

NOTICE D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET DE FONCTIONNEMENT

Pergola Autoportée et Adossée Sur-Mesure



PARAMÈTRES TECHNIQUES :

Pergola – autoportante

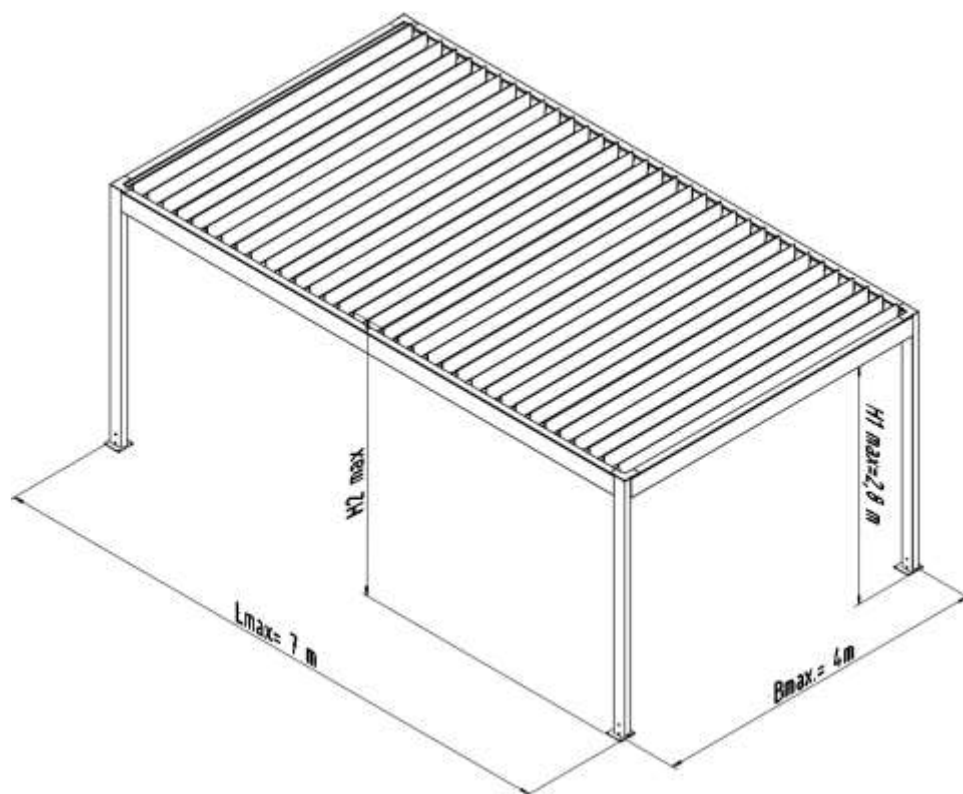


Fig. 1. Pergola autoportante

Dimensions hors tout :

B max – largeur maximale,

L max – longueur maximale,

H max – hauteur maximale du cadre (3048 mm),

H1 max – passage libre du cadre,

H2 max – hauteur maximale de position du mécanisme de changement de l'angle des lames (~3095 mm).

Pergola – modulaire

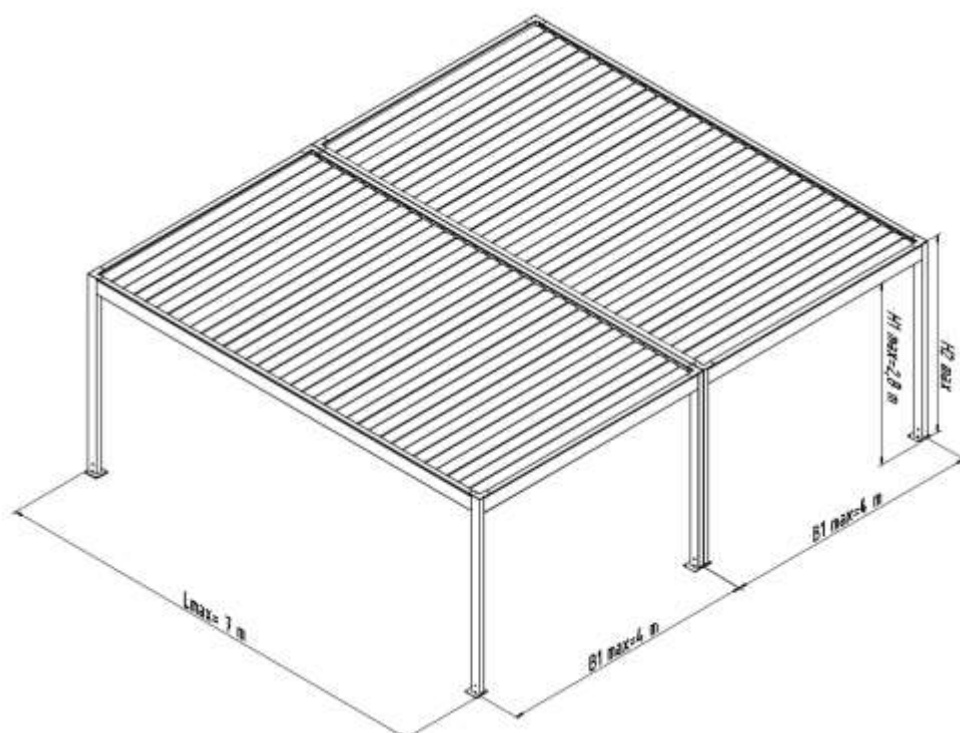


Fig. 2. Pergola modulaire

Dimensions hors tout :

B max – largeur maximale,

L max – longueur maximale,

H max – hauteur maximale du cadre (3048 mm),

H1 max – passage libre du cadre,

H2 max – hauteur maximale de position du mécanisme de changement de l'angle des lames (~3095 mm).

Dimensions du module du système :	Largeur*	Projection*	Hauteur*	Hauteur sous la barre*
Construction porteuse	Jusqu'à 4000 mm	Jusqu'à 7000 mm	Jusqu'à 3095 mm* (*-lames ouvertes)	Jusqu'à 2800mm
Espacement axial des lames de toit	200 mm			
Écart des fixations des embouts de la lame (baisse transversale de l'axe d'une lame)	Sans			
Utilisation / exploitation				
Température ambiante (min/max)	+5 à +40°C (ouverture/fermeture du toit mobile)			
Humidité d'air (max)	90% sans condensation de la vapeur (ouverture/fermeture des lames)			
Actionneurs (types d'actionneurs) :	Moteur linéaire. Le moteur peut être actionné à l'aide d'un central externe à distance.			
Raccordement électrique	Câble d'alimentation d'environ 4,9 m de long (après l'installation, le câble doit être correctement sécurisé).			
Commande électrique - moteur aux paramètres suivants :				
Modèle du moteur	SOMFY Pergola Tilt 0°			
- tension d'alimentation	24 V DC			
- puissance	35 W			
- consommation du courant	2,1 A			
- degré de protection	IP 66			
- durée du travail continu	Jusqu'à 6 min (en fonction de température ambiante)			
- course, force axiale	Max 300 mm, force de projection 1500N			
- vitesse de projection	Environ 6-8,5 mm/s			
- température du travail (min/max)	-10°C à +60°C			
Donnée sur l'éclairage LED :				
Éclairage LED	En option – gouttières LED, spots LED dans les lames. Alimentation 24V DC, 150W, max. 6.25A, IP66 installé dans le poteau de la pergola			
Montage :				
Application	Extérieur			
Lieu de l'installation	Au substrat porteur ou mural (avec les inserts transversant cachés dans la poutre)			

