

Cochlear™ Nucleus® Kanso® 3

Soundprozessor

Benutzerhandbuch

In diesem Dokument verwendete Symbole



Hinweis: Eine wichtige Information oder ein Ratschlag.



Tipp: Ein Tipp zum Zeitsparen.



Vorsicht (keine Gefahr von Personenschäden):
Zur Gewährleistung von Sicherheit und Wirksamkeit ist besondere Sorgfalt geboten. Es besteht die Gefahr einer Beschädigung des Geräts.



Warnung (Gefahr von Personenschäden):
Die Sicherheit ist möglicherweise gefährdet oder es besteht die Gefahr schwerwiegender Nebenwirkungen. Es besteht die Gefahr von Personenschäden.

Inhalt

In diesem Dokument verwendete Symbole	ii
Über dieses Handbuch	4
Kanso 3 Soundprozessoren	5
Einführung.....	6
Verwendungszweck.....	6
Indikationen.....	7
Kontraindikationen.....	9
Vorgesehene Patientenpopulation	10
Vorteile	10
Vorgesehene Benutzer.....	10
Stromversorgung	11
Soundprozessor aufladen.....	11
Benutzung	12
Mit Geräten mit Fernbedienungsfunktion koppeln	12
Nucleus Smart-App.....	13
Bedienoptionen.....	13
Bimodale Steuerung	14
Sound Check	14
Antippen	15
Ein- und ausschalten	16
Programm wechseln.....	19
Lautstärke und Mikrofonempfindlichkeit verändern.....	20
Audio übertragen.....	21

Tragen	22
Soundprozessor tragen.....	22
SoftWear Auflage anbringen	26
Buchsenabdeckung verwenden	27
Sicherheitsschnur anbringen.....	29
Stirnband tragen.....	36
Halo Zubehör tragen	42
Magnet wechseln	49
Sport und Fitness	51
Auf Reisen.....	52
Pflege	54
Regelmäßige Pflege.....	54
Stirnband.....	55
Halo Zubehör	55
Aufbewahrung.....	56
Mikrofonabdeckung wechseln	57
Wasser, Sand und Schmutz	61
LED-Signale und Hinweistöne	63
LED-Signale	63
Hinweistöne	66

Fehlerbehebung	70
Vorsichtshinweise.....	76
Warnhinweise	77
Für Eltern und Betreuer	77
Soundprozessoren und deren Teile	78
Medizinische Behandlungen	82
Weitere Informationen	85
Konfiguration.....	85
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	92
Symbole	100
Kurzbericht über Sicherheit und klinische Leistung	103
Kompatibles Zubehör	105

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch ist für Hörimplantatträger und deren Betreuer bestimmt, die die folgenden Produkte verwenden:

- Cochlear™ Nucleus® Kanso® 3 Nexa™ Soundprozessor (Modell: CP1175)
- Cochlear™ Nucleus® Kanso® 3 Soundprozessor (Modell: CP1170)

zusammenfassend als „**Kanso 3 Soundprozessoren**“ bezeichnet, falls nicht anders angegeben.

Zudem dient dieses Handbuch zu Referenzzwecken für Audiologen.



Hinweis

- Beachten Sie in den jeweiligen Abschnitten die Vorsichts- und Warnhinweise zur Verwendung der Kanso 3 Soundprozessoren und anderer Produkte.
- Wichtige Informationen zu Cochlear Implantatsystemen finden Sie in der Broschüre *Wichtige Informationen für Implantatträger*.

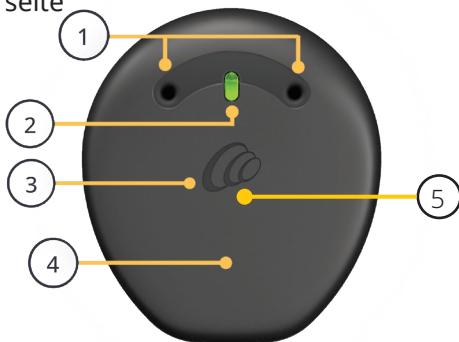


Warnung: Soundprozessoren und Zubehör enthalten Kleinteile, die allein oder in Kombination möglicherweise verschluckt oder eingeatmet werden könnten, was zu Ersticken führen kann. Das Verschlucken oder Einatmen von Kleinteilen kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Beaufsichtigen Sie Kinder unter 3 Jahren und andere Personen, bei denen die Gefahr besteht, dass sie Kleinteile einatmen oder verschlucken, wenn diese den Soundprozessor und das zugehörige Zubehör verwenden. Bewahren Sie Kleinteile und Kombinationen von Kleinteilen außerhalb der Reichweite von Kindern auf, wenn sie nicht verwendet werden. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, wenn Kleinteile verschluckt oder eingeatmet wurden.

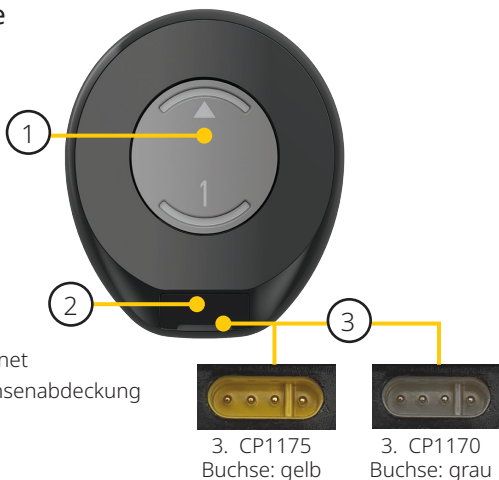
Kanso 3 Soundprozessoren

Vorderseite



- | | |
|----------------------|-------------|
| 1. Mikrofonöffnungen | 5. Tiptaste |
| 2. LED-Anzeige | |
| 3. Cochlear Logo | |
| 4. Mikrofonabdeckung | |

Rückseite



- | |
|---------------------|
| 1. Magnet |
| 2. Buchsenabdeckung |

3. CP1175
Buchse: gelb

3. CP1170
Buchse: grau

Einführung

Verwendungszweck

Die folgenden Komponenten fungieren zusammen als Teile des Hörimplantat-Systems.

Produkt	Verwendungszweck
Cochlear™ Nucleus® Kanso® 3 Nexa™ Soundprozessor Cochlear™ Nucleus® Kanso® 3 Soundprozessor	Der Soundprozessor ist für die Verwendung in Kombination mit anderen Produkten als Teil eines Hörimplantat-Systems vorgesehen, das dazu dient, eine Hörempfindung zu vermitteln. Der Soundprozessor wandelt Geräusche in elektrische Signale um, die er an ein Implantat sendet. Zudem versorgt der Soundprozessor das Implantat mit Strom.
Cochlear™ Nucleus® Kanso® Magnet	Der Magnet dient dazu, den Soundprozessor auf ein Hörimplantat auszurichten und in Position zu halten.
Cochlear SoftWear™ Auflage	Die SoftWear Auflage bietet eine Polsterung für den Soundprozessor.
Cochlear™ Stirnband	Das Stirnband ist zur Unterstützung beim Tragen des Soundprozessors als Teil eines Hörimplantat-Systems vorgesehen.

Indikationen

Kanso 3 Nexa Soundprozessor

Der Cochlear Nucleus Kanso 3 Nexa Soundprozessor ist für den Einsatz bei Trägern eines kompatiblen Cochlear Nucleus Implantats vorgesehen. Der Soundprozessor ist mit den folgenden Cochlear Nucleus Implantaten kompatibel¹:

- Implantate der Nexa (CI1000) Serie: CI1012, CI1022, CI1024 und CI1032

Kanso 3 Soundprozessor

Der Cochlear Nucleus Kanso 3 Soundprozessor ist für den Einsatz bei Trägern eines kompatiblen Cochlear Nucleus Implantats vorgesehen. Der Soundprozessor ist mit den folgenden Cochlear Nucleus Implantaten kompatibel:

- Implantate der CI600 Serie: CI612, CI622, CI624 und CI632
- Implantate der CI500 Serie: CI512, CI513, CI522, CI532, CI551 und ABI541
- Implantate der CI24RE Serie: CI422, CI24RE (CA), CI24RE (ST), CI24RE (CS), CI24REH (Hybrid L24), CI8REH (Hybrid S8), CI12REH (Hybrid S12)
- Implantate der CI24R Serie: CI24R (CS), CI24R (CA), CI24R (ST)
- Implantate der CI24M Serie: CI24M, ABI24M, CI 11+11+2M, CI24MH (auch bekannt als CI 6+6+2M).

¹ Nicht alle Produkte sind in allen Ländern zugelassen oder erhältlich. Für Produktinformationen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertreter von Cochlear vor Ort.

Cochlear Nucleus Kanso Magnet (alle Stärken mit dem Zeichen „(I)“)

Cochlear Nucleus Kanso 3 Nexa Soundprozessor

Der Cochlear Nucleus Kanso Magnet ist für die Verwendung mit dem Cochlear Nucleus Kanso 3 Nexa Soundprozessor mit einem kompatiblen Cochlear Nucleus Implantat vorgesehen.

Die folgenden Cochlear Nucleus Implantate sind kompatibel:

- Implantate der CI1000 Serie: CI1012, CI1022, CI1024 und CI1032

Cochlear Nucleus Kanso 3 Soundprozessor

Der Cochlear Nucleus Kanso Magnet ist für die Verwendung mit dem Cochlear Nucleus Kanso 3 Soundprozessor mit einem kompatiblen Cochlear Nucleus Implantat vorgesehen.

Die folgenden Cochlear Nucleus Implantate sind kompatibel:

- Implantate der CI600 Serie: CI612, CI622, CI624, CI632.

Cochlear Nucleus Kanso Magnet (alle Stärken, mit Ausnahme von Magneten mit dem Zeichen „(I)“)

Der Cochlear Nucleus Kanso Magnet ist für die Verwendung mit dem Cochlear Nucleus Kanso 3 Soundprozessor mit einem kompatiblen Cochlear Nucleus Implantat vorgesehen.

Die folgenden Cochlear Nucleus Implantate sind kompatibel:

- Implantate der CI500 Serie: CI512, CI513, CI522, CI532, CI551 und ABI541
- Implantate der CI24RE Serie: CI422, CI24RE (CA), CI24RE (ST), CI24RE (CS), CI24REH (Hybrid L24), CI8REH (Hybrid S8), CI12REH (Hybrid S12)
- Implantate der CI24R Serie: CI24R (CS), CI24R (CA), CI24R (ST)
- Implantate der CI24M Serie: CI24M, ABI24M, CI 11+11+2M, CI24MH (auch bekannt als CI 6+6+2M).

SoftWear Auflage

Die Cochlear SoftWear Auflage ist für die Verwendung mit beiden Kanto 3 Soundprozessoren bestimmt.

Stirnband

Das Cochlear Stirnband ist für die Verwendung mit beiden Kanto 3 Soundprozessoren bestimmt.

Kontraindikationen

Die Kanto 3 Soundprozessoren sind nicht für die Verwendung mit anderen als den unter *Indikationen* aufgeführten Hörimplantaten vorgesehen.

Cochlear Nucleus Kanto Magnet (alle Stärken mit dem Zeichen „(I)“)

Die Cochlear Nucleus Kanto Magnete sind nicht für die Verwendung mit anderen als den unter *Indikationen* aufgeführten Soundprozessoren oder Hörimplantaten vorgesehen.

Cochlear Nucleus Kanto Magnet (alle Stärken, mit Ausnahme von Magneten mit dem Zeichen „(I)“)

Die Cochlear Nucleus Kanto Magnete sind nicht für die Verwendung mit anderen als den unter *Indikationen* aufgeführten Soundprozessoren oder Hörimplantaten vorgesehen.

SoftWear Auflage

Die Cochlear SoftWear Auflage ist nicht für die Verwendung mit anderen als den unter *Indikationen* aufgeführten Soundprozessoren vorgesehen.

Stirnband

Das Cochlear Stirnband ist nicht für die Verwendung mit anderen als den unter *Indikationen* aufgeführten Soundprozessoren vorgesehen.

Vorgesehene Patientenpopulation

Die Kanso 3 Soundprozessoren sind für Patienten vorgesehen, denen ein kompatibles Cochlear Nucleus Implantat implantiert wurde. Es gibt für die vorgesehene Patientenpopulation des Soundprozessors keine Einschränkungen hinsichtlich Alter, Gewicht, Gesundheitszustand oder anderer Umstände.

Vorteile

Die Kanso 3 Soundprozessoren sind für Patienten vorgesehen, denen ein kompatibles Cochlear Nucleus Implantat implantiert wurde. Mögliche Vorteile eines Cochlear Implantatsystems:

- besseres Sprachverstehen in leiser Umgebung
- besseres Sprachverstehen bei Lärm
- höhere Zufriedenheit durch Hörvermögen

Vorgesehene Benutzer

Die vorgesehenen Benutzer der Kanso 3 Soundprozessoren sind:

- Träger eines kompatiblen Cochlear Nucleus Implantats
- Betreuer von Implantatträgern, die bei Bedarf bestimmte Aufgaben für den Implantatträger ausführen. Betreuer können beispielsweise Eltern von jungen Implantatträgern unter 12 Jahren, Pflegekräfte oder sonstige betreuende Personen sein, die Implantatträger anderweitig unterstützen.
- Audiologen und Ärzte

Stromversorgung

Soundprozessor aufladen

Ihr Soundprozessor besitzt einen integrierten Akku, der regelmäßig aufgeladen werden muss.

Laden Sie Ihren Soundprozessor auf, sobald Sie ihn erhalten.

So laden Sie den integrierten Akku des Soundprozessors auf:

- Legen Sie ihn in die **Cochlear™ Ladestation** ein. Die Ladestation ist speziell für den Soundprozessor vorgesehen. Sie dient zum Laden des Soundprozessors und bietet auch die Möglichkeit, ihn zu trocknen. Oder:
- Schließen Sie ihn an das **mobile Ladegerät von Cochlear™** an. Mit dem mobilen Ladegerät können Sie den Soundprozessor aufladen, während Sie ihn weiterhin verwenden.

Weitere Informationen finden Sie im *Benutzerhandbuch für Ladegeräte*.



Warnung: Beachten Sie beim Laden Ihres Soundprozessors folgende Hinweise:

- Verwenden Sie ausschließlich Geräte von Cochlear.
- Verwenden Sie keine Geräte, die nicht von Cochlear hergestellt wurden.



