

FÜR KANDIDATEN

Cochlear™
Baha®

Der bewährte
natürliche Weg zum
einzigartigen Hören

EINE KNOCHENLEITUNGS-HÖRLÖSUNG



Hear now. And always

Cochlear™



Schall über natürliche Wege umleiten

Schall ermöglicht uns den Kontakt mit unserer Umgebung. Mit seiner Hilfe können wir lernen und kommunizieren. Ob Flüstern, fröhliches Lachen oder eine wunderschöne Sinfonie – Schall bereichert unser Leben. Mit dem Cochlear™ Baha® System können Sie wieder besser hören.

Cochlear™ ist seit mehr als 30 Jahren führend im Bereich von Knochenleitungs-Hörlösungen. Dank unserem innovativen Ansatz hören mehr als 70.000 Menschen jedes Alters wieder besser und können das Leben mehr genießen. Das Cochlear Baha® System ist ein bewährtes, klinisch getestetes und dokumentiertes Hörerätssystem.

Wir hören Schall auf zweierlei Weise: über Luft- und Knochenleitung. **Luftleitungs**-Hörgeräte verstärken den Schall, um Schallwellen vom Außenohr durch den Gehörgang an das Innenohr zu leiten. **Knochenleitungs**-Geräte leiten Schallwellen über den Schädelknochen direkt an das Innenohr.

Können Sie nicht hören, weil Ihr Mittelohr den Schall blockiert? Oder sind Sie auf einem Ohr taub? Studien zeigen, dass in diesen Fällen ein Baha eine bessere Hörlösung ist als Luftleitungs-Geräte.¹

Statt zu versuchen, den Schall durch den geschädigten Bereich zu pressen, leitet der Baha ihn direkt über den Knochen und stimuliert so auf natürliche Weise das Innenohr. Wenn Sie auf einem Ohr vollständig taub sind, wird ein Baha die Schallsignale per Knochenleitung zur normal hörenden Cochlea (Innenohr) auf der Gegenseite übertragen. Auf diese Weise werden Sie wieder Geräusche aus allen Richtungen hören.



Cochlear™ Baha® BP100 Soundprozessor (Originalgröße)



Wem nützt ein Baha®?

Einen oder zwei Baha®?

Bei Hörverlust auf beiden Ohren sollten Sie die beidseitige Versorgung mit einem Baha® in Betracht ziehen. Dadurch hören Sie besser und bemerken wieder, aus welcher Richtung der Schall kommt – eine große Bereicherung Ihres Lebens. Das Richtungshören ist nicht nur am Arbeitsplatz und in Gesprächen mit Freunden wichtig, sondern Sie können sich damit auch viel sicherer in unserer modernen Welt bewegen.

Art des Hörverlusts

Um herauszufinden, ob ein Baha® die richtige Lösung für Sie ist, ist es wichtig, die Ursache Ihres Hörverlusts zu kennen. Der Baha leitet Schall direkt zu Ihrem Innenohr und umgeht so das Außen- und Mittelohr. So ergibt sich ein natürlicher Klang mit geringstmöglicher Verzerrung und Rückkopplung. Der Schall wird nicht durch den Gehörgang geleitet. Dadurch werden eventuelle Probleme mit chronischen Ohrentzündungen oder Allergien reduziert und der Tragekomfort verbessert. Wenn Ihr Hörverlust ganz oder teilweise auf das Außen- oder Mittelohr zurückzuführen ist, dann ist ein Baha eine gute Lösung.

Einseitige Taubheit (SSD)

Einseitige Taubheit (hochgradige Schwerhörigkeit auf einem Ohr) kann verschiedene Ursachen haben, etwa Tumoren am Hörnerven oder ein Trauma. Möglicherweise wurden Sie bereits mit einem tauben Ohr geboren. Mit einseitiger Taubheit können selbst die einfachsten Alltagssituationen zu einer Herausforderung werden. Ein Baha hilft, indem er den Schall von der tauben Seite über den Knochen direkt zum hörenden Ohr leitet.