*- les tolérances des dimensions extérieures sont de +/- 10 mm

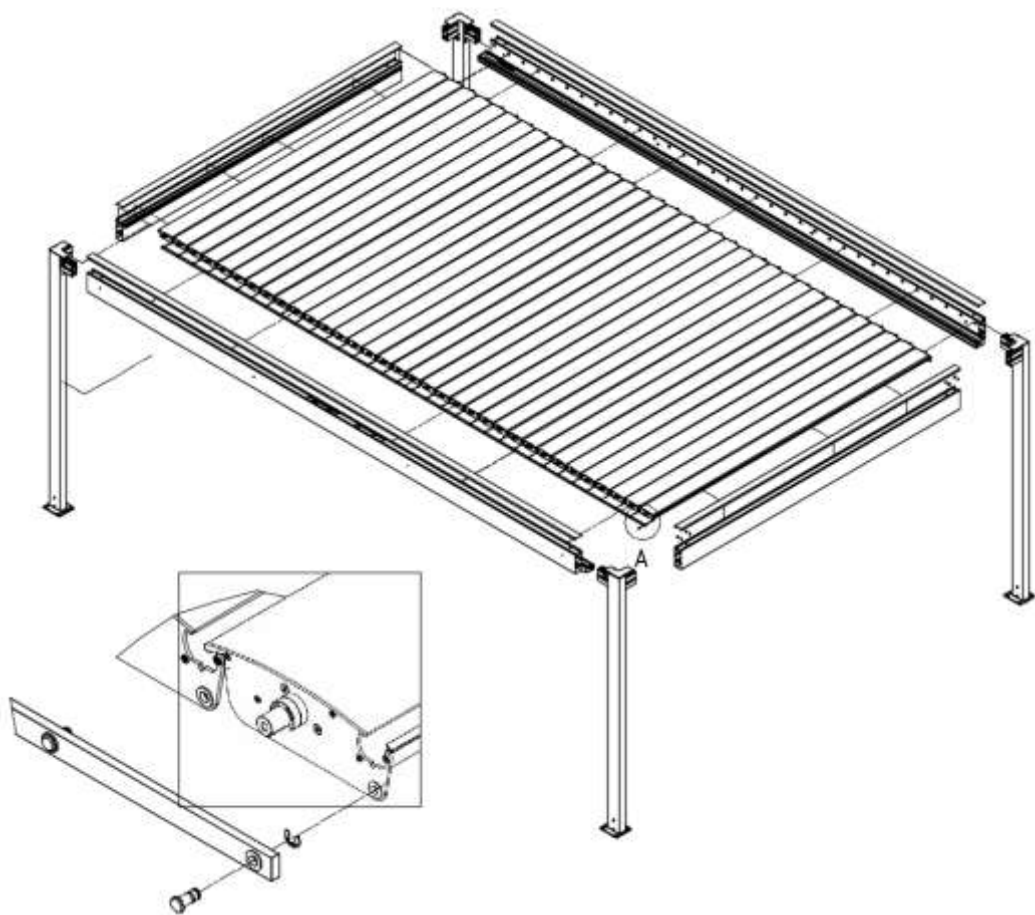


Fig. 4a. Vue de l'assemblage des éléments de la Pergola autoportante

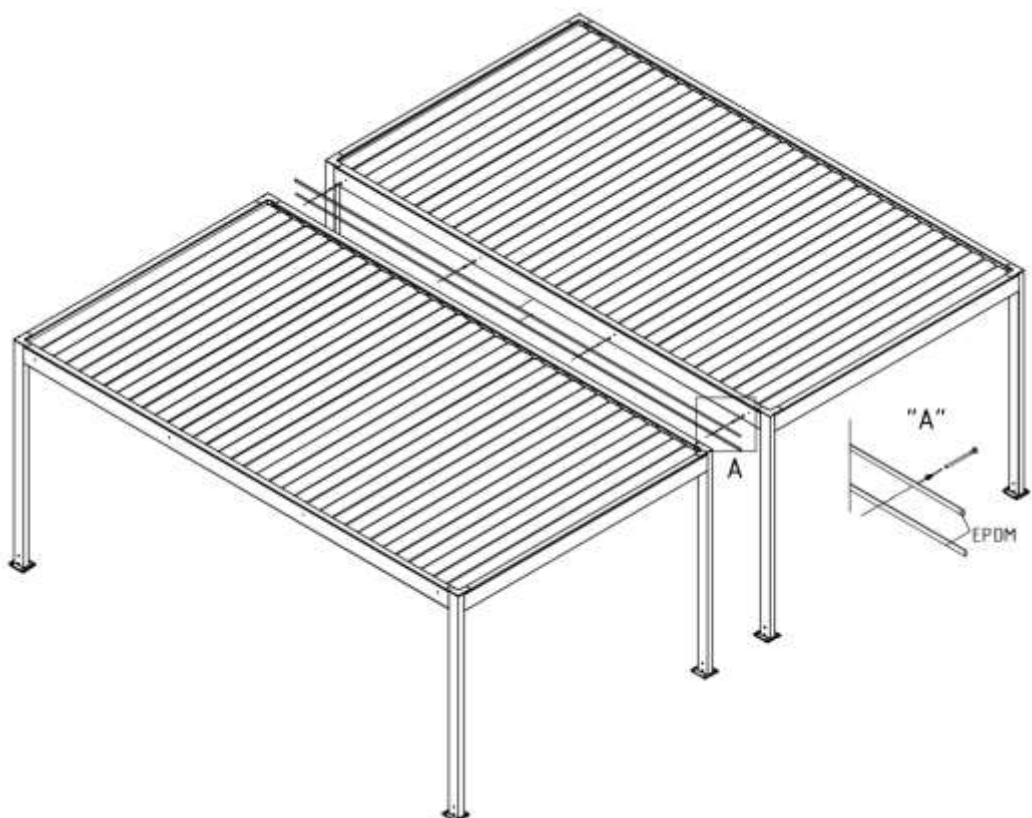


Fig. 4b. Vue de l'assemblage des modules de la Pergola

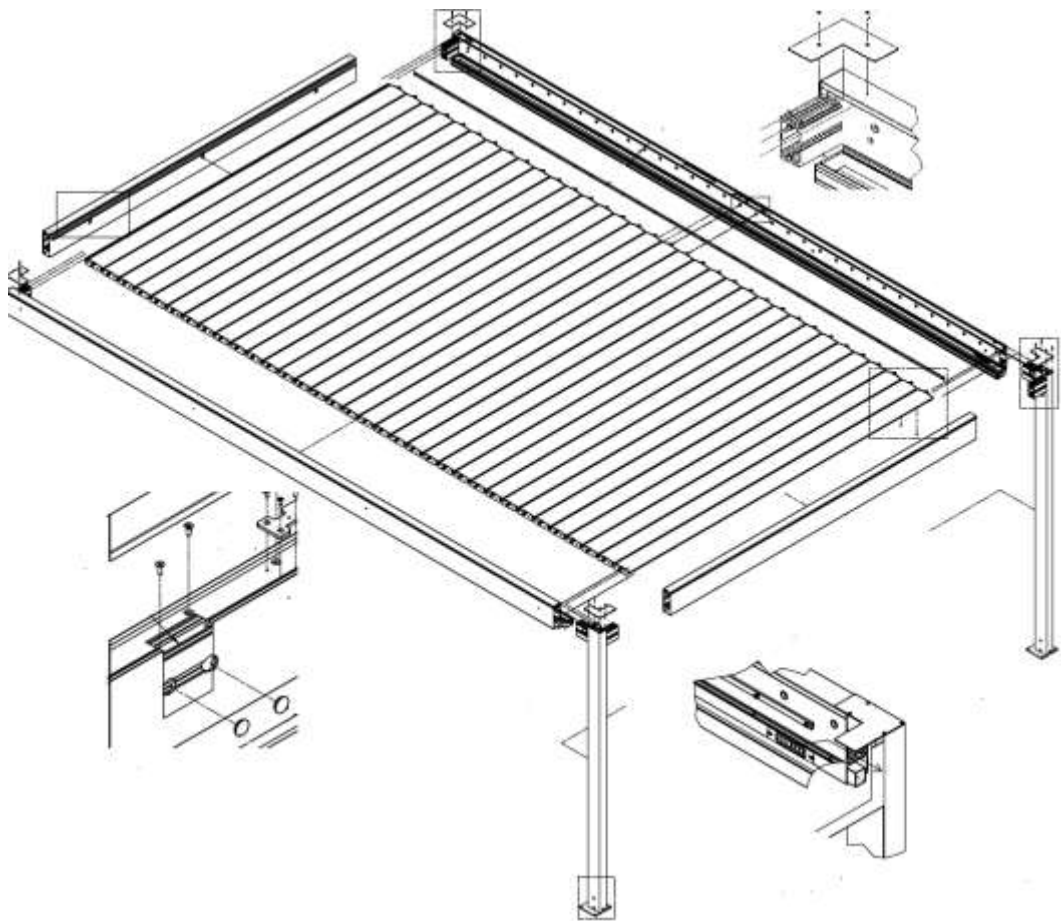


Fig. 5a. Vue de l'assemblage de la Pergola murale (transversale).

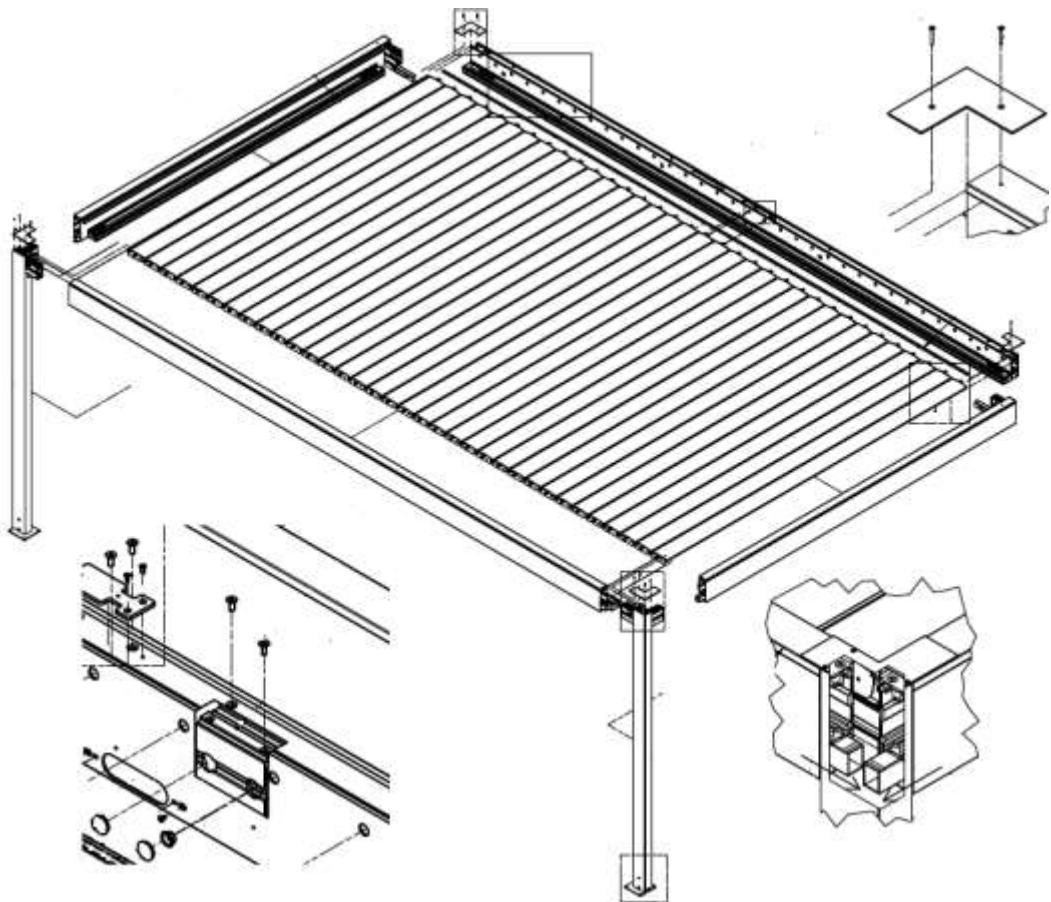


Fig. 5b. Vue de l'assemblage de la Pergola murale (perpendiculaire).

Attention :



- Avant de commencer le montage, vérifiez l'état visuel de l'emballage des éléments fournis pour le montage, l'état visuel des éléments et leur exhaustivité. Le transporteur est responsable des dommages de transport.
- Les éléments sont livrés dans un emballage et une protection en stretch pour les protéger lors du montage.
- Les accessoires (pieds, vis, boulons, les petits et les grands anneaux élastiques, boulons des lames, les petits et grands bagues glissantes, silicone, le manuel de l'installation) sont emballés dans les cartons.

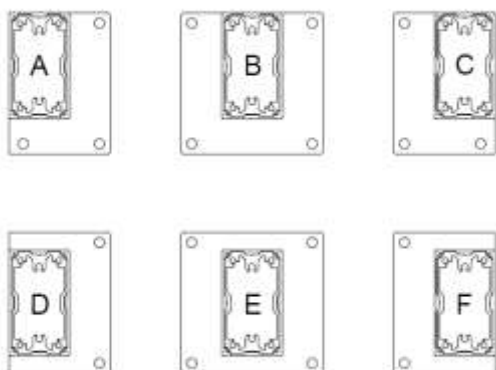


Fig. 6. Marquage des types de pieds (vue de dessus) de la pergola

Pied A	Pied B	Pied C	Pied D/F
Pied E	Pied réglable	Pied aligné avec le poteau	

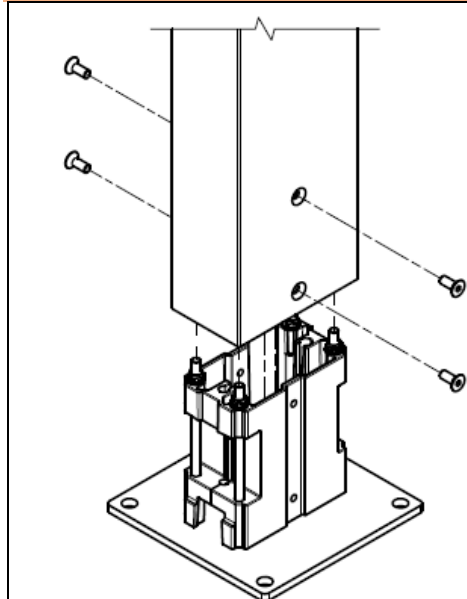
Fig. 7. Types des pieds Pergola

Attention :



- Avant d'effectuer l'ancrage, il faut vérifier l'exactitude de l'installation de la structure portante en vérifiant les axes entre les poutres et de toute la construction portante. S'il y a la nécessité corrigez le réglage de la construction.
- La structure du support assemblée doit être fixée de façon permanente au sol dans un lieu choisi en ancrant les pieds, avec des goujons assurant une fixation stable. Le choix de l'ancrage doit être confié à un concepteur agréé. Pour visser le pied au sol, nous recommandons des vis / chevilles d'un diamètre de 12 mm

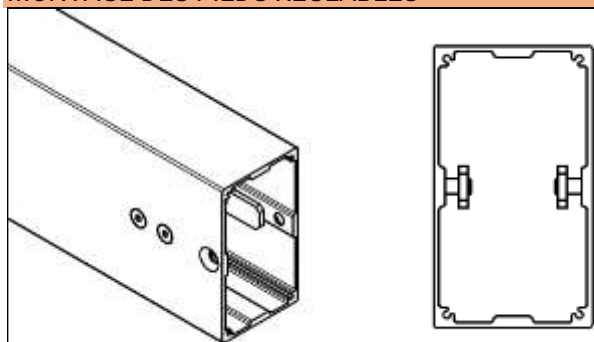
MONTAGE DES PIEDS STANDARD



1. Monter tous les pieds sur les types de poteaux respectifs. Visser les deux côtés avec des vis à six pans creux M8x20 (Fig. 8).
2. Pour les pieds avec la dérivation de l'eau, ajuster les découpes de la face inférieure de la plaque et le trou de drainage de l'eau dans le poteau et la pied en conséquence.

