

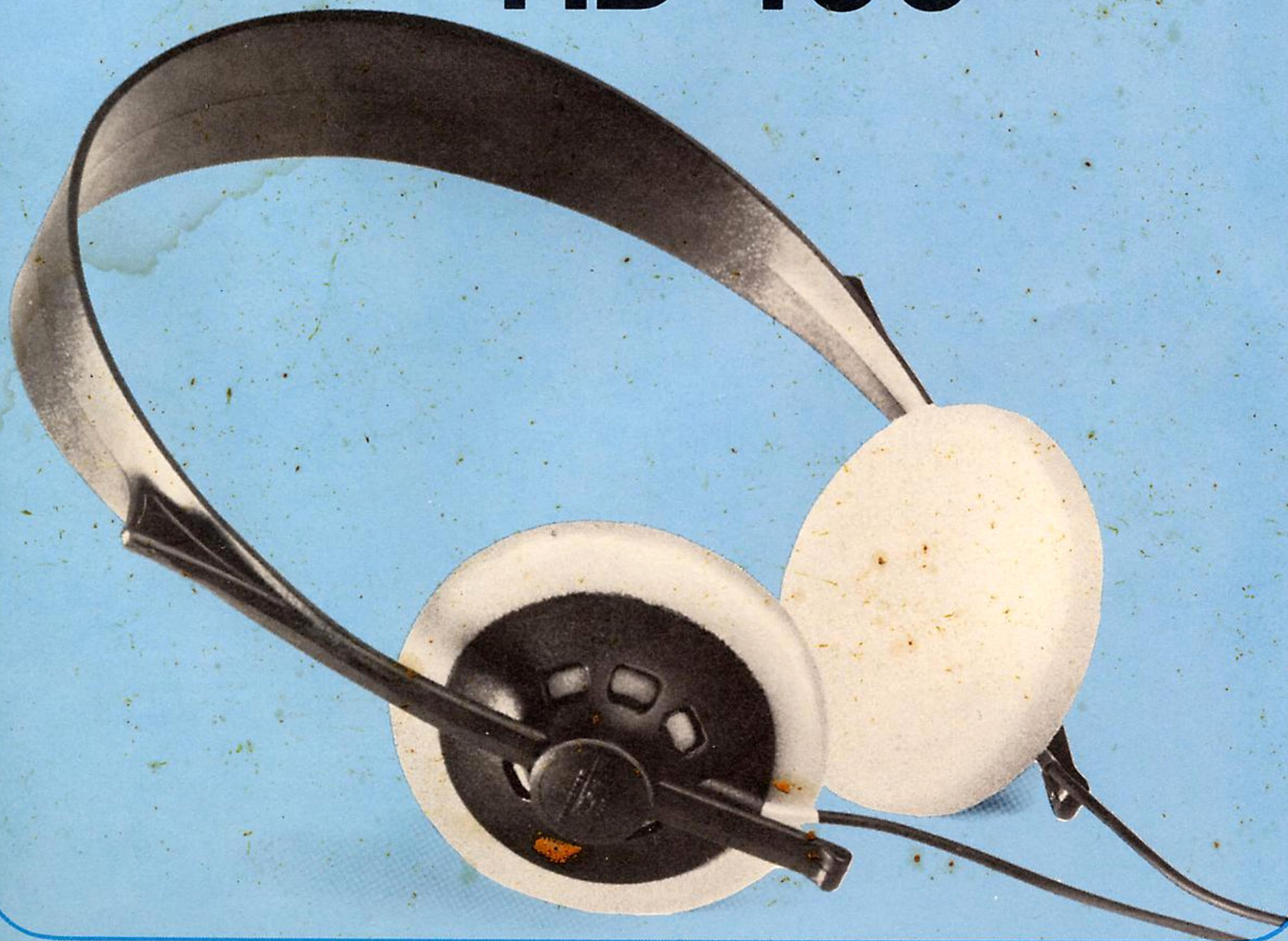


SENNHEISER ELECTRONIC KG., D-3002 