

INNSIKTSFULLT OG HYGGELIG

Vi besøker av og til produsentene for å lære hvordan de tenker og for å skaffe oss innsikt i filosofien og tankegangen bak produktene de lager. Hos Rega kom vi i nærkontakt med produksjonen og fikk prøve oss på ting vi aldri har forsøkt før. Det er faktisk utrolig vanskelig å håndlage spolene i en MC-pickup hvis de skal kunne brukes til noe som helst.

Tekst og foto: [Håvard Holmedal](#)

Selv om kalenderen viste Juni ble vi møtt av regn og iskald vind da vi stakk hodet ut av flyet på Stansted nær London. Jeg hadde sett frem til milde kvelder med en kald Guinness eller to, og hyggelige samtaler om hifi generelt og Rega spesielt, til langt ut på kvelden. Faktisk ble det ingen av delene. Været får man ikke gjort noe med, og ikke verten vår Roy Gandy, heller. Han insisterte på at vi skulle bo i hans ikke akkurat minime private hjem, og de lange samtalene utover kvelden handlet virkelig om alt annet enn hifi. Vi var vel innom hele spekteret av temaer inklusive alternative måter å stemme akustiske gitarer og gitarmikrofoner.

Roy Gandy

Roy Gandy hadde ifølge historiebøkene (hans egen) en forholdsvis normal oppvekst med sterk interesse for musikk og typiske hobbyer som bygging av elektriske gitarer og flymodeller, i tillegg til å spille klarinett og drive oppdrett av undulater.

Det gikk vel som det måtte gå. Interessen for musikk ledet til konstruksjon av et par hjemmebygde høyttalere. Ikke akkurat Rega-standard og heller ikke et Rega-produkt, men han hadde funnet en retning.

Roy fant en godt brukt Collaro platespiller som noen hadde kastet på dynga, og startet en omfattende oppgraderingsprosess som endte opp i en



Vi fikk bo i Roy Gandys ikke akkurat beskjedne hjem. Komplet med sinna sportsbil og selvsagt en Range Rover.



Spolene til MC pickup-ene lages for hand med en spoletråd som kun er en tredjedel av et hårstrå. Vanskelig jobb.



Dette er, tro det eller ei, hele service-avdelingen til Rega. En eneste hyggelig mann.

fullt brukbar hifi-platespiller. Den gikk tilbake til dynga etter at han fikk en gammel Connoisseur-spiller som markerte starten på nok en periode med oppgradering og ombygging. Likevel forstod han at spilleren hadde mye å gå på etter å ha hørt en venns hifi-system. En Garrard SP25 med Sonotone 9TA pickup som spilte på et par Wharfedale høyttalere drevet av en Rogers HG88 forsterker.

Roy jobbet nå for Ford samtidig som han satt opp hifi-systemer hos venner og kjente på kveldstid. Platespillerne som ble innkjøpt hadde behov for så mye reparasjon og oppgradering at Roy på et tidspunkt mente at han kunne gjøre det bedre helt på egen hånd. Resultatet var platespilleren Planet som Roy og hans partner Tony Relph startet produksjon av i 1973 i deres nyetablerte selskap Rega (Tony RElph og Roy GAndy). Spilleren ble solgt via Cosmocord i England, men under et år etter med navnet Rega på esken i Tyskland, Danmark og Frankrike. Det ble faktisk så mye business ut av det at Roy kunne slutte hos Ford, og han brant umiddelbart av hele sluttoppgjøret på innkjøp av en liten fabrikk i Rochford.

I 1975 ble så Planar 2 lansert og den ble raskt anerkjent som den beste budsjett-spilleren på markedet. I juni 1977 ble så Planar 3 lansert med en test i Hi-Fi News and Record Review.

