

HD 46 HME 46

Bedienungsanleitung



Sicherheitshinweise

- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Headset benutzen.
- Bewahren Sie die Anleitung für die weitere Nutzung so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- Geben Sie das Gerät an Dritte stets zusammen mit der Bedienungsanleitung weiter.
- Das Gerät kann Schalldrücke über 85 dB(A) erzeugen. Dies ist der maximal zulässige Wert, der über die Dauer eines Arbeitstages auf Ihr Gehör einwirken darf. Höhere Lautstärken oder eine längere Einwirkzeit können Ihr Gehör schädigen.
- Reparieren Sie ein defektes Gerät nicht selbst. Wenden Sie sich an Ihren Sennheiser-Vertriebspartner oder den Sennheiser-Kundendienst.
- Wechseln Sie nur die Teile aus, deren Austausch in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist. Alle anderen Teile tauscht Ihnen Ihr Sennheiser-Vertriebspartner aus.
- Schützen Sie das Gerät vor Nässe. Reinigen Sie es ausschließlich mit einem leicht feuchten Tuch. Fragen zur Reinigung des Gerätes besprechen Sie mit Ihrem Sennheiser-Vertriebspartner.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der bestimmungsgemäße Gebrauch schließt ein,

- dass Sie diese Anleitung und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“ gelesen haben.
- dass Sie das Gerät in Jet-Flugzeugen und innerhalb der Betriebsbedingungen, die in dieser Anleitung beschrieben sind, einsetzen.

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

HD 46 / HME 46

Der Kopfhörer HD 46 und das Headset HME 46 sind mit dynamischen, offenen Hörsystemen ausgestattet. Das geräuschkompensierende Kondensator-Mikrofon des Headsets gewährleistet auch in lärmerfüllter Umgebung hohe Sprachverständlichkeit. Kopfhörer und Headset wurden für den Einsatz im Flugzeug-Cockpit konzipiert.

Merkmale

- Sehr geringes Gewicht
- Erstklassiger Tragekomfort durch patentierten automatischen Spreizkopfbügel und weiche Ohrpolster
- Peak-Level-Protection schützt vor Lautstärkespitzen über 110 dB
- Schwenkbares Hörsystem für einohriges Hören
- Flexibler Mikrofonarm, links oder rechts zu tragen (nur Headsets)
- Geräuschkompensierendes Kondensator-Mikrofon für brillante Sprachübertragung (nur Headsets)
- Einseitige Kabelführung, Kabel leicht austauschbar
- Lautstärkeregelung im Kabel integriert (nur HME 46-V-K)
- ETSO-Berechtigung C57a/C58a
- TSO-Berechtigung C139

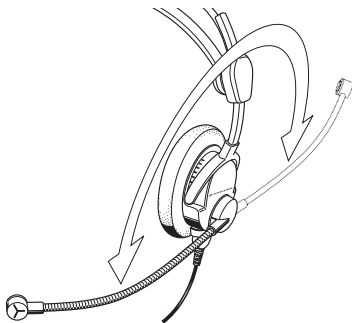
Lieferumfang

- Kopfhörer HD 46 bzw. Headset HME 46
- Kabelklemme
- Windschirm (nicht bei HD 46-K1)
- Bedienungsanleitung
- Tasche
- EASA Form 1

Bedienung

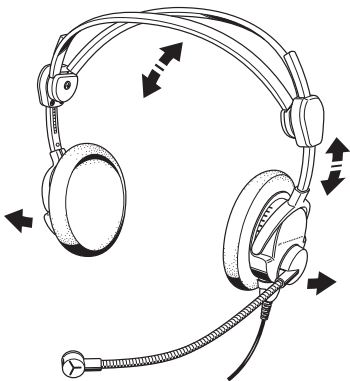
Mikrofonarm drehen (nicht bei HD 46)

Der Mikrofonarm ist drehbar. Dadurch können Sie das Mikrofon sowohl rechts- als auch linksseitig tragen.



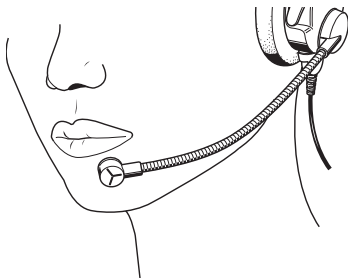
Headset aufsetzen

Wenn Sie das Headset aufsetzen, klappt der patentierte Spreizkopfbügel automatisch auseinander.



