

# Stravibase SpringBox

## Fiche technique



Installation  
facile



Durabilité &  
Performance



Remplaçable



Déflexion  
limitée

Stravibase SpringBox est une boîte à ressorts précomprimés. Elle est conçue pour répondre à des fréquences naturelles comprises entre 2.5Hz et 5Hz. Les solutions Stravibase SpringBox sont disponibles en différentes tailles et sont recommandées lorsqu'un control de flèche est nécessaire durant la construction. La boîte peut être précomprimée jusqu'à 80% de la charge de conception.



### EXIGENCES DE CONCEPTION

Pour chaque projet, le service d'ingénierie de CDM Stravitec vous aidera à trouver la solution Stravibase SpringBox optimale en fonction des performances acoustiques requises et de la descente de charges. Notre équipe devra disposer des informations suivantes :

- les exigences en matière de fréquence naturelle ;
- les combinaisons de charges verticales et latérales (y compris les charges permanentes et les charges variables telles que les charges permanentes de service, les charges de vent, etc.) ;
- les charges occasionnelles pour vérifications de stabilité ;
- les dimensions de la surface d'appui au niveau de chaque point de contact ;
- les plans structurels détaillés (coupes, vues en plan, etc.).



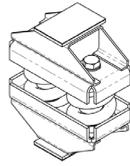
### CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES

En fonction des besoins du client et de l'utilisation prévue du bâtiment, des considérations architecturales et structurelles supplémentaires peuvent être exigées par l'équipe de conception du projet.

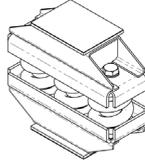
CDM Stravitec aidera l'équipe de conception à intégrer tout élément nécessaire à maintenir l'intégrité structurelle du bâtiment (clés de cisaillement, attaches anti-soulèvement, sécurité additionnelle, etc). Ces éléments seront intégrés à la coupure vibratoire ou la solution d'isolation de manière à maintenir la durabilité des solutions sans compromettre les performances acoustiques des appuis.



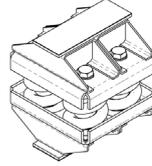
Stravibase  
SpringBox B2



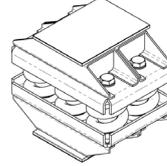
Stravibase  
SpringBox B3



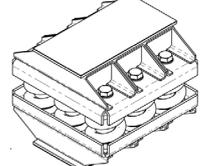
Stravibase  
SpringBox B4



Stravibase  
SpringBox B6



Stravibase  
SpringBox B9



Types	Boite B2	Boite B3	Boite B4	Boite B6	Boite B9
Dimensions [mm]	370 x 185	500 x 185	370 x 340	500 x 340	500 x 500
Hauteur [mm]	434 ou 574				
Fréquence de résonance [Hz]	2.5 – 3.5				
Ressorts principaux (ressorts G)	2	3	4	6	9
Ressorts emboîtés (ressorts P) <sup>1</sup>	0-2	0-1-2-3	0-4	0-2-4-6	0-3-6-9
Etat limite de service (SLS) [kN]	250	375	500	750	1125
Charges de conception <sup>2</sup> [kN]	147-184	220-276	295-368	442-552	662-829
Résistance au feu	>2 heures (R120)				

<sup>1</sup>Ressorts supplémentaires utilisés pour l'ajustement de la performance.  
<sup>2</sup>La plage de charge de conception est comprise entre  $ADL_{min}$  (charge acoustique évaluée considérant un nombre minimum de ressorts) et  $ADL_{max}$  (charge acoustique évaluée considérant le nombre maximum de ressorts).

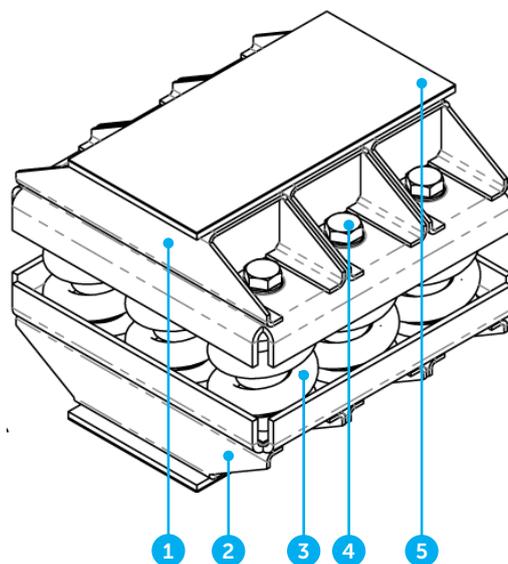
Ressorts <sup>3</sup>		Ressorts G		Ressorts P	
		2.5 Hz	3.5 Hz	2.5 Hz	3.5 Hz
Diamètre extérieur [mm]	Spirale	150	150	72	72
	Fil	36	36	18	18
Hauteur libre [mm]		325	185	325	185
Charges de conception [kN]		73.6	73.6	18.5	18.5
Raideur verticale (R) [N/mm]		1838	3676	463	912
Raideur horizontale (R) [N/mm]		543	3284	0	181

<sup>3</sup>Pour tous les types de ressorts, la résonance de la bobine se situe entre 100 et 500 Hz. Pour réduire la transmission audible à la résonance de la bobine, les ressorts utilisés dans la boîte à ressorts Stravibase SpringBox sont toujours traités avec des couches d'arrêt acoustique en élastomère de liège de 2,5 mm d'épaisseur. Tous les ressorts structurels utilisés par CDM Stravitec sont conçus conformément à la norme EN13906-1:2013 et fabriqués dans un matériau en alliage de chrome (type 51CrV4). Les ressorts sont toujours protégés par un revêtement époxy (70 µm) et produits par une entreprise spécialisée certifiée ISO9001.



## MONTAGES TYPIQUES

Stravibase SpringBox est conçu pour supporter des charges allant jusqu'à 2 fois la charge acoustique de calcul ( $ADL_{max}$ ) sans risque d'instabilité. À l'état précomprimé, la boîte ne subit qu'une déflexion de 1 à 2 mm.



- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Couvercle supérieur  | 4. Boulons de précompression |
| 2. Couvercle inférieur  | 5. Couche antidérapante      |
| 3. Ressorts structurels |                              |

### CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ

Les présentes informations sont, à notre connaissance, exactes au moment de leur publication. Les informations, données et recommandations fournies sont basées sur des essais acceptés par l'industrie et sur l'utilisation antérieure du produit. Elles sont destinées à décrire les capacités et les performances générales de nos produits et ne garantissent aucunement leur adéquation à un projet particulier. Nous nous réservons le droit de modifier les produits, leur performance et les données sans préavis. Ce document remplace toutes les informations fournies avant sa publication.