

beyerdynamic

DT 990 PRO

STUDIO HEADPHONES

User Manual | Bedienungsanleitung | Mode d'emploi
Instrucciones de uso | Manuale d'uso | Bruksanvisning
Gebruiksaanwijzing | Руководство по эксплуатации
사용 설명서 | 取扱説明書 | 使用说明书

EN DE FR ES IT SV NL RU KO JA ZH



CONTENTS

Safety instructions. 3

Design features. 3

Application. 3

Maintenance. 3

How to change the ear pads. 4

How to change the headband pad. 4

Versions. 5

Supplied accessories. 5

Accessories and Replacement parts. 5

Service. 5

Disposal. 5

Technical Specifications. 5

Thank you for selecting the DT 990 PRO dynamic studio headphones.

Please take some time to read carefully through this information before using the product.

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

SAFETY INSTRUCTIONS

Risk of injury



- ▶ We would like to point out that excessively high volumes and long listening times may cause hearing damage. Hearing defects always constitute an irreversible impairment of hearing ability. If you suffer from tinnitus, do not use headphones or reduce the volume.
- ▶ According to regulations to protect employees against damages caused by noise and vibrations, please follow these instructions:
85 dB SPL for max. 8 hours
88 dB SPL for max. 4 hours
91 dB SPL for max. 2 hours
94 dB SPL for max. 1 hour
97 dB SPL for max. 30 minutes
100 dB SPL for max. 15 minutes
- ▶ When connecting the headphones, please ensure that the volume is turned down to minimum. Adjust the volume after putting on the headphones.

Danger to life



- ▶ Headphones drastically reduce perception of external sounds. Using headphones in road traffic can be potentially dangerous. The user's hearing must not be impaired to the extent that it causes road safety risks. Please also make sure that you do not use the headphones in traffic, especially within an area of potentially dangerous machines and tools.
- ▶ Furthermore, avoid using headphones in situations where hearing must not be affected, especially when crossing a railway crossing or at a construction site.

Liability / intended use

- ▶ Do not use the product for any application which is not described in this product information.
- ▶ beyerdynamic is not liable for improper use of the product and its accessories.

DESIGN FEATURES

The DT 990 PRO is an open dynamic headphone. The weight of the diaphragm and moving coil of this headphone is approx. 20% compared to other current models. As a result, the DT 990 PRO offers similar pulse characteristics as electrostatic headphones. The cushion systems and light weight allow the DT 990 PRO to be used in complete comfort for long periods.

APPLICATION

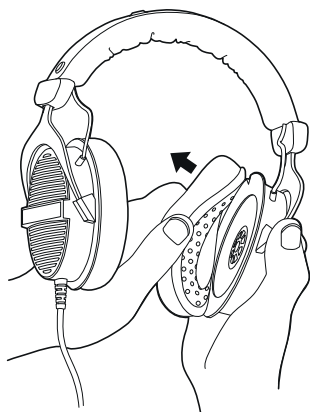
- ▶ The transducers are fitted to adjustable yokes which should be positioned to fully enclose the ear. This will provide the optimum ear / speaker position for accurate sound monitoring.
- ▶ The coiled cord can be extended to a maximum of 3 m and is terminated with a high quality gold plated mini-jack and a 1/4" stereo jack adapter.
- ▶ **Caution:** Connect the jack connector of the headphone cable to a headphone socket only! If you connect the headphones to any other jack socket, the headphones could be damaged.

MAINTENANCE

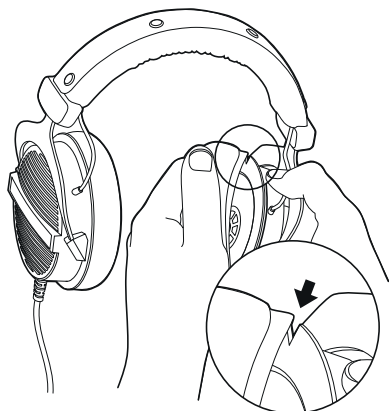
- ▶ As with any equipment which will be used in close proximity to sensitive areas of the body, it is essential that the ear pads and headband are kept clean. Use a damp cloth for cleaning using warm water only taking care not to allow any water drops into the ear cups or transducers.
- ▶ If necessary, you can carefully remove the ear pads and headband pad and clean them with mild soapy water.
- ▶ **WARNING: Never** use any solvent cleaning agents! Furthermore, the pads must be completely dry before they are attached to the headphone again.
- ▶ **WARNING: Never** use a **vacuum cleaner** for cleaning the headphones, as this may cause irreparable damage.
- ▶ Should it become necessary to replace the ear pads or the headband pad, refer to "Replacement parts and Accessories". You can easily do this yourself.
- ▶ If other components have to be replaced, please contact your local beyerdynamic representative.

HOW TO CHANGE THE EAR PADS

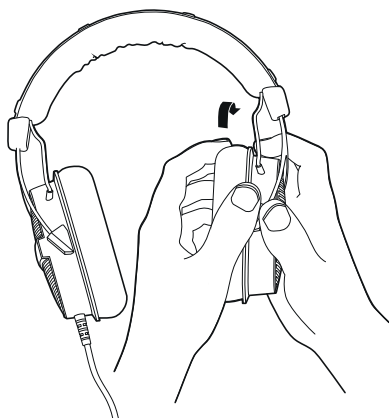
- ▶ To remove the ear pads, carefully pull them away from the earphone shell using your fingertips.



- ▶ To attach the ear pad, insert the plastic lip of the earpad into the groove of the headphone and turn the ear pad clockwise until the ear pad is fully installed.

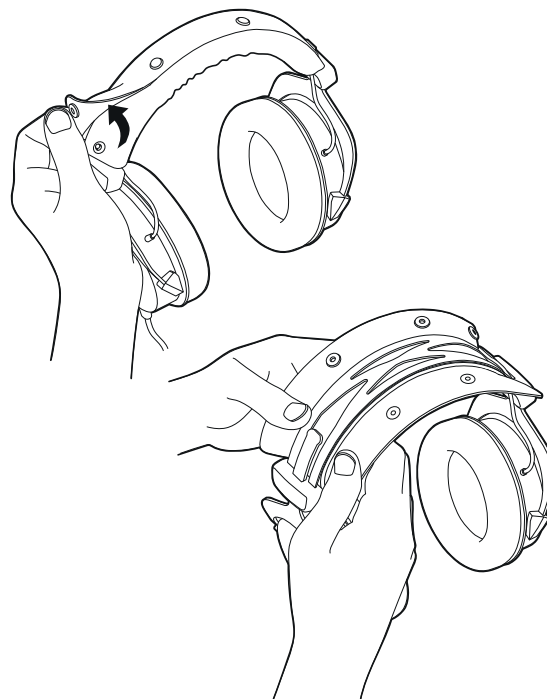


- ▶ Turn the attached ear pad a few times, as indicated by the arrow.



HOW TO CHANGE THE HEADBAND PAD

- ▶ To remove the headband pad, carefully unbutton the headband pad.



- ▶ To attach the headband pad, place it around the headband and the connecting cable and fasten the buttons.



VERSIONS

- ▶ Available versions can be found at:
www.beyerdynamic.com

SUPPLIED ACCESSORIES

- ▶ 1 x 1/4" (6.35 mm) jack adapter
- ▶ 1 x Drawstring bag

ACCESSORIES AND REPLACEMENT PARTS

- ▶ Accessories and replacement equipment can be found at: www.beyerdynamic.com
- ▶ If you have technical problems while using the headphones or need further guidance, please visit our FAQ website at: support.beyerdynamic.com

SERVICE

- ▶ If you require service, please contact qualified service personnel or directly:

beyerdynamic Service- und Logistik Center
E-mail: service@beyerdynamic.de
- ▶ Dismantling the headphone yourself will invalidate the guarantee.

DISPOSAL

- ▶ At the end of its operating life this product may not be disposed of along with normal household waste. Please take it to a designated recycling point for electric and electronic appliances.
- ▶ This is indicated by the symbol on the product, the operating instructions or the packaging.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Transducer type	Dynamic
Operating principle	Open
Frequency response	5 - 35,000 Hz
Nominal impedance	80 Ω / system 250 Ω / system
Nominal SPL	96 dB
T.H.D.	< 0.2%
Power handling capacity	100 mW
Sound coupling to the ear	Circumaural
Headband pressure	3.5 N
Weight	
80 Ω version	340 g
250 Ω version	370 g
Length and type of cable	3 m / straight cable (80 Ω) 3 m / coiled cable (250 Ω)
Connection	Gold plated stereo jack plug (3.5 mm) and 1/4" adapter (6.35 mm)

(all specifications acc. to EN 60 268-7)

INHALT

Sicherheitshinweise.....7

Charakteristik7

Anwendung7

Pflege7

Ohrpolster wechseln.....8

Kopfpolster wechseln.....8

Versionen.....9

Lieferzubehör.....9

Zubehör und Ersatzteile.....9

Service9

Entsorgung9

Technische Daten9

Sie haben sich für den dynamischen Studio-Kopfhörer DT 990 PRO von beyerdynamic entschieden. Vielen Dank für Ihr Vertrauen.

Bitte nehmen Sie sich einige Minuten Zeit und lesen Sie diese Information vor Inbetriebnahme aufmerksam durch.

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

SICHERHEITSHINWEISE

Verletzungsgefahr



- ▶ Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass zu hohe Lautstärken und zu lange Hörzeiten das Gehör schädigen können. Hörschäden stellen immer eine irreversible Beeinträchtigung des Hörvermögens dar. Sollten Sie an Tinnitus leiden verzichten Sie besser auf den Gebrauch von Kopfhörern bzw. reduzieren Sie die Lautstärke.
- ▶ Gemäß der „Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen“ gilt:
 bei **85 dB** Schalldruckpegel **max. 8 Stunden**
 bei **88 dB** Schalldruckpegel **max. 4 Stunden**
 bei **91 dB** Schalldruckpegel **max. 2 Stunden**
 bei **94 dB** Schalldruckpegel **max. 1 Stunde**
 bei **97 dB** Schalldruckpegel **max. 30 Minuten**
 bei **100 dB** Schalldruckpegel **max. 15 Minuten**
- ▶ Wenn Sie den Kopfhörer verwenden, achten Sie darauf, dass die Lautstärke (Volume) auf Minimum eingestellt ist. Regeln Sie die Lautstärke erst nach Aufsetzen des Hörers.

Lebensgefahr



- ▶ Kopfhörer reduzieren die akustische Außenwahrnehmung drastisch. Die Verwendung von Kopfhörern im Straßenverkehr birgt großes Gefährdungspotenzial. Das Gehör des Benutzers darf auf keinen Fall so stark beeinträchtigt werden, dass die Verkehrssicherheit gefährdet ist. Bitte achten Sie zudem darauf, dass Sie die Kopfhörer insbesondere nicht im Straßenverkehr, besonders im Aktionsbereich von möglicherweise gefährlichen Maschinen und Arbeitsgeräten verwenden.
- ▶ Vermeiden Sie außerdem den Gebrauch von Kopfhörern in Situationen, in denen das Hörvermögen **nicht** beeinträchtigt werden darf, insbesondere beim Überqueren eines Bahnübergangs oder auf einer Baustelle.

Haftung / bestimmungsgemäßer Gebrauch

- ▶ Benutzen Sie das Produkt nicht anders als in dieser Produkthanleitung beschrieben.
- ▶ beyerdynamic übernimmt keine Haftung bei nicht bestimmungsmäßigen Gebrauch des Produktes sowie der Zubehörteile.

CHARAKTERISTIK

Der offene Kopfhörer DT 990 PRO ist mit elektrostatischen Kopfhörern vergleichbar, da die Membran und Schwingspule nur noch ca. 20% der Masse herkömmlicher dynamischer Systeme aufweisen. Durch die Diffusfeldentzerrung wird ein weiträumiger, ausgewogener Klang übertragen.

ANWENDUNG

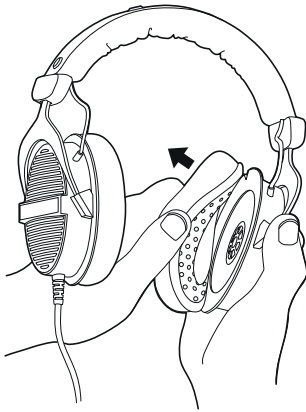
- ▶ Der DT 990 PRO eignet sich hervorragend für Kontroll- und Monitorzwecke. Durch die beweglichen Gabelgelenke und dem verstellbaren Kopfbügel aus Federstahl kann er jeder Kopfgröße ideal angepasst werden.
- ▶ Das hochflexible Wendelkabel ist einseitig geführt und lässt sich auf über 3 m Länge ausdehnen. Es ist mit einem 3-poligen vergoldeten 3,5 mm Klinkenstecker und schraubbarem vergoldeten Adapter für 6,35 mm Klinkenbuchse ausgestattet.
- ▶ **Vorsicht:** Schließen Sie den Klinkenstecker des Kopfhörerkabels nur an eine Kopfhörerbuchse an! Wenn Sie den Kopfhörer an andere Klinkenanschlüsse anschließen, könnte er beschädigt werden.

PFLEGE

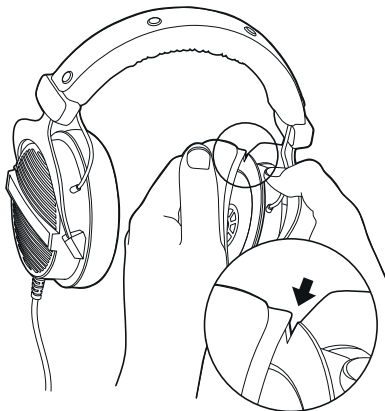
- ▶ Aus hygienischen Gründen sollten Sie Ohr- und Kopfpolster gelegentlich mit einem weichen, mit Wasser befeuchtetem Tuch reinigen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Hörschalen bzw. Wandler dringt.
- ▶ Wenn nötig, können Sie vorsichtig Ohr- und Kopfpolster abnehmen und mit einer milden Seifenlauge reinigen.
- ▶ **ACHTUNG: Keine** lösemittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden! Die Polster müssen außerdem komplett trocken sein, bevor Sie sie wieder am Kopfhörer befestigen.
- ▶ **ACHTUNG:** Bitte benutzen Sie auf **keinen Fall** einen **Staubsauger** zur Reinigung, da es sonst zu irreparablen Schäden an dem Kopfhörer kommen kann.
- ▶ Da Ohr- und Kopfpolster einem natürlichen Verschleiß unterliegen, wird es von Zeit zu Zeit notwendig, sie auszutauschen (siehe „Zubehör und Ersatzteile“). Dies können Sie leicht selbst machen.
- ▶ Müssen weitere Komponenten ersetzt werden, wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige beyerdynamic-Vertretung.

