

Bättre ljud, nästan gratis

CD-special. Del 1

Kan CD-skivor vara magnetiska? Vi tweakar med defluxer och spritpenna.

av Peter Ellsinger

Ja, nu är vi här igen efter ett litet uppehåll för vår modifieringsspal. Den här gången tänker vi ta och skärskåda CD-återgivningen, och vad man kan göra med det ofta rent(?) bedrövliga ljud som kommer ur maskinerna. Vi börjar i det här numret med den hårda mjukvaran nämligen kompaktskivan, och vilken behandling den behöver för att låta bra. I nästa nummer kommer vi att titta på några enkla "digi-tweaks" som man kan utsätta sin CD-spelare för.

Defluxera mera numera

Vi börjar med en sak som har uppmärksammats väldigt lite, men som har visat sig vara en mindre revolution för CD-ljudet. I förra numret intervjuade vi Tom Jung på DMP, och han fick bli en frågan varför han inte låter måla sina skivor redan i produktion. Han avvisade bestämt hela företeelsen som "analogisternas frustration" över att inte själva kunna påverka ljudet genom ex vis pickupjusteringar.

För att riktigt illustrera hur galna dessa "analogister" var, berättade han att vissa to m avmagnetiserade sina CD med en defluxer innan avspelning! Vår reaktion på detta blev nog rakt motsatt den som Tom Jung hade räknat med, eftersom vi räknar oss till gruppen "frustrerade analogister". Om karln inte anser att målade CD är en ljudförbättring, vilket det alldeles uppenbart är, så borde även hans andra exempel på galenskaper (avmagnetisering) vara värt att prova.

Sensationell CD-förbättring

Sagt och gjort, vi plockade fram vår gamla Ferrograph defluxer på 18 watt och förde spetsen i cirkelrörelser från plattans ytterkant in till mitthålet på båda sidorna. Eftersom skivan bara innehåller aluminium, plast, lack och tryckfärg, material vilka knappast torde vara magnetiska, förhöll vi oss synnerligen skeptiska till detta påhitt. Återigen fick vi plocka upp vår tappade haka från lyssningsrumsgolvet! Skillnaden var verkligen stor och en klar förbättring!

Efter avmagnetisering fick vi en betydligt bättre känsla för inspelningslokalens akustik. Skillnader mellan olika lokaler och studios blev plötsligt uppenbar. Ljudbilden blev mer sammanhängande och små skillnader mellan höger och vänster kanal, ex vis två sång-pålägg som tidigare hade upplevts som ett, blev nu klart utmejslade tillsammans med den efterklang som var pålagd. Basen blev mycket fastare och mer detaljrik, vilket innebar att mer av basspelets melodi och kontrapunkt gick att uppfatta. Överhuvudtaget så ökade detaljrikedomen, och känslan av att alla "CD-sångare" har handen för munnen minskade. Plötsligen artikulerade sångarna på samtliga CD mycket bättre.

Blindtest bekräftar

Vi skickade givetvis ut "tweaken" på remiss till delar av vår lyssningsgrupp, dock utan att ge dem några ledtrådar om vad man kunde förvänta sig. Rapporterna som kom in var samstämmiga. Samtliga i gruppen rapporterade om



och 70-talet, som redan äger en defluxer (och en järnplåt), kommer undan "nästan gratis". Endast strömkostnaden tillkommer. Om du inte äger en defluxer så har bli a Elfa en i sin senaste katalog från Emag som inkl moms kostar 320 kr.

Begagnade defluxers eller Bulk Erasers går kanske att hitta billigt innan ryktet om CD-användningen har spridit sig allt för mycket. Kostnaden är faktiskt liten i förhållande till den förbättring man får.

Magnet återskapar oljudet

Att det verkligen handlar om magnetism behöver det knappast råda någon tvekan om. Man kan lätt få tillbaka sin grumliga återgivning och bumliga bas genom att föra en kraftig högtalarmagnet över CD:n (lägg ett papper emellan), och därmed åter magnetisera den. Prova själv! Förklaringen till varför vi får dessa ljudskillnader är inte lika enkel att finna. Vår gissning är att det finns magnetiska föroreningar i de material som CD:n är uppbyggd av. Speciellt misstänksamma är vi mot etikettens tryckfärg, och röda nyanser lär ju innehålla en hel del järnoxid. Det kan även röra sig om föroreningar i aluminiumet.

