



# Axelent **X-Tray pour X-Guard**

Une gestion efficace des câbles pour la protection machine

Version  
2.0  
French BMI



**X-TRAY®**

## La finition de votre protection machine avec X-Tray®

Les chemins de câbles X-Tray s'intègrent très facilement au système de protection machines X-Guard. Ensemble, ils constituent le choix optimal.

Nos chemins de câble sont robustes, flexibles et faciles à monter. Il est possible de créer des ensembles esthétiques, sans outil spécial.

Tout comme pour le système X-Guard, seulement quelques fixations sont nécessaires. En combinant X-Tray et X-Guard, vous obtenez une flexibilité maximale à moindre coût. Simple et astucieux. Grâce aux possibilités quasi-illimitées de X-Guard et de X-Tray, votre projet sera finalisé rapidement.

### L'adaptation parfaite

Axelent X-Tray est la solution idéale pour la protection machines X-Guard.

### Aucun outil spécial n'est nécessaire

Simple à monter et ne nécessite pas d'outil spécifique. Une clé de 13 mm est tout ce dont vous avez besoin.

### Un seul fournisseur

Solution clé en main pour un projet rapide et simple avec un fournisseur unique.

Montage sur empreintes existantes

Montage supérieur

Montage sur support

*(Ce sont seulement trois exemples, X-Tray offre plusieurs solutions de montage différentes. Voir les pages 6-7.)*



# Le programme de SnapperWorks vous offre la maîtrise immédiate de vos câbles

SnapperWorks associe les chemins de câbles X-Tray et les protections de machines X-Guard, pour vous apporter la maîtrise immédiate de vos câbles.

## Avantages de X-Tray pour X-Guard

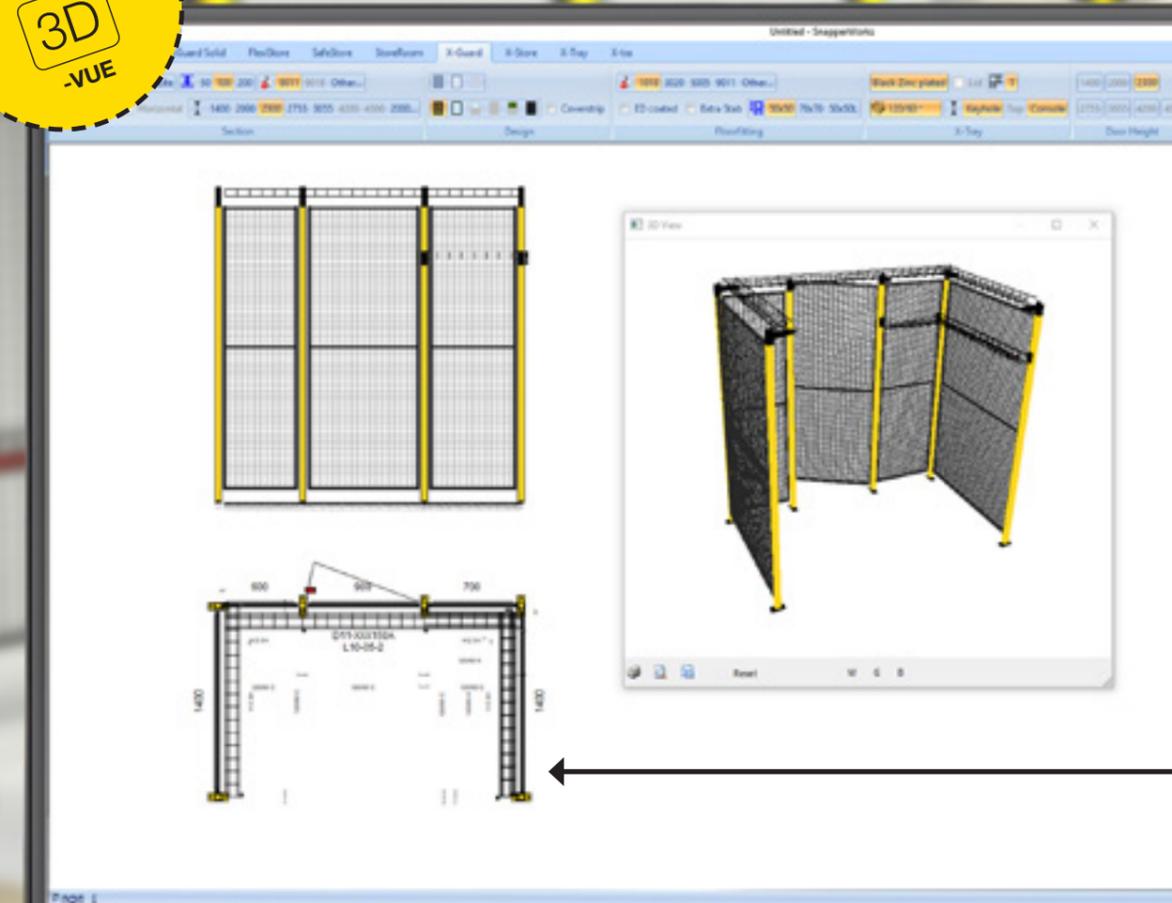
- Économique
- Fixations rapides conçues pour les protections de machines
- Galvanisé noir pour une correspondance parfaite avec X-Guard (d'autres couleurs sont disponibles)
- Plusieurs options de chemins de câbles
- Regroupement complet et livraison sur une même palette
- Économie de temps – démarrage rapide des machines et de la production grâce à l'expédition sur une même palette (installation rapide et facile)

## Avantages de SnapperWorks

- Programme personnalisé pour X-Guard et X-Tray
- Prise en main facile, il suffit de glisser et déposer
- Fournit un plan complet et une nomenclature des matériels en un rien de temps
- Vous pouvez importer des fichiers DWG et DXF dans le plan

## Testé et approuvé

- X-Tray se conforme aux exigences les plus élevées relatives aux systèmes de routage de câbles conformément à IEC 61537.
- X-Tray est un système de chemins de câbles complet qui est disponible en :
  - FZB électrozingué
  - FZV galvanisé à chaud
  - Inoxydable 304L
  - Résistant aux acides 316L



## Quels chemins de câbles ?

Ce qu'il faut prendre en compte pour choisir des chemins de câbles.

### Environnement



Les exigences environnementales pour le traitement de surface et/ou le classement des installations dépendent des normes, de l'utilisation, du milieu environnant et des exigences spécifiées.

### Poids/volume



Le poids et le volume des câbles tiennent compte des besoins futurs.

### Poids supplémentaire



Poids supplémentaire des charges ponctuelles.

### Installation



Installations dans les trous de serrure, au sommet du poteau, sur des supports ou par d'autres méthodes.

### Distance des fixations



Une plus grande distance entre les fixations implique moins de travail et des coûts inférieurs. Nous recommandons une distance entre supports de 2,25 mètres ou, avec X-Guard, adaptée aux distances entre poteaux.

### Liaison équipotentielle



Testé pour la liaison équipotentielle.



