

THORENS TD 127 SME 3012R



Prix indicatif : 16 000 F avec bras SME 3012R monté en usine

La table de lecture Thorens TD 127 Electronic répond aux vœux des audiophiles passionnés désireux de tirer pleinement partie des admirables caractéristiques du bras SME long 3012R. Ce montage a été rendu possible par Thorens grâce à l'adoption d'une plaquette support très large, tout en conservant un équilibre parfait des suspensions en fonction de la masse supplémentaire que représente le bras SME long. De plus, cette plaquette est montée d'origine avec le lève bras électrique dont la douceur de commande est sans égale. Certes, dans la gamme Thorens, il était possible de monter un bras SME long sur le modèle TD 226 ou sur la Prestige ou la Référence. Mais ces modèles, bien que proposés à des prix justifiés, ne sont pas toujours à la portée même d'une élite audiophile financièrement à l'aise. Aussi, avec la platine TD 127 Electronic on retrouve tout le savoir faire Thorens avec le montage précis en usine du bras SME 3012R. Ceci, pour un prix presque accessible, surtout si l'on considère ce que propose la concurrence au même prix.

La TD 127 est une superbe platine de dimension généreuse (56 x 46 x 21 cm), pesant un peu plus de 23 kg. L'embase est

habillée en acajou massif. Naturellement, elle reprend les grands principes Thorens, à savoir la contre-platine suspendue et l'entraînement par courroie avec un degré de perfection rarement atteint. Pour s'en convaincre il suffit d'observer l'épaisseur du châssis principal et de la contre-platine suspendue en fonte d'aluminium de 4 mm d'épaisseur largement nervuré et anti-résonnant. Cette contre-platine très rigide est suspendue en quatre points par des ressorts hélicoïdaux amortis par de la mousse plastique et prenant appui sur des silent-blocks en caoutchouc qui les découplent du bâti principal. Le prolongement de cette contre-platine est réalisé par une plaque support en acajou massif de 1,2 cm d'épaisseur. Les dimensions de cette platine support de bras sont de 17,2 x 35 cm. Cette plaque support du bras SME est vissée à la contre-platine par trois vis à allen et supporte le mécanisme de lève bras électrique de grande douceur de fonctionnement.

Le moteur de type synchrone à 16 pôles est muni d'un système d'embrayage incorporé pour assurer des démarrages sans hésitation ni vibration. Le couple passant directement quand la vitesse du moteur est suffisante. La commande de ce moteur synchrone est réalisée par un générateur biphasé qui assure une parfaite stabilité de

vitesse et autorise l'ajustage fin. La stabilité de la vitesse peut être constatée par visualisation des raies stroboscopiques gravées sur la périphérie intérieure du contre-plateau dont l'image est réfléchiée par un système de miroirs éclairés par la lampe au néon. Rappelons que la 127 est l'une des très rares tables de lecture à proposer, en plus des vitesses 33 et 45 tours/minute, celle de 78 tours, ce qui enchantera les collectionneurs de vieux microsillons (cependant, nous leur conseillons une tête de lecture spéciale pour cet usage).

Le moteur d'entraînement est monté de manière très rigide au châssis principal et transmet son mouvement de rotation via une courroie plate en caoutchouc synthétique dûment rectifiée, prenant appui sur la périphérie du contre-plateau. On notera que la poulie moteur a un profil légèrement curviligne et que deux guides sont placés de part et d'autre du moteur pour éviter l'éventuel décrochement de la courroie.

Le contre-plateau, en alliage d'aluminium rectifié tourné et équilibré, a un diamètre de 16 cm. L'axe de rotation fait 1 cm de diamètre et tourne dans un pallier en bronze fritté rectifié, usiné avec une très haute précision. Une bille est encastrée au fond du pallier pour créer un point virtuel de rotation à la force de friction négligeable.

