fi devices their unmistakable look.

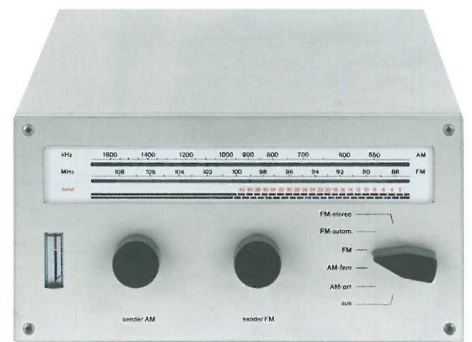
The studio 2 turntable was still being produced by Elac, having only been stylistically altered by Braun. In 1962, with the PCS 5, the first hi-fi turntable developed by Braun was launched. An idler wheel and belt combination drove the platter

which was 3 kilos in weight and 30 cm in diameter. The complex construction, retained by Braun turntables into the 1970s, lent the device its high unweighted rumble figure of -40dB. The tonearm’s outward curvature compensated the arm’s inward curve, creating lateral balance. The arc-shaped gantry of the lift was fitted with stops so that the position of the arm could be set to one of the three common record sizes before it was lowered onto the starting groove of the record. The very Braun-like, light-grey or anthracite lacquered plinth was a welcome change from the walnut monotony of other manufacturers.

To match the PCS 5, Braun delivered the tube amplifier CSV 13 which united the preamplifier and power amplifier in a single unit. Metal angles and light grey were already considered to be “typically Braun”. The device, with 2 x 12 watts of continuous power, contained separate controls for volume (aurally compensated) and level (linear). Continuous adjustment to the ear – which perceives low and high tones more weakly than mid-tones – was only possible in this combination. Moreover, bass and treble could be individually adjusted for each channel – a feature found only on the highest quality hi-fi devices.

A multi-level noise filter eliminated ugly noise floor of old or scratched records but limited the high frequencies only as much as necessary. The total harmonic distortion for the entire sound spectrum and full operation was under 1%. The magazine “fono forum” stated that with this system, a German amplifier had achieved access to the top class: “The conception and exterior design have truly international formats.”

In 1962, Braun brought a significantly stronger stereo amplifier to market, the CSV 60. Its four modern PL 500 power tubes – components from black and white television sets with especially high endurance – guaranteed 2 x 30 watts of continuous power. Also, its service friendly construction, due to the large size of its components, was particularly remarkable. The handling was similar to its smaller brother, the CSV 13. The CET 15 tuner provided radio reception and could also play, when combined with an adapter, future FM stereo broadcasts. With the speaker units L 25, L 40, L 60 and L 80, Braun was the first German manufacturer with a complete, consistently high-level hi-fi line – both technically and in design.



Empfänger CET 15
Tuner CET 15



Plattenspieler PCS 5 und Röhrenverstärker CSV 60
Turntable PCS 5 with tube amplifier CSV 60

Einen besonders transparenten Klang bieten die Lautsprecher-einheiten LE 1 nach dem elektrostatischen Funktionsprinzip – wofür die Braun-Verstärker für die Versorgungsspannung spezielle Anschlüsse besitzen. Bei der LE 1 werden großflächige, sehr leichte Membranen von der Tonwechselspannung auf ihrer ganzen Fläche angetrieben. Sie können den Impulsen trägeheitsloser folgen als die Konusmembranen dynamischer Lautsprecher. Gesangsstimmen und akustische Einzelinstrumente werden dadurch sehr realitätsnah abgebildet. Nachteilig sind relativ schwache Bässe und die ausgeprägte Richtwirkung dieser Lautsprecher. Von der LE 1 werden nach Lizenz der englischen Firma Quad bis 1966 lediglich etwa 500 Paare gebaut. Heute ist sie ein gesuchtes Sammlerstück.

Ab 1963 vertreibt Braun zusätzlich die Tonabnehmer, Tonarme und Mikrofone des renommierten US-Herstellers Shure, der seinerseits aus England die berühmten SME-Tonarme in sein Programm aufgenommen hat. Um das Plattenlaufwerk des PCS 5 aufzuwerten, wird es mit dem Shure-Dynetic-Tonarm als Modell PCS 51 und mit dem SME-Tonarm 3009 als Modell PCS 52 kombiniert.

Neben den Einzelgeräten bietet Braun Kompaktanlagen an. Die formale Gestaltung nach dem Konzept des berühmten „Schneewittchensarges“ SK 4 ist ihrer Zeit weit voraus. Das audio 1 arbeitet im Empfänger- und Verstärker-Modul erstmals ausschließlich mit Transistoren – Voraussetzung für die Flachbauweise. 1964 folgt das audio 2 mit größerem Plattenspieler und verbesserter HiFi-Qualität. Als Plattenspieler PS 400 und Steuergerät TS 45 sind die Module des audio 2 auch einzeln erhältlich. Ergänzt werden die Komponenten um das TG 60 – Brauns erste Tonbandmaschine.

Maßlich koordiniert, lassen sich TS 45, TG 60 und die neuen Flachlautsprecher L 45 horizontal, vertikal oder in Wandmontage anordnen und betreiben. Kompakt und Steuergerät sowie die Tonbandmaschine stellen außergewöhnliche Designleistungen dar. Bei ihnen hat Dieter Rams eine sorgfältige Abwägung der Teile im Verhältnis zum Ganzen und damit formale Ausgewogenheit erzielt. Das Design wird international ausgezeichnet.

Braun arbeitet inzwischen an noch aufwändigeren HiFi-Geräten, die nach dem Willen von Erwin und Artur Braun alles nur technisch Machbare verwirklichen sollen. 1965 stellt das Unternehmen die Bausteine des „studio 1000“ vor. Kennzeichnend für den hohen Bedienungskomfort ist die Steuerung der Funktionen über leichtgängige Tipptasten. So werden beispielsweise beim Plattenspieler der Tonarmlift, beim Tuner die Wellenbereiche und beim Verstärker die Programmquellen über Relais geschaltet. Mit 2 x 55 Watt Dauerton ist der CSV 1000 der leistungsfähigste deutsche Verstärker. Der Plattenspieler PS 1000 verfügt über einen verbesserten Tonarm, Leuchtstroboskop und fotoelektrische Endabschaltung.

Aber nicht nur technisch beeindruckt diese High-End-Anlage der 1960er Jahre. Mit „studio 1000“ läutet Braun auch die Linie des „Grand Design“ ein. Alle Geräteseiten außer der Front sind jetzt in anthrazitfarbenem Strukturlack gehalten. Statt Frontplatten mit sichtbaren Schrauben wie bei den ersten HiFi-Bausteinen haben Tuner und Verstärker nach dem Vorbild des Weltempfängers T 1000 Fronten aus tiefgezogenem Aluminium mit gerundeten Kanten. Die Kippschalter sind eleganter, und erstmals setzt Braun für besonders wichtige Tasten farbigen Kunststoff ein. Nur betuchte HiFi-Liebhaber können sich diese Traumanlage leisten. Der Preis von 15 000 DM entspricht damals dem einer Limousine der Oberklasse. In Verbindung mit dem Großlautsprecher L 1000 wird „studio 1000“ auch bei öffentlichen Schallplattenkonzerten eingesetzt.

Kaum geringere Leistung, aber niedrigere Preise haben die ab 1967 vorgestellten Bausteine des „studio 500“. Der Plattenspieler PS 500 verfügt mit Ausnahme der Relaissteuerung über die

The LE 1 loudspeaker unit produced particularly clear sound due to its electrostatic technology – for which the Braun amplifiers contained special connection jacks. The LE 1 was composed of large, very lightweight membranes whose entire surface was activated by AC voltage. These membranes could follow the impulses more directly than the cone-shaped membranes of dynamic speakers. As a result the reproduction of singing voices and individual acoustic instruments were true to life. The only drawbacks were relatively weak bass tones and the speaker's pronounced directionality. Licensed from the English company Quad, only about 500 pairs of LE 1 speaker units were produced up to the year 1966; today, they are sought after collector's items.

As of 1963, Braun also distributed cartridges, tonearms, and microphones from the renowned American manufacturer, Shure, which had integrated the popular SME tonearms from England into its product line. In order to improve its performance even more, the PCS 5 turntable was combined with the Shure dynetic tonearm M 222 to create the model PCS 51 and with the SME tonearm 3009 to create the model PCS 52.

In addition to individual devices, Braun also produced compact stereo systems. The formal design, following the concept of the famous „Snow White Coffin“ SK 4, was far ahead of its time. Initially, for the tuner and amplifier components, audio 1 functioned exclusively with transistors – a prerequisite for slim construction. In 1964, audio 2 followed with a larger turntable and improved hi-fi quality. The PS 400 turntable and the TS 45 receiver were also available as individual audio 2 modules. The TG 60 – Braun's first audio tape recorder – complemented the components.

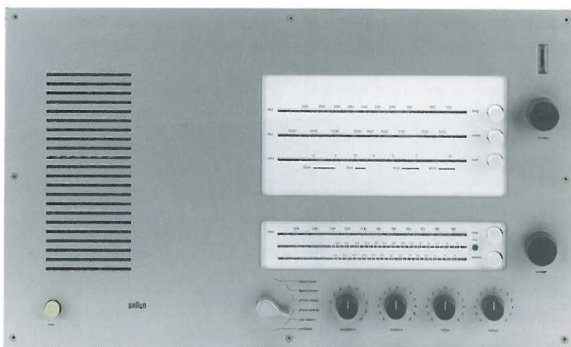
With matching dimensions, the TS 45, TG 60 and the new L 45 flat loudspeaker could be arranged horizontally, vertically, or mounted on the wall. Both the compact receiver and tape recorder demonstrated exceptional design achievement. Here Dieter Rams had taken particular care to consider the separate components in relation to the whole and achieve

a balanced design. The design was internationally acclaimed, excellence was recognized on many occasions.

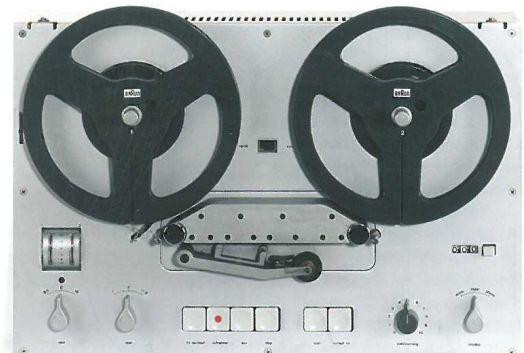
In the meantime, Braun worked on even more complex hi-fi devices, which according to the will of Erwin and Artur Braun were to achieve everything technically possible. In 1965, the company released its milestone „studio 1000“. Control via easy-to-activate push buttons was characteristic of the high level operating comfort. Examples include the tonearm lift on turntables, the waveband adjustment on tuners, and the input selector on amplifiers which were controlled by relay. With 2 x 55 watts of continuous power, the CSV 1000 was the most powerful German amplifier available. The PS 1000 record player had an improved tonearm, an illuminated stroboscope, and a photoelectric automatic stop.

This premium unit was not only technically impressive in the late 60's. With „studio 1000“, Braun marked the beginning of their era of „Grand Design“. All product sides, excluding the fronts, were lacquered in the color anthracite. Instead of screw-revealing front panels, as with the first hi-fi components, tuners and amplifiers followed in suit of the multiband radio receiver T 1000 and were outfitted with aluminum fronts with rounded edges. The flip switches were more elegant and, for the first time, Braun used colored plastic for particularly important buttons. Only financially well-off hi-fi fans could afford these dream systems. In 1965, the price of 15 000 DM was equivalent to the cost of a top-class sedan. The „studio 1000“ and the large loudspeaker unit L 1000 were used in combination to hold public „record concerts“.

The „studio 500“ components introduced in 1967 offered only slightly less capability but at lower prices. The PS 500 turntable had with the exception of relay control, the same quality defining characteristics as the PS 1000. A hydraulic oil cushioning protected the motor unit and tonearm effectively against feedback and shock.



Steuergerät TS 45
Receiver TS 45



Tonbandmaschine TG 60
Tape recorder TG 60

Fortsetzung auf Seite 4



Tonbandmaschine TG 1000
Tape recorder TG 1000

qualitätsbestimmenden Merkmale des PS 1000. Eine ölhydraulische Dämpfung schützt Laufwerk und Tonarm wirksam gegen Vibrationen, Bodenschwingungen und

ähneln den Einzelgeräten der Braun Studio-Anlagen. Als neuer Plattenspieler steht der PS 600 mit Mechanik von Elac zur Verfügung, den Braun technisch und stilistisch



Qualitätskontrolle des Plattenspielers PS 600
Quality control of record changer PS 600

sogar feste Stöße. Der PS 500 ist eines der am längsten gebauten Geräte im Braun-Programm: Bis Mitte der siebziger Jahre zählt der Spieler zum festen Bestandteil der jeweiligen Spitzenanlage.

Als Tonbandmaschinen stehen nach dem TG 60 die weiter entwickelten Modelle TG 502 und TG 504 zur Verfügung. Der Verstärker CSV 500 ist in seiner äußeren Gestalt, den Bedienungsmöglichkeiten und mit der Dauertonleistung von 2 x 45 Watt von seinem großen Bruder kaum zu unterscheiden. Halb so breit sind der Empfänger CE 500 mit drei Wellenbereichen und die kleinste Bausteinanlage, bestehend aus Tuner CE 250 und Verstärker CSV 250. Für manche Liebhaber von „Braun HiFi“ ist dieses Pärchen das einzig erschwingliche.

Nach der Wandanlage TS 45 stellt Braun auf der HiFi-Messe 1968 in Düsseldorf seinen ersten klassischen Receiver vor. Das regie 500 ist die Kombination eines empfangsstarken Allbereich-Tuners und eines Verstärkers großer Leistung. Form und Ausstattung

seinen Bausteinen anpasst. Das Gerät ist allerdings im Unternehmen umstritten und erweist sich auch als weniger gut verkäuflich. Plattenspieler in HiFi-Qualität sind damals die Domäne des Mitbewerbers Dual.

