

## Rockfon® System T24 X™

### Description du système



### Système de plafond entièrement invisible Apparence ininterrompue

- Un plafond à l'apparence élégante et quasi monolithique
- Facile et rapide à installer
- Installation à hauteur basse et complètement démontable
- Intégration simplifiée des équipements

## 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 fixation pliés.

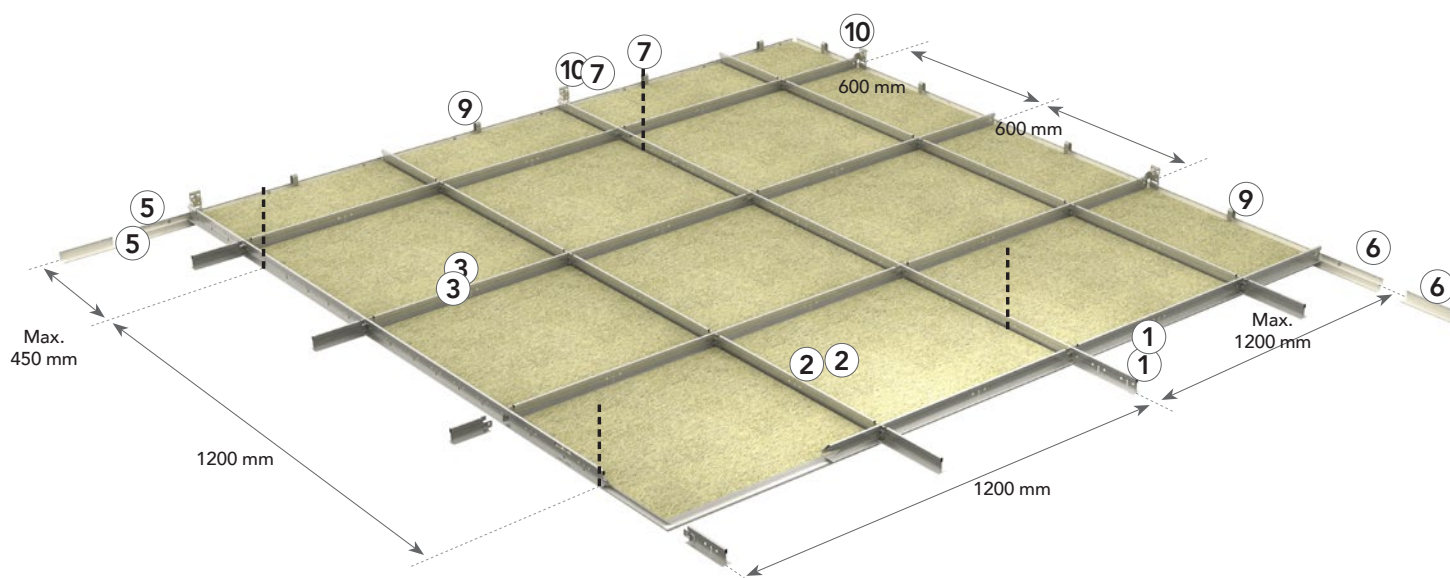
Rockfon System T24 X est livré avec l'ossature Chicago Metallic T24 Hook 850 et un système Hook qui simplifie les montages et démontages rapides. Les profils en T ont une largeur de 24 mm, et tous les composants sont fabriqués en acier galvanisé avec une surface blanche et lisse cachée par les dalles Rockfon à bord X.

Le système inclut des profils porteurs, des entretoises, des suspentes et autres éléments indispensables.

Les profils porteurs et les entretoises ont une hauteur uniforme de 38 mm qui garantit la stabilité et une intégration simplifiée des équipements.

De nombreux accessoires, des solutions d'éclairage et de ventilation ont été développés pour Rockfon System T24 X.

