

4724 Koma Turntable



Encore un coup de génie !

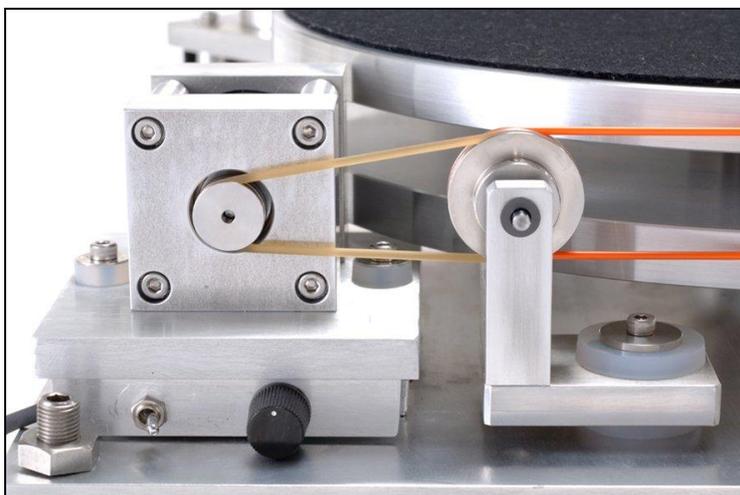
Deux plateaux en aluminium massif, maintenus en lévitation magnétique par de puissants aimants au néodyme et tournant en sens contraires, annulent purement et simplement le pleurage inhérent à la l'habituelle conception du plateau unique. Le faible niveau de bruit de fond en résultant vous donne accès à une résolution encore jamais entendue d'une source analogique.

Voici quelques commentaires de Junji Kimura concernant la conception de KOMA :

« Habituellement, la sagesse conseille d'amortir ou d'isoler une table de lecture analogique des vibrations ou des résonances mécaniques en utilisant une suspension ou des matériaux amortissants. On ne peut nier l'efficacité relative de ces techniques, mais elles sont incapables de contrôler totalement les résonances et ne sont pas dépourvues de sérieux effets secondaires. J'ai choisi une voie diamétralement opposée en prenant le parti de laisser circuler les vibrations et les résonances entre les éléments et l'environnement mais d'en simplifier à la fois la longueur et le mode de circulation. C'est la raison pour laquelle la plinthe est directement couplée au pied principal. L'idéal étant que la platine pose sur cet unique pied comme le fait une toupie (Koma en japonais !) dans sa rotation. Les forces de torsions qui apparaissent entre le plateau tournant et les pieds excentrés de l'axe de rotation sont ainsi éliminées.

Pour augmenter l'efficacité de cette méthode, la platine doit être couplée à son environnement de façon rigide. Nous recommandons un support massif et rigide et une étagère d'une structure rigide pour y poser Koma.

Pour justifier la présence du contre-plateau tournant : imaginez une platine à un seul plateau, placée sur un support flottant à la surface d'une eau calme. Quelle que soit la façon d'amortir la friction due à la rotation il est impossible de l'éliminer totalement et au bout d'un moment la force générée par la rotation du plateau, transmise à la platine puis au support entraînerait une lente rotation de l'ensemble sur l'eau et d'ondulations à la surface de l'eau. Le rôle du second plateau tournant est de neutraliser cette force produite par la rotation du plateau principal. »



Le moteur d'entraînement des plateaux.