WEDEMARK 2

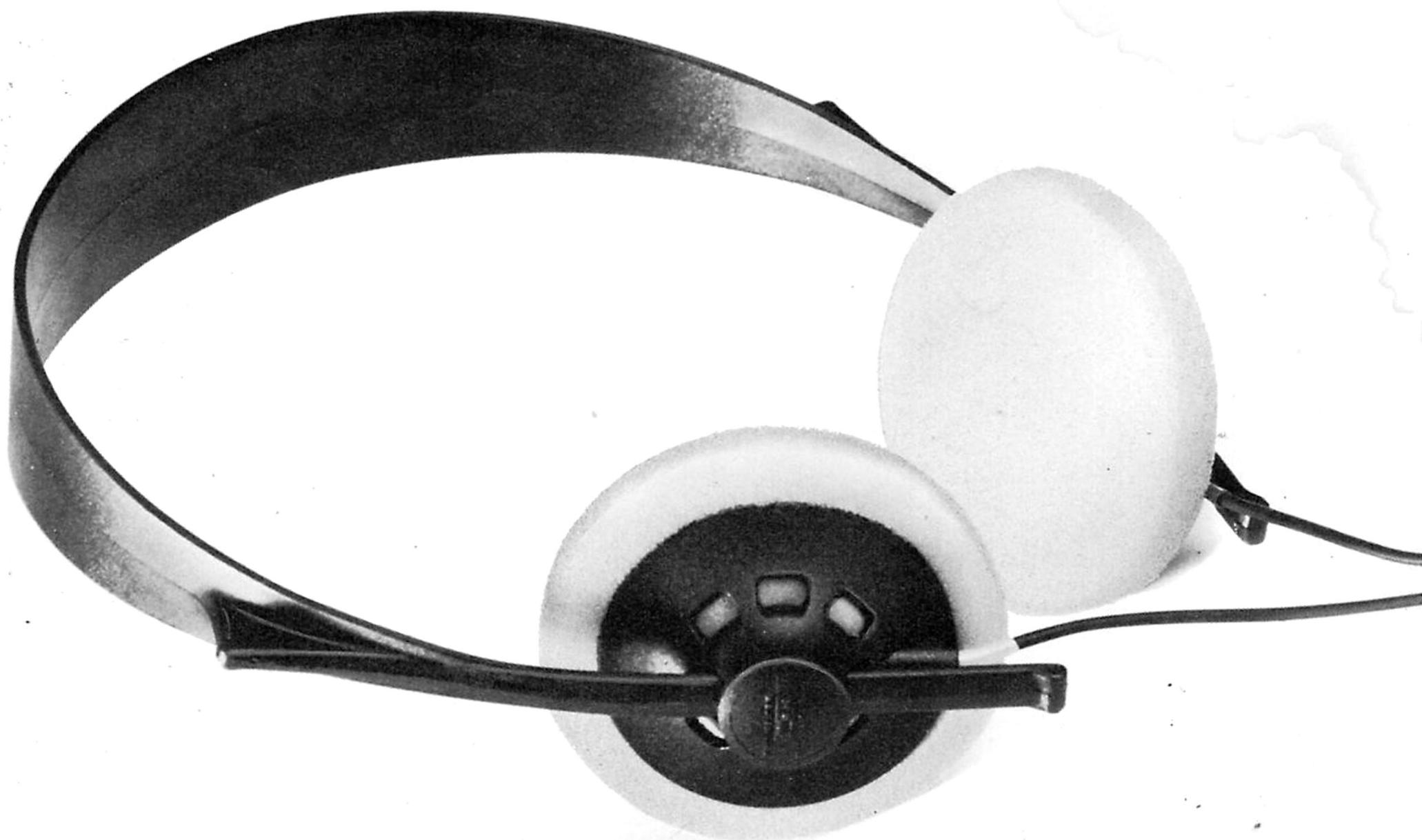
