

# Rockfon® System CleanSpace T24 A, E™ (ECR)



## Système de plafond apparent / décaissé Standard

- Système de plafond à ossature apparente de 24 mm de large avec des dalles à bord A (bord droit), ou des dalles à bord E (bord décaissé)
- Facile et rapide à installer
- Intégration facile des équipements grâce à la hauteur équivalente de 38 mm des profilés porteurs et des entretoises
- Chaque dalle est démontable et le moindre nombre de suspentes permet un accès facile au plenum

## Description

Rockfon CleanSpace® comprend cinq types de dalles - Essential, Pro, Pure, Air et Block – qui ont chacune des caractéristiques spécifiques, développés pour des espaces spécifiques dans différents segments. Les produits CleanSpace apportent des solutions adaptées pour des espaces tels que les toilettes, les douches, les vestiaires, les cuisines, les salles de sport et les SPA. Ces produits sont aussi adaptés aux milieux industriels plus exigeants, tels que l'agro-alimentaire, les laboratoires, l'industrie pharmaceutique, mais aussi les datacenters et l'industrie électronique.

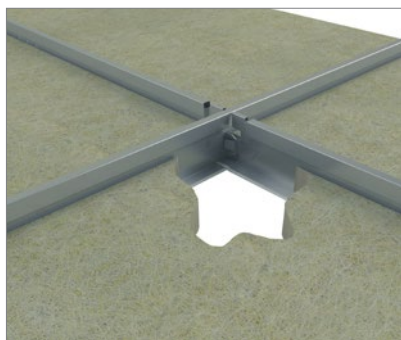
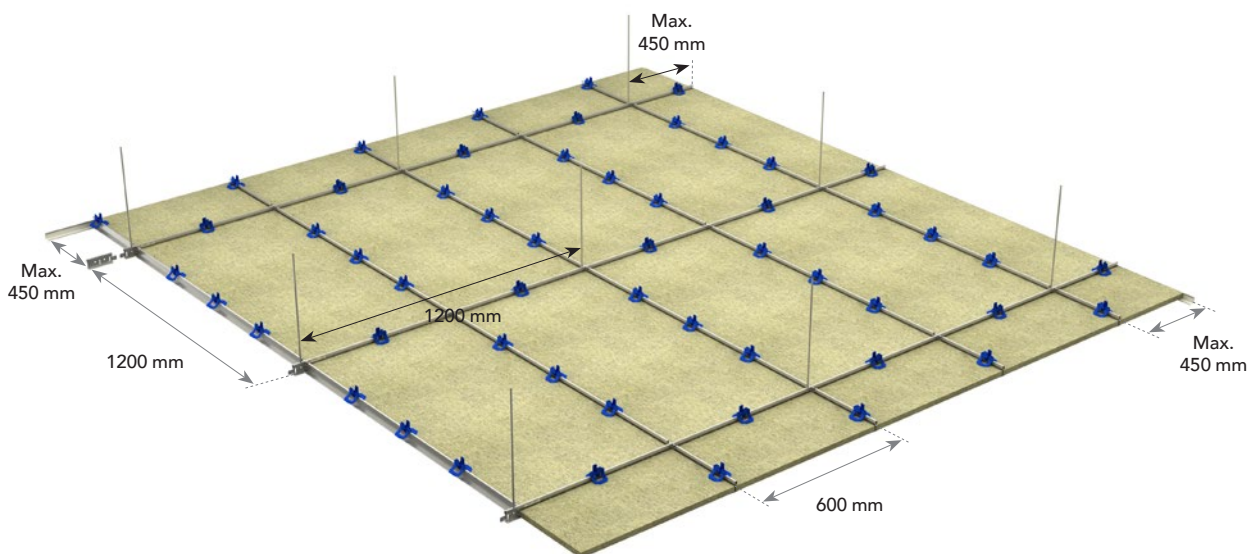
Ces espaces sont destinés à différents types d'usage et ont par conséquent des exigences très spécifiques qui concernent, entre autres, les plafonds modulaires. Il s'agit principalement d'exigences de fonctionnalité tout comme d'exigences de maintenance. Les solutions à vos besoins se trouvent dans la gamme Rockfon CleanSpace.

Le système d'installation des produits CleanSpace est le **Rockfon® System CleanSpace T24 A, E™ (ECR)**.

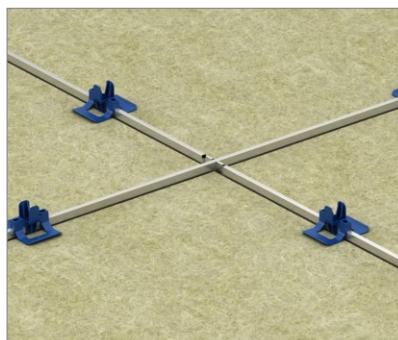
Les dalles peuvent être utilisées pour créer une solution de plafond à ossature apparente ou semi-apparente avec l'ossature Chicago Metallic T24 Click D2890 ECR classe D pour les applications avec Rockfon CleanSpace Pro, Pure, Air et Block ou avec l'ossature Chicago Metallic T24 Hook 850 pour une application avec Rockfon CleanSpace Essential. Le système de suspension 2890 n'est pas testé au feu. En cas d'exigences en matière d'incendie, il convient d'opter pour le système T24 Hook D850 ECR classe D (voir note concernant le choix du système de suspension page 6 / 8 / 10).

Les composants du système de suspension Chicago Metallic T24 Click D2890 ECR classe D sont fabriqués en acier galvanisé à chaud selon le procédé Sendzimir et sont munis sur les deux faces d'une couche de zinc de 275 g/m<sup>2</sup> et additionnellement protégés d'un coating de 20 microns. Les composants répondent ainsi aux exigences strictes de la protection contre la corrosion, classe D, conformément à la norme EN 13964. Les accessoires du système sont fabriqués avec le même niveau de protection contre la corrosion.

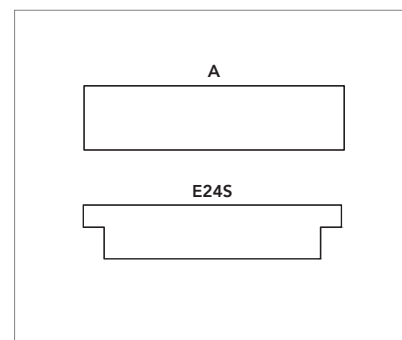
Les profilés porteurs et les entretoises des deux systèmes de suspension ont une hauteur de 38 mm, ce qui augmente la stabilité et facilite l'intégration d'équipements techniques. Les dalles de plafond montées dans le Système Rockfon CleanSpace T24 A, E (ECR) sont entièrement démontables.



Le système T24 pour un montage et un démontage facile et rapide.



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



Les bords A et E pour un montage rapide et un démontage complet.

# Installation

**En fonction de l'environnement et des besoins de l'application, 5 systèmes différents peuvent être choisis :**

1	Rockfon® CleanSpace Essential.....	4
2	Rockfon® CleanSpace Pro .....	6
3	Rockfon® CleanSpace Pure.....	8
4	Rockfon® CleanSpace Air .....	10
5	Rockfon® CleanSpace Block .....	12

# Guide de consommation et composants du système

## 1. Rockfon® CleanSpace Essential

**Rockfon CleanSpace Essential est une excellente solution de plafond pour les lieux tels que les vestiaires, les toilettes, les salles d'eau (douches), les installations de lavage, les salles de sport et les restaurants ou cantines.** Ces types d'espaces ont des exigences spécifiques en termes de maintenance, notamment concernant le plafond modulaire, auxquelles Rockfon CleanSpace Essential peut répondre.