4725 Tsurube



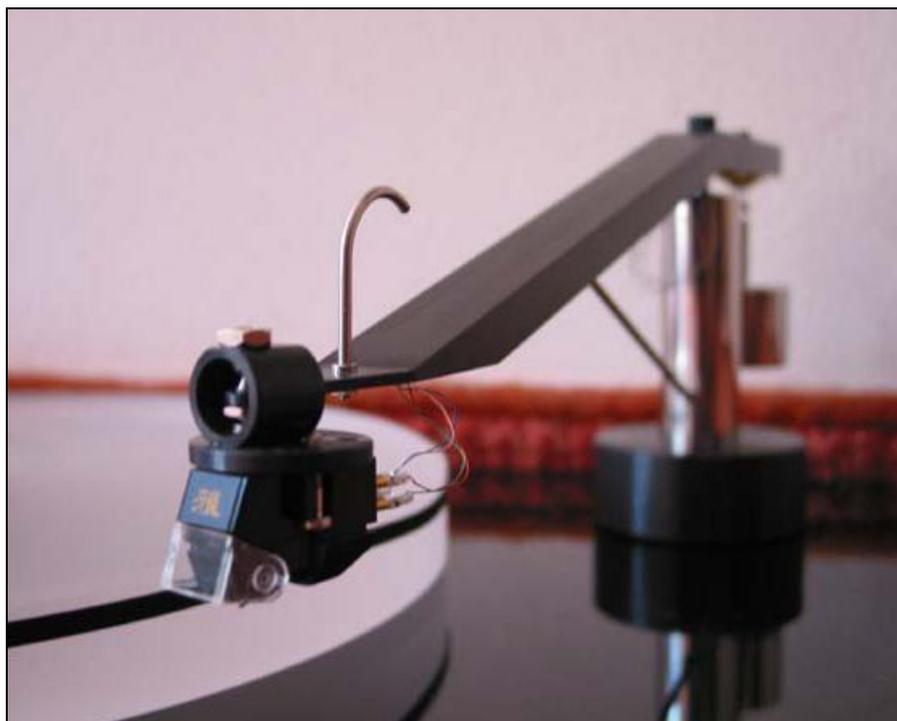
La suspension est partagée en deux points :

horizontalement sur le pivot du bras

verticalement à mi-longueur du bras pour améliorer le suivi du sillon en réduisant l'inertie du bras.

Le bruit infra-grave produit par le voilage du disque est éliminé en ajustant le support placé à l'extrémité de la coquille porte-cellule, augmentant encore la capacité du suivi de piste.

Bras RS-A1



Bras droit

La plupart des bras de lecture actuels tendent à diminuer l'erreur de piste en adoptant un angle de décentrement et l'anti-skating pour annuler la force centripète. La distorsion produite par l'erreur de piste a une explication géométrique simple et une solution géométrique en donnant, au bras, un angle d'excentrement, mais l'effet audible de l'erreur de piste sur la reproduction est bien moins important que celui de la force qui tend à ramener le bras vers le centre consécutif son excentricité. Cette force est soumise à d'importantes variations en fonction de la fréquence et de l'amplitude du signal et un système de correction statique manque d'efficacité. Se focaliser sur ces questions, c'est un peu se concentrer sur l'arbre en oubliant la forêt. Un bras droit est soumis à l'erreur de piste, mais les conséquences sur le signal sont bien moins graves que les effets de l'augmentation de la force centripète dû à l'angle d'excentrement donné au autre types de bras.

Réglage de l'angle vertical du bras

L'excentrement a aussi son équivalent dans le plan vertical produit par l'angle formé par le porte-pointe de la cellule et l'axe horizontal du bras et a également une force résultante. Le bras RS-A1 résout ce problème par le réglage en hauteur du point d'appui donnant au bras un angle de 16°.