OHRPOLSTER WECHSELN

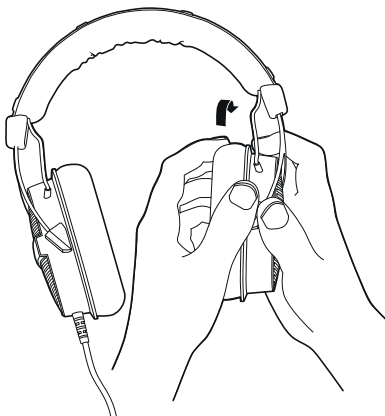
- ▶ Um das Ohrpolster zu wechseln, ziehen Sie es vorsichtig mit den Fingerspitzen vom Gehäuse ab.



- ▶ Zur Montage des neuen Ohrpolsters stülpen Sie die Kunststofflippe des Ohrpolsters an der Kerbe auf das Gehäuse und drehen Sie das Ohrpolster im Uhrzeigersinn, bis es vollständig montiert ist.

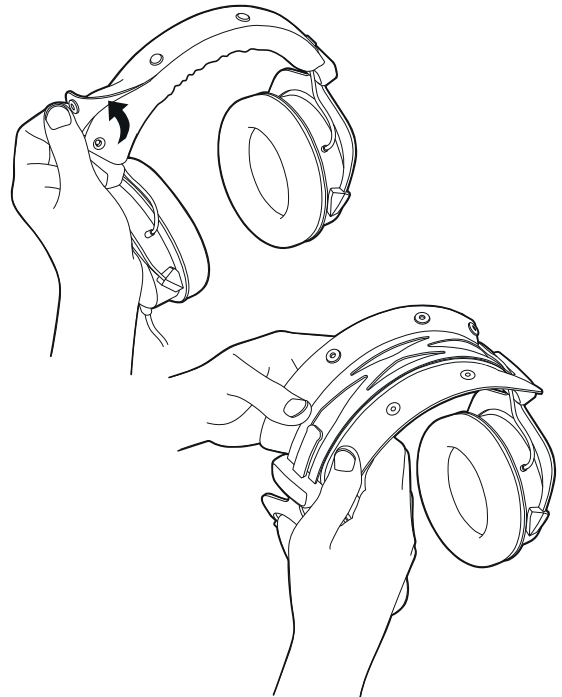


- ▶ Drehen Sie das montierte Ohrpolster ein paar Mal in Pfeilrichtung.

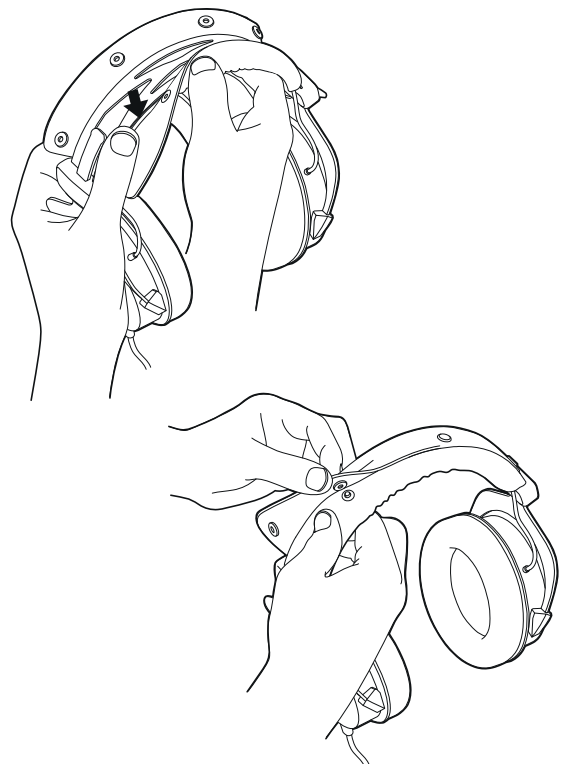


KOPFPOLSTER WECHSELN

- ▶ Zum Entfernen des Kopfbügelpolsters knöpfen Sie das Polster vorsichtig auf.



- ▶ Zum Befestigen des neuen Kopfbügelpolsters, legen Sie es um den Kopfbügel und das Anschlusskabel und schließen die Knöpfe.



VERSIONEN

- ▶ Erhältliche Versionen finden Sie im Internet unter:
www.beyerdynamic.com

LIEFERZUBEHÖR

- ▶ 1 x 6,35 mm Klinkenadapter
- ▶ 1 x Kordelzugbeutel

ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

- ▶ Zubehör und Ersatzteile finden Sie im Internet unter:
www.beyerdynamic.com
- ▶ Wenn Sie beim Verwenden des Kopfhörers technische Problem haben oder weitere Informationen zum Gebrauch benötigen, besuchen Sie bitte unsere FAQ-Website unter: **support.beyerdynamic.com**

SERVICE

- ▶ Im Servicefall wenden Sie sich bitte an autorisiertes Fachpersonal oder direkt an:

beyerdynamic Service- und Logistik Center
E-mail: service@beyerdynamic.de
- ▶ Öffnen Sie den Kopfhörer auf keinen Fall selbst, Sie könnten sonst alle Gewährleistungsansprüche verlieren.

ENTSORGUNG

- ▶ Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.
- ▶ Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist daraufhin.



DE

TECHNISCHE DATEN

Wandlerprinzip	Dynamisch
Arbeitsprinzip	Offen
Übertragungsbereich	5 - 35.000 Hz
Nennimpedanz	80 Ω / system 250 Ω / System
Kennschalldruckpegel	96 dB
Klirrfaktor	< 0,2%
Nennbelastbarkeit (maximale Dauerbelastung)	100 mW
Art der Ankopplung an das Ohr	Ohrumschließend
Nennandrückkraft	3,5 N
Gewicht	
80 Ω Version	340 g
250 Ω Version	370 g
Länge und Art des Kabels	3 m / glattes Kabel (80 Ω) 3 m / gewundelt Kabel (250 Ω)
Anschluss	Vergoldeter Stereo- Miniklinkenstecker 3,5 mm und Adapter 6,35 mm

(Alle Angaben gemäß EN 60 268-7)

SOMMAIRE

Consignes de sécurité..... 11

Description..... 11

Utilisation 11

Entretien 11

Remplacement des coussinets..... 12

Remplacement du bandeau de l’arceau serre-tête..... 12

Modèles 13

Accessoires également fournis 13

Accessoires et pièces de rechange 13

Service après-vente 13

Mise au rebut 13

Caractéristiques techniques..... 13

Nous vous félicitons pour l'achat du casque de studio dynamique DT 990 PRO de beyerdynamic. Nous vous remercions de votre confiance.

Veuillez prendre le temps de lire attentivement ces informations avant la mise en service du casque.

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Risque de blessures



- ▶ Nous souhaitons vous avertir qu'une écoute à volume sonore trop élevé pendant trop longtemps peut endommager l'ouïe. Des lésions auditives représentent toujours une diminution irréversible de la capacité auditive. Si vous souffrez d'acouphènes, mieux vaut renoncer à l'utilisation d'un casque ou réduire le volume.
- ▶ Selon la directive concernant la protection des travailleurs contre les bruits et les vibrations aux postes de travail », ce qui suit s'applique :
À un niveau de pression acoustique de **85 dB**, une durée d'écoute **max. de 8 heures**
de **88 dB**, une durée d'écoute **max. de 4 heures**
de **91 dB**, une durée d'écoute **max. de 2 heures**
de **94 dB**, une durée d'écoute **max. de 1 heure**
de **97 dB**, une durée d'écoute **max. de 30 minutes**
de **100 dB**, une durée d'écoute **max. de 15 minutes**
- ▶ Lorsque vous branchez le casque, veillez à ce que le volume sonore (volume) soit réglé à un minimum. Réglez le volume sonore seulement après avoir mis le casque sur les oreilles.

Danger de mort



- ▶ Les casques diminuent énormément la perception acoustique des bruits ambiants. Le port d'un casque lors des déplacements sur la voie publique présente un gros risque potentiel. L'ouïe de l'utilisateur ne doit, en aucun cas, être si influencée que cela représente un risque pour la sécurité routière. Veuillez, en outre, veiller à ne pas utiliser les casques en particulier lors des déplacements sur la voie publique et dans le rayon d'action de machines et d'outils potentiellement dangereux.
- ▶ De plus, évitez d'utiliser les casques lorsque la capacité auditive ne doit **pas** subir de diminution, en particulier lors du franchissement d'un passage à niveau ou sur un chantier.

Responsabilité / utilisation conforme

- ▶ N'utilisez pas le produit pour un autre usage que celui décrit dans ce mode d'emploi.
- ▶ beyerdynamic ne saurait être tenu responsable en cas d'utilisation non conforme du produit et des accessoires.

DESCRIPTION

Le casque ouvert DT 990 PRO est comparable à des casques électrostatiques, la membrane et la bobine mobile ne représentant plus qu'env. 20 % de la masse des systèmes dynamiques conventionnels. Sa correction du champs diffus permet de transmettre un son équilibré et très spatial.

UTILISATION

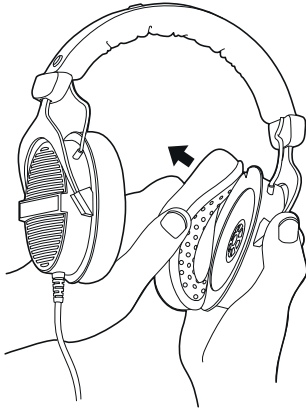
- ▶ Le casque DT 990 PRO est parfait à des fins de contrôle et de monitoring. Les articulations à fourche mobiles et l'arceau serre-tête réglable en acier à ressort permettent une parfaite adaptation à la forme de la tête.
- ▶ Le câble spiralé très souple est amené unilatéralement et peut atteindre plus de 3 m de long une fois étiré. Il est pourvu d'une fiche jack à 3 pôles plaquée or de 3,5 mm et d'un adaptateur plaqué or vissable pour une prise jack de 6,35 mm.
- ▶ **Prudence :**
Ne raccordez la fiche jack du câble du casque qu'à une douille de casque ! Si vous branchez le casque à d'autres prises jacks, il pourrait être endommagé.

ENTRETIEN

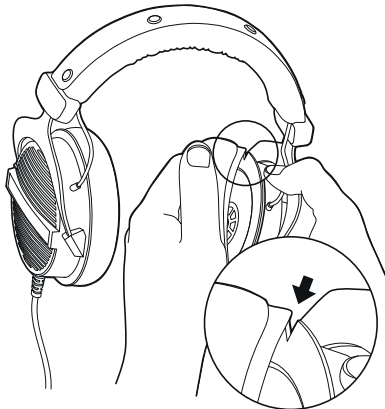
- ▶ Pour des raisons d'hygiène, vous devriez nettoyer de temps à autre le bandeau de l'arceau serre-tête et les coussinets avec un chiffon doux humidifié d'eau. Veillez à ce que l'eau ne s'infiltre pas dans les coques du casque ou dans les transducteurs.
- ▶ Si nécessaire, vous pouvez retirer avec précaution les coussinets et le bandeau de l'arceau serre-tête et les nettoyer à l'eau légèrement savonneuse.
- ▶ **ATTENTION :** n'utilisez **pas** des nettoyeurs contenant des solvants ! Les coussinets doivent être, en outre, complètement secs avant que vous les replaciez sur le casque.
- ▶ **ATTENTION :** n'utilisez **en aucun cas**, un **aspirateur** pour le nettoyage car cela pourrait entraîner des dommages irréparables au casque.
- ▶ Les coussinets et le bandeau de l'arceau serre-tête sont soumis à une usure naturelle, il est nécessaire de les remplacer de temps en temps (voir « Accessoires et pièces de rechange »). Vous pouvez effectuer vous-même cette tâche.
- ▶ S'il est nécessaire de remplacer d'autres pièces, veuillez contacter le représentant local de beyerdynamic responsable de votre région.

REEMPLACEMENT DES COUSSINETS

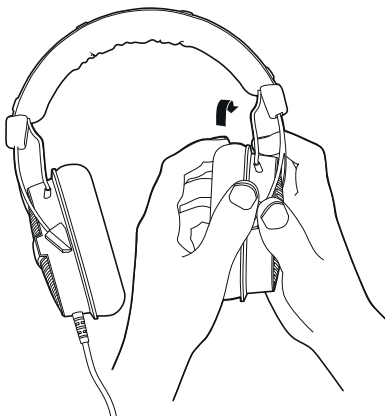
- ▶ Pour remplacer le coussinet, retirez-le avec précaution du bout des doigts de la coque.



- ▶ Pour le montage du coussinet neuf, insérez la languette en plastique du coussinet dans l'encoche de la coque et tournez le coussinet dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit complètement monté.

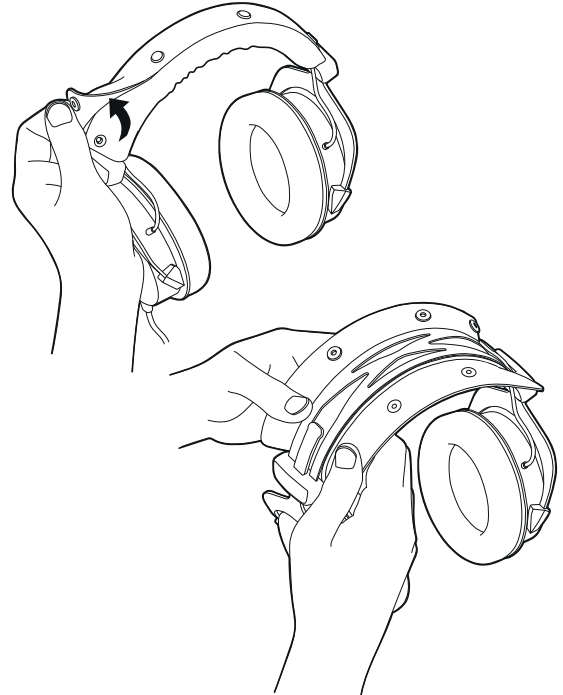


- ▶ Tournez plusieurs fois le coussinet monté dans le sens de la flèche.

