Techniques d'assemblage
Profilés aluminium et accessoires

Comment choisir les fixations et accessoires pour profilés aluminium ?

Les profilés aluminium offrent une solution modulaire pour réaliser des structures industrielles, bâtis et postes de travail.

Une gamme complète d'assemblages et d'accessoires permet de répondre aux contraintes de montage et de fixation, avec ou sans usinage, pour des structures robustes et évolutives.

Notre conseil : Choisir une solution adaptée au profilé utilisé, en tenant compte des contraintes mécaniques et fonctionnelles propres à l'application.

Efforts et charges
Sollicitations mécaniques et rigidité recherchée.

Types de montages
Avec ou sans perçage du profilé.

Flexibilité
Assemblage démontable ou montage durable.

Compatibilité
Rainures et formes de profilés associés.

Assemblage avec perçage



Fixation par vis, centrale ou universelle.

Solutions destinées à la réalisation d'assemblages rigides.

Avantages : liaison robuste, positionnement précis et adaptation à différentes configurations de montage.

Assemblage sans perçage

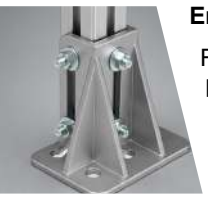
Equerres, plaques et fixations automatiques.

Assemblage rapide et modulable directement dans leurs rainures, sans perçage.

Avantages : montage simplifié, démontabilité et modularité des structures.



Fixation au sol



Embases, supports et pieds réglables.

Fixer, stabiliser et mettre à niveau les bâtis et postes de travail.

Avantages : stabilité de la structure, réglage en hauteur et adaptation aux contraintes du sol.

Éléments d'articulation

Pivots, articulations et accessoires d'ouverture.

Réaliser des portes, capots, ouvrants et assemblages mobiles intégrés aux structures.

Avantages : ouverture et fermeture facilitées, mobilité contrôlée et intégration fonctionnelle.



Éléments de guidage



Galets, patins et chariots de guidage.

Guider le déplacement de composants ou de sous-ensembles le long des profilés aluminium.

Avantages : guidage contrôlé et adaptation aux mouvements linéaires.

Éléments pour panneaux

Joints, pinces de serrage et blocs de fixation.

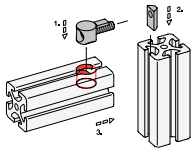
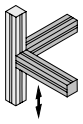
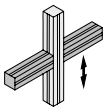
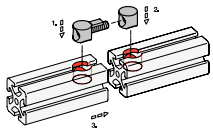
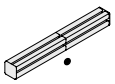
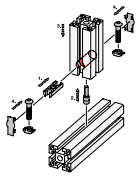
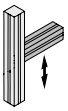
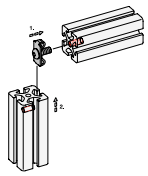
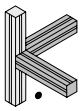
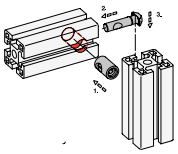
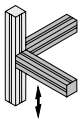
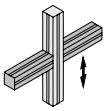
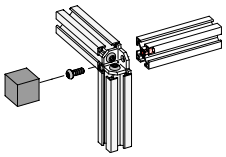
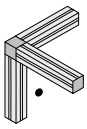
Maintenir des panneaux de protection ou de séparation dans les structures sans usinage.

Avantages : montage simplifié, maintien fiable des panneaux et finition soignée.



Techniques d'assemblage
Profilés aluminium et accessoires

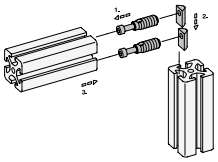
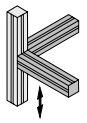
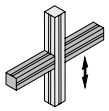
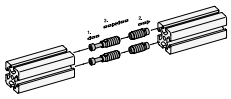
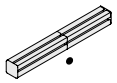
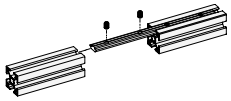
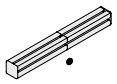
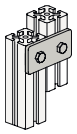
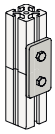
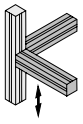
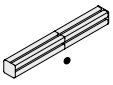
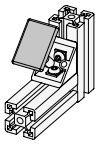
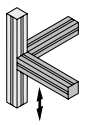
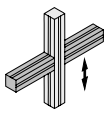
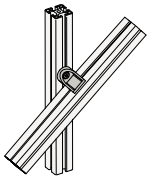
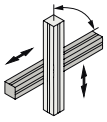
Comment choisir sa fixation ?

