

AUDIO 84

R E V I E W

RIVISTA DI ELETTROACUSTICA
ED ALTA FEDELTA'

technimedia

lire 6.000

DISCHI E COMPACT DISC
113 RECENSIONI



DIGITAL AUDIO

la conversione

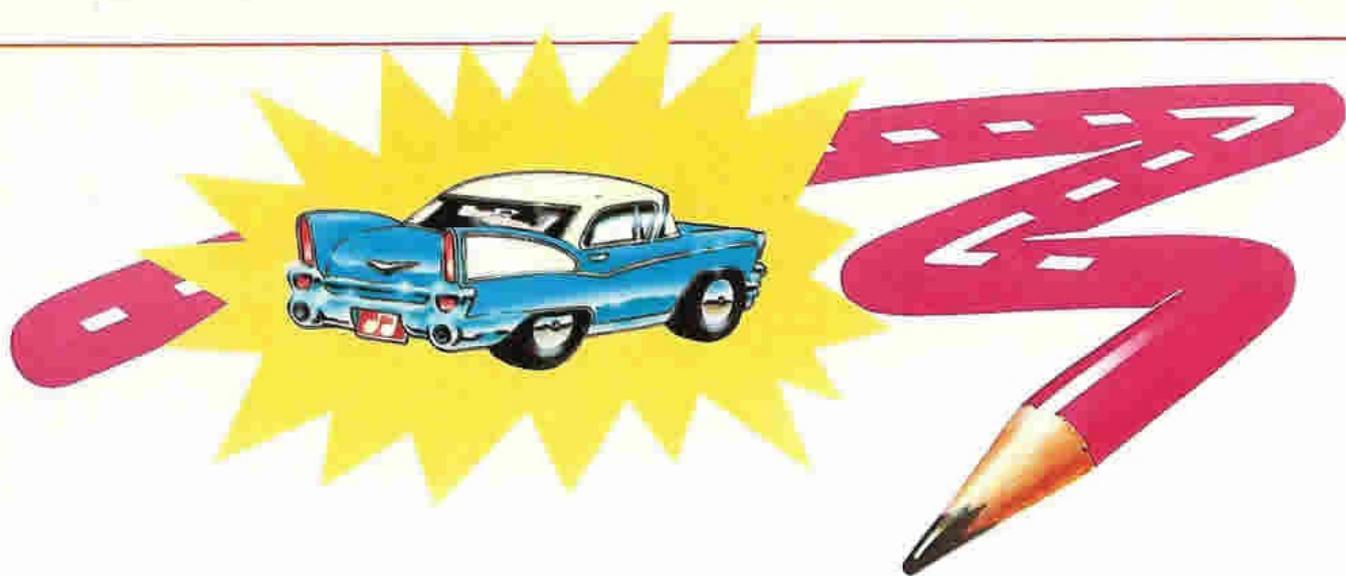
a 1 BIT

**SPECIALE
JAZZ**

La prima ed unica
guida completa
OLTRE 10.000
PREZZI AGGIORNATI
TUTTA L'HI-FI
ED IL CAR STEREO

KIT THE DISCO
SPEAKER

AUDIOREVIEW ANNO IX - GIUGNO - N. 6/1989 - SPED. ABB. POST. GRUPPO III 70% - MENSILE - L. 6.000



TUTTO CONCORD SU JAGUAR 3.8 MKII

(il canto del giaguaro)

Generalmente i giaguari non cantano, ma ruggiscono. A volte però qualche giaguaro un po' anzianotto approfitta della tecnologia più avanzata, di casa Concord, per offrire a chi... lo cavalca un intrattenimento di gran classe

di Federico Rocchi

I componenti dell'impianto

Questo impianto è completamente realizzato con componenti Concord, grazie al fatto che da poco tempo a questa parte (vedi AR n. 79 del gennaio '89) è disponibile anche una serie di altoparlanti sfusi dalle avanzatissime caratteristiche tecnologiche.

Le sorgenti sono le conosciutissime CX 70 (AR n. 75), autoradio della rinascita Concord, il ponte gettato verso il futuro dai designer e dai tecnici americani, ed il CD 1, primo ed unico lettore ottico Concord, del tipo a serbatoio.

