

FERMETURES DU SUD

NOTICE D'INSTALLATION

Pergola bioclimatique



SOMMAIRE

- 1** - Outils nécessaires
- 2** - Les symboles utilisés
- 3** - Prise de mesure
- 4** - Montage - supports
- 5** - Montage - profil sur le mur
- 6** - Montage - cadre Type A
- 7** - Montage - cadre Type B
- 8** - Montage - cadre Type D
- 9** - Montage de la charpente
- 10** - Montage - Raccordement des gouttières
- 11** - Montage - Lames avec une goupille
- 12** - Montage - Lames
- 13** - Montage - Recouvrements
- 14** - Montage - Bordures et évacuation des eaux
- 15** - Montage- Installation électrique
- 16** - Montage - Contrôle des positions de fin de course des lames
- 17** - Installation d'un store screen
- 18** - Emballage et stockage de la pergola
- 19** - Consignes de sécurité



1 OUTILS NÉCESSAIRES

1. Mètre à ruban
2. Niveau à bulle (Niveau laser)
3. Clé à six pans 4,5,6
4. Clé à œillet + rallonge 30 cm
5. Tête pour la clé à œillet 5,5 mm, 17 mm, 19 mm
6. Clé à œillet 10, 15, 17
7. Tournevis Torx T15
8. Tournevis plat
9. Couteau à tapis
10. Pistolet d'application pour le mastic
11. Mastic
12. Deux échelles réglables en fonction de la hauteur de la pergola
13. Perceuse électrique + forets
14. Meuleuse d'angle + disque diamant
15. Aspirateur
16. Ruban de compression
17. Vis avec du caoutchouc d'étanchéité

2 LES SYMBOLES UTILISÉS



Mesurer



Resserrer – Un peu



Resserrer – Complètement



Aplanir



Découper



Mastiquer



Aplanir le mastic
Éliminer les résidus du mastic



Montage



Démontage



Préparer les ancres dans les charpentes verticales, Ø ancre



Fixer sur les ancres sur les charpentes verticales



Préparer les ancres dans les postes d'ancrage horizontaux, Ø ancre



Fixer sur les ancres dans les postes d'ancrage horizontaux



Eau



Bien



Mal



Avertissement

3 PRISE DE MESURE

Pour la pergola, on mesure l'enveloppe extérieure de la charpente. On mesure la **largeur** totale [S], la **longueur** totale [L] et l'échappée de chaque support.

Après le montage, il faut que le cadre circonférentiel de la pergola soit horizontal et rectangulaire dans tous les sens. Lors de la prise de mesure, il faut faire attention à la hauteur de différents points d'ancrage pour les supports et leur mise à niveau. La capacité portante des points d'ancrage pour les supports doit être suffisante pour qu'ils supportent toute la charge produite par les pieds des supports. Faire également attention à ce que les différentes parties des constructions voisines qui toucheront la pergola soient aussi plates et rectangulaires. Si le cadre circonférentiel de la pergola est ancré sur les constructions voisines, il faut assurer la capacité portante suffisante de ces constructions pour qu'elles supportent toute la charge produite par le cadre circonférentiel. En cas d'intégration de la pergola dans les constructions voisines ou de son emplacement à leur proximité, il faut tenir compte du fait que les dimensions de la pergola peuvent modifier en fonction de la température ambiante.

EXPANSION LONGUEUR

Si la température d'aluminium augmente, le métal se dilate ; ce phénomène s'appelle l'expansion thermique.

Le coefficient d'expansion thermique de l'alliage d'aluminium est de $23,5 \mu\text{m}/(\text{m} * \text{K})$.

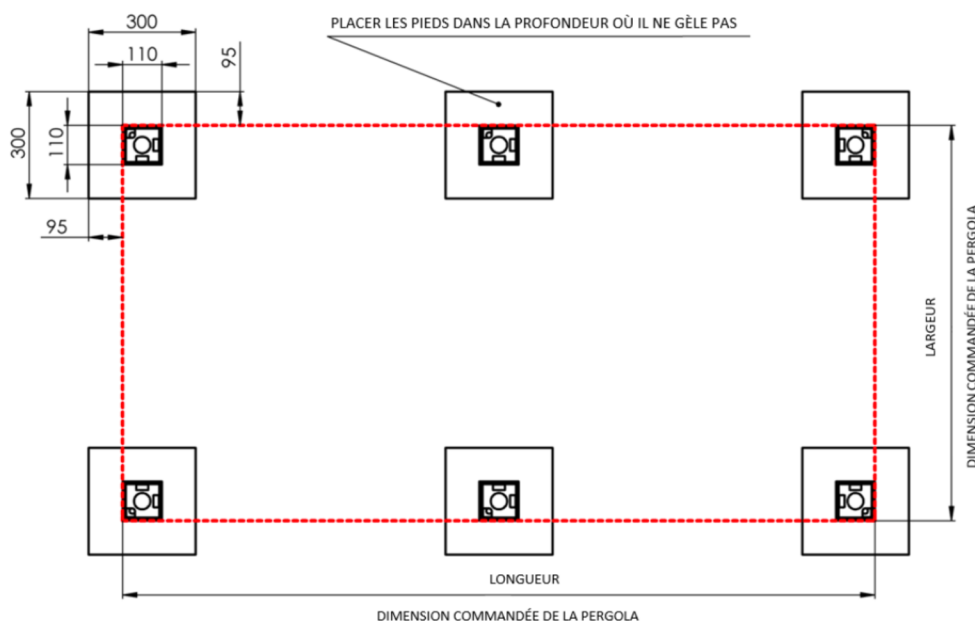
Exemple :

A la température de 20°C , le profil d'aluminium mesure 7000mm , si on le chauffe à 50°C – pergola pendant une journée ensoleillée, il mesurera à cause de l'expansion thermique 7005mm . La longueur augmente de $+5\text{mm}$ comme conséquence de la variation de la température de l'aluminium.

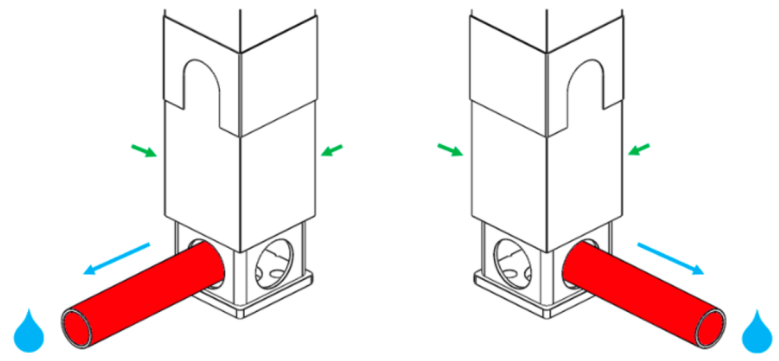
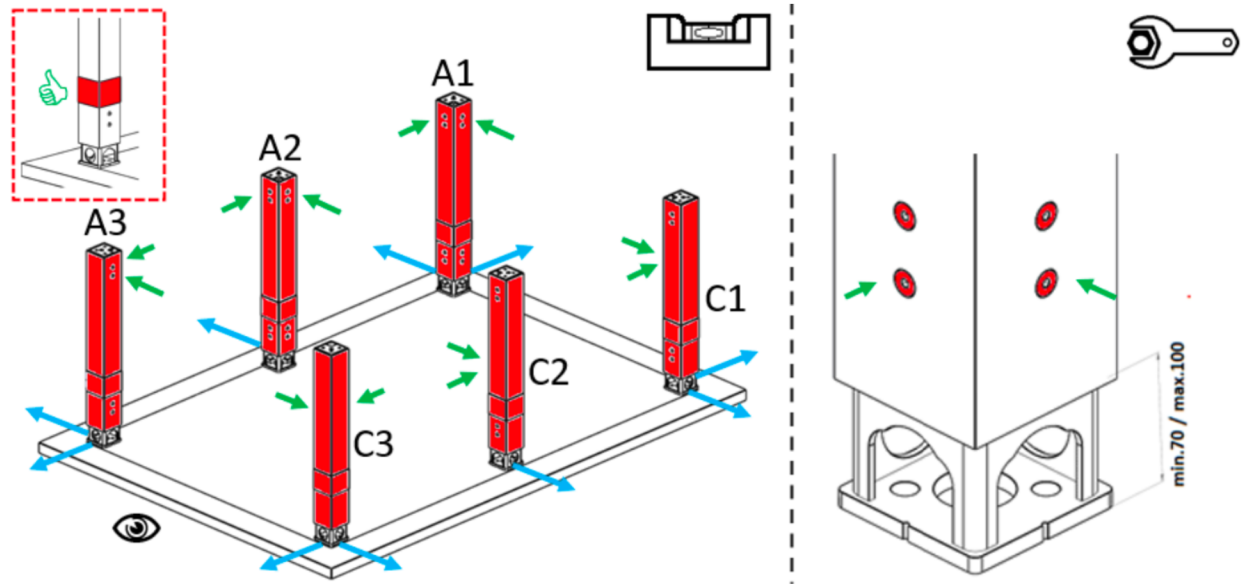
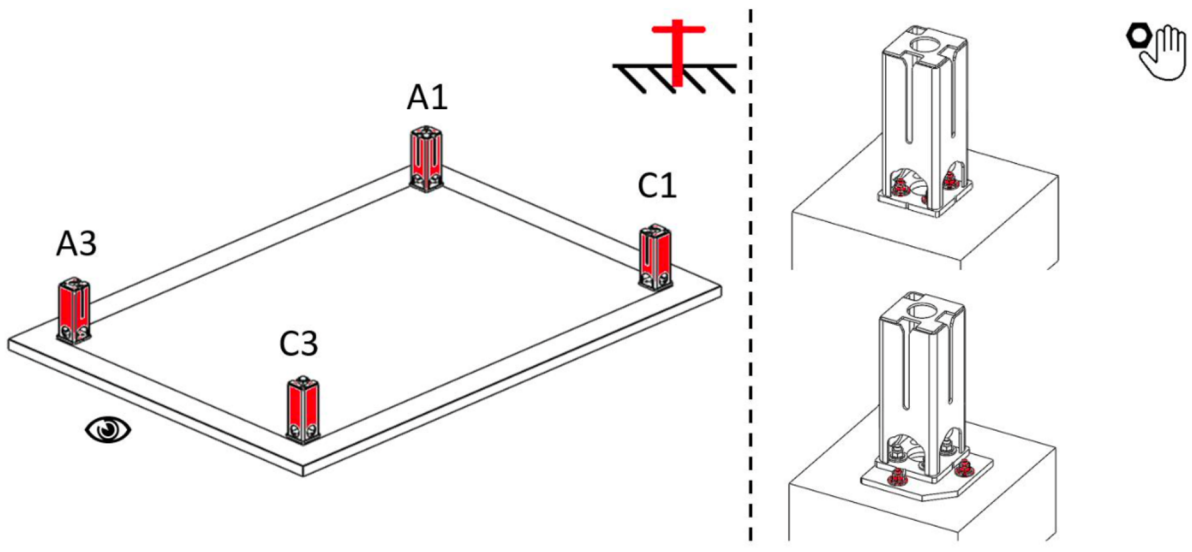
Si la pergola est rattachée à une construction voisine, il est important de prendre compte du fait que les dimensions de la pergola peuvent varier en fonction de la température ambiante.

En cas de prise de mesure et de l'installation des stores screen dans la pergola, il est important de prendre compte de l'expansion thermique du profil d'aluminium due à la température ambiante. Il est recommandé de réaliser le mesurage à la température ambiante $23 \pm 5^\circ\text{C}$.

La base pour fixer le pied ne fait pas partie de l'offre et de la livraison. Chaque propriétaire est tenu de réaliser la base individuellement en fonction des conditions sur le site et en collaboration avec la personne agréée (architecte, entreprise de bâtiment, etc.)

