

Television. Electronique

Construction d'un électrophone Hi-Fi



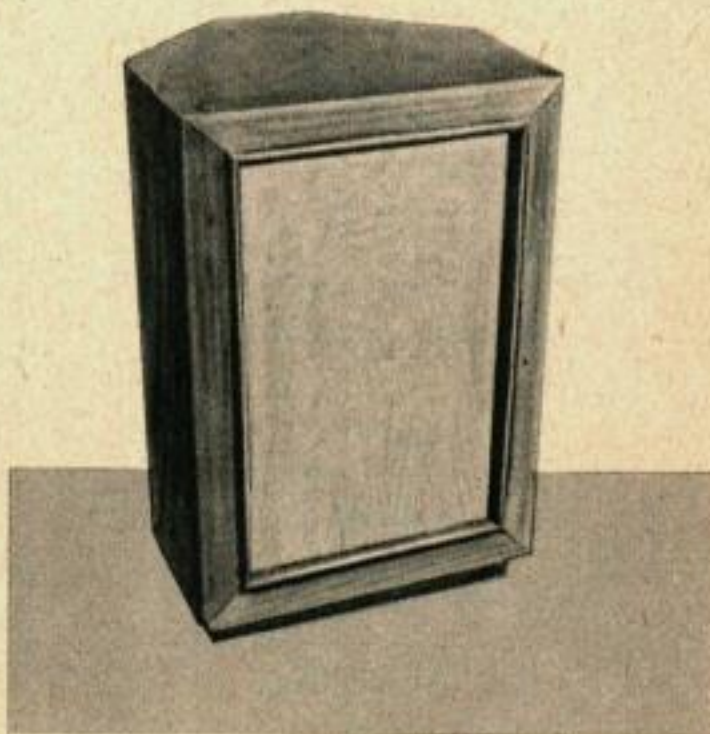
le destine à être placé dans l'encoignure d'une pièce, dont les parois réfléchiront les sons graves.

