stravigym
by CDM Stravitec



PLANCHERS FLOTTANTS POUR SALLES DE FITNESS

LA NOUVELLE GÉNÉRATION

Pourquoi CDM Stravitec ?

CDM Stravitec conçoit et installe des systèmes d'isolation acoustique depuis le début des années 1970. Notre investissement ininterrompu dans la R&D et nos années d'expérience pratique nous ont permis de mieux comprendre les forces motrices qui se cachent derrière le bruit solidien généré par les activités de fitness et la manière de les isoler efficacement.

Aujourd'hui, les gymnases et les centres de fitness sont plus accessibles que jamais, souvent situés à proximité ou dans les bâtiments mêmes où nous travaillons et vivons. Si on ne met rien en place pour lutter contre le bruit et les vibrations générés par les activités physiques (comme le bruit à basses fréquences causé par les impacts de poids, les basses amplifiées générées par la musique des cours d'aérobic et le bruit de percussion issu des activités cardio et des appareils de musculation), on s'expose à une nuisance sonore importante affectant le bien-être et la santé.

De la conception à la réalisation, CDM Stravitec est fier d'être un fournisseur de solutions et services complets qui élabore, produit et distribue des produits d'isolation sonore et vibratoire de pointe qui contribuent à faire de votre monde un endroit paisible.

Gestion de la qualité et de l'environnement

CDM Stravitec nv applique des systèmes de gestion de la qualité et de l'environnement conformes aux normes ISO 9001:2015 et ISO 14001:2015.

CERTIFIED BY ISO 9001 QUALITY MANAGEMENT VINÇOTTE

CERTIFIED BY ISO 14001 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT VINÇOTTE



Stravigym
Planchers flottants pour salles de fitness

La nécessité de recourir à la remise en forme dans notre routine quotidienne a conduit à l'intégration de gymnases et de salles de fitness dans de nombreux bâtiments résidentiels et commerciaux polyvalents. Ces activités de remise en forme génèrent un niveau élevé de vibrations transmises par les structures et de bruit aérien, particulièrement à basses fréquences, qui ne sont pas couvertes par les normes acoustiques ni par les dispositifs d'essai existants. Si l'on n'y remédie pas, cela peut devenir extrêmement complexe de garantir les niveaux de confort acoustique de base, ce qui rend par conséquent la coexistence entre les utilisateurs des salles de fitness et les occupants des bâtiments très difficile.

La sélection minutieuse du revêtement de sol est cruciale lors de la conception de la salle de fitness pour éviter de générer des nuisances sonores élevées. Ces sols subissent toute la force d'impact des équipements de chute de poids, des tapis roulants et des équipements de musculation, c'est pourquoi on doit toujours prêter une extrême attention au revêtement de sol au moment de la conception en vue d'un contrôle efficace du bruit et des vibrations.

Les solutions 'Stravigym' de planchers flottants secs et légers sont spécialement conçues pour gérer efficacement et en toute sécurité l'énergie d'impact. Ces systèmes sont particulièrement adaptés aux bâtiments existants où le poids et la hauteur supplémentaires générés par un plancher en béton ne sont pas envisageables, et où le rebond doit être limité pour garantir la sécurité des utilisateurs.

Chaque salle de fitness est différente et dans un même établissement, on trouve généralement plusieurs zones d'activité (poids libres, cardio, aérobic, etc.) qui génèrent différents niveaux de bruit et de vibrations. La gamme de produits Stravigym prend en compte toutes ces différentes zones afin de garantir les meilleures performances acoustiques.