Table de lecture Thorens TD 127

RAPPORTS SIGNAL SUR BRUIT

sur plage lisse B & K

Linéaire

Pondéré A

62 dB

72 dB

Avec Rumpelmesskoppler

Linéaire

Pondéré A

71 dB

82 dB

Fluctuations

Linéaire

Pondéré

0,09 %

0,03 %

Exactitude de la vitesse

0,05 %

Bruit ambiant

- 110 dBm

Bruit ambiant pondéré A

- 130 dBm

Le plateau de 30 cm repose sur ce contre-plateau par une large surface de contact. Il est, lui aussi, en alliage d'aluminium et le poids total avec le contre-plateau atteint les 3,5 kg. Il est recouvert par un épais tapis en caoutchouc synthétique, assez dur au toucher, qui annihile les résonances de cloche parasite de la matière même du plateau. En retournant ce couvre-plateau, on aperçoit une petite mire de réglage du dépassement de la cellule, réglage qui prend encore plus d'importance avec les bras de lecture long. Toutes les commandes figurent sur un bandeau avant et sont dûment repérées grâce à une illumination des touches de sélection de vitesse (33, 45 et 78 tours/mn), la fenêtre de visualisation du stroboscope, le réglage fin de vitesse à $\pm 6\%$, le sélecteur de modes de jeux du disque avec, sur la position ML, l'arrêt de rotation du plateau et la relève du bras de lecture, sur la position L, le relevage du bras de lecture et, sur la position O, l'arrêt automatique hors service, la table de lecture fonctionnant en manuel. Le retour du bras s'effectue bien entendu manuellement.

Le système de relevage du bras, totalement indépendant du SME 3012R est intéressant à plus d'un titre. En effet, il ne fait pas appel à un électroaimant avec système de freinage par graisse (qui pose souvent des problèmes avec des changements de température) mais à un moteur à courant continu complètement découplé de la plaquette support qui entraîne, via une transmission à courroie et une démultiplication au rapport important, une tige filtrée qui occasionne la montée ou la descente du lève bras suivant le sens de rotation du moteur déterminé par l'une des deux touches du tableau de bord.

Un micro switch est positionné en bout de course pour arrêter le moteur aux deux positions extrêmes haute ou basse du lève bras.

On ne présente plus le bras SME 3012R. Il fait partie de la légende de la haute fidélité. Pour tous ceux qui veulent en savoir plus sur ce bras de lecture, nous leur conseillons le passionnant article paru dans le dernier numéro de l'Audiophile qui le détaille sous ses moindres couteaux avec historique et réglages à l'appui. Cette magnifique pièce de précision a une longueur hors tout, coquille comprise, de 39 cm avec le corps principal coudé en tube de 9 mm de diamètre monté, dans le plan vertical, sur deux couteaux à la manière du fléau d'une balance et, dans le plan horizontal, sur un superbe roulement à bille de haute précision avec cage de mise hors poussière. L'axe support des contrepoids placé à l'arrière du bras est découplé par un anneau de caoutchouc et possède les masses d'équilibrage indifférent et celles de réglage de force d'application. Ce contrepoids de réglage placé latéralement sert aussi, par son axe support, d'étalonnage. Le fameux petit contrepoids latéral, suspendu au bout de son fil nylon, sert de rattrapage de la force centripète. L'embase du bras est réglable aussi bien en hauteur qu'en distance grâce à un montage sur guillotine pour ajuster le dépassement optimal. La finition est toujours aussi superbe et ce bras de lecture n'a pas pris une seule ride même si certains peuvent lui reprocher un léger manque de rigidité à la torsion dû à son montage sur couteaux. C'est un classique du genre qui fonctionne réellement bien avec des cellules pourtant difficiles telle que la SPU Gold Ortofon ou les modèles V15 de chez Shure.

On s'en aperçoit auditivement à la lecture des fins de disques de 30 cm.

Mesures

Le bien fondé de la contre-platine suspendue et de l'entraînement par courroie, avec tout le savoir faire Thorens, se trouve immédiatement à la lecture des performances que nous avons mesurées. En effet, la TD 127 est particulièrement silencieuse avec 72 dB en pondéré sur disque et 82 dB avec le système Rumpelmesskoppler qui ne tient compte que des éventuels bruits mécaniques. Ces performances ne sont pas à la portée de la première platine venue et démontrent que, là encore, l'expérience joue un rôle capital en la matière.

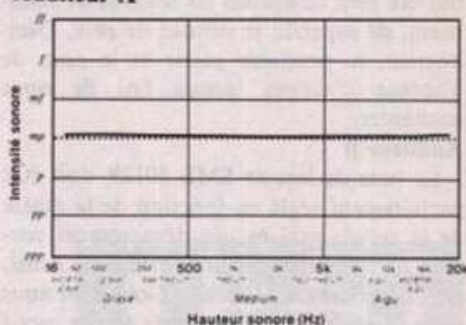
Les spectres de bruit sont encore plus significatifs. Il suffit de comparer le spectre du bruit de la mesure de la Thorens sur disque et celui avec système Rumpelmesskoppler. Aucune trace de pic parasite, de résonance indésirable (bravo aussi au SME 3012R) pas de ronflette de secteur 50 Hz mais une trace régulière sans pointe répétitive.

