

# Mixa i hörlurar

AV MATS NERMARK

I dessa dagar när produktionsverktygen, på grund av allt lägre priser, nästan är var mans egendom, är rumsakustik fortfarande ett svårlost problem. Därför skall vi undersöka möjligheten att mixa i hörlurar.

**OAVSETT VAD EXPERTISEN** säger så är det klart att man kan mixa i hörlurar. Problemen för hörlurar är stort sett desamma som för studiomonitorer, man måste lära känna dem ordentligt för att genom erfarenhet veta hur man skall mixa för att det skall låta bra på andra typer av lyssning såsom iPhone, bergsprängare, bilstereo, dålig hemstereo, datorhögtalare alla typer av hörlurar och högpresterande hifi-högtalare. Det tar ofta relativt lång tid att lära sig mixa på ett par högtalare för att man skall bli erfaren och säker på att en mix blir "transportabel" mellan olika system. Det samma gäller för hörlurar, att man mixar och kontrollerlyssnar i många olika miljöer.

**AKUSTISKA FRÅGETECKEN.** När man mixar i högtalare i hemstudion så är alla medvetna om att det påverkar omgivningen, som ofta i klara ordalag talar om att de är trötta på att höra en låt eller snuttar av en låt om och om igen i timmar. Detta är den vanligaste anledningen att börja mixa med hörlurar om man skall gå efter den läsarkommunikation jag får. Ytterligare ett problem man nästan alltid har när man mixar med monitorer i hemstudio, är ett rum som inte är akustiskt lämpligt att mixa i. Det är oftast basen som är problemet men det kan också vara andra frekvenser. Att åtgärda diskanten kan vara så enkelt som att flytta om böckerna man har i bokhyllan eller hänga upp en bonad på en vägg. Att få ordning på basen kräver ofta någon form av en så kallad "bass trap". Vi skall inte ägna tid i denna artikel på akustik i studion utan kan bara konstatera att man slipper den här typen av problem om man mixar i hörlurar.

## ÖPPNA ELLER STÄNGDA LURAR?

Den vanligaste typen av hörlurar i hemstudiosammanhang är den slutna. Mest för att den är billigare

men också för att den både isolerar lyssnaren från externa ljud såväl som att den slutna luren inte "läcker" något ljud vilket är en förutsättning för att man skall kunna spela in till exempel sång samtidigt som sångaren lyssnar till ett komp i hörlurarna. Nackdelen med den slutna konstruktionen är att det ofta blir resonanser inne i det slutna området runt örat och i min erfarenhet är de slutna lurarna dominanta i basen upp till lägre mellanregistret vilket gör det svårt att mixa rättvist. Detta beror enligt experterna på att luftmängden som är mer eller mindre stillastående i den slutna luren begränsar membranens möjlighet att vibrera.

Den öppna konstruktionen har inte den begränsningen utan låter membranerna arbeta mer effektivt och har då möjligheten att återge ljudet på ett mer rättvist sätt. Nackdelen med en öppen lur är att den läcker så mycket att den är omöjlig att använda om man skall spela in akustiskt material med mikrofon. Sitter man dessutom med andra i rummet som skall syssla med andra saker kan det för dem vara fruktansvärt irriterande om någon sitter och lyssnar med öppna lurar på lite starkare volym. Har man däremot ett eget rum för sin studio där man kan stänga dörren är detta så gott som aldrig några problem.

## SLUTNA HÖRLURAR



**AUDIO TECHNICA ATH-M50.** På senare år har ATH-M50 seglat upp som en mycket stark konkurrent om mästartiteln studiostandard. Detta är en lur som är robust och känns stabil. Lurarna sitter väldigt tätt emot huvudet och isolerar väl både utifrån och in, och inifrån och ut. Komforten är god och det känns tryggt att ha dem på huvudet. Här kan man nog headbanga rätt mycket utan att de trillar av. Luren är väldigt populär i USA och jag känner flera som använder den som mixningslur just för att de lärt sig använda den. Själva kåpan runt öronen är något mindre och ger mer bas vilket ju känns bra när man spelar in men det är varning för att det kan vara missvisande när man mixar.

Pris: 1 995:- [www.benum.se](http://www.benum.se)



**AKG K242 HD.** AKG hade i många år en hörlur som hette 240 och som varit något av en de facto standard i studios världen runt och så även i Sverige. Inte minst i hemstudios då de inte varit så dyra. Själv har jag haft 240 både för inspelning och mixning så länge jag kan minnas och är den referens jag utgår ifrån i denna artikel. Nu har AKG släppt efterföljaren AKG 242.

Förutom den uppenbara förändringen av färg till delvis sober beige så är kudden runt luren klädd i tyg istället för plast. Detta upplever jag som en stor fördel eftersom tyg är mycket skönare vid längre stunders användning. Nackdelen är att tyg lättare blir soligt efter en tids användning men det kan jag leva med eftersom komforten är viktigare.

