

# TOO LOUD

Blog o glazbi i visokovjernom zvuku



<http://tooloud.co/atc-scm19-v2/>

## ATC SCM19 v2

Posted on [11/03/2015](#)

TEST/ ATC - SCM19 v2 zvučnici



*Nakon uvodnog dijela u kojem je Tomislav Gaparić, gost-urednik Too Loud bloga, opširno predstavio tvrtku ATC (Acoustic Transducer Company) i zavirio u tehnološki i proizvodni proces ovog britanskog proizvođača zvučnika, u nastavku opisuje model SCM19 v2 s kojim se već neko duže vrijeme druži. Po svemu sudeći, tom se druženju ne nazire kraj.*

## Upoznavanje s ATC-om

Prvi susret s ATC zvučnicima imao sam prije otprilike 10-tak godina kada sam s prijateljem glazbenikom, koji je tada krenuo graditi svoj privatni tonski studio, otišao na izlet u Austriju. Razlog je bio susret s čovjekom tj. vlasnikom tonskog studija u kojem se, između ostalog, nalazila i oprema za prodaju pa smo otišli pogledati što se nudi i usput je isprobati.

U studijskoj režiji solidne kubikaže vlasnik je imao instalirana 4 para zvučnika. Ako se dobro sjećam, bili su tu Klein&Hummel, Tannoy Gold coax monitori, nezaobilazni Auratone i par ATC SCM 50 zvučnika. Interesiralo nas je kakav studio ima zvuk u monitoringu pa smo odlučili poslušati sva 4 zvučnika. Ne sjećam se detalja vezanih uz glazbeni materijal koji smo slušali, ali bilo je jazza, new agea, te nekoliko pjesama Straitsa i Claptona s CD-a koje smo iz auta uzeli. Uglavnom, nevažno.



Ono što pak jest važno je to, da je na A/B/C/D testu, doslovce trenutnim preklapanjem zvučnika preko miks pulta, ATC nadmoćno pokazao tko je gazda u studiju. Jasnoća, prostor, dinamika, definicija i nenametljiva rezolucija, ostavile su nas u čudu i nevjerici. Nije nas ta impresija držala samo cijelim putem na povratku za Zagreb, već tjednima i mjesecima kasnije. Uglavnom, doživjeli smo nešto što se na zaboravlja tako lako.

Od tada pa do danas nasumično sam se susretao a ATC-ima raznih veličina i modela uz prosječna, dobra ili izvrsna slušna iskustva, ovisno o okolnim uvjetima. Međutim, sva su ta iskustva teško mjerljiva s onima iz vlastitog doma, odnosno slušaone.

### **Ljubav na drugi pogled**

U životu se često događaju neplanirane stvari, a jedna se takva upravo meni nedavno dogodila, ali na svu sreću, sa sretnim ishodom. Naime, ove je jeseni došlo do neplaniranog HIFI zapleta koji se nije u početku uopće mene ticao i mog sistema. Bio sam vrlo zadovoljan svojim Thiel CS2.4 (modificiranim u SE verziju) zvučnicima tako da nisam uopće razmišljao o promjeni.

No, moj prijatelj je razmišljao o unaprjeđenju svog zvučničkog sustava i tražeći, naišao na dobru SH (second hand) priliku iz oglasnika. Kako se ta prilika nalazila u Koprivnici, dogovorili smo zajednički odlazak i neplanirano završili u ugodnom društvu g. Marina Hrašćanca, voditelja i vlasnika hrvatske podružnice tvrtke Intek.

U lijepom i dobro uređenom audio salonu neopterećeni bilo čime, sjeli smo poslušati SH zvučnike renomiranog i cijenjenog europskog proizvođača. Minute su prolazile, glazba se izmjenjivala, sve je bilo divno i krasno uz zvuk koji je bio vrlo dobar. Međutim, Marin nas je u jednom trenutku priupitao želimo li nakratko poslušati nove male ATC SCM11 v2 koji su po njegovu uhu nešto vrijedno za čuti, ako ništa drugo, zbog usporedbe sa zvučnicima zbog kojih smo došli. OK, može – prespajaj ako baš moraš.