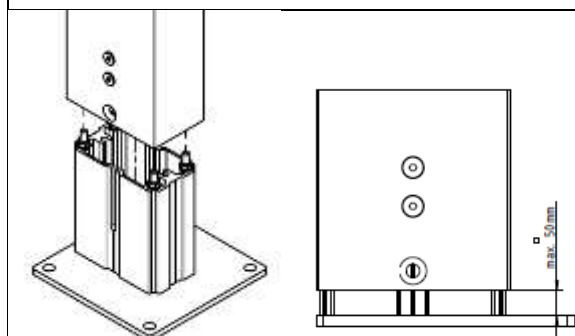
Figure 8

MONTAGE DES PIEDS RÉGLABLES



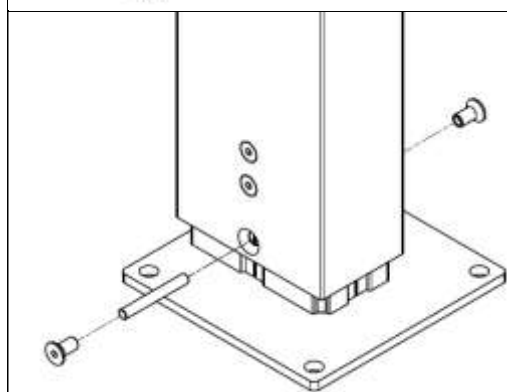
1. Le montage n'est possible que pour les poteaux avec un trou adapté (avec un troisième trou supplémentaire sur le bord inférieur du poteau). Monter tous les pieds sur les types de poteaux appropriés. Visser les deux côtés à l'aide de vis à tête fraisée M8x20.
2. Sur le côté plus large du poteau, insérez les vis à tête fraisée M8x20 avec douille Allen depuis l'extérieur dans les deux trous ci-dessus. Depuis l'intérieur du poteau, les visser dans le plat de serrage commun en acier inoxydable. Laissez un espace libre pour l'insertion dans l'os du pied (Fig. 9). Répétez l'opération de l'autre côté du poteau.

Figure 9



3. Glisser le profilé de poteau avec les barres plates de pression sur l'os de manière que les vis de fixation entrent dans les fentes de l'os et que les barres plates de pression glissent de l'intérieur de l'os (Fig. 10). La plage de réglage de l'extension permet d'obtenir un écart de 0 à 50 mm entre la partie inférieure du profilé de poteau et la partie supérieure de la plaque.
4. Glisser le poteau sur l'os en respectant l'écart autorisé et serrer au couple de 17 Nm.

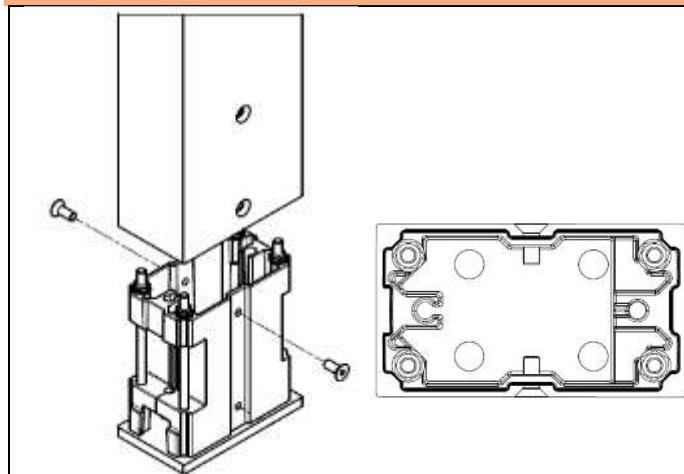
Figure 10



5. Nous recommandons d'effectuer la stabilisation finale de l'extension du pied une fois que le cadre a été entièrement assemblé et que la verticalité des poteaux la planéité des poutres et la congruence des diagonales ont été vérifiées. **Pour les emplacements situés à proximité d'un mur, le forage cible doit être effectué avant que le mur ne soit atteint.**
6. Après avoir déterminé la saillie choisie, serré les vis M8 et terminé l'assemblage du cadre, percer les os à l'aide d'un foret de Ø10,5 à travers le trou inférieur du poteau.
7. Monter les écrous à douille M8 avec la goupille filetée M8 des deux côtés et serrer à 17 Nm (Fig. 11).

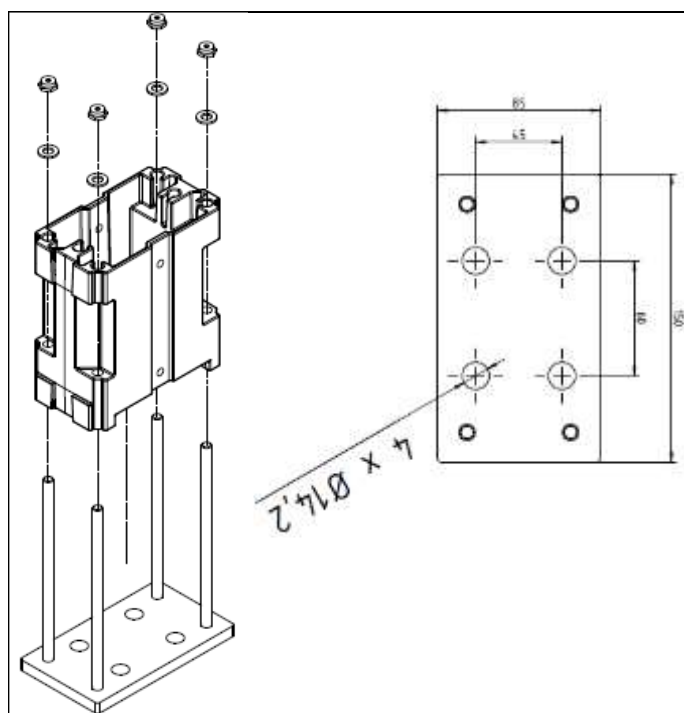
Figure 11

MONTAGE DES PIEDS ALLIGNÉES AVEC LE POTEAU



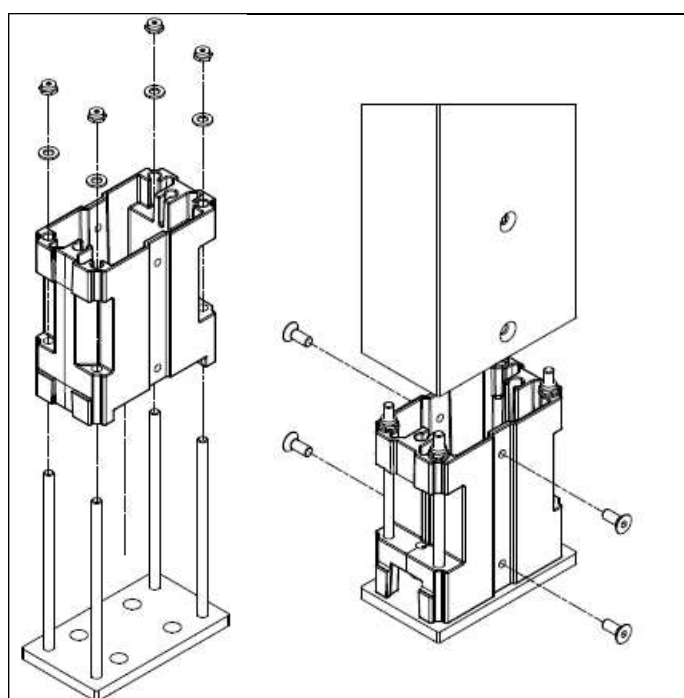
1. Insérer les pieds par le dessous des poteaux (Fig. 12) et les serrer provisoirement par les côtés avec 1 vis de chaque côté - voir Pied standard (point 4.6.1.). Ils servent à fixer temporairement les bords inférieurs des poteaux pendant que le cadre est en cours d'installation.
2. Effectuer le montage de l'ensemble de la construction de la pergola. Une fois la position définitive établie (vérification des diagonales), procéder à l'ancrage ciblé des pieds.
3. Tracer les contours des pieds sur le sol.
4. Le cadre doit être déplacé au-delà des bords tracés des pieds.
5. Desserrer les vis du point 1 et retirer l'os avec la tôle. Tracer le contour de l'os du pied sur la tôle.

Figure 12



6. Désolidariser l'os de la plaque de pied (Fig.13-gauche).
7. Appliquez la plaque de pied dans le contour. Percez 2 trous $\phi 14$ en diagonale (sur les 4 trous disponibles). Disposition rectangulaire - axialement 45x60 mm (Fig. 13 - droite).
8. Enlever la tôle. Percer le support dans l'axe des trous pressés et poser des chevilles chimiques M12.

Figure 13



9. Fixer à nouveau l'os (insérer les têtes de vis hexagonales dans les évidements en forme de haricot sur la face inférieure de la tôle). Insérer l'os avec les découpes latérales dans la tôle et l'aligner avec la découpe sur le dessus de la tôle.
10. Placer le pied sur les ancrages liés et serrer avec les écrous d'ancrage.
11. Répétez l'opération pour tous les pieds. Appliquer l'ensemble du cadre (poteaux) sur les os des pieds ancrés.
12. Visser les os au profil du poteau des deux côtés à l'aide de vis à tête fraisée M8x20 (Fig. 14).

Figure 14

ASSEMBLAGE DE LA CADRE



ATTENTION : Pendant le montage, les éléments de la construction porteuse doivent être protégés contre le renversement ou la chute sur les personnes chargées du montage. La structure porteuse assemblée (cadre) doit être positionnée au bon endroit et ancrée au substrat à l'aide d'un produit de fixation approprié. Les ancrages suggérés sont de taille M12. Il appartient à l'acheteur du système d'acheter et de sélectionner les composants pour l'ancrage de la structure.

VERSION AUTOPORTANTE 2 GOUTTIÈRES

Les deux poutres longitudinales sont dotées de gouttières serrées en usine et de drains droits.

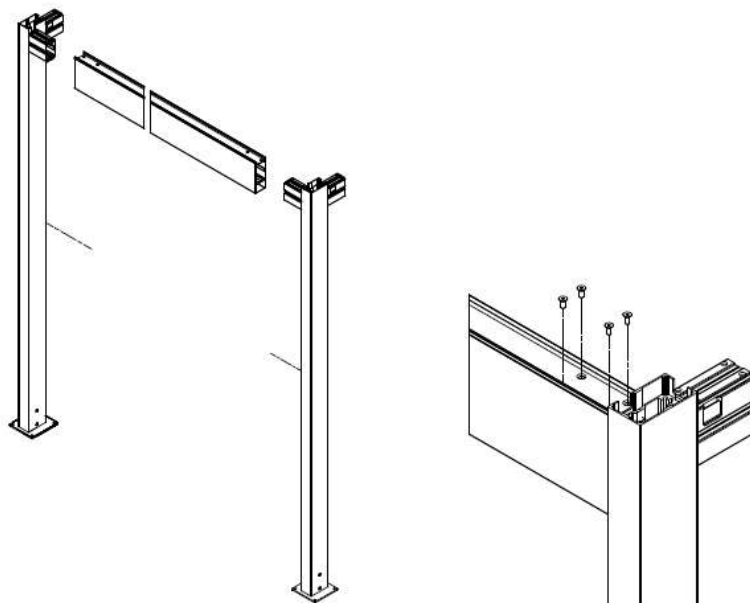


Figure 15

1. Placer les poteaux avec les pieds pré-serrés dans les chambres de la barre transversale des deux côtés et boulonner à partir du haut de la chambre de la barre transversale selon la Fig. 15 en utilisant des vis à tête fraisée M8 x 20 avec une douille à six pans creux. Veillez à assembler les poteaux avec la disposition correcte des pieds. Faites en sorte que les deux barres transversales forment deux cadres plats. Un cadre correctement assemblé présente une lame d'étanchéité sur la barre transversale du côté des os dépassant des poteaux.

