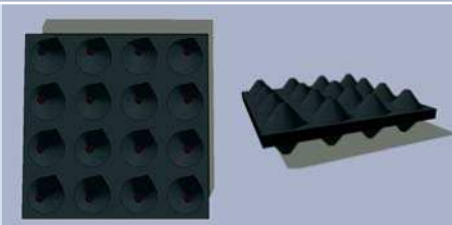
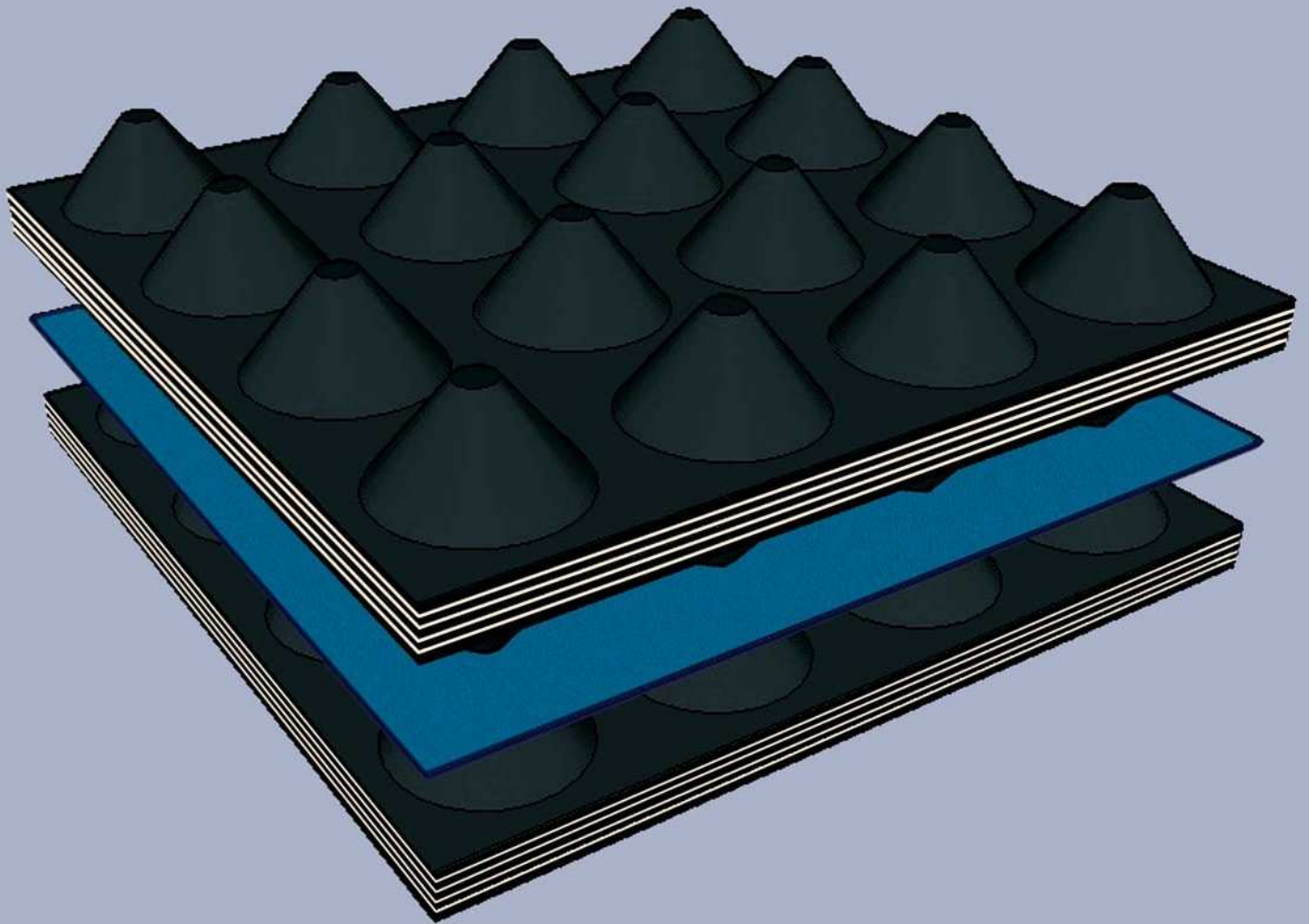


