

# 3A ADAGIO INFINI



Constructeur 3A  
Prix indicatif 3 200 F

L'Adagio Infini de 3A porte bien son nom. En effet, ce système à trois voies, à placer au sol, possède un labyrinthe

débouchant à la base de l'enceinte comme charge du haut-parleur de grave pouvant s'assimiler à une ligne acoustique pratiquement infinie.

Cette charge permet une extension du registre extrême grave sans pour autant trop colorer le haut grave ni apporter de trainages parasites.

L'Adagio est donc une enceinte de pied de 90 x 78 x 32 cm pesant 25 kg dont la découpe particulière du cache avant dissimule le décalage physique du haut-parleur grave par rapport aux haut-parleurs médium à dôme hémisphérique et tweeter plan travaillant suivant le principe isodynamique.

Le haut-parleur grave est un 28 cm à suspension périphérique souple en mousse de plastique lui assurant des débattements au minimum de 1 cm de manière linéaire avec une excellente force de rappel. Le saladier en alliage léger supporte une ferrite de 12 cm procurant un champ de 11 000 gauss dans l'entrefer.

La charge est donc constituée par une ligne acoustique composée de parois internes parallèles au plan du haut-parleur se repliant et débouchant à la base de l'enceinte, avec amortissement progressif de l'écoulement par de la laine de verre. Il faut préciser que cette enceinte ne doit pas être posée directement au sol sinon la sortie de l'évent est bouchée mais la surelever légèrement sur des pieds appropriés de petites dimensions.

Le haut-parleur grave est monté sur un contre baffle qui le décale vers l'avant par rapport au plan du tweeter

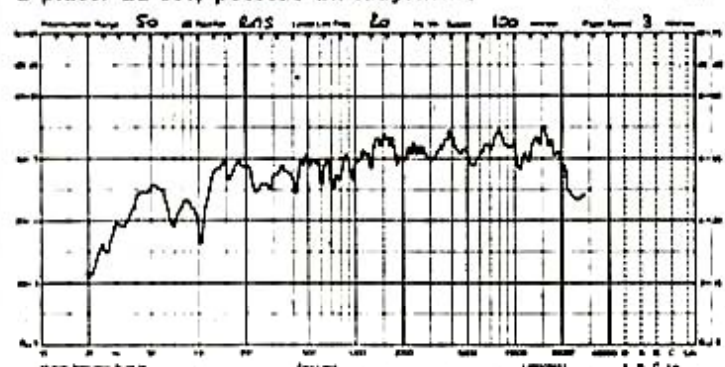
et du médium. L'axe tweeter médium se trouve légèrement décentré vers l'intérieur de l'enceinte et non dans le prolongement du boomer. La construction est symétrique pour les enceintes droite et gauche. Le tweeter est placé entre le haut-parleur grave et le médium pour une meilleure homogénéisation spatiale des informations.

Le tweeter équiphase de type à ruban plat symétrique se compose d'une feuille en matière synthétique sur laquelle est imprimée la grecque conductrice de la modulation placée face aux champs de fuite de barreaux aimantés alternativement de sens opposé.

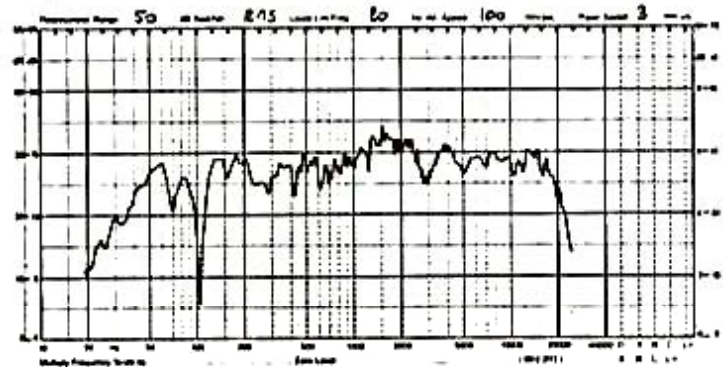
Ce tweeter est chargé par une légère amorce de pavillon exponentiel afin d'améliorer le rendement ainsi que la dispersion sur un angle plus large. Il couvre les fréquences au delà de 5 000 Hz.

Les fréquences médiales sont confiées au médium à dôme hémisphérique de 5 cm de diamètre fabriqué par 3A depuis plusieurs années et qui comporte la particularité d'avoir les fils de liaison vers la bobine mobile passant par l'intérieur et non par l'extérieur pour éviter de créer deux axes d'articulation, cause de basculement intempestif de la membrane sous forte puissance.

Le filtre est relativement simple pour ne pas introduire de rotations de phase indésirables et conserver cependant une bonne réponse impulsionnelle.



Courbe amplitude fréquence dans l'axe



Courbe amplitude fréquence à 30°



# 3A ADAGIO INFINI

## Mesures

Les courbes de distorsion par harmoniques 2 et 3 indiquent un très faible taux quelle que soit la fréquence reproduite qui sous entend une absence de coloration néfaste. Seule la partie haute où le tweeter équiphase intervient, révèle des harmoniques de rang pair peu préjudiciables ; il ne faut surtout pas perdre de vue qu'à ces hautes fréquences les harmoniques sont rejetées à 20 000, 30 000 et 40 000 Hz.