	Applications	Rainure	Force de déplacement	Moment de torsion	Moment de flexion	Perçage taraudage nécessaire	Forme
Fixation universelle 94-226	  	5 6 8 10	++	++	++	 Oui 1 lamage	[I] [B]
Raccord automatique 94-228	 	5 6 8	+	+	o	 Oui 2 lamages	[I]
Fixation à boulon 94-224	 	8 10	++	++	++	 Oui 1 perçage	[B]
Fixation par vis dans le trou central 94-78 | 94-230 | 94-232	 	6 8 10	o	o	o	 Oui 1 perçage 1 taraudage	[I] [B]
Fixation centrale 94-81	  	8 10	++	+	+	 Oui 1 perçage	[I] [B]
Raccord d'angle 3 voies 94-115	 	6 8 10	++	o	o	 Oui 3 taraudages	[M] [I] [B]

• Fixe Mobile (lineaire) Pivotable (axial) ++ Excellent + Bon o Recommandé pour certains cas - Pas recommandé

Techniques d'assemblage
Profilés aluminium et accessoires

Comment choisir sa fixation ?

	Applications	Rainure	Force de déplacement	Moment de torsion	Moment de flexion	Perçage taraudage nécessaire	Forme
Fixation automatique 94-200	  	5 6 8 10	++	++	++	 Non	[I] [B]
Raccord automatique 94-202	 	5 6 8 10	+	+	o	 Non	[I] [B]
Raccord linéaire 94-108	 	6 8 10	+	+	o	 Non	[M] [I] [B]
Plaque de jonction 94-109	   	5 6 8 10	+	+	+	 Non	[M] [I] [B]
Equerre de fixation externe 94-101	  	5 6 8 10	++	++	++	 Non	[M] [I] [B]
Equerre orientable 94-341	 	6 8	+	+	+	 Non	[I]

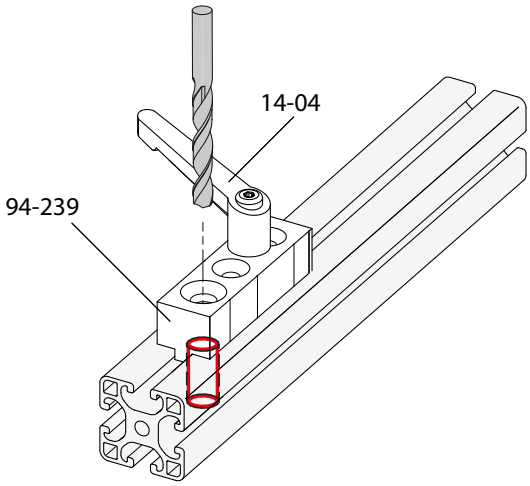
• Fixe ↕ Mobile (lineaire) ↘ Pivotable (axial) ++ Excellent + Bon o Recommandé pour certains cas - Pas recommandé

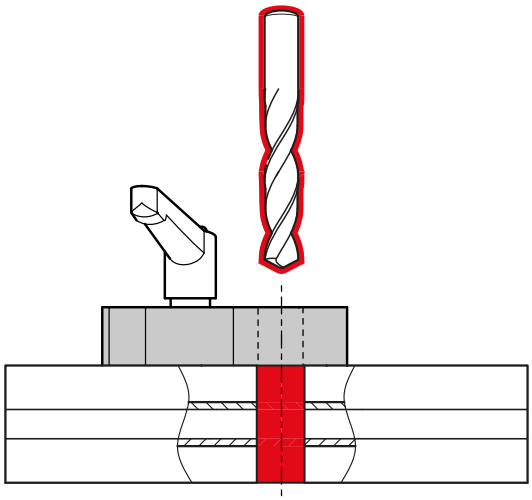
Perçage et taraudage du profilé aluminium

Informations pour perçage

Selon le mode de fixation choisi, le perçage du profilé en aluminium pourra être nécessaire.