Vi spekulerar

Att det handlar om mycket små mängder magnetism har våra prov med kompasser och högtalarmagneter visat. Påverkan på en i en tråd hängande CD av en kraftig högtalarmagnet är så liten att vi inte vet om det är vår andedräkt eller magneten som får CD:n att röra sig. Här behövs det mer sofistikerad utrustning. Men även om det nu handlar om mycket små mängder magnetism så

samma ljudande förbättringar som vi hade upplevt. Det var t o m så att ju enklare spelare man hade desto större skillnad hörde man!

En annan del av gruppen utsattes för en blindtest i vårt lyssningsrum. Deltagarna visste inte något om hur skivorna hade manipulerats, men resultatet var entydigt. Man fördrog det exemplar av Oförfalskat som var putsat och avmagnetiserat framför det ex som bara var tvättat och det ex som var i originalskick. Det behövs inte råda någon tvekan (tweakan?) om att avmagnetisering av kompaktskivor har en positiv inverkan på återgivningen.

Flåt, mitt namn e plåt

En defluxer för användning till tonhuvuden är inte speciellt kraftig då den ligger på 15 - 20 watt. En i gruppen provade med en "bulk eraser" för avmagnetisering av hela tonbandsrullar, vilken är 10-15 gånger kraftigare, och han rapporterade att det gav en förstärkning av de positiva effekterna. Som väl är visade det sig att man kan åstadkomma samma effekt med den svaga defluxern om man under CD:n lägger en järnplåt. Förutom en fördubbling (hur skall man egentligen kvantifiera en ljudförbättring?) av de tidigare nämnda förbättringarna, så ger den här metoden också en något högre men samtidigt renare diskant.

Det innebär att alla gamla övervitrade bandentusiaster från 60-

roterar skivan i spelaren med hög hastighet. Att ett magnetfält i rörelse kan inducera ström i omgivningen lärde vi oss redan i skolan, och det torde vara tillämpligt även här. Var i apparaten som dessa strömmar induceras och vilken inverkan de har vet vi inte ännu, men vi kan i varje fall höra effekterna. Andra teorier och gärna mätningar utförda av mer tekniskt initierade personer än undertecknad är mycket välkomna till "nästan gratis"-spalten. Vi tror mer på våra öron än på våra teorier!

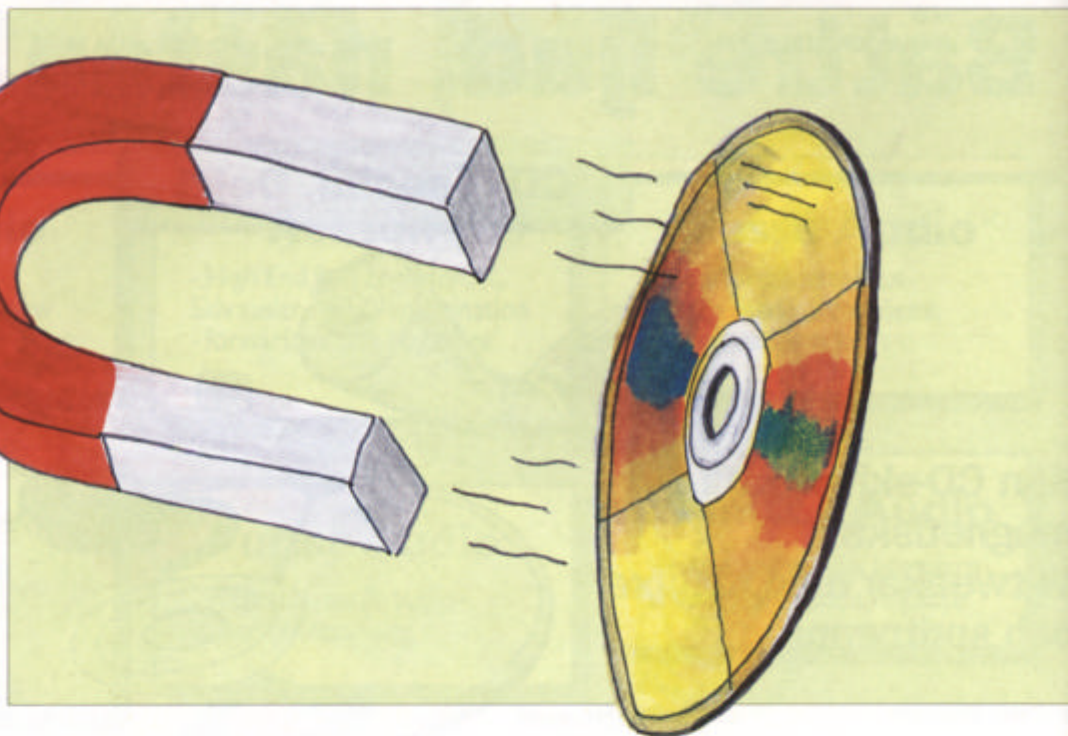
Allvarlig konstruktionsmiss!