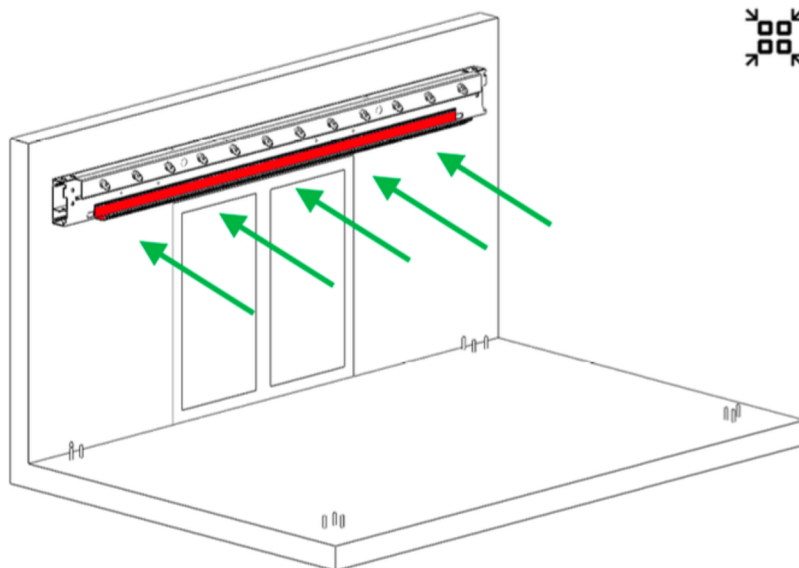
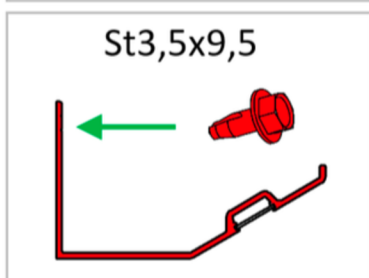
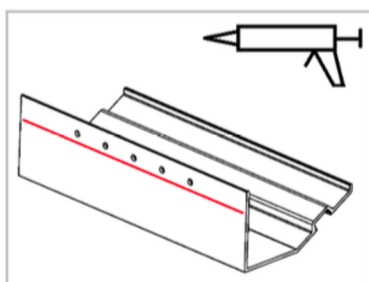
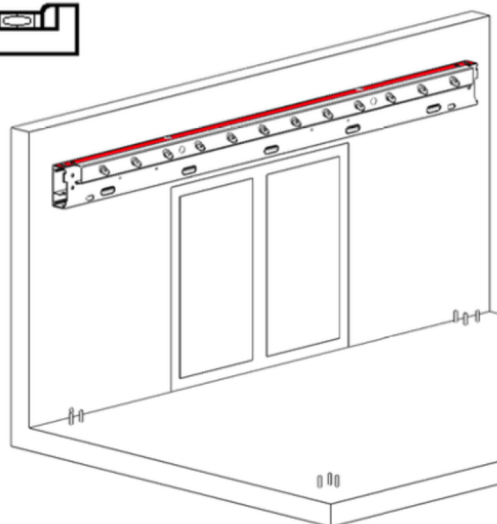
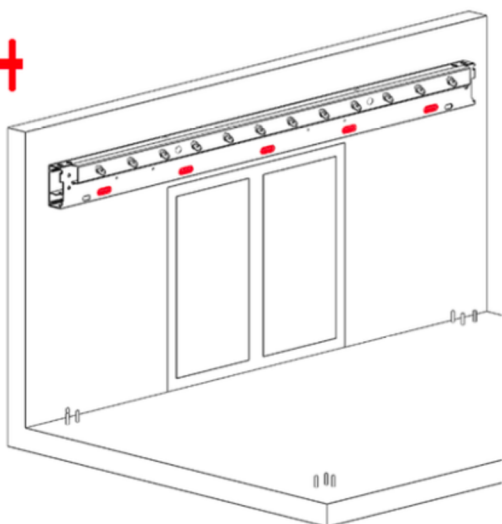
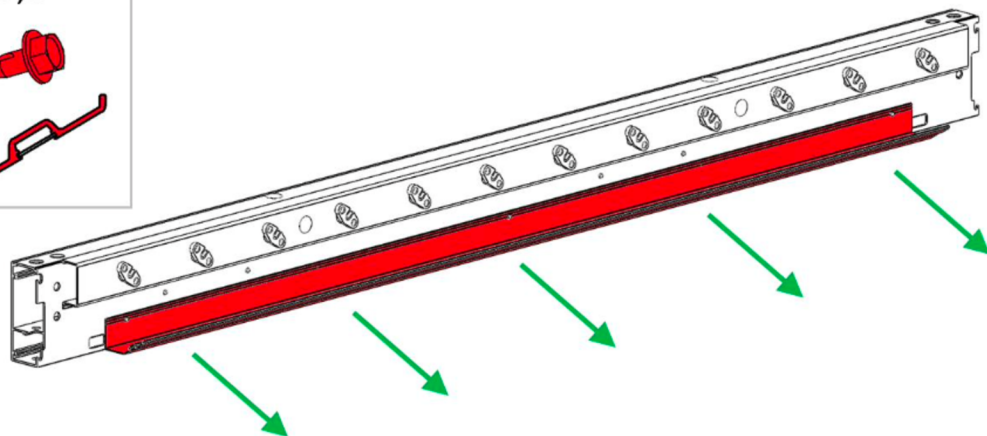
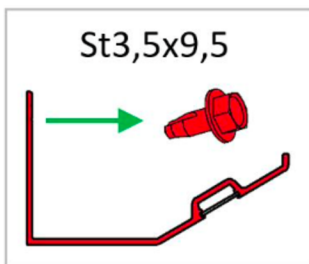


4 MONTAGE - SUPPORTS

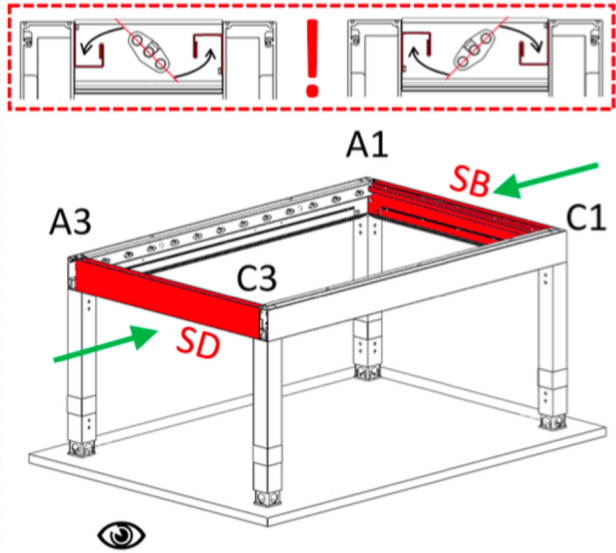
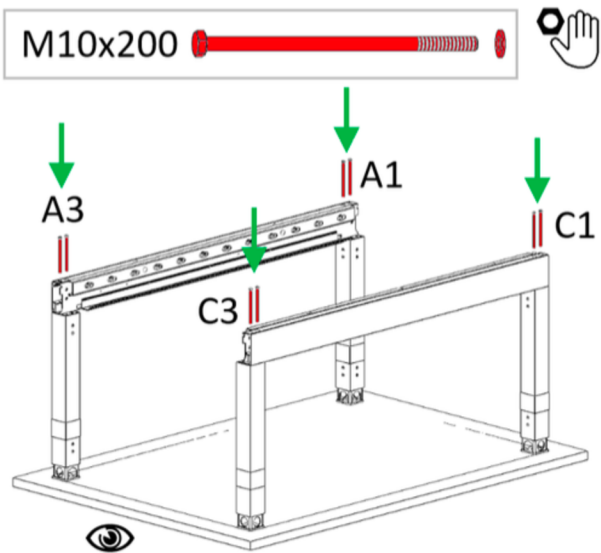
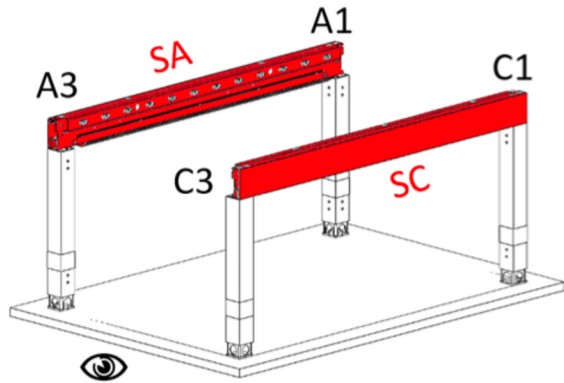
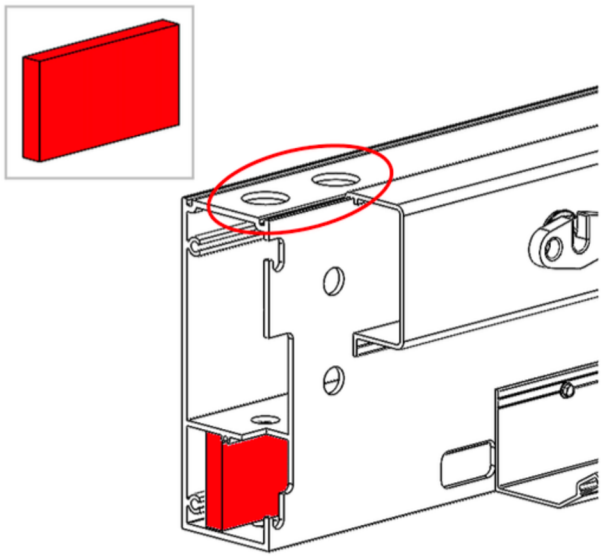


5 MONTAGE - PROFIL SUR LE MUR

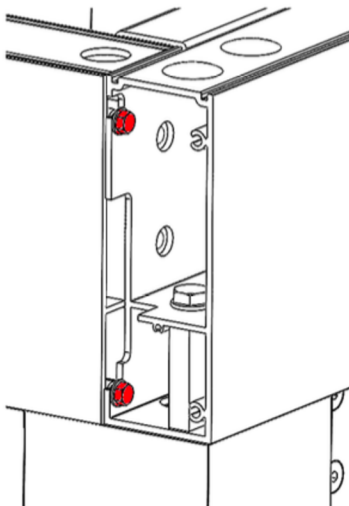
SA / SB / SC / SD



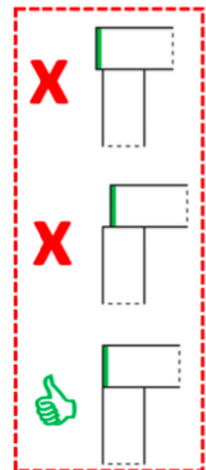
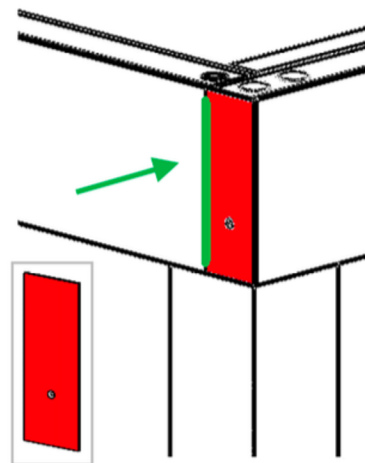
6 MONTAGE - CADRE TYPE A