Dalle	Chicago Metallic T24 Hook 850			Cornières de rive		Accessoires	
	1	2	3	4	5	6	
-	Profilé porteur T24 Hook 3600	Entretoise T24 Hook 600	Entretoise T24 Hook 1200	Cornière de rive à joint creux W	Cornière de rive-L	Suspente rapide	
Dimensions modulaires (mm)	Consumption/m <sup>2</sup>						
600 x 600	2,78 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	1,67 ml/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 pcs/m <sup>2</sup>
1200 x 600	1,39 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	-	1,67 ml/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 pcs/m <sup>2</sup>

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

### Dalles - Bords A et E



Bord A



Bord E

### Chicago Metallic T24 Hook 850

1. Profilé porteur T24 Hook 3600



2. Entretoise T24 Hook 600



3. Entretoise T24 Hook 1200



### Cornières de rive

4. Cornière de rive à joint creux W



5. Cornière de rive-L



### Accessoires

6. Suspente rapide



# Performance

## 1. Rockfon® CleanSpace Essential



### Capacité de charge du système

		Charge max. (kg/m <sup>2</sup> )	
Distance des suspentes (mm)	Dimensions modulaires (mm)	Flèche max. de 2,5 mm	Flèche max. de 4,0 mm
1200	600 x 600	11,1	18,4
	1200 x 600	10,9	19,8

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.



### Protection contre la corrosion

Classe B (EN13964)



### Démontage

Les dalles montées dans le Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR) sont entièrement démontables.



### Résistance au feu

Certains 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.



### Hygiène

La laine de roche ne contient aucun élément nutritif et ne permet pas le développement des micro-organismes.



### Salles Propres

ISO 4

Les bords coupés doivent être peints après la découpe avec la laque pour bords Rockfon.



### Durabilité

Durabilité accrue et résistance à la saleté.



### Entretien

- Aspirateur
- Éponge ou chiffon humide

- Résistance chimique : des tests ont été effectués selon la norme ISO 2812-3:2019 et classés selon la norme EN 12720. Classement sur une échelle de 1 à 5, où 5 est le meilleur.

Ce produit a un score de 5 pour les détergents et désinfectants suivants (désinfection 1x par trimestre) :

- Chlore actif 2,6%
- Peroxyde d'hydrogène 5%
- Éthanol 70%

N'utilisez qu'un matériau doux (chiffon ou éponge) sur la surface de la dalle. Évitez de gratter ou de frotter avec une brosse rigide.

# Guide de consommation et composants du système

## 2. Rockfon® CleanSpace Pro

**Rockfon CleanSpace Pro est une solution idéale pour les cuisines et les espaces de l'industrie agro-alimentaire, mais aussi pour l'industrie pharmaceutique, ou encore pour l'industrie électronique et les datacenters. Elle convient également pour les piscines et les SPA.**

Ces types d'espaces ont des exigences très spécifiques en termes d'installation et de maintenance, notamment concernant le plafond modulaire, auxquelles Rockfon CleanSpace Pro peut répondre.

Rockfon CleanSpace Pro a été testé et résiste à diverses méthodes de nettoyage et à la désinfection à la vapeur de peroxyde d'hydrogène.

*\*Pour plus d'informations, voir page 23.*

Dalle	Chicago Metallic T24 Click D2890 ECR classe D**			Cornières de rive		Accessoires		
	1	2	3	4	5	6	7	
-	Profilé porteur T24 Click ECR classe D 3600	Entretoise T24 Click ECR classe D 600	Entretoise T24 Click ECR classe D 1200	Cornière de rive-L ECR classe D	Coulisse de rive-C ECR classe D	Suspente nonius ECR classe D	Clip anti-soulèvement	
Dimensions modulaires (mm)	Consumption/m <sup>2</sup>							
600 x 600	2,78 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	1,67 ml/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 pcs/m <sup>2</sup>	1)*
1200 x 600	1,39 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	-	1,67 ml/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 pcs/m <sup>2</sup>	1)*

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

\*Pour plus d'informations sur l'application des clips anti-soulèvement, voir page 14.

\*\*Le système de suspension 2890 n'est pas testé au feu. En cas d'exigences en matière d'incendie, il convient d'opter pour le système T24 Hook D850 ECR classe D.

### Dalles - Bords A et E



### Chicago Metallic T24 Click D2890 ECR Class D

1. Profilé porteur T24 Click ECR classe D 3600



2. Entretoise T24 Click ECR classe D 600



3. Entretoise T24 Click ECR classe D 1200



### Cornières de rive

4. Cornière de rive ECR classe D



5. Coulisse de rive ECR classe D

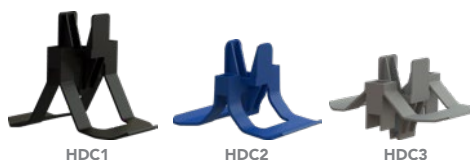


### Accessoires

6. Suspente Nonius ECR classe D partie inférieure et partie supérieure avec goupilles



7. Clip anti-soulèvement (Le type de clip dépend de l'épaisseur de la dalle).



# Performance

## 2. Rockfon® CleanSpace Pro



### Capacité de charge du système

		Charge max. (kg/m <sup>2</sup> )	
Distance des suspentes (mm)	Dimensions modulaires (mm)	Flèche max. de 2,5 mm	Flèche max. de 4,0 mm
1200	600 x 600	9,9	16,5
	1200 x 600	10,9	17,9

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.



### Protection contre la corrosion

Classe D (EN13964)



### Démontage

Les dalles montées dans le Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR) sont entièrement démontables.



### Résistance au feu

Certains 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.



### Hygiène

La laine de roche ne contient aucun élément nutritif et ne permet pas le développement des micro-organismes. Classe microbiologique M1, ce qui est conforme aux exigences de la Zone 4 (zones à très haut risque) telles que définies par la norme NF S 90-351:2013.

Différentes souches ont été testées avec :

- *Staphylocoque doré résistant à la méthicilline (SARM)*
- *Candida Albicans*
- *Aspergillus Brasiliensis*
- *E.Coli*
- *Bacillus cereus*

M1 (zone 4) pour les 5 pathogènes testés. La cinétique de la classe d'élimination des particules est conforme à CP<sub>0,5</sub>5 selon la norme NF S 90-351:2013.



### Salles Propres

ISO 4

Les bords coupés doivent être peints après la découpe avec la laque pour bords Rockfon.



### Durabilité

Durabilité accrue et résistance à la saleté.



### Entretien

- Aspirateur
- Éponge ou chiffon humide
- Nettoyage à la vapeur (deux fois par an).
- Nettoyage à basse pression avec mousse (douze fois par an).
- Nettoyage à haute pression (applicable uniquement pour dalle en bord A) : pression maximum 80 bar, dispersion de l'eau à un angle de 30°, distance minimum 1 mètre, débit d'eau maximum 360 L/h. Les panneaux doivent être maintenus à l'ossature à l'aide de clips.

- Résistance chimique : des tests ont été effectués selon la norme ISO 2812- 3:2019 et classés selon la norme EN 12720. Classement sur une échelle de 1 à 5, où 5 est le meilleur.

Ce produit a un score de 5 pour les détergents et désinfectants suivants (désinfection mensuelle) :

- Chlore actif 2,6%
- Ammonium quaternaire 0,25%
- Peroxyde d'hydrogène 5%
- Éthanol 70%
- Isopropanol 70%

N'utilisez qu'un matériau doux (chiffon ou éponge) sur la surface de la dalle. Éviter de gratter ou de frotter avec une brosse rigide.



### Désinfection

Convient à la désinfection à la vapeur de peroxyde d'hydrogène, ayant une incidence sur le temps d'aération.

## Guide de consommation et composants du système

### 3. Rockfon® CleanSpace Pure

**Rockfon CleanSpace Pure allie l'esthétique et la fonctionnalité et constitue la meilleure solution adaptée pour les espaces restauration, les cafétérias, les cuisines, les laboratoires, les magasins, les salles de classes et les espaces de la petite enfance.**

Ces types d'espaces ont des exigences très spécifiques en termes d'installation et de maintenance, notamment concernant le plafond modulaire, auxquelles Rockfon CleanSpace Pure peut répondre.

