

# LA CHAÎNE STÉRÉO ARENA 2000 GT



**N**OUS présentons ci-dessous une chaîne stéréophonique fort intéressante, construite par la firme Arena. Il s'agit d'un ensemble très complet, qui réunit modernisme et originalité sur de nombreux points de conception.

Le modèle 2000 GT comprend une table de lecture, un amplificateur stéréophonique, un tuner FM optionnel, et des baffles. Le tout peut être sur un seul support en profilé chromé, d'une allure très agréable.

La table de lecture adoptée pour cet ensemble est une Lenco B55, équipée d'un plateau lourd, de 30 cm de diamètre. Le bras est tubulaire, en aluminium. Un équilibrage est prévu pour régler la force d'appui verticale, et un dispositif de correction de force centripète (antiskating) est également à la disposition de l'utilisateur. Un logement standard pour cellule phonocaptrice reçoit une cellule magnétique, avec pointe diamant. Tout ceci pour résumer des caractéristiques concernant un ensemble mécanique de grande qualité et de grande fiabilité que nos lecteurs connaissent déjà.

## L'ENSEMBLE ELECTRONIQUE

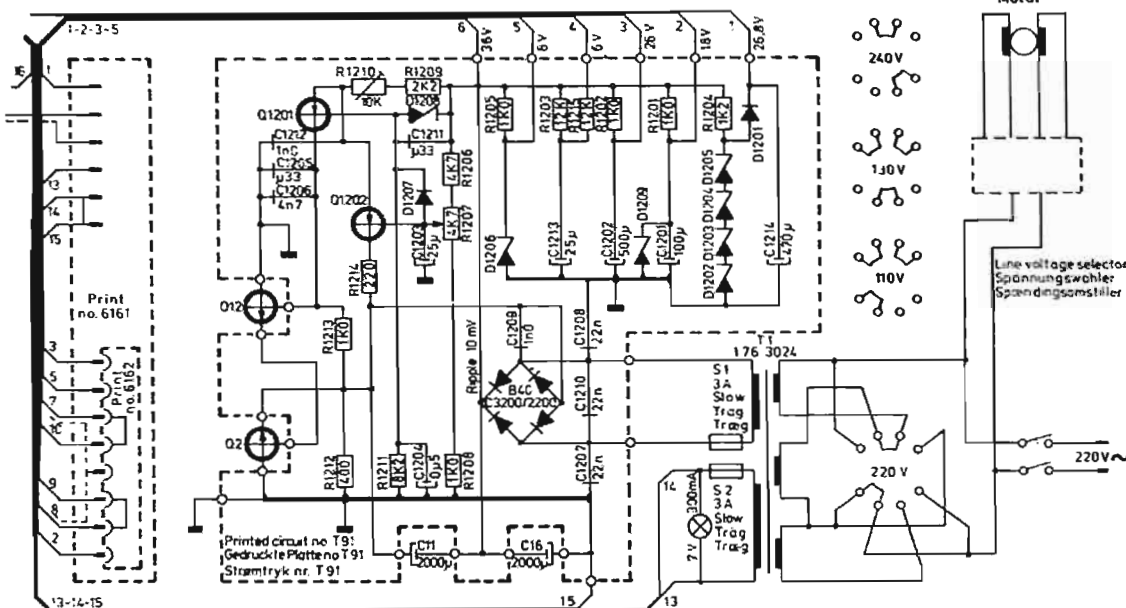
Il est constitué par l'alimentation et par les circuits d'amplification. L'alimentation est représentée en figure 2. Elle comporte un transformateur abaisseur, des circuits redresseurs

puis stabilisateurs et régulateurs. L'ensemble, très perfectionné, ne comporte pas moins de six diodes, quatre transistors, et sept diodes zener. L'alimentation de la platine tourne-disques est faite à partir du primaire 220 V.

Le second circuit important est le préamplificateur pour

Fig. 1. — Le très bel ensemble que constitue la chaîne Arena 2000 GT, de 2 x 20 W, sur son ensemble optionnel de pieds en aluminium chromé

