

Let's innovate together

mps  WATCH



ActiVib

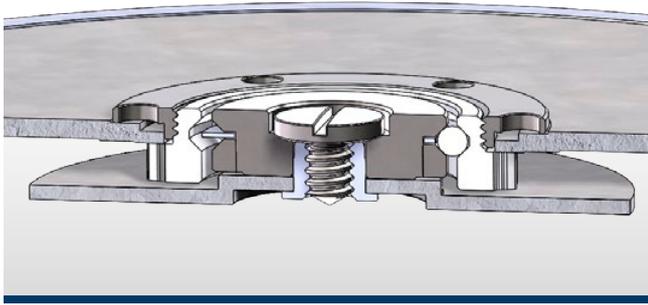
Roulement avec amortisseur
de vibrations intégré

Bearing with built-in vibrations
damper

www.mpswatch.com

Roulement avec amortisseur de vibrations intégré

Bearing with built-in vibrations damper



Roulement de masse oscillante standard en coupe
Standard oscillating mass bearing in cross-section

- Filtre la propagation des vibrations sonores générées par le roulement
- Diminution des vibrations sonores de l'ordre de 10 dBA
- Amortisseur de vibrations intégré au roulement

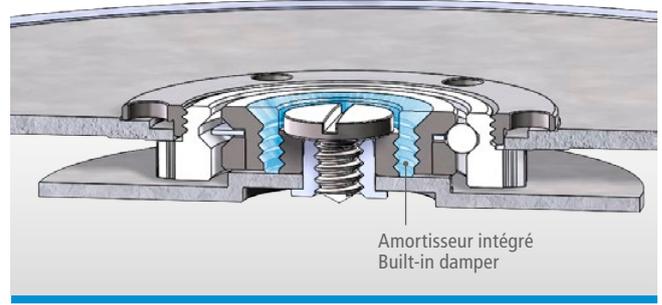
Dans les mouvements de montre automatique, la rotation de la masse oscillante est généralement effectuée au moyen d'un roulement à billes.

La rotation des billes sur les zones de roulage génère des vibrations sous forme d'ondes acoustiques qui se propagent favorablement dans les matériaux durs comme les métaux. Comme le roulement est fixé sur le pont ou la platine par une ou plusieurs vis, les vibrations se déplacent depuis la bague intérieure au travers de la fixation vers les autres composants du mouvement qui propagent à leur tour les vibrations sonores à l'intérieur de la boîte.

Le roulement **ActiVib** propose un roulement à billes qui permet de filtrer efficacement la propagation des vibrations sonores générées par le roulement vers les autres composants du mouvement.

À cette fin, le roulement **ActiVib** intègre un amortisseur réalisé en polymère élastomère spécialement développé pour cette application.

Les tests réalisés en laboratoire ont montré une diminution des vibrations sonores de l'ordre de 10 dBA.



Roulement ActiVib en coupe
ActiVib bearing in cross-section

- Filters the propagation of sound vibrations generated by the bearing
- Decrease in sound vibrations of around 10 dBA
- Vibrations damper integrated into the bearing

In automatic watch movements, the rotation of the oscillating mass is generally carried out by means of a ball bearing.

The rotation of the balls on the rolling areas generates vibrations in the form of acoustic waves that propagate favourably in hard materials such as metals. As the bearing is fixed on the bridge or plate by one or more screws, the vibrations move from the inner ring through the attachment to the other components of the movement, which in turn propagate sound vibrations inside the case.

The **ActiVib** bearing offers a ball bearing that effectively filters the propagation of sound vibrations generated by the bearing to the other components of the movement.

To this end, the **ActiVib** bearing incorporates a vibrations damper made of elastomeric polymer especially developed for this purpose.

Tests performed in laboratory show a decrease in sound vibrations of around 10 dBA.