Mikrofon ausrichten (nicht bei HD 46)

Biegen Sie den flexiblen Mikrofonarm so, dass das Mikrofon am Mundwinkel sitzt. Der Abstand zum Mund sollte 2 cm betragen.



Hörersystem nach hinten schwenken

Das Headset hat ein schwenkbares Hörersystem, das Sie für einohriges Hören nach hinten schwenken können.



Lautstärke am Audiosystem einstellen

Verbinden Sie das Headset mit den Buchsen des jeweiligen Audiosystems. Stellen Sie die Lautstärke direkt dort ein.

VORSICHT! Gehörschäden durch zu hohe Lautstärke!

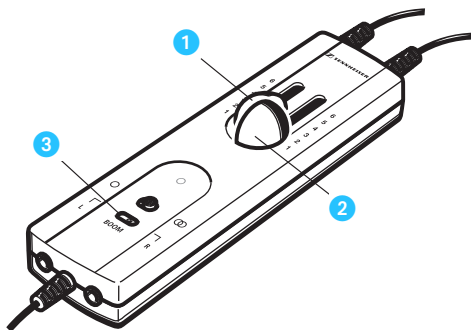


Das Headset kann hohe Schalldrücke erzeugen. Höhere Lautstärken oder eine längere Einwirkzeit können Ihr Gehör schädigen!

Stellen Sie eine mittlere Lautstärke ein, so dass Sie wichtige Umgebungsgeräusche und Warnsignale hören können.

Lautstärke mit den Lautstärkereglern einstellen (nur bei HME 46-V-K)

Mit den beiden Lautstärkereglern ① und ② regeln Sie die Lautstärke für den rechten und linken Kanal getrennt.

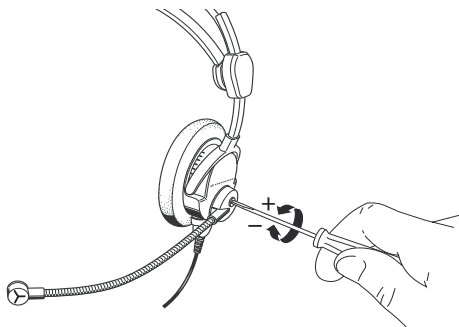


Linken und rechten Audiokanal tauschen (nur bei HME 46-V-K)

Die Position „R“ bzw. „L“ des Boom-Schalters ③ entspricht der Position des Mikrofons am rechten oder linken Mundwinkel. Mit dem Boom-Schalter können Sie, je nachdem, ob Sie das Mikrophon am rechten oder linken Mundwinkel positionieren, den linken und rechten Kanal tauschen. Dabei werden das Audiosignal und die Lautstärkeinstellungen seitenvertauscht. Den Boom-Schalter bewegen Sie mit einem spitzen Gegenstand.

Empfindlichkeit des Mikrofons einstellen

Werkseitig ist die Empfindlichkeit des Mikrofons auf 80 mV/Pa gemäß RTCA DO-214 eingestellt. Drehen Sie in Pfeilrichtung, um die Empfindlichkeit des Mikrofons zu verändern.



Pflege und Wartung

Headset reinigen

Reinigen Sie das Headset von Zeit zu Zeit mit einem weichen, leicht feuchten Tuch. Verwenden Sie bei starker Verunreinigung ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch.

VORSICHT! Kurzschlussgefahr durch eindringendes Wasser!

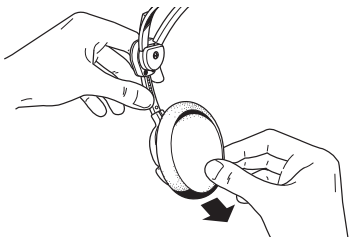


Wasser dringt in das Gehäuse des Geräts ein und kann einen Kurzschluss in der Elektronik verursachen.

Reinigen Sie das Headset ausschließlich mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.

Ohrpolster austauschen

Aus hygienischen Gründen sollten Sie die schwarzen Ohrpolster von Zeit zu Zeit wechseln. Fassen Sie hinter die Ohrpolster und ziehen Sie diese von den Hörerkappen ab. Ziehen Sie die neuen Ohrpolster auf die Hörerkappen.