Već pri prvim taktovima na istom ostatku sistema, u prostoriji od 35 do 40 kvadrata i visine stropa blizu 3 metra, dakle pozamašne kubikaže dobro tretiranog prostora, ti su mališani stvorili takvu magiju u slušaoni da smo ostali zatečeni. Minute su prolaze, a mi smo se našli u sve većoj nevjerici koja je u jednom trenutku prerasla u oduševljenje i nalete adrenalina uz pitanje – kako li to ovi mališani uspijevaju?! Nevjerojatna i odmah primjetna jasnoća, izuzetak svakog napora slušanja, prezens, agilnost, dinamika, energija punjenja prostora glazbenom predstavom i još k tome ne koštaju kao bubreg.

Hm, što sad? Zašto to sad odjednom imam želju imati doma? Stvorio se trenutak koji me natjeralo na razmišljanje – Dragi Thiel, dobar si mi, full range, neutralan, graciozan, ali ono što me ovdje snašlo... Sorry, zaljubio sam se, ponovo. Imali smo lijep suživot, ali moraš ići dalje.

Tada sam ipak stao na loptu, ali mi sljedećih dana crv u meni nije dao mira pa sam se pitao – ako je SCM11 v2 onako dobar, kako tek pjeva veći SCM19 v2? Iako je riječ o primjetno skupljem zvučniku, razmišljao sam o tome kako bi ga možda bilo bolje odmah kupiti i time izbaciti tog nesretnog crva iz mene koji bi me vjerojatno vrlo brzo natjerao na novu promjenu, odnosno zamjenu zvučnika. Osim toga, jednom se živi, zar ne?

Uglavnom, ATC SCM19 v2 su vrlo brzo udomljeni, makar priznajem bez nekog prethodnog i dubioznog preslušavanja. Onako na blef, na osjećaj. Je li to bio pametan potez, pročitat ćete u nastavku teksta.



### Tehnički opis

ATC SCM19 v2 dolaze kao upareni dvojac, svaki u svojoj odvojenoj čvrstoj ambalaži, povezani serijskim brojem, obučeni u finu pamučnu vreću i fiksirani oblikovanim ležišnim blokovima u tvrdim kartonskim kutijama. Iako se radi o standmount zvučniku manjih gabarita, masa od cca 20 kg po komadu nije zanemariva. Zasebno su pakirani zbog praktičnosti tj. lakšeg vađenja iz kutije i rukovanja.

Izrada i finiše su jednom riječju – vrhunski. Možda to nije vidljivo na prvu jer su zvučnici zapravo vrlo minimalističkog dizajna i nemaju dodanih šminkerskih detalja poput visokog sjaja, kože, kromiranih vijaka, ukrasnih dodataka i sličnih dizajnerskih, a oku primamljivih detalja. Zapravo izgledaju vrlo jednostavno i reklo bi se priprosto, ali debeli kvalitetan furnir finišan politurom (mat), savršeni spojevi i izrezi oko drivera govore da je ovo visokokvalitetna priča.

Kabinet je izrađen od MDF-a, iznutra dodatno prigušenog debelim bitumenskim pločama, vrlo solidan iako na kuc-kuc test ne odaju totalnu tvrdoću. ATC ne radi potpuno mrtve (high Q) kabinete od egzotičnih materijala već koriste formulu raspršenja i gušena rezonantnih pojava u strukturi kabineta. Forma kabineta (vidljiva na fotografijama) danas je već standardna, zaobljene bočne stranice koje povezuju širu prednju i užu stražnju ploču. Nije neobično što se često koristi jer uz kompaktan oblik kutije, zaobljene stranice imaju veću čvrstoću i donekle razbijaju akustičku energiju unutar kabineta.

