Entnahme

- Um den Gehörschutz aus dem Ohr zu lösen, entnehmen Sie diesen mit einer vorsichtigen Drehbewegung.
- Bewahren Sie Ihren Gehörschutz grundsätzlich in dem mitgelieferten Etui auf.

Reinigung

- Zerlegen Sie den Gehörschutz nicht.
- Reinigen Sie den Gehörschutz nach jedem Tragen, indem Sie ihn mit einem feuchten Tuch abreiben.
- Tauchen Sie den Gehörschutz nicht in Wasser.
- Reinigen Sie den Gehörschutz nicht mit scharfen Chemikalien. Dieses Produkt kann durch bestimmte chemische Substanzen stark beeinträchtigt werden.
- Die Verwendung von Alkohol wird nicht empfohlen.

Aufbewahrung

- Bewahren Sie den Gehörschutz und ggf. die Verbindungsschnur in einem sauberen Etui auf.
- Bewahren Sie keine anderen Gegenstände in dem Etui auf.

Hinweise

- Dieser Gehörschutz entspricht der Norm EN 352-2.
- Die 3fach-Lamelle muss im Ohr richtig passen, korrekt eingesetzt und auch gut gepflegt werden, um die erwartete Dämm- und Schutzwirkung zu erreichen.
- Tragen Sie den Gehörschutz durchgehend in Bereichen mit schädlich hoher Lautstärke. Selbst der kurzzeitige Aufenthalt im Lärmbereich mit falsch eingesetztem oder ohne Gehörschutz kann Hörschäden verursachen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Gehörschutz ausreichenden Schutz in lauter Umgebung bietet.
- Kontrollieren Sie den Gehörschutz regelmäßig, um eine dauerhafte Schutzwirkung zu gewährleisten.
- Entfernen Sie die Abdeckkappe niemals während der Gehörschutz getragen wird.
- Sollten diese Hinweise nicht eingehalten werden, kann die Schutzwirkung des Gehörschutzes erheblich beeinträchtigt werden.
- Treffen Sie bei Verwendung einer Verbindungsschnur Vorsichtsmaßnahmen, damit diese sich nicht an einem nahegelegenen Gegenstand verfängt.

Weitere Informationen erhalten Sie von egger Otoplastik + Labortechnik GmbH, Aybühlweg 59, 87439 Kempten/Germany, www.egger-gehoerschutz.com oder dem Hersteller Etymotic Research, Inc., 61 Martin Lane, Elk Grove Village, IL 60007, U.S., www.etymotic.com.

ER-20 High-Fidelity Earplugs

egger

Frequency in Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation in dB	13.2	15.3	16.7	18.3	20.8	18.3	21.6
Standard Deviation in dB	2.5	2.3	2.2	3.1	2.8	2.0	2.9
APV in dB	10.7	13.0	14.5	15.2	18.0	16.3	18.7

H = 17 dB, M = 16 dB, L = 14 dB, SNR = 18 dB

Frequency in Hz: Frequenz in Hz, Fréquence en Hz, Frequenza in Hz, Frecuencia en Hz

Mean Attenuation in dB: Mittelwert der Schalldämmung in dB, Valeur moyen de l'atténuation en dB, Valore medio dell insonorizzazione espresso in dB, Attenuación medio en dB

Standard Deviation in dB: Standardabweichung in dB, Ecart type en dB, Deviazione standard espressa in dB, Desviación estandar en dB

APV in dB: APV (Angenommene Schutzwirkung): Europäische Union, (Assumed Protection Value): Europe, APV (Effet de protection présumé): Union Européenne, APV (indice di protezione supposto): Unione Europea, APV (Protección calculada): Union europea

H: Average attenuation characteristics in the high frequency spectrum (> 2 kHz), Durchschnittliche Dämmwirkung im hochfrequenten Bereich (> 2 kHz), Atténuation moyenne au domaine de haute fréquence (> 2 kHz), Effetto isolante medio in aree a alta frequenza (> 2 kHz), Atenuación medio en sector de frecuencia alta (> 2 kHz)

M: Average attenuation characteristics in the mid frequency spectrum (0,5–2 kHz), Durchschnittliche Dämmwirkung im mittelfrequenten Bereich (0,5–2 kHz), Atténuation moyenne au domaine de moyenne fréquence (0,5–2 kHz), Effetto isolante medio in aree a media frequenza (0,5–2 kHz), Atenuación medio en sector de frecuencia media (0,5–2 kHz)

L: Average attenuation characteristics in the low frequency spectrum (< 0,5 kHz), Durchschnittliche Dämmwirkung im tieffrequenten Bereich (< 0,5 kHz), Atténuation moyenne au domaine de basse fréquence (< 0,5 kHz), Effetto isolante medio in aree ad bassa frequenza (< 0,5 kHz), Atenuación medio en sector de frecuencia baja (< 0,5 kHz)

SNR (Single Number Rating): Average attenuation characteristics in the standard frequency spectrum, Durchschnittliche Dämmwirkung im normierten Frequenzbereich, Effet d'atténuation moyen dans la gamme de fréquence normée, Effetto isolante medio in gamma di frequenza a norma, Promedio de atenuación en el rango de frecuencia estandarizada.