Ladestation



Mobiles Ladegerät

Benutzung

Mit Geräten mit Fernbedienungsfunktion koppeln

Bevor Sie Ihren Soundprozessor mit einem kompatiblen Apple® beziehungsweise Android™-Gerät oder mit der Cochlear™ Bedienungshilfe verwenden können, müssen Sie Ihren Soundprozessor mit dem Fernbedienungsgerät synchronisieren (Bedienhilfe), koppeln (Apple) beziehungsweise verbinden (Android).

Weitere Informationen dazu finden Sie im Benutzerhandbuch der Nucleus Smart-App oder der Bedienhilfe.



Warnung: Denken Sie an das Thema Sicherheit, wenn Sie Ihren Soundprozessor mit Geräten wie Smartphones oder Tablet-PCs verbinden. Verbinden Sie ihn nur mit Geräten, die geschützt sind (beispielsweise durch ein Passwort oder eine PIN). Verbinden Sie ihn nicht mit Geräten, deren Betriebssystem verändert wurde.

Made for iPhone

Die Kanso 3 Soundprozessoren sind Hörlösungen „Made for iPhone/iPod/iPad“. Daher haben Sie die Möglichkeit, die Bedienungs- und Audioübertragungsfunktionen kompatibler Apple Geräte zu nutzen.

Wenn Sie an einem Ohr einen Soundprozessor und am anderen Ohr ein kompatibles Hörgerät tragen, können Sie mit einem kompatiblen Apple Gerät beide Geräte gleichzeitig bedienen und Audioübertragungen zu beiden Geräten durchführen. Ihr Audiologe kann die Kompatibilität überprüfen und die entsprechenden Einstellungen vornehmen.

Android

Die Kanso 3 Soundprozessoren sind kompatibel mit dem ASHA-Standard (Audio Streaming for Hearing Aid; Audioübertragung für Hörgerät). Daher haben Sie die Möglichkeit, die Audioübertragungsfunktionen kompatibler Android Geräte zu nutzen.

Nucleus Smart-App

Mit einem kompatiblen Apple oder Android-Gerät können Sie die Nucleus Smart-App zur Bedienung und Überwachung Ihres Soundprozessors verwenden. Weitere Informationen dazu finden Sie im *Benutzerhandbuch der Nucleus Smart-App*.

Bedienoptionen

In der folgenden Tabelle werden die Möglichkeiten zur Bedienung Ihres Soundprozessors verglichen.



Hinweis: Einige Funktionen sind nur verfügbar, wenn sie von Ihrem Audiologen freigeschaltet wurden.

Funktion	Soundpro- zessor antippen	Bedienhilfe	Nucleus Smart-App
Ein-/Ausschalten	X		
Programm		X	X
Lautstärke		X	X
Mikrofonempfind- lichkeit		X	X
Audioquellen/ Wireless-Geräte		X	X
Grundlautstärkenlimit			X
Bässe und Höhen			X
ForwardFocus			X

Bimodale Steuerung

Die bimodale Steuerung eines kompatiblen¹ ReSound Hörgeräts ermöglicht Ihnen die Steuerung und Überwachung sowohl Ihres Soundprozessors als auch Ihres Hörgeräts über die Nucleus Smart-App und die Audioübertragung an beide Ohren.

Sound Check

Wenn Sie prüfen möchten, ob der Soundprozessor Audiosignale empfängt, verwenden Sie die Funktion Sound Check in der Nucleus Smart-App, die Audiosignale des Kanso 3 Soundprozessors aufzeichnet und wiedergibt.

Mit Sound Check werden Audiosignale von den Mikrofonen des Soundprozessors aufgezeichnet.

Die App-Funktion Sound Check steht nur auf kompatiblen¹ Smartphones zur Verfügung.



Hinweis

- Achten Sie in Bezug auf den Inhalt der Aufzeichnung auf den Datenschutz.
- Achten Sie darauf, dass Sie sich an einem ruhigen Ort befinden und keine Mikrowellenöfen, WLAN-Router oder andere Geräte in der Nähe sind, die mögliche Störquellen darstellen können.
- Platzieren Sie das Smartphone in der Nähe des Soundprozessors.
- Die maximale Aufnahmezeit beträgt 30 Sekunden.
- Die Qualität der Smartphone-Lautsprecher und der Kopfhörer wirkt sich auf die Klangqualität bei der Wiedergabe aus.

Weitere Details finden Sie im *Benutzerhandbuch der Nucleus Smart-App*.

¹ Informationen zur Kompatibilität finden Sie unter:
www.cochlear.com/compatibility

Antippen

Der Soundprozessor lässt sich durch Antippen **ein-** und **ausschalten**.

Anleitung zum Antippen

- Tippen Sie auf das **Cochlear Logo**.
- Tippen Sie **schnell und fest** – nicht lange drücken.



Tipp: Beim Antippen des Soundprozessors spielt es keine Rolle, ob der Soundprozessor mit dem Implantat verbunden ist oder nicht.

Einstellung	Wie oft wird getippt
Einschalten	Zweimal tippen
Ausschalten	Dreimal tippen

Ein- und ausschalten

Einschalten

So schalten Sie den Soundprozessor **ein**:

- **Automatisches Einschalten**
Legen Sie den Soundprozessor an Ihrem Kopf an.
Oder:
- **Zweimal tippen**
Tippen Sie zweimal kurz und kräftig.



Der Soundprozessor schaltet sich **ein**.

- Die LED **blinkt grün**.



Hinweis: Informationen zum Aktivieren des Flugmodus finden Sie unter *Flugmodus nutzen* auf Seite 53.

Ausschalten

So schalten Sie Ihren Soundprozessor **aus**:

- **Automatisches Ausschalten**
Nehmen Sie den Soundprozessor vom Kopf ab und warten Sie zwei Minuten (falls diese Funktion von Ihrem Audiologen freigeschaltet wurde).
Oder:
- **Dreimal tippen**
Tippen Sie 3-mal kurz und kräftig.



Der Soundprozessor schaltet sich **aus**.

- Die LED leuchtet **dauerhaft orange**.

LED-Signal	Bedeutung
 Grünes Blinken	Beim Einschalten des Soundprozessors blinkt die LED grün. Die Anzahl der Blinkzeichen entspricht der Nummer des ausgewählten Programms (1, 2, 3, 4 ...).
 Schnelles grünes Blinken	Der Soundprozessor blinkt, während er Audiosignale von den Mikrofonen empfängt. (nur im Modus „Kind“)
 Orangefarbenes Blinken	Der Soundprozessor befindet sich nicht am Implantat.
 Dauerhaft orange	Der Soundprozessor wird ausgeschaltet.

Programm wechseln

Sie können zwischen verschiedenen Programmen wählen, um zu bestimmen, wie der Soundprozessor Audiosignale (beispielsweise an Orten mit vielen Geräuschen oder an ruhigen Orten) verarbeitet. Normalerweise benötigen Sie nur zwei Programme. Ihr Audiologe kann aber bis zu vier Programme im Soundprozessor speichern.

Sie können das **Programm** mit Ihrer Nucleus Smart-App oder Bedienhilfe wechseln.



Hinweis: Sie müssen Ihren Soundprozessor zuerst mit Ihrer Nucleus Smart-App koppeln beziehungsweise verbinden oder mit Ihrer Bedienhilfe synchronisieren. Weitere Informationen dazu finden Sie im jeweiligen Benutzerhandbuch.

Die LED **blinkt grün**, während das Programm gewechselt wird.

LED-Signal	Bedeutung
 Grünes Blinken	Grünes Blinken beim Programmwechsel. Die Anzahl der Blinkzeichen entspricht der Nummer des ausgewählten Programms (1, 2, 3, 4 ...).



Hinweis

- Ihr Audiologe wird 1, 2, 3 oder 4 Programme einrichten.
- Wenn Ihr Audiologe SCAN 2 oder SCAN 2 FF aktiviert hat, kann Ihr Soundprozessor automatisch auf die Hörumgebung reagieren, ohne dass Sie das Programm wechseln müssen.

Lautstärke und Mikrofonempfindlichkeit verändern

Wenn diese Funktion von Ihrem Audiologen eingerichtet wurde, können Sie Lautstärke oder Mikrofonempfindlichkeit (falls verfügbar) mit Ihrer Nucleus Smart-App oder Bedienhilfe einstellen.

Weitere Informationen dazu finden Sie im jeweiligen Benutzerhandbuch.



Hinweis: Sie müssen Ihren Soundprozessor zuerst mit Ihrer Nucleus Smart-App koppeln beziehungsweise verbinden oder mit Ihrer Bedienhilfe synchronisieren. Weitere Informationen dazu finden Sie im jeweiligen Benutzerhandbuch.

Audio übertragen

Der Soundprozessor kann Audiosignale von externen Audioquellen empfangen.

Wireless-Geräte

Cochlear True Wireless™ Geräte können Audiosignale kabellos an den Soundprozessor übertragen:

- Den **Cochlear™ Wireless TV Streamer** (Audio Transmitter) steuern Sie über Ihre **Nucleus Smart-App** oder die **Cochlear™ Bedienhilfe**.
- Die Bedienfunktionen des **Cochlear™ Wireless Phone Clip** (Telefonclip) können für Freisprechanrufe verwendet werden.
- Das **Cochlear™ Mini Mic 2+** (Minimikrofon 2+) bietet zusätzliche Verbindungsoptionen, einschließlich einer integrierten **Telefonspule**, die Tonsignale von einem Induktionsschleifensystem empfängt.



Hinweis

- Sie müssen Ihren Soundprozessor zuerst mit Ihrer Nucleus Smart-App koppeln beziehungsweise verbinden oder mit Ihrer Bedienhilfe synchronisieren. Weitere Informationen dazu finden Sie im jeweiligen Benutzerhandbuch des Zubehörs.
- Verwenden Sie zur Auswahl des Minimikrofons oder Audio Transmitters Ihre Nucleus Smart-App oder Bedienhilfe. Weitere Informationen dazu finden Sie im Benutzerhandbuch der Nucleus Smart-App oder der Bedienhilfe.

Sie können die **Audioquelle** mit Ihrer Nucleus Smart-App oder Bedienhilfe wechseln.



Hinweis: Sie müssen Ihren Soundprozessor zuerst mit Ihrer Nucleus Smart-App koppeln beziehungsweise verbinden oder mit Ihrer Bedienhilfe synchronisieren. Weitere Informationen dazu finden Sie im jeweiligen Benutzerhandbuch.

Die LED **blinkt blau**, während die Audioquelle gewechselt wird.

Tragen

Soundprozessor tragen

Setzen Sie den Soundprozessor so auf Ihr Implantat, dass:

- das Cochlear Logo, die LED und die Mikrofonöffnungen nach oben zeigen;
- die flache Unterseite des Soundprozessors nach unten zeigt.



Vorsicht: Es ist wichtig, den Soundprozessor korrekt auszurichten, um die beste Hörqualität zu erreichen und zu verhindern, dass er vom Implantat abfällt.

Eine Abbildung der Teile des Soundprozessors finden Sie unter *Kanso 3 Soundprozessor* auf Seite 5.



Die Abbildung zeigt die korrekte Platzierung und Ausrichtung des Soundprozessors auf dem Implantat.

LED-Signal	Bedeutung
 Orangefarbenes Blinken	Der Soundprozessor befindet sich nicht am Implantat oder ist mit dem falschen Implantat verbunden.

Personen mit zwei Implantaten

Farbige Aufkleber zur Seitenkennzeichnung des Soundprozessors (rot für die rechte Seite und blau für die linke) erhalten Sie auf Nachfrage von Ihrem Audiologen.



Vorsicht: Wenn Sie zwei Implantate haben, müssen Sie darauf achten, den richtigen Soundprozessor für das jeweilige Implantat zu verwenden.



Hinweis: Beim Aufsetzen des Soundprozessors auf ein Implantat erkennt der Soundprozessor das Implantat. Er funktioniert nicht mit einem falschen Implantat.



Hinweis: Wenn Sie beim Anbringen des zweiten Soundprozessors anfänglich Verbindungsprobleme feststellen, versuchen Sie es erneut, indem Sie beide Soundprozessoren erneut aufsetzen, jedoch in umgekehrter Reihenfolge.

Personen mit Implantaten der Nexa CI1000 Serie und Implantaten der CI600 Serie

Wenn Sie ein Implantat der Nexa CI1000 Serie oder CI600 Serie tragen, schieben Sie den Soundprozessor nicht seitlich auf das Implantat. Dies kann dazu führen, dass der Soundprozessor-Magnet nicht richtig am Implantat ausgerichtet ist.

Setzen Sie den Soundprozessor immer von oben auf das Implantat auf.

So platzieren Sie den Soundprozessor an Ihrem Kopf:

1. **Halten** Sie den Soundprozessor etwas über die Implantatstelle an Ihrem Kopf.
2. **Drehen** Sie den Soundprozessor leicht in beide Richtungen (im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn).



3. Wenn Sie eine starke Anziehung spüren, **setzen** Sie den Soundprozessor auf das Implantat auf.
4. **Drehen** Sie den Soundprozessor so, dass die Mikrofone nach oben zeigen.

SoftWear Auflage anbringen

Die Cochlear SoftWear Auflage ist ein Schutzauflage aus Schaumstoff. Wenn Sie beim Tragen Ihres Soundprozessors unangenehmen Druck verspüren, können Sie diese selbstklebende Auflage an der Rückseite Ihres Soundprozessors anbringen.



Hinweis: Möglicherweise benötigen Sie nach dem Anbringen einer SoftWear Auflage einen stärkeren Magneten.

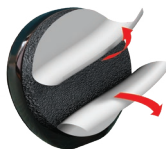
1. **Ziehen** Sie die einteilige Abziehfolie an der selbstklebenden Seite der Auflage ab.



2. **Kleben** Sie die Schutzauflage auf die Rückseite des Soundprozessors.
Drücken Sie sie fest an.



3. **Ziehen** Sie die beiden halbrunden Schutzfolien von der Nutzseite der Auflage ab.



4. **Setzen** Sie Ihren Soundprozessor wie gewohnt auf Ihr Implantat.



Hinweis: Wenden Sie sich an Ihren Audiologen, wenn Sie nach dem Anbringen einer SoftWear Auflage eine Veränderung der Hörqualität mit Ihrem Soundprozessor bemerken.

Buchsenabdeckung verwenden

Die Cochlear™ Nucleus® Kanso® Buchsenabdeckung ist optionales Zubehör, um das Eindringen von Staub und anderen Fremdkörpern in den Bajonettanschluss des Soundprozessors zu verhindern.

Buchsenabdeckung einsetzen

1. **Setzen** Sie die Buchsenabdeckung in den Bajonettanschluss des Soundprozessors.



2. **Drücken** Sie sie so weit hinein, bis sie einrastet.



