

HME 110

Headset



Bedienungsanleitung

 **SENNHEISER**

Wichtige Sicherheitshinweise

- ▶ Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Produkt benutzen.
- ▶ Geben Sie das Produkt an Dritte stets zusammen mit dieser Bedienungsanleitung weiter.
- ▶ Diese Bedienungsanleitung steht Ihnen auch im Internet unter www.sennheiser-aviation.com oder www.sennheiser.com zur Verfügung.

Gesundheitsschäden und Unfälle vermeiden

- ▶ Halten Sie stets einen Abstand von mindestens 10 cm zwischen Hörermuscheln und Herzschrittmacher bzw. implantiertem Defibrillator (ICDs) ein, da das Produkt permanente Magnetfelder erzeugt.
- ▶ Halten Sie Produkt-, Verpackungs- und Zubehörteile von Kindern fern, da diese Kleinteile verschlucken können.
- ▶ Mit einem Headset können sich für Ihr Flugzeug oder Ihren Helikopter typische Geräusche (z. B. Motoren-, Propellerklang, Warnsignale usw.) anders anhören. Machen Sie sich daher vor dem Start mit aufgesetztem Headset mit allen wichtigen Geräuschen vertraut. Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass Sie alle wichtigen Geräusche, insbesondere Alarmer und Geräusche, die durch Fehlfunktionen entstehen, hören können.

- ▶ Wenn Sie als Pilot Ihr angeschlossenes Produkt während des Flugbetriebs bedienen, dann kann dadurch Ihre Aufmerksamkeit eingeschränkt werden. Verwenden Sie das Headset während des Flugbetriebs nicht zum Telefonieren und nicht zum Musikhören.
- ▶ Das Produkt kann Schalldrücke über 85 dB(A) erzeugen. 85 dB(A) ist der maximal zulässige Wert, der über die Dauer eines Arbeitstages auf Ihr Gehör einwirken darf. Hören Sie nicht über einen längeren Zeitraum mit hoher Lautstärke, um Gehörschäden zu vermeiden.

Produktschäden und Störungen vermeiden

- ▶ Halten Sie das Produkt stets trocken und setzen Sie es weder extrem niedrigen noch extrem hohen Temperaturen aus (Föhn, Heizung, lange Sonneneinstrahlung etc.), um Korrosionen oder Verformungen zu vermeiden.
- ▶ Reinigen Sie das Produkt ausschließlich mit einem weichen, trockenen Tuch.
- ▶ Reparieren Sie ein defektes Produkt nicht selbst. Wenden Sie sich an Ihren Sennheiser-Vertriebspartner oder den Sennheiser-Kundendienst.
- ▶ Wechseln Sie nur die Komponenten aus, deren Austausch in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist. Alle anderen Komponenten tauscht Ihnen Ihr Sennheiser-Vertriebspartner aus.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch des Headsets

Der bestimmungsgemäße Gebrauch schließt ein,

- dass Sie diese Bedienungsanleitung und insbesondere das Kapitel „Wichtige Sicherheitshinweise“ auf Seite 1 gelesen haben,
- dass Sie das Headset in Helikoptern, Propeller- und Turbo-prop-Flugzeugen und innerhalb der Betriebsbedingungen nur so einsetzen wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben.

Als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch gilt, wenn Sie das Produkt anders einsetzen als es in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist, oder die Betriebsbedingungen nicht einhalten.

Headset HME 110

Das Pilotenheadset HME 110 zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- passives Headset mit hervorragender Geräuschdämpfung
- angenehme Trageeigenschaften durch geringes Gewicht, weiche Ohrpolster und Kopfband mit weichem Kopfpolster
- Kopfhörerbügel mit Klappmechanismus ermöglicht platzsparenden Transport
- klare Kommunikation über das Elektretmikrofon BKE 45-1 mit einstellbarer Empfindlichkeit
- Mikrofon durch flexiblen Mikrofonarm mit Schnellarretierung optimal positionierbar und beidseitig zu tragen
- viel Bewegungsfreiheit durch einseitig geführtes Kabel
- optimale Verständigung durch breitbandiges Hörsystem
- integrierter Lautstärksteller für gute Lautstärkeanpassung
- anpassbar an das Audiosystem durch Mono-/Stereo-Umschalter
- Made in Germany mit 10 Jahren Garantie

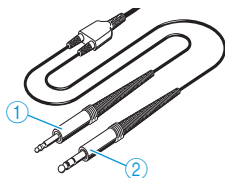
Lieferumfang

- 1 Headset HME 110
- 1 Windschutz für das Mikrofon
- 1 Kabelklemme
- 1 Bedienungsanleitung

HME 110 in Betrieb nehmen

Headset anschließen

- Schließen Sie die zwei Klinkenstecker des Headsets an die entsprechenden Klinkenbuchsen Ihres Audiosystems an.