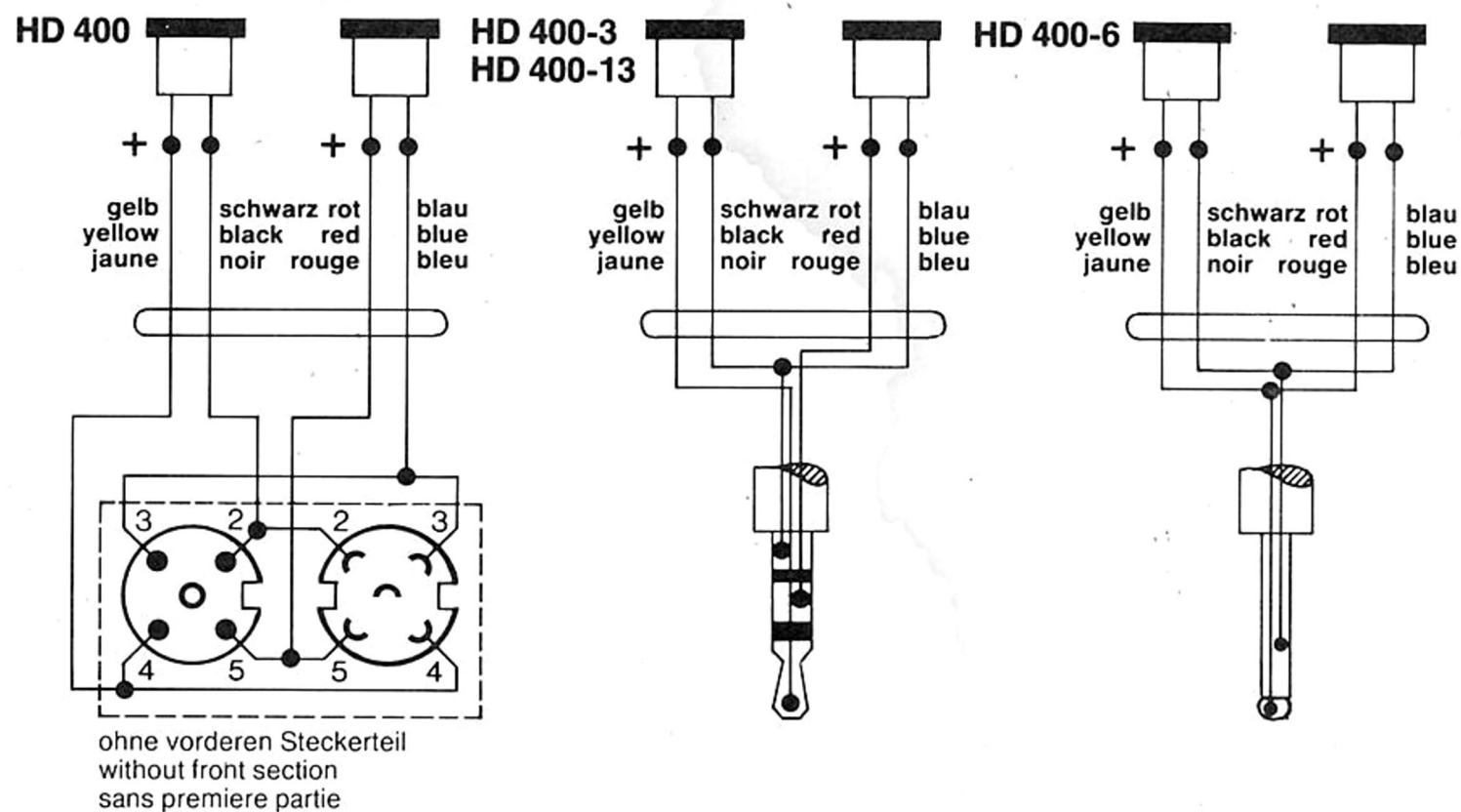
Bedienungsanleitung
User's Guide
Mode d'Emploi

