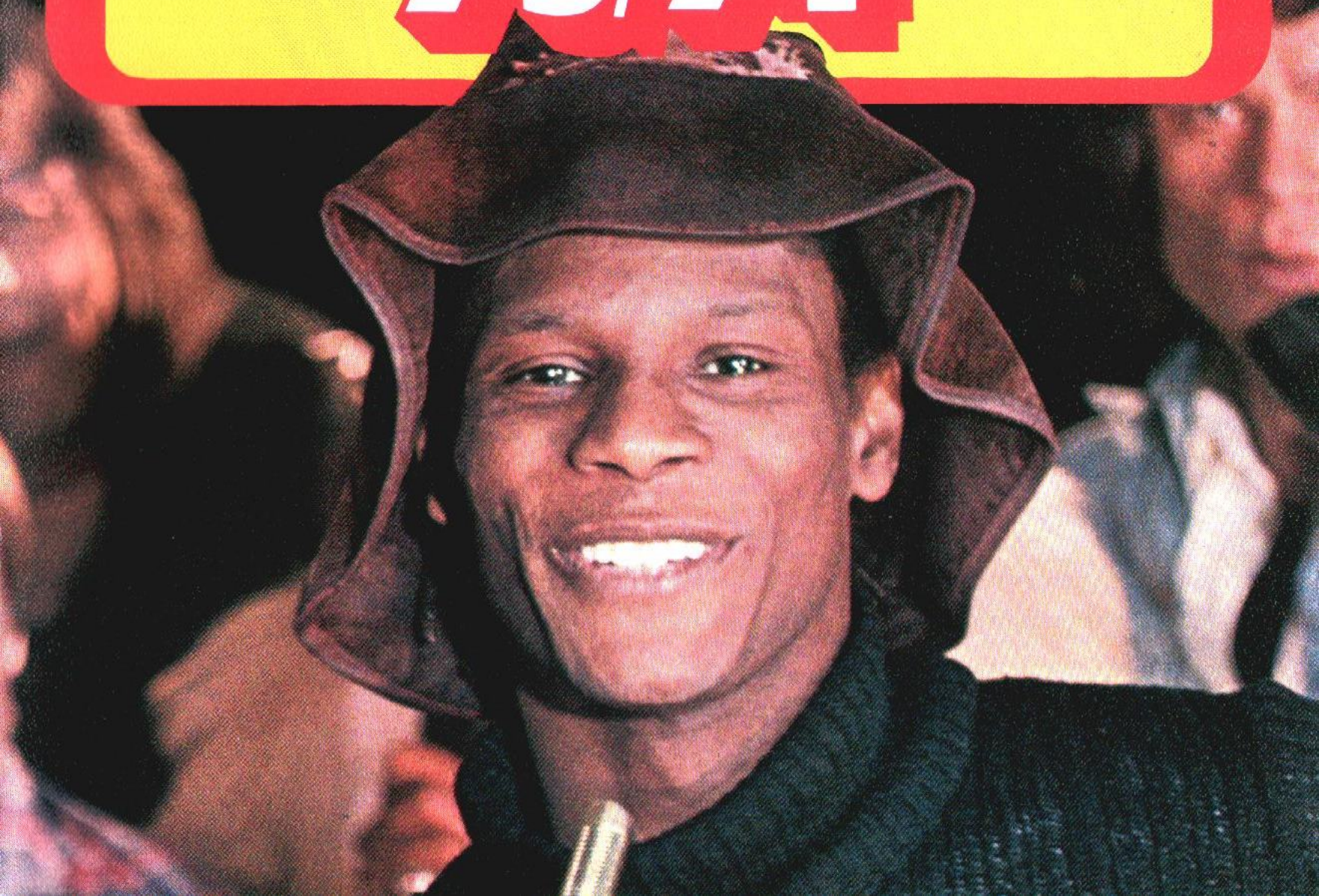




**SENNHEISER**

**best-seller**  
**73/74**





# Inhalt:

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Stereo-Kopfhörer HD 44 .....                 | 4  |
| Stereo-Kopfhörer HD 414 .....                | 5  |
| Stereo-Kopfhörer HD 424 .....                | 6  |
| Dynamischer Kopfhörer HD 4004 .....          | 7  |
| Dreifach-Kopfhörer-Anschluß HZA 414 .....    | 8  |
| Sechsfach-Kopfhörer-Anschluß HZA 414-1 ..... | 9  |
| Supernieren-Richtmikrofon MD 402 LM .....    | 10 |
| Supernieren-Richtmikrofon MD 412 LM .....    | 11 |
| Elektret-Kondensator-Mikrofon MKE 201 .....  | 12 |
| Elektret-Kondensator-Mikrofon MKE 401 .....  | 13 |
| Studio-Richtmikrofon MD 421 .....            | 14 |
| Studio-Richtmikrofon MD 441 .....            | 15 |
| Solisten-Mikrofon MD 413 .....               | 16 |
| Solisten-Mikrofon MD 416 .....               | 17 |

# Contents:

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Stereo headphone HD 44 .....                      | 4  |
| Stereo headphone HD 414 .....                     | 5  |
| Stereo headphone HD 424 .....                     | 6  |
| Dynamic headphone HD 4004 .....                   | 7  |
| Three-channel junction box HZA 414 .....          | 8  |
| Six-channel junction box HZA 414-1 .....          | 9  |
| Super-cardioid dynamic microphone MD 402 LM ..... | 10 |
| Super-cardioid dynamic microphone MD 412 LM ..... | 11 |
| Elektret condenser microphone MKE 201 .....       | 12 |
| Elektret condenser microphone MKE 401 .....       | 13 |
| Studio directional microphone MD 421 .....        | 14 |
| Studio directional microphone MD 441 .....        | 15 |
| Soloists microphone MD 413 .....                  | 16 |
| Soloists microphone MD 416 .....                  | 17 |



**SENNHEISER**

# Der Stereo-Kopfhörer ohne Kopfbügel – die neue Hör-Idee

## Der leichteste Stereo-Kopfhörer der Welt

# The Stereo Headphone without Headband –

## The Lightest Stereo Headphone in the World

Auch für die Damen, weil er ohne Kopfbügel frisurfreundlich, elegant und grazil ist. Weil er so leicht ist, daß man ihn ganz vergessen kann. Für die jungen Leute, weil er poppig modern und vom Taschengeld auch noch erschwinglich ist. Er paßt an alle Stereo-Geräte: Kassetten-Recorder, Tonband- und Phono-Geräte, auch an Radios. Er hat die bewährten Familienstecker (Lautsprecher-Normstecker), in die viele HD 44 hintereinandergesteckt für die ganze Familie an einem Buchsenpaar des Gerätes angeschlossen werden können. Wer Mono hören will, steckt die beiden Stecker des HD 44 einfach aufeinander.