I 1980 fant så Roy en gammel mølle i Westcliff-on-Sea, en liten by i Essex, og den ble pusset opp og malt lysegrønn. I 1983 kom endelig de to klassiske platespiller-armene RB300 og RB250, og i 1988 dukket også pickupene Bias og Elys opp. Platespillerne hadde tidligere hatt danske og japanske armer, og Rega sine pickuper R100 og RB100



Plinten til Planar 8 veier omtrent ingen ting, men er samtidig nesten helt umulig å boye. I tillegg dempes resonanser meget effektivt.

som Rega fikk produsert i Japan etter sine egne spesifikasjoner.

De lager mer enn platespillere og pickup-er

Store deler av fabrikken er satt av til platespillerproduksjon, men vi må også huske at de lager forsterkere og RIAA-moduler. Bak på lageret stod det også en anelig haug med Sanyo CD-drivverk som de lurte på om de skulle finne en passende spiller til. Men ikke noe er bestemt. Likevel ser vi litt av den samme tankegangen som de følger på platespillere. Når alle andre la ned platespillerproduksjonen sin fortsatte Rega å produsere sine modeller, og nå selger de flere spiller enn noen sinne. Kanskje de klarer å gjøre det samme med en eventuelt ny CD-spiller.

Vi fikk se monteringen og sammensettingen av Rega Brio. Den blir lyttet til underveis i sammensetningen med et par hodetelefoner for å sjekke at forsterkerens ringkjernetrafo sitter orientert i en retning som gir den laveste støyen. Ellers tror jeg faktisk ikke det går an å lage en forsterker med mindre luft på innsiden. Den er rett og slett stappfull.

De hvisket også om en enda rimeligere og mindre utgave av Brio. Kanskje med omtrent halvparten av effekten, men med samme lyd og lavere pris.



Vi fikk både se og høre på en helt ny Rega-forsterker. Den kommer om noen måneder og er svært spennende med utviklede kretser som Rega fikk ideen til når de jobbet med en ny MC-forsterker. Kraftfull, åpen og detaljert og i prisklassen rett over blant andre EC 5mkII, Hegel H190.

Fortsatt mest kjent for platespillere

Rega lager mye forskjellig, men jeg antar at de fleste vil svare platespillere hvis de får spørsmål om hva Rega produserer. Det er ikke lite i seg selv når vi vet at en platespiller gjerne består av over 200 forskjellige deler som må produseres med pinlig nøyaktighet, men de lager også elektronikk som forsterkere og RIAA-enheter, de har sin egen produksjon av pickup-er, og de har også en serie med helt greie høyttalere.

Platespillerne danner nok likevel kjernen i virksomheten. Rega forteller at de produserer opp til 3000 eksemplarer av deres basis-modell Planar 1 på en måned. Det blir et utrolig antall spillere i året når vi også vet at de har et stort antall andre modeller i produksjon. Et tall på rundt 4000 platespillere totalt ble nevnt underveis, men det ble ikke spesifisert modell.

Jeg må ærlig talt innrømme at jeg ble litt satt ut av mengden manuell produksjon, hvor iherdig Rega er når det gjelder testing av spillerne, hvor mye de måler og hvor pinlig nøyaktig alt gjøres. Til og med den rimeligste spilleren Planar 1 får kjørt seg i et døgn før det blir målt og sjekket at de er innenfor spesifikasjonene. Men før den kommer så langt som til produksjon er hver enkelt del kvalitetsjekk og signert ut.



Stor produksjon, men avslappet og ryddig system med stor presisjon.



Brio er en stor suksess, og nå forbereder Rega en rimeligere modell med samme lyd, litt mindre effekt og hyggeligere pris.

