
BÂTIS D'EXTENSION

BAL 4

Manuel technique d'utilisation

Sommaire

Mise en place générale	4
Montage	5
Assemblage des prolongateurs	6
Utilisation des manchons de compensation	6
Fixation des œuvres	7
Positionnement des clips plastique dans les rainures	9
Rigidification	10
Compatibilité NEC50	12
Conseils et mise en garde	13

BÂTIS « BAL 4 »

Les bâtis « Bal 4 » sont des structures en aluminium conçues par Chassitech pour des usages de mise en extension de toiles pendant le processus de restauration des supports picturaux. Le « Bal 4 » est une version simplifiée mais encore plus rigide du « Bal 2 ». Il a été conçu pour le traitement de toiles plus grandes, jusqu'à 500 cm ou plus. Les bâtis « Bal 4 » sont extensibles trame et chaîne **indépendamment**. Les bandes de tension des toiles sont fixées avantageusement par clipage.

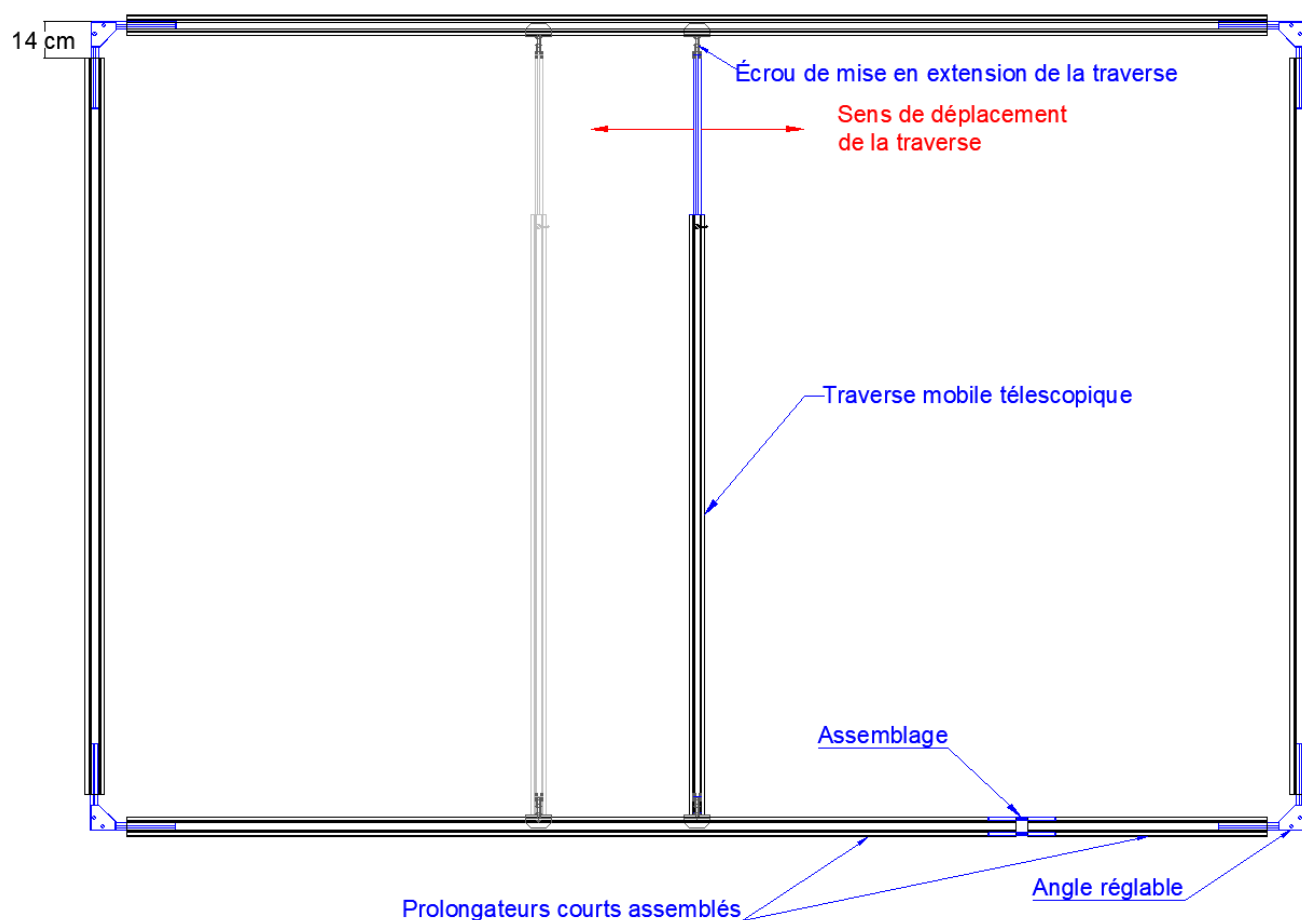


Fig. 1 : Plan du bâti

Mise en place générale

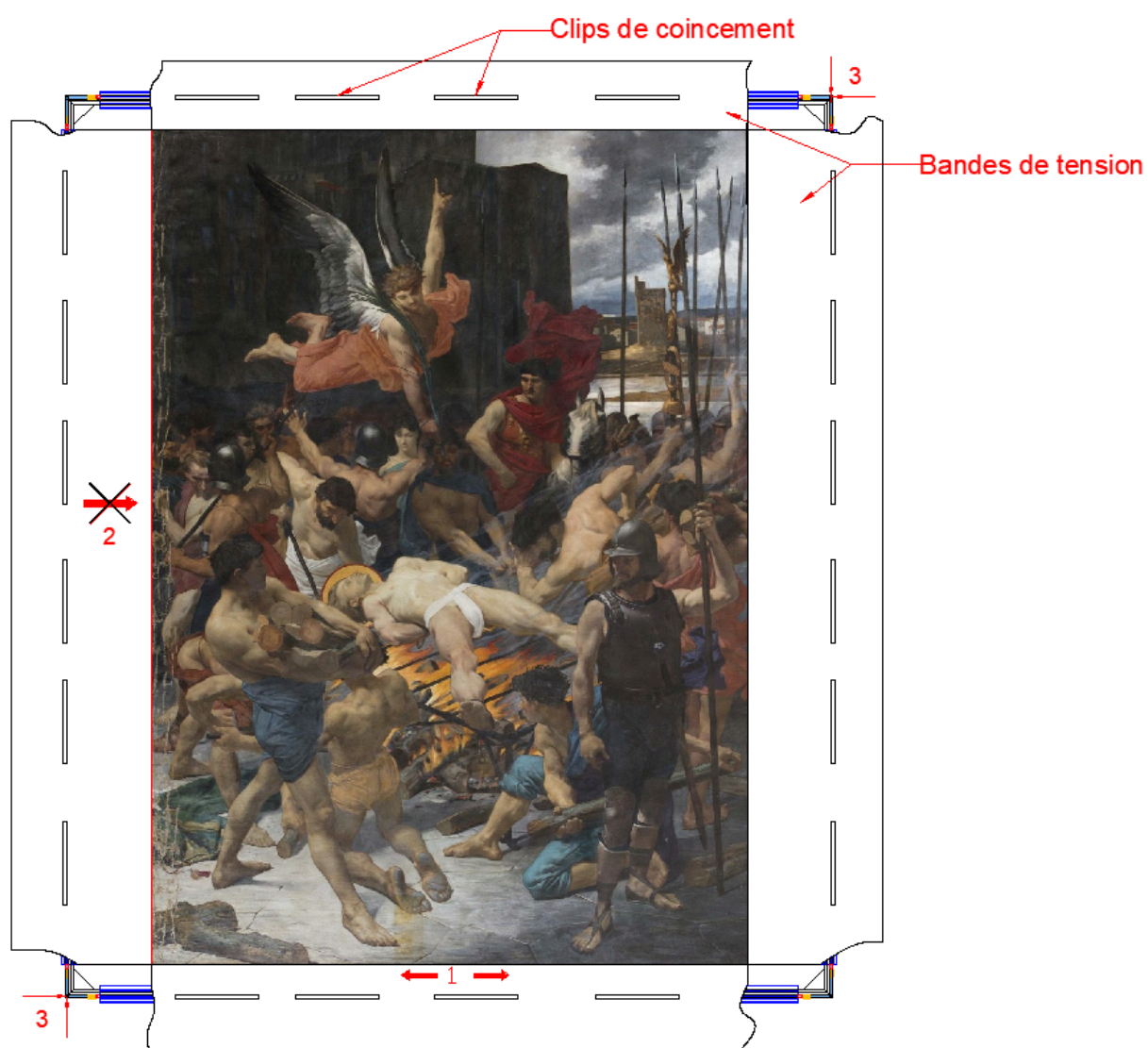


Fig. 2. : Mise en place générale

1. Coulissement latéral possible dans le profilé
2. Traction de la toile bloquée
3. Accès aux réglages d'extension trame/chaîne

Montage

Caractéristiques générales

Le bâti se compose de :

- 4 équerres avec dispositifs de mise en tension internes ;
- 4 côtés – chaque côté étant constitué d'un prolongateur ou de deux prolongateurs assemblés entre eux par manchonnage.

Ce type de montage par manchonnage doit être utilisé avec précaution car il fragilise l'ensemble, aussi on préférera quand c'est possible utiliser des prolongateurs entiers.

NB: les prolongateurs sont recoupables (scie à tronçonner électrique, lame pour aluminium. À défaut scie à métaux manuelle. Dans tous les cas bien ébavurer la coupe).

Plusieurs solutions permettent de renforcer le bâti :

- Entretoises (appelées aussi traverses) télescopiques ;
- Raidisseurs en bois ou aluminium (option sur demande).

Tous les assemblages peuvent être bloqués, y compris au niveau des équerres (option à la commande initiale).

Matériaux

Équerres :	Aluminium, aluminium anodisé, acier inoxydable & laiton.
Prolongateurs :	Aluminium.
Méplats d'accouplement :	Aluminium.
Visserie :	Acier inoxydable.

Entretien

Équerres et prolongateurs : Essuyage au détergent domestique non abrasif – dilué.

Assemblages : Dégrippant ou silicone en aérosol, avec essuyage des excédents.

Assemblage des prolongateurs

1. Introduire les deux méplats d'accouplement dans les rainures latérales du prolongateur.
2. Rapprocher les prolongateurs et serrer les 4 vis de blocage de chaque méplat.