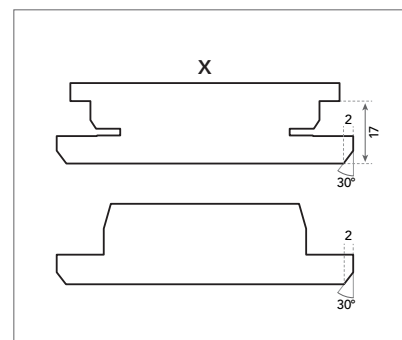
Le système permet de démonter entièrement les dalles montées. Il a la particularité de ne pas faire dépasser l'ossature des dalles, ni pendant le montage, ni le démontage. Les dalles Rockfon à bord X sont disponibles en différentes dimensions modulaires (voir l'aperçu en page 3). L'agencement de l'ossature dépend de la dimension modulaire choisie (voir les possibilités d'agencement en page 5).



Profils porteurs et entretoises de 38 mm de hauteur totale pour plus de stabilité et une intégration simplifiée des équipements.



Un système Hook assurant un montage et un démontage rapide et facile.



Un système d'ossature invisible avec le bord symétrique X assure un montage rapide dans les deux directions.  
\*Pour X 900 x 900 mm, s'il vous plaît contacter Rockfon.

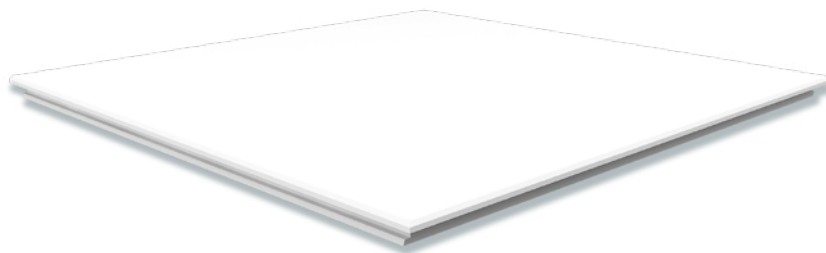
## Guide de consommation et composants du système

Dalle	Chicago Metallic T24 Hook 850				Cornières de rive		Accessoires					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Consommation	Profil porteur T24 Hook 3600	Entretoise T24 Hook 600	Entretoise T24 Hook 1200	Entretoise T24 Hook 1800	Cornière à joint creux	Cornière de rive en L	Suspente rapide	Clip de suspension plié	Clip mural	Bloc de remplissage	Clip de montage	
Dimension modulaire (mm)	Consommation/M <sup>2</sup>											
600 x 600	2,78 pc/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)	1)
1200 x 600	1,39 pc/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)	1)
1800 x 600	0,93 pc/m <sup>2</sup>	0,55 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)	1)

1) La consommation dépend de la dimension de la dalle.

2) Les clips muraux et cales de rive sont utilisés pour bloquer la dalle contre le mur. Quand on utilise des clips muraux, il faut veiller à avoir suffisamment d'espace entre la dalle et le mur pour pouvoir les insérer.

### Dalle – Bord A



### Chicago Metallic T24 Hook 850

1. Profil Porteur T24 Hook 3600



2. Entretoise T24 Hook 600



3. Entretoise T24 Hook 1200



4. Entretoise T24 Hook 1800



### Cornières De Rive

5. Cornière À Joint Creux\*



6. Cornière De Rive En L



### Accessoires

7. Suspente Rapide



8. Directe Ophangkleem\*



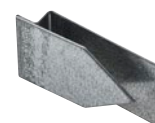
9. Clip Mural



10. Bloc de remplissage



11. Clip de montage\*



\*Pas valable pour la stabilité au feu

## Performance



### Capacité de charge du système

Distance des suspentes	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*

\*Si le poids par point de suspension excède les 25 kg, des suspensions spéciaux doivent être utilisés. Contactez Rockfon pour plus d'informations.

Pour la dalle 1800 x 600 mm, l'utilisation de profils stabilisants est recommandée si le système doit porter une charge supplémentaire. 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. La flèche maximale admissible de 2,5 mm ne peut pas être obtenue avec une entretoise de 1800 mm.



### Résistance à la corrosion

Classe B (EN13964).



