



apollon

Das tragbare Taschenhörssystem

The Portable Hearing System

Gebrauchsanweisung/User Instruction

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause BHM-Tech entschieden haben. Das digitale Hochleistungs-Taschenhörsystem apollon wird in Österreich gemäß den Bestimmungen der Medizinprodukte-richtlinie 93/42/EWG und gemäß den letzten audiologischen Erkenntnissen und neuesten technischen Innovationen hergestellt. Es trägt das CE-Zeichen und entspricht somit den neuesten Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen.

Zweckbestimmung: Das Hörsystem ist so konzipiert, dass es Hörverluste kompensiert, indem es Schall verarbeitet und verstärkt sowie diesen auf das Ohr überträgt.

Anwendergruppe: Das Hörsystem ist für den Gebrauch durch Erwachsene und Kinder bestimmt.

Indikationen: Für leichte bis schwere Hörminderung.

Kontraindikationen: Mögliche Druckstellen oder Irritationen der Haut.

Es wird bei Einhaltung der in dieser Gebrauchsanweisung angeführten Punkte für viele Jahre ein verlässlicher Partner sein.

apollon wurde von einem qualifizierten Hörgeräte-Akustiker/Arzt speziell an Ihren Hörverlust angepasst. Ihr Hörgeräte-Akustiker/Arzt wird Sie auch über die erstmalige Inbetriebnahme, das ordnungsgemäße Tragen und über regelmäßige Instandhaltungsmaßnahmen von apollon unterrichten und informieren.

LESEN SIE DIESE GEBRAUCHSANWEISUNG VOLLSTÄNDIG UND SORGFÄLTIG VOR GEBRAUCH DES GERÄTES.

Überzeugen Sie sich vor der Anwendung des Gerätes von der Funktionssicherheit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes. Das Gerät sollte keinesfalls verwendet werden, wenn der Verdacht besteht, dass es nicht einwandfrei funktioniert oder beschädigt ist.

Setzen Sie das Gerät keinen übermäßigen mechanischen Belastungen aus. Falls es auf den Boden gefallen oder anderweitig beschädigt ist, senden Sie es bitte an Ihren Hörgeräte-Akustiker/Arzt zur Überprüfung und Reparatur.

Geben Sie apollon niemals an andere Personen weiter bzw. verhindern Sie eine unbefugte Benutzung.

Warnhinweis für den Hörgeräteakustiker: Dieses Gerät kann einen Ausgangsschall- druckpegel von über 132 dB SPL erreichen! Bei der Anpassung des Gerätes muss mit besonderer Sorgfalt vorgegangen werden, da die Gefahr besteht, das Resthörvermögen des Hörgeräteträgers zu beschädigen!

Kleinteile des Hörgerätes oder deren Batterien können im Falle des Verschluckens oder der unsachgemäßen Verwendung zu Gesundheitsschäden bis hin zum Tode führen.