Rockfon CleanSpace Pure a été testé et résiste à diverses méthodes de nettoyage, tels que la désinfection par UV\* et à l'ozone\* ou encore à la vapeur de peroxide d'hydrogène.

\*Pour plus d'informations, voir page 23.

Dalle		Chicago Metallic T24 Click D2890 ECR classe D**			Cornières de rive		Accessoires	
		1	2	3	4	5	6	7
-		Profilé porteur T24 Click ECR classe D 3600	Entretoise T24 Click ECR classe D 600	Entretoise T24 Click ECR classe D 1200	Cornière de rive-L ECR classe D	Coulisse de rive-C ECR classe D	Suspente nonius ECR classe D	Clip anti-soulèvement
Dimensions modulaires (mm)	Consumption/m <sup>2</sup>							
600 x 600	2,78 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	1,67 ml/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 pcs/m <sup>2</sup>	1)*
1200 x 600	1,39 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	-	1,67 ml/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 pcs/m <sup>2</sup>	1)*

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

\*Pour plus d'informations sur l'application des clips anti-soulèvement, voir page 14.

\*\*Le système de suspension 2890 n'est pas testé au feu. En cas d'exigences en matière d'incendie, il convient d'opter pour le système T24 Hook D850 ECR classe D.

#### Dalles - Bords A et E



Bord A



Bord E

#### Chicago Metallic T24 Click D2890 ECR Class D

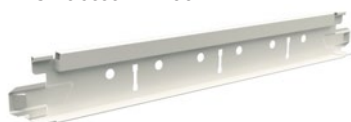
1. Profilé porteur T24 Click ECR classe D 3600



2. Entretoise T24 Click ECR classe D 600



3. Entretoise T24 Click ECR classe D 1200



#### Cornières de rive

4. Cornière de rive ECR classe D



5. Coulisse de rive ECR classe D



#### Accessoires

6. Suspente Nonius ECR classe D partie inférieure et partie supérieure avec goupilles



7. Clip anti-soulèvement (Le type de clip dépend de l'épaisseur de la dalle).



HDC1



HDC2



HDC3



# Performance

## 3. Rockfon® CleanSpace Pure



### Capacité de charge du système

Distance des suspentes (mm)	Dimensions modulaires (mm)	Charge max. (kg/m <sup>2</sup> )	
		Flèche max. de 2,5 mm	Flèche max. de 4,0 mm
1200	600 x 600	9,9	16,5
	1200 x 600	10,9	17,9

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.



### Protection contre la corrosion

Classe D (EN13964)



### Démontage

Les dalles montées dans le Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR) sont entièrement démontables.



### Résistance au feu

Certains 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.



### Hygiène

La laine de roche ne contient aucun élément nutritif et ne permet pas le développement des micro-organismes. Classe microbiologique M1, ce qui est conforme aux exigences de la Zone 4 (zones à très haut risque) telles que définies par la norme NF S 90-351:2013.

Différentes souches ont été testées avec :

- *Staphylocoque doré résistant à la méthicilline (SARM)*
- *Candida Albicans*
- *Aspergillus Brasiliensis*
- *E.Coli*
- *Bacillus cereus*

M1 (zone 4) pour les 5 pathogènes testés. La cinétique de la classe d'élimination des particules est conforme à CP<sub>(0,5)</sub>5 selon la norme NF S 90-351:2013.



### Salles Propres

ISO 3

Les bords coupés doivent être peints après la découpe avec la laque pour bords Rockfon.



### Durabilité

Durabilité accrue et résistance à la saleté.

Résistance à l'abrasion humide: Classe 5

La résistance à l'abrasion humide est testée selon la norme EN ISO 11998:2006 et évaluée selon la norme EN 12720:2009+A1:2013 sur une échelle de 1 à 5 (5 étant la meilleure).



### Entretien

- Aspirateur
- Éponge ou chiffon humide
- Nettoyage à basse pression avec mousse (douze fois par an).
- Nettoyage à haute pression (applicable uniquement pour dalle en bord A) : pression maximum 80 bar, dispersion de l'eau à un angle de 30°, distance minimum 1 mètre, débit d'eau maximum 360 L/h. Les panneaux doivent être maintenus à l'ossature à l'aide de clips.

- Résistance chimique : des tests ont été effectués selon la norme ISO 2812- 3:2019 et classés selon la norme EN 12720. Classement sur une échelle de 1 à 5, où 5 est le meilleur.

Ce produit a un score de 5 pour les détergents et désinfectants suivants (désinfection hebdomadaire) :

- Chlore actif 2,6%
- Ammonium quaternaire 0,25%
- Peroxyde d'hydrogène 5%
- Éthanol 70%
- Isopropanol 70%

N'utilisez qu'un matériau doux (chiffon ou éponge) sur la surface de la dalle. Éviter de gratter ou de frotter avec une brosse rigide.



### Désinfection

- Convient à la désinfection à la vapeur de peroxyde d'hydrogène, ayant une incidence sur le temps d'aération.
- Supporte la désinfection par UV et à l'ozone.

## Guide de consommation et composants du système

### 4. Rockfon® CleanSpace Air

**Rockfon CleanSpace Air est la meilleure solution pour les types d'environnements où le contrôle de la pression d'air est nécessaire, afin d'éviter les échanges d'air et une éventuelle contamination entre les pièces.**

Rockfon CleanSpace Air est une dalle de plafond acoustique blanche de haute qualité et lisse, conçue pour les salles blanches et les environnements étanches. Elle répond aux exigences de nettoyage approfondi grâce à sa durabilité et à sa résistance chimique accrues.

L'installation du CleanSpace Air avec des clips et une bande d'étanchéité est recommandée pour garantir une performance optimale.

Le produit a une longue durée de vie, il résiste à de nombreuses méthodes de nettoyage et il est certifié ISO classe 3.

Dalle	Chicago Metallic T24 Click D2890 ECR classe D**			Cornières de rive		Accessoires				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
-	Profilé porteur T24 Click ECR classe D 3600	Entretoise T24 Click ECR classe D 600	Entretoise T24 Click ECR classe D 1200	Cornière de rive ECR classe D	Coulisse de rive-L ECR classe D	Suspente nonius ECR classe D	Clip anti-soulèvement	Bande de mousse néoprène	Bande d'étanchéité	
Dimensions (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 pcs/m <sup>2</sup>	1)*	1)	1)
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 pcs/m <sup>2</sup>	1)*	1)	1)

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

\*Pour plus d'informations sur l'application des clips anti-soulèvement, voir page 14.

\*\*Le système de suspension 2890 n'est pas testé au feu. En cas d'exigences en matière d'incendie, il convient d'opter pour le système T24 Hook D850 ECR classe D.

#### Dalles - Bord A



#### Chicago Metallic T24 Click D2890 ECR classe D

1. Profilé porteur T24 Click ECR classe D 3600



2. Entretoise T24 Click ECR classe D 600



3. Entretoise T24 Click ECR classe D 1200



#### Cornières de rive

4. Cornière de rive ECR classe D



5. Coulisse de rive ECR classe D

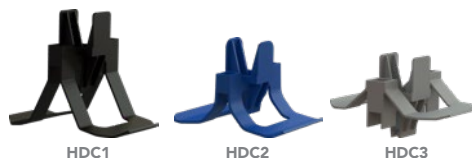


#### Accessoires

6. Suspente Nonius ECR classe D partie inférieure et partie supérieure avec goupilles



7. Clip anti-soulèvement (Le type de clip dépend de l'épaisseur de la dalle).



8. Bande de mousse néoprène



9. Bande d'étanchéité



# Performance

## 4. Rockfon® CleanSpace Air



### Capacité de charge du système

Distance des suspentes (mm)	Dimensions (mm)	Charge max. (kg/m <sup>2</sup> )	
		Flèche max. de 2,5 mm	Flèche max. de 4,0 mm
1200	600 x 600	9,9	16,5
	1200 x 600	10,9	17,9

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.