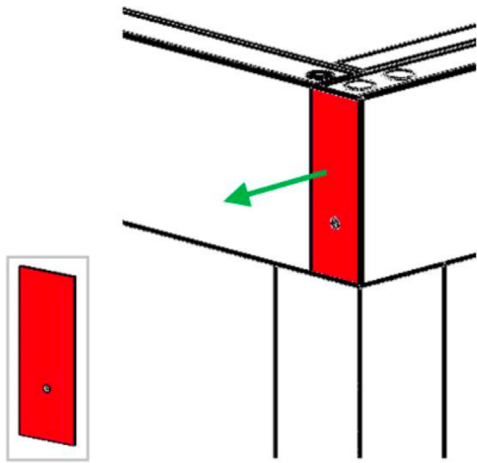
A1 / A3 / C1 / C3



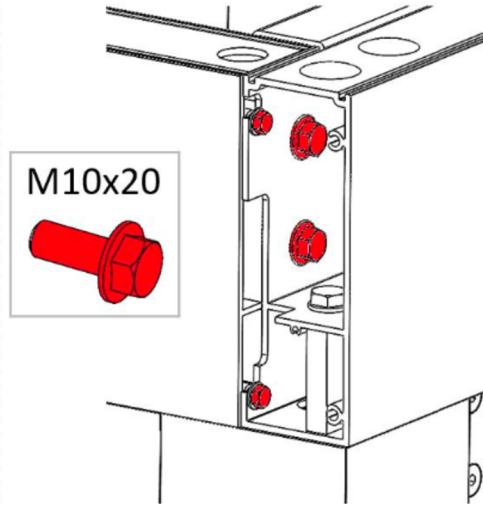
A1 / A3 / C1 / C3



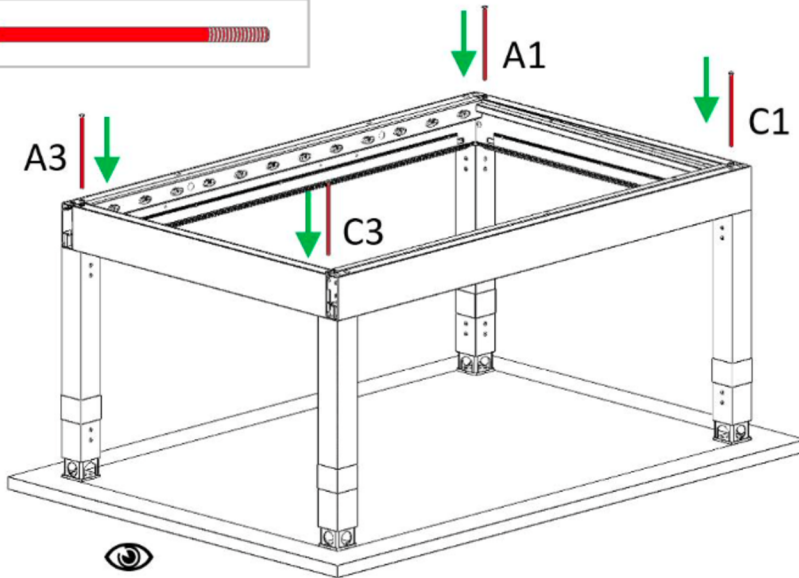
A1 / A3 / C1 / C3



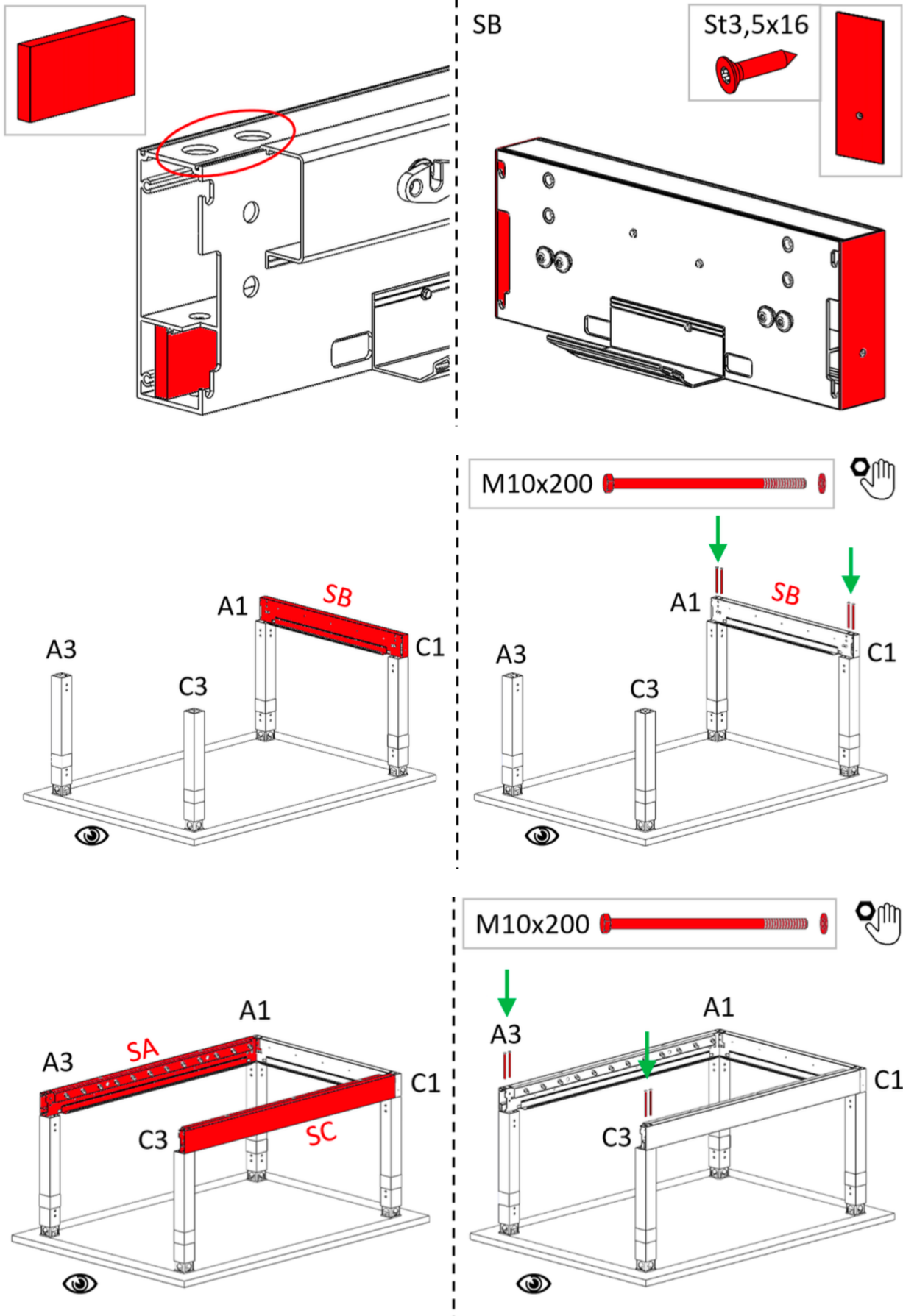
A1 / A3 / C1 / C3



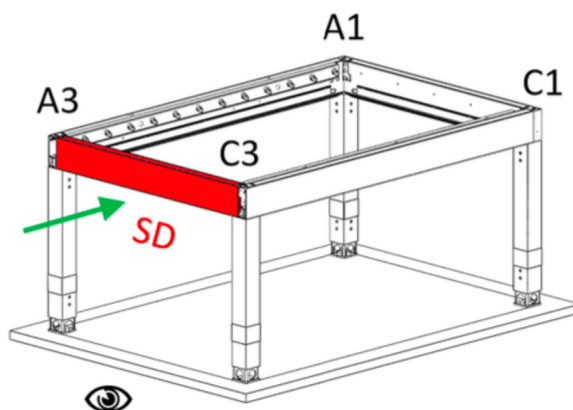
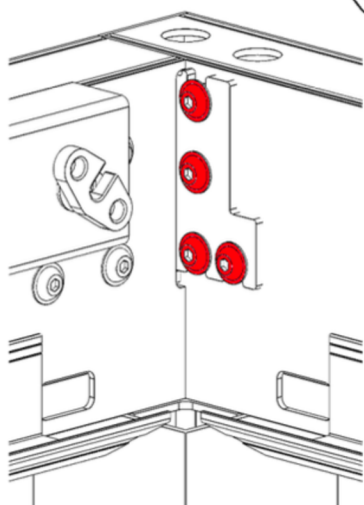
M10x300



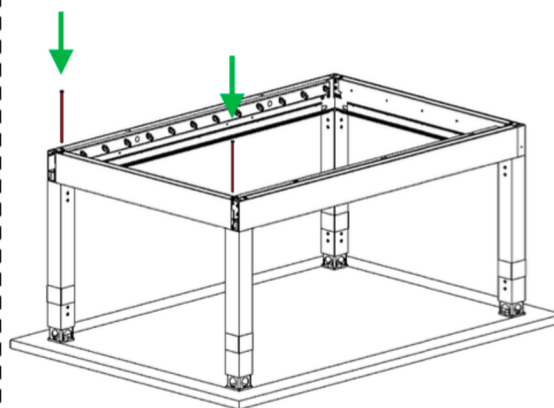
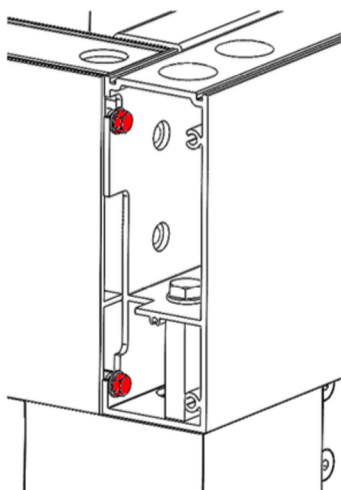
7 MONTAGE - CADRE TYPE B



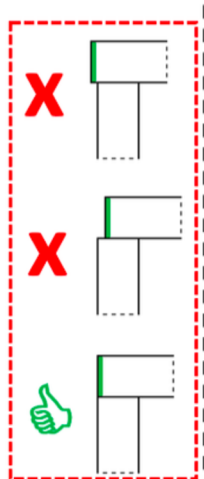
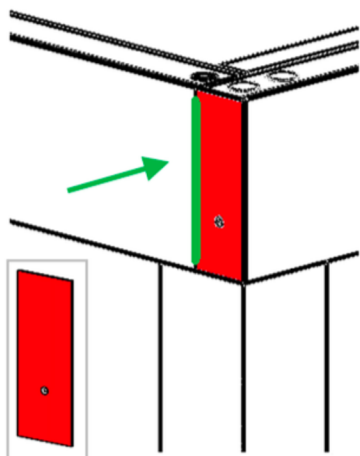
A1 / C1



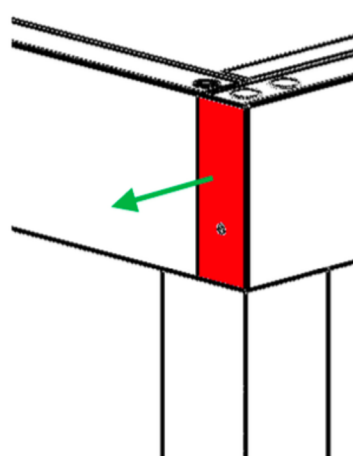
A3 / C3



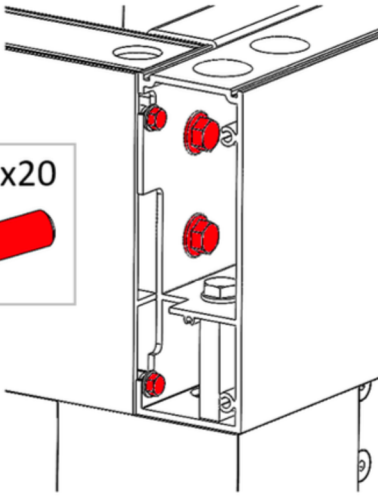
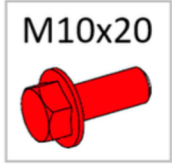
A1 / A3 / C1 / C3