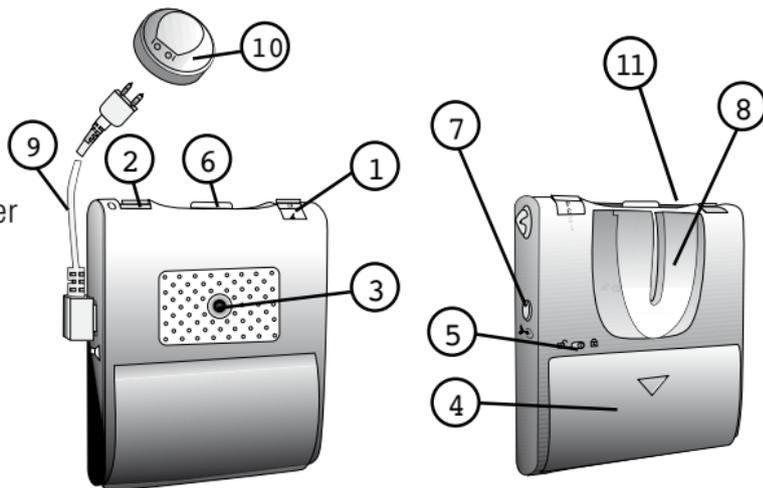
Index

Teile des Hörgerätes.....	6
Inbetriebnahme des Hörsystems apollon	7
Kabelverbindung – Montage	7
Montage des Ohrpassestückes	8
Anpassung – Programmierung des apollon ...	8
Vor dem Programmieren.....	8
Programmiersoftware.....	9
Nach dem Programmieren	9
Handhabung des Hörgerätes apollon	10
Stromquelle/Batterietyp.....	10
Einlegen der Batterie	10
Lautstärkensteller.....	12
Betriebsartenschalter	12
DAI-Eingang	14
Externer Audioeingang	14
Batteriekontrolllampe.....	15
Hörer und Höreranschluss	15
Hemdclip.....	16
Zusammenfassung der Signaltöne	16

Hinweise nach dem Betrieb des Gerätes	16
Wartung des Hörgerätes apollon.....	16
Entsorgung der Batterie	16
Entsorgung des Hörgerätes apollon.....	16
Anweisung zur Reinigung Ihres Hörsystems..	17
Allgemeine Warnhinweise	17
Allgemeine Hinweise.....	19
Service & Reparatur	19

Teile des Hörgerätes

- ① Lautstärkensteller
- ② O-T-MT-M Betriebsartenschalter
- ③ Batteriekontrolllampe
- ④ Batterielade
- ⑤ Kindersicherung  
- ⑥ DAI-Eingang
- ⑦ Externer Audioeingang  
(3,5 mm Klinkenbuchse)
- ⑧ Hemdclip
- ⑨ Hörer-Kabel, Anschluss bei 
- ⑩ Lufthörer
- ⑪ Mikrofon



Technische Daten gemessen (Monaural) nach IEC 60118-0

Max. Ausgangspegel (dB SPL)	154
Max. Verstärkung (dB)	94
Stromverbrauch (mA)	13,2 mA +/- 10% @ 3 V
Batteriegröße	AA
Durchschn. Batterielevensdauer / Std. (Kapazität 2500 mAh)	ca. 189 Stunden

Inbetriebnahme des Hörsystems apollon

Ihr Arzt bzw. Hörgeräteakustiker wird Sie ausführlich über die Handhabung des Hörsystems apollon und des Zubehörs unterrichten.

UM DIE SICHERHEIT UND FUNKTIONALITÄT DES HÖRSYSTEMS ZU GEWÄHRLEISTEN, DARF AUSSCHLIESSLICH ZUBEHÖR VON BHM-TECH VERWENDET WERDEN.

Kabelverbindung – Montage

Stecken Sie den 2-poligen, polarisierten Stecker des Kabels in den Lufthörer und den anderen, 3-poligen, polarisierten Stecker in das Taschenhörgerät.

Beachten Sie die richtige Position des 3-poligen Kabels im Taschenhörgerät wie in Abbildung 1 und 2 beschrieben.

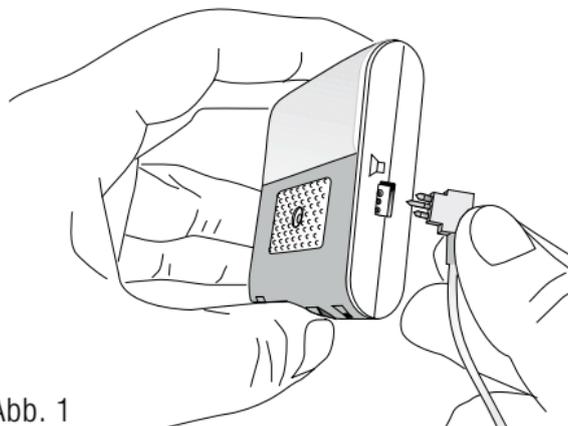


Abb. 1

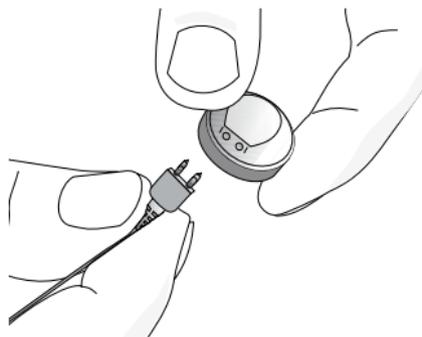


Abb. 2

Montage des Ohrpasstückes

Das für Sie angefertigte Ohrpasstück wird von Ihrem Hörgeräteakustiker fachgerecht auf den Lufthörer montiert.

