



Stravifloor Deck avec supports élastomériques



Stravifloor Deck avec supports à ressorts

# Stravifloor Deck<sup>\*</sup>

## Fiche technique

Stravifloor Deck est un système de plancher flottant à profil mince utilisant un panneau profilé métallique exclusif à queue d'aronde pour dalles en béton coulées de faible épaisseur. La grande résistance à la flexion du système permet de réaliser des chapes en béton d'à peine 50 mm, ce qui fait de ce système une excellente solution pour des projets qui nécessitent un plancher flottant en béton léger ou à profil bas. Il convient également pour les zones soumises à une charge d'utilisation élevée.

Ce système offre un plancher flottant haute performance pour une excellente isolation aux bruits solidiens et aux bruits aériens, tout en minimisant l'impact sur la hauteur plancher-plafond disponible.



### CARACTÉRISTIQUES

- Les solutions standard Stravifloor Deck sont disponibles avec des plots résilients en quatre qualités standard: Pad-L (faible rigidité), Pad-M (rigidité moyenne), Pad-H (rigidité élevée) et Pad-X (rigidité très élevée)
- Le Stravifloor Deck peut être modifié pour répondre aux spécifications du projet en termes de fréquence propre et d'exigences d'amortissement, Ln,w ou Rw en utilisant des appuis non standard.
- La gamme standard de plots résilients est disponible pour fournir des capacités de charge de 0,1 à 3 MPa par plot
- Le système de plancher Stravifloor Deck utilise des plots en élastomère à faible rigidité/haute résilience permettant d'obtenir des fréquences propres inférieures ou égales à 6 Hz, ou des ressorts permettant d'obtenir des fréquences propres inférieures ou égales à 2,5 Hz\*\*
- Les parties en acier de Stravifloor Deck sont galvanisées
- Le Stravifloor Deck est un système de plancher flottant de haute performance avec de grandes portées (jusqu'à 1200 mm)
- Le système permet une grande rigidité à la flexion, spécifiquement pour les applications à hauteur limitée et à surcharge limitée (faible poids permanent avec un système de plancher à partir de 86 mm d'épaisseur totale : 36 mm de support résilient + 50 mm de feuille d'armature en acier avec un plancher en béton ou en chape)
- Le système est compatible avec des charges admissibles élevées
- Le Stravifloor Deck est extrêmement rapide à installer, permettant une solution rentable
- Le Stravifloor Deck permet de faire passer des gaines techniques dans la lame d'air
- Facile à intégrer des systèmes de chauffage ou de refroidissement par le sol
- Les plots d'isolation, utilisés comme support résilient discret du système, sont résistants à la moisissure et à l'eau
- Le Stravifloor Deck utilise des coffrages résistants à l'humidité, exempts de parasites autochtones ou d'autres organismes nuisibles et légers, faciles à manipuler

\*Anciennement connu sous le nom de CDM-QuietDECK.

\*\* Les ressorts standard sont revêtus d'époxy et conviennent aux environnements C2. Des ressorts avec un revêtement spécial ou des matériaux spéciaux sont disponibles sur demande pour une installation dans des conditions extérieures ou d'autres environnements spéciaux.



## Tôles à queue d'aronde

### Informations

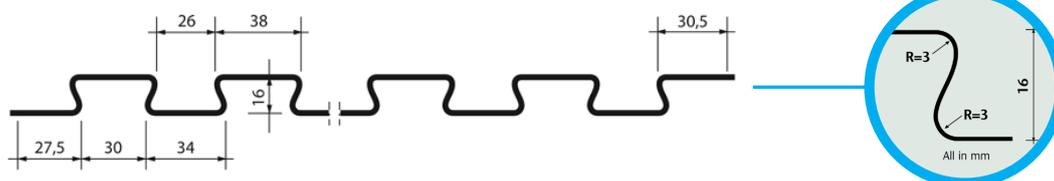
Tôle profilée en acier S320GD + finition Z100 N-A-C, conformément à la norme NEN-EN10147 (Z275 peut être fourni sur demande).