Gli altoparlanti Concord, un solo tweeter marchiato CCS1T, un solo mid-woofer CCS5M/W e tre differenti driver per basse frequenze, offrono tutti caratteristiche tecniche di primo piano.

L'efficienza è elevata, soprattutto quella del tweeter a cupola, indice di tolleranze ristrette della bobina mobile. Tutti gli altoparlanti hanno membrane sintetiche, poli-propilene riempito di sostanze minerali, che assicurano indipendenza da fattori atmosferici e buone caratteristiche acustiche.

Il sistema anteriore (vedi schema) è composto da un woofer da 20 cm, il CCS8W, unito al mid-woofer in portiera ed al tweeter sul cruscotto mediante il crossover passivo mono siglato CCX3.

Oltre che come componenti separati, questi stessi altoparlanti possono essere richiesti in blocco sotto il nome di System 20.

Posteriormente troviamo, in un volume chiuso, la solita coppia mid-woofer + tweeter che passa sotto il nome di System 10. Ma la chicca, la ciliegina sulla torta, è rappresentata dalla coppia dei poderosi woofer CCS12W da trenta centimetri, dalla bobina a lunga escursione, montati posteriormente allo schienale passeggeri.

Energizzati da un finale CA 100.2 da 100 W/canale, offrono una risposta profonda e potentissima, forse anche eccessiva. Per fortuna il livello dedicato loro è ampiamente regolabile sia dal crossover elettronico, il CX 04 (AR n. 80), sia dai controlli direttamente sul finale. Un altro CA 100.2 pilota il sistema anteriore mentre un «piccolo» CA 50.2 si occupa del due vie posteriore che, lo ammettiamo, in questa prova ha rivestito una importanza, soprattutto all'ascolto, marginale.

La macchina, i suoi problemi e le relative soluzioni

Per portare a termine questa installazione l'«autore», Walter Novello, ha dovuto superare non pochi problemi. Anzitutto il fatto stesso di avere a che fare con una macchina d'epoca complica le cose, soprattutto se il proprietario è un amatore: la sola probabilità di dover bucare qualcosa fa star male anche il meno apprensivo. Fortunatamente stavolta non è stato così e quindi l'impianto ha potuto usufruire di un montaggio non forzatamente invisibile, nel senso che l'occhio esperto può comunque accorgersi della presenza di altoparlanti e di elettroniche.

È importante però il fatto che tutto sia stato praticamente «incastonato» nella struttura della macchina senza stravolgerne l'anima gentile e nobile. A parte, quindi, i problemi «logistici», non minori sono stati i problemi elettrici. Tanto per non smentire il loro altezzoso esoterismo, i tecnici del Regno Unito hanno pensato bene di fornire alla massa del veicolo non il polo negativo



dell'accumulatore, bensì quello positivo. Dato che quasi tutti gli apparecchi hi-fi car sono progettati per funzionare con telaio negativo, vi lascio immaginare il lavoro cui è andato incontro l'installatore: sollevare dalla massa tutti i telai degli apparecchi, collegarli ad un unico punto, per esempio uno dei finali, e poi realizzare il contatto sul polo della batteria. Stessa sorte è toccata al polo positivo dell'alimentazione che arriva, come il negativo, direttamente alla batteria e non usufruisce del telaio.

Tutto questo, oltre al lavoro in quanto tale, potrebbe comportare dei problemi di non semplice soluzione come ground loop dovuti all'assenza del riferimento di massa a telaio, e quindi sono necessari collegamenti curati, oppure disturbi di accensione, spike vari e, fatto ancora più grave, compromissione della ricezione radio.

L'installatore ha risolto il problema di collegamento con la antenna elettrica automatica semplicemente non collegando la calza metallica dal lato del ricevitore, un po' come si fa con i cavi bilanciati. Per noi al motore, ma anche per il caotico traffico milanese, non abbiamo potuto verificare su strada l'assenza o la presenza di disturbi in ricezione: da fermi, anche con motore acceso, non ci sono stati problemi di sorta e le qualità del sintoriproduttore sono emerse senza macchia e... senza paura.

