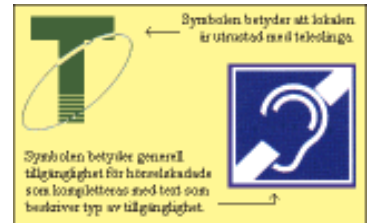


## Hva er en teleslynge, høreslynge, magnetslynge?

En tekniker kan sikkert svare på dette spørsmålet, men stiller en spørsmålet til brukerne (høreapparatbrukerne) eller til beslutningstakerne, så er det ikke en selvfølge at de kan svare. Mange har hørt snakk om systemet, og forstår at det kan være til stor hjelp for de hørselhemmede i mange situasjoner. Følgende er et forsøk på å forklare "lekmannen" hvordan det virker.

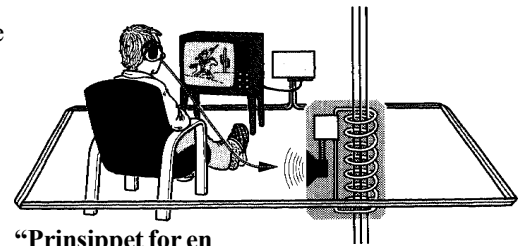


**De fleste høreapparater** har en omkopler merket "M" & "T". Noen modeller har også "M", "MT" & "T". I posisjon "M" (mikrofon) tas den luftbårne lyden opp av en mikrofon som er innebygd i høreapparatet, deretter forsterkes lyden og tilpasses individuelt til den hørselhemmedes behov. I posisjon "T" forsterkes det signalet som fanges opp av den innebygde telespolen. Signalet består av et magnetfelt som skapes av en spesiell forsterker, slyngeforsterkeren. "T"-funksjonen ble innført for mange år siden. Da for å fange opp det magnetiske feltet som ble dannet av den tidens telefonrør. De senere år har teknikken blitt utviklet med spesielle automatiske slyngeforsterkere som kan installeres i offentlige lokaler og i hjemmet.



**I følge enkle fysiske lover** så skapes et magnetfelt når strømmen flyter gjennom en leder. Om en spole føres inn i dette feltet, så skapes/"induseres" en strøm i spolen. Denne strømmen forsterkes på samme måten som signalet fra mikrofonen, og kan dermed avlyttes i høreapparatet. I motsetning til andre systemer, f.eks radio, så trekker denne typen mottagere overhodet **ingen strøm** fra batteriet.

**En teleslynge består** av en slyngeforsterker og en kabel. Slyngeforsterkeren koples til den aktuelle lydilden, i hjemmet TV & Radio. På teater/kino koples slyngeforsterkeren til lokalets ordinære lydanlegg.



"Prinsippet for en høreslynge"

Kabelen festes på mest hensiktsmessig måte, slik at den inkluderer det arealet en ønsker å kunne lytte innenfor via høreapparatets telespole. Slyngeforsterkeren tilpasser signalet og sender det ut som en modulert strøm gjennom slyngekabelen. Da dannes det et magnetfelt i lokalet som tilsvarende det påførte signalet. Høreapparatets telespole danner deretter en tilsvarende strøm som forsterkes i høreapparatet. Høreapparatbrukerne kan dermed bevege seg innenfor slyngens dekningsområde. Slyngen er et **helt trådløst system** for å overføre lyd til høreapparatet. Det er ikke nødvendig med noen ekstra mottagere eller batterier. Alt er innebygd i høreapparatet. Dette er den største fordelen sammenlignet med andre systemer som er dyrere og krever ekstra utstyr som deretter må koples til høreapparatet, ofte via en minislynge.

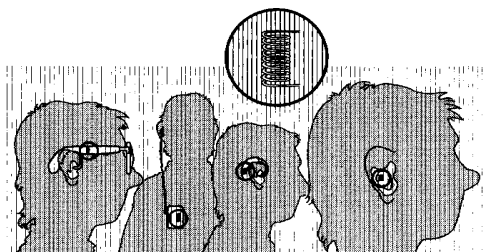
## Hvorfor teleslynge?

I et miljø med mye støy, eller med dårlig akustikk, er det vanskelig for normalhørende å oppfatte hva som blir sagt. For personer med nedsatt hørsel er det nesten umulig å oppfatte noe selv om de bruker høreapparat, fordi høreapparatets mikrofon forsterker alt som høres. En teleslynge løser dette problemet ved at høreapparatbrukeren "bare hører det som sendes ut", altså det vanlige lydanlegget f.eks. på et teater.

**En teleslynge har mange bruksområder**, i hjemmet for å høre på TV/radio. I skolen for å kunne oppfatte lærerens stemme. På kinoer, teatre, kirker, forelesningslokaler, konferanselokaler, postkontorer m.m. Den største fordelen er at en ikke blir forstyrret av lyd fra omgivelsene, samt at en ikke selv forstyrrer om en vil se på TV sent på kvelden. Den normale lyden fra TV'n kan slås helt av hvis slyngen mates fra TV'ns Scartutgang. Det kan også koples dør- og telefonsignaler til slyngeforsterkeren slik at det indikeres i høreapparatet når det ringer.

## Forskjellen på en ”personlig” slynge og en felles slynge.

Bruk av et slyngesystem kan deles opp i to kategorier; lytting i hjemmet og lytting i offentlige miljøer. I hjemmemiljøet er det som oftest bare *en* bruker og installasjonen kan derfor tilpasses mer individuelt. Der kan installatøren passe på at denne personen får best mulige lytteforhold.



“Telespolens posisjon i magnetfeltet”

**I offentlige lokaler** derimot kan jo flere høreapparatbrukere lytte til høreslyngen samtidig. Det er derfor veldig viktig at installasjonen utføres i henhold til de internasjonale normer som finnes. Den internasjonale normen som regulerer kravet for hvordan høreslynger skal fungere heter IEC60118-4. I denne beskrives hvilket feltstyrkenivå som systemet skal gi, og hvilket frekvensområde slyngen skal fungere innenfor. For den interesserte anbefales det å lese hele publikasjonen på hjemmesiden [www.edin.se](http://www.edin.se).

IEC-normen sørger for å gi omtrent samme lydnivå i høreapparatets ”T”-posisjon som ved normal samtale tone i ”M”-posisjon. En skal altså ikke behøve å endre høreapparatets volumkontroll når en skifter mellom ”M” & ”T”. Dette er spesielt viktig i dag, da mange digitale høreapparater mangler volumkontroll.