Nach den legendären Großlautsprechern L 80 und L 900 setzen jetzt die Lautsprechereinheiten L 710 und L 810 neue Maßstäbe. Mit ihren Hoch- und Mitteltonlautsprechern in Kalottenbauweise haben sie eine hervorragende Abstrahlcharakteristik. Wegen des neutralen Klanges und bestechender Formgebung werden sie auch gern mit Geräten anderer Hersteller kombiniert.



Empfänger CE 500
Tuner CE 500

Ein großer Wurf gelingt Braun 1970 mit dem Tonbandgerät TG 1000, das sich in die kleine Gruppe der semiprofessionellen Bandmaschinen einreihet. Alle die Tonqualität bestimmenden Eigenschaften erreichen das physikalisch Machbare. Die fotoelektrische Bandzugregelung setzt in dieser Klasse neue Maßstäbe. Der Spulendurchmesser von 22 cm ergibt sich aus der Forderung des Designs, die Spulen seitlich nicht über das Gehäuse herausragen zu lassen. Faszinierend die hohe Umspulgeschwindigkeit: Man kann bedenkenlos von schnellem Vorlauf auf Wiedergabe schalten, ohne dass „Bandsalat“ entsteht.

1972 kommt das Gerät auf den Markt, das für viele Liebhaber wie kein anderes Braun HiFi verkörpert: das regie 510 mit typischen Designmerkmalen wie den kombinierten Anzeigen für Feldstärke und Ratiometrie, der Millimeteraster-Skala und den Senderzeigern als Rechenschieber-Lupee. Und noch ein Besonderheit zeichnet den Receiver mit der Dauertonleistung von 2 x 50 Watt aus. Es ist das erste deutsche HiFi-Gerät, das ganz in Schwarz lieferbar ist. Nach einer ersten Serie in Silber wird er nur in dieser Ausführung gebaut. Zusammen mit dem TG 1000, ebenfalls nur noch in Schwarz erhältlich, gilt das regie 510 als Wegbereiter für die künftige Farbgebung der meisten HiFi-Komponenten. Braun greift damit der Zeit weit voraus – ist doch Anfang der siebziger Jahre eher Poppig-Buntes gefragt.

Gleiches Niveau wie das Design hat das „Innenleben“. Bis an die Grenzen des physikalisch Machbaren werden die Empfangseigenschaften des UKW-Teils mit Drehkondensator perfektioniert. Mit großer Reichweite empfängt es UKW-Stereo-Sendungen trennscharf und ohne die geringsten Verzerrungen oder Störgeräusche.

The PS 500 was one of the longest produced pieces of the Braun line: up until the mid-1970s, the turntable was considered an integral part of any top-line sound system. The improved tape recorders TG 502 and TG 504 followed the TG 60. The exterior design and features of the CSV 500, plus its 2 x 45 watts of continuous power, made the amplifier barely distinguishable from its big brother. The CE 500 tuner, receiving three wavebands and the smallest component system, comprising the CE 250 tuner and the CSV 250 amplifier, were only half as wide. For some fans of “Braun hi-fi”, this pair was the only affordable option.

After the TS 45 wall unit, Braun presented its first classic receiver at the 1968 hi-fi trade fair in Düsseldorf. The “regie 500” was the combination of a high quality tuner and a powerful amplifier. Form and features resembled the individual devices of the Braun studio units. The next turntable released, the record changer PS 600, consisted of mechanics from Elac, but had undergone technical and stylistic alterations by Braun. The device was controversial within the company and proved less successful in sales. At the time, hi-fi quality record changers were the domain of competitor Dual.

Following the legendary L 80 and L 900 large loudspeakers, the L 710 and L 810 speaker units were now setting new standards. With dome tweeter and dome mid-range, their transmission quality was excellent. Due to their neutral sound and impressive design, they could be easily combined with devices from other manufacturers.

In 1970, Braun achieved great success with the design of the TG 1000 tape recorder; it quickly joined the ranks of a small group of semi-professional tape recorders. All features responsible for sound quality achieved the limit of the physically possible. The photoelectric tape tension sensor assembly set new standards in its class. The reel diameter of 22 cm was the result of design requirements: the reels should not protrude over the sides of the housing. The winding speed was amazing – one could switch from fast-forward to play without causing knots in the tape strip.

In 1972, the device that by some fans is regarded as the embodiment of Braun hi-fi culture hit the market: the “regie 510”. It featured typical design characteristics such

as the combined display for signal strength and tuning, a millimeter-grid (“graph paper”) scale and the waveband display in “slide rule” look. An additional distinguishing feature was its high performance capability of 2 x 50 watts of continuous power. It was the first German hi-fi device that was available completely in black. After an initial series in silver, black versions were produced exclusively. Together with the TG 1000 – also only available only in black – the regie 510 set the tone for the future color scheme of most hi-fi components. Braun was significantly ahead of the times – the trend at the beginning of the 1970s included bright, modern colors.

The “inner value” was at the same level as the design. Going to the limit of the physically possible, the FM reception components of the radio were perfected with variable rotary capacitors. Even distant FM broadcasts were received clearly and without any trace of distortion or static. The hi-fi magazine “Stereo” could not determine a single weakness in the “regie 510” and deemed it to be of excellent quality. “Further technical improvements would only be possible for a price which would not make sense for the private consumer.”

The developers of the Braun speakers orientated themselves to the standards of studio technology. The issues under focus were the drawbacks in sound caused by common crossover networks. Power amplifiers for woofer, midrange and tweeter were integrated into the speaker casings and connected with three active equalizers. Thus, the Braun active speakers LV 720 and LV 1020 were known to reproduce even the smallest details with great authenticity. To match these trailblazing developments, the “regie 510” was made available as the tuner-preamplifier CES 1020.

Wanting to reach consumers who could not afford to spend thousands of Deutschmarks on hi-fi equipment, Braun adopted new cost-efficient materials and production techniques. The first step taken was creation of the compact system “cockpit”. Small dimensions and a robust casing enabled the mobility favored by younger consumers. New to the “8-degree-line” models of 1973 – the “regie receiver 308” and home studio system “audio 308” – was the desk-like incline of the control



Steuergerät regie 500
Receiver regie 500

Die Zeitschrift „Stereo“ findet am regie 510 keinen einzigen schwachen Punkt und bescheinigt dem Gerät ausgezeichnete Qualität. „Weitere technische Verbesserungen wären nur noch um einen Preis machbar, der für den privaten Konsumenten nicht mehr sinnvoll wäre.“

Die Entwickler von Lautsprechern bei Braun orientieren sich inzwischen an Maßstäben, die in der Studioteknik gelten. Im Blickfeld stehen die klanglichen Nachteile üblicher Frequenzweichen, wie Phasenfehler und negative Einwirkungen auf das Ein- und Ausschwingverhalten. Endverstärker für Tief-, Mittel- und Hochtöner werden in die Lautsprechergehäuse integriert. Jedem dieser Verstärker ist ein aktiver Entzerrer vorgeschaltet. Die Braun Aktivboxen LV 720 und LV 1020 gewährleisten eine bisher nicht gekannte Verfärbungsfreiheit. Passend zu diesen bahnbrechenden Entwicklungen ist das regie 510 als Tuner-Vorverstärker CES 1020 erhältlich.

Braun will aber auch Käufer-schichten erschließen, die für eine HiFi-Anlage nicht mehrere tausend Mark ausgeben können – und nutzt dabei neue Materialien und Verarbeitungstechniken. Den Anfang macht das Kompaktgerät „cockpit“. Kleine Abmessungen und ein robustes Kunststoffgehäuse ermöglichen Mobilität, wie sie die angesprochene junge Konsumentengruppe favorisiert. Neu bei den 1973 vorgestellten Modellen der „8-Grad-Linie“ – Steuergerät regie 308 und Kompaktanlage audio 308 – ist die pulartige Neigung der Bedienelemente mit benutzerfreundlichem „Entgegenkommen“. Dazu passt die Lautsprechereinheit L 308, ebenfalls mit zweifarbigem Gehäuse aus Polystyrol sowie dem gewölbten und gelochten Gitter.

Mit der Design-Entwicklung des übrigen Braun HiFi-Programms ist die klassische Kompaktanlage audio mit ihrem silbernen Erscheinungsbild in eine Außenseiterrolle geraten. Das ändert sich mit dem völlig neu gestalteten „audio 400“ ganz in Schwarz. Hoch ist der Bedienungskomfort: Auch wenn der Kunststoffdeckel geschlossen ist, lassen sich die meisten Schalter und Regler leicht bedienen. Die wichtigsten Funktionstasten unterscheiden sich durch die Farbe.

Wer Schallplatten hören will, liest nicht erst „Phono“, sondern drückt einfach „Gelb“. Positiv auch der automatische Plattenspieler mit einem Teller, auf dem eine Langspielplatte nun voll aufliegt. Flachbahnregler beim Verstärker und Stationstasten im Rundfunkempfangsteil gelten dagegen heute eher als Zugeständnisse an den Zeitgeist.

elements with user-friendly handling. The speaker unit L 308 was made to match with a two-toned polystyrene casing and the squared, vaulted and perforated grill.

As the design of the other Braun hi-fi product series developed, the classic compact system "audio" became an outsider with its silver appearance. But with the creation

the rear channels which were carried by the stereo signals. For this process, the PSQ turntable included a special cartridge which could track frequencies of up to at least 45kHz. Because of competing systems and a limited selection of 4-channel records, quadrophonics did not catch on. It took 25 years before it reemerged in a different form – namely as the Dolby Surround Sound System.

FM tuner which provided crystal clear tuning precision. A high level of operating comfort was offered by the PS 550 turntable which was fitted with electronic tonearm control. A touch sensor allowed the tone arm to swing over the starting groove of the record. The tonearm could also be moved horizontally to the desired starting-point via a control disc. Even more compact, the "studio system"



Plattenspieler PS 500 und Steuergerät regie 510
Turntable PS 500 with receiver regie 510

Apropos Zeitgeist: „Kommt Quadrofonie?“ fragt die Zeitschrift „fono forum“ bereits Anfang der siebziger Jahre. Bei Braun ist es 1973 soweit: Die neu entwickelte Technik zur Schallplattenwiedergabe, bei der ein zusätzliches, rückwärtiges Lautsprecherpaar den reflektierenden Schall im Konzertsaal wiedergibt, kommt auf den Markt.

of the all black "audio 400", the situation changed. It had an extremely high level of operating comfort: even when the plastic lid was closed, most controls and switches remained easily accessible. The most important controls were distinguished by color. If playing a record, one no longer had to read the word "phono", but instead simply selected "yellow". Another positive improvement was that an LP record could lie completely flat on the entire platter. However, the amplifier with slider fader and tuner with station presets are seen today as of a concession to zeitgeist.

In the second half of the 1970s, technological progress at Braun led to effective yet space-efficient alternatives. The heights of the devices were reduced once again. One example was the 1977 "triple-combination" PC 4000 comprising record player, cassette deck and receiver.

Braun catered to the "hi-fi tower" trend by creating the components of the super flat slimline series. The C 301 cassette deck contained a frontloading system, two motors and electromagnetic control. The TS 501 was a synthesizer

included integral components; an amplifier and tuner (RS 1) as well as a record player and cassette deck (PC 1) were each single units.

The last hi-fi devices produced by Braun were the components of the "atelier" line which were partially manufactured in the Far East. They remained in the Braun program for approximately ten years. Using elements that could be upgraded over time, a timeless design was created.

Apropos zeitgeist: at the beginning of the 1970s, the journal "fono forum" posed the question whether quadrophonics would follow. At Braun, the time came in 1973: the newly developed technology for record reproduction included an additional pair of loudspeakers to reproduce the reflecting sound of concert halls. The Braun active loudspeakers were ideally suited for a technology requiring four speakers. They were connected to the CSQ 1020 preamplifier which contained four channels. In the CD 4 processor, a demodulator separated



Lautsprechereinheit L 710
Loudspeaker unit L 710



Kompaktanlage audio 400
Home studio system audio 400

Ideale Voraussetzungen dafür bieten die Braun Aktivlautsprecher, von denen nun vier benötigt werden. Angesteuert werden sie vom vierkanaligen Vorverstärker CSQ 1020. Ein separater Demodulator trennt die beim technisch führenden CD-4-Verfahren dem Stereosignal aufmodulierten zusätzlichen zwei Kanäle. Dafür besitzt der Plattenspieler PSQ 500 einen speziellen Tonabnehmer und ein entsprechendes Anschlusskabel. Wegen der aufwändigen Technik, konkurrierender Übertragungssysteme und des beschränkten Tonträgerangebots kann sich die Quadrofonie aber nicht durchsetzen. In abgewandelter Form gelingt das erst 25 Jahre später dem heute noch aktuellen Dolby-Surround-Verfahren.

In der zweiten Hälfte der siebziger Jahre führt die technische Entwicklung bei Braun zu leistungsfähigen und gleichwohl platzsparenden Alternativen. Die Bauhöhe der Geräte wird abermals reduziert. Ein Beispiel ist 1977 die „Dreierkombination“ PC 4000 aus Plattenspieler, Kassettendeck und Receiver.

Dem Trend zum HiFi-Turm wird Braun mit den Bausteinen der superflachen slimline-Serie gerecht. Das Kassettendeck C 301 besitzt ein Frontladesystem mit 2-Motoren-Laufwerk und elektromagnetischer Laufwerksteuerung. Der Empfänger TS 501 arbeitet mit Synthesizer-Abstimmung für quartzgenaue Einstellpräzision. Hohen Bedienungskomfort bietet der Plattenspieler PS 550 mit elektronischer Tonarmsteuerung. Eine Berührungsmatik lässt den Tonarm über die Einlaufrille der Schallplatte schwenken. Mit einer Steuerscheibe wird der Tonarm horizontal bis zum gewünschten Aufsetzpunkt bewegt. Kompakter ist das „studio system“ mit Integral-Bausteinen, bei denen Verstärker und Tuner (RS 1) sowie Plattenspieler und Kassettendeck (PC 1) jeweils eine Einheit bilden.



atelier-Anlage mit Gerätefuß AF 1
atelier hi-fi unit with stand AF 1

The concepts "form follows function" and "less is more" from Dieter Rams were visibly influential. The "atelier" line comprised a system of components which could be horizontally and vertically combined. All devices had the same measurements, with the exception of turntables and video recorders. A piece from the first series produced in 1980 could be combined both optically and technically with "last edition" modules.