### Remarque

La tôle d'acier laminée à froid doit être recouverte d'une couche relativement fine (épaisseur minimale de béton "fin" : 16 mm de hauteur de profil + 34 mm = 50 mm de béton de granulats fins (min.) C20/25 ou de chape liquide autonivelante CA25F4).

Le treillis métallique nécessaire pour faire face aux charges dans le sol fini doit être calculé pour les cas de charge en phase d'exploitation (phase de service). Cela doit être fait par un ingénieur en structure (sur demande, CDM Stravitec peut fournir des recommandations).

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Épaisseur de l'acier       | 0.5 mm                               |
| Largeur nominale           | 630 mm                               |
| Largeur effective          | 580 mm                               |
| Longueur standard          | 2200 mm <sup>(1)</sup>               |
| Longueur effective         | 2100                                 |
| Tolérances dimensionnelles | Longueur : 1-4 mm ; largeur : 1-3 mm |
| Moment d'inertie           | $I_x = 3.6 \text{ cm}^4/\text{m}$    |
| Moment de résistance       | $W_x = 3.0 \text{ cm}^3/\text{m}$    |



### Plot isolé

#### Longueur standard de la barre en acier

2 m

**Remarque :** le type de plot élastomère utilisé comme support discret et l'espacement des barres - qui peut être compris entre 400 et 1200 mm - doivent être déterminés par l'équipe d'ingénierie de CDM Stravitec en fonction de l'épaisseur du plancher flottant (béton ou chape) et des cas de charge en phase d'exploitation.

## Perimeter Strip (bande périmétrale)

### Dimensions standard

50/100/150/200 mm x 10 m

### Épaisseur standard

10 mm

## Matériau d'isolation

### Dimensions

Définies en fonction des exigences du projet

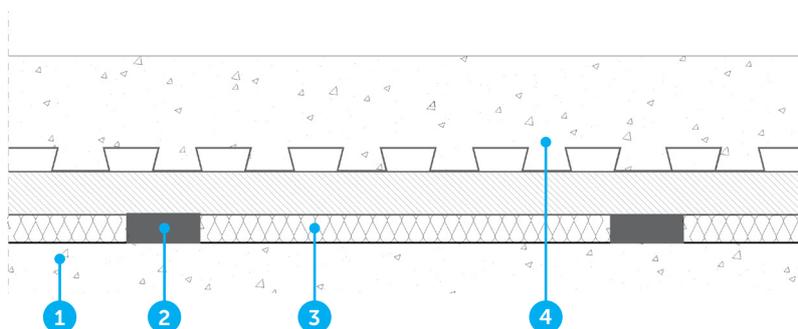
<sup>(1)</sup>Autres longueurs disponibles sur demande.



## RÉSULTATS ACOUSTIQUES

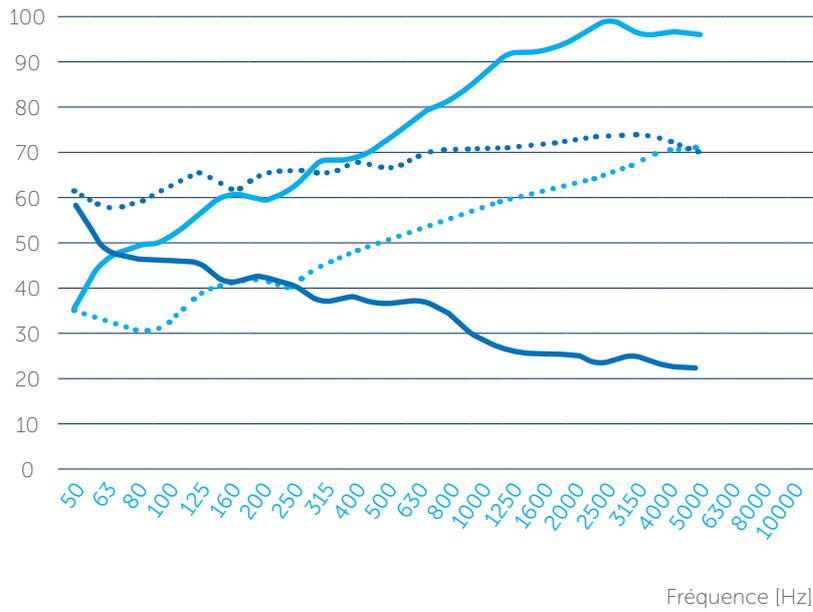
### Rapport d'essai LA.170209.R02 par Level Acoustics&Vibration<sup>(2)</sup> - Configuration de l'essai

