

# MED-EL Produktportfolio

## Lösungen bei Hörverlust

USZ Fortbildungszyklus CI-Zentrum

# MED-EL Hörimplantatlösungen

Für einen weiten Indikationsbereich & alle Altersgruppen

Innenohrimplantat

**Cochlea-Implantat (CI)**

Akustische Verstärkung & CI

**Elektrisch Akustische Stimulation (EAS)**

Mittelohrimplantat

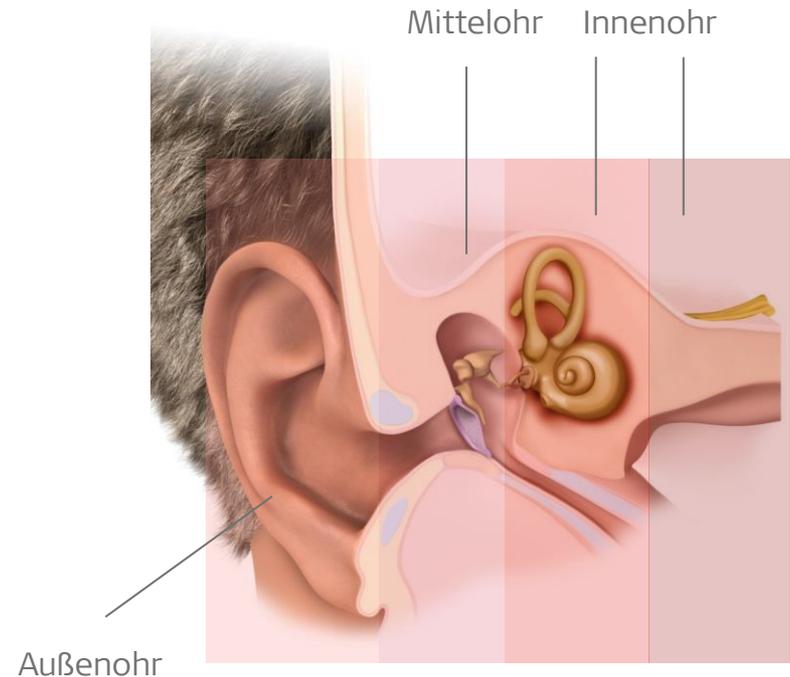
**VIBRANT SOUNDBRIDGE (VSB)**

Knochenleitungsimplantat

**BONEBRIDGE (BB)**

Hirnstammimplantat

**Auditory Brainstem Implant (ABI)**



# MED-EL Hörlösungen

Für einen weiten Indikationsbereich & alle Altersgruppen



**SYNCHRONY®**  
Cochlea-Implantat-  
System



**SYNCHRONY® EAS**  
Elektrisch-  
akustisches-  
Hörimplantat-System



**VIBRANT  
SOUNDBRIDGE®**  
Mittelohrimplantat-  
System



**BONEBRIDGE®**  
Knochenleitungs-  
implantat-System



**ADHEAR**  
Knochen-  
leitungs-  
Hörsystem



**PMEI**  
Stapes Prothesen  
TORPs & PORPs



### Individualisierung

Umfassendstes Elektrodenportfolio: Optimale Versorgung für jede Person und Cochlea



### Optimiertes Design

Anpassung an die Anatomie: Zentrale, kürzere und gebogene Elektrodenzuleitung



### 3D MRT-Fähigkeit

3,0 Tesla MRT, S-Vector Technologie



### Möglichst natürlich hören

Strukturerhalt (SP), Stimulation der gesamten Cochlea (CCC), FineHearing (FH)



### Zuverlässigkeit

Handgefertigte Implantate made in Europe unter strengsten Qualitätskontrollen

# FLEX Serie

MED<sup>EL</sup>

- Umfassendstes Portfolio an Elektroenträgern
- Elektrodenlänge 20 mm - 31,5 mm
- Ideale Passform für jede individuelle Cochlea verfügbar