Ihr Arzt oder Hörgeräteakustiker wird Sie in der Handhabung, Wartung und tägliche Pflege Ihres Ohrpasstückes im Detail unterweisen. Bei unangenehmen Tragecomfort oder Hautunverträglichkeit, wenden Sie sich unverzüglich an Ihren Arzt oder Hörgeräteakustiker.

Anpassung – Programmierung des apollon

(Nur für den Arzt oder Hörgeräteakustiker):

WICHTIGE INFORMATION:

Das Hörsystem apollon ist im Auslieferungszustand als monaurales Hörsystem definiert.

1. Vor dem Programmieren: Entfernen des Hemdclips

Entfernen des Hemdclips wie in Abbildung 3a und 3b beschrieben.

Achtung: Zum Programmieren von apollon müssen die Batterien unbedingt eingelegt, und das Gerät eingeschaltet sein.

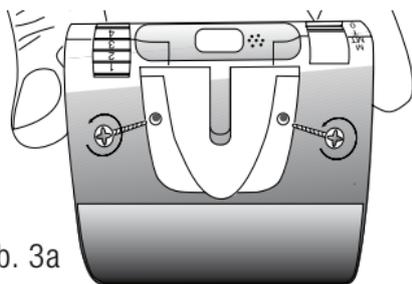


Abb. 3a

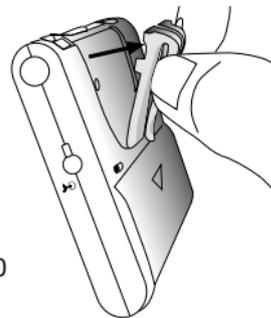


Abb. 3b

Stecken Sie den Stecker des Programmierkabels in die Programmierbuchse.

Achtung: Stellen Sie sicher, dass die rote Markierung am Programmierkabelstecker auf derselben Seite ist, wie die Markierung auf dem Gehäuse (siehe Abb. 4). Anderenfalls haben Sie keine Verbindung!

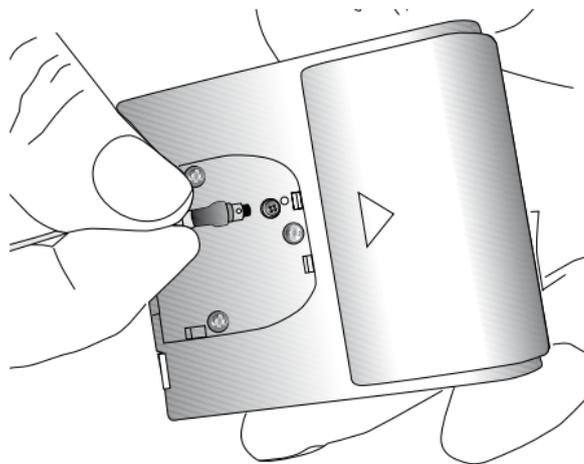


Abb. 4

2. Programmiersoftware

Um eine einwandfreie Funktion zu garantieren, verwenden Sie nur die für dieses Produkt freigegebene Software von BHM-Tech. Die detaillierte Beschreibung des Programmiervorganges entnehmen Sie der Software-Beschreibung "BHMFit2". Bei etwaigen Unsicherheiten kontaktieren Sie Ihren Lieferanten oder BHM-Tech.

3. Nach dem Programmieren

Entfernen Sie das Programmierkabel und montieren Sie den Hemdclip wie in Abb. 5 und 6 beschrieben. Wenn das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird, verwahren Sie es ohne Batterien in der Geräteverpackung, an einem für unbefugte Personen nicht erreichbaren, sicheren Platz.