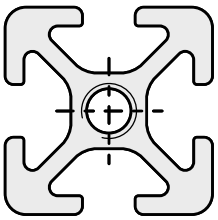
Des gabarits de perçage 94-239, disponibles en formes M, I et B, permettent de réaliser un usinage précis des profilés afin d'obtenir les trous traversants requis pour les fixations standard par vis, les fixations centrales et les fixations universelles.





Informations pour taraudage

En fonction du mode de fixation choisi, il sera nécessaire de tarauder le trou central du profilé aluminium et de respecter les couples de serrage suivants :



Rainure	5	6	8	10
Ø Taraudage	M5	M6	M8	M12
Profondeur de filetage (mm)	10	15	25	30
Couple de serrage (Nm)	6	10	20	30

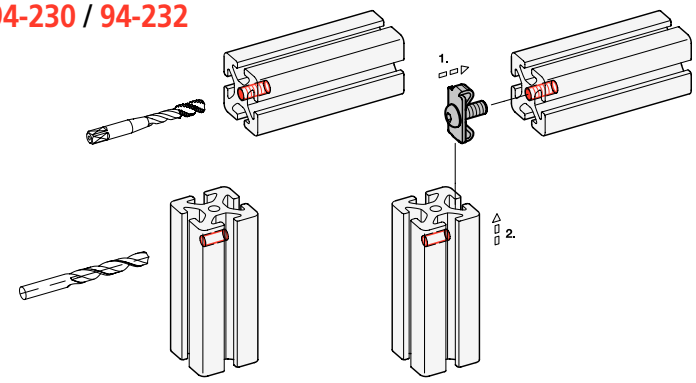
Techniques d'assemblage

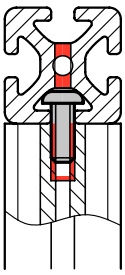
Assemblage avec perçage / taraudage

Fixation avec une vis - Modèle 94-78 / 94-230 / 94-232

+ Fixation quasiment invisible.
  Laisse libre l'ensemble des rainures pour la fixation d'accessoires.

− Un perçage du profilé et un taraudage du trou central sont à effectuer.
  Petite surface d'appui. A privilégier pour les montages légers (jusqu'au 50x50).
  Au-delà, privilégier une équerre de fixation interne ou externe.

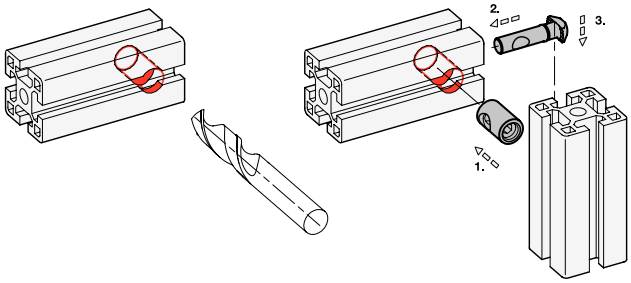


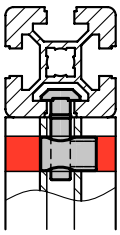


Fixation centrale - Modèle 94-81

+ Prévient d'un possible déboîtement en cas de desserrage des vis.

− Un perçage est à effectuer obligatoirement pour cette méthode de fixation.
  Montage préconisé uniquement jusqu'au 50 x 50.
  L'insert encombre la rainure.

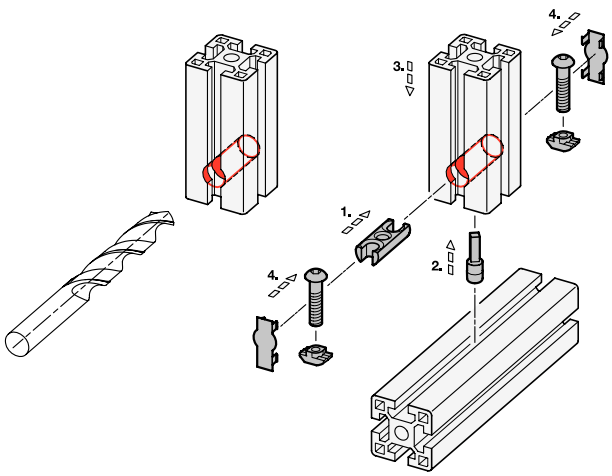


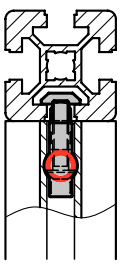


Fixation à boulon - Modèle 94-224

+ Absorbe des charges élevées, notamment des charges de torsion.
  Les caches améliorent l'esthétique.