Zubehör und Ersatzteile

Durch Austausch des Kabels können Sie Ihr Headset einfach umrüsten (siehe „Produktvarianten“ auf Seite 11).

- Kabel -C Art.-Nr. 500840
- Kabel -K Art.-Nr. 500841
- Kabel -K1 (nur für HD 46) Art.-Nr. 500970
- Kabel -N Art.-Nr. 500843
- Kabel -V-K Art.-Nr. 500847
- Kabelklemme MZQ 2002 Art.-Nr. 044740
- Kabelklemme HZC 08 Art.-Nr. 525787
- 1 Paar Ohrpolster Art.-Nr. 515295
- Ohrpolster (100 Paar) Art.-Nr. 515296
- Hygieneüberzüge HZH 46 (200 Paar) Art.-Nr. 502194
- Windschirm (1 Stk.) Art.-Nr. 515297
- Windschirm (beliebige Stückzahl) Art.-Nr. 514127
- 1 Paar Kopfpolster Art.-Nr. 515629

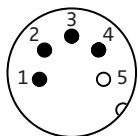
Produktvarianten

Modell (Art.-Nr.) (Part Number)	Beschreibung	Einseitiges Rundkabel
HD 46 (500899) (046-69)	Dynamischer Kopfhörer	–
HD 46-K1 (500462) (046-69-999-0931)	Dynamischer Kopfhörer	mit 6,3-mm-Klinken- stecker, Länge 1,85 m
HME 46 (500850) (046-55)	Headset mit Kondensator- Mikrofon	–
HME 46-C (500464) (046-55-999-0231)	Headset mit Kondensator- Mikrofon	mit XLR-5-Stecker, Länge 1,85 m
HME 46-K (500470) (046-55-999-0131)	Headset mit Kondensator- Mikrofon	mit 6,3-mm-Klinken- stecker (Kopfhörer) und PJ-068-Equiva- lent (Mikrofon), Länge 1,85 m
HME 46-N (500463) (046-55-999-0831)	Headset mit Kondensator- Mikrofon	mit 8-pol. Neutricon- Stecker, Länge 1,85 m
HME 46-V-K (500465) (046-55-999-0141)	Headset mit Kondensator- Mikrofon	Wie HME-46-K, mit Lautstärkeregler

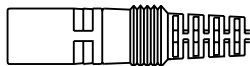
Steckerbelegung

HME 46-C

Lötseite

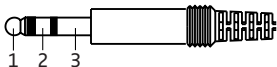


- 1 Audio Hi
- 2 Audio Lo
- 3 Mikrofon Hi
- 4 Mikrofon Lo
- 5 nicht belegt



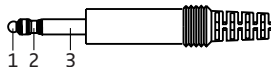
HD 46-K1 und HME 46-K

6,3-mm-Klinkenstecker



- 1 Audio Hi
- 2 nicht belegt
- 3 Audio Lo

PJ-068-Equivalent



- 1 nicht belegt
- 2 Mikrofon Hi
- 3 Mikrofon Lo

HME 46-N

Lötseite

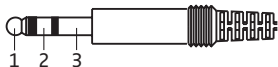


- 1 Audio Hi
- 2 Audio Lo
- 3 nicht belegt
- 4 Mikrofon Lo
- 5 Mikrofon Hi
- 6 nicht belegt
- 7 nicht belegt
- 8 nicht belegt



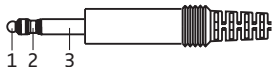
HME 46-V-K

6,3-mm-Klinkenstecker



- 1 Audio Hi links
- 2 Audio Hi rechts
- 3 Audio Lo

PJ-068-Equivalent



- 1 nicht belegt
- 2 Mikrofon Hi
- 3 Mikrofon Lo

Technische Daten Kopfhörer HD 46

Kopfhörer

Wandlerprinzip	dynamisch, offen
Ankopplung an das Ohr	ohrauflegend
Übertragungsbereich	20–14.000 Hz
Impedanz	600 Ω
Kennschalldruckpegel	93 dB SPL bei 1 kHz, 1 mW 95 dB SPL bei 1 kHz, 1 V
Klirrfaktor	< 1 % bei 110 dB SPL (350–3.000 Hz)
Andruckkraft	ca. 3 N

