

## DIFFUSORI

# ProAc Response D18

*Tradizione ed evoluzione sono in genere agli opposti, ma a volte non sono altro che aspetti, indipendenti, che percorrono strade proprie e senza pestarsi i piedi. "Squadra che vince non si cambia", vero, ma affinamento dopo affinamento alla ProAc si continua nella lenta ma costante evoluzione della specie: anche nella serie Response, dove il D18 sostituisce il D15.*

di **Fabio Masia** con la collaborazione di **Carlo D'Ottavi**

In tutta la sua carriera di costruttore di elettroacustiche ProAc ha sviluppato un pensiero, lo ha messo in pratica, ha selezionato alcuni fornitori di altoparlanti... in poche parole: ha fatto le cose sempre in un certo modo. Alcune cose poi, in barba a un atteggiamento consumistico erosivo, sono sopravvissute a listino per oltre 12 anni! Un valore quasi unico nel suo genere soprattutto se si sta parlando dei Response ISC che in assoluto hanno rappresentato una pietra miliare nel panorama dei diffusori di piccole dimensioni con prestazioni fuori dal comune! Il termine "fuori dal comune" è spesso usato a sproposito ma si pensi che frasi come queste sono state coniate proprio in occasioni di esperienze dirette di fronte a sistemi come i Response ISC.

Con molti dei modelli ProAc ci siamo trovati di fronte ad un prodotto che in tantissimi aspetti è uguale a se stesso da anni e per altri ha subito trasformazioni "epocali". Prendiamo proprio i nuovi D18: uguali ai predecessori per quanto riguarda le soluzioni del filtro crossover; uguali a se stessi ma con lievi cambiamenti che adattato e ottimizzano, di modello in modello, le prestazioni. Sembra di essere di fronte a un caso limite in cui da due sistemi formalmente identici ottieni risultati apprezzabilmente migliorati! Il progetto d'altronde, in quanto a conservazione di certi canoni, è quasi nulla rispetto all'estetica che forse è il particolare più rappresentativo di un sistema ProAc: mobile sobrio, spigoli vivi (ma di un vivo che se li urti avrai modo di ricordarlo nel tempo!), e una lavorazione del legno di finitura che non ha subito praticamente alcuna modifica né nelle essenze né nei trattamenti superficiali. Il ciclo di lavorazione scelto già nei primi prodotti è rimasto praticamente inalterato: apprezziamo ancora la scelta di ProAc di rivestire i diffusori con un unico foglio di impiallacciatura i pannelli laterali in modo che agli spigoli coincidano perfettamente le venature del legno che proseguono lungo i piani e con i pannelli frontali che adottano una soluzione "speculare" sia nella disposizione degli altoparlanti che nella scelta dei legni. Scelte di questo genere, qualcuno obietterà di sicuro, non hanno nulla a che vedere con le qualità sonore, anzi, più correttamente l'impiallacciatura e le soluzioni costruttive sì, hanno un certo impatto sulle prestazioni, ma la continuità delle venature

del legno e il frontale speculare nelle venature no! Però, noi riteniamo che questo sia un plus valore non indifferente per un costruttore come ProAc, un elemento che conferisce un valore aggiunto notevole.

Apparentemente tutto chiaro: siamo di fronte ad un produttore tradizionalista... Invece, di trasformazioni epocali ce ne sono state eccome; anzi, sono quelle che ad un primo sguardo possono anche sfuggire, ma che di fatto possono far pensare a un cambiamento di rotta. Già nei D15, che sono sostituiti dai D18 e che a loro volta sostituirono gli 1.5, il condotto d'accordo è stato collocato sul fondo del diffusore togliendolo dalla parete posteriore. Questa soluzione spesso viene interpretata come un escamotage per avvicinare il diffusore alla parete di fondo il più possibile: logicamente, con il condotto dietro è "più difficile" che con il condotto "altrove"... Il condotto posto in basso, oltre a fornire ampi margini di manovra nel dimensionamento (considerato che non si ha la limitazione della profondità del mobile che nel caso dei D18 è piuttosto ridotta) consente inoltre la minimizzazione di turbolenze, in seguito all'adozione di condotti di grandi dimensioni, e la riduzione di spurie immesse in ambiente. Poi c'è da considerare che emettendo verso il pavimento il contributo del piano d'appoggio è maggiore e più "costante" considerato che la distanza rimane invariata, consentendo al progettista di modificare le caratteristiche di emissione della parte bassa senza dover tentare di alzare troppo la risposta in basso, optando così per allineamenti che privilegiano definizione e articolazione e non estensione e pressione.

