

DLS Ultimate TA2 Tube Amplifier & I.E.B. Reference Passive Preamp.

ROBERTO PALLOCCHIA



Doppia prova questa volta, che vede interessati il nuovo pre passivo realizzato dall'Ing. Elena Banu e il finale per auto più desiderato dagli appassionati del nord Europa, il DLS Ultimate TA2 Tube. Sessione di ascolto ricca di contenuti che, come abbiamo già visto per il sistema di altoparlanti Iridium ascoltato il mese scorso, conferma che alla DLS fanno le cose con il cuore e le orecchie. Sì, perché il finale che ho tra le mani è la massima sintesi di continui e costanti accoppiamenti tra resistori, condensatori e componenti attivi, al fine di realizzare un ampli che presenti il meglio delle possibili soluzioni sperimentate. Così sono stati scelti e selezionati i componenti attivi e passivi che lo compongono partendo naturalmente da un'ottima base di lavoro, che è stata sviluppata a tappe, dove questa versione con stadio a tubi ne rappresenta l'ultima release. Inutile dire della bellezza estetica del finale che presenta un telaio in estruso di alluminio finemente spazzolato e anodizzato, che contrasta con la piccola finestra posta sulla parte superiore e protetta da un perspex giallino, che consente la vista delle due piccole valvole. Dicevo delle finiture studiate e realizzate con cura, come i trimmer per la regolazione della sensibilità e della frequenza del passa-alto, che sono in metallo dorato, con potenziometri a scatti, blindati. Il finale è un dual mono puro sin dai morsetti di alimentazione, con una sezione separata per l'alimentazione anodica delle valvole che utilizza due pentodi CV 4010 realizzati per apparati militari recenti (1984) ed ottenuti come NOS (new old stock). La potenza è più che adeguata con i suoi 2x 100 W su 4 ohm a 13,8 V che salgono a 2x 200 W su un carico di 2 ohm. Ho detto che nel DLS TA2 è utilizzata la migliore componentistica per la realizzazione di un suono di alta qualità, dove non si è lesinato in nulla, come per esempio l'uso di ben 4 operazionali della Analog Devices AD 712 JN per realizzare la circuizione del passa-alto presente nel finale, con frequenza variabile da 20 a

200 Hz con pendenza di 12 dB per ottava. Una curiosità: nel manuale completo ed esaurivo viene espressamente dichiarato di non usare il TA2 come ampli per il subwoofer! Lo stesso discorso fatto per la qualità del finale DLS lo si può fare per il Reference Passive Preamplifier dell'Ing. Elena Banu, che utilizza componentistica di elevata qualità che non sfuggerbbe neanche nel più costoso impianto domestico Hi-End, impostando il progetto alla massima qualità audio e delle caratteristiche elettriche. Basta dare uno sguardo alle foto per rendersi conto di quanto un progetto di per sé semplice possa essere ben confezionato, e non parlo dell'estetica, che è "normale", ma per la cura nella realizzazione e nella scelta dei componenti passivi.

Ma qualcuno si chiederà a questo punto a cosa serve un pre passivo: meglio uno attivo! E poi a me che ho un sistema di livello medio con una buona sorgente dotata del volume digitale, a cosa può servire? Domande lecite alle quali diamo subito una risposta utile. Abbiamo detto più volte che anche la migliore sorgente è frutto di compromessi che impongono spesso il massimo risparmio su ogni componente elettronico, volume digitale compreso. A questo punto formulo io una domanda: avete mai provato ad alzare il volume della vostra sorgente al massimo interponendo un normale potenziometro rotativo tra sorgente e finale? Se lo avete fatto vi sarete accorti che se il volume digitale non interviene (volume al massimo) la sonorità del vostro sistema cambia, ed in particolare le alte e altissime frequenze che prima erano attenuate ora si fanno più vive e presenti. Basta però attenuare di un solo step il livello del volume e il suono cambia, si incupisce. La causa è da imputare al controllo di volu-



