

Ingvar Öhman berättar leende om tallrikar som har ramlat ur köksskåp, fönster som blåsts ut och raserande tak.



blev ingen skadad – fysiskt. Han har fått laga sättningsskador i huset där demorummet finns.

Man kan lugnt säga att Öhmans basvärstingar är direkt jämförbara med en liten jordbävning.

Kablarna

– Jag måste dock erkänna att jag skäms för interconnect-kablarna här inne, de är på tok för dyra. En kabel man bygger själv för 7 kronor metern skulle fungera lika bra, säger Ingvar.

Hur kan han säga så, det finns ju de som spenderar 70 000 kronor på 2 x 2,5 meter högtalarkabel?

– Huvudskälet till att en kabel för 7 kronor per meter räcker, är att den förmedlar signalen utan hörbar förvrängning! Prislappen är ju inte en teknisk parameter. Tänk på hur mycket kabel som redan finns med i inspelningsen.

– Det finns fall där kabellängderna uppgår till närheten av en kilometer och det är inte ultradyra high-end-kablar i silver, fastslår Ingvar.

Sagan om Öhmans början

Ingvars passion började på tidiga 70-talet. Han var cellist i en symfoniorkester och ville gärna ha en välljudande musikanläggning.

Först gick han till biblioteket och läste allt som fanns om hörseln. Sedan gick han till olika affärer och läste broschyrer med påståenden om musikanläggningarnas egenskaper.

– Valet föll på en anläggning som givit den tillgängliga informationen borde ha varit nära det perfekta, men när jag kom hem och kopplade upp stereon tyckte jag det lät förskräckligt dåligt, förklarar Ingvar och fortsätter:

– Anläggningen hade inte alls de egenskaper den skulle ha enligt broschyren. Jag hittade två huvudfel: det ena var att rummet förstörde och det andra att högtalarna inte alls betedde sig enligt den tekniska beskrivningen.

– Det var uppenbart för mig att jag skulle kunna bygga en mycket bättre högtalare själv, vilket jag gjorde. Det blev ett par trevägssystem med 10 tums bas, 5 tums mellanregister och 1 tums diskant med ett utseende som var snarlikt modellerna KEF 105 och B&W 801 som skulle komma många år efter.

– 1977 träffade jag en läkare på ett cocktailparty. Vi drack lite gin & tonic och pratade om hur konstigt det är att all hörsel forskning i den akademiska världen handlade om hörselskador, medan ingen forskar på mänskligt örats egenskaper med avseende på musikätergivning. Vi kom överens om att börja ett forskningsarbete.

– Fast det var jag som fick ta upp den tråden eftersom min läkarkompis drog till Afrika efter ett halvår, berättar Ingvar.

Samma år bildades ett institut för hörsel forskning med inriktning på ljudåtergivning med namnet Audio Purus ix. Den första och största utmaningen var att hitta en monitor (högtalare som återger ljud neutralt, red. anm.) som dög.

– Att jag inte kunde använda mina trevägssystem var uppenbart – deras fasdistorsion omöjliggjorde studier av vår fasdetektionsförmåga, förklarar Ingvar.

Återigen kom han på tanken att bygga själv. Målet var en ljudkälla med mycket stor bandbredd, hög faslinjäritet i alla horisontella utstrålningsvinklar, klarande 100 watt utan att uppvisa lavindistorsion. Det sistnämnda var en för svår uppgift. Av de 1977 testade högtalarelementen av rimlig storlek, klarade det bästa av dem bara 12 W innan lavindistorsionen var ett faktum vid någon frekvens.

1978 lyckades efter mycket handpåläggning de sex högtalare som gjordes nå >70 watt utan lavindistorsion (att de högfrekventa övertonskomponenterna ”kör om” de lågfrekventa i amplitud, vilket brukar sammanfalla väldigt väl med att man tycker att det låter hårt och illa). I dag klarar pi60s 10 kW utan lavindistorsion, när frekvensen är tillräckligt hög, så inte maximalt membranutslag sätter gränsen.

Oväntat resultat

Studien drogs i gång men tog en något oväntad riktning: Försökspersonerna började be att få köpa högtalarna de lyssnat på. En tillverkning av systemet i liten skala tog sin början. Något namn fick högtalaren inte förrän en bit in på 80-talet: pi60.

När hörsel forskningen lades ned i slutet av 80-talet döptes firman om från Audio Purus ix till Ino Audio. Firmans fulla namn är Ino Audio-Animation, som betyder ”levandegjord lyssning”.

Ljuset släcks för tredje och sista gången. Vi hör Katie Melua med orkester sjunga och spela drivande och rytmisk. Återigen: Rösterna och instrumenten definieras perfekt i ljudperspektivet och basen upplevs naturtrogen samtidigt som den sitter rakt i mellangården. Vilken högtalare?

Jo, den minsta bocken Bruse: piM. Och han säger inte ”tripp, tripp, tripp”, utan ”tramp, tramp, tramp” – med en 2 ½ tum stor fullregisterkon!