Buchsenabdeckung entfernen

Schieben Sie den Daumennagel in den Ausschnitt am Unterteil und **heben** Sie ihn nach oben.



Warnung: Buchsenabdeckungen können verloren gehen oder eine Erstickungsgefahr darstellen. Bewahren Sie sie für Kinder unzugänglich auf.



Hinweis: Wenn Sie die Buchsenabdeckung entfernen, sehen Sie beim Kanso 3 Nexa Soundprozessor eine **gelbe** Buchse und beim Kanso 3 Soundprozessor eine **graue** Buchse.

Sicherheitsschnur anbringen

Für Ihren Soundprozessor

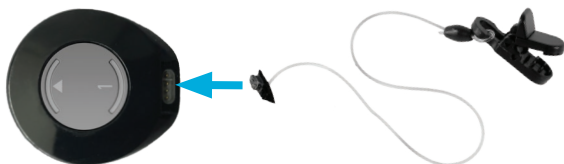
Um die Gefahr zu verringern, dass Ihr Soundprozessor verloren geht, können Sie eine Cochlear Sicherheitsschnur anbringen und an Ihrer Kleidung befestigen oder eine Cochlear Haarklammer verwenden.

Es sind fünf verschiedene Sicherheitsschnüre für die Verwendung mit den Kanso 3 Soundprozessoren erhältlich:

- **Cochlear™ Sicherheitsschnur (Kurz)** – für Kinder. Lässt sich mit einem Clip an der Kleidung des Implantatträgers befestigen und an der 4-poligen Buchse des Soundprozessors anschließen.
- **Cochlear™ Sicherheitsschnur (Lang)** – für Erwachsene. Lässt sich mit einem Clip an der Kleidung des Implantatträgers befestigen und an der 4-poligen Buchse des Soundprozessors anschließen.
- **Cochlear™ Sicherheitsschnur (Kurze Schlaufe)**. Zur Verwendung mit dem Cochlear Haarclip und zum Anschluss an die 4-polige Buchse des Soundprozessors.
- **Cochlear™ Sicherheitsschnur (Kurze Doppelschlaufe)**. Zur Verwendung mit der Cochlear Haarklammer und zum Einfädeln durch das Kanso® Halo Zubehör oder die Ringe des Halo Zubehörs.
- **Nucleus® Sicherheitsschnur**. Lässt sich mit einem Clip an der Kleidung des Implantatträgers befestigen und am anderen Ende an Halo Zubehör oder Aqua+ Befestigungspunkten anbringen.



Warnung: Eltern und Betreuer werden darauf hingewiesen, dass bei unbeaufsichtigter Verwendung langer Kabel (zum Beispiel einer Sicherheitsschnur) Strangulationsgefahr besteht.



Für Aqua+

Wenn Sie Cochlear™ Nucleus® Kanso® Aqua+ verwenden, benötigen Sie eine Nucleus Sicherheitsschnur mit einer Schlaufe zum Befestigen am Aqua+.



Weitere Informationen zur Verwendung einer Nucleus Sicherheitsschnur mit Ihrem Aqua+ finden Sie im *Cochlear Nucleus Kanso Aqua+ Benutzerhandbuch*.

Sicherheitsschnur – lang oder kurz

So befestigen Sie eine kurze oder lange Sicherheitsschnur am Soundprozessor:

1. Wenn die Buchsenabdeckung auf der Rückseite des Soundprozessors angebracht ist, müssen Sie diese **entfernen**.



2. Stecken Sie den Stecker der Sicherheitsschnur in die Buchse ein und **drücken** Sie ihn so weit hinein, bis er einrastet.



3. **Befestigen** Sie den Clip an Ihrer Kleidung.

Lange Sicherheitsschnur (Erwachsene)

- a. **Heben** Sie den Hebel an, um den Clip zu **öffnen**.

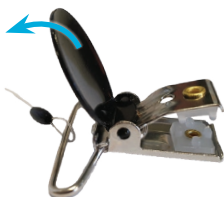


- b. Platzieren Sie den Clip an der Kleidung und drücken Sie den Hebel nach **unten**, um den Clip zu **schließen**.

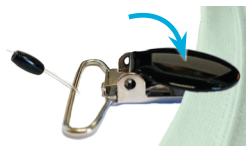


Kurze Sicherheitsschnur (Kinder)

- a. **Heben** Sie die runde Abdeckung an, um den Clip zu **öffnen**.



- b. Platzieren Sie den Clip an der Kleidung und drücken Sie die runde Abdeckung nach **unten**, um den Clip zu **schließen**.



4. **Setzen** Sie den Soundprozessor auf das Implantat.

Sicherheitsschnur – mit kurzer Schlaufe oder kurzer Doppelschlaufe

Um die Gefahr zu verringern, dass Ihr Soundprozessor verloren geht, können Sie eine Sicherheitsschnur anbringen, die in Ihrem Haar befestigt wird.

1. **Drücken Sie** die Schlaufe an einem Ende der Schnur zwischen Finger und Daumen zusammen.

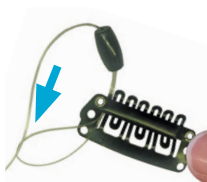


2. **Führen Sie** die Schlaufe durch die Befestigungsöffnung in der Haarklammer.



 **Tipp:** Verwenden Sie für einen linksseitigen Soundprozessor die linke Öffnung und für einen rechtsseitigen Soundprozessor die rechte Öffnung.

3. **Führen Sie** das andere Ende der Schnur durch die Schlaufe und **ziehen Sie** die Schnur fest.



4. **Befestigen Sie** das andere Ende der Sicherheitsschnur:
 - Befestigen Sie die **kurze Schlaufe** direkt am Soundprozessor.
 - Die **kurze Doppelschlaufe** fädeln Sie durch die Ringe des Halo Zubehörs, das am Soundprozessor befestigt ist. Siehe *Halo Zubehör tragen* auf Seite 42.

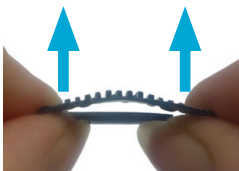
5. Wenn die Buchsenabdeckung auf der Rückseite des Soundprozessors angebracht ist, müssen Sie diese **entfernen**.



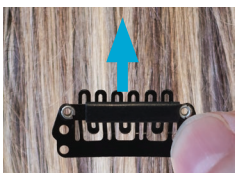
6. Stecken Sie den Stecker der Sicherheitsschnur in die Buchse ein und **drücken Sie** ihn so weit hinein, bis er einrastet.



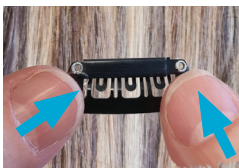
7. **Drücken Sie** die Enden **nach oben**, um die Klammer zu öffnen.



8. **Schieben Sie** die Klammer in Ihr Haar, so dass die Zähne der Klammer nach oben zeigen und an Ihrem Haar anliegen.



9. **Drücken Sie** die Enden **nach unten**, um den Clip zu schließen.



10. **Setzen Sie** Ihren Soundprozessor auf Ihr Implantat.

Sicherheitsschnur entfernen

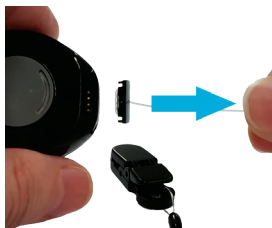
So entfernen Sie eine Sicherheitsschnur von Ihrem Soundprozessor:

Schieben Sie den Daumennagel in den Ausschnitt am Unterteil und **heben** Sie ihn nach oben.



Oder:

Greifen Sie die Schnur nahe an der Buchse und **ziehen** Sie daran.



Stirnband tragen

Das Cochlear Stirnband ist ein optionales Zubehör, das den Soundprozessor bei körperlichen Aktivitäten über dem Implantat fixiert.

Größe des Stirnbands

Um ein Stirnband der passenden Größe auszuwählen, messen Sie Ihren Kopfumfang:

Größe	Umfang
XS	40–48 cm
S	45–53 cm
M	48–58 cm
L	53–63 cm



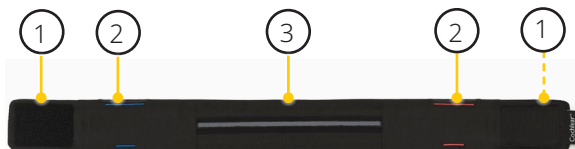
Hinweis

- Das Stirnband kann die Leistung des Soundprozessors beeinträchtigen. Wenden Sie sich bei merklichen Veränderungen an Ihren Audiologen.
- Es wird empfohlen, das Stirnband mindestens einmal täglich abzunehmen, das heißt, zum Schlafen. Das Stirnband sollte nicht länger als 30 Tage getragen werden, ohne es abzunehmen.

Stirnband anpassen

Befolgen Sie zum Anpassen des Stirnbands die folgenden Schritte.

1. **Öffnen** Sie das Stirnband und breiten Sie es so aus, dass der rutschfeste Bereich zu Ihnen und die längeren Taschennähte nach oben zeigen.



- 1 Klettverschluss
- 2 Tasche für Soundprozessor
- 3 Rutschfester Stirnbereich

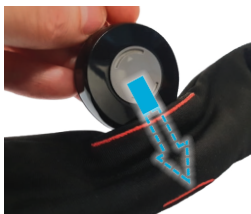
2. **Öffnen** Sie die entsprechende **Tasche** für Ihren Soundprozessor:

- linke Tasche (blau) für den linken Soundprozessor
- rechte Tasche (rot) für den rechten Soundprozessor



3. **Legen** Sie Ihren Soundprozessor in die Tasche. Achten Sie dabei darauf, dass:

- die Rückseite des Soundprozessors (mit Magnet) zu Ihnen zeigt,
- der Soundprozessor mit der Unterseite (geraden Fläche) voran eingelegt wird.



4. Wenn Sie **zwei** Soundprozessoren haben, legen Sie den zweiten Soundprozessor in die andere Tasche.

5. **Legen** Sie das Stirnband so um Ihren Kopf, dass:
- der rutschfeste Bereich an Ihrer Stirn anliegt,
 - Ihr Soundprozessor sich über Ihrem Implantat befindet,
 - das Stirnband eng anliegt,
 - der Klettverschluss sicher hält (fest andrücken).



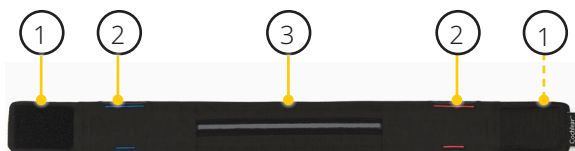
Stirnband für einen Soundprozessor mit angeschlossenem Ladegerät anpassen

Sie können Ihren Soundprozessor mit dem mobilen Ladegerät von Cochlear aufladen, während er sich im Stirnband befindet. An der Unterseite jeder Stirnbandtasche befindet sich eine Öffnung für das Ladekabel.

Weitere Informationen zum Ladegerät finden Sie im *Benutzerhandbuch für Ladegeräte*.

Befolgen Sie zum Anpassen des Stirnbands für einen Soundprozessor mit angeschlossenem Ladegerät die folgenden Schritte:

1. **Öffnen** Sie das Stirnband und breiten Sie es so aus, dass der rutschfeste Bereich zu Ihnen und die längeren Taschennähte nach oben zeigen.



- 1 Klettverschluss
- 2 Tasche für Soundprozessor
- 3 Rutschfester Stirnbereich

2. **Öffnen** Sie die **Unterseite** der entsprechenden **Tasche** für Ihren Soundprozessor:

- linke Tasche (blau) für den linken Soundprozessor
- rechte Tasche (rot) für den rechten Soundprozessor



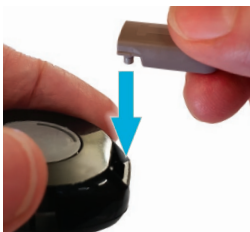
3. **Führen** Sie den Stecker und das Kabel des mobilen Ladegeräts durch die Öffnung an der Unterseite der Tasche und anschließend durch die Öffnung an der Oberseite wieder nach außen.



4. Wenn die Buchsenabdeckung auf der Rückseite des Soundprozessors angebracht ist, müssen Sie diese **entfernen**.



5. **Verbinden** Sie den Stecker Ihres mobilen Ladegeräts mit dem Soundprozessor.



6. **Legen** Sie den Soundprozessor so in die Tasche, dass die Rückseite des Soundprozessors (mit Magnet) zu Ihnen zeigt.



7. **Befestigen** Sie das mobile Ladegerät an Ihrer Kleidung. Weitere Informationen zum mobilen Ladegerät finden Sie im *Benutzerhandbuch für Ladegeräte*.

8. **Legen** Sie das Stirnband so um Ihren Kopf, dass:
- der rutschfeste Bereich an Ihrer Stirn anliegt,
 - Ihr Soundprozessor sich über Ihrem Implantat befindet,
 - das Stirnband eng anliegt,
 - der Klettverschluss sicher hält (fest andrücken).



Halo Zubehör tragen

Das Kanso® Halo Zubehör ist eine Sicherheitsvorrichtung für Ihren Soundprozessor. Es bietet erhöhte Sicherheit gegen Herunterfallen des Soundprozessors.

Das Halo Zubehör kann von Implantatträgern verwendet werden, die bei eventuell auftretenden Missempfindungen den Soundprozessor entweder selbstständig abnehmen können oder dies ihren Eltern beziehungsweise einer Betreuungsperson mitteilen können.



Zwei Optionen zum Tragen des Halo Zubehörs

1. Verwenden Sie **Ringe** an den Ösen als Ankerpunkte.



Oder:

2. Verwenden Sie **Cochlear Sicherheitsschnüre (Kurze Doppelschlaufe)** an den Ösen als Ankerpunkte.

Entfernen Sie zunächst alle Ringe vom Halo Zubehör.

- a. Führen Sie ein Ende der Sicherheitsschnur durch die Öse.
- b. Fädeln Sie das andere Ende durch die Öffnung der Haarklammer. Führen Sie die Schlaufe um die Haarklammer und ziehen Sie sie fest.
- c. Wiederholen Sie den Vorgang für die zweite Sicherheitsschnur.



Hinweis: Die Verwendung von Sicherheitsschnüren kann die Ausrichtung der Haarklammern erleichtern, wenn Sie Probleme mit den Ringen haben. Mit der Sicherheitsschnur ist es einfacher, den Winkel der Haarklammer anzupassen, ohne den Sitz zu beeinträchtigen.

Zur Befestigung an den Ringen oder Sicherheitsschnüren sind Haarklammern erforderlich.

