

LE MICROSCOPE AG 7004
POUR LE CONTROLE DES SAPHIRS DE PICK-UP

L'aiguille de saphir est une pierre précieuse qui est caractérisée par une excellente résistance à l'usure, ce qui la rend particulièrement intéressante comme aiguille de pick-up.

Aiguilles pour disques normaux et microsillons.

La forme suivant laquelle l'aiguille est taillée a été déterminée après de multiples recherches scientifiques, de telle façon qu'elle puisse suivre le sillon jusqu'aux modulations les plus fines, tout en limitant l'usure des disques à un minimum.

Les profils des sillons des disques normaux et microsillons étant différents, il faudra aussi que la forme des aiguilles soit différente suivant l'un ou l'autre cas. L'aiguille saphir universelle réalise un compromis et est utilisable aussi bien avec disques normaux qu'avec disques microsillons. La pointe de cette aiguille universelle a une forme telle qu'elle s'adapte aussi bien dans le sillon normal que dans le microsillon.

Bien que ce type d'aiguille peut rendre beaucoup de services, et que son emploi est très facile, dans certaines conditions, il est cependant préférable d'utiliser des aiguilles séparées chaque fois que l'on veut obtenir une excellente qualité musicale.

La durée de vie des aiguilles saphir.

En comparaison avec les anciennes aiguilles en acier, la durée des aiguilles en saphir est considérablement plus longue. Cependant, la durée de vie n'est pas illimitée et on peut se demander quelle est cette durée. Il n'est pas possible de donner une réponse exacte et générale à cette question. La durée de vie dépend d'un grand nombre de facteurs et il faut, avant tout, se mettre d'accord sur ce que l'on entend par la durée de vie utile d'un saphir.

En effet, l'usure très lente du saphir se traduit à la longue par une déformation dans la reproduction en même temps qu'une usure croissante des disques. La mesure dans laquelle la déformation et l'usure restent admissibles, détermine aussi l'époque à laquelle l'aiguille saphir est à remplacer.

Il faut aussi se dire que le prix d'une nouvelle aiguille n'est pas très élevé, alors qu'une collection de disques

constitue rapidement un petit capital. Il sera donc sage de ne pas attendre que l'aiguille soit devenue complètement inutilisable, mais de la remplacer dès que la pointe de l'aiguille est usée à tel point que l'usure des disques risque de devenir plus grande qu'il n'est admissible pour les conserver en bon état.

Il sera donc logique de remplacer plus tôt l'aiguille lorsqu'on possède une belle collection de disques de grande valeur, que si l'on n'a que quelques disques à peu près complètement usés.

Quand faut-il remplacer l'aiguille ?

La durée d'utilisation désirable d'une aiguille en saphir n'est donc nullement la même que la durée de vie, et la première pourra donc varier d'un cas à l'autre.

Ajoutons à ceci qu'un maniement brutal ou un petit incident peuvent détériorer l'aiguille, ou rendre cette dernière inutilisable.

En règle générale, le particulier n'est pas à même de juger à quel moment il convient de remplacer l'aiguille sur son installation de pick-up. En effet, il est non seulement nécessaire d'avoir certaines connaissances techniques, mais il faut encore disposer d'un microscope, permettant de se rendre compte de l'état d'usure de l'aiguille.

Le microscope AG 7004.

C'est pour vous permettre de conseiller vos clients à ce sujet que nous avons mis en fabrication un certain nombre de microscopes type AG 7004, spécialement conçus pour le contrôle de l'aiguille, cette dernière restant dans l'élément cristallin.

Comme le montre la fig. 1, le microscope comporte un plateau tournant sur lequel se trouvent deux tiges. On peut placer la tête à examiner sur une des deux tiges et un saphir neuf sur l'autre. En faisant passer sous la lentille d'abord la bonne aiguille et ensuite la pièce à contrôler, on peut faire un examen comparatif, indiquant dans quelle mesure l'aiguille à contrôler est usée.

La mise au point de l'objectif du microscope se fait à l'aide d'une vis de réglage. Le grossissement est de 100 fois, ce qui permet d'obtenir une image convenable de l'aiguille.

Afin de faciliter l'appréciation de l'état d'une aiguille, nous avons reproduit à la fig. 2 quelques photos de pointes d'aiguille. La pratique apprendra d'ailleurs rapidement quels

sont les critères qu'il convient d'adopter et ceci permettra aussi au personnel non technique de se servir du microscope.