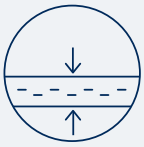
Principaux Avantages



Installation facile


Installation rapide


Système léger


Hauteur limitée


Facile à démonter
et à réinstaller

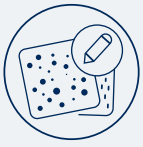

Longue durée


Réduction du bruit


Protection du support


Compatible avec différentes
activités de fitness

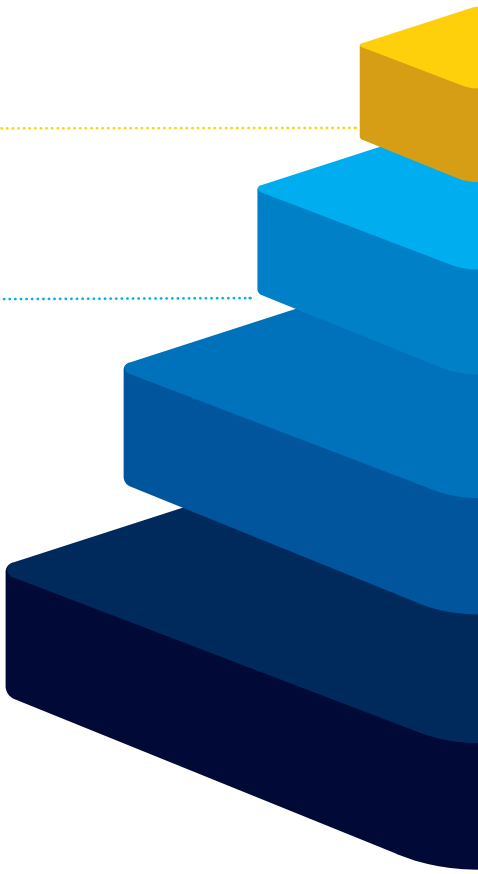

Compatible avec différents
niveaux d'énergie d'impact


Options de
revêtement de sol

Stravigym
Construction typique d'un plancher flottant

1 **REVÊTEMENT DE SOL**

2 **COUCHE D'ABSORPTION D'IMPACT**

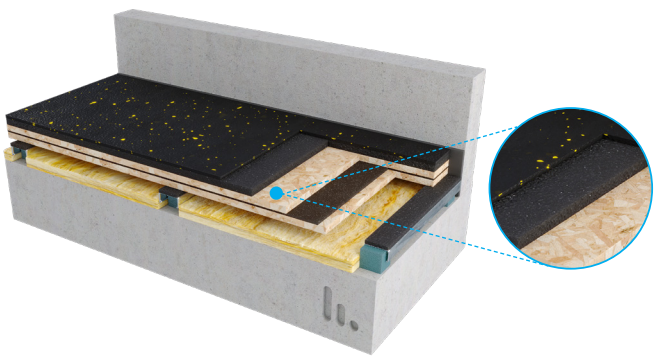


Traditionnellement, le revêtement de sol d'une salle de fitness a toujours été une considération principalement esthétique, mais il est maintenant reconnu que, combiné à une couche d'absorption des chocs appropriée, il peut jouer un rôle important dans l'atténuation du bruit solidien. Le revêtement de sol élastique et les couches d'absorption des chocs travaillent conjointement de sorte à prolonger la durée de contact et réduire la force d'impact maximale ainsi que le bruit générés.

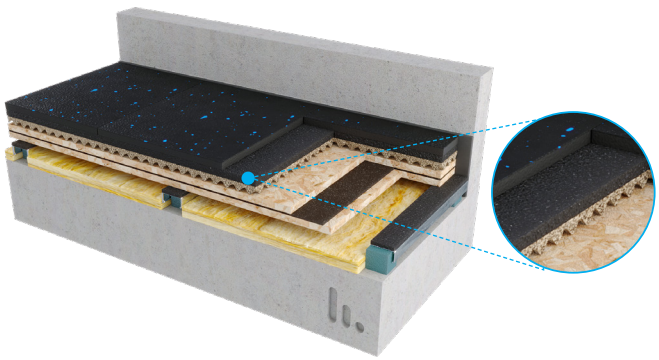
Les systèmes Stravigym standard peuvent être configurés en utilisant différents types de couches d'absorption des chocs, appelées **Stravigym GympactLayer**. Les différentes solutions standard Stravigym GympactLayer, conçues de sorte à offrir la meilleure solution appropriée à chaque activité sportive sont les suivantes :

Stravigym GympactLayer-20 & Stravigym GympactLayer-45
Les tapis continus Stravigym GympactLayer-20 et Stravigym GympactLayer-45 sont compatibles avec la plupart des revêtements de sol disponibles, ce qui permet de choisir librement le revêtement final. Ils peuvent également être combinés avec des rouleaux et des dalles de revêtement de sol CDM Stravitec.