FLEXSOFT



FLEX28



FLEX26



FLEX24



FLEX20





**Direktes Datastreaming**  
mit der AudioKey 2 App



**ASM 3.0**  
Adaptive Intelligenz erkennt die Hörumgebung und verbessert das Hörempfinden



**Datalogging**  
zeigt Hörgewohnheiten und verbessert den Ablauf der Anpassung



**Konnektivität**  
Verbindung über AudioLink und AudioStream mit allen Geräten möglich



**Optimierte Hardware**  
IP54, kindersicheres Gehäuse, individuelles Design



 **Kabelloses Aufladen**  
Einfache Bedienung

 **ASM 3.0**  
Adaptive Intelligenz erkennt die Hörumgebung und verbessert das Hörempfinden

 **Datalogging**  
Zeigt Hörgewohnheiten und verbessert den Ablauf der Anpassung

 **Konnektivität**  
Verbindung mit diversen externen Geräten möglich

 **Design**  
IP68, robust, individuelle Gestaltung

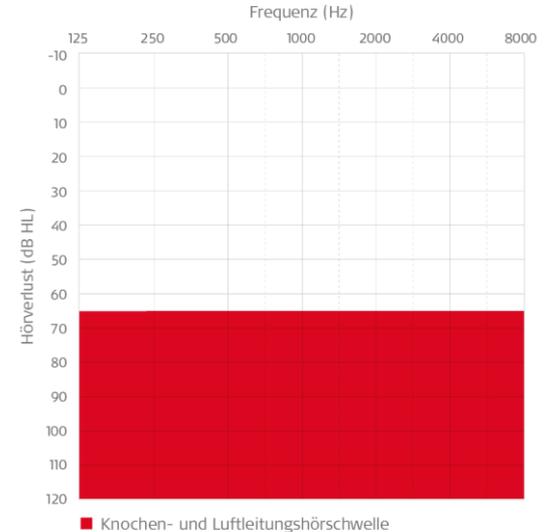
# SYNCHRONY Cochlea-Implantat System

Bei schwerer bis hochgradiger Schallempfindungsschwerhörigkeit



## Auswahlkriterien

- Schwere bis hochgradige Schallempfindungsschwerhörigkeit
- Funktionierender Hörnerv
- Ggf. vorherige Verwendung eines optimal angepassten Hörgerätes
- Kaum oder kein Nutzen durch akustische Verstärkung
- Angemessene Voraussetzungen und realistische Erwartungen



SYNCHRONY 2 stellt den Hörsinn wieder her, indem es nicht-funktionierende Teile des Innenohrs umgeht und die Nervenzellen im Inneren der Cochlea direkt elektrisch stimuliert.

# SYNCHRONY EAS System

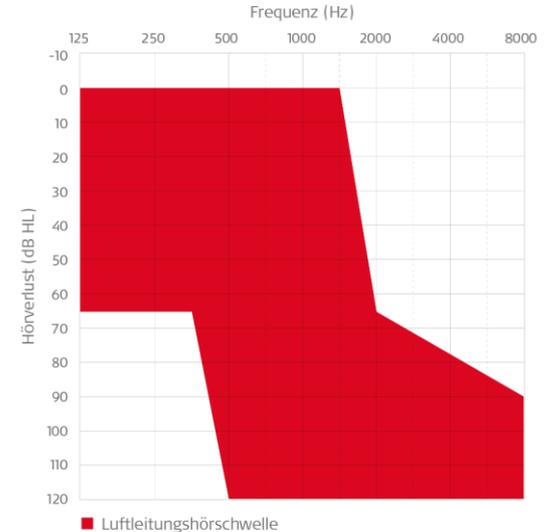
Bei partiellem Hörverlust



SYNCHRONY EAS System nutzt sowohl elektrische als auch akustische Stimulation, um den Hörverlust im gesamten Frequenzspektrum auszugleichen. Hochfrequente Töne werden durch die elektrische Stimulation der Cochlea wiederhergestellt, während niederfrequente Töne akustisch verstärkt werden.

## Auswahlkriterien

- Partielle Schallempfindungsschwerhörigkeit mit Luftleitungshörschwellen innerhalb des im Diagramm rot markierten Bereichs
- Einsilber  $\leq 60\%$  bei 65dB SPL und optimaler Unterstützung
- Kein rasch fortschreitender Hörverlust
- Luft-/Knochenleitungsdifferenz nicht  $>15\text{dB}$
- Keine Fehlbildungen oder Blockaden in der Cochlea, keine Otosklerose, Ossifikation oder Kontraindikation am Außenohr
- Angemessene Voraussetzungen und realistische Erwartungen