United, the components created a holistic structure. The corners, slanted at 45 degrees, gave the "atelier" series its typical first impression and made it appear even slimmer than it was. Folding panels concealed less frequently used functions. Remote controlled devices shared a common remote, which could control existing or even future "atelier" components. It could turn the individual devices on or off, move the tonearms on the record player, play CDs or tune radios.

Back panels hid all cables so that the "atelier" system could stand freely in an open space. To match the system, storage units closed by a rolling shutter were produced in which records, music cassettes and CDs could be stored. Note: all modules of the "atelier" series were not only available in black, but also in crystal grey – a color unique to the realm of entertainment electronics.



Kassettendeck C 301
Cassette deck C 301

Die letzten HiFi-Geräte von Braun sind die teilweise in Fernost gefertigten Bausteine der atelier-Reihe, die rund zehn Jahre im Programm bleiben. Mit Elementen, die über mehrere Generationen ausbaufähig sind, wird ein zeitloses Grundkonzept geschaffen. Prägend für die Entwürfe sind die von Dieter Rams verwendeten Begriffe „form follows function“ und „weniger, aber besser“. Die atelier Reihe besteht aus einem System horizontal und vertikal frei kombinierbarer Bausteine. Alle Geräte mit Ausnahme von

Plattenspieler und Videorecorder haben gleiche Abmessungen. Ein Baustein der ersten Serie von 1980 lässt sich optisch und technisch mit den Modulen der „Letzten Edition“ problemlos kombinieren.

Beim Zusammenstellen der Geräte entsteht eine übergreifende Struktur. Die um 45 Grad abgeschragten Ecken geben der atelier-Serie einen typischen ersten Eindruck und lassen diese schlanker erscheinen. Klappbare Paneele verbergen selten benutzte

Funktionen. Fernsteuerbare Geräte haben eine gemeinsame Fernbedienung. Mit mehreren Funktionsebenen ist sie für alle bestehenden und zukünftigen atelier Bausteine zuständig. So lassen sich die einzelnen Geräte ein- und ausschalten, der Tonarm des Plattenspielers bewegen, eine CD starten oder ein Sender programmieren.

Blenden auf den Rückseiten verdecken die Kabel, so dass sich die atelier Anlage mit einem Gerätefuß auch frei im Raum aufstellen lässt. Passend zum System werden mit einer Rolljalousie zu schließende Geräteschränke angeboten, in denen sich beispielsweise Schallplatten, Musikkassetten und CDs unterbringen lassen. Übrigens: Alle Module der atelier Reihe werden nicht nur in Schwarz, sondern auch in einem – für Unterhaltungselektronik ungewöhnlichen – Kristallgrau angeboten.



HiFi-Turm der slimline-Serie
Hi-fi tower of the slimline series

Die Geburtsstunde schlug mit der Forderung nach einheitlicher Qualität von Design und Technik

Im Produktionsprogramm von Braun sind Rundfunk- und Phonogeräte ältester und traditionsreichster Bestandteil. Viele Pionierleistungen auf diesem Gebiet markieren die Geschichte der Firma seit ihrer Gründung 1921. Braun kombiniert Anfang der dreißiger Jahre Radiogerät und Plattenspieler zum „Phonosuper“, ist einer der ersten Hersteller von Kofferempfängern, setzt seit 1955 die Leitbilder für zeitgemäße Formgestaltung und nimmt mit der Trennung von Steuergerät und Lautsprecher-einheit die Bauweisen der HiFi-Technik vorweg.

Nach dem frühen Tod des Firmengründers Max Braun 1951 übernehmen Artur und Erwin Braun das Unternehmen. Ihre besondere Fähigkeit liegt darin, nicht nur

Wie Braun HiFi-Geschichte schrieb

Geist im Unternehmen. Als Leiter der Abteilung Produktgestaltung wird Eichler für das Design aller Radio- und Phonogeräte von Braun verantwortlich. Entwickelt wird es in Zusammenarbeit mit Hans Gugelot und der Ulmer Hochschule für Gestaltung sowie freien Mitarbeitern wie Wilhelm Wagenfeld, Otl Aicher und Herbert Hirche. Den Kontakt nach Ulm hat ein Fabrikant von Holzgehäusen hergestellt, der auch Braun damit beliefert.

Produktgestaltung wird damals von vielen Herstellern als Nebensache angesehen. Dem vom Bauhaus-Stil beeinflussten Team gelingt es hingegen, die Erzeugnisse von Braun aus dem üblichen Marktangebot herauszuheben. Die neuen Radios unterscheiden sich nicht nur im Design

verkaufen sollen. Doch die Brüder sind trotz kommerzieller Rückschläge von ihrer neuen Linie überzeugt.

Schließlich holt Erwin den Architekten Dieter Rams in die „Abteilung für Formgestaltung“. Eines seiner ersten Projekte war die Radio- und Phonotruhe SK 4, die er zusammen mit Hans Gugelot entwickelt hat. Neu bei dem Vorläufer der Kompaktanlage „audio“ ist die oben liegende Anordnung der Bedienungselemente, die geschlitzte Lautsprecherfront, eine Plexiglasschleuse sowie das Stahlblechgehäuse, links und rechts von Holzseiten flankiert. Unter dem Spitznamen „Schneewittchensarg“ schreibt der SK 4 von 1956 Designgeschichte und ist heute begehrtes Sammlerobjekt.

How Braun Hi-fi wrote history

Hi-fi arrived demanding quality in both design and technics

Radio and recording devices comprise some of the oldest and most well-known products developed by Braun over the years. Since its foundation in 1921, the company has created numerous milestones in this area. In the early 30's, Braun combined a radio and turntable into a "Phonosuper" and was one of the first producers of portable radios. Since 1955, it paved the way for modern design and, with the separation of receivers from loudspeakers, anticipated the future configuration of hi-fi components.

After the untimely death of the founder, Max Braun, in 1951, Artur and Erwin Braun assumed control of the company. In their quest for a new beginning they were not only oriented to consumer needs, but also listened intently to input, considering it sensibly and reacting accordingly. After attending a presentation in Darmstadt recommended to him by his drawing instructor, Erwin Braun was deeply impressed. The designer, Wilhelm Wagenfeld, had lectured to art educators about modern design for industrial products.

The brothers saw great potential in products which distinguished themselves from the rest of the market. In 1954, they formed their own vision: to create radios as "honest, simple and functional devices". This desire was strengthened by the results of a market study done for Braun by the Institute for Demoscopia in Allensbach. According to the results, 30 to 40 percent of the population desired radios which fit in with contemporary furniture. The decision to pursue this trend led to a new company concept.

Erwin Braun hired his friend, Dr. Fritz Eichler, to join top management. The art historian and director brought a new dynamic to the company. As head of the Product Design department, Eichler was responsible for the design of all Braun radios and phonographs. Designs were developed in collaboration with Hans Gugelot and the Ulm Academy for Design, as well as with freelancers such as Wilhelm Wagenfeld, Otl Aicher and Herbert Hirche. One of Braun's suppliers for wooden housings had set up the contact to Ulm.

At the time, product design was considered by many manufacturers to be irrelevant. Yet the design team, heavily influenced by Bauhaus style, was successful in creating a unique direction for Braun. In contrast to competition, whose products had walnut housings, golden speaker frames and names such as "Caruso", "Jubilate" or "Tannhäuser", Braun products were characterized by a simple, reduced design, and names combining letters and numbers. In 1955, this novel design philosophy was presented at the Funkausstellung in Dusseldorf. The new series of Braun radios and phonographs, designed in just eight months, caused quite a stir. The trade booth designed by Otl Aicher and Hans Conrad generated great excitement. Equipped with Knoll furniture, the stand reflected the design of the products, resulting in a holistic company image. The stand's modular system was used for the next 32 years, undergoing only general maintenance. Its exterior remains, with its transparency and timelessness, impressive today.

Yet critical voices were also heard. Max Grundig, for example, warned Erwin and Artur Braun that the new collection was a gamble that would waste their father's legacy. Retailers wondered how they would sell the unusual designs to their customers. But despite commercial setbacks, the brothers remained convinced that their new line would be successful. Then, Erwin hired the architect Dieter Rams to join the Industrial Design department. One of his first projects was the radio and turntable console SK 4, developed together with Hans Gugelot. New features included control elements arranged on the top of the unit, slit speakers, a plexiglass cover and a steel-plated housing flanked by wooden side panels left and right. Nicknamed the "Snow White Coffin", the 1956 SK 4 wrote design history and is today a sought-after collector's item.



Messestand auf der Funkausstellung Dusseldorf, 1955
Trade booth at the Funkausstellung in Dusseldorf, 1955

marktorientiert an einen Neuanfang zu gehen, sondern auch hellhörig und sensibel auf Stimmen zu achten, sie anzuhören und auf sie zu reagieren. Tief beeindruckt kommt Erwin Braun von einem Vortrag in Darmstadt zurück, auf den ihn sein Zeichenlehrer aufmerksam macht. Darin referiert der Designer Wilhelm Wagenfeld vor Kunst-erziehern über moderne Formgestaltung von Industrieprodukten.

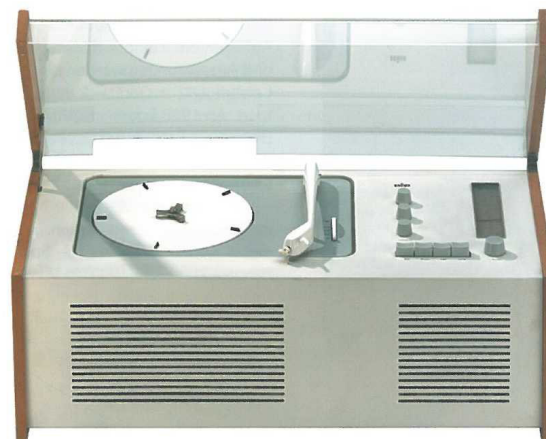
Die Brüder sehen ein großes Potenzial für Erzeugnisse, die sich vom Rest des Marktes absetzen. 1954 formulieren sie ihre Vision, Radiogeräte als „ehrliche, schlichte und funktionelle Geräte“ kreieren zu wollen. Bestärkt werden sie von den Ergebnissen einer Marktstudie, die sie beim Institut für Demoscopia Allensbach in Auftrag gegeben haben. Danach wünschen sich 30 bis 40 Prozent der Bevölkerung Rundfunkgeräte, die modernem Wohnstil entsprechen. Mit der Entscheidung, dem Trend zu folgen, kommt es zu einem grundlegenden neuen Firmenkonzept.

Erwin Braun holt seinen Freund Dr. Fritz Eichler in die Firmenleitung. Der Kunsthistoriker und Regisseur verbreitet einen neuen

von ihren Konkurrenten im Nussbaumgehäuse mit gold-durchwirkten Lautsprecher-bespannungen. Sie tragen auch keine Namen wie „Caruso“, „Jubilate“ oder „Tannhäuser“, sondern eine schlichte Kombination aus Buchstaben und Zahlen.

1955 wird die neue Design-Philosophie auf der Funkausstellung in Dusseldorf vorgestellt. Die in nur acht Monaten neu gestaltete Palette von Braun-Radios und Rundfunkkombinationen erregt großes Aufsehen. Dafür sorgt auch der von Otl Aicher und Hans Conrad entworfene Messestand. Ausgestattet mit Knoll-Möbeln, entspricht er im Stil den Produkten und lässt die Firmenpräsentation wie aus einem Guss wirken. Das demontable System wird 32 Jahre verwendet und lediglich „modellgepflegt“. Sein Äußeres beeindruckt heute noch durch Transparenz und Zeitlosigkeit.

Es melden sich auch kritische Stimmen. Max Grundig zum Beispiel warnt Erwin und Artur Braun, sie würden mit der neuen Kollektion das Erbe des Vaters verspielen. Händler fragen sich, wie sie den ungewohnten Stil ihren Kunden



Radio- und Phonotruhe SK 4
Radio and turntable console SK 4



Hi-Fi-Anlage „studio 2“
Hi-fi system "studio 2"

Bald genügt Erwin Braun die Design-Erfolgs-geschichte nicht mehr. Mit dem neuen Erscheinungsbild hat sich der Kundenkreis des Unternehmens vom Land mehr in die Stadt verlagert. Dort stellen die Käufer höhere Ansprüche. Die Schere zwischen dem hochwertigen Äußeren der Rundfunkgeräte und ihrer herkömmlichen Technik klafft immer weiter auseinander. Ihm schwebt deshalb ein neues Produktprogramm hoch über den üblichen „Dudelkästen“ und den Musiktruhen mit ihrem schwülstigen Plüschklang vor – kombiniert mit der neuen Designauffassung.

Die Ingenieure bei Braun erhalten für die Entwicklung von Geräten in HiFi-Qualität freie Hand. Erste Schritte zu modularen Systemen sind die Radio-Phono-Kombinationen „atelier 1“ und „studio 1“ mit der für besseren Klang wichtigen Trennung von Steuergerät und Lautsprecher. Ein Journalist schreibt in einem Messebericht: „Soviel ich feststellen konnte, ist nur eine einzige Firma der Branche auf den Gedanken gekommen, dass außer dem Aussehen und der

Lautstärke auch die Klangqualität der Geräte interessieren könnte. Um diese prüfen zu können, waren in dem weiträumigen Pavillon von Max Braun schalldichte Kabinen eingebaut.“

Das Zerlegen der Radio-Phono-Kombination in einzelne Bausteine unter Verbesserung des „Innenlebens“ wird weiter vorangetrieben. Auf der Deutschen Funkausstellung 1959 in Frankfurt stellt Braun mit dem „studio 2“ seine erste HiFi-Anlage im Baukastensystem der Öffentlichkeit vor. Herzstück ist die eigenwillige Kombination von Plattenspieler und Vorverstärker CS 11 – eine Idee, die Braun nicht weiter verfolgt. Dass ein Steuergerät aus drei Elementen – dem Tuner sowie Vor- und Endverstärker – besteht, ist damals kaum bekannt. So sind es vor allem der Empfänger CE 11 und die Endstufe CV 11 in separaten Gehäusen, die etwas ratlose Blicke der Besucher auf sich ziehen. Ein deutscher Kraftverstärker in einem Blechkasten, der keinen einzigen Regler besitzt und in dem Röhren glimmen, gilt auf der Messe als Sensation.