Dynamischer Stereo-Kopfhörer
Dynamic Stereo Headphones
Casque stéréo dynamique

HD 400



Beschaltung
Wiring
Câblage



Der HD 400 ist ein hochwertiger, dynamischer Kopfhörer in offener Bauweise. Er überzeugt nicht nur durch seinen weiten Übertragungsbereich von 20 bis 18 000 Hz, sondern auch durch seinen hohen Tragekomfort. Ein problemloser Anschluß an fast jedes Mono- oder Stereogerät ermöglicht die System-Impedanz von 600 Ω . Zur Vermeidung von evtl. Anschlußproblemen ist der HD 400 mit einem Universalstecker ausgerüstet. In der werksmäßig montierten Form paßt er in eine 6,3-mm-Klinkenbuchse. Ist Ihr Verstärker mit einer Würfel-5-Buchse ausgerüstet, brauchen Sie lediglich den vorderen Steckerteil abziehen. Wollen Sie mehrere Kopfhörer an Ihren Verstärker anschließen und haben nur eine Anschlußbuchse, können Sie beliebig viele Stecker nach Entfernen des vorderen Steckerteils aufeinanderstecken.

Damit die Stereo-Signale auch seitenrichtig an Ihre Ohren gelangen, beachten Sie bitte beim Aufsetzen des Hörers die Farbkennzeichnung am Kabel. Der rechte Kanal ist durch eine rote Tülle gekennzeichnet

und der linke Kanal durch eine gelbe Tülle.

Erhältlich ist der HD 400 in folgenden Varianten:

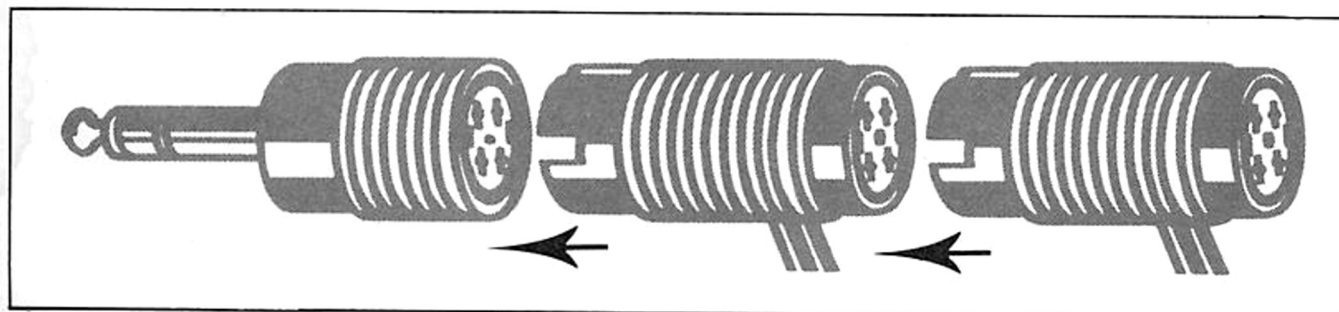
HD 400	Stereo-Kopfhörer mit Universalstecker
HD 400-6	Mono-Kopfhörer mit 3,5-mm-Klinkenstecker und 0,9 m langem Anschlußkabel, Impedanz: 300 Ω

Zubehör

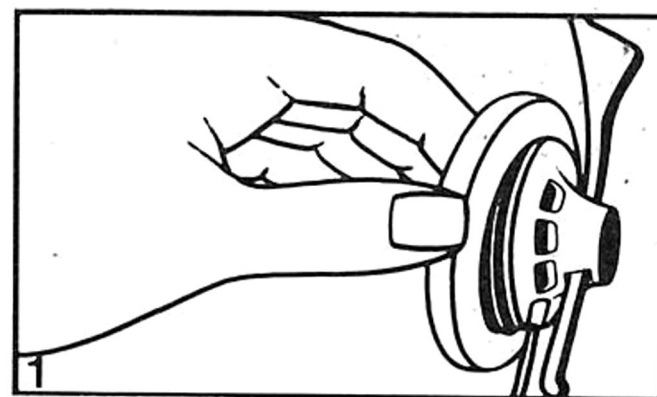
HZA 414-1 (Art.-Nr. 1011)
6fach-Kopfhörer-Anschluß mit Würfel-5-Buchse

HZK 414-17 (Art.-Nr. 1312)
30fach-Kopfhörer-Anschlußkette mit Würfel-5-Buchsen

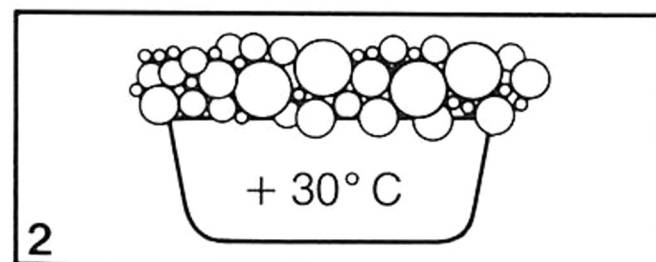
HZK 414-17-1 (Art.-Nr. 1407)
10fach-Kopfhörer-Anschlußkette mit Würfel-5-Buchsen