me digitale, ed è qui che un pre passivo entra pienamente in gioco offrendo la possibilità di recuperare quell'ariosità che restava chiusa nella sorgente. In pratica ne guadagna la qualità del suono. In più semplifica il collegamento con sorgenti esterne, dall'iPod ai DVD, risolvendo in un sol colpo la mancanza di un ingresso sulla vostra sorgente senza modificare l'impronta timbrica del sistema, tanto faticosamente raggiunta. Nessuno poi vieta di prelevare il segnale direttamente dopo gli stadi di conversione, intervenendo con mani esperte sulla circuitazione della sorgente ed avere grandi sorprese soprattutto sotto il profilo sonoro. Ma per far questo non basta un semplice potenziometro di qualità? Sì, ma visto che qui saliamo di livello, un ottimo potenziometro ha costi esagerati e poi non è proprio il massimo che si possa desiderare dalla vita, soprattutto in auto, dove gli agenti atmosferici tendono a condannare a vita breve anche i componenti più quotati qualitativamente. In fondo per attenuare il livello del segnale in modo analogico esistono tre metodi universalmente adottati: il potenziometro rotativo, il partitore a resistori e il ladder.

- Il "potenziometro" a strato di carbone o a film plastico, dove un cursore striscia su una resistenza (il film di carbone o plastico), pone problemi di qualità del contatto che porta ad un elevato degrado sonico, dovuto agli agenti atmosferici e all'usura del contatto strisciante, oltre alla difficoltà di avere due sezioni accoppiate (i canali L e R) e di pari attenuazione per tutto l'arco di intervento dell'attenuazione.
- Il "partitore resistivo", composto da una serie di resistenze in serie al segnale scelte di valore adeguato per presentare una impedenza il più possibile costante in unione alla resistenza fissa posta tra linea di segnale e massa.
- Il "ladder", singola resistenza in serie al segnale, il minimo indispensabile per regolarne il livello con estrema precisione senza il degrado che il segnale subisce passando per i classici potenziometri, anche a film plastico e a più sezioni.

La realizzazione è il massimo che si possa desiderare, con un doppio regolatore a scatti a 24 posizioni con contatti dorati e blindati, i cui refori sono saldati ad un piccolo circuito stampato su cui sono posizionate le resistenze di precisione a strato metallico a bassa tolleranza con montaggio SMD per una realizzazione pulita ed affidabile. Anche il selettore d'ingresso a tre posizioni e due vie è blindato, con contatti dorati tutti di produzione ELMA; stampato in vetronite doppia faccia per evitare qualsivoglia intromissione esterna del rumore con i pin di ingresso dorati e di alta qualità isolati dal telaio metallico con guarnizioni in teflon. Insomma, una cura maniacale del particolare che alla fine fa la differenza sul suono.