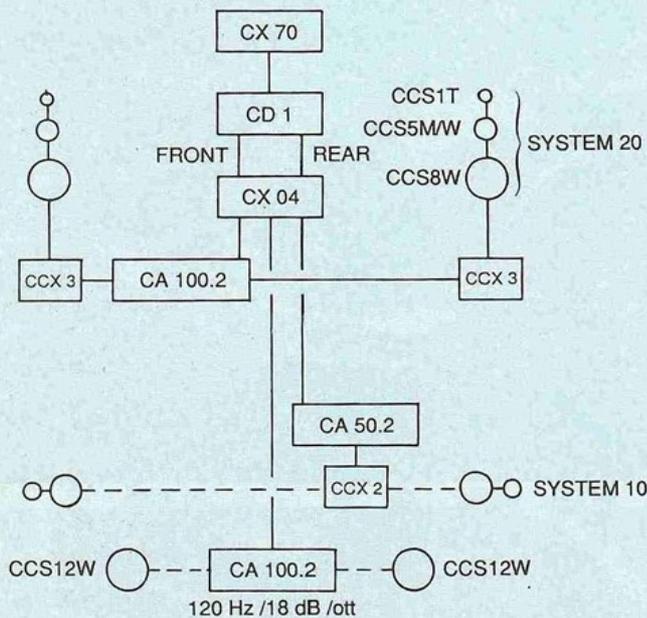
I problemi logistici non sono stati meno importanti. Prendiamo ad esempio l'alloggiamento del woofer da 20 cm anteriore. In realtà la macchina non possiede predisposizioni, ma soltanto lo spazio dove è stato regolarmente installato il componente. Il problema risiedeva nella profondità dell'altoparlante che era incompatibile con quella disponibile; per risolvere la situazione l'altoparlante è stato montato su un pannello in legno dai lati smussati, spesso circa due centimetri. Per questo e grazie all'utilizzazione di moquette molto simili



Appena aperta la portiera, ecco apparire in tutta la sua bellezza il cruscotto e la selleria anteriore. Il gusto è tipicamente britannico e l'opulenza non sconfina nella pachianeria di certe realizzazioni, anche italiane.

I COMPONENTI

Altoparlanti Concord System 20 (CCS1T + CCS5M/W + CCS8W)	Amplificatore Concord CA 100.2 x 2
Prezzo: L. 807.000	Prezzo: L. 846.000
Altoparlanti Concord System 10 (CCS1T + CCS5M/W)	Amplificatore Concord CA 50.2
Prezzo L. 465.000	Prezzo: 374.000
Subwoofer Concord CCS12W x 2	Crossover elettronico Concord CX04
Prezzo: 264.000 cd.	Prezzo: L. 419.000
Crossover Concord CCX3 x 2	Costruttore: Concord System, Inc.,
Prezzo: L. 125.000 cd.	Newburyport MA 01950.
Crossover Concord CCX2	Distributore per l'Italia:
Prezzo: L. 107.000	Eurosound,
Autoradio Concord CX 70	via Guinzelli 15 - 20127 Milano.
Prezzo: L. 2.140.000	Tel. 02/2619841.
Cambia CD Concord CD 1	Installatore: NOWAL
Prezzo: L. 2.990.000	di Walter Novello,
	via Rep. Romana 9 - Rebbio (CO).
	Tel. 031/592567.



Nonostante questo non sia un impianto particolarmente semplice, avendo lo schema sotto mano è facile intuirne il funzionamento. Il collegamento prevede, in cascata, prima il CX 70 e poi il CD 1: questa è la causa dell'impossibilità di ascoltare radio o cassette mentre il CD è in fase di cambio del disco. Si poteva anche fare il contrario, collegare cioè il CD agli ingressi aux dell'autoradio, ma ciò non è stato per una precisa scelta dell'installatore. Nonostante la presenza del crossover elettronico, questo impianto necessita sempre dei filtri passivi. Infatti il CX04 è un crossover esclusivamente dedicato al filtraggio dei subwoofer e, solo come conseguenza, del resto dell'impianto. Il sub è tagliato a 120 Hz-18 dB/ottava, il sistema anteriore parte dai 50 Hz e quello posteriore dai 150, sempre 18 dB per ottava.