Stecker	zum Anschluss an
5,25-mm-Klinke ① (PJ-068-Äquivalent)	Mikrofoneingang
6,35-mm-Stereo-Klinke ②	Kopfhörerausgang

Kopfhörerbügel einstellen

Um eine gute Lärmdämpfung und den bestmöglichen Tragekomfort zu erzielen, sollten Sie das Headset an Ihrem Kopf anpassen. Der Kopfhörerbügel lässt sich entsprechend verstellen.

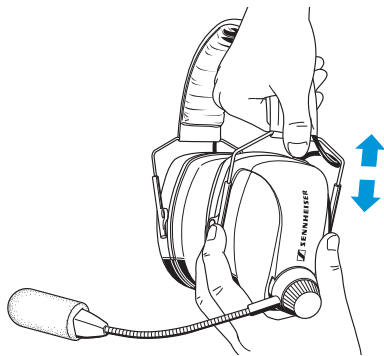
VORSICHT!

Produktschäden durch eingeklemmte Kabel!

Beim Einstellen des Kopfhörerbügels können die Verbindungskabel der Kopfhörer eingeklemmt und beschädigt werden.

- Achten Sie beim Einstellen des Kopfhörerbügels darauf, dass die Verbindungskabel der Kopfhörer nicht eingeklemmt werden.

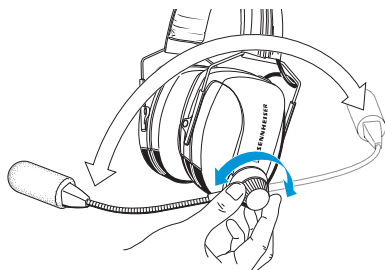
- ▶ Setzen Sie den Kopfhörer so auf, dass der Kopfhörerbügel über die Kopfmitte verläuft.
- ▶ Stellen Sie die Länge des Kopfhörers so ein, dass
 - die Ohrpolster die Ohren ganz umschließen,
 - Sie einen leichten Druck um Ihre Ohren herum spüren,
 - der Kopfhörerbügel eng am Kopf anliegt.
- ▶ Überprüfen Sie in lauter Umgebung, ob die Ohrpolster optimal sitzen.



Mikrofon positionieren

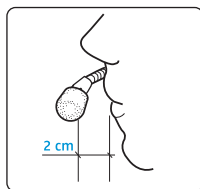
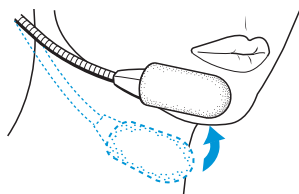
Um das Mikrofon am rechten oder am linken Mundwinkel zu platzieren:

- ▶ Lösen Sie die Schnellarretierungsschraube.
- ▶ Drehen Sie das Mikrofon um 180° auf die gewünschte Seite.
- ▶ Schrauben Sie die Schnellarretierungsschraube wieder fest.



Mikrofon zum Mundwinkel hin ausrichten

- ▶ Biegen Sie den flexiblen Mikrofonarm so, dass das Mikrofon im Mundwinkel etwa 2 cm vom Mund entfernt sitzt.



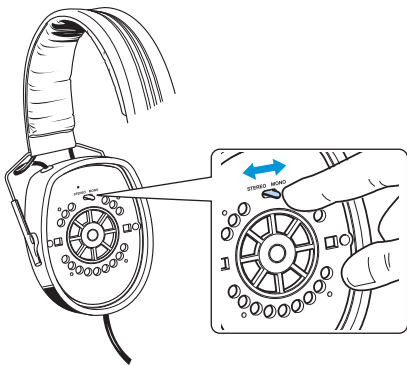
HME 110 bedienen

Zwischen Mono und Stereo umschalten

Üblicherweise empfangen Sie Ihre Tonquelle in Mono und können den Mono-/Stereo-Umschalter in der Position „**MONO**“ belassen (Auslieferungszustand).

Um das Headset auf Stereoempfang umzustellen:

- ▶ Entfernen Sie das Ohrpolster an der mikrofonseitigen Hörerkappe (siehe „Ohrpolster austauschen“ auf Seite 14).
- ▶ Schieben Sie den Mono-/Stereo-Umschalter in die Position „**STEREO**“.



Lautstärke einstellen



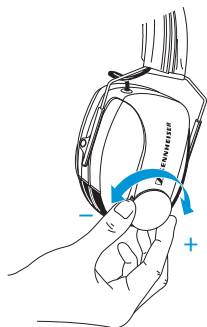
WARNUNG!