Noise Reduction Rating 12 DECIBELS (WHEN USED AS DIRECTED)

THE RANGE OF NOISE REDUCTION RATINGS FOR EXISTING HEARING PROTECTORS IS APPROXIMATELY 0 TO 35. (HIGHER NUMBERS DENOTE GREATER EFFECTIVENESS)

ETYMOTIC RESEARCH, INC. ELK GROVE VILLAGE, IL 60007 ER-20

Federal law prohibits removal of this label prior to purchase. EPA LABEL REQUIRED BY U.S. E.P.A. REGULATION 40 CFR Part 211, Subpart B.

Noise Reduction Rating (NRR) ist ein mathematisch abgeleiteter Dämmwert, der den effektiven gleichmäßigen Durchschnittsdämmwert des Gehörschutzes niedriger ansetzt. Bei richtiger Anwendung kann der ER-20 Gehörschutz eine Lautstärkedämmung von ungefähr 20 dB bieten.

Noise Reduction Rating (NRR) is a value derived by mathematical formula that underestimates the effectiveness of flat attenuation earplugs. When ER-20 earplugs are used correctly, expect approximately 20 dB of sound reduction.

Noise Reduction Rating (NRR) est un degré d'atténuation dérivé mathématiquement, qui pose plus bas le dégré effectif symétrique d'atténuation moyen du protecteur anti-bruit. Avec un usage correct le protecteur anti-bruit ER-20 peut offrir une atténuation de bruit d'environ 20 dB.

Noise Reduction Rating (NRR) è un indice di riduzione sonora di derivazione matematica, e porta ad un valore più basso dell'effettivo valore isolante medio costante. Ad applicazione corretta, l'otoprotettore ER-20 può garantire un isolamento del livello sonoro di circa 20 dB.

Noise Reduction Rating (NRR) es un valor matemático de atenuación, que baja el valor medio efectivo de la protección auditiva de banda ancha. Usado correctamente, la protección auditiva ER-20 ofrece una atenuación de aprox. 20 dB.

CE EN 352 **REF 86410**

Der ER-20 High-Fidelity Earplugs entspricht den Bestimmungen der Richtlinie 89/686/EWG (Persönliche Schutzausrüstungen) und EN 352-2:2002. Die Prüfung wurde von CIOP-PIB, Warschau, Polen durchgeführt. CE-Kennzeichen: 1437

4 048826 864105

79628302-2012-05

SNR 18 dB NRR 12 dB

ER-20 *maxi*

High-Fidelity Gehörschutz
High-Fidelity Hearing Protection
High-Fidelity Protection Acoustique
High-Fidelity Otoprottetori
High-Fidelity Protección Auditiva

egger

Allgemeine Informationen

Regelmäßige Anwendung des Gehörschutzes **ER-20 High-Fidelity Earplugs** bei Musikproben, Bühnenauftritten, beim Musikhören bzw. am Arbeitsplatz schützt Ihr Gehör vor den Auswirkungen schädlich lauter Schallpegel. Laute Geräusche können die winzigen Haarzellen im Innenohr beschädigen und zu Hörverlust und Tinnitus führen. Herkömmliche Gehörschutz-Stöpsel dämmen alle Geräusche, der ER-20 Gehörschutz besitzt hingegen ein einzigartiges akustisches Dämmverhalten, das eine gleichmäßige, lineare Dämmung von ca. 20 dB ermöglicht. Schädlich hohe Schallpegel werden breitbandig reduziert ohne die Sprachverständlichkeit oder die Klangfarbe der Musik zu verändern. Musik und Sprache bleiben klar hörbar, sie sind lediglich leiser, als würde nur der Lautstärkeregler heruntergefahren. Der ER-20 Gehörschutz ist wiederverwendbar.