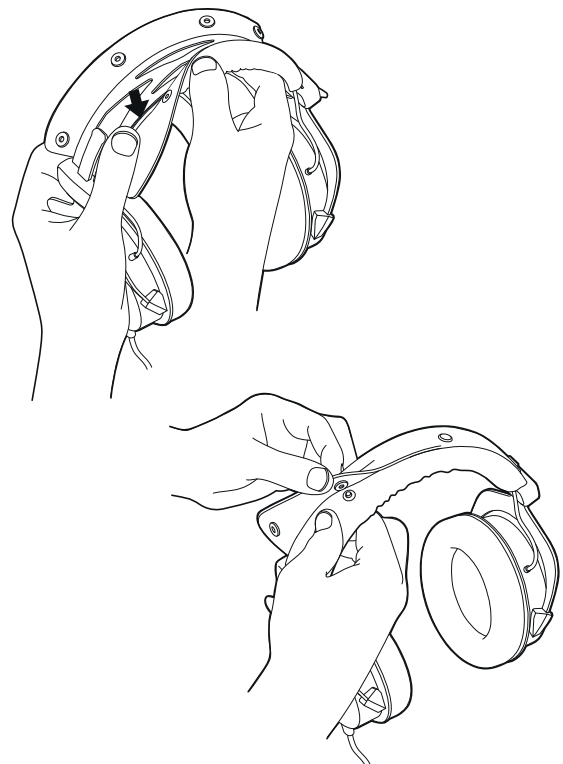


REEMPLACEMENT DU BANDEAU DE L'ARCEAU SERRE-TÊTE

- ▶ Pour retirer le bandeau de l'arceau serre-tête, déboutonnez avec précaution le bandeau.



- ▶ Pour fixer le nouveau bandeau de l'arceau serre-tête, posez-le sur l'arceau serre-tête et sur le câble de raccordement, puis fermez les boutons.



MODÈLES

- ▶ Vous trouverez les modèles sur le site Internet : **www.beyerdynamic.com**

ACCESSOIRES ÉGALEMENT FOURNIS

- ▶ 1 adaptateur jack de 6,35 mm
- ▶ 1 sac cordelette

ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

- ▶ Vous trouverez les accessoires et les pièces de rechange sur le site Internet : **www.beyerdynamic.com**
- ▶ Veuillez vous référer à notre section consacrée à la Foire aux Questions (FAQ) sur notre site Internet **support.beyerdynamic.com** si vous avez des problèmes techniques lors de l'utilisation du casque ou si vous avez besoin de plus amples informations sur l'utilisation.

SERVICE APRÈS-VENTE

- ▶ Si besoin est, veuillez contacter un technicien spécialisé agréé ou directement le

beyerdynamic Service- und Logistik Center
E-mail: service@beyerdynamic.de
- ▶ N'ouvrez en aucun cas vous-même le casque, vous risqueriez sinon de perdre vos droits de garantie.

MISE AU REBUT

- ▶ Le symbole représentant une poubelle barrée que l'on retrouve sur le produit, dans la notice d'utilisation ou sur l'emballage signifie que votre appareil arrivé en fin de vie ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères ordinaires. Il doit être confié à un centre de collecte spécialisé dans le recyclage des appareils électriques et électroniques.
- ▶ Le symbole apparaissant sur l'appareil, dans les instructions d'utilisation ou sur l'emballage le signale.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Principe transducteur	dynamique
Principe de fonctionnement	ouvert
Réponse en fréquence	5 - 35 000 Hz
Impédance nominale	80 Ω / système 250 Ω / système
Niveau de pression acoustique nominal	96 dB
Facteur de distorsion harmonique	< 0,2%
Charge nominale efficace (charge permanente maximale)	100 mW
Type du couplage à l'oreille	circum-aural
Pression nominale de l'arceau serre-tête	3,5 N
Poids	
Modèle 80 Ω	340 g
Modèle 250 Ω	370 g
Longueur et type du câble	3 m / câble lisse (80 Ω) 3 m / câble spiralé (250 Ω)
Raccordement	fiche mini-jack stéréo plaquée or de 3,5 mm et adaptateur de 6,35 mm

(Toutes les données sont conformes à la norme EN 60 268-7)

ÍNDICE

Instrucciones de seguridad 15

Características 15

Usos 15

Mantenimiento 15

Cambio de las almohadillas de los auriculares 16

Cambio de la almohadilla de la diadema 16

Versiones 17

Accesorios incluidos 17

Accesorios y recambios..... 17

Servicio técnico..... 17

Eliminación..... 17

Características técnicas..... 17

Se ha decidido por los auriculares de estudio dinámicos DT 990 PRO de beyerdynamic. Muchas gracias por su confianza.

Por favor, tómese unos minutos de tiempo para leer detenidamente esta información antes de empezar a utilizarlos.

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Peligro de lesiones



- ▶ Le advertimos que escuchar la música a volumen demasiado alto durante largo espacio de tiempo puede dañar los oídos, con una merma irreversible de la capacidad auditiva. Si sufre de acúfenos, es preferible que no utilice auriculares o de hacerlo, reduzca el volumen.
- ▶ De acuerdo con el "Reglamento de protección de los trabajadores ante los riesgos por ruido y vibraciones" se aplica:
 - a **85 dB** de nivel de presión sonora **máx. 8 h**,
 - a **88 dB** de nivel de presión sonora **máx. 4 h**,
 - a **91 dB** de nivel de presión sonora **máx. 2 h**
 - a **94 dB** de nivel de presión sonora **máx. 1 h**,
 - a **97 dB** de nivel de presión sonora **máx. 30 min**,
 - a **100 dB** de nivel de presión sonora **máx. 15 min**.
- ▶ Antes de ponerse los auriculares, compruebe que el volumen está al mínimo y luego ajuste la potencia.

Peligro de muerte



- ▶ Los auriculares reducen drásticamente la percepción acústica exterior. Utilizar auriculares en un entorno con tráfico es muy peligroso. La capacidad de audición del usuario no debe estar tan mermada que resulte una amenaza para la seguridad vial. Tenga en cuenta también que no debe utilizar los auriculares en un entorno de tráfico, y especialmente en un contexto de máquinas potencialmente peligrosas o maquinaria de trabajo.
- ▶ Evite también utilizar auriculares en situaciones en las que **no** se deba mermar la capacidad auditiva, en particular al cruzar un paso de vías o en una obra.

Responsabilidad y uso correcto

- ▶ No utilice el producto para usos diferentes a los indicados en estas instrucciones.
- ▶ beyerdynamic no asume ninguna responsabilidad en caso de uso inadecuado del producto o sus accesorios.

CARACTERÍSTICAS

Los auriculares abiertos DT 990 PRO son comparables con los auriculares electroestáticos, pues la membrana y la bobina móvil ya solo representan el 20% de la masa de los sistemas dinámicos convencionales.

Gracias a la ecualización de campo difuso se genera un sonido más espacioso y equilibrado.

USOS

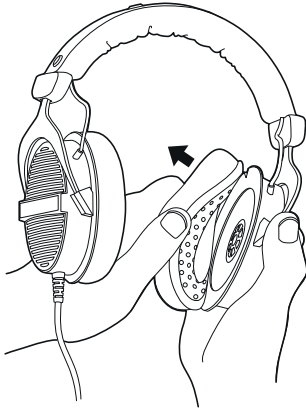
- ▶ DT 990 PRO son unos auriculares excelentes para fines de control y monitorización. Pueden ajustarse a cualquier tamaño de cabeza gracias a las articulaciones de horquilla y a la diadema regulable de acero elástico.
- ▶ El cable espiral, dispuesto a un lado, es muy flexible y puede estirarse hasta más de 3 metros. Están equipados con un conector jack dorado de 3,5 mm de 3 polos y un adaptador dorado a rosca para entradas de jack de 6,35 mm.
- ▶ **Atención:** ¡conecte el conector jack del cable únicamente en entradas para auriculares! La conexión de los auriculares a otras entradas de audio podría dañarlos.

MANTENIMIENTO

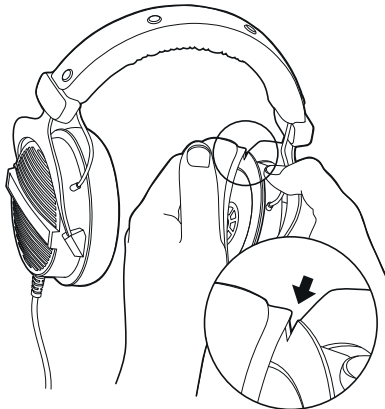
- ▶ Por razones de higiene, se recomienda limpiar ocasionalmente las almohadillas de la diadema y de los auriculares con un paño suave humedecido con agua. Procure que no penetre agua en los auriculares o en el transformador.
- ▶ Cuando sea necesario, puede retirar cuidadosamente las almohadillas de la diadema y de los auriculares, y limpiarlas con una solución jabonosa suave.
- ▶ **ATENCIÓN:** ¡No utilice productos de limpieza que contengan disolventes! Las almohadillas deben estar totalmente secas antes de volver a colocarlas en los auriculares.
- ▶ **ATENCIÓN:** No utilice **nunca** un **aspirador** para limpiarlas, ya que esto podría causar daños irreparables a los auriculares.
- ▶ Como las almohadillas de la diadema y de los auriculares están sometidas a un desgaste natural, es conveniente ir las cambiando (véase «Accesorios y recambios»). Es muy fácil y lo puede hacer usted mismo.
- ▶ Si se tuvieron que reemplazar otros componentes, póngase en contacto con el distribuidor oficial de beyerdynamic.

CAMBIO DE LAS ALMOHADILLAS DE LOS AURICULARES

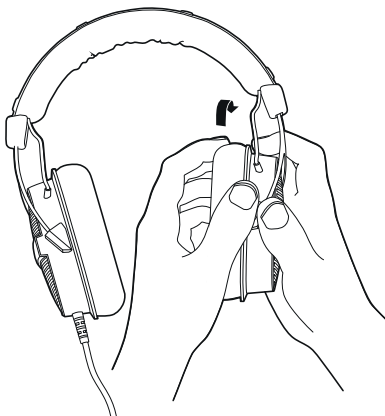
- ▶ Para cambiar las almohadillas de los auriculares, desmóntelas cuidadosamente de la carcasa agarrándolas con las puntas de los dedos.



- ▶ La colocación de las almohadillas nuevas se realiza introduciendo el labio de plástico de la almohadilla en la ranura de la carcasa y girando la almohadilla en sentido horario hasta que esté completamente montada.

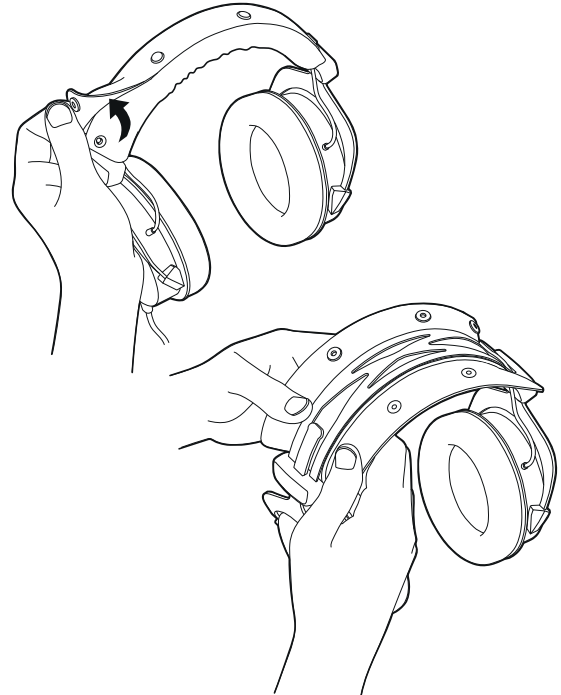


- ▶ Gire la almohadilla ya montada un par de veces en la dirección que marca la flecha.

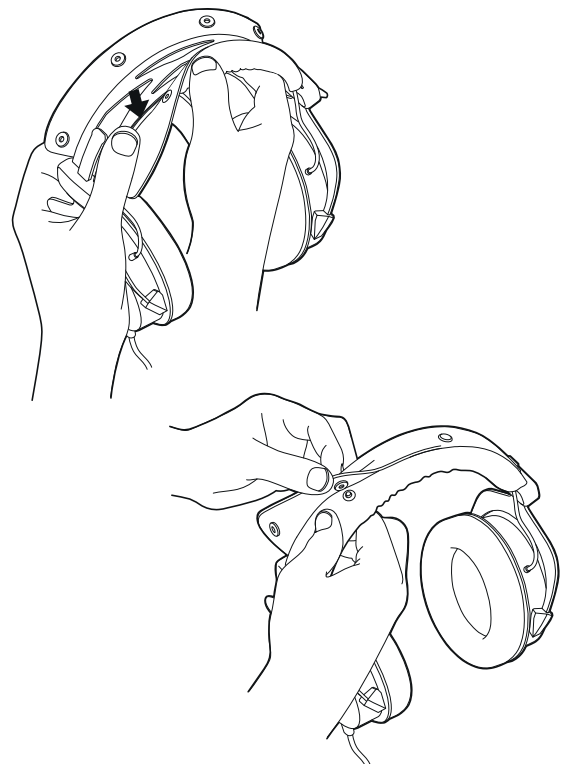


CAMBIO DE LA ALMOHADILLA DE LA DIADEMA

- ▶ Para extraer la almohadilla de la diadema suéltela cuidadosamente de los botones.



- ▶ Para fijar la nueva almohadilla, colóquela en torno a la diadema y el cable y luego cierre los botones.



VERSIONES

- ▶ Encontrará las versiones disponibles en la página web: **www.beyerdynamic.com**

ACCESORIOS INCLUIDOS

- ▶ 1 adaptador jack para 6,35 mm
- ▶ 1 funda con cordón

ACCESORIOS Y RECAMBIOS

- ▶ Encontrará los accesorios y recambios en la página web: **www.beyerdynamic.com**
- ▶ Si tiene algún problema técnico durante el uso de los auriculares o necesita más información, por favor, consulte nuestra sección de Preguntas Frecuentes en: **support.beyerdynamic.com**

SERVICIO TÉCNICO

- ▶ En caso de avería, diríjase al servicio técnico autorizado o directamente a:

beyerdynamic Service- und Logistik Center
Center Mail: service@beyerdynamic.de
- ▶ No desmonte nunca los auriculares usted mismo, puede perder el derecho a garantía.

ELIMINACIÓN

- ▶ No se permite tirar este producto a la basura doméstica al final de su vida útil, sino que debe ser entregado en un punto de recogida para el reciclaje de dispositivos eléctricos y electrónicos.
- ▶ El símbolo que aparece en el producto, las instrucciones de uso o el embalaje así lo señala



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Transductor	dinámico
Funcionamiento	abierto
Rango de frecuencia	5 - 35.000 Hz
Impedancia eléctrica	80 Ω / sistema 250 Ω / sistema
Nivel de presión sonora típico	96 dB
Coeficiente de distorsión	< 0,2%
Capacidad de carga nominal (carga permanente máxima)	100 mW
Tipo de acoplamiento al oído	envolvente
Presión nominal de banda	3,5 N
Peso	
Versión 80 Ω	340 g
Versión 250 Ω	370 g
Longitud y tipo de cable	3 m / cable liso (80 Ω) 3 m / cable espiral (250 Ω)
Conexión	minijack estéreo dorado 3,5 mm y adaptador para 6,35 mm

(Todos los datos de conformidad con la norma EN 60 268-7)

CONTENUTO

Avvertenze per la sicurezza 19

Caratteristiche 19

Uso 19

Manutenzione 19

Sostituzione delle imbottiture dei padiglioni 20

Sostituzione dell'imbottitura dell'archetto 20

Versioni 21

Accessori forniti 21

Accessori e parti di ricambio 21

Assistenza 21

Smaltimento 21

Specifiche 21



Grazie per aver scelto una cuffia dinamica da studio DT 990 PRO X di beyerdynamic e per la fiducia accordataci.

