

# PIANO



## PROFIL RÉSILIENT POUR L'ISOLATION ACOUSTIQUE

### CERTIFIÉ, PRATIQUE ET AVANTAGEUX

PIANO est le nouveau profil résilient qui réduit les vibrations et offre un bon confort acoustique, aussi bien à l'intérieur de planchers légers que dans les bâtiments plus complexes et à charges élevées. Réalisé en mélange expansé et extrudé d'EPDM, il est disponible en cinq versions. Le mélange élastique est capable de compenser les dilatations du bois et de la structure, assurant une grande durabilité dans le temps et une stabilité contre les attaques chimiques et les rayons UV. De plus, la section compacte le rend plus stable contre l'écrasement.

PIANO est testé et certifié pour être utilisé comme couche de désolidarisation et d'interruption mécanique entre les matériaux de construction.

Les performances acoustiques testées dans diverses applications garantissent une réduction du bruit de 4-5 dB avec un bon rapport coût-performances.



GAMME COMPLÈTE

Différentes versions sont disponibles pour couvrir une large gamme de charges, à partir des planchers flottants aux bâtiments à plusieurs étages.

SMART

Prédécoupé dans certaines versions pour obtenir plusieurs largeurs avec peu de codes. Bien qu'il existe en plusieurs couleurs, il peut être posé entre des éléments visibles car il se masque dans l'ombre de la fente.

DURABLE

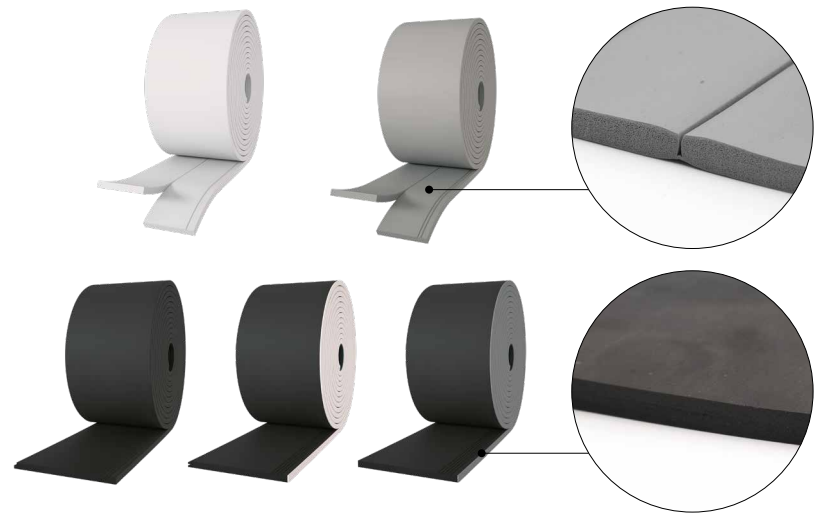
Mélange en EPDM extrudé et expansé pour optimiser l'absorption acoustique. Il offre une stabilité chimique élevée et ne contient pas de COV.

POSE FACILE

Des couleurs et des moulures différentes sur les profils facilitent le choix et l'identification du profil, lors des phases de pose et de chantier. Pose à sec rapide par fixation mécanique avec agrafes.

CODES ET DIMENSIONS

| CODE       | B<br>[mm] | L<br>[m] | s<br>[mm] | pcs. |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| PIANOA4040 | 80        | 10       | 6         | 1    |
| PIANOA5050 | 100       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOA6060 | 120       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOA140  | 140       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOB4040 | 80        | 10       | 6         | 1    |
| PIANOB5050 | 100       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOB6060 | 120       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOB140  | 140       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOC080  | 80        | 10       | 6         | 1    |
| PIANOC100  | 100       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOC120  | 120       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOC140  | 140       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOD080  | 80        | 10       | 6         | 1    |
| PIANOD100  | 100       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOD120  | 120       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOD140  | 140       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOE080  | 80        | 10       | 6         | 1    |
| PIANOE100  | 100       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOE120  | 120       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOE140  | 140       | 10       | 6         | 1    |