# HD 44

A stereo headphone especially suitable to ladies: chic, attractive – does not interfere with the hairdo – light enough to forget about. A headphone for the young: full of pep for pop and so inexpensive, it can be bought out of pocket money. Plug it in to all stereo units, cassette recorders, tape recorders, record players and radios. It has a Standard loudspeaker plug with a built-in socket, so that a series of headphones can be plugged one into the other for family listening. Mono? – Simply plug the cables of the HD 44 headphone one into the other.



Übertragungsbereich 40 . . . 15 000 Hz  
Impedanz 640 Ω  
Gewicht 33 g ohne Kabel  
Kabellänge 3 m

Frequency response 40 . . . 15 000 Hz  
Impedance 640 Ω  
Weight 33 g without cable  
Cable length 3 m

**Das millionenfache  
Kopfhörer-  
Hörvergnügen  
Der meistgekaufte  
Stereo-Kopfhörer  
der Welt**

**Thousands of Pleasurable  
Listening Hours  
with this Headphone  
The Most Popular  
Stereo Headphone  
in the World**

**HD  
414**

Für alle, die Musik erleben wollen, so wie im Konzertsaal, ob Pop, Jazz oder Klassik. Der HD 414 macht Musik erst richtig schön, weil jeder ungestört und ohne zu stören seine Lieblingsmusik genießen kann. Die größten und beliebtesten Orchester dieser Welt – jeden Abend, zu jeder Stunde. Den HD 414 gibt es mit den drei wichtigsten Anschlußsteckern, passend für nahezu alle Geräte-Anschlüsse.

If you wish to enjoy your music as presented in a concert hall – be it pop, jazz or classics. The HD 414 gives music its true beauty. Enjoy your favourites without being disturbed or disturbing anybody. The world's best loved orchestras – any time – any day. The HD 414 is always available. Can be delivered with any of three of the most important types of plugs – just ask.



Übertragungsbereich 20 ... 20 000 Hz  
Impedanz 2 000  $\Omega$   
Gewicht 135 g  
Kabellänge 3 m

Frequency response 20 ... 20 000 Hz  
Impedance 2 000  $\Omega$   
Weight 135 g  
Cable length 3 m

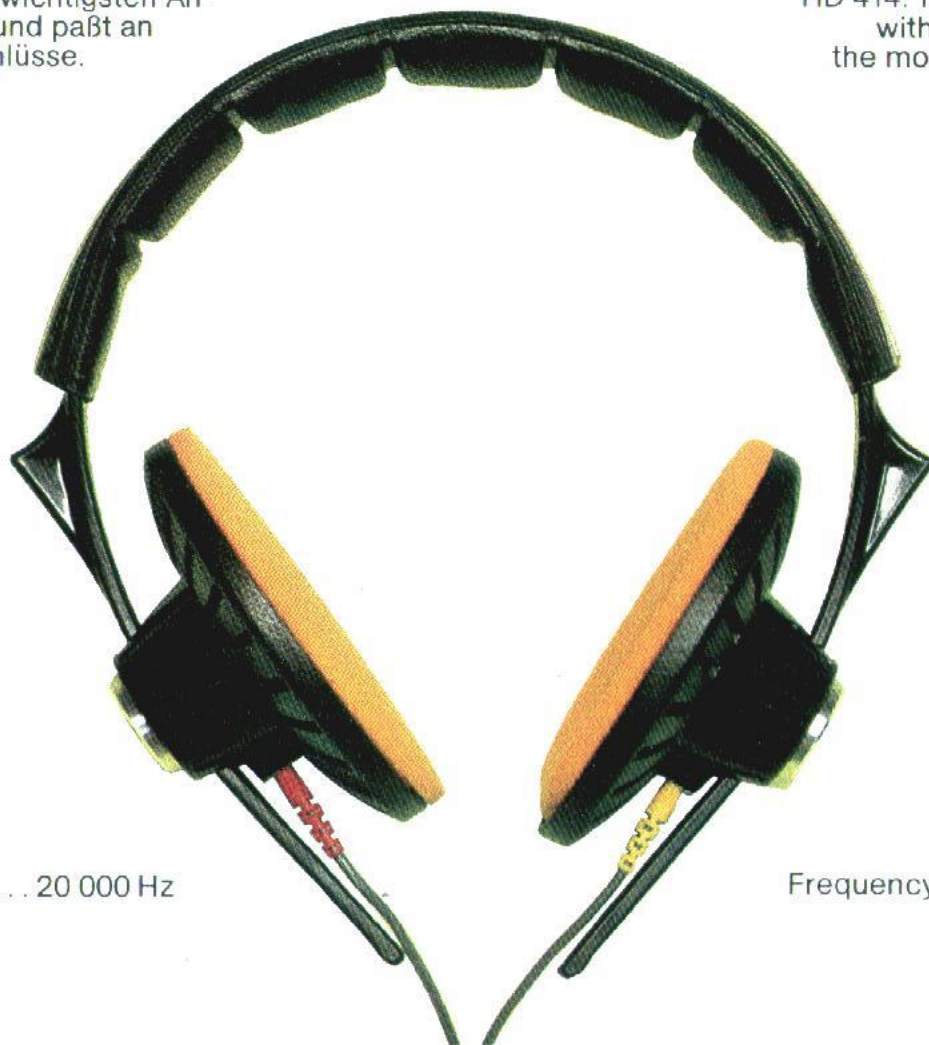
**Vollendete  
HiFi-Stereophonie für  
höchsten Hörgenuß**  
**Der beste  
Stereo-Kopfhörer  
von Sennheiser**

**HiFi Stereophonics  
for Perfect  
Listening**  
**The Top  
Stereo-Headphone  
from Sennheiser**

Für HiFi-Fans und Musikfreunde, denen das Beste gerade gut genug ist. Für höchste Ansprüche an Übertragungsqualität und Tragekomfort. Der Spitzenkopfhörer mit dem modernen Styling, noch besser als der schon legendäre HD 414. Er überträgt den gesamten Hörbereich bei voller Baß-Wiedergabe auch noch bei geringer Lautstärke. Der HD 424 wird mit den drei wichtigsten Anschlußsteckern geliefert und paßt an nahezu alle Geräte-Anschlüsse.

