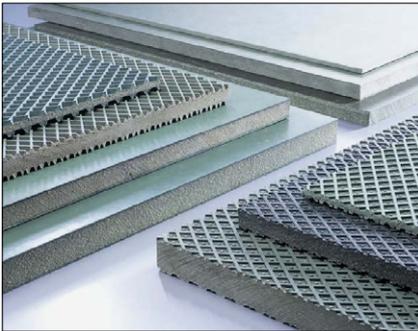


## PLAQUE D'ISOLATION

BST.B



Le matériau isolateur, de couleur verte, a été spécialement étudié pour lutter contre les problèmes de transmissions de vibrations.

Il est composé

- de **caoutchouc nitrile**, excellent pour la résistance aux huiles, réfrigérants, etc..
- de **particules de liège**, matière noble de remplissage avec d'excellentes caractéristiques d'amortissement.
- de **fibres de polyester**, jouant le rôle de liant.

Certains isolateurs sur le marché sont simplement munis d'une plaque de PUR ou de PVC qui ne résistent pas bien au vieillissement; deviennent dures, s'effritent et ne sont plus effectives.

Plus un matériau est **mou**, meilleure est l'isolation, et plus faible est la fréquence propre. Plus un matériau est **dur**, moins bonne est l'isolation, plus importante est la fréquence propre.

### Avantages des plaques BST.B :

- 9 plaques différentes offrent de nombreuses solutions anti-vibrations.
- Excellente tenue au vieillissement.
- Très bonne résistance aux produits chimiques : huiles, graisses, acides, réfrigérants, détergents – une implantation de machines-outils dans des cuves de rétention est donc possible.
- Résistance à la température : - 10°C à + 120°C.
- Excellente tenue au cisaillement.

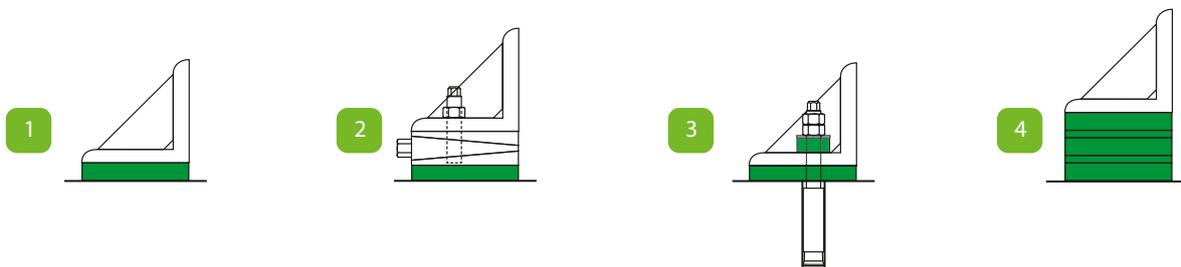
### Mise en œuvre :

1) Une plaque à même le sol pour des machines ne nécessitant pas une grande précision de positionnement. Eventuellement compensée par des cales d'épaisseur. La détermination de la plaque tiendra compte du poids de la machine et de la surface d'appui à disposition.

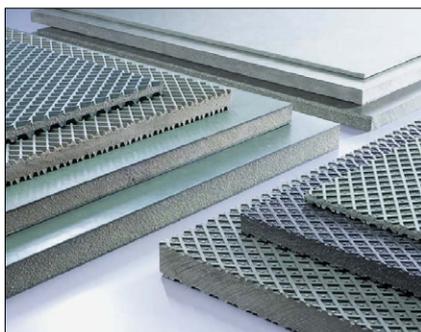
2) Si nécessaire avec ancrage au sol par des rondelles isolantes qui évitent la transmission, des vibrations via les vis.

3) Association de plusieurs plaques de même fréquence l'une sur l'autre pour augmenter (faiblement) l'effet d'isolation et / ou permettre un ajustage en hauteur.

Les plaques Ref. BST.B.04, B.05 et B.30 peuvent être livrées avec un profil d'un seul côté pour les assembler par collage.