Questa trasformazione è iniziata nel passaggio fra i Response 1.5 e i Response D15 ed ora nei D18 si completa con la modifica della base d'appoggio a terra che ha subito un'ulteriore modifica: rispetto ai D15 (in cui il piano, fissato direttamente al fondo, era forato al centro per consentire il passaggio dell'aria attraverso il condotto d'accordo) nei D18 i pannelli anteriore e posteriore sono stati prolungati fino al piano d'appoggio e sono stati lasciati due spazi aperti ai lati per la comunicazione del condotto d'accordo con l'esterno. Ciò comporta sostanzialmente un mantenimento delle geometrie di emissione a prescindere dalle caratteristiche d'appoggio a terra lasciando all'utente la scelta di utilizzare le punte in dotazione o altri tipi di adattatori, e riduce l'immissione in ambiente di



spurie provenienti dall'interno del mobile, peraltro decisamente contenute rispetto alla norma.

Ma andiamo a posizionare merceologicamente il prodotto attualmente in prova all'interno della galassia ProAc... La serie Response (come detto è quella di vertice nella produzione ProAc) è affiancata dalla serie Studio, più economica ma con forti parentele filosofiche e tecnologiche e da quel caso a parte che restano, a tanti anni di distanza, i Tablette, ora Reference 8 o Signature, che hanno fatto la prima grande fortuna della casa inglese. La Response, recentemente rivisti e corretti offre un'ampia gamma di prodotti che comprendono anche una sottoserie dedicata all'home theater. Proprio di quest'ultimo gruppo fanno parte le sottili torri da pavimento Tritower, destinate ad essere utilizzate come canali principali ma anche come possibili canali posteriori, in un sistema veramente ad alto livello, il canale centrale DCC e il subwoofer ER1. Il resto della serie è stata profondamente rinnovata con l'introduzione di due nuovi modelli da piedistallo o scaffale, i D1 e i D2, e due diffusori da pavimento, i D18 e i D28 destinati a sostituire i corrispondenti modelli D15 e D25. Questi quattro modelli hanno diversi elementi in comune, a partire dagli altoparlanti, differenziandosi dunque principalmente per le loro dimensioni e la conseguente diversa destinazione d'utilizzo. Al vertice ci sono i modelli D38 e D80, ora affiancati da versioni la cui sigla si arricchisce del suffisso R in virtù di un nuovo tweeter a nastro, *ribbon* in inglese, e l'ammiraglia D100 che rappresenta tuttora la massima espressione del ProAc pensiero.

I nuovi Response D18, a dire il vero, almeno a



### CARLO D'OTTAVI

Ebbene sì, lo confesso, sono un sostenitore di ProAc che, come pochissimi altri nomi del pianeta audiofilo, non mi ha mai deluso.

Se i noti Tablette possono essere criticati o, allo stesso tempo, esaltati, per via di tutta una serie di pro e contro innegabili dovuti a scelte estreme, peraltro progressivamente ammorbidite nel tempo, è altrettanto evidente che il resto della produzione mi fa credere che il costruttore inglese abbia trovato una chiave di lettura che mette tutti d'accordo.



### FABIO MASIA

Ho sgranato gli occhi poche volte di fronte a sistemi di altoparlanti, ma è curioso che due delle rare occasioni sono state di fronte a ProAc.