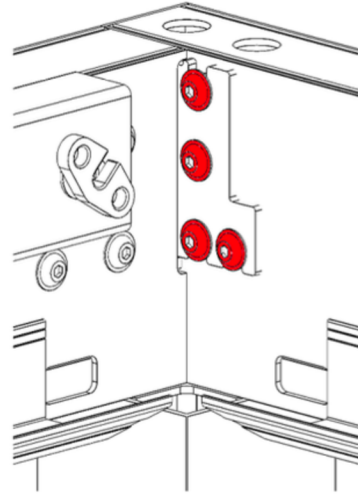
A1 / A3 / C1 / C3



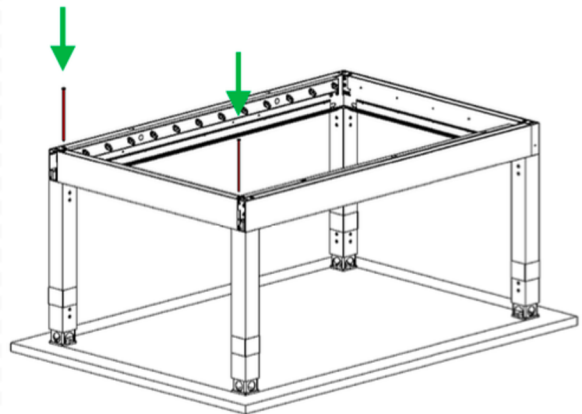
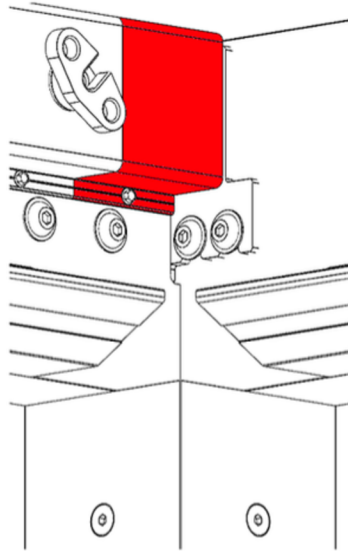
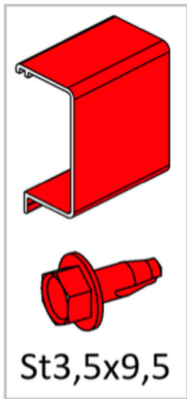
A3 / C3



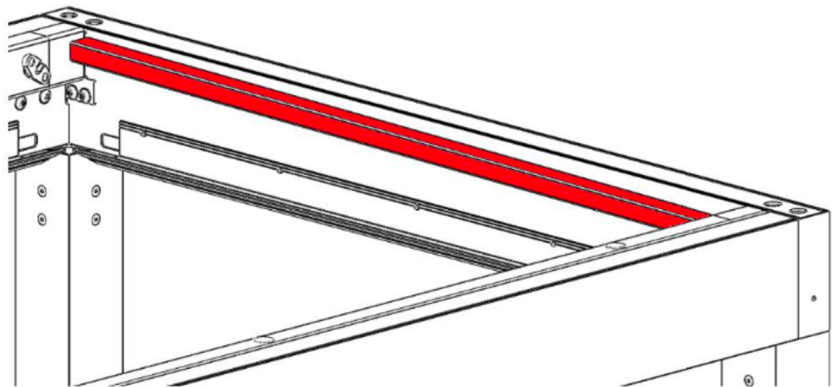
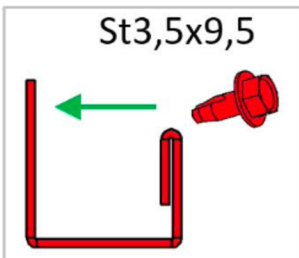
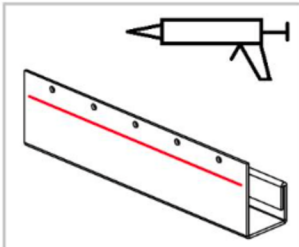
A1 / C1



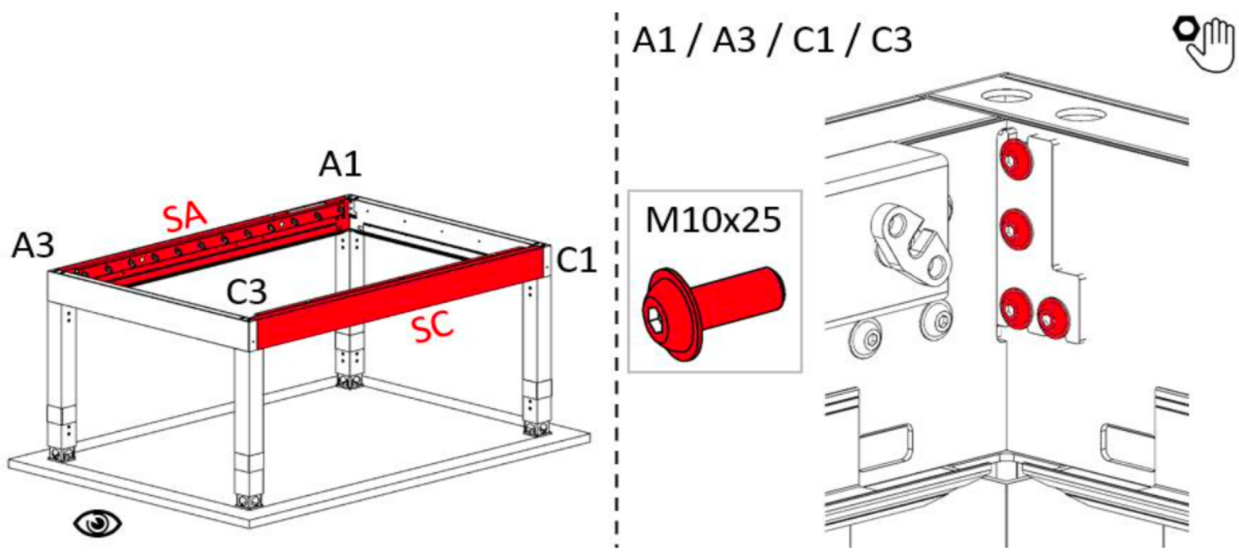
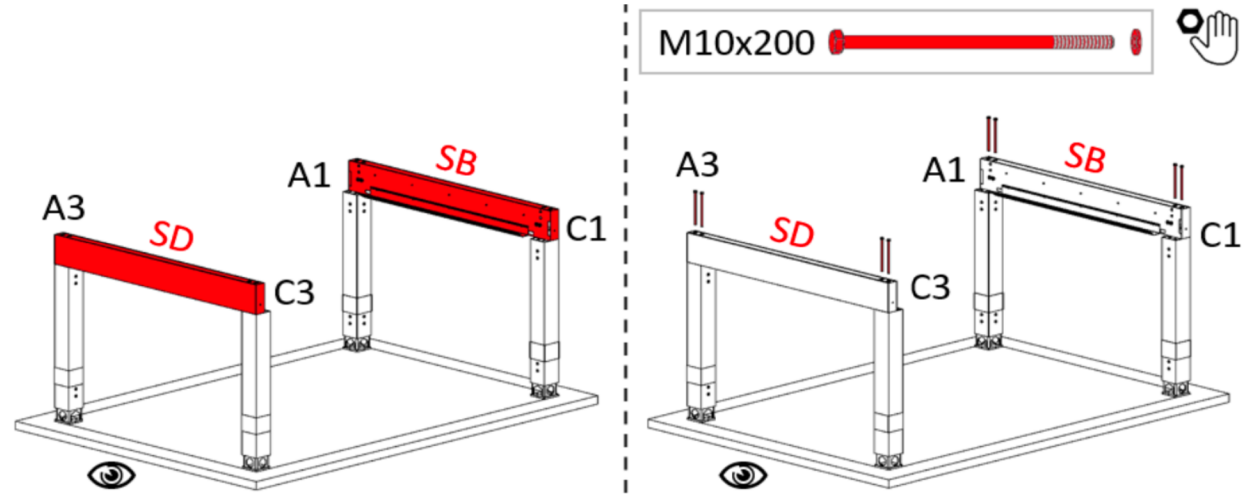
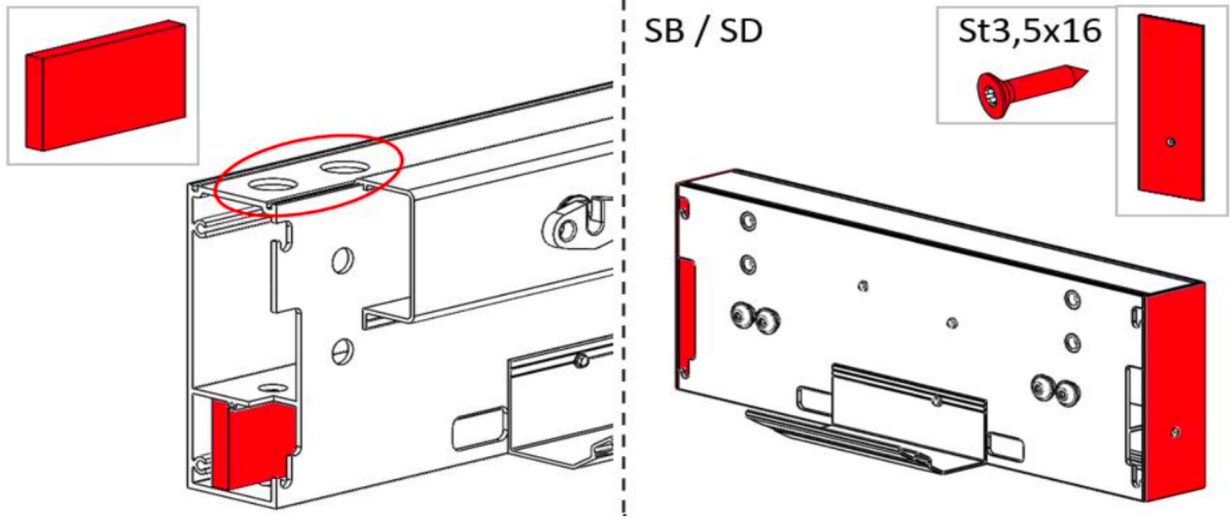
A1 / C1



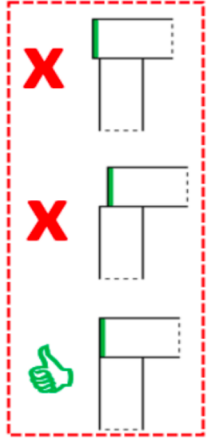
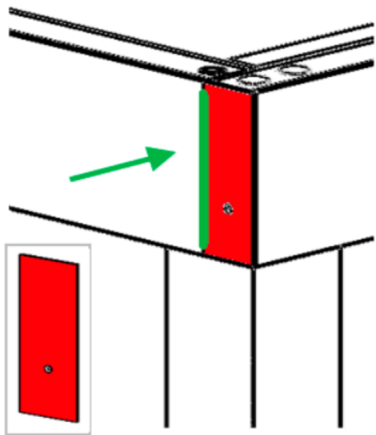
SB



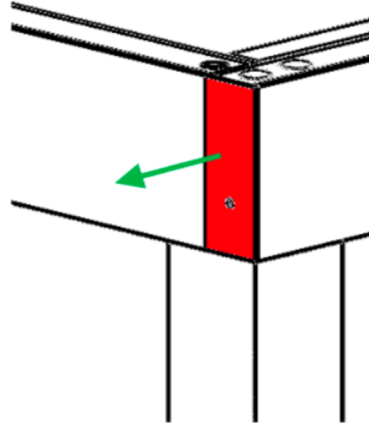
8 MONTAGE - CADRE TYPE D



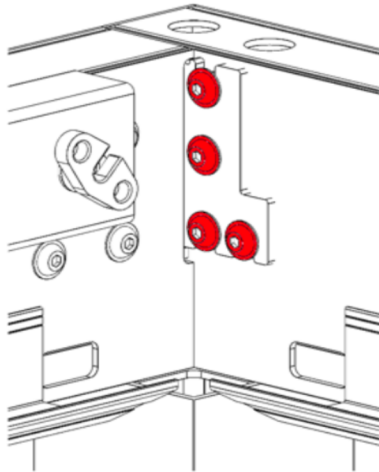
A1 / A3 / C1 / C3



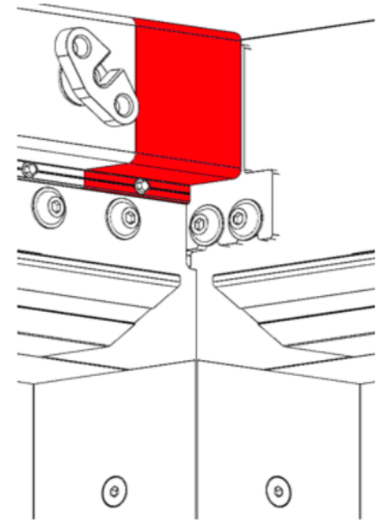
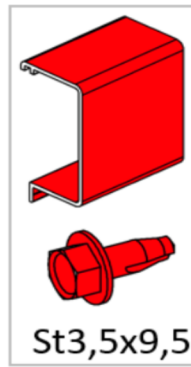
A1 / A3 / C1 / C3