### 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)	Dimension (mm)		
		600 x 600	1200 x 600	1800 x 600
Rockfon® Sonar®	22	•	•	
Rockfon Blanka®	22	•	•	•
Rockfon® CleanSpace Pure	22	•	•	
Rockfon Color-all®	22	•		
Rockfon Color-all® Special	22	•		

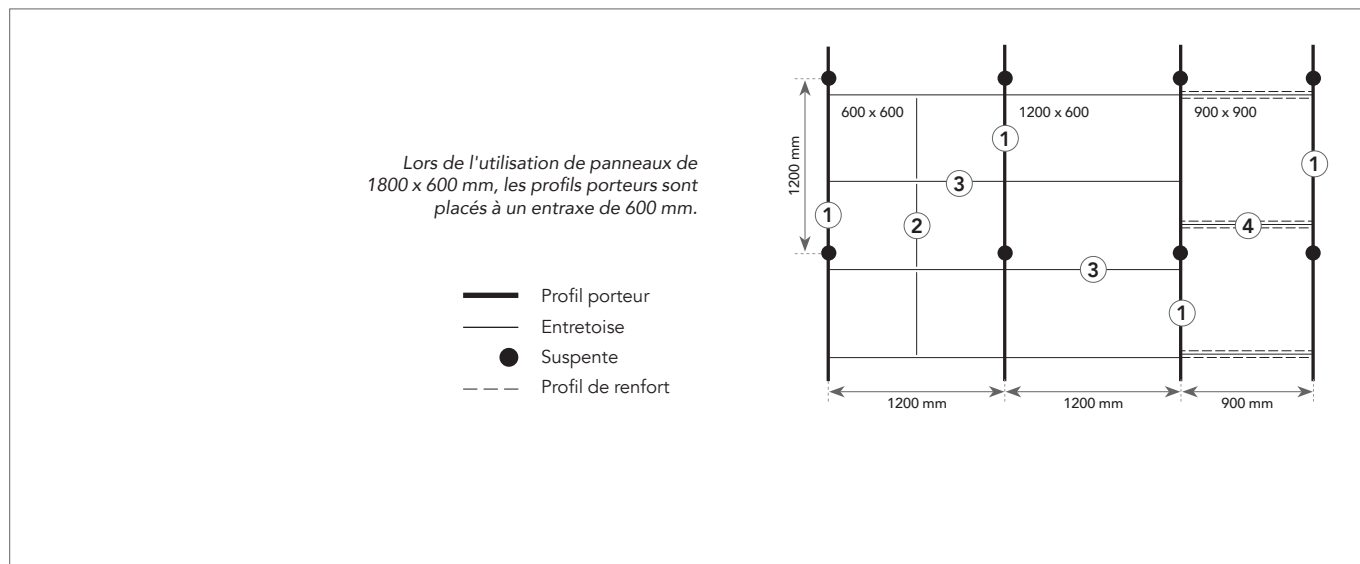
D'autres dimensions peuvent être installées dans Rockfon System T24 X. Veuillez contacter Rockfon pour plus d'informations.

## Installation de l'ossature

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

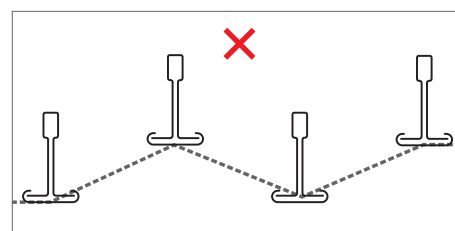
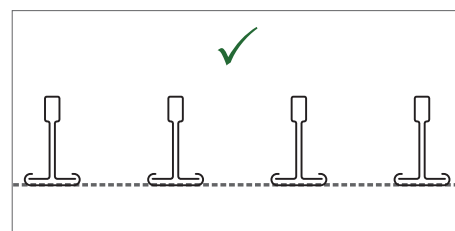
Les dalles Rockfon à bord X peuvent être installées dans Rockfon System T24 X. Quelques options d'agencement sont présentées ci-dessous selon les dimensions de la dalle.

