

Mattias Tomperi där han trivs
bäst, omgiven av några av sina
finaste bandmaskiner.





Revox A77 tillverkades av schweiziska Studer som hade stor erfarenhet av att bygga kompromisslösa studiobandare. Gedigna A77 blev mycket populär bland både yrkesfolk och audiofiler. Fanns i både 2- och 4-spårsutförande.



Några förekommande rullstorlekar: Stora spolen har diametern 10,5 tum och så kallat NAB-nav. Den minsta är på 3 tum och rullen märkt Fostex är 7 tum, ett vanligt maxformat bland enklare konsumentmaskiner.

Hifi som tål att synas

Vinyl är hetare än någonsin men få hyllar magnetbandet. Det var ju faktiskt rullbandspelaren som drog tyngsta lasset när lp-skivor producerades i den analoga eran. Rock'n'Roll Magazine hälsar på en entusiast som förstår att uppskatta en högklassig bandares förmåga att leverera såväl välljud som ögonfröjd.

Av Göran Svensson (text & foto)

Om inte tekniken att spara ljud på ett magnetband funnits hade det varit svettigt att producera " Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band"! För att inte tala om "Dark side of the moon" Att i realtid synka alla klockor på "Time" hade förmodligen gjort Waters lika tokig som Syd. Men under lång tid var det ju faktiskt direktinspelning som gällde. Inga tricks med baklängestrummor eller mångdubbla sång pålägg var möjliga. Och skulle man absolut ha en tupp som gol i början av en låt måste fjäderfäet vara på plats i studion. Inte konstigt att musikerna välkomnade bandtekniken, i synnerhet när antalet kanaler flerfaldigades. Nu kunde man ta om, göra pålägg och mixa som man ville. Studion blev ett kreativt verktyg.

Möjligheternas maskin

Men bandaren var inte bara en proffsmaskin. Den tonåring som i 60-talets början ägde en enkel, men inte så billig, monobandspelare var avundsvärd. Han eller hon kunde skaffa sig obegränsade (näja...) mängder med gratismusik genom att spela in Tio i topp från radion. Att Claes Burlings eller Kersti Adams Rays röst kom med ibland var i och för sig förargligt men det pris man fick betala.

När kassettspelaren kom tog den över rollen som daglig musikmaskin. Den var enklare att hantera och kassetterna kunde flyttas mellan bil, hem och bärbara enheter. Rullbanden fick finna sig i att bli en historisk kuriositet.

Eller?

Inte alls. De mest kräsna lyssnarna förstod magnetbandens stora potential. Och nästan alla seriösa hifi-tillverkare erbjöd långt in på 80-talet dyrbara konsumentbandspelare som inte stod studiornaskinerna efter vad gällde kvalitet.

Samlar på analoga värstingar

Det är här Mattias Tomperi från Viskafors kommer in i bilden. Trots sina 32 år är han en hängiven samlare av dessa "milisar" som han själv kallar dem. Hans samling förändras ständigt men innehåller vid intervju tillfället 17-18 maskiner i toppskick, samtliga eftertraktade klenoder.

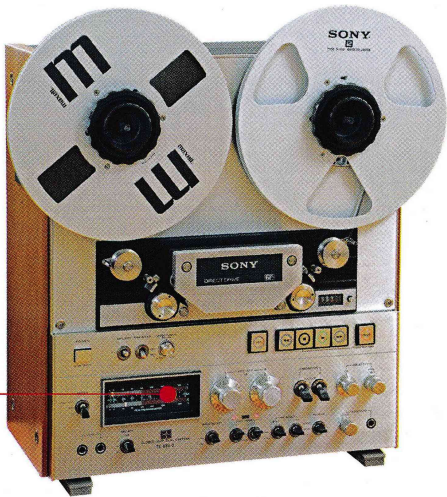
- Allt började för tre år sedan med morsans Sony TC 377. Den krånglade och jag lovade att se över den, berättar Mattias medan en Akai GX-747 mysrullar i bakgrunden. Efter en grundlig rengöring och rundsmörjning var maskinen som ny. Som betalning för jobbet fick han en annan Sony som ►



Technics RS 1500 och dess modellsyskon är några av de finaste konsumentmaskiner som byggts och mycket eftertraktade av samlare. Den slutna bandloopen har dubbla tryckrullar som jobbar mot en gemensam, 34 mm kapstanaxel vilken i sin tur direkt drivs av en gigantisk, quartzlöst servomotor.



RS 1500:s bandloop med tonhuvuden och allt kan enkelt lossas och bytas ut. Den här modellen medger uppspelning av såväl 4-spårs- som 2-spårsband.