## PLAQUE D'ISOLATION

**BST.B**


### DIMENSIONS LIVRABLES :

Dimensions (mm)	Surface (cm <sup>2</sup> )	Ref.
1000 x 500 mm	5.000 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...01</b>
500 x 500 mm	2.500 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...02</b>
500 x 250 mm	1.250 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...03</b>
250 x 250 mm	625 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...04</b>
250 x 150 mm	375 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...14</b>
200 x 200 mm	400 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...05</b>
200 x 100 mm	200 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...06</b>
150 x 150 mm	225 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...07</b>
150 x 100 mm	150 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...10</b>
150 x 75 mm	112 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...11</b>
100 x 100 mm	100 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...08</b>
100 x 50 mm	50 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...12</b>
75 x 75 mm	56 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...13</b>
50 x 50 mm	25 cm <sup>2</sup>	<b>BST.B...09</b>

### PLAQUES ISOLANTES - CARACTERISTIQUES

Ref.	BST.B.04	BST.B.00	BST.B.06	BST.B.05	BST.B.50	BST.B.30	BST.B.32	BST.B.32.W	BST.B.30.W	BST.B.13.W
charge (daN/cm <sup>2</sup> )	3 - 10	5 - 12	10 - 40	5 - 16	5 - 16	2 - 5	2 - 8	3,5 - 7	0,5 - 4	0,5 - 3,5
épaisseur (mm)	15	15	15	25	25	18	25	25	18	13
Coéf. de friction	0,8	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8



### INTERCALAIRE - SANS ISOLATION ANTIVIBRATOIRE (\*)

Ref.	BST.BS.1	BST.BS	BST.BN	BST.BR.07	BST.BR.08
épaisseur (mm)	1	2	5	7	8
charge (daN/cm <sup>2</sup> )	1 - 40	1 - 40	1 - 30	1 - 16	0,5 - 4
Coéf. de friction	0,9	0,9	0,6	0,8	0,8

(\*) modèle avec rainures sur demande = Ref. **BST.B.4.1**.

#### POUR LA COMMANDE :

Ref. **BST.B.04** – dimensions : 500 x 500 mm : Ref. **BST.B.04.02**.

Ref. **BST.B.30.W** – dimensions : 100 x 100 mm : Ref. **BST.B.30.W.08**.

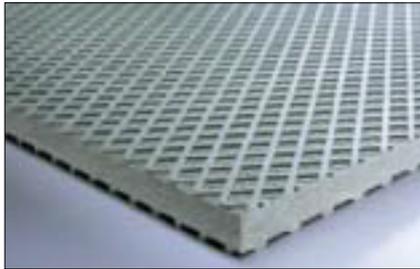
Plaques rondes sur demande :

Ø mm	50	75	110	150	200	238	300
cm <sup>2</sup> surface	20	44	95	176	314	450	710

## PLAQUE D'ISOLATION

### BST.B

Différents modèles de plaques :

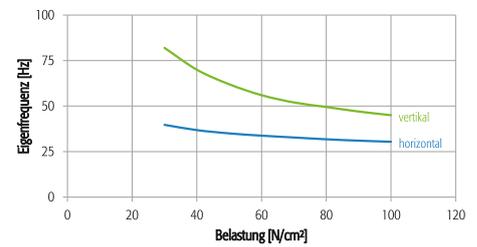


**Ref. BST.B.04 :**

Plaque rainurée universelle pour travail du métal, plastique, papier, textile, bois, imprimerie. Bien adapté aux machines avec tendance à la migration.

**Charge : 3 - 10 daN/cm<sup>2</sup>**

**Épaisseur : 15 mm.**

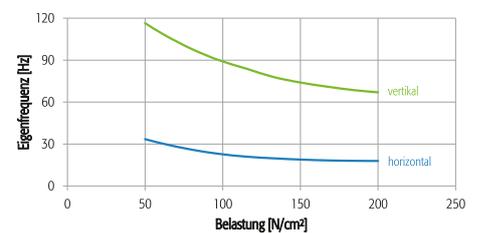


**Ref. BST.B.00 :**

Plaque lisse avec haute stabilité de niveau. Pour tours, centres d'usinage, machines avec bâtis semi-rigides.