La prima in tenera età con i Tablette, l'altra, molto tempo dopo con i Response 15C. Per poter apprezzare certe cose, dicevano alcuni, ci devi arrivare per gradi. Generalmente non sono d'accordo, ma nel caso di ProAc mi sento di avvalorare questa ipotesi. Un piacere all'ascolto, una soddisfazione che travalica qualsiasi mezza misura. Però, alla sfera emotiva si contrappone il crudo aspetto economico: i Pro-

I nuovi Response D18 propongono il "solito" suono affascinante ormai proprio di questo marchio, fatto di un mirabile equilibrio tra risoluzione elevata e calore di fondo che gli permettono di soddisfare un po' tutti i palati, fini però, un po' con tutti i generi senza preclusioni. Certamente ci sono in commercio diffusori in grado di sfoderare più grinta, altri che possono restituire sonorità più ricche di bassi cavernosi e da terremoto, ma sono assai pochi quelli che possono presentare un quadro così completo ed elegante come fanno i D18. Poi basta ascoltarli e lasciarsi un po' andare, che in certi casi è utile e fa bene allo spirito.

Ac sono sempre stati oggetti un po' al di sopra delle mie possibilità! Il prezzo, anche se mantenuto nel tempo, è sempre stato importante per ogni prodotto della categoria a cui appartiene. Però, facendo un passettino indietro, riaffiorano le sensazioni avute le prime volte che li ascoltai. Ho ceduto alla scontata affermazione che le emozioni non hanno prezzo? I D18 mi ricordano nella loro essenza quello che percepì tanto tempo fa, e che per oscuri motivi fa proprio la differenza fra un prodotto comune e uno di una certa classe. Oggi ancora non abbiamo formalizzato una regola precisa in grado di definire il "bello" (... il buono tanto tanto) ed è possibile applicarla ai ProAc.

### CARATTERISTICHE DICHIARATE

**Prezzo:** € 3.100,00

**Dimensioni:** 19 x 93 x 26,5 cm (l x a x p)

**Peso:** 25 kg

**Distributore:** Audio Reference

Via Abamonti, 4 - 20129 Milano (MI)

Tel. 02-29.40.49.89 - Fax 02-29.40.43.11

www.audioreference.it

**Tipo:** da pavimento **Caricamento:** bass reflex  
**Potenza (W):** 20-180 **N. vie:** 2 **Impedenza (Ohm):** 8 **Risp. in freq. (Hz):** 30-30.000 **Sensibilità (dB):** 88 **Altoparlanti:** Wf 16,5 cm fibra di vetro intrecciata, Tw 19 mm cupola **Finitura:** ciliegio, frassino nero, mogano o acero **Griglia:** rimovibile in tela **Note:** biwiring e biamping.

### FINO A 5.000,00 EURO

**CONSTRUZIONE** ■■■■■■

**AL BANCO DI MISURA** ■■■■■■

**VERSATILITÀ** ■■■■■■

**ASCOLTO** ■■■■■■

**FATT. DI CONCRETEZZA** ■■■■■■

**QUALITÀ/PREZZO** ■■■■■■

**NOTE E LEGENDA** I voti sono espressi sulla base di un criterio qualitativo relativo al parametro **qualità/prezzo** determinato in relazione alla classe di appartenenza dell'apparecchio. Il **fattore di concretezza** è un parametro, frutto dalla nostra esperienza, che racchiude il valore nel tempo e l'affidabilità del prodotto, del marchio e del distributore.

### L'ASCOLTO

#### ■ RIPROPOSIZIONE DELLA GAMMA DI FREQUENZE

A volte viene da chiedersi se serva veramente uno spieghamento di forze, leggi altoparlanti e/o volumi di carico, maggiore, visto che un classico diffusore a due vie con un woofer da 16 e poco più centimetri e tweeter a cupola, è già in grado di fornire una risposta così ben estesa e regolare da soddisfare la stragrande maggioranza delle problematiche musicali. In particolare la risposta in frequenza appare estesa e regolare con assai poche e sostanzialmente ininfluenti limitazioni agli estremi banda.