Extremt välbyggda och 36 kilo tunga Sony TC-880-2 var mångfaldt dyrare än de flesta av sina konkurrenter när den lanserades 1975. En sällsynt doldis som Mattias gärna, men med viss möda, lyfter fram.



Sony TC-880-2 har VU-mätare där visaren består av ljus reflekterat på en skärm. En high tech-gimmick men också ett sätt att skapa ett snabbreagerande instrument innan LED och LCD tog över.



Mattias första hjälpen-kit för att väcka en trött rullis till liv. Från vänster: Rödspirin för avfetning och rengöring av det mesta. Specialolja för smörjning (typ Mobil DTE, aldrig symaskins- eller motorolja!). Luft på burk, antioxidationspray till skrapande volymkontroller (ej 5-56), konserveringspray att använda efter oxidationsaren. I burken är det litiumfett och lilla flaskan innehåller specialolja till Studer. Fläckborttagningssvampen rengör fronttyr och tar bort hårt sittande smuts. Trasa, tops, spegel och borste är nödvändiga verktyg.



Med tiden blir de delar som bandet passerar magnetiserade, vilket i extremfall kan radera inspelningar. Med den här mystiska prylen, som kallas deflexer, kan tonhuvuden och metalldelar i bandbanan avmagnetiseras. Bör göras någon gång per år. Använd aldrig en aktiverad deflexer nära ett tonband eller ett kreditkort! Dess information kommer nämligen att raderas. Tank även på att tonhuvuden och drivsystem behöver regelbunden rengöring.



I vardagsrummet hos Mattias Tomperi hittar vi en musikalisk trio bestående av en Akai GX-747 med auto-reverse, en Teac A 3440 fyrkanalare samt en tvåspårs Technics RS 1500.

"Sedan gjorde jag revolt mot sambon, ställde den på tv-bänken och sa: 'Här ska den stå för den är så snygg.'"

- ▶ hette TC-252, en stereomaskin med högtalare i locken.
- Min tanke var att serva och sälja den. När jag var klar provade jag att spela in lite från Spotify, säger Mattias som tydligt minns hur förvånad han blev när han växlade mellan källan och det inspelade.
- Vilket ljud! Hur kan det låta så bra? Maskinen är ju från 1971, tänkte jag. Det var i det ögonblicket han fick upp ögonen för rullband. Han började läsa på, googla och försökte justera in sin bandare så att den lät topp.
- Efter det gick det utför och snart köpte jag en tremotors Akai och därefter en Revox A77, intrimmad av Sveriges enda Studer-erkända Revox-tekniker, berättar Mattias.

Nära nyskick

Revox A77 var en kvalitetsprodukt som under 60- och 70-talen som användes av såväl proffs som avancerade audiofiler. Längre var de schweiziska maskinerna (de byggdes en period i Tyskland) sinnebilden för en proffsig bandspelare. Mattias skaffade original 10,5-tums spolar, håftiga NAB-adaptrar och coola trumpeter (aluminiumtrattor som sitter på naven för att enklare kunna vrida spolarna).

- Sedan gjorde jag revolt mot sambon, ställde den på tv-bänken och sa: "Här ska den stå för den är så snygg"
- Därefter rullade det på i dubbel bemärkelse. Han lärde sig att reparera och serva maskinerna och köpte in objekt, ibland riktiga vrak, som sedan såldes i nära nog nyskick. På så sätt finansierade han sin hobby och kunde efter hand skaffa alltmer avancerade objekt.

En omöjlig dröm Några milstolpar i maskinparken?

- Det har funnits många men den första var en Technics RS 1500. Priserna var dock skyhöga så Mattias var helt säker på att han aldrig någonsin skulle få ha en sådan på hyllan. Men så dök det upp en på Blocket till en rimlig peng.
- Jag kunde knappt tro att jag kommit över min drömmaskin.
- En annan milstolpe är hans Studer A810, en vacker och solid studiobandare av högsta kvalitet.
- De här två hamnar också på hans topp tre lista tillsammans med 47 kg tunga studio monstret Otari MTR 15 med fyra hastigheter upp till 76 cm/s (jämför med kassettbandets 4,75 cm/s!).

Band aid

FÖRSTA HJÄLPEN FÖR BANDBITNA

Autoreverse

En teknik som växlar uppspelningsriktning när bandet nått slutet varvid det andra spårparet spelas upp utan att spolarna behöver byta plats. Funkar självklart enbart på fyrspårsmaskiner.

Azimut

Vinkelförhållande mellan tonhuvudets spalt och band, normalt 90 grader.

Bandage

Följd av att ha tappat en 47 kilo tung studiomasin på foten.