La portiera anteriore, di peso mastodontico, offre il supporto per il 13 cm, che è ottimamente celato da un pannellino, tenuto in mano dall'installatore e fissato alla portiera con automatici uso sartoria. Il gradino su cui poggia direttamente l'altoparlante è creato di sana pianta, non esisteva in origine, mentre il bracciolo è proprio inglese. Anche la funzionalità della tasca portaoggetti è stata mantenuta.

alle originali, il risultato è praticamente perfetto; difficilmente si può intuire la presenza dell'altoparlante senza conoscere perfettamente la macchina.

Decidere poi dove montare il tweeter è stata impresa non facile. Questo problema ha comportato praticamente la necessità di effettuare una modifica alla struttura della macchina nonché a quella del tweeter, che è stato ridotto nelle sue dimensioni di flangia per poter essere inserito, appunto, sotto il cruscotto. Questo, in origine, se di cruscotto si può parlare, era praticamente orizzontale: ora invece è stato leggermente inclinato per permettere al tweeter incassato ai lati estremi di esprimere il meglio di sé senza troppe riflessioni.

Personalmente non ho nulla contro questo tipo di interventi, soprattutto se ben realizzati, anche se crediamo sia stata modesta l'entità del miglioramento timbrico dovuta alla inclinazione. Comunque la foratura della radica e relativo adattamento di una griglia metallica nera, non fornita con gli altoparlanti, sembra ben riuscita e tutto sommato discreta.

IL PARERE DELL'INSTALLATORE

Data la disponibilità di tempo, ho avuto modo di realizzare una piccola intervista con Walter Novello, il realizzatore materiale di questo impianto. Credo che uno scambio di battute «a ruota libera» sia utile per capire cosa c'è dietro il mondo dell'hi-fi car, all'apparenza, forse, poco rigoroso e tutto sommato monotono.

«Quel ramo del lago di Como...», ho constatato che in giro per lo stivale sono sempre più numerosi gli installatori che risiedono nei piccoli centri e, fatto ancora più importante, sono proprio loro a proporre le realizzazioni più interessanti. Esiste una spiegazione?

Mah, di certo c'è soltanto il fatto che nel piccolo centro, anche se Como non è poi tanto piccola, la concentrazione di impianti realizzati ad un certo livello sia maggiore che nelle grandi città, e quindi è più facile produrre impianti anche multimilionari. A tutto questo si aggiunge il fatto che in provincia non esistono tanti problemi della città. Incide poi anche il problema dei furti, di sicuro meno sentito che nei grandi centri, ma anche, e forse soprattutto, c'è chi approfitta per farsi una bella gita e nello stesso tempo far montare un impianto anche molto sofisticato.

Vedo che hai un'idea molto precisa della realtà del mondo car, legato a moltissimi fattori esterni, come il problema dei furti. Nel realizzare i tuoi impianti prevedi sempre il risultato finale prima del montaggio vero e proprio, o ti affidi alla esperienza «live» del momento? Per ottenere un risultato sicuro, anche per il problema dell'invisibilità, bisogna studiare attentamente a tavolino le possibilità offerte dalla macchina. Sarebbe assurdo, nonché antieconomico per l'installatore, procedere per tentativi successivi senza avere le idee chiare; è una questione di professionalità, quella che distingue l'artigiano hi-fi car dall'elettrauto, questo senza voler offendere nessuno.

Qual è il tuo parere rispetto ai costi che un impianto come questo comporta per il proprietario, anche in relazione a quanto hai appena detto?

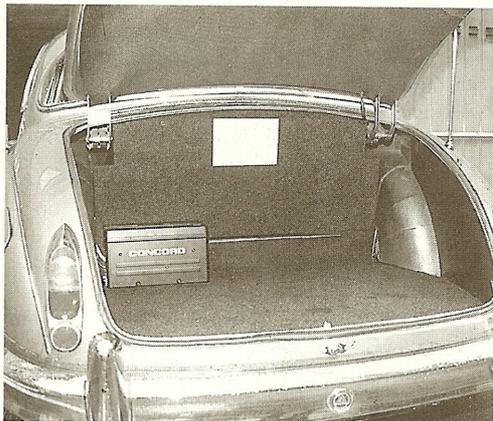


Come nei gioielli di razza ecco il risultato dell'incastonamento delle sorgenti CX 70 e CD 1 nello spazio che collega il cruscotto con la zona del cambio. Per mascherare la presenza di tanta sostanza è stato creato uno sportellino rivestito con la stessa moquette degli interni.