\* Notre certification UL nous donne aussi l'agrément NEMA.



# Possibilités avec X-Tray pour X-Guard

Tous les chemins de câbles et les fixations sont galvanisés noirs pour correspondre au panneaux noirs X-Guard. L'illustration montre les diverses possibilités de montage et les lettres vous guident vers les articles et les instructions d'installation dans le manuel.

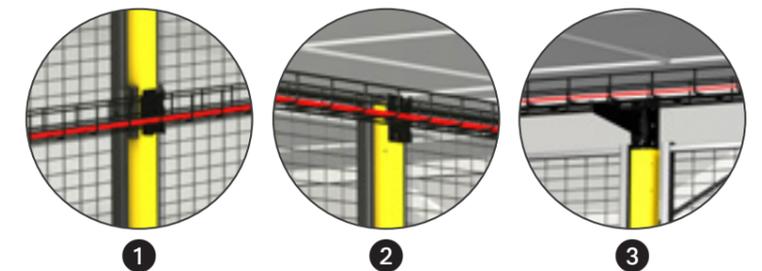
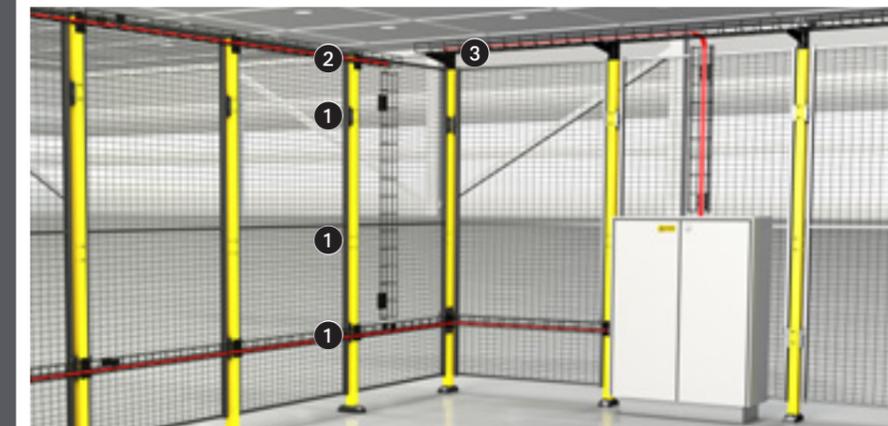
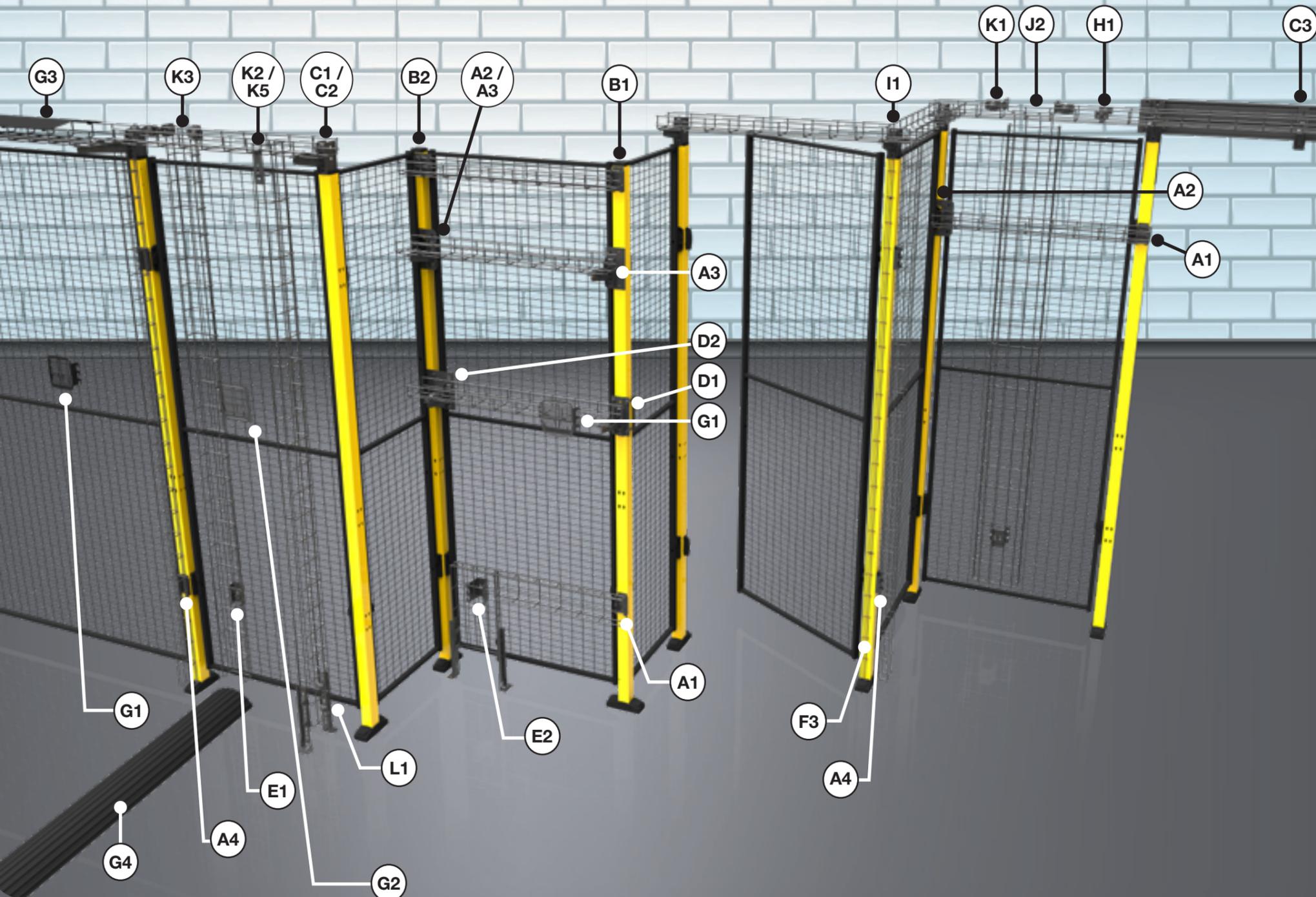
## Installations de X-Tray pour X-Guard

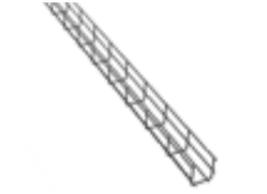
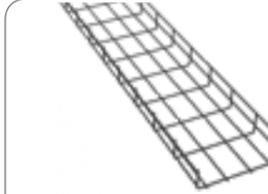
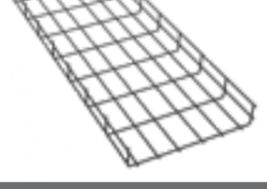
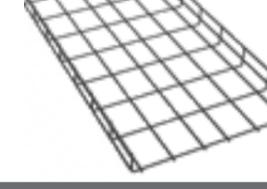
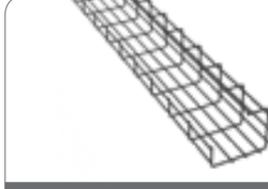
- Charge max. : Chemins de câbles 30 kg/m  
Supports 45 kg/chaque
- Largeur max. des supports : 420 mm
- X-Tray offre la liaison la plus solide du marché et la plus longue distance entre supports de 2,25 m.
- Pour les portes simple battant, X-Tray peut remplacer la traverse supérieure pour une installation stable du cheminement de câbles.
- Vous trouverez plus d'informations sur X-Tray et les fixations sur [bmi-axelent.com](http://bmi-axelent.com)