Halo Zubehör verwenden

1. **Richten Sie** die Ösen und Aussparungen des Halo Zubehörs am Soundprozessor aus:

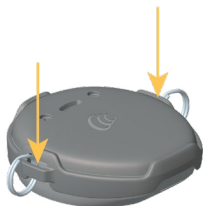
- Die kürzere Aussparung wird an der Oberseite ausgerichtet.
- Die längere Aussparung wird unten am Soundprozessor ausgerichtet.



2. **Stellen Sie sicher**, dass das Halo Zubehör parallel zum Soundprozessor ausgerichtet ist.



3. **Drücken Sie sanft** auf das Halo Zubehör, bis es an der richtigen Position am Soundprozessor einrastet. Vergewissern Sie sich, dass der Soundprozessor sicher befestigt ist.



Hinweis: Legen Sie das Halo Zubehör über den Soundprozessor, anstatt den Soundprozessor in das Halo Zubehör einzusetzen.

4. **Fädeln Sie** die auf beiden Seiten am Halo Zubehör befestigten Ringe (oder Sicherheitsschnüre, falls verwendet) durch die Haarklammern.



Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die **Zähne der Haarklammern zum Kopf zeigen**, um die Haare zu greifen.

5. **Befestigen Sie** den Soundprozessor am Implantat. Die Haarklammern hängen dabei lose an den Ringen (oder Sicherheitsschnüren, falls verwendet).



6. **Befestigen Sie** beide Haarklammern im Haar:

- a. **Biegen Sie** die Haarklammer **auf**, indem Sie auf die Seiten drücken, um sie zu öffnen.

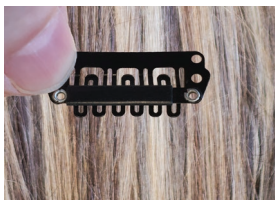


Hinweis: Die Abbildung zeigt die zum Greifen der Haare geöffnete Haarklammer. (Der Soundprozessor ist nicht abgebildet.)

- b. **Stecken Sie** die Zähne der Haarklammer ins Haar.



Hinweis: Die Zähne der Haarklammer können je nach Präferenz nach oben oder unten zeigen.



- c. **Drücken Sie** zum Schließen auf die Seiten der Haarklammer.



7. **Überprüfen Sie**, ob die Haarklammern sicher sitzen und in V-Position zum Soundprozessor ausgerichtet sind.



Halo Zubehör mit Ringen



Halo Zubehör mit Sicherheits-
schnüren



Warnung: Um Schäden am Soundprozessor zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass das Halo Zubehör ordnungsgemäß befestigt ist.



Hinweis: Wenn sich das Halo Zubehör an Ihrem Soundprozessor befindet, kann ein mobiles Ladegerät angebracht werden.

Halo Zubehör entfernen

1. **Nehmen** Sie die Haarklammern aus dem Haar.
2. **Nehmen** Sie Ihren Soundprozessor vom Implantat ab.
3. **Stützen** Sie das Halo Zubehör an beiden Seiten mit den Fingern.
4. **Drücken** Sie den Soundprozessor mit den Daumen aus dem Halo Zubehör heraus.



Vorsicht

- Das Halo Zubehör ist eine Sicherheitsvorrichtung. Verwenden Sie es nicht für andere Zwecke.
- Weist Ihr Halo Zubehör Schäden oder Abnutzungserscheinungen auf, muss es durch neues Halo Zubehör ersetzt werden.

Magnet wechseln

Verwenden Sie zum Wechseln des Magneten das Cochlear™ Magnetwerkzeug.

Wenn der Magnet:

- zu schwach ist, kann der Soundprozessor vom Implantat abfallen;
- zu stark ist, kann er sich unangenehm anfühlen.

Die Magnetstärken reichen von:

- $\frac{1}{2}$ (am schwächsten) bis **6** (am stärksten) für **Standard-**Magneten
- $\frac{1}{2}$ (**I**) (am schwächsten) bis **5(I)** (am stärksten) für Magneten mit dem Zeichen „**I**“

Magnet entfernen

So entfernen Sie den Magneten aus Ihrem Soundprozessor:

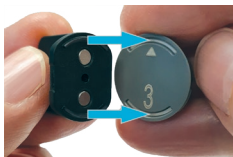
1. **Setzen Sie** das Werkzeug auf den Magneten.
Führen Sie die Rippen des Werkzeugs in die Nuten des Magneten.
2. **Drehen Sie** das Werkzeug entgegen dem Uhrzeigersinn und ziehen Sie den Magneten heraus.



Magnet einsetzen

So setzen Sie einen Magneten in Ihren Soundprozessor ein:

1. **Setzen Sie** das Werkzeug auf den Magneten. **Führen Sie** die Rippen des Werkzeugs in die Nuten des Magneten.



2. **Setzen Sie** den Magneten in den Soundprozessor ein.



3. **Drehen Sie** das Werkzeug im Uhrzeigersinn, bis der Magnet hörbar **einrastet**.



4. **Nehmen Sie** das Magnetwerkzeug vom Magneten ab und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.



Warnung: Magnetwerkzeuge können verloren gehen oder eine Erstickungsgefahr darstellen. Bewahren Sie sie für Kinder unzugänglich auf.

Sport und Fitness



Hinweis: Wenn Sie den Soundprozessor beim Baden, Schwimmen oder Duschen verwenden möchten, fragen Sie Ihren Audiologen nach Aqua+.

1. Verwenden Sie Zubehör wie beispielsweise Sicherheitsschnur, Stirnband oder Halo Zubehör, um den Soundprozessor bei Sport und körperlicher Aktivität zu sichern.
2. Wischen Sie den Soundprozessor nach sportlicher Betätigung mit einem weichen Tuch ab, um Schweiß und Verunreinigungen zu entfernen.
3. Überprüfen Sie auch die Mikrofonabdeckung auf Verunreinigungen. Siehe *Mikrofonabdeckung wechseln* auf Seite 58.

Auf Reisen



Hinweis: Unter www.cochlear.com/clinic-finder können Sie die Ihrem Reiseziel am nächsten gelegene Klinik ermitteln.

- Nehmen Sie auf die Reise einen Ausdruck Ihrer aktuellsten Programme von Ihrem Audiologen mit, damit Sie bei Bedarf leichter Hilfe zu Ihrem Soundprozessor erhalten.
- Falls Sie einen Ersatz-Soundprozessor besitzen: Überprüfen Sie, ob dieser richtig programmiert ist und nehmen Sie ihn mit.
- Sie müssen den Soundprozessor vor dem Passieren von Metalldetektoren und Ganzkörperscannern nicht unbedingt ablegen.
- Bitten Sie Ihren Audiologen um Ausstellung eines Patientenausweises/Implantatausweises. Im unwahrscheinlichen Fall des Auslösens eines Metalldetektors durch Ihr Implantat können Sie mit diesem Ausweis belegen, Träger eines implantierten medizinischen Geräts zu sein.
- Falls Sie Ihren Soundprozessor beim Passieren der Sicherheitskontrolle am Flughafen ablegen müssen, bewahren Sie ihn in einem Etui im Handgepäck auf.
- Ihr Soundprozessor sendet hochfrequente Funkwellen, wenn er eingeschaltet ist, und muss bei Start und Landung eventuell in einen flugsicheren Modus versetzt werden (siehe *Flugmodus nutzen* auf Seite 53). Erkundigen Sie sich beim Personal der Fluggesellschaft, wenn Sie sich nicht sicher sind.
- Wenn Sie für Ihren Soundprozessor eine Bedienhilfe nutzen, schalten Sie diese vor dem Start aus, da sie im eingeschalteten Zustand hochfrequente Funkwellen überträgt.

Flugmodus nutzen

So versetzen Sie Ihren Soundprozessor in den Flugmodus:

1. **Nehmen Sie** Ihren Soundprozessor vom Kopf **ab**.
2. **Tippen Sie viermal** auf das Cochlear Logo (4-mal kurz und kräftig tippen).
3. Legen Sie den Soundprozessor innerhalb von **5 Sekunden** wieder am Kopf an.

LED	Bedeutung
 Dauerhaft grün	Der Soundprozessor wechselt in den Flugmodus. Die grüne LED bleibt aktiviert, bis der Soundprozessor auf das Implantat gesetzt wird.

So schalten Sie den Flugmodus **aus**:

- Schalten Sie Ihren Soundprozessor aus und dann wieder ein.

Siehe *Ein- und ausschalten* auf Seite 16.

Pflege



Vorsicht

- Verwenden Sie zum Reinigen Ihres Soundprozessors und Ihrer Zubehörteile keine Reinigungsmittel oder Alkohol.
- Schalten Sie Ihren Soundprozessor aus, bevor Sie ihn reinigen oder Wartungsmaßnahmen durchführen.

Regelmäßige Pflege

Täglich

- Prüfen Sie alle Teile und sämtliches Zubehör (beispielsweise SoftWear Auflage, Sicherheitsschnur) auf Verunreinigungen und Feuchtigkeit. Wischen Sie den Soundprozessor mit einem weichen trockenen Tuch ab.
- Bewahren Sie Ihren Soundprozessor an einem trockenen und vor Feuchtigkeit geschützten Ort auf. Trocknen Sie ihn nachts in der Ladestation.
- Prüfen Sie die Mikrofonabdeckung auf Verunreinigungen. Erneuern Sie sie bei Bedarf. Siehe *Mikrofonabdeckung wechseln* auf Seite 58.

Monatlich

- Erneuern Sie gegebenenfalls die SoftWear Auflage, wenn diese abgenutzt oder beschädigt ist oder sich Verunreinigungen oder Feuchtigkeit angesammelt haben, die nicht abgewischt werden können. Siehe *SoftWear Auflage anbringen* auf Seite 26. Wenn das Tragen des Soundprozessors in irgendeiner Weise unangenehm ist und sich das Problem durch Austausch der SoftWear Auflage nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
- Prüfen Sie die verwendeten Sicherheitsschnüre auf Anzeichen von Verschleiß. Erneuern Sie sie bei Bedarf. Siehe *Sicherheitsschnur anbringen* auf Seite 29.

Alle drei Monate

- Tauschen Sie die Mikrofonabdeckung aus. Dies ist für die Klangqualität sehr wichtig. Siehe *Mikrofonabdeckung* auf Seite 57.

Alle sechs Monate

- Wenn Ihr Soundprozessor nicht aufgeladen ist, laden Sie ihn auf, um sicherzustellen, dass der integrierte Akku nicht beschädigt wird.

Stirnband



Vorsicht: Entfernen Sie den Soundprozessor, bevor Sie das Stirnband reinigen.

Wenn das Stirnband verunreinigt ist:

- In kaltem Wasser waschen (Maschinen- oder Handwäsche)
- Nicht bleichen
- Nicht im Wäschetrockner trocknen
- Bei mittlerer Temperatur bügeln
- Waschen Sie das Stirnband bei Bedarf oder mindestens einmal pro Woche, wenn es durchgehend getragen wird.

Halo Zubehör



Vorsicht

- Verwenden Sie zum Reinigen Ihres Halo Zubehörs keine Reinigungsmittel oder Alkohol.
- Verdrehen oder knicken Sie das Halo Zubehör nicht, um zu vermeiden, dass es sich verformt oder bricht.
- Das Halo Zubehör ist eine Sicherheitsvorrichtung. Verwenden Sie es nicht für andere Zwecke.
- Verwenden Sie das Halo Zubehör immer mit einem kompatiblen Soundprozessor.
- Weist Ihr Halo Zubehör Schäden oder Abnutzungserscheinungen auf, muss es durch ein neues ersetzt werden.
- Untersuchen Sie das Halo Zubehör regelmäßig auf Schmutz oder Feuchtigkeit. Wischen Sie das Halo Zubehör mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Überprüfen Sie, ob sich das Halo Zubehör gelockert hat oder Anzeichen von Verschleiß zeigt. Erneuern Sie es bei Bedarf.

Aufbewahrung

Ladestation

Bewahren Sie den Soundprozessor nachts in der von Cochlear mitgelieferten Ladestation auf.

Um ihn optimal zu trocknen, lassen Sie ihn zusammengebaut über Nacht in der Ladestation.

Informationen dazu finden Sie im *Benutzerhandbuch für Ladegeräte*.



Mikrofonabdeckung wechseln

Ersetzen Sie Ihre Cochlear™ Kanso® 3 Mikrofonabdeckung alle drei Monate beziehungsweise bei nachlassender Klangqualität oder bei Verunreinigung der Mikrofonöffnungen.

Mikrofonöffnungen



Vorsicht: Beim Entfernen der Mikrofonabdeckung werden empfindliche Mikrofone freigelegt. Berühren Sie die Mikrofone nicht – dies könnte Ihren Soundprozessor beschädigen.

Mikrofone



Mikrofonabdeckung wechseln

Alte Mikrofonabdeckung abnehmen

1. **Schieben** Sie den Daumnagel in den Ausschnitt am Unterteil und **heben** Sie ihn mit etwas Kraft nach oben.
2. **Schieben** Sie den Daumnagel ringsum an beiden Seiten entlang, um die Abdeckung zu lösen.
3. **Heben** Sie die Abdeckung ab.



Legen Sie die neue Mikrofonabdeckung auf den Soundprozessor.

1. **Wählen Sie** eine neue passende Mikrofonabdeckung für Kanto 3 Soundprozessoren.



Hinweis: Die Mikrofonabdeckung des Kanto 3 ist an der **vertikalen** LED-Anzeige zu erkennen. Bild 1 und 2 zeigen die Position der vertikalen LED-Anzeige.



1. LED-Linse in der Mikrofonabdeckung 2. Soundprozessor LED-Anzeige

2. **Richten Sie** die Oberseite der Mikrofonabdeckung an der Oberseite des Soundprozessors aus.

3. **Finden Sie** die LED-Anzeige des Soundprozessors.



4. **Legen Sie** die Mikrofonabdeckung vorsichtig auf den Soundprozessor und stellen Sie sicher, dass die LED-Linse der Mikrofonabdeckung direkt über der LED-Anzeige des Soundprozessors ausgerichtet ist.

5. **Drücken Sie** den Rand ringsum mit den Daumen an, um sicherzustellen, dass die Abdeckung sicher verschlossen ist.



Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die neue Kanso 3 Mikrofonabdeckung den Soundprozessor vollständig verschließt, um eine optimale Klangqualität zu gewährleisten.

Wasser, Sand und Schmutz

Ihr Soundprozessor ist vor Ausfällen durch Eindringen von Staub und zeitweiliges Eintauchen in Süßwasser geschützt.

Wenn das mobile Ladegerät angeschlossen ist, ist der Soundprozessor vor Eindringen von Staub und Spritzwasser (Süßwasser) geschützt.

