

# Gehörlosenschleife

## Was ist eine Gehörlosenschleife?

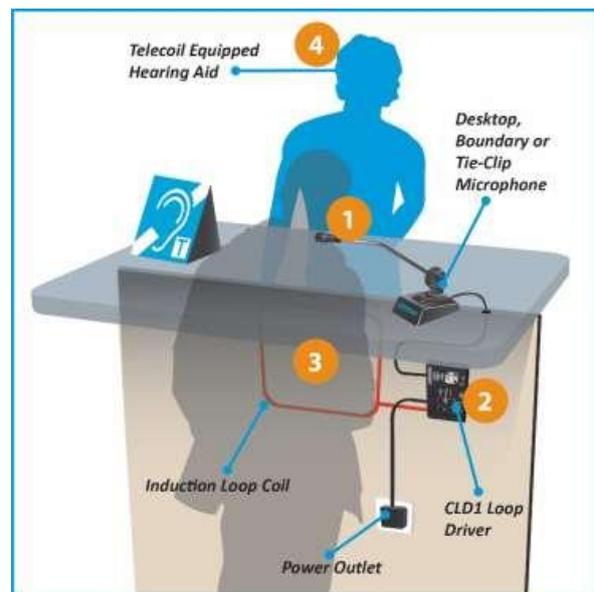
Eine Gehörlosenschleife, auch bekannt als HearingLoop, Induktionsschleife, Induktionsschleife oder T-Loop, ist ein unterstützendes Hörsystem, das Menschen mit einer Hörbehinderung den Zugang zu Einrichtungen ermöglicht. Sie nimmt eine Schallquelle auf und überträgt sie ohne Hintergrundgeräusche direkt an ein Hörgerät. Das Vorhandensein einer Induktionsschleife sollte immer durch das Zeichen auf der rechten Seite angezeigt werden.



Hörschleifen haben sich in den letzten Jahren als Standardlösung für unterstütztes Hören weltweit etabliert. Aufgrund ihrer Vorteile und der einfachen Handhabung wünschen sich die Betroffenen, die Hörschwierigkeiten haben, den Einsatz von Induktionsschleifen an öffentlichen Orten wie Geschäften, Banken, Postämtern, Empfangsschaltern, Fahrkartenschaltern und Türsprechanlagen eingesetzt. Die Befürworter fordern den Einsatz einer Hörschleife an allen obenerwähnten Orten.

Die Funktionsweise einer Induktionsschleife ist recht einfach:

1. Eine Schallquelle, in diesem Fall die Stimme eines Mitarbeiters, wird mit einem Richtmikrofon in der Nähe seines Mundes aufgezeichnet.
2. Das Tonsignal wird dann an einen Audio-Induktionsschleifen-Verstärker übertragen, der einen Strom erzeugt, um das Signal an eine Induktionsschleife weiterzuleiten, die in der Regel aus mehreren Windungen eines Kupferdrahtes besteht.
3. Die Kupferdraht-Induktionsschleife befindet sich (in der Regel) unter dem Schaltertisch auf der Frontplatte und erzeugt ein Magnetfeld.
4. Das Magnetfeld wird von der Telefonspule (oder T-Spule) im Hörgerät der hörgeschädigten Zuhörer aufgefangen.



Das Hörgerät passt den Ton an die spezifischen Bedürfnisse der jeweiligen Person an. Der Ton wird direkt in den Gehörgang übertragen, ohne Hintergrundgeräusche und mit dem gesamten Frequenzspektrum, das für die Verständlichkeit erforderlich ist.

Um das System zu nutzen, muss ein hörgeschädigter Kunde lediglich das Hörgerät auf die Position "T" stellen. Teure Empfänger sind nicht erforderlich, und die Nutzer müssen nicht um ein Headset bitten, das sie als schwerhörig ausweist.

Hörschleifen sind eine an sich einfache Technologie, doch sollte man bei ihrer Konzeption, Spezifikation und Installation sorgfältig vorgehen (und sich von Fachleuten beraten lassen), damit die Anlage der internationalen Norm entspricht und für den Endnutzer von optimalem Nutzen ist.

## Häufig gestellte Fragen zur Gehörlosenschleife

### **Frage: Warum werden Gehörlosenschleifen benötigt?**

Hörhilfen sind für jede Umgebung erforderlich, in der akustische Kommunikation ein integraler Bestandteil des Raumes ist, sowohl durch die Gesetzgebung für den Zugang von Behinderten, wie z.B. Norm SN EN 60118-4: 2015+A1:2018, als auch durch Bauvorschriften. Sie helfen den Hörgeschädigten, die fast eine von sechs Personen darstellen.

Hörschleifen sind das bevorzugte Hörhilfesystem für Hörgeschädigte, da sie diskret sind und ein individuelles Hörerlebnis erzeugen. Das Hörgerät des Nutzers wird so eingestellt, dass es die Lautstärke und den Frequenzbereich empfängt, die es benötigt.