1) eartip, lamelle, lamella, lamela
2) stem, tige, maniglia, manija
3) end cap, couvercle, tappo, tapa

Einsetzen

- Vergewissern Sie sich, dass der Gehörschutz sauber ist, bevor Sie ihn einsetzen.
- Nehmen Sie die Abdeckkappe zwischen Daumen und Zeigefinger.
- Ziehen Sie die Ohrmuschel leicht nach oben, um das Einsetzen zu erleichtern (siehe Abbildung).
- Setzen Sie den Gehörschutz mit einer vorsichtigen Drehbewegung in das Ohr ein bis die Lamellen den Gehörgang gut verschließen.
- Die Befeuchtung der Lamellen kann das Einsetzen erleichtern.



GB

General Information

Regular use of these **ER-20 High-Fidelity Earplugs** while practicing, performing and listening to music will protect you from the cumulative effects of overexposure to loud sound throughout your life. Overexposure to loud sounds can harm the tiny hair cells in the inner ear, which can lead to hearing loss and ringing in the ears. Foam earplugs muffle sound, but ER-20 earplugs use a unique acoustic construction that produces almost equal sound reduction (20 dB) at all frequencies without changing the clarity of speech or the richness of music. Music and speech stay clear, just quieter, like turning down the volume. ER-20 earplugs are reusable.

Insertion

- Before inserting earplugs, make sure they are clean.
- Grasp the end cap between thumb and forefinger.
- To ease insertion, pull the top of the ear outward and upward (see illustration).
- Gently push and twist the earplug until the eartip seals in the auditory canal.
- Moistening the eartip may ease insertion.

Removal

- Remove with a slow twisting motion to gradually break the seal and avoid discomfort.
- After removal, place earplugs in a clean protective case.

Cleaning

- Do not take earplugs apart.
- Clean after each use.
- Wipe clean with a damp cloth as needed.
- Do not immerse earplugs in water.
- Do not clean with harsh chemicals.
- Alcohol is not recommended.

Storage

- Always store earplugs in a clean protective case.
- Do not store other objects, except a neck cord, in the earplug case.

Warnings

- These earplugs comply with EN 352-2 standard of measurement.
- The triple-flange eartip must be fitted, adjusted and maintained properly, i. e. seal the ear completely, to achieve the expected attenuation and hearing protection.
- Use earplugs continuously when noise levels are potentially harmful.
- Make certain that the earplugs provide adequate protection for the noisy environment.
- Regularly inspect the earplugs to assure their continued serviceability.
- Never remove the end cap while the earplugs are in use.
- Failure to follow these warnings may severely reduce the amount of hearing protection provided by the earplugs.
- If a cord is used, take precautions that it does not catch on a nearby object.
- This product may be adversely affected by certain chemical substances.

For additional information, contact
egger Otoplastik + Labortechnik GmbH, Aybühlweg 59, 87439 Kempten/Germany, www.egger-gehoerschutz.com or the manufacturer Etymotic Research, Inc., 61 Martin Lane, Elk Grove Village, IL 60007, U.S., www.etymotic.com.

F

Généralités

L'usage régulière de cette protection auditive **ER-20 High-Fidelity Earplugs** protège votre ouie des effets pernicieux des hauts niveaux sonores aux répètes musicales et spectacles, en écoutant de la musique, ou bien au poste de travail. Les hauts bruits peuvent abîmer les infimes cellules ciliées dans l'oreille interne et peuvent conduire à la perte de l'ouïe et à l'acouphènes. Les bouchons de protection anti-bruit conventionnelles affaiblissent tous les sons, par contre la protection anti-bruit ER-20 possède une atténuation unique, qui rend possible une atténuation régulière et linéaire d'environ 20 dB. Des niveaux sonores hausses pernicieux sont réduits de haut-débit sans réduction de la compréhensibilité de la langue et de la modification du timbre de la musique. La musique et la langue restent audible en toute clarté, ne que plus bas, de manière d'une diminution par un régulateur de volume. Les bouchons ER-20 sont des protections auditives réutilisables.

Mise en place

- Avant de les utiliser, assurez-vous que les bouchons anti-bruit soient propres.
- Prenez la couvercle entre la pouce et l'index.
- Afin d'alléger la mise en place prenez la partie supérieure de l'oreille et tirez-la légèrement vers le haut (voir figure).
- Enfoncez le bouchon anti-bruit dans le conduit auditif avec un mouvement rotatif avec précaution, jusqu'à ce que les lamelles du bouchon enferment bien le canal auditif.
- Une légère humidification des lamelles du bouchon peut alléger la mise en place.

