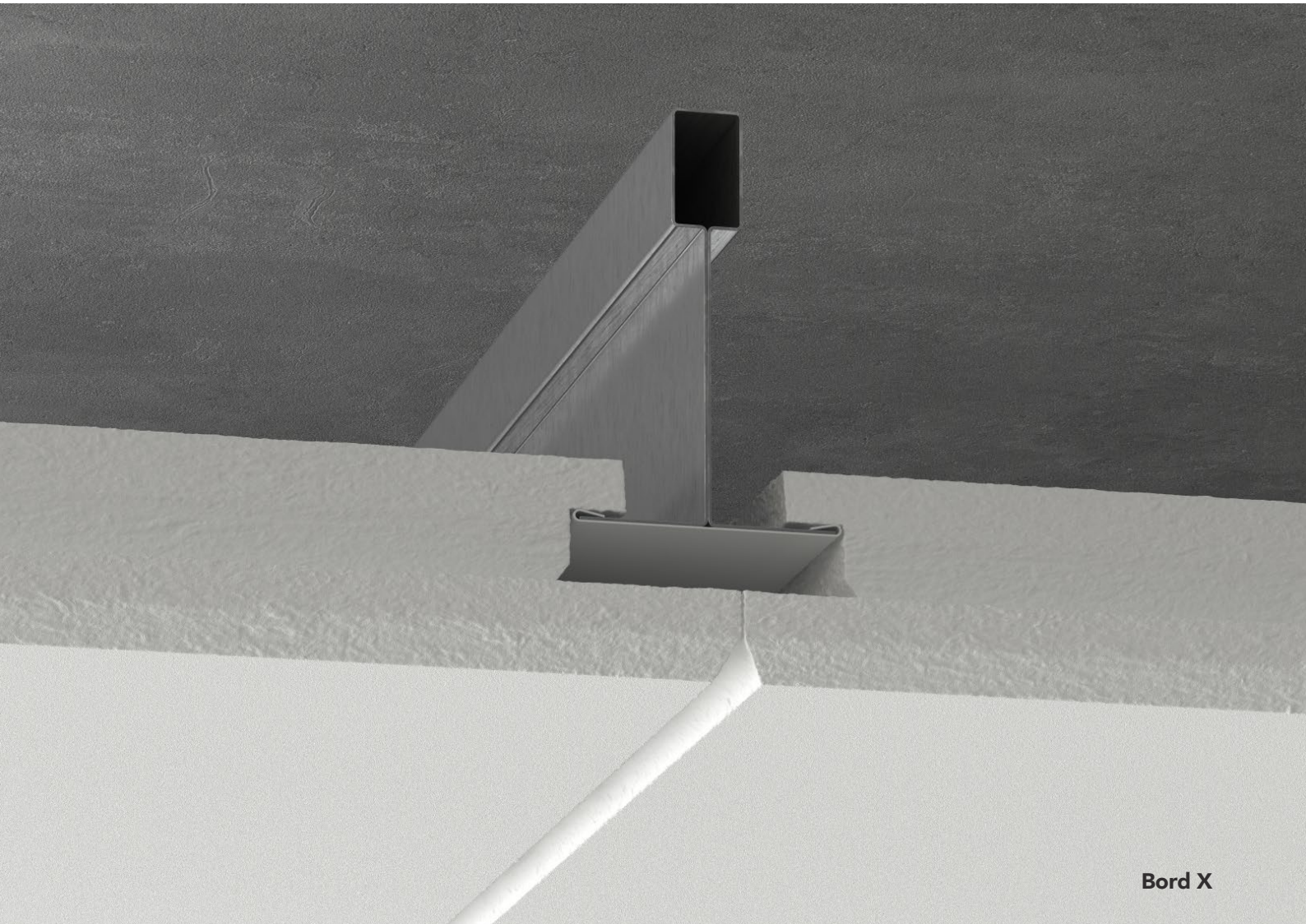


# Rockfon® System T24 X™



Bord X

Système de plafond à ossature invisible  
Apparence ininterrompue

- Un plafond à l'apparence élégante et quasi monolithique
- Système de plafond à ossature invisible, idéal pour les grands espaces
- Installation à hauteur basse et complètement démontable
- Intégration facile de dalles de plafond de grandes dimensions