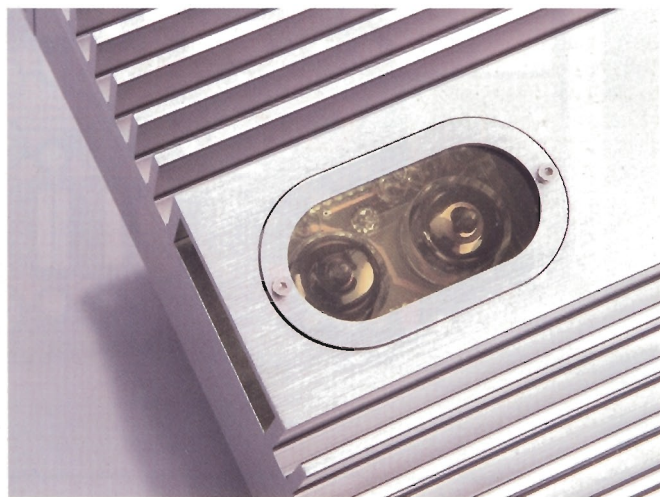
L'impianto

Per soddisfare ogni possibile curiosità di inserimento del pre passivo mi sono imposto il montaggio di un doppio sistema di sorgenti, uno minimalista composto da una McIntosh 5000 collegata direttamente al finale DLS per prima e interponendo, poi, il pre passivo, mentre in contemporanea ho allestito il lettore Soundstream DVDV 200 usato come meccanica accoppiata ad un convertitore ADS DA 44 "modificato" nella sezione di uscita, il cui volume era comandato dal pre dell'Ing. Elena Banu, in modo da soddisfare la possibile esigenza di inserire il pre passivo sia in sistemi con sorgente preamplificata che in un sistema con DAC separato. Il resto del sistema vede il finale DLS che alimenta un due vie anteriore Ciare-Focal, oltre all'onnipresente PPI per la sezione subwoofer. L'impianto utilizzato è apparentemente complesso ma non più di tanto; inoltre l'installazione è avvenuta per gradi, in modo da saggiare in primo luogo le qualità dell'amplificatore DLS TA2 connesso direttamente alla sorgente McIntosh 5000. Preriscaldamento lungo del finale per permettere alle valvole di entrare in temperatura (circa 30 secondi), ma poi arriva la musica e ti sorprende per l'eccezionale pulizia e naturalezza del messaggio sonoro. Allora ripenso al manuale che parla di un mese di rodaggio prima di chiedere il giusto rendiconto alla qualità del finale e soprattutto delle valvole... Per il vero l'importatore mi aveva preannunciato che per la nostra recensione sarebbero arrivati dalla Svezia dei componenti già rodati e quindi pronti all'uso. Ascolto con attenzione e, sebbene lo stage si sia "spacciato" sui due montanti, si gode di una naturalezza del messaggio sonoro incredibili,

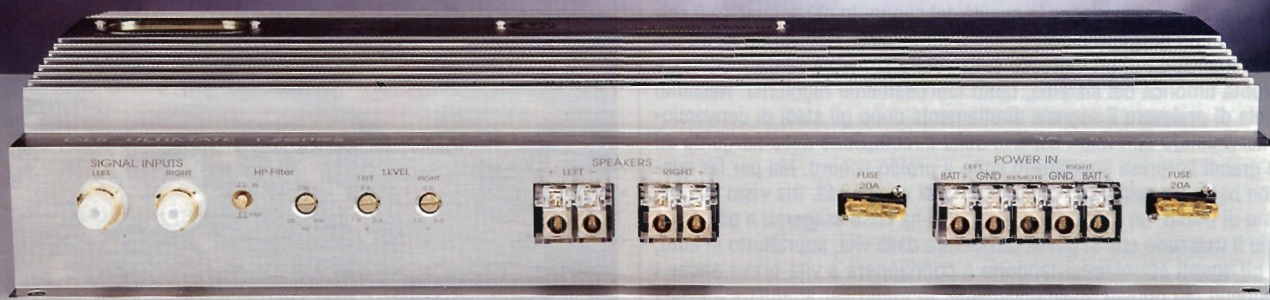


La parte interna del Pre mostra in primo piano le resistenze a strato metallico a montaggio superficiale. In secondo piano il selettore degli ingressi, anch'esso blindato. Una pulizia d'insieme eccellente.

le, al punto da far suonare veramente bene anche altoparlanti un po' troppo "rugosi". Rimango sconcertato, da una parte sono sorpreso della particolare sonorità dolce e fluida che mostra questo finale, mentre dall'altra non mi capacito della scena, che è totalmente sparita con un "vuoto" al centro che va da montante a montante! Provo allora ad invertire la fase in uscita del finale ma la cosa resta tale e quale: strano, mai successo prima, neanche con altri Dual Mono. Cerco di non pensarci e di concentrarmi sulla timbrica, ma quel vuoto non mi convince e non mi lascia concentrare su altro. Decido allora di completare l'installazione inserendo il pre passivo ed il lettore DVD Soundstream modello DVDV 200. Quest'ultimo lo utilizzo come pura meccanica di trasporto abbinata ad un convertitore digitale/analogico ADS, apparecchio che ha subito una modifica allo stadio di uscita con la sostituzione degli operazionali, ora Burr-Brown, e del condensatore di disaccoppiamento. Un tentativo che mi premia con una gradita sorpresa: l'inserimento del pre tra la sorgente



Il fascino delle valvole è in grado di gratificare l'udito ma anche la vista.