Som vi nämnde tidigare är det lätt att återmagnetisera CD:n, och det innebär ju att man får se upp med var man lägger ifrån sig skivorna och var man förvarar dem. Tyvärr räcker det inte med att vara försiktig utanför spelaren, eftersom åtskilliga av marknadens CD-spelare har skivpuckar som är magneter eller av magnetiskt material. I princip måste man därför avmagnetisera skivan före varje avspelning. Dessutom har vi ytterligare ett roterande magnetfält som ställer till elände! Visserligen ligger puckens magnetfält mycket nära centrum, vilket gör att tvärhastigheten inte blir så stor som vid CD:ns ytterkant, men prov som vi har gjort visar att magneten påverkar återgivningen negativt. På vår gamla toppmatade Philips CD-100 går det lätt (tre skruvar i locket) att avlägsna magneten och spela helt utan puck. Skivan slirar lite i starten men när den väl har kommit igång låter det klart bättre. En puck i mässing blir nästa projekt!

Hur gör man?

Hur avmagnetiserar man då på bästa sätt? Vi har gjort på följande sätt:

- 1) Ta en järnplåt (inte för tunn) och avmagnetisera den i sin helhet.
- 2) Lägg en tunn tygbit på plåten och därefter CD:n med spelsidan ner.
- 3) Starta defluxern på minst en meters avstånd från CD:n, och för den sakta till CD:ns ytterkant.
- 4) För spetsen på defluxern så nära CD:ns etikettyta som möjligt i cirklar in mot mitthålet. Var extra noggrann med CD:ns ytterkant (se ovan). Tänk på att ha defluxerns spets överdragen med ett ven tilgummi eller någon form av



tygtape, så att du inte repar den mycket ömtåliga etikett sidan.

- 5) Avsluta genom att en extra gång gå över allt tryck. För defluxern sakta bort, och stäng inte av den förrän du kommit minst en meter ifrån CD:n.

En positiv svartmålning

För att återgå till vår kära vän Tom Jung så avfärdade han även målning av CD. Att en målade CD är överlägsen en omålade är väl så allmänt accepterat, att vi inte här behöver gå in på utförda jämförelser och blindtester. Vad som däremot kan vara intressant är hur man skall måla och med vad. På marknaden finns allehanda pennor med grön vattenlöslig färg som fungerar alldeles utmärkt. Vi har på senare tid gått över till en både billigare och enklare lösning.

På marknaden finns en serie spritpennor från Staedtler som inte innehåller xylen. Vi använder den svarta nyansen med beteckningen Lumocolor 357, som är utrustad med en bred, vinklad spets vilken är idealisk för CD-målning. Spritpennor innehållande xylen får inte användas, eftersom xylen påverkar plastmaterialet i CD:n. Vad det gäller de övriga komponenterna i Lumocolor 357 så vet vi inget om dessa. Inget negativt har i varje fall hänt med våra CD under det halvår som vi har prövat pennan. Om du väljer att pröva så gör du givetvis det på egen risk. Själva har vi ca 100 CD i potten!

Spritpen är billig!