**HD  
424**

For HiFi enthusiasts who demand the highest in acoustical quality and headphone comfort. The super quality and modern styling of the HD 424 together with the more perfect reproduction over the whole audible frequency range and natural reproduction of the low frequencies at low sound volume places this headphone in a class beyond the legendary HD 414. The HD 424 is also available with a choice of any of three of the most important types of plugs.



Übertragungsbereich 16 ... 20 000 Hz  
Impedanz 2 000  $\Omega$   
Gewicht 170 g  
Kabellänge 3 m

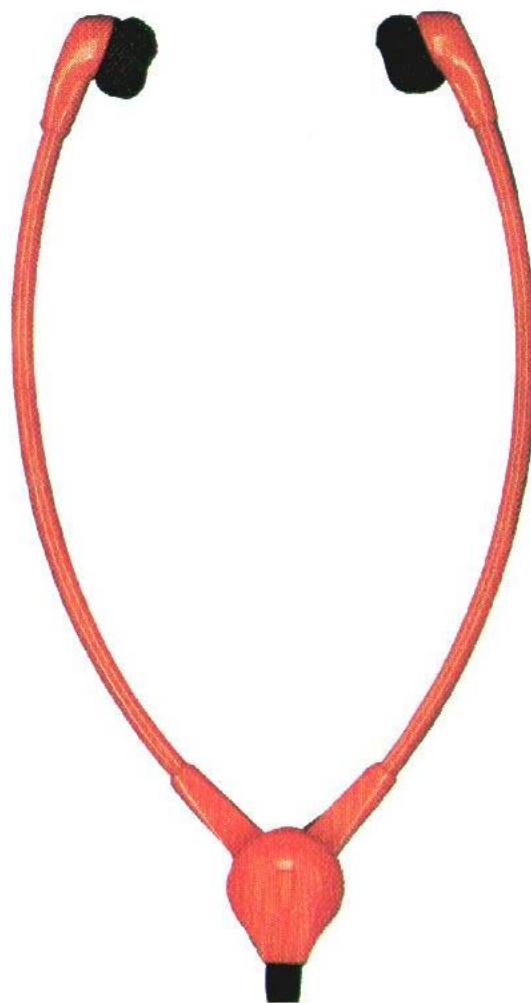
Frequency response 16 ... 20 000 Hz  
Impedance 2 000  $\Omega$   
Weight 170 g  
Cable length 3 m

**Für jede monophone  
Tonübertragung  
Der Familien-Hörer  
für alle Geräte  
mit Lautsprecher-  
Normstecker**

**For all Monophonic  
Sound Transmissions  
The Family Headphone  
for all Units  
with Standard  
Loudspeaker Socket**

Für Tonbandgeräte, Kassetten-Recorder, Plattenspieler, Radio-Recorder und Fernsehgeräte. Der HD 4004 überträgt voll und klar den Ton all dieser Geräte. Er ist für alle da. Für Mutter beim Familienquiz, für Vater bei der Sportschau, für den Sohn und die Tochter bei der Hitparade. Auch für die Kleinen für die Märchenplatte. Opa und Oma können besser hören, ohne daß es für die übrigen zu laut ist. Lauter oder leiser kann sich jeder an seinem Hörer selbst nachstellen. Das Anschlußkabel des HD 4004 ist 7,5 m lang, damit Sie sich's überall im Raum bequem machen können.

**HD  
4004**



For tape recorders, cassette recorders, record players, radio recorders and TV sets. The HD 4004 transmits clearly the sounds from all these units. It is the headphone for everyone. Mother watching the family quiz – Father enjoying the sports show – Son and daughter listening to the hitparade – and the kiddies with their fairytale records. – Grandma and Grandpa are able to hear better and it's not too loud for the others. The volume of each headphone can be adjusted separately. The connecting cable of the HD 4004 is 7,5 meters long so that you can make yourself comfortable in the room or wherever you want.

Übertragungsbereich 100 ... 6 000 Hz  
Impedanz 17  $\Omega$   
Gewicht 16 g ohne Kabel  
Kabellänge 7,5 m

Frequency response 100 ... 6 000 Hz  
Impedance 17  $\Omega$   
Weight 16 g without cable  
Cable length 7,5 m

# Drei oder sechs Kopfhörer an einer Tonquelle

## Das familienfreundliche Kopfhörer-Anschluß-Kästchen – Kopfhörer-Konzert für Familie und Gäste

# Three or Six Headphones from one Sound Source

## The Headphone Junction Box that Serves the Whole Family

Für Kopfhörer mit Lautsprecher-Normstecker: HZA 414. An ihn lassen sich drei Kopfhörer mit Lautsprecher-Normstecker an dem Lautsprecher-Ausgang Ihres Stereo-Gerätes anschließen.

Für Kopfhörer mit Kopfhörer-Normstecker: HZA 414-1. An ihn können sechs Stereo-Kopfhörer mit Kopfhörer-Normstecker angeschlossen werden.

**Das Kopfhörer-Anschluß-Kästchen läßt sich leicht an Ihr Stereo-Gerät anschließen:**

Die Stecker des Kopfhörer-Anschluß-Kästchens werden in die Lautsprecher-Ausgangsbuchsen des Stereo-Gerätes eingesteckt. Dann werden die Stecker der Lautsprecher-Boxen in die rückwärtigen Steckerausgänge

# HZA 414

Concerts over headphones for the entire family and guests. HZA 414 for headphones with Standard loudspeaker plugs. This junction box is suitable for three sets of headphones, it can be connected directly to the loudspeaker output of your stereo unit.

HZA 414-1 for headphones with five-pin Standard plug DIN 45327. Suitable for six sets of headphones.

**Simply connect the junction box to your stereo unit:** Connect the cable plugs of the junction box HZA 414 or HZA 414-1 to the output sockets of the stereo



des HZA 414 oder des HZA 414-1 gesteckt. So kann ohne das sonst so schwierige Umstecken am Stereo-Verstärker jederzeit zwischen Kopfhörer oder Lautsprecher-Übertragung am HZA 414 umgeschaltet werden. Es können aber auch Kopfhörer und Lautsprecher zugleich gehört werden.