Fig. 2. — L'alimentation de la chaîne Arena 2000 GT



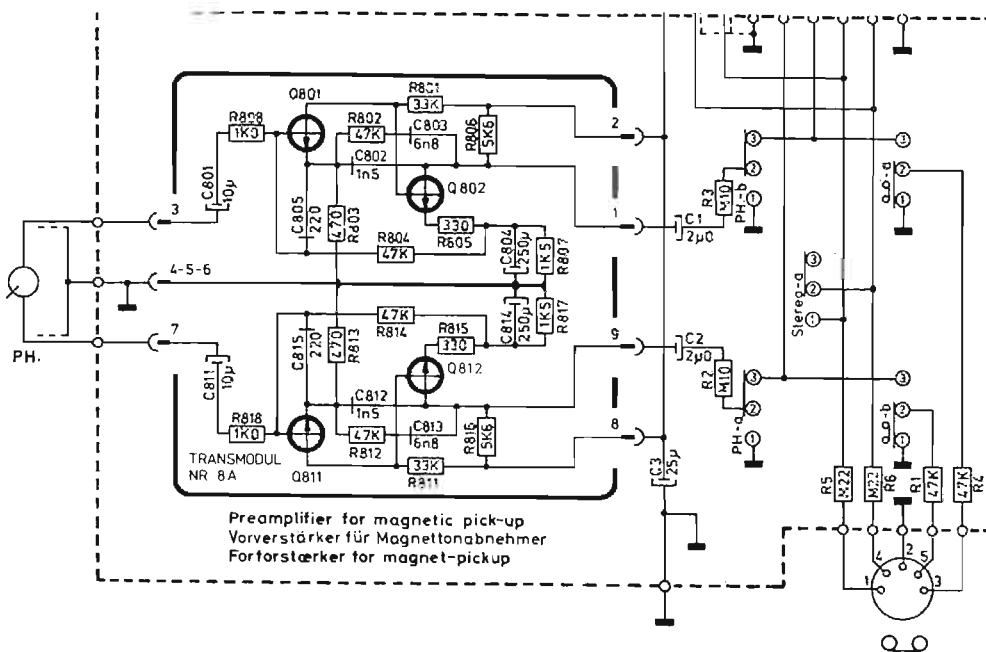


Fig. 3. — Préamplificateur pour cellules phonocaptrices magnétiques stéréophoniques, ce circuit utilisé sur la chaîne Arena peut encore constituer un excellent modèle pour les réalisations personnelles. (Deux transistors au silicium pour préampli AF)

cellule magnétique, que l'on voit en figure 3, et qui fait l'objet d'une conception soignée. Il est muni de deux transistors sur chaque canal, avec circuits de contre-réaction.

Enfin, la figure 4 nous montre l'ensemble principal de cet amplificateur stéréophonique. Les étages sont ainsi disposés, se succédant, de gauche à droite : deux préamplificateurs avec transistors en émetteurs communs, puis dispositif de correction, avec réglages de tonalité, suivis de l'étage de sortie du préamplificateur-correcteur, constitué par un transistor en émetteur commun. L'amplificateur de puissance proprement dit comporte, outre le classique étage d'entrée, trois transistors par canal, dont

le rôle est de préparer la modulation pour le push-pull de sortie. Ce dernier est équipé de deux transistors de puissance au silicium sur chaque canal.

Les points particuliers de ces circuits qu'il convient de remarquer sont les suivants :

— Le contrôle de volume (R30 et R31) qui est constitué par des potentiomètres de 50 k $\Omega$ , avec prise médiane pour filtre physiologique. Ce dernier, qui relève le niveau des fréquences extrêmes, surtout à faible puissance d'écoute, est constitué par un 0,47  $\mu$ F et une 880  $\Omega$ , en série. Il reste toujours en service.

— Les liaisons inter-étages de cet ensemble sont toutes réalisées avec des condensateurs

d'assez forte valeur, afin de favoriser le passage des fréquences basses.

— La balance est constituée par un seul potentiomètre de 10 k $\Omega$  placé en sortie du circuit de préamplification-corrrection.

— La sortie s'effectue par l'intermédiaire d'un condensateur de 2 000  $\mu$ F électrochimique.

— Il est prévu une prise pour casque, en plus des sorties normales pour haut-parleur.

### LE TUNER FM

Le possesseur d'une chaîne 2000 GT jouit de la possibilité inhabituelle d'acquérir un tuner FM qu'il introduira dans le boîtier de la chaîne elle-même. Il s'agit d'un excellent tuner FM muni d'un décodeur pour émission stéréophonique codée selon le procédé standard « multiplex ». Il se présente sous la forme d'un module enfichable, avec une face décorée où sont groupées les commandes, cette dernière étant visible à droite, sur la photographie de la figure 1. Bien entendu, l'alimentation et toutes les autres liaisons utiles au fonctionnement de ce tuner FM sont prévues dans l'ensemble enfichable, ce qui permet à l'utilisateur de n'avoir aucune connexion à réaliser lui-même.

L'ensemble 2000 GT Arena est inclus dans un coffret ultraplatt en bois moderne (teck) avec un couvercle en plexiglas fumé et les tableaux de commandes en aluminium brossé satiné. D'une puissance sonore de 2 x 20 W, et avec des performances répondant aux normes Hi-Fi les plus sévères, la chaîne est bien entendu livrée avec des baffles de présentation assortis, et de performances de niveau correspondant.

Fig. 4. — L'ensemble complet d'amplification de la chaîne Arena 2000 GT