Cires

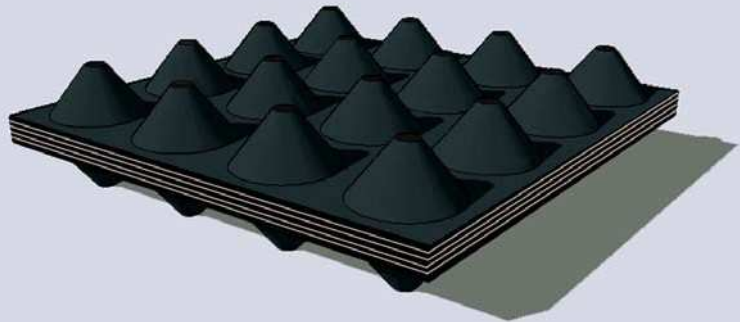


Isolation vibratoire pour tout type de machine.

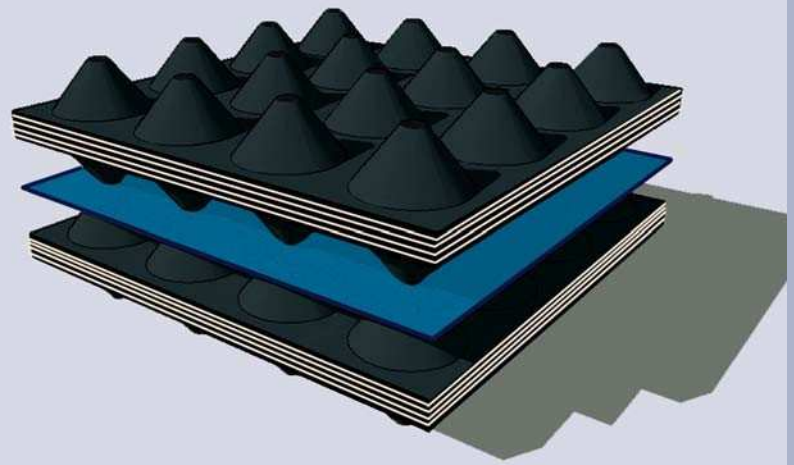
Cires Versions

Général

Lorsqu'on utilise des éléments résilients standard avec un effet ressort constant comme, par exemple, des boîtes à ressort, des mousses PU ou des plots cylindriques, le problème est que la fréquence de résonance du support résilient d'une machine dépend de la charge appliquée. Afin de réaliser une certaine fréquence d'accord, les charges de tous les composants doivent être connues. Pour éviter la surcharge de différents éléments de ressort un appui résilient de ce type doit être conçu par un expert. La position des sources et des charges doit être déterminée assez exactement. Ceci exige un travail important comparé au sujet, par exemple un dispositif de climatisation. Les appuis Cires ont une propriété qui les favorise pour ce genre d'application. Avec Cires une fréquence d'accord constante peut être obtenue dans une plage étendue de charges.