Glavni junaci u ovoj priči zapravo su ATC-ovi ručno rađeni masivne zvučničke jedinice najviše kvalitete i jednostavne visokokvalitetne skretnice sačinjene od zračnih zavojnica i custom Clarity cap polipropilen kondenzatora.



Model SCM19 v2 je najjeftiniji ATC-ov model u kojem se koristi tzv. SUPERLINEAR sistem u kvazi 2-way midbas driveru s tzv. underhung titrajnom zavojnicom (dubok raspor/kratka zavojnica). Riječ je o zvučnoj jedinici najviše studijske klase, izuzetno niskih izobličenja i ogromnog dinamičkog potencijala čija je membrana sastavljena od srednjetonke velike kupole iz njihovog legendarnog srednjotonca i okolne Nawi bas membrane konstruirane da najefikasnije radi u području ispod rada kupole.

Pogonski sustav kao što sam naveo čine kratka zavojnica promjera 75 mm, uronjena u 9 kg tešku SUPERLINEAR magnetsku strukturu ([opisano u tekstu o samom ATC-u](#)).

Visokotonac je novorazvijena ATC ova dual suspension jedinica koja nečujno prati donju midbas jedinicu u svom višem radnom opsegu. Zvučnik je ustrojen kao zatvorena kutija (closed box). Takav ustroj ima prednost u blagom padu ispod točke linearnog frekvencijskog opsega i kontrole bas membrane u infrazvučnom području, što u prostoru daje dubok i definiran bas.

## Zvuk

Nakon podužeg intervala usviravanja od nekih četiristotinjak sati, što je zapravo višemjesečni period (prosječno petosatni dnevni rad na malo višim glasnoćama od normalne), stvari su se pomalo posložile.

SCM19 v2 već kao novi, tek izvađeni iz ambalaže, nisu zvučali loše ili nešto grozno disbalansirano kao što zna biti slučaj, nego tek malo stidljivo, mršavo i nekompletno. Zvučnik nakon nekog vremena rada jednostavno propjeva i prikaže dinamički potencijal, bas dobije na dubini volumenu i strukturi i sve se još bolje poveže. To je čujno i ne treba posebno naprezati sluh jer jednostavno soba u jednom određenom intervalu postane ispunjena živom glazbom.