PROBLEME IM AUSSEN- ODER MITTELOHR

- Ein Baha® leitet den Schall über den Schädel zum Innenohr.
- Dadurch werden Verzerrungen und Rückkopplungen verringert.
- So ergibt sich ein höherer Tragekomfort, und der Klang wird klarer.



PROBLEME IM MITTEL- UND INNENOHR

- Ein Baha® passt die Verstärkung des Schalls an Ihre Höranforderungen an.
- Dadurch werden Verzerrungen und Rückkopplungen verringert.
- Sie benötigen keine unangenehmen, großen, eng anliegenden Ohrpasstücke.



EINSEITIGE TAUBHEIT

- Ein Baha® überträgt den Schall direkt zu Ihrem hörenden Ohr.
- Er ermöglicht Ihnen die räumliche Wahrnehmung von Schall.
- Studien* haben gezeigt, dass ein Baha die momentan beste Hörlösung für einseitige Taubheit ist.



*Siehe vorige Seite

Baha – die bewährte Hörlösung

Baha® ist das weltweit erste implantierbare Knochenleitungs-Hörsystem – und seit mehr als 30 Jahren klinisch bewährt. Wenn Ihnen Luftleitungs-Hörgeräte nicht ausreichend helfen oder andere Knochenleitungs-Geräte und CROS-Geräte (Contralateral Routing of Signal) zu unangenehm oder ineffektiv sind, können Sie mit einem Baha auf natürlichem Weg hören.

Nach einem einfachen operativen Eingriff integriert sich das Titanimplantat in den Knochen. Dieses auch als Osseointegration bezeichnete Verfahren wird bereits seit mehr als 30 Jahren erfolgreich bei Dentalimplantaten und beim Baha® angewendet. Der Baha leitet den Schall direkt an die Cochlea (Innenohr). **Das Baha System besteht aus drei Komponenten:**



①

SOUNDPROZESSOR

Der Soundprozessor erkennt Schall und wandelt ihn in Vibrationen um.



②

SCHNAPPKUPPLUNG

Die Schnappkupplung empfängt die verstärkten Vibrationen und überträgt sie an das osseointegrierte Titanimplantat.



③

TITANIMPLANTAT

Auf dem Weg der Knochenleitung überträgt das Titanimplantat Schallvibrationen direkt über die Cochlea (Innenohr) an den Hörnerven.



Erleben Sie Baha®!

Der Baha® Soundprozessor kann vor der Operation getestet werden. Bitten Sie das medizinische und audiologische Fachpersonal um eine Vorführung – und erleben Sie den einzigartigen Klang des Baha!

In wenigen Schritten zum Ziel

Ein Baha® zu erhalten ist unkompliziert. Die einfache Operation erfolgt üblicherweise während eines ambulanten Klinikaufenthalts. Danach können Sie meistens schon nach wenigen Tagen wieder Ihren gewohnten Tätigkeiten nachgehen.



Test und Evaluierung

- Sie können den Baha® zusammen mit einem externen Testbügel, Teststab oder Baha Softband ausprobieren und so selbst den Unterschied hören.
- Danach ist eine Beratung durch das Fachpersonal, das im Umgang mit dem Baha vertraut ist (HNO-Chirurg und Audiologe), erforderlich. Während der Beratung erfahren Sie, ob Sie ein geeigneter Baha Kandidat sind, und erhalten Informationen zum weiteren Ablauf. Natürlich werden auch Ihre Fragen beantwortet.

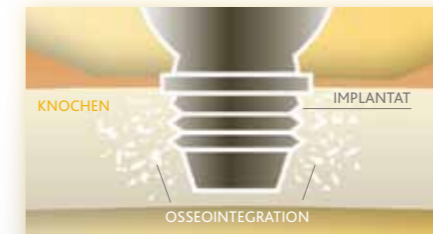
Implantation

- Der kleine Eingriff wird meist ambulant unter lokaler Betäubung oder unter Vollnarkose durchgeführt.
- Der Chirurg bereitet einen kleinen Bereich hinter dem Ohr vor und entfernt dazu eine geringe Menge Haarwurzeln. Der Bereich nahe der Schnappkupplung wird haarfrei bleiben.
- Ein Baha® Titanimplantat mit Schnappkupplung wird in der Mitte dieses Bereichs implantiert.