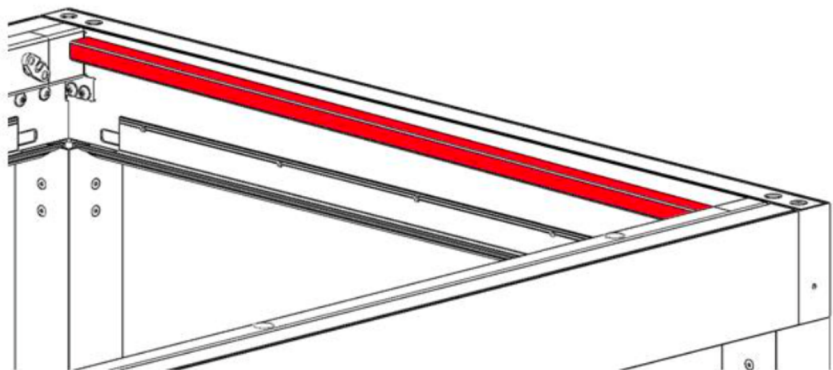
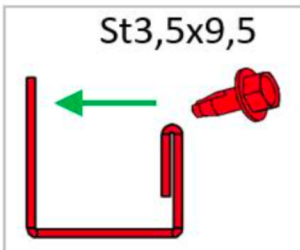
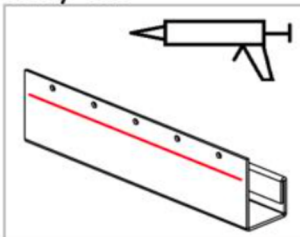
A1 / A3 / C1 / C3



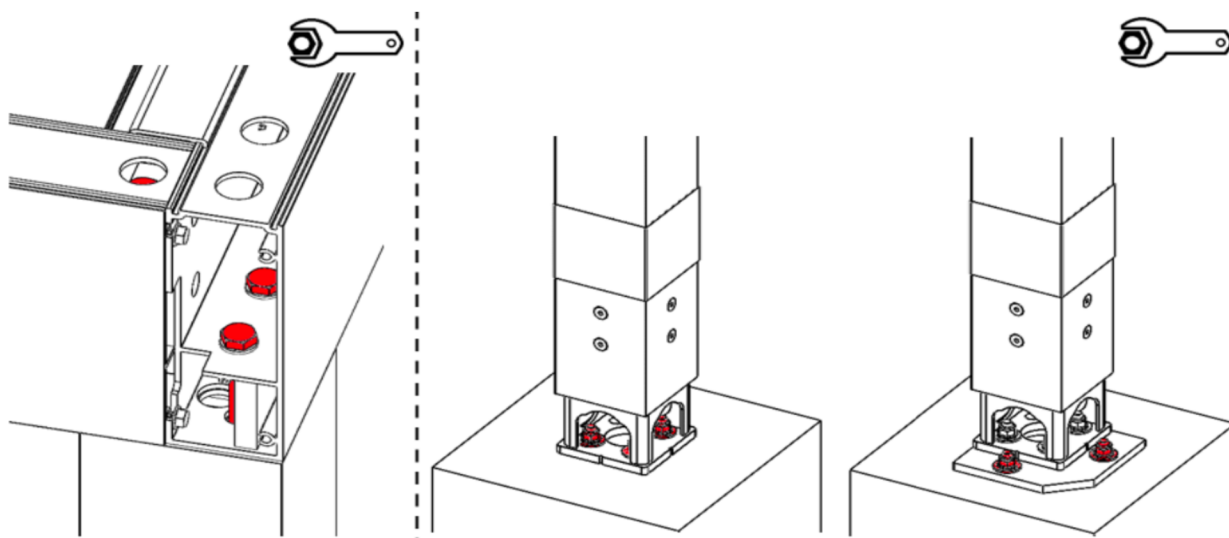
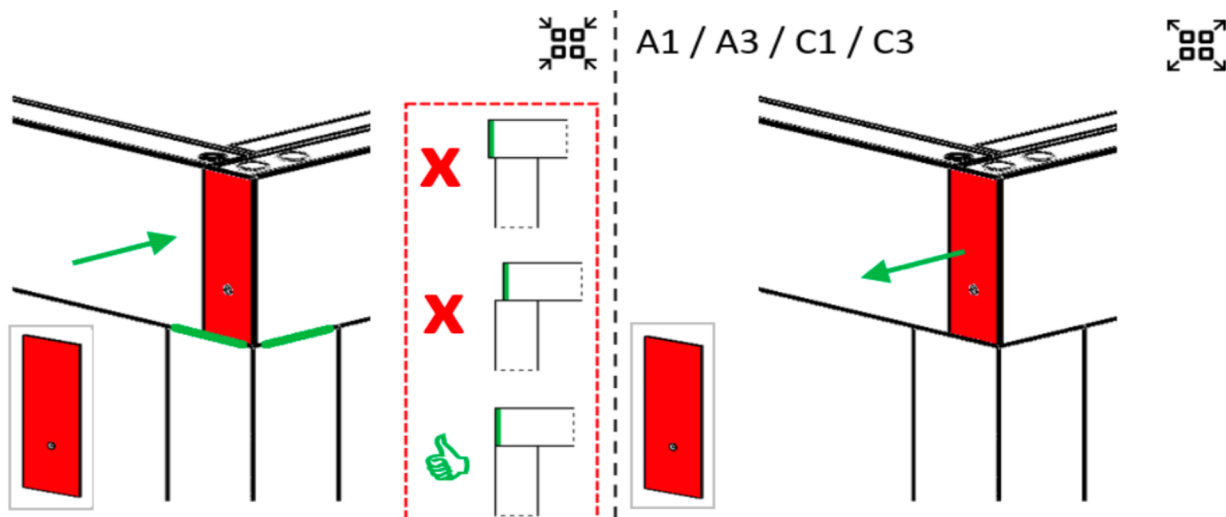
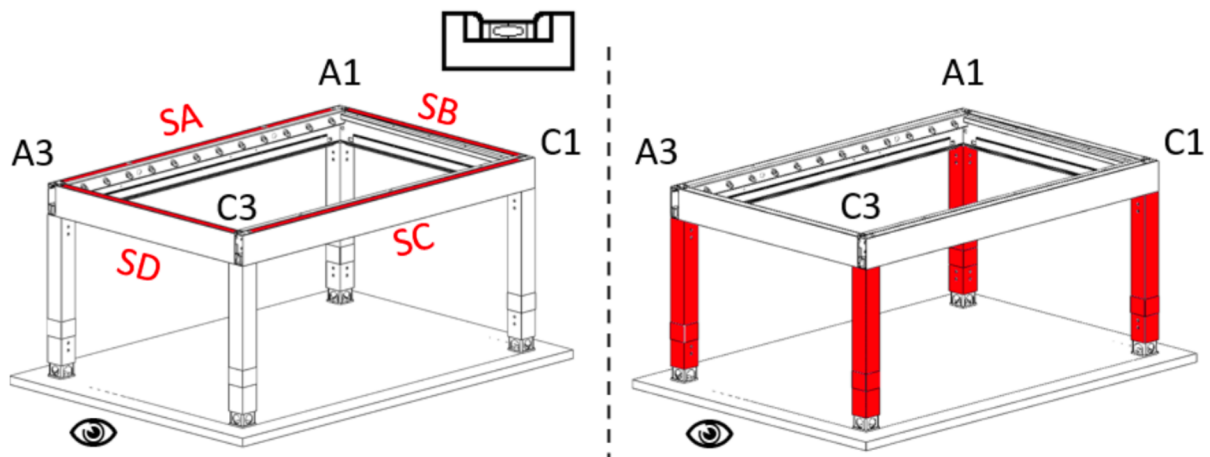
A1 / A3
C1 / C3