### Protection contre la corrosion

Classe D (EN13964)



### Pression de l'air

Cette solution convient aux zones en surpression où la différence de pression d'air est requise pour empêcher la propagation des infections à l'extérieur de la pièce. Utilisée en combinaison avec les clips anti-soulèvement HDC 2, et la bande de mousse néoprène fermé, vous obtenez un taux de fuite d'air inférieur à 0,5 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>/Pa dans une plage de pression de 5 à 40 Pa. La quantité de clips anti-soulèvement HDC2 dépend des dimensions de la dalle et de la taille/forme de la pièce.



### Démontage

Les dalles montées dans le Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR) sont entièrement démontables.



### Résistance au feu

Certains systèmes de plafond Rockfon ont été testés et classés conformément à la norme européenne EN 13501-2 et/ou aux normes nationales. Veuillez contacter Rockfon pour plus d'informations.



### Hygiène

Classe microbiologique M1 répondant aux exigences de la zone 4 (risque très élevé) définie par la norme NF S 90-351:2013.

Testé avec :

- *Staphylocoque doré résistant à la méthicilline (SARM)*
- *Candida Albicans*
- *Aspergillus Brasiliensis*
- *E.Coli*
- *Bacillus cereus*

M1 (zone 4) pour les 5 pathogènes testés. La classe de cinétique d'élimination des particules est conforme à CP<sub>0,5</sub> selon la norme NF S 90-351:2013.



### Salles Propres

ISO Classe 3

Pour obtenir les valeurs d'étanchéité à l'air du plafond Rockfon CleanSpace Air, toutes les ouvertures et toutes les dalles reliées aux profilés muraux doivent être scellées à l'aide d'un mastic étanche à l'air.



### Durabilité

Durabilité accrue et résistance à la saleté.



### Entretien

- Aspirateur
- Chiffon humide
- Nettoyage à la vapeur (deux fois par an).

N'utilisez qu'un matériau doux (chiffon ou éponge) sur la surface de la dalle. Éviter de gratter ou de frotter avec une brosse rigide.

- Résistance chimique : Testée conformément à la norme ISO 28123:2019 et classée selon la norme EN 12720. Classement sur une échelle de 1 à 5 où 5 est la meilleure.

Ce produit a un score de 5 pour les détergents et désinfectants suivants (deux désinfections hebdomadaires) :

- Chlore actif 2,6%
- Ammonium quaternaire 0,25%
- Peroxyde d'hydrogène 5%
- Éthanol 70%
- Isopropanol 70%

## Guide de consommation et composants du système

### 4. Rockfon® CleanSpace Block

**Rockfon CleanSpace Block est la meilleure solution pour les espaces nécessitant une désinfection et un nettoyage très rigoureux, notamment avec des détergents puissants.**

Cette solution est parfaitement adaptée aux salles blanches et aux laboratoires de l'industrie pharmaceutique, chimique ou agro-alimentaire. L'installation de Rockfon CleanSpace Block est recommandée avec une ossature ECR anti-corrosion de Classe D.

Rockfon CleanSpace Block a été testé avec diverses méthodes de nettoyage, par exemple à basse pression avec mousse ou à haute pression. Le produit supporte aussi différents modes de désinfection, tels que la désinfection par UV\* et à l'ozone\* ou encore à la vapeur de peroxyde d'hydrogène.

\*Pour plus d'informations, voir page 23.

Dalle	Chicago Metallic T24 Click D2890 ECR classe D			Cornières de rive		Accessoires			
	1	2	3	4	5	6	7	8	
-	Profilé porteur T24 Click ECR classe D 3600	Entretoise T24 Click ECR classe D 600	Entretoise T24 Click ECR classe D 1200	Cornière de rive-L ECR classe D	Coulisse de rive-C ECR classe D	Suspente nonius ECR classe D	Clip anti-soulèvement	Bande d'étanchéité ALU	
Dimensions modulaires (mm)	Consommation/m <sup>2</sup>								
600 x 600	2,78 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	1,67 ml/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 pcs/m <sup>2</sup>	1)*	1)
1200 x 600	1,39 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 ml/m <sup>2</sup>	-	1,67 ml/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 pcs/m <sup>2</sup>	1)*	1)*

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

\*Pour plus d'informations sur l'application des clips anti-soulèvement, voir page 14.

#### Dalles - Bords A



#### Chicago Metallic T24 Click D2890 ECR Class D

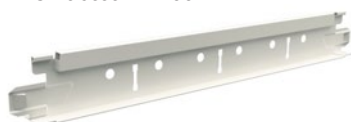
1. Profilé porteur T24 Click ECR classe D 3600



2. Entretoise T24 Click ECR classe D 600



3. Entretoise T24 Click ECR classe D 1200



#### Cornières de rive

4. Cornière de rive ECR classe D



5. Coulisse de rive ECR classe D



#### Accessoires

6. Suspente Nonius ECR classe D partie inférieure et partie supérieure avec goupilles



7. Clip anti-soulèvement (Le type de clip dépend de l'épaisseur de la dalle).

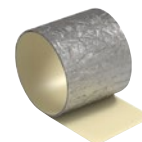


HDC1

HDC2

HDC3

8. Bande d'étanchéité ALU



# Performance

## 4. Rockfon® CleanSpace Block



### Capacité de charge du système

Distance des suspentes (mm)	Dimensions modulaires (mm)	Charge max. (kg/m <sup>2</sup> )	
		Flèche max. de 2,5 mm	Flèche max. de 4,0 mm
1200	600 x 600	9,9	16,5
	1200 x 600	10,9	17,9

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.



### Protection contre la corrosion

Classe D (EN13964)



### Pression de l'air

Cette solution est parfaite pour les pièces où la différence de pression est nécessaire. Lorsqu'elle est utilisée en combinaison avec les clips anti-soulèvement HDC 2 et la bande de mousse néoprène fermée, vous obtenez un taux de fuite d'air inférieur à 0,5 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>/Pa sous une plage de pression de 5 à 40 Pa. La quantité de clips anti-soulèvement HDC2 dépend des dimensions de la dalle et de la taille/forme de la pièce.



### Démontage

Les dalles montées dans le Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR) sont entièrement démontables.



### Résistance au feu

Certains 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.



### Hygiène

Classe microbiologique M1, ce qui est conforme aux exigences de la Zone 4 (zones à très haut risque) telles que définies par la norme NF S 90-351:2013

Différentes souches ont été testées avec :

- *Staphylocoque doré résistant à la méthicilline (SARM)*
- *Candida Albicans*
- *Aspergillus Brasiliensis*
- *E.Coli*
- *Bacillus cereus*

M1 (zone 4) pour les 5 pathogènes testés. La classe de cinétique d'élimination des particules est conforme à CP<sub>0,5</sub> selon la norme NF S 90-351:2013.



### Salles Propres

ISO 2

Pour obtenir les valeurs d'étanchéité à l'air du plafond Rockfon CleanSpace Block, toutes les ouvertures et toutes les dalles reliés aux profilés muraux doivent être scellées à l'aide d'un mastic étanche à l'air.



### Durabilité

Le film inerte et hydrofuge à haute performance de Rockfon CleanSpace Block offre une durabilité accrue. Le film contient du DMAc (CAS 127-19-5) dans une concentration  $\geq 0,1$  % et  $< 1$  % par poids.