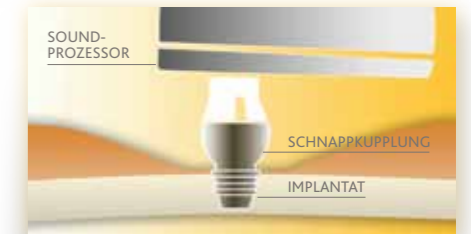
Heilung

- Nach der Operation muss der angelegte Verband regelmäßig gewechselt werden.
- Die Fäden werden etwa 10 bis 14 Tage nach dem Eingriff gezogen, sofern der Bereich verheilt ist.
- Der Bereich um die Schnappkupplung kann sich etwas taub anfühlen. Das ist meist nur ein vorübergehender Zustand.
- Nachdem der Verband abgenommen wurde, muss der Bereich um die Schnappkupplung mit Hilfe der bereitgestellten Bürste sauber gehalten werden.



Osseointegration

- Die Verbindung (Osseointegration) von Knochen und Titanimplantat braucht Zeit. Nach der Einheilung kann der Soundprozessor befestigt werden.
- Der Chirurg wird Ihnen mitteilen, wie lange es ungefähr dauern wird, bis Sie Ihren Soundprozessor tragen können.



Anpassung

- Die Anpassung des Baha® Soundprozessors erfolgt in einer Facheinrichtung.
- Dort passen Experten die Klangeinstellungen an Ihre persönlichen Bedürfnisse an.
- Zusätzlich wird Ihnen die Funktionsweise des Baha erklärt und wie Sie dafür sorgen, dass Ihr Baha System stets optimal funktioniert.

Mehr als 70.000 Erfolgsgeschichten

Cochlear™ ist für Patienten und medizinisches Fachpersonal bei Knochenleitungs-Hörlösungen die erste Wahl. Niemand hat mehr Erfahrung mit Knochenleitungs-Hörlösungen als wir.

Mit dem Baha® konnten wir weltweit schon das Leben von über 70.000 Menschen bereichern. Wir engagieren uns in Forschung, Entwicklung und Anwendung von Lösungen, durch die alle Menschen das Geschenk des Hörens erleben können – heute und in Zukunft.

Die Vorteile des Baha bei verschiedenen Arten des Hörverlusts werden durch viele Studien belegt. Ausgewählte Referenzen finden Sie am Ende dieser Broschüre.

Kann ich den Baha® ausprobieren, bevor ich mich entscheide?

Natürlich können Sie das. Er lässt sich mit einem Testbügel, Teststab oder Baha Softband verbinden. So können Sie den Soundprozessor in verschiedenen Umgebungen, wie zu Hause, bei der Arbeit oder in der Schule, ausprobieren.

Benötigen Kinder im Umgang mit einem Baha® besondere Aufmerksamkeit?

Kinder, die einen Baha tragen, können ebenso lernen, die Schnappkupplung zu reinigen, wie sie lernen, ihre Zähne zu putzen. Sie werden erkennen, wann sie in der Lage sind, die Verantwortung für diese tägliche Routineaufgabe selbst zu übernehmen.

Wann kann ich nach der OP wieder arbeiten?

Sie können rasch wieder arbeiten. Sie verbringen nur eine kurze Zeit im Krankenhaus. Die meisten Patienten nehmen sich einen weiteren Tag frei, bevor Sie ihre gewohnten Tätigkeiten wiederaufnehmen.

Kann ich den Baha® immer tragen?

Sie können den Baha Soundprozessor den ganzen Tag tragen. Zum Schlafengehen, Duschen oder für die Teilnahme am Wassersport sollte er jedoch abgelegt werden. Bei Kontaktsportarten wie Fußball kann es notwendig sein, einen besonderen Schutz zu tragen.

Funktioniert der Baha® auch mit Handys?

Ja, alle Baha Soundprozessoren können zusammen mit GSM- oder anderen Mobiltelefonen genutzt werden. Um die Klangqualität eines herkömmlichen Telefons mit Ringschleife oder Spule zu verbessern, kann mit jedem Baha Gerät eine Telefonspule verwendet werden.