− Un perçage est à effectuer obligatoirement pour cette méthode de fixation.
  Les fixations encombrent la rainure.

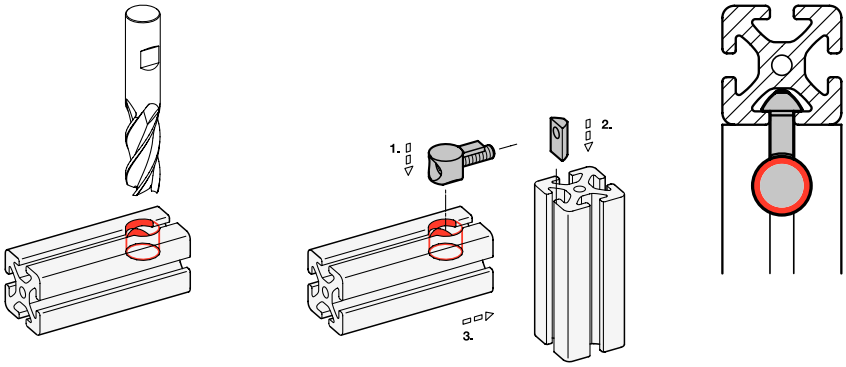




Fixation universelle - Modèle 94-226

+ Dispose d'une protection anti-rotation.
  Système plus rigide que le raccord linéaire.

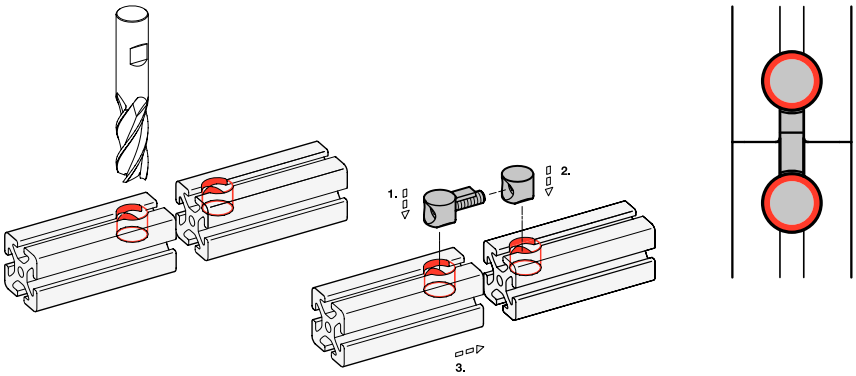
− Un lamage est à effectuer obligatoirement pour cette méthode de fixation. L'insert encombre la rainure.



Raccord universel - Modèle 94-228

+ Dispose d'une protection anti-rotation.
  Système plus rigide que le raccord linéaire.

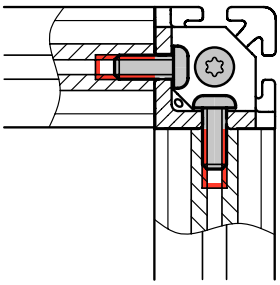
− Un lamage dans chaque profilé est obligatoirement à effectuer pour cette méthode de fixation.
  Les inserts encombrent la rainure.



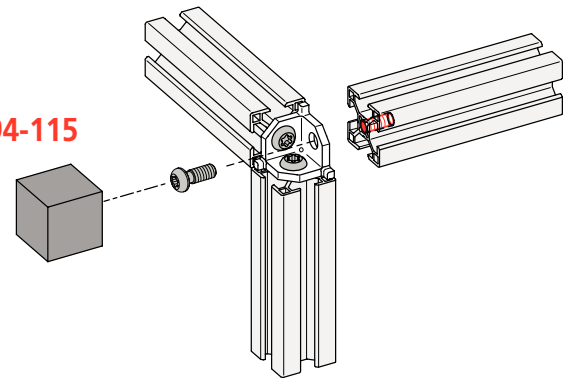
Raccord d'angle, à visser dans le trou central - Modèle 94-115 / 94-117

+ Gain de quelques centimètres de profilé en évitant de les chevaucher.
  Idéal pour les finitions esthétiques de vos structures, telles que des tables ou des cartérisations.