COMPARAISON DE PRODUITS

| produits                                                                                       | épaisseur | amélioration<br>acoustique<br>$\Delta_{l,ij}^{(1)}$ | module<br>d'élasticité en<br>compression $E_c$ | charge acoustique / charge<br>maximale applicable |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 0                                                 | 5101520 |
| <br>PIANO A   | 6 mm      | > 4 dB                                              | 0,23 N/mm <sup>2</sup>                         | charge acoustique [N/mm <sup>2</sup> ]            |         |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 0,008                                             | 0,052   |
| <br>PIANO B   | 6 mm      | > 4 dB                                              | 1,08 N/mm <sup>2</sup>                         | charge acoustique [N/mm <sup>2</sup> ]            |         |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 0,04                                              | 0,286   |
| <br>PIANO C | 6 mm      | > 4 dB                                              | 7,92 N/mm <sup>2</sup>                         | charge acoustique [N/mm <sup>2</sup> ]            |         |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 0,26                                              | 1,4     |
| <br>PIANO D | 6 mm      | > 4 dB                                              | 22,1 N/mm <sup>2</sup>                         | charge acoustique [N/mm <sup>2</sup> ]            |         |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 1,2                                               | 2,28    |
| <br>PIANO E | 6 mm      | > 4 dB                                              | 24,76 N/mm <sup>2</sup>                        | charge acoustique [N/mm <sup>2</sup> ]            |         |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 1,8                                               | 3,2     |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | charge maximale applicable [N/mm <sup>2</sup> ]   |         |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 0,008                                             | 0,15    |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 0,04                                              | 0,85    |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 0,26                                              | 12,07   |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 1,2                                               | 16,9    |
|                                                                                                |           |                                                     |                                                | 1,8                                               | 17,07   |

<sup>(1)</sup>  $\Delta_{l,ij} = K_{ij,with} - K_{ij,without}$ . Consultez le manuel pour en savoir plus sur la configuration.

LÉGENDE :

- charge pour optimisation acoustique (fréquence de résonance 20-30 Hz)
- compression à 3 mm de déformation (état limite ultime)

# PIANO A

## CODES ET DIMENSIONS

| CODE      | B<br>[mm] | L<br>[m] | s<br>[mm] | pcs. |
|-----------|-----------|----------|-----------|------|
| PIANO4040 | 80        | 10       | 6         | 1    |
| PIANO5050 | 100       | 10       | 6         | 1    |
| PIANO6060 | 120       | 10       | 6         | 1    |
| PIANO140  | 140       | 10       | 6         | 1    |



## TABLEAU D'UTILISATION<sup>(1)</sup>

| CODE      | B<br>[mm]    | charge pour optimisation<br>acoustique <sup>(2)</sup><br>[kN/m] |      | compression pour<br>optimisation acoustique <sup>(2)</sup><br>[N/mm <sup>2</sup> ] |       | abaissement<br>[mm] |      | compression à 3 mm<br>de déformation<br>(état limite ultime)<br>[N/mm <sup>2</sup> ] |
|-----------|--------------|-----------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|           |              | de                                                              | a    | de                                                                                 | a     | de                  | a    |                                                                                      |
| PIANO4040 | 80           | 0,64                                                            | 4,16 | 0,008                                                                              | 0,052 | 0,2                 | 1,35 | 0,15                                                                                 |
|           | 40 (divided) | 0,32                                                            | 2,08 |                                                                                    |       |                     |      |                                                                                      |
| PIANO5050 | 100          | 0,8                                                             | 5,2  |                                                                                    |       |                     |      |                                                                                      |
|           | 50 (divided) | 0,4                                                             | 2,6  |                                                                                    |       |                     |      |                                                                                      |
| PIANO6060 | 120          | 0,96                                                            | 6,24 |                                                                                    |       |                     |      |                                                                                      |
|           | 60 (divided) | 0,48                                                            | 3,12 |                                                                                    |       |                     |      |                                                                                      |
| PIANO140  | 140          | 1,12                                                            | 7,28 |                                                                                    |       |                     |      |                                                                                      |