**Auch andere Stereo-Kopfhörer können angeschlossen werden:** Beim Anschluß von Kopfhörern mit unterschiedlichem Innenwiderstand, (100  $\Omega$  bis 4000  $\Omega$ ) gleichen die Anschlußkästchen HZA 414 und HZA 414-1 aus, daß allen Kopfhörern die gleiche Leistung zugeführt wird und sie so ungefähr gleich laut sind. Dazu wird auch noch der Störabstand niederohmiger Kopfhörer verbessert.

**Das Anschlußkabel des Kopfhörer-Anschluß-Kästchens reicht bis zum bequemen Sessel.**

Von Ihrem Sitzplatz aus können Sie den Umschalter für Kopfhörer- oder Lautsprecher-Wiedergabe betätigen, ohne immer wieder zu Ihrer Stereo-Anlage hinlaufen zu müssen. Damit das Kopfhörer-Anschluß-Kästchen auch einen festen Halt hat, sind an der Unterseite-Saugnapfe angebracht, mit denen es auch an wertvollen Möbeln befestigt werden kann, ohne Beschädigungen zu verursachen.

Lassen Sie sich das Anschlußkästchen HZA 414 oder HZA 414-1 von Ihrem Fachhändler doch einmal zeigen. Mit ihm macht das Kopfhörer-Hören Ihnen und Ihrer Familie noch mehr Freude.

unit. Then connect the plugs of the loudspeaker units to the cable plug sockets at the stereo unit. It is now possible to use the loudspeakers and the headphones together or separately.

**Stereo headphones of other make can be connected:**

The junction boxes HZA 414 and HZA 414-1 ensure, that headphones with different impedances (100  $\Omega$  - 4000  $\Omega$ ) are provided with sufficient power to produce a sound volume at the headphones which is approximately equal. When low impedance headphones are used, the signal to noise ratio is improved.

**The junction box cable will reach your favourite armchair.**

Switch-over from headphone to loudspeaker can now be made without moving from your chair.

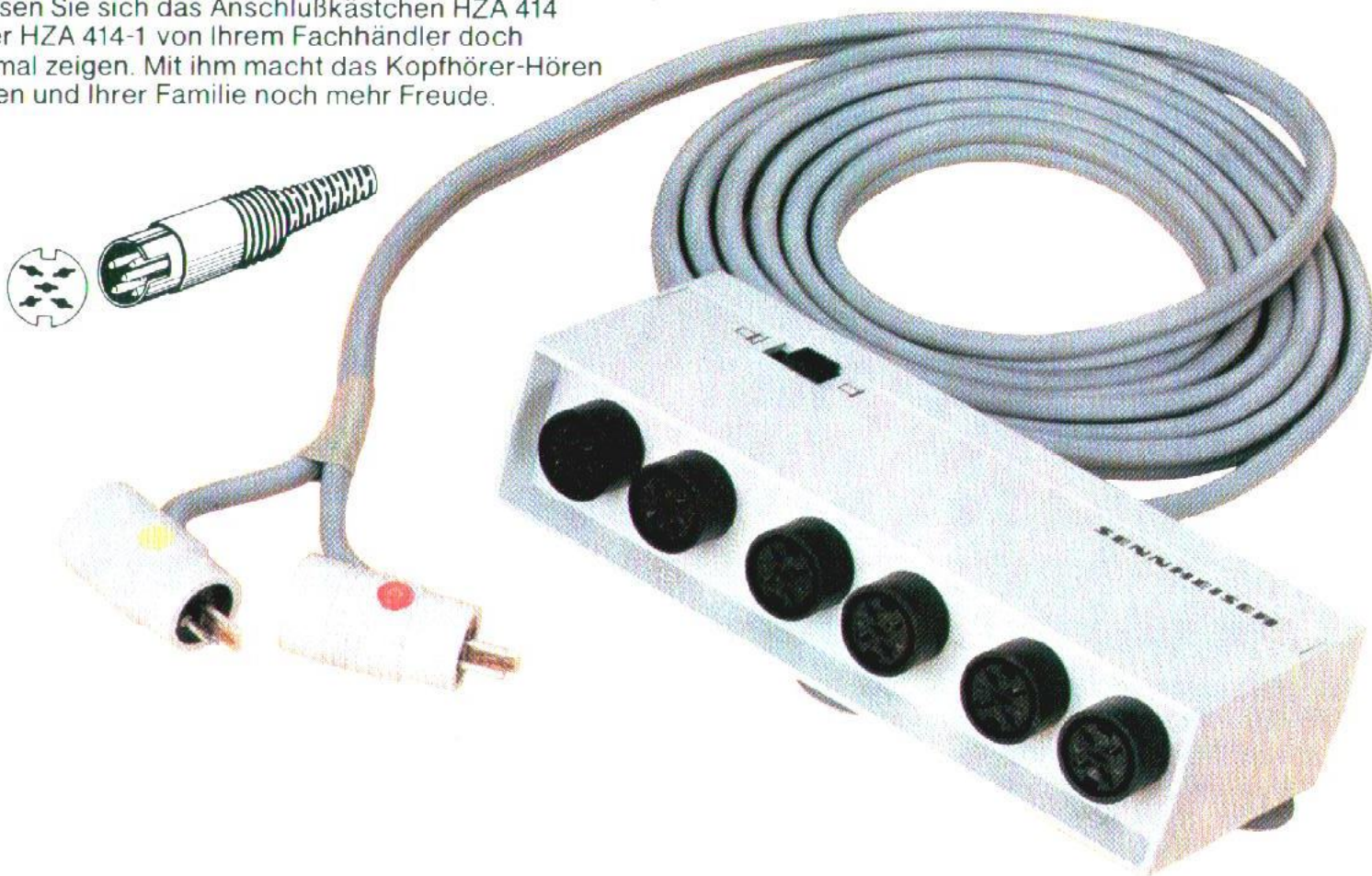
Suction cups are provided to the bottom of the junction box allowing a firm fitting to expensive furniture without damage.

Your local dealer will demonstrate the junction boxes

HZA 414 and HZA 414-1 to you.

