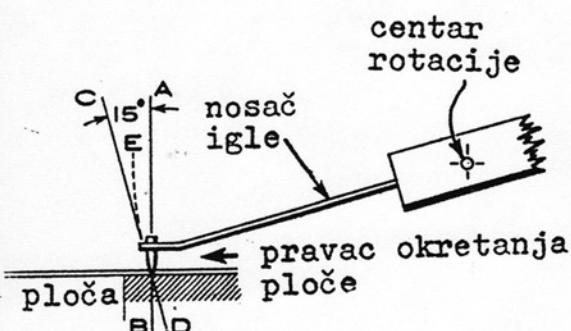


KONCERT U VAŠEM STANU

Piše:
Dušan Dragović

Kakav položaj igle?



Budući da se još zadržavamo na obliku dijamantnog vrška gramofonske igle, kao i na prilagodljivosti tog oblika komplikiranim zahtjevima dvokanalno modulirane brazde na ploči, pogledajmo i poslijedne što je učinjeno da se oblik igle što više prilagodi konfiguraciji brazde. Vidjeli smo da se napuštanjem kuglastog oblika igle i uvođenjem elipsoidnog oblika smanjuje tzv. »tracing distortion« (izobiljezenje staze igle u brazdi) i minimizira tzv. »pinch«-efekt (»uštinuće« igle tjesnimacom brazde i izjahanjenje igle iz brazde), jedno od izobilježenja zvuka, i to reda drugog harmonika (prošli broj). **No ni elipsoidna igla nije mogla zadovoljiti nove zahtjeve 4-kanalne modulacije brazde na kvadrofonskim pločama.** Jedan od tri sistema koji se danas bore za prevlast na polju kvadrofonije unio je pravu paniku među proizvođača zvučnika. To je tzv. »discrete« sistem koji, da ne ulazimo sad u konfiguraciju kvadro-ploča, zahtijeva da zvučnici imaju linearni frekvencijski opseg čak i do 50.000 Hz. Problem koji je trebalo riješiti nije bio toliko u samom sistemu tijela zvučnice koliko u obliku nove igle, jer on mora biti što bliži obliku rezaca ploča, ako ne i identičan s njim.

I evo novog rješenja, nazvanog »shibata«-igla. Na ilustracijama jasno se

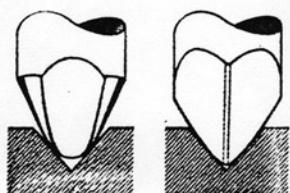
vidi da je »shibata«-igla šira od elipsoidne i da u brazdi ima 4 do 5 puta veću kontaktну površinu. Zbog toga ta igla dajedaleko vjerniju reprodukciju najviših tonova i manje oštećuje ploču, jer pri istoj gazoni sili vrši 4 do 5 puta manji pritisak na istu površinu. »Shibata«-igla pokazala se superiornom i na konvencionalnim stereo-pločama. Ni najbolja zvučnica s elipsoidnom iglom (npr. ADC-28) ne može dati ni približno tako kristalno jasnu reprodukciju najviših tonova kao »shibata« (npr. Audi Technica SP-15). Zasad toliko o obliku te igle, o kojoj će biti još mnogo riječi kad dođe na red kvadrofonija.

A sada jedan praktičan savjet, dok su još svježe informacije o vertikalnom kretanju igle, tretiranom u prošlim brojevima. Elipsoidna igla neće se kretati gore-dolje na svoju ruku, kao kuglasta, ali će točno pratiti vertikalnu komponentu stereo-modulacije brazde. Kažemo »vertikalnu«, ali precizno gledano, to je kretanje pod kutom od cca 15 stupnjeva. Pod tim kutom, a najviše do 20 stupnjeva, režu se i ploče. Zato konstruktori zvučnika tako uvršćuju i dijamantnu iglu u njezin nosač (vidi sliku). Međutim, sa zvučnicom može biti sve u redu a da reprodukcija glazbe ipak ne valja. Gramofonske ručke nismo još ni spomenuli, ali, za sada,

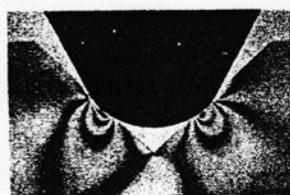
zapamtite da pri montaži zvučnica u ručku lako možete pokvariti (smanjiti ili povećati) taj kut. Da vam se to ne dogodi, držite se slijedećih sugestija.

Kada montirate zvučnicu i spustite iglu na ploču, ručka mora biti paralelna s površinom ploče. Ali pazite da i gornja površina tijela zvučnice буде paralelna s pločom. Eto, to je sve. Čak i da ništa ne znate o tih 15 stupnjeva, automatski ih osiguravate ako su i zvučnica i ručka paralelne s pločom. Na žalost, kod gramofona s automatskim mjenjačem ploča ručka je uglavnom više podignuta, ti postavljena je tako da je paralelna tek s trećom ili četvrtom pločom. Kad god svirate samo jednu ploču na automatskom gramofonu, ručka i zvučnica nikad nisu paralelne s pločom, a posljedica je nova vrst izobilježenja zvuka. Zato se po Hi-Fi standardima nikome i ne preporučuju gramofoni s mjenjačem ploča. Ali ako već imate takav gramofon, po mnoga čemu krajnje kompromisani, a nemate mogućnosti da ga zamjenite boljim, savjetujemo vam da izaberete dvije stare i najgore ploče iz svoje diskoteke i ostavite ih za stalno na tanjur svoga gramofona. Onu koju želite slušati stavite na njih kao treću. Ako ni to nije dovoljno da dobijete paralelnost ručke i ploče, stavite ispod nje tri stare ploče. Dakako, tako možete svirati

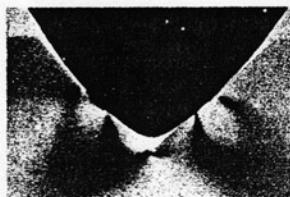
samo svoje ploče. Nitko tako je upućen u tajnu njezovanja ploča neće vam posuditi čak ni onu do koje mu je najmanje statlo. Zato će biti najbolje da nabavite gramofon koji može svirati samo jednu ploču.



Elipsoidna i »shibata« igla



Elipsoidna igla u brazdi: mala kontaktarna površina



»Shibata« igla u brazdi: velika kontaktarna površina

