

essayé  
pour  
vous

# GRUNDIG : STUDIO 2000

*Pour ceux qui n'aiment pas jongler avec les fils de connexion ni s'inquiéter de savoir comment il convient de raccorder entre eux les divers éléments d'une chaîne Hi-Fi, il est certain que la solution du combiné est une des meilleures qui soient.*

*A condition toutefois que les éléments constitutifs, à savoir : le tuner, l'amplificateur, la table de lecture et le phono-capteur associés répondent à certaines normes de qualité. Ce qui est précisément le cas du Studio 2000 de Grundig, ci-après analysé.*

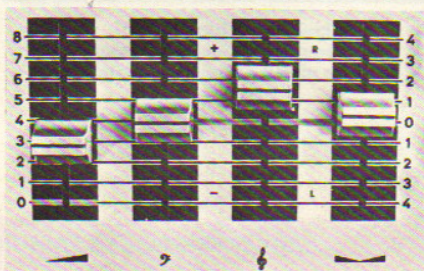
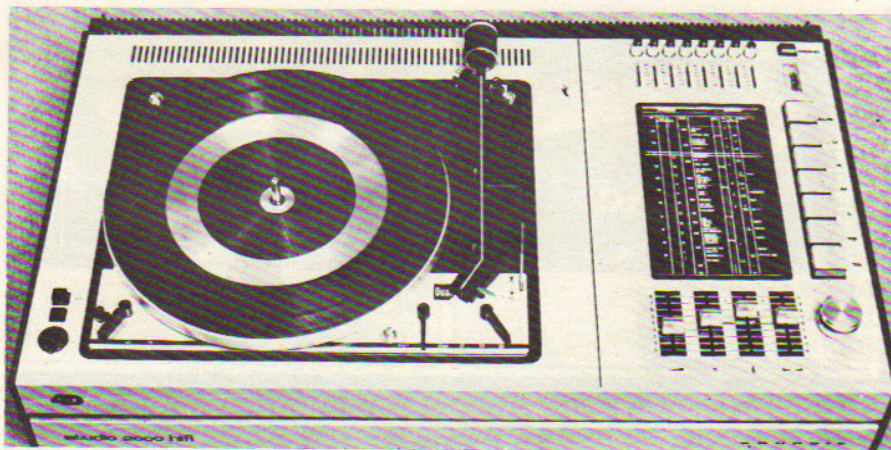
## Un ensemble compact et automatisé

La compacité est, sans conteste, l'un des principaux attraits du Studio 2000 qui, dans un minimum d'espace arrive à faire tenir un tuner « toutes ondes », un amplificateur suffisamment puissant pour n'avoir pas à s'esouffler devant des enceintes acoustiques à faible rendement, et une table de lecture automatique.

Cette dernière, qui est le modèle 1215 de Dual, bien connu pour ses performances, est ici équipée avec une tête de lecture magnétique, en l'occurrence le modèle M75 de Shure, parfaitement adaptée aux circuits de préamplification de l'appareil.

Rappelons rapidement que cette table de lecture peut indifféremment fonctionner en manuel, en automatique et même en changeur de disques. Dans ces deux derniers cas, le positionnement, la pose et le retour du bras s'effectuent sans aucune intervention manuelle. Ce qui décharge l'utilisateur des habituelles manipulations du bras de lecture, dont la manœuvre est entièrement prise en charge par le mécanisme de la platine.

Toutefois rien n'empêche, si on le souhaite (cas du repérage précis d'une plage du disque par exemple) de positionner manuellement le bras de lecture. Dans ce cas, on a encore la possibilité d'employer le dispositif de commande indirecte, très bien amorti, et qui autorise des manœuvres d'une rare douceur.



Les commandes de timbre, de gain et de balance repérées par des symboles, utilisent des potentiomètres à curseurs linéaires.

Côté électronique, c'est tout d'abord le tuner qui retient l'attention. Celui-ci comporte un grand cadran sur lequel se déplace verticalement l'aiguille de recherche des stations, au-dessus duquel sont disposés huit boutons poussoirs, dont sept sont affectés au pré-réglage en FM. Chacun de ces boutons poussoirs est associé à un petit cadran gradué, permettant d'effectuer le réglage en fréquence.

La sélection des différentes gammes, de même que celle des autres sources de modulation (tourne-disques, magnétophone) s'effectue au moyen de touches, placées sur le côté droit du cadran, et qui se signalent par leur profil anatomique et leur grande douceur de fonctionnement.

Les commandes relatives aux amplificateurs de puissance — qui par ailleurs sont protégés électroniquement contre les courts-

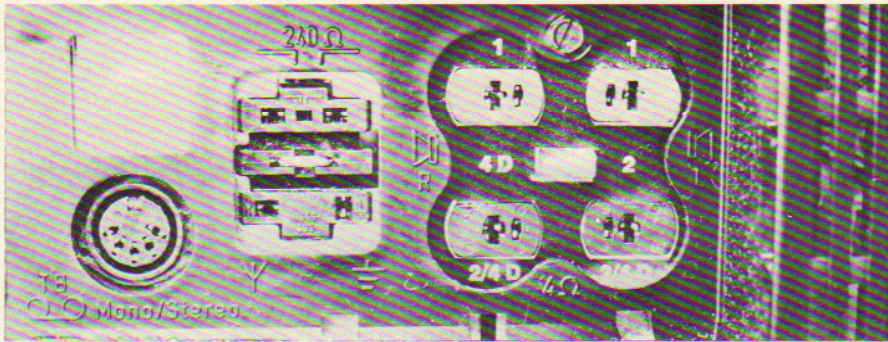


### Pour

- Automaticité de la table de lecture.
- Sécurité électronique.
- Circuit « d'ambio-phonie » incorporé.
- Bonnes performances générales.