### Entretien

- Aspirateur
- Éponge ou chiffon humide
- Nettoyage à la vapeur (deux fois par an)
- Nettoyage à basse pression avec mousse (douze fois par an).
- Nettoyage à haute pression (applicable uniquement pour dalle en bord A) : pression maximum 80 bar, dispersion de l'eau à un angle de 30°, distance minimum 1 mètre, débit d'eau maximum 360 L/h. Les panneaux doivent être maintenus à l'ossature à l'aide de clips.

- Résistance chimique : des tests ont été effectués selon la norme ISO 2812-1 (« Détermination de la résistance aux liquides – Partie 1 : Immersion dans des liquides autres que l'eau ») et classée « Excellent » selon le protocole de nettoyage VDI 2083 Part 17.

Les résultats sont classés comme « excellents » avec les détergents et désinfectants suivants (désinfection quotidienne) :

- Formol (37%)
- Ammoniaque (25%)
- Peroxyde d'hydrogène (30%)
- Acide sulfurique (5%)
- Acide phosphorique (30%)
- Acide peracétique (15%)
- Acide hydrochlorique (5%)
- Isopropanol (100%)
- Hydroxide de sodium (5%)
- Hypochlorite de sodium (15%)

N'utilisez qu'un matériau doux (chiffon ou éponge) sur la surface de la dalle. Éviter de gratter ou de frotter avec une brosse rigide.



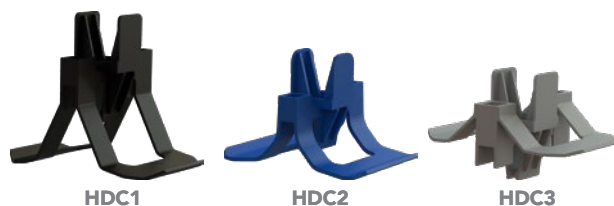
### Désinfection

- Résistant à l'utilisation de la vapeur de peroxyde d'hydrogène pour une désinfection sans incidence sur le temps d'aération
- Supporte la désinfection par UV et à l'ozone.

## Installation de l'ossature

### Clips anti-soulèvement

Nos trois clips anti-soulèvement s'adaptent parfaitement à nos systèmes de suspension. Chaque clip est adapté à une épaisseur de panneau spécifique.



### Consommation des clips anti-soulèvement

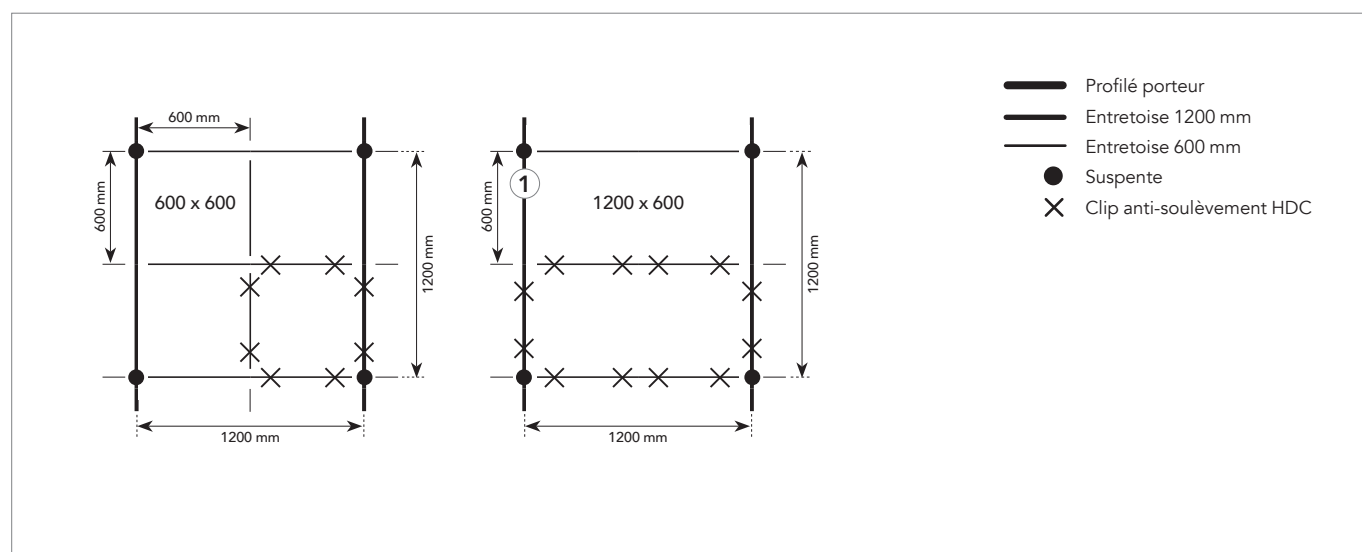
La consommation des clips dans le tableau ci-dessous se réfère aux dessins de cette page.

Dalle		Zone d'application	
		Nettoyage	
Bord	Epaisseur	Haute Pression	Etanche à l'air
		<b>A</b>	20
	25	HDC2	HDC2

Consommation	
Dimensions dalles (mm)	Nombre de clips/m <sup>2</sup>
600 x 600	11,2 clips
1200 x 600	8,33 clips

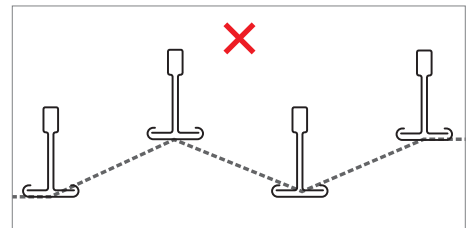
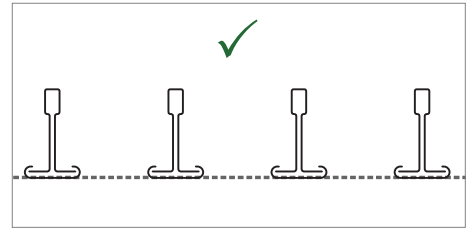
### Agencement de l'ossature et emplacement des suspentes

Les dalles Rockfon CleanSpace à bord A et E peuvent être installées dans le système Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR). Certaines options de disposition sont présentées ci-dessous selon les dimensions de la dalle.

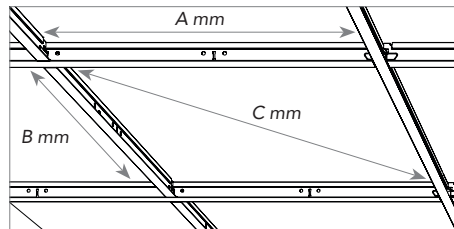


### Exigences d'installation

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



Il est également important de contrôler 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 dans le schéma ci-contre.



Dimensions modulaires (A x B)	Diagonale (C)	Tolérance
mm		
600 x 600	815	+/- 1,0
1200 x 600	1.310	

## Aperçu des dalles compatibles

Toutes les dalles Rockfon à bord A et E sont disponibles dans les dimensions mentionnées dans le tableau ci-dessous et peuvent être installées avec le Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR).

			Dimensions modulaires (mm)					
Dalles	Bord	Epaisseur (mm)	600 x 600	1200 x 600	1500 x 600	1800 x 600	2100 x 600	2400 x 600
Rockfon® CleanSpace Essential	A	20	•	•				
		25			•	•	•	•
Rockfon® CleanSpace Pro	A	20	•	•				
	E	20	•	•				
Rockfon® CleanSpace Pure	A	20	•	•				
	E	20	•	•				
	X*	22	•	•				
Rockfon® CleanSpace Air	A	25	•	•				
Rockfon® CleanSpace Block	A	25	•	•				

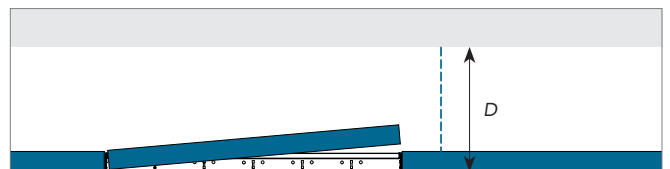
\* Pour une installation en bord X, veuillez consulter le guide d'installation Rockfon® System T24 X™.