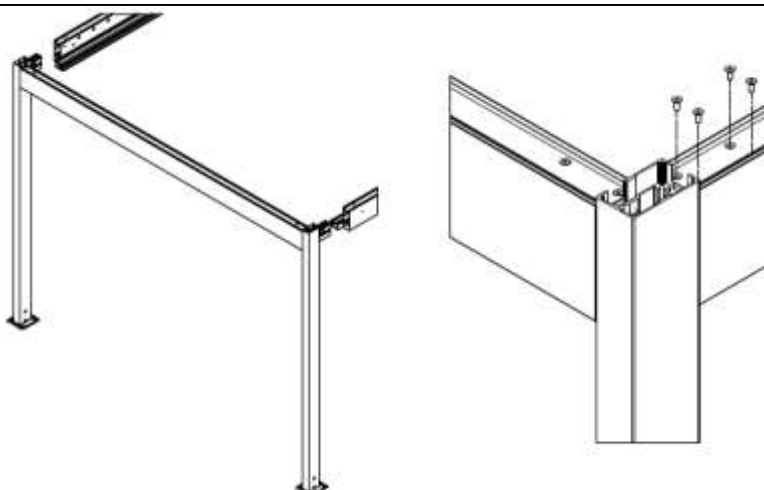


Figure 16

2. Placer le cadre transversal bien debout sur une surface portante et glisser les barres longitudinales l'un après l'autre dans ses saillants. Veiller à ce que le cadre transversal et l'extrémité libre de la poutre longitudinale montés soient soutenus de manière sûre et stable.
3. Visser l'extrémité insérée de la poutre longitudinale aux os du cadre transversal à partir de la chambre de poutre supérieure à l'aide de 4 vis à tête fraisée M8 x 20 avec douille à six pans creux, conformément à la Fig.16.
4. Répéter l'opération pour la deuxième barre longitudinale. S'assurer que les extrémités libres des deux poutres longitudinales sont solidement soutenues.

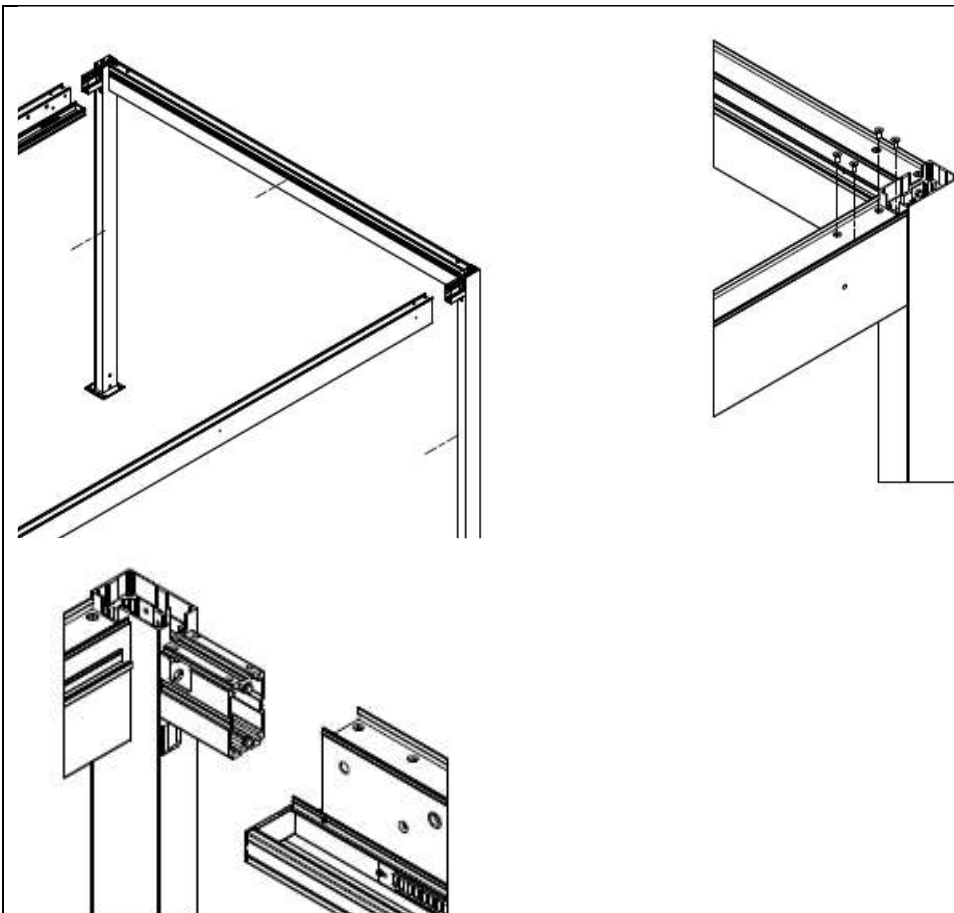


Figure 17

5. Le deuxième cadre transversal doit être inséré simultanément dans les extrémités libres des deux poutres longitudinales
6. Visser les extrémités insérées des poutres longitudinales aux os du cadre transversal à l'aide de vis à tête fraisée M8 x 20 avec douille à six pans creux, conformément à la Fig.17.

Attention : Les poteaux avec le drainage de l'eau ont un trou carré sous l'os (Fig. 17 en bas). Lors de l'insertion des poutres longitudinales, des profils de drainage rectangulaires dépassent des poutres aux extrémités. Ils doivent être soigneusement insérés dans le profil du poteau lors de la mise en place.

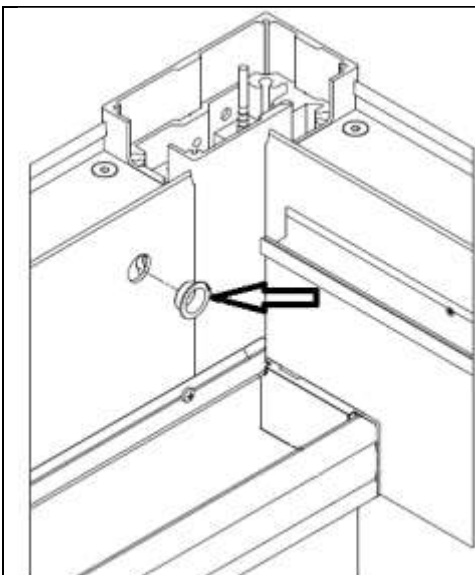


Figure 18

7. Dans les ouvertures extrêmes aux deux extrémités des poutres longitudinales, les bagues collectrices en plastique doivent être martelées en place sur la paroi latérale (Fig. 18).
8. Vérifier la verticalité des poteaux et le nivellement des poutres et la congruence des deux diagonales des poteaux et du sommet de la structure de la pergola.
9. Dans le cas de pieds réglables, procéder à la mise à niveau et au perçage final de l'os pour bloquer l'extension de pied choisie.
10. Dans le cas de pieds alignés, tracer la position finale des pieds et des ancrages
11. Ancrer le produit au support (ancres non fournies par le fabricant). Ancrage de taille M12.

La poutre longitudinale sans débordement d'angle est équipée d'une gouttière serrée en usine et de drains droits. Pour les autres poutres, les gouttières doivent être fixées lors de l'assemblage. Tous les débordements d'angle doivent également être serrés lors de l'assemblage.

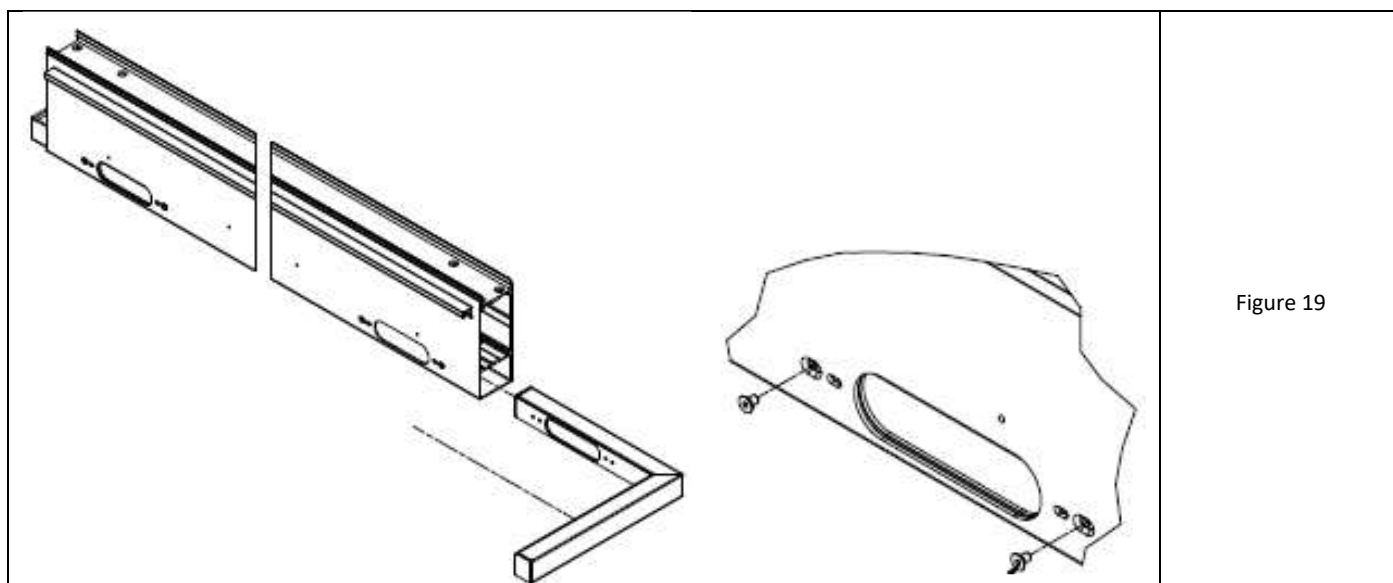


Figure 19

1. Dans la chambre inférieure de la barre transversale, à l'extrémité sans le drain droit, insérer le trop-plein d'angle de sorte que le côté avec le haricot coupé coïncide avec le trou dans la poutre. Avant de glisser la mousse EPDM du trop-plein, appliquez une bande supplémentaire de silicone autour du bord du trou du haricot et autour des deux petits trous à ses extrémités.
2. Lors de l'insertion, éviter d'abraser la couche d'étanchéité et n'appliquer l'EPDM sur la paroi de la poutre que lorsque les contours des haricots sont alignés. Serrer avec 2 vis à tête fraisée M5x8 (dans les trous extérieurs de le haricot à tête fraisée) (Fig.19).