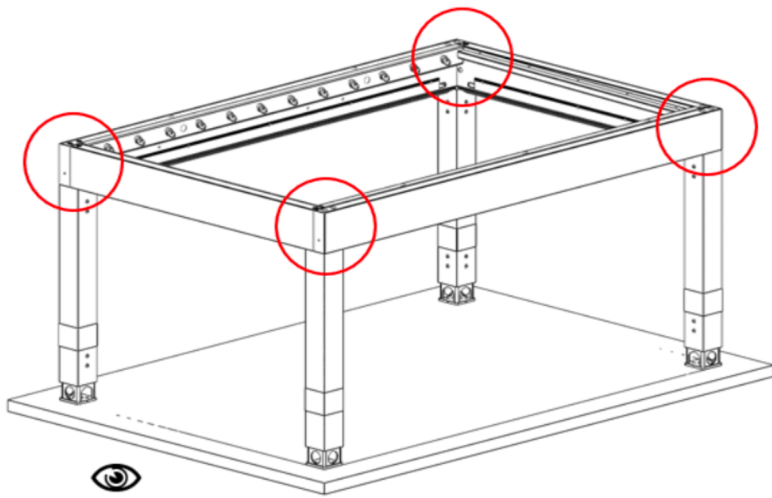
SB / SD



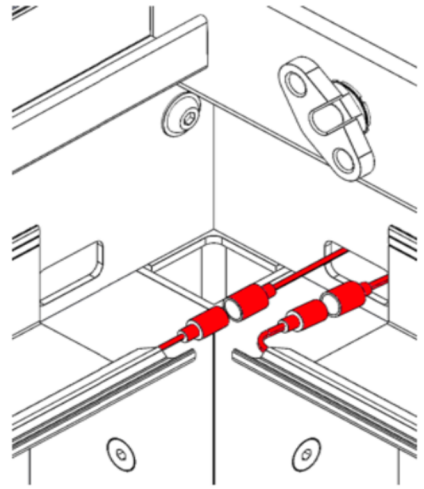
9 MONTAGE DE LA CHARPENTE



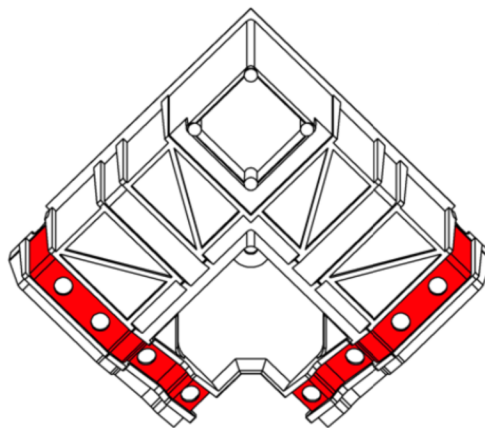
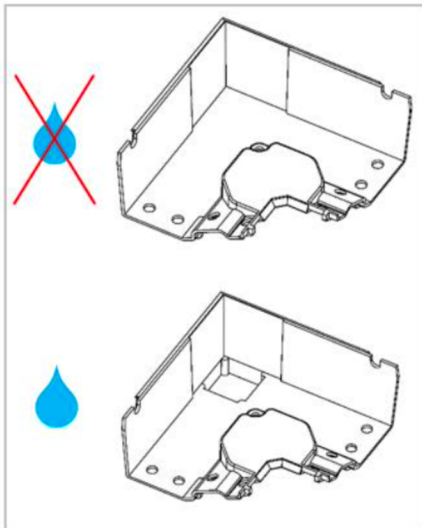
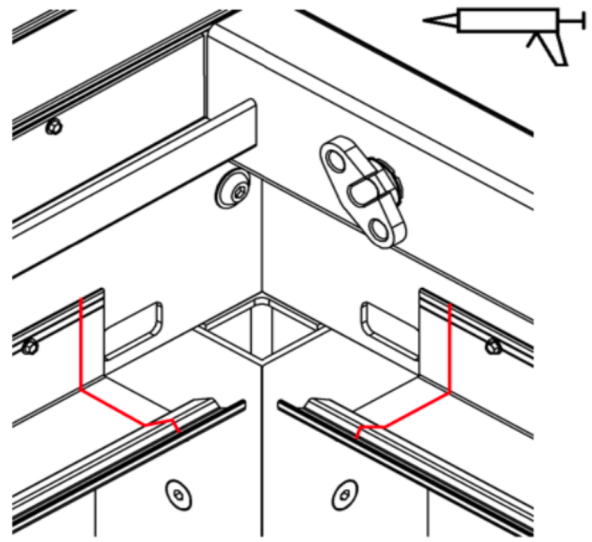
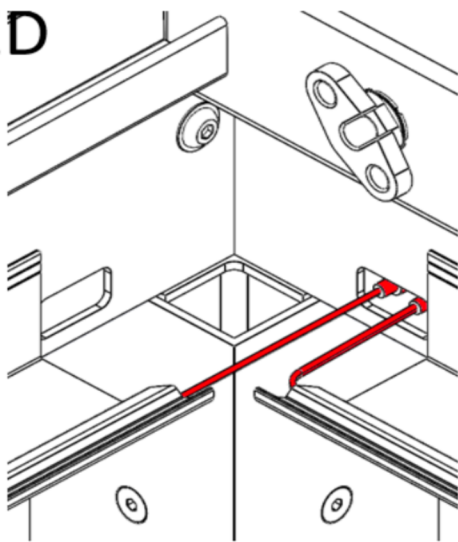
10 MONTAGE - RACCORDEMENT DES GOUTTIERES

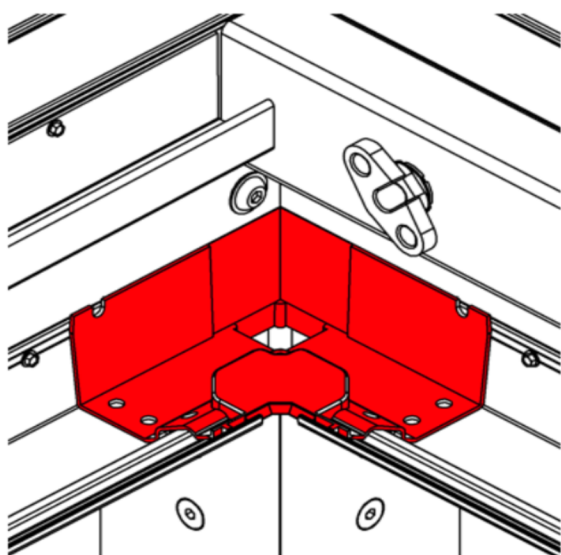


LED

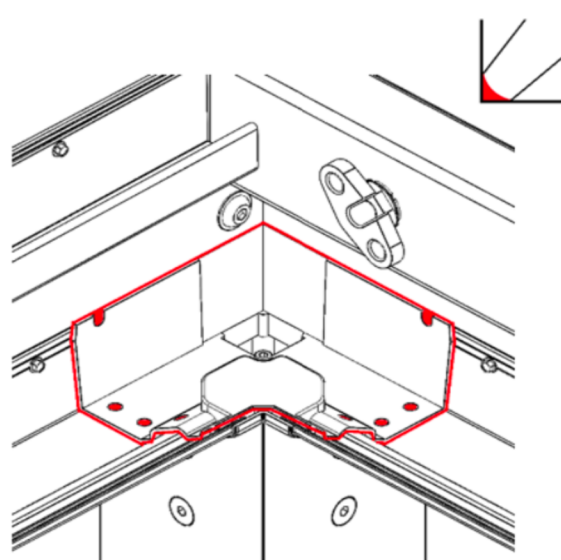
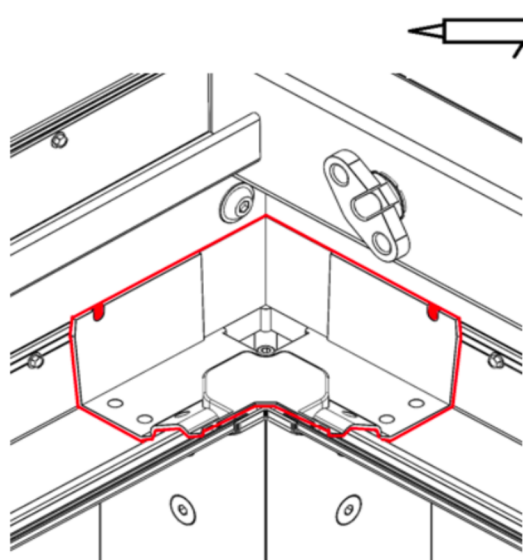
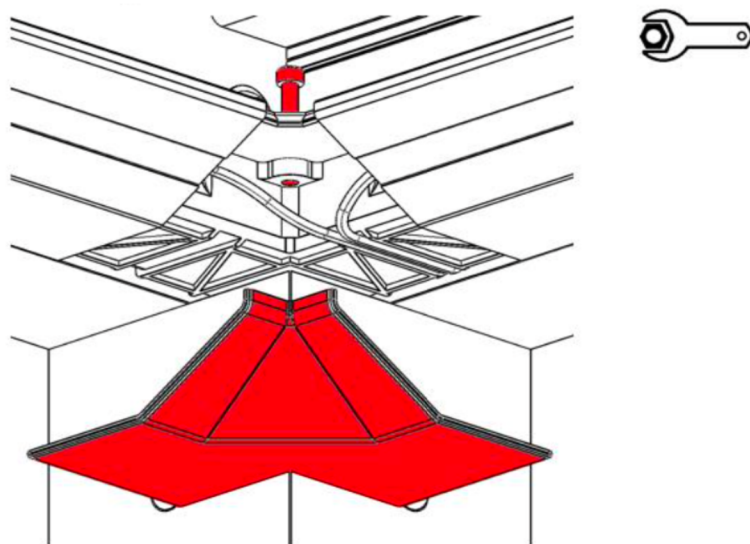
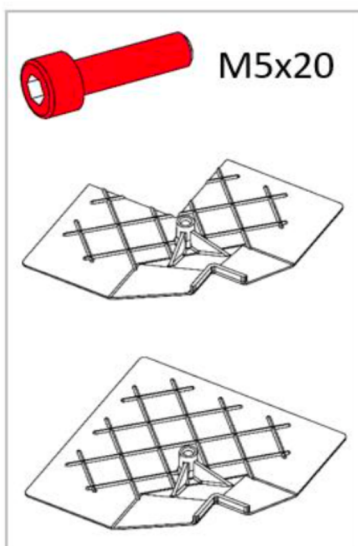
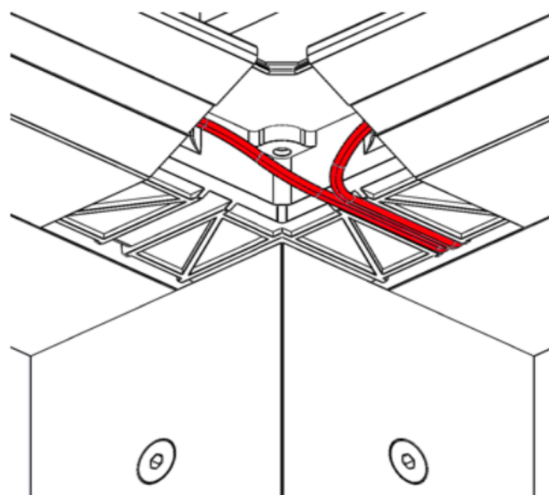


LED

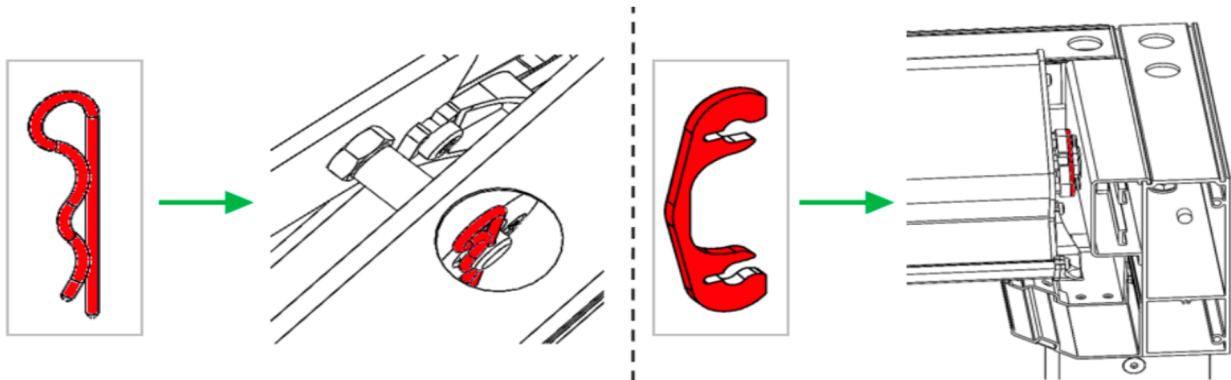
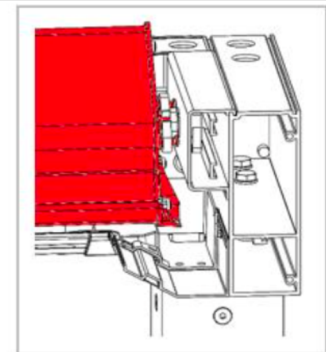
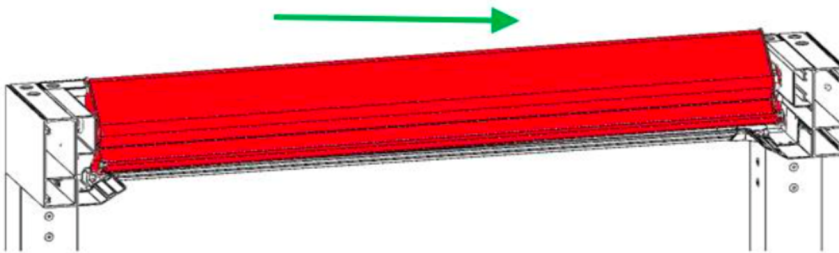
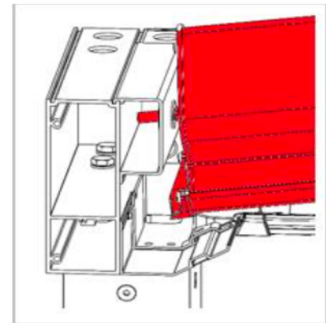
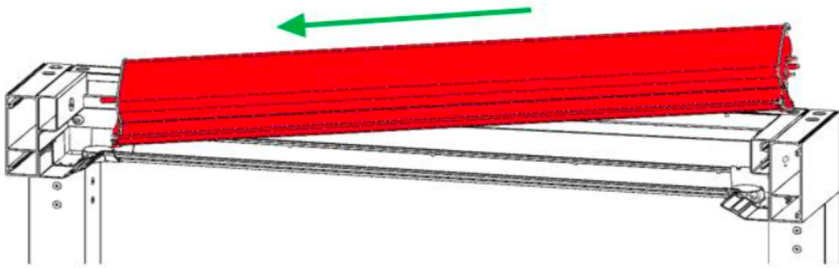
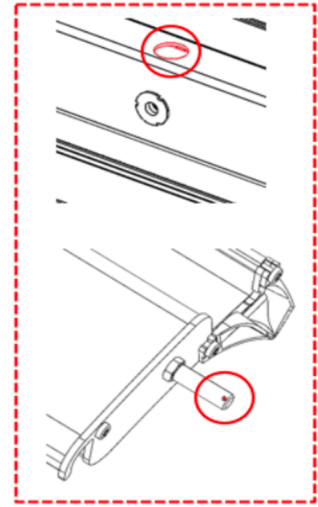
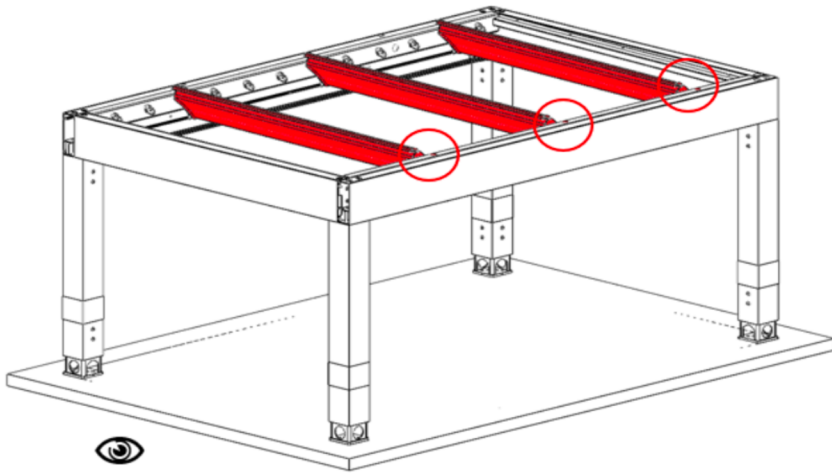