This arrangement will make your headphone listening even more pleasant.

# HZA 414-1



# Supernieren- Richtmikrofon für Heim-Tonbandgeräte

## Das zuverlässige Amateurmikrofon

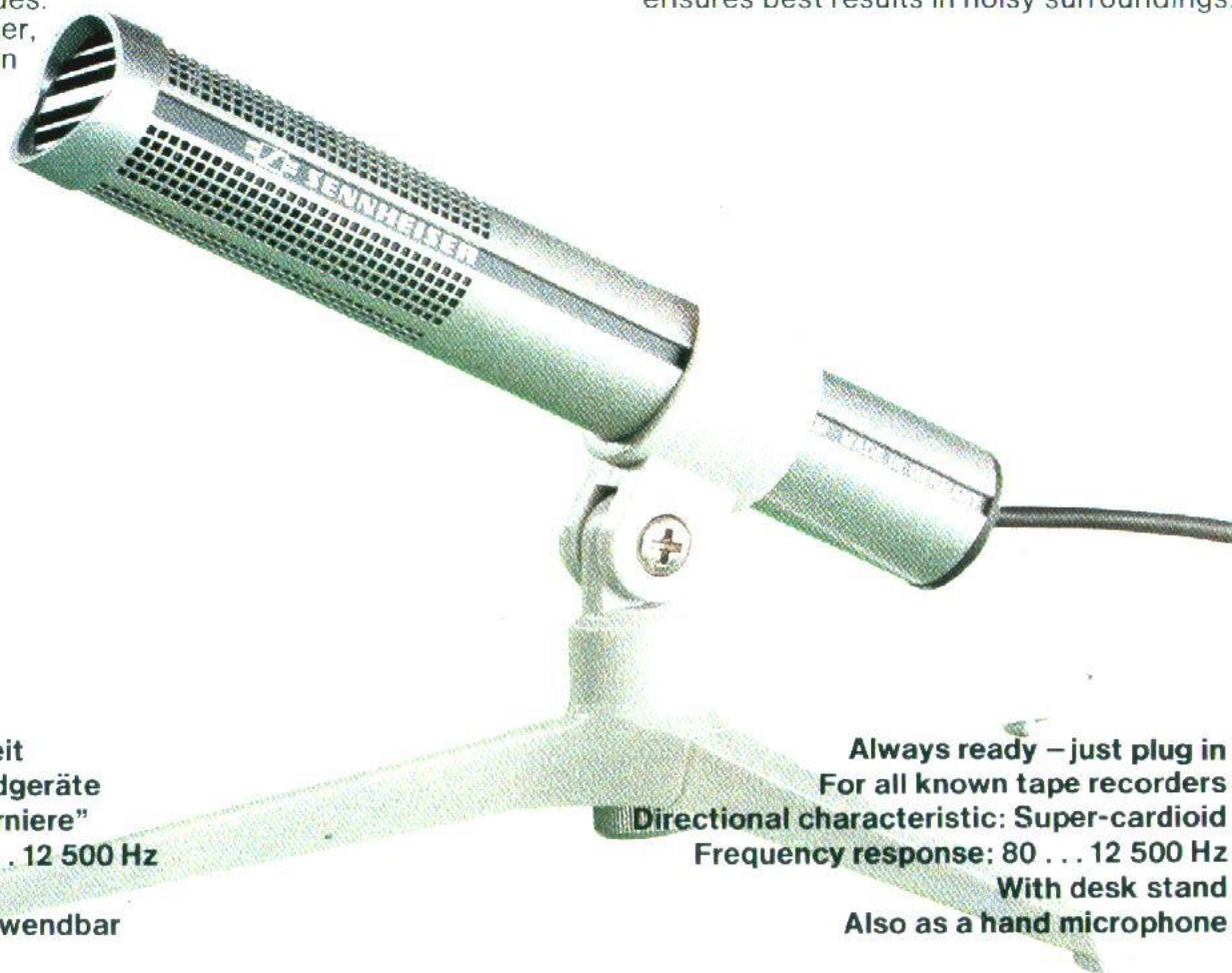
# Super Cardioid Dynamic Microphone for Home Tape Recorders

## The Reliable Microphone for the Amateur

Heimtonbandler können sich auf das MD 402 LM immer verlassen. Es ist so unkompliziert und funktionssicher, wie es für Tonband-Anfänger sein soll. Im Übertragungsbereich so gut, daß die Tonaufnahmen auch gelingen. Es hat eine gute Richtwirkung. Mit zwei MD 402 LM können sogar Stereo-Aufnahmen gemacht werden. Für Hörspiele und Hausmusik-Aufnahmen. Aber auch fürs Familienarchiv, die ersten Sprechversuche des Kleinkindes. Ihre Aufnahmen gelingen immer, durch die Richtwirkung werden störende Nebengeräusche ausgeblendet.

# MD 402 LM

Amateur recording enthusiasts can always depend on the MD 402 LM. It is as uncomplicated and reliable as it should be for the beginner. The fine frequency response enables quality recordings. With two MD 402 LM microphones, stereo recordings can be made. The microphone is suitable for recording plays, domestic music or baby's first words for the family archives. The super cardioid directional characteristic ensures best results in noisy surroundings.



- Fix und fertig anschußbereit
- Für alle bekannten Tonbandgeräte
- Richtcharakteristik: „Superniere“
- Übertragungsbereich: 80 . . . 12 500 Hz
- Mit Tischstativ
- Auch als Handmikrofon verwendbar

Always ready – just plug in  
For all known tape recorders  
Directional characteristic: Super-cardioid  
Frequency response: 80 . . . 12 500 Hz  
With desk stand  
Also as a hand microphone

# Supernieren- Richtmikrofon für Fortgeschrittene Das HiFi-Mikrofon mit technischem Komfort

# Super Cardioid Dynamic Microphone for Advanced Amateurs The HiFi-Microphone with Simple Operation

Für fortgeschrittene Tonbandamateure, die sich mit den vielfachen Möglichkeiten des Tonbandeins vertraut machen wollen und den höheren technischen Komfort des MD 412 LM nutzen. Der Übertragungsbereich dieses Mikrofons entspricht der HiFi-Norm. Praktisch alle Aufnahmen können mit dem MD 412 gemacht werden. Das schaltbare Filter ermöglicht eine Absenkung im Tiefenbereich, so daß bei Nahbesprechung keine Überbetonung der tiefen Töne auftritt. Die Supernieren-Richtcharakteristik ermöglicht kristallklare Aufnahmen auch unter erschwerten Bedingungen, z. B. starken Nebengeräuschen, Raumhall oder Gefahr der akustischen Rückkopplung. Auch Schmalfilm- und Dia-vertonung ist mit dem MD 412 LM leicht.