Übernommen haben die Braun-Ingenieure das Bausteinkonzept nach intensivem Studium der internationalen Fachliteratur, verbunden mit Reisen zu führenden Herstellern im Ausland. Separate Empfänger sowie Vor- und Endverstärker sind in den USA und England in der HiFi-Klasse schon länger die Norm. Aus England dringt auch die Kunde von einem Schallwandler nach dem elektrostatistischen Prinzip. Der Lautsprecher der Firma Quad in Rahmenbauweise arbeitet mit großflächiger, auf ganzer Fläche angetriebenen Membran und gilt als einer der besten der Welt. So reift in Frankfurt die Idee, von dem – optisch an einen Heizkörper erinnernden – Modell LS 57 eine Lizenz zu nehmen und es mit einem attraktiven Kleid zu versehen. Daraus entsteht die von Dieter Rams gestaltete Lautsprechereinheit LE 1, die mit dem „studio 2“ sowie den Röhrenverstärkern CSV 13 und CSV 60 kombiniert wird. Braun ist der einzige Hersteller, dem es gelingt, von Quad eine Produktionslizenz zu nehmen.

Reihen immer leistungsfähigerer Verstärker, Empfänger, Plattenspieler und Lautsprecher entstehen. Braun entwickelt sich zum einzigen inländischen Hersteller mit einem kompletten HiFi-Programm – und das auf durchweg sehr hohem Niveau. Am 1. März 1962 gründet Braun mit sieben anderen mutigen Firmen und zwei Privatpersonen das Deutsche High-Fidelity-Institut (dhfi). Es sind dies die Importeure Herbert Anger und Garrard Audioson, die US-Firma Shure, die deutschen Hersteller Dynacord, Elac, Elbau (heute nicht mehr bekannt), Klein + Hummel sowie der Journalist Ernst Pfau und der Werbeberater Dietrich Hahn – der nach einigen Jahren den Kontakt zur HiFi-Szene wieder verliert. Sitz des dhfi ist zunächst im Werk Rüsselsheimer Straße. Mit Manfred Walter stellte das Unternehmen auch den ersten Vorsitzenden. Zweck des gemeinnützigen Vereins ist die Förderung der HiFi-Technik sowie die Beratung von Fachhandel und HiFi-Interessierten.

Braun setzt sich aber nicht nur für die Entwicklung und Produktion echter HiFi-Geräte ein. Dazu gehören auch Werbung, Vertrieb und Verkauf. Das Unternehmen publiziert ein aufwändiges Brevier zur Verbreitung des HiFi-Gedankens, das in mehreren Auflagen erscheint. Auf Messen und Ausstellungen werden die Leistungen der Geräte demonstriert. Ab 1963 finden im „Studio Braun“ am Frankfurter Opernplatz wöchentlich öffentliche Schallplattenkonzerte bei freiem Eintritt statt – eine Übung, die alle Braun-Informationszentren übernehmen. Star dieser Konzerte ist die neue Spitzenanlage „studio 1000“ in Verbindung mit dem Großlautsprecher L 1000. Die Vorführungen werden von hunderten meist junger, hochkonzentrierter Menschen besucht und zu einer fest mit dem Namen Braun verbundenen Institution.



Schallplattenkonzert mit Braun HiFi-Geräten
"Record concert" with hi-fi devices by Braun

Soon, successful design was not enough to satisfy Erwin Braun. With its new image, the company no longer attracted consumers in rural areas but rather urban consumers – people with higher demands. The gap between the high quality appearance of the devices and their conventional technology was growing ever wider. Thus, a new product line was conceived with high standards far above those of the common radio receivers and phonographs, combined with the innovative design.

For the development of these hi-fi quality devices, the engineers at Braun were granted free reign. Initial steps towards developing modular systems were taken with the radio-turntable combinations "atelier 1" and "studio 1", which had separate receivers and speakers for improved sound quality. One journalist wrote in a trade fair report: "As far as I can tell, there is only one company who understands that, in addition to appearance and sound intensity, the

sound quality of devices could also be decisive. To put their devices to test, sound-proof cabins had been built into the spacious Max Braun pavilion."

Separating the radio-turntable units into individual components in order to improve the technology inside continued. At the 1959 German Funkausstellung in Frankfurt, Braun presented its first component-based hi-fi unit: "studio 2". The main feature was the unusual turntable and preamplifier combination CS 11 – an idea not further pursued by Braun. But what was really new was that the receiver consisted of three elements – tuner, preamplifier and power amplifier. Thus, it was the CE 11 tuner and CV 11 power amplifier, each in separate housings, which drew astounded expressions on visitor's faces. A German made power amplifier, in a box without any controls and but with visibly glowing tubes inside, was considered quite a sensation.



Elektrostatistische Lautsprechereinheit LE 1
Electrostatic loudspeaker unit LE 1



The Braun engineers adopted the component concept after extensive study of international literature and several visits to leading foreign manufacturers. In the USA and England, separate tuners, preamplifiers and power amplifiers were already the norm in the hi-fi segment. News came from England about a sound transducer based on electrostatic principles. The loudspeaker from the company Quad functioned with a large-area diaphragm activated over the entire surface and was considered the best worldwide. Braun in Frankfurt decided to obtain a license for the LS 57 model – optically reminiscent of a radiator – and give it a new attractive appearance. Thus the LE 1 loudspeaker was born, designed by Dieter Rams, which could be combined with the “studio 2”, as well as with the tube amplifiers CSV 13 and CSV 60. Braun was the only manufacturer who succeeded in obtaining a production license from Quad.

Increasingly powerful amplifiers, tuners, turntables and speaker units were developed. Braun became the only German domestic manufacturer with a complete hi-fi range – and at a very premium level. On the first of March, 1962, Braun founded the German High Fidelity Institute (dhfi) together with seven other bold companies and two private individuals.

The parties were the importers Herbert Anger and Garrard Audioson, the US company Shure, the German manufacturers Dynacord, Elac, Elbau (no longer in existence today), Klein + Hummel, as well as the expert journalist Ernst Pfau and advertising consultant Dietrich Hahn – who left the hi-fi scene after several years. dhfi headquarters were initially located in the Braun plant in Frankfurt, and the first chairman was Manfred Walter from Braun. The non-profit association served two main purposes: the advancement of hi-fi technology, as well as providing advice to the trade and hi-fi enthusiasts.

Braun not only advocated the development and production of genuine hi-fi devices, but also focused on advertisement, distribution and sales. The company published a detailed paper – printed in several editions – to spread and support the hi-fi movement. The new devices and their performance were demonstrated at trade fairs and exhibitions. As of 1963, free public “record concerts” took place weekly in the “Studio Braun” located at the Opera Square in Frankfurt – a practice which was



Großlautsprecher L 1000
Large loudspeaker L1000

adopted by all Braun information centers. The star of the shows was the top-end system “studio 1000” which was combined with the large loudspeaker L 1000. The performances were attended by hundreds of mostly young, highly enthusiastic people and became a tradition closely associated with the name Braun.

Braun’s engineers could develop technologies without financial

created the so-called Ela units. The professional devices, fitted with their typical “handles”, were made of standardized metal frames and could be stacked on top of one another – predecessors of the hi-fi racks of the late 1970s and 80s. A control desk for hi-fi performance studios and components for discotheques followed.

Commercially, these were failures. Less than 100 Ela units were sold



Vollverstärker CSV 1000
Integrated amplifier CSV 1000

limitation. The goal was simply to be better than the competition – to Erwin Braun, the high investments involved seemed reasonable and in line with the entrepreneurship of his father. Consequentially, as of 1966, Braun also became involved in the public broadcasting of music. The idea: Braun’s hi-fi quality should be attainable in larger spaces such as hotels, schools or churches.

Based on the components of “studio 1000”, the technicians

– one of Dieter Rams’ most attractive design concepts and today, the crowning piece of any Braun collection.

What remained? The hi-fi devices created over three decades are flagship products from Braun – first, due to their technical and constructive complexity and second, due to their going beyond the realm of pure physical utility. “They served not only the physical – in the preparation of food or in personal hygiene – but were instead mediators to the spiritual realm”, wrote Hans Wichmann in his book “Mut zum Aufbruch” (Courage to Move Forward). For design experts and fans alike, the fascination of Braun hi-fi – which soon will have been history for 20 years – has not diminished.

Die Ingenieure von Braun können ohne finanzielle Limits nach dem Stand der Technik entwickeln. Einfach besser zu sein als andere ist das ehrgeizige Ziel – dessen hohe Investitionen Erwin Braun auch mit Blick auf das unternehmerische Verständnis seines Vaters verantwortlich erscheinen. So kommt es ab 1966 sogar zum Engagement von Braun in der kommerziellen Musikübertragung. Die Idee: HiFi-Qualität von Braun soll auch in großen Räumen, etwa Hotels, Schulen oder Kirchen, möglich werden.

einer der hinreißendsten Design-Entwürfe von Dieter Rams und heute Krönung jeder Braun-Sammlung, werden weniger als 100 Exemplare verkauft.

Was bleibt? Die in drei Jahrzehnten produzierten HiFi-Geräte gelten immer noch als die Flaggschiffe im Braun-Programm – einmal als technisch-konstruktive, äußerst komplexe Objekte, zum anderen auch durch ihre Absonderung vom rein Körperlich-Nützlichen. „Sie dienten nicht nur dem Leiblichen, der Nahrungszubereitung oder der Körperpflege, sondern waren auch Mittler zu geistigen Bereichen“, schreibt Hans Wichmann in seinem Buch „Mut zum Aufbruch“. Für Genusshörer und Designkenner hat Braun HiFi, das nunmehr bald 20 Jahre Geschichte ist, nichts von seiner Faszination verloren.

Auf Basis der Bausteine des „studio 1000“ entwickeln die Techniker so genannte Ela-Komponenten. Die professionellen Geräte mit ihren typischen „Handgriffen“ werden in genormte Metallgestelle übereinander eingebaut – ein Vorgang auf die HiFi-Racks der späten 1970er und 1980er Jahre. Ein Schaltpult für HiFi-Vorführstudios und Bausteine für Diskotheken folgen. Kommerziell sind das alles Fehlschläge. Von der Ela-Anlage,



Vollverstärker CSV 60
Integrated amplifier CSV 60

Funktionell und mit hohem Gebrauchswert

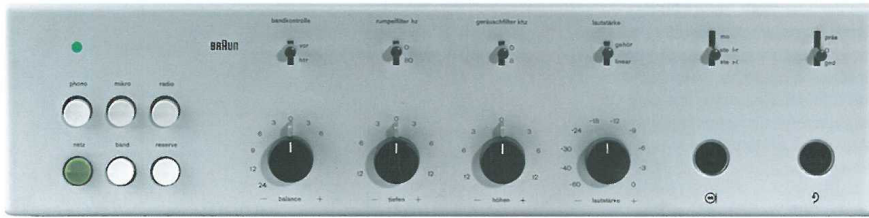
HiFi-Geräte von Braun sollen ihren Aufgaben so gut wie möglich gerecht werden

HiFi-Geräte sind dem Wesen nach Werkzeuge. Schallplatten, Tonbänder und CDs wiederzugeben oder Rundfunksendungen zu empfangen, und das so perfekt wie möglich, ist ihre Aufgabe. Braun genügt aber nicht, wenn die Produkte ihren Zweck nur technisch einwandfrei erfüllen. Ob Platten-spieler, Steuergerät oder Kompakt-

Immer wieder werden Arbeitsschritte überdacht, wird Gewohntes hinterfragt.

Bei seinen HiFi-Empfängern verzichtete Braun von Anbeginn auf die von Rundfunkgeräten her bekannten Sendernamen. Auf Stationen wie „Beromünster“ oder „Hilversum“, die technisch und aufgrund der unpräzisen Skalenangaben auch gar nicht zu empfangen waren. Eine solche Entscheidung war 1959 keinesfalls selbstverständlich. Um die

die jeweils passenden Tastenbeschriftungen und Funktionen frei. Die Registerkarten sind austauschbar und werden jedem neuen Gerät beigelegt. Damit ist die Ausbaubarkeit des Systems in der Zukunft gewährleistet. Die Programmauswahl ist nicht nur geräte- sondern auch funktionsorientiert: Nach Wahl des CD-Spielers lässt sich sein Laufwerk mit den gleichen Tasten steuern, die nach Auswahl von Kassetten-deck oder Plattenspieler für diese zuständig sind. Auch besitzen die



Aufgeräumt und übersichtlich: Frontplatte des Verstärkers CSV 500
Well arranged and legible: front panel of amplifier CSV 500

anlage – alles musste auch gut „funktionieren“. Die Designer strebten danach, dass Schalter, Tasten, Knebel ihren funktionellen Anforderungen so gut wie irgend möglich gerecht werden. Erwin Braun hat das Denken auf den Punkt gebracht: „Unsere Geräte sollen stille Helfer sein. Unauffällig und zurückhaltend, aber immer da, wenn man sie braucht.“

Eine der wichtigsten Aufgaben der Designer ist das Analysieren von Zusammenhängen, aus denen sich die Logik der Gerätehandhabung ergibt. Sie legen eine klare Hierarchie der Funktionen fest. Tasten werden griffgünstig nach der Häufigkeit ihrer Benutzung und der funktionellen Bedeutung angeordnet. Weniger wichtige Funktionen erhalten kleinere Knöpfe oder treten in Vertiefungen zurück.