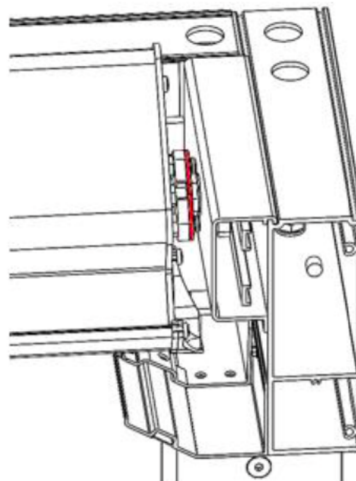
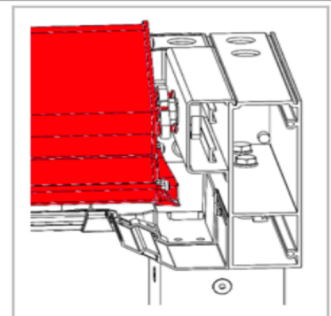
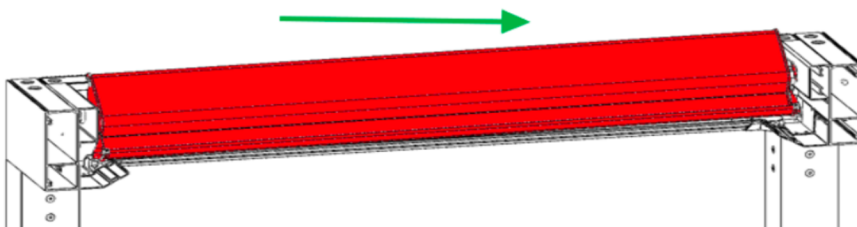
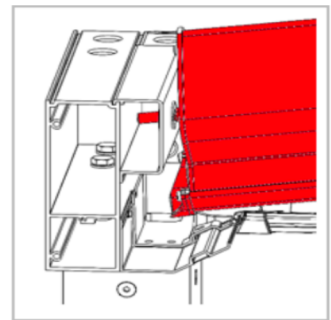
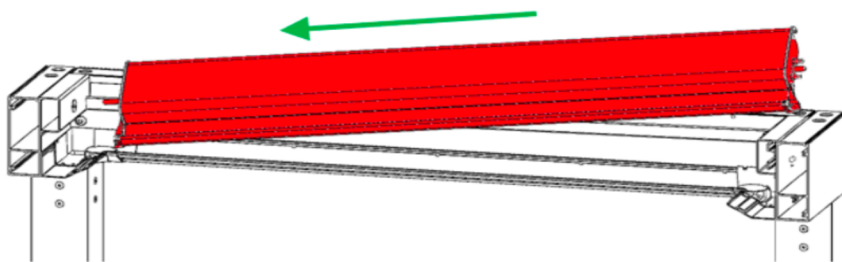
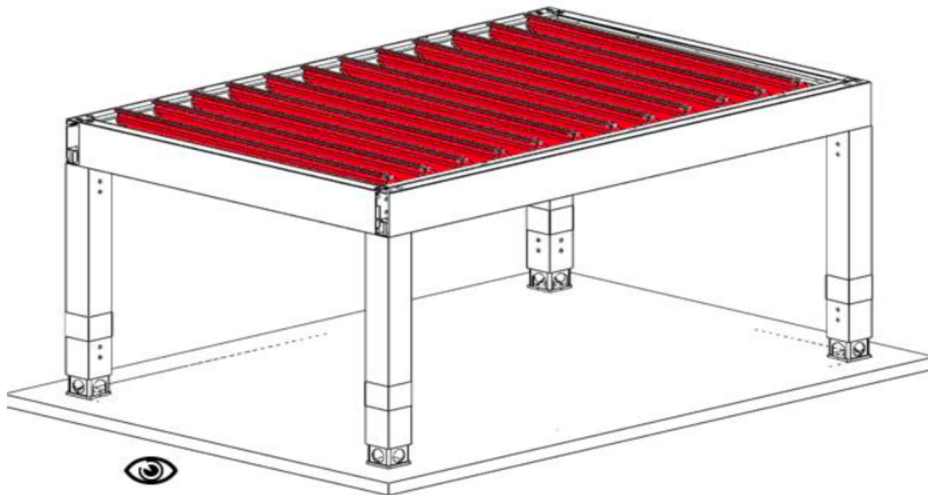
LED



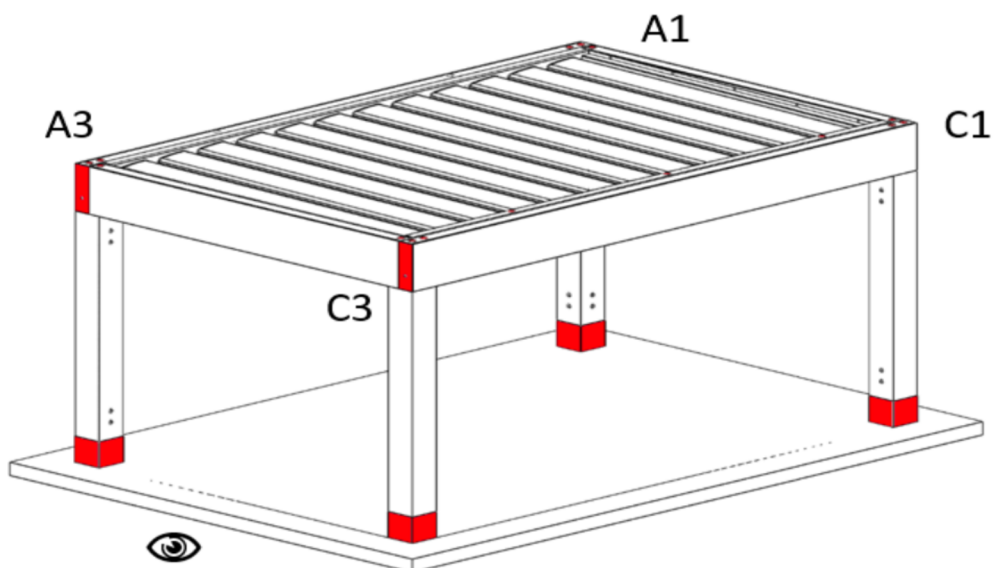
11 MONTAGE - LAMES AVEC UNE GOUPILLE



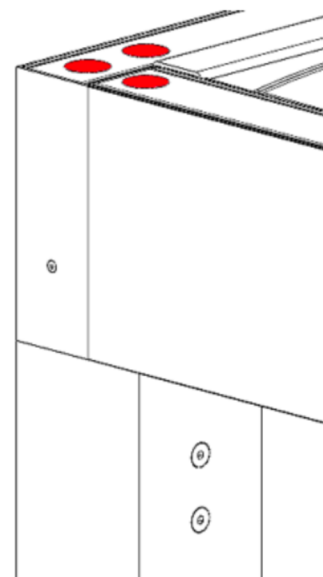
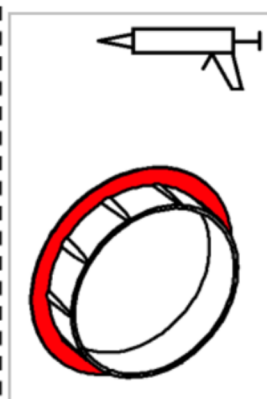
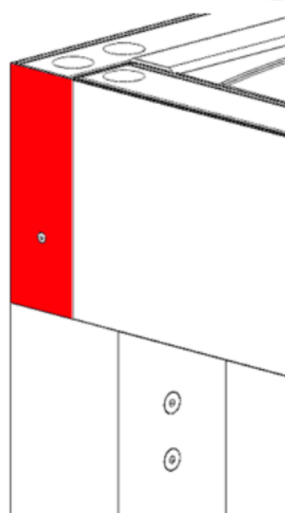
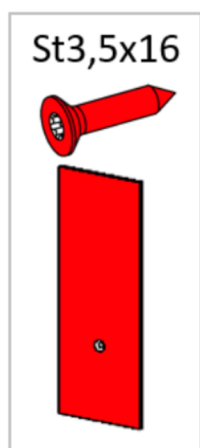
12 MONTAGE - LAMES



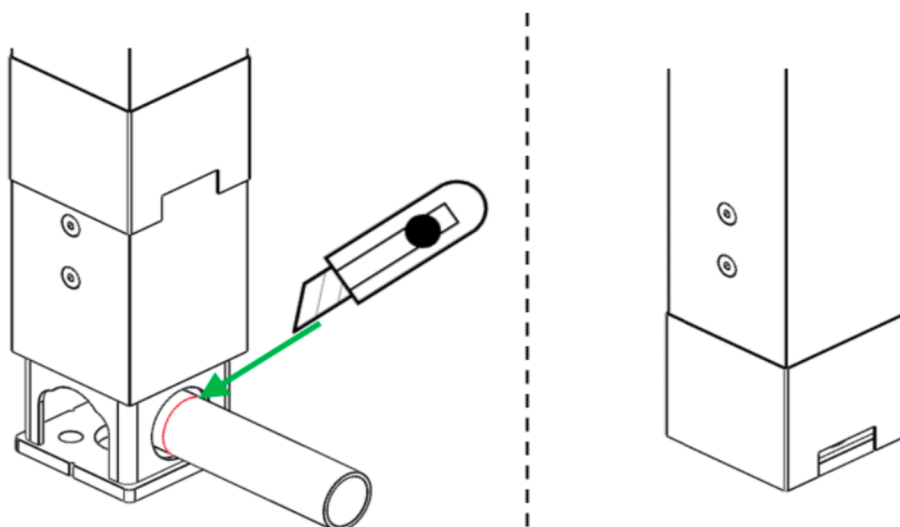
13 MONTAGE - RECOUVREMENTS



A1 / A3 / C1 / C3



14 MONTAGE – BORDURES ET EVACUATION DES EAUX



15 MONTAGE – INSTALLATION ELECTRIQUE

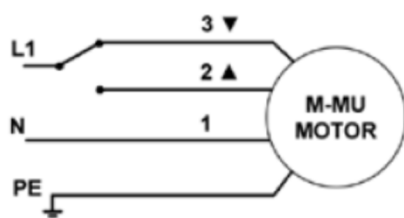
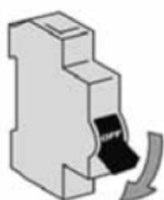
Pour assurer l'alimentation des installations électriques situées dans la pergola (moteurs, éclairage LED) il faut amener le câble d'alimentation 230V vers le point d'accès (voir schéma). Raccorder l'alimentation au connecteur HIRSCHMANN.