Picture 1: Cires, Type Birdie



Picture 2: Cires, Type Eagle

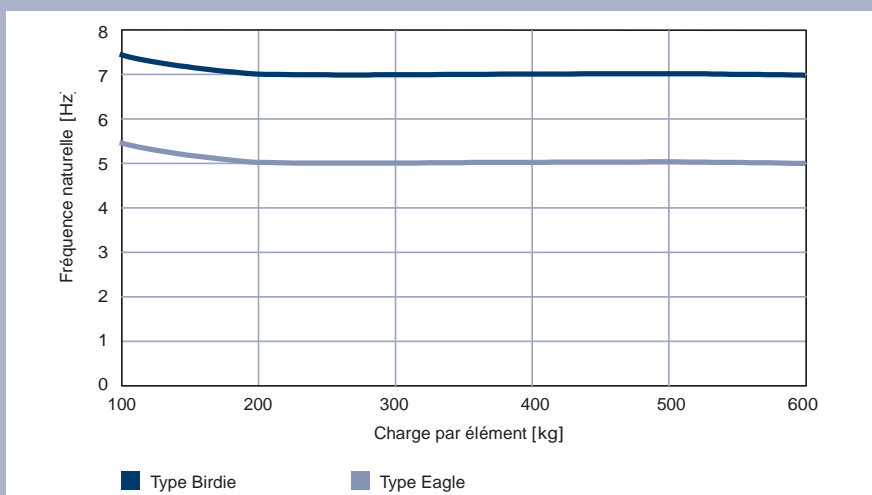


Fig. 3: CIRES, Fréquences naturelles

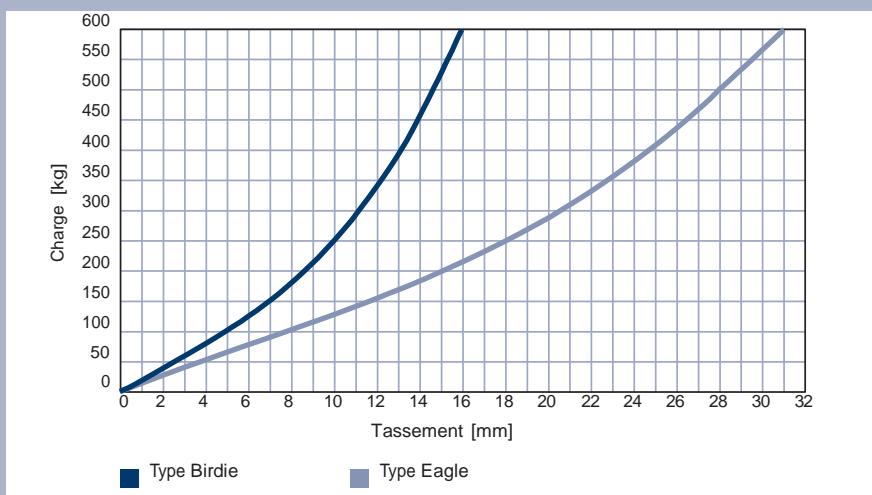


Fig. 4: Tassement en fonction de la charge

Le positionnement et le montage des éléments est plutôt simple. Il suffit de connaître le poids total des machines et de la base, si elle existe. La position des différentes pièces des machines à soutenir élastiquement a peu d'importance due à la flexibilité élevée des éléments Cires. Le nombre d'éléments nécessaire est déterminé au moyen de la fig. 5 et du poids approximatif de la masse à isoler (machines plus base). Les Cires égalisent facilement les différences de régularité des supports. En raison des propriétés du Cires il n'est pas nécessaire de prêter trop d'attention à leur positionnement précis. Au cas où la charge des machines serait inégalement répartie sur la dalle de base, les éléments Cires sont simplement déplacés vers les charges les plus lourdes.

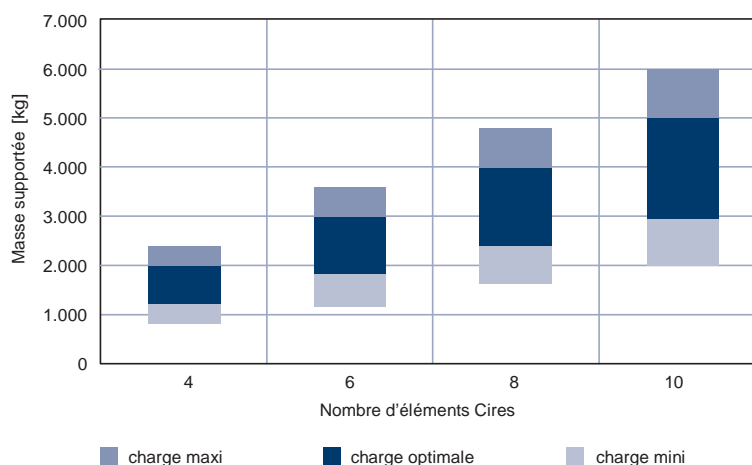
Note: les forces horizontales ne doivent pas être reprises par les Cires mais par un dispositif additionnel.