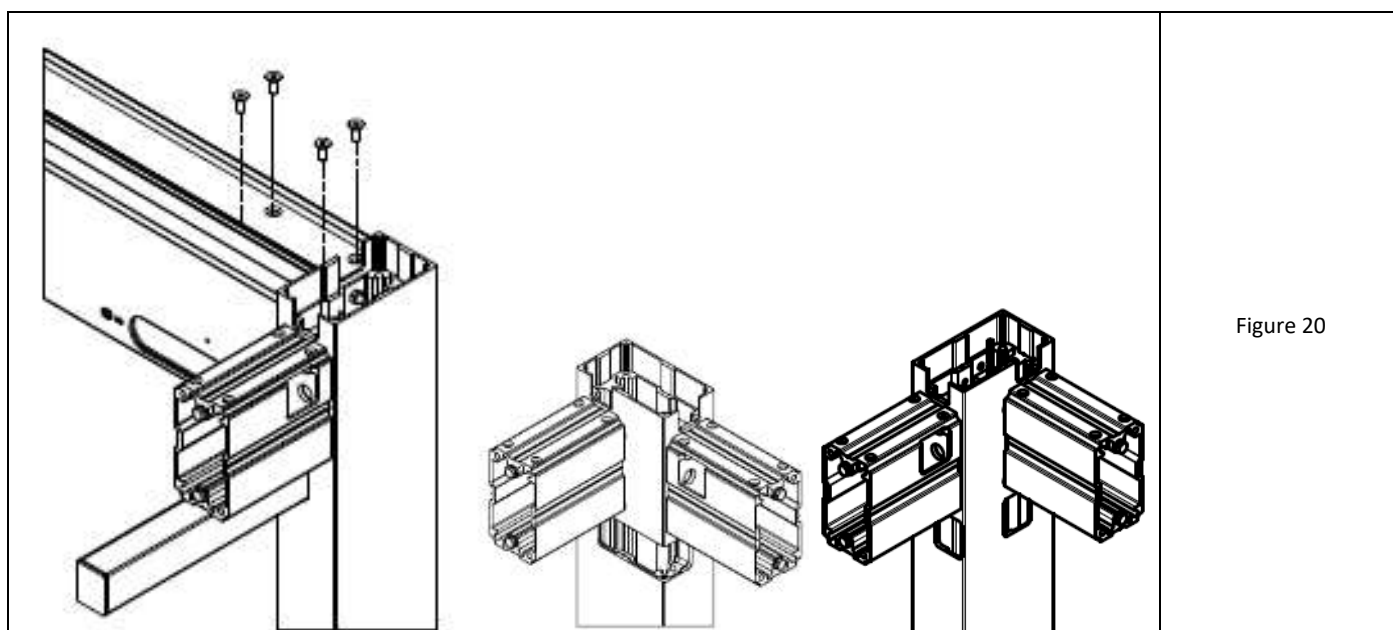
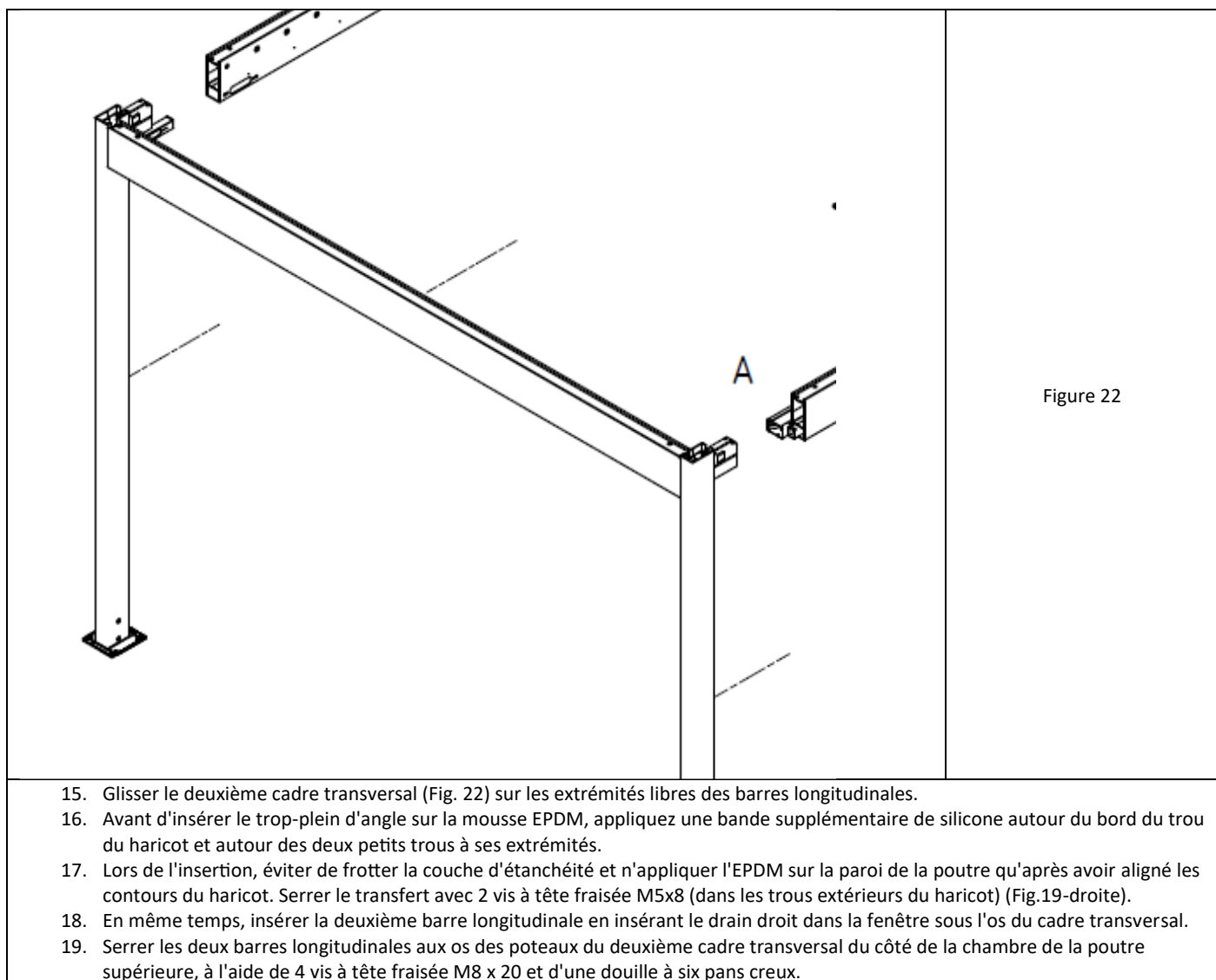
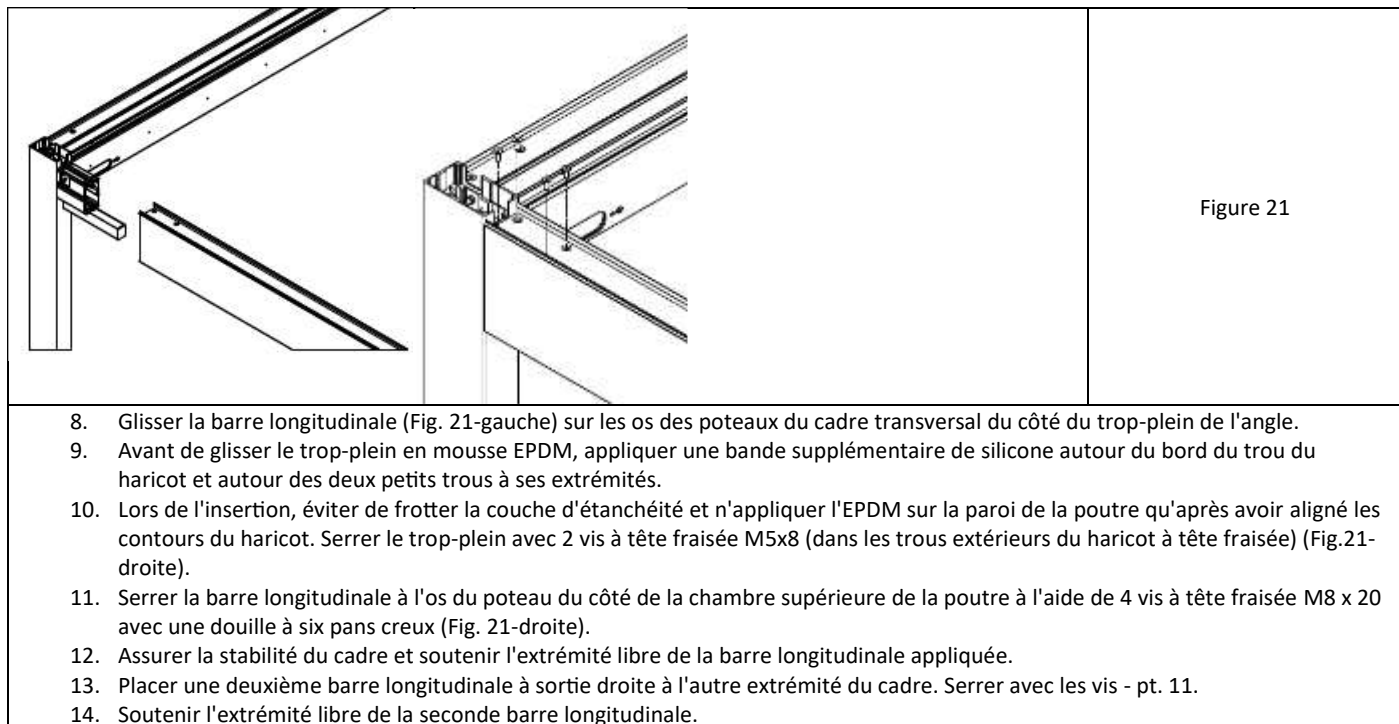
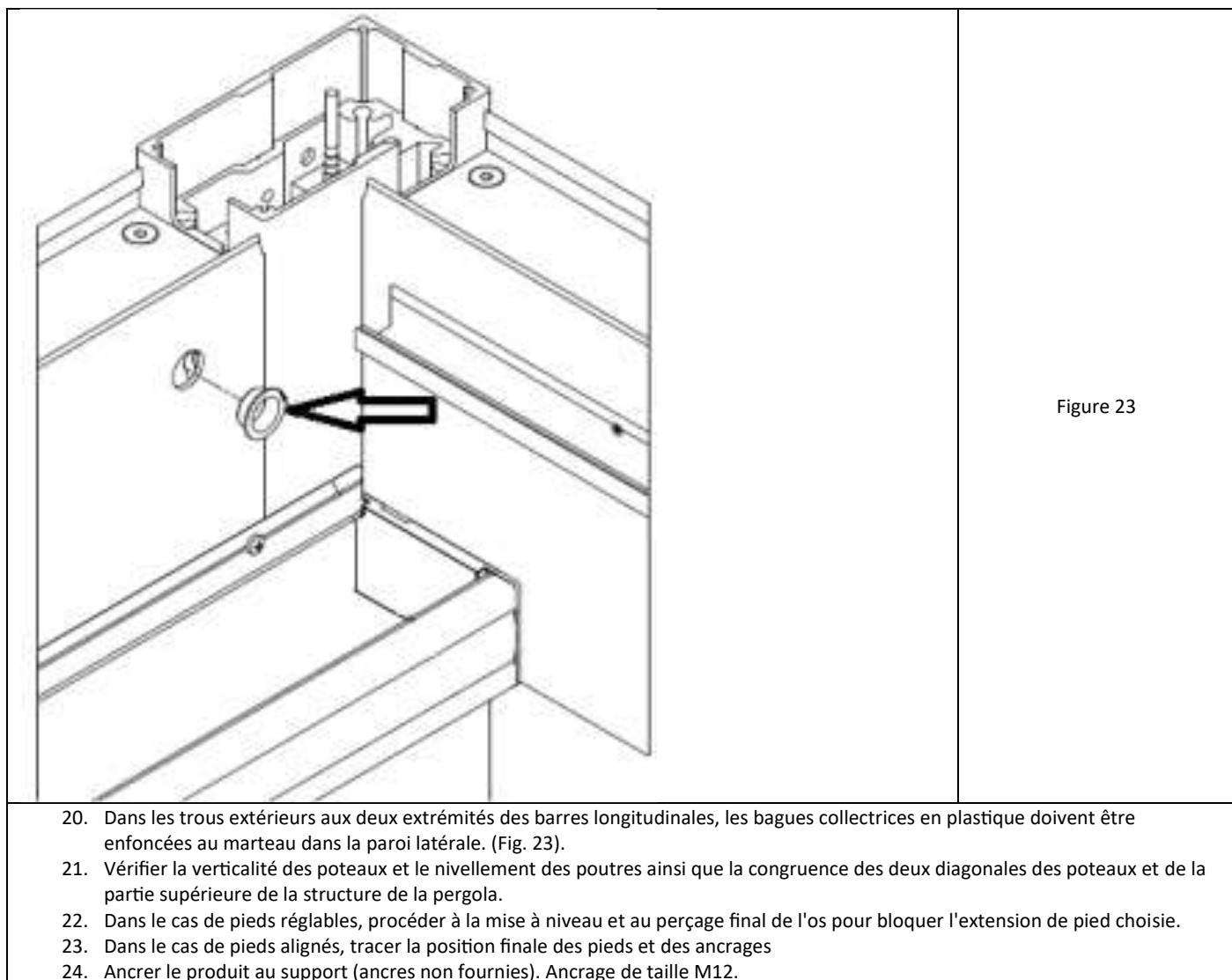