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur	Betrieb: –15 °C bis 55 °C Lagerung: –55 °C bis 70 °C
Gewicht ohne Kabel	ca. 140 g

Technische Daten Headsets HME 46

Kopfhörer

Wandlerprinzip	dynamisch, offen
Ankopplung an das Ohr	ohrauflegend
Übertragungsbereich	20–14.000 Hz
Impedanz mono/stereo	600 Ω /1.200 Ω
Kennschalldruckpegel	93 dB SPL bei 1 kHz, 1 mW, mono 95 dB SPL bei 1 kHz, 1 V
Klirrfaktor	< 1 % bei 110 dB SPL (350–3.000 Hz)
Andruckkraft	ca. 3 N

Mikrofon

Typ	MKE 46
Wandlerprinzip	dauerpolarisiertes Kondensatormikrofon, geräuschkompensierend
Übertragungsbereich	350–6.000 Hz
Ausgangsspannung	17–100 mV/Pa einstellbar, 80 mV/Pa (Werkseinstellung) \cong 400 mV bei 114 dB SPL
Abschlussimpedanz	150–2.200 Ω
Versorgungsspannung	8–16 V DC

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur	Betrieb: –15 °C bis 55 °C Lagerung: –55 °C bis 70 °C
Gewicht ohne Kabel	ca. 150 g

Hersteller-Erklärungen

Garantiebestimmungen

Wir übernehmen für das von Ihnen gekaufte Produkt eine Garantie von 5 Jahren. Ausgenommen hiervon sind dem Produkt beigelegte Zubehörartikel, Akkus und Batterien; denn diese Produkte haben wegen ihrer Beschaffenheit eine kürzere Lebensdauer, die zudem im Einzelfall konkret von Ihrer Nutzungsintensität abhängt.

Die Garantie-Zeit beginnt ab Kaufdatum. Zum Nachweis heben Sie bitte unbedingt den Kaufbeleg auf. Ohne diese Nachweise, die der zuständige Sennheiser-Service-Partner prüft, werden Reparaturen grundsätzlich kostenpflichtig ausgeführt.

Die Garantieleistungen bestehen nach unserer Wahl in der unentgeltlichen Beseitigung von Material- oder Herstellungsfehlern durch Reparatur, Tausch von Teilen oder des kompletten Geräts. Von der Garantie ausgenommen sind Mängel durch unsachgemäßen Gebrauch (z.B. Bedienungsfehler, mechanische Beschädigungen, falsche Betriebsspannung), Verschleiß, aufgrund höherer Gewalt und solche Mängel, die Ihnen beim Kauf bereits bekannt sind. Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen in das Produkt durch nicht autorisierte Personen oder Werkstätten.

Im Garantiefall senden Sie das Gerät inklusive Zubehör und Kaufbeleg an den für Sie zuständigen Service-Partner. Zur Vermeidung von Transportschäden sollte möglichst die Original-Verpackung verwendet werden.

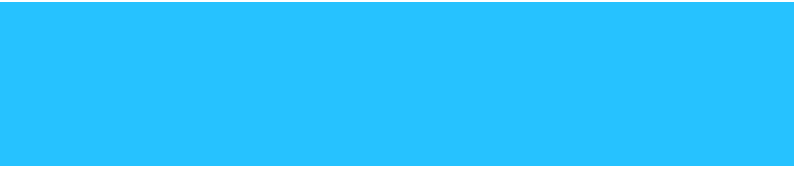
Ihre gesetzlichen Mängelansprüche aus dem Kaufvertrag gegen den Verkäufer werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantie kann weltweit in allen Ländern – außer in den USA – in Anspruch genommen werden, in denen das jeweils nationale Recht unseren Garantiebestimmungen nicht entgegensteht.

EG-Konformitätserklärung



Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren Vorgaben der Richtlinie 89/336/EU. Die Erklärungen stehen im Internet unter www.sennheiser.com zur Verfügung.

Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten!



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
30900 Wedemark, Germany
Phone +49 (5130) 600 0
Fax +49 (5130) 600 300
www.sennheiser.com