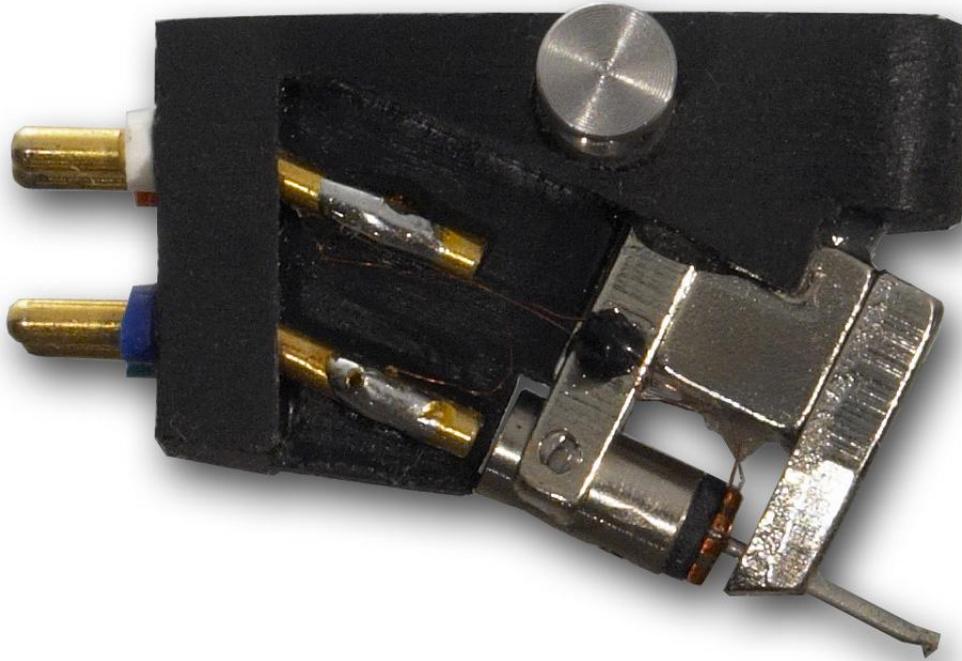
Coquille porte-cellule pivotante

« La voix de l'aiguille » est essentiellement produite par la résonance (aérienne audible) de l'ensemble formé par la cellule et le socle du bras. La coquille porte-cellule du bras RS-A1 peut pivoter autour d'un axe vertical ; l'effet de masse du bras sur la cellule est ainsi éliminé, brisant la chaîne sur laquelle s'établit la résonance.

RS-A1 est un bras droit permettant le réglage de l'angle vertical en positionnant le pivot et dont la coquille porte-cellule est orientable pour compenser l'erreur de piste, possibilité donnée à tous les bras en y adaptant l'accessoire RS-3 :



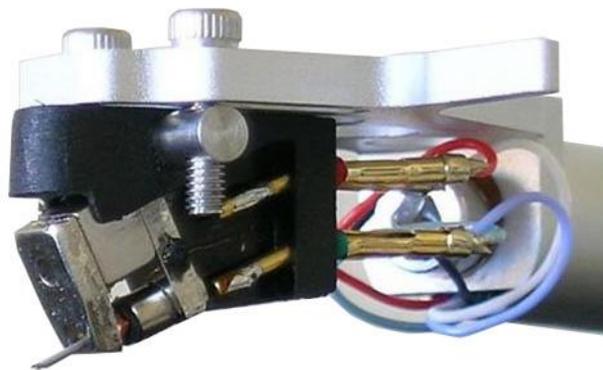
4723 MC Bee



MC Bee est une cellule phonoélectrique à bobines mobiles

Caractéristiques :

- tension de sortie : 0,3 mV à 1 kHz et 5 cm/s
- diaphonie supérieur à 25 dB à 1 kHz
- réponse en fréquence : 20 à 20 kHz à +/- 2 dB
- compliance : 12×10^{-6} dyn
- force d'appui recommandée : 1,8 à 2,2 g
- impédance de charge recommandée : supérieure à 30 ohms
- stylet porte-pointe en alliage d'aluminium spécial
- pointe en diamant de taille elliptique



Miyabi/47



Caractéristiques :

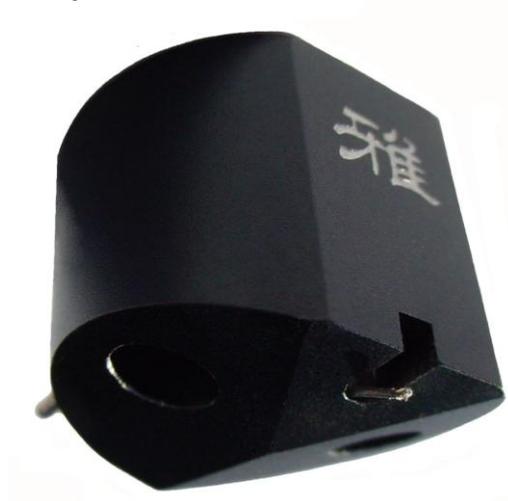
- taille de pointe : Linear Contact
- aimant Alnico
- bobine en fil de cuivre
- stylet porte-pointe en aluminium spécial alloy
- aimant alnico
- tension de sortie : 0,3 mV
- impédance interne : 2 ohms
- force d'appui recommandée : 2 grammes

Miyabi/Custom



Le concepteur de Miyabi, Haruo Takeda, a produit une série personnalisée, chaque modèle est unique et différent des autres pour ses parties cosmétique et mécanique. En voici deux exemples. Pour toute demande, contacter votre distributeur.