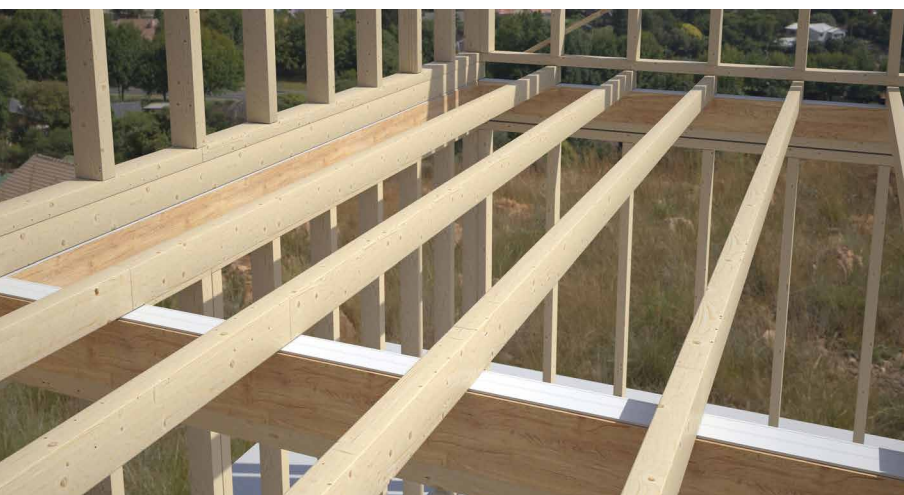
<sup>(1)</sup> Les bandes de charge indiquées sont optimisées par rapport au comportement acoustique et statique du matériau en compression. Il est toutefois possible d'utiliser les profils avec des charges en dehors de la plage indiquée, si la fréquence de résonance du système et la déformation du profil à l'état limite ultime sont évaluées. Consultez le manuel pour découvrir les graphiques de transmissibilité et d'atténuation.

<sup>(2)</sup> Les profils résilients doivent être chargés correctement pour pouvoir isoler les fréquences moyennes et basses des vibrations transmises par voie solidienne. Il est conseillé d'évaluer la charge en fonction des conditions d'exploitation car le bâtiment doit être isolé acoustiquement dans les conditions de charge quotidiennes (ajouter la valeur de la charge permanente à 50 % de la valeur caractéristique de la charge accidentelle  $Q_{linéaire} = q_{gk} + 0,5 q_{vk}$ ).

## DONNÉES TECHNIQUES

| Propriété                                                       | norme      | valeur                 |
|-----------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| Amélioration acoustique $\Delta_{l,ij}$ <sup>(3)</sup>          | ISO 10848  | > 4 dB                 |
| Module d'élasticité en compression $E_c$                        | ISO 844    | 0,23 MPa               |
| Module élastique dynamique $E'_{10Hz} - E'_{50Hz}$              | ISO 4664-1 | 0,5 MPa - 0,5 MPa      |
| Facteur d'amortissement $\tan\delta_{10Hz} - \tan\delta_{50Hz}$ | ISO 4664-1 | 0,19 - 0,24            |
| Compression à 1 mm de déformation $\sigma_{1mm}$                | ISO 844    | 0,04 N/mm <sup>2</sup> |
| Compression à 2 mm de déformation $\sigma_{2mm}$                | ISO 844    | 0,08 N/mm <sup>2</sup> |
| Compression à 3 mm de déformation $\sigma_{3mm}$                | ISO 844    | 0,15 N/mm <sup>2</sup> |
| Réaction au feu                                                 | EN 13501-1 | classe E               |
| Absorption d'eau après 48h                                      | ISO 62     | 4,25%                  |

<sup>(3)</sup>  $\Delta_{l,ij} = K_{ij,with} - K_{ij,without}$ . Consultez le manuel pour en savoir plus sur la configuration.



## PERFORMANCES

Amélioration acoustique testée:

$\Delta_{l,ij}$ <sup>(3)</sup> : **> 4 dB**

Charge maximale applicable  
(abaissement 3mm) :

**0,15 N/mm<sup>2</sup>**

Charge acoustique :

de **0,008** à **0,052 N/mm<sup>2</sup>**

# PIANO B

## CODES ET DIMENSIONS

| CODE        | B<br>[mm] | L<br>[m] | s<br>[mm] | pcs. |
|-------------|-----------|----------|-----------|------|
| PIANO B4040 | 80        | 10       | 6         | 1    |
| PIANO B5050 | 100       | 10       | 6         | 1    |
| PIANO B6060 | 120       | 10       | 6         | 1    |
| PIANO B140  | 140       | 10       | 6         | 1    |