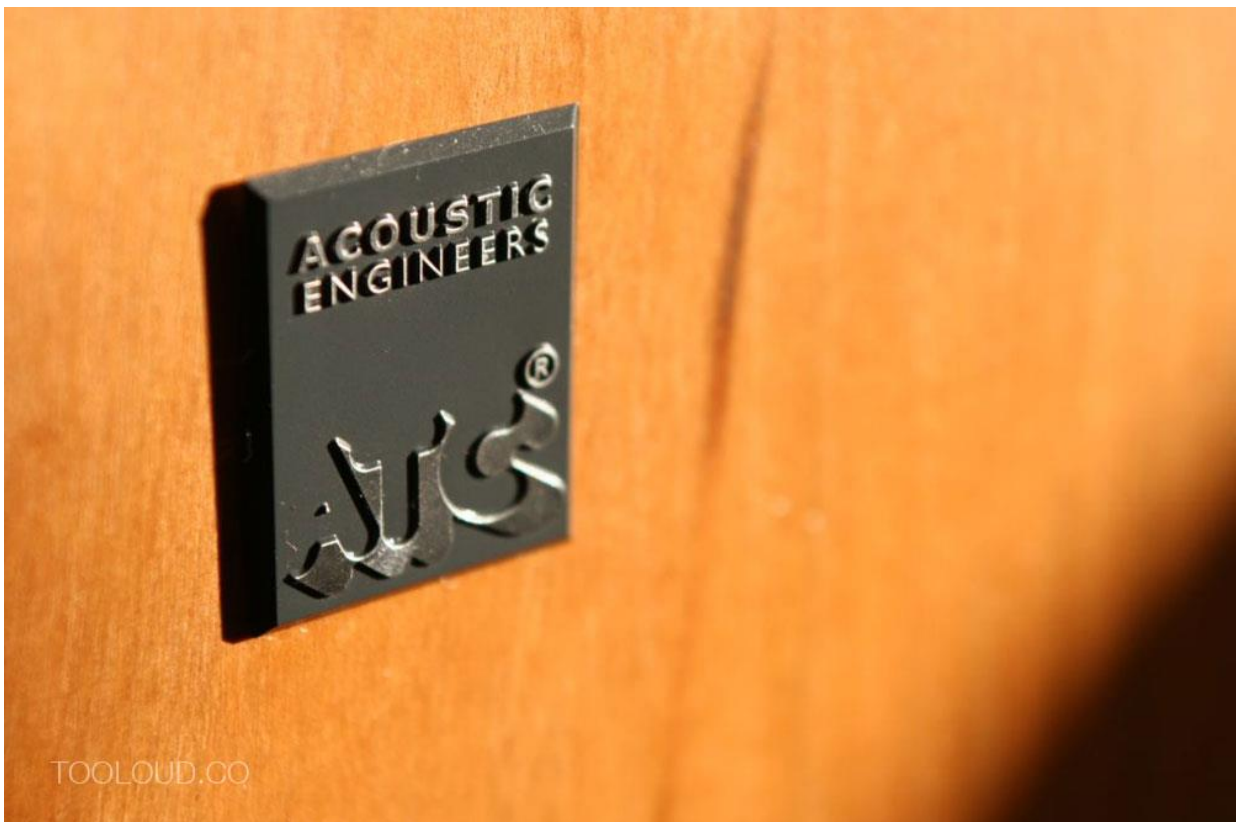
Ovo je jednom riječju fantastičan zvučnik i iz sljedećih redova teksta jasno da sam teško zadržao emocije koje stvara prilikom reprodukcije. Spektralno, izuzetno dobro povezan zvučnik, usudio bi se reći da se radi o koherentnosti kakvu imaju primjerice zvučnici s jednom 'širokopolasnom' jedinicom, ali uz prednosti višestaznog sistema u ekstremima. Teško je izdvojeno opisati pojedine dijelove spektra kad slušno rade kao jedan, no ipak ću pokušati.

Bas nije najdublji moguć, iako čujno kreće podosta duboko, na nekim materijalima u sobi se lako dobiva air shaking efekt, izuzetno je dobro definiran, strukturiran, živahan (agilan) i brz, što mu daje osjećaj sviranja izvan kutije. Nema dodatnih bumiranja ili osobnog karaktera od samog zvučnika, čujete točno kako je snimljen, produciran i odsviran. Vrlo je bitno naglasiti da nema trunke dosade u tom basu.

Srednji tonovi su također vrlo dobro definirani, energični, ugađeni, brzi, jasni i životni. Odrađeni su uz izuzetnu jasnoću i brzinu s puno low level informacija, slojevitost, manjak bilo kakvih čujnih koloracija, a opet zvuče vrlo energično, puno i potentno. U vokalima ima toliko snage i grlenosti da kad netko zapjeva punim plućima dobivate tu prekrasnu i prodornu energiju kakvu samo taj ljudski instrument može proizvesti, a sve bez slušnog zamora ili zadržke. Tipke klavira imaju fantastičan atak (prvi udarac) i sustain do zadnje trunke zvonjave instrumenta uz zadržanu punokrvnu strukturu timbra.

Visoki tonovi su ne baš često čujna kompozicija visoke jasnoće, svježine i fluidnosti, ali uz manjak bilo kakvih natruha oštih sibilanata ili suhoće. Na prvu zvuče zagasito, ali zapravo nema u njima nema nusprodukata, tako da dobivate onu crnu pozadinu, a opet ostaje životnost, fluidnost i struktura u svakom odsviranom tonu.