Präzision des Senderempfangs zu dokumentieren, erhielten die Skalen Frequenzangaben in Megahertz beziehungsweise Kilohertz. Die Skalen sahen dadurch viel aufgeräumter aus und ermöglichten kompaktere Abmessungen. Das wiederum kam größeren Freiflächen zugute und machte die Frontplatten übersichtlich und gut lesbar: Weniger, aber besser.

Ein Beispiel für das vernetzte Denken der Designer ist die atelier-Anlage. Alle Geräte lassen sich so kombinieren, dass sie mit nur einer Fernbedienung steuerbar sind. Das Einschalten des Fernsehers aktiviert den Verstärker und die Tonwiedergabe über das HiFi-System. Das gewünschte Gerät wird über einen Schieber der Fernbedienung gewählt. Wechselnde Registerkarten legen

Receiver ab 1987 eine Schnittstelle zur kompletten Steuerung der atelier-Anlage über einen Personalcomputer.

Besonders anspruchsvolles Ziel ist, ein Produkt so zu gestalten, dass es sich auch ohne Studium der Betriebsanleitung handhaben lässt. Typisch Braun ist der diskrete Farbakzent des grünen Netzschalters, der zur Selbsterklärung seiner Funktion dient. Später signalisieren weitere farblich markierte Tasten häufig benutzte Funktionen. Richtungsorientierte Schalter geben schon durch ihre Form den Hinweis auf ihre Aufgabe und die Bedienung – etwa die Knebel für die Wahl der Programmquellen und Senderbereiche an Verstärkern und Empfängern. Die Regelung der Höhen und Tiefen übernehmen kombinierte Dreh-

Functional and Highly Practical

Braun hi-fi devices should fulfill their purpose as well as possible

Hi-fi devices are in essence tools. Their purpose is to play records, tapes and CDs or receive broadcasts as perfectly as possible. But for Braun it did not suffice that devices served their technical purpose flawlessly. Whether turntable, receiver or compact system, everything also had to "function" well! The designers aspired to create controls, switches and buttons that met their functional requirements as best as possible. Erwin Braun summarized the philosophy as follows: "Our devices should be silent aides. Unobtrusive and reserved, but always there when needed".

One of the designer's most important tasks is the analysis of the relationships which dictate the logic of device use. They determine a clear hierarchy of functions. Controls are arranged in easy-to-reach positions according to frequency of use and functional importance. Less important functions are assigned smaller knobs or are set farther into the background. Each design step is thoroughly considered, usual patterns may be questioned.

From the beginning, Braun avoided labeling the dials on its hi-fi tuners with the radio station names, as done on conventional radios. Technically and due to imprecise frequency information, reception of stations like "Beromünster" or "Hilversum" was not possible anyway. In 1959, however, this was not an obvious decision. In order to better show the tuning precision, the wavebands were labeled with frequency specifications in Megahertz / Kilohertz, thus appearing less cluttered and enabling label dimensions to be more compact. In turn, this made room for certain

areas to remain blank, making the front panel appear clean and easy to read: less but better.

The "atelier" system is a perfect example of the designers's comprehensive thinking. All devices could be combined and controlled by a single remote control. Turning on the television activated the amplifier and sound through the hi-fi system. The desired device was selected by a switch on the remote control. Alternating register cards revealed the relevant buttons and functions. They were exchangeable and accompanied each new device, enabling future expansion of the system. The program choice was both device and function orientated: the same buttons which controlled the CD player also controlled the cassette deck or turntable when respectively selected. As of 1987, receivers contained interfacing for complete control of the "atelier" unit via a personal computer.

The ambitious goal was to create products which could be used without reading a use instructions manual. Typical for Braun was the subtle color accent of the green power switch, which immediately explained its function. Later on, switches for frequently used functions were assigned additional colors. Functionally oriented switches implied through their form both their role and operation – such as the toggle switch for waveband selection and station tuning on amplifiers and tuners. High and low tones could be controlled by knob and spindle dial combinations, which, in order to avoid confusion, could be separately adjusted. The designers conceptualized the back panels of the hi-fi devices as consequently as the front panels. The cable shafts installed in the bottoms prevented the tangling and knotting of cables.



Ordnungsprinzip der Kompaktanlage audio 300
"Principal of order" of compact system audio 300

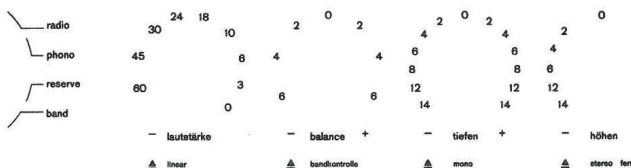
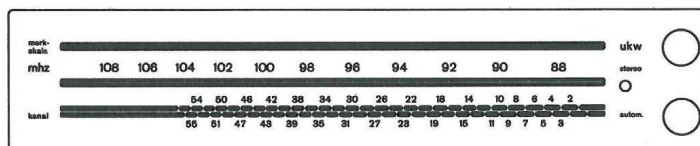
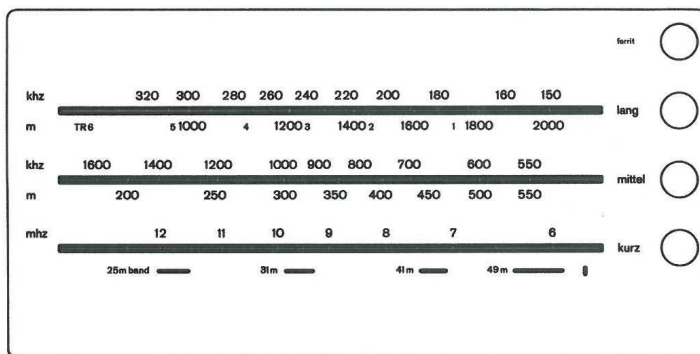
und Knebelregler, bei denen, um Verwechslungen zu vermeiden, der Drehknopf auf den einen und der Knebel auf den anderen Kanal wirken. Mit gleicher Konsequenz wie die Frontplatten gestalteten die Designer die Rückseiten der HiFi-Geräte. In Böden eingelassene Anschlussschächte verhindern „Kabelsalat“.

Das starke Betonen der Funktion ist nicht das einzige, was die HiFi-Geräte auszeichnet. Hinzu kommt ein Prinzip, das für Braun charakteristisch ist: das der Ordnung. Wer die Produkte genauer betrachtet, stellt fest, dass jedes einzelne von ihnen „aufgeräumt“ ist. Jedes Detail ist einem anderen zugeordnet. Die Teile des Gerätes ordnen sich zum Ganzen. Mehrere Bausteine ergeben Kombinationen von gestalterischer Geschlossenheit. Gestellsysteme oder ein Gerätefuß mit gebündelter Zuleitung verwirklichen die Idee des freien Aufstellens im Raum. Klappen verdecken Kabel und Stecker auf den Rückseiten der Bausteine. Nicht zu vergessen die Gestaltung der Verpackungen, Bedienungsanleitungen und Produktinformationen – alles ist „aus einem Guss“.

Ein Aspekt der „Brauchbarkeit“ von HiFi-Geräten ist, wie sie sich in ihre jeweilige Umgebung einfügen. Braun hat von Anfang an versucht, das Sich-Einfügen seiner Bausteine und Kompaktanlagen durch gestalterisches Vereinfachen, durch Reduktion von Formenvielfalt zu erleichtern. Wenn von einem „Braun-Stil“ gesprochen wird, ist es vor allem dieses Element des Zurücknehmens, das das Wort Stil nahe legt. Denn Stil hat etwas mit Haltung zu tun, und es bestimmt die Haltung von Braun, dass technische Geräte dem Menschen unaufdringlich dienen sollen, statt sich protzig in den Vordergrund zu schieben.

Es ging aber nicht nur um Form, Material, Oberfläche, Farbe und Funktion der HiFi-Geräte. Braun entwickelte für alle seine Produkte eine eigene Grafik. Diese wichtige Aufgabe übernahm in der Designabteilung eine spezielle Arbeitsgruppe. In Worten oder Symbolen auf den Geräten angebrachte Erläuterungen verhalten ihnen zu ihrer bestmöglichen Wirkung und Handhabung. Die Hinweise erklären Schalter, Regler und Knöpfe in ihrer Funktion oder dienen bei Anschlüssen der Sicherheit. Standardschrift der Produktgrafik ist die „Akzidenz-Grotesk“, die auch bei kleiner Schriftgröße gut lesbar bleibt. Leichtere Lesbarkeit – nicht etwa aufgesetzte modische Kleinschreiberei – ist auch der Grund für Kleinschreibung und sinnvolle Abkürzung der Funktionsbezeichnungen auf den Frontplatten der Bausteine und den Oberseiten der Kompaktanlagen.

Handwerklich bedeutete die Produkttypografie eine Herausforderung, denn dafür standen noch keine Computer zur Verfügung. Alle Gerätebeschriftungen mussten in der Designabteilung von Hand erarbeitet und im Siebdruckverfahren



Entwurf der Deckplatte der Kompaktanlage audio 300
Design of the top panel of compact system audio 300

ren über Aufreibebuchstaben auf die Modelle übertragen werden. Mit dem „Graphos“ – einem Zeichengerät nach dem Prinzip der Reißfeder – ließen sich Linien mit größter Präzision ziehen. Am aufwändigsten gestalteten sich die Entwürfe der Empfängerskalen. Zahlen mit hoher Konturenschärfe auf Barytpapier wurden von Hand auf die gezeichneten Skalen geklebt.

Braun hielt vergleichsweise lange an deutscher Beschriftung seiner HiFi-Geräte fest. Erst in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre folgte die Grafik dem Trend zur international gebräuchlichen englischen Schreibweise. Zu dieser Zeit gewann die Produkttypografie als Gestaltungselement stärkere Bedeutung. Kompakte Bauteile erlaubten immer flachere Gehäuseformen, wodurch einige Entwürfe eine andere Wirkung erzielten. Das Produkt wurde zur Fläche, die Produktgrafik zur dominierenden, formgebenden Struktur. Beispiel ist die Kompaktanlage PC 4000 von 1977 – eine stilistisch besonders gelungene Kombination aus Plattenspieler, Kassettendeck und Steuergerät.

Strong emphasis of the functional was not the only distinguishing feature of Braun's hi-fi devices. A second principle played a key role, one which is characteristic of Braun: order. Upon examination of Braun products, it becomes clear that each and every detail has been "tidied". Every detail is related to another. All parts of the product contribute to the whole. Several hi-fi components formed a combination with a unified design. Base units or a stand with cable storage brought the concept of a free standing system to life. Covers concealed cables and connectors on the backs of components. The design of the packaging, user manuals and product information were all part of a holistic offering.

The manner in which the hi-fi devices fit easily into their environment contributed to their "usability". From the beginning, Braun's objective was to have its components and compact systems blend in through simple design and reduction of shapes. When speaking of a "Braun style", it is this element of reduction which typifies it most. Style is associated with a point of view; and it was Braun's

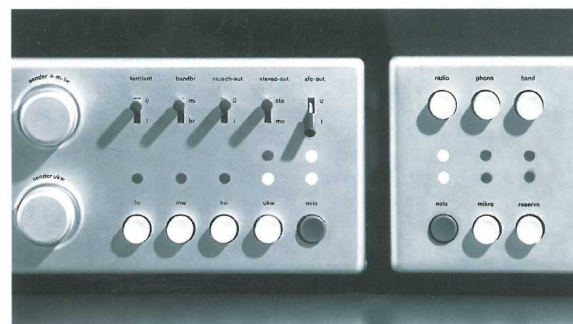


Millimeterraster-Skala und Senderzeiger als Rechenschieber-Lupe am Steuergerät regie 510
Millimeter-grid scale and slide-rule pointer lenses on receiver regie 510

Technically, the product graphics presented a challenge as computers were not yet available. All graphics had to be applied in the Design Department by hand with rub-on letters in a screen printing process. With the "Graphos" – a plotter which functioned like a ruling pen – the lines were drawn with the greatest precision. Graphics for the radio station wavebands were most complex. Numbers with extremely sharp contours were drawn on Baryte paper and glued to the dials by hand.

Braun continued to use German language text on its hi-fi devices for a comparatively long time. Only in the second half of the 1970s did Braun begin using English text, thus following the international trend. At this time, product graphics were gaining in importance as a design element.

Compact electronics allowed for ever flatter housing forms through which some designs achieved new appearances. Products became surfaces and the product graphics developed into the dominating feature. One example is the 1977 compact unit PC 4000 – stylistically, an especially successful combination of turntable, cassette deck and receiver.



Bedienungselemente der HiFi-Anlage „studio 1000“
Operation elements on hi-fi system "studio 1000"

point of view that technical devices should serve their purpose unobtrusively as opposed to forcing their way into the spotlight.

Focus of the hi-fi devices was not only on shapes, materials, surfaces, colors and functions. Braun also developed individual graphics for all of its products. This important task was handled by a special group in the Design Department. Explanations on the devices, through either words or symbols, enabled the products to have the best possible operation and handling. They clarified the function of switches, controls and buttons, or showed safety precautions for connections. The standard font for product graphics was "Akzidenz-Grotesk", which was easily legible in smaller sizes. Easy legibility – as opposed to trendy small-font scribble – was also the reason lowercase lettering and abbreviations were used for the function descriptions on the component fronts and the top of the compact systems.



Griffünstige Tasten mit Vertiefungen
Easy grip buttons with concave surfaces



BRAUN

Das Mikrofon ist unbestechlich. Es registriert jeden Ton, jedes Geräusch, jeden Atemzug. Nichts vom typischen Klangbild des Jazz geht verloren.

Von Braun-Geräten wiedergegeben, bleibt dieses Klangbild erhalten - unverfälscht, wie es Jazzkennner fordern. Die präzise Technik und die Form dieser Geräte sind Ausdruck der Gegenwart - wie der Jazz.

Was ist HiFi?