Teile	Schutzart
Kanso 3 Soundprozessoren allein	IP68
Kanso 3 Soundprozessoren mit angeschlossenem mobilen Ladegerät	IP54

Der Kanso 3 Soundprozessor ist ein elektronisches Präzisionsgerät, deshalb sollten folgende Vorsichtshinweise beachtet werden.

Wasser

Gehen Sie wie folgt vor, falls der Soundprozessor **nass** geworden ist:

1. Trocknen Sie ihn mit einem weichen Tuch.
2. Tauschen Sie die Mikrofonabdeckung aus.
Siehe *Mikrofonabdeckung wechseln* auf Seite 58.
3. Legen Sie den Soundprozessor zum Trocknen in die Ladestation.
Informationen dazu finden Sie im *Benutzerhandbuch für Ladegeräte*.



Hinweis: Wenn Sie den Soundprozessor beim Baden, Schwimmen oder Duschen verwenden möchten, fragen Sie Ihren Audiologen nach Aqua+.

Sand und Schmutz

Wenn **Sand** oder **Schmutz** in den Soundprozessor gelangt sind, reinigen Sie mit einer kleinen weichen Bürste vorsichtig alle Vertiefungen und Hohlräume im Gehäuse des Soundprozessors.



LED-Signale und Hinweistöne

LED-Signale

Ihr Audiologe kann Ihren Soundprozessor so einstellen, dass er einige oder alle der nachfolgend beschriebenen LED-Signale anzeigt.

Ein- und Ausschalten

LED-Signal	Bedeutung
 Schnelles grünes Blinken	Der Soundprozessor blinkt, während er Audiosignale von den Mikrofonen empfängt. (nur im Modus „Kind“)
 Schnelles grünes Blinken	Der Soundprozessor wird eingeschaltet. Die Anzahl der Blinkzeichen entspricht der Nummer des ausgewählten Programms.
 Dauerhaft orange	Der Soundprozessor wird ausgeschaltet.
 Dauerhaft grün	Der Soundprozessor wechselt in den Flugmodus. (Nach Aktivierung des Flugmodus durch viermaliges Tippen)

Ladevorgang läuft

LED-Signal	Bedeutung
 Grünes Blinken	Der Soundprozessor wird aufgeladen.
 Dauerhaft grün	Der Soundprozessor ist vollständig aufgeladen.

Warnmeldungen

LED-Signal	Bedeutung
 Ein orangefarbenes Blinken pro Sekunde	Der Soundprozessor blinkt, wenn er nicht am Kopf sitzt (oder mit dem falschen Implantat verbunden ist).
 Orangefarbenes Blinken	Das Akkumodul des Soundprozessors ist fast leer. Akkumodul aufladen
 Dauerhaft orange	Fehler. Wenden Sie sich an Ihren Audiologen. Dieses Signal bleibt bis zur Behebung des Fehlers aktiviert,

Audioquellen

LED-Signal	Bedeutung
 Schnelles blaues Blinken für 4 Sekunden	Der Soundprozessor blinkt, wenn die Kopplung beziehungsweise Verbindung oder Synchronisation mit dem Wireless-Gerät oder Mobiltelefon erfolgreich war.
 Dauerhaft blau	Die Funktion „Sound Check“ in der Nucleus Smart-App zeichnet Audiosignale von Ihrem Soundprozessor auf.

ForwardFocus

LED-Signal	Bedeutung
 Schnelles grünes Blinken	ForwardFocus wird ein-/ausgeschaltet.

Lautstärke, Mikrofonempfindlichkeit, Bässe/Höhen

LED-Signal	Bedeutung
 Zwei schnelle grüne Blinksignale	Der Soundprozessor blinkt, während Lautstärke, Mikrofonempfindlichkeit, Grundlautstärke, Bässe und Höhen geändert werden.
 Schnelles einmaliges grünes Blinken, gefolgt von einem einzelnen orangefarbenen Blinken	Der Soundprozessor blinkt, wenn der Grenzwert für Lautstärke, Mikrofonempfindlichkeit, Grundlautstärke, Bässe und Höhen erreicht ist.

Hinweistöne

Ihr Audiologe kann Ihren Soundprozessor so einstellen, dass Sie die nachfolgend beschriebenen Hinweistöne hören. Diese Hinweistöne sind nur für den Implantatträger hörbar.

Ein- und Ausschalten

Hinweiston	Bedeutung
 Kurze hohe Töne	Das Programm wird gewechselt. Die Anzahl der Hinweistöne entspricht der Nummer des ausgewählten Programms.
 Kurzer hoher Ton	Die Lautstärke oder die Mikrofonempfindlichkeit (falls freigeschaltet) wird geändert.
 Vier tiefe Tonfolgen	Allgemeiner Fehler. Wenden Sie sich an Ihren Audiologen. Dieses Signal bleibt bis zur Behebung des Fehlers aktiviert.

Wireless-Geräte

Hinweiston	Bedeutung
 3 Glockentöne	Die Verbindung zum Wireless-Gerät wird aufgebaut, um die Audioübertragung zu starten.
 Kurzer tiefer Ton	Die Audioübertragung wird beendet.

Ladevorgang läuft

Hinweiston	Bedeutung
 Kurzer hoher Ton	Der Soundprozessor ist vollständig aufgeladen.
 Kurzer tiefer Ton	Das mobile Ladegerät ist nicht angeschlossen.
 Vier lange tiefe Tonfolgen	Fehler beim Laden

Warnmeldungen – Akkumodul

Hinweiston	Bedeutung
 Zwei kurze tiefe Töne	Alarm „Akkustand niedrig“ Laden Sie den Soundprozessor auf.
 Kurze tiefe Töne (16 Mal)	Das Akkumodul ist leer und der Soundprozessor schaltet sich aus. Laden Sie den Soundprozessor auf.
 Vier lange tiefe Töne für vier Sekunden	Allgemeiner Fehler. Wenn das mobile Ladegerät angeschlossen ist: Fehler beim Laden. Wenden Sie sich an Ihren Audiologen.

Bässe und Höhen einstellen*

Hinweiston	Bedeutung
 Langer mittlerer Ton	Die Grundlautstärke wird eingestellt.
 Lauter langer hoher Ton	Die Höhen werden eingestellt.
 Lauter langer tiefer Ton	Die Bässe werden eingestellt.

* Falls verfügbar, nur Nucleus Smart-App und Bedienhilfe

ForwardFocus*

Hinweiston	Bedeutung
 Kurzer hoher Ton	ForwardFocus wird ein-/ausgeschaltet.

* Wenn freigeschaltet, nur über die Nucleus Smart-App

Sound Check*

Hinweiston	Bedeutung
 3 Glockentöne	Die Verbindung zum Wireless-Gerät wird aufgebaut, um die Audioübertragung zu starten.
 Kurzer tiefer Ton	Die Audioübertragung wird beendet.

* Wenn freigeschaltet, nur über die Nucleus Smart-App

Neuen oder Ersatz-Soundprozessor (ohne Programme) erstmals verwenden

Personen mit Implantaten der Nexa (CI1000) Serie

Ein neuer oder Ersatz-Soundprozessor wird ohne Programme geliefert.

Das Kopieren vorhandener Programme vom Implantat auf den Soundprozessor ist ein einmaliger Vorgang. Der Kopiervorgang dauert etwa 20 Sekunden.



Vorsicht für bilaterale Implantatträger:

Sie dürfen den Soundprozessor nur auf der richtigen (vorgesehenen) Seite des Kopfes aufsetzen. Andernfalls werden die neuen Soundprozessorprogramme für das andere Ohr eingerichtet und müssen vom Audiologen zurückgesetzt werden.

Hinweistön	Bedeutung
 Kurze hohe Töne	Der Soundprozessor wurde eingerichtet und ist einsatzbereit. Die Anzahl der Hinweistöne entspricht der Nummer des ausgewählten Programms (1, 2, 3, ...).
LED-Signal	Bedeutung
 Ein orangefarbenes Blinken pro Sekunde	Der Soundprozessor blinkt, wenn er nicht am Kopf sitzt.
 Dauerhaft grün	Der einmalige Vorgang des Kopierens von Programmen auf den Soundprozessor läuft. Die Erstellung der Programmkopie nimmt etwa 20 Sekunden in Anspruch.
 Grünes Blinken	Der Soundprozessor ist einsatzbereit. Die Anzahl der Blinkzeichen entspricht der Nummer des ausgewählten Programms (1, 2, 3 ...).
 Dauerhaft orange	Fehler. Wenden Sie sich an Ihren Audiologen. Dieses Signal bleibt bis zur Behebung des Fehlers aktiviert.

Fehlerbehebung

Wenden Sie sich an Ihren Audiologen, wenn Sie Fragen oder Bedenken hinsichtlich der Bedienung oder Sicherheit Ihres Soundprozessors haben.

Problem	Lösung
Der Soundprozessor lässt sich nicht einschalten.	1. Versuchen Sie erneut, den Soundprozessor einzuschalten. Siehe <i>Ein- und ausschalten</i> auf Seite 16. 2. Falls Sie zwei Implantate haben, achten Sie darauf, jeweils den richtigen Soundprozessor an jedem Implantat zu tragen. 3. Stellen Sie sicher, dass das Akkumodul des Soundprozessors aufgeladen ist. 4. Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
Der Soundprozessor schaltet sich aus.	Das ist das normales Verhalten, da sich der Soundprozessor automatisch ausschaltet, wenn er länger als zwei Minuten nicht mit dem Implantat verbunden ist (falls diese Funktion von Ihrem Audiologen aktiviert wurde).
Sie möchten Ihren Soundprozessor einer regelmäßigen Prüfung unterziehen.	Informationen zur <i>regelmäßigen Pflege</i> finden Sie auf Seite 54.
Der Soundprozessor hält nicht so fest wie üblich.	Vergewissern Sie sich, dass der Soundprozessor an Ihrem Kopf korrekt ausgerichtet ist. Siehe <i>Soundprozessor tragen</i> auf Seite 22.
Sie wissen nicht genau, was die Hinweistöne oder LED-Signale des Soundprozessors bedeuten.	Siehe <i>LED-Signale</i> auf Seite 63 und <i>Hinweistöne</i> auf Seite 66.

Problem	Lösung
Sie möchten überprüfen, ob der Soundprozessor Audiosignale empfängt.	1. Kontrollieren Sie die LED oben an Ihrem Soundprozessor (falls aktiviert). Siehe <i>LED-Signale</i> auf Seite 63. 2. Wenn Sie die Nucleus Smart-App nutzen, können Sie im Status-Bildschirm überprüfen, ob der Soundprozessor Audiosignale empfängt. 3. Wenn Sie die Nucleus Smart-App nutzen, können Sie mit Sound Check die vom Soundprozessor empfangenen Audiosignale aufzeichnen. Personen ohne Hörschäden können sich die Aufzeichnung anhören, um die vom Soundprozessor empfangenen Audiosignale zu überprüfen. Weitere Informationen dazu finden Sie im <i>Benutzerhandbuch der Nucleus Smart-App</i>. 4. Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
Der Soundprozessor wird heiß.	Nehmen Sie den Soundprozessor sofort vom Kopf ab und wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
Personen mit zwei Implantaten: Sie hören beim ersten Anbringen des zweiten Soundprozessors keinen Ton.	Wenn Sie zwei Implantate haben und beim Anbringen des zweiten Soundprozessors anfänglich Verbindungsprobleme feststellen, versuchen Sie es erneut, indem Sie beide Soundprozessoren erneut aufsetzen, jedoch in umgekehrter Reihenfolge.

Problem	Lösung
Sie verspüren ein Druckgefühl oder andere Missempfindungen oder entwickeln eine Hautreizung an der Implantatstelle.	1. Probieren Sie, eine selbstklebende SoftWear Auflage zu verwenden. Siehe <i>SoftWear Auflage anbringen</i> auf Seite 26. 2. Wenn Sie eine Fixierhilfe wie etwa ein Stirnband verwenden, kann diese Druck auf Ihren Soundprozessor ausüben. Stellen Sie Ihre Fixierhilfe lockerer ein oder probieren Sie es mit einer anderen Fixierhilfe. 3. Möglicherweise ist der Magnet Ihres Soundprozessors zu stark. Bitten Sie Ihren Audiologen, den Magneten gegen einen schwächeren Magneten auszutauschen, und verwenden Sie bei Bedarf eine Fixierhilfe wie die Sicherheitsschnur. Siehe <i>Magnet wechseln</i> auf Seite 49. 4. Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
Sie hören nichts oder stellen Aussetzer fest.	1. Probieren Sie ein anderes Programm. Siehe <i>Programm wechseln</i> auf Seite 19. 2. Achten Sie darauf, dass Sie den richtigen Magneten für das Implantat verwenden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Audiologen. 3. Wenn Sie die Bedienhilfe verwenden, erhöhen Sie die Lautstärke. 4. Wenn Sie die Nucleus Smart-App verwenden, erhöhen Sie die Lautstärke oder die Mikrofonempfindlichkeit. 5. Vergewissern Sie sich, dass der Soundprozessor an Ihrem Kopf korrekt ausgerichtet ist. Siehe <i>Soundprozessor tragen</i> auf Seite 22. 6. Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Audiologen.

Problem	Lösung
Sie hören keine Audiosignale von einem Wireless-Gerät.	1. In der Nähe befindliche elektrische Geräte können mitunter die Audioübertragung von einem Wireless-Gerät stören. Entfernen Sie sich von Geräten, die elektromagnetische Störungen verursachen können. 2. Prüfen Sie, ob das Wireless-Gerät aufgeladen und eingeschaltet ist. 3. Vergewissern Sie sich, dass das Wireless-Gerät mit Ihrem Soundprozessor gekoppelt ist. 4. Prüfen Sie die Lautstärkeeinstellung des Wireless-Geräts. 5. Wenn Sie die Nucleus Smart-App nutzen, können Sie im Status-Bildschirm überprüfen, ob der Soundprozessor Audiosignale von dem Gerät empfängt. 6. Wenn Sie die Nucleus Smart-App verwenden, überprüfen und korrigieren Sie die Lautstärkeeinstellung des Zubehörs und der Mikrofone. 7. Versuchen Sie es mit einem anderen Soundprozessor, falls vorhanden. 8. Weitere Hinweise zur Fehlerbehebung finden Sie im <i>Benutzerhandbuch für das True Wireless Zubehör</i>.
Sie hören Aussetzer, Summtöne oder verzerrte Sprache.	1. Überprüfen Sie das Umfeld auf Störquellen wie Radio- oder Fernsehübertragungsmasten (in einem Umkreis von circa 1,6 km/1 Meile), Sicherheitssysteme von Einkaufszentren oder Flughäfen und Mobiltelefone. 2. Entfernen Sie sich von magnetischen oder elektronischen Störquellen. 3. Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Audiologen.