Réalisation du baffle

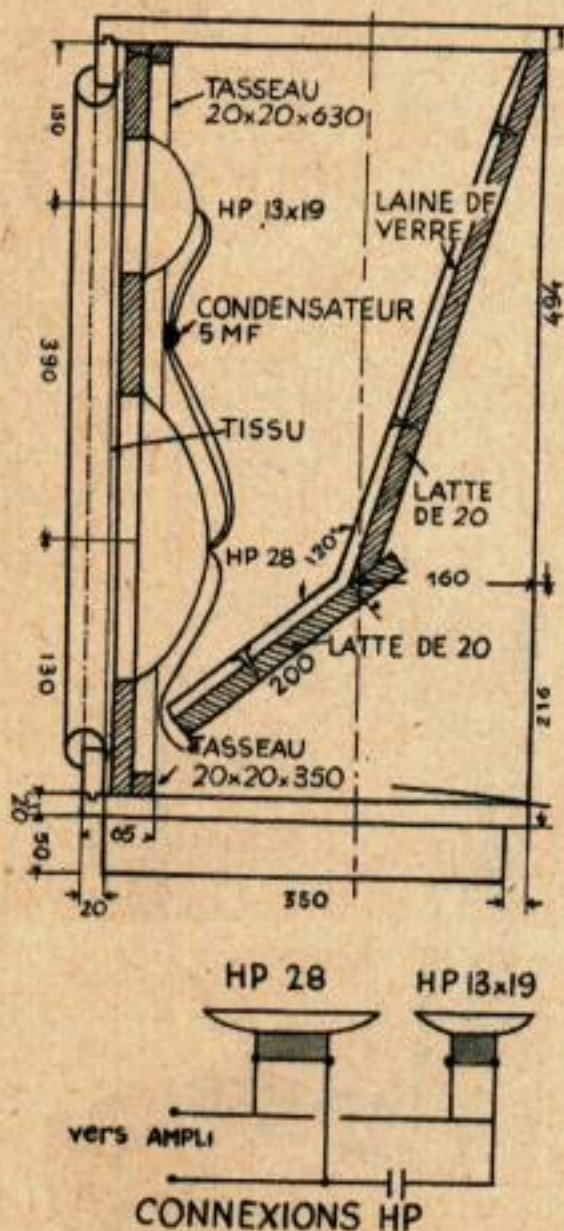
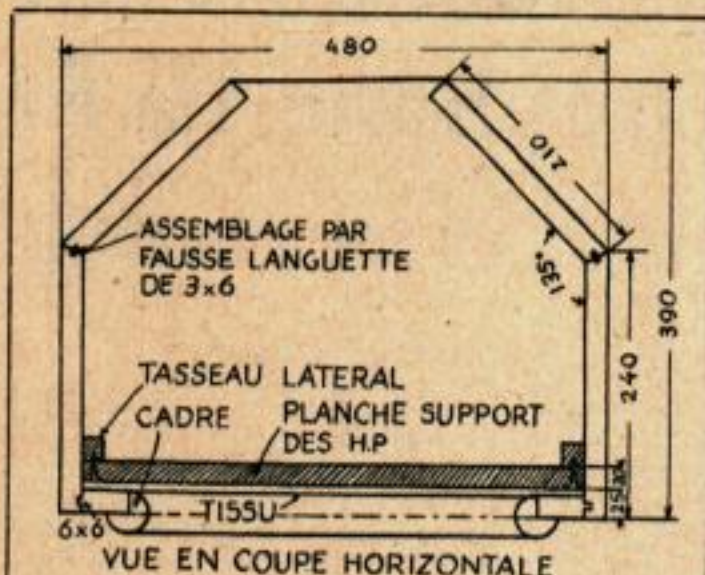
Le baffle est construit en latté de 20 mm d'épaisseur et en tasseaux de 20×20 . Il est constitué de trois parties démontables: une caisse-défecteur, une planche support des haut-parleurs qui se visse à l'avant de la caisse, un encadrement qui se glisse dans des rainures, devant la planche support des haut-parleurs et sur lequel est tendu le tissu décoratif. La première opération consiste à construire la caisse-défecteur. Couper les panneaux des côtés, du dessus et du dessous aux cotes indiquées sur les schémas de la page 108. Noter que le dessous doit être en retrait de 20 mm pour laisser passer le cadre frontal qui doit glisser dans des rainures taillées dans les côtés et le dessus. Les panneaux de côté sont assemblés à onglets, deux par deux, par fausses languettes, pour former un angle de 135° . Après avoir assemblé les côtés, les fixer au-dessus et au-dessous par vis et collage. Découper ensuite un trapèze de 510 de hauteur sur 230 et 440 de bases et une planche de 230×440 pour former l'écran défecteur. Marquer à l'intérieur de la caisse,

L'ÉLECTROPHONE que nous présentons sur ces pages est constitué, comme le montrent les photos ci-dessus, de deux meubles distincts. Une table basse de lignes modernes pour le pick-up et l'amplificateur et un baffle à fond ouvert pour les haut-parleurs. La distinction faite entre ces deux ensembles a l'avantage d'isoler les haut-parleurs dont les vibrations, se transmettant aux lampes de l'amplificateur et à la platine tourne-disque, risqueraient de provoquer des distorsions dans la reproduction.

La table, étudiée spécialement pour l'amplificateur décrit dans le numéro de février (page 82), comporte trois casiers. Le compartiment du centre, le plus grand, est destiné à l'amplificateur et au pick-up. L'un des casiers de côté est destiné aux divers objets d'entretien: brosses, bouchon pour disques 45 tours, etc. L'autre est réservé pour un adaptateur de modulation de fréquences. Le baffle à fond ouvert est équipé de deux haut-parleurs, un haut-parleur de 28 cm pour les graves, un haut-parleur elliptique de 13×19 pour les aigus. Sa forme angulaire



dans les deux angles de 135° , un point à 196 mm de hauteur, pour indiquer l'emplacement de la base du trapèze. Ajuster la planche trapézoïdale à la scie et à la râpe pour la mettre en place, de telle façon que les extrémités de la grande base se trouvent sur les points marqués et que la petite base ferme le fond supérieur de la caisse. La fixer alors avec des pointes clouées en biais. Tracer ensuite un trait de 20 mm de longueur sur chacun des côtés de la caisse, formant un angle de 120°



avec la planche trapézoïdale. Ajuster la planche de 230×440 pour la mettre en alignement avec les lignes tracées (voir schéma de coupe horizontale). Fixer sur le plan de réflexion un matelas de laine de verre de 25 mm d'épaisseur avec des vis et des rondelles de grand diamètre. Couper ensuite et visser en place les tasseaux sur lesquels sera vissée la planche support des HP. Découper la planche support de 670×440 . Repérer les centres des HP et ajourer la planche selon une ellipse de 11-19 et un cercle de 26 correspondant aux HP; ceux-ci peuvent servir de guides pour dessiner les découpes. Fixer ensuite les HP et le condensateur de 5 Mfd, celui-ci avec une patte métallique, et faire les connexions électriques suivant le schéma indiqué en bas du schéma, en prévoyant 3 m de fils de sortie. La planche support est alors vissée sur les tasseaux préalablement posés.