**Charge : 5 - 20 daN/cm<sup>2</sup>**

**Épaisseur : 15 mm.**

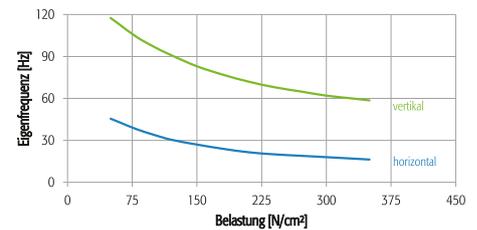


**Ref. BST.B.06 :**

Plaque lisse pour charges élevées avec haute stabilité de niveau. Pour machines de production lourdes.

**Charge : 5 - 35 daN/cm<sup>2</sup>**

**Épaisseur : 15 mm.**

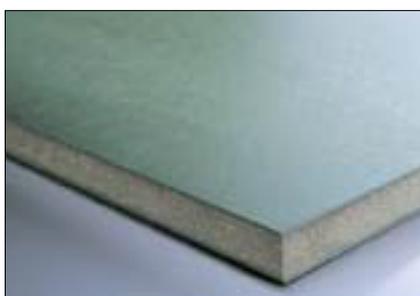
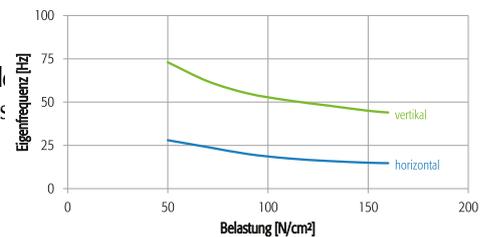


**Ref. BST.B.05 :**

Plaque rainurée pour machines avec grand force parasite dynamique et petites surfaces d'appui comme presses, poinçonneuses, cisailles...

**Charge : 5 - 16 daN/cm<sup>2</sup>**

**Épaisseur : 25 mm.**

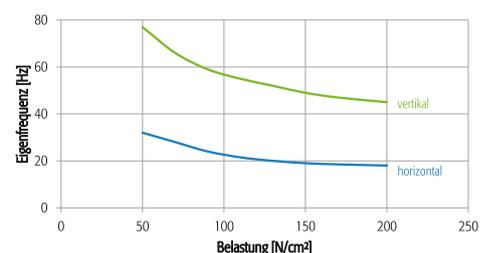


**Ref. BST.B.50 :**

Comme plaque BST.B.05 mais lisse.

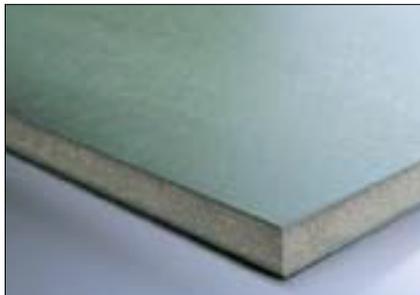
**Charge : 5 - 20 daN/cm<sup>2</sup>**

**Épaisseur : 25 mm.**

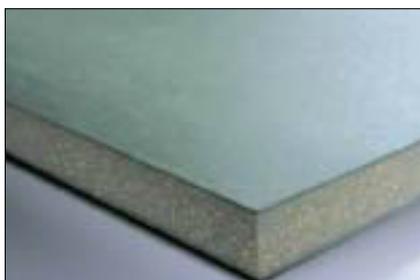
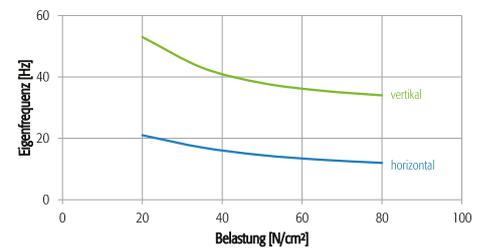