## TABLEAU D'UTILISATION<sup>(1)</sup>

| CODE        | B<br>[mm]    | charge pour optimisation<br>acoustique <sup>(2)</sup><br>[kN/m] |      | compression pour<br>optimisation acoustique <sup>(2)</sup><br>[N/mm <sup>2</sup> ] |      | abaissement<br>[mm] |      | compression à 3 mm<br>de déformation<br>(état limite ultime)<br>[N/mm <sup>2</sup> ] |
|-------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|             |              | de                                                              | a    | de                                                                                 | a    | de                  | a    |                                                                                      |
| PIANO B4040 | 80           | 3,2                                                             | 21,6 | 0,04                                                                               | 0,27 | 0,2                 | 1,49 | 0,85                                                                                 |
|             | 40 (divided) | 1,6                                                             | 10,8 |                                                                                    |      |                     |      |                                                                                      |
| PIANO B5050 | 100          | 4                                                               | 27   |                                                                                    |      |                     |      |                                                                                      |
|             | 50 (divided) | 2                                                               | 13,5 |                                                                                    |      |                     |      |                                                                                      |
| PIANO B6060 | 120          | 4,8                                                             | 32,4 |                                                                                    |      |                     |      |                                                                                      |
|             | 60 (divided) | 2,4                                                             | 16,2 |                                                                                    |      |                     |      |                                                                                      |
| PIANO A140  | 140          | 5,6                                                             | 37,8 |                                                                                    |      |                     |      |                                                                                      |

<sup>(1)</sup> Les bandes de charge indiquées sont optimisées par rapport au comportement acoustique et statique du matériau en compression. Il est toutefois possible d'utiliser les profils avec des charges en dehors de la plage indiquée, si la fréquence de résonance du système et la déformation du profil à l'état limite ultime sont évaluées. Consultez le manuel pour découvrir les graphiques de transmissibilité et d'atténuation.

<sup>(2)</sup> Les profils résilients doivent être chargés correctement pour pouvoir isoler les fréquences moyennes et basses des vibrations transmises par voie solidienne. Il est conseillé d'évaluer la charge en fonction des conditions d'exploitation car le bâtiment doit être isolé acoustiquement dans les conditions de charge quotidiennes (ajouter la valeur de la charge permanente à 50 % de la valeur caractéristique de la charge accidentelle  $Q_{linéaire} = q_{gk} + 0,5 q_{vk}$ ).

## DONNÉES TECHNIQUES

| Propriété                                                       | norme      | valeur                 |
|-----------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| Amélioration acoustique $\Delta_{l,ij}$ <sup>(3)</sup>          | ISO 10848  | > 4 dB                 |
| Module d'élasticité en compression $E_c$                        | ISO 844    | 1,08                   |
| Module élastique dynamique $E'_{10Hz} - E'_{50Hz}$              | ISO 4664-1 | 1,9 MPa - 2,1 MPa      |
| Facteur d'amortissement $\tan\delta_{10Hz} - \tan\delta_{50Hz}$ | ISO 4664-1 | 0,3 - 0,4              |
| Compression à 1 mm de déformation $\sigma_{1mm}$                | ISO 844    | 0,14 N/mm <sup>2</sup> |
| Compression à 2 mm de déformation $\sigma_{2mm}$                | ISO 844    | 0,31 N/mm <sup>2</sup> |
| Compression à 3 mm de déformation $\sigma_{3mm}$                | ISO 844    | 0,85 N/mm <sup>2</sup> |
| Réaction au feu                                                 | EN 13501-1 | classe E               |
| Absorption d'eau après 48h                                      | ISO 62     | 1,40%                  |

<sup>(3)</sup>  $\Delta_{l,ij} = K_{ij,with} - K_{ij,without}$ . Consultez le manuel pour en savoir plus sur la configuration.