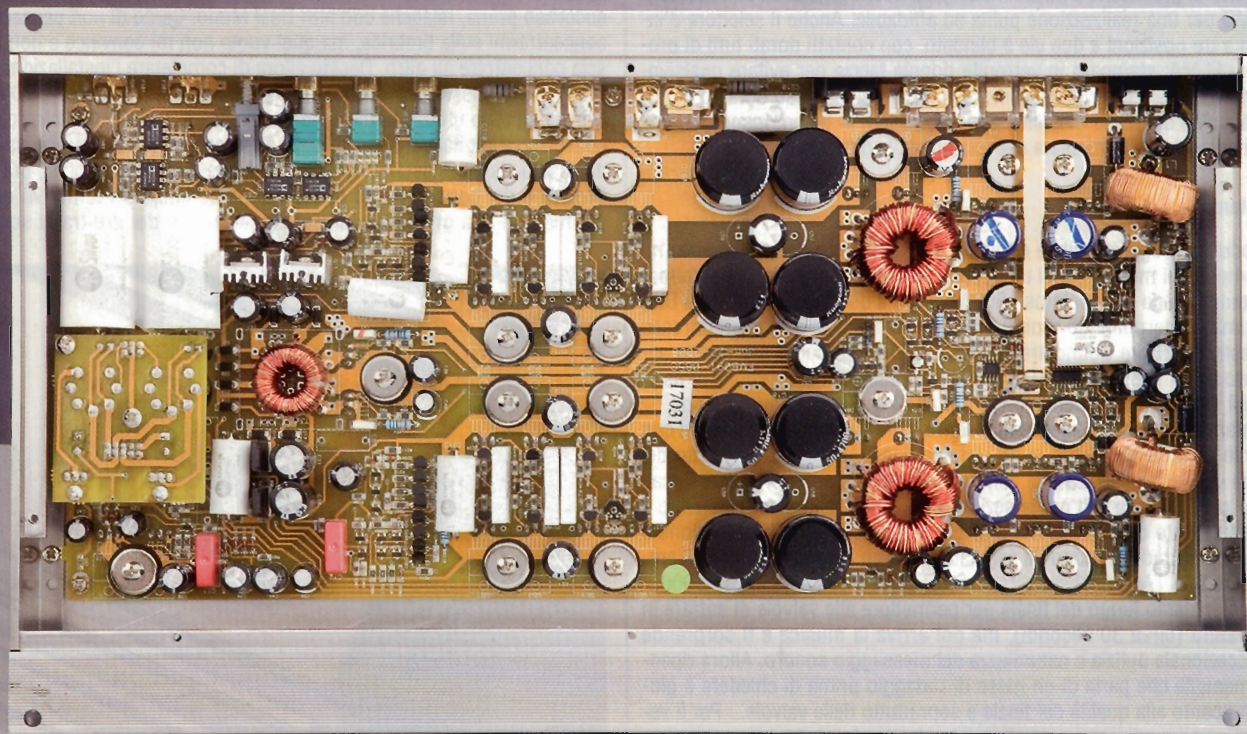


Tutte le connessioni ed i controlli del finale DLS sono distribuiti su uno dei fianchetti lunghi.