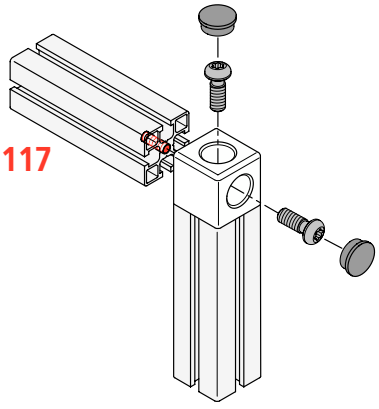
− Un taraudage du trou central est à effectuer.
  Petite surface d'appui. A privilégier pour les montages légers (jusqu'au 45x45).
  Au-delà, privilégier une équerre de fixation externe.



Modèle 94-115



Modèle 94-117



Techniques d'assemblage

Assemblage sans perçage / taraudage

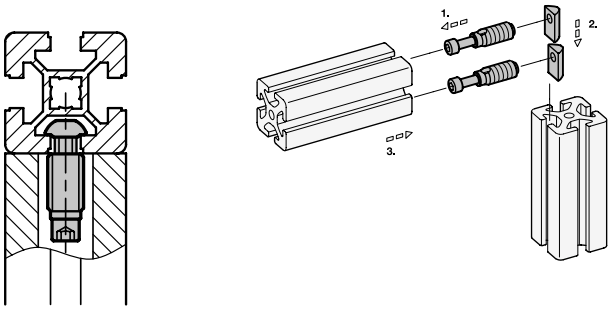


Fixation automatique - Modèle 94-200 et 94-202

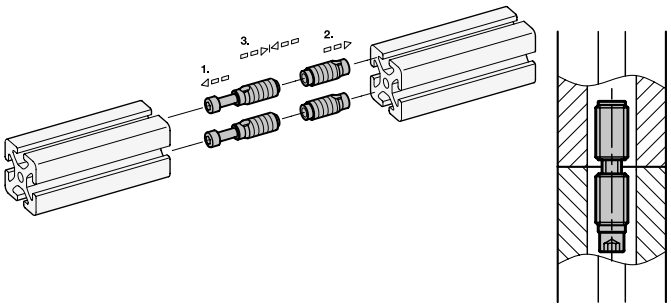
\+ Montage sans usinage, aspect esthétique et propre, démontage facile et modularité élevée.

– Résistance mécanique plus faible que celle des fixations à équerre interne/externe pour un montage à 90°, ou qu'une plaque pour une jonction en prolongement.

94-200 - Montage à 90°



94-202 - Jonction en prolongement

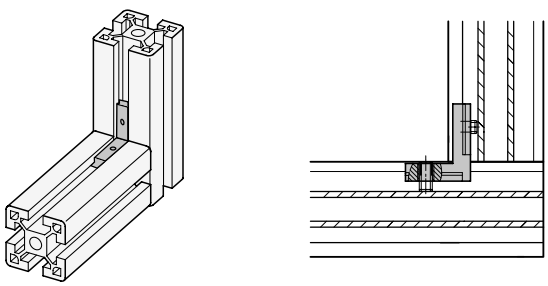


Fixation avec équerre - Modèle 94-101 et 94-107

94-107- Montage interne

\+ Aucune préparation ni perçage à effectuer.
Possibilités de réglage et facilité de montage.

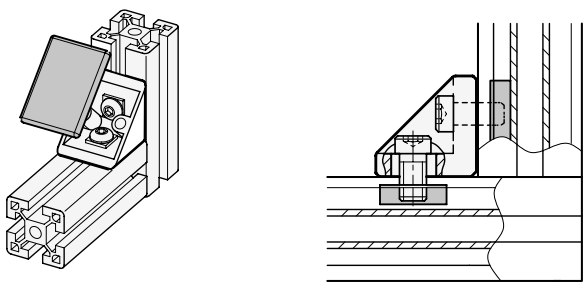
– Ne convient pas pour les montages lourds.



94-101 - Montage externe

\+ Installation rapide et sans perçage.
Grande résistance mécanique et facilité de montage.