-  Profil porteur
-  Entretoise
-  Suspente

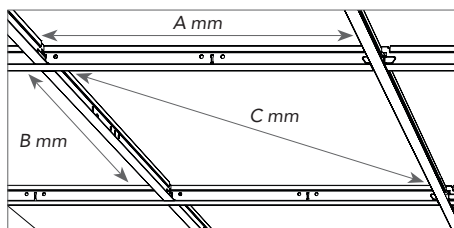


### Recommandations pour l'installation

Pendant et après l'installation de l'ossature, il est important de vérifier que les profils en T sont parfaitement alignés horizontalement. Un écart maximal de +/- 1,0 mm est recommandé entre les profils mais sans accumulation. Cette tolérance s'applique à toutes les directions.



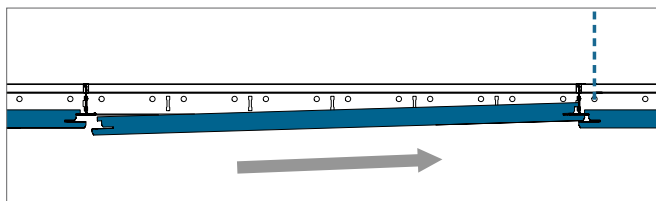
Il est également important de contrôler la perpendicularité des angles entre les profils porteurs et les entretoises. Pour ce faire, il suffit de comparer les mesures des deux diagonales.



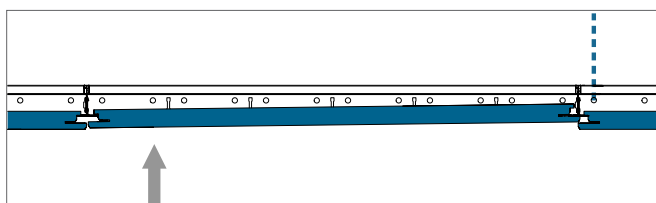
Voir les tolérances recommandées sur les dessins ci-dessous.

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

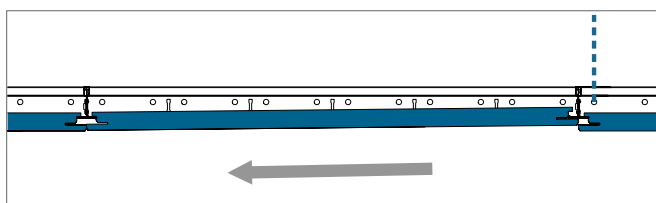
## Installation des dalles



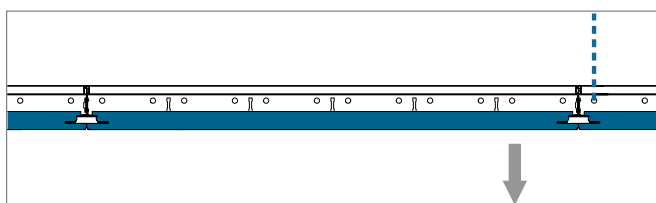
Glissez le bord X1 de la dalle dans le profil en T.



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



Tirez la dalle vers l'arrière.



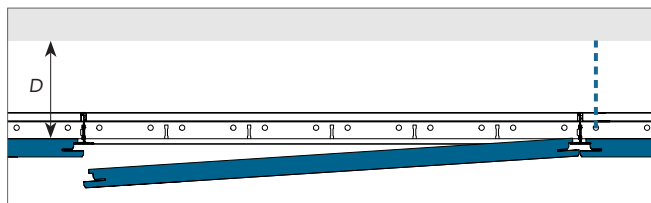
Rabaissez soigneusement la dalle jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.

## Profondeur minimale de l'installation (mm)

Les dalles montées dans Rockfon System T24 X sont entièrement démontables. Ce système a la particularité de ne pas faire dépasser l'ossature - qui soutient l'installation - des dalles, ni pendant le montage, ni le démontage.