1. Plancher support : dalle en béton armé 140 mm
2. Plot isolé-L50
3. Laine minérale 40 mm
4. Plancher flottant : plancher + 50 mm (16 + 34 mm) de béton



## Isolation acoustique

$L_n$  / R [dB]



- $R_0$  (dalle nue)
- $L_{n,0}$  (dalle nue)
- R
- $L_n$

| $R_w$ ( $C$ , $C_{tr}$ ) <sup>(3)</sup> | $\Delta R_w$ <sup>(3)</sup> | $L_{n,T,w}$ ( $C_f$ ) <sup>(4)</sup> | $\Delta L_w$ ( $C_f$ ) <sup>(4)</sup> |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 79 (-2,-8) dB                           | 25 dB                       | 37 (-1) dB                           | 39 (-1) dB                            |

<sup>(3)</sup>  $R_w$  est mesuré généralement selon la norme ISO 10140-2 avec des analyses vibratoires supplémentaires (voir rapport 170209.R02). Les valeurs nominales sont déterminées conformément à la norme EN-ISO 717-1.  
<sup>(4)</sup>  $L_{n,w}$  est mesuré selon la norme ISO 10140-3 - Classement selon la norme EN-ISO 717-2.

<sup>(4)</sup>Rapport d'essai disponible sur demande.



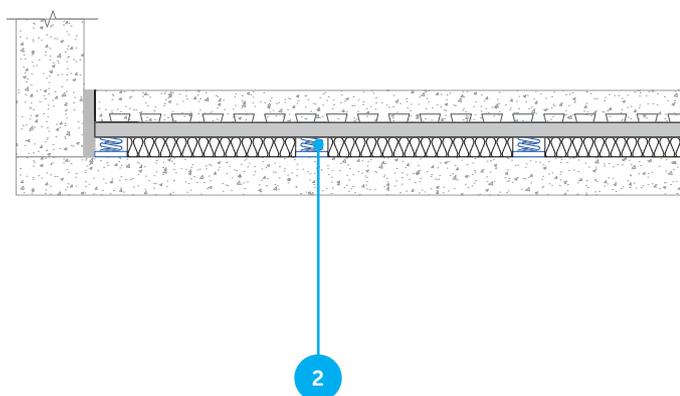
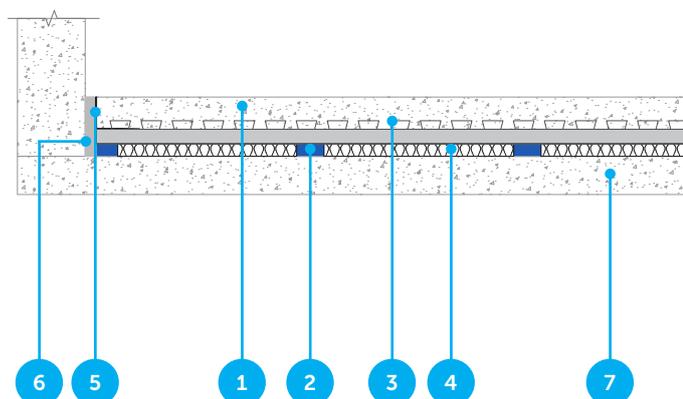
Autres assemblages Stravifloor Deck disponibles sur notre plateforme de données d'essai Stravi-dB.





## MONTAGE TYPE

1. Plancher flottant en béton/chape
2. Rail isolé (plots OU ressorts)
3. Tôles à queue d'aronde
4. Matériau d'isolation
5. Profilé de bord en métal
6. Perimeter Strip (bande périmétrale)
7. Dalle en béton armé



**Remarque :** un manuel d'installation est disponible sur demande.

### CLAUSE 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. Les rendus et les détails fournis dans ce document sont utilisés à des fins d'illustration uniquement. Les composants réels de la solution finale peuvent présenter des variations, adaptées de manière complexe aux détails spécifiques de chaque projet.