Problem	Lösung
Der Klang ist zu laut oder unangenehm.	1. Probieren Sie ein anderes Programm. Siehe <i>Programm wechseln</i> auf Seite 19. 2. Wenn Sie die Bedienhilfe verwenden, verringern Sie die Lautstärke. 3. Wenn Sie die Nucleus Smart-App verwenden, verringern Sie die Lautstärke oder die Mikrofonempfindlichkeit. 4. Wenn Sie zwei Soundprozessoren tragen (einen auf jeder Seite), vergewissern Sie sich, dass sie sich auf den richtigen Seiten befinden. 5. Wenn das Problem weiter besteht, entfernen Sie sofort die externen Komponenten (zum Beispiel Soundprozessoren) und wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
Der Klang ist zu leise oder dumpf.	1. Wenn Sie die Bedienhilfe verwenden, erhöhen Sie die Lautstärke. 2. Wenn Sie die Nucleus Smart-App benutzen, erhöhen Sie die Lautstärke oder die Mikrofonempfindlichkeit. 3. Probieren Sie ein anderes Programm. Siehe <i>Programm wechseln</i> auf Seite 19. 4. Wechseln Sie die Mikrofonabdeckung. Siehe <i>Mikrofonabdeckung wechseln</i> auf Seite 57. 5. Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
Der Soundprozessor ist nass geworden.	Trocknen Sie den Soundprozessor mit einem weichen Tuch ab, wechseln Sie die Mikrofonabdeckung und legen Sie den Soundprozessor zum Trocknen in die von Cochlear mitgelieferte Ladestation. Siehe <i>Wasser, Sand und Schmutz</i> auf Seite 61.

Problem	Lösung
Das Akkumodul hält nicht so lange wie üblich	Um die längstmögliche Lebensdauer Ihres Akkumodul zu erreichen, können Sie mit den folgenden Maßnahmen den Stromverbrauch reduzieren: 1. Wenn Sie eine nicht empfohlene Fixierhilfe verwenden, die Ihren Soundprozessor bedeckt, ersetzen Sie diese durch eine von Cochlear empfohlene Fixierhilfe. 2. Achten Sie darauf, dass Sie den richtigen Magneten für das Implantat verwenden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Audiologen. 3. Vergewissern Sie sich, dass der Soundprozessor an Ihrem Kopf korrekt ausgerichtet ist. Siehe <i>Soundprozessor tragen</i> auf Seite 22. 4. Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Audiologen.

Vorsichtshinweise

- Bei kleinen Kindern, die sich noch in der Entwicklung ihrer motorischen Fähigkeiten befinden, besteht ein höheres Risiko, mit dem Kopf gegen einen harten Gegenstand zu stoßen (beispielsweise einen Tisch oder Stuhl). Schläge oder Stöße können den Soundprozessor oder seine Komponenten beschädigen. Ein Schlag auf den Kopf im Bereich des Cochlear Nucleus Implantats kann das Implantat beschädigen und zu dessen Ausfall führen.
- Platzieren Sie nach Möglichkeit keine metallischen oder magnetischen Gegenstände in der Nähe Ihres Soundprozessors, während dieser sich auf dem Implantat oder in der Ladestation befindet. Dies könnte die Klangqualität beim Tragen des Soundprozessors beeinträchtigen oder das Ladegerät beschädigen.
- Die meisten Patienten können von elektrischen Stimulationspegeln profitieren, die auf der Grundlage von Tierversuchen als ungefährlich einzustufen sind. Die langfristigen Auswirkungen einer solchen Stimulation beim Menschen sind noch unbekannt.
- Der Soundprozessor kann durch andere Soundprozessoren oder Spulen beeinträchtigt werden. Achten Sie darauf, dass der Soundprozessor immer mehr als 1 cm (1/2 in) von anderen Soundprozessoren oder Spulen entfernt ist.

Warnhinweise

Für Eltern und Betreuer

- Soundprozessoren und Zubehör enthalten Kleinteile, die allein oder in Kombination möglicherweise verschluckt oder eingeatmet werden könnten, was zu Erstickten führen kann. Das Verschlucken oder Einatmen von Kleinteilen kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Beaufsichtigen Sie Kinder unter 3 Jahren und andere Personen, bei denen die Gefahr besteht, dass sie Kleinteile einatmen oder verschlucken, wenn diese den Soundprozessor und das zugehörige Zubehör verwenden. Bewahren Sie Kleinteile und Kombinationen von Kleinteilen außerhalb der Reichweite von Kindern auf, wenn sie nicht verwendet werden. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, wenn Kleinteile verschluckt oder eingeatmet wurden.
- Abnehmbare Teile des Systems (beispielsweise Buchsenabdeckung, Magneten, SoftWear Auflage, Sicherheitsschnur) können verloren gehen oder eine Erstickungs- oder Strangulationsgefahr darstellen. Bewahren Sie sie für Kinder unzugänglich auf.
- Betreuer werden darauf hingewiesen, dass bei unbeaufsichtigter Verwendung langer Kabel oder Schnüre (beispielsweise Sicherheitsschnüre, Zubehörkabel oder Stirnband) Strangulationsgefahr besteht.
- Betreuer müssen am Körper getragene Geräte regelmäßig auf Anzeichen von Überhitzung prüfen (beispielsweise den Soundprozessor oder das mobile Ladegerät). Nehmen Sie das Gerät sofort ab, wenn es heiß wird, und wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
- Betreuer müssen die Haut über der Implantatstelle regelmäßig auf Anzeichen von Hautschäden oder -reizungen prüfen. Nehmen Sie das Gerät sofort ab, wenn es heiß wird, und wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
- Betreuer müssen auf Anzeichen von Missempfindungen oder Hautreizungen achten, wenn eine Fixierhilfe (beispielsweise ein Stirnband) verwendet wird, die Druck auf den Soundprozessor ausübt. Nehmen Sie die Fixierhilfe sofort ab, wenn sie Missempfindungen oder Schmerzen verursacht und wenden Sie sich an Ihren Audiologen.

Soundprozessoren und deren Teile

- Jeder Soundprozessor wird spezifisch für das jeweilige Implantat programmiert. Verwenden Sie niemals einen fremden Soundprozessor und verleihen Sie Ihren eigenen Soundprozessor nicht an andere Personen.
- Verwenden Sie Ihr Cochlear Implantatsystem nur mit zugelassenen Geräten und Zubehörteilen.
- Sollten Sie deutliche Veränderungen im Hören feststellen, nehmen Sie den Soundprozessor ab und wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
- Der Soundprozessor und andere Systemkomponenten enthalten komplexe elektronische Bauteile. Diese Bauteile sind zwar robust, müssen aber mit Sorgfalt behandelt werden.
- Änderungen an diesem Produkt sind nicht zulässig. Bei unbefugten Änderungen erlischt die Garantie.
- Wenn Sie ein Druckgefühl oder Schmerzen an der Implantatstelle spüren oder sich eine erkennbare Hautreizung bildet, verwenden Sie Ihren Soundprozessor nicht mehr und wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
- Falls der Soundprozessor wärmer als gewöhnlich wird, nehmen Sie ihn sofort ab und wenden Sie sich an Ihren Audiologen. Eltern und Betreuer: Signalisiert der Implantatträger Missempfindungen, prüfen Sie, ob der Soundprozessor ungewöhnlich warm ist.
- Üben Sie keinen dauerhaften Druck auf den Soundprozessor aus, während dieser auf der Kopfhaut sitzt (beispielsweise durch Schlafen/Liegen auf dem Soundprozessor oder durch das Tragen eng sitzender Kopfbekleidung).
- Wenn der Spulenmagnet zu stark ist, können an der Implantatstelle Druckgeschwüre entstehen. Kontaktieren Sie in solchen Fällen sowie bei anderen Missempfindungen in diesem Bereich Ihren Audiologen.

- Stellen Sie die Lautstärke nicht zu hoch ein, damit auch laute Geräusche in der Nähe noch als angenehm empfunden werden.
- Wenn Sie die Lautstärke häufig anpassen müssen oder schon eine geringe Erhöhung der Lautstärke Missempfindungen verursacht, wenden Sie sich an Ihren Audiologen.
- Legen Sie den Soundprozessor und seine Teile nicht in Haushaltsgeräte (zum Beispiel in einen Mikrowellenherd oder einen Trockner).
- Setzen Sie den Soundprozessor und seine Teile keiner großen Hitze aus (lassen Sie sie beispielsweise nie in der Sonne, am Fenster oder im Auto liegen).
- Das Halo Zubehör und der Soundprozessor sollten vor übermäßigen Wärmequellen, wie zum Beispiel längerer Sonneneinstrahlung, geschützt werden. Überprüfen Sie vor dem Tragen des Halo Zubehörs und des Soundprozessors, ob die Oberfläche nicht zu heiß ist, um es ohne Beschwerden an der Haut tragen zu können.
- Die magnetische Haftung Ihres Soundprozessors an Ihrem Implantat kann von anderen magnetischen Quellen beeinträchtigt werden.
- Bewahren Sie Ersatzmagneten sicher und nicht in der Nähe von Karten mit Magnetstreifen (beispielsweise Kreditkarten, Fahrscheinen usw.) auf.
- Das Gerät enthält Magneten, die von lebenserhaltenden Geräten (wie Herzschrittmachern, implantierbaren Kardioverter-Defibrillatoren [ICD] oder magnetischen Ventrikelshunts) ferngehalten werden müssen, da die Magneten die Funktion dieser Geräte beeinträchtigen können. Halten Sie Ihren Soundprozessor mindestens 15 cm (6 in) von solchen Geräten entfernt. Weitere Informationen erhalten Sie vom Hersteller des jeweiligen Geräts.

- Der Soundprozessor und die Bedienhilfe strahlen elektromagnetische Energie ab, die lebenserhaltende Geräte (wie Herzschrittmacher und ICDs) stören kann. Halten Sie Ihren Soundprozessor und Ihre Bedienhilfe mindestens 15 cm (6 in) von solchen Geräten entfernt. Weitere Informationen erhalten Sie vom Hersteller des jeweiligen Geräts.
- Verwenden Sie zum Reinigen Ihres Soundprozessors und Ihrer Zubehörteile keine Reinigungsmittel oder Alkohol.
- Betreiben Sie Ihren Soundprozessor nicht außerhalb der folgenden Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsbereiche: +5 °C (41 °F) bis +40 °C (104 °F) und 0 % bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit.
- Legen Sie vor dem Betreten eines MRT-Raums den Soundprozessor ab.
- Ihr Soundprozessor-Magnet kann durch metallische oder magnetische Objekte gestört werden. Halten Sie metallische und magnetische Objekte von Ihrem Soundprozessor fern.
- Nehmen Sie den Soundprozessor unverzüglich ab, wenn Sie den Lautstärkepegel als unangenehm hoch empfinden, und informieren Sie Ihren Audiologen.
- Verwenden Sie nur von Cochlear bereitgestellte oder empfohlene Akkumodul-Ladegeräte. Bei Verwendung anderer Akkumodul-Ladegeräte besteht die Gefahr von Personen- oder Sachschäden.
- Führen Sie das Gerät oder Zubehör nie in eine Körperöffnung (beispielsweise in die Nase oder den Mund) ein.
- Holen Sie ärztlichen Rat ein, bevor Sie sich in einen Bereich begeben, der die Funktion Ihres Cochlear Implantats beeinträchtigen könnte; dazu zählen auch Bereiche, die mit einem Warnhinweis für Herzschrittmacher-Patienten gekennzeichnet sind.

- Einige digitale Mobilfunknetze – beispielsweise GSM (Global System for Mobile Communications), das in manchen Ländern verwendet wird – können die Funktion der externen Komponenten stören. Es ist möglich, dass Sie Tonstörungen wahrnehmen, wenn Sie sich in unmittelbarer Nähe (1 bis 4 m, rund 3 bis 12 ft) eines in Betrieb befindlichen digitalen Mobiltelefons befinden.
- Träger eines Cochlear Nucleus Cochlea-Implantats dürfen in Tiefen bis maximal 40 m (rund 131 ft) tauchen. Vor dem Tauchen sollten Sie sich von einem Arzt auf gesundheitliche Störungen untersuchen lassen, die dem Tauchsport entgegenstehen (beispielsweise eine Mittelohrentzündung). Vermeiden Sie beim Tragen einer Maske jegliche Druckausübung auf die Stelle, unter der das Implantat sitzt.
- Nehmen Sie vor Tätigkeiten, bei denen elektrostatische Entladungen auftreten können (beispielsweise beim Benutzen von Kunststofffrutschen auf Spielplätzen), den Soundprozessor ab. In seltenen Fällen können Entladungen statischer Elektrizität die elektrischen Komponenten des Cochlear Implantats oder das Programm des Soundprozessors beschädigen. Beim Auftreten statischer Elektrizität (beispielsweise beim Anziehen von Kleidungsstücken über den Kopf oder beim Aussteigen aus einem Fahrzeug) sollten Sie einen leitfähigen Gegenstand wie beispielsweise einen metallischen Türgriff berühren, bevor das Cochlear Implantatsystem in Kontakt mit einem Gegenstand oder einer anderen Person kommt.
- Verwenden Sie es nur für den bestimmungsgemäßen Einsatz.
- Teilen Sie unerwartete Probleme Ihrem Audiologen mit.

Medizinische Behandlungen

Magnetresonanztomographie (MRT)



Die Kanso 3 **Soundprozessoren**, die **Bedienhilfe** und **das Zubehör** (beispielsweise der Wireless-Programming-Pod) sind nicht MR-fähig.

Vollständige MRT-Sicherheitsinformationen erhalten Sie auf www.cochlear.com/mri

oder telefonisch von Ihrer lokalen Cochlear Niederlassung. Die Kontaktnummern finden Sie am Ende dieses Dokuments.

Medizinische Behandlungen, bei denen Induktionsströme, Wärme oder Vibrationen entstehen

Das Tragen eines Cochlea-Implantats bedeutet, dass bei einigen medizinischen Behandlungen besondere Vorsicht geboten ist. Vor Aufnahme einer medizinischen Behandlung sollten die Informationen in diesem Abschnitt mit dem behandelnden Arzt besprochen werden.

Der Soundprozessor muss abgenommen werden, bevor mit einer der in diesem Abschnitt aufgeführten medizinischen Behandlungen begonnen wird.