Prima di utilizzare la cuffia dedicare qualche minuto a queste istruzioni e leggere attentamente le informazioni fornite.

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Pericolo di lesioni



- ▶ Tenere presente che un volume troppo alto e tempi di ascolto prolungati possono danneggiare l'udito. I danni all'udito rappresentano sempre un deficit uditivo irreversibile. Alle persone che soffrono di acufene si consiglia di non utilizzare le cuffie o di ridurre il volume.
- ▶ Ai sensi della "Direttiva in materia di protezione dei lavoratori dai pericoli causati da rumore e vibrazioni" vale quanto segue: con livello di pressione sonora pari
a 85 dB max. 8 ore
a 88 dB max. 4 ore
a 91 dB max. 2 ore
a 94 dB max. 1 ora
a 97 dB max. 30 minuti
a 100 dB max. 15 minuti
- ▶ Prima di utilizzare le cuffie accertarsi che il volume sia al minimo. Regolare il volume soltanto dopo aver indossato le cuffie.

Pericolo di morte



- ▶ Le cuffie riducono drasticamente la percezione acustica dell'ambiente circostante. L'uso di cuffie mentre si circola per la strada implica un alto potenziale di pericolo. La capacità uditiva dell'utente non deve essere mai compromessa in misura tale da mettere a repentaglio la sicurezza stradale. Assicurarsi inoltre di non utilizzare le cuffie soprattutto mentre si circola per la strada e in particolare nell'area di azionamento di macchine e apparecchiature potenzialmente pericolose.
- ▶ Infine, evitare di utilizzare le cuffie in situazioni nelle quali la capacità uditiva **non** deve essere assolutamente compromessa, in particolare quando si attraversa un passaggio a livello o in cantiere.

Responsabilità / uso previsto

- ▶ Non utilizzare il prodotto diversamente da quanto descritto in queste istruzioni.
- ▶ beyerdynamic non si assume alcuna responsabilità per l'uso improprio del prodotto e dei suoi accessori.

CARATTERISTICHE

La cuffia aperta DT 990 PRO può essere paragonata alle cuffie elettrostatiche poiché il diaframma e la bobina mobile hanno solo il 20% circa della massa dei sistemi dinamici convenzionali.

Grazie all'equalizzazione del campo diffusivo trasmette un suono ampio e bilanciato.

USO

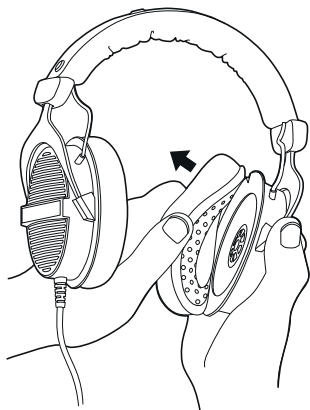
- ▶ La cuffia DT 990 PRO è la soluzione perfetta per attività di controllo e monitoraggio. Grazie ai giunti a forcella mobili e all'archetto regolabile in acciaio per molle si adatta perfettamente alla testa di tutte le persone.
- ▶ Il cavo a spirale estremamente flessibile scende da un solo lato e può arrivare fino a oltre 3 metri di lunghezza. La cuffia è dotata di un connettore jack a 3 poli da 3,5 mm placcato in oro e di un adattatore a vite anch'esso placcato in oro per presa jack da 6,3 mm.
- ▶ **Attenzione:**
Il jack del cavo della cuffia deve essere collegato a una sola uscita della cuffia! Se viene collegata ad altre uscite jack la cuffia potrebbe danneggiarsi.

MANUTENZIONE

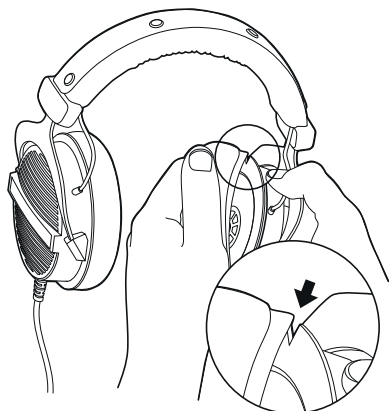
- ▶ Per motivi igienici si consiglia di pulire occasionalmente le imbottiture dei padiglioni e dell'archetto utilizzando un panno morbido inumidito con acqua. Evitare che l'acqua penetri nei padiglioni o nel trasduttore.
- ▶ Se necessario, le imbottiture dei padiglioni e dell'archetto possono essere rimosse facendo attenzione per essere poi lavate con una soluzione di acqua e sapone delicato.
- ▶ **ATTENZIONE: non** utilizzare mai detergenti che contengono solventi! Inoltre, prima di applicare di nuovo le imbottiture sulla cuffia accertarsi che siano perfettamente asciutte.
- ▶ **ATTENZIONE: non** utilizzare **mai** un **aspirapolvere** per pulire la cuffia altrimenti potrebbe subire danni irreparabili.
- ▶ Poiché le imbottiture dei padiglioni e dell'archetto sono soggette a normale usura, sarà necessario sostituirle di tanto in tanto (vedi "Accessori e parti di ricambio"). Quest'operazione può essere effettuata facilmente dalla stessa persona che utilizza le cuffie.
- ▶ Se è necessario sostituire altri componenti rivolgersi al rappresentante di beyerdynamic responsabile della propria zona.

SOSTITUZIONE DELLE IMBOTTITURE DEI PADIGLIONI

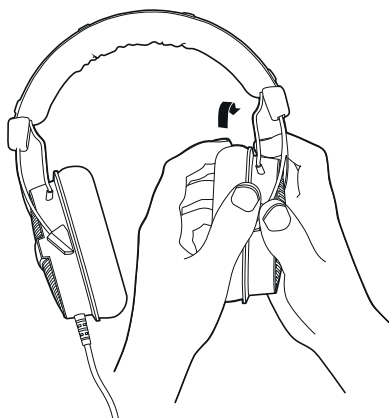
- ▶ Per sostituire l'imbottitura dei padiglioni toglierla dall'alloggiamento con la punta delle dita procedendo con cautela.



- ▶ Per applicare la nuova imbottitura ripiegare il bordo di plastica dell'imbottitura nell'incisione che si trova sul padiglione e ruotarla in senso orario finché non si è inserita completamente.

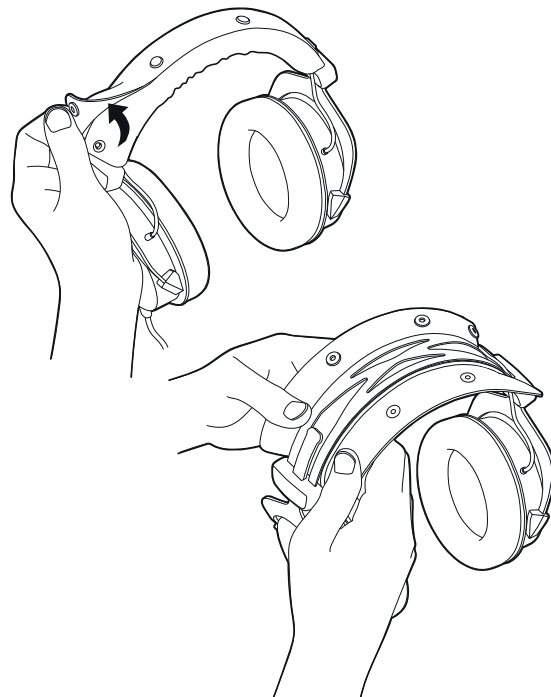


- ▶ Ruotare più volte l'imbottitura così montata nella direzione indicata dalla freccia.



SOSTITUZIONE DELL'IMBOTTITURA DELL'ARCHETTO

- ▶ Per rimuovere l'imbottitura dell'archetto staccarla dai bottoni procedendo con cautela.



- ▶ Per fissare la nuova imbottitura applicarla attorno all'archetto e al cavo di collegamento e chiudere i bottoni.



VERSIONI

- ▶ Per le versioni disponibili consultare internet all'indirizzo: **www.beyerdynamic.com**

ACCESSORI FORNITI

- ▶ 1 adattatore jack da 6,35 mm
- ▶ 1 sacchetto con lacci

ACCESSORI E PARTI DI RICAMBIO

- ▶ Gli accessori e le parti di ricambio sono disponibili in internet all'indirizzo: **www.beyerdynamic.com**
- ▶ Se si riscontrano problemi tecnici mentre si utilizza la cuffia o se si desiderano ulteriori informazioni sul suo uso consultare la sezione FAQ del nostro sito all'indirizzo: **support.beyerdynamic.com**

ASSISTENZA

- ▶ Per ricevere assistenza rivolgersi al personale autorizzato o direttamente a:

beyerdynamic Service- und Logistik Center
[Centro Assistenza e Logistica]
E-mail: service@beyerdynamic.de
- ▶ Non aprire mai la cuffia di propria iniziativa altrimenti decadono tutti i diritti di garanzia.

SMALTIMENTO

- ▶ Alla fine del suo ciclo di vita questo prodotto non deve essere smaltito nei normali rifiuti domestici, bensì deve essere conferito in un centro di raccolta per il riciclaggio di dispositivi elettrici ed elettronici.
- ▶ Il simbolo sul prodotto, sulle istruzioni d'uso o sulla confezione si riferisce a quanto appena detto.



SPECIFICHE

Sistema del trasduttore	dinamico
Sistema di funzionamento	aperto
Estensione in frequenza	5 - 35.000 Hz
Impedenza nominale	80 Ω / sistema 250 Ω / sistema
Livello di pressione sonora caratteristica	96 dB
Fattore di distorsione	< 0,2%
Potenza (Massima potenza continua)	100 mW
Tipo di padiglioni auricolari	circumaurali
Pressione nominale sul padiglione auricolare	3,5 N
Peso	
80 Ω Versione	340 g
250 Ω Versione	370 g
Lunghezza e tipo di cavo	3 m / cavo piatto (80 Ω) 3 m / cavo a spirale (250 Ω)
Collegamento	connettore mini jack placcato in oro da 3,5 mm e adattatore da 6,35 mm

(Tutti i dati conformi a EN 60 268-7)



INNEHÅLL

Säkerhetsanvisningar	23
Egenskaper.....	23
Användning	23
Skötsel.....	23
Byta öronkuddar	24
Byta kudde för huvudbygel.....	24
Versioner	25
Leveranstillbehör	25
Tillbehör och reservdelar	25
Service	25
Avfallshantering	25
Tekniska data	25

Du har bestämt dig för de dynamiska studiohörlurarna DT 990 PRO från beyerdynamic. Stort tack för ditt förtroende.

Tag dig tid några minuter att noga läsa igenom den här informationen före användning.

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

SÄKERHETSANVISNINGAR

Risk för personskada



- ▶ Vi vill påpeka att för höga ljudvolymmer och för långa lyssningstider kan skada hörseln. Hörselskador innebär alltid en irreversibel försämring av förmågan att höra. Om du lider av tinnitus är det bättre att avstå från att använda hörlurar eller att minska ljudvolymen.
- ▶ Enligt "Förordning för att skydda anställda från faror som orsakas av buller och vibrationer" gäller:
 - vid **85 dB** ljudnivå **max. 8 timmar**
 - vid **88 dB** ljudnivå **max. 4 timmar**
 - vid **91 dB** ljudnivå **max. 2 timmar**
 - vid **94 dB** ljudnivå **max. 1 timme**
 - vid **97 dB** ljudnivå **max. 30 minuter**
 - vid **100 dB** ljudnivå **max. 15 minuter**
- ▶ Se till att ljudvolymen är inställd på minimum när hörlurarna används. Reglera ljudvolymen först när du tagit på dig hörlurarna.

Livsfara



- ▶ Hörlurar minskar drastiskt ljudet från omgivningen. Användning av hörlurar medan man kör bil innebär en stor potentiell risk. Användarens hörsel får aldrig begränsas så mycket att trafiksäkerheten riskeras. Se också särskilt till att inte använda hörlurarna i trafiken, särskilt inom aktionsområdet för potentiellt farliga maskiner och arbetsredskap.
- ▶ Undvik dessutom att använda hörlurar vid tillfällen då hörseln **inte** får begränsas, särskilt när du korsar en järnvägs korsning eller på en byggarbetsplats.

Ansvar/avsedd användning

- ▶ Använd inte produkten på något annat sätt än vad som beskrivs i denna bruksanvisning.
- ▶ beyerdynamic övertar inget ansvar för felaktig användning av produkten eller tillbehören.

EGENSKAPER

De öppna hörlurarna DT 990 PRO kan jämföras med elektrostatiske hörlurar eftersom membran och röstspole bara har ca 20 % av massan i konventionella dynamiska system.

Genom den diffusa fältutjämningen överförs ett vidsträckt, välbalanserat ljud.

ANVÄNDNING

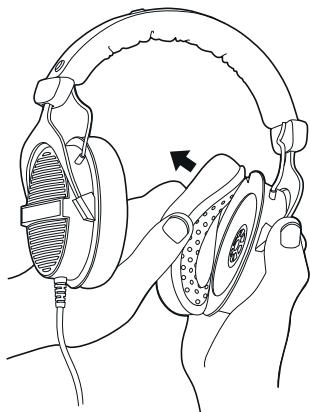
- ▶ DT 990 PRO lämpar sig utmärkt för kontroll- och bildskärmsändamål. Tack vare de rörliga gaffellederna och den justerbara huvudbygeln av fjäderstål kan de justeras perfekt för varje huvudstorlek.
- ▶ Den högflexibla lindade sladden är dragen på en sida och kan dras ut till upp 3 meters längd. Den har en 3-polig förgylld 3,5 mm jackkontakt och skruvbar förgylld adapter för 6,35 mm-jackuttag.
- ▶ **Se upp:**
Anslut bara hörlurssladdens jackkontakt till ett hörlursuttag! Om du ansluter hörlurarna till andra kontakter kan de skadas.