## MD 412 LM

For the advanced amateur who is becoming familiar with the multiple possibilities of tape recording and who wants to use the advantages of the MD 412 LM. The frequency response meets the requirements of HiFi Standards. Practically all types of recordings can be made with the MD 412 LM. A switchable filter facilitates

attenuation of the deep frequencies so that there is no over-accentuation of the bass range with close up use of the microphone. The super cardioid directional characteristic ensures outstanding recordings even under difficult conditions such as noisy surroundings or rooms with bad acoustics. The microphone is also suitable for commentary recordings for film or slides.



- Fix und fertig anschlussbereit
- Für alle bekannten Tonbandgeräte
- Richtcharakteristik: „Superniere“
- Übertragungsbereich: 50 . . . 12 500 Hz
- Eingebauter Sprache/Musik-Schalter
- Mit Tischstativ
- Ideal auch als Handmikrofon

**Always ready – just plug in**  
For all known tape recorders  
Directional characteristic: Super-cardioid  
Frequency response: 50 . . . 12 500 Hz  
Built-in Roll-off filter, switchable  
With desk stand  
Ideal as a hand microphone

# Elektret-Kondensator-Mikrofon für anspruchsvolle Tonbandamateure

**Für Mikrofonfreunde,  
für die ein Studio-Kondensator-Mikrofon  
unerschwinglich ist**

Für Tonbandamateure, die gerne ein Kondensator-Mikrofon benutzen wollen. Preis und Qualität liegen zwischen dynamischen Standardmikrofonen und dynamischen Studiomikrofonen. Der Übertragungsbereich des MKE 201 ist so gut, daß jede Aufnahme gelingt. Es hat eine rundum gleichbleibende Aufnahme-Charakteristik. Es ist unkompliziert in der Bedienung und funktionssicher. Die einsetzbare Batterie für die Stromversorgung reicht bei täglich einer Stunde Aufnahmezeit ca. zwei Jahre. Der Batteriezustand wird beim Einschalten des Mikrofons durch eine hell aufleuchtende Diode angezeigt.

## MKE 201

# Elektret Condenser Microphone for Fastidious Amateurs For Lovers of Good Microphones for Whom a Studio Condenser Micro- phone is Unattainable

This microphone is for amateur recording enthusiasts who wish to use a condenser microphone. Price and quality place this microphone between the dynamic Standard microphones and the dynamic studio microphones. The frequency response of the MKE 201 is so good that all recordings are successful. It has an omnidirectional characteristic. The microphone is easy to operate. The exchangeable battery for the power supply will last about two years with one hour daily use. A light emitting diode indicates the condition of the battery every time the microphone is switched on.



- Fix und fertig anschlussbereit
- Für alle bekannten Tonbandgeräte
- Körperschallunempfindlich
- Übertragungsbereich: 50 ... 15 000 Hz
- Mit Tischstativ und Batterie

**Always ready – just plug in**  
For all known tape recorders  
Insensitive to handling noise  
Frequency response: 50 ... 15 000 Hz  
With desk stand and battery

# Elektret-Kondensator-Mikrofon für anspruchsvolle Stereo-Freunde

## Das vielseitige Kondensator- Richtmikrofon

Stereo-Freunde machen mit dem MKE 401 hervorragende Aufnahmen. Musik und Hörspiele. Aber auch sonst ist die ausgeprägte Richtwirkung des MKE 401 vorteilhaft. Es ist vielseitig einsetzbar. Zum Beispiel in akustisch ungünstiger und zur Rückkopplung neigender Umgebung. Bei starken Umweltgeräuschen und Raumhall. Bei Film- und Dia-Vertonung blendet das Mikrofon bei richtiger Aufstellung die Projektorengeräusche aus. Im übrigen entspricht das MKE 401 dem MKE 201. Es besitzt auch die gleichen guten Eigenschaften. Für Tonbandamateure, die das Elektret-Kondensator-Mikrofon als Kugelmikrofon und als Richtmikrofon haben wollen, gibt es das MKE 2401 duo. Es hat beide Mikrofonköpfe, die ganz leicht ausgetauscht werden können.

# MKE 401

# Elektret Condenser Microphone for Fastidious Friends of the Stereo Technique

## The Advantageous Directional Condenser Microphone

Stereo friends make excellent stereo recordings with the MKE 401. Speech or music recordings are equally as good as each other.

The distinctive directional characteristic is an advantage and makes the MKE 401 suitable for many applications. It can be used for example under circumstances where the isolation from undesired noise or the avoidance of acoustical feedback are of importance. Where the microphone is used

for commentary recordings for films or slides, the noise of the projector is suppressed when the microphone is placed in the right position. All other facilities are the same as for the MKE 201. For amateurs who require the Elektret condenser microphone with omnidirectional and directional characteristics, the MKE 2401 duo is available. It includes both microphone heads which can be changed easily.



- Fix und fertig anschlußbereit
- Für alle bekannten Tonbandgeräte
- Körperschallunempfindlich
- Übertragungsbereich: 50 . . . 15 000 Hz
- Richtcharakteristik: Supercardioid
- Mit Tischstativ und Batterie

**Directional characteristic: Super-cardioid**  
**Frequency response: 50 . . . 15 000 Hz**  
**Insensitive to handling noise**  
**For all known tape recorders**  
**Always ready – just plug in**  
**With desk stand and battery**

# Studio-Richtmikrofon für Anspruchsvolle

## Das in aller Welt bewährte Studio-Mikrofon

Es wird von Professionellen und Semiprofessionellen gleichermaßen verwendet. In aller Welt. Überall dort, wo man ein bewährtes gutes Mikrofon für sendereife Aufnahmen braucht, wählt man das MD 421. Es ist robust und unter allen Bedingungen betriebssicher. Beim Rundfunk und Fernsehen, bei Film, Schallplatte und Musikern gilt es als problemloses Mikrofon, das für alle Aufnahmen Verwendung findet. Auch anspruchsvolle Tonbandamateure machen preisgekrönte Aufnahmen mit dem MD 421.