Même sujet de satisfaction pour la précision de la vitesse. La lecture d'un signal de 3 150 Hz présente des flancs de montée et de descente sans aucune perturbation avec une attaque parfaite et un amortissement sans oscillation parasite (là aussi un coup de chapeau au SME). En pleurage et scintillement, on trouve des valeurs excellentes, à la limite du centrage du disque de mesure, ainsi qu'une exactitude de la vitesse quasi absolue, le réglage fin étant de grande précision.

La TD 127 est une très grande platine. Aux mesures, elle démontre qu'un entraînement à courroie peut être très précis en vitesse, avec absence de pleurage et scintillement, et surtout que le bruit de fond est à la limite du perceptible.

Ecoute

Auditeur A



Equilibre subjectif pour l'auditeur A de la Thorens TD 127 avec le bras SME long 3012R

Cette table de lecture a été testée avec le bras SME 3012R.

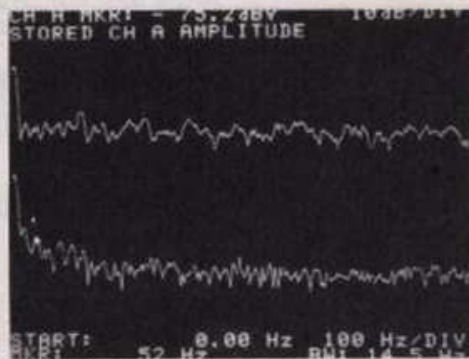
Le résultat d'écoute, absolument superbe, égale celui auquel on peut accéder avec la version conçue pour deux bras de lecture, la TD 226. En matière de rapport signal/bruit, les mesures comme l'écoute procurent des résultats exceptionnels, rarement rencontrés. De l'extrême grave à l'extrême aigu, on n'entend aucune résonance parasite, ni effet de fausse chaleur ou de brillance, lesquels, sans être obligatoirement désagréables à l'écoute, sont pourtant la conséquence de ce type de problèmes. L'image sonore est extrêmement large, fluide, profonde, stable et naturelle. Ces qualités sont conservées quelle que soit la complexité du message sonore, ceci même en fin de disque. Ici, les silences sont encore plus silencieux et les possibilités dynamiques fabuleuses. Le bruit de surface du disque, également réparti sur la bande audio, s'oublie et permet de mieux percevoir les informations de très faible amplitude. L'extraordinaire stabilité des sources sonores, de l'ambiance de salle ainsi que des possibilités rencontrées dans le pouvoir d'expression des demi-teintes, des nuances, des dégradés sonores produisent une sensation de moelleux, d'absence totale de distorsion qui peut même donner l'impression d'écouter une bande magnétique originale. Il en résulte une «redécouverte» de bien des disques que l'on croyait pourtant jusqu'ici bien connaître. Avec la TD 127, Thorens remonte très haut son standard vers une perfection pour laquelle la fameuse «Référence» atteint les plus hauts sommets.

Par rapport à la version TD 126, l'amélioration sur les critères de régularité de vitesse, de rapport signal/bruit est flagrante et facile à mettre en évidence. Mais n'oublions surtout pas que l'excellence de ces résultats provient aussi de ce fabuleux bras de lecture SME 3012R qu'il semble vraiment difficile de surpasser.

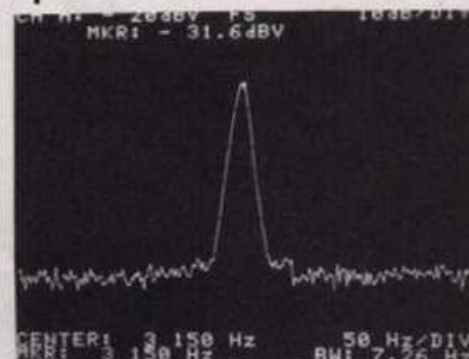
Pour un peu moins de 16 000 F, cette table de lecture trouvera sa place dans le cadre d'un système de prestige, dans lequel ont été bien comprises les notions de minimum, de superflu et surtout de prix. Décidément, la précision suisse et le nom de Thorens n'auront jamais fini de nous enchanter.

