

Allt om hörslingar

Vad är en hörslinga?

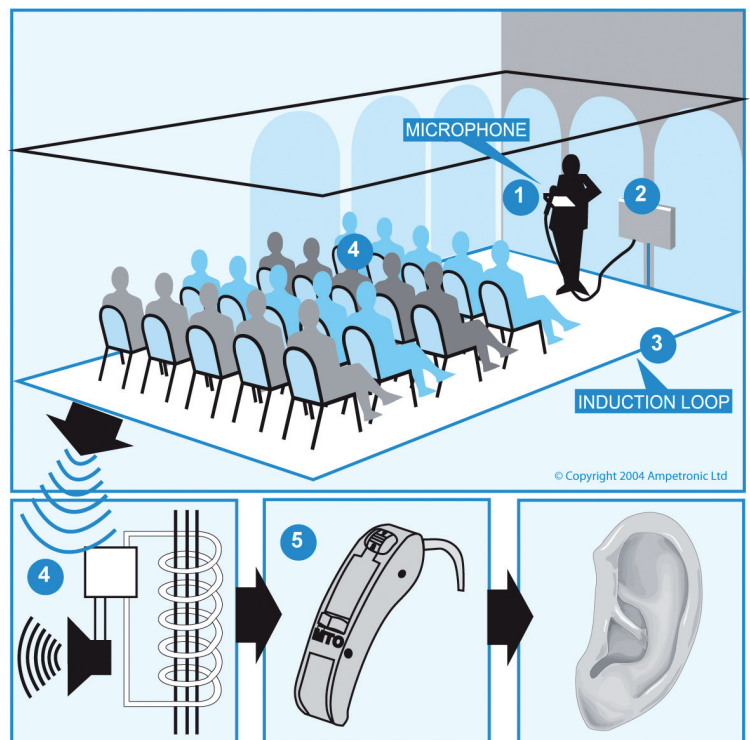
En hörslinga, även känd som induktionsslinga eller teleslinga, är ett hörseltekniskt hjälpmedel som ger hörselskadade personer med hörapparat tillgång till lokaler och tjänster. Hör-slingan tar en ljudkälla och överför den direkt till hörapparaten utan störande bakgrundsljud. I alla lokaler som är utrustade med en hörslinga ska skylten här till höger finnas väl synlig.

Under de senaste 25 åren har hörslingar kommit att bli det vanligaste hörseltekniska hjälpmedlet i såväl Skandinavien, Europa och Australien, och har nu börjat efterfrågas alltmer i Nordamerika. Tack vare fördelarna och användarvänligheten med hörslingar har föreningar för hörselskadade börjat kräva att de installeras och används på så vitt skilda platser som i taxibilar, kiosker, skolor, kyrkor, konserthus och på arenor.



Hörslingar fungerar på ett enkelt sätt:

1. En ljudkälla, t.ex. en röst, TV, hemmabiosystem eller annat ljudsystem, fångas upp via en mikrofon eller via en signalkabel.
2. Ljudsignalen överförs sedan till en slingförstärkare som genererar en ström i hörslingan, som vanligtvis är gjord av kopparfolie eller kopparkabel.
3. Hörslingan omger normalt området där användarna befinner sig och skapar ett magnetfält.
4. Magnetfältet plockas upp av telespolen (eller t-spolen) som finns inuti användarens hörapparat.
5. Hörapparaten är utprovad av en audionom för att ge användaren en lösning specifik för dennes behov. Ljudet levereras via hörselkanalen och ger användaren ett ljud utan störande bakgrundsljud och med det fullständiga frekvensband som behövs för taltydligheten.



Antalet personer som kan dra nytta av systemet begränsas enbart av hur många personer som får plats innanför "slingområdet". Det krävs inga dyra mottagare och användarna behöver inte besvära sig med att fråga efter en mottagare som kan få dem att känna sig utpekade. Hörslingar är av naturen en enkel teknik, men man bör vara noggrann när man designar, specificerar och installerar systemen så att de uppfyller internationell standard och ger en optimal användarupplevelse.

Frågor och svar

Fråga: Varför behöver man hörslingor?

Hörsetekniska hjälpmedel behövs i alla miljöer där ljudlig kommunikation förekommer som en del av lokalens funktion, detta specificeras i både diskrimineringslagen samt i boverkets byggregler. De är till hjälp för alla hörselskadade, en grupp som utgör nästan en sjättedel av Sveriges befolkning. Hörslingor är den lösningen som ofta föredras av hörselskadade då de är diskreta (användaren behöver inte fråga efter en halsslinga som tydligt pekar ut att de har en hörselnedsättning), är hygieniska (användaren använder sin egen hörapparat istället för att behöva dela lokalens utrustning som kanske inte är rengjord ordentligt) och ger en användarspecifik upplevelse (hörapparaten är inställd för individens specifika behov vad gäller volym och frekvensspektrum).

Fråga: Är det inte det man har hörapparaten till?

Hörapparaten förstärker ljud vid konversationer eller där det inte förekommer bakgrundsljud eller när användaren är nära ljudkällan. Många moderna digitala hörapparater kan filtrera bort relativt mycket bakgrundsljud, men detta löser inte problemet med användarens avstånd till ljudkällan. En hörslinga överför ljudet via magnetism från en mikrofon, TV eller annan ljudkälla direkt till hörapparaten eller cochlea-implantat utan hinder och med bibehållen kvalitet.

Fråga: Hur mycket kostar en hörslinga?