# MD 421

# Studio Cardioid Microphone for Highest Requirements

## A Studio Microphone Proved Throughout the World

This microphone is used all over the world by professionals and semi-professionals. The MD 421 is always chosen when a good reliable microphone for high quality recordings is needed. It is sturdy and safe to operate under all conditions. In professional audio fields it is known as the microphone without problems which can be used for all applications. Prizes have been awarded for recordings made by amateurs with the MD 421.



- Übertragungsbereich: 30 . . . 17 000 Hz
- Richtcharakteristik: „Niere“
- Rückkopplungsarm
- Bei höchstem Schalldruck verzerrungsfreie Übertragung
- Baßregler stufenlos einstellbar
- Sehr gute Körperschalldämpfung
- Schnellwechselklemme

Frequency response: 30 . . . 17 000 Hz  
Directional characteristic: Cardioid  
Minimises acoustical feedback  
No distortion even at highest sound pressure levels  
Variable bass attenuator  
Insensitive to handling noise  
Quick-release clamp

# Studio-Richtmikrofon für vielseitigen professionellen Einsatz

**Das neue  
dynamische  
Spitzen-Mikrofon**

# Directional Studio Microphone for Multi- Professional Applications

**The  
New Dynamic  
Top Model**

Das MD 441 ist ein völlig neues und außergewöhnlich gutes Mikrofon. Seine Qualität und seine Einstellmöglichkeiten machen es zu einem idealen Mikrofon für Profis und anspruchsvolle Hobby-Tontechniker. Es ist für alle vorkommenden Übertragungstechniken geeignet. Auch für Musiker, ob Vokalsolist oder Instrumentalist. Zehn verschiedene Frequenzgänge können definiert eingeschaltet werden. Mit dem Brillanzschalter lassen sich die hohen Frequenzen anheben. Mit dem Baßschalter kann die Empfindlichkeit für tiefe Töne gewählt werden. Wegen seiner ausgeprägten Richtwirkung kann das MD 441 auch unter akustisch ungünstigen Bedingungen eingesetzt werden.

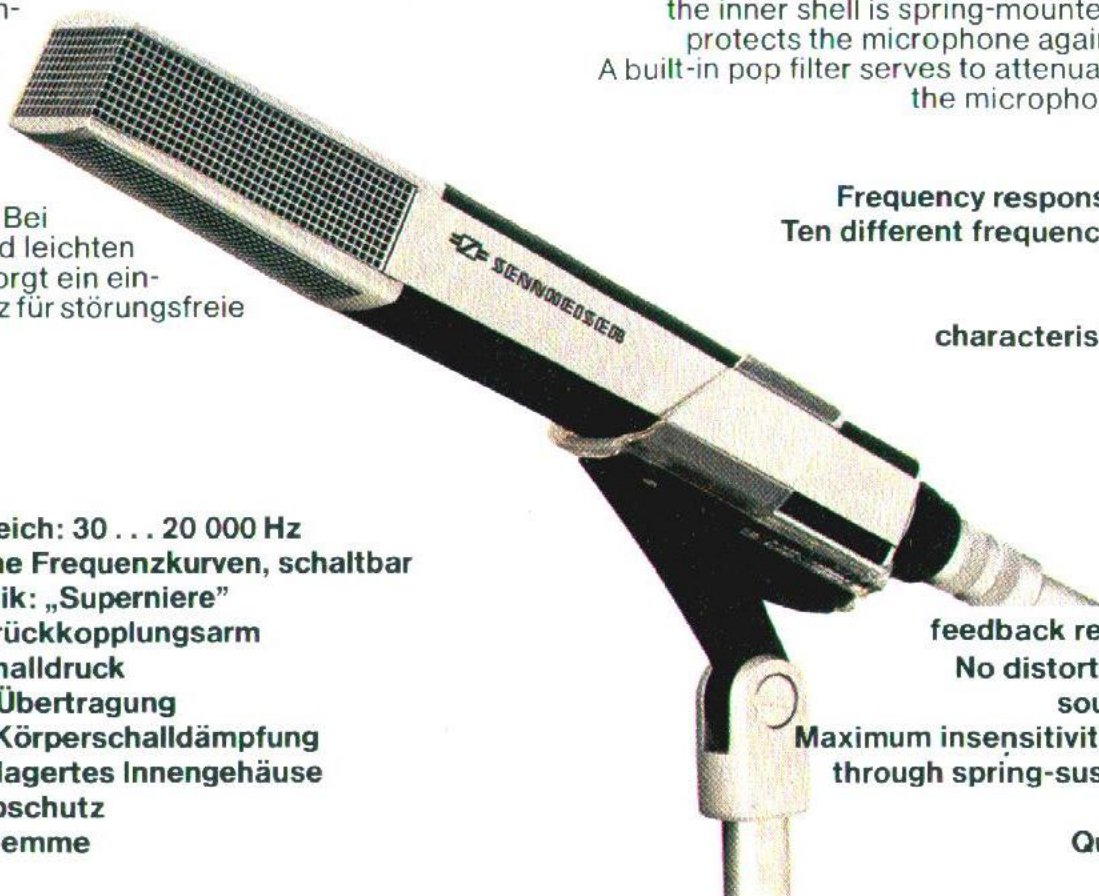
Gegen Körperschall schützt das doppelte Gehäuse, wobei das innere gegenüber dem äußeren federnd gelagert ist. Bei Nahbesprechung und leichten Windbewegungen sorgt ein eingebauter Poppschutz für störungsfreie Übertragungen.

**MD  
441**

The MD 441 is an absolutely new and exceptionally fine microphone. Its quality and its many selectable settings make it the ideal microphone for experts and most fastidious home sound engineers. It is suitable for all possible transmission techniques, such as music, solo instrument or solo voice. The frequency response can be set in ten different ways. The "brilliance" switch increases the high frequencies. The bass control has five different positions for varying the low frequencies. Because of its super cardioid directional characteristic the MD 441 can be used under difficult conditions. A double case, where the inner shell is spring-mounted to the outer case, protects the microphone against handling noises. A built-in pop filter serves to attenuate pop noises when the microphone is used close up.

