

## NOTICE D'UTILISATION DU MAGNETOSCOPE

Sur un volant magnétique repérer les masses polaires situées de part et d'autre des aimants.

Poser le volant magnétique à plat, l'ouverture vers le haut, l'aimant à mesurer vers l'opérateur.

Saisir le Magnéscope de la main gauche en maintenant le cadran horizontal.

Introduire le plus profondément possible les deux pôles du Magnéscope dans le volant et les appliquer contre les masses polaires de part et d'autre de l'aimant.

Introduire les index des deux mains derrière les pôles du Magnéscope de façon à leur donner le profil de ceux du volant.

Appuyer sur le bouton. Le sens de déviation de l'aiguille indique la polarité du pôle de gauche (repéré en rouge sur le Magnéscope). Le numéro indique la valeur de l'aimantation.

Procéder de même pour chacun des aimants.

Dans le cas de masses polaires très écartées, intercaler entre elles et les pôles du Magnéscope une pièce de fer doux.

CHANGEMENT DE LA PILE : Une pile miniature de 1 volt 5 est utilisée par le Magnéscope, sa durée normale est très grande. Pour la changer, enlever le panneau arrière au moyen des 4 écrous.

RESSERRAGE DES POLES DU MAGNETOSCOPE : Les lamelles coulissantes formant les pôles du Magnéscope sont serrées, mais non bloquées, à l'aide de deux vis dont les têtes sont accessibles par les 2 trous percés de part et d'autre du boîtier, lorsque les lamelles deviennent trop libres resserrer ces deux vis.

REPERAGE DES MASSES POLAIRES DES VOLANTS MAGNETIQUES : Sur les volants démontables, on distingue aisément les aimants et les masses polaires. L'aimant est brut, non usiné, et enserré par deux masses polaires constituées généralement par un empilage de tôles. Le rayon de courbure des masses polaires est généralement plus petit que celui de l'aimant, les masses polaires débordent l'aimant.

Sur les volants moulés, il est plus difficile de distinguer les aimants et les masses polaires.

Souvent les aimants ne sont pas visibles, ils sont recouverts par le métal non magnétique formant la carcasse, les pôles sont visibles. Dans ce cas il est parfois difficile de déceler si on a affaire à un volant à 2 ou 4 aimants, le 2 aimants ayant 4 pôles comme le 4 aimants.

Toutefois lorsque le volant est correctement aimanté la mesure aux bornes de l'espace sans aimants (entrefer) est généralement plus faible qu'aux bornes des aimants.

Lorsqu'il subsiste un doute il suffit d'aimanter comme s'il s'agissait d'un 4 aimants, ce qui ne peut pas nuire.

POLES INVERSEES : Dans les volants magnétiques quel que soit le nombre d'aimants deux masses polaires consécutives (pôles) ont obligatoirement une polarité inverse.

Les volants sur lesquels cela n'est pas ont été l'objet d'une aimantation partiellement inversée ou d'un démontage d'aimants mal remis en place.

Attention : Veiller à ce que le Magnéscope ne repose pas en permanence sur le bouton ce qui aurait pour effet d'user la pile si la pression est suffisante pour établir le contact.

VOLTAGE D'UN VOLANT MAGNETIQUE : La mesure du voltage aux bornes des lampes d'éclairage permet de déterminer si l'aimantation est correcte sans démonter le volant. Pour cela régler la vitesse du moteur à 2.500 tours minute. A cette vitesse un volant correctement aimanté doit fournir 6 volts (ou 12 volts) phare allumé.

Mesurer le voltage à l'aide du Motovolt (production SOFREX) qui permet également et sans commutation de mesurer les batteries et de déterminer leur qualité.