SKÖTSEL

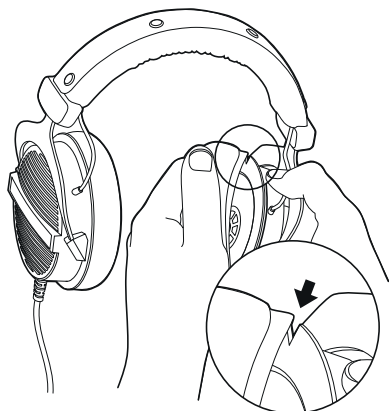
- ▶ Av hygieniska skäl ska öronkuddarna och huvudbygelnas kudde rengöras ibland med en mjuk trasa fuktad med vatten. Se upp så att inget vatten tränger in i hörselkåporna eller omvandlaren.
- ▶ Om det behövs kan du försiktigt ta loss öronkuddarna och huvudbygelnas kudde och rengöra dem med en mild tvållösning.
- ▶ **SE UPP:** Använd **inga** rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel! Kuddarna måste dessutom vara helt torra innan du sätter tillbaka dem i hörlurarna.
- ▶ **SE UPP:** Använd **aldrig** en **dammsugare** för rengöring, då kan irreparabla skador uppstå på hörlurarna.
- ▶ Eftersom öronkuddarna och huvudbygelnas kudde utsätts för ett naturligt slitage måste de bytas ut då och då (se "Tillbehör och reservdelar"). Det kan man lätt göra själv.
- ▶ Om ytterligare komponenter ska bytas, kontakta närmaste representant för beyerdynamic.

BYTA ÖRONKUDDAR

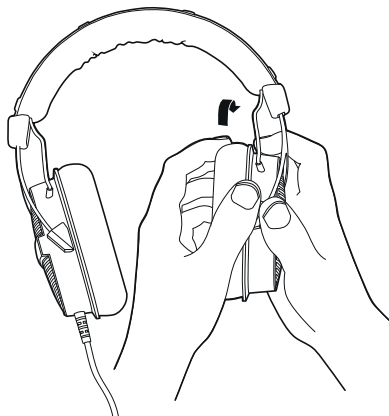
- ▶ Dra försiktigt av öronkudden från höljet med fingertopparna för att byta ut det.



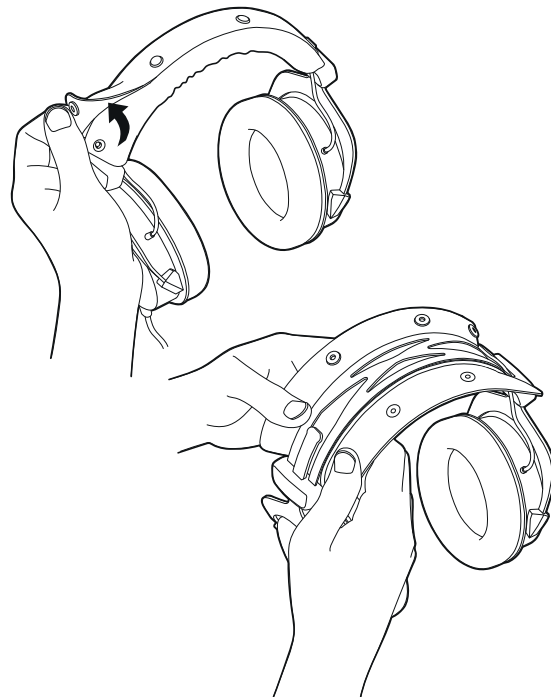
- ▶ Sätt på öronkuddens plastkant i skåran på höljet för att sätta på den nya öronkudden och vrid öronkudden medurs tills den sitter fast ordentligt.



- ▶ Sätt på öronkuddens plastkant i skåran på höljet för att sätta på den nya öronkudden och vrid öronkudden medurs tills den sitter fast ordentligt.

**BYTA KUDDE FÖR HUVUDBYGEL**

- ▶ Knäpp försiktigt upp kudden för att ta av huvudbygels kудde.



- ▶ Lägg kudden runt huvudbygeln och anslutningsladden och knäpp knapparna för att sätta fast den nya huvudbygels kудde.



VERSIONER

- ▶ Tillgängliga versioner hittar du på nätet på:
www.beyerdynamic.com

LEVERANSTILLBEHÖR

- ▶ 1 st. 6,35 mm jackadapter
- ▶ 1 st. dragskopåse

TILLBEHÖR OCH RESERVDELAR

- ▶ Tillbehör och reservdelar hittar du på nätet på:
www.beyerdynamic.com
- ▶ Om du har tekniska problem med att använda hörlurarna eller behöver mer information om användningen, titta på FAQ på vår webbplats:
support.beyerdynamic.com

SERVICE

- ▶ Vid servicebehov, kontakta en behörig fackman eller:

beyerdynamic Service- und Logistik Center
beyerdynamics service- och logistikcenter
e-post: service@beyerdynamic.de

- ▶ Öppna aldrig hörlurarna själv, då kan du förlora alla garantianspråk.

AVFALLSHANTERING

- ▶ Den här produkten får inte kastas med det normala hushållsavfallet när den tjänat ut, utan den måste lämnas på en återvinningsplats för elektriska och elektroniska apparater.
- ▶ Symbolen på produkten, bruksanvisningen eller förpackningen anger detta.



TEKNISKA DATA

Omvandlarprincip	dynamisk
Arbetsprincip	öppen
Överföringsområde	5 - 35.000 Hz
Nominell impedans	80 Ω / system
	250 Ω / System
Ljudtrycksnivå	96 dB
Förvrängningsfaktor	< 0,2%
Nominell belastning (maximal kontinuerlig belastning)	100 mW
Anpassning till örat	örontäckande
Nominell presskraft	3,5 N
Vikt	
80 Ω version	340 g
250 Ω version	370 g
Längd och typ av sladd	3 m / slät sladd (80 Ω)
	3 m / lindad sladd (250 Ω)
Anslutning	förgylld stereo minijackkontakt
	3,5 mm och adapter 6,35 mm

(Alla uppgifter enligt EN 60 268-7)

INHOUD

Veiligheidsinstructies	27
Karakteristiek	27
Gebruik	27
Onderhoud	27
Veiligheidsinstructies	27
Oorschelpkussentjes vervangen	28
Hoofdbeugelvoering vervangen	28
Versies	29
Leveringstoebehoren	29
Accessoires en reserveonderdelen	29
Service	29
Verwijdering	29
Technische gegevens	29

U hebt gekozen voor de dynamische studio-hoofdtelefoon DT 990 PRO van beyerdynamic. Vriendelijk bedankt voor uw vertrouwen.

Neem a.u.b. een paar minuten de tijd en lees deze informatie aandachtig door voordat u het product in gebruik neemt.

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Risico op letsel



- ▶ Wij willen u erop wijzen dat een te hoog volume en te lange luistertijd uw gehoor kunnen beschadigen. Gehoorschade is altijd een onomkeerbare beschadiging van het gehoor. Als u aan tinnitus lijdt, is het beter geen hoofdtelefoon te gebruiken of het volume te verlagen.
- ▶ Volgens de Duitse "Verordening betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van lawaai en trillingen" is het volgende van toepassing:
 bij **85 dB** geluidsdruk **max. 8 uur**
 bij **88 dB** geluidsdruk **max. 4 uur**
 bij **91 dB** geluidsdruk **max. 2 uur**
 bij **94 dB** geluidsdruk **max. 1 uur**
 bij **97 dB** geluidsdruk **max. 30 minuten**
 bij **100 dB** geluidsdruk **max. 15 minuten**
- ▶ Als u de hoofdtelefoon gebruikt, zorg er dan voor dat het volume op de laagste stand staat. Pas het volume pas aan nadat u de hoofdtelefoon hebt opgezet.

Levensgevaar



- ▶ Hoofdtelefoons verminderen de akoestische waarneming van de buitenwereld drastisch. Het gebruik van hoofdtelefoons in het wegverkeer kan grote gevaren opleveren. In geen geval mag het gehoor van de gebruiker in die mate worden belemmerd dat de verkeersveiligheid in gevaar wordt gebracht. Het is ook belangrijk dat u de hoofdtelefoon niet gebruikt in het wegverkeer, vooral niet in het werkbereik van potentieel gevaarlijke machines en arbeidsmiddelen.
- ▶ Vermijd ook het gebruik van hoofdtelefoons in situaties waarin het gehoor **niet** mag worden belemmerd, met name bij het oversteken van een spoorwegovergang of op een bouwterrein.

Aansprakelijkheid / doelmatig gebruik

- ▶ Gebruik het product niet anders dan beschreven in deze gebruiksaanwijzing
- ▶ beyerdynamic aanvaardt geen aansprakelijkheid voor oneigenlijk gebruik van het product of de accessoires.

KARAKTERISTIEK

De open hoofdtelefoon DT 990 PRO is vergelijkbaar met een elektrostatische hoofdtelefoon, omdat het membraan en de trilspeel nog maar ca. 20% van de massa van conventionele dynamische systemen hebben.

De diffuus-veldegalisatie zorgt voor een breed, evenwichtig geluid.

GEBRUIK

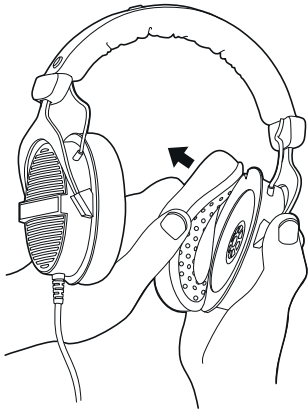
- ▶ De DT 990 PRO is ideaal voor controlling en monitoring. Dankzij de beweegbare vorkgewrichten en de verstelbare hoofdbeugel van verenstaal kan hij perfect aan elke hoofdomvang worden aangepast.
- ▶ De uiterst flexibele spiraalkabel is aan één zijde bevestigd en kan worden verlengd tot meer dan 3 m. Hij is voorzien van een 3-pins vergulde 3,5 mm jackstekker en een schroefbare vergulde adapter voor een 6,35 mm jackaansluiting.
- ▶ **Voorzichtig:**
 Sluit de jackstekker van de hoofdtelefoonkabel alleen aan op een hoofdtelefoonaansluiting! Als u de hoofdtelefoon op andere jackaansluitingen aansluit, kan deze beschadigd raken.

ONDERHOUD

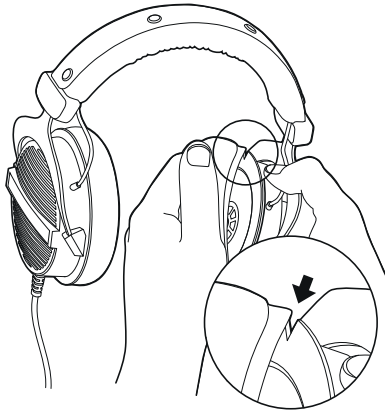
- ▶ Om hygiënische redenen moet u de oorschelpkussentjes en hoofdbeugelvoering af en toe schoonmaken met een zachte, met water bevochtigde doek. Zorg ervoor dat er geen water binnendringt in de oorschelpen of transducers.
- ▶ Indien nodig kunt u de oorschelpkussentjes en hoofdbeugelvoering voorzichtig verwijderen en ze met een mild zeepsopje schoonmaken.
- ▶ **ATTENTIE:** Gebruik **geen** reinigingsmiddelen die oplosmiddelen bevatten! De kussentjes moeten ook volledig droog zijn voordat u ze weer op de hoofdtelefoon bevestigt
- ▶ **ATTENTIE:** Gebruik **nooit** een **stofzuiger** om de hoofdtelefoon schoon te maken, want dit kan onherstelbare schade aan de hoofdtelefoon veroorzaken.
- ▶ Aangezien de oorschelpkussentjes en hoofdbeugelvoering aan natuurlijke slijtage onderhevig zijn, zullen ze van tijd tot tijd vervangen moeten worden (zie 'Accessoires en reserveonderdelen'). Dit kunt u eenvoudig zelf doen.
- ▶ Als er nog meer onderdelen vervangen moeten worden, neem dan contact op met uw plaatselijke beyerdynamic-dealer.

OORSCHELPKUSSENTJES VERVANGEN

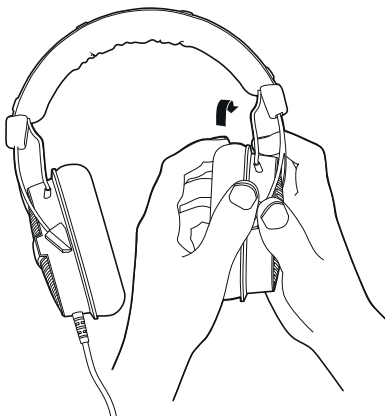
- ▶ Om het oorkussentje te vervangen, trekt u het voorzichtig met uw vingertoppen van de behuizing.



- ▶ Om het nieuwe oorkussentje te bevestigen schuift u het kunststof lipje van het oorkussentje bij de inkeping op de behuizing en draait u het oorkussentje met de wijzers van de klok mee tot het volledig vastzit.

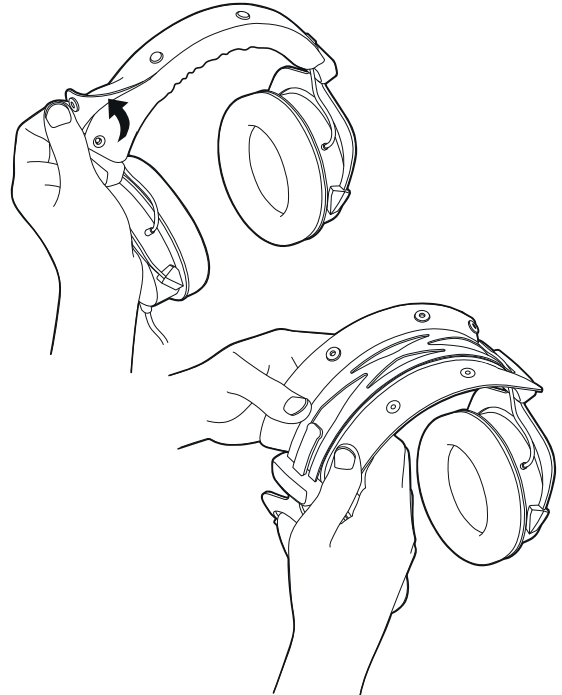


- ▶ Draai het gemonteerde oorkussentje een paar keer in de richting van de pijl.