Fördelarna med Staedtlerpennan är flera. För det första så är den billig. Priset ligger mellan 15-25 kr beroende på inköpsställe. Vi har betalat ca 22 kr på Robert Matton. För det andra så arbetar man fort och lätt och dessutom torkar färgen snabbt. Om du skulle slinta och måla på spelytan så tar man lätt bort detta med isopropanol. För det tredje så är den pålagda färgen så tunn att den inte ger problem med att mitthålet blir för trångt, och spelaren vägrar att ta emot skivan. Det är ju allmänt vedertaget att man skall måla skivans ytterkant och mitthålets kant samt det mm-djupa spår som ofta finns på 5 eller 9 mm:s avstånd från mitthålet på etikettsidan.

Vi vill faktiskt gå ett steg längre och hävda att stora förbättringar finns att hämta genom att måla hela mittbiten på båda sidor. I princip kan du måla över hela etikettsidan (relieftrycket lyser igenom spritpennans tunna skikt), men det räcker som regel med att måla 15 mm in från mitthålet. På spelsidan bör du vara lite försiktigare. Där målar du inte mer än 12-13 mm in, vilket som regel innebär att du precis målar över den lilla upphöjning som många CD har på ett avstånd av 10 mm från mitthålet. Går du längre målar du över det fält som talar om hur CD:n är disponerad, och i värsta fall vägrar maskinen att starta skivan.

Framsynt bolag

Polygram verkar ända sen star-

ten 1982 ha insett betydelsen av CD-målning. Redan Ur-CD:n, "Philips Compact Disc" som följde med Philips allra första spelare CD-100, hade den karakteristiska silvergrå färgen på ytterkanten, som man sedan har hållit fast vid på huvuddelen av bolagets produktioner (bl a Decca) under de tio år som har förflutit. Man tycks nu till skillnad från "entusiastbolaget" DMP vara beredda att gå ännu längre!

För ett tag sedan kom vi över en CD-maxisingel med Sting från 1991 som heter "The Soul Cages", och som är producerad av Polygram i Tyskland. Skivan är i normalformat och rymmer bara 17 minuters musik vilket innebär att musiken tar upp 15 mm, och kvar har vi ett tomrum på 20 mm längst ut på CD:n. Detta tomrum har Polygram mätterat! Givetvis är ytterkanten också belagd med den sedvanliga silvergrå färgen. Om det här är ett initiativ från skivbolaget/presseriet eller från Sting (som är mycket ljudmedveten) vet vi inte, men vi kan bara konstatera att skivan i originalskick låter mycket bra. Att CD-systemets uppfinnare Philips, genom sitt skivbolag/presseri Polygram, går i spetsen för denna utveckling är extra roligt. Man kan bara undra över vad alla entusiastbolagen sysslar med? Har ni gått på reklamen från 1982 om "det perfekta ljudet"?

Oljud puts väck

Förutom avmagnetisering och målning så bör skivan också göras ren. Det är normalt det första

man gör när man köpt en ny CD. Man kan antingen använda någon av de förträffliga apparater som finns på marknaden eller använda en mycket mjuk putsduk. Putsapparaterna kan som regel bara användas innan målning (färgen fastnar på putsdynorna), så all efterputs får ske med duk. Hårt smutsade skivor kan rengöras med små mängder av isopropanol.

Ja, nu har vi täckt de tre saker som man kan göra med sina CD. Ryktet säger att nedfrysning till den absoluta nollpunkten (ca -273 grader celsius) skall göra underverk med CD:ns ljud, men vi har ännu inte lyckats komma över någon frysbox med den kapaciteten så ett utlåtande i frågan dröjer. Till nästa nummer lovar vi att ha provat den egna hemfrysaren (ca -25 grader celsius). Visserligen luktar det voodoo lång väg men det gjorde ju även avmagnetiseringsringen!