## PERFORMANCES

Amélioration acoustique testée:

$\Delta_{l,ij}$ <sup>(3)</sup> : **> 4 dB**

Charge maximale applicable  
(abaissement 3mm) :

**0,85 N/mm<sup>2</sup>**

Charge acoustique :

de **0,04** à **0,27 N/mm<sup>2</sup>**

# PIANO C

## CODES ET DIMENSIONS

| CODE      | B<br>[mm] | L<br>[m] | s<br>[mm] | pcs. |
|-----------|-----------|----------|-----------|------|
| PIANOC080 | 80        | 10       | 6         | 1    |
| PIANOC100 | 100       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOC120 | 120       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOC140 | 140       | 10       | 6         | 1    |



## TABLEAU D'UTILISATION<sup>(1)</sup>

| CODE      | B<br>[mm] | charge pour optimisation<br>acoustique <sup>(2)</sup><br>[kN/m] |     | compression pour<br>optimisation acoustique <sup>(2)</sup><br>[N/mm <sup>2</sup> ] |     | abaissement<br>[mm] |      | compression à 3 mm<br>de déformation<br>(état limite ultime)<br>[N/mm <sup>2</sup> ] |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|           |           | de                                                              | a   | de                                                                                 | a   | de                  | a    |                                                                                      |
| PIANOC080 | 80        | 9,6                                                             | 112 | 0,12                                                                               | 1,4 | 0,12                | 0,63 | 12,07                                                                                |
| PIANOC100 | 100       | 12                                                              | 140 |                                                                                    |     |                     |      |                                                                                      |
| PIANOC120 | 120       | 14,4                                                            | 168 |                                                                                    |     |                     |      |                                                                                      |
| PIANOC140 | 140       | 16,8                                                            | 196 |                                                                                    |     |                     |      |                                                                                      |

<sup>(1)</sup> Les bandes de charge indiquées sont optimisées par rapport au comportement acoustique et statique du matériau en compression. Il est toutefois possible d'utiliser les profils avec des charges en dehors de la plage indiquée, si la fréquence de résonance du système et la déformation du profil à l'état limite ultime sont évaluées. Consultez le manuel pour découvrir les graphiques de transmissibilité et d'atténuation.

<sup>(2)</sup> Les profils résilients doivent être chargés correctement pour pouvoir isoler les fréquences moyennes et basses des vibrations transmises par voie solide. Il est conseillé d'évaluer la charge en fonction des conditions d'exploitation car le bâtiment doit être isolé acoustiquement dans les conditions de charge quotidiennes (ajouter la valeur de la charge permanente à 50 % de la valeur caractéristique de la charge accidentelle  $Q_{linéaire} = q_{gk} + 0,5 q_{vk}$ ).

## DONNÉES TECHNIQUES

| Propriété                                                       | norme      | valeur                 |
|-----------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| Amélioration acoustique $\Delta_{l,ij}$ <sup>(3)</sup>          | ISO 10848  | > 4 dB                 |
| Module d'élasticité en compression $E_c$                        | ISO 844    | 7,92 MPa               |
| Module élastique dynamique $E'_{10Hz} - E'_{50Hz}$              | ISO 4664-1 | 9,91 MPa - 11,61 MPa   |
| Facteur d'amortissement $\tan\delta_{10Hz} - \tan\delta_{50Hz}$ | ISO 4664-1 | 0,3 - 0,3              |
| Compression à 1 mm de déformation $\sigma_{1mm}$                | ISO 844    | 1,50 N/mm <sup>2</sup> |
| Compression à 2 mm de déformation $\sigma_{2mm}$                | ISO 844    | 3,55 N/mm <sup>2</sup> |
| Compression à 3 mm de déformation $\sigma_{3mm}$                | ISO 844    | 9,23 N/mm <sup>2</sup> |
| Réaction au feu                                                 | EN 13501-1 | classe E               |
| Absorption d'eau après 48h                                      | ISO 62     | < 1%                   |

<sup>(3)</sup>  $\Delta_{l,ij} = K_{ij,with} - K_{ij,without}$ . Consultez le manuel pour en savoir plus sur la configuration.



## PERFORMANCES

Amélioration acoustique testée:

$\Delta_{l,ij}$ <sup>(3)</sup> : **> 4 dB**

Charge maximale applicable  
(abaissement 3mm) :

**12,07 N/mm<sup>2</sup>**

Charge acoustique :

de **0,12 à 1,4 N/mm<sup>2</sup>**

# PIANO D

## CODES ET DIMENSIONS

| CODE      | B<br>[mm] | L<br>[m] | s<br>[mm] | pcs. |
|-----------|-----------|----------|-----------|------|
| PIANOD080 | 80        | 10       | 6         | 1    |
| PIANOD100 | 100       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOD120 | 120       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOD140 | 140       | 10       | 6         | 1    |