#### ■ CAPACITÀ DINAMICA

Sulle prime la dinamica può non apparire appariscente e in effetti ci sono diffusori in grado di fare meglio ma poi, man mano che passano gli ascolti, ci si accorge che le mancanze sono assai poche e che i colpi di gran cassa si sentono bene e forte, soprattutto appaiono ben frenati e senza code che tenderebbero a rendere tutto monotono e melmoso. Nessun pericolo in questo caso e anzi, grazie alla notevole trasparenza è soprattutto la micro dinamica a giovare dell'alto grado d'introspezione dei D18.

#### ■ RICOSTRUZIONE DELLO STAGE SONORO

La scena è ricca di informazioni ambientali per cui è facile ricostruire idealmente l'ambiente dove avviene il concerto. I riverberi, gli echi, i rumori sono restituiti nelle giuste proporzioni e giovano ad un'ambientazione tridimensionale forse non enorme ma dai giusti rapporti. Quello che conta è che tutto appaia chiaro e distinto, stabile, ben definito anche in profondità. Netta è la percezione di uno sbalzo geometrico che pone chiaramente in evidenza le voci soliste rispetto a quelle che accompagnano poste sullo sfondo.

#### ■ RICOSTRUZIONE DELLE ARMONICHE ED EQUILIBRIO TONALE

Il suono appare nel suo complesso dolce e delicato, ma sempre in un ambito di naturalezza estrema senza spingersi pericolosamente i quei lidi ruffiani di piacevolezza a tutti i costi. La grana molto fine, la trasparenza e la pulizia sono tutti elementi che permettono di cogliere tanti particolari e avere un quadro armonico completo e, conseguenza non scontata ma reale, anche tonalmente non si hanno squilibri o favoritismi di sorta ma è l'equilibrio a dominare e rappresentare la cifra stilistica di fondo di questi diffusori.

### IN SINTESI

Un diffusore che poco concede all'occhio, con le sue forme così essenziali, spigolose e che potrebbero non piacere a tutti. Tuttavia, per chi percepisce l'intento del costruttore, di classe i ProAc ne hanno da vendere. Del resto si sa come ProAc punti da sempre ad altro, banalmente (!) al suono e se i Tablette hanno sempre nettamente diviso il pubblico tra incondizionati sostenitori e nemici giurati, il resto della produzione ha sempre convinto in modo

pressoché unanime. La serie Response sembra proporre prodotti di ineffabile musicalità, al punto che si resta quasi sorpresi che non sbagliano mai! Non sfuggono a questa aurea regola neanche i D18. Un suono così naturale e senza forzature da risultare quasi, non dico inosservato, ma "normale". Può non colpire a un distratto primo ascolto ma poi stupisce perché, in qualsiasi condizione vengano posti finiscono sempre per suonare così piacevolmente da non abbagliare, tanto meno stan-

care, come capita con prodotti più malati di protagonismo e quindi poco veritieri. Il proporre un suono naturale e alquanto completo permette loro di non essere così esigenti in fatto di abbinamenti, tanto che anche con un integrato giapponese da poche centinaia di euro questi diffusori hanno suonato in modo più che godibile. Stesso discorso con amplificatori valvolari piuttosto che a stato solido. Ovvio che più si sale con la qualità di ciò che sta a monte e meglio cantano e più restitui-

iscono informazioni grazie alla loro congenita trasparenza, nitidezza e ricchezza di dettaglio, caratteristiche particolarmente spinte. Il costo non è bassissimo ma, forse merito del tanto vituperato euro, attualmente costano meno di quanto costavano nel 2003, al tempo della nostra prova, i D15, cioè il modello a cui succedono: un'occasione dunque da non lasciarsi sfuggire specie considerando anche il valore aggiunto dell'affidabilità e serietà del marchio e di chi lo distribuisce.



ProAc Response D18



Il mobile è rimasto essenzialmente inalterato nel tempo. Le pareti sono in MDF da 19 mm di spessore impiallacciate sia all'esterno che all'interno, anche parzialmente finite con una vernice di fondo. Questa soluzione apparentemente semplice e oggi piuttosto diffusa, ai tempi in cui fu messa a punto era difficile da affinare soprattutto per l'elevato livello qualitativo delle finiture: spigoli, accoppiamenti e continuità della venature del legno sono a livelli di eccellenza assoluta. Poi, l'impiallaccatura sia interna che esterna, anche in considerazione delle caratteristiche del legno applicato e dei collanti di applicazioni, rendono il mobile meccanicamente differente rispetto ad un altro con le pareti in MDF "nude" oppure impiallacciate solo sul lato esterno.