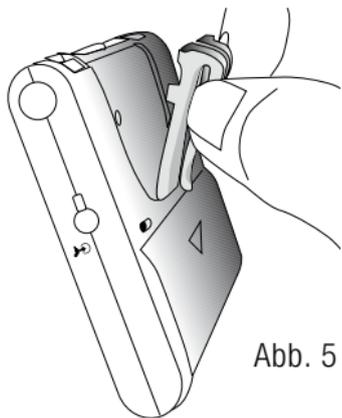


Abb. 5

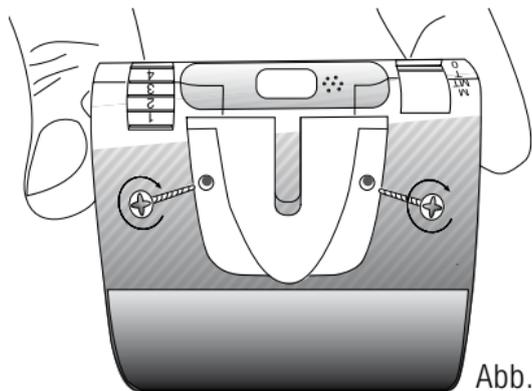


Abb. 6

Handhabung des Hörgerätes apollon

Stromquelle / Batterietyp

Es sind auslaufsichere Qualitätsbatterien der Type AA zu verwenden. Batterien werden nicht mitgeliefert.

Einlegen der Batterie

apollon besitzt eine Kindersicherung. Durch Verschieben des roten Sicherungsknopfes **(5)** (siehe Abb. 7 und 8) wird die Kindersicherung deaktiviert und die Batterielade **(4)** lässt sich aufschieben (siehe Abb. 10 und 11). Legen Sie die Batterien polrichtig ein und schließen Sie die Batterielade.

Tip: Nehmen Sie bei längerer Nichtverwendung des Gerätes die Batterien aus dem Batteriefach.

Hinweis: Wechseln Sie bei Ertönen eines 5-maligen Warntones und bei konstantem Leuchten der Kontrolllampe **(3)** die Batterien (siehe Abb. 7-11).