Individualität durch Flexibilität

Jeder Patient hat individuelle Vorlieben. Die Produktpalette von Cochlear™ berücksichtigt dies. Mit den Vorteilen der Knochenleitungs-Hörlösung stellen unsere Produkte Lösungen bereit für verschiedene Arten von Hörverlusten wie kombinierte Schwerhörigkeit, progredienten Hörverlust und einseitige sensorineurale Taubheit (SSD).



Von Soundprozessoren mit Premium-Leistung bis zu leistungsstarken Soundprozessoren, die am Körper getragen werden – jeder Baha überzeugt durch herausragende Funktionalität und modernste Technologie. Die meisten Soundprozessoren sind in unauffälligen Farbtönen erhältlich, die teilweise speziell auf Ihre natürliche Haarfarbe abgestimmt sind und deshalb fast nicht auffallen.



ERHÄLTICHE FARBEN

Individuelle Leistung



AUDIOADAPTER

Hi-Fi-System, Fernseher und MP3-Player können Sie über den Adapter direkt an den Baha® anschließen – so können Sie den Klang optimal genießen.



FM-EMPFÄNGER

Ein FM-Empfänger ermöglicht die Verwendung von FM-Systemen, die häufig in Unterrichtsräumen eingesetzt werden, um die Hörwahrnehmung in lauter Umgebung zu erleichtern.



TELEFONSPULE

Die Telefonspule verbessert die Hörwahrnehmung über das Telefon und in Gebäuden mit Ringschleifen, etwa Schulen oder Kinos. Die Telefonspule sendet das Signal direkt an den Baha.

Wie Sie Ihren Baha® pflegen

Die zur optimalen Nutzung Ihres Baha erforderliche Pflege lässt sich leicht in den Alltag integrieren. Sie werden sie schnell beherrschen.

Wie Sie Ihren Baha® schützen...

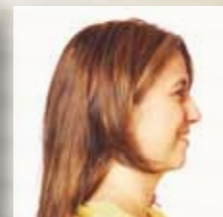
Der Baha Soundprozessor enthält mikroelektronische Komponenten und muss deshalb vor dem Duschen und Schwimmen abgelegt werden. Hohe Temperaturen oder grobe Handhabung sollten vermieden werden.



OHNE BAHAs



MIT BAHAs, HAAR IM ZOPF



MIT BAHAs, HAAR OFFEN



Tägliche Pflegeroutinen

- Besonders wichtig ist es, die Haut um die Schnappkupplung sauber zu halten. Nehmen Sie in den ersten Wochen ein alkoholfreies Feuchttuch, um den Bereich zu reinigen. Später können Sie den Bereich mit der Reinigungsbürste, die Sie mit dem Baha erhalten, sanft abbürsten.
- Durch Reinigen des Inneren der Schnappkupplung werden Ablagerungen vermieden.
- Der Bereich um Schnappkupplung und Soundprozessor muss regelmäßig von medizinischem und audiologischem Fachpersonal überprüft werden.



Einfach befestigen – und los gehts!

- Der Baha® Soundprozessor wird auf die Schnappkupplung aufgesetzt. Befestigen Sie ihn, indem Sie ihn ein wenig ankippen und dann andrücken. Achten Sie darauf, dass dieser Bereich haarfrei bleibt.
- Um den Soundprozessor wieder abzunehmen, schieben Sie einen Finger unter das Gerät und entfernen es durch vorsichtiges Ankippen.



Einschalten

- Normalerweise können Sie leicht erkennen, wenn eine neue Batterie benötigt wird, weil dann die Klangqualität schlechter wird. Öffnen Sie dazu den Deckel des Batteriefachs, und ersetzen Sie die Batterie.
- Außerdem weist der Baha durch Signaltöne auf einen geringen Batterieladezustand hin. Einige Modelle verfügen dafür zusätzlich über LED-Leuchten.

Hear now. And always

Als ein globaler Marktführer für Hörlösungen widmet sich Cochlear der Aufgabe, Menschen weltweit an der Klangvielfalt des Hörens teilhaben zu lassen. Hörlösungen von Cochlear konnten bis heute über 200.000 Menschen in mehr als 100 Ländern näher an ihre Familien, Freunde und Gemeinschaften heranführen.