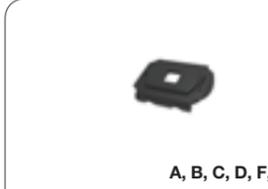
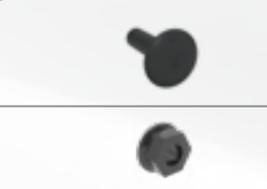
## Les trois installations les plus courantes

- 1 Montage sur empreintes existantes**  
Pour des installations rapides dans les trous de serrure des poteaux. Plateaux 60-120 mm.
- 2 Montage supérieur**  
Une installation rapide et discrète qui suit le bord supérieur de la cloison X-Guard. Chemin de câbles 60-120 mm.
- 3 Montage sur support**  
Cette option offre une installation stable sur les protections de machines et le plus grand nombre de possibilités/solutions. La meilleure solution pour plusieurs portes/portes coulissantes. Chemins de câbles 60-420 mm.

(Il est possible de mélanger les trois pour la meilleure adaptation.)



 <b>X-Tray 60x60</b> L 2300 mm   Fil Ø 4 N° article   0701-2300	 <b>X-Tray 120x60</b> L 2300 mm   Fil Ø 5 N° article   0711-2300	 <b>X-Tray 220x60</b> L 2300 mm   Fil Ø 5 N° article   0721-2300
 <b>X-Tray 320x60</b> L 2300 mm   Fil Ø 5 N° article   0731-2300	 <b>X-Tray 420x60</b> L 2300 mm   Fil Ø 5/6 N° article   0741-2300	 <b>X-Tray G 120x150</b> L 2300 mm   Fil Ø 5 N° article   1722-2300
 <b>Gabarit X-Tray 30x22</b> L 2300 mm   Fil Ø 3 N° article   1752-2300  <b>X-Tray Mini 30x22</b> L 1200 mm   Fil Ø 3 N° article   1752-1200	 <b>Support pour poteau</b> N° article   7700-014  Pour les chemins de câbles 60-120 cm. Montés dans les trous de serrure des poteaux (A1 et A4). Avec le support de poteau d'angle (7700-065) utilisé dans l'angle intérieur (A2). Avec le support d'angle supérieur (7700-066) utilisé dans l'angle intérieur au sommet du poteau (A2) ou partout ailleurs sur le poteau.	 <b>Support d'angle</b> N° article   7700-065  Utilisé dans l'angle avec le support pour poteau (7700-014) pour accrocher les chemins de câbles (A2) ou partout ailleurs sur le poteau. Vous pouvez aussi mettre un support dessus. Vis autoforeuses et bouchons fournis.
 <b>Support supérieur de poteau</b> N° article   7700-015  Pour les chemins de câbles 60-120 cm. Fixé au sommet du poteau (B1). Si vous redressez la partie supérieure de 90°, il peut être vissé partout sur le poteau (F1). Vis autoforeuses et bouchons fournis.	 <b>Support d'angle supérieur</b> N° article   7700-066  Utilisé avec un support pour poteau (7700-014) pour le montage dans un angle au sommet du poteau (B2). Vis autoforeuses et bouchons fournis. Plier les languettes selon les instructions.	 <b>Attache de support X15 pour poteau 50x50</b> N° article   7700-032  Utilisé pour le montage de supports au sommet des poteaux 50x50 (C1).
 <b>Attache de support X15 pour poteau 70x70</b> N° article   7700-188  Utilisé pour le montage de supports au sommet des poteaux 70x70 (C2).	 <b>Support X15</b> N° article   2715 Longueur  Attache de support (C1-2), rail aluminium d'attache de support (C1), fixation de poteau d'angle ajustable (D1), fixation de poteau d'angle ajustable (D2) et poteau d'attache de support (A3). Peut être fixé sur la fixation de poteau d'angle (A2). Existe en quatre longueurs 120, 220, 320 et 420.	 <b>Fixation sur poteau ajustable</b> N° article   7700-060  Vissé n'importe où sur le poteau pour fixer des supports (D2). Écrous et vis fournis.

 <b>Fixation sur poteau d'angle ajustable</b> N° article   7700-072  Vissée n'importe où sur le poteau d'angle pour fixer des supports (D2). Écrous et vis fournis.	 <b>Support fixation X15 sur rail en aluminium</b> N° article   7700-037  Pour fixer des supports sur le rail en aluminium au-dessus des portes coulissantes (C3). Adaptée aux chemins de câbles montés sur support. Écrous et vis fournis.	 <b>Support équerre X15 sur poteau 50x50</b> N° article   7700-083  Sert au montage des supports X15, montée dans le trou de serrure du poteau (A3).
 <b>Mini support pour panneau grillagé</b> N° article   7700-084  Pour le montage sur panneaux grillagés afin de rapprocher le chemin de câbles du panneau (E1). Utilisé lorsque des chemins verticaux rentrent dans un montage de support.	 <b>Support pour panneau grillagé</b> N° article   7700-090  Pour le montage sur des panneaux grillagés afin d'aligner un chemin de câbles sur des chemins de câbles montés avec un support de poteau (7700-014) (E2).	 <b>Fixation X1</b> N° article   2701  La fixation X1 sert lors de la réalisation d'un angle (I1) ou d'une réduction (H3). Elle s'utilise avec le support coudé X3 (K1-4) ou avec d'autres fixations, telles que la suspente X14 (L1) et le support X15 (C1-3, D1-2).
 <b>Fixation X2</b> N° article   2702  La fixation X2 est utilisée dans un angle de grand rayon (I3) ou sur une descente d'un chemin horizontal à un vertical (J1).	 <b>Fixation coudée X3</b> N° article   2703  Pour une jonction en T (K1) ou la connexion à une paroi ou au sol (L2). Si le chemin de câbles doit être orienté de quelques degrés, l'angle du support coudé X3 peut être ajusté (I2). Il est également possible de lier des chemins de câbles verticaux et horizontaux (K2-4).	 <b>Fixation X4</b> N° article   2704  Si vous montez des chemins au sommet des poteaux, vous pouvez élever les chemins sur les portes à charnières latérales au moyen de la fixation X4 et de la fixation X1 (B3). Elle est utilisée pour monter un chemin de câbles vertical au-dessous d'un horizontal (K2).
 <b>Fixation de liaison X5   lot de 20</b> N° article   2705  Lot de 20 écrous et vis fourni. Pour la liaison des chemins de câbles. Support à l'extérieur et vis depuis l'intérieur. (H1)	 <b>Boulon carrossier X61 M8x27   lot de 40</b> N° article   2761  <b>Écrou à collerette M8 X62   lot de 40</b> N° article   2762	 <b>Support X10</b> N° article   2710-1  Pour le montage des chemins de câbles sur la suspente X11 ou sur une paroi, une machine ou similaire. Adapté aux chemins de câbles de 120 cm et 120-420 cm avec le côté en haut.