ATTENTION : Seule la personne professionnellement habilitée conformément à la réglementation locale est autorisée à réaliser les travaux sur l'installation électrique.

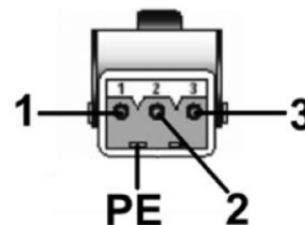
Recommandation :

Comme il s'agit de la pergola métallique, il est recommandé de la raccorder dans un ensemble de mise à terre selon la norme ČSN 33 2000-4-41ed.3. Pour le raccordement, vous pouvez utiliser les vis d'assemblage sur le profil circconférentiel ou, par exemple, le pied d'ancrage inférieur.

Contrôle WT



1 – bleu
2 – noir
3 – brun
PE – jaune-vert



1 – Conducteur neutre (N)
2 – Conducteur de phase (vers le haut)
3 – Conducteur de phase (vers le bas)
PE – Conducteur de protection

WT + 1 moteur

Il faut amener 1 pièce 4x1,5 CYKY câble d'alimentation (1x moteur).
Au niveau du «Point d'accès», se situe un connecteur pour raccorder le moteur.

WT + 2 moteurs

Il faut amener 2 pièces 4x1,5 CYKY câble d'alimentation (2x moteur).
Au niveau du «Point d'accès», se situent les connecteurs pour raccorder les moteurs.

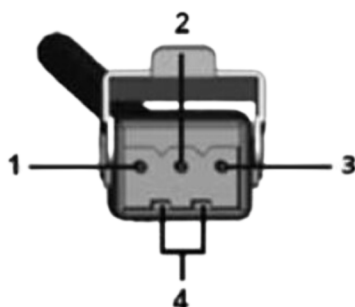
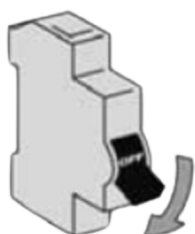
WT + 1 moteur + LED

Il faut amener 2 pièces 4x1,5 CYKY câble d'alimentation (1x moteur, 1x éclairage LED). Au niveau du « Point d'accès », se situe un connecteur pour raccorder le moteur et le «support électro», équipé d'un connecteur pour raccorder LED et d'un transformateur pour LED.

WT + 2 moteurs + LED

Il faut amener 3 pièces 4x1,5 CYKY câble d'alimentation (2x moteur, 1x éclairage LED). Au niveau du «Point d'accès», se situent les connecteurs pour raccorder le moteur et le «support électro», équipé d'un connecteur pour raccorder LED et d'un transformateur pour LED.

Contrôle IO



- 1 – Conducteur neutre (N)
- 2 – Conducteur de phase (L)
- 3 – Non branché
- 4 – Conducteur de protection (PE)

IO + 1 moteur / IO + 2 moteurs

Il faut amener 1 pièce 3x1,5 CYKY câble d'alimentation. Au niveau du «Point d'accès», se situe le «support électro», équipé d'une armoire d'alimentation avec un manchon Hirschmann conçu raccorder le câble d'alimentation, IO récepteurs pour les moteurs.

IO + 1 moteur + LED / IO + 2 moteurs + LED

Il faut amener 1 pièce 4x1,5 CYKY d'alimentation. Au niveau du « Point d'accès », se situe le «support électro», équipé d'une armoire d'alimentation avec un manchon Hirschmann conçu raccorder le câble d'alimentation, IO récepteurs pour les moteurs, IO récepteurs pour LED, transformateur pour LED.

ÉCLAIRAGE LED

L'éclairage LED n'est pas couplé à la commande. On réalisera le couplage LED selon le Manuel joint, relatif au récepteur LED.

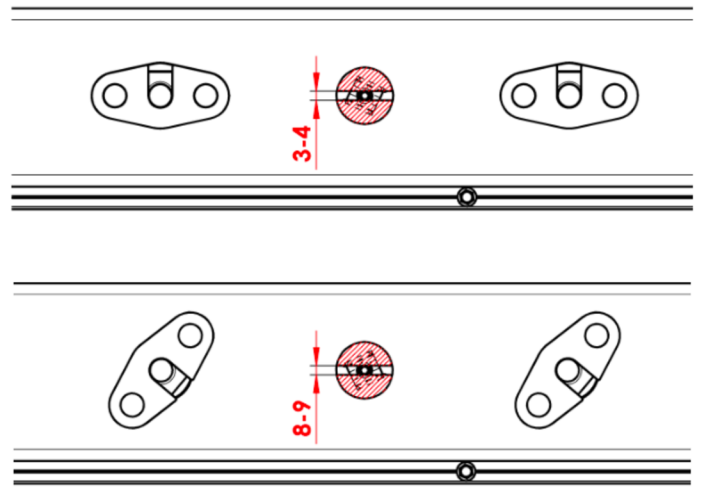
Si la pergola est fournie avec la télécommande, les différents moteurs sont couplés à cette commande et les positions de fin de course des moteurs sont configurées (positions de début et de fin de course des lames).

Si la pergola est fournie sans télécommande, ce ne sont que les positions de fin de course des moteurs qui sont configurées (positions de début et de fin de course des lames). Il est nécessaire de coupler les moteurs à la commande selon le Manuel de commande (Chapitre : Activation de la commande perdue). Lors du couplage, seul un moteur peut être sous tension. Pour cette raison, il est nécessaire d'enlever du « point d'accès » l'armoire d'alimentation centrale, l'ouvrir et par les bornes Wago mettre hors tension le moteur qu'on ne veut pas coupler.

16 MONTAGE – CONTRÔLE DES POSITIONS DE FIN DE COURSE DES LAMES

Les positions de fin de course des moteurs (positions de début et de fin de course des lames) sont configurées déjà dans la production de la pergola. Mais les dimensions et le poids des lames influencent directement la configuration des positions de fin de course. Après le montage de toutes les lames, il est donc nécessaire de contrôler les positions de fin de course, le cas échéant, reconfigurer.

Fermer les lames jusqu'à la position de fin de course du moteur, préconfigurée dans la production.
Contrôler la position des bras.
En cas de différence, reconfigurer la position de fin de course du moteur dans la position demandée.



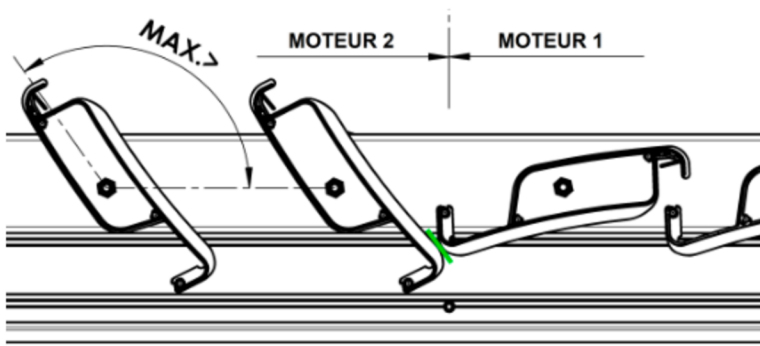
En cas de pergola à deux moteurs, contrôler la collision potentielle des lames centrales de séparation.

Fermer toutes les lames jusqu'à la position de fin de course du moteur, préconfigurée dans la production.

Fermer les lames commandées par le moteur n° 2 jusqu'à la position de fin de course du moteur, préconfigurée dans la production.

Par le moteur n° 1, ouvrir et contrôler la position de la paroi latérale de la lame côté non moteur, si ces lames ne sont pas en collision au niveau de la ligne de séparation de deux sections.

S'il y a un risque de collision, il faut reconfigurer la position de fin de course pour les deux moteurs selon le manuel relatif au moteur. Diminuer la nouvelle position de fin de course pour l'ouverture maximale afin d'éliminer la collision.



ATTENTION : Le non-respect de cette condition peut causer la collision des lames centrales de séparation et la détérioration du mécanisme de commande du toit de la pergola.

17 INSTALLATION D'UN STORE SCREEN

Il est recommandé d'installer un dispositif de protection solaire entre les supports de la pergola (montage dans l'ouverture), sous forme de montage apparent. L'installation entre un support de la pergola et un mur de la construction installée est plus compliquée.

Fixation des coulisses sur le mur. Il n'est pas recommandé d'ancrer les coulisses sur l'isolation thermique de la construction.

Les stores screen sont commandés en parallèle avec la pergola. Tenir compte des valeurs mesurées sur le formulaire de commande pour définir la bonne hauteur du store screen (longueur différente éventuelle des coulisses).

En cas de montage ultérieur d'un dispositif de protection solaire (store screen) après la fourniture de la pergola, il faut bien réfléchir sur l'installation du câblage. Il faut percer les trous de manière non perturbant les installations électriques existantes ou l'étanchéité de la pergola. Si la situation le demande, il est possible d'installer le câblage sur la surface supérieure du profil circonférentiel.

Lors de l'intégration des stores screen dans la pergola, il faut tenir compte de la dilation thermique du profil en aluminium par rapport à la température ambiante. Il est recommandé de réaliser le mesurage à la température ambiante $23 \pm 5^\circ\text{C}$ (Voir Cahier technique ARTOSI).

18 EMBALLAGE ET STOCKAGE DE LA PERGOLA

La pergola est fournie sur une plate-forme en bois avec une feuille de protection ou dans une boîte en bois.

Pour cette raison, il est recommandé d'utiliser un chariot-élévateur pour décharger la pergola emballée du véhicule. S'il est impossible d'assurer le chariot-élévateur, ouvrir l'emballage, enlever différentes parties de la pergola avec précaution et les poser sur un fond plat. Si la pergola n'est pas installée immédiatement après le déchargement, il faut stocker la pergola dans l'emballage d'origine dans un endroit sec et éviter la pénétration des rayonnements solaires.

Lors du déballage de la pergola de l'emballage d'origine, contrôler si l'emballage n'a pas été endommagé pendant le transport. Il faut enregistrer sans tarder toute la détérioration.

Réaliser le déballage avec précaution, ne pas utiliser d'objets aigus (risque de détérioration de la peinture). Il faut enregistrer sans tarder toute la détérioration.



LIRE ATTENTIVEMENT CETTE CONSIGNE D'INSTALLATION ET CETTE NOTICE AVANT UTILISATION.

ENTRETIEN

- Au printemps et avant hiver, nettoyer les joints d'étanchéité des lames par un textile mou ou l'eau savonneuse
- Éliminer en continu des impuretés brutes (par exemple, les rames sur la surface couverte par le toit)
- Nettoyer en continu les canaux d'évacuation, notamment feuillage, pour éviter leur bouchage
- 2 fois par an, appliquer sur les axes et les roulements des lames le produit WD40
- Pour nettoyer la construction ne pas utiliser de détergents agressifs Tels que solvants organiques, sable de nettoyage, diluants, pâtes et sables de nettoyage et détergents alcalins forts.
- En hiver, configurer les lames à 90 degrés.
- Ne pas utiliser d'eau sous pression pour le nettoyage !!!

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Ne pas bloquer de lames en mouvement et en aucun cas ne mettre de mains ou d'autres objets entre les lames.
- Si la pergola est équipé d'un autre dispositif de protection solaire, il faut le monter dans la position supérieure en mauvais temps.
- Éviter l'accès des enfants au dispositif de commande
- Contrôler périodiquement la pergola, si elle n'est pas détériorée.
- En cas d'identification d'un défaut ou d'une panne, contacter le fournisseur du système.

PIED CACHÉ 1 :1