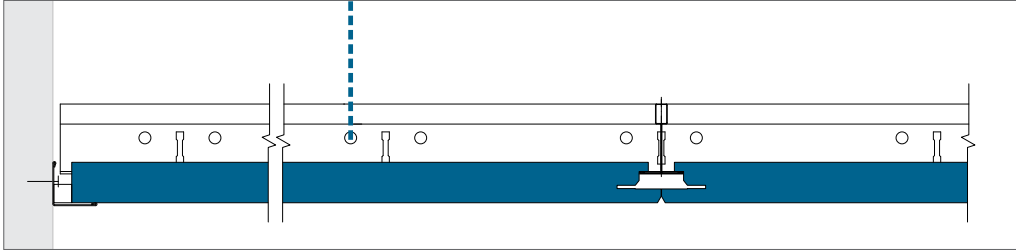
La profondeur de l'installation est définie comme la distance qui part du dessous de la dalle jusqu'au dessous du support où les suspentes sont fixées. D est la profondeur minimale de l'installation pour une installation et un démontage faciles des dalles.

Méthode de montage	D = Profondeur minimal d'installation
Fixation directe avec clip de suspension plié en trois hauteurs différentes	66 mm; 96 mm; 116 mm
Profils en T avec clip de fixation	101 - 136 mm
Profils en T avec crochet	161 mm

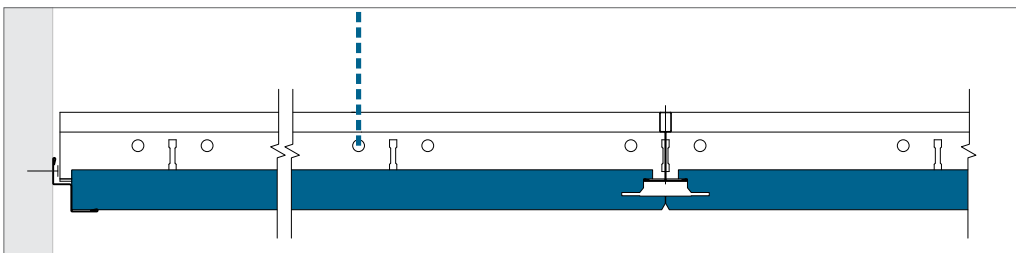


## Options de finitions périphériques

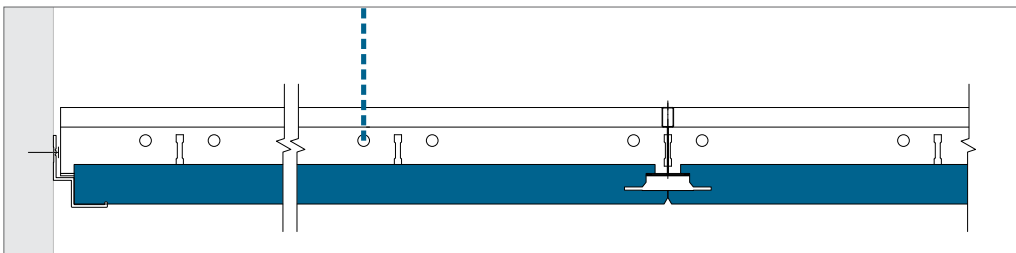
Vous trouverez ci-dessous des exemples de finitions périphériques. Vous trouverez plus d'informations sur [www.rockfon.be](http://www.rockfon.be)



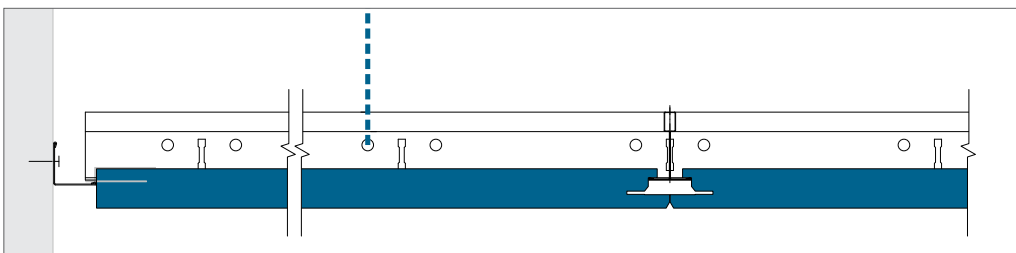
*Finition périphérique avec cornière de rive en L, toujours en combinaison avec le bloc de remplissage (au niveau de l'entretoise).*