**Mini support X10**

N° article | 2710-2

Pour le montage des chemins de câbles sur la suspente X14 ou sur une paroi, une machine ou similaire. Adapté aux chemins de câbles de 60 cm.



**Suspente X11** | 240/480 mm

N° article | 2711-240  
N° article | 2711-480

Pour monter des chemins de câbles à l'aide du support X10 ou du support X15.



**Suspente X14** | 280 mm

N° article | 2714-280

Il s'utilise avec le mini support X10 ou pour fixer des chemins de câbles sur un sol (L1).



**Vis de liaison équipotentielle X68**

N° article | 2568

Pour la liaison équipotentielle / la liaison fonctionnelle.



**Porte-accessoires X63**

N° article | 2763-1

Il est utilisé pour monter des boîtes de raccordement, des prises électriques ou d'autres éléments sur le chemin.



**Porte-accessoires latéral X80**

N° article | 2780-1

Il est utilisé pour monter des boîtes de raccordement, des prises électriques ou d'autres éléments sur le chemin. La fixation se fait sur un bord de la plaque qui est montée sur deux chemins transversaux (G2).



**Couvercle de chemin X65** | L=1000 mm

N° article | 2765-Large

Longueur 1000 mm. Largeur 60, 120, 220, 320 et 420 cm.  
Le capuchon protège les câbles des étincelles de soudure et des chutes d'objets (G3).



**Connecteur vertical**

N° article | 7700-111

Pour la connexion des chemins de câbles verticaux et horizontaux (K5-7).



**Capuchon de sécurité X72** | lot de 100

N° article | 2572-Diamètre

Pour du fil de 4, 5 et 6 mm.  
Ø 4.....X-Tray de largeur 60  
Ø 5.....X-Tray de largeur 120,220, 320  
Ø 6.....X-Tray de largeur 420



**Vis autoforeuses**

N° article | 7100-070

Pour monter certaines fixations. Finition de surface FZB. Incluses dans 7700-015, 7700-065 et 7700-066.

---

**Attache plastique sapin**

N° article | 7500-191

Incluse pour attacher le dessus de support de poteau (7700-015) et le support d'angle supérieur (7700-066) au sommet du poteau (B1-2). Plastique.



**Coupe-boulon X75**

N° article | 2575

Coupe-boulon solide à tête inclinée pour un accès facile.



**Clé de 13 mm X76**

N° article | 2576

Nous utilisons uniquement des boulons carrossiers M8 donc c'est la seule clé dont vous aurez besoin.



**Protège-câbles de sol** | 1200 mm

N° article | 279.21.784 – Noir  
N° article | 279.28.720 – Jaune

Caoutchouc. Supporte au poids d'une camionnette ou d'un camion. 210x65x1200 mm. 3 canaux de câbles, 2x20 mm et 1x45 mm (G4).



**Machine à couper le fil X77**

N° article | 2577

Machine à couper le fil unique et rapide qui offre une coupe parfaitement droite du fil jusqu'à 6 mm. Fabriquée par Klauke avec une garantie de 10 000 coupes. Sac, batterie et chargeur inclus.

N° article	Description
0701-2300	X-Tray 60x60 L=2300 mm / Zinc noir
0711-2300	X-Tray 120x60 L=2300 mm / Zinc noir
0721-2300	X-Tray 220x60 L=2300 mm / Zinc noir
0731-2300	X-Tray 320x60 L=2300 mm / Zinc noir
0741-2300	X-Tray 420x60 L=2300 mm / Zinc noir
1722-2300	X-Tray G120x150 L=2300 mm / Zinc noir
1752-2300	X-Tray Mini 30x22 L=2300 mm / Zinc noir
1752-1200	X-Tray Mini 30x22 L=1200 mm / Zinc noir
2568	Vis de liaison équipotentielle X68 / laiton
2572-4	Capuchon de sécurité X72 4 mm (100 pcs)
2572-5	Capuchon de sécurité X72 5 mm (100 pcs)
2572-6	Capuchon de sécurité X72 6 mm (100 pcs)
2575	Coupe-boulon X75
2576	Clé de 13 mm X76
2577	Machine à couper le fil X77, sur batterie
2701	Fixation X1 / Zinc noir
2702	Fixation X2 / Zinc noir
2703	Fixation 90° X3 / Zinc noir
2704	Fixation X4 / Zinc noir
2705	Fixation de liaison X5 (20 pcs) avec vis et écrou / Zinc noir
2761	Vis X61 M8x27 (40 pcs) / Zinc noir
2762	Écrou à collerette M8 X62 (40 pcs) / Zinc noir
2710-1	Support X10 / Zinc noir
2710-2	Mini support X10 / Zinc noir
2711-240	Suspente 240 X11 / Zinc noir
2711-480	Suspente 480 X11 / Zinc noir
2714-280	Suspente 280 X14 / Zinc noir
2715-120	Support 60-120 X15 / Zinc noir
2715-220	Support 220 X15 / Zinc noir
2715-320	Support 320 X15 / Zinc noir
2715-420	Support 420 X15 / Zinc noir
2763-1	Porte-accessoires X63 / Zinc noir
2765-60	Couvercle X-Tray 60x1000 mm X65 / Noir RAL 9011
2765-120	Couvercle X-Tray 120x1000 mm X65 / Noir RAL 9011
2765-220	Couvercle X-Tray 220x1000 mm X65 / Noir RAL 9011
2765-320	Couvercle X-Tray 320x1000 mm X65 / Noir RAL 9011
2765-420	Couvercle X-Tray 420x1000 mm X65 / Noir RAL 9011
2780-1	Porte-accessoires latéral X80 / Zinc noir
279.28.720	Protège-câbles, petit, jaune
279.21.784	Protège-câbles, petit, noir
7100-070	Vis autotaraudeuse, tête rondelle 4,2x19 / Zinguée
7500-191	Attache plastique sapin
7700-014	Support poteau X-Guard / Zinc noir
7700-015	Support poteau supérieur / Zinc noir
7700-065 *	Support d'angle X-Guard / Zinc noir
7700-066 *	Support d'angle supérieur X-Guard / Zinc noir
7700-032	Attache de support 50x50 X-Guard / Zinc noir
7700-037	Attache de support, rail aluminium X-Guard / Zinc noir
7700-060	Fixation poteau ajustable X-Guard / Zinc noir
7700-072	Fixation poteau angle ajustable X-Guard / Zinc noir
7700-083	Attache support poteau X-Guard / Zinc noir
7700-084	Mini support panneau grillagé X-Guard / Zinc noir
7700-090	Support panneau grillagé X-Guard / Zinc noir
7700-111	Connecteur vertical / Zinc noir
7700-188	Attache de support 70x70 X-Guard / Zinc noir
9307	Kit démonstration X-Tray X-Guard / Zinc noir

\* Support d'angle seulement, sans Support de poteau.  
(Support de poteau 7700-014 acheté séparément, auparavant emballés ensemble.)