Per quanto riguarda le soluzioni meccaniche dobbiamo sottolineare la particolare propensione di ProAc di fissare gli altoparlanti a diretto contatto del mobile con un accoppiamento diretto e dalla maggior superficie possibile di contatto (A). In pratica una soluzione diametralmente opposta a quella dei sostenitori della sospensione elastica dell'altoparlante e del disaccoppiamento con il mobile! ProAc affronta l'argomento, invece, con il totale accoppiamento meccanico togliendo addirittura la guarnizione di tenuta fra la flangia dell'altoparlante e il piano di battuta. Ma allora non ci saranno perdite per fessurazione? Decisamente poche visto che per ottenere questi risultati ProAc ha richiesto espressamente altoparlanti realizzati *ad hoc* dai fornitori che, come primo requisito, devono avere una flangia di appoggio molto larga, anzi molto più larga del solito, completamente in piano e con un maggior numero di viti di fissaggio. Il woofer e il tweeter quindi si avvitano al pannello frontale tramite

bulloni a brugola e inserti metallici inglobati nell'MDF poggiando su una superficie perfettamente in piano, senza alcuna guarnizione di tenuta. All'interno possiamo notare la presenza di un doppio rivestimento interno di materiale bituminoso fissato con graffette sulle superficie interne e poi un materiale fonoassorbente a celle aperte.

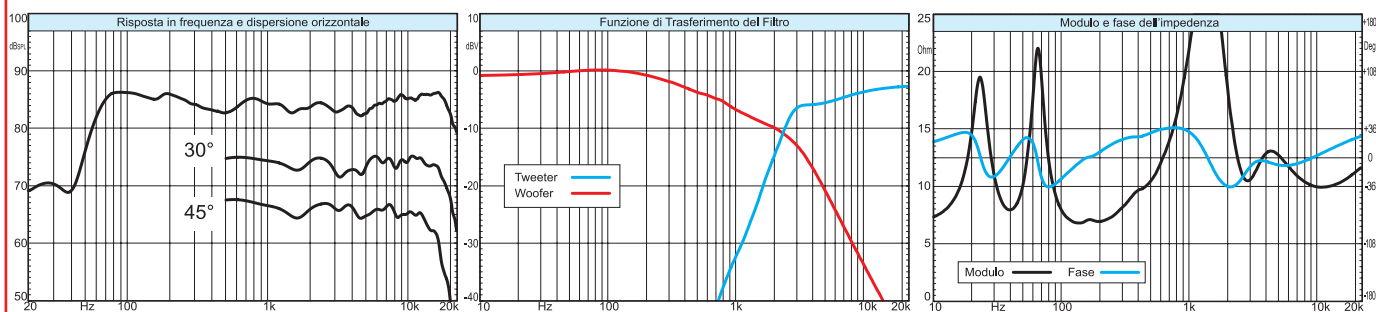
Il woofer, realizzato da SEAS su specifiche e appartenente alla categoria di prodotti Excel, ha la membrana in fibra di vetro ed evidenzia notevoli differenze con le precedenti versioni: la più evidente è la bobina mobile (B) da 26 mm montata su supporto non conduttivo in luogo di quella da 39 mm e l'adozione di una differente ogiva centrale fissa. Il massiccio elemento in rame è stato sostituito da una levigatissima e molto trasparente ogiva in acrilico (C) che tuttavia dispone ancora delle espansioni in rame in prossimità della bobina mobile che linearizzano il modulo dell'impedenza dell'altoparlante e riducono la distorsione alle alte escursioni. L'adozione di un elemento acrilico potrebbe ridurre lo smaltimento di calore ma, considerato l'eccellente gruppo mobile praticamente a vista e comunque gli elementi in rame in prossimità della bobina, il rischio di surriscaldamento si riduce notevolmente.