Stravigym HP avec
Stravigym GympactLayer-20



Stravigym HP avec
Stravigym GympactLayer-45





3 COUCHE DE RÉPARTITION DE LA CHARGE

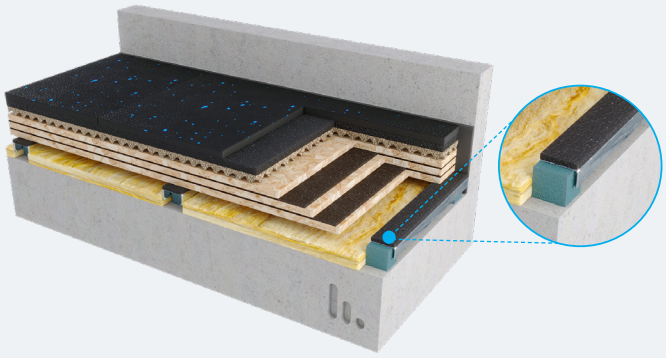
Les charges (y compris les impacts) sont réparties à travers le plancher structurel porteur moyennant des panneaux légers rigides. Pour réduire le bruit et les vibrations générés par les impacts, il faut trouver le juste équilibre entre une faible efficacité de rayonnement et la résistance de ces panneaux. Les panneaux à base de bois présentent un équilibre optimal entre ces deux caractéristiques. Lorsque ces panneaux sont combinés avec le système **Damping Layer**, qui présente une fine couche d'amortissement, on obtient alors un système de répartition des charges très efficace accompagné d'un faible rayonnement sonore et vibratoire.

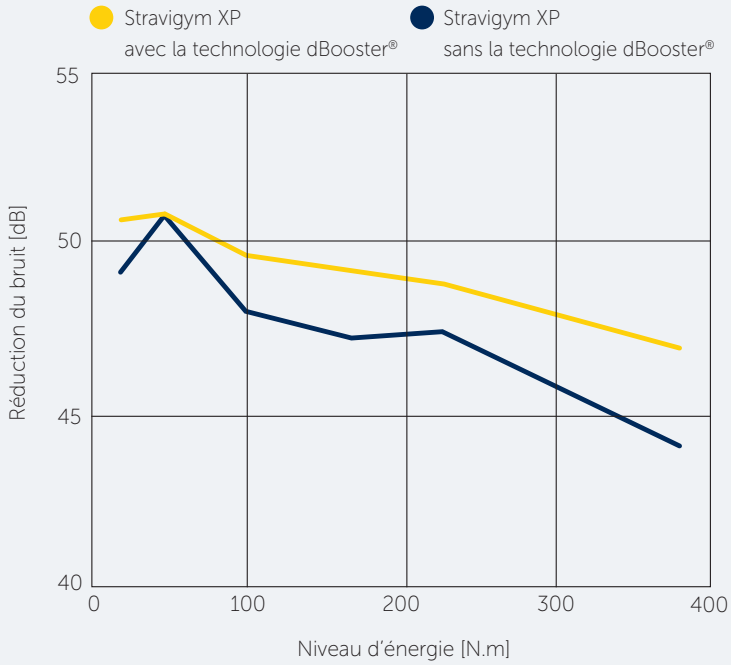
4 APPUI ELASTIQUE

La gamme de produits Stravigym est disponible avec des appuis élastiques **continus** ou bien **ponctuels**. Les appuis ponctuels offrent une meilleure réduction du bruit à basses fréquences, atteignant des fréquences propres aussi basses que 8 Hz.

La nouvelle génération : la technologie dBooster®

Notre technologie brevetée dBooster® découple la couche de distribution des charges par rapport aux appuis élastiques moyennant une surface de contact minimale.
Les tests montrent que l'efficacité de l'isolation s'améliore en présence de tous les systèmes Stravigym et que la technologie dBooster® rend aussi le sol du centre de fitness moins dépendant du niveau d'énergie d'impact appliqué au système.





Conception acoustique
Zones de salle de fitness



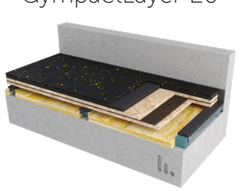
Zones / Activités		Stravigym SP GympactLayer-20	Stravigym HP GympactLayer-20	Stravigym HP GympactLayer-45	Stravigym XP GympactLayer-45
Zone d'étirement		●●●	●●	●	●
Cours collectifs, Cours de spinning		●●	●●●	●	●
Zone cardio		●●	●●●	●	●
Zone musculation		●	●●●	●	●
Zone fonctionnelle		●	●●●	●●	●●
Zone poids libres	Gyms résidentiels (énergie d'impact <600 N.m)	●	●	●●●	●●
	Gyms commerciaux (énergie d'impact ≤1000 N.m)	●	●	●●	●●●

La solution Stravigym la plus appropriée aux domaines suivants :