## Profondeur minimale de l'installation

Les dalles montées dans le Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR) sont entièrement démontables.

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.

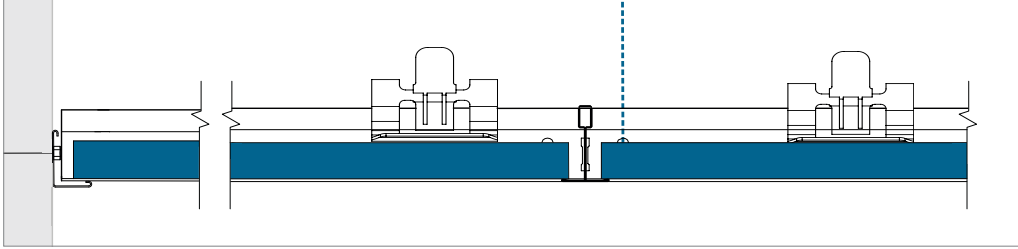
Epaisseur de la dalle	Dimensions modulaires	D
mm		
20-25	600 x 600 1200 x 600	100-150



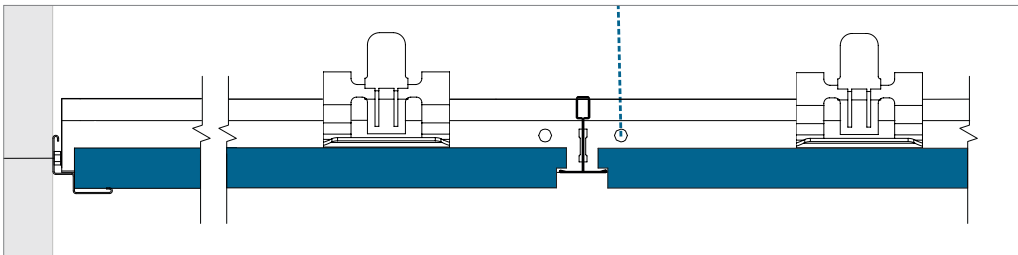


## Options de finitions périphériques

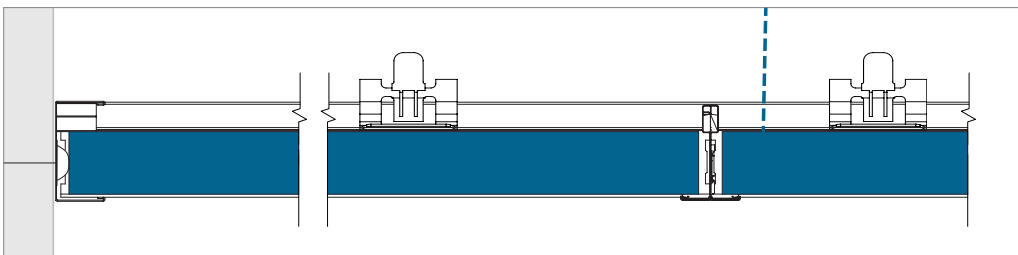
Vous trouverez ci-dessous des exemples de finitions périphériques. Vous trouverez plus d'information sur [fr.rockfon.be](http://fr.rockfon.be)



*Bord A - Finition périphérique avec cornière de rive (profilé L) et clip anti-soulèvement.*



*Bord E - Finition périphérique avec cornière de rive à joint creux et clip anti-soulèvement.*



*Finition périphérique avec coulisse de rive et clip anti-soulèvement.*

## 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 pattes de support supplémentaires ou une platine pour répartir le poids de l'équipement. 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 chevaucher un maximum de 600 mm et d'utiliser des suspentes supplémentaires pour contrebalancer une éventuelle flèche du système de plafond. Pour plus d'informations sur les capacités de charge du Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR), veuillez consulter le tableau ci-dessous.

**Note:** Les intégrations d'équipements techniques n'ont pas été testées sur l'étanchéité à l'air.

### Aménagement

Une gestion approfondie de l'aménagement et de l'installation du projet/chantier diminuera les besoins de remaniement et réduira la quantité de dalles endommagées. Rockfon recommande de préparer l'aménagement des lieux avec suffisamment d'anticipation, conjointement avec les autres installateurs qui travailleront sur le plafond à suspension ou à proximité. Ainsi, des dommages et taches sur les dalles de plafond peuvent être évitées, ce qui réduira les coûts d'exécution.

### Aperçu de la capacité de charge des dalles

	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
Eclairage modulaire ou appareil à ventilation	Dessin C ; capacité de charge du système (si uniformément répartie sur ossature en kg/m <sup>2</sup> )		

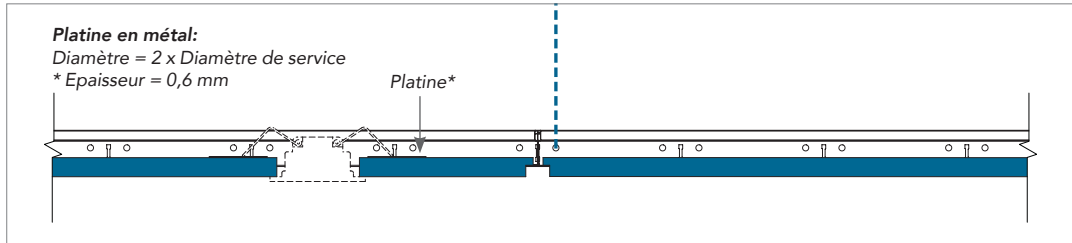
Quand vous réalisez l'installation des équipements techniques dans le Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR), vous devez toujours respecter les réglementations régionales en matière de montage si celles-ci sont plus strictes que les contraintes de capacité de charge que Rockfon recommande dans le tableau 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 le Rockfon System CleanSpace T24 A, E (ECR). Des solutions spéciales pour les équipements intégrés sont, le cas échéant, présentées en page 24 de ce document, « Outils ».

### Dessin A

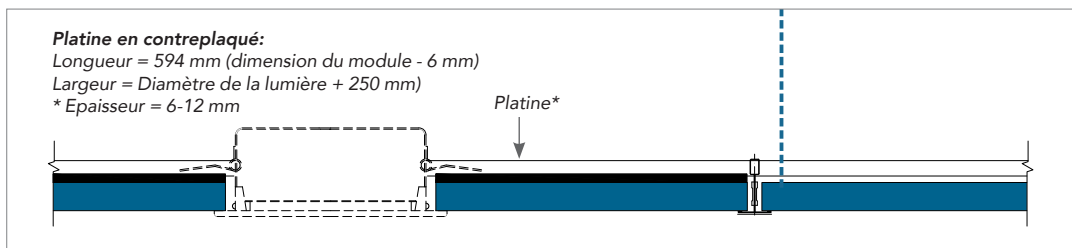
L'intégration de spot, détecteur de fumée, haut-parleur, etc. (poids < 0,25kg/pcs).

Rockfon recommande d'installer les spots et les plafonniers en position centrée dans la dalle.



### Dessin B

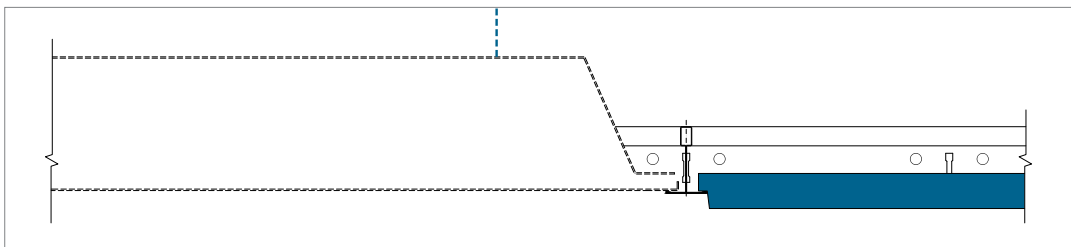
L'intégration de spot, plafonnier, détecteur de fumée, haut-parleur, etc. (poids 0,25 kg ≥ 3,0 kg/pcs). L'utilisation d'une platine appropriée pour distribuer la charge sur l'ossature (tel que montré) ou l'utilisation de pattes de support pour distribuer la charge sur le système d'ossature est fortement recommandée. L'utilisation de suspentes supplémentaires pour éviter une flèche excessive et l'installation centralisée de l'éclairage dans la dalle sont fortement recommandées.