Il tweeter (D) invece sembra non aver subito modifiche nel corso degli anni: si tratta dello Scan Speak 2010 rimasto pressoché inalterato nel tempo. Invece, ci ha colpito la risposta in frequenza del trasduttore sia in campo vicino che lontano in cui si apprezza una curva molto più lineare ed estesa in basso. Bisogna prendere atto che nel tempo ProAc ha decisamente affinato quello che in origine si poteva definire già un ottimo progetto.

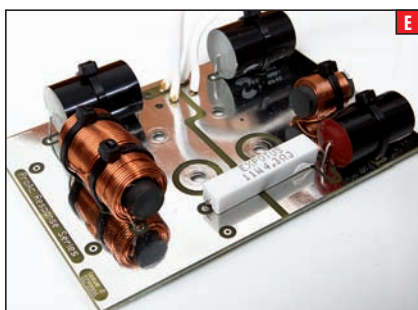
Neanche il crossover (E) ha subito particolari trasformazioni sia nell'impostazione, sia nella frequenza di

taglio che nella disposizione dei componenti. Si apprezza invece una differenza, anche se lieve, nella curva di trasferimento di entrambe le vie che determina proporzionalmente il differente comportamento sia alla frequenza d'incrocio che in gamma alta. L'impostazione è sempre la solita con una cella del secondo ordine sul woofer e una del terzo ordine sul tweeter. È presente la soluzione di installare i componenti sulla linea della massa invece che sul positivo, curiosa soluzione ancora appannaggio di ProAc e di altri pochi nel settore. Vengono utilizzati elementi di ottima qualità: tutti i condensatori sono della Solen a film e le bobine a bassa resistenza interna sono avvolte su nuclei in ferrite. I cavi di collegamento sono saldati sia sul circuito stampato che sugli altoparlanti, come da tradizione ProAc.

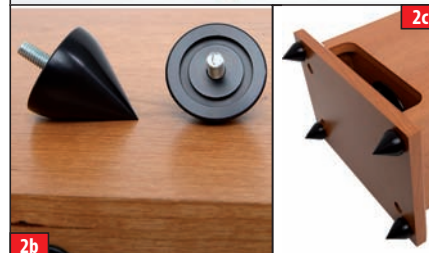
La risposta in frequenza è molto più lineare che in passato con un'eccellente dispersione sia sul piano orizzontale che su quello verticale. Si apprezza la tipica attenuazione in gamma alta naturale che comunque a 45° dall'asse restituisce una banda lineare fino a 15 kHz. Sono scomparsi i fenomeni di break up presenti in passato ed è stata notevolmente ridotta la predilezione degli estremi banda. Il modulo dell'impedenza non scende mai sotto i 7 Ohm e denota anche un carico reflex non eccessivamente spinto. Di fatto un carico praticamente "amico" per ogni tipo di amplificazione. Da notare però che un innalzamento alla frequenza di incrocio potrebbe alterare la risposta con amplificatori a bassissimo fattore di smorzamento. Considerando però sia la posizione del picco che le caratteristiche del diffusore e degli altoparlanti utilizzati, la variazione timbrica, oltre ad essere contenuta potrebbe risultare anche piacevole all'ascolto.