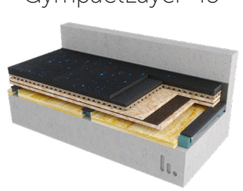
1 Stravigym SP



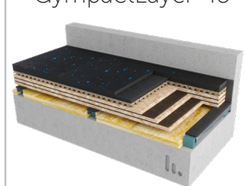
2 Stravigym HP avec GympactLayer-20

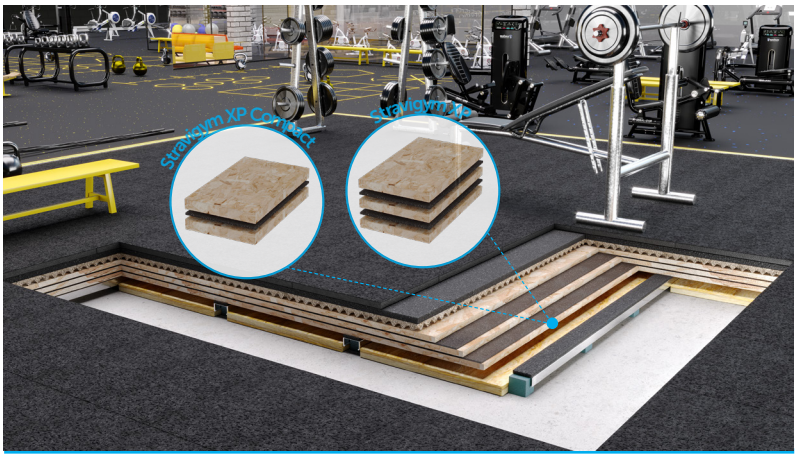


3 Stravigym HP avec GympactLayer-45



4 Stravigym XP avec GympactLayer-45





Stravigym XP GympactLayer-45

Les zones de poids libres sont les zones les plus sensibles à traiter en raison de l'utilisation intensive d'haltères et de barbillons qui génèrent des niveaux d'impact très élevés et qui, outre les nuisances sonores qu'ils provoquent, peuvent endommager le plancher structurel.

La solution Stravigym XP avec Stravigym GympactLayer-45 est un système de plancher flottant isolant discret "Extreme Performance" spécifiquement destiné à être utilisé dans les zones de poids libres. Ce système offre une résistance structurelle et des performances acoustiques supérieures et peut supporter et absorber l'énergie générée par des niveaux d'impacts très élevés. La solution Stravigym XP est conçue dans l'optique de réduire le bruit, amortir les vibrations et minimiser les rebonds, réduisant ainsi le risque de blessures.

Le système est disponible en configuration standard ainsi qu'en version à hauteur réduite (Stravigym XP Compact), permettant de s'adapter aux contraintes spécifiques de mise en œuvre de chaque projet.

19(4) dB

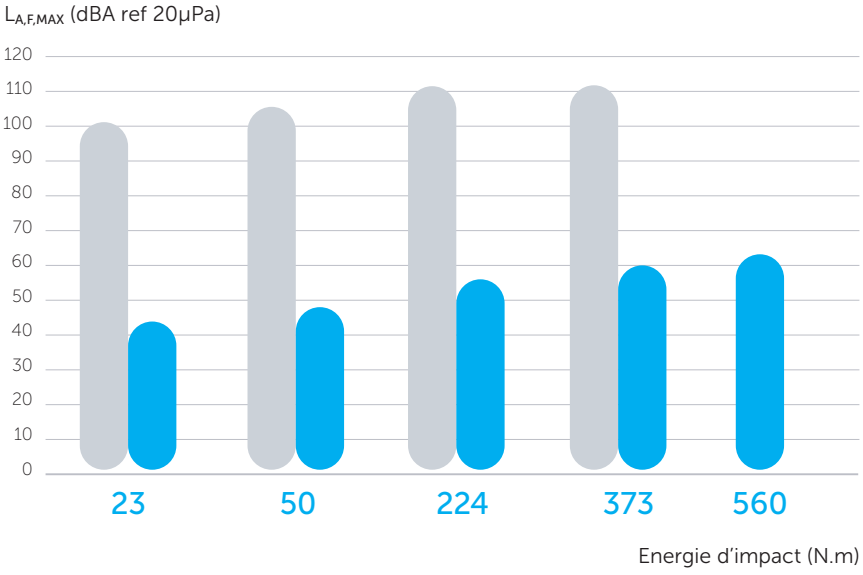
$L_{n,w}(C_i)$

(calculé selon la norme ISO 717-2, basée sur la méthode de mesure ASTM)*

Stravigym XP avec GympactLayer-45 et la technologie dBooster®

* Installé sur une dalle de béton de 200 mm d'épaisseur et avec un tapis en caoutchouc de 9,5 mm d'épaisseur.