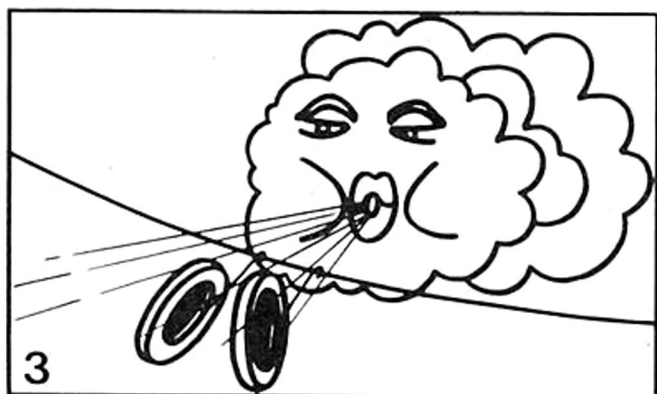
Reinigung der Schaumnetz-Ohrpolster



Ohrpolster von den Systemen abziehen.



Im Feinwaschmittel bei max. + 30° C waschen. Gutspülen! Wasserausdrücken, mit einem trockenen Tuch nachtrocknen.



Lufttrocknen und wieder auf die Systeme des Kopfhörers aufziehen.

Technische Daten

Wandlerprinzip	dynamisch
Übertragungsbereich	20 ... 18 000 Hz
Nennimpedanz	600 Ω pro System (HD 400-6 = 300 Ω durch Parallelschaltung beider Systeme)
Kennschalldruckpegel bei 1 kHz	pro System 94 dB (entsprechend > 1 Pa) bei 1 mW Leistung
Nennbelastbarkeit (max. Dauerbelastbarkeit)	0,1 W nach DIN 45 500 und Prüfbedingungen nach DIN 45 582
Klirrfaktor	< 1,2 %
Art der Ankopplung an das Ohr	supraaural (auswechselbares Kunststoffohrpolster, offen, auf den Ohren aufliegend)
Andruckkraft	ca. 2,5 N (entsprechend 250 p)
Gewicht	ca. 80 g (ohne Kabel)
Anschlußkabel	3 m, Stahlkabel mit Stecker (HD 400-6 = 0,9 m)

The HD 400 is a high-quality, dynamic stereo headphone which has been built according to the open air principle. It is extremely comfortable to wear and features a wide frequency response (20 to 18 000 Hz). An impedance of 600 Ω per system means that the HD 400 can be connected to almost any mono- or stereo unit. All connecting problems have been avoided by fitting the standard version of the HD 400 with a universal connector. In its normal form the universal plug can be inserted into a 6.3 mm jack socket. If your amplifier is fitted with a dice-5 socket one simply has to remove the front section of the universal connector and it becomes a dice-5 plug. Should the need arise an almost unlimited number of headphones can be connected to a single amplifier output socket by first removing the above-mentioned forward section and then plugging the resulting dice-5-connectors onto one another.

In order to help you to differentiate between the two stereo channels, the cables have been fitted with coloured sleeving as follows: The right channel is marked with red sleeving and the left

channel is marked with yellow sleeving. Please bear this in mind when putting on the headphones.

The HD 400 is available in the following variations:

HD 400	Stereo headphones with universal connector
HD 400-3	Stereo headphones with 6.3 mm jack plug, impedance: 50 Ω
HD 400-6	Mono headphones with 3.5 mm jack plug and 0.9 m cable, impedance: 300 Ω
HD 400-13	Stereo headphones with 6.3 mm jack plug

Accessories

HZA 414-1 (Art. No. 1011)

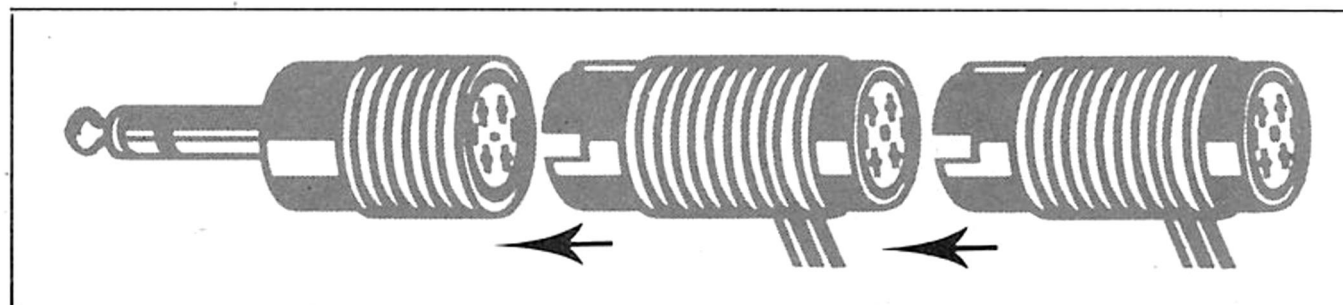
Six-socket distributor box for headphones fitted with dice-5 connectors.