prima vista, per dimensioni, forma e contenuti appaiono molto simili al loro predecessore al punto da credere di vedere lo stesso diffusore! Basta poco però per accorgersi delle novità più appariscenti introdotte e che riguardano soprattutto la via inferiore, cioè il midwoofer e la modalità di emissione del condotto che lo carica in bass reflex, tanto che non si può parlare di un semplice restyling o aggiornamento ma, almeno in questo ambito, di un diffusore profondamente ripensato. L'aspetto conservativo riguarda il fatto che siamo in presenza comunque di un classico diffusore da pavimento a forte sviluppo verticale, a due vie con tweeter a cupola morbida da 19 mm di diametro e mediobasso da 16,5 cm. Il medio basso del D18 è un SEAS della serie Excel, fornitore da lungo tempo presente in casa ProAc, con una originale ogiva rifratrice acrilica, quindi trasparente e gruppo magnetico diverso e parzialmente schermato per permettere l'impiego del diffusore anche in prossimità di uno schermo televisivo. Nel precedente modello il condotto reflex era posto alla base, sollevata per mezzo di punte coniche. Nei Response D18 l'emissione avviene sempre inferiormente dalla base, tramite però due feritoie laterali poste sempre alla base del diffusore. Queste aperture laterali determinano automaticamente la corretta altezza del diffusore sollevandolo da terra di circa cinque centimetri e sono chiuse inferiormente da una base che allarga leggermente l'impronta del diffusore in modo da migliorarne la stabilità. Naturalmente l'accoppiamento ideale col pavimento avviene impiegando le solite punte da avvitare inferiormente alla base. Per il resto le differenze dimensionali sono minime, stessa larghezza, cinque centimetri in meno in altezza e uno in più in profondità, cose che si possono notare solo da un raffronto ravvicinato. Anche le finiture, sempre molto accurate, sono le stesse, con quelle in acero occhio di pavone o ebano che richiedono un sovrapprezzo non proprio trascurabile! Se la finitura esterna appare, come sempre, impeccabile, qualche piccola delusione è invece provocata dall'osservare che inferiormente, tra il condotto reflex e la zona d'emissione del condotto stesso, non è allo stesso livello e pare un poco tirata via: l'impiallacciatura si ferma al bordo con l'MDF a vista! Solitamente un diffusore così longilineo e dalla dispersione regolare e ampia delle basse frequenze non richiede stringenti limiti da rispettare per il suo posizionamento in un comune ambiente d'ascolto. E infatti così è: non sono richieste grandi distanze dalle pareti circostanti o particolari posizionamenti in fatto di angolazione, al punto che anche una sala non enorme, diciamo 15/20 mq può ospitarli senza problemi. Una volta trovato il posizionamento che più vi aggrada, anche da un punto di vista estetico, avvitate le punte coniche alla base, non dimenticando gli utili dischetti salva pavimento da porre sotto di loro. La versatilità dei Response D18 sembra nettamente migliorata sia per quanto riguarda l'interazione con l'ambiente che nella scelta dei partner. Si è detto molto sulla scelta dei partner ideali per un prodotto ProAc mentre spesso si confonde il marchio con un prodotto! Un Tablette ProAc anche se ProAc è un po' differente da un D18,



sempre ProAc. Quindi i Reference D18, rapportati ai suoi diretti predecessori (Response 1.5 e D15) sono un passo avanti nella versatilità e non hanno dimostrato mai idiosincrasie di sorta. C'è da sottolineare che il diffusore ha un'impedenza piuttosto alta che non mette in crisi le amplificazioni ma, per sua natura, tende a rivelare anche impietosamente quello che c'è a monte, in tutta la catena. I D18 hanno un'impostazione monitor, nell'accezione meno comune del termine (molti studi di registrazione sono dotati di prodotti ProAc anche se non da pavimento): un pregio o un difetto? Noi amiamo definirlo un fatto!

**1 • La morsetteria, doppia per consentire il biwiring e il biamping, impiega eccellenti elementi metallici ponticellati tra loro per il monowiring tramite semplici cilindri ugualmente metallici. Viene accettata qualsiasi terminazione con una buona presa e ampio spazio di manovra grazie alle abbondanti dimensioni dell'apposita vaschetta realizzata sempre in MDF come il resto del diffusore.**

**2a, 2b, 2c • Il mobile termina alla base con le pareti anteriore e posteriore prolungate fino a congiungersi con il piano in cui si applicano le punte di appoggio a terra. Il condotto di accordo in plastica di grande diametro presenta una marcata svasatura verso il bordo esterno ed incastrato nel foro praticato sulla parete inferiore. L'impiallacciatura è applicata anche sulle pareti interne con MDF a vista e alcune imperfezioni negli accoppiamenti meccanici fra i vari elementi.**