**Sounds Beautiful**

## Description

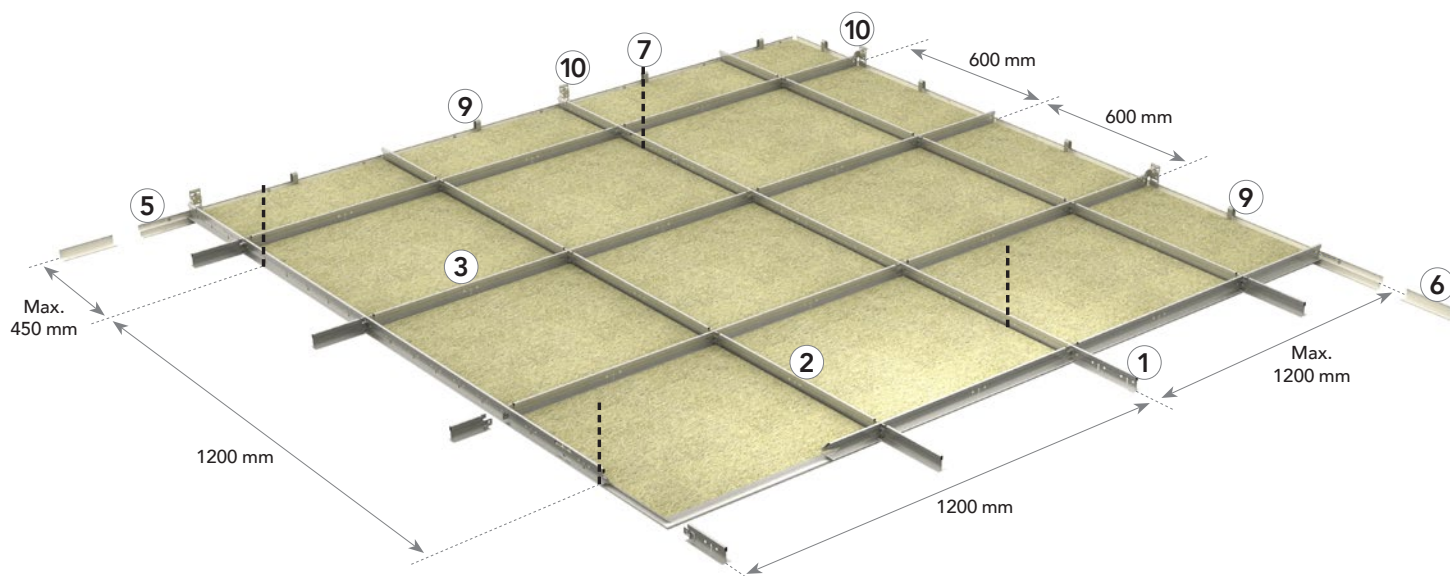
**Rockfon System T24 X** est un système de plafond à ossature invisible à l'apparence élégante et quasi monolithique. Il est utilisé avec des dalles à bord X. Ce système peut être posé comme un plafond suspendu à la hauteur désirée, en utilisant soit l'ossature Chicago Metallic T24 Hook 850, combiné avec des suspentes rapides soit en montage direct sous la dalle en utilisant des clips de suspension direct.

Dans le système Rockfon System T24 X, l'ossature Chicago Metallic T24 Hook 850 est fourni avec un système de crochets permettant une montage et démontage faciles et rapides des dalles. Les profilés en T ont une largeur de 24 mm et tous les composants sont en acier galvanisé avec une surface lisse blanche cachée par les dalles de plafond Rockfon à bord X. Le système inclut des profilés porteurs, des entretoises, des suspensions rapides et d'autres composants indispensables.

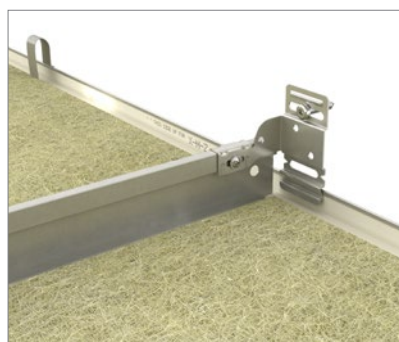
Les profilés porteurs et les entretoises ont une hauteur uniforme de 38 mm qui garantit la stabilité et une intégration simplifiée des équipements. Un certain nombre d'accessoires, des solutions

d'éclairage et de ventilation ont été développés pour le Rockfon System T24 X. Ce système permet de démonter complètement les dalles installées. Le système se distingue par le fait que, pendant le montage ou le démontage, les dalles ne s'élèvent jamais au-dessus de l'ossature, où se trouvent souvent les installations. Les dalles Rockfon à bord X sont disponibles en plusieurs dimensions modulaires (voir l'aperçu page 3). L'agencement de l'ossature dépend de la dimension modulaire choisie (voir les possibilités d'agencements page 5).

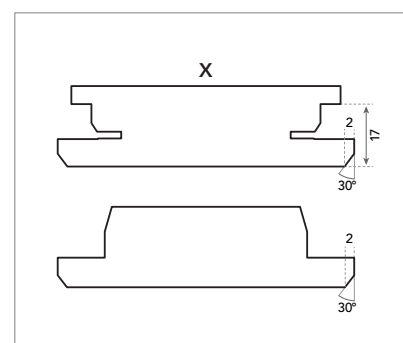
Le système inclut des profilés porteurs, des entretoises, des suspensions rapides et d'autres composants indispensables. Les profils porteurs et entretoises ont une hauteur uniforme de 38 mm, ce qui non seulement donne au système une stabilité supplémentaire, mais permet également une intégration simplifiée des équipements techniques. Un certain nombre d'accessoires, de solutions d'éclairage et de ventilation ont été développés spécifiquement pour le Système Rockfon System T24 X.



Pour garantir un positionnement parfait des dalles dans le Rockfon System T24 X, nous vous recommandons d'utiliser des ressorts muraux.



Pour garantir l'équerrage du système, il est recommandé de fixer chaque profilé porteur et chaque deuxième entretoise au mur au moyen d'un raccord pour murs et chevêtres.



Un système à ossature invisible avec le bord symétrique X assure un montage rapide dans les deux directions.

## Guide de consommation et composants du système

| Dalle                    | Chicago Metallic T24 Hook 850 |                        |                          |                          | Cornières de rive      |                  | Accessoires     |                           |                         |                                |                    |                        |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------|------------------------|
|                          | 1                             | 2                      | 3                        | 4                        | 5                      | 6                | 7               | 8                         | 9                       | 10                             | 11                 |                        |
|                          | Profilé porteur T24 Hook 3600 | Entretoise T24 600/900 | Entretoise T24 Hook 1200 | Entretoise T24 Hook 1800 | Cornière à joint creux | Cornière de rive | Suspente rapide | Clip de suspension direct | Ressort mural           | Raccord pour murs et chevêtres | Profilé de renfort |                        |
| Dimension modulaire (mm) | Consommation/m <sup>2</sup>   |                        |                          |                          |                        |                  |                 |                           |                         |                                |                    |                        |
| 600 x 600                | 2,78 pcs/m <sup>2</sup>       | 0,83 lm/m <sup>2</sup> | 0,83 lm/m <sup>2</sup>   | 1,67 lm/m <sup>2</sup>   | -                      | 1)               | 1)              | 0,70 pc/m <sup>2</sup>    | 0,70 pc/m <sup>2</sup>  | 2)                             | 1)                 | -                      |
| 900 x 900*               | 1,23 pcs/m <sup>2</sup>       | 1,11 lm/m <sup>2</sup> | 1,11 lm/m <sup>2</sup>   | -                        | -                      | 1)               | 1)              | 0,93 pcs/m <sup>2</sup>   | 0,93 pcs/m <sup>2</sup> | 2)                             | 1)                 | 2,22 lm/m <sup>2</sup> |
| 1200 x 600               | 1,39 pcs/m <sup>2</sup>       | 0,83 lm/m <sup>2</sup> | -                        | 1,67 lm/m <sup>2</sup>   | -                      | 1)               | 1)              | 0,70 pc/m <sup>2</sup>    | 0,70 pc/m <sup>2</sup>  | 2)                             | 1)                 | -                      |
| 1800 x 600               | 0,93 pc/m <sup>2</sup>        | 1,67 lm/m <sup>2</sup> | 0,56 lm/m <sup>2</sup>   | -                        | -                      | 1)               | 1)              | 0,70 pc/m <sup>2</sup>    | 0,70 pc/m <sup>2</sup>  | 2)                             | 1)                 | -                      |