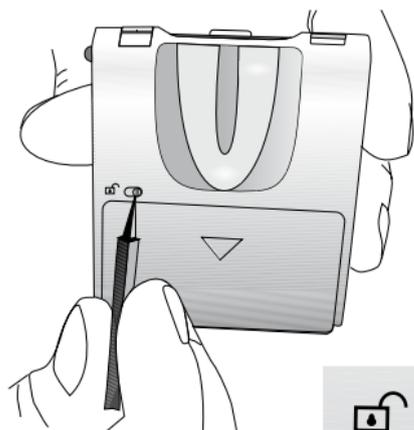


Abb. 7

Abb. 8



offen ← → verriegelt

Abb. 10

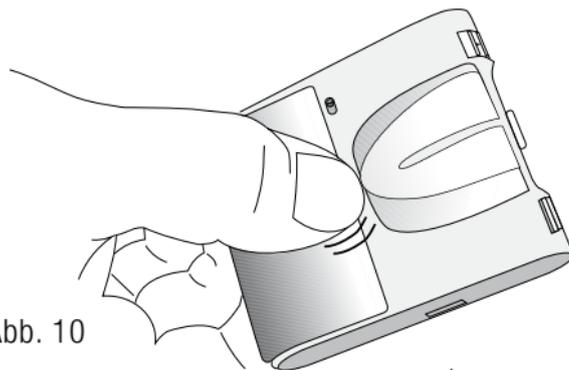


Abb. 11

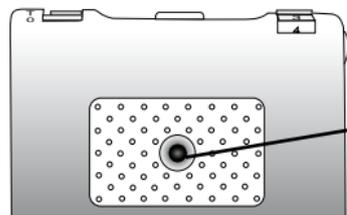
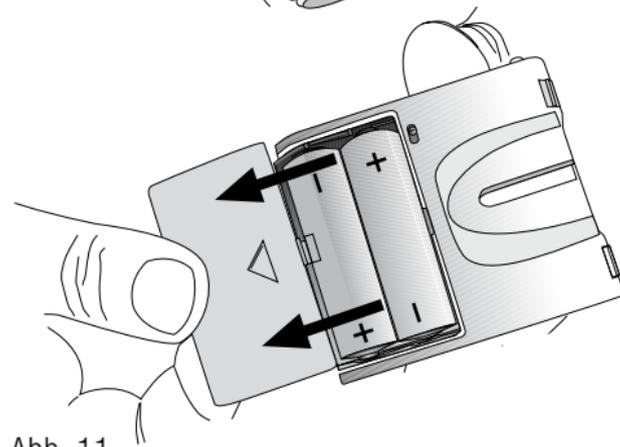


Abb. 9

Batterie-
kontrolllampe

Lautstärkensteller

Mit dem Lautstärkensteller **(1)** (siehe Abb. 12) können Sie die für Sie angenehmste Lautstärke einstellen. Der Lautstärkensteller ist mit Zahlen von 1 – MAX versehen. Je höher die sichtbare Zahl ist, desto höher ist die Lautstärke.

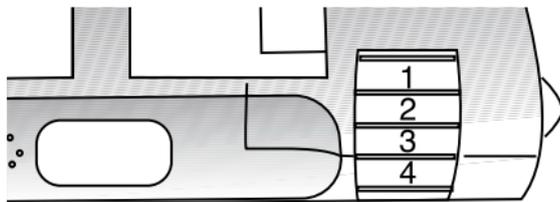


Abb. 12

Hinweis: Stellen Sie den Lautstärkensteller **(1)** sowohl vor Inbetriebnahme des Gerätes, bei einem Betriebsartenwechsel als auch bei einem Programmwechsel (ext. Audioeingang – DAI) immer auf Stufe 1. Erst während des Betriebes stellen Sie die Lautstärke ein.

Empfehlung: Um apollon optimal nutzen zu können, passen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärkensteller Ihrer Umgebung an.

Betriebsartenschalter

apollon ist mit einem 4-stelligen O-T-MT-M Betriebsartenschalter **(2)** (siehe Abb. 13) ausgestattet. Die gewählte Betriebsart wird durch einen Piepton signalisiert. Die Signaltöne können im Menüpunkt "Settings" mit der dazugehörigen Software eingestellt und deaktiviert werden. Eine genaue Zusammenfassung aller unterschiedlichen Signaltöne finden Sie auf Seite 16.

- Position 0: Das Gerät ist ausgeschalten
- Position T: Gerät befindet sich im Telefonspulenmodus
- Position MT: Gerät befindet sich im kombinierten Telefonspulen-/Mikrofonmodus
- Position M: Gerät befindet sich im Mikrofonmodus

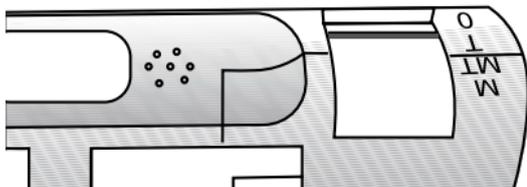


Abb. 13

Einschalten

Beim Einschalten leuchtet die Batteriekontrolllampe **(3)** kurz auf (Funktionskontrolle).

Mikrofonmodus

Zum Einschalten des Gerätes auf Mikrofon-Modus, stellen Sie den O-T-MT-M Schalter **(2)** auf die Position „**M**“ (=Mikrofon). Mittels des Mikrofons werden die akustischen Signale aufgenommen, im Gerät verstärkt und über den Hörer an das Ohr weitergeleitet.

Umschalten auf Telefonspule

Zum Umschalten des Gerätes auf Telefonspulenmodus, stellen Sie den O-T-MT-M-Schalter **(2)**

auf die Position „**T**“. Die Telefonspule ermöglicht es, den Gesprächspartner beim Telefonieren besser zu verstehen, da das Mikrofon ausgeschaltet ist und somit störende Umweltgeräusche entfallen. Bitte beachten Sie, dass Sie ein für Hörgeräte geeignetes Telefon benutzen müssen, um die Telefonspule optimal einsetzen zu können. Die Telefonspule kann außerdem in öffentlichen Gebäuden mit Induktionsschleife wie z.B. in Schulen, Theatern, Konzertsälen oder Kinos benutzt werden.