Motorene

Rega snakker mye om motor-styring, og en jevn hastighet uten wow og flutter. Alt blir testet på hastighet og det er kun meget små hastighets-variasjoner som godtas. Litt mer på de rimelige spillerne, og særdeles lite på de dyrere modeller som P8. Men kommer spillerne utenom referansehastigheten snakker vi om en variasjon på et par Hz +/- fra kammertonen på 440Hz. Altså om tonehøyde. Om det er hørbart varierer fra person til person, men noen kan høre den på enkelte platespillere som en svak vibrato. Det rare er at vi har kommet over platespillere til imponerende høye priser som likevel ikke har dette helt i orden. Hver eneste platespiller blir testet på hastighet, men altså kun etter en 12-timers innspilling.

Men det er også en ting som elektronikken til motorstyringen tar seg av. Ved å trådløst justere fasen til motoren kan vibrasjonene i motoren



Alle pickuper blir testet grundig. Bildet på skjermen er fra et mikroskop og viser nål, armrør, den knott-lille spolen, og den kraftige neodymium-magneten.

bringes ned til et minimum. Det kan enkelt sjekkes ut ved å legge en finger på motoren og så justere elektronikken til den roer seg ned. Noe vi også fikk teste.

Spindel

Tallerkenen må rotere helt uten at det oppstår resonanser. Selv den minste ujevnheter vil skape resonanser som får tallerkenen til å vibrere. Vibrasjonene blir værende i tallerkenen og overføres til pickup-en og skaper i beste fall bakgrunns-støy. I verste fall tåkelegger resonansene de fineste detaljene i musikken og gjør den flatere og mindre engasjerende. Spindelen blir laget med et imponerende presisjonsnivå, og det spinner særdeles lett og helt uten folbare vibrasjoner.

Lett, men stivt

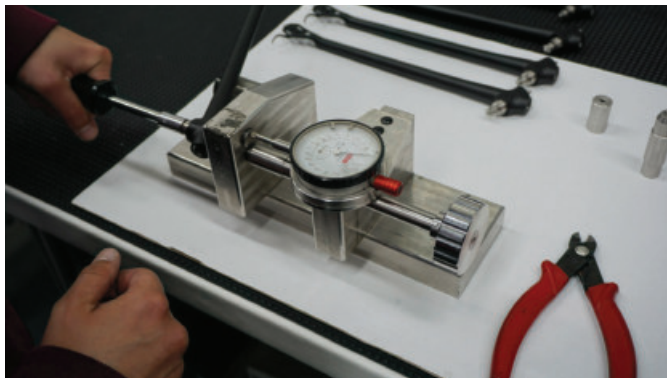
I stedet for å lage platespillere som dynger på med vekt er filosofien til Rega helt den motsatte.



Samtlige platespillere blir testet, og alle som ikke treffer innenfor referansen får seg en ny runde i produksjonen.



Hver motor justeres individuelt til den elektronikken de leveres med. Målet er å få fasen til motoren korrekt for minst mulig vibrasjoner.



En ting er å gjøre det nøyaktig og treffe referansen, men dette gjøres likevel 3-4 ganger slik at man også kjenner med fingrene at lageret er satt sammen med aller høyeste presisjon. Umulig å gjøre med en maskin.

Selve plinten til Planar 8 veier omtrent ingen ting, men er samtidig nesten helt umulig å bøye, og den er samtidig helt død. Det er mange som mener at dette er feil og at teorien ikke holder mekanisk, men beviset ligger i lyden til de dyrere spillerne, og hvordan de klarer å være både stille, presise og energiske på en gang. Det går an å ikke like det, men Rega er åpenbart inne på noe selv om de heller ikke er helt i mål. Det kommer nye materialer hele tiden som de kikker på, og bedre og mer nøyaktig produksjon. Nå må de foreløpig finne seg i å ha flere lengder på skruene, riktignok bare i tiendels millimetre, for å montere avstivningen som går mellom spindelen og armbasen. Den skal ikke klemme, ikke ha noe slakk, passe akkurat. Dette kan kun gjøres manuelt og krever en trent hånd.