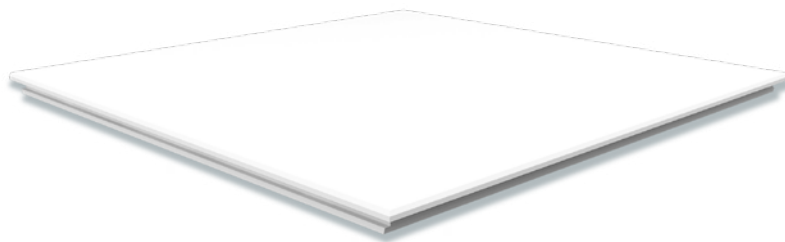
1) La consommation dépend de la dimension de l'espace.

2) Les ressorts muraux sont utilisés pour fixer la dalle. Lorsque ces ressorts muraux sont utilisés, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace entre la dalle et le mur pour que le ressort puisse être inséré.

\* Pour éviter une déformation excessive des dalles, la dalle de plafond Rockfon 900 x 900 à bord X comporte une rainure sur le côté X2 pour la mise en place d'un profilé de renfort.

Lors de l'utilisation de panneaux 1800 x 600, les profilés porteurs sont placés à un entraxe de 600 mm.

### Dalle - Bord X



### Chicago Metallic T24 Hook 850

Profilé porteur T24 Hook 3600



2. Entretoise T24 Hook 600/900



3. Entretoise T24 Hook 1200



4. Entretoise T24 Hook 1800



### Cornières de rive

5. Cornière à joint creux



6. Cornière de rive



### Accessoires

7. Suspente rapide



8. Clip de suspension direct



9. Ressort mural FIXT



10. Raccord pour murs et chevêtres



11. Profilé de renfort



12. Bloc de rehaussement



## Performance



### Capacité de charge du système

| Distance des suspentes (mm) | Dimension modulaire (mm) | Charge max. (kg/m <sup>2</sup> ) |                       |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------|-----------------------|
|                             |                          | Flèche max. de 2,5 mm            | Flèche max. de 4,0 mm |
| 1200                        | 600 x 600                | 10,9                             | 18,2                  |
| 1200                        | 1200 x 600               | 12,1                             | 19,8                  |
| 1200                        | 1800 x 600               | -                                | 5,7                   |
| 1200                        | 900 x 900                | 20,2                             | 32,8                  |

Pour les dalles 900 x 900 mm, il est obligatoire d'utiliser des profilés de renfort. Veuillez contacter Rockfon pour plus d'informations. La capacité de charge du système est déterminée selon une flèche maximale des composants individuels, soit 1/500 de la portée ou de la flèche cumulative de tous les composants structurels, sans dépasser 2,5 ou 4,0 mm.

La capacité de charge est considérée comme une charge répartie uniformément en kg/m<sup>2</sup>, le poids de la dalle n'étant pas inclus. Lors de l'utilisation de panneaux de 1800x600mm, les profils porteurs sont placés à un entraxe de 600 mm.



### Résistance à la corrosion

Classe B (EN 13964).



### Démontage

Les dalles montées dans Rockfon System T24 X sont entièrement démontables.



### Résistance au feu

De nombreux systèmes de plafond Rockfon ont été testés et classés selon la norme européenne EN 13501-2 et/ou les normes nationales. Veuillez contacter Rockfon pour plus d'informations.

## Aperçu des dalles compatibles

Rockfon System T24 X est compatible avec les dalles Rockfon suivantes:

| Dalles                      | Épaisseur (mm) | Dimensions (mm) |           |            |            |
|-----------------------------|----------------|-----------------|-----------|------------|------------|
|                             |                | 600 x 600       | 900 x 900 | 1200 x 600 | 1800 x 600 |
| Rockfon® Sonar®             | 25             |                 | •         |            |            |
| Rockfon® Sonar®             | 22             | •               |           | •          |            |
| Rockfon® Blanka®            | 25             |                 | •         |            |            |
| Rockfon® Blanka®            | 22             | •               |           | •          | •          |
| Rockfon® CleanSpace Pure    | 22             | •               |           | •          |            |
| Rockfon® Color-all®         | 22             | •               |           |            |            |
| Rockfon® Color-all® Special | 22             | •               |           |            |            |