Bandhastighet

Ju snabbare bandtransport, desto bättre ljud. Högklassiga rullbandspelare för hemmabruk brukar vanligen ha hastigheterna 9,5 och 19 cm/s och ibland även 38 cm/s. Vissa studio-bandspelare kan spela in i 76 cm/s. Kassetband drivs med 4,75 cm/s. Ibland används tum som enhet. Då motsvarar 7,5 tum/s hastigheten 19 cm/s.

Bias

En högfrekvent signal som adderas till ljudsignalen vid inspelning för att korrigera brister i magnetmaterialet. Utan bias uppstår kraftig distorsion. Olika typer av band kan kräva olika bias, dessa är dock vanligen förinställda från fabrik och kan väljas med en omkopplare.

Brusbotten

Ett band ger alltid ifrån sig ett grundbrus. När man spelar bör den "goda" signalen hamna så högt som möjligt över brus-botten för att maximalt dämpa det oönskade ljudet.

Fyrspårsteknik

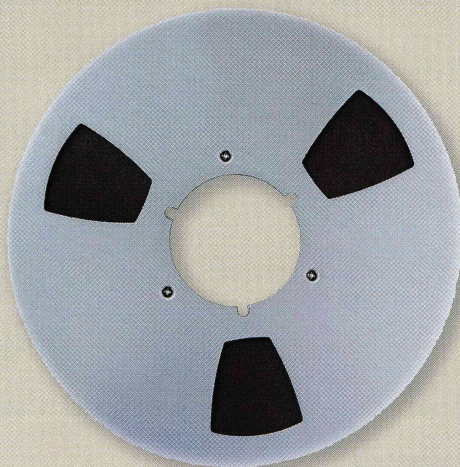
Innebär att ett band har två plus två spår. Två spelas upp i ena riktningen, två i andra. Fördelar: ger dubbel speltid jämfört med en renodlad tvåspårsinspelning. Medger även autoreverse. Nackdel: Bandets fulla ljudpotential utnyttjas inte.

Kapstanaxel

Den drivaxel som bestämmer bandets hastighet förbi tonhuvudena. En tryckrulle av gummi pressar bandet mot axeln vars rotationshastighet måste vara mycket exakt för njutbar ljudkvalitet.

Monitor

På bandspelare med separata in- och avspelningshuvuden är det möjligt att i monitorläge kontrollera ett band omedelbart efter att det spelats in.



Nabbar

Så kallas de stora spolnav som ofta används på band av hög kvalitet. NAB är en standard som utarbetats av amerikanska National Association of Broadcasters.

Pannkaka

En bandrulle utan spole som läggs in i en befintlig tomrulle eller används på speciella bandtallriar.

Tails out

Tails out är en bandhanteringsmetod av tvåspårsband där slutet av bandet ligger ytterst. Innan lyssning måste bandet spolas över till en tomspole som sedan sätts på uppspelningsidan. Efter lyssning är då bandet perfekt upplindat på högerrullen, till skillnad mot om det hade spolats tillbaka. Detta skonar banden vid lagring och minskar risken för kopieringseffekter till underliggande skitt.

Tonband

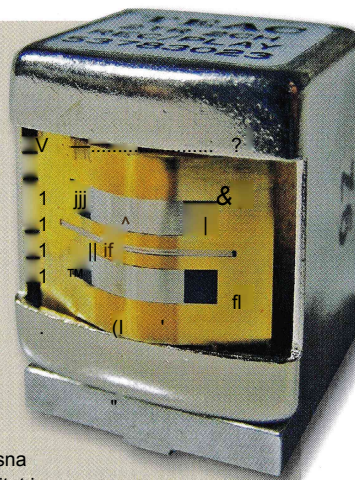
En tunn plastremsa som belagts med ett skikt av ett magnetiskt material (ofta järn i någon form). Genom att utsätta det för ett elektriskt fält som varierar i relation till den inkommande ljudsignalen skapas ett "mönster" i magnetmaterialet som sedan kan läsas och översättas till ljudsignaler av ett tonhuvud.

Tonhuvud

En komponent som läser och skriver information till ett magnetband. På kassettspelare är dessa ofta sammanbyggda i ett block medan det är separata enheter på en bra rullbandspelare. Då kan man avlyssna en inspelningskvalitet i samma moment som den görs men med en liten fördröjning. Utöver in- och avspelningshuvuden finns alltid ett raderhuvud som rensar bandet innan inspelning.

Trumpeter

Aluminium- i jfflB trattar som gör V, det enklare att vrida band- /%; spolarna för hand vid redigering men numera kanske mest uppskattade för sin skyhöga coolhetsfaktor.