Retrait

- Pour retirer les bouchons anti-bruit enlevez-les en les tournant lentement dans les deux sens.
- Gardez bien votre protecteur auditif dans l'étui qui est compris dans la fourniture.

Conseil d'entretien

- Ne démontez pas votre protection anti-bruit.
- Nettoyez les protecteurs soigneusement après chaque utilisation en le frottant à l'aide d'un tissu humide.
- Ne trempez pas les bouchons dans l'eau.
- Ne nettoyez pas la protection anti-bruit avec des substances chimiques abrasives. Ce produit peut être fortement altéré par certaines substances chimiques
- L'usage de l'alcool n'est pas recommandé.

Garde en dépôt

- Gardez votre protection anti-bruit et le cas échéant la ficelle de jonction dans un étui propre.
- Ne gardez pas d'autres objets dans l'étui.

Notices explicatives

- Cette protection anti-bruit est conforme à la norme EN 352-2.
- Afin d'atteindre la fonctionnalité propre d'atténuation et de protection, la lamelle triple doit s'adapter bien dans l'oreille, être mise en place justement et être entretenue soigneusement
- Portez vos protecteurs anti-bruit continuellement dans zones avec une puissance forte du bruit. Même un séjour court dans un espace de bruit peut causer des dommages de votre ouïe si les protecteurs anti-bruit ne soient pas mises en place correctement.
- S'assurez vous que la protection anti-bruit protège suffisamment dans l'environnement bruyant.
- Contrôlez régulièrement les protecteurs anti-bruit pour assurer un effet de protection durable.
- N'enlevez jamais la couvercle pendant le portage le la protection anti-bruit.
- Au cas où ces notices explicatives ne soient pas être respectés, l'effet de protection des bouchons peut être altéré gravement.
- Prenez des mesures de précaution en utilisant une ficelle de jonction pour éviter un enchevêtrement avec un objet proche.

Pour des informations supplémentaires renseignez vous à
egger Otoplastik + Labortechnik GmbH, Aybühlweg 59, 87439 Kempten/Germany, www.egger-gehoerschutz.com ou au producteur Etymotic Research, Inc., 61 Martin Lane, Elk Grove Village, IL 60007, U.S., www.etymotic.com.

I

Informazioni generali

L'utilizzo regolare di questi otoprotettori **ER-20 High-Fidelity Earplugs** durante le prove musicali, le performance teatrali, durante l'ascolto musicale e/o sul posto di lavoro protegge il vostro udito dagli effetti dannosi dovuti ad un alto livello sonoro. I forti rumori possono danneggiare seriamente le minuscole cellule capellute all'interno dell'orecchio e causare addirittura la perdita dell'udito e acufene. I tradizionali tappi per le orecchie isolano tutti i rumori, mentre gli otoprotettori ER-20 sono dotati di uno straordinario comportamento isolante che consente di mantenere un'isolamento costante e lineare di ca. 20 dB. I dannosi alti livelli sonori vengono ridotti a banda larga senza modificare la comprensibilità della voce o il timbro. La musica e la voce restano chiaramente udibili, sono solamente più lievi, come se si abbassasse il regolatore di volume audio. L'otoprotettore ER-20 e riusabile.

Inserimento

- Assicuratevi che l'otoprotettore sia pulito, prima di inserirlo.
- Afferrate il tappo tra il pollice e l'indice.
- Tirate leggermente l'auricolare verso l'alto per facilitare l'inserimento (vedi fig.).
- Inserite l'otoprotettore nell'orecchio con un leggero movimento rotatorio fino a che le lamelle dell'otoprotettore chiudono bene il canale uditivo.
- L'introduzione può essere facilitata inumidendo le lamelle dell'otoprotettore.

Estrazione

- Per allentare l'otoprotettore dall'orecchio, estraetelo con un leggero movimento rotatorio.
- Conservate i vostri otoprotettori nella custodia fornita con gli stessi.

Pulizia

- Non smontate l'otoprotettore.
- Pulite l'otoprotettore dopo ogni singolo utilizzo, strofinandolo con un panno inumidito.
- Non immergete l'otoprotettore in acqua.
- Non pulite l'otoprotettore con sotanze chimiche aggressive. Questo prodotto può subire seri danni a causa di determinate sostanze chimiche.
- E' preferibile non utilizzare alcol per la pulizia.

Conservazione

- Conservate gli otoprotettori ed event. il cordoncino di sicurezza in una custodia pulita.
- Non conservate nessun altro oggetto nella custodia.