Fortsättning följer

I nästa nummer kommer vi att gå igenom vad du kan göra på apparatsidan för att få ett bättre ljud från dina CD. Det finns en hel

Bättre ljud, nästan gratis

CD-special. Del 1



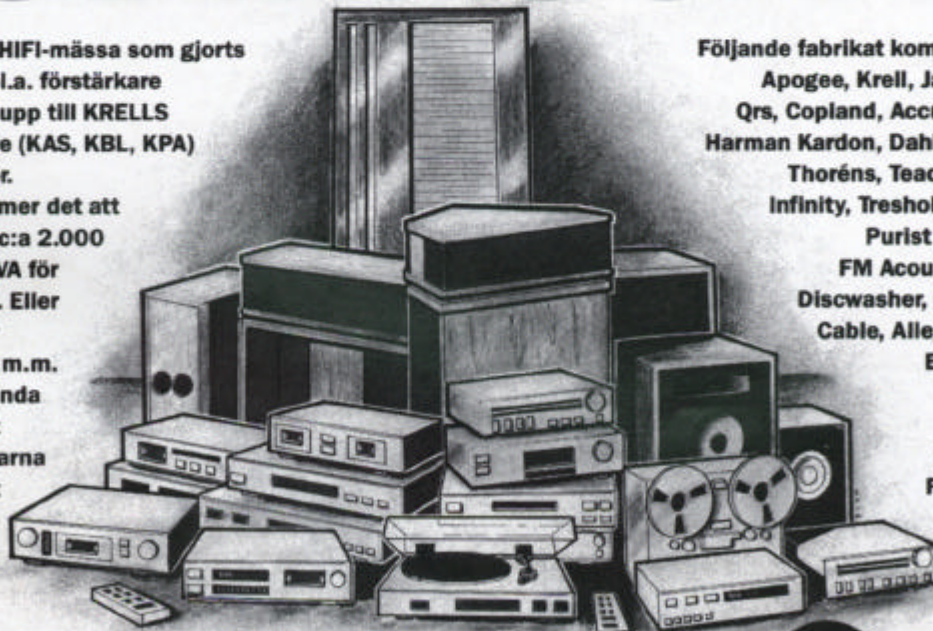
del enkla trix som man kan ta till. Vi kommer också att redovisa några av de brev som flutit in till vår spalt. Under väntetiden kan du läsa "Digi-Tweaks"-artiklarna i nr 2 och 3 samt DMP-artikeln i nr 4. Om du har några tips som platsar under rubriken "Bättre ljud, nästan gratis" så skickar du det under vår adress:

High Fidelity
Bättre ljud, nästan gratis
Svärdfejaregatan 3
415 07 GÖTEBORG

LJUDMÄSSA 92

Den mest intressanta HIFI-mässa som gjorts i Skandinavien. Med bl.a. förstärkare från c:a 2.000 kronor upp till KRELLS nya referensförstärkare (KAS, KBL, KPA) för c:a 500.000 kronor.

På högtalarsidan kommer det att finnas produkter från c:a 2.000 kronor till APOGEE DIVA för 133.000 kronor paret. Eller INFINITY IRS BETA för 169.000 kronor paret m.m. Dessutom har flera kända personer från de mest exklusiva HIFI-tillverkarna i världen meddelat att de kommer att närvara vid mässan. Det kommer att bli en ljudupplevelse du sent glömmer!



Följande fabrikat kommer att ställa ut: Apogee, Krell, Jadis, Sentec, Qin, Qrs, Copland, Accuphase, Cabasse, Harman Kardon, Dahlquist, Rotel, Kef, Thoréns, Teac, Mirage, Adcom, Infinity, Treshold, Klipsch, Thiel, Purist Audio, Dynaudio, FM Acoustics, Polk Audio, Discwasher, Ortofon, Monster Cable, Allegro, Sonus Faber, Basis, Air Tangent Reference, McCormack, Totem Acoustics, Forsell Mediphon, Opus 3, Wilson Audio m.m.

ARRANGÖR:

PLATS: **HOTELL OPALEN, GÖTEBORG**

TIDPUNKT: **LÖRDAG 12 SEPTEMBER 10.00—18.00**

SÖNDAG 13 SEPTEMBER 10.00—18.00

Entréavgift: 30:—/person. Familjeavgift: Föräldrar med barn under 15 år 50:—.

HI-FI CONSULT
PROFFS PÅ HI-FI/STEREO/VIDEO/TV
Tel 0322-366 66 166 10