**Frequency response: 30 ... 20 000 Hz**  
**Ten different frequency response curves,**  
**switchable**  
**Directional**  
**characteristic: Super-cardioid**

- Übertragungsbereich: 30 ... 20 000 Hz
- Zehn verschiedene Frequenzkurven, schaltbar
- Richtcharakteristik: „Superniere“
- Ganz besonders rückkopplungsarm
- Bei höchstem Schalldruck verzerrungsfreie Übertragung
- Höchstmögliche Körperschalldämpfung durch federnd gelagertes Innengehäuse
- Eingebauter Poppschutz
- Schnellwechselklemme



**Acoustical**  
**feedback reduced to minimum**  
**No distortion even at highest**  
**sound pressure levels**  
**Maximum insensitivity to handling noise**  
**through spring-suspended inner case**  
**Built-in pop filter**  
**Quick-release clamp**

# Solisten-Mikrofon für Kapellen, Musiker, Solisten, Disc-Jockeys, Entertainer

**Das solide  
Mikrofon mit  
brillanter Klanggüte**

Der Sound des MD 413 ist klangobjektiv. Es überträgt das Timbre einer Stimme genauso wie auch den gewaltigen Klang der Instrumentengruppe. Den Nahbesprechungseffekt kann der Vokalsolist gezielt durch Verringern des Besprechungsabstandes einsetzen, ohne daß dadurch die tiefen Töne überbetont wiedergegeben werden. Durch seine ausgeprägte nierenförmige Richtwirkung ist das MD 413 rückkopplungsarm. Es ist aber auch seitlich noch so weit empfindlich, daß bei kleinen Veränderungen der Schalleinfallrichtung keine Schwankungen der Wiedergabe hörbar werden. Gegen Explosivlaute ist das Mikrofon mit einem eingebauten Poppschutz wirksam geschützt.

- Anschließbar an alle Musiker-Verstärker-Anlagen
- Übertragungsbereich: 50 ... 15 000 Hz
- Nahbesprechungseffekt
- Richtcharakteristik: Niere
- Rückkopplungsarm
- Körperschallunempfindlich
- Eingebauter Poppschutz
- Schnellwechselklemme

# Soloists' Microphone for Bands, Musicians, Soloists, Disc-Jockeys, Entertainers

**The Solid  
Microphone with  
the Brilliant Sound**

**MD  
413**

The MD 413 has a natural sound. It reproduces the timbre of a single voice as well as the sound of a full orchestra. A soloist can use the close-talking effect of this microphone to good advantage as there is no over-accentuation of the low frequencies. The MD 413 is relatively free from acoustical feedback due to its cardioid directional characteristics, although remaining sufficiently sensitive at the sides as not to make audible differences in the reproduction when the sound source is not completely frontal to the microphone. The built-in pop filter protects the microphone against popping sounds.



For connection to all music amplifier units  
Frequency response: 50 ... 15 000 Hz

Close talking effect  
Directional characteristic: Cardioid  
Minimises acoustical feedback  
Insensitive to handling noise  
Built-in pop filter  
Quick-release clamp

# Solisten-Mikrofon für technisch anspruchsvolle Musiker

**Das neue Musiker-  
Mikrofon verträgt auch  
grobe mechanische Stöße**

Für heiße Rhythmen und zarte Stimmen: Das MD 416 ist das ideale Mikrofon für Vokal- und Instrumental-Solisten. Es ist so robust, daß es auch auf Tournee jederzeit betriebssicher bleibt. Auch dann noch, wenn es einmal zu Boden fällt. Die akustischen Eigenschaften des MD 416 übertreffen diejenigen des MD 413. Als Besonderheit ist es gegen Körperschall und grobe mechanische Stöße so gut geschützt, wie man es von einem Solisten-Mikrofon dieser Preisklasse bisher nicht erwarten konnte. Das Mikrofon ist mit einem doppelten Gehäuse ausgestattet, wobei das innere Gehäuse gegenüber dem äußeren federnd aufgehängt ist. Der Einsprache-Korb ist mit einer zusätzlichen starken Innen-Verstrebung gestützt. So können keine Körperschallgeräusche die Mikrofon-Übertragung stören. Das Mikrofon ist selbst bei härtester Beanspruchung betriebssicher.

- Anschließbar an alle Musiker-Verstärker-Anlagen
- Übertragungsbereich: 50 . . . 15 000 Hz
- Nahbesprechungseffekt
- Richtcharakteristik: Niere
- Rückkopplungsarm
- Außergewöhnlich körperschallunempfindlich
- Eingebauter Poppschutz
- Doppeltes Ganzmetall-Gehäuse
- Schnellwechselklemme

# MD 416



# Soloists' Microphone for Technically Fastidious Musicians

**The New  
Shock-proof Microphone  
for Musicians**

For hot rhythms or soft voices: The MD 416 is the ideal microphone for vocal or instrumental soloists. It is so strong that it remains ready for use even if it has been dropped. The acoustical characteristics of the MD 416 are superior to those of the MD 413. This microphone is well protected against handling noise and mechanical shock by the double housing system. The inner case is spring mounted to the outer case, making this an absolutely unexpected feature in a microphone of this price range. The gauze of the sound inlet is provided with additional inner reinforcement. The result is an unusually reliable microphone.

For connection  
to all music amplifier units  
Frequency response: 50 . . . 15 000 Hz  
Close-talking effect

Directional characteristic: Cardioid  
Minimises acoustical feedback  
Unusually insensitive to handling noise  
Built-in pop filter  
Double metal housing  
Quick-release clamp

14 Sennheiser-best-seller haben wir Ihnen hier vorgestellt. Sennheiser fertigt auch „best-seller“ für Rundfunk, Fernsehen, Film und Schallplatte, für Industrie und Forschung. Sie können sie alle kennenlernen. Mit unserem Gesamtprospekt micro-revue informieren wir Sie über alle diese Erzeugnisse ausführlich.

14 Sennheiser -best-seller have been introduced to you now. However, Sennheiser electronic manufactures also "best-sellers" for broadcasting and TV stations, film and sound studios, for industry and research. You can become familiar with the entire program. With our main catalogue micro-revue we will give you full information about all products.



**SENNHEISER**

Sennheiser electronic  
3002 Bissendorf  
Postfach 202





Schicken Sie  
uns doch einfach die  
beiliegende Postkarte.  
Übermorgen können Sie  
schon ausführliche  
Unterlagen  
haben.