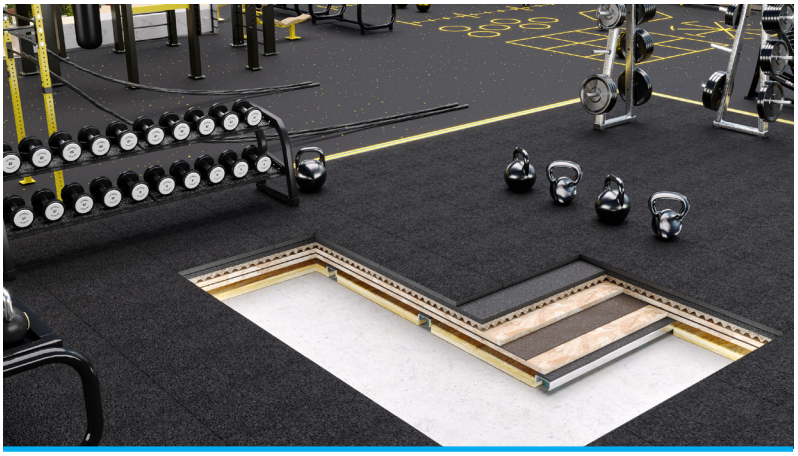
Essai de chute de poids
Niveau sonore global



- Hauteur de pose :
  Stravigym XP : 170 mm
  Stravigym XP Compact : 155,5 mm
  hors revêtement de sol.**
- Convient aux salles de fitness commerciales (énergie d'impact de 200 à 1000 N.m).



** Vérifier la compatibilité des produits avant l'installation auprès de CDM Stravitec et du fabricant du plancher.



Stravigym HP
GympactLayer-45

Même si les poids lourds tels que les kettlebells et les dumbbells sont plus légers que la plupart des haltères, leur usage dans les zones d'entraînement libres peut être particulièrement dérangeant, parce qu'ils génèrent des vibrations qui affectent également d'autres zones du bâtiment.

La solution Stravigym HP est un système de plancher flottant isolant discret "Haute Performance", conçu pour contrôler les vibrations, minimiser le bruit d'impact généré à basse fréquence et réduire la transmission du bruit solidien audible. Lorsqu'il est configuré avec le Stravigym GympactLayer-45, ce système offre une résistance mécanique et des performances acoustiques élevées.

20(3) dB

$L_{n,w}(C_i)$

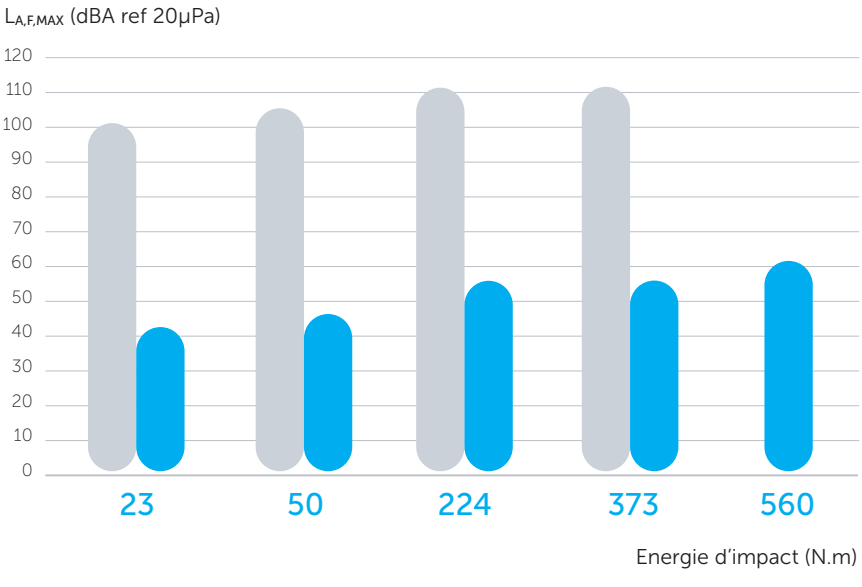
(calculé selon la norme ISO 717-2, basée sur la méthode de mesure ASTM)*

Stravigym HP avec GympactLayer-45 et la technologie dBooster®

* Installé sur une dalle de béton de 200 mm d'épaisseur et avec un tapis en caoutchouc de 9,5 mm d'épaisseur.