Figure 20

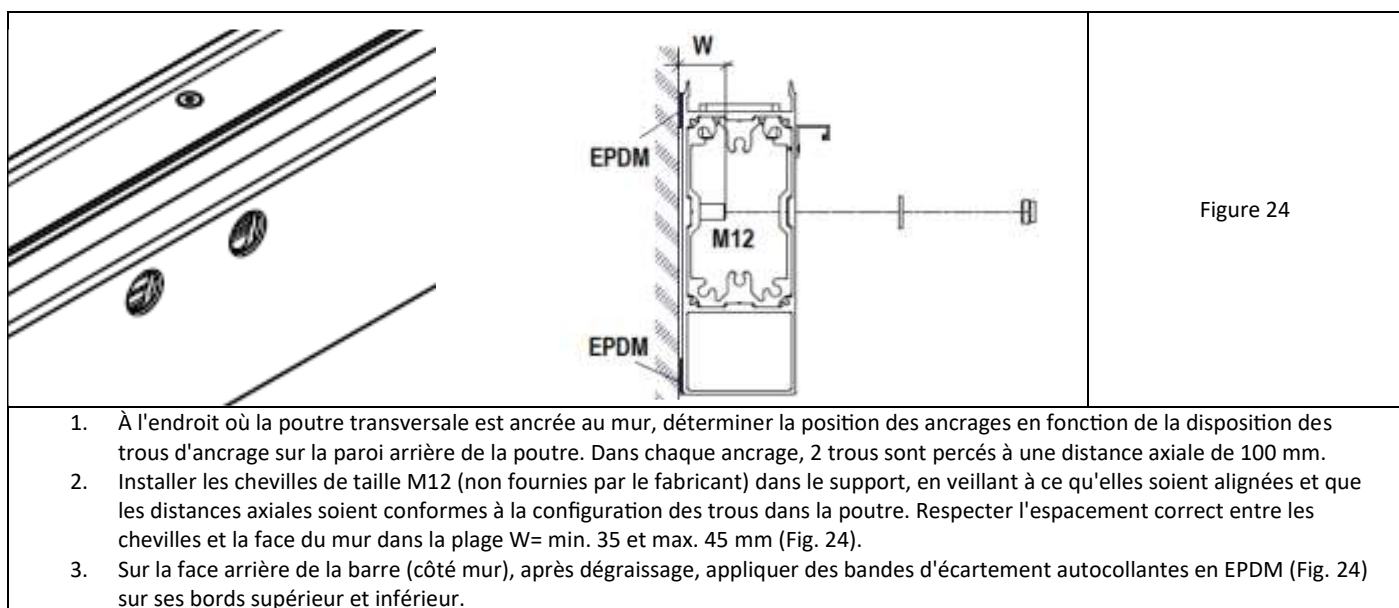
3. Glisser les poteaux (avec pieds préinstallés) sur la barre transversale aux deux extrémités et boulonner à partir de la chambre supérieure de la poutre à l'aide de 4 vis à tête fraisée M8 x 20 avec douille à six pans creux (Fig. 20-gauche).
4. Du côté des trop-pleins d'angle, les poteaux ont des échancrures d'angle sous l'os des deux murs (Fig. 20-central), et au niveau des drains droits, des fenêtres rectangulaires séparées (Fig. 20-droit).
5. Assembler les deux cadres transversaux.
6. Insérer le trop-plein d'angle dans la chambre de la poutre longitudinale par le côté sans poteaux avec la dérivation de l'eau de sorte que le côté avec le trou de haricot coïncide avec l'ouverture dans la poutre. Avant de glisser la mousse EPDM, appliquez une bande supplémentaire de silicone autour des bords du trou de haricot et des petits trous M5 à ses extrémités.
7. Lors de l'insertion, éviter d'abraser la couche d'étanchéité et n'appliquer l'EPDM sur la paroi de la poutre qu'après avoir aligné les contours du haricot. Serrer avec 2 vis à tête fraisée M5x8 (dans les trous extérieurs de le haricot à tête fraisée) (Fig.19).

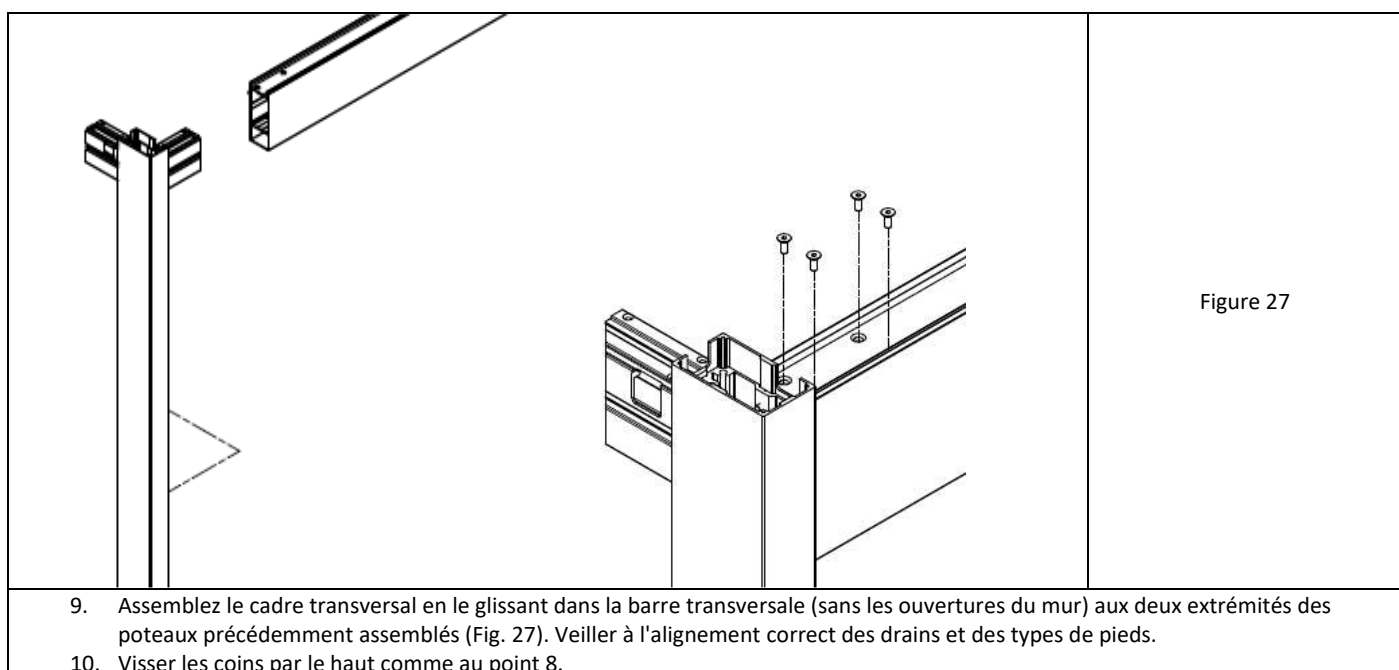
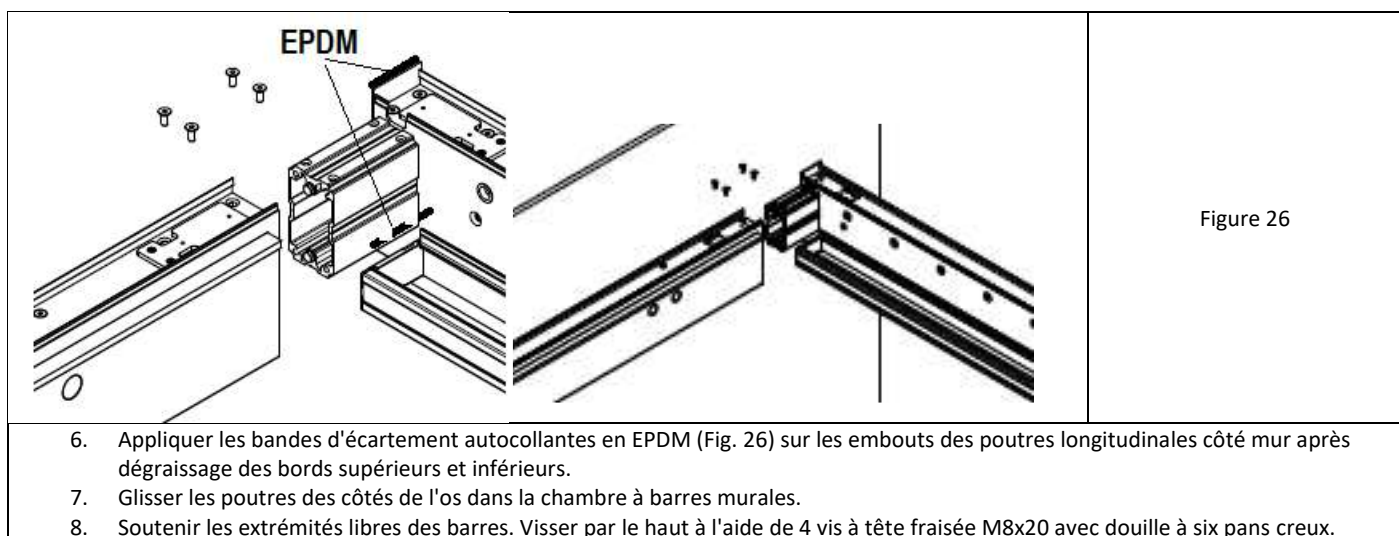
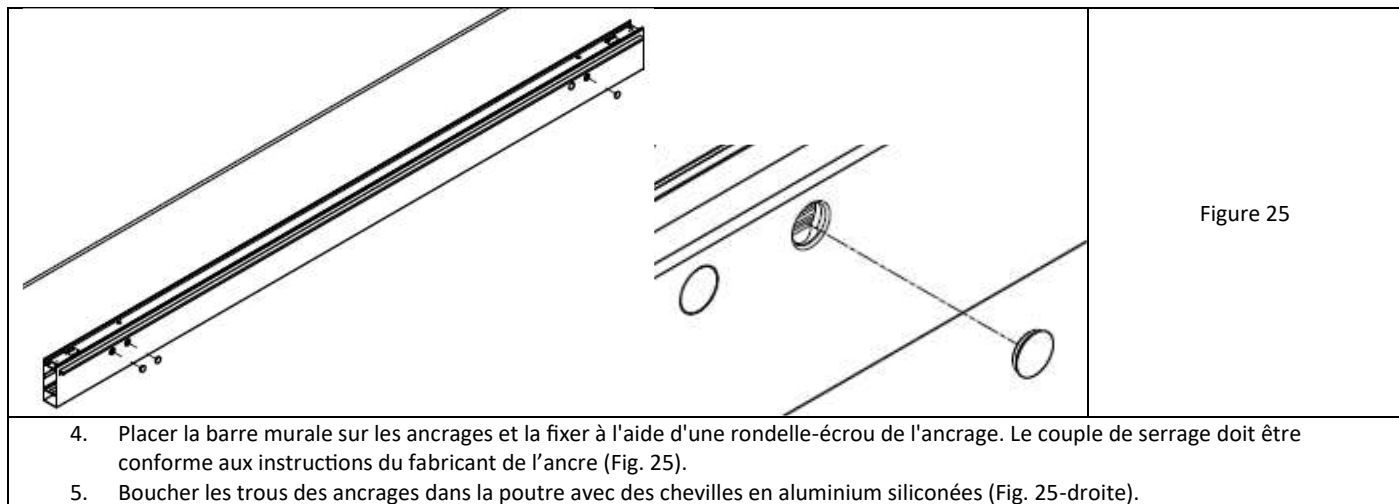