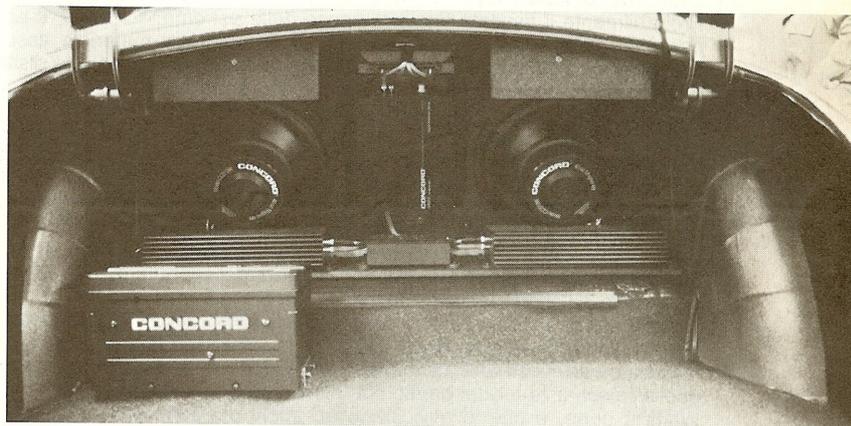


▲ *Non senza equilibrismi abbiamo ritratto il sistema chiuso posteriore con i due altoparlanti del System 10.*

Si tratta in realtà di una scatola senza coperchio, fissata stabilmente alla cappelliera fissa, rinforzata da un ulteriore pannellino custom in legno. Dopo aver coperto il tutto con la solita moquette color crema, l'invisibilità è assicurata.



Il bagagliaio, di notevole cubatura, può mostrare i suoi tesori o celarli alla vista mediante un discreto pannellino traforato, di metallo. Su questo, un elegante avviso informa dell'anomalia del telaio positivo.



Purtroppo non è possibile ottenere un ottimo impianto, gravoso soprattutto nell'opera di messa a punto, senza prevedere una spesa non indifferente. Questo impianto, per esempio, è venuto a costare oltre quattro milioni per la sola manodopera, computando semplicemente le ore lavorative, ma non bisogna scandalizzarsi. In molti casi, infatti, l'installatore, che amo definire artigiano, opera delle vere e proprie modifiche della struttura del veicolo, tese a migliorarlo, ovviamente. In questa Jaguar ho personalmente curato l'insonorizzazione e lo smorzamento dei lamierati mediante applicazione di lastre ad alta densità non presenti in origine.

È un tipo di lavoro che propongo abitualmente, anche a macchine meno sofisticate, che spesso colma lacune lasciate dalla casa costruttrice e che l'acquirente generalmente non considera.

Come giudichi la necessità, secondo AUDIOREVIEW ovviamente, di avere un completo impianto anteriore e poi procedere eventualmente a successivi tune-up, eventualmente posteriori?

Condivido perfettamente (non poteva essere altrimenti! ndr) questa «filosofia» di impostazione. Il mio metodo di lavoro si basa sulla politica dei piccoli passi, partendo da un ottimo, come mi sembra sia questo su Jaguar, sistema anteriore per poi sintonizzare tanti piccoli particolari sulla giusta lunghezza d'onda.

Per concludere, pensi che sarebbe possibile ottenere risultati omologhi a quelli raggiunti da questo impianto senza spendere così tanto, magari risparmiando sulle elettroniche? Un impianto nato non con intenti puramente «audiofili», ma che bada in primo luogo alla massima versatilità, non può prescindere dalla multiamplificazione e quindi da un costo allineato. Se il cliente lo chiede, è ovvio, si può realizzare un impianto anche molto economico con pretese sempre di una certa caratura. Mi rammarico di non aver avuto a disposizione ancora più tempo per completare alcune piccole migliorie alla Jaguar, anche se ciò avrebbe comportato un leggero aumento dei costi, sono comunque soddisfatto di quanto ottenuto e credo che queste pagine lo possano dimostrare.