Umschalten auf Mikrofon/Telefonspule

Zum Umschalten des Gerätes auf den kombinierten Telefonspulen-/Mikrofonmodus, stellen Sie den O-T-MT-M-Schalter **(2)** auf die Position „**MT**“. Diese Schalterposition ermöglicht es, den Gesprächspartner beim Telefonieren besser zu verstehen und gleichzeitig, mittels zugeschaltetem Mikrofon, Ihre Umgebung besser zu hören.

Ausschalten

Zum Ausschalten des Gerätes stellen Sie den O-T-MT-M-Schalter **(2)** auf die Position „0“.

DAI-Eingang

apollon ist serienmäßig mit einen DAI-Eingang **(6)** ausgestattet.

Mittels Teleschlinge oder Bluetooth-Adapter können Bluetooth-fähigen Geräte mit apollon verbunden werden. Vor der Verbindung via DAI-Eingang ist die Lautstärke auf „1“ zu stellen!

Ihr Hörgeräte-Akustiker wird Sie über die Möglichkeiten von geeigneten Zusatzgeräten gerne beraten.

Hinweis: Die Verwendung von Zubehör anderer Hersteller bzw. nicht von BHM-Tech freigegebenen Produkten kann Ihre Gesundheit gefährden und irreparable Gesundheitsschäden verursachen. Ihr Hörgeräteakustiker wird Sie diesbezüglich beraten.

Externer Audioeingang

apollon ist serienmäßig mit einem externen Audioeingang **(7)** ausgestattet. Vor dem Anstecken eines Zusatzgerätes am ext. Audioeingang ist die Lautstärke auf „1“ zu stellen! Ihr Hörgeräte-Akustiker wird Sie über die Möglichkeiten von geeigneten Zusatzgeräten gerne beraten.

Hinweis: Die Verwendung von Zubehör anderer Hersteller bzw. nicht von BHM-Tech freigegebenen Produkten kann Ihre Gesundheit gefährden und irreparable Gesundheitsschäden verursachen. Ihr Hörgeräteakustiker wird Sie diesbezüglich beraten.

Hinweis für die Nutzung des externen Audio und DAI-Eingangs:

Wenn ein Zusatzgerät am externen Audioeingang oder DAI angeschlossen ist, wird automatisch auf externen Audioeingang oder DAI-Empfang umgeschaltet. Mikrophon und

Telefonspule sind deaktiviert. Eine gleichzeitige Nutzung von externem Audioeingang und DAI ist nicht möglich! Bei dem Versuch beide gleichzeitig zu nutzen, wird automatisch der externe Audioeingang bevorzugt.

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Arzt oder Hörgeräteakustiker über die Möglichkeiten von Zusatzgeräten und deren Anwendungen. Verwenden Sie ausschließlich von Ihrem Hörgeräteakustiker empfohlene Zusatzgeräte.

Batteriekontrolllampe

apollon ist mit einer optischen Batteriekontrolllampe (3) ausgestattet (siehe Abb. 14).

Beim Einschalten des Gerätes wird der Batteriestatus geprüft. Es leuchtet die Kontrolllampe auf und erlischt wieder, wenn die Batterien in Ordnung sind.

Leuchtet die Kontrolllampe ständig, sind unverzüglich die Batterien auszuwechseln.

Hörer und Höreranschluss

apollon ist serienmäßig mit einem Miniaturhörer (10) und einem Verbindungskabel (9) ausgestattet. Ihr Hörgeräte-Akustiker wird Sie über die Handhabung und Wartung des Hörers unterrichten.

Hinweis: Die Verwendung von Zubehör anderer Hersteller bzw. nicht von BHM-Tech freigegebenen Produkten kann Ihre Gesundheit gefährden und irreparable Gesundheitsschäden verursachen. Ihr Hörgeräteakustiker wird Sie diesbezüglich beraten.