\* L'épaisseur de la platine en contreplaqué ou en métal doit être adaptée en fonction du poids, de la taille et de la position de votre équipement de service (par exemple le spot ou haut-parleur). La platine elle-même ne peut pas fléchir après l'installation de votre équipement de service.

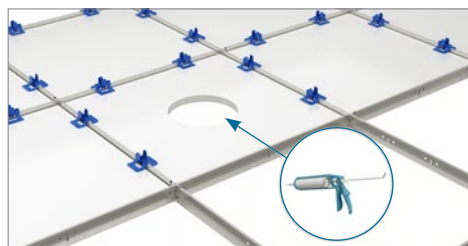
### Dessin C

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 au sommet de la lumière de l'ossature. Cette installation est plus sûre et réduit la probabilité d'une rotation du profilé T.



### Dessin D

Pour obtenir les valeurs d'étanchéité de Rockfon CleanSpace Block, toutes les coupes doivent être fermées avec un mastic étanche à l'air entre les dalles et les services intégrés.

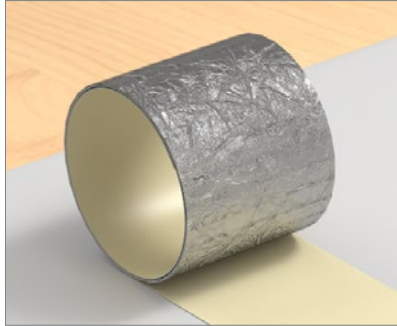


## Solutions spécifiques

### Bande de scellage

#### Rockfon CleanSpace Block

Pour sceller les dalles découpées sur mesure, nous fournissons une bande adhésif en aluminium. Celle-ci a une bonne adhérence sur la dalle et élimine les émissions de fibres et de poussière, ce qui est essentiel pour maintenir un environnement sain dans les espaces où les particules doivent être évitées. Elle est rapide et facile à utiliser. La bande de scellage est étanche à l'air ainsi qu'à l'abrasion et à l'humidité. D'une largeur de 75 mm, elle est fournie en rouleaux de 50 m.



1. Découpez à la dimension nécessaire.



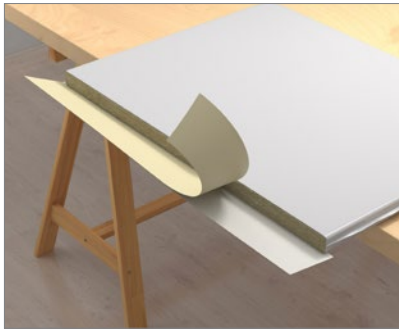
2. Mesurez le bord de la dalle + 10 mm de débord, puis décollez le papier de l'adhésif.



3. Appliquer la bande avec un chevauchement de 5 mm sur la face visible de la dalle et appuyer sur la bande.



4. Retournez la dalle sur sa face arrière.



5. Décollez le papier de l'adhésif.

**Remarque:** Pour les dalles découpées CleanSpace Block sur cornière, nous conseillons de sceller avec un joint de silicone.



6. Replier l'adhésif en appuyant le long du bord.

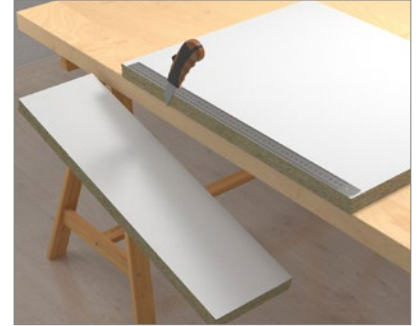
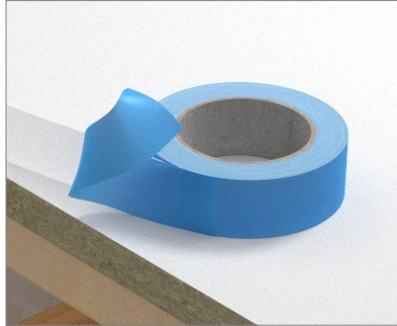


7. Formez les angles de plis.

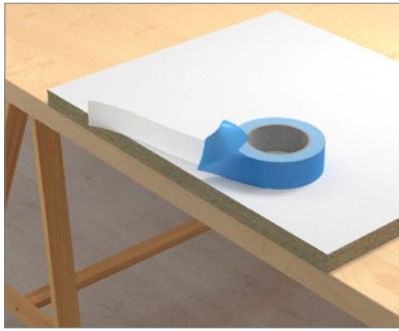
## Bande de scellage

### Rockfon CleanSpace Air

Pour sceller les dalles découpées sur mesure, nous fournissons une bande adhésif en aluminium. Celle-ci a une bonne adhérence sur la dalle et élimine les émissions de fibres et de poussière, ce qui est essentiel pour maintenir un environnement sain dans les espaces où les particules doivent être évitées. Elle est rapide et facile à utiliser. La bande de scellage est étanche à l'air ainsi qu'à l'abrasion et à l'humidité. D'une largeur de 75 mm, elle est fournie en rouleaux de 50 m.



1. Découpez à la dimension nécessaire.



2. Mesurez le bord de la dalle + 10 mm de débord, puis décollez le papier de l'adhésif.



3. Appliquer la bande avec un chevauchement de 5 mm sur la face visible de la dalle et appuyer sur la bande.



4. Retournez la dalle sur sa face arrière.



5. Décollez le papier de l'adhésif.

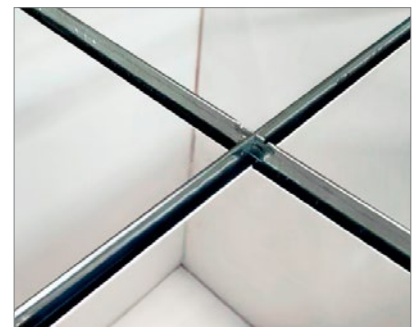
**Remarque:** Pour les dalles découpées Rockfon CleanSpace Air sur cornière, nous conseillons de sceller avec un joint de silicone.



6. Replier l'adhésif en appuyant le long du bord.

## Bande en mousse néoprène

La bande de mousse néoprène doit être appliquée au dos de la semelle des profilés, des deux côtés.



### Trappe d'inspection étanche à l'air

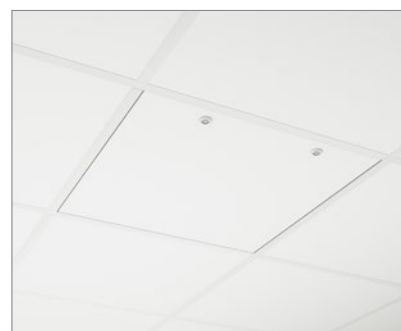
Rockfon a développé une trappe de visite étanche à l'air pour les espaces où Rockfon CleanSpace Air ou Rockfon CleanSpace Block est utilisé.

Les dalles de plafond Rockfon CleanSpace Block et Rockfon CleanSpace Air sont intégrées dans la trappe afin d'obtenir une surface de plafond uniforme et acoustique.

La trappe est constituée d'un cadre en acier galvanisé blanc et compatible avec des dalles de plafond à bords droits. Disponible en dimensions 600 x 600 mm. La trappe est équipée de deux loquets de verrouillage. Un joint en polyester assure l'étanchéité entre le cadre de la trappe et la trappe elle-même.