Bedeutung und Ursprünge der High Fidelity

High Fidelity oder abgekürzt HiFi bedeutet hohe Naturtreue in der Wiedergabe von Musik. HiFi-Geräte besitzen eine Wiedergabequalität, die dem Original gegenüber nichts Wesentliches vermissen lässt, aber auch nichts hinzufügt – etwa Verzerrungen oder Störgeräusche. Während HiFi ein bestimmtes Qualitätsniveau der Musikübertragung vorgibt, steht Stereo für räumliches Hören. HiFi-Wiedergabe ist demnach auch in Mono möglich, und ein Stereogerät braucht keinem HiFi-Anspruch genügen. Erst die Kombination von HiFi und Stereo schafft Musikgenuss in höchster Vollendung.

„Seit es Schallplatte, Radio und Tonband gibt, strebt man danach, den Klang, der aus den Geräten kommt, dem Originalklang gleich zu machen“, schreibt Braun in seiner HiFi-Broschüre, die von 1963 bis 1966 sieben Auflagen erreicht. Kennzeichnend für die Technik ist das Bausteinprinzip – gegenüber den bis dahin üblichen Musikschranken eine Revolution. Der Gedanke: Nur eine spezielle Klasse von Plattenspielern, Empfängern, Verstärkern und Lautsprechern, die von wenigen Herstellern Stück für Stück mit äußerster Präzision gefertigt werden, lässt aus Schallaufzeichnungen und elektrischen Übertragungen den Originalklang ohne jede Verfärbung und Verfälschung wieder lebendig werden. Und: „Jedes dieser Teile muss für sich genommen so perfekt wie möglich sein. Denn eine zusammengesetzte Anlage kann am Ende nicht besser funktionieren als das schwächste ihrer Glieder.“

HiFi-Bestrebungen hat es in Deutschland bereits ab 1935 gegeben. Nach 1945 war allerdings nicht daran zu denken, den erreichten Stand der Technik weiter zu entwickeln. In den USA dagegen gründeten bereits vor oder kurz nach dem Krieg Frank H. McIntosh, Saul Marantz, Avery Fisher und Hermon Hosmer Scott ihre berühmten Verstärker- und Tuner-Schmieden. Zu den bedeutendsten Herstellern von Lautsprechern zählten Klipsch, Electro Voice, Lansing und Acoustic Research. In kurzer Zeit breitete sich die HiFi-Liebhabelei auch auf Großbritannien aus. Anziehungspunkt war die „International Audio Festival and Fair“, die seit 1953 jährlich in einem Londoner Hotel stattfand und für deutsche Messen zum Vorbild wurde. Englische HiFi-Bausteine, meist von kleinen Firmen hergestellt, zählten damals zu den besten der Welt.

Nach der Einführung von HiFi-Stereo in Deutschland stellte sich bald die Frage nach Qualitätsnormen, die Geräte erfüllen müssen, um das Prädikat „HiFi“ zu Recht zu tragen. 1965 kam es unter der Federführung des Deutschen High-Fidelity-Instituts (dhfi) zur Definition der HiFi-Norm DIN 45 500 – die auf Betreiben einflussreicher Hersteller allerdings nicht sehr ehrgeizig ausfiel. Bereits Ende des Jahrzehnts ließen die meisten Geräte die HiFi-Norm weit hinter sich.

Der Durchbruch gelang 1968 mit der HiFi-Messe in Düsseldorf, die als Ergänzung zur Internationalen Funkausstellung in zweijährigem Turnus stattfand. Als Anfang der 1980er Jahre die Veranstaltung um Videogeräte ergänzt wurde,

versagten Hersteller und Vertriebsfirmen hochwertiger HiFi-Komponenten die Erfolgsgeschichte. Die Auswirkungen reichten bis zur Einstellung der Zeitschrift „HiFi-Stereophonie“. Auch das dhfi hatte sich mit der kaum noch gefragten Händlerschulung überlebt.

Seit 1982 findet jährlich eine „High End“-Messe statt – früher in Frankfurt, heute in München. Der Begriff „High End“ bürgerte sich für Anlagen der höchsten Qualitätsklasse rasch ein – auch wenn eine genaue Definition schwer fällt. „High End“ hat „HiFi“ unter Fachleuten abgelöst. Im allgemeinen Sprachgebrauch hält sich der Begriff „HiFi“ für hochwertige Musikwiedergabe aber bis heute.

What is hi-fi?

The Meaning and Origin of High Fidelity

High Fidelity, abbreviated hi-fi, means music reproduction which is true-to-life. Hi-fi devices deliver a playback quality that captures all the essentials of the original yet adds nothing extra – neither distortion nor static. While hi-fi establishes a certain level of quality in music reproduction, stereo provides a spatial dimension. Hi-fi reproduction is therefore possible also in mono and a stereo does not require hi-fi capability. But only through the combination of hi-fi and stereo was the enjoyment of music perfected.

“Since the existence of records, radio and audiotapes, the goal has been to make the sounds these devices produce sound the same as the original”, explained Braun in its hi-fi brochure, which achieved seven print runs between 1963 and 1966. The key characteristic of the technology was the building-block principle – revolutionary in comparison to the standard music consoles of the time. The idea: only a special class of record players, radios, amplifiers and speakers, which were produced piece-by-piece with exacting precision and by a few manufacturers, could enable recordings and broadcasts to reproduce original sounds without any distortion or falsification. And: “Each of these pieces must be as perfect as possible in themselves. The assembled unit can only function as well as its weakest part”.

Endeavors in hi-fi technology had been pursued in Germany since 1935. Post-1945, however, further technological advancement in Germany was not conceivable. Yet in the USA, Frank H. McIntosh, Saul Marantz, Avery Fisher and Hermon Hosmer Scott had already, either shortly before or directly after the war, established their renowned amplifier and tuner expertise. Klipsch, Electro Voice, Lansing and Acoustic Research were among the most important loud-speaker manufacturers. In just a short time, the hi-fi craze spread to Great Britain. The main point of attraction was the “International Audio Festival and Fair” which began in 1953, which took place annually in a London hotel and served as the role model for German trade fairs.

English hi-fi components, produced mainly by small companies, were considered to be some of the best worldwide. After the introduction of hi-fi stereo in Germany, the question arose about how to define quality norms for devices to legitimately be labeled “hi-fi”. In 1965, the hi-fi standard DIN 45 000 was established under the authority of the German High Fidelity Institute (dhfi). Although, as a result of influential manufacturers, the standards were not particularly high. By the end of the decade, the majority of components left this hi-fi standard far behind.

The true breakthrough was marked by the 1968 hi-fi trade fair in Düsseldorf, which took place bi-annually to complement the International Funkausstellung. When at the beginning of the 1980s the event was expanded to include video devices, manufacturers and vendors of high quality hi-fi equipment lost interest. Even the magazine “HiFi Stereophonie” closed publication, and the dhfi norm became superfluous as distributor training was no longer in demand.

Since 1982, the trade fair “High End” has been an annual event – formerly located in Frankfurt, now in Munich. The term “high end” quickly became the standard expression when referring to systems of the highest quality class; an exact definition is, however, impossible. Among experts, the term “high end” replaced “hi-fi” and in common speech, “hi-fi” implies high quality music reproduction even today.

Zielgruppe: Ärzte, Apotheker, Architekten

1959-1965: Die ersten Gehversuche der High Fidelity in Deutschland

Die frühesten HiFi-Aktivitäten in Deutschland lassen sich in die späten 1950er Jahre zurückverfolgen. Damals wächst das Interesse an hochwertiger Musikwiedergabe durch das Aufkommen der Stereo-Long-Spielplatten. Die Stereo-LP stellt wesentlich höhere Ansprüche an die Abspieltechnik.

Der erste HiFi-Verstärker erscheint bereits 1957 auf dem deutschen Markt. Das Modell „Telewatt Ultra“ der Stuttgarter Firma Klein + Hummel, noch in Mono-Ausführung und mit variabler Phono-Entzerrung für ältere, nicht genormte Schallplatten, bleibt aber ein Geheimtipp. Als zwei Jahre später Braun sein „studio 2“ der Fachwelt vorstellt, melden sich bereits die ersten Importeure ausländischer HiFi-Geräte zu Wort.

1959 gründet der englische Hersteller Garrard in Deutschland eine Niederlassung. Zum Vertriebsprogramm zählen die eigenen Plattenspieler sowie HiFi-Produkte der renommierten Firmen Leak (Röhrenverstärker und -tuner) sowie Goodmans (Lautsprecher). Auffälligstes Produkt ist das elfenbeinfarbige Plattenlaufwerk Garrard 301 mit seinem wuchtigen Stroboskop-teller. In England zählt der 301 bei der BBC und Liebhabern hochwertiger Schallplattenwiedergabe schon seit 1953 zur Standardausrüstung.

Garrard schaltet erste Anzeigen und sucht Stützpunkthändler auf diesem Weg. Als Einzelhandels-partner in Frankfurt wird „Radio Wächtershäuser“ gewonnen. Der typische Haushaltsplattenspieler besteht damals aus einem leichten Chassis mit viel Kunststoff, einem Tonarm mit Kristall-Tonabnehmer und einem Teller, der unter einer Langspielplatte verschwindet. Gängige Produkte bei Wächtershäuser sind Rundfunkempfänger im Nussbaumgehäuse und Musiktruhen im Chippendale-Stil, in denen simple Industriechassis ihre Arbeit verrichten. Nur eine kleine Abteilung ist dem Thema HiFi gewidmet. Dort kann das Vertriebsprogramm von Garrard besichtigt und gehört werden.

Auch ein deutscher Handelsvertreter mit einem Gespür für kommende Trends erkennt die Zukunft der High Fidelity. Im Sommer 1959 nimmt Herbert Anger den semiprofessionellen Plattenspieler Thorens TD 124 aus der Schweiz in sein Programm auf. Mit Präzisionsmechanik, auskuppelbarem Plattenteller und einem Brett zur Montage hochwertiger Einzeltonarme gilt der TD 124 in Fachkreisen als das *Nonplusultra* der Schallplattenwiedergabe. In der Zeitschrift „fono



Plattenspieler Thorens TD 124 mit Tonarm BL 104
Thorens TD 124 turntable with tonearm BL 104

forum“ erscheint über dieses Modell der erste deutsche HiFi-Testbericht.

Anfang der 1960er Jahre bauen die Importeure ihre Programme Zug um Zug aus. Anger vertreibt neben den Plattenspielern von Thorens die Tonarme und Tonabnehmer von Ortofon aus Dänemark sowie HiFi-Elektronik und Lautsprecher von Quad aus England und Cabasse aus Frankreich. Der Verkaufskatalog von Garrard wird um Tonarme und Tonabnehmer, Verstärker und Tuner der US-Firmen Shure (ab 1963 von Braun vertreten) und Sherwood sowie um Lautsprecher von Wharfedale ergänzt. Um die Kosten zu senken, kooperiert Garrard mit der Firma Audioson, die im HiFi-Geschäft mit Angehörigen der US-Army bereits Erfahrung gesammelt hat.

Mühsam versuchen die Firmen, den Fachhandel über die Grundlagen der neuen Technik aufzuklären. Der Außendienst freut sich über jedes Gerät, das nicht nur in Kommission genommen, sondern auch verkauft wird. Doch die deutschen Rundfunkhändler bleiben skeptisch. Zu dieser Zeit wird weniger über Musik gesprochen – es herrscht das Fernsehfeber. Die ersten Interessenten für HiFi sind Freiberufler wie Ärzte, Apotheker und Architekten. Aufgeschlossenheit für neue Produktrends und finanzielle Potenz treffen bei ihnen in idealer Weise zusammen. Nur vermögende Leute können sich das Hobby damals leisten, denn die ausländischen Geräte sind wegen der Zollabgaben und der starken Außenwährungen extrem teuer.

Target Group: Doctors, Pharmacists, Architects

1959-1965: High Fidelity's First Steps in Germany

The earliest hi-fi endeavors in Germany can be traced back to the late 50's. At the time, interest was growing in high quality music reproduction as Stereo-Long Play records became popular. Stereo-LPs demanded significantly higher standards in reproduction technology.

The first hi-fi amplifier appeared on the German market as early as 1957. The model "Telewatt Ultra" from

In 1959, the English manufacturer Garrard established a German subsidiary, distributing turntables of their own label as well as hi-fi products from the renowned companies Leak (tube amplifiers and tuners) and Goodmans (loudspeakers). The most interesting piece produced was the ivory-colored motor unit, Garrard 301, with its bulky strobe platter. Since 1953 the 301 had been considered to be the standard piece of equipment in England by both the BBC and enthusiasts of high quality turntables alike.

Garrard soon came out with its first advertisements and sought trade partners. "Radio Wächtershäuser" became the retail partner in Frankfurt. At the time, the typical turntable for in-home use consisted of a light plastic chassis, a tone-arm with a crystal cartridge, and a platter that disappeared underneath the LP. Typical products at Wächtershäuser included radio receivers in a walnut wood look and Chippendale-style phonographs in a simple industrial chassis. There was only a small department dedicated to hi-fi, in which the ivory-colored Garrard 301 could be seen and heard.

A German trade representative with a sense for upcoming trends recognized the future of high fidelity. In the summer of 1959, Herbert Anger introduced the semi-professional turntable Thorens TD 124 from Switzerland into his product range. With precision mechanics, a two-piece platter with clutch action and a wooden board for the installation of high quality individual tonearms, the TD 124 was considered by experts to be the ne plus ultra of record playback. The first German hi-fi test report ever published was on this model and appeared in the magazine "fono forum".

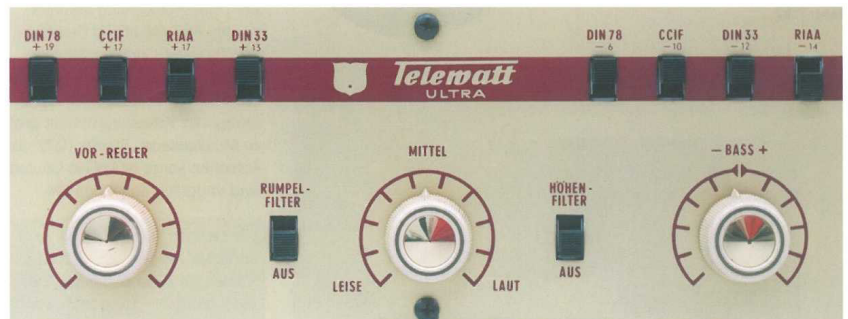
In the early 60's, importers steadily expanded their product ranges. In addition to the Thorens turntable, Anger distributed tonearms and

with speakers from Wharfedale. To lower costs, Garrard worked together with Audioson, who had already gained experience in the hi-fi sector by serving American army families.