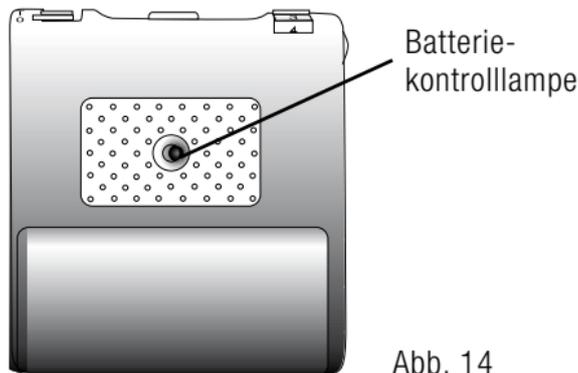


Abb. 14

Hemdclip

apollon besitzt serienmäßig einen Hemdclip (8). Ihr Hörgeräte-Akustiker wird Sie über die Tragmöglichkeiten des Hemdclips gerne beraten.

Zusammenfassung der Signaltöne

Umschalten des Betriebsartenschalters

O-T-MT-M:

Mikrofon	1-maliger Piepton
Mikrofon/Telefonspule	2-maliger Piepton
Telefonspule	3-maliger Piepton
Verwendung des DAI-Einganges	4-maliger Piepton
Verwendung des ext. Audioeinganges	5-maliger Piepton

Hinweise nach Betrieb des Gerätes**Wartung des Hörgerätes apollon**

Körperschweiß und Feuchtigkeit sollten umgehend von Ihrem Gerät entfernt werden (mit trockenem Tuch abwischen). Legen Sie beim Duschen oder bei der Kopfwäsche, in der Sauna oder im Dampfbad das Gerät unbedingt vorher ab.

Entsorgung der Batterie

Leere Batterien müssen im Sinne des Umweltschutzes speziell entsorgt werden. Führen Sie diese Gegenstände daher **unbedingt** einer **Sonderentsorgung** zu. Ihr Fachberater/Hörgeräteakustiker wird Ihnen dabei gerne behilflich sein.

Entsorgung des Hörgerätes apollon

Ihr Hörgerät samt Zubehör gehört zu jenen Produkten moderner Technik, die im Sinne des Umweltschutzes speziell entsorgt werden

müssen. Führen Sie diese Gegenstände daher **unbedingt** einer **Sonderentsorgung** zu. Ihr Fachberater/Hörgeräteakustiker wird Ihnen dabei gerne behilflich sein.

Anweisung zur Reinigung Ihres Hörsystems

Um die Garantie und Gewährleistung Ihres Hörsystems sicherzustellen, möchten wir Sie darauf hinweisen, dass Sie Ihr Hörsystem mindestens einmal pro Tag gründlich und ordnungsgemäß reinigen müssen. Wischen Sie dazu Ihr Hörgerät mit einem trockenen, sauberen Tuch ab und achten Sie darauf, dass auch Ihre Finger sauber und trocken sind. Reinigen Sie so Ihr Hörgerät von Körperschweiß und Feuchtigkeit. Des Weiteren ist es notwendig, dass Sie abends nach der täglichen Reinigung Ihres Hörsystems die Batterie herausnehmen und es über Nacht mit offenem Batteriefach lagern, damit die im

Gerät vorhandene Feuchtigkeit verdunsten kann. Entfernen Sie Ihr Hörgerät bevor Sie duschen, baden oder die Sauna besuchen und bevor Sie Körperpflegeprodukte, Haarspray oder Make-up-Puder auftragen, da auch diese Art von Ablagerungen Ihr Hörgerät verschmutzen und somit die einwandfreie Funktion Ihres Hörsystems beeinträchtigen oder beschädigen kann.

Allgemeine Warnhinweise

Unsachgemäßer Gebrauch von apollon, des Zubehörs und der Batterie kann Ihre Gesundheit gefährden. Bitte lesen Sie die folgende Punkte mit großer Sorgfalt:

Die Grundeinstellung des Hörgerätes apollon wird von autorisierten Fachkräften anhand des vorliegenden Hörverlustes vorgenommen. Der Endverbraucher wird darauf aufmerksam gemacht, nur die für ihn vorgesehenen, leicht zugänglichen Bedienelemente nach Anleitung zu benutzen.