Gehörschäden durch zu hohe Lautstärke!

Hohe Lautstärke, die über längere Zeit auf Ihre Ohren einwirkt, kann zu dauerhaften Hörschäden führen.

- ▶ Stellen Sie eine niedrige Lautstärke ein, bevor Sie das Produkt verwenden.
 - ▶ Setzen Sie sich **nicht ständig** hoher Lautstärke aus.
-

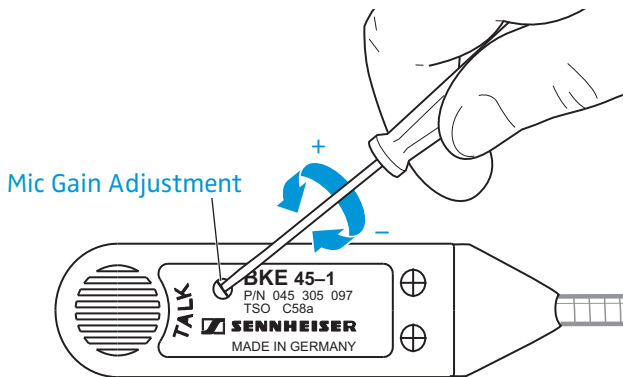
- ▶ Stellen Sie mit dem Lautstärkesteller eine mittlere Lautstärke ein. Sie müssen sicherstellen, dass Sie alle wichtigen Geräusche wie z. B. Warnsignale hören können.



Mikrofonverstärkung „Mic Gain“ einstellen

Gemäß JTSO-Zulassung C58a ist die Ausgangsspannung des Mikrofons ab Werk auf 400 mV eingestellt. Falls die Ausgangsspannung Ihres Mikrofons für Ihr Audiosystem zu hoch oder zu niedrig ist, können Sie diese nachstellen.

- ▶ Nehmen Sie dazu einen kleinen Schlitzschraubendreher und drehen Sie am Mikrofon die Mic-Gain-Adjustment-Einstellschraube (siehe Abbildung), bis Ihnen die Einstellung zusagt.



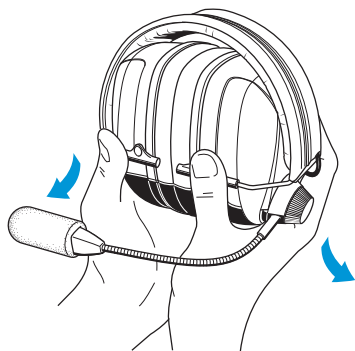
Headset transportieren

Um das Headset platzsparend zu transportieren:

- ▶ Schieben Sie die Hörerkappen in den Kopfhörerbügel.

Um das Headset wieder auseinanderzuklappen:

- ▶ Fassen Sie die beiden Hörerkappen und ziehen Sie sie nach unten aus dem Kopfhörerbügel heraus.



HME 110 reinigen und pflegen

Headset reinigen

VORSICHT!

Flüssigkeit kann die Elektronik des Produkts zerstören!

Sie kann in das Gehäuse des Produkts eindringen und einen Kurzschluss in der Elektronik verursachen.

- ▶ Halten Sie Flüssigkeiten jeglicher Art von dem Produkt fern.
 - ▶ Verwenden Sie auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.
-
- ▶ Reinigen Sie das Produkt von Zeit zu Zeit mit einem weichen, trockenen Tuch.

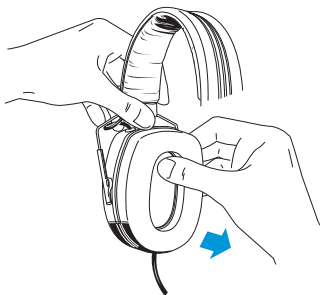
Windschutz austauschen

Wenn der Windschutz des Mikrofons Verschleißerscheinungen aufweist wie Risse oder Löcher, tauschen Sie ihn aus. Der neue Windschutz muss das gesamte Mikrofon umschließen.

Ohrpolster austauschen

Wenn die Ohrpolster beschädigt oder verschlissen sind, tauschen Sie sie aus:

- ▶ Fassen Sie hinter die alten Ohrpolster und ziehen Sie sie von den Hörerkappen ab.
- ▶ Kleben Sie die neuen Ohrpolster auf die Hörerkappen.



Zubehör- und Ersatzteile

Bei Ihrem Sennheiser-Partner erhalten Sie folgende Zubehör- und Ersatzteile. Den Partner Ihres Landes finden Sie auf www.sennheiser-aviation.com bzw. www.sennheiser.com.