Kostnaden för en hörslinga står i paritet till slingdesignens storlek, komplexitet, förstärkare och tillbehör. Ändamålsenliga slingor för t.ex. receptionsdiskar och kassadiskar kostar ett par tusen kronor, medan det inte är ovanligt att professionella system för större ändamål kostar tiotusentals kronor beroende på storlek och övrig utrustning. Värt att tänka på är att kostnaden för att installera hörslingor i mellanstora anläggningar, såsom kyrkor, ofta är betydligt mindre än vad en enskild användare har betalt för sina hörapparater.

Fråga: Hur är de installerade?

Hörslingor är generellt dyrare och mer tidsödande att installera än andra hörsetekniska hjälpmedel. Detta är emellertid något man tjänar på i längden då väldigt lite underhåll eller skötsel krävs. Det är heller inte ovanligt att dessa system fungerar i årtionden. Hörslingor består av två huvudkomponenter, slingförstärkaren och själva slingan. Slingförstärkaren kan antingen monteras i rack med annan utrustning eller på vägg. Slingan installeras oftast under mattor eller golvet ytskikt och ibland bakom lister eller i taket. Små receptions- eller diskmonterade slingor är enklare att installera eftersom slingan då ofta kommer färdig för montering.

Fråga: Kan jag bara lägga lite kabel runt rummet?

I många fall är det fullt möjligt att förlägga kopparkabeln eller kopparfolien längs kanterna av rummet för att bilda vad som ofta kallas för en "periferislinga", eller ibland till och med gräva ned kabeln utanför byggnaden. Men denna typ av slinga har sina begränsningar då faktorer som rummets storlek, form, konstruktion och eventuella metallstrukturer inom slingans verksamhetsområde, kan hindra periferislingan från att vara ett godtagbart val. Det finns numera speciellt framtagna och kraftfulla datorprogram, som kan designa slingor bestående av flera mindre loopar, s.k. Multi-Loop™, ibland med fler än en slingförstärkare som skapar magnetfält som fungerar inom ramen för internationellt godkänd standard för magnetisk fältstyrka, bakgrundsbrus och frekvensrespons där en periferislinga inte räcker till. Kontakta en kvalificerad designer för rådgivning innan du installerar ett system.

Fråga: Kan jag installera systemet själv?

Även om en person med endast grundläggande elektrisk kunskap kan installera systemet, krävs en fältstyrkemätare och ett inmättningsprotokoll för driftsättning av systemet för att säkerställa att systemet kommer att fungera inom ramen för internationell standard. Har du ingen fältstyrkemätare eller är osäker på hur man uppfyller standarden rekommenderar vi att du använder dig av en kvalificerad installatör – kom ihåg, om hörslingan inte fungerar enligt standard så fungerar den inte.

Fråga: Kan hörslingor användas i intilliggande rum?

Det magnetiska fältet som genereras av en vanlig periferislinga är inte begränsat till insidan av slingan och kan "spilla över" till intilliggande och närliggande rum. Detta skapar störningar med andra slingor i närheten och kan även vara en säkerhetsfråga. Moderna datordesignade slingor kan förhindra detta med en Multi-Loop™-design för att skapa en s.k. lågspillslinga, som kontrollerar spill ned till mindre än en meter från kanten av slingan.

Fråga: Har alla hörapparater en telespole?

Hörslingornas ökande popularitet har medfört en stadig ökning av telespoler i hörapparater. På marknader där hörslingor redan är etablerade är andelen hörapparater med telespole så hög som 95 %, medan den i övrigt ligger på strax under 70 %. Alla nya modeller av cochlea-implantat erbjuder telespole.

Fråga: Kan personer utan hörapparater eller telespole använda hörslingor?

Alla hörsetekniska hjälpmedel kan användas med portabla mottagare och headset.

Fråga: Påverkas hörslingan av störningar från annan elektronisk apparatur?

Det finns tillfällen då en hörslinga kan vara opraktisk eller oekonomisk, t.ex. där det finns mycket kabel och/eller högspänningstransformatorer. Med modern utrustning och rätt slingdesign är dessa tillfällen sällsynta.

Fråga: Ger inte trådlösa teknologier, såsom Bluetooth, en billigare och enklare lösning?

Trådlösa teknologier är inte lämpliga som hörsetekniska hjälpmedel i dess nuvarande form då de orsakar en kraftig försämring av batteritid och har begränsad räckvidd. Bluetooth, exempelvis, kan endast täcka ett område på mellan 5-100 kvadratmeter (beroende på typ), teknologin har bara stöd för upp till sju anslutningar samtidigt och kräver också "parning" mellan enheterna för att fungera.

Fråga: På vilka sorters platser kan hörslingor användas?

Även om hörslingor traditionellt sett till största del använts i kyrkor och konferensrum, har tekniska framsteg gjort att de kan användas på fler ställen, som till exempel: Arenor, teatrar, biografier, konserthus, sporthallar, domstolar, undervisningssalar, klassrum, mötesrum, museum, åkattraktioner, taxibilar, hjälpunkter, ålderdomshem, tv-rum, kassadiskar, receptioner, stationer, väntrum, båtar, bussar, bilar och tåg m.m.

AMPETRONIC

Listen to the difference



Sennberg AB

Distributör för Ampetronic i Sverige

John Ericssonsgatan 10

Box 220 35

104 22 Stockholm

www.sennberg.se

mail@sennberg.se

Tel: 08-566 16 400