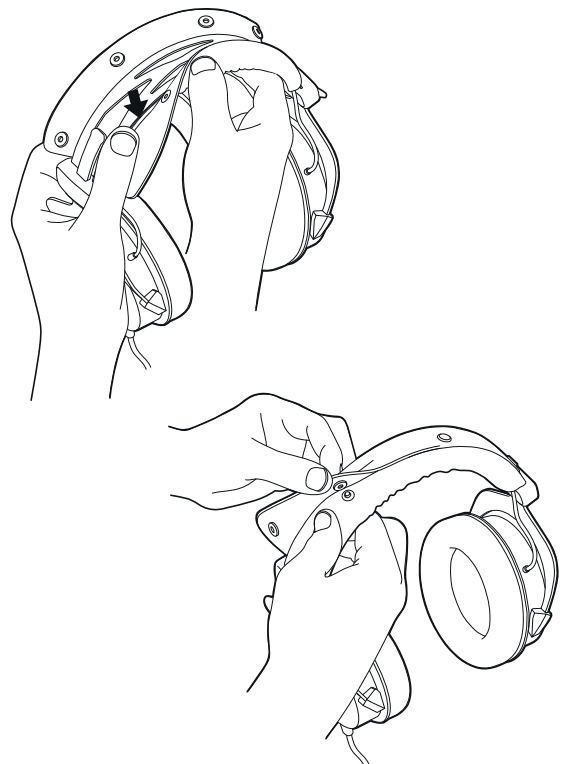


HOOFDBEUGELVOERING VERVANGEN

- ▶ Om de hoofdbeugelvoering te verwijderen, moet u deze voorzichtig losknopen.



- ▶ Om de nieuwe hoofdbeugelvoering te bevestigen, plaatst u het rond de hoofdbeugel en de aansluitkabel en sluit u de knopen.



VERSIES

- ▶ Verkrijgbare versies zijn op internet te vinden op: www.beyerdynamic.com

LEVERINGSTOEBEHOREN

- ▶ 1 x 6,35 mm jackadapter
- ▶ 1 x koordzak

ACCESSOIRES EN RESERVEONDERDELEN

- ▶ Accessoires en reserveonderdelen zijn op internet te vinden op: www.beyerdynamic.com
- ▶ Als u technische problemen ondervindt bij het gebruik van de hoofdtelefoon of meer informatie nodig hebt over het gebruik ervan, kunt u onze FAQs bezoeken op: support.beyerdynamic.com

SERVICE

- ▶ In geval van benodigde service, verzoeken wij u u contact op te nemen met bevoegd vakpersoneel of rechtstreeks met:

beyerdynamic Service- und Logistik Center
E-mail: service@beyerdynamic.de
- ▶ Open de hoofdtelefoon nooit zelf, anders zou iedere vorm van garantieverlening kunnen komen te vervallen.

VERWIJDERING

- ▶ Aan het einde van zijn levensduur mag dit product niet met het normale huisvuil worden weggegooid, maar moet het bij een inzamelpunt voor recycling van elektrische en elektronische apparatuur worden afgegeven.
- ▶ Dit wordt aangegeven door het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking.



TECHNISCHE GEGEVENS

Transducerprincipe	Dynamisch
Werkingsprincipe	Open
Overdrachtbereik	5 - 35.000 Hz
Nominale impedantie	80 Ω / systeem 250 Ω / systeem
Karakteristiek geluidsdrukkniveau	96 dB
Vervormingsfactor	< 0,2%
Nominale belastbaarheid (maximale continue belasting)	100 mW
Type aansluiting op het oor	Over-ear
Nominale contactdruk	3,5 N
Gewicht	80 Ω 340 g 250 Ω 370 g
Lengte en type kabel	3 m / gladde kabel (80 Ω) 3 m / spiraalkabel (250 Ω)
Aansluiting	Vergulde stereo- mini-jackstekker 3,5 mm en adapter 6,35 mm

(Alle gegevens overeenkomstig EN 60 268-7)

СОДЕРЖАНИЕ

Правила техники безопасности 31

Описание 31

Применение..... 31

Уход 31

Замена амбюшур..... 32

Замена накладок оголовья..... 32

Версия 33

Принадлежности, входящие в комплект поставки 33

Принадлежности и запасные части..... 33

Обслуживание..... 33

Утилизация..... 33

Технические данные 33

Вы приобрели динамические студийные наушники DT 990 PRO beyerdynamic. Большое спасибо за ваше доверие.

Перед тем, как начать использование устройства, посвятите несколько минут тому, чтобы внимательно ознакомиться с данной информацией.

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Опасность травм



- ▶ Мы напоминаем, что слишком высокая громкость и слишком большая продолжительность прослушивания могут стать причиной повреждения органов слуха. Повреждения органов слуха всегда необратимы. Лицам, страдающим от звона в ушах, рекомендуется отказаться от использования наушников или снизить громкость при прослушивании.
- ▶ Согласно "Постановлению о защите работников от угроз, обусловленных шумом и вибрациями" действуют следующие нормативы: при уровне звукового давления **85 дБ** продолжительность воздействия не должна превышать **8 часов**, при уровне звукового давления **88 дБ** — **4 часа**, при уровне звукового давления **91 дБ** — **2 часа**, при уровне звукового давления **94 дБ** — **1 час**, при уровне звукового давления **97 дБ** — **30 минут**, при уровне звукового давления **100 дБ** — **15 минут**
- ▶ При использовании наушников необходимо снизить громкость (Volume) до минимума. Регулировку громкости следует производить только после того, как вы наденете наушники.

Опасность для жизни!



- ▶ При ношении наушников резко снижается способность воспринимать внешние раздражители. Использование наушников участниками дорожного движения чрезвычайно опасно. Способность слышать пользующегося наушниками лица не должна снижаться до опасного для участников дорожного движения уровня. Также просим учесть, что наушники ни при каких обстоятельствах не следует носить участникам дорожного движения, особенно при нахождении в зоне действия потенциально опасных механизмов и рабочего оборудования.
- ▶ Кроме того, следует избегать использования наушников в ситуациях, когда снижение слуха **недопустимо**, в первую очередь — при пересечении железной дороги или на строительной площадке.

Ответственность / применение по назначению

- ▶ Запрещается использовать изделие способами, отличающимися от описанного в настоящем руководстве.
- ▶ beyerdynamic не принимает на себя ответственность в случае использования изделия и принадлежностей не по назначению.

ОПИСАНИЕ

Открытые наушники DT 990 PRO обладают сравнимыми с электростатическими наушниками характеристиками, так как масса мембраны и подвижной звуковой катушки составляет только ок. 20 % от массы обычных динамических систем. Эквалайзер диффузного поля позволяет передавать объемный сбалансированный звук.

ПРИМЕНЕНИЕ

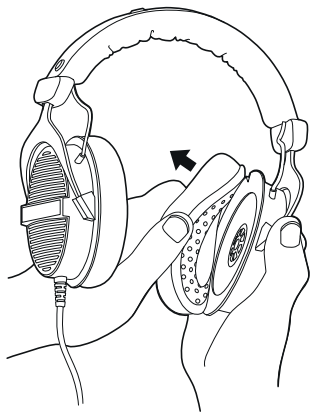
- ▶ Модель DT 990 PRO отлично подходит для использования в системах контроля и наблюдения. Подвижные вильчатые шарниры и регулируемое оголовье из пружинной стали можно идеально адаптировать для любого размера головы.
- ▶ Чрезвычайно гибкий спиральный провод, проведенный с одной стороны, можно растянуть до 3 м. Провод оснащен 3-контактным позолоченным штекером 3,5 мм и привинчиваемым позолоченным адаптером для гнезда 6,35 мм.
- ▶ **Осторожно:** Штекер кабеля наушников следует подключать только к разъему наушников! Подключение другого штекера может привести к повреждению наушников.

УХОД

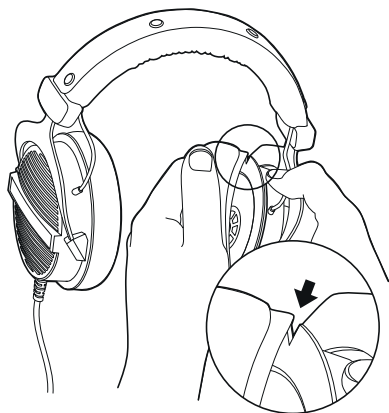
- ▶ Из гигиенических соображений следует периодически очищать накладку оголовья и амбюшуры мягкой тканью, смоченной водой. Следите за тем, чтобы вода не проникала в чаши наушников или преобразователь.
- ▶ При необходимости осторожно снимите амбюшуры и накладку оголовья и промойте их мягким мыльным раствором.
- ▶ **ВНИМАНИЕ:** Не использовать чистящие средства, содержащие растворители! Амбюшуры и накладка оголовья должны полностью высохнуть перед повторной установкой на наушники.
- ▶ **ВНИМАНИЕ:** Строго запрещается использовать для очистки пылесос, так как это может привести к неустраняемым повреждениям наушников.
- ▶ Поскольку амбюшуры и накладка оголовья подвержены естественному износу, их необходимо периодически заменять (см. "Принадлежности и запасные части"). Вы легко можете сделать это самостоятельно.
- ▶ Если необходимо заменить и другие детали, обратитесь в соответствующее представительство компании beyerdynamic.

ЗАМЕНА АМБЮШУР

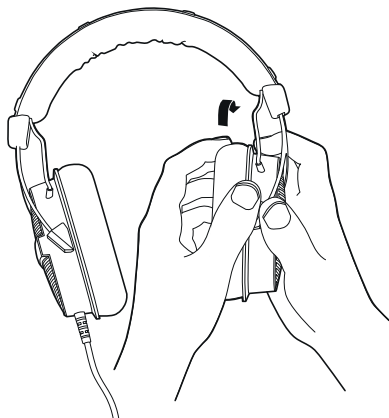
- ▶ Для замены амбюшур их необходимо осторожно снять с корпуса кончиками пальцев.



- ▶ Для установки новых амбюшур совместите пластиковый выступ амбюшеры с пазом корпуса и поверните амбюшуру по часовой стрелке до окончательной фиксации.

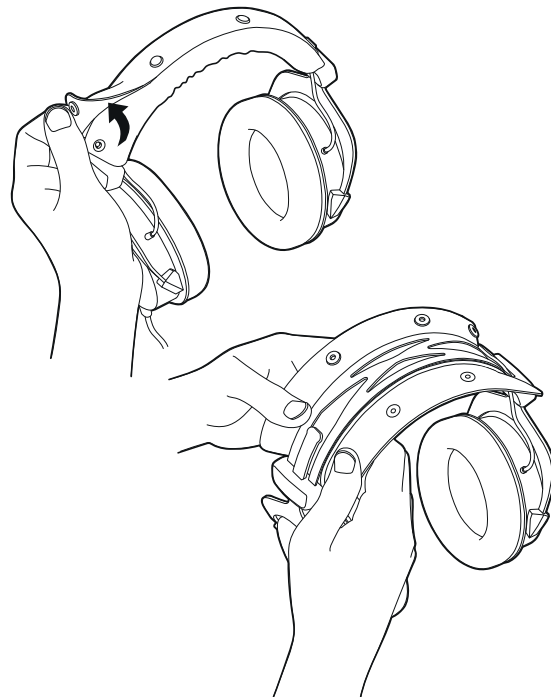


- ▶ Поверните установленную амбюшуру несколько раз в указанном стрелкой направлении.



ЗАМЕНА НАКЛАДОК ОГОЛОВЬЯ

- ▶ Чтобы снять накладку оголовья, осторожно отстегните кнопки.



- ▶ Чтобы зафиксировать новую накладку оголовья, оберните ее вокруг оголовья и соединительного провода и застегните кнопки.



ВЕРСИЯ

- ▶ Информацию о предлагаемых версиях можно найти в сети интернет по адресу:
www.beyerdynamic.com

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- ▶ Адаптер разъема 1 x 6,35 мм
- ▶ 1 x мешок со шнурком

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

- ▶ Перечень аксессуаров и запасных частей можно найти в сети интернет по адресу:
www.beyerdynamic.com
- ▶ Если у вас возникли технические проблемы при эксплуатации наушников или вам нужна дополнительная информация об использовании, мы рекомендуем ознакомиться с перечнем часто задаваемых вопросов на странице:
support.beyerdynamic.com

ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ▶ При необходимости технического обслуживания следует обращаться к авторизованному техническому специалисту или непосредственно в:

beyerdynamic Service- und Logistik Center
Центр техобслуживания и логистики beyerdynamic Эл.
почта: service@beyerdynamic.de
- ▶ Ни в коем случае не вскрывайте наушники самостоятельно, так как в этом случае вы теряете право на гарантийное обслуживание.

УТИЛИЗАЦИЯ

- ▶ По завершении эксплуатации это изделие не утилизируется вместе с бытовым мусором, а сдается через пункт сбора отслужившего электрического и электронного оборудования для вторичного использования.
- ▶ На это указывает символ на изделии, в инструкции по эксплуатации или на упаковке.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Принцип преобразования	динамический
Принцип работы	открытый
Диапазон передачи	от 5 до 35 000 Гц
Номинальное сопротивление	80 Ом / система 250 Ом / система
Характеристический уровень звукового давления	96 дБ
Коэффициент нелинейных искажений	< 0,2%
Номинальная предельная нагрузка (Максимальная продолжительная нагрузка)	100 мВт
Тип конструкции чашек	замкнутый
Номинальное усилие прижима	3,5 Н
Вес	
Версия 80 Ом	340 г
Версия 250 Ом	370 г
Длина и вид провода	3 м / гладкий провод (80 Ом) 3 м / спиральный провод (250 Ом)
Соединение	Позолоченный мини-стереоштекер 3,5 мм и адаптер 6,35 мм

(Все данные согл. EN 60 268-7)

목차

안전상의 주의사항	35
특징	35
용도	35
관리	35
이어패드 교체하기	36
헤드밴드 패드 교체하기	36
버전	37
제공 액세서리	37
액세서리 및 예비 부품	37
서비스	37
폐기	37
기술 자료	37

고객님은 beyerdynamic의 다이내믹 스튜디오 헤드폰 DT 990 PRO를 구매하셨습니다. 귀하의 신뢰에 감사드립니다.

처음 사용 전에 잠시 시간을 내어 본 정보를 세심하게 숙지하시기 바랍니다.

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

안전상의 주의사항

상해 위험



- ▶ 너무 높은 볼륨으로 장시간 청취할 경우 청각이 손상될 수 있습니다. 청각이 손상되면 저하된 청력이 회복되지 않습니다. 이명이 있는 경우 헤드폰을 사용하지 않거나 볼륨을 줄이는 것이 좋습니다.
- ▶ "소음과 진동으로 인한 위험으로부터 작업자를 보호하기 위한 명령"에 따르면 다음 기준이 적절합니다.
 - 85 dB** 음압 레벨에서 최대 **8시간**,
 - 88 dB** 음압 레벨에서 최대 **4시간**,
 - 91 dB** 음압 레벨에서 최대 **2시간**,
 - 94 dB** 음압 레벨에서 최대 **1시간**,
 - 97 dB** 음압 레벨에서 최대 **30분**,
 - 100 dB** 음압 레벨에서 최대 **15분**
- ▶ 헤드폰을 사용할 때 음량(볼륨)이 최소로 설정되어 있는지 확인하십시오. 헤드폰을 쓴 후 음량을 조절하십시오.