## PLAQUE D'ISOLATION

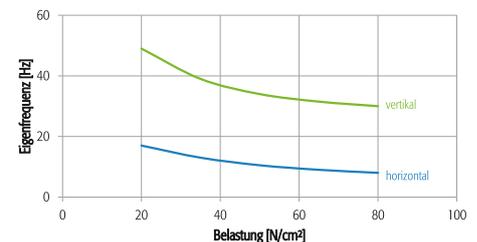
### BST.B



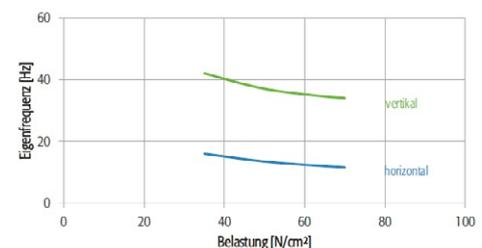
**Ref. BST.B.30 :**  
 Plaque lisse souple pour l'implantation de presses et poinçonneuses à l'étage.  
**Charge : 2 - 8 daN/cm<sup>2</sup>**  
**Epaisseur : 18 mm**



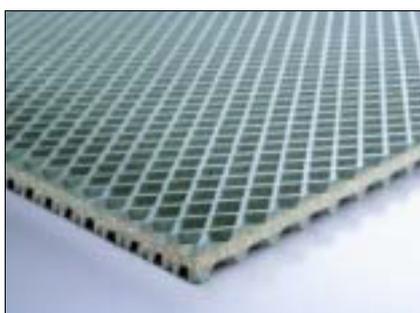
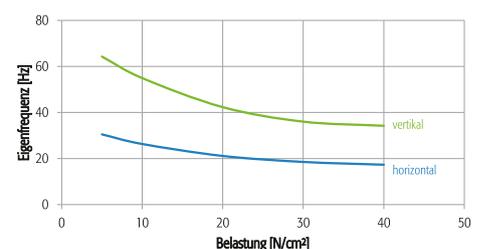
**Ref. BST.B.32 :**  
 Plaque lisse souple comme la BST.B.30 mais supportant des charges plus élevées.  
**Charge : 2 - 8 daN/cm<sup>2</sup>**  
**Epaisseur : 25 mm**



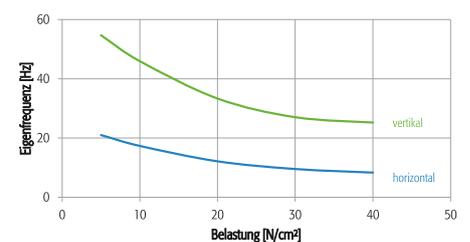
**Ref. BST.B.32.W :**  
 Plaque lisse souple comme la BST.B.30 mais supportant des charges plus élevées.  
**Charge : 3,5 - 7 daN / cm<sup>2</sup>**  
**Epaisseur : 25 mm**



**Ref. BST.B.30.W :**  
 Plaque rainurée très souple avec fréquence propre basse. Pour instruments de mesure, balances, microscopes et rectifieuses.  
**Charge : 0,5 - 4 daN/cm<sup>2</sup>**  
**Epaisseur : 18 mm**

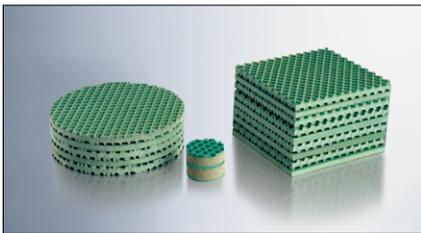


**Ref. BST.B.13.W :**  
 Plaque rainurée pour isolation très pointue. Peut être superposée jusqu'à 5 x. Fréquence propre minimum d'environ 8 Hz. Sert de kits de plaques pour l'isolation de fondations.  
**Charge : 0,5 - 4 daN/cm<sup>2</sup>**  
**Epaisseur : 13 mm**



## SET DE PLAQUES ANTIVIBRATOIRES POUR FONDATIONS

**BST.B.13.W.B.8**



En utilisant différentes couches de plaques antivibratoires il est possible d'obtenir une fréquence propre très basse qui augmente nettement l'isolation comparé aux plaques individuelles.

Ces sets de plaques forment une bonne solution pour des fondations et elles résistent aux huiles, réfrigérants, bases et produits de nettoyage.

A titre d'exemple, la charge acceptée par une plaque de 500 x 500 mm est de l'ordre de 2.000 à 2.500 kg.