### **Frage: Ist das nicht der Zweck von Hörgeräten?**

Hörgeräte verbessern den Klang in engen Gesprächssituationen oder in Situationen, in denen es wenig Hintergrundgeräusche gibt oder die Entfernung zur Schallquelle gering ist. Moderne digitale Hörgeräte können zwar viele Hintergrundgeräusche herausfiltern, aber das Problem des Abstands zwischen der Schallquelle und dem Hörgerät wird dadurch nicht gelöst, vor allem nicht in einem belebten Geschäft. Eine Hörschleife überträgt den Ton von einem Mikrofon, einem Fernseher oder einem Audiosignal magnetisch und störungsfrei direkt an Hörgeräte und Cochlea-Implantate.

### **Frage: Wie viel kostet eine Induktionsschleife?**

Die Kosten für ein Induktionsschleifensystem hängen von der Komplexität der erforderlichen Installation und der Qualität der Komponenten ab. Bitte Fragen Sie uns hier um einen Kostenvoranschlag an.

### **Frage: Wie werden sie installiert?**

Induktionsschleifensysteme bestehen aus drei Hauptkomponenten, die für die Installation benötigt werden: das Mikrofon, der Verstärker und die Schleife. Die Auswahl und Positionierung des Mikrofons ist wichtig, um ein "sauberes" Signal ohne Hintergrundgeräusche zu erhalten. Das Mikrofon wird normalerweise auf der Arbeitsplatte angebracht. Der Verstärker und die Schleife werden üblicherweise unter der Theke an der Vorderseite (in Richtung des Kunden) angebracht und erfordern möglicherweise eine zusätzliche Kabelführung, um Zugang zu einer Stromquelle zu erhalten.

### **Frage: Kann ich es selbst einbauen?**

Sie können einen Counter Loop kaufen und selbst einbauen; es lohnt sich jedoch immer, uns vorher um Rat zu fragen. Die Auswahl und Position des Mikrofons und der Schleife sind entscheidend für eine erfolgreiche Installation und hängen von den Abmessungen und der Konstruktion der Theke ab (insbesondere bei Metalltheken). Das System muss den internationalen Leistungsstandards entsprechen; ist dies nicht der Fall, kann es nicht als funktionierend angesehen werden und entspricht nicht dem Gleichstellungsgesetz.

### **Frage: Verhindern Störungen von elektrischen Geräten die Funktion des Magnetfelds?**

In einigen Fällen kann die Umgebung eine grosse Menge an Kabel oder Hochspannungsstrom enthalten, was eine Induktionsschleife entweder unwirtschaftlich oder ungeeignet macht. Durch den Einsatz moderner Geräte und die richtige Konstruktion sind diese Fälle jedoch sehr begrenzt.

### **Frage: Können sich mehrere Gehörlosenschleifen im selben Raum befinden?**

Das von einer Gehörlosenschleife erzeugte Magnetfeld kann in angrenzende Bereiche "überschwapen" und dort zu Interferenzen mit anderen, sehr nahe gelegenen Induktionsschleife führen. Es ist möglich, Induktionsschleifen direkt nebeneinander zu installieren. Es ist abhängig von den Abmessungen des Schalters und dem Übergreifen des Feldes.

### **Frage: Was ist mit "Magnetfeld" gemeint?**

Eine Gehörlosenschleife funktioniert, indem sie ein Magnetfeld erzeugt, das sich in Richtung des Benutzers "ausbreitet". Die Schleife muss an einer bestimmten Stelle platziert und der Strom so eingestellt werden, dass eine Feldstärke erzeugt wird, die der Position entspricht, an der sich das Hörgerät des Benutzers befinden wird.

### **Frage: Haben alle Hörgeräte eine Telefonspule?**

Die zunehmende Beliebtheit von Induktionsschleifen hat dazu geführt, dass immer mehr Hörgeräte mit Telefonspulen ausgestattet werden. Gegenwärtig sind knapp 70 % der auf dem Markt befindlichen Hörgerätemodelle mit ihnen ausgestattet. In Ländern, in denen Hörschleifen bereits etabliert sind, liegt diese Zahl sogar bei 95 %, und alle neuen Cochlea-Implantat-Modelle verfügen inzwischen über Telefonspulen.

### **Frage: Bieten drahtlose Technologien wie Bluetooth nicht eine einfachere und weniger kostspieligere Lösung?**

Drahtlose Technologien sind in ihrer jetzigen Form nicht für Hörhilfen geeignet, da sie einen erheblichen Batterieverbrauch verursachen und eine begrenzte Reichweite haben. Im Falle von Bluetooth beispielsweise liegt die Reichweite zwischen 5 und 100 Quadratmetern (je nach Typ), die Technologie kann nur die Verbindung von bis zu 7 Nutzern gleichzeitig unterstützen und erfordert ausserdem das "Pairing" von Geräten, um sie zu verbinden.