Die branchenweit größten Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie kontinuierliche Zusammenarbeit mit international führenden Forschern und Experten sichern unsere Spitzenposition in der Wissenschaft des Hörens.

Wir garantieren allen, die unsere Hörlösungen tragen, eine lebenslange Partnerschaft. Sie können sich darauf verlassen, dass sie nicht nur jetzt, sondern immer bestmöglich hören können: Hear now. And always



Manufacturer:

Cochlear Bone Anchored Solutions AB Konstruktionsvägen 14, SE-435 33 Mölnlycke, Sweden Tel: +46 31 792 44 00 Fax: +46 31 792 46 95

Regional offices:

Cochlear Americas 13059 E. Peakview Avenue, Centennial, CO 80111, USA Tel: +1 303 790 9010 Fax: +1 303 792 9025

Cochlear AG European Headquarters, Peter Merian-Weg 4, CH-4052 Basel, Switzerland Tel: +41 61 205 0404 Fax: +41 61 205 0405

Cochlear Ltd (ABN 96 002 618 073) 14 Mars Road, Lane Cove NSW 2066, Australia Tel: +61 2 9428 6555 Fax: +61 2 9428 6352

Local offices:

Cochlear Benelux NV Schaliënhoevedreef 20 i, B-2800 Mechelen, Belgium Tel: +32 15 79 55 77 Fax: +32 15 79 55 70

Cochlear Canada Inc 2500-120 Adelaide Street West, Toronto, ON M5H 1T1, Canada Tel: +1 416 972 5082 Fax: +1 416 972 5083

Cochlear (HK) Ltd Beijing Representative Office Unit 2208-2212, Tower B, No.9 Germdale Building, No.91 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing,

PR China 100022 P.R. CHINA Tel: +86 10 5909 7800 Fax: +86 10 5909 7900

Cochlear France S.A.S. Route de l'Orme aux Merisiers, Z.I. Les Algorithmes - Bât Homère, F-91190 St Aubin, France Tel: +33 811 111 993 Fax: +33 160 196 499

Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG Karl-Wiechert-Allee 76A, D-30625 Hannover, Germany Tel: +49 511 542 770 Fax: +49 511 542 7770

Cochlear (HK) Ltd Room 1810, Hopewell Centre, 183 Queen's Road East, Wan Chai, Hong Kong Tel: +852 2530 5773 Fax: +852 2530 5183

Cochlear Italia SRL Via Augusto Murri, 45/L, I-40137 Bologna, Italy Tel: +39 051 741 9811 Fax: +39 051 392 062

Nihon Cochlear Co Ltd Ochanomizu-Motomachi Bldg, 2-3-7 Hongo, Bunkyo-Ku, Tokyo 113-0033, Japan Tel: +81 3 3817 0241 Fax: +81 3 3817 0245

Cochlear Korea Ltd First floor, Cheongwon building, 828-5, Yuksam dong, Kangnam gu, Seoul, Korea Tel: +82 2 533 4450 Fax: +82 2 533 8408

Cochlear Ltd (Singapore Branch), 6 Sin Ming Road, #01-16 Sin Ming Plaza Tower 2, Singapore 575585 Tel: +65 6553 3814 Fax: +65 6451 4105

Cochlear Nordic AB Konstruktionsvägen 14, SE-435 33 Mölnlycke, Sweden Tel: +46 31 335 14 61 Fax: +46 31 335 14 60

Cochlear Tıbbi Cihazlar ve Sağlık Hizmetleri Ltd. Sti. Cubuklu Mah. Bogazici Cad., Bogazici Plaza No:6/1, Kavacik, 34805 Beykoz-Istanbul, Turkey

Tel: +90 216 538 5900 Fax: +90 216 538 5919

Cochlear Europe Ltd 9 Weybridge Business Park, Addlestone Road, Addlestone, Surrey KT15 2UF, United Kingdom Tel: +44 1932 87 1500 Fax: +44 1932 87 1526

www.cochlear.com

Baha, Baha Divino, Baha Intenso and Vistafix are trademarks of Cochlear Bone Anchored Solutions.