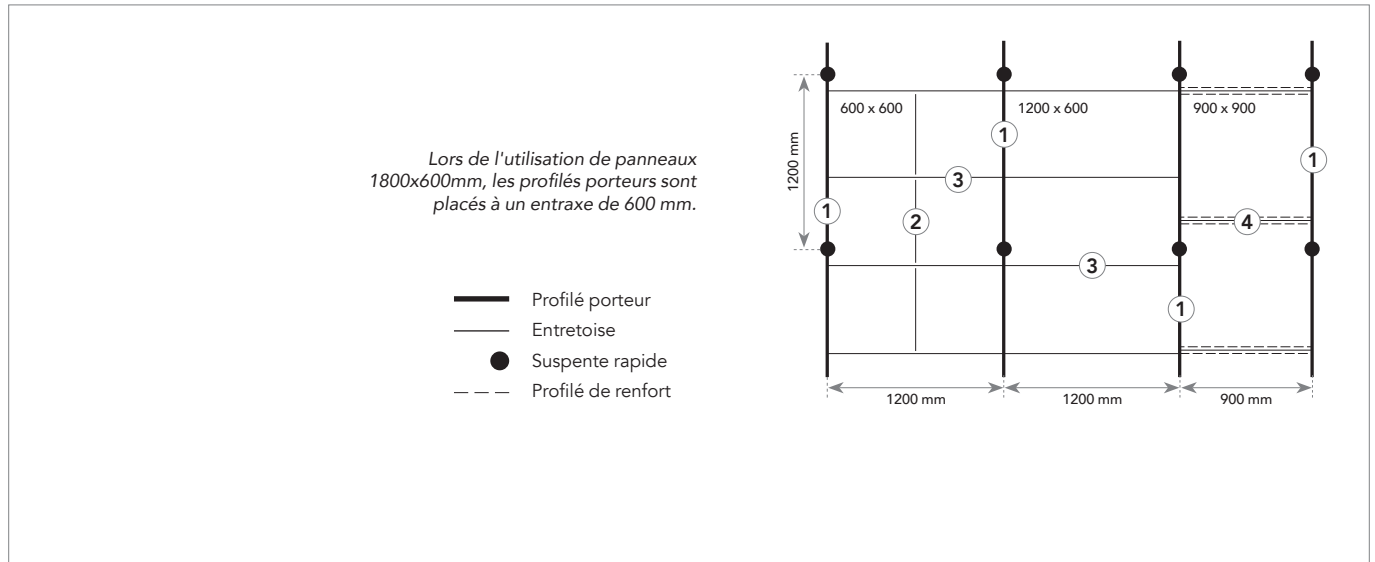
Pour d'autres dimensions, veuillez contacter Rockfon.

## Installation de l'ossature

### Agencement de l'ossature et emplacement des suspentes rapides

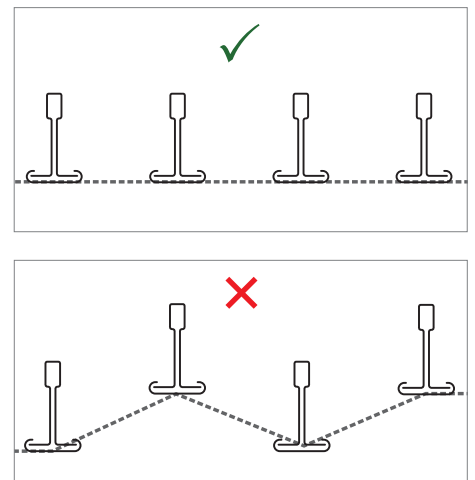
Les dalles Rockfon à bord X peuvent être installées dans Rockfon System T24 X.

Quelques options d'agencement sont présentées ci-dessous en fonction de la taille de la dalle.

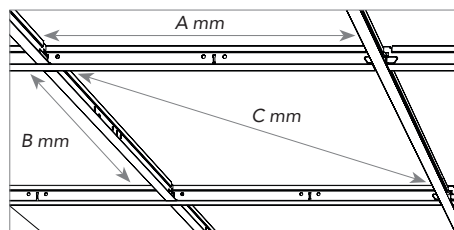


### Recommandations pour l'installation

Pendant et après l'installation de l'ossature, il est important de vérifier que les profilés en T sont parfaitement alignés horizontalement. Une différence de niveau maximale de +/- 1 mm est autorisée entre les profilés. Toutefois, ces différences ne peuvent pas être additionnées. Cette tolérance s'applique dans toutes les directions.

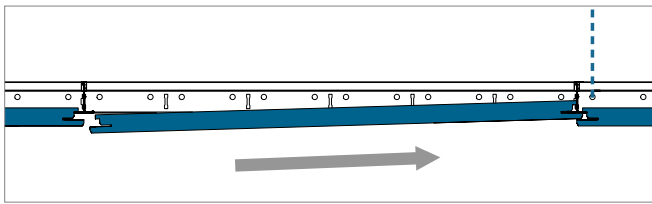


Il est également important de vérifier la perpendicularité des angles entre les profilés porteurs et les entretoises. Pour ce faire, il suffit de comparer les mesures des deux diagonales. Voir les tolérances recommandées sur le schéma à droite.

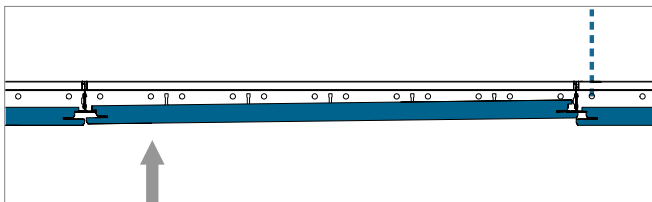


| Dimension modulaire (A x B) | Diagonale (C) | Tolérance |
|-----------------------------|---------------|-----------|
| mm                          |               |           |
| 600 x 600                   | 814,6         | +/- 0,5   |
| 900 x 900                   | 1238,9        |           |
| 1200 x 600                  | 1309,5        |           |
| 1800 x 600                  | 1867,1        |           |

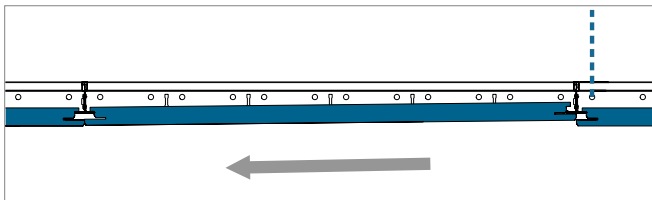
## Installation des dalles



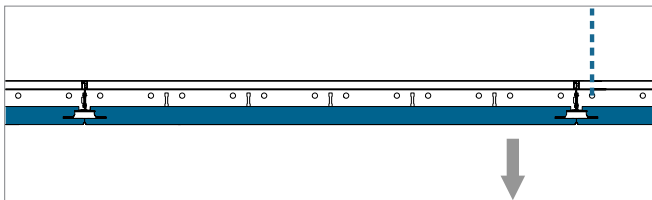
Glissez le bord X1 de la dalle dans le profilé en T.