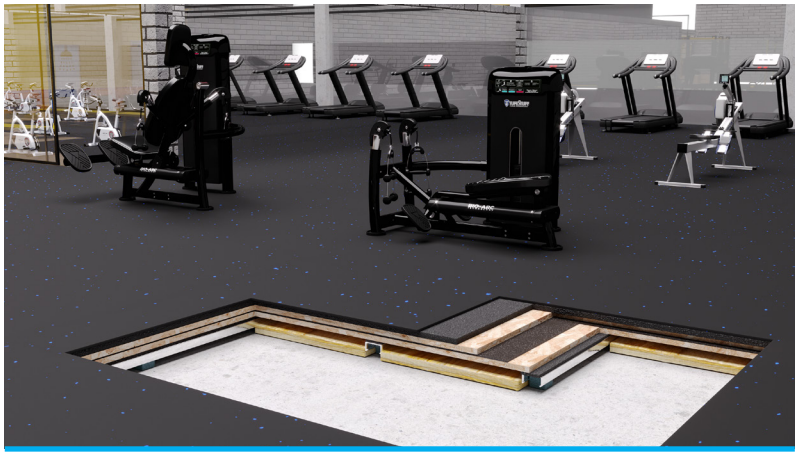
- Hauteur de pose ± 145 mm, hors revêtement de sol.**
- Convient aux salles de fitness résidentielles et commerciales légères (énergie d'impact <600 N.m).

Essai de chute de poids
Niveau sonore global





** Vérifier la compatibilité des produits avant l'installation auprès de CDM Stravitec et du fabricant du plancher.



Stravigym HP
GympactLayer-20

Une des sources de bruit les plus courantes dans un centre de fitness est la zone de musculation où le bruit de percussion de la chute des poids est une source continue de nuisance sonore. Les sources moins perceptibles de bruit à basse fréquence sont : les cours collectifs, les zones de vélo-cardio, les tapis de course et les activités de remise en forme fonctionnelles.

La solution Stravigym HP est un système de plancher flottant isolant discret "Haute Performance" qui découple la construction par rapport au plancher du bâtiment. Il permet de maintenir les séances d'entraînement à l'intérieur de la salle de fitness et en même temps à l'extérieur de la structure du bâtiment.

Stravigym HP avec Stravigym GympactLayer-20 est compatible avec la plupart des revêtements de sol conventionnels.

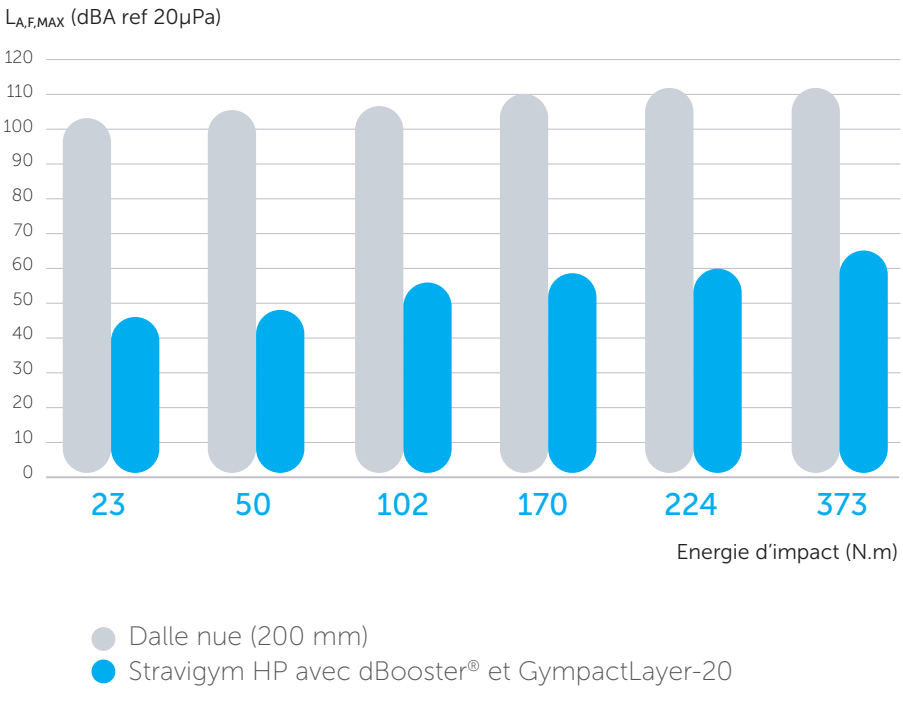
29 (3) dB

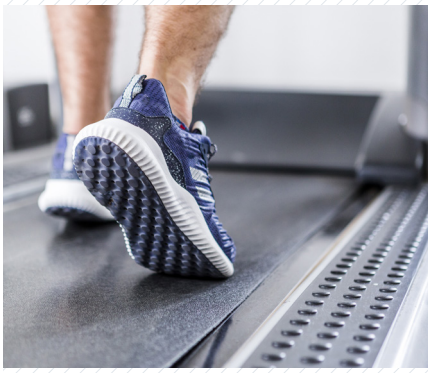
$L_{n,w}$ (C_i)
(calculé selon la norme ISO 717-2, basée sur la méthode de mesure ASTM)*
Stravigym HP avec GympactLayer-20 et la technologie dBooster®