*Finition périphérique avec cornière à joint creux.*



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



*Finition périphérique avec clip de montage pour créer un bord flottant.*

## Intégration de l'équipement

**Les dalles de plafond Rockfon sont faciles à couper. Les éléments techniques s'intègrent donc très aisément dans les dalles Rockfon. 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 bras de support supplémentaires ou un renfort pour répartir le poids de l'équipement. Notez que lors de l'installation du renfort ou des bras de support, la dalle du Rockfon System T24 X est portée par l'ossature sur deux côtés seulement. La taille du renfort 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 bras de support pour répartir le poids de l'installation, Rockfon recommande de chevaucher un maximum de 600 mm et d'utiliser des suspentes supplémentaires pour contrebalancer une éventuelle flèche du système de plafond.

### 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/pcs	0,25 ≥ 3,0 kg/pcs	> 3,0 kg/pcs
Intégration de petits équipements; Spots ou plafonniers, haut-parleurs, ventilation etc.	Dessin A	Dessin B	Suspension indépendante
Intégration de grands équipements; Plafonniers, haut-parleurs, 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> )		

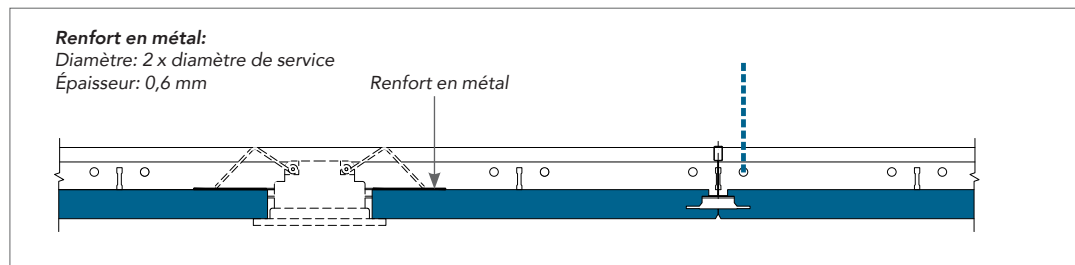
Quand vous réalisez l'installation des équipements techniques dans Rockfon System T24 X, vous devez toujours respecter les réglementations régionales en matière de montage si celles-ci sont plus strictes que les contraintes de capacité de charge que Rockfon recommande dans le tableau ci-dessus.

Lors de l'installation d'un système d'éclairage modulaire dans 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 de plafond, un type de luminaire spécial doit être choisi pour créer une surface de plafond correctement nivelée et visuellement agréable. La dimension réelle de la dalle de plafond est égale à sa dimension modulaire, et la surface avant de la dalle de plafond se trouve à environ 16 mm au-dessous du devant de l'ossature en T.

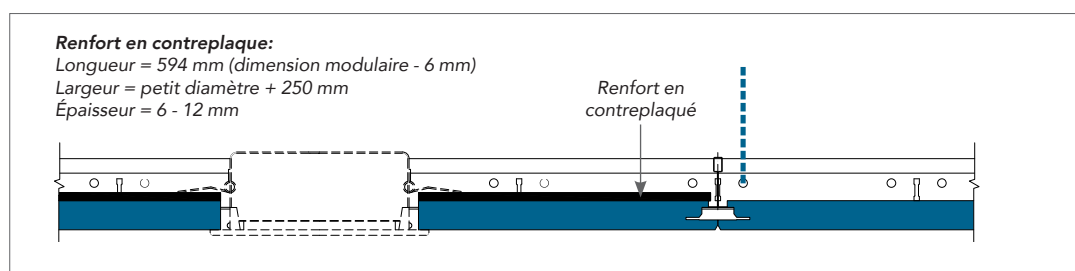
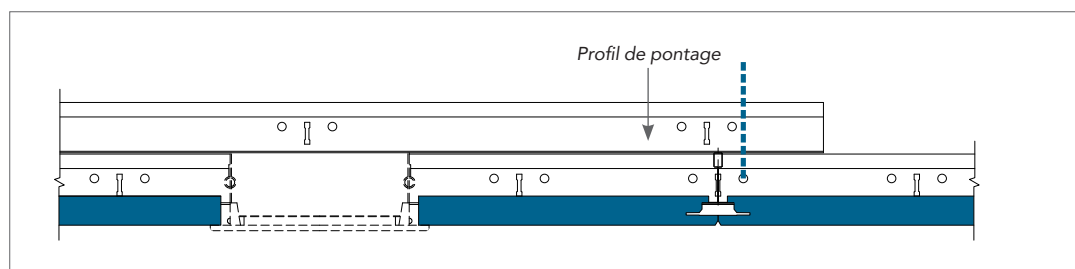
### Dessin A