Utrolig presisjon

Vi fikk forsøke oss på å stramme lageret i armen slik at det ikke er noe slakk. Lagrene spinner ekstremt lett. Vi fikk prøve og det er nesten som det spinner helt uten friksjon, men det er til liten nytte hvis det blir strammet for mye, eller hvis den er for løst strammet. Igjen var vi plassert i hendene på en meget hyggelig og åpenbart dreven ansatt som viste oss ennå en ting som ikke engang er i nærheten å kunne gjøres med tilsvarende nøyaktighet av en maskin. De rimeligste armene blir satt sammen uten den samme manuelle ferdiggjøringen. Det er mye av de samme delene og samme mekanikk, men større presisjon låter bedre og koster mer. Armrørene på alle modellene er i utgang-



Pickuper monteres for hånd. Her kommer armrøret på plass i en av MC-pickupene. Samme dame gjør også vurderinger om dette er en kandidat til å bli en av toppmodellene.

punktet like og blir støpt i en unik støpeprosess, men igjen er det resultatet og presisjonen på det ferdige produktet som avgjør om armrøret havner på en dyr eller en rimelig arm.

Vi fikk lage MC-pickuper

Det er vel litt drøyt å si at vi fikk gjøre noe ferdig, men vi fikk et forsøk på å lage selve spolen, altså den bevegelige spolen (Moving Coil) som sitter direkte foran magneten på innsiden av pickup-huset. Mannen fra Rega mente at du ble forholdsvis velkvalifisert etter sånn cirka et halvt års tid. I tillegg tar jobben bare med den ene knøttlille delen omtrent 20 minutter fra start til mål.

Spolen blir spunnet rundt et knøttlite kors hvor hver motstående side av krysset er en kanal. Men først må spoletråden på plass. Den er omtrent halvparten av tykkelsen til et hårstrå, og det er umulig å få samme presisjon med maskinell



Rega lager også høyttalere og alt gjøres på fabrikken. Inklusive å lage elementene.

produksjon. Krysset blir montert på en holder som ligger under et kraftig mikroskop og spinnes rolig med håndkraft. Det skal legges 7 tråder ved siden av hverandre i 4 lag. Jeg ville sagt det er en umulighet å få til på dette mikroskopiske nivået, men vi ga det en prøve etter å ha plukket ut våre beste menn. Resultatet var imponerende nok, men absolutt ikke i nærheten av et godkjent produksjons-eksemplar. På denne stasjonen var det forresten samme opplegg som nesten overalt ellers. Hver eneste spole blir sjekket, og blir sortert manuelt slik at de mest nøyaktige blir benyttet på de meste kostbare pickup-ene. Det er ingen grunn til å tro at andre pickup-fabrikker gjør det særlig annerledes. De beste pickupene blir dyre fordi du må lage så mange for å finne en som virkelig er superb. Rega snakket om at kanskje 2-3 av 100 blir en Aphelion pickup som kan monteres inn i presisjonshuset som følger med.

En sen kveld med mye musikk

Har du et stort hus og et rom på omtrent hundre kvadratmeter må det selvsagt brukes til hi-fi. Vi så ikke noe lytterom på fabrikken og antar at det er i Roys eget hjem mange eksperimentelle modeller blir testet ut. Akkurat den kvelden ble det spilt på et par store Rega-høytalere som aldri har kommet i produksjon, men vi så også andre Rega-høytalere som ennå ikke har kommet i produksjon, men som de absolutt hadde planer om å lansere.

Lyden fra Planar 8 er slik jeg har opplevd fra de beste Rega-spillerne hjemme. På plater uten riper og knitring er det knapt mulig å forstå at lyden kommer fra en platespiller. Det er for rent og støyfritt, og du hører lite av det enkelte vil ha fra en platespiller. Varm, analog og klassiske platespillerlyd som duver langsomt av gårde. Det synes Rega er helt greit, men som de sier: «Vi har en litt annen filosofi».

Les de siste utgavene av Fotomag gratis!