- Windschutz für Elektretmikrofon BKE 45-1
- Kabelklemme HZC 08
- Trage- und Aufbewahrungstasche
- Gel-Ohrpolster GOP
- Ohrpolster LUXURY

Wenn Störungen auftreten

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kommunikation nur auf einem Ohr	Sie benutzen ein Stereo-Audiosystem und haben das Headset auf Mono-Betrieb eingestellt.	Stellen Sie den Mono-Stereo-Umschalter auf die Position „STEREO“ (siehe Seite 9).
	Sie empfangen eine Monoquelle, haben aber das Headset auf Stereo-Betrieb eingestellt.	Stellen Sie den Mono-Stereo-Umschalter auf die Position „MONO“ (siehe Seite 9).
sehr leise Kommunikation	Die Lautstärke ist zu niedrig eingestellt.	Stellen Sie die Lautstärke Ihres Headsets ein (siehe Seite 10).
	Der Kopfhöreranschluss ist nicht korrekt verbunden.	Überprüfen Sie, ob der Klinkestecker des Kopfhörers korrekt angeschlossen ist.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Sie werden schlecht verstanden	Der Mikrofonanschluss ist nicht korrekt verbunden.	Überprüfen Sie, ob der Klinenstecker des Mikrofons korrekt angeschlossen ist.
Mikrofonausgangsspannung zu hoch oder zu niedrig	Die Mikrofonverstärkung „Mic Gain“ muss angepasst werden.	Stellen Sie die Mikrofonverstärkung „Mic Gain“ ein, bis Ihnen die Einstellung zusagt (siehe Seite 11).

Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Sennheiser-Partner auf, wenn mit Ihrem Produkt Probleme auftreten, die nicht in der Tabelle stehen, oder sich die Probleme nicht mit den in der Tabelle aufgeführten Lösungsvorschlägen beheben lassen.

Den Partner Ihres Landes finden Sie auf www.sennheiser-aviation.com bzw. www.sennheiser.com.

Technische Daten

Headset

Wandlerprinzip	dynamisch, geschlossen
Ankopplung ans Ohr	ohrumschließend
Übertragungsbereich	45 – 15.000 Hz
Nennimpedanz	mono: 150 Ω stereo: 300 Ω
Lärmdämpfung	> 10 bis 40 dB
Andruckkraft	ca. 10 N

Mikrofon inkl. Vorverstärker

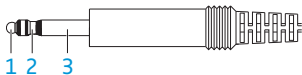
Wandlerprinzip	Elektretkapsel BKE 45-1, geräuschkompensierend
Übertragungsbereich	300 – 5.000 Hz
Max. Schalldruckpegel	120 dB
Abschlusswiderstand	150 Ω
Ausgangsspannung	400 mV \pm 3dB bei 114 dB (nach RTCA/DO 214)
Versorgungsspannung	typ. 16 V _{DC} (8 bis 16 V _{DC} ca. 8 bis 25 mA nach RTCA/DO 214)

Allgemeine Daten

Anschlusskabel	ca. 1,5 m, einseitig geführt
Gewicht ohne Kabel	ca. 350 g
Stecker	6,35-mm-Stereo-Klinkenstecker für Kopfhörer, 5,25-mm-Klinkenstecker (PJ-068- Äquivalent) für Mikrofon
Ausstattung	Mono-/Stereo-Umschalter Lautstärksteller für Kopfhörer
Temperaturbereich	Betrieb: -15°C bis 55°C Lagerung: -55°C bis 55°C

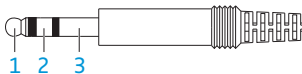
Pinbelegung der Stecker

5,25-mm-Klinkenstecker (PJ-068-Äquivalent)



- 1 nicht belegt
- 2 Mikrofon High
- 3 Mikrofon Low

6,35-mm-Stereo-Klinkenstecker



- 1 Audio High links
- 2 Audio High rechts
- 3 Audio Low

Herstellereklärungen

Garantie


Sennheiser electronic GmbH & Co. KG übernimmt für dieses Produkt eine Garantie von 10 Jahren.

Die aktuell geltenden Garantiebedingungen können Sie über das Internet unter www.sennheiser-aviation.com bzw. www.sennheiser.com oder Ihren Sennheiser-Partner beziehen.

In Übereinstimmung mit den folgenden Anforderungen

- RoHS-Richtlinie (2002/95/EG)
- WEEE-Richtlinie (2002/96/EG)

CE-Konformität

- 
- EMV-Richtlinie (2004/108/EG)

Die Erklärung steht Ihnen im Internet unter www.sennheiser.com zur Verfügung.

WEEE-Erklärung

Entsorgen Sie das Produkt bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Center. Helfen Sie mit, die Umwelt, in der wir leben, zu erhalten.



Namensschilder





Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany
www.sennheiser.com

Publ. 01/12, 547018/A01