Anche l'alloggiamento delle sorgenti, non previsto dalla casa costruttrice, ha comportato il completo rifacimento della console centrale, originariamente in metallo. Anche in questo caso l'invisibilità non è stata oggetto di particolari attenzioni, potrebbe comunque essere migliorata adottando a copertura del sintonizzatore e del controlla-CD lo sportellino del posacenere, visto che il proprietario non fuma.

Minori problemi, invece, per il sistema posteriore che, a parte la poca rigidità dei diffusori due vie in cassa chiusa, ricalca schemi canonici facili a vedersi nel mondo dell'hi-fi car.

I due diffusori chiusi non sono stati in realtà pensati per ottimizzare le prestazioni degli altoparlanti bensì, più semplicemente, per impedire alla notevole pressione sonora prodotta dai poderosi woofer di compromettere la prestazione del tredici centimetri. Peraltro dobbiamo riconoscere che in mancanza di dati relativi agli altoparlanti (la Concord si degna di fornirli solo per i suoi woofer) non è facile progettare a tavolino diffusori chiusi o reflex.



Il lavoro fatto per «nascondere» il tweeter sotto il cruscotto è indubbiamente ben realizzato, volendo si poteva anche posizionare il componente sulla portiera.

- 4 *Se non fossero dietro lo schienale, che ne trasmette in una certa maniera le vibrazioni ai passeggeri, sarebbe difficile nascondere i due 30 centimetri. In questo modo, invece, nessun problema; gli altoparlanti sfruttano tutto il volume del bagagliaio che è completamente separato dall'abitacolo.*

L'ASCOLTO

L'ascolto di questo impianto si è protratto per un periodo di tempo notevolmente superiore alla media e ciò mi ha consentito di scavare a fondo nella sua struttura, per capire eventuali collegamenti fra la filosofia stessa della realizzazione e le esperienze di ascolto; quest'auto viaggerà nelle varie mostre e fiere e perciò molti appassionati avranno la possibilità di «toccare con orecchio» queste righe che state leggendo su AUDIOREVIEW. Spicca, sul resto dell'impianto, il lavoro forsennato del CCS1T sul cruscotto. Il motivo che ha spinto il papà del montaggio a piazzarlo proprio lì lo potete leggere nel riquadro di intervista, fatto sta che personalmente sgraverei di qualche dB il lavoro del componente. Probabilmente il risultato finale è dipeso dalla estrema vicinanza al parabrezza anche se non è da escludere la totale assenza di un qualsiasi materiale assorbente nei dintorni dell'altoparlante: l'intero cruscotto è infatti realizzato in radica e la distanza dalle orecchie dell'ascoltatore, circa due palmi, non fa che sottolineare tutto ciò.

Prescindendo dalla possibilità di attenuare il tweeter, visto che il crossover CCX3 non lo consente senza modifiche, il sistema anteriore offre prestazioni interessanti. L'immagine riprodotta è ottimamente posizionata ed estesa verso l'alto, unico merito dei tw in quella posizione, ma anche le informazioni sulla larghezza di base non mancano. Decisamente eccellente la profondità della scena che soprattutto a livelli più bassi di ascolto (quando si nota meno l'esuberanza del tweeter) si evidenzia piacevolissima.

Comunque, l'impressione è quella che i CCS5 siano poco sfruttati, mentre la loro posizione, che si giova del volume interno delle portiere, potrebbe essere adatta per consentire all'altoparlante di scendere ancora più in basso.

I dodici dischi a disposizione, nonostante la lentezza del CD-1, offrono molto all'ascoltatore, ed iniziamo con un disco, Billy Joel's «The Bridge», che ha la nomea di esser ben registrato. La voce del cantante protagonista è ottimamente caratterizzata, possiede quella freschezza e quel graffio che distinguono Joel dalla gran parte dei cantanti bianchi, Waits a parte, e che lo avvicinano ai rauchi più conosciuti della storia soul. Come per magia ecco le note di «Baby Grand», che ci propongono il duetto Joel-Charles forse scontato ma comunque in forma, la voce pop di Billy si trova a suo agio con quella più consumata del vecchio Ray, buon papà che sembra dare consigli al bambino. La performance è buona, ottima sensazione di presenza, buon martellato del pianoforte che non si disunisce all'innalzarsi del livello ed esalta la dinamica del sistema anteriore.