### Contre

- Réponse lente aux transitoires.
- Commande physiologique non déconnectable.
- Prise de casque peu courante.



### Résultats des essais. Impression d'ensemble

Nous passerons rapidement sur l'automatisme de fonctionnement de la table de lecture — absolument sans bavures — et sur les performances du phonocapteur dont la courbe de réponse ainsi que le comportement n'attirent aucune remarque particulière, étant donné l'excellence des résultats obtenus, qui sont du reste connus par ailleurs.

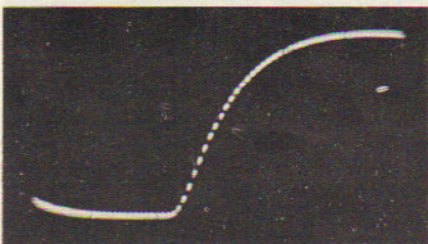
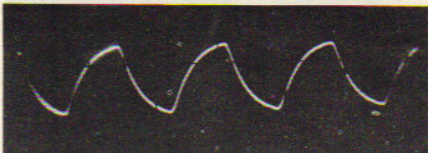
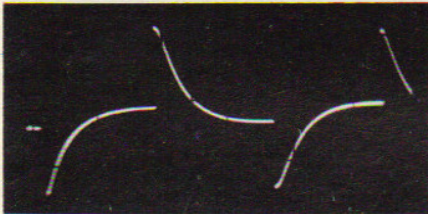
En ce qui concerne le tuner, il est bien certain que le nombre imposant de touches affectées au pré-régla des stations en FM constitue un attrait certain, qu'apprécieront pleinement les utilisateurs frontaliers, lesquels n'ont que l'embarras du choix, compte tenu du nombre important d'émetteurs qu'ils peuvent capter.

Et cela précisément en raison de la bonne sensibilité de l'appareil, qui requiert néanmoins une antenne extérieure si l'on veut bénéficier, et notamment en stéréophonie, d'un bon rapport signal/bruit.

Pour les PO et GO, un cadre-antenne incorporé permet une excellente réception, exempte de parasites, et ce dans pratiquement tous les cas. C'est cependant sur la gamme OC que l'appareil donne le meilleur de lui-même car sa sensibilité atteint et dépasse même celle de certains récepteurs de trafic!

Si pour la section basse-fréquence il y a lieu de se montrer assez satisfait des résultats obtenus, compte tenu de la classe de l'appareil, on peut néanmoins regretter une certaine « lenteur » en ce qui concerne les temps de commutation ainsi que la présence d'une commande de gain à effet physiologique, non déconnectable, qui empâte quelque peu les graves. Pour le reste, fort heureusement, les résultats sont fort convaincants, notamment en ce qui concerne le taux de distorsion et le rapport signal/bruit.

Essais en signaux carrés. De haut en bas : à 40 Hz, 1 000 Hz et 20 000 Hz. Comme on peut le constater, l'action de la commande physiologique se fait sentir à 1 000 Hz. A 10 000 Hz, les temps de commutation atteignent 20 μs.



circuits — sont constituées par quatre potentiomètres à curseurs linéaires — peu courants il faut le signaler dans le cas d'un combiné — et qui permettent de doser, respectivement, le gain, les graves, les aigus et la balance.

La prise de casque — aux normes DIN — ainsi que les contacteurs pour sélectionner les deux groupes de haut-parleur sont, quant à eux, à l'extrême gauche de la platine. A ce propos indiquons que la manœuvre de ces contacteurs, en liaison avec un petit inverseur situé à l'arrière de l'appareil, permet de passer d'une reproduction en stéréophonie à une reproduction en « ambio-phonie ». Ce dernier fonctionnement est notamment rendu possible grâce à la présence, au niveau des étages de sortie de l'appareil, d'un circuit simple de dématricage, dont l'emploi se répand actuellement de plus en plus. Ce qui s'explique parfaitement quand on sait quel agrément d'écoute supplémentaire ce dispositif permet d'obtenir, quand on peut disposer de deux enceintes acoustiques supplémentaires, qu'il convient alors d'installer à l'arrière de la zone d'écoute.

### CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Sensibilité F.M.  
Sensibilité P.O.  
Sensibilité G.O.  
Sensibilité O.C.

2,5 μV }  
25 μV }  
30 μV }  
6 μV }

### OBSERVATIONS

Pour un rapport  
signal/bruit de 26 dB

Puissance maximale  
efficace

2 x 25 W  
2 x 18 W

Zs = 4 Ω }  
Zs = 8 Ω } à 1 000 Hz

Taux de distorsion  
harmonique

0,5 %

à 20 W (Zs = 4 Ω)

Taux de distorsion  
d'intermodulation

0,9 %

à 20 W (Zs = 4 Ω)

Temps de commutation

20 μs

à 10 kHz

Rapport signal/bruit  
(non pondéré)

58 dB  
70 dB

entrée bas niveau  
entrée haut niveau

PRIX CONSEILLÉ :

3 200 F