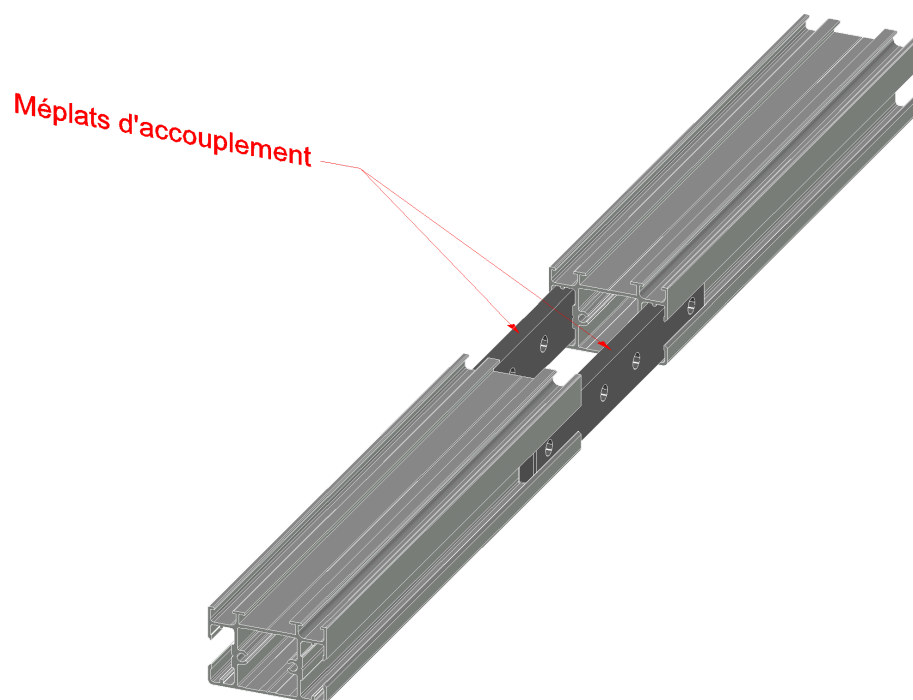


Fig. 3 : Mode opératoire

Utilisation des manchons de compensation

Les manchons pour prolongateurs de BAL4, de 4 ou 8 cm, sont prévus pour se monter en bout de prolongateur, côté angle.

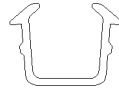
Fixation des œuvres

Fixation par clipage (clips plastique)

La fixation par clipage est avantageuse en raison de la rapidité de la mise en place et de sa capacité à fixer tous types de matériaux.

Le clip en plastique pour utilisation courante est aussi plus adapté aux utilisations en voie humide (matériau non hygrophile).

Conditionnement : 10 mètres en longueurs de 30 cm.



*Clip Plastique
Vue en coupe*

Restrictions : Les clips sont extrudés dans un matériau thermo-plastique (PVC) et sont donc sensibles à la température ambiante (risque de rupture par temps très froid).

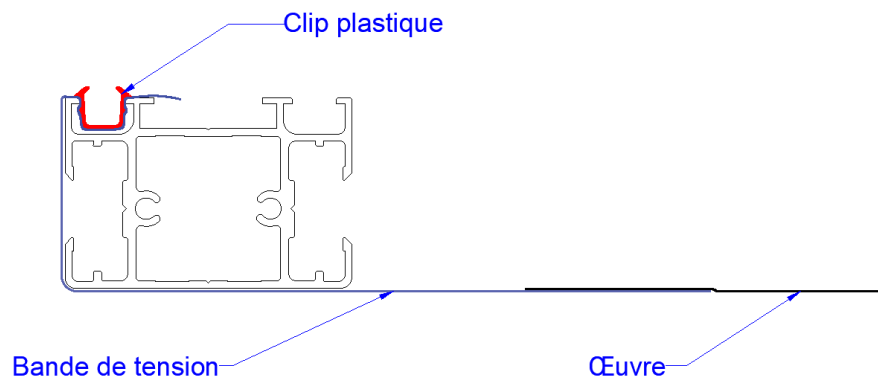
Pour des matériaux épais, la largeur du clip peut être réduite par passage dans un conformateur (nous consulter). Les clips peuvent être recoupés avec une pince coupante pour profilés plastique, il est conseillé de poncer les coupes afin de ne pas blesser les matériaux à tendre.

Mise en place des clips plastique

Les clips plastique sont insérés en biais par pression manuelle ; l'insertion à l'aide d'un maillet ou d'un marteau est déconseillée.

Marche à suivre pour l'insertion des clips : positionner la bande de tension, insérer le clip par son extrémité et enfoncez progressivement. Il est aussi possible de pincer légèrement le clip pour faciliter son insertion. La toile ne doit pas être tendue avant le clipage.

L'enfoncement du clip provoque une tension préalable ; en cas de tensions trop fortes ou inégales, le clip pourra s'éjecter. L'éjection est annoncée par une saillie du clip. Si cela se produit, il est très préférable de relâcher la tension des angles et d'équilibrer les tensions initiales.



Retrait des clips plastique



Le retrait du clip pourra se faire à l'aide de l'outil lève clip : glisser l'extrémité de l'outil sous le clip dans la rainure et abaisser le manche pour un effet de levier (mise en garde : en cas d'utilisation d'intissés fins, l'extrémité de l'outil peut déchirer ce dernier ; procéder délicatement).

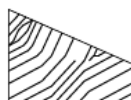
Fixation par coincement (clips en bois, pour les très fortes tensions)

Une des grandes originalités de nos bâtis réside dans ce mode de fixation : la toile est bloquée dans le sens de la traction du tissu, mais peut coulisser dans l'autre sens. La force de coincement est proportionnelle à la tension exercée.