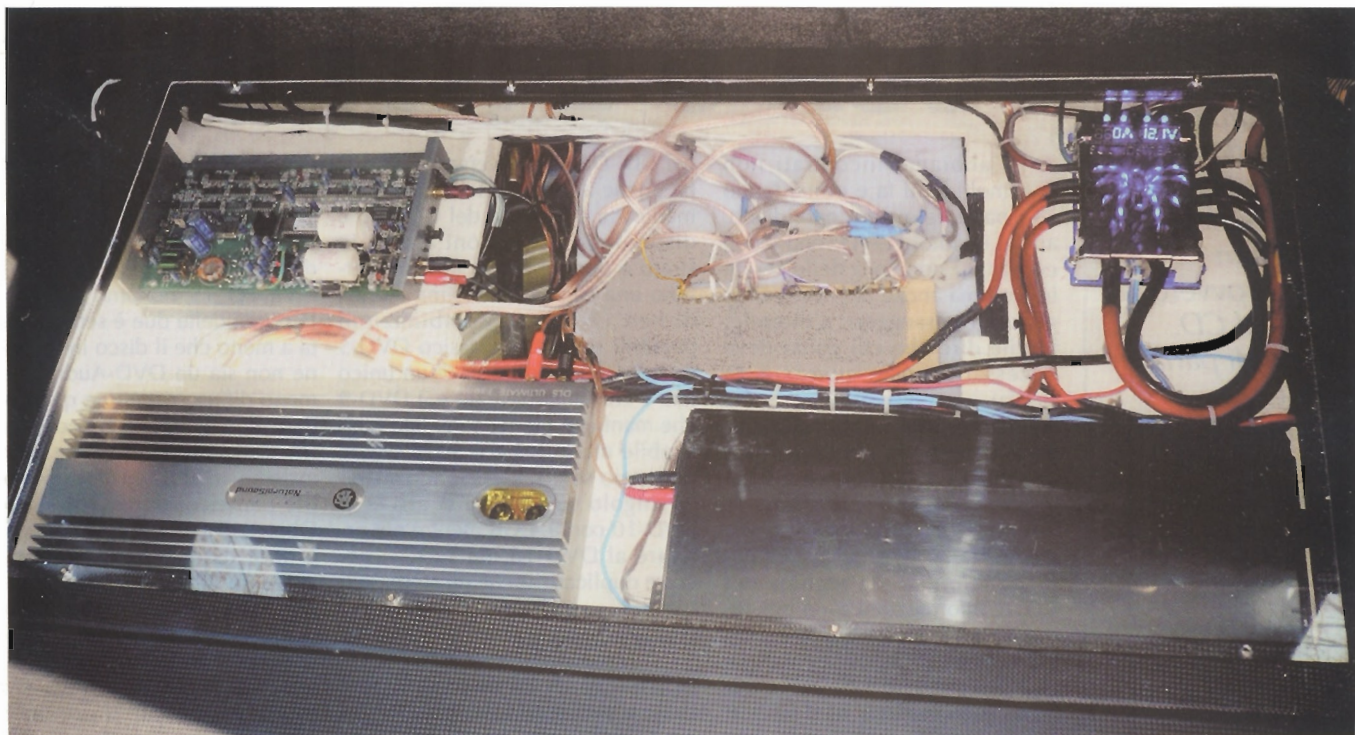
McIntosh 5000 ed il finale DLS TA2 ottiene l'auspicata chiusura del palcoscenico sonoro, al punto che dopo una regolazione dei livelli con il finale dedicato al sub lo stage presenta una linea continua che oltrepassa i limiti fisici dell'auto. Non so cosa sia realmente successo al segnale musicale né cosa abbia reso possibile un tale miglioramento della scena sonora, se un migliore adattamento dell'impedenza tra sorgente e finale, o un circuito di massa chiuso, oppure aperto, ma quello che ascolto ora riconosco che è il mio stage, ancora più focalizzato e presente se paragonato al finale titolare di bordo. Il suono è privo di ogni forzatura e se a volte sembra peccare di dinamica ti rendi conto che l'impressione viene subito meno alzando il volume, e allora si scopre che di potenza e di dinamica ce ne sono a volontà.

Però c'è anche qualcosa di diverso dal solito. Diverso è il modo in cui

l'impianto ripropone i brani che già conosco e che ascolto con una sensazione di scioltezza e naturalezza insolite. Il suono scorre via che quasi non te ne accorgi. È una sensazione strana, difficile da descrivere; è come se il suono si sia scrollato di dosso una zavorra e quindi sia più pulito e cristallino; la mancanza di zavorra non implica una maggiore velocità sui transienti quanto piuttosto una superiore nitidezza del messaggio sonoro; come se le microinformazioni, il dettaglio e l'ambianza fossero riprodotte ad un livello di incisione più elevato o, se volete, portate più allo scoperto. Il sistema ad alta efficienza installato in auto è impietoso nei confronti di elettroniche poco musicali, eppure il suono che ne esce è disarmante per fluidità e articolazione, per la capacità di tirare fuori i particolari più minuti mantenendo dinamica e dettaglio. Non c'è una parte dello spettro che sia più o meno in evidenza, ma tutto viene riproposto così come è inciso; me



L'interno dell'amplificatore esibisce una cura costruttiva tipicamente europea.



ne rendo conto con "Beautiful Maria" di Alejandro Martinez, un brano di pianoforte e voce che è ricco di "presenza", pathos e dinamica al punto da farmi pensare di essere a due metri dal pianoforte. La coppia McIntosh-DLS è senza dubbio più performante rispetto al sistema di lettura Soundstream-ADS, e mostra tutta l'evoluzione che la tecnologia degli stadi di conversione ha compiuto negli ultimi anni, mentre il convertitore ADS rivela l'età di un progetto valido ma ancorato a vecchie soluzioni e dove anche la pesante "abarhizzazione" nulla può, se messa a confronto della sezione di uscita e pre della McIntosh.