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



### Dessin B

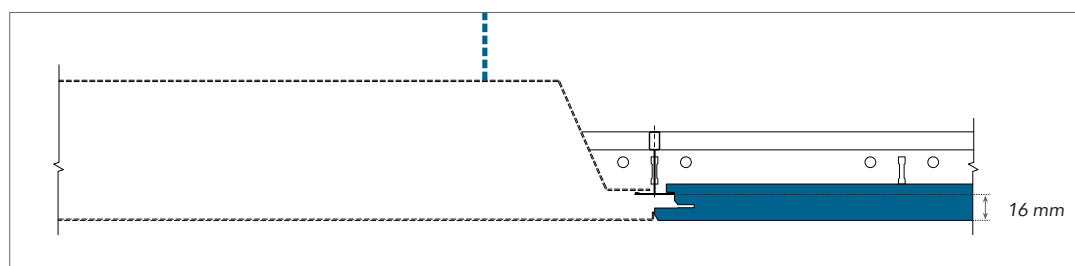
L'intégration de spot, plafonnier, détecteur de fumée, haut-parleur, etc. (poids 0,25 kg ≥ 3,0 kg/pcs). L'utilisation d'un renfort en bois pour répartir la charge au dos de la dalle (comme montré dans le détail) ou l'utilisation de bras de support pour répartir la charge sur l'ossature sont vivement recommandées. L'utilisation de pattes de suspension supplémentaires et 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

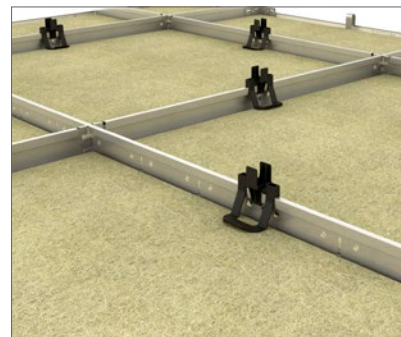
L'intégration d'un système d'éclairage modulaire ou d'une bouche d'aération (également réparti sur l'ossature), pesant au maximum la capacité de charge du système. Il est vivement recommandé de suspendre le service de façon indépendante. Utilisez alternativement des services équipés de bras de support sur au minimum deux côtés opposés pour transférer le poids sur l'ossature. Il est plus sûr de réduire la probabilité de rotation des profils.



## Solutions spécifiques

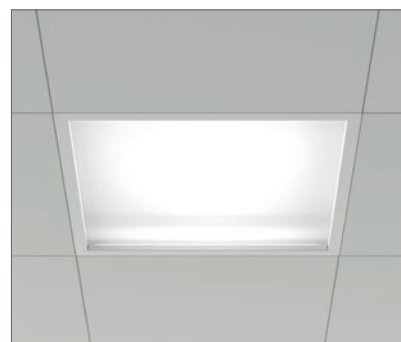
### Clips anti-soulèvement

Pour maintenir les dalles en place, Rockfon propose une gamme de clips anti-soulèvement. Dans les petites salles, 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.



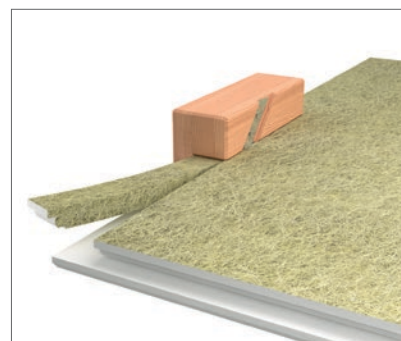
### Cadre pour luminaire

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. Il s'adapte également à des équipements de service 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.