Cochlear and the elliptical logo are trademarks of Cochlear Limited. © Cochlear Bone Anchored Solutions 2010. All rights reserved. NOV10. Printed in Sweden.

The raw material in this paper is 100% recovered and saves forests and energy.

ERGEBNISSE DER KLINISCHEN FORSCHUNG

Bei Schallleitungsschwerhörigkeit

„Im Knochen verankerte Hörgeräte stellen eine außergewöhnlich erfolgreiche Rehabilitationsmethode für ein Kind mit Schallleitungsschwerhörigkeit sowie für ein Kind, das keine herkömmlichen Hörgeräte tragen kann, dar.“¹¹

„Es kann festgehalten werden, dass Kunden mit erworbener einseitiger Luft-Knochen-Differenz (Schallleitungsschwerhörigkeit) von der Verwendung des Baha profitieren. Dies zeigt sich nicht nur anhand der audiologischen Ergebnisse, sondern spiegelt sich auch in den Meinungen der Kunden wider.“¹²

Im Vergleich mit konventionellen Knochenleitungs-Hörgeräten „Die Testpersonen [mit einseitiger Taubheit] fanden die Baha Verstärkung in einer Vielzahl von Hörumgebungen des täglichen Lebens einheitlich nützlicher [als die eines CROS-Hörgeräts].“¹⁴

„Baha ist eine erfolgreiche Hörlösung für Kinder mit angeborenem Hörverlust. Dabei ist es unerheblich, ob sie bereits zuvor Luftleitungs- oder Knochenleitungs-Hörgeräte verwendet haben. Die Mehrheit war insgesamt mehr mit dem Baha System zufrieden als mit ihrem vorherigen Hörgerät.“¹⁵

Bei einseitiger Taubheit

„Die Messungen von Sprache in Umgebungen mit vielen Geräuschen zeigten die Wirksamkeit des Baha Systems [...] bezüglich der Aufhebung des Kopfschattens. Die Kunden waren auch noch bei der Nachsorge nach einem Jahr zufrieden.“³

REFERENZEN

1. Papsin BC, Sirimanna TKS, Albert DM, Bailey M. Surgical experience with bone-anchored hearing aids in children. The Laryngoscope, 1997 Jun;107(6):801-6.
2. Hol MKS, Snik AFM, Mylanus EAM, Cremers CWRJ. Does the bone-anchored hearing aid have a complimentary effect on audiological and subjective outcomes in patients with unilateral conductive hearing loss? Audiology & Neurotology, 2005 May-Jun;10(3):159-68.
3. Hol MKS, Bosman AJ, Snik AFM, Mylanus EAM, Cremers CWRJ. Bone-anchored hearing aids in unilateral inner ear deafness: an evaluation of audiometric and patient outcome measurements. Otolology & Neurotology, 2005 Sep;26(5):999-1006.
4. Niparko JK, Cox KM, Lustig LR. Comparison of the bone anchored hearing aid implantable hearing device with contralateral routing of offside signal amplification in the rehabilitation of unilateral deafness. Otolology & Neurotology, 2003 Jan;24(1):73-8.
5. Powell RH, Burell SP, Cooper HR, Proops DW. The Birmingham bone anchored hearing aid programme: paediatric experience and results. The Journal of Laryngology & Otolology, 1996;110, Supplement 21-9.

* Die folgenden Referenzen beziehen sich auf den Abschnitt zur einseitigen Taubheit.

• Hol MKS, Bosman AJ, Snik AFM, Mylanus EAM, Cremers CWRJ. Bone-anchored hearing aids in unilateral inner ear deafness: an evaluation of audiometric and patient outcome measurements. Otolology & Neurotology, 2005 Sep;26(5):999-1006.

• Lin LM, Bowditch S, Anderson MJ, May B, Cox KM, Niparko JK. Amplification in the rehabilitation of unilateral deafness: speech in noise and directional hearing effects with bone-anchored hearing and contralateral routing of signal amplification. Otolology & Neurotology, 2006 Feb;27(2):172-82.