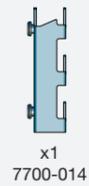
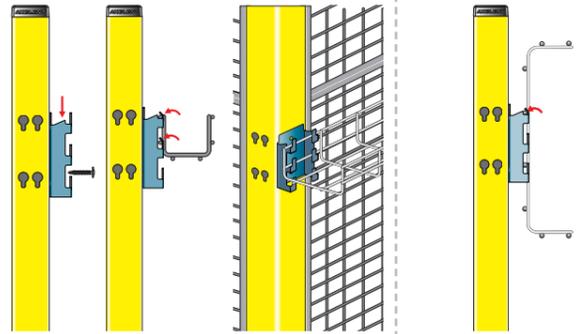
**Commande du kit de démonstration**

Vous pouvez également commander votre **kit de démonstration** des chemins de câbles, supports et fixations pour X-Guard (n° article 9307). X-Tray est une vaste gamme. Si vous ne trouvez pas quelque chose, veuillez nous interroger. La plupart des articles peuvent être galvanisés noirs avec une livraison sous quelques semaines. Des couleurs spéciales sont disponibles. Même électrozingués si votre machine est plus claire que noir.

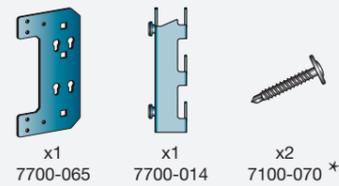
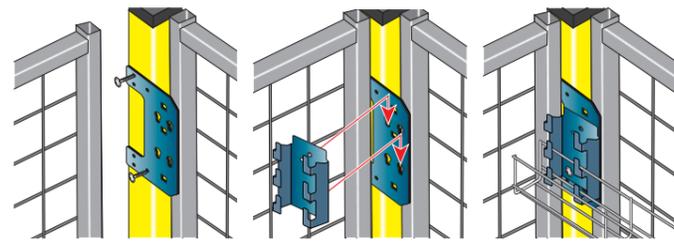
# Instructions de montage

## A - Montage sur empreinte existante

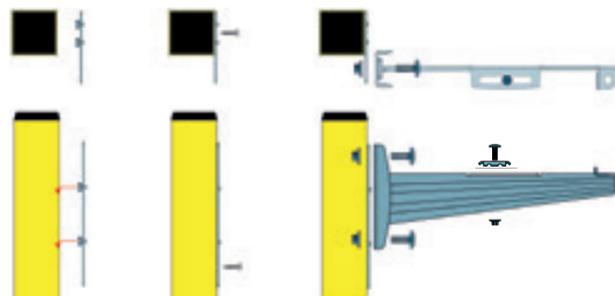
**A1** 60-120 60-420



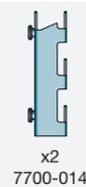
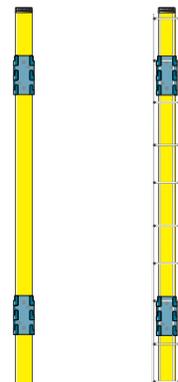
**A2** 60-120 60-420



**A3** 60-420

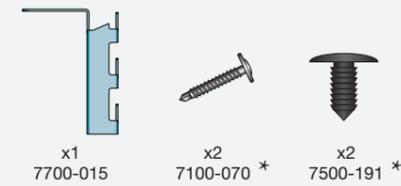
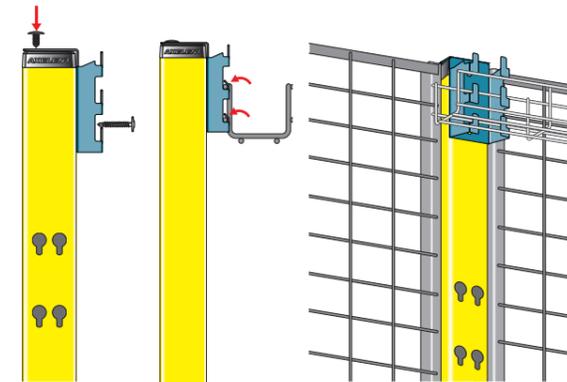


**A4** 60-420

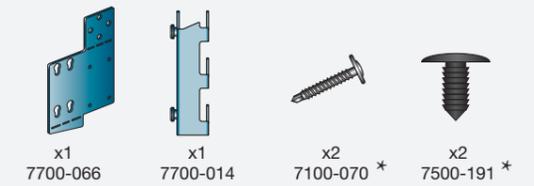
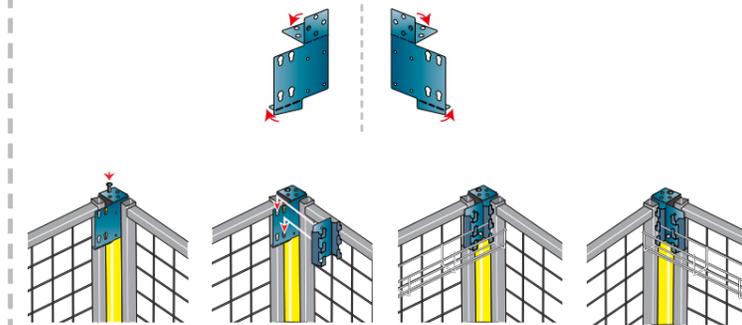


## B - Montage supérieur

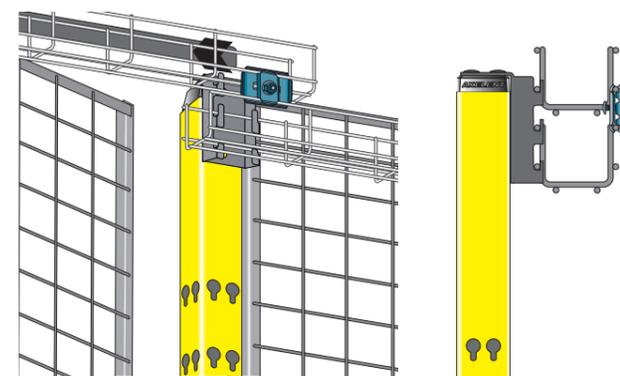
**B1** 60-120



**B2** 60-120



**B3** 60-120



\* Ces articles comprennent les fixations.

\* Ces articles comprennent les fixations.

