



## CO JE TO **SLUCHADLO?**

Sluchadlo je elektronická zdravotnická pomůcka, které se nejčastěji nosí za uchem nebo přímo v něm. V podstatě se skládá z mikrofonu, reproduktoru a zesilovacího mikročipu, který je obvykle napájený drobnou baterií.

Existuje celá řada nejrůznějších typů a modelů sluchadel – a díky nedávnému vývoji ve světě digitálních technologií a elektrotechnického designu jsou dnešní sluchadla velmi malá a diskrétní.



**WIDEX**<sup>®</sup>

# SLUCHADLA POMÁHAJÍ UŽIVATELŮM **PŘEKONAT** **DŮSLEDKY** ZTRÁTY SLUCHU

Sluchadla jsou sice velmi malá, ale z kvality zvuku neslevují ani trochu.

I když sluchadlo není schopné uživateli vrátit přirozený sluch, jeho poslech výrazně zlepšuje a pomáhá překonávat řadu důsledků ztráty sluchu.

Mezi největší problémy uživatelů sluchadel patří rušivý šum v pozadí. Počítačové čipy ve většině dnešních nejmodernějších digitálních sluchadel dokáží efektivně redukovat hluk a zdůraznit řeč. Také jsou navíc většinou plně automatická.



## **MÝTY** O SLUCHADLECH

I přes to, že sluchadla jsou tady s námi už celé desítky let, stále existuje celá řada mýtů:

- Jsou velká, nevzhledná a pořád pískají
- Potřebují ovladač, který je stejně velký jako televizní
- Manipulace a údržba jsou náročné

Naštěstí není nic z toho pravda. Nejmenší sluchadla na současném trhu jsou přibližně stejně velká jako kávové zrna. Problémy s pískáním způsobeným zpětnou vazbou se výrazně zmírnily. Většina sluchadel má automatické funkce a je programována individuálně, přesně na míru zvukovým potřebám uživatele – takže manipulace s nimi je velmi snadná.



## RŮZNÉ TYPY SLUCHADEL

Pokud máte ztrátu sluchu, můžete si vybírat z různých typů sluchadel. To, která budou zrovna pro Vás ta pravá, závisí mimo jiné také na tvaru nebo velikosti Vašeho ucha, napájecím zdroji sluchadla a možnostech konektivity.

Tohle jsou hlavní typy sluchadel na trhu:

- Závěsná sluchadla s reproduktorem ve zvukovodu (RIC)



- Závěsná sluchadla (BTE)



- Sluchadla vyráběná na míru

- Zvukovodová sluchadla (ITE)
- Kanálová sluchadla (CIC)
- Mini-kanálová sluchadla (IIC)



## SLUCHADLA RIC A ZÁVĚSNÁ SLUCHADLA

Sluchadla s reproduktorem ve zvukovodu a závěsná sluchadla se zavěšují za ucho. Jsou dostupná ve všech možných provedeních a produktových řadách.

Vysoce výkonná sluchadla pomáhají lidem překonat těžkou ztrátu sluchu.

Sluchadla se směrovými mikrofony usnadňují uživateli slyšet řeč v hlučném prostředí – zesilují pouze zvuk přicházející ze směru pohledu uživatele a nezesilují hluk na pozadí.

### **Závěsná sluchadla s reproduktorem ve zvukovodu (RIC)**

mají plastové pouzdro, ve kterém je umístěna elektronika. Sluchadlo je usazeno za uchem. Ke sluchadlu je připojen drátek, na jehož druhém konci je malý reproduktor. Na tento reproduktor je nasazena tovární nebo na míru dělaná koncovka.

Pod pouzdem sluchadla jsou mikrofony, které snímají zvuk. Tento zvuk je následně zpracován, zesílen a přenesen drátkem do reproduktoru, který je umístěn v uchu uživatele.