# SYNCHRONY Cochlea-Implantat System

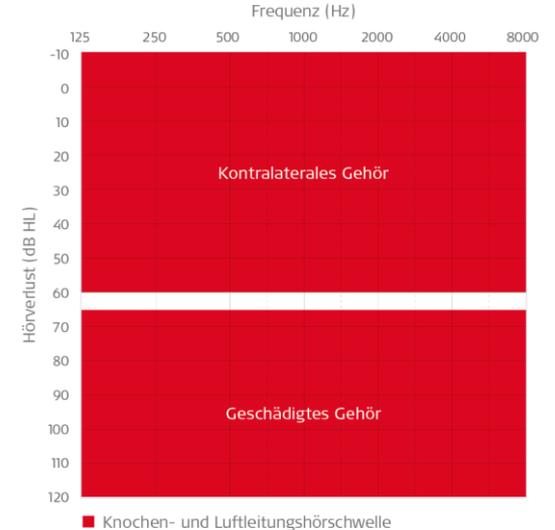
Bei einseitiger Taubheit



SYNCHRONY 2 CI-System ermöglicht beidseitiges Hören, indem es die betroffene Cochlea direkt mit elektrischen Signalen stimuliert. Dies hat für den Nutzer wichtige Vorteile, wie z.B. Richtungshören, lauterer Hören dank beidseitiger Klangwahrnehmung und besseres Sprachverständnis, insbesondere in geräuschvoller Umgebung.

## Auswahlkriterien

- Schwere bis hochgradige Schallempfindungsschwerhörigkeit im (stärker) betroffenen Ohr mit Hörschwellen innerhalb des im Diagramm markierten Bereichs
- Normales Hörvermögen bzw. leichter bis mittlerer Hörverlust im kontralateralen Ohr mit Hörschwellen innerhalb des im Diagramm markierten Bereichs
- Funktionierender Hörnerv
- Ggf. vorherige Verwendung eines optimal angepassten Hörgeräts
- Kaum oder kein Nutzen durch akustische Verstärkung
- Angemessene Voraussetzungen und realistische Erwartungen



# Indikation & Hörlösungen bei MED-EL

				Entscheidungskriterien
Innenohr-Hörverlust	 VIBRANT SOUNDBRIDGE	 EAS	 CI	Grad/Art des Hörverlustes
Kombinierter Hörverlust	 BONEBRIDGE	 VIBRANT SOUNDBRIDGE		Grad des Hörverlustes
Schalleitungs-Hörverlust	 ADHEAR	 BONEBRIDGE	 VIBRANT SOUNDBRIDGE	Alter d. Patienten, Grad des Hörverlustes
Einseitige Taubheit	 CI	 BONEBRIDGE		Dauer der Taubheit, Ursache der Taubheit

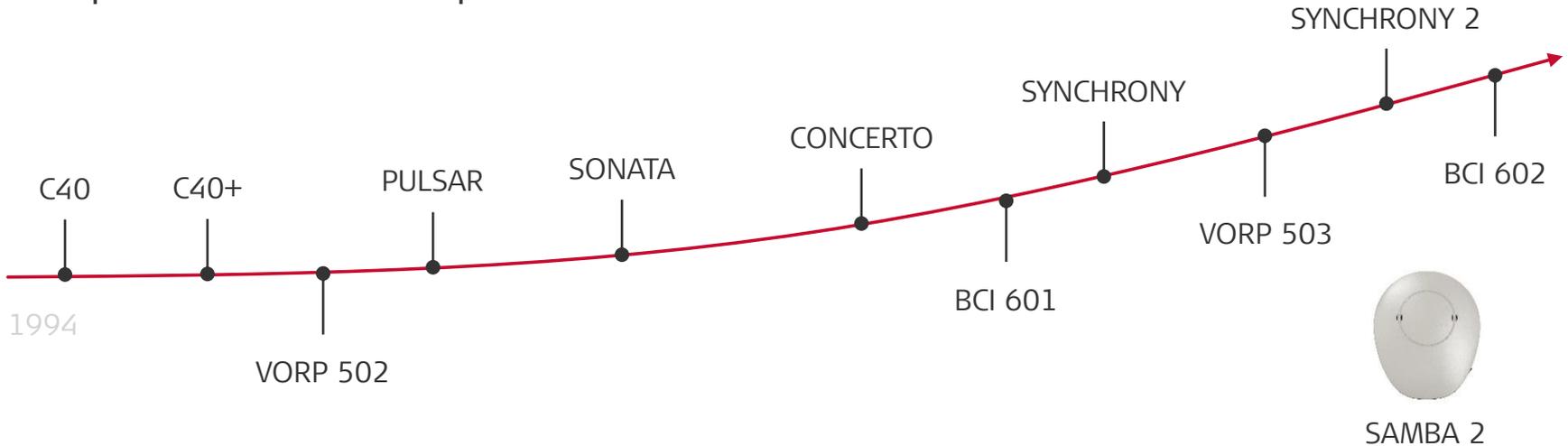
# Unser Versprechen

## Eine Partnerschaft auf Lebenszeit

> 25 Jahre Rückwärtskompatibilität  
Die neuesten Audioprozessoren sind kompatibel mit allen Implantat-Generationen



RONDO 3



*Because we care*

**MED<sup>9</sup>EL**