# Instructions de montage

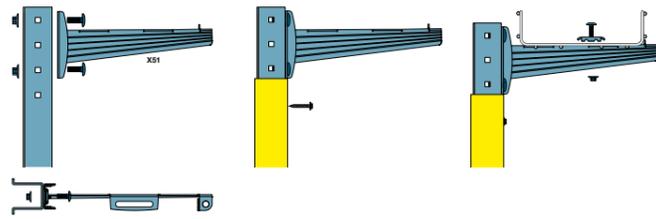
## C - Montage sur support

C1

60-420



Pour poteau 50x50

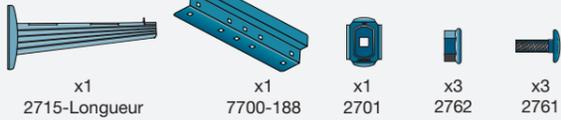
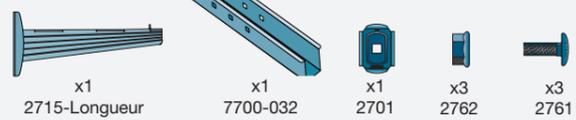
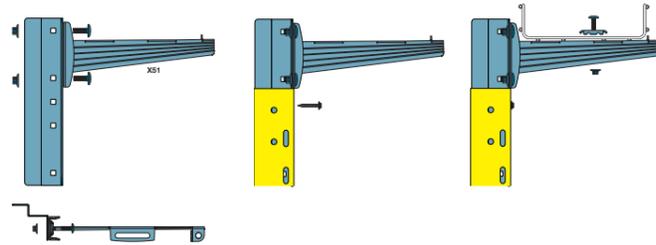


C2

60-420

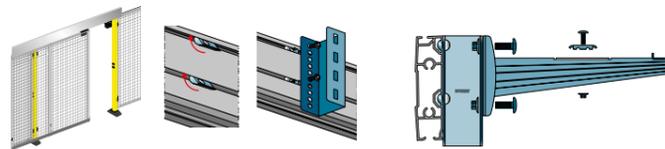


Pour poteau 70x70



C3

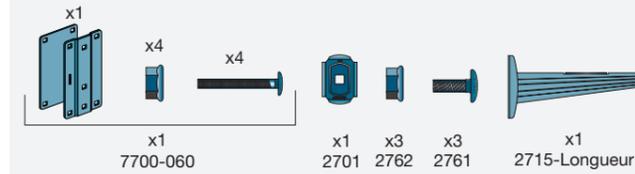
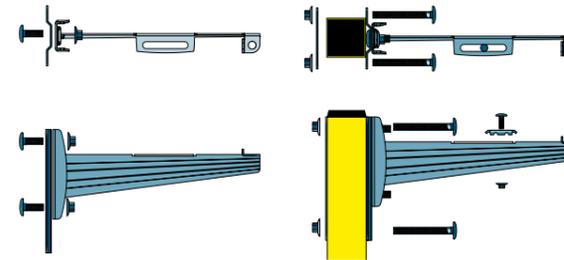
60-420



## D - Positionnement libre

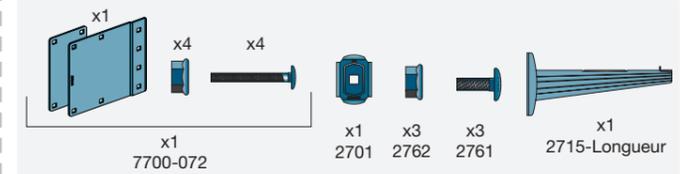
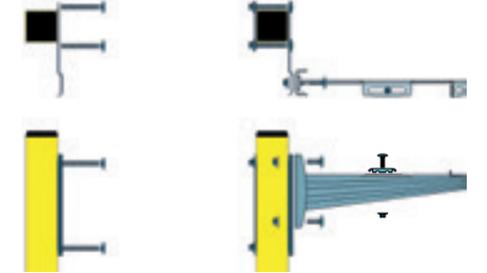
D1

60-420



D2

60-420

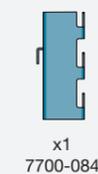
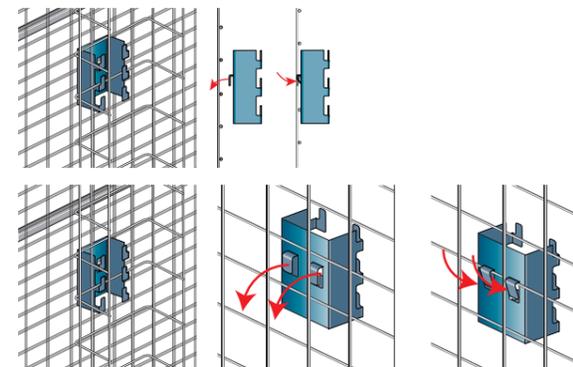


## E - Montage sur panneau grillagé

E1

H\*  
60-120

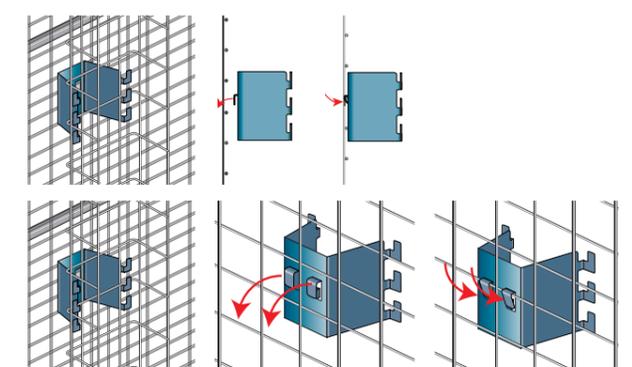
V\*  
60-420



E2

H\*  
60-120

V\*  
120-420

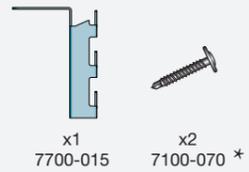
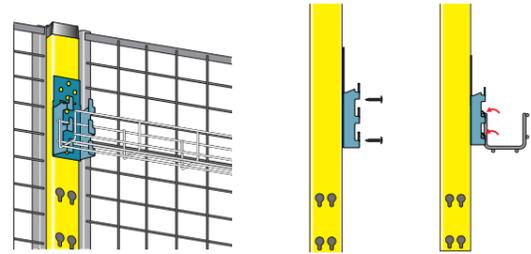


# Instructions de montage

## F - Vis autoforeuse

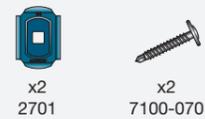
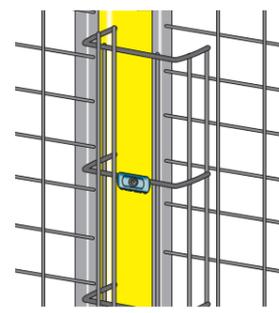
F1