Soulevez le côté supérieur du bord opposé X1 de la dalle au-dessus du profilé en T.



Tirez la dalle vers l'arrière.



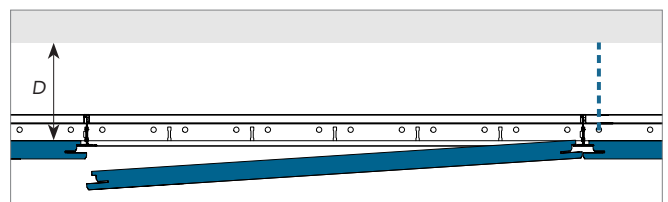
Rabaissez soigneusement la dalle jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.

## Profondeur minimale de l'installation (mm)

Les dalles montées dans Rockfon System T24 X sont entièrement démontables. Le système se distingue par le fait que, pendant le montage ou le démontage, les dalles de plafond ne s'élèvent jamais au-dessus de l'ossature, où se trouvent souvent les installations.

La profondeur de l'installation est définie comme la distance qui part du dessous de la dalle jusqu'au dessous du support où les suspentes sont fixées. D est la profondeur minimale d'installation pour un montage et un démontage facile des dalles.

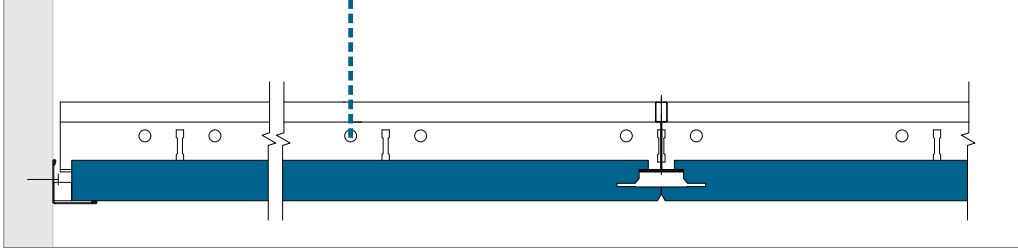
| Méthode de montage                   | D = Profondeur minimale d'installation |
|--------------------------------------|--|
| Fixation directe                     | 96 mm; 116 mm                          |
| Profilés en T avec suspentes rapides | 126 mm                                 |



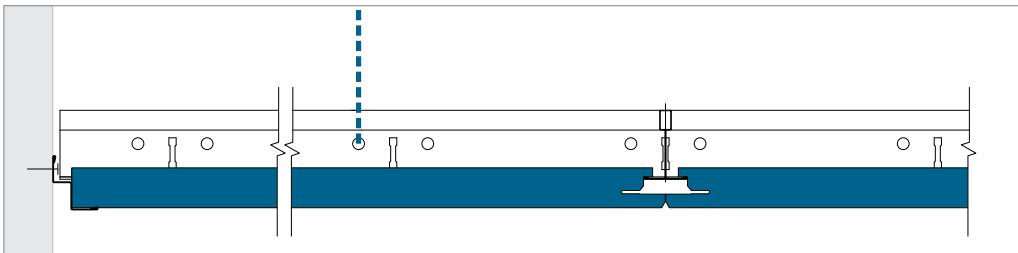
## Options de finitions périphériques

Vous trouverez ci-dessous des exemples de finitions périphériques.

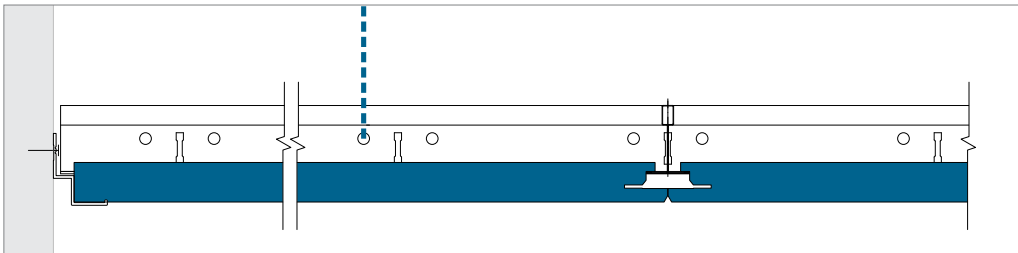
Vous trouverez plus d'informations sur [fr.rockfon.be](http://fr.rockfon.be)



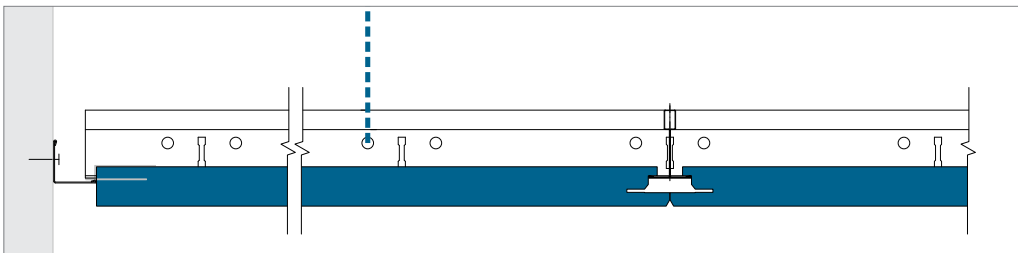
*Finition périphérique avec cornière de rive en L, toujours en combinaison avec le bloc de rehaussement.*