## TABLEAU D'UTILISATION<sup>(1)</sup>

| CODE      | B<br>[mm] | charge pour optimisation<br>acoustique <sup>(2)</sup><br>[kN/m] |       | compression pour<br>optimisation acoustique <sup>(2)</sup><br>[N/mm <sup>2</sup> ] |      | abaissement<br>[mm] |      | compression à 3 mm<br>de déformation<br>(état limite ultime)<br>[N/mm <sup>2</sup> ] |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|           |           | de                                                              | a     | de                                                                                 | a    | de                  | a    |                                                                                      |
| PIANOD080 | 80        | 96                                                              | 182,4 | 1,2                                                                                | 2,28 | 0,33                | 0,62 | 16,9                                                                                 |
| PIANOD100 | 100       | 120                                                             | 228   |                                                                                    |      |                     |      |                                                                                      |
| PIANOD120 | 120       | 144                                                             | 273,6 |                                                                                    |      |                     |      |                                                                                      |
| PIANOD140 | 140       | 168                                                             | 319,2 |                                                                                    |      |                     |      |                                                                                      |

<sup>(1)</sup> Les bandes de charge indiquées sont optimisées par rapport au comportement acoustique et statique du matériau en compression. Il est toutefois possible d'utiliser les profils avec des charges en dehors de la plage indiquée, si la fréquence de résonance du système et la déformation du profil à l'état limite ultime sont évaluées. Consultez le manuel pour découvrir les graphiques de transmissibilité et d'atténuation.

<sup>(2)</sup> Les profils résilients doivent être chargés correctement pour pouvoir isoler les fréquences moyennes et basses des vibrations transmises par voie solidienne. Il est conseillé d'évaluer la charge en fonction des conditions d'exploitation car le bâtiment doit être isolé acoustiquement dans les conditions de charge quotidiennes (ajouter la valeur de la charge permanente à 50 % de la valeur caractéristique de la charge accidentelle  $Q_{linéaire} = q_{gk} + 0,5 q_{vk}$ ).

## DONNÉES TECHNIQUES

| Propriété                                                       | norme      | valeur                  |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|
| Amélioration acoustique $\Delta_{l,ij}$ <sup>(3)</sup>          | ISO 10848  | > 4 dB                  |
| Module d'élasticité en compression $E_c$                        | ISO 844    | 22,1 MPa                |
| Module élastique dynamique $E'_{10Hz} - E'_{50Hz}$              | ISO 4664-1 | 21,6 MPa - 26 MPa       |
| Facteur d'amortissement $\tan\delta_{10Hz} - \tan\delta_{50Hz}$ | ISO 4664-1 | 0,3 - 0,31              |
| Compression à 1 mm de déformation $\sigma_{1mm}$                | ISO 844    | 4,4 N/mm <sup>2</sup>   |
| Compression à 2 mm de déformation $\sigma_{2mm}$                | ISO 844    | 10,49 N/mm <sup>2</sup> |
| Compression à 3 mm de déformation $\sigma_{3mm}$                | ISO 844    | 16,9 N/mm <sup>2</sup>  |
| Réaction au feu                                                 | EN 13501-1 | classe E                |
| Absorption d'eau après 48h                                      | ISO 62     | < 1%                    |

<sup>(3)</sup>  $\Delta_{l,ij} = K_{ij,with} - K_{ij,without}$ . Consultez le manuel pour en savoir plus sur la configuration.



## PERFORMANCES

Amélioration acoustique testée:

$\Delta_{l,ij}$ <sup>(3)</sup> : **> 4 dB**

Charge maximale applicable  
(abaissement 3mm) :

**16,9 N/mm<sup>2</sup>**

Charge acoustique :

de **1,2 à 2,28 N/mm<sup>2</sup>**

# PIANO E

## CODES ET DIMENSIONS

| CODE      | B<br>[mm] | L<br>[m] | s<br>[mm] | pcs. |
|-----------|-----------|----------|-----------|------|
| PIANOE080 | 80        | 10       | 6         | 1    |
| PIANOE100 | 100       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOE120 | 120       | 10       | 6         | 1    |
| PIANOE140 | 140       | 10       | 6         | 1    |