60-120



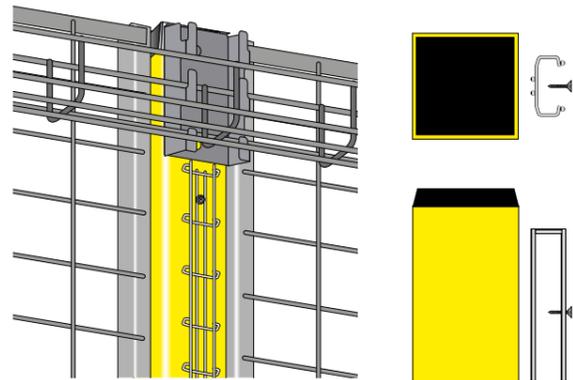
F2

60-420



F3

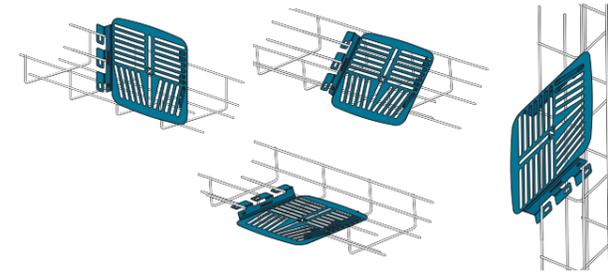
X-Tray  
mini



## G - Accessoires

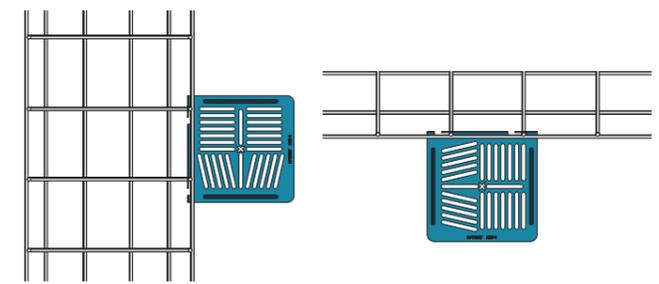
G1

60-420



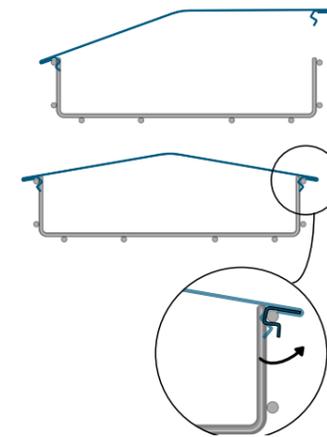
G2

60-420



G3

60-420



2765-60  
2765-120  
2765-220  
2765-320  
2765-420



x1  
2765-Largeur

G4



x1  
279.21.784 - Noir  
Option  
279.28.720 - Jaune

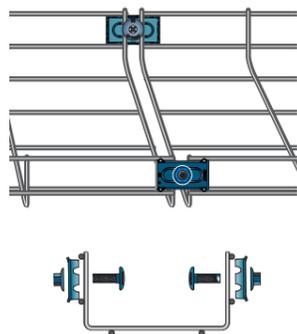
\* Ces articles comprennent les fixations.