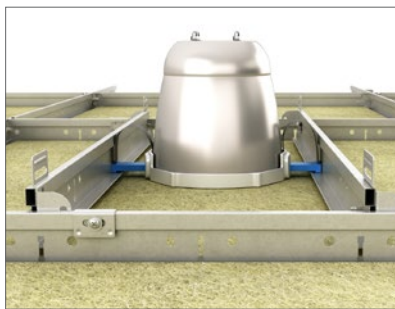


### Raccord (élimine la flèche)

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 et les cornières à joint creux métalliques

Les lattes en bois et les cornières à joint creux métalliques ne sont pas compatibles avec les exigences feu.

Jonction entre le plafond et une surface verticale arrondie  
L'utilisation d'une cornière de rive courbé préformée constitue la méthode la plus adéquate. 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 pour les finitions en métal sur des raccords d'angle internes, sauf mention contraire.

### Ossature

Sauf mention contraire, le plafond doit être fixé symétriquement et, si possible, les dalles périphériques doivent être d'une largeur supérieure à 200 mm. Les suspentes doivent être fixées avec des éléments de fixation appropriés et aux profilés porteurs à des intervalles de 1200 mm (ou moins avec de plus grosses charges). Les profils 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 de 1800 x 600 mm, les profils porteurs doivent être installés à des intervalles de 1800 mm.

Pour l'installation de l'ossature, veillez à ce que les profilés en T soient parfaitement alignés, et que les alignements horizontaux et les diagonales des modules soient égaux (voir exigences et tolérances à la page 5). Les raccords des profilés porteurs doivent être bien étalés. Une suspente doit être placée à 150 mm de l'élément de dilatation et à 450 mm de l'extrémité du profilé porteur. 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 suspente au bulbe du porteur.

### Dalles

Il est conseillé d'utiliser des gants propres en nitrile ou des gants en PU lors de l'installation des panneaux 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 chutes de chantiers et déchets doivent être traités selon les réglementations locales de chantier.

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.

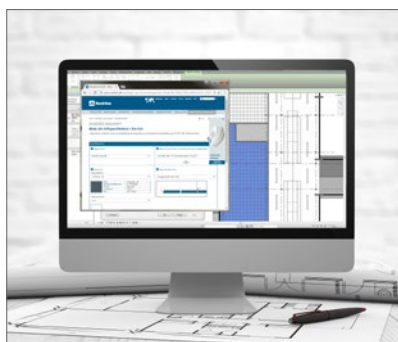
**Remarque!** Certaines surfaces lisses et mates sont directionnelles. Pour garantir la cohérence du plafond définitif, il est important de monter toutes les dalles dans la direction indiquée par la flèche située à l'arrière de chaque dalle.

## Outils

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



Consultez notre bibliothèque CAD en ligne ou notre portail BIM pour vous aider à concevoir votre projet.



Obtenez les documents de spécification de nos produits sur notre site Web.



Explorez notre bibliothèque de projets référents sur notre site Web.

Rockfon® est une marque déposée  
du Groupe ROCKWOOL.

 [linkedin.com/company/Rockfon-as](https://www.linkedin.com/company/Rockfon-as)

 [pinterest.com/Rockfon](https://www.pinterest.com/Rockfon)

 [youtube.com/RockfonOfficial](https://www.youtube.com/RockfonOfficial)

 [facebook.com/RockfonOfficial](https://www.facebook.com/RockfonOfficial)

 [instagram.com/Rockfon\\_Official](https://www.instagram.com/Rockfon_Official)

## Sounds Beautiful

04.2022 | Tous les codes couleurs mentionnés s'appuient sur le système NCS – Natural Colour System® – utilisés sous licence et la propriété de NCS Colour AB, Stockholm 2012 ; ou la couleur RAL standard. Document non contractuel. Modifications sans préavis.



**Rockfon**  
(ROCKWOOL Belgium NV)  
Oud Sluisstraat 5  
2110 Wijnegem  
Belgique

T +32 (0)2 715 68 68

[info@rockfon.be](mailto:info@rockfon.be)  
[www.rockfon.be](http://www.rockfon.be)