Trådspelare

En föregångare till bandspelaren där ljudsignaler lagrades på en mycket tunn metalltråd (0,1 mm). Principen uppfanns redan 1898 och metoden användes fram till att bandaren tog över. Luxor Magneta är ett exempel på en svensktillverkad trådspelare eller magnefon, som den också hette. Enligt dätida beskrivning var skarvning vid trådbrott inget problem utan "kan göras ganska lätt med en vanlig råbandsknop". En rulle tråd på 2.200 meter gav en timmes inspelningstid vid hastigheten 61 cm/s.

Tvåspårsteknik

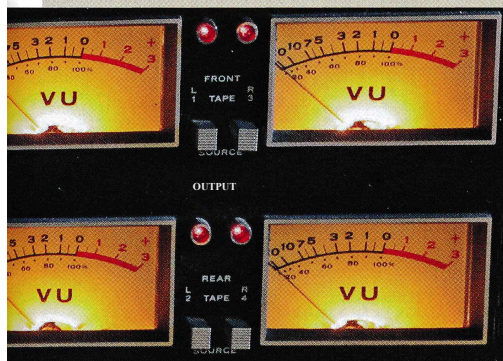
Hifi-knuttarnas favorit och innebär att ett band endast har två spår. Det kan inte vändas och spelas åt andra hållet vid bandslut utan måste returspolas innan det kan avlyssnas en gång till. Fördelen är att ljudspåren får mer utrymme, lika med bättre ljudåtergivning, än på de mer vanliga fyrspårsbanden.

VU-meter

VU står för Volume Unit och mätaren används för att kontrollera ljudnivåer. Inspekningsnivån bör ställas så att mätarnålen snittar runt 0 där enstaka toppar kan gå in i röda fältet. Det är en fördel att spela in så högt som möjligt eftersom avståndet mellan inspelat ljud och bandets bakgrundsbrus (se "Brusbotten") blir större medan alltför hög nivå förvränger ljudet. Vissa bandtyper tål att "överstyras" flera enheter, lika med lägre brusnivå.

Fyrkanal

En bandspelare som kan spela in/av fyra olika spår samtidigt. Lämpligt för fyrkana Isstereo eller för inspelning med många mikrofoner.

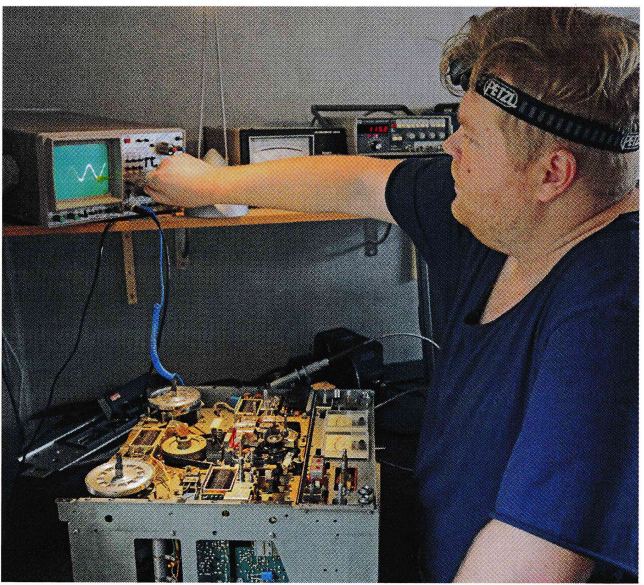




◀ Man måste ha ett hjärta av sten för att inte bli förälskad i en Nagra. Den här juvelen har använts av Danmarks radio, troligen som reservmaskin av skicket att döma. Här talar vi mono, 19 cm/s och ljud av högsta kvalitet.

Mattias har lärt sig hur ▶ en bandare funkar och serverar det mesta i sin lilla men välutrustade källarverkstad.

Otaris tunga studiopjäas MTR-15 ger cockpit känsla med sina många lysdioder och välstrukturerade reglagelayout nedan.



Studer A810 är en ytterst välbyggd proffsmaskin som lanserades 1982. Vinklarna längs sidorna antyder att den kan monteras i ett 19-tums rack i exempelvis en inspelningsstudio.



Danska Lyrec TRP 1 "Frida" är en professionell, portabel redigeringsbandspelare som endast, relativt för normalvikten för proffsbandare, väger 12 kg.



I Mattias Tomperis värld står rullbandsspelaren i centrum.

Personligt

MATTIAS TOMPERI
FÖDD: 1987.
FAMILJ: Sambo & två ungar.
BOR: Viskafors.
YRKE: Konstruktionschef.
HOBBY: Rullbandspelare, motorer och musik.
FAVORITBANDARE: Technics RS-1500US.
FAVORITARTIST: Dire Straits.
BÄSTA ALBUM NÅGONSIN: Blue Öyster Cult - Agents of fortune.