In ogni caso siamo di fronte ad un finale trasparente, in grado di far apprezzare fino in fondo la qualità della sorgente e di eventuali elettroniche attive poste lungo il segnale, ricordandomi in questo lo stesso comportamento del Sinfoni Prestigio. Quella di installare a bordo del finale il filtro passa-alto è una soluzione molto intelligente e pratica, perché evita di far attraversare al segnale crossover elettronici esterni e quindi permette di mantenere sotto controllo e alta la qualità musicale fino agli stadi finali. Un amplificatore raffinato, dedicato ad un sistema di altoparlanti di alto livello, da integrare con una unità subwoofer per ottenere un sistema semplice e dalle grandi performance. Il manuale non approva l'uso del finale per alimentare sub e personalmente ne condi-

"Caos calmo"... è un appellativo che si addice al mio bagagliaio, soggetto ad ospitare ogni tipo di elettronica. In primo piano i finali DLS e PPI, mentre in alto a sinistra si scorge il DAC 44 ADS.

vido la logica. Per quanto riguarda il pre passivo dell'Ing Elena Banu, è un prodotto molto affidabile che consente di espandere il sistema senza scendere a compromessi sul piano della qualità assoluta. Infatti con la coppia Soundstream-ADS non fa rimpiangere la presenza di una sezione pre attiva, dove i 2 V di uscita dal DAC sono più che sufficienti a pilotare correttamente anche più finali e senza aprire troppo i gain. La manopola del volume assume posizioni da "ore 2 a ore 4" ma essendo un passivo

non c'è possibilità di insorgenze di distorsione o rumore. Ottimi componenti con spiccate caratteristiche indirizzate alla più alta qualità ottenuta con materiali che ne giustificano in pieno il costo. ■



Panoramica delle sorgenti utilizzate, con il pre dell'Ing. Elena Banu e il sintoCD MX 5000 in predisposizione, mentre la meccanica Soundstream DVDV 200 è installata nel cassetto portaoggetti. Folle giovanili... il lettore MP3 della Creative: c'è un ingresso libero, perché non utilizzarlo?

DLS Ultimate TA2 Tube Amplifier & Ing. Elena Banu Reference Passive Preamp (concerning part is omitted)

Double test this time, that interests the new passive preamplifier made by Ing. Elena Banu and the power amplifier which is the most desired from Northern Europe's car audio lovers, the DLS Ultimate TA2 Tube. Listening session rich of contents which, as already seen for the Iridium speakers system we listened last month, confirms that at DLS they do the things with the heart and the ears. Yes, because the power amp I have in my hands is the maximum synthesis of continuous and constant couplings between resistors, capacitors, and active components, looking for an amplifier presenting the best of all the experimented solutions. This is why the active and passive components which compose it were chosen and selected naturally starting from an excellent base, which has been developed step by step, where this version with tube stage represents the last release.

Useless to speak about the aesthetical beauty of the amplifier which shows an extruded aluminum chassis finely brushed and anodized, which contrasts with the small window on the top and protected by a light-yellow perspex, which allows to see the two small vacuum tubes. I was talking about the finishings carefully studied and accomplished, like the trimmers to adjust the gain and the hi-pass frequency, which are in golden metal, with click-potentiometers, armoured. The power amp is a pure dual mono starting from the power connectors, with a separate section for the tube's anodic power source which uses two CV 4010 pentodes made for recent military equipment (1984) and obtained as NOS (new old stock). The power is more than suitable with its 2x100 W on 4 ohm at 13.8 V rising up to 2x200 W on a 2 ohm load. I told that in the DLS TA2 has been used the best components to produce a high quality sound, where they did not save anything, like for example the use of a good 4 Analog Devices AD 712 JN to make the amplifier's high-pass circuitry, with variable frequency from 20 to 200 Hz and 12 dB/oct. slope. One curiosity: on the complete and comprehensive manual it is expressively declared not to use the DLS TA2 as a subwoofer amplifier!

Then the magazine follows with the description of the passive preamplifier.