Kada se sve ovo rečeno skupi u jedan dojam, pričamo o zvučnicima punokrvnog, brzog, neutralnog i agilnog zvuka u kojem nema trunke sterilnosti i dosade. Svaki glazbeni materijal je oživljen u izuzetno plastičnoj i transparentnoj zvučnoj slici, uz jasan uvid u njegovu strukturu (produkciju, način snimanja, usnimljen prostor oko pojedinih izvora, itd.).



Fokus i građenje pozornice, kroz pozicioniranje i oblikovanje izvođača je prvoklasno uz izostanak bilo kakvog prekrivanja, maskiranja ili dinamičke kompresije. Zvučna slika je

slobodna, lako izlazi izvan okvira širine postavljenih zvučnika i zidova sobe po svim dimenzijama. Super iskustvo je oživljavanje instrumenta kroz njihov oblik u toj 3D slici.

Zvučnici jasno i precizno pokazuju svako igranje s fazama, nivoima (mikro i makro) u produkciji snimke, tako da je svaka slušana snimka novo putovanje u prezentaciju snimljenog materijala.

Jedna zanimljiva i vrlo pozitivna pojava je odsutnost efekta napadanja, zasićenja, klaustrofobije, odnosno neugode ili zamora kod glasnog i vrlo glasnog slušanja. Zvučna slika ostaje stabilna, mikro i makro dinamika očuvana. Ako želite glasno sve ostaje mirno i ugodno, naravno, koliko to prostor dozvoljava.

Na tiho slušanje zadržane su sve kvalitete, što zbog odlične mikro dinamike, što zbog visoke, ali nenametljive rezolucije. Kako bi na niskim nivoima čuli dublji bas, okolna buka sobe mora biti minimalna jer kako sam prije naveo zvučnik nema umjetnog naglašavanja ili laganog napumpavanja donjeg djela spektra što je čest slučaj kod zvučnika ovih gabarita.



Klasična glazba je prenesena vrlo uvjerljivo, bogato i jasno. Jedina zamjerka koja realno stoji, jest činjenica koja govori da nema pravog dubokog basa kao fundamenta, recimo iz sub domene. To je zapravo jedina primjedba koju su imali vlasnici velikih visokokvalitetnih zvučnika punog opsega prilikom slušanja. Međutim, također su priznali da postoji jedna izvanserijska dinamika, atak, pozicioniranje, definicija i pokazivanje detalja. Ovo je bilo očito kod udaraca, ukupnog zvuka i istitravanja timpana uz određeni deficit onog potmulog valjanja u najnižim frekvencijama što ponekad u nekom sobama može čak i zasmetati jer je taj dio namjerno naglašen u snimkama ili ga sama soba deformira u neku nedefiniranu težinu u zvuku.

Orgulje su reproducirane izvrsno, imaju svu potrebnu punoću, energiju i raskoš tog instrumenta, izuzev najdubljih oktava koje su čujne, ali ne i gromoglasne i energične kao viši registri.

Kod rocka, jazza, bluesa ili akustične glazbe, ništa očito ne nedostaje i ostaju iskorištene sve vrline ovog zvučnika uz prije navedenu odsutnost bilo kakvog zamora. Primjerice, električne

gitare, trube, saksofoni koji svojim karakterističnim prodornim zvukom često znaju izazvati iritaciju i neugodu, preko SCM19 v2 nikad ne prelaze granicu iritacije, ali ostaju vrlo uvjerljivi, energični prodorni i živi.

### Zaključak

Mislim da je jasno kako doživljavam ove zvučnike i kako ne bih dalje davio superlativima, završio bih sljedećom rečenicom. Svako kome su se barem jednom digle dlačice kod slušanja visokoosjetljivih zvučnika, odnosno načinom kako odrađuju mikro i makro dinamiku, a s druge strane kako vrhunski zvučnici niže osjetljivosti disperziraju zvuk uz veliku profinjenost i neutralnost, mogu u ovim mališanima pronaći dobar spoj oba svijeta i to u malim gabaritima i odličnom slaganju s manjim i srednje velikim prostorima.