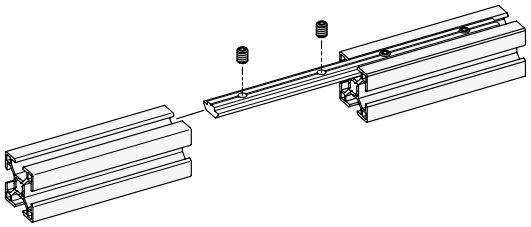
– Aspect esthétique, composant visible.

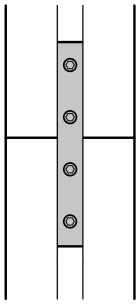


Raccord linéaire - Modèle 94-108

+ Montage rapide et simplifié.
  Le raccord se positionne directement dans la rainure du profilé.
  Préserve l'esthétique de la structure et offre une finition soignée et discrète.

− Encombrement des rainures.
  Ne convient pas pour les montages lourds ;
  Priviligier les plaques de jonctions.

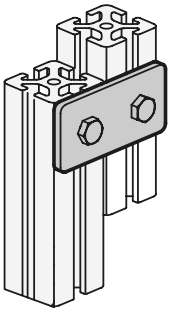


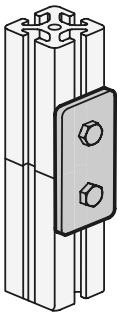


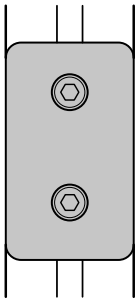
Plaque de jonction - Modèle 94-109 | 94-240 | 94-241 | 94-242 | 94-243

+ Les plaques de jonction permettent d'assembler des profilés entre eux par la face extérieure.
  Elles s'utilisent aussi bien pour mettre les profilés aluminium bout à bout que côte à côte, ou même pour des assemblages orthogonaux à 90°.

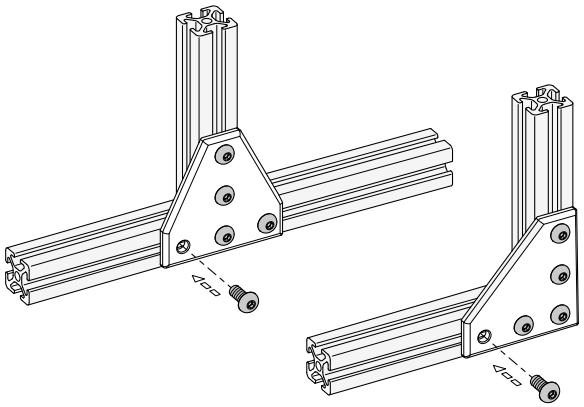
− Composant visible.
  Encombrement des rainures.







Plaque de jonction en L et T - Modèle 94-244 | 94-245 | 94-246 | 94-247



L'assemblage orthogonal permet de relier deux profilés aluminium à 90°.

La fixation s'effectue simplement par vis et écrous en T, directement dans les rainures des profilés.

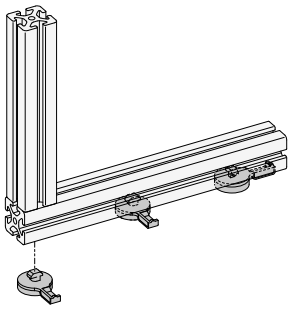
Cette solution offre un montage rapide, sans usinage.

L'assemblage est ainsi rigide, fiable et démontable. Grâce à sa conception modulaire, il permet de modifier ou d'étendre facilement la structure.

Cette solution est particulièrement adaptée à la réalisation de bâtis, châssis, supports et postes de travail industriels.

Accessoires pour profilés aluminium

Montage de pieds et embase au sol



Butée en caoutchouc - Modèle 35-502

Butée en caoutchouc conçue pour protéger à la fois le sol et les profilés aluminium. Sa plaque antidérapante empêche le déplacement du pied monté dans la rainure, même sur les surfaces glissantes, tout en absorbant efficacement les vibrations.

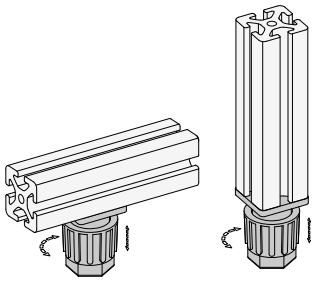
Le montage s'effectue simplement par quart de tour directement dans la rainure du profilé, sans outillage spécifique.