*Finition périphérique avec cornière à joint creux.*



*Finition périphérique avec cornière à joint creux en aluminium.*



## Intégration de l'équipement

**Les dalles Rockfon sont faciles à couper. Les éléments techniques s'intègrent donc très aisément dans les dalles. Les découpes peuvent être réalisées au moyen d'un simple couteau.**

Quand le système est prêt à porter la charge, Rockfon recommande d'utiliser des pattes de support supplémentaires ou une platine pour répartir le poids de l'équipement. Notez que lors de l'installation de la platine ou des pattes de support, la dalle du Rockfon System T24 X est portée par l'ossature sur deux côtés seulement. La taille de la platine ne doit pas être supérieure au module de 600 x 600 mm. L'utilisation de suspentes supplémentaires pour résoudre la flèche dans le système de plafond est fortement recommandée. Quand on utilise les pattes de support pour répartir le poids de l'installation, Rockfon recommande de limiter les portées à un maximum de 600 mm et d'utiliser des suspentes supplémentaires pour contrebalancer une flèche du système de plafond.

Lors de l'installation d'un système d'éclairage modulaire dans le Rockfon System T24 X, veuillez tenir compte de la conception spéciale du bord et de la dimension modulaire de cette solution. Vu la conception de la dalle Rockfon, un type de luminaire spécial doit être choisi pour créer une surface de plafond esthétique et uniforme. La dimension réelle de la dalle est identique à sa dimension modulaire, et la face visible de la dalle se trouve environ 16 mm plus bas que l'ossature en T.

### Planification

Une planification correcte du chantier permettra de réduire les rectifications et l'endommagement des dalles de plafond. Rockfon recommande d'étudier méticuleusement la planification du chantier avec les autres installateurs qui doivent travailler dans ou près du plafond suspendu. Cela permettra d'éviter l'endommagement et des taches sur la surface du plafond finie, et donc de réduire les frais sur le chantier.

### Aperçu de la capacité de charge

|  | Poids des installations   |                   |                         |
|--|---|-------------------|-------------------------|
|  | < 0,25 kg/pc.   | 0,25 > 3,0 kg/pc. | > 3,0 kg/pc.            |
| Intégration de petits équipements: Spot ou downlight, haut-parleur, ventilation etc. | Dessin A  | Dessin B          | Suspension indépendante |
| Intégration de grands équipements: downlight, haut-parleur, ventilation etc.         | Dessin A  | Dessin B          | Suspension indépendante |
| Éclairage modulaire ou appareil à ventilation.                                       | Dessin C: Capacité de charge du système (si uniformément répartie sur ossature en kg/m <sup>2</sup> ) |                   |                         |

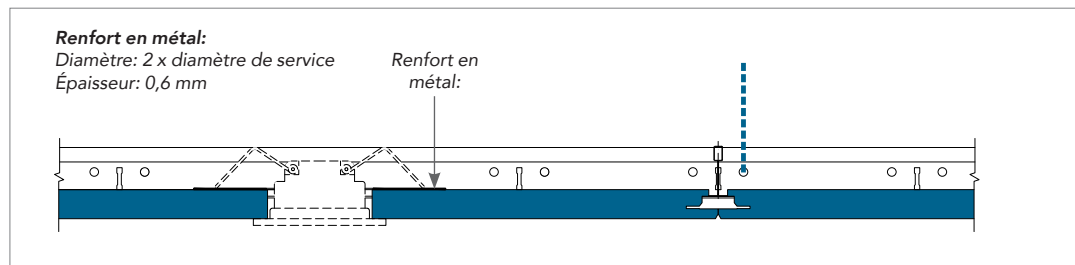
Quand vous réalisez l'installation des équipements techniques dans Rockfon System T24 X, vous devez toujours respecter les réglementations régionales en matière de montage si celles-ci sont plus strictes que les contraintes de capacité de charge que Rockfon recommande dans le tableau ci-dessus.

Contactez le service technique local de Rockfon pour plus d'informations sur les systèmes d'éclairage adaptés, les accessoires et la disponibilité des dessins CAD des différents équipements intégrés dans Rockfon System T24 X. Des solutions spéciales pour les équipements intégrés sont, le cas échéant, présentées en page 12 de ce document (Outils).



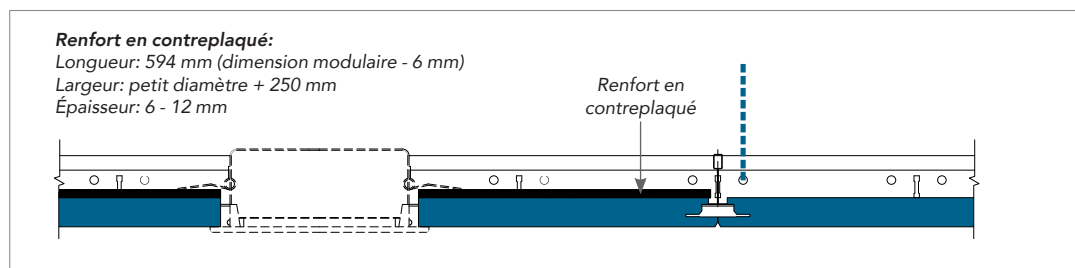
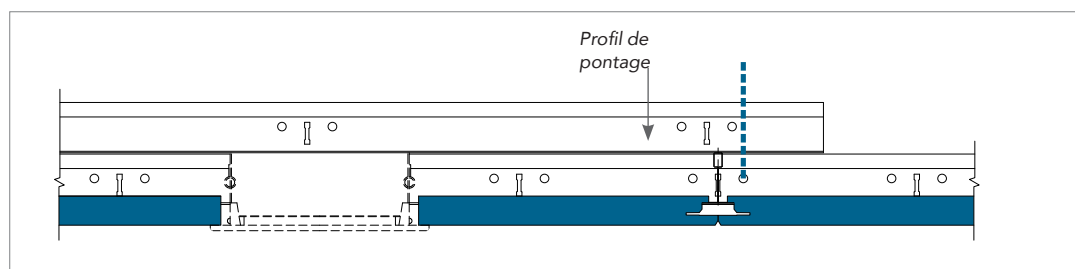
### Dessin A

L'intégration de spot, détecteur de fumée, haut-parleur, etc. (poids < 0,25 kg/pcs).