Construire enfin le cadre frontal à onglets en planches de 20×60 et en moulure trois quart de rond. Tailler une languette de 6×6 sur les champs extérieurs du cadre. Fixer un tasseau de $20 \times 20 \times 440$, rainuré, au bas du cadre pour compenser le retrait du panneau de dessous. Coller ou clouer un tissu décoratif sur le cadre, et glisser le cadre terminé dans les rainures de la caisse. Le pied du baffle est en bois de 50×25 , à la forme du contour du baffle vu en coupe horizontale, mais avec un retrait de 20. Il est vissé sur le dessous. Le baffle terminé, adoucir les angles vifs, coller le placage désiré sur les surfaces extérieures, le teinter et le vernir ou le cirer selon les goûts.

Réalisation de la table

La table du tourne-disques et de l'amplificateur se démonte en deux parties, le pied et le dessus. Le dessus est construit en lattes de 20. Comme le montre le schéma ci-contre, il est constitué d'un encadrement de 160 de profondeur assemblé à onglets et fausses languettes, et divisé en trois compartiments par deux séparations collées et vissées. Le compartiment central est lui-même divisé en deux parties par une planche de 135×400 collée et vissée sur les séparations principales. La partie avant est occupée par la platine tourne-disque qui est fixée, selon les indications du constructeur, sur une planche de $320 \times 400 \times 12$, montée à 80 de profondeur et reposant sur des tasseaux. L'amplificateur est logé verticalement dans la partie arrière et vissé sur la planche de séparation par quatre vis à métaux. Un espace est ainsi réservé entre l'amplificateur et le côté opposé de la table pour l'aération. Le fond des deux compartiments latéraux est fermé par des planches de 140×510 reposant sur des tasseaux. Trois couvercles, découpés aux dimensions, sont montés en retrait sur charnières, de telle sorte que, fermés, ils débordent la table de un centimètre sur ses quatre côtés. Un compas monté sur le couvercle central le maintient ouvert pendant l'utilisation de l'électrophone. Les angles extérieurs des couvercles latéraux sont arrondis. Lorsque le dessus de la table est terminé, coller sur toutes les surfaces un placage correspondant au bois

NOMENCLATURE

Une platine T 64 Ducretet-Thomson 4 vitesses

1 amplificateur (voir M.P. février, page 82)

1 HP GEGO Hi-Fi 28 cm soucoupe

1 HP GEGO Hi-Fi 13 x 19 Soucoupe

1 condensateur 5 MFD

Fils de câblage

Bois: Latté de 20

Tasseaux de 20 x 20

Bois dur de 12 x 85

Bois dur de 25 x 80

Bois dur de 30 x 120

3 charnières de 40 cm

1 compas

Laine de verre

choisi pour le pied. Le pied est en bois dur et s'encastre dans le dessus de la table. Il est constitué par un cadre en bois de 12 par 85, assemblé à onglets, collé et renforcé d'agrafes ondulées, sur lequel viennent se visser 4 pieds. 4 blocs en équerre, de 30 d'épaisseur, viennent encore renforcer l'encadrement et guider l'encastrement du dessus de table. Les pieds sont fabriqués en trois opérations. Assembler des planches de 550 x 80 x 25 en équerre par assemblage à l'anglaise, les couper ensuite dans la longueur, selon le pointillé indiqué sur le schéma; terminer par les deux coupes transversales inclinées de 5° par rapport à la verticale. Fixer les pieds à l'encadrement par des vis de 50, en respectant le retrait de 43 mm entre l'arête du pied et l'angle extérieur de l'encadrement. Poser ensuite les blocs de renforcement et de guidage et terminer la

table comme il a été dit pour le baffle, en bois naturel ou teinté, vernis ou ciré.