Le clip en bois, utilisé pour la fixation par coincement, est économique et disponible en deux tailles :

- clip en bois pour toiles
- clip en bois pour non tissés ou toiles très fines

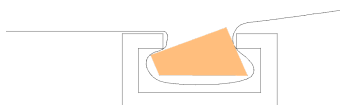
Conditionnement : 10 mètres en longueurs de 22 cm



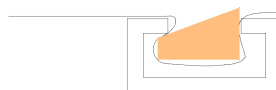
*Clip en bois
Coupe*

Mise en place des clips dans les rainures :

Enfoncer le tissu dans une des rainures à l'aide du clip en bois. Faire pivoter celui-ci légèrement afin qu'il pénètre entièrement dans la rainure. La mise en place est terminée quand le périmètre de la toile est entièrement équipé par les profils en bois. Le blocage se fera automatiquement lors de la mise en extension du bâti, obtenue en vissant les vis intérieures des équerres.



Position 1



Position 2

La position 1 favorise l'effacement du profilé de coincement en bois à l'intérieur de la rainure (travail sur table). Elle est préconisée pour de fortes tensions.

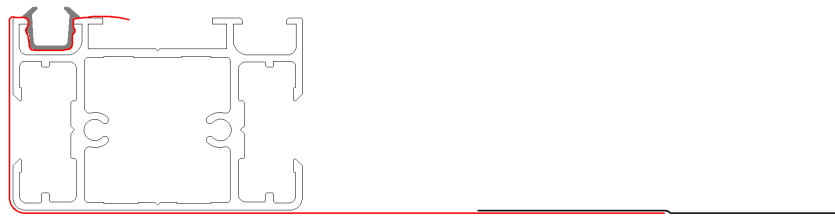
La position 2 permet une éjection encore plus rapide du bois lors du démontage.

Dans les deux cas, le déblocage se fait par une traction sur le débord du tissu après relâchement des angles.

Positionnement des clips plastique dans les rainures

Position A

C'est la position habituelle, la toile passant sous le bâti et restant en contact avec la table. Elle favorise l'ergonomie, en évitant de se baisser pour travailler sur le chant du bâti.

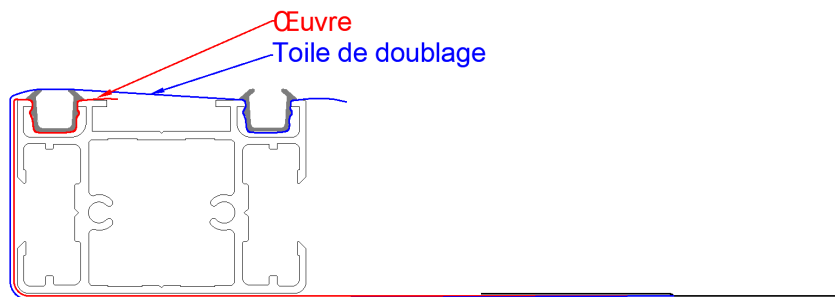


Position B

Pour le doublage ou rentoilage *avec un seul bâti*, dans le cas de petits formats, ou si la toile de doublage ne nécessite pas une forte tension.

Essais préalables recommandés.

- Commencer par une extension sur l'œuvre suivant position A ci-dessus.
- Fixer la toile de doublage avec un second clip plastique



Rigidification

Le bâti BAL 4 est réalisé à partir d'un profilé aluminium d'un bon rapport rigidité/poids. De plus, les assemblages en méplats d'aluminium sont doublés, et blocables par vis. Cependant, les bâtis de grands formats ainsi que la variété des pratiques et des supports peuvent imposer occasionnellement un renforcement de la structure.