### **Závěsná sluchadla (BTE)**

rovněž plastové pouzdro a jsou umístěna za uchem. Uvnitř pouzdra je elektronika a na konci pouzdra je tenký nebo standardní hák. Na standardní hák se připojí hadička s tvarovkou na míru, případně jednorázová olivka. Na tenký hák lze připojit jednorázovou tovární koncovku nebo koncovku na míru.

Aby sluchadlo podalo ten nejlepší výkon, je důležité, aby tvarovka/koncovka uživateli dokonale těsnila. Nastavení sluchadla se upravuje automaticky, ale uživatel může využít také dálkové ovládání, aplikaci do chytrého telefonu nebo tlačítko přímo na sluchadle.

## SLUCHADLA NA MÍRU

Sluchadla na míru mají řadu různých tvarů a velikostí. Provedení jsou také rozličná, například zvukovodové ITE, které kopíruje obrysy zevního ucha, nebo CIC, které se nasazuje přímo do zvukovodu.

Protože se tato sluchadla umísťují do zvukovodu a ne za něj, mají na skořepině malou strunku zakončenou kuličkou. S pomocí strunky je jednodušší sluchadlo vytáhnout ze zvukovodu.

Pro různé osoby se hodí různá sluchadla - podle úrovně ztráty sluchu, tvaru a velikosti uší nebo technických požadavků na sluchadla.

Na rozdíl od závěsných sluchadel se ta **zvukovodová (ITE)** vkládají přímo do zvukovodu. Základem je skořepina, která se vyrábí na míru podle otisku zvukovodu. Ve skořepině je umístěna elektronika.

Tento typ sluchadla je často plně automatický, ale některé modely umožňují i používání dálkového ovládání nebo aplikace z chytrého telefonu. Manipulace a údržba sluchadla je o trochu náročnější a proto Vám určitě přijde vhod dobrý zrak a dobrá motorika rukou.



**Kanálová sluchadla (CIC)** se umísťují hluboko do zvukovodu a jsou velmi nenápadná.

Protože se zavádějí tak hluboko, mají některé přirozené akustické výhody. Zvuk ze sluchadla tolik neovlivňuje hluk způsobený větrem a telefon můžete používat bez dalšího příslušenství. Také je snadnější určit, z jakého směru zvuky přicházejí.

Sluchadla CIC jsou zpravidla plně automatická, jsou maličká a proto na nich není prostor pro manuální ovládací prvky. Baterie je umístěná ve víčku, které funguje také jako vypínač.

## JAKÉ JE **PŘÍSLUŠENSTVÍ** SLUCHADEL?

Pro nedoslýchavé může být náročný i poslech na veřejných místech, například v kině, divadle, na schůzi nebo na jiné akci. Problém může být i poslech televize, případně komunikace přes mobilní telefon.

Aby se tyto problémy vyřešily, existuje celá škála příslušenství, které dovede zajistit, aby se zvuk přenášel ze zařízení přímo do sluchadla, případně se umí připojit k telefonu nebo tabletu.



## ZLEPŠETE **SVŮJ SLUCH**

I když Vám sluchadla přirozený sluch nevrátí, mohou ale vytěžit maximum z úrovně sluchu, který Vám ještě zůstal. Sluchadla pro Vás také mohou znamenat cestu zpět do aktivního života, ve kterém uslyšíte opět bez námahy.

Díky nejnovějším technologiím jsme mnohem blíž tomu, abychom Vám mohli nabídnout zařízení, které vyřeší každou individuální ztrátu sluchu – a cesta za velmi kvalitním poslechem pokračuje.



## CHCETE O SLUCHADLECH ZJISTIT VÍCE?

Najděte nejbližšího sluchadlového specialistu:

VÝDEJNÍ MÍSTA

**WIDEX**<sup>®</sup>

Ve Widexu víme, že je ztráta sluchu složitá. Každý případ je individuální a každé řešení unikátní. Proto neustále hledáme nejpřirozenější řešení přesně na míru uživateli, aby vyhovělo právě jeho individuálním sluchovým potřebám.