Einige medizinische Behandlungen können Induktionsströme erzeugen, die zu Gewebeschäden führen oder das Implantat dauerhaft beschädigen können. Deshalb muss das Gerät vor Anwendung der folgenden Behandlungsformen ausgeschaltet werden.

Im Folgenden finden Sie Warnungen zu bestimmten Behandlungsformen.

Behandlungsform	Warnung
Diathermie	Wenden Sie keine therapeutische oder medizinische Diathermie (Wärmedurchdringung) mittels elektromagnetischer Strahlung (magnetische Induktionsspulen oder Mikrowellen) an. Die hohen in den Elektrodendraht induzierten Ströme können Gewebeschäden an der Cochlea/am Hirnstamm sowie irreversible Schäden am Implantat verursachen. Medizinische Diathermie mittels Ultraschall kann unterhalb von Kopf und Hals angewandt werden.
Elektrokrampftherapie	Patienten mit Implantat dürfen unter keinen Umständen einer Elektrokrampftherapie unterzogen werden. Eine Elektrokrampftherapie kann Gewebeschäden oder Schäden am Implantat verursachen.

Behandlungsform	Warnung
Elektrochirurgie	Elektrochirurgische Instrumente sind in der Lage, hochfrequente Ströme zu induzieren, die durch die Elektrode fließen können. Monopolare elektrochirurgische Instrumente dürfen nicht im Kopf- oder Halsbereich eines Patienten mit einem Implantat angewandt werden, da die Induktionsströme Schäden am Cochlea- beziehungsweise Nervengewebe sowie irreversible Schäden am Implantat hervorrufen können. Beim Einsatz von bipolaren elektrochirurgischen Instrumenten im Kopf- und Halsbereich eines Patienten dürfen deren Elektrodenspitzen nicht in Kontakt mit dem Implantat kommen und müssen stets mindestens 1 cm (½ in) von den Elektroden entfernt sein.
Ionisierende Strahlentherapie	Wenden Sie die ionisierende Strahlentherapie nicht direkt über dem Implantat an, da es dabei beschädigt werden könnte.
Neurostimulation	Wenden Sie keine Neurostimulation direkt über dem Implantat an. Die hohen in den Elektrodendraht induzierten Ströme können Gewebeschäden an der Cochlea/am Hirnstamm sowie irreversible Schäden am Implantat verursachen.
Therapeutischer Ultraschall	Verwenden Sie keine therapeutische Ultraschallenergie direkt über dem Implantat, da dies zu einer versehentlichen Konzentration des Ultraschallfelds und zu Gewebeschäden oder Schäden am Implantat führen kann.

Weitere Informationen

Konfiguration

Zum Kanso 3 Soundprozessor gehören:

- zwei Rundummikrofone zum Empfangen von Audiosignalen
- analoge und digitale integrierte Schaltkreise zur digitalen Signalverarbeitung (DSP) und zur kabellosen bidirektionalen Kommunikation
- eine dreifarbige optische Anzeige von Funktionen und Problemen des Soundprozessors
- eine Tipptaste zum Ein- und Ausschalten des Soundprozessors durch den Benutzer
- ein in verschiedenen Stärken erhältlicher Magnet zur Befestigung des Soundprozessors am Implantat
- ein spezieller Programmieranschluss mit 4-poliger Buchse, der auch zum Anschluss eines tragbaren Ladegeräts und von Sicherheitsschnüren dient

Der integrierte Akku versorgt den Soundprozessor mit Strom, der wiederum Energie und Daten an das Implantat überträgt.

Soundprozessor

Materialien

Soundprozessor-Einheit Polyamid

Gehäuse des Magneten Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)

Abmessungen

Länge

Breite

Tiefe

Soundprozessor-Einheit
(typische Werte)

38 mm

34 mm

12,5 mm

Gewicht

Gewicht

Soundprozessor-Einheit und Magnet

14,2 g

Spuleneigenschaften

Wert

Betriebsspannung

2,33 V

Betriebsfrequenz

5 MHz

Betriebseigenschaften	Wert/Bereich
Eingangsfrequenzbereich	100 Hz bis 8 kHz
Wireless-Technologie	Spezielle bidirektionale, kabellose Verbindung geringer Sendeleistung Veröffentlichtes kommerzielles Wireless-Protokoll (Bluetooth Low Energy)
Übertragungsfrequenz	2,4 GHz
Eingangs-Betriebsspannung	4,75 V bis 5,35 V
Leistungsaufnahme	Modell CP1170: 20 mW bis 100 mW Modell CP1175: 15 mW bis 65 mW
Ladezyklen	≥ 80 % Kapazität nach 2000 Lade-/Entladezyklen bei Raumtemperatur
Akkumodultyp	Lithium-Ionen
Kapazität des Akkumoduls	650 mWh
Funktionen per Fingerdruck	Soundprozessor ein- und ausschalten
Reichweite der Bedienhilfe/ Fernbedienung	Mindestens 2 m (Bedienhilfe) Mindestens 3 m (Telefonclip) Mindestens 7 m (Minimikrofon, Audio Transmitter) Mindestens 2 m („Made for iPhone“-Bedienung) Mindestens 7 m („Made for iPhone“-Audioübertragung) Mindestens 7 m (Android-Audioübertragung*)
* nur verfügbar mit kompatiblen Android-Geräten	

Kabellose Kommunikationsverbindung

Die drahtlose Kommunikationsverbindung erfolgt über das 2,4-GHz-ISM-Band unter Verwendung von GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying) und eines speziellen bidirektionalen Kommunikationsprotokolls. Sie schaltet kontinuierlich zwischen den Kanälen um, um Störungen in den einzelnen Kanälen zu vermeiden.

- Die Bedienhilfe nutzt 4 Kanäle und funktioniert über eine Entfernung von mindestens 2 Metern zum Soundprozessor. Sie zeigt auf ihrem Bildschirm an, wenn sich der Soundprozessor außerhalb der Reichweite befindet (oder ausgeschaltet ist) oder wenn die Verbindung aufgrund einer Breitbandstörung unterbrochen ist (weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Bedienhilfe).
- True Wireless Geräte nutzen 16 Kanäle und funktionieren über eine Entfernung von mindestens 3 Metern (Telefonclip) beziehungsweise 7 Metern (Minimikrofon und Audio Transmitter).

Bluetooth® Smart verwendet ebenfalls das 2,4-GHz-ISM-Band und nutzt zur Vermeidung von Störungen das Frequenzsprungverfahren über 37 Kanäle. Die Reichweite beträgt mindestens 7 Meter und die Nucleus Smart-App zeigt an, wenn sich der Soundprozessor außerhalb der Reichweite befindet (oder ausgeschaltet ist) oder wenn die Verbindung aufgrund einer Breitbandstörung unterbrochen ist.

Umgebungsbedingungen	Minimum	Maximum
Temperatur bei Aufbewahrung und Transport	-10 °C (+14 °F)	+55 °C (131 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit bei Aufbewahrung und Transport und zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit während des Betriebs	0 % RL	90 % RL
Luftdruck im Betrieb	700 hPa	1.060 hPa
Betriebstemperatur des Soundprozessors und des Zubehörs	+5 °C (41 °F)	+40 °C (104 °F)
Die Temperatur des Soundprozessors und des Zubehörs kann bei Normalbetrieb um bis zu 2,8 °C (5 °F) ansteigen. Dies könnte dazu führen, dass die Komponenten eine Temperatur von +42,8 °C (+109 °F) erreichen, wenn sie bei einer maximalen Umgebungstemperatur von +40 °C (104 °C) betrieben werden.		
Betriebstemperatur des Soundprozessors mit mobilem Ladegerät	+5 °C (41 °F)	+37 °C (98,6 °F)
Die Temperatur des Soundprozessors bei der Verwendung während des Ladens mit dem mobilen Ladegerät kann bei Normalbetrieb um bis zu 5,1 °C (9,2 °F) ansteigen. Dies könnte dazu führen, dass diese Komponenten eine Temperatur von +42,1 °C (+107,8 °F) erreichen, wenn sie bei einer maximalen Umgebungstemperatur von +37 °C (+98,6 °F) betrieben werden.		

Technische Daten der SoftWear Auflage

Materialien der SoftWear Auflage

Schicht 1	Abdeckung aus medizinischem Polyurethan
Schicht 2	Schutzauflage aus weichem Polyurethanschaum
Schicht 3	Selbstklebende Auflage
Schicht 4	Leicht ablösbares Klebeband mit Überstand
Schicht 5	Trennfolie

Abmessungen

Durchmesser (montiert)	Ø 29 mm ±1 mm
------------------------	---------------

Technische Daten des Stirnbands

Materialien des Stirnbands

Stoff	83 % Polyester, 17 % Elasthan
Garn	100 % Polyester
Silikonband, rutschfest	Silikonkautschuk
Silikonband-Rückseite	90 % Polyester, 10 % Elasthan
Klettverschluss	40 % Nylon, 60 % Polyester

Technische Daten des Halo Zubehörs

Materialien des Halo Zubehörs

Halo Zubehör

Nylon

Ringe

Edelstahl 316

Abmessungen

Gewicht

Breite

Tiefe

Halo Zubehör

1 g

38,9 mm

40,1 mm

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Hinweise und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen

Der Kanso 3 Soundprozessor ist für den Einsatz in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder Träger des Kanso 3 Soundprozessors muss sicherstellen, dass dieser in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Emissionsprüfung	Konformität	Elektromagnetische Umgebung – Hinweise
HF-Strahlung nach CISPR 11	Gruppe 1	Der Kanso 3 Soundprozessor nutzt Hochfrequenzenergie (HF-Energie) nur für seine interne Funktion. Die HF-Strahlung ist daher sehr niedrig und es ist unwahrscheinlich, dass in der Nähe befindliche elektronische Geräte gestört werden.
	Klasse B	(Normaler Modus, Wireless-Programming-Modus) Der Betrieb des Kanso 3 Soundprozessors ist in allen Einrichtungen zugelassen, die direkt an das öffentliche Niederspannungs-Stromnetz angeschlossen sind, einschließlich Wohnbereiche und Wohngebäude.
Harmonische Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Nicht zutreffend	
Spannungsschwankungen / Flicker nach IEC 61000-3-3	Nicht zutreffend	

Hinweise und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Der Kanso 3 Soundprozessor ist für den Einsatz in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder Träger des Kanso 3 Soundprozessors muss sicherstellen, dass dieser in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitsprüfung	Konformitätspegel	Elektromagnetische Umgebung – Hinweise
Elektrostatische Entladung (ESD) nach IEC 61000-4-2	Kontaktentladung: ± 8 kV Luftentladung: $\pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 15$ kV	Der Kanso 3 Soundprozessor ist so konzipiert, dass er auch nach einem ESD-Ereignis funktionsfähig bleibt.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst nach IEC 61000-4-4	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Magnetfeld bei Netzfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	30 A/m	Der Kanso 3 Soundprozessor ist so konzipiert, dass er die EMV-Standards für medizinische Geräte erfüllt. Die Magnetfelder bei Netzfrequenz sollten denen einer typischen gewerblichen Umgebung oder Krankenhausumgebung entsprechen.

Hinweise und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Der Kanso 3 Soundprozessor ist für den Einsatz in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder Träger des Kanso 3 Soundprozessors muss sicherstellen, dass dieser in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Elektromagnetische Umgebung – Hinweise

Mit tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten sollte zu allen Teilen des Kanso 3 Soundprozessors, einschließlich der Kabel, der empfohlene Schutzabstand eingehalten werden. Er ist in Abhängigkeit von der Sendefrequenz des jeweiligen Gerätes zu berechnen.

Störfestigkeitsprüfung: Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6

Konformitätspegel: 3 V 0,15 bis 80 MHz; 6 V in ISM 0,15 bis 80 MHz

Empfohlener Schutzabstand $d = 1,16 \sqrt{P}$

Störfestigkeitsprüfung: Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3

Konformitätspegel: 10 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz

$d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz

$d = 0,70 \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,7 GHz

wobei P die maximale Nennleistungsabgabe des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Senderherstellers ist und d der empfohlene Schutzabstand in Metern (m).

Die Feldstärke stationärer Funksender (ermittelt durch elektromagnetische Standortmessung) sollte bei allen Frequenzen vor Ort unter dem Kompatibilitätspegel liegen.

In der Umgebung von Geräten, die das folgende Symbol tragen, sind Störungen möglich:



Elektromagnetische Umgebung – Hinweise

Störfestigkeitsprüfung: Näherungsfelder von kabellosen HF-Kommunikationsgeräten nach IEC 61000-4-3

Konformitätspegel: 385 MHz (27 V/m); 450, 810, 870, 930, 1.720, 1.845, 1.970, 2.450 MHz (28 V/m); 710, 745, 780, 5.240, 5.500, 5.785 MHz (9 V/m)



Warnung: Tragbare HF-Telekommunikationsgeräte (einschließlich ihrer Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) dürfen nur verwendet werden, wenn sie mindestens 30 cm (12 Zoll) von allen Teilen des Kanso 3 Soundprozessors entfernt sind, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel. Anderenfalls kann die Leistung der betreffenden Komponenten beeinträchtigt werden.



Hinweis:

- Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.
- Diese Richtwerte gelten unter Umständen nicht in allen Fällen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Strahlen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.
- Bei Abweichungen von der normalen Funktion können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, zum Beispiel ein Ortswechsel oder eine andere Ausrichtung des Kanso 3 Soundprozessors oder des Zubehörs, bevor Sie die Aktion wiederholen.

Funkerkennung (RFID)

RFID verwendet elektromagnetische Felder, um Etiketten, die auf Objekten angebracht sind, automatisch zu identifizieren und zu verfolgen. In der Nähe von Geräten, die RFID-Lesegeräte verwenden, wie Ladensicherheitssysteme, Kartenscanner und Systeme für kontaktloses Bezahlen, können Störungen auftreten.



Hinweis: Stationäre oder mobile RFID-Lesegeräte sind möglicherweise nicht immer sichtbar, wenn Sie einen Bereich mit HF-Systemen passieren.

Umweltschutz

Ihr Soundprozessor enthält bestimmte elektronische Teile, für die die Bestimmungen der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte gelten.

Tragen Sie dazu bei, unsere Umwelt zu schützen, indem Sie den Soundprozessor, die Batterie-/Akkumodule und das Zubehör nicht über den unsortierten Hausmüll entsorgen. Bitte recyceln Sie Ihren Soundprozessor entsprechend den örtlichen Vorschriften.

Geräteklassifizierung

Der Soundprozessor ist Gerätetyp B mit interner Stromversorgung, entsprechend der internationalen Norm IEC 60601-1:2005/A1:2012+A2:2020 Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale.