* Installé sur une dalle de béton de 200 mm d'épaisseur et avec un tapis en caoutchouc de 9,5 mm d'épaisseur.

- Hauteur de pose ± 120 mm, hors revêtement de sol.**
- Convient aux zones à énergie d'impact moyenne et en basse fréquence.

Essai de chute de poids
Niveau sonore global





** Vérifier la compatibilité des produits avant l'installation auprès de CDM Stravitec et du fabricant du plancher.



Stravigym SP
GympactLayer-20

Le bruit de faible intensité lié à l'impact, souvent associé aux cours de vélo-cardio et même aux ballons de gymnastique qui rebondissent sur le sol dans la zone d'étirement fort fréquentée, peut être très gênant.

La solution Stravigym SP est notre système "Standard Performance". Il s'agit d'un plancher flottant à support continu qui offre de très bonnes performances dans la réduction du bruit de faible impact, tout en offrant un haut niveau de confort pour tout type d'entraînement.

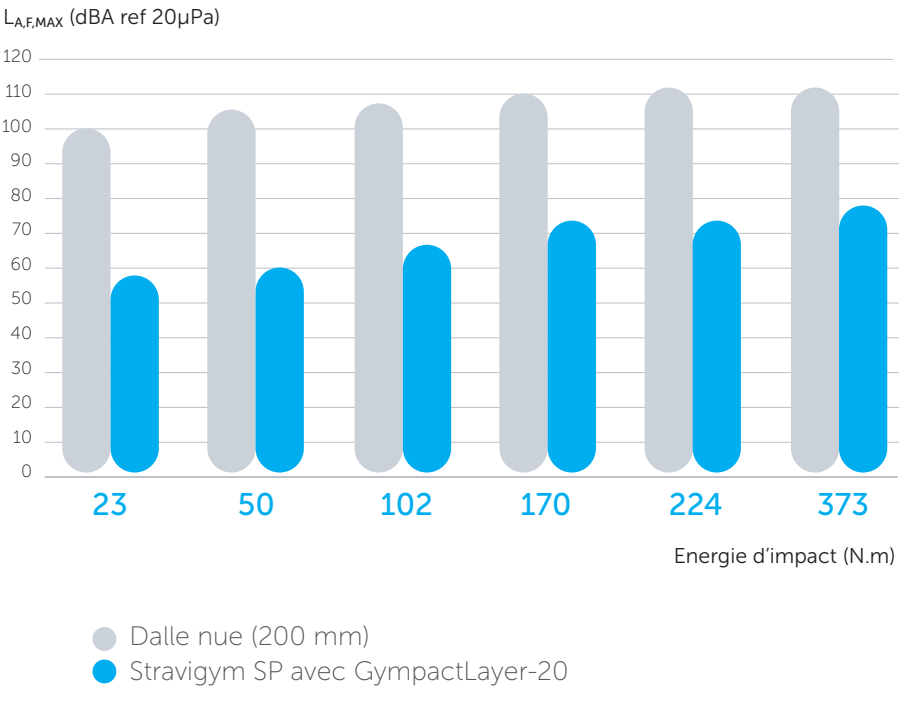
La solution Stravigym SP avec Stravigym GympactLayer-20 est compatible avec la plupart des revêtements de sol conventionnels, de sorte que le choix du revêtement final peut être arrêté indépendamment de la solution acoustique.

36(2) dB

$L_{n,w}(C_i)$
(calculé selon la norme ISO 717-2, basée sur la méthode de mesure ASTM)*
Stravigym SP avec GympactLayer-20

* Installé sur une dalle de béton de 200 mm d'épaisseur et avec un tapis en caoutchouc de 9,5 mm d'épaisseur.

Essai de chute de poids
Niveau sonore global



- Hauteur de pose ± 85 mm, hors revêtement de sol.**
- Idéal pour les zones où l'accumulation de plancher supplémentaire est limitée.



