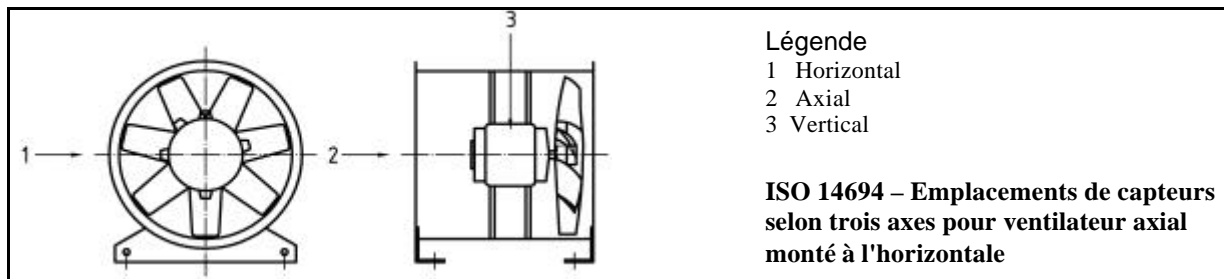


ISO 14694 et ISO 14695 : Ventilateurs - Mesure des vibrations et équilibrage

La meilleure façon d'atténuer les bruits d'origine mécanique consiste à intervenir à la source et le long des voies de transmission directe. Cependant, il était encore récemment malaisé de le faire, car les normes et les méthodes proposées n'avaient pas fait l'objet d'essais, ce qui rendait les performances difficiles à évaluer.

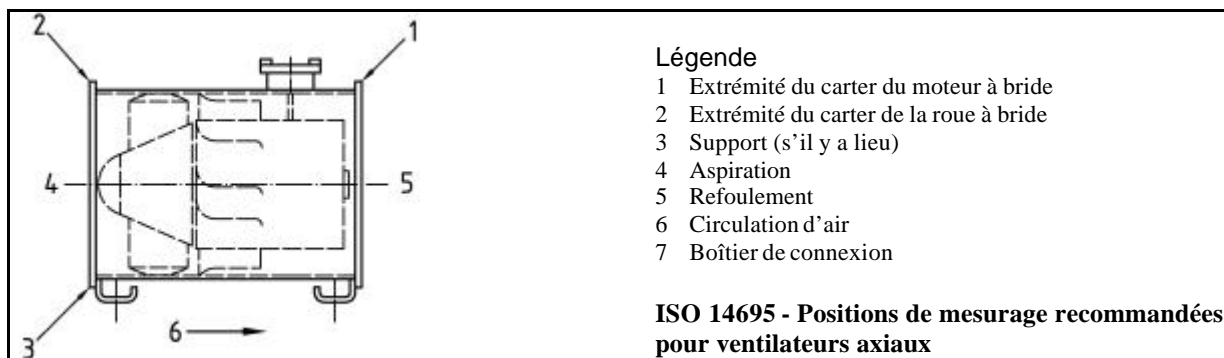
Les normes ISO 14694 et ISO 14695 font partie d'une série de normes couvrant ces aspects importants des ventilateurs qui affectent leur conception, leur fabrication et leur utilisation.

La norme ISO 14694 donne des spécifications sur les seuils limites de vibrations et les valeurs d'équilibrage des ventilateurs de tous types munis de rotors rigides à l'exception de ceux destinés à la circulation de l'air (ventilateurs de plafonds ou ventilateurs de table). Les essais en usine sont spécifiés avec des vibrations mesurées « filtre passe bande » (filter-in) et les essais in situ avec des « filtre hors bande » (filter out).



La norme ISO 14695 spécifie les mesures de vibration qui peuvent être enregistrées comme la vitesse, l'accélération ou le déplacement, ou en termes de spectre de fréquence, dans la gamme de fréquence appropriée. Elle décrit des méthodes d'essai par suspension à des cordes élastiques ou en installation sur des supports élastiques.

Certains facteurs, qui affectent les niveaux de vibration du ventilateur, tels que la propreté de la roue, les conditions aérodynamiques, les vibrations de fond, le fonctionnement à des vitesses autres que celles prévues et la maintenance du ventilateur ne sont pas couverts par ces normes.



Pour plus d'informations, vous pouvez vous adresser à Mme M. DE LUZE (m.deluze@unm.asso.fr)