Comment remplacer une aiguille saphir.

Le remplacement de l'aiguille est simple. Les fig. 3 à 7 montrent clairement les différentes phases de cette opération. La fig. 3 montre la tête de l'élément et la fig. 4 montre comment il faut retirer l'aiguille de la tête.

Les fig. 5 et 6 montrent comment il faut introduire la nouvelle aiguille : on l'introduit d'abord avec précaution dans la tête et ensuite on la presse doucement avec le côté de la pincette.

Lorsque l'élément comporte deux saphirs, il faut veiller à ce que les deux aiguilles soient à la même hauteur. Il pourra donc éventuellement être nécessaire de recourber légèrement l'une des deux aiguilles, comme l'indique la fig. 7.

Un bon conseil.

Si vous possédez le microscope AG 7004, vous pouvez par exemple inviter vos clients à faire contrôler de temps en temps leur pick-up cristal. Le temps après lequel un contrôle du saphir s'impose dépend évidemment du nombre d'heures de fonctionnement. La plupart des clients ne se servent de leur pick-up que quelques heures par semaine. Dans ce cas, il suffira de faire contrôler la tête une ou deux fois par an. Par contre, si l'installation fonctionne à peu près toute la journée, les temps de contrôle seront beaucoup plus rapprochés. On ne peut donc pas donner un délai général pour le contrôle, mais il conviendra de conseiller le client dans chaque cas particulier.

Le revendeur dynamique y trouvera une nouvelle occasion pour s'attacher ses clients. Ceci est surtout important si l'on vend, outre les tourne-disques et changeurs automatiques, aussi des disques.

Et ce qui est particulièrement intéressant, c'est que, grâce au microscope, on peut montrer visiblement au client qu'il doit faire remplacer son aiguille. Dans la plupart des cas, le client ne se doute nullement qu'il a tout intérêt à remplacer les aiguilles saphir après une certaine période d'utilisation. Il suffira d'y attirer son attention pour qu'il se décide à faire la dépense minime d'une nouvelle aiguille, si cela lui permet d'économiser ses disques et il vous sera reconnaissant pour le conseil que vous lui aurez donné.

En outre, le microscope AG 7004 constitue encore une nouvelle forme de "Service" et contribuera aussi à une augmentation de votre chiffre d'affaires, par les plus grandes possibilités de vente d'aiguilles saphir, de têtes de pick-up, etc.

Nous pouvons donc conclure en disant que le microscope AG 7004 est un auxiliaire important qui pourra contribuer largement à la vente des articles de phonoreproduction dans le sens le plus général, et de ce fait vous aurez rapidement amorti le prix d'acquisition de ce petit appareil de contrôle.

AG 7004

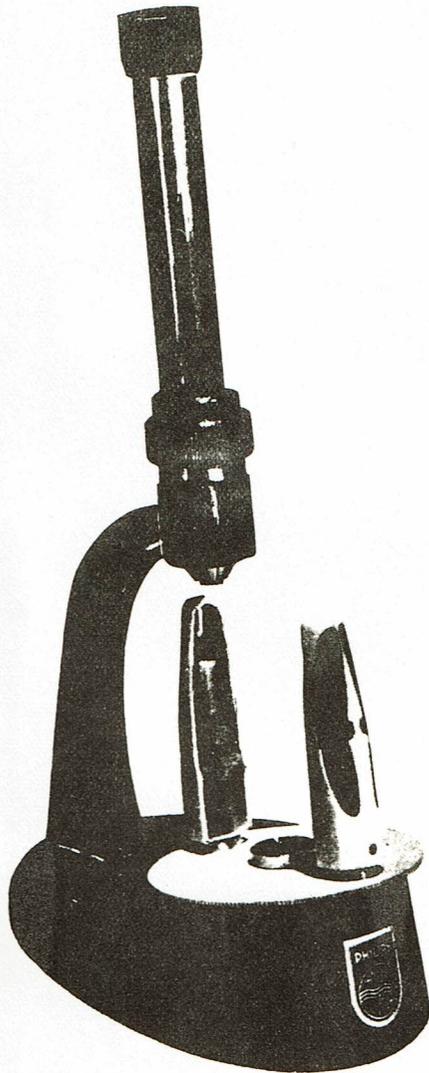


Fig. 1



micro

normal



bon
goed



utili-
sable
bruik-
baar



mauvais
slecht



Fig. 2