### Dessin B

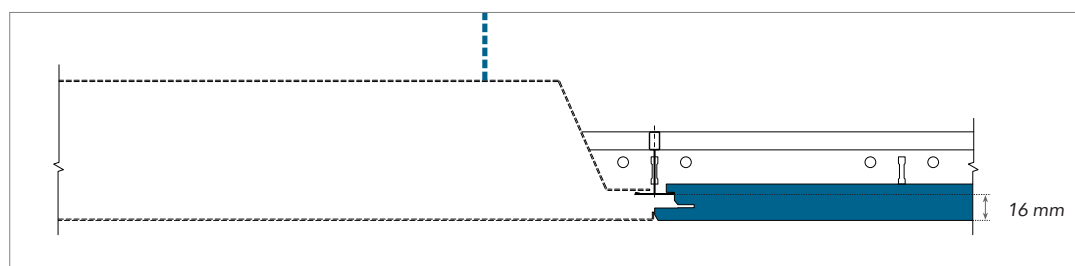
L'intégration de spot, downlight, détecteur de fumée, haut-parleur, etc. (poids 0,25 kg  $\geq$  3,0 kg/ pcs). L'utilisation d'un renfort en bois pour répartir la charge au dos de la dalle (comme montré dans le détail) ou l'utilisation de bras de support pour répartir la charge sur l'ossature sont vivement recommandées. L'utilisation de suspentes rapides supplémentaires pour éviter une déflexion excessive ainsi qu'une installation centralisée de l'éclairage dans la dalle sont vivement conseillées.



\* L'épaisseur du renfort en contreplaqué ou en métal doit être adaptée en fonction du poids, de la taille et de la position de l'équipement technique (par exemple downlight ou haut-parleur). Le renfort en contreplaqué ou en métal lui-même ne peut pas fléchir après l'installation de l'équipement technique.

### Dessin C

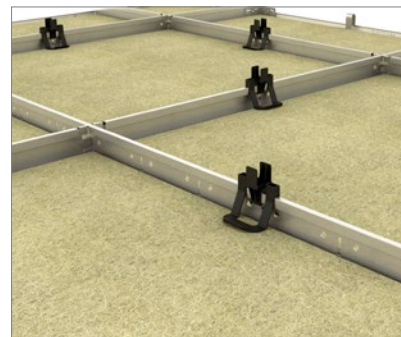
L'intégration d'un système d'éclairage modulaire ou d'une bouche d'aération (également réparti sur l'ossature), pesant au maximum la capacité de charge du système. Il est fortement recommandé de suspendre les équipements séparément. Dans le cas contraire, utilisez des équipements munis de pattes de support au moins sur deux côtés opposés pour transférer le poids des équipements sur le haut (la bulbe du profilé en T) de l'ossature. Cette installation est plus sûre et réduit la probabilité d'une rotation du profilé en T.



## Solutions spécifiques

### Clips anti-soulèvement

Pour maintenir les dalles en place, Rockfon propose une gamme de clips anti-soulèvement. Dans les petites espaces, vestibules, cages d'escalier, etc. où des différences de pression sont prévisibles, il est recommandé de fixer les dalles avec un clip à l'arrière. Cette technique est également recommandée pour simplifier l'entretien des dalles. Pour plus d'informations, merci de consulter notre brochure dédiée aux clips antisoulèvement.



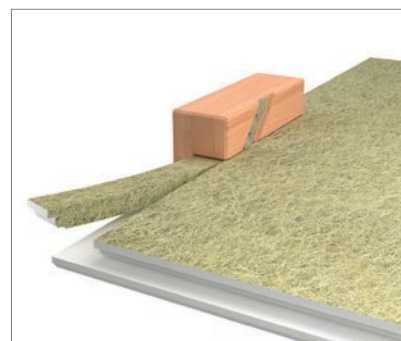
### Cadre pour luminaire

Fabriqué exclusivement pour notre Rockfon System T24 X, ce cadre s'adapte aux panneaux à bord X. Il est léger, facile à monter et s'intègre solidement à l'ossature cachée, offrant une finition esthétique et pratique. Cela permet d'intégrer facilement un appareil d'éclairage et d'autres éléments techniques et garantit une belle finition du plafond, ne laissant aucun espace entre le cadre et les dalles bord X.



### Couteau Bord X

L'installation des dalles périphériques peut être compliquée à cause de leur proximité avec les entretoises et finitions périphériques. Afin de faciliter cette étape, nous avons développé un couteau spécifique pour les dalles à bord X grâce auquel vous obtenez 25 mm d'espace d'installation supplémentaire. En effet, en découpant un morceau de l'arrière de la dalle, vous serez en mesure de la faire glisser sur les entretoises déjà installées et donc sur la finition périphérique.