Deux types de consolidation sont proposés :

Entretoises télescopiques

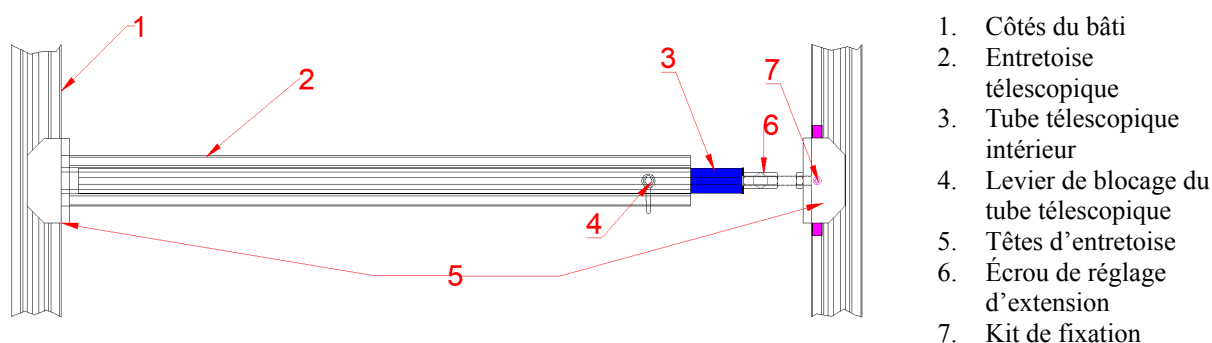
Doublement des côtés par raidisseurs bois ou aluminium

1. Entretoise télescopique

Réalisées à partir du même profilé que celui du bâti, ces entretoises sont équipées d'un tube télescopique en aluminium anodisé. L'extension se règle par action sur une tige filetée d'extrémité en acier inoxydable avec une clé plate de 19.

Les plages de réglage sont variables suivant le modèle (autres dimensions sur demande) :

Référence	Longueur mini	Longueur maxi
2.B.4ET260	2,60 m	4,20 m

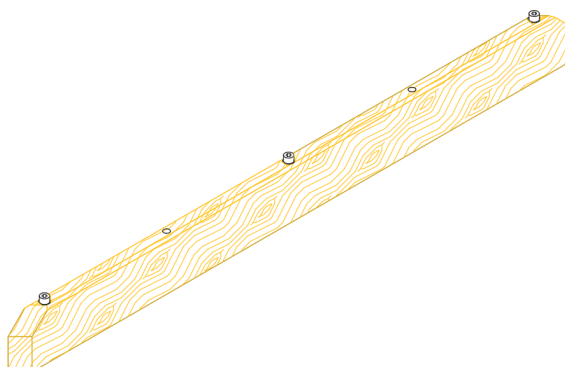


Accessoire pour bridage de l'entretoise télescopique pendant la manipulation du bâti (doit être commandé simultanément avec l'entretoise) :

Kit de fixation comprenant 2 perçages de fixation à l'entretoise, 2 écrous insérables longs + visserie inox.

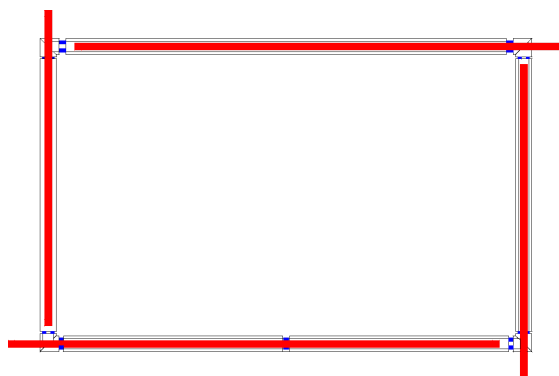
2. Raidisseurs

Pour de très grandes dimensions, ou de très fortes tensions, des raidisseurs en bois ou en aluminium permettent de renforcer les côtés du bâti.