Schalten Sie apollon in Minen und anderen explosionsgefährdeten Umgebungen aus.

Die Funktion des apollon kann beeinträchtigt sein, wenn z.B. die Batterieleistung zu Ende geht. Eine Gefährdung besteht dann besonders, wenn Sie sich im Straßenverkehr bewegen oder anderweitig auf Warngeräusche angewiesen sind.

Bewahren Sie Batterien unerreichbar für Säuglinge und Kleinkinder auf. Wechseln Sie niemals die Batterien des apollon im Beisein von Säuglingen und Kleinkindern.

Halten Sie andere Personen und Kinder von dem abgelegten apollon fern!

Versuchen Sie niemals Einweg-Batterien im Ladegerät zu laden!

Ein Verschlucken der Batterien gefährdet Ihre Gesundheit und kann schwere Verletzungen bis hin zum Tod zur Folge haben! Daher: Batterien

niemals zusammen mit Medikamenten aufbewahren! Suchen Sie im Falle, dass eine Batterie verschluckt wurde, unverzüglich einen Arzt auf!

Durch unsachgemäße Behandlung des apollon besteht die Möglichkeit, dass sich kleinste Bauteile von dem Taschenhörsystem lösen können. Sollte ein solcher Bauteil in Hals, Nase oder Ohr gelangen, suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.

apollon ist in der Lage, Signale mit sehr hoher Lautstärke abzugeben. Um einer möglichen Hörschädigung vorzubeugen, muss die Anpassung dieses Gerätes unbedingt von einem qualifizierten Hörgeräte-Akustiker oder Arzt durchgeführt werden.

Setzen Sie apollon niemals extremen Witterungsverhältnissen, wie starken Windböen, Sonneneinstrahlung (etwa hinter der Windschutzscheibe des Autos), starker Hitze (nicht auf Heizkörper legen) oder starker Kälte (über Nacht im kalten

Auto) aus und vermeiden Sie den Kontakt mit Chemikalien oder scharfen Waschmitteln.

Im Bereich von Störfeldern mit elektromagnetischen Interferenzen, wie Sendeanlagen, kann es vorkommen, dass die Hörqualität Ihres Hörsystems beeinträchtigt wird. In diesem Falle entfernen Sie sich von der Störquelle.

Ihr Mobiltelefon kann die Klangqualität Ihres Hörgerätes beeinflussen oder ungewöhnliche Töne hervorrufen. Tragen Sie beide Geräte möglichst weit voneinander getrennt.

Suchen Sie einen Arzt auf, falls sich Hautirritationen am Ohr oder Kopf zeigen.

Geräte, welche am externen Audioeingang angeschlossen werden, müssen die Sicherheitsanforderungen von EN 60601-1-1 oder EN 60065 erfüllen.

Allgemeine Hinweise

Im Falle einer Fehlfunktion oder eines Defektes von apollon, kontaktieren Sie unverzüglich Ihren Hörgeräte-Akustiker. Regelmäßige Wartung und Überprüfung bei Ihrem Hörgeräte-Akustiker kann Reparaturen verhindern.

Service & Reparatur

Sollte Ihr Hörsystem nicht funktionieren, muss es von einem qualifizierten Servicetechniker repariert werden. Versuchen Sie nicht, das Gehäuse des Hörsystems zu öffnen, da dadurch die Garantie und Gewährleistung für das Hörsystem erlischt. Kontaktieren Sie bitte Ihren Hörgeräte-Akustiker/Arzt, falls Ihr Hörsystem repariert werden muss.



BHM-Tech Produktionsgesellschaft mbH
Grafenschachen 242
7423 Grafenschachen, Austria
www.bhm-tech.at



0297 nach EU-Richtlinie 93/42/EWG
Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 13485

According to EU directive 93/42/EEC
Quality management system according to DIN EN ISO 13485