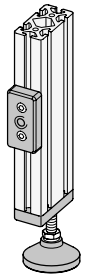
Peut également être utilisée comme séparation, notamment pour le transport de profilés et de châssis, ou comme butoir, par exemple pour les cadres de porte.

Pied pour profilés aluminium, hauteur réglable - Modèle 35-601

Le pied est équipé d'une platine spéciale permettant de le fixer sur des profilés aluminium à une extrémité ou sur un côté. Il intègre les fonctions d'embout et de réglage en une seule pièce.

Fabriqué en polyamide, La hauteur est réglable sans outil jusqu'au maximum indiqué par la cote h1 et de maintenir la position du pied de manière précise.





Plaque pour pieds ou roulettes - Modèle 94-130

Les plaques 94-130 permettent de fixer des accessoires tels que des pieds réglables ou des roulettes sur des profilés aluminium.

Elles se montent sur les extrémités des profilés, dans les trous prévus à cet effet, taraudés au préalable ou montés à l'aide de vis autotaraudeuse.

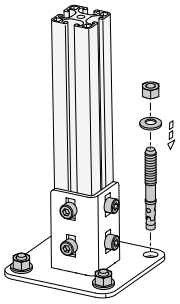
Les plaques peuvent également être fixées dans la rainure du profilé.

Embase de fixation au sol - Modèle 94-278

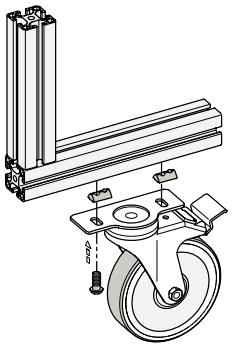
L'embase de fixation 94-278 est destinée à assurer l'ancrage au sol des structures en profilés aluminium.

Elle permet une fixation rigide et stable des montants tout en facilitant l'assemblage et le positionnement de la structure comme poteaux.

Adaptée à la réalisation de châssis, bâtis, postes de travail et structures mécaniques modulaires.

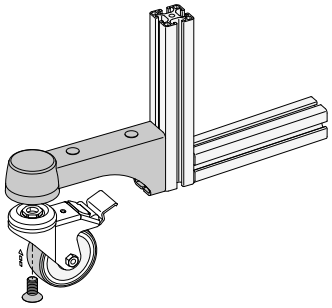


Montage de roulettes



Roulettes avec platine rectangulaire - Modèle 38-130

Grâce à leur platine rectangulaire à 2 trous de fixation, les roulettes 38-130 s'intègrent facilement sur les profilés aluminium, pour un montage rapide, simple et fiable.



Bras support pour roulette pivotante à trou central - Modèle 94-150

Le bras de support pour roulette permet une meilleure stabilité et une protection contre les chocs. Avec sa légère courbure, les roulettes pivotantes tournent à 360°.

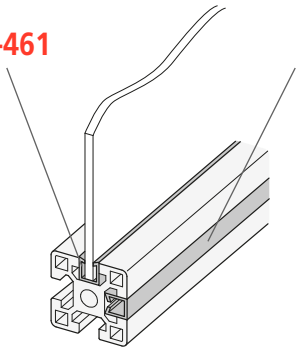
Le bras de support peut être fixé latéralement, transversalement ou de face. Pour une fixation de face, le trou central du profilé doit avoir un taraudage M8.

Montage de panneaux

Joint pour panneaux - Modèle 94-141 | 94-461

Conçus pour permettre le maintien et le positionnement des panneaux dans les rainures des profilés aluminium, ils assurent une pression de maintien régulière sur le panneau.

Ils contribuent à réduire les vibrations et les déplacements du panneau, tout en assurant une finition propre et homogène de l'assemblage.

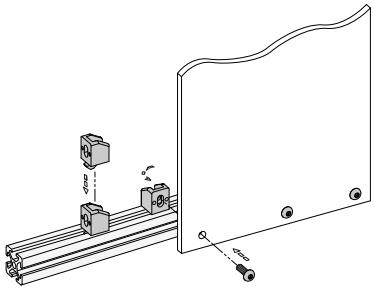


Cache rainure - Modèle 94-61

En plastique ou en aluminium, il permet d'obturer et d'obtenir une finition propre et esthétique.