HZK 414-17 (Art. No. 1312)

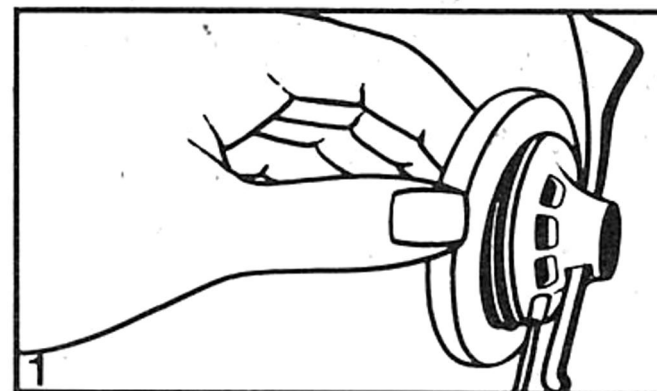
Distributor cable with dice-5 sockets for the connection of 30 headphones.

HZK 414-17-1 (Art. No. 1407)

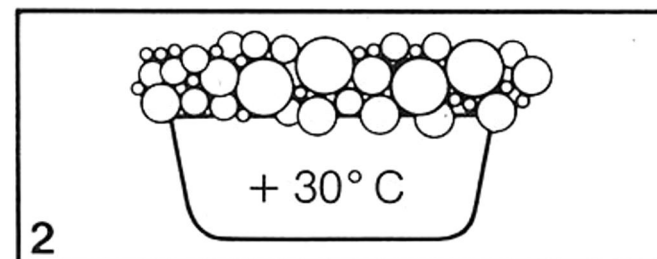
Distributor cable with dice-5 sockets for the connection of 10 headphones.



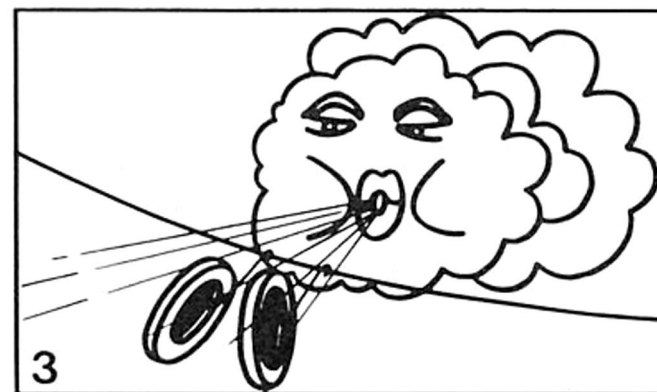
Cleaning of the Foam Ear Pads



Remove the ear pads from the headphone.



Wash with a soft detergent at + 30° C max. Rinse well! Squeeze out the water and press the pads dry with a cloth.



Hang them up to dry and then refit them to the headphone.

Technical Data

Transducer principle	dynamic
Frequency response	20 - 18 000 Hz
Nominal impedance	600 Ω per driver (HD 400-6 = 300 Ω – drivers connected in parallel)
Sensitivity at 1 kHz	per driver 94 dB ($\triangleq$ > 1 Pa) at 1 mW power
Power handling capability (max. continuous power)	0.1 W according to DIN 45 500 and testing rules to DIN 45 582
Distortion	< 1.2 %
Coupling to the ears	supraaural (exchangeable foam ear pads, open, on the ears)
Headband pressure	approx. 2.5 N ($\triangleq$ 250 p)
Weight	approx. 80 g (without cable)
Cable	3 m long steel cable with connector (HD 400-6 = 0.9 m)