** Vérifier la compatibilité des produits avant l'installation auprès de CDM Stravigym et du fabricant du plancher.

Systèmes de plancher alternatifs

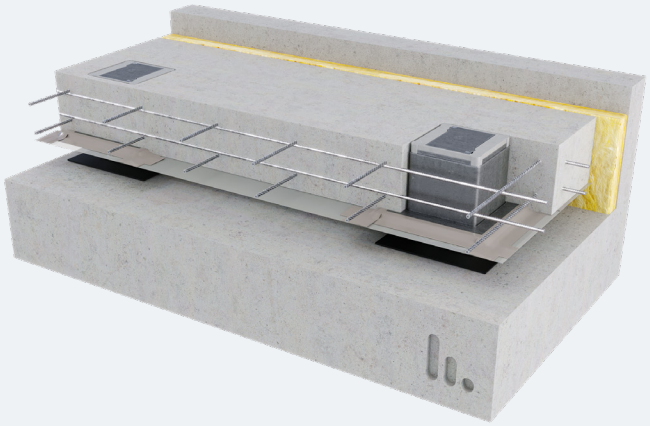
Nous avons également développé différents systèmes de plancher en béton robuste avec des ressorts ou des élastomères dans les zones où des niveaux de performance encore plus élevés sont requis (résistance acoustique ou mécanique), comme les salles d'haltérophilie olympiques ou les terrains de basket-ball.

Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter notre brochure traitant plus spécifiquement des planchers flottants haute performance (Stravifloor), contacter votre représentant local ou bien visiter notre site web.



Stravifloor Deck

Système de plancher flottant acoustique à haute performance utilisant un tablier métallique à queue d'aronde pour le coffrage et le renforcement de planchers en béton ou en chape d'épaisseur limitée.



Stravifloor Jackup-R

Système de plancher flottant isolant utilisant des boîtes en acier, coulées dans le béton et levées après la prise du béton, afin de fournir le plénum requis. Disponible avec des ressorts ou des plots en élastomère pour un amortissement accru.

Références

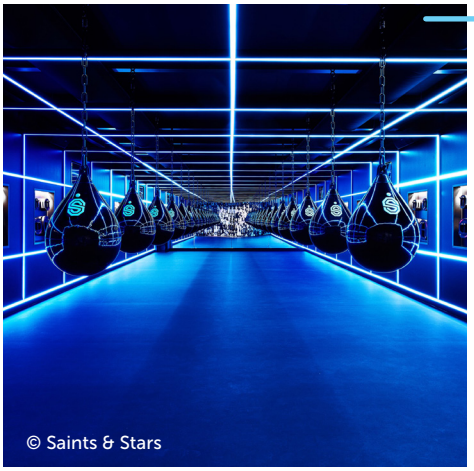
Des solutions spécifiques pour gymnases et centres de fitness exigent de la souplesse dans la mise en œuvre, de la polyvalence dans la conception et une technologie sophistiquée - nos systèmes de planchers flottants répondent à ces exigences depuis plus de 70 ans. Tout au long de ces années, nous avons apporté de nombreuses contributions à la conception intelligente et à l'insonorisation des salles de fitness grâce à nos produits d'ingénierie. Nous présentons ici une sélection des réalisations les plus intéressantes que nous avons effectuées en collaboration avec des chaînes de fitness réputées et des bureaux d'études acoustiques de renommée.



Black Rose Gym
Dublin
(IE)

Thorpe Park PureGym
Leeds
(UK)





Saints & Stars
Amsterdam
(NL)

Basic-Fit
Aubervilliers
(FR)





Fitness Hut Avenida de Roma
Lisbonne
(PT)

Making your world a quieter place

Nous avons des ingénieurs capables de répondre aux enjeux sociétaux relatifs aux sons et aux vibrations basés dans différents endroits à travers le monde - ils sont disponibles par téléphone, alors pourquoi ne pas les contacter si vous avez besoin d'aide pour votre projet. Pour des demandes plus générales, veuillez contacter notre siège social ou consulter notre site web.

CDM Stravitec
Reutenbeek 9-11
3090 Overijse
Belgique
T +32 2 687 79 07
info@cdm-stravitec.com
www.cdm-stravitec.com

Version 2 | 28/04/2026 - © 2026 CDM Stravitec nv. Tous droits réservés.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Ces informations sont exactes au mieux de nos connaissances au moment de leur publication. Les informations, données et recommandations fournies sont basées sur des tests 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 constituent pas une garantie d'applicabilité pour un projet particulier. Nous nous réservons le droit de modifier les produits, les performances 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.