En detalj jag hakar upp mig på är att kabeln är fastlödd i hörluren. På K240 var kabeln utbyttbar och satt fast med en kontakt och det var jättebra för hörlursladdar får ofta ta mycket stryk i studion.

Ljudmässigt blev jag positivt överraskad. Jag upplevde att K242 hade en något mer balanserad ljudbild med en något fastare bas och en mer detaljerad diskant. Faktum är att jag tyckte att K242 lät så pass mycket bättre än mina K240 att jag funderar på att byta fast det nog finns några år kvar i de gamla.

Pris: 1 700:- [www.harman.se](http://www.harman.se)

## ÖPPNA HÖRLURAR

**AKG Q701.** AKG har i samarbete med den legendariske musikern och producenten Quincy Jones, tagit fram en serie hörlurar för olika ändamål. Här har jag testat Q701 som är en öppen konstruktion. Efter att ha lyssnat på stängda lurar så hörs här direkt en stor skillnad. Ljudet är öppnare och jag upplever det som luftigare. Stereoperspektivet är bredare och mer detaljerat och djupet i mixen tydligare. Då jag är van vid AKG K240 kan jag säga att jag upplever ett släktskap i ljudkaraktären. De är dessutom något lättare och känns väldigt bekväma. Här känns det som om jag snabbt skulle kunna komma igång och mixa med ett bra och transportabelt resultat, mycket beroende på att jag känner igen klangen. Q701 levereras med extra kabel som för övrigt fästs med kontakt vilket jag gillar.

Pris: 3 500:- [www.harman.se](http://www.harman.se)



**SHURE SRH1840.** Shure är en ny bekantskap för mig när det gäller hörlurar. SRH1840 har fått mycket beröm i internationella musiktidningar och är väldigt intressanta. Inte minst för att nu börjar vi komma upp i pengar om man vill handla. Man får dock mer för pengarna så som extra kabel och extra kuddar på köpet och lurarna transporteras i en stadig case. Det står klart att detta är ett par lurar för "the working man". Dessa sitter stadigt på huvudet och på just mitt huvud och mina öron känns det ibland lite trångt. Det är nog en vanesak där tiden får utvisa hur det känns. SRH1840 har än bättre dynamik och stereobredd än AKG Q701 vilket de borde då de kostar nästan 2 000 kronor mer. Elementen i SHR1840 levererar transienterna mer exakt. Här hör och förstår jag verkligen skillnaden på slutna och öppna hörlurar. SHR1840 skulle jag gärna skaffa och lära mig att mixa på.

Pris: 5 199:- [www.luthman.se](http://www.luthman.se)

**SENNHEISER HD800.** Jag hörde HD800 första gången i en inspelningsstudio där jag jobbade med min nya CD och ljudteknikern kollade en mix i hörlurar och sedan bad mig kontrolllyssna. Jag blev så förbluffad över det jag hörde att det var svårt att tro att det var möjligt att få så bra ljud i ett par hörlurar. Det var precis som om någon hade förminskat ett par högkvalitativa studiomonitorer och hängt dessa på var sida om mitt huvud. HD800 är både lätta och extremt bekväma. I studion jämförde vi HD800 med ett av studios monitorsystem som kostar dryga halvmiljonen och det skiljde inte så mycket i hur vi som jämförde upplevde ljudet. Då såg jag inte längre HD800 som väldigt dyra trots att de kostar nästan dubbelt så mycket som SHR1840. Med risk att låta poetiskt översvallande så har HD800 en stereobredd som är magnifik. Diskanten är kristallklar i sin definition och det är oerhört lätt att uppfatta de olika instrumentens positionering i stereofältet. Reverbsansar hört väldigt mycket tydligare än i andra system. Det är inte svårt att hitta de detaljer som behöver korrigeras i mixen. Den enda personliga kommentaren är att de känns något underbalanserade i basen vilket kan göra att det kan vara lätt att överkompensera när man mixar.

Pris: 10 025:- [www.sennheiser.se](http://www.sennheiser.se)



Efter att ha lyssnat på massor av olika typer av musik och mixat en massa låtar kan jag konstatera att det går utmärkt att mixa med lurar. Jag föredrar öppna lurar för mixning och kan kallt konstatera att man får mer när man betalar mer.

Man kan göra ett bra jobb och få en transportabel mix med nästan vilken lur man än väljer förutsatt att man lär känna sina hörlurar och vet hur väl mixarna fungerar i andra system. Men jag tycker att ju bättre lurar man har desto

bättre och snabbare kan jag nå ett bra resultat. Samtliga lurar i denna test är bra men den hörlur jag helst skulle vilja jobba med för kritisk analys av min mix är, inte helt överraskande, Sennheiser HD800. ■