Zertifizierung und relevante Normen



Das CE-Zeichen mit der Kennnummer der Prüfstelle gilt für den Cochlear Nucleus Kanso 3 Nexa Soundprozessor und den Cochlear Nucleus Kanso 3 Soundprozessor.



Das CE-Zeichen gilt für das folgende Kanso 3 Zubehör:

Cochlear Magnet (alle Stärken und Typen),
Cochlear Stirnband, Cochlear SoftWear Auflage.

Der Cochlear Nucleus Kanso 3 Nexa Soundprozessor und der Cochlear Nucleus Kanso 3 Soundprozessor entsprechen außerdem den wesentlichen Voraussetzungen der Richtlinie 2014/53/EU über Funkanlagen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität, Anhang II (Konformitätsbewertungsverfahren). Die Konformitätserklärung finden Sie unter:
www.cochlear.com/wps/wcm/connect/intl/about/company-information/declaration-of-conformity

Übereinstimmung mit den FCC-Bestimmungen (USA)

Veränderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für Konformität zuständigen Stelle genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis des Benutzers für das Gerät führen.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Sein Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

1. Das Gerät kann keine schädlichen Störungen verursachen. Und:
2. Das Gerät muss allen Störungen, denen es ausgesetzt ist, standhalten, auch Störungen, die zu unerwünschter Funktion führen.

HF-Expositionssicherheit

Dieses Gerät entspricht den HF-Expositionsgrenzen und den Expositionsbestimmungen für tragbare Geräte der FCC.

Es gibt für den Betrieb des Geräts keine Einschränkungen bezüglich der Distanz zum menschlichen Körper.

Hinweis auf Gerät der Klasse B

Hinweis: In Tests wurde nachgewiesen, dass es sich bei diesem Gerät um ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend den FCC-Regeln, Teil 15, handelt. Die dort festgelegten Grenzwerte gewährleisten einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohnumgebungen. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Funkenergie und kann Funkenergie abstrahlen. Bei nicht bestimmungsgemäßer Installation und Verwendung kann es Störungen verursachen, welche die Funkkommunikation behindern. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen verursacht, die den Radio- oder Fernsehempfang behindern, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts überprüft werden kann, sollte der Benutzer die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen beheben:

- Neuausrichtung oder Umsetzung der Empfangsantenne
- Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger
- Anschließen von Gerät und Empfänger an unterschiedliche Steckdosen
- Konsultation eines Fachhändlers oder eines erfahrenen Rundfunk- und Fernsehtechnikers

FCC-ID-Nummer: WTO-CP1170 und WTO-CP1175.

ISED-Konformität

Veränderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für Konformität zuständigen Stelle genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis des Benutzers für das Gerät führen.

Dieses Gerät entspricht den lizenzfreien ISED-RSS. Sein Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

1. Das Gerät kann keine schädlichen Störungen verursachen. Und:
2. Das Gerät muss allen Störungen, denen es ausgesetzt ist, standhalten, auch Störungen, die zu unerwünschter Funktion führen.

HF-Expositionssicherheit

Dieses Gerät entspricht den HF-Expositionsgrenzen und den Expositionsbestimmungen für tragbare Geräte der ISED.

Es gibt für den Betrieb des Geräts keine Einschränkungen bezüglich der Distanz zum menschlichen Körper.

CAN ICES-003 (B)

Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht der kanadischen Norm ICES-003.

IC: 8039A-CP1170 und 8039A-CP1175

Symbole

Auf dem Soundprozessor, dem Zubehör und/oder ihren Verpackungen können folgende Symbole angebracht sein:



Gebrauchsanweisung beachten



Im Benutzerhandbuch nachlesen



Konkrete Warnhinweise oder Vorsichtsmaßnahmen, die an anderer Stelle auf dem Etikett nicht zu finden sind



Hersteller



Kompatible Soundprozessoren



Kompatible Implantatserien.

Siehe *Indikationen* auf Seite 7.



Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft/
Europäischen Union



Bevollmächtigter in der Schweiz



Eindeutige Produktidentifizierung



Medizinprodukt



Katalognummer



Seriennummer



Chargenbezeichnung



Herstellungsdatum



Zulässiger Temperaturbereich

	CE-Kennzeichnung
	CE-Kennzeichnung mit Kennnummer der Prüfstelle
	Naturkautschuklatex enthalten oder vorhanden. Kann Allergien verursachen.
	Zertifikat über die funktechnische Konformität für Australien und Neuseeland
	Zertifikat über die funktechnische Konformität für Japan
	Zertifikat über die funktechnische Konformität für Korea
	Recyclbares Material
	Die Entsorgung von elektrischen Komponenten muss entsprechend den gesetzlichen Vorschriften erfolgen.
	Batterien/Akkumodule müssen getrennt vom normalen Abfall und entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.
	Anwendungsteil Typ B
Rx Only	Verschreibungspflichtig Vorsicht: Dieses Gerät darf laut US-Gesetzgebung nur von einem Arzt oder auf Anweisung eines Arztes verkauft werden.
	Modellnummer

IP54

IP-Schutzart

- Geschützt gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern ab 1,0 mm Durchmesser
 - Geschützt gegen Staub in schädigender Menge
 - Geschützt gegen Schäden durch Spritzwasser
-

IP68

IP-Schutzart

- Geschützt gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern ab 1,0 mm Durchmesser
 - Geschützt gegen das Eindringen von Staub
 - Geschützt vor Schäden durch dauerhaftes Eintauchen in Wasser bis zu 1 Stunde bis zu einer Tiefe von 1 Meter
-

Kurzbericht über Sicherheit und klinische Leistung

Kurzbericht über Sicherheit und klinische Leistung des Kanso 3 Nexa Soundprozessors (Modellnummer: CP1175) und des Kanso 3 Soundprozessors (Modellnummer: CP1170):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Schwerwiegende Vorkommnisse

Schwerwiegende Vorkommnisse im Zusammenhang mit Medizinprodukten treten zwar selten auf, sind jedoch nicht ausgeschlossen. Als Unternehmen erkennt Cochlear die Möglichkeit von Verletzungen an und wird auf alle gemeldeten schwerwiegenden Vorkommnisse reagieren.

Was ist ein schwerwiegendes Vorkommnis?

Unter einem „schwerwiegenden Vorkommnis“ versteht man ein Ereignis, das direkt oder indirekt ein unerwartetes oder unerwünschtes Ereignis verursacht hat oder hätte verursachen können, darunter die folgenden Ereignisse:

- der Tod des Patienten, Benutzers oder einer anderen Person
- eine vorübergehende oder dauerhafte ernsthafte Verschlechterung des Gesundheitszustands eines Patienten, Benutzers oder einer anderen Person
- eine ernsthafte Gefahr für die öffentliche Gesundheit

Schwerwiegendes Vorkommnis melden

Es gibt keine vollständige Liste von Ereignissen oder Vorfällen, die ein schwerwiegendes Vorkommnis darstellen; alle schwerwiegenden Vorkommnisse sind jedoch an folgende Stellen zu melden:

Ihre lokale Cochlear Niederlassung

www.cochlear.com/intl/contact/global-offices

Die zuständige nationale Behörde

https://health.ec.europa.eu/medical-devices-sector/new-regulations/contacts_en

Datenschutz und Erfassung personenbezogener Daten

Während des Verfahrens zur Implantation eines Cochlear Implantats werden personenbezogene Daten des Benutzers/ Trägers oder seiner Eltern, seines Vormunds sowie des Betreuers und des Audiologen erfasst und Cochlear sowie anderen an der Betreuung des Implantatträgers Beteiligten zur Verfügung gestellt.

Weitere Informationen finden Sie in der Datenschutzrichtlinie von Cochlear unter www.cochlear.com oder fordern Sie eine gedruckte Version dieser Richtlinie von der nächstgelegenen Cochlear Vertretung an.

Zuverlässigkeitsberichte

Zuverlässigkeitsberichte sind unter www.cochlear.com verfügbar.

Kompatibles Zubehör

Kategorie	Zubehör
Fixierung	Cochlear Nucleus Kanso Magnet, Cochlear Stirnband, Cochlear SoftWear Auflage
Sicherheitsschnur	Kanso Halo Zubehör, Cochlear Sicherheitsschnur (Kurz), Cochlear Sicherheitsschnur (Lang), Cochlear Sicherheitsschnur (Kurze Schlaufe), Cochlear Sicherheitsschnur (Kurze Doppelschlaufe), Cochlear Haarklammer
Wasserfest	Cochlear Nucleus Kanso Aqua+, Nucleus Sicherheitsschnur
Pflege und Wartung	Cochlear Kanso 3 Mikrofonaabdeckung, Cochlear Nucleus Kanso Buchsenabdeckung, Cochlear Magnetwerkzeug
Wireless	Cochlear Bedienhilfe, True Wireless Geräte – Cochlear Wireless Phone Clip (Telefonclip), Cochlear Wireless Mini Mic 2+ (Minimikrofon 2+), Cochlear Wireless TV Streamer (Audio Transmitter), Cochlear kabelgebundener Programming-Pod, Cochlear Wireless-Programming-Pod
Stromversorgung	Cochlear Ladestation, Cochlear mobiles Ladegerät, Cochlear Kabel des mobilen Ladegeräts (Kurz), Cochlear Kabel des mobilen Ladegeräts (Lang), Cochlear USB-Netzteil
Sonstiges	Rucksack des Implantatträgers, Nucleus Aufkleber zur Seitenkennzeichnung, Cochlear Aufkleber zur individuellen Gestaltung

Rechtlicher Hinweis zu den Marken

ACE, Advance Off-Stylet, AOS, Ardium, AutoNRT, Autosensitivity, Baha, Baha SoftWear, BCDrive, Beam, Bring Back the Beat, Button, Carina, Cochlear, 科利耳, コクレア, 코클리어, Cochlear SoftWear, Contour, コントゥア, Contour Advance, Custom Sound, DermaLock, Freedom, Hear now. And always, Hugfit, Human Design, Hybrid, Invisible Hearing, Kanso, LowPro, MET, MP3000, myCochlear, mySmartSound, Nexa, NRT, Nucleus, Osia, Outcome Focused Fitting, Off-Stylet, Piezo Power, Profile, Slimline, SmartSound, Softip, SoundArc, SoundBand, True Wireless, das elliptische Logo, Vistafix, Whisper, WindShield und Xidium sind Marken oder eingetragene Marken der Cochlear Unternehmensgruppe.

Bluetooth ist eine eingetragene Marke von Bluetooth SIG, Inc. Apple, iPad, iPhone und iPod touch sind Marken von Apple Inc., die in den USA und anderen Ländern eingetragen sind. Android ist eine eingetragene Marke von Google Inc. Google Play™ Store ist eine eingetragene Marke von Google LLC. Roger ist eine Marke von Sonova AG. ReSound ist eine Marke von GN Hearing A/S.

[illegible]

Notizen

[illegible]

Hear now. And always

AU Cochlear Ltd (ABN 96 002 618 073)

1 University Avenue, Macquarie University,
NSW 2109, Australia
Tel: +61 2 9428 6555

EC REP DE Cochlear Deutschland GmbH

& Co. KG Mailänder Straße 4 a, 30539
Hannover, Germany
Tel: +49 511 542 770

CH REP CH Cochlear AG Peter Merian-Weg

4, 4052 Basel, Switzerland
Tel: +41 61 205 8204

US Cochlear Americas 10350 Park Meadows

Drive, Lone Tree, CO 80124, USA
Tel: +1 (800) 523 5798

CA Cochlear Canada Inc 2500-120 Adelaide

Street West, Toronto, ON M5H 1T1, Canada
Tel: +1 (800) 523 5798

GB Cochlear Europe Ltd 6 Dashwood Lang

Road, Bourne Business Park, Addlestone,
Surrey KT15 2HJ, United Kingdom
Tel: +44 1932 26 3400

BE Cochlear Benelux NV

Schaliënhoevedreef 20 i, B-2800 Mechelen,
Belgium
Tel: +32 15 79 55 11

FR Cochlear France S.A.S. 135 Route de

Saint-Simon, 31035 Toulouse, France
Tel: +33 5 34 63 85 85 (International)
or 0805 200 016 (National)

IT Cochlear Italia S.r.l. Via Trattati

Comunitari Europei 1957-2007 n.17, 40127
Bologna (BO), Italy
Tel: +39 051 601 53 11

SE Cochlear Nordic AB Konstruktionsvägen

14, 435 33 Mölnlycke, Sweden
Tel: +46 31 335 14 61

www.cochlear.com

TR Cochlear Tıbbi Cihazlar ve Sağlık

Hizmetleri Ltd. Şti. Küçükbakkalköy Mah, Defne
Sok, Büyükhanlı Plaza No:3 Kat:3 Daire: 9-10-
11-12, 34750, Ataşehir, İstanbul, Türkiye
Tel: +90 216 538 5900

HK Cochlear (HK) Limited Room 1404-1406,

14/F, Leighton Centre, 77 Leighton Road,
Causeway Bay, Hong Kong
Tel: +852 2530 5773

KR Cochlear Korea Ltd 2nd Floor, Yongsan

Centreville Asterium, 25, Hangang-daero 30 gil,
Yongsan-gu, Seoul, Korea (04386)
Tel: +82 2 533 4450

CN Cochlear Medical Device (Beijing) Co.,

Ltd Unit 2608-2617, 26th Floor, No.9 Building,
No.91 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing
100022, P.R. China
Tel: +86 10 5909 7800

IN Cochlear Medical Device Company

India Pvt. Ltd. Ground Floor, Platina Building,
Plot No C-59, G-Block, Bandra Kurla Complex,
Bandra (E), Mumbai – 400 051, India
Tel: +91 22 6112 1111

JP 株式会社日本コクレア(Nihon Cochlear

Co Ltd) 〒113-0033 東京都文京区本郷2-3-7 お茶
の水元町ビル
Tel: +81 3 3817 0241

AE Cochlear Middle East FZ-LLC Dubai

Healthcare City, Al Razi Building 64, Block
A, Ground Floor, Offices IR1 and IR2, Dubai,
United Arab Emirates
Tel: +971 4 818 4400

PA Cochlear Latinoamérica S.A. International

Business Park, Building 3835, Office 403,
Panama Pacifico, Panama
Tel: +507 830 6220

NZ Cochlear NZ Limited Level 4, Takapuna

Towers, 19-21 Como St, Takapuna,
Auckland 0622, New Zealand
Tel: + 64 9 914 1983

Made for

 iPhone | iPad | iPod



GET IT ON

Google Play

© Cochlear Limited 2024

D2135477-V2

German translation of D2037538-V3 2024-09

Cochlear® 