Le HD 400 est un casque dynamique stéréo de haute qualité, conçu en structure ouverte. Il est extrêmement agréable à porter et permet une bande passante allant de 20 à 18 000 Hz. Les écouteurs ayant une impédance de 600 Ω chacun, le casque peut donc être utilisé sur toute enceinte mono ou stéréo. Pour éliminer tout problème de brochage la version standard du HD 400 a été équipée d'une fiche universelle. Telle qu'elle a été montée en usine, cette fiche s'adapte sur une douille de Jack de 6,3 mm. Si votre enceinte dispose d'une douille pentapolaire vous n'aurez qu'à retirer la partie avant de la fiche pour pouvoir l'y adapter. Si vous désirez raccorder plusieurs casques à votre enceinte et que vous ne disposez que d'une seule douille, retirez la partie avant de la fiche et vous pourrez raccorder autant de casques que vous voudrez en superposant les fiches les unes sur les autres.

Pour que les signaux stéréo parviennent toujours à la bonne oreille, le câble de la capsule droite est marquée d'un signe rouge et celui de la capsule gauche d'un signe jaune. Pensez-y en mettant votre

casque, pour ne pas inverser les signaux stéréo.

Le HD 400 est en vente sous les versions suivantes:

- | | |
|-----------|--|
| HD 400 | — casque stéréo avec fiche universelle |
| HD 400-3 | — casque stéréo avec Jack de 6,3 mm, impédance: 50 Ω |
| HD 400-6 | — casque mono avec Jack de 3,5 mm et câble de 0,9 m; impédance: 300 Ω |
| HD 400-13 | — casque stéréo avec Jack de 6,3 mm |

Accessoires

HZA 414-1 (No. de réf. 1011)

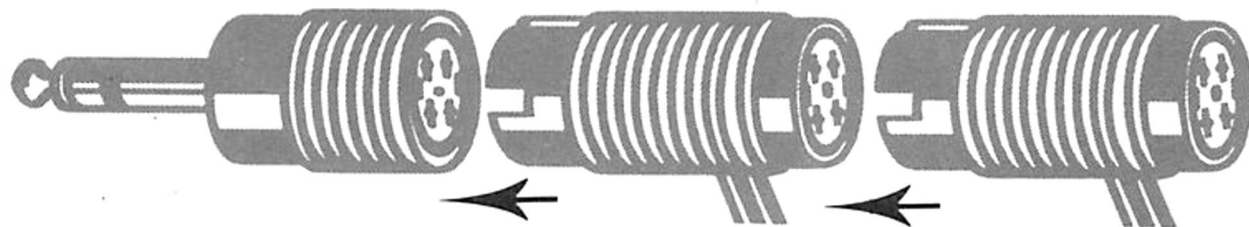
Boîtier de jonction pour six casques, avec douille pentapolaire

HZK 414-17 (No. de réf. 1312)

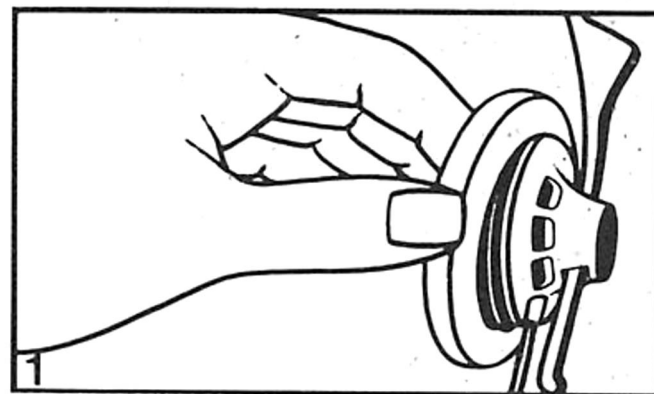
Chaîne de raccordement pour 30 casques, avec douille pentapolaire

HZK 414-17-1 (No. de réf. 1407)

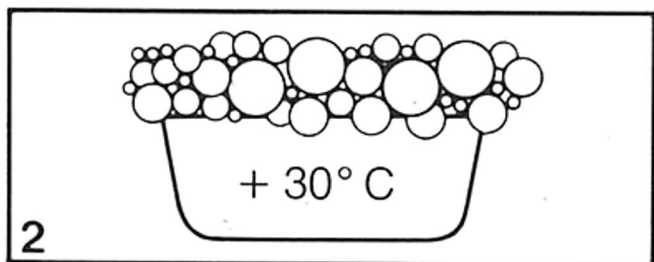
Chaîne de raccordement pour dix casques, avec douille pentapolaire