## TABLEAU D'UTILISATION<sup>(1)</sup>

| CODE      | B<br>[mm] | charge pour optimisation<br>acoustique <sup>(2)</sup><br>[kN/m] |     | compression pour<br>optimisation acoustique <sup>(2)</sup><br>[N/mm <sup>2</sup> ] |     | abaissement<br>[mm] |      | compression à 3 mm<br>de déformation<br>(état limite ultime)<br>[N/mm <sup>2</sup> ] |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|           |           | de                                                              | a   | de                                                                                 | a   | de                  | a    |                                                                                      |
| PIANOE080 | 80        | 144                                                             | 256 | 1,8                                                                                | 3,2 | 0,44                | 0,77 | 17,07                                                                                |
| PIANOE100 | 100       | 180                                                             | 320 |                                                                                    |     |                     |      |                                                                                      |
| PIANOE120 | 120       | 216                                                             | 384 |                                                                                    |     |                     |      |                                                                                      |
| PIANOE140 | 140       | 252                                                             | 448 |                                                                                    |     |                     |      |                                                                                      |

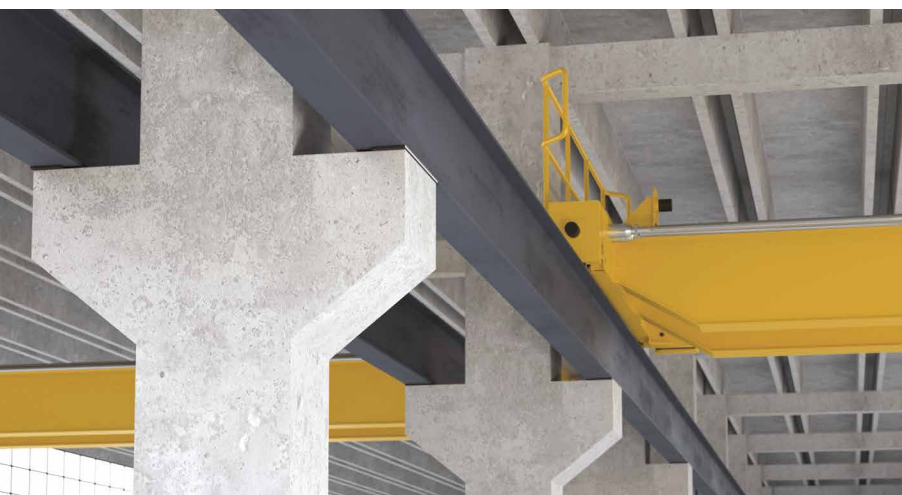
<sup>(1)</sup> Les bandes de charge indiquées sont optimisées par rapport au comportement acoustique et statique du matériau en compression. Il est toutefois possible d'utiliser les profils avec des charges en dehors de la plage indiquée, si la fréquence de résonance du système et la déformation du profil à l'état limite ultime sont évaluées. Consultez le manuel pour découvrir les graphiques de transmissibilité et d'atténuation.

<sup>(2)</sup> Les profils résilients doivent être chargés correctement pour pouvoir isoler les fréquences moyennes et basses des vibrations transmises par voie solidienne. Il est conseillé d'évaluer la charge en fonction des conditions d'exploitation car le bâtiment doit être isolé acoustiquement dans les conditions de charge quotidiennes (ajouter la valeur de la charge permanente à 50 % de la valeur caractéristique de la charge accidentelle  $Q_{linéaire} = q_{gk} + 0,5 q_{vk}$ ).

## DONNÉES TECHNIQUES

| Propriété                                                       | norme      | valeur                  |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|
| Amélioration acoustique $\Delta_{l,ij}$ <sup>(3)</sup>          | ISO 10848  | > 4 dB                  |
| Module d'élasticité en compression $E_c$                        | ISO 844    | 24,76 MPa               |
| Module élastique dynamique $E'_{10Hz} - E'_{50Hz}$              | ISO 4664-1 | 58,3 - 67 MPa           |
| Facteur d'amortissement $\tan\delta_{10Hz} - \tan\delta_{50Hz}$ | ISO 4664-1 | 0,24 - 0,25             |
| Compression à 1 mm de déformation $\sigma_{1mm}$                | ISO 844    | 3,81 N/mm <sup>2</sup>  |
| Compression à 2 mm de déformation $\sigma_{2mm}$                | ISO 844    | 8,36 N/mm <sup>2</sup>  |
| Compression à 3 mm de déformation $\sigma_{3mm}$                | ISO 844    | 17,07 N/mm <sup>2</sup> |
| Réaction au feu                                                 | EN 13501-1 | classe E                |
| Absorption d'eau après 48h                                      | ISO 62     | < 1%                    |

<sup>(3)</sup>  $\Delta_{l,ij} = K_{ij,with} - K_{ij,without}$ . Consultez le manuel pour en savoir plus sur la configuration.



