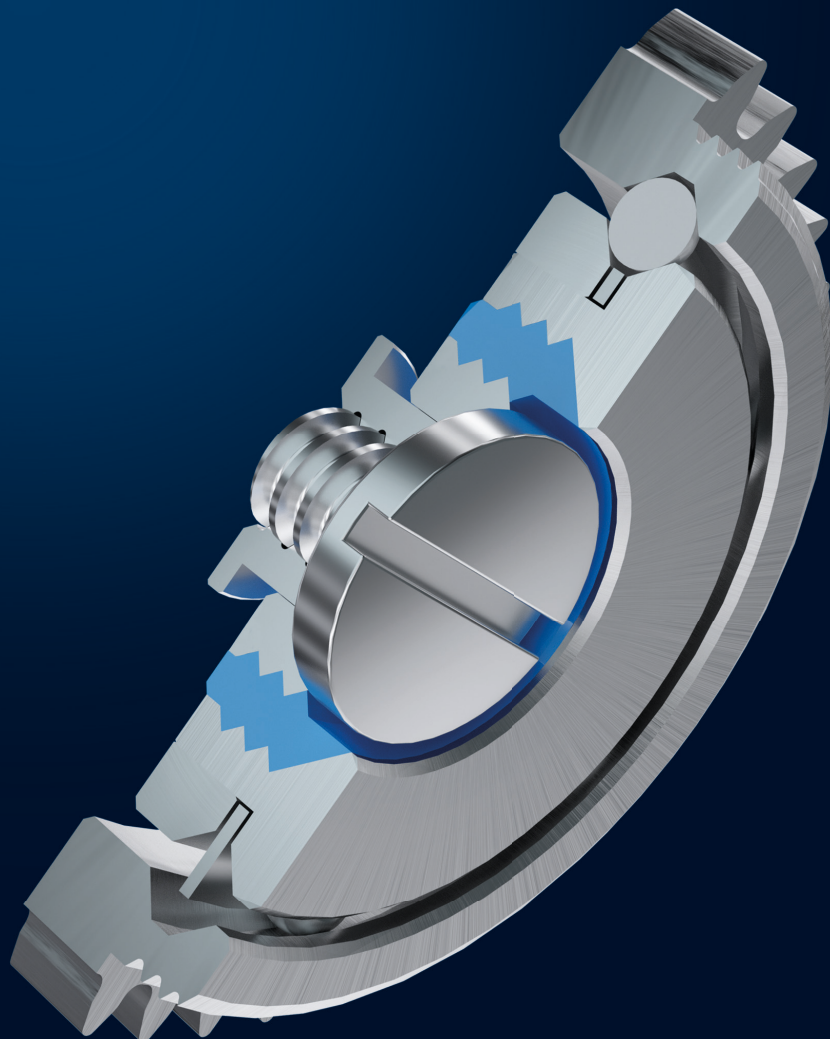


Let's innovate together

mps  WATCH



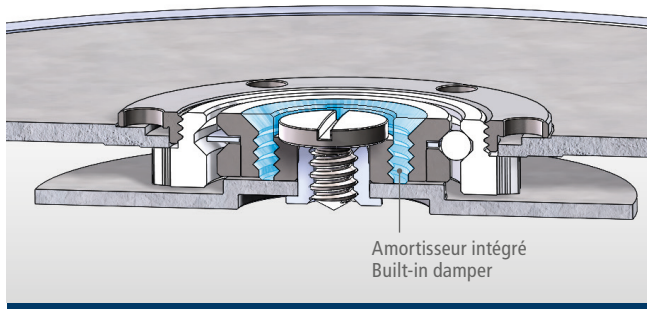
ActiVib *evolution*

Contre le bruit et pour la Haute Horlogerie
Against noise and for Haute Horlogerie

www.mpswatch.com

ActiVib *evolution*: roulement avec amortisseur de vibrations intégré pour la Haute Horlogerie

ActiVib *evolution*: Bearing with built-in vibrations damper for Haute Horlogerie



Roulement ActiVib en coupe
ActiVib bearing in cross-section

- Filtre la propagation des vibrations sonores générées par le roulement
- Diminution des vibrations sonores de l'ordre de 5 dBA
- Amortisseur de vibrations intégré au roulement
- Polymère non apparent côté face visible

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

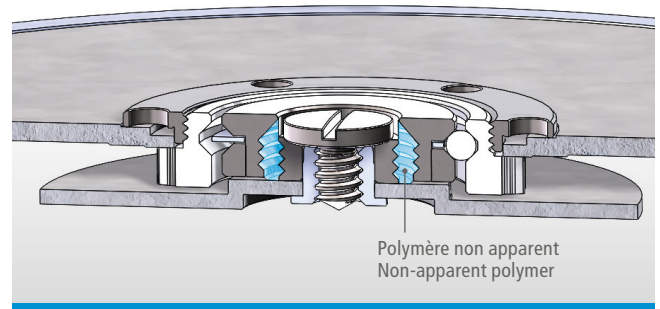
La rotation des billes sur les zones de roulage génère des vibrations sous forme d'ondes acoustiques qui se propagent favorablement dans les matériaux durs comme les métaux. Comme le roulement est fixé sur le pont ou la platine par une ou plusieurs vis, les vibrations se déplacent depuis la bague intérieure 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.

Le roulement **ActiVib *evolution*** reprend les mêmes principes de construction que la version de base. La seule différence consiste en ce que le polymère n'est pas apparent à travers le fond transparent de la boîte. De par ce fait, la version *evolution* du roulement **ActiVib** est compatible avec les codes esthétiques de la Haute Horlogerie.

Les tests réalisés en laboratoire ont montré une diminution des vibrations sonores de l'ordre de 5 dBA.



Roulement ActiVib *evolution* en coupe
ActiVib *evolution* bearing in cross section

- Filters the propagation of sound vibrations generated by the bearing
- Decrease in sound vibrations of around 5 dBA
- Vibrations damper integrated into the bearing
- Non-apparent polymer on the visible side

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.

The **ActiVib *evolution*** bearing uses the same construction principles as the basic version. The only difference is that the polymer is not visible through the transparent caseback. As a result, the **ActiVib *evolution*** version is compatible with the aesthetic codes of Haute Horlogerie.

Tests performed in laboratory show a decrease in sound vibrations of around 5 dBA.