Communicating the basics of the new technologies to specialty stores was not always easy. But while the sales force welcomed any products which were not only taken on commission, but also sold, the German radio dealers remained skeptical. At this point in time, hardly anyone was talking about music; they were all caught up in television fever. Professionals who had their own business, such as doctors, pharmacists, and architects, were the first to express interest in hi-fi technologies; their openness to new product trends coupled with their financial resources was ideal. Only the wealthy could afford this hobby as the imported devices were extremely expensive due to high duties and fluctuating currencies.

Thanks to Herbert Anger and Garrard Audioson, Frankfurt became the sales center of Germany for imported label hi-fi equipment. However, other German cities slowly began to enter the scene. In Hannover, the piano house Döll established a hi-fi department for products from England. The company "Tondienst" in Hamburg was considered the top address for international hi-fi products. Farther west, in Bremen, Melchers & Co. expanded its import range by including products from Pioneer and Garrard – both which had been taken over by Audioson. Amplifiers and tuners from the renowned US company Fisher were imported via the Munich company Echolette.

Around this time, the first serious hi-fi devices made in Germany were also coming to market: for example, the turntable PCS 5 and the tube amplifier CSV 13 by Max Braun, the record changer Miracord 10 H from Elac in Kiel, and the amplifier VS 70 from



Frontplatte des Verstärkers Telewatt Ultra
Front panel of Telewatt Ultra amplifier

Klein + Hummel in Stuttgart still used Mono format and had variable phono-adaptive equalizers for older, non-standardized records, but remained an "insider tip". Just two years later, when Braun released its "studio 2", the first importers of hi-fi devices entered the market.

pick-ups from the Danish company Ortofon and hi-fi electronics and speakers from both Quad in England and Cabasse in France. The Garrard product catalogue was rounded out with tonearms, pick-ups, amplifiers and tuners from the American companies Shure (represented by Braun as of 1963) and Sherwood, as well as

Klein + Hummel. Sennheiser also belonged to the few national companies interested in hi-fi technology.



Schaufenster eines HiFi-Händlers, 1963
Storefront window of a hi-fi dealer, 1963

Mit Herbert Anger und Garrard Audioson ist Frankfurt für HiFi-Geräte ausländischer Marken das Vertriebszentrum in Deutschland. Doch auch in anderen Städten beginnt sich die Szene langsam zu regen: In Hannover hat das Klavierhaus Döll eine HiFi-Abteilung für Produkte aus England eingerichtet. In Hamburg gilt die Firma „Tondienst“ für die HiFi-Geräte des Weltmarkts als erste Adresse. Verstärker und Tuner der renommierten US-Firma Fisher importiert in München die Firma Echolette.

Jetzt kommen auch die ersten ernst zu nehmenden HiFi-Geräte aus deutscher Produktion auf den

Markt – so der Plattenspieler PCS 5 und der Röhrenverstärker CSV 13 von Max Braun, der Plattenwechsler Miracord 10 H der Kieler Firma Elac sowie der Verstärker VS-70 von Klein + Hummel. Auch Sennheiser zählt zu den wenigen inländischen Firmen, die am HiFi-Thema damals Interesse zeigen.

Im Januar 1962 erscheint die erste Ausgabe der Zeitschrift „HiFi-Stereo Praxis“, die bald den Namen „HiFi-Stereophonie“ erhält. Ebenfalls 1962 wird das Deutsche High Fidelity Institut (dhfi) gegründet, das sich die Aufklärung der Bevölkerung über die neue Technik und die Schulung des Fachhandels auf die

Fahnen schreibt. „Es ist daher nicht verkehrt, den offiziellen Beginn der High Fidelity in Deutschland auf dieses Jahr zu datieren“, schreibt Karl Breh, Chefredakteur der HiFi-Stereophonie und langjähriger Vorsitzender des dhfi, in einem Rückblick. Auch er muss anfangs Lehrgeld zahlen: Von Fachwissen unbeleckt, lässt er sich bei einem Händler zum Kauf einer Musiktruhe, Stilrichtung Barock, überreden. Nach der Erkenntnis, dass echte HiFi-Geräte angeboten werden, beginnt bei ihm der Ärger über das Gerät und lässt den Gedanken zur Gründung einer Zeitschrift reifen.

Auf der Deutschen Funkausstellung in Berlin 1963 sind hochwertige Musikwiedergabe und die Einführung des Stereo-Rundfunks die Hauptattraktionen. Eine überraschend große Zahl von Interessenten stellt fest, dass nunmehr auch auf dem deutschen Markt ein breites Angebot wirklicher HiFi-Geräte existiert. Ein Jahr später zieht eine Ausstellung amerikanischer HiFi-Geräte im Frankfurter US-Trade-Center zahlreiche Besucher an. Als Braun schließlich 1965 auf der Funkausstellung am Stuttgarter Killesberg mit der großen Musikanlage „Studio 1000“ für Aufsehen sorgt, ist HiFi in Deutschland endgültig angekommen.

„Der wunde Punkt sind die Lautsprecher. Man bekommt zwei Kästen ins Zimmer gestellt, dessen Einrichtung auf solchen Zuwachs nicht vorbereitet ist. Hausfrauen sind durchweg dagegen: Möbelstücke, die an ‚Strippen‘ hängen, lehnen sie ab. Man muss deshalb leider feststellen, das die große Masse in Deutschland bis heute nicht begriffen hat, was Stereo überhaupt bedeutet und welche Möglichkeiten die neue Technik bietet.“

Leserbrief an die Zeitschrift „Funkschau“, 1961

In January of 1962, the first issue of the magazine “HiFi-Stereo Praxis” – soon to be renamed “HiFi-Stereophonie” – was published. 1962 also saw the foundation of the German High Fidelity Institute (dhfi) which undertook explaining the new technology to the general population as well as providing professional distributor training.

“For this reason, it is not incorrect to mark 1962 as the official beginning of High Fidelity in Germany”, Karl Breh, chief editor of HiFi-Stereophonie and long-time chairman of the dhfi, has written in retrospect. He, too, had to learn the hard way: lacking in expertise, he had fallen prey to a salesman who convinced him to purchase a Baroque style phonograph. After the realization that truly hi-fi devices were available, his aggravation over having bought the wrong unit grew and led him to the idea of creating such a magazine.

At the German Funkausstellung in Berlin (1963), the main attractions were quality music reproduction and the introduction of stereo broadcasting. A surprisingly high number of potential purchasers ensured that from that point onwards, true hi-fi equipment would be available also on the German market. Just one year later, an exhibition of American hi-fi devices at the US Trade Center in Frankfurt attracted an impressive amount of visitors. And in 1965, when the release of the Braun stereo system “studio 1000” caused a great stir at the Funkausstellung on the Killesberg in Stuttgart, hi-fi finally arrived in Germany to stay.

“The sore point is the loudspeakers. Two boxes are placed into a room whose interior is not prepared for this kind of an addition. Housewives are completely opposed: they fully reject pieces of furniture that hang on cables. For this reason, one must unfortunately see, that to this day, the mass population in Germany has neither comprehended what stereo means nor what possibilities the new technology offers”.

Excerpt from a reader’s letter to the magazine “Funkschau”, 1961



Erste Ausgabe der Zeitschrift HiFi-Stereo Praxis
First issue of the hi-fi magazine HiFi-Stereo Praxis

Der sensationelle **Telewatt VS-70**

Inspiration für Apple: Braun Design der sechziger Jahre

Seit fast acht Jahren ist der iPod von Apple das meist verkaufte tragbare Medienabspielgerät. Ein „Portable Mediaplayer“ ist ähnlich einem tragbaren MP3-Player mit Festplatte oder Flash-Speicher ausgerüstet. Das Multitalent kann aber neben Audiodateien auch andere Medieninhalte wie Videos, Bilder und Text wiedergeben.

Die Form stammt von Jonathan Ive, der damit den „Red Dot Design Award 2002“ gewann. Unverkennbar beeinflusst ist seine Auffassung vom Braun Design der sechziger Jahre. Wer die von Dieter Rams gestalteten audio-visuellen Braun Produkte mit den Arbeiten von Jonathan Ive bei Apple vergleicht, entdeckt die Ähnlichkeit im Denken. Zum Beispiel den zurückhaltenden Einsatz von Farben, die bewusste Materialauswahl und die Art und Weise, wie die Produkte um ihre Funktion herum ohne kurzlebige Effekte gestaltet sind. Seine Überzeugungen gleichen im Kern den ursprünglichen Prinzipien von Dieter Rams, geschrieben von Rudolf Schönwandt:

Gutes Design ist innovativ.

Es wiederholt weder Bekanntes noch erzeugt es Neues aus Selbstzweck. Technischer Fortschritt eröffnet Chancen für innovative Lösungen.

Gutes Design macht ein Produkt brauchbar. Seine wichtigste Aufgabe ist, die Brauchbarkeit eines Produkts zu optimieren. Es soll seine Funktion erfüllen – Primärfunktionen ebenso wie ergänzende Funktionen.

Gutes Design ist ästhetisch.

Die ästhetische Qualität eines Produktes – und damit seine Faszination – ist integraler Aspekt seiner Brauchbarkeit. Produkte, die wir täglich benutzen, prägen das persönliche Umfeld und beeinflussen unser Wohlbefinden.

Gutes Design macht ein Produkt verständlich. Es verdeutlicht die Struktur des Produkts. Es bringt das Produkt zum Sprechen und das Produkt erklärt sich selbst.

Gutes Design ist unaufdringlich.

Zweckmäßige Produkte sind weder dekorative Objekte noch Kunstwerke. Design sollte neutral sein, die Dinge zurücktreten lassen, dem Menschen Raum geben.

Gutes Design ist ehrlich.

Es manipuliert den Verbraucher nicht mit falschen Versprechungen. Ein Produkt darf nicht innovativer, leistungsfähiger oder wertvoller erscheinen als es tatsächlich ist.

Gutes Design ist langlebig.

Es hat nichts modisch Kurzlebiges. Gutes Design grenzt ab zu Produkten der Wegwerfgesellschaft,

für die es heute keine Berechtigung mehr geben sollte.

Gutes Design ist konsequent bis ins letzte Detail. Nichts bleibt dem Zufall überlassen. Gründlichkeit und Genauigkeit im Designprozess sind Ausdruck von Respekt vor dem Benutzer.

Gutes Design ist umweltfreundlich. Es kann und muss einen Beitrag zur Erhaltung von Umwelt und Schonung der Ressourcen leisten. Design muss nicht nur gegen physische, sondern auch



Braun Lautsprechereinheit LE 1
Braun speaker unit LE 1

visuelle Verschmutzung und Zerstörung der Umwelt eintreten.

Gutes Design ist so wenig Design wie möglich. Weniger, aber besser – es konzentriert sich auf die wesentlichen Aspekte und überfrachtet die Produkte nicht. Zurück zum Puren, zum Einfachen!



Braun Weltempfänger T 1000
Braun multiband radio receiver T 1000

Mittlerweile hat Apple diese Designauffassung für alle Modelle adaptiert – eine Hommage an Produkte, deren Gesicht vor Jahrzehnten entworfen worden ist. Es sind Beispiele eines Industriedesigns, dass seine Gültigkeit behalten hat und immer noch frisch und attraktiv wirkt.

Die Ähnlichkeiten zwischen den Produkten von Braun und Apple sind bisweilen offensichtlich, manchmal mehr subtiler Natur. So findet sich das Design von Lautsprecherfeld und Abstimhrad des Braun Taschenempfängers T3 im Display und der Bedieneinheit des Apple iPod wieder. Sein Design ist auf wenige, einfach und sinnvoll angeordnete Bedienelemente reduziert. Bei der Gestaltung des Apple Cinema Displays ließ sich Ive von der Braun Lautsprechereinheit LE 1 samt Füßen erkennbar

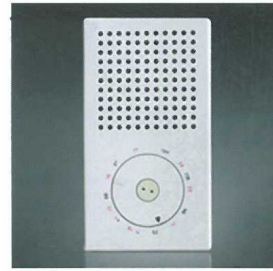


Apple Cinema Display
Apple Cinema display

inspirieren. Die perforierte Oberfläche des Apple Computers Power Mac G5 erinnert an das Gehäuse des Braun Weltempfängers T 1000 – einem der genialsten Entwürfe von Dieter Rams. Die Ähnlichkeit ergibt sich aus physikalischen Gesetzen: Hier ist es die kühlende Luft, die durch die Öffnungen effektiv angesogen werden soll, dort waren es die Schallwellen, die das Gehäuse ungehindert passieren sollten.

Inspiration für Apple: Braun Design of the 1960s

For almost eight years, the Apple iPod has been the best-selling portable media player on the market. The product is similar to any other portable MP3-Player with a hard-drive or Flash-Memory. However, the multifunctional device can play both audio and video files as well



Braun Taschenradio T3
Braun pocket radio T 3

This design was created by Jonathan Ive, who won the “Red Dot Design Award 2002”. His vision was influenced by Braun design of the 1960s. A comparison of the Apple work done by Ive with the audio-visual Braun Products designed by Dieter Rams, immediately reveals similarities; for example, the sparing use of color, the deliberate choice of materials, and the way the products are designed with focus on functionality, excluding superfluous effects. Ive’s convictions mirror in essence the principles originally established by Dieter Rams and written by Rudolf Schönwandt:

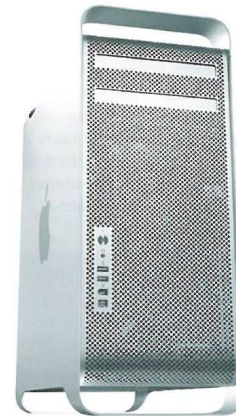
Gutes Design ist innovativ.