생명의 위험



- ▶ 헤드폰은 외부 음향의 인지력을 급격하게 감소시킵니다. 거리에서 헤드폰을 사용할 경우 위험이 발생할 확률이 높습니다. 교통안전에 위험이 될 정도의 높은 볼륨으로 헤드폰을 사용하면 안 됩니다. 이 밖에도 거리에서, 특히 위험 가능성이 있는 기계 및 장치로 작업하는 영역에서 헤드폰을 사용하지 않아야 합니다.
- ▶ 또한 철도 건널목을 건널 때나 공사장에서와 같이 청력을 **방해받지 말아야 하는** 상황에서는 헤드폰의 사용을 삼가십시오.

책임/규정에 따른 사용

- ▶ 본 제품 설명서의 설명과 다르게 제품을 사용하지 마십시오.
- ▶ 제품 및 액세서리를 규정과 다르게 사용하는 경우 beyerdynamic은 책임지지 않습니다.

특징

개방형 헤드폰 DT 990 PRO는 다이어프램과 무빙 코일의 무게가 기존 다이내믹 시스템의 약 20 %에 불과해 정전형 헤드폰과 유사합니다. 확산 음장 보정 기능은 탁월한 공간감과 균형 잡힌 사운드를 전달합니다.

용도

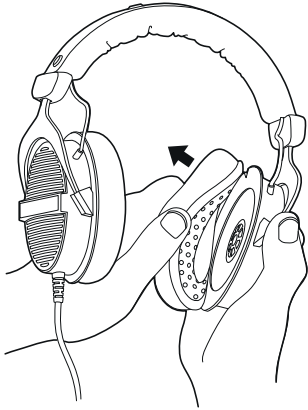
- ▶ DT 990 PRO는 감독 및 모니터링 용도로 사용하기에 매우 적합합니다. 움직이는 요크와 조절 가능한 스프링 스틸 헤드밴드를 사용하면 헤드폰을 모든 머리 크기에 맞춰 조정할 수 있습니다.
- ▶ 유연성이 뛰어난 코일 케이블이 한쪽에 배치되어 있으며, 3 m 이상의 길이로 연장할 수 있습니다. 여기에는 도금된 3핀 3.5 mm 잭 플러그와 6.35 mm 잭 소켓용으로 도금된 스크류 어댑터가 장착되어 있습니다.
- ▶ **주의:** 헤드폰 케이블의 오디오 잭을 헤드폰 단자에만 연결하십시오! 헤드폰을 다른 잭 연결 포트에 연결하면 헤드폰이 손상될 수 있습니다.

관리

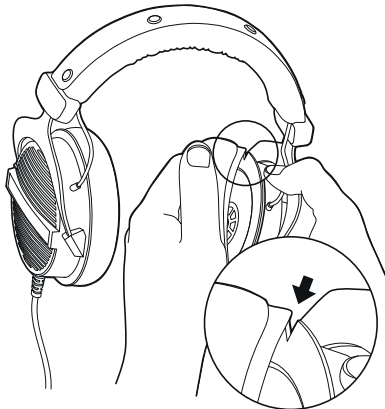
- ▶ 위생적인 이용을 위해 때때로 부드러운 천을 물에 적셔 이어패드와 헤드밴드 패드를 닦아야 합니다. 헤드폰 또는 트랜듀서 안으로 물이 들어가지 않도록 유의하십시오.
- ▶ 필요한 경우 이어패드와 헤드밴드 패드를 조심스럽게 떼어낸 후 순한 비눗물을 이용해 닦아내도 됩니다
- ▶ **주의:** 용해제가 포함된 세척제를 사용하지 **마십시오!** 또한 패드를 완전히 건조한 후 헤드밴드에 다시 고정해야 합니다.
- ▶ **주의:** 헤드폰을 청소할 때 **절대 진공 청소기**를 사용해서는 안 됩니다. 이로 인해 헤드폰에 수리 불가한 손상이 발생할 수 있습니다.
- ▶ 이어패드와 헤드밴드 패드는 자연적으로 마모되므로 적절한 시기에 교환이 필요합니다("액세서리 및 예비 부품" 참조). 다음과 같이 사용자가 직접 교환할 수 있습니다.
- ▶ 다른 부품을 교체할 경우에는 해당 beyerdynamic 대리점에 문의하십시오.

이어패드 교체하기

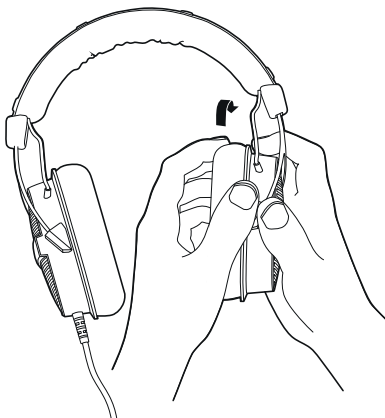
- ▶ 이어패드를 교체하려면 손끝으로 이어패드를 하우징에서 조심스럽게 잡아당기십시오.



- ▶ 이어패드의 플라스틱 립을 하우징의 그루브에 끼우고 완전히 조립될 때까지 이어패드를 시계 방향으로 돌려 새 이어패드를 조립하십시오.

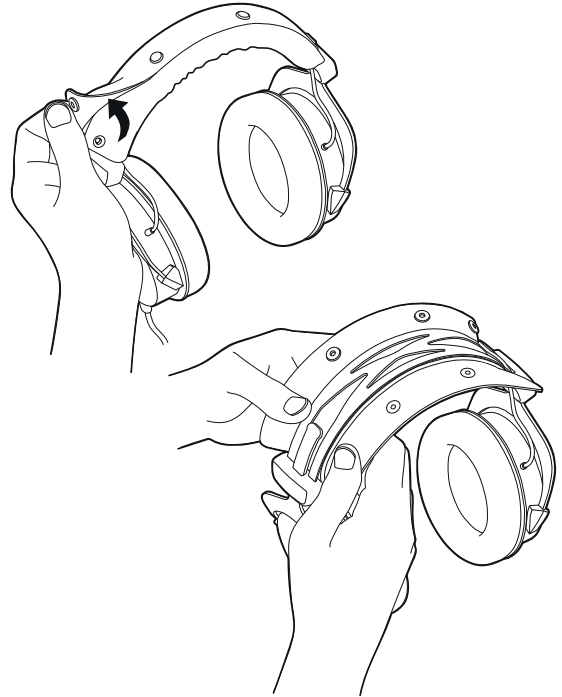


- ▶ 조립된 이어패드를 몇 번 화살표 방향으로 돌려십시오.

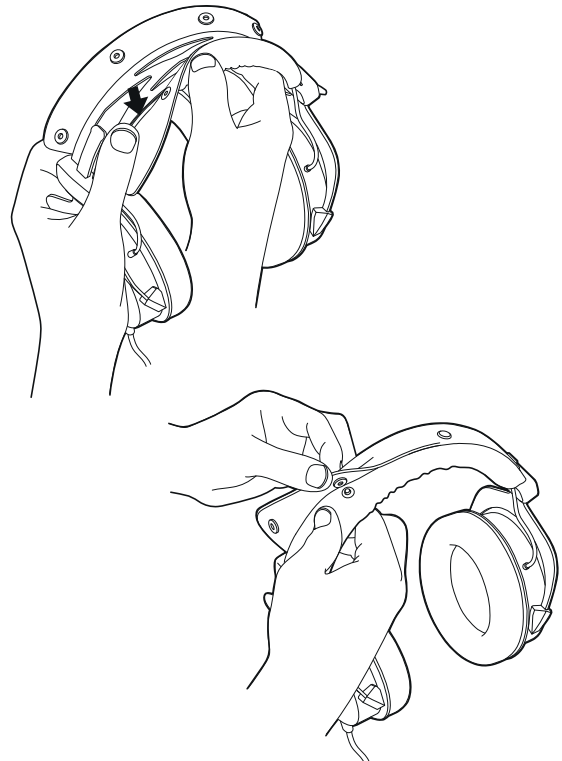


헤드밴드 패드 교체하기

- ▶ 헤드밴드 패드를 제거하려면 패드 버튼을 조심스럽게 푸십시오.



- ▶ 새 헤드밴드 패드를 헤드밴드와 연결 케이블에 감싸고 버튼을 잠궈 새 헤드밴드 패드를 고정하십시오.



버전

- ▶ 사용 가능한 버전은 다음 인터넷 사이트에서 확인할 수 있습니다: www.beyerdynamic.com

제공 액세서리

- ▶ 6.35 mm 잭 어댑터 1개
- ▶ 파우치 1개

액세서리 및 예비 부품

- ▶ 액세서리 및 예비 부품은 다음 인터넷 사이트에서 확인할 수 있습니다: www.beyerdynamic.com
- ▶ 헤드폰을 사용하는 동안 기술적인 문제가 있거나 자세한 사용 정보가 필요한 경우 당사의 FAQ 웹사이트를 참조하십시오: support.beyerdynamic.com

서비스

- ▶ 서비스가 필요한 경우에는 인증을 받은 전문 작업자 또는 다음 주소로 직접 연락하십시오:

beyerdynamic Service- und Logistik Center
beyerdynamic 서비스/물류 센터
이메일: service@beyerdynamic.de

- ▶ 헤드폰을 절대로 직접 분해하지 마십시오. 이 경우에는 모든 보증 청구가 소멸됩니다.

폐기

- ▶ 본 제품은 수명이 다했을 때 일반 가정 쓰레기로 폐기하면 안 되고 전기 및 전자 기기의 재활용을 위한 반납처에 전달해야 합니다.
- ▶ 제품, 사용 설명서 또는 포장에 표시된 기호는 이와 같은 폐기 방법을 표시합니다.



기술 자료

컨버터원리	동적
작동 원리	개방형
주파수 특성	5 ~ 35,000 Hz
정격 임피던스	시스템 당 80 Ω
	시스템 당 250 Ω
음압 레벨	96 dB
왜곡률	< 0.2%
파워 핸들링 (최대 연속 부하)	100 mW
연결 유형 귀 부분	오버이어
접촉 압력	약 3.5
중량	
80 Ω 버전	340 g
250 Ω 버전	370 g
케이블 길이 및 모델	3 m / 직선 케이블 (80 Ω)
	3 m / 코일 케이블 (250 Ω)
연결	V도금된 3.5 mm 스테레오 미니잭 플러그 및 6.35 mm 어댑터

(모든 데이터는 EN 60 268-7을 따름)

目次

安全上のご注意 39

特徴..... 39

ご使用にあたって 39

お手入れ..... 39

イヤークッションの交換 40

ヘッドバンドクッションの交換..... 40

バージョン 41

同梱付属品 41

付属品と交換部品..... 41

サービス 41

廃棄 41

技術データ 41

beyerdynamic のスタジオ ヘッドホン DT 990 PRO をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

製品をご使用になる前に、本情報をよくお読みください。

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

安全上のご注意

怪我の危険



- ▶ 大音量で長時間ヘッドホンを使用すると、聴力が損なわれる恐れがあります。損なわれた聴力は回復できません。耳鳴りの症状がある方は、ヘッドホンの使用をおやめになるか、音量を小さくしてご使用ください。
- ▶ 「騒音と振動によりもたらされる危険から勤務者を保護するための規則」では、次のように規定されています:
 音圧レベルが**85 dB** の場合は最大 **8 時間**
 音圧レベルが**88 dB** の場合は最大 **4 時間**
 音圧レベルが**91 dB** の場合は最大 **2 時間**
 音圧レベルが**94 dB** の場合は最大 **1 時間**
 音圧レベルが**97 dB** の場合は最大 **30 分**
 音圧レベルが**100 dB** の場合は最大 **15 分**
- ▶ ヘッドホンをご使用の際は、音量（ボリューム）が最小に設定されていることをご確認ください。音量調整はヘッドホンを装着してから行なってください。

生命の危険



- ▶ ヘッドホンを使用することにより、周囲の音を聴く能力が劇的に低下します。路上でヘッドホンを使用することにより、大変危険な状況が発生することがあります。使用者の聴覚を絶対に妨げてはならないとともに、道路交通に危険を及ぼしてもいけません。また、特に道路交通の中で、また危険を及ぼす恐れのある機械や装置を使用する作業領域等ではヘッドホンを使用しないでください。
- ▶ さらに、ヘッドホンが踏切や工事現場を横切の際等、聴力を妨げさせるべきでない状況では使用をお避けください。

請求責任 / 適切な使用方法

- ▶ 本製品説明書に記載されている以外の方法では本製品を使用しないでください。
- ▶ 本製品およびアクセサリを不適切な使用方法でご使用になった場合、beyerdynamic では責任を負いません。

特徴

開放型ヘッドホン DT 990 PROのダイアフラムとボイスコイルの重量は、電子ヘッドホンの場合と同様、従来のダイナミック型システムの質量の約20%にすぎません。
 拡散音場補正によって、広大に広がるバランスのとれたサウンドを伝えます。

ご使用にあたって

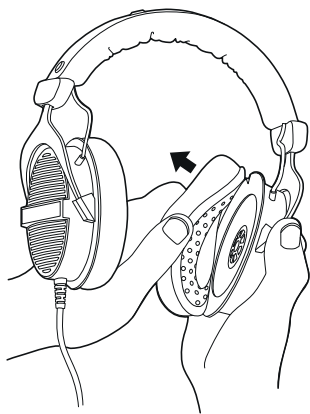
- ▶ DT 990 PROは、チェックやモニタリングの用途に非常に適しています。可動フォークジョイントと調整可能なばね鋼製ヘッドバンドを採用しているため、あらゆる頭のサイズにぴったり合わせることができます。
- ▶ 非常に柔軟なスパイラルケーブルは片側のみに配線されており、3m以上の長さにまで伸ばすことができます。このケーブルには、3極式の金メッキ加工3.5mmミニプラグと6.35mmポート用ねじ込み式金メッキ加工アダプターが装備されています。
- ▶ 注意:
 ヘッドホンケーブルのミニプラグは必ずヘッドホンジャックに接続してください！ヘッドホン上にある他のジャックに接続すると、破損することがあります。