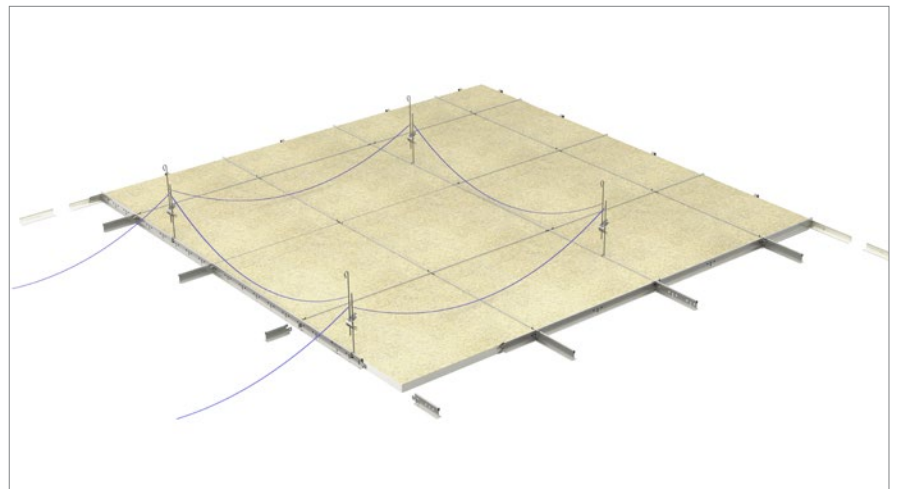
Le cadre de la trappe repose sur les profilés en T. Bien que le cadre soit assez léger (5,25 kg panneau compris), des points de suspension supplémentaires peuvent être nécessaires pour un ensemble plus stable. En cas d'endommagement, la dalle de plafond peut être facilement remplacé par une nouvelle dalle. Il suffit pour cela de démonter les loquets.

Pour plus d'informations, veuillez contacter Rockfon.



### Système de plafond avec mise à la terre

Dans des circonstances très spécifiques (dont l'électricien doit tenir compte), les points de suspension d'un plafond suspendu peuvent être mis à la terre ou soumis à une compensation de potentiel.



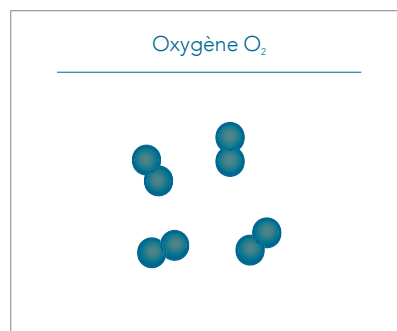
### Désinfection par UV

La désinfection par UV est aussi appelée irradiation germicide aux ultraviolets (IGUV). Il s'agit d'une méthode d'assainissement efficace qui est utilisée dans un large éventail de contextes depuis des décennies. La lumière ultraviolette ayant une courte longueur d'onde, va agir en passant sur une surface, en tuant ou en inactivant les micro-organismes qui s'y trouvent. La technique est efficace sur de nombreux virus et bactéries responsables de maladies chez les humains, y compris les coronavirus et le SARM.

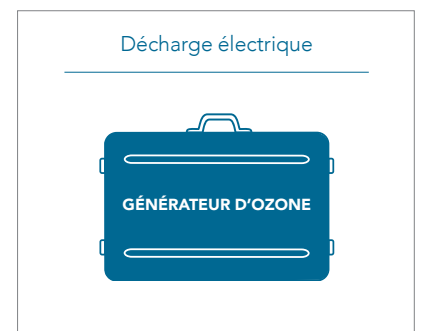


### Désinfection à l'ozone

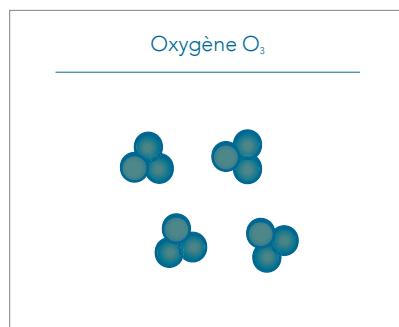
La désinfection à l'ozone consiste à transformer l'ozone (air) en eau/vapeur pour nettoyer les surfaces.



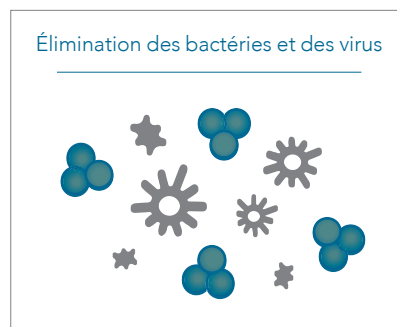
L'oxygène entre dans le générateur.



Il est transformé en ozone par une décharge électrique.



Maintenant, la désinfection peut commencer.



Il élimine les bactéries et les virus grâce à ses propriétés oxydatives.



Tout l'air dans la pièce est assaini, désinfecté.

## 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 300-400 mm. Assurez-vous que les joints mis bout à bout entre les longueurs des finitions attenantes sont nets, et que la finition est sans plis 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 en bois et les cornières à joint creux métalliques ne sont pas compatibles avec les exigences feu.

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

L'utilisation de finitions périphériques arrondies est la méthode la plus appropriée. Rockfon peut fournir des informations sur les finitions périphériques arrondies à la demande.

### Angles

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

### Ossature de suspension

Sauf mention contraire, le plafond doit être fixé symétriquement et, si possible, les dalles périphériques doivent être d'une largeur supérieure à 300 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 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 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 15). Les raccords du profilé porteur 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 en nitrile propre ou en PU lors de l'installation des dalles Rockfon, afin d'éviter des traces de doigts et des salissures à la surface. Il est très facile de réaliser les opérations de découpage avec un couteau pointu. Toutes les chutes et les trous doivent être réalisés dans le respect des règlements locaux qui s'appliquent aux bâtiments.

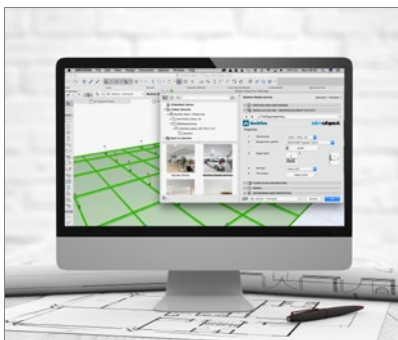
Pour améliorer l'environnement de travail, nous recommandons aux installateurs de toujours suivre les méthodes habituelles de travail et les conseils en matière d'installation inclus dans nos emballages.

La découpe se fait facilement à l'aide d'un cutter. Toutes les coupes et trous doivent être traités conformément aux réglementations locales en matière de construction. Les bords coupés doivent être peints avec la laque pour bords Rockfon.

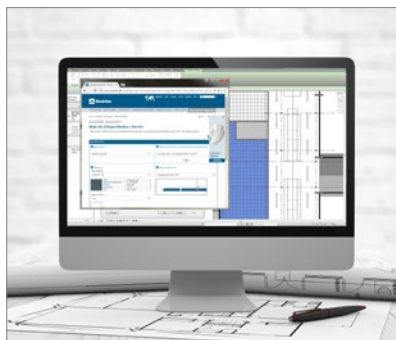
**Remarque!** Certaines surfaces lisses et mates sont directionnelles. Pour garantir la cohérence du plafond définitif, il est important d'installer les dalles dans la direction indiquée par la flèche située à l'arrière de chaque dalle.

## Outils

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



Consulter notre portail BIM pour vous aider à concevoir votre projet.



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



Explorer notre bibliothèque de projets référents sur notre site Web.



# Sounds Beautiful