# Instructions de montage

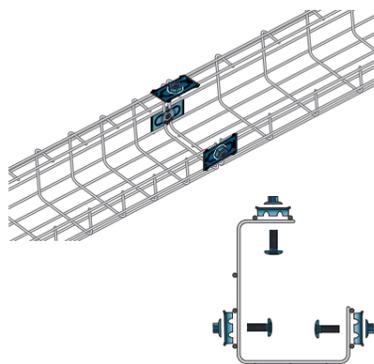
– Vis toujours depuis l'intérieur

## H, I, J - Jonction/Mise en forme

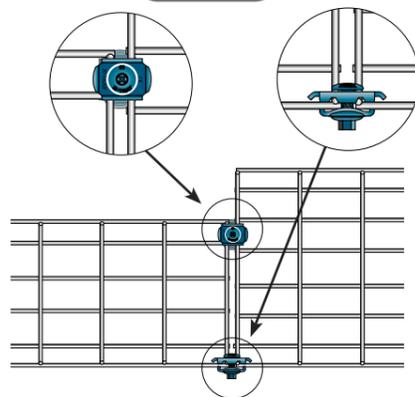
H1



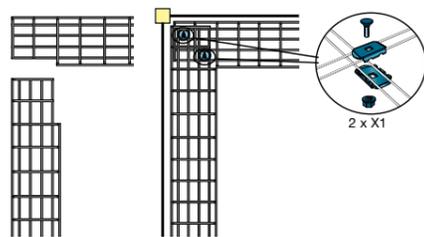
H2



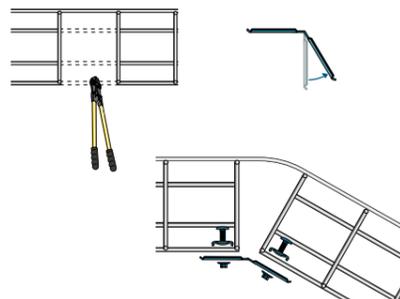
H3



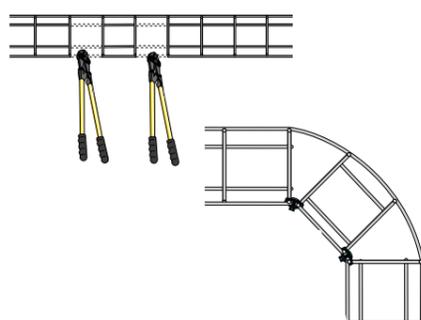
I1



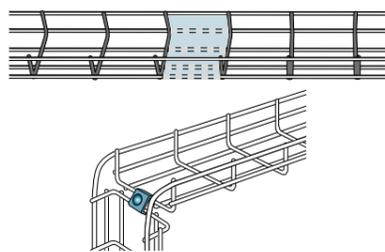
I2



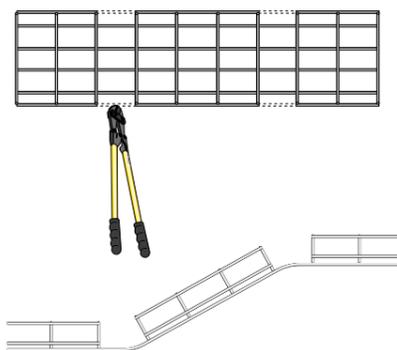
I3



J1

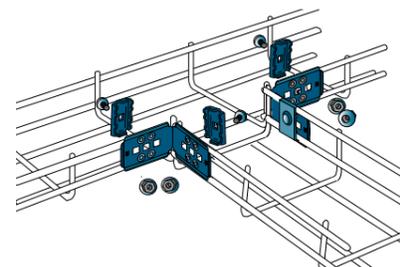


J2

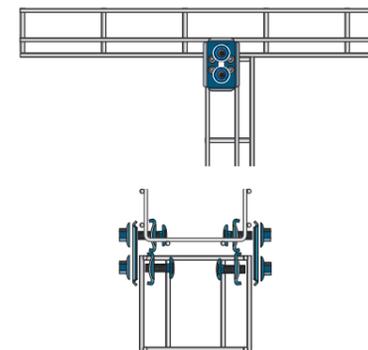


## K, L - Jonction/Mise en forme

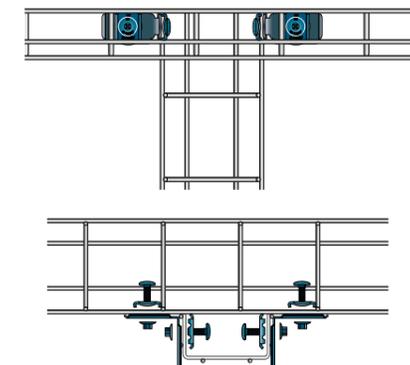
K1



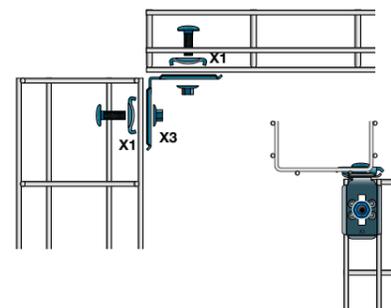
K2



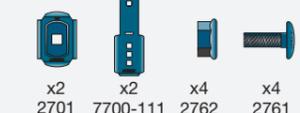
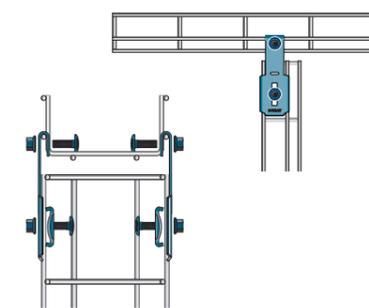
K3



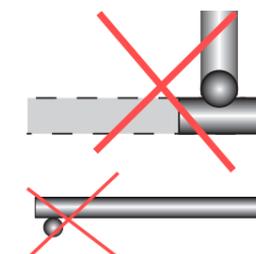
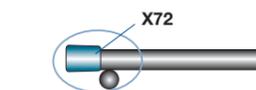
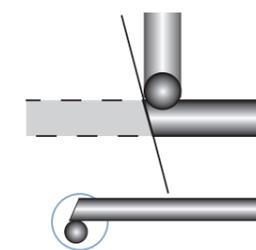
K4



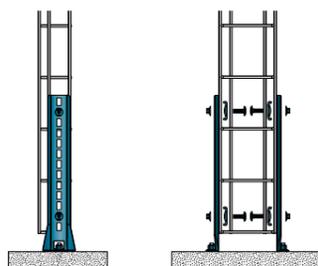
K5



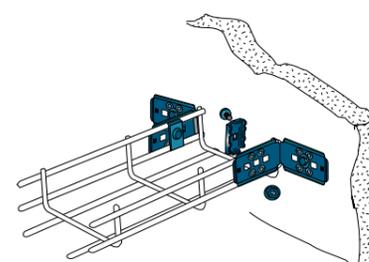
Coupe

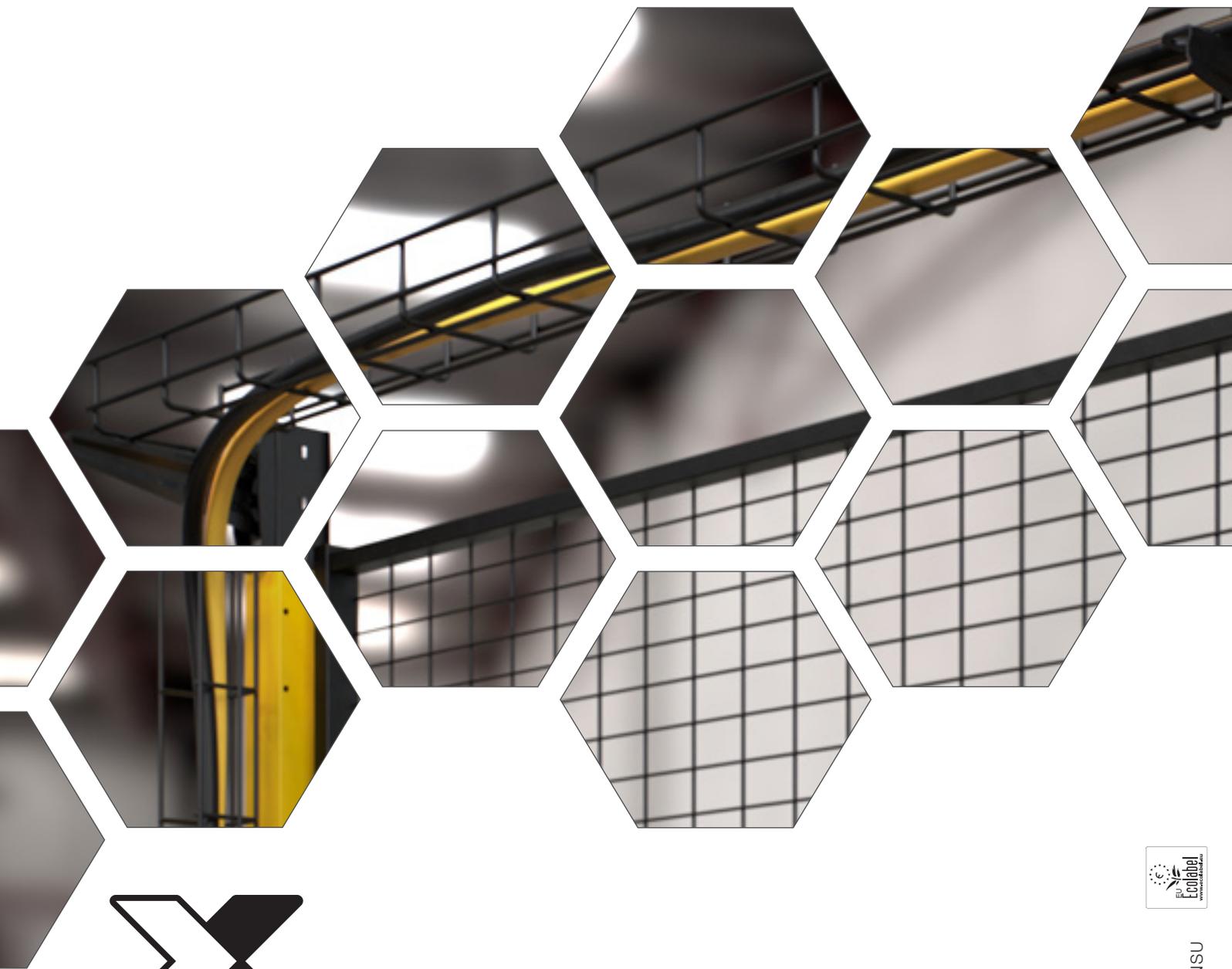


L1



L2





**AXELENT**

BMI AXELENT · PARC ECO NORMANDIE · BP 71 · 76430 ST ROMAIN DE COLBOSC,  
FRANCE · TÉL. 02.35.13.15.20 · FAX. 02.35.13.15.25 · WWW.BMI-AXELENT.COM



FR1903\_2.0\_ENSU