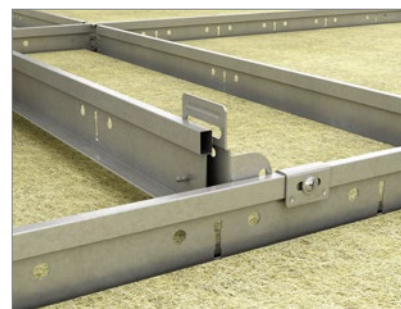
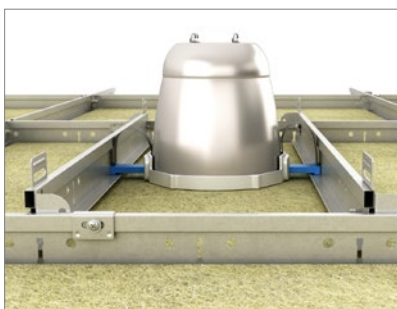


### Pontage (élimine la flèche)

La pièce de raccord permet de fixer les profilés en T sur différentes épaisseurs de dalle de 0 mm (uniquement pour les ossatures Chicago Metallic™ T24 Click 2890 ou Chicago Metallic™ T24 Click 2790) à 20 mm.

Elle est facile à installer, polyvalente et ininflammable. Cette méthode peut être utilisée lors de l'installation d'éléments encastrés sans avoir recours à un panneau de renforcement.

Pour installer la pièce de raccord, il suffit de la visser sur les profils porteurs et entretoises en transférant le poids de l'élément encastré sur l'ossature. Cela garantit qu'aucune charge ne repose sur la dalle de plafond, éliminant ainsi les problèmes de flèche.



## Recommandations générales pour l'installation

### Jonction entre le plafond et le mur ou autre surface verticale

Les finitions périphériques doivent être fixées aux surfaces verticales et au niveau requis, au moyen de pièces de fixation appropriées tous les 300-450 mm. Assurez-vous que les joints mis bout à bout entre les longueurs des finitions attenantes sont nets, et que la finition est sans pli et reste rectiligne et nivelée. Pour améliorer l'esthétique, utilisez une longueur de finition aussi grande que possible. La longueur de coupe minimale recommandée est de 300 mm.

### Les lattes de finition en bois.

Les lattes en bois ne sont pas compatibles avec les exigences feu.

### Jonction entre le plafond et une surface verticale arrondie

L'utilisation de finitions périphériques arrondies est la méthode la plus appropriée. Rockfon peut fournir les informations nécessaires.

### Angles

Les angles des finitions périphériques doivent être parfaitement assemblés en onglet. Les assemblages en onglets avec un chevauchement sont acceptés sur des raccords d'angle internes, sauf mention contraire.

### Ossature

Sauf indication contraire, le plafond doit être construit de manière symétrique. Dans la mesure du possible, les panneaux doivent avoir une largeur supérieure à 200 mm sur le périmètre. Les suspentes rapides doivent être fixées à l'aide de fixations supérieures appropriées et aux profilés principaux, à une distance de 1200 mm (ou moins avec de plus grosses charges). Les profilés porteurs doivent être placés à des intervalles de 1200 mm pour les dimensions modulaires 600 x 600 mm et 1200 x 600 mm. Pour les dimensions modulaires 1800 x 600 mm, les profilés porteurs sont installés à des intervalles de 1800 mm.

Pour l'installation de l'ossature, veillez à ce que les profilés en T soient parfaitement alignés horizontalement et que les diagonales des modules soient égaux (voir exigences et tolérances à la page 5). Les joints où se connectent les profils porteurs doivent être décalés les uns par rapport aux autres. Une suspente doit être placée à 150 mm de l'élément de dilatation et à 450 mm de l'extrémité du profilé porteur, reposant sur le profil de rive. Des suspentes supplémentaires peuvent être nécessaires pour porter le poids des équipements du plafond. Si on utilise des suspentes directes, un clou de fixation devra être utilisée pour fixer la suspenteau bulbe du porteur.

### Dalles

Il est conseillé d'utiliser des gants propres en nitrile ou des gants en PU lors de l'installation des dalles Rockfon afin d'éviter les traces de doigts et les salissures à la surface.

Il est très facile de réaliser les découpes avec un couteau pointu. Toutes les découpes et percements doivent être réalisés dans le respect des règlements locaux qui s'appliquent aux bâtiments.

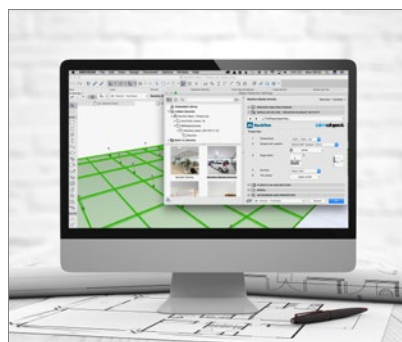
Pour améliorer l'environnement de travail, nous recommandons aux installateurs de toujours suivre les méthodes habituelles de travail et les conseils en matière d'installation inclus dans nos emballages.

Le montage des dalles de 1800 x 600 mm doit être réalisé de préférence par deux personnes.

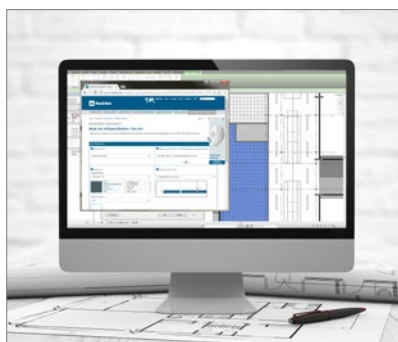
**Remarque!** Certaines surfaces lisses et mates sont directionnelles. Pour garantir la cohérence du plafond définitif, il est important d'installer les dalles dans la direction indiquée par la flèche située à l'arrière de chaque dalle.

## Outils

Rockfon a développé des outils spécifiques disponibles sur [fr.rockfon.be](http://fr.rockfon.be)



Visitez notre bibliothèque CAO ou le BIM pour vous aider à concevoir votre projet.



Créer des descriptifs types de nos produits sur notre site Web.



Explorer notre bibliothèque de projets réferents sur notre site Web.

# Sounds Beautiful