Certo, senza sub la profondità sulle ottave basse del tre vie anteriore non è eccezionale ma bisogna attribuire il merito al CCS10W di creare innanzitutto un ottimo collegamento tra sub e resto dell'impianto, poi di completare i restanti altoparlanti anteriori. Soprattutto si ha la sensazione che le basse frequenze non provengano nettamente da un punto preciso dell'abitacolo bensì che l'ascoltatore sia immerso nei giri di basso elettrico di Doug Steymer, sempre in «The Bridge»; provengono soprattutto da dietro, ma si estendono a volte anche oltre il cruscotto.

Come ho già accennato (e come ha confermato l'ideatore), non vuol essere questo un impianto da purista, ma vuole essere soprattutto un impianto versatile, e riconosco che ci riesce appieno. Notevolissimo è l'impatto che si riesce ad ottenere anche con generi musicali moderni, vedi M. Jackson, con i quali il sistema sguaina una dinamica da competizione a cui contribuisce anche il subwoofer, ma non in misura preponderante: non è impianto subdipendente.

Molto in evidenza gli strumenti a fiato che si staccano netti dal resto del corpo sonoro: inutile dire che attenuando il tweeter il risultato sarebbe più equilibrato.

Un discorso a parte merita il sistemino posteriore che nella sua empiricità raggiunge risultati a dir poco sorprendenti, con un basso molto rotondo, inusuale per volumi così contenuti, ed un comportamento più compassato rispetto all'anteriore.

Con la musica classica, soprattutto in presenza di grandi orchestre, la sensazione è quella di trovarsi proprio nel mezzo della situazione. Escludendo il sistema posteriore, si può però ottenere una prospettiva molto corretta, a patto di non esagerare con il livello del subwoofer, che in questi ultimi tempi, e in molti impianti da me ascoltati, ha sempre la tendenza ad essere troppo invadente.

F.R.

Contando solo sulla sua esperienza, l'installatore, Novello, ha costruito un diffusore interessante, molto curato anche dal punto di vista estetico-costruttivo.

La vista d'insieme del bagagliaio, che mantiene una sua buona capacità di carico, sottolinea la simmetria del montaggio, scrupolosissimo. Anche se non molto complesso è pur sempre un impianto triamplificato.

Per la cassetta si è fatto ricorso a prodotti privi di marchio, prodotti in Italia, ma analoghi (almeno esteticamente, ma crediamo anche a livello di prestazioni) ai migliori esempi internazionali, notoriamente piuttosto costosi, mentre qui si viaggia sull'ordine delle 3.000 lire il metro; fate i vostri conti.

I risultati

Per i risultati di ascolto vi rimandiamo all'apposita scheda, ma esaminiamo ora i risultati tecnici di questa realizzazione.

Il tema era di particolare difficoltà, un po' per il rispetto dovuto alla vettura, un po' per la struttura stessa dell'impianto, ma tutto è stato risolto brillantemente.

Assenti problemi di rumore indotto in antenna o nei cavi di alimentazione, nonostante il telaio sul positivo, probabilmente grazie al perfetto collegamento realizzato con cavi della giusta sezione, separati da quelli di segnale. Presente invece un leggero fruscio in assenza di segnale.

Tutto il montaggio è qualitativamente «importante» e ne è riprova il perfetto «incastonamento» dei componenti, come degli altoparlanti, in una raffinata estetica perfettamente allineata all'indole della classica Jaguar. Il basso anteriore, supportato dal woofer da 20 cm, è importante come raramente accade negli abitacoli, grazie al volume non trascurabile di circa 20 litri, perfettamente sigillato, di cui usufruisce l'altoparlante.

Insomma, abbiamo a che fare con un impianto affascinante, che potrebbe, lo ha dichiarato anche l'installatore, essere ancora perfezionato, rimanendo sempre un ottimo esempio di buona progettazione ed ottima esecuzione.