## PERFORMANCES

Amélioration acoustique testée:

$\Delta_{l,ij}$ <sup>(3)</sup> : **> 4 dB**

Charge maximale applicable  
(abaissement 3mm) :

**17,07 N/mm<sup>2</sup>**

Charge acoustique :

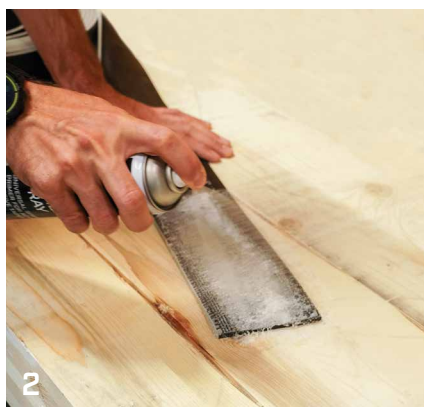
de **1,8 à 3,2 N/mm<sup>2</sup>**

# PIANO | Conseils de pose

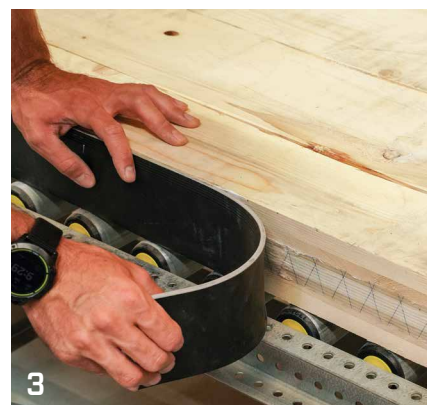
## APPLICATION AVEC AGRAFES



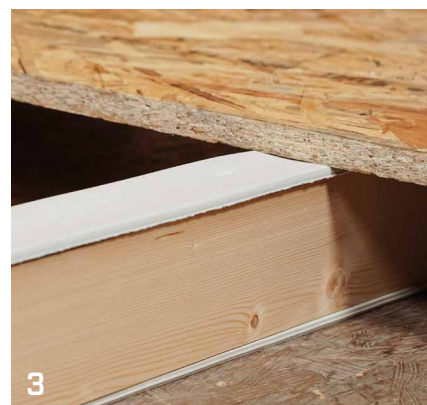
## APPLICATION AVEC PRIMER SPRAY



## APPLICATION AVEC DOUBLE BAND



## APPLICATION SUR LITEAUX





## ÉVALUATION TECHNIQUE EUROPÉENNE

L'évaluation technique européenne (ETA) fournit une procédure indépendante à l'échelle européenne pour évaluer les caractéristiques essentielles de performance des produits de construction non standards.

- Valeurs certifiées pour une application comme profil résilient dans les structures
- $K_{ij}$  mesuré pour toutes les duretés

$$\Delta_{l,ij} > 4 \text{ dB}$$

## ANTI-VIBRATIONS

PIANO atténue les vibrations dans des conditions statiques et dynamiques grâce à sa capacité à absorber et à dissiper l'énergie du système.

Réduction théorique **jusqu'à 10 dB** si utilisé comme antivibrante

- Application avec charges statiques (ex. bâtiments)
- Application avec charges dynamiques (voitures, ponts)

## STATIQUE ET ACOUSTIQUE

Rothoblaas a promu une campagne de recherche visant à caractériser le comportement mécanique des assemblages en présence du profil résilient. Grâce à ce projet, il a également été possible de connaître également l'influence de PIANO dans les connexions par cisaillement et d'optimiser l'épaisseur et le type de matériau, afin de garantir un rapport parfait entre coût et performances.

- Influence de PIANO en présence de vis et de pointes
- Test sur assemblages bois-bois

possibilité de connaître l'influence de PIANO dans les **connexions par cisaillement**

Utilisez le QR-code pour télécharger le manuel complet !  
[www.rothoblaas.fr](http://www.rothoblaas.fr)