It repeats neither the familiar nor recreates it as an end in itself. Technical progress creates opportunity for innovative solutions.

Gutes Design makes a product useful. Its most important goal is to optimize the usability of a product. It should fulfill its function – both primary and supplementary functions.

Gutes Design ist ästhetisch.

The aesthetic quality of a product – and thus its allure – is an integral aspect of its usability. Products which we use daily have an effect on our personal environment and influence our well-being.



Apple Computer Power Mac G5
Apple Power Mac G5 computer

Gutes Design makes a product coherent. It clarifies the structure of a product. Moreover, it brings the product to life and enables it to speak for itself.

Gutes Design ist unobtrusive. Purposeful products are neither decorative nor pieces of art. Design should be neutral, allowing things to step back and give people space.



Apple iPod
Apple iPod

Good Design is honest. It does not manipulate the user with empty promises. A product may not seem more innovative, capable or valuable than it truly is.

Good Design is enduring. It includes nothing which is transient in fashion. Products of the throw-away-society - for which no justification remains today - limit good design.

Good Design is consequent to the last detail. Nothing is left to chance. Thoroughness and precision in the design process express respect for the user.

Good Design is concerned with the environment. It can and must contribute to the maintenance and protection of resources. Design must not only work against physical pollution and destruction of the environment, but also against the visual equivalents.

Good Design is as little design as possible. Less, but better – it concentrates on the essential aspects and does not overload products. Back to purity, back to simplicity!

Over the years, Apple has adapted these design concepts for all models – an homage to the products whose design was created decades before. They are examples of an industrial design which has maintained its validity over time and which remains fresh and attractive today.

The similarities between Braun and Apple products are sometimes quite apparent, at other times more subtle in nature. The design of the speaker panel and tuning dial of the Braun pocket radio T 3 can be recognized in the display and control panel of the Apple iPod. The design is reduced to a minimal amount of simple and sensibly arranged control elements.

For the design of the Apple Cinema Display, Ive was clearly inspired by the Braun speaker unit LE 1. The perforated surface of the Apple Power Mac G5 computer resembles the casing of the Braun multiband radio receiver T 1000 – one of Dieter Rams’ most ingenious creations. The similarities arise from physical laws: on the Power Mac G5, cooling air is absorbed by the openings in its housing, while on the T 1000, the perforations were to enable sound waves to travel without interruption.

**Wie erklären Sie Ihrer
Schwiegermutter, warum Sie den
Gegenwert eines Kleinwagens in
ein paar schwarze Kästen
investieren, deren Produktion
soeben eingestellt wurde?**

Sein Instinkt zwingt den verheirateten Menschen dazu, ständig Dinge zu tun, die Schwiegermütter nicht tun. Wir machen Sie deshalb — als kleinen Vorgeschmack — kurz mit vier klassischen Schwiegermütterargumenten vertraut machen.

Erstens: „Das wird ja gar nicht mehr produziert!“ Diese Bemerkung trifft zu. Wir, die Braun AG, Kronberg, ziehen uns aus dem HiFi-Markt zurück. Die jüngste Generation unserer Geräte — die damit ohne große Mühe zur besten Braun HiFi-Anlage aller Zeiten avanciert — wird nummeriert, signiert und als Letzte Edition ausgegeben.

Zweitens: „Und wenn was kaputt geht?“ Es wird nicht. Zur Beruhigung gewähren wir eine drei-

jährige Garantie und eine Ersatzteilversorgung, die bis ins nächste Jahrtausend reicht.

Drittens: „Sooo teuer!“ Sicher, mit diesem Budget kann man schön/bequem Auto fahren. Doch, wird Ihre Schwiegermutter den Tag noch erleben, an dem ihr Kleinwagen, Baujahr 90, zur Rastat wird?

Viertens: „Aber du hast doch schon eine Braun-Anlage!“ Zu so einer Schwiegermutter können wir Sie nur beglückwünschen. Und empfehlen für den Fall, daß Sie ein passendes Geschenk für sich suchen, den Braun Fachhändler in Ihrer Nähe. Wir danken für Ihr Interesse.

Die Letzte Edition CC 4 - von Nummer 1.576 - 1

Braun HiFi ist Geschichte

Die Letzte Edition der atelier-Anlage – heute begehrtes Sammlerstück

„Am 31. März 1991 wird Braun HiFi Geschichte.“ Mit dieser Botschaft verkaufte Braun in der Saison 1990/91 die letzten atelier-Anlagen als Sammlerobjekte. Die limitierte Auflage wurden nummeriert und mit entsprechenden Urkunden versehen. Zusätzlich erhielten die Käufer eine Dokumentation über die Braun Designgeschichte bei HiFi-Geräten. Was aber gab den Ausschlag, dieses traditionsreiche und die Marke prägende Geschäftsfeld nach über 30 Jahren aufzugeben?

Die Hersteller von Unterhaltungselektronik lieferten sich schon Anfang der 1980er Jahre einen harten Verdrängungswettbewerb, dessen Tempo japanische Firmen bestimmten. Ständige Produktmodifikationen erforderten den Einsatz immer größerer Finanzmittel und verkürzten die Lebenszyklen von HiFi-Bausteinen. Die Eigenfertigung wurde für Braun zusehends unwirtschaftlicher – zumal bei den im oberen Preissegment beschränkten Stückzahlen.

Da Braun an die Produktion hohe individuelle Ansprüche stellte, bot Fremdfertigung in Japan nur bedingt einen Ausweg. Die Qualitätssicherung machte in Kronberg oft Nacharbeiten erforderlich. Logistikprobleme und Währungsrisiken kamen hinzu. Dem 1981 mit der US-Firma a/d/s gegründeten Gemeinschaftsunternehmen gelang es nicht,

auf dem HiFi-Sektor eine eigene Identität aufzubauen. Braun nahm deshalb die Gesellschafteranteile des Partners wieder zurück und entschloss sich, sein HiFi-Geschäft mit einer „Letzten Edition“ auslaufen zu lassen.

„Wir hätten drei- bis viermal so viele Anlagen verkaufen können“, lautete die Schlussbilanz. Die 250 ausgewählten Händler mussten erkennen, dass es für Braun HiFi keinen Ersatz gibt. Andere Hersteller konnten die Nische, die für Braun selbst zu klein geworden war, nicht füllen. Einen Run auf die drei atelier-Anlagen mit der Editionsnummer 1 hat es übrigens nicht gegeben: Diese gingen als Spende an das Institut für neue Technische Form in Darmstadt, an das Deutsche Rundfunkmuseum in Berlin und an das Deutsche Museum in München.

Am Anfang war die Vision. Die Vision, ehrliche Produkte für den modernen Menschen zu gestalten. Aus der gestalterischen Vision wuchs ein unternehmerisches Konzept. Und aus den Visionären wurden Begründer einer neuen Design-Ära. Was als Revolution im Kleinen begann, hat bis heute das Gesicht sehr vieler Produkte des täglichen Gebrauchs nachhaltig verändert. Konsequenz war der Motor, der dieser Vision zum Durchbruch verhalf. Konsequenz war auch der Motor beim Rückzug aus dem HiFi-Bereich, als der Markt nicht mehr erlaubte, langlebiges Gerätedesign zu produzieren.

Aus der Dokumentation der „Letzten Edition“ zur Braun Designgeschichte

Braun hi-fi becomes part of the past

The last edition of the "atelier" system – today a sought-after collector's item

“On March 31st, 1991, Braun hi-fi will become history”. With this message, Braun sold its final “atelier” units as collector's items in the 1990/1991 season. The limited edition units were numbered and appropriately certified. In addition, buyers received literature on the history of Braun design with each unit. But why did Braun give up a business segment after 30 years, a business that had helped to define the brand?

Manufacturers of entertainment electronics had been in hard competition since the beginning of the 1980s, with the pace set by Japanese companies. Constant product modifications necessitated higher capital and shorter life-cycles. In-house production became significantly more expensive – especially for the smaller quantities of the higher price segment.

Due to the high standards set by Braun, foreign production in Japan was only a provisory option. Quality control often required reworking in Kronberg. Problems in logistics and currency risk exacerbated the situation. The joint venture established in 1981 with the US company a/d/s did not succeed in creating its own identity in the hi-fi sector. Thus, Braun took back their interest shares and decided to allow its hi-fi business to come to an end with a “Last Edition”.

“We could have had sold three to four times as many systems” stated the final balance record. The 250 selected dealers had to recognize that there was no substitute for Braun hi-fi. Other manufacturers could not fill the gap which had become even too small for Braun. However, a run for the three first edition “atelier” units never took place. They were donated instead to the Institute for New Technical Form in Darmstadt, the German Rundfunk Museum in Berlin and the German Museum in Munich.

At the beginning was the vision – the vision to design honest products for modern people. From the design vision grew a business concept. And of the visionaries became the founders of a new design era. What began as a small revolution has, to this day, permanently changed the faces of many everyday products. Consequence was the drive which helped the vision achieve acceptance. Consequence was also the drive for the retreat from the hi-fi sector as the market no longer permitted the production of long-lasting design.

Excerpt from the documents of the “Last Edition” on Braun design history

live – Zeitung zur fünften Wechselausstellung der Braunsammlung „Braun HiFi: Ursprung einer Designkultur“

Herausgeber
Braun GmbH
Frankfurter Straße 145
61476 Kronberg/Taunus
Telefon: 06173/30-0
E-Mail: info@braunsammlung.info
www.braunsammlung.info
www.braun.com

Verantwortlich für den Inhalt
Peter Schneider

Text und Redaktion
Joachim Bung

Englische Übersetzung
Theodora Millward
Magdalena De Gasperi

Layout
Claudia Hempel

Fotos
Braun GmbH, Michael Bechtold,
Motor Presse Stuttgart,
Jürg Schopper, Peter Volkmer

Konzeption der Ausstellung
Sven Wüttig (Leitung),
Michael Bechtold, Bernd Cziepluch,
Peter Hartwein, Dietrich Lubs,
Gerd Hegny, Lutz-Ronald Herzberg,
Horst Kaupp, Wolfgang Hasselbach

live – Newspaper for the fifth
BraunCollection temporary
exhibition “Braun Hi-Fi:
Origins of a Design Culture”

Publisher
Braun GmbH
Frankfurter Strasse 145
61476 Kronberg/Taunus
Telephone: 06173/30-0
E-mail: info@braunsammlung.info
www.braunsammlung.info
www.braun.com

Responsible for Content
Peter Schneider

Composition and Editing
Joachim Bung

English Translation
Theodora Millward
Magdalena De Gasperi

Layout
Claudia Hempel

Photography
Braun GmbH, Michael Bechtold,
Motor Presse Stuttgart,
Jürg Schopper, Peter Volkmer

Exhibition Concept
Sven Wüttig (Supervision),
Michael Bechtold, Bernd Cziepluch,
Peter Hartwein, Dietrich Lubs,
Gerd Hegny, Lutz-Ronald Herzberg,
Horst Kaupp, Wolfgang Hasselbach

BraunSammlung
ColecciónBraun
BraunCollection

BraunSammlung ColecciónBraun BraunCollection

BRAUN

Braun HiFi: Ursprung einer Designkultur *Origin of a Design Culture*



CSV 13, 1961



CSV 60, 1962



CET 15, 1963



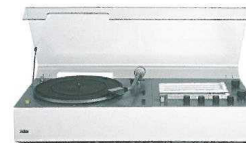
TG 60, 1965

65

64



PCS 5, CSV 13/CSV 60,
1961/1962



audio 2, 1964



CSV 12, 1966



CE 500, 1966

59

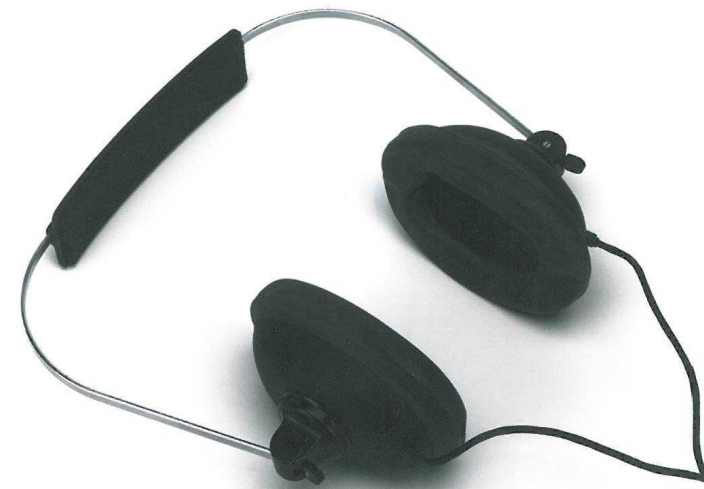


studio 2, 1959



LE 1, 1959

61



KH 1000, 1967



CSV 500, 1967



regie 500, 1968



CSV 1000/1, 1968

68

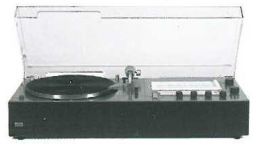


PS 500, 1968



L 810, 1968

69



audio 300, 1969



L 710, 1969



CE 251, 1969



CSV 300, 1970

70



cockpit, 1970



L 500, 1970



TG 1000, 1970



regie 510, 1972



CSO 1020, 1973

73



regie 308, 1973



L 308, 1973



audio 308, 1973



audio 400, 1973

76



regie 350, 1976



L 2000, 1976

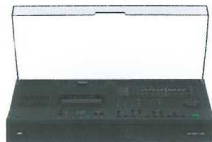


PDS 550, 1977

77



PC 4000, 1977



C 4000, 1977



studio
PS 550, TS 501, A 501, C 301
1976/1978



RS 1, 1978



regie 530, 1977

78



C 301, 1978



PC 1/RS 1, 1978

79



SM 2150, 1979



atelier 1
P 1, T 1, A 1, C 1, 1980



atelier
P 4, 1984
T 2, C 2, A 2, 1982

89