Il se découpe facilement à la longueur souhaitée et se met en place par simple pression.

Idéal pour protéger la rainure contre la poussière, les saletés et les projections.



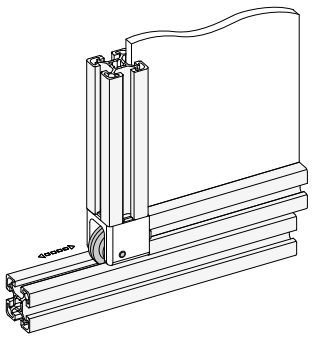
Bloc de fixation pour panneaux - Modèle 94-453 | 94-454

Les blocs de fixation pour panneaux sont conçus pour assurer le maintien et la fixation de panneaux sur des profilés aluminium.

Ils permettent une installation simple, rapide et fiable, tout en garantissant un positionnement précis des panneaux.

Compatibles avec les profilés de formes B et I, ils offrent une fixation robuste et durable, adaptés aux différents besoins de montage et d'assemblage.

Montage pour guidage



Kit et galet de guidage - Modèle 94-510 | 94-520 | 94-521

Galet de guidage à roulement à billes conçu pour connecter deux profilés aluminium à angle droit pour assurer le guidage horizontalement ou verticalement dans la rainure d'un profilé aluminium.

Idéal pour l'installation de portes coulissantes, il permet un déplacement fluide et précis des éléments mobiles.

Il peut également être utilisé comme système de guidage pour différents types d'outillages, de machines et d'installations industrielles.

Les galets seuls sont également disponibles, offrant une solution polyvalente pour de nombreuses applications et permettant de guider les pièces mobiles directement dans la rainure des profilés aluminium.

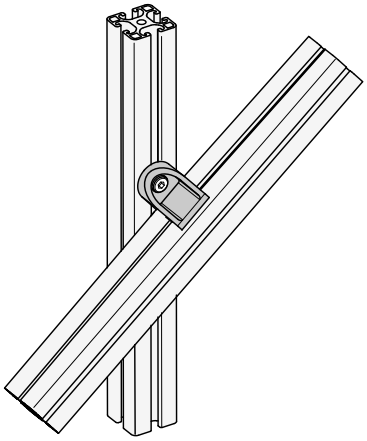
Montage à articulation

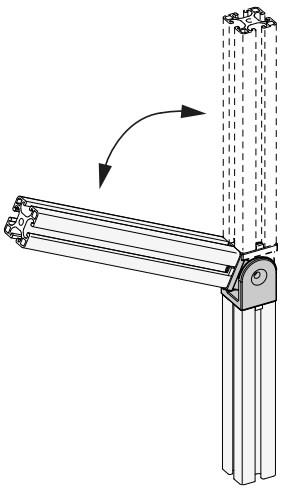
Equerre orientable - Modèle 94-341

Les équerres orientables permettent de relier deux profilés aluminium qui se croisent selon l'angle souhaité, offrant une grande flexibilité de montage et une excellente modularité.

Leur système de pivot permet d'ajuster facilement l'orientation, tout en assurant un maintien sécurisé après serrage.

En revanche, la stabilité angulaire dépend du serrage et des efforts appliqués, ce qui nécessite de vérifier leur adéquation aux contraintes mécaniques de l'application. Leur rigidité est généralement inférieure à celle d'un assemblage fixe, selon le modèle et le serrage.





Raccord articulé - Modèle 94-121 | 94-330 | 94-331

Les raccords articulés pour profilés aluminium sont équipés d'un système antirotation, leur conception facilite le positionnement et le centrage dans les rainures. Ils peuvent être fixés en extrémité ou le long d'un profilé.

Ils permettent de réaliser des assemblages mobiles avec un angle réglable de 0° à 180° et peuvent également être utilisés comme charnières. Une manette indexable facilite les ajustements rapides et le blocage en position. Ils sont particulièrement adaptés aux supports réglables et aux bras pivotants.

La résistance au maintien dépend toutefois du modèle et du système de blocage choisi.