Miyabi/ Standard



Caractéristiques :

- taille du diamant : Line Contact
- stylet porte-pointe en aluminium spécial alloy
- aimant alnico
- bobine en fil de cuivre
- tension de sortie : 0,2 mV
- impédance interne : 2 ohms
- force d'appui recommandée : 2g

Miyabi/Mono

Caractéristiques :

- taille du diamant : Line Contact
- stylet porte-pointe : aluminium spécial alloy
- aimant alnico
- bobine en fil de cuivre
- tension de sortie : 0,7 mV
- impédance interne : 3,4 ohms
- force d'appui recommandée : 2g
- sorties sur 4 bornes en parallèle

4712 PhonoCube



Vous avez dorénavant accès à toute la richesse du vinyle.

La lecture analogique des disques vinyle continue de fasciner par la richesse de sa présence et sa fraîcheur sonore. Discrètement, elle démontre la supériorité de la simplicité de sa technique. Nous ne sommes pourtant pas complètement satisfaits par le son des systèmes de reproduction actuels de ces disques ; la plupart sonnent de façon trop léchée, trop propre, devenant même insipide, comme l'eau distillée ! En réalisant Phonocube, notre intention a été, au contraire, de valoriser le son des disques vinyle et, plus encore, de le démarquer de celui du CD.

La reproduction par Phonocube a d'ailleurs été notre référence sonore lorsque nous avons développé l'ensemble de lecture numérique Flatfish-Progression.

Impédance d'entrée nulle !

La plupart des préamplificateurs phono disponibles sont conçus pour amplifier la tension électrique entre les bornes d'une résistance lorsqu'elle est traversée par le courant produit par la cellule. Le circuit de Phonocube est original est unique par le fait qu'ayant une impédance nulle, il est traversé par la totalité du courant fourni par la cellule.

Égalisation unique cumulant les avantages des deux principes NF et CR

Le circuit de type NF est reconnu pour son rapport signal/bruit élevé mais son inévitable accentuation dans les hautes fréquences. L'égalisation du circuit de Phonocube atteint le même rapport signal/bruit mais est le seul à avoir la douceur et la précision de l'égalisation d'un circuit de type CR.

Simplicité maximale, circuit minimum

Pour la préservation de la fraîcheur sonore nous avons réduit (à 25) le plus possible le nombre de composants par canal ainsi que la longueur (à 44 mm) du trajet du signal !

Châssis rigide et compact

La structure du châssis de Phonocube est obtenue à partir de deux tubes d'aluminium de 40x80 mm de section sur lesquels sont assemblées une façade et une face arrière usinées en aluminium de 10 mm d'épaisseur. Le circuit de chaque canal est enfermé dans un châssis totalement indépendant de l'autre canal, permettant d'obtenir une véritable structure double qui élimine toute possibilité d'interférence entre les canaux.

Caractéristiques :

- circuit d'égalisation unique amplifiant toutes les tensions fournies par la cellule, sans perte, offrant les avantages des deux types de correction habituellement employées (NF ou CR)
- construction double mono, un châssis pour chaque canal
- châssis d'aluminium, rigide et compact pour une absorption efficace et simple des vibrations
- la plus petite longueur de signal au monde : 44 mm
- le plus petit nombre d'éléments : 25 par canal
- puissance élevée du transformateur d'alimentation séparée (Humpty) de 170 VA et des régulations
- l'ajout d'un second module permet d'évoluer vers une séparation totale des deux canaux, alimentation comprise
- impédance d'entrée nulle : il n'y a aucun obstacle au faible courant produit par la cellule parvenant au circuit d'amplification
- impédance de sortie : 47 ohms
- deux versions sont disponibles, donnant le choix entre deux gains pour une adaptation, de type A, aux cellules standards ou, de type B, à celles nécessitant un gain élevé

La plupart des cellules à bobines mobiles du marché sont compatibles avec la version standard (gain de 75 dB). Pour celles dont le niveau de sortie est extrêmement faible ou dont l'impédance interne est très élevée, il existe une version à haut gain : 90 dB. Étant donné que Phonocube est conçu pour amplifier le courant et que son impédance d'entrée est nulle, son niveau de sortie est déterminé par l'intensité du courant produit par la cellule. Si vous hésitez entre les deux versions, contactez votre revendeur ou TecSArt.