Dimensions des plaques : jusque 1.000 x 500 mm.

### Fondations :

La fonction d'une fondation est d'apporter une assise rigide à la machine qui sera posée dessus, mais aussi d'augmenter le moment d'inertie.

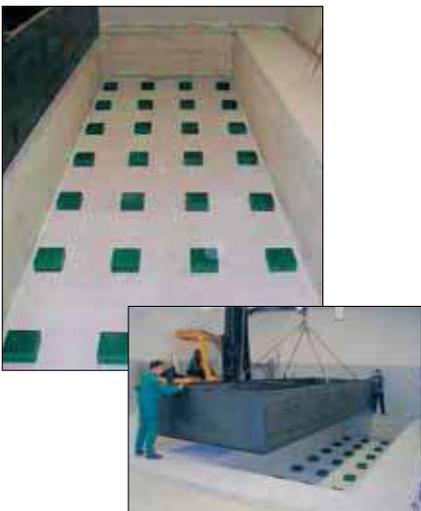
Les fondations influencent positivement les propriétés vibratoires d'une machine en réduisant l'amplitude de l'oscillation.

Mais il est faux de penser qu'un grand dimensionnement d'une fondation puisse résoudre tous les problèmes dûs aux vibrations.

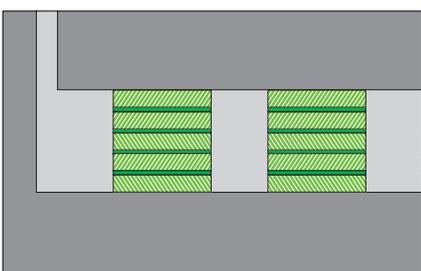
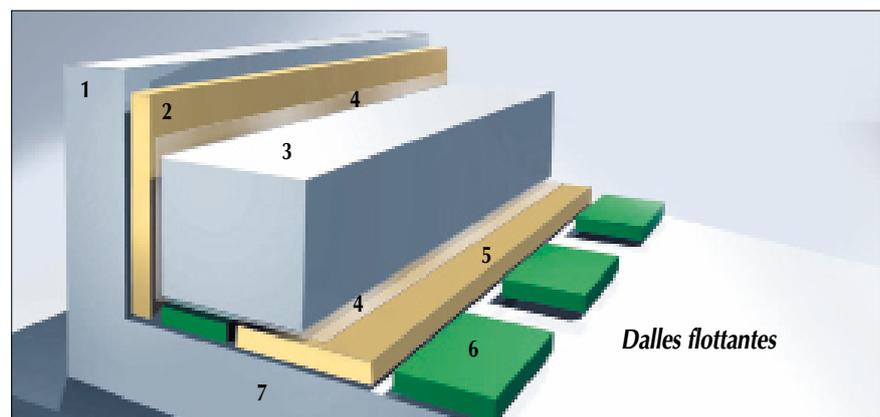
Il est important d'avoir le maximum d'informations sur le type de la machine, ses dimensions, son poids, les opérations qu'elle doit effectuer, le site et l'environnement. Une analyse des vibrations sur place est donc indispensable pour une approche optimale en vue de l'implantation d'un tel dispositif.

Seule la séparation du système machine / fondation

par rapport au reste du bâtiment peut garantir un fonctionnement sans problèmes.



Plaques	Nombre de couches	Hauteur	Fréquence dynamique	
			Verticale (Hz)	Horizontale (Hz)
BST.B.13.W.B.8	2	34	12	4
BST.B.13.W.B.8	3	55	9	3
BST.B.13.W.B.8	4	76	7	3
BST.B.13.W.B.8	5	97	6	2
BST.B.13.W.B.8	6	118	5	2



Structure de fondations antivibratoires:

- 1) Tracé des fondations (paroi latérale)
- 2) Fibres minérales et plaques de couverture (coffrage perdu)
- 3) Bloc de fondation
- 4) Revêtement en feuilles PVC
- 5) Fibres minérales et plaques de couverture (coffrage perdu)
- 6) Plaques isolantes (faisceau de plaques)
- 7) Tracé des fondations (embase)

*Dalles flottantes*