Cires - Montage

Cires - effet isolatoire

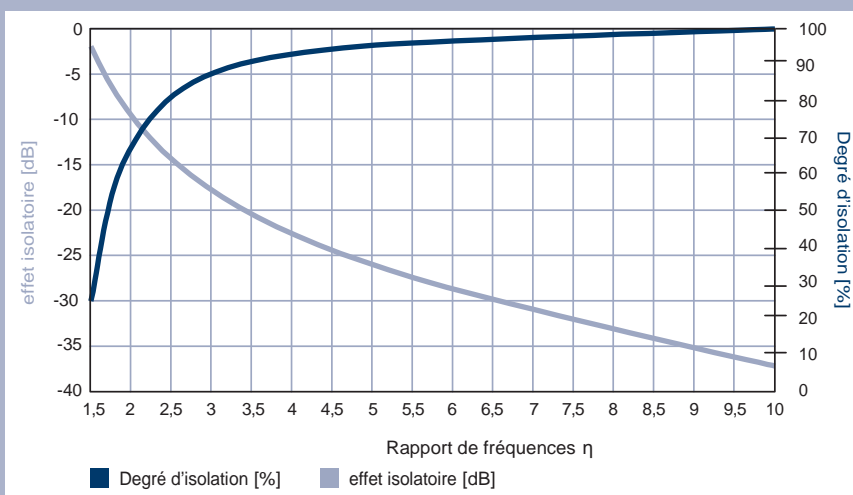
Technical Data

| Type | Eagle | Birdie |
|---------------------|------------|------------|
| Longueur | 250 mm | 250 mm |
| Largeur | 250 mm | 250 mm |
| Epaisseur | 135 mm | 65 mm |
| Fréquence naturelle | 5 Hz | 7 Hz |
| Charge/unité | 200-600 kg | 200-600 kg |



Picture 5: Cires, détermination du nombre d'éléments selon la charge

Pour le type birdie l'effet de la protection contre la vibration commence à une fréquence de 10 hertz. Pour des fréquences de 20 Hertz et au dessus une protection optimale contre la vibration est atteinte avec un effet d'au moins 15 dB. Pour le type Eagle les fréquences correspondantes sont de 7 hertz et de 15 hertz respectivement. La rotation régulière d'une climatisation, par exemple, étant à 25 hertz, un appui de type birdie est suffisant. En raison des basses fréquences naturelles de 7 hertz et de 5 hertz respectivement, les éléments sont également adaptés à des machines tournant relativement lentement.



Picture 6: effet isolation en fonction du rapport de fréquences

Calenberg Ingenieure,
planmäßig elastisch lagern GmbH
Am Knübel 2-4
D-31020 Salzhemmendorf
Tel. +49 (0) 5153/94 00-0
Fax +49 (0) 5153/94 00-49
E-Mail: info@calenberg-ingenieure.de
<http://www.calenberg-ingenieure.de>

Le contenu de cette brochure est le résultat d'importants travaux de recherche et d'expériences d'application technique. Toutes les indications et instructions ont été fournies en connaissance de cause; elles ne sont pas une garantie des propriétés indiquées et ne libèrent pas l'utilisateur de son obligation de vérification, en particulier en ce qui concerne les droits de propriété industrielle de tiers. Toute demande de dommages et intérêts, de quelque nature que ce soit et pour quelque motif juridique que ce soit, en vertu des conseils fournis dans cette brochure est exclue. Sous réserve de développements techniques ultérieurs dus à de nouveaux résultats de recherche.

Partenaire commercial

pronouvo

Bernhardzellerstr. 49
CH-9205 Waldkirch

Tél. +41/71 434 67 00
Fax: +41/71 434 67 09

info@pronouvo.ch
www.pronouvo.ch