La courbe de réponse globale dans l'axe présente un profil légèrement ascendant (le creux à 100 Hz est du aux caractéristiques de la chambre sourde). Cette réponse en fréquence s'avère très étendue aux deux extrémités du spectre puisque le 30 Hz est reproduit correctement à - 10 dB par rapport au 500 Hz. Nous avons pu pousser nos investigations du côté du tweeter au delà de 35 000 Hz.

L'Adagio Infini apparait aussi comme très peu directive puisque à 30° les niveaux à 15 000 Hz correspondent à ceux à 500 Hz. On note une petite modification dans la zone médiale entre 500 et 2 000 Hz par rapport à l'axe mais plutôt dans le sens favorable par diminution de petits accidents parasites.

La courbe d'extrême grave peut paraître baroque mais le micro de mesures se trouvait placé à proximité de la membrane du haut-parleur grave et dans ce cas l'énergie rayonnée par la bouche de la ligne acoustique n'est récupérée qu'en partie.

L'impédance est relativement constante avec la pointe fondamentale de résonance à 50 Hz, l'action des filtres à 500 et 2 000 Hz se traduit par une valeur légèrement supérieure à 16 ohms.

## Ecoute

Il faut tenir compte de la position symétrique du haut-parleur pour obtenir une image stéréophonique correcte.

Cette enceinte se caractérise tout d'abord par la large spatialisation de l'image sonore dans les trois dimensions dépassant très nettement le cadre des enceintes courantes.

Elle donne l'illusion que chanteurs et instrumentistes retrouvent des dimensions humaines et ne sont pas étalés au ras de la moquette. L'équilibre général s'avère satisfaisant penchant vers le haut médium aigu parfois, mais surtout

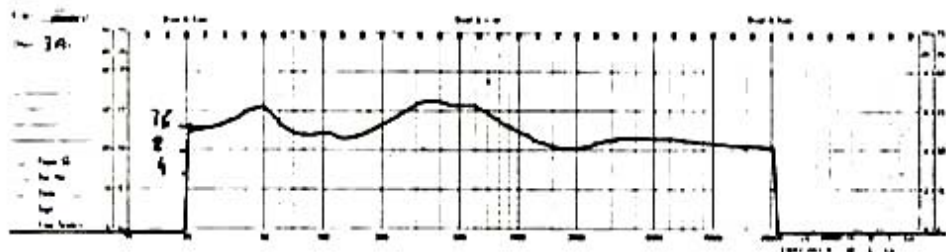
avec un grave et extrême grave très solide.

Cela procure une assise excellente au reste de la musique mais sans gonflage parasite ni roulement à très forte puissance. Le haut-grave est légèrement en avant ce qui peut masquer parfois, en partie, la zone bas médium pourtant très claire et très légère. Le médium a toute la définition souhaitée sur un angle large et sans tassement de dynamique conséquent.

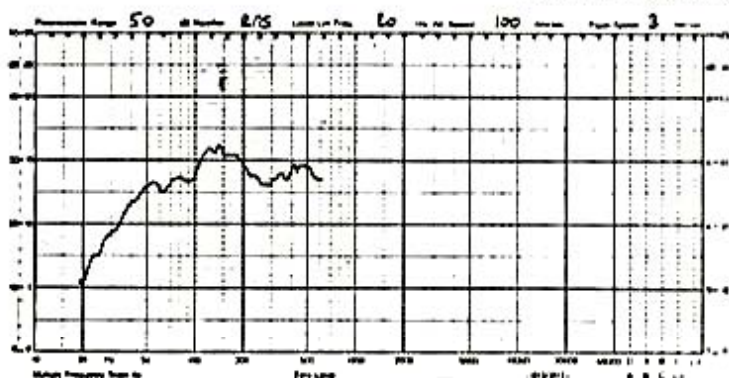
L'aigu bénéficie d'une grande limpidité et l'extrême aigu donne une somme de détails impressionnante qui fait ressurgir de multiples micro informations passant inaperçues avec d'autres enceintes.

Par son image stéréophonique très large, sa bonne étendue du grave et de l'extrême grave et son aigu très piqué, l'Adagio Infini de 3A a bon nombre d'atouts intéressants pour un prix, à notre avis, très étudié.

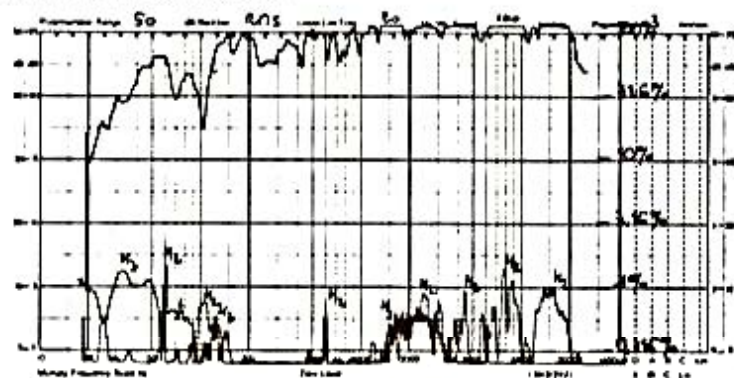
Sensibilité pour obtenir un niveau de 94 dB à 1 m à 500 Hz : 4,8 V



Courbe d'impédance en fonction de la fréquence



Courbe amplitude fréquence dans l'extrême grave



Courbe de distorsions par harmoniques 2 et 3