Auditeur B

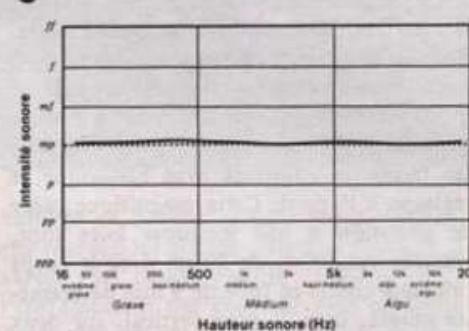
Le bras de lecture SME 3012R doit être parfaitement réglé en fonction de la masse de la cellule utilisée, du dépassement correct, de l'angle de lecture normalisé. Ainsi, avec la cellule Ortofon SPU Gold dont nous nous sommes servis pour cette écoute, nous avons été obligés de hausser le bras au maximum pour obtenir l'angle de lecture correct



1



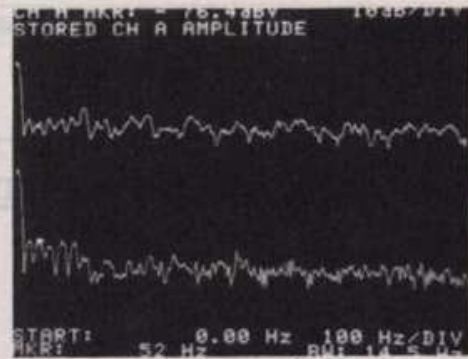
3



Équilibre subjectif pour l'auditeur B de la Thorens TD 127 avec le bras SME long 3012R et cellule Ortofon SPU Gold

et utiliser les deux contrepoids arrière accouplés par un anneau de caoutchouc pour obtenir l'équilibre indifférent. Il nous apparaît que cet ensemble —cellule + bras + table de lecture— fonctionne à merveille, non pas avec le couvre-plateau d'origine mais avec un couvre-plateau plus fin et relativement moins absorbant. En effet, on arrive à une musicalité globale stupéfiante de naturel et de précision avec un côté légèrement moelleux très agréable sans pour autant tomber dans un caractère plus physiologique à la manière de certaines tables de lecture anglaises.

La transcription est extrêmement nuancée avec des contrastes sonores bien respectés même sur les informations de faible amplitude. Tout coule naturellement sans heurter les oreilles, avec un suivi mélodique très facile. En fait, on se surprend vite à ne plus se poser de questions sur les systèmes de lecture, démontrant ainsi une neutralité



2

1 Spectres de bruit, en haut de la mesure, en bas de la Thorens TD 127 + SME 3012R sur disque, on notera la parfaite similitude des deux spectres sans aucune pointe parasite.

2 Spectres de bruit, en haut de la mesure, en bas de la Thorens TD 127 + SME 3012R avec système Rumpelmesskoppler, aucun bruit parasite n'est induit par l'axe ou le système d'entraînement.

3 Spectre d'un signal de 3 150 Hz lu par la Thorens TD 127, à noter les flancs de montée et de descente parfaits ainsi que la précision de la vitesse par le centrage exact du pic.

de bon aloi et un côté fluide qui entre pour beaucoup dans le plaisir d'écoute. La linéarité subjective du système apparaît excellente.

Sur les voix, nous avons constaté un caractère chaud, naturel, avec une focalisation super précise qui reste identique du début jusqu'à la fin d'un 30 cm. Nous n'avons pas rencontré de résonances parasites dans le grave, comme cela fut le cas dans le temps avec le bras SME long monté sur des tables de lecture sans suspension (voir Garrard 401 ou TD 124). Par contre, l'avantage indéniable du bras long se retrouve en fin de lecture d'un 30 cm où la cellule continue à être bien guidée avec un minimum d'erreur de piste et une image stéréo qui ne bouge pas. Il faut aussi considérer qu'avec une cellule lourde, telle que l'Ortofon SPU Gold, la lecture est parfaite en toute circonstance, même dans l'extrême grave, avec une impression de consistance sonore que l'on ne trouve pas sur d'autres systèmes qui paraissent beaucoup plus fluets. La qualité de silence de la Thorens TD 127 est exceptionnelle ce qui laisse ressortir les moindres micro-informations. Autre détail intéressant, le bruit de surface des disques est bien étalé sur tout le spectre sans pointe parasite.

La TD 127, ainsi équipée, est un système de lecture procurant une sensation de plénitude sonore très satisfaisante à l'écoute et dont on ne se lasse pas. Avec son bras SME long, elle fait un peu partie des classiques indémodables qui servent de point de repère pour les autres systèmes de lecture.