Savjetujem da date sebi i ATC SCM19 v2 priliku za bolje upoznavanje. Ne garantiram apsolutnu ljubav na prvu, ali kao u dobroj vezi, ljubav se gradi s vremenom. Ovo je zvučnik koji ne zvuči atraktivno na prvu ili na nekom usputnom slušanju. Tek kroz duže druženje je moguće spoznati sve njegove specifične kvalitete, pogotovo ako gledamo cjenovni razred.

WAF faktor (Wife Acceptance Factor) zasluži je solidnu četvorku, pogotovo s postavljenim metalnim zaštitnim mrežicama koje zvučnicima daju moderniji i skladniji izgled, ali preporučujem da ih skinete kod kritičkog slušanja jer ipak unose određenu degradaciju u zvuku. Pošto su fiksirane magnetima, nema bojazni od štete višekratnim skidanjem i stavljanjem. S pozicioniranjem se treba malo poigrati za najbolje rezultate, ne toliko zbog tonskog balansa koliko zbog dobivanja što kvalitetnije zvučne slike i rekreacije prostora.

### **Najviše preporuke.**

---

Cijena: 22.000 kn (GBP 1.752,22 + PDV)

Zastupnik: [Intek Croatia](#)

---

### **O autoru teksta**



Tomislav Gašparić diplomirao je na SAE (*School of Audio Engineering*) institutu kao majstor tona. Svoje iskustvo temelji na dugogodišnjem radu kao tonski snimatelj na nacionalnoj televiziji. Takav rad omogućio mu je ne samo uvid u snimateljske tehnike, nego i u cjelokupni proces stvaranja nekog glazbenog djela. Uz to, bavi se konstrukcijom različitih HIFI uređaja što govori da je i vrsni poznavatelj elektronike.

---

### **Sustav za testiranje:**

Izvor zvuka: Wadia 581se

Pojačala: Sony TA-F808ES, Electron Audio LEX hibridni monoblokovi (direktno iz CDP-a)

Zvučnički kabeli: DIY, srebrno u pamuku

Interkonekti: modificirani VooDoo Cable (solid core srebro)

### **Dio korištenog glazbenog materijala:**

Queen – Innuendo

Sting – Brand new day  
Tears for fears – Woman in chains, Badmans song, The body wah  
Pink Floyd – Division Bell  
Ry Cooder – Chavez Ravine, Paris Texas  
Steve Lukather – Transition  
John McLaughlin – The Promise  
Joe Lovano – Im all for you  
Nik Bartsch – Llyria  
Manu Katche – Third round  
Tsuyoshi Yamamoto – Misty  
Essential Guitar – 33 guitar masterpieces  
Bach – Great organ works  
Gustav Mahler – Symphonie Nr.4 G-dur

**ATC SCM19 v2, tehničke specifikacije:**

Jedinice: HF ATC 25 mm, neodimium, meka kupola, Mid/LF ATC 150 mm SL  
Frekvencijski opseg (-6 dB): 54 Hz-22 kHz  
Disperzija:  $\pm 80^\circ$  horizontalna,  $\pm 10^\circ$  vertikalna  
Osjetljivost: 85 dB @ 1 W @ 1 metar  
Maks. SPL: 108 dB  
Preporučena snaga pojačala: 75 do 300 Watta  
Nominalna impedanca: 8 Ohm  
Rezna frekvencija: 2,5 kHz  
Spajanje: 4 mm priključci, bi-wire  
Dimenzija (VxŠxD): 438x265x300 mm  
Težina: 17,8 kg

---

**Napomena:** Korištene fotografije u ovom tekstu vlasništvo su ATC tvrtke i Tomislava Gašparića i podliježu autorskim pravima. Objavljene su na Too Loud blogu uz ljubaznu dozvolu ATC-a i autora teksta.