The system

To satisfy every possible curiosity about insertion of the passive preamplifier I forced myself to install a double source system, a minimalist one composed by a McIntosh 5000 straight connected to the DLS amplifier first and, then, interposing the passive preamp, while at the same time I set up the Soundstream DVDV 200 DVD player used as drive unit paired with an ADS DA 44 converter "tuned" in the output section, the volume of which was controlled by the Ing. Elena Banu preamp, in such a way to satisfy the possible requirement of insert the passive preamp either in preamplified-source systems or separate DAC systems. The rest of the system sees the DLS amplifier which runs a Ciare/Focal two way front system, besides the omnipresent PPI for the subwoofer section. The utilized system appears to be complex but not so much; also the installation has been done step by step, in such a way to taste in first place the DLS TA2 amplifier's qualities directly connected to the McIntosh 5000 headunit. Long pre-heating of the amplifier to let the tubes to warm-up (about 30 seconds), but then comes the music and it surprises you for the exceptional cleanliness and naturality of the sound message. So I remind of the manual which tells about one month of run-in before to ask the right statement to the quality of the amplifier and above all to the tubes... Honestly the distributor foretold me that for this test the components had to be already run-in in Sweden before they was shipped and so they had to be ready to use. I listen carefully and, although the stage has "squashed" on the two side pillars, you can enjoy an incredible naturality of the sound message, so much to make really sound good also speakers which are a little bit too "wrinkled". I remain disconcerted, from one side I'm surprised by the particular sweet and fluid sound shown by this amplifier, while from the other side I'm not able to understand the soundstage, which is completely vanished with an "empty" in the middle which goes from pillar to pillar! I then try to invert the phase on the output connections but the thing remains exactly the same: strange, it's never happened before, not even with other Dual Mono amps. I try not to think about it and to focus on the timbre, but that emptiness does not convince me and doesn't let me focus on other things. I decide then to complete the installation inserting the passive preamp and the Soundstream DVD player. That one is used as a pure mechanic coupled with an ADS digital/analog converter, equipment which has been modified in the output stage by replacement of the converters, now Burr-Brown, and of the decoupling capacitor. An attempt which awards me with an appreciated surprise: the insertion of the preamp between the McIntosh 5000 source and the DLS TA2 amplifier obtains the hoped closing of the soundstage, at a point that after a proper setting of the subwoofer amplifier's level the stage presents a single line which goes beyond the physical limits of the car. I don't know what's really happened to the musical signal nor what was able to produce such a big improvement on the soundstage, if a better impedance matching between the source and the amplifier, or a closed ground loop, or opened, but what I now listen to I recognize it is my soundstage, even more focused and present if compared to the usual aboard amplifier. The sound is free from any kind of forcing and if sometimes it seems to lack in dynamics you realize that

the sensation disappears rising up the volume, and then you discover that power and dynamic are there at will.

But there's also something different from the usual. Different is the way the system reproduces the tracks I already know and I now listen with unusual sensation of nimbleness and naturality. The sound flows away and you almost don't realize it. It is a strange sensation, difficult to report; it is like if the sound has shaken off a ballast becoming now more clean and crystal-clear; the absence of ballast doesn't involve a greater speed on transients but a superior sharpness of the sound message; like if the microinformations, the detail and the ambience are being reproduced at a higher recording level or, if you desire, taken to a more uncovered place. The high-efficiency system installed in the car is unforgiving toward not very musical electronics, but the sound which comes out is disarming for nimbleness and articulation, for the ability to outdraw the most minute particulars maintaining dynamic and detail. There's no one more or less evidenced part of the spectrum, but everything is reproduced as it is recorded; I realize it with "Beautiful Maria" by Alejandro Martinez, a piano and vocal track which is rich of "presence", pathos and dynamic to the point to make me think I'm actually two meters far from the piano. The DLS-McIntosh couple is without any doubt much performing than the Soundstream-ADS reading system, and shows the entire evolution that the conversion stages technology accomplished in the last few years, while the ADS converter reveals the age of a valid design which is anchored to old solutions and where even heavy "elaboration" nothing can do, if compared to the output stage and preamp of the McIntosh.

In any case we're in front of a transparent amplifier, able to let appreciate inside-out the qualities of the headunit and of the possible active electronics placed along the signal, recalling to my mind the similar behavior of the Sinfoni Prestigio. Installing the high-pass filter aboard is a very intelligent and practical solution, because it avoids the signal to pass thru external electronic crossovers and so it allows to preserve an under control and high musical quality up to the output stages. A refined amplifier, dedicated to a high level speakers system, to integrate with a subwoofer unit to get a simple system with great performances. The user manual does not approve the use of the amplifier to run subwoofers, and I personally share the logic in this.

Roberto Pallocchia