Nota bene

- Questi otoprotettori sono conformi alla norma EN 352-2.
- La lamella tripla deve alloggiare con molta precisione nell'orecchio, deve essere inserita correttamente ed essere anche adeguatamente pulita per ottenere l'effetto isolante e protettivo previsto.
- Indossate gli otoprotettori in aree soggette a dannosi livelli sonori. Anche un breve soggiorno in aree particolarmente rumorose con otoprotettori mal inseriti o senza otoprotettori può causare gravi danni all'udito
- Assicuratevi che gli otoprotettori garantiscano sufficiente protezione in ambienti particolramente rumorosi.
- Controllate regolarmente gli otoprotettori per garantire un effetto protettivo duraturo.
- Non rimuovete per nessun motivo il tappo mentre indossate gli otoprotettori.
- Nel caso in cui non doveste rispettare tale indicazione, l'effetto protettivo dell'otoprotettore potrebbe esserne seriamente compromesso.
- Adottate particolare attenzione se utilizzate un cordoncino di sicurezza, assicurandovi che questo non resti impigliato in qualche oggetto.

Ulteriori informazioni sono disponibili presso la
egger Otoplastik + Labortechnik GmbH, Aybühlweg 59, 87439 Kempten/Germany, www.egger-gehoerschutz.com oppure presso il produttore Etymotic Research, Inc., 61 Martin Lane, Elk Grove Village, IL 60007, U.S., www.etymotic.com.

E

Informaciones generales

El uso regular de la protección auditiva **ER-20 High-Fidelity Earplugs** mientras ensayar, tocar y escuchar música, pero también en el puesto de trabajo ofrece protección de su oído contra los efectos de los niveles acústicos perjudiciales. Ruidos altos pueden dañar las células sensoriales pequeñitas de Corti en el oído interior y resultar en la pérdida de audición y el tinnitus. Tapones convencionales absorben todos los sonidos, sin embargo la protección auditiva ER-20 tiene una característica única acústica, que hace posible una atenuación uniforme en todas las frecuencias de aprox. 20 dB. La protección auditiva reduce niveles acústicos demasiados altos en todas las frecuencias sin cambiar la comprensibilidad de lengua o el timbre de la música. Música y lengua quedan audible claramente, sólo más bajas, como uno reduce el volumen. Los protectores auditivos ER-20 son reutilizables.

Insertar

- Asegúrese que la protección auditiva está limpia antes de insertarla.
- Tome la tapa entre el pulgar y el índice.
- Tire ligeramente hacia arriba el pabellón para facilitar la inserción (vea diagrama).
- Introducza el protector auditiva en el oído con movimiento cuidoso hasta las lamelas de protección auditiva cierren bien el oído.
- Mojar la lamela de la protección auditiva puede facilitar la inserción.

Remover

- Remueva la protección auditiva del oído con movimiento cuidoso.
- Guarde la protección auditiva en el estuche incluido en la entrega.

Limpieza

- No desmonte la protección auditiva.
- Después de cado uso limpie la protección auditiva frotándola con un paño húmedo.
- No sumerja la protección auditiva en agua.
- No limpie la protección auditiva con productos químicos ásperos. Ciertas sustancias químicas pueden disminuir considerablemente este producto.
- No recomendamos usar alcohol.

Conservación

- Guarde la protección auditiva y, si hay, también el cordón de conexión en un estuche limpio.
- No guarde otras cosas en el estuche.

Indicaciones

- Esta protección auditiva está conforme con la norma EN 352-2.
- Es importante que la lámina con trés niveles ajuste correctamente al oído, que sea introducido correctamente en el oído y también que se mantenga bien para lograr la attenuación y protección calculada.
- Lleve la protección auditiva continuosamente en ambientes de niveles acústicos perjudiciales. Ya una exposición corta en ambiente de niveles acústicos altos puede dañar la audición si lleve protectores auditivos mal insertados o lleve ninguna protección auditiva.
- Asegúrese que la protección auditiva ofrece protección suficiente en ambientes ruidos.
- Controle la protección auditiva regularmente para garantizar una protección continua.
- Nunca remueva la tapa mientras llevar la protección auditiva.
- En caso de que no adhiera a las indicaciones, la efectividad de la protección auditiva puede disminuir considerablemente.
- Si use un cordón de conexión, tome medidas para que no se enrede en una cosa cercana.

Para más información contacte
egger Otoplastik + Labortechnik GmbH, Aybühlweg 59, 87439 Kempten/Germany, www.egger-gehoerschutz.com o el fabricante Etymotic Research, Inc., 61 Martin Lane, Elk Grove Village, IL 60007, U.S., www.etymotic.com.