お手入れ

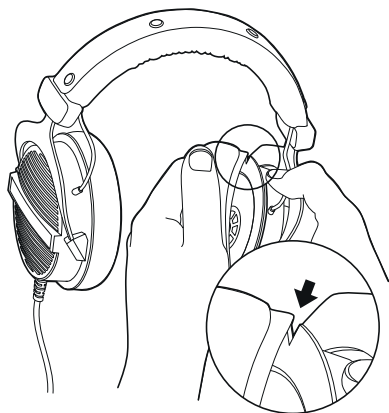
- ▶ 衛生上の理由のため、イヤークッションおよびヘッドバンドクッションは柔らかい、水で湿らせた布で必要に応じて清掃してください。水がイヤークッションおよびトランジューサーに入らないように注意してください。
- ▶ 必要に応じて、イヤークッションやヘッドバンドクッションを慎重に取り外し、低刺激性のせっけん水で洗ってください。
- ▶ 注意: 溶剤が含まれる洗剤は使用しないでください！パッドおよびクッションは完全に乾いてから、ヘッドホンに再び固定してください。
- ▶ 注意: ヘッドホンのお手入れの際に掃除機をご使用になると、修復不能な破損が生じることがありますので、掃除機は絶対に使用しないでください。
- ▶ イヤークッションおよびヘッドバンドクッションは自然に摩耗していくため、必要に応じて交換してください（「付属品と交換部品」参照）。この交換はご自身で簡単に行えます。
- ▶ その他のコンポーネントを交換する必要がある場合は、担当の beyerdynamic 代理店までお問い合わせください。

イヤークッションの交換

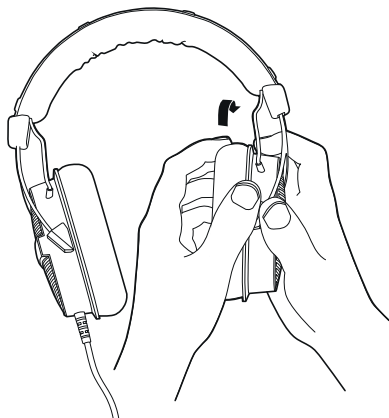
- ▶ イヤークッションを交換する際には、指先でイヤークッションをもち、ハウジングから慎重に引っ張ってください。



- ▶ 新しいイヤークッションを取り付けるには、イヤークッションにあるプラスチック製のリップ部をハウジングの刻みに押し込み、完全にはまるまでイヤークッションを時計方向へ回します。

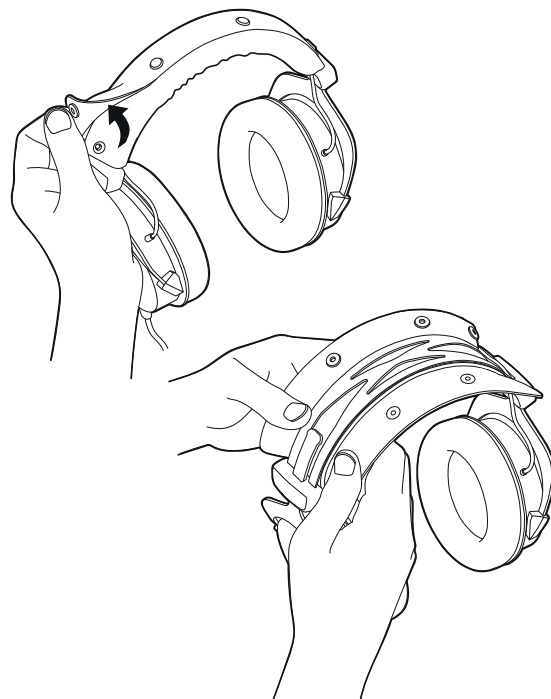


- ▶ イヤークッションを装着したら、矢印の方向へ何度か回してください。



ヘッドバンドクッションの交換

- ▶ ヘッドバンドクッションを取り外すには、クッションのボタンを慎重に外してください。



- ▶ ヘッドバンドクッションを固定するには、ヘッドバンドと接続ケーブルにクッションを載せて、ボタンを閉じてください。



バージョン

- ▶ 発売中のバージョンに関する情報はインターネットをご覧ください。
www.beyerdynamic.com

同梱付属品

- ▶ 1 x 6.35 mm プラグアダプター
- ▶ 1 x 巾着袋

付属品と交換部品

- ▶ 付属品や交換部品に関する情報はインターネットをご覧ください。**www.beyerdynamic.com**
- ▶ ヘッドホンのご使用にあたって、技術的な問題が生じた場合または使用に関する詳細情報をご希望の際には、**support.beyerdynamic.com** の FAQ ウェブサイトをご覧ください

サービス

- ▶ 点検が必要な場合は、資格を持つ専門家または次までご連絡ください:

beyerdynamic Service- und Logistik Center
beyerdynamic サービスおよびロジスティックセンターの
Eメール: service@beyerdynamic.de

- ▶ 決してヘッドホンをご自分で分解しないでください。ご自分で分解された場合は、すべての保証が無効になります。

廃棄

- ▶ 本製品は使用期限終了後、通常の家庭ごみに廃棄することはできません。電気および電子機器のリサイクル回収場所までお持ちください。
- ▶ 製品、使用説明、包装にある次のシンボルが、本製品がリサイクル対象であることを示しています。



技術データ

変換原理	ダイナミック
作動原理	開放型
周波数特性	5 ~ 35,000 Hz
定格インピーダンス	80 Ω / システム 250 Ω / システム
音圧レベル	96 dB
歪み係数	< 0.2%
許容入力 (最大連続負荷)	100 mW
耳への装着方式	オーバーイヤー
ヘッドバンド側圧	3.5 N
質量	
80 Ω バージョン	340 g
250 Ω バージョン	370 g
ケーブルの長さの種類	3 m / ストレートケーブル (80 Ω) 3 m / スパイラルケーブル (250 Ω)
接続	金メッキ加工ステレオミニプラグ 3.5 mm およびアダプター 6.35 mm

(全データは EN 60 268-7 に準拠)

目录

安全注意事项 43

特征..... 43

应用..... 43

保养..... 43

更换耳垫..... 44

更换头箍垫..... 44

版本..... 45

交付配件..... 45

配件和备件..... 45

服务..... 45

废弃处理..... 45

技术指标..... 45

您已选择了 beyerdynamic DT 990 PRO 录音室动圈式耳机。
非常感谢您给予我们的信任。

请您在使用前花几分钟的时间仔细阅读这些信息。

ENJOY THE SOUND!

Your beyerdynamic PRO Team

安全注意事项

受伤危险



- ▶ 请您注意，音量过高和收听时间过长可能对听力造成损害。听力损害往往表现为不可恢复的听觉障碍。如果您患有耳鸣，最好避免使用耳机或在使用时降低播放音量。
- ▶ 按照“保护人员不受噪音和振动危害的相关条例”，使用时间应为：
85 dB 声压级最长 **8 小时**
88 dB 声压级最长 **4 小时**
91 dB 声压级最长 **2 小时**
94 dB 声压级最长 **1 小时**
97 dB 声压级最长 **30 分钟**
100 dB 声压级最长 **15 分钟**
- ▶ 请注意，在使用耳机时将音量 (Volume) 调至最低。仅在戴上耳机后调节音量。

生命危险



- ▶ 佩戴耳机会大大降低人对外界声音的感知能力。在道路交通环境下使用耳机存在极大的安全隐患。无论如何都应防止因耳机音效严重影响使用者的听力而造成交通安全事故。此外，请您注意切勿在道路交通环境下尤其是在存在安全隐患的机器和工具的作用范围内使用耳机。
- ▶ 此外，**避免**在要求听力不受影响的情况下使用耳机，尤其是在横穿轨道交通岔路或在建筑工地上逗留时。

责任/合规使用

- ▶ 请按照本使用说明书中的规定正确使用该产品。
- ▶ 拜雅公司对用户因疏忽、不当、错误或未经制造商认可的用途而引起的产品损坏或人身伤害不承担任何责任。

特征

该款开放式耳机 DT 990 PRO 与静电耳机相适配，因为其振膜和音圈仅约为传统动态系统重量的 20%。
均衡方式采用扩散场均衡，可传输宽阔、均衡的声音。

应用

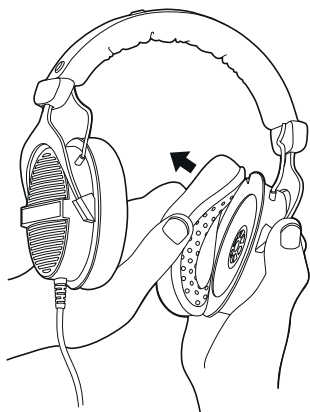
- ▶ DT 990 PRO 监听级耳机具有极其出色的表现。基于移动款叉形接头和调节式弹簧钢头带设计，可完美适配任何头部尺寸。
- ▶ 高度灵活的单侧螺旋导线，拉伸可长达 3 m。其配备了一个 3 针镀金 3.5 mm 插头和一个适用于 6.35 mm 插头的旋入式镀金转接头。
- ▶ **注意：**
仅可将耳机线插头插入耳机插孔！如果将耳机插入其他插孔，可能会造成耳机损坏。

保养

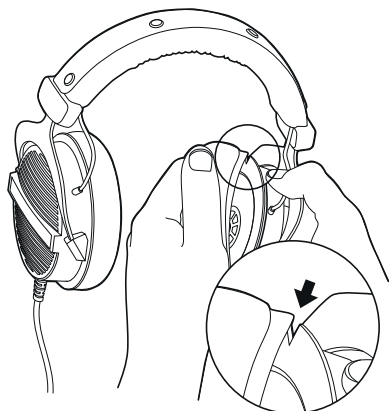
- ▶ 为保持卫生，应以适当频率用轻微浸湿的柔软布巾来清洁耳垫和头箍垫。请注意，须防止水进入耳罩或换能器。
- ▶ 必要时，小心地取下耳垫和头垫，并用温和的肥皂溶液进行清洗。
- ▶ **注意：**不得使用含有溶剂的清洁剂！待头箍垫完全干燥后，方可将其安装到耳机上。
- ▶ **注意：**切勿使用吸尘器进行清洁，否则会对耳机造成无法修复的损坏。
- ▶ 耳垫和头箍垫不可避免地会发生自然磨损，所以需要偶尔更换（参阅“配件和备件”）。您可以非常轻松地自行完成更换。
- ▶ 如果必须更换其它组件，请联系您当地的拜雅办事处。

更换耳垫

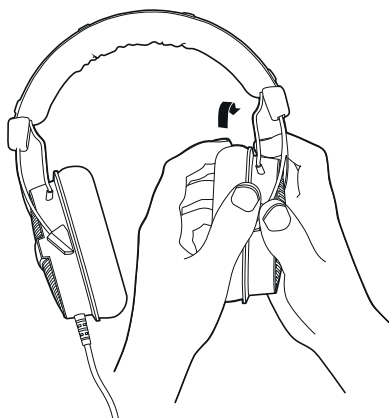
- ▶ 欲更换耳垫，请用指尖轻轻地将其从外壳中拉出。



- ▶ 欲安装新耳垫，请将耳垫的塑料裙边套到外壳凹槽上，然后沿顺时针转动耳垫直至安装完毕。

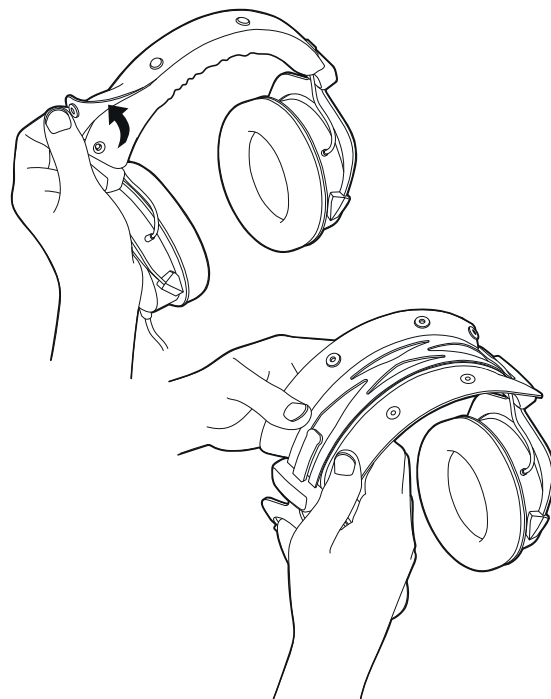


- ▶ 将安装的耳垫沿箭头方向转动数次。



更换头箍垫

- ▶ 欲摘下头箍垫，须轻轻解开头箍垫的开钮。



- ▶ 欲固定新头箍垫，请将其放置在头箍和连接线周围，然后关闭开钮。



版本

- ▶ 所含版本的相关详情请访问我们的网站：
www.beyerdynamic.com

交付配件

- ▶ 1 x 6.35 mm 转接插头
- ▶ 1 x 抽绳包

配件和备件

- ▶ 配件和备件的相关详情请访问我们的网站：
www.beyerdynamic.com
- ▶ 若您在使用该耳机时存在任何技术性问题或需要进一步的指导，请访问我们的常见问题网站：
support.beyerdynamic.com

服务

- ▶ 在需要提供相关服务时，请联系经授权的专业人员或直接联系：

beyerdynamic Service- und Logistik Center
拜雅服务和物流中心邮箱：
service@beyerdynamic.de
- ▶ 切勿自行打开耳机，否则或导致质保失效。

废弃处理

- ▶ 该产品在其使用寿命终止后不得作为普通生活垃圾进行废弃处理，而须投放到电气和电子设备回收中心。
- ▶ 产品、使用说明书或包装上的标记符号已对此作出相应提示。



技术指标

换能方式	动圈式
工作原理	开放式
频率响应	5 - 35 kHz
额定抗阻	80 Ω / 系统 250 Ω / 系统
标称声压级	96 dB
畸变因数	< 0.2%
功率容量（最大连续负载）	100 mW
耳垫接触方式	覆耳式
额定压紧力	3.5 N
重量	
80 Ω 版本	340 g
250 Ω 版本	370 g
导线长度和型号	3 m / 扁平导线 (80 Ω) 3 m / 螺旋导线 (250 Ω)
连接	镀金立体声迷你插头 3.5 mm 和 转接头 6.35 mm

(所有数据均符合 EN 60 268-7)



beyerdynamic GmbH & Co. KG
Theresienstraße 8 • 74072 Heilbronn / Germany
Phone +49 7131 617-300
E-Mail info@beyerdynamic.com
www.beyerdynamic.com

For further distributors worldwide,
please go to www.beyerdynamic.com

Non-contractual illustrations.
Subject to change without notice.

Weitere Vertriebspartner weltweit finden
Sie im Internet unter www.beyerdynamic.com

Abbildungen nicht vertragsbindend.
Änderungen vorbehalten.

EN-DE-FR-ES-IT-SV-NL-RU-KO-JP-ZH 2
DT 990 PRO • (08.24)