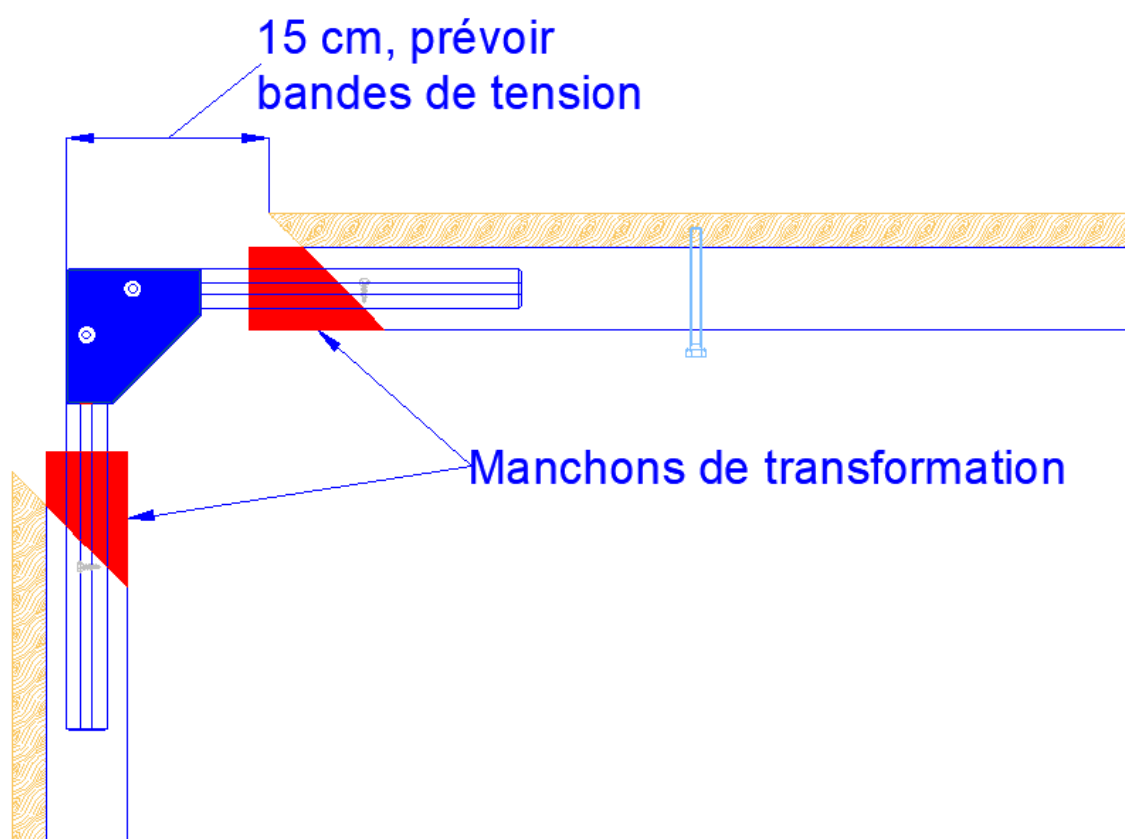
Conseils d'utilisation :

Le raidisseur sera au moins égal aux $\frac{2}{3}$ de la longueur à raidir.
Si le raidisseur est plus long, opter pour une pose en quinconce.



Compatibilité NEC50

Cette fonction vous permet de transformer les côtés d'un châssis alu NEC50 en bâti, sans utilisation de prolongateurs (nécessite 8 manchons de transformation 45°, dessinés en rouge, qui permettent la mise en tension)



Conseils et mise en garde

À LIRE ABSOLUMENT

Certains clients utilisent les bâtis pour des tensions très élevées, par exemple des décatissages, mais ces usages étant impossibles à modéliser (car dépendants des pratiques individuelles), nous ne pouvons en aucun cas les approuver, le BAL4 n'ayant pas été conçu ni testé pour effectuer de telles opérations.

Dans tous les cas nous vous conseillons de nous consulter pour toute utilisation autre que des mises en extension classiques de toile.

Un usage soigneux et réfléchi du bâti vous permettra l'utilisation pendant de nombreuses années d'un outil qui a révolutionné la profession il y a déjà plus de 25 ans.

Nos produits sont susceptibles d'utiliser, en tout ou en partie, des marques déposées, modèles déposés, brevets.

*

Les caractéristiques données sont indicatives et non contractuelles.

*

© 2025