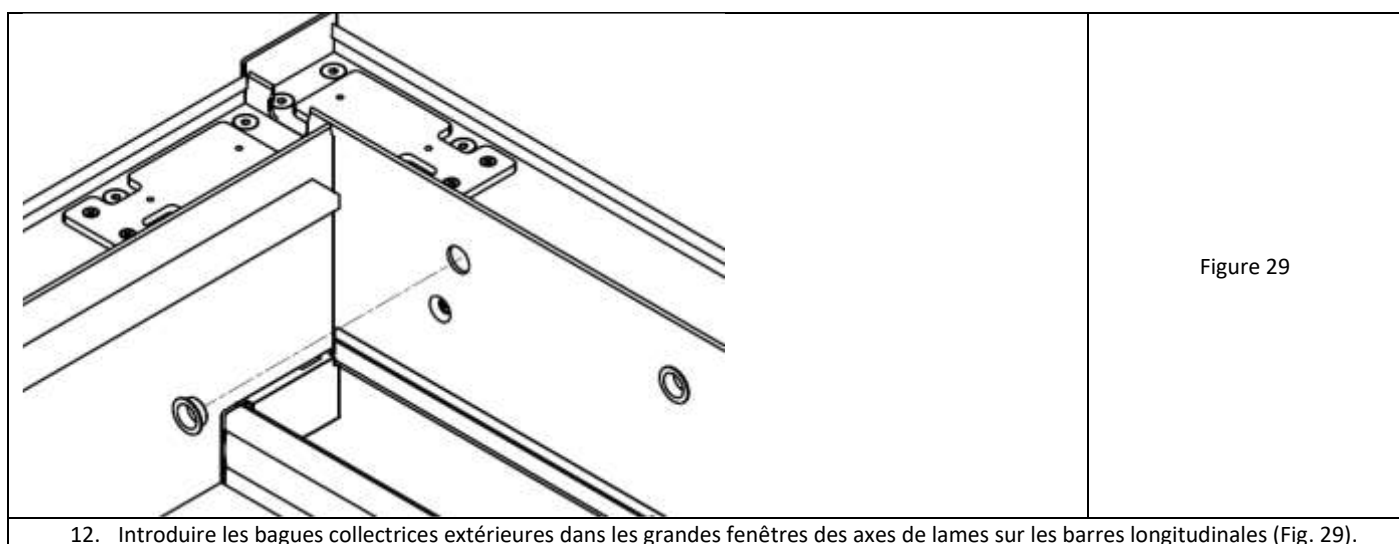
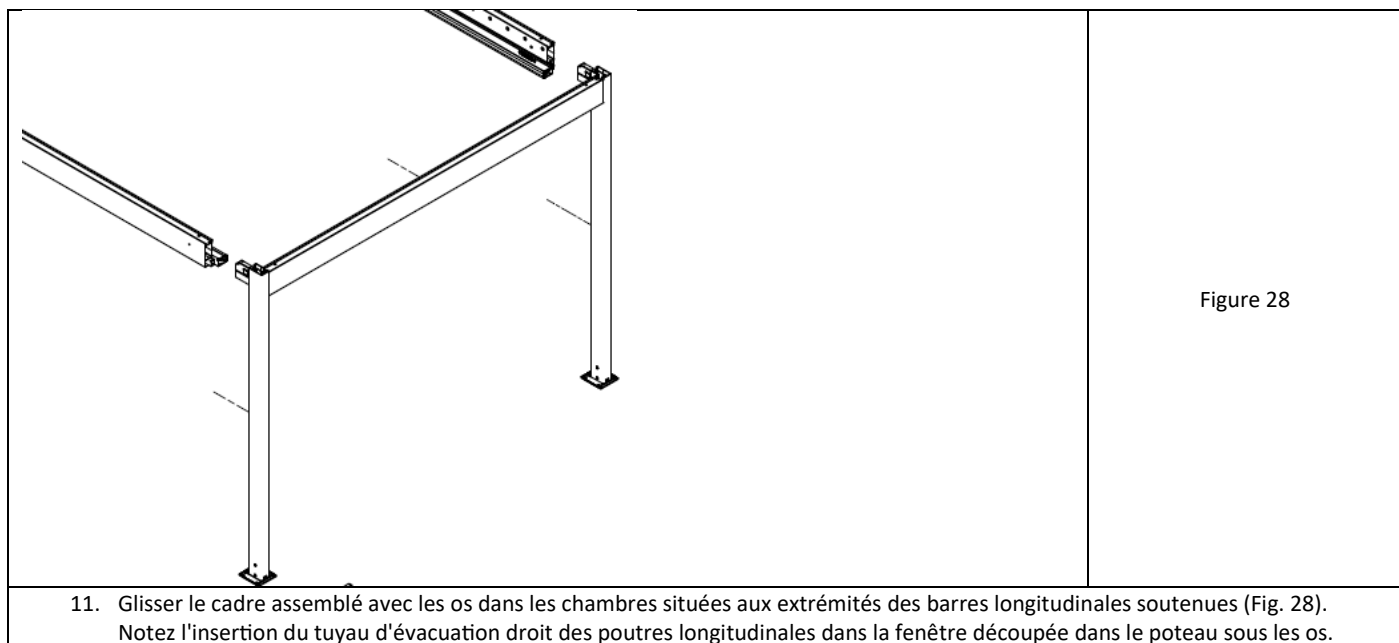


VERSION MURALE 2 GOUTTIÈRES

Les deux barres longitudinales sont dotées d'une gouttière serrée en usine et de drains droits.

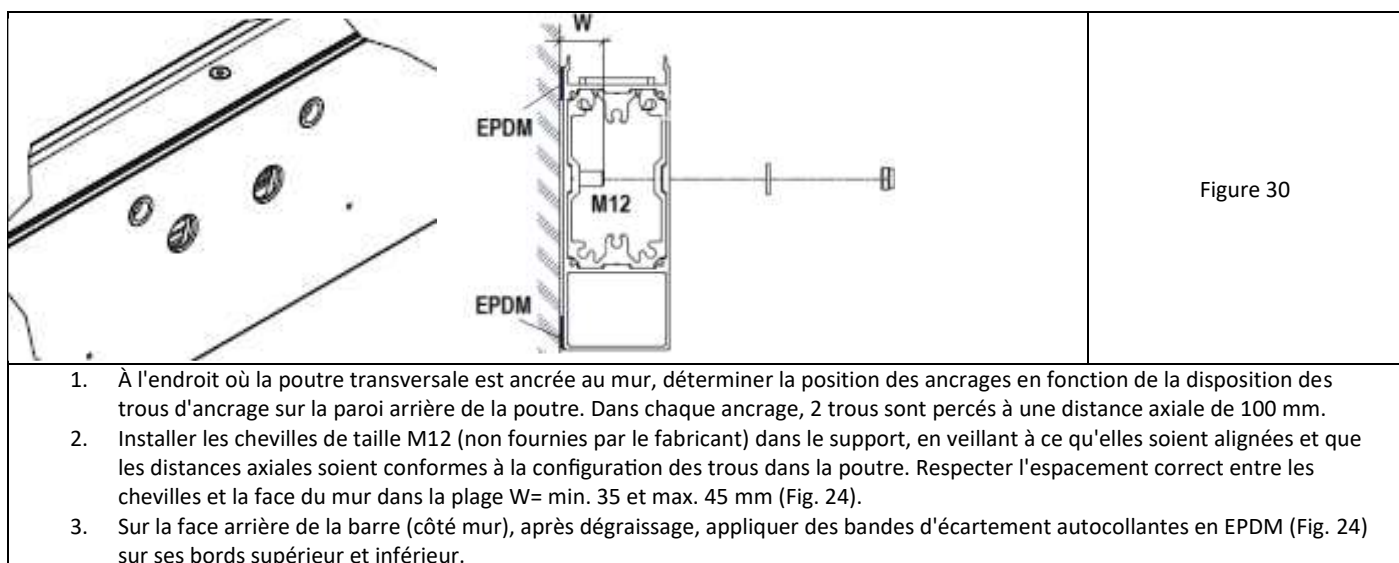


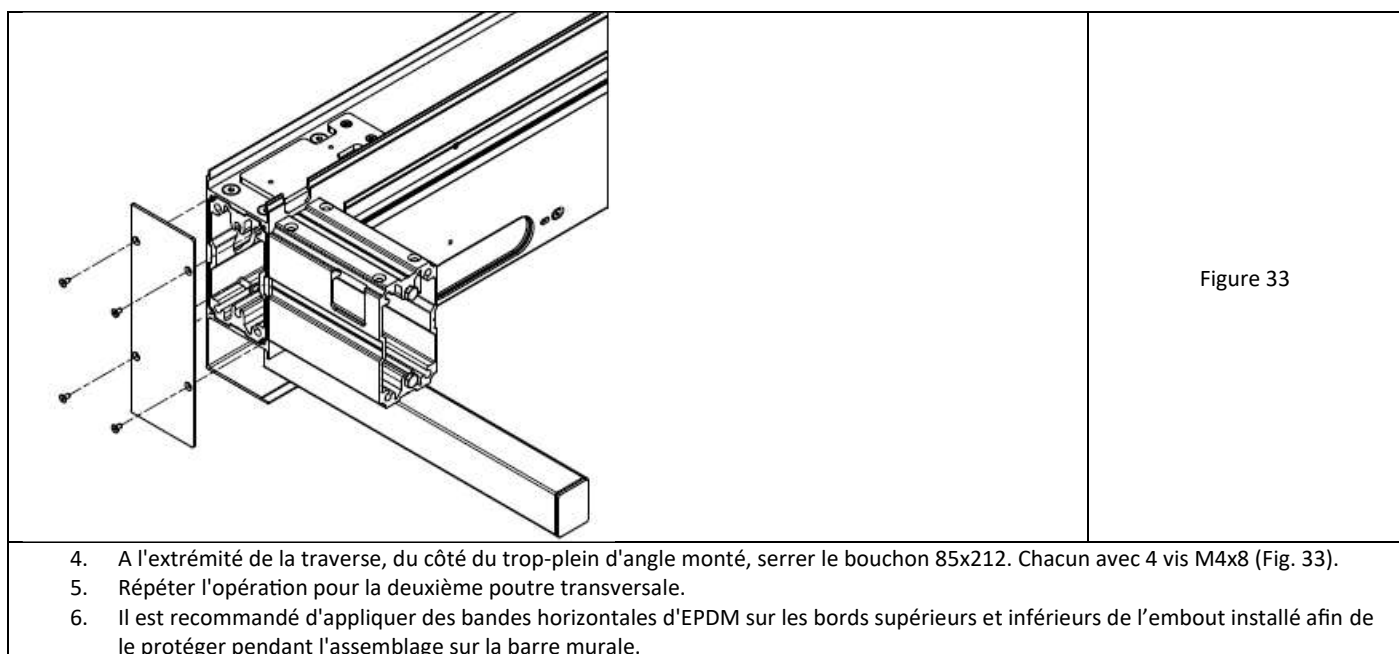
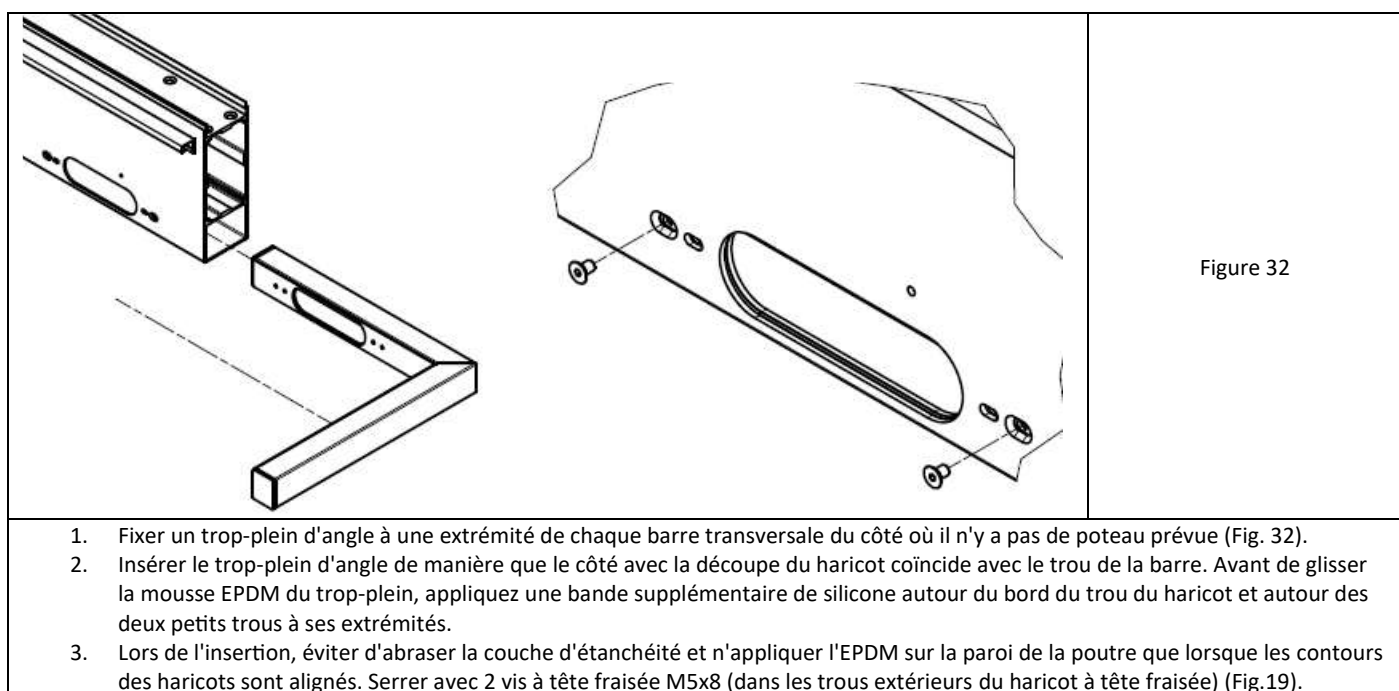
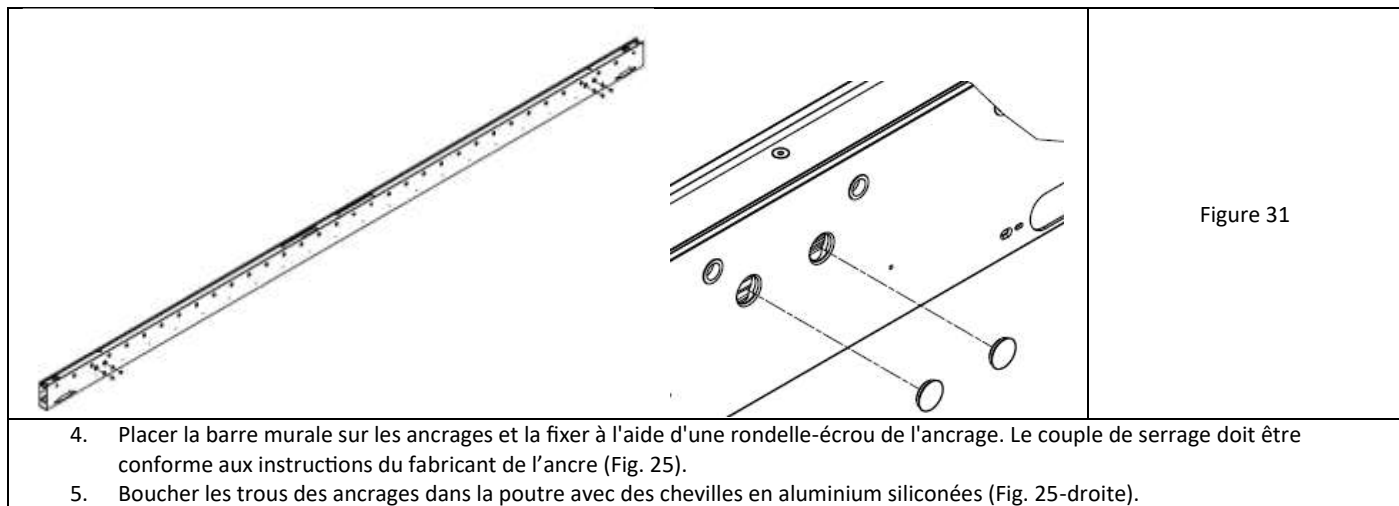


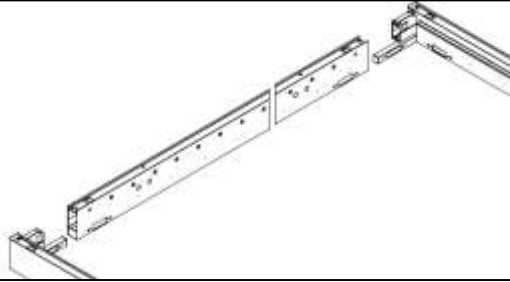


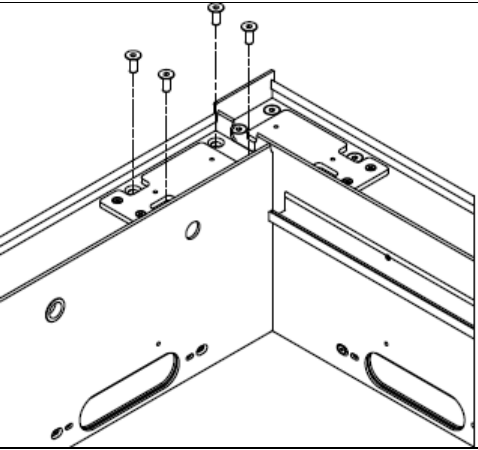
VERSION MURALE 4 GOUTTIÈRES

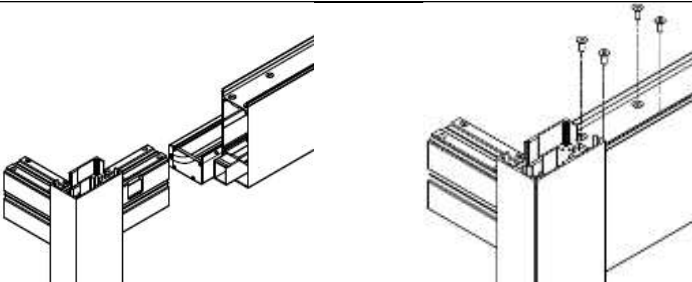
La barre longitudinale avec drains est équipée de gouttières et de drains droits serrés en usine. Les autres gouttières et drains d'angle sont serrés lors de l'assemblage. Les os (inserts) pour la fixation à travers le mur sont fixés dans la poutre.

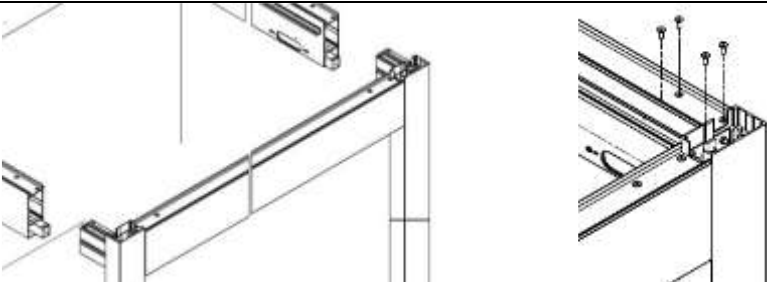




	Figure 34
7. Glisser les deux poutres transversales à leur tour dans les extrémités de la poutre longitudinale montée sur le mur - l'os dans la chambre supérieure et le bras de débordement d'angle dans la chambre inférieure – l'embout est contre le mur -Fig.34. 8. Insérer le trop-plein d'angle de manière que le côté avec la découpe du haricot coïncide avec le trou dans la poutre longitudinale. Avant de glisser la mousse EPDM du trop-plein, appliquez une bande supplémentaire de silicone autour du bord du trou du haricot et autour des deux petits trous à ses extrémités. 9. Lors de l'insertion, éviter de frotter la couche d'étanchéité et n'appliquer l'EPDM sur la paroi de la poutre qu'après avoir aligné les contours du haricot. Serrer avec 2 vis à tête fraisée M5x8 (dans les trous extérieurs du haricot avec le dragage). (Voir Fig.32-droite).	

	Figure 35
10. Soutenir l'extrémité libre de la traverse et, insérée dans la poutre longitudinale, la visser par le haut à l'aide de 4 vis coniques à six pans creux M8x20 (Fig. 35). 11. Répétez l'opération pour la deuxième traverse.	

	Figure 36
12. En position allongée, insérer les poteaux équipés des pieds adéquats dans les deux extrémités de la deuxième poutre longitudinale. Les drains inférieurs de la barre pénètrent dans la fenêtre carrée du poteau (du côté le plus étroit) sous l'os. Os du poteau dans la chambre supérieure de la poutre (Fig. 36). 13. Vissez le coin par le haut à l'aide de 4 vis coniques à douille Allen M8x20 (Fig. 36-droite). 14. Placer l'ensemble du cadre (d'autres assemblages sont autorisés, par exemple en position debout).	

	Figure 37
15. Glissez le cadre dans les extrémités libres des traverses soutenues. Les drains inférieurs des traverses pénètrent dans la fenêtre carrée du poteau (du côté plus large) sous l'os. Os de la colonne dans la chambre supérieure de la poutre (Fig. 37). 16. Visser les deux coins par le haut à l'aide de 4 vis à tête fraisée avec douille à six pans creux M8x20. (Fig. 37-droite).	

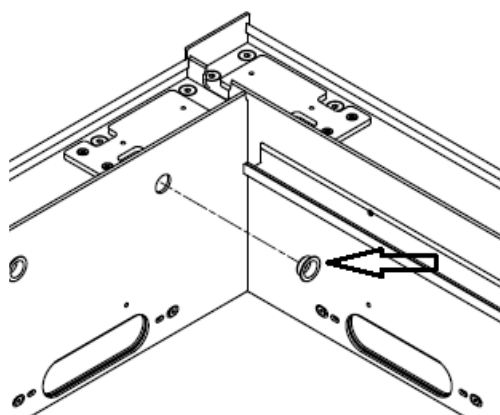


Figure 38

17. Placer les bagues collectrices les plus extérieures dans les grandes fenêtres de l'axe de la lame sur les poutres longitudinales. (Fig. 38).

MONTAGE MODULAIRE

La liaison modulaire s'effectue par boulonnage des différents cadres.



Remarque : Sceller les joints des pergolas modulaires par le haut avec de la silicone (les joints en EPDM ne sont pas complètement étanches aux précipitations).