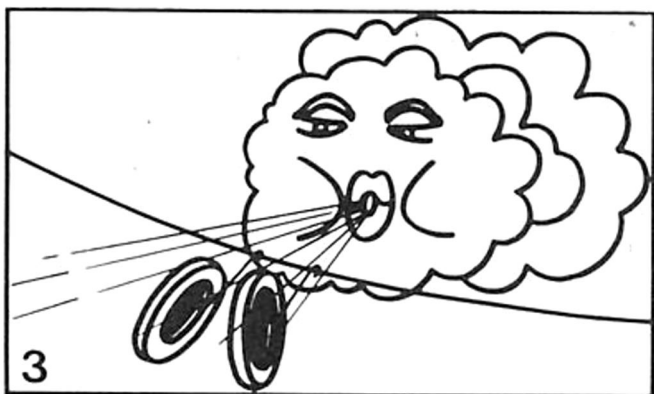
Nettoyage des coussinets en mousse acoustique.



Enlever les coussinets des systèmes.



Laver à 30° C max. à l'aide d'un détergent pour linge fin. Bien rincer! Presser le coussinet et sécher avec un essuie-main sec.



Sécher à l'air et remettre sur les systèmes du casque.

Caractéristiques techniques

Transducteur	dynamique
Bande passante	20 à 18 000 Hz
Impédance nominale	600 Ω par transducteur (HD 400-6: 300 Ω , les transducteurs étant connectés parallèlement)
Pression acoustique caractéristique à 1 kHz	94 dB par transducteur (≥ 1 Pa) pour 1 mW
Puissance nominale admissible	0,1 W selon DIN 45 500 et selon les conditions de vérification DIN 45 582
Distorsion harmonique	< 1,2 %
Couplage avec l'oreille	supraaural (coussinets de mousse non recouverts, remplaçables)
Pression	environ 2,5 N (≥ 250 p)
Poids	environ 80 g (sans câble)
Câble	câble blindé de 3 m de long, avec fiche (HD 400-6: 0,9 m)

Unser Programm dynamischer Kopfhörer Our Programme of Dynamique Headphones Notre Programme de Casques Dynamiques



HD 400

Sennheiser-Kopfhörer-Sound für Teens und Twens. Preiswerte Spitzenqualität für qualitätsbewusste junge Musikkonsumenten.

True Sennheiser Headphone Sound for Young People. Combining Top Quality with Economy.

Nouveau casque Sennheiser pour jeunes mélomanes. Excellente qualité d'écoute pour un prix modique.



HD 414

Das millionenfache Kopfhörer-Hörvergnügen. Der erfolgreichste HiFi-Stereo-Kopfhörer der Welt.

Enjoyed by Millions. The Most Successful HiFi-Stereo-Headphones of the World.

Le casque HiFi-stéréophonique le plus vendu dans le monde.



HD 420

»optimal-offen« – der neue dynamische Kopfhörer in flacher, leichter Bauweise.

»Positively Open« – The new flat and light dynamic headphone.

«Extra-ouvert» – nouveau casque dynamique HD 420 plat et très léger.



HD 424

HiFi-Stereophonie für anspruchsvolle Ohren. Der komfortable dynamische Stereo-Kopfhörer von Sennheiser.

A Sennheiser Dynamic Headphones for the ultimate enjoyment of High Fidelity Music.

Le casque stéréophonique pour les mélomanes intransigeants.



HD 430

»optimal-offen« – der neue ohrumschließende, dynamische Kopfhörer. Fortschrittlich im Design, fortschrittlich in der Technik.

»Positively Open« – The new dynamic headphones with circumaural ear cushions. Advanced in design and technique.

«Extra ouvert» – nouveau casque dynamique HD 430 – une esthétique et une technique d'avant-garde.



HD 222

Geschlossener HiFi-Stereo-Kopfhörer. Profigerechtes Styling, leicht und robust.

HiFi Stereo Headphones with Sealing Ear Cushions. Light Weight but Rugged.

Casque fermé HiFi Stéréo. Légèreté et robustesse. Esthétique professionnelle.

SENNHEISER
Perfekter Klang hat seinen Namen

SENNHEISER ELECTRONIC KG.
D-3002 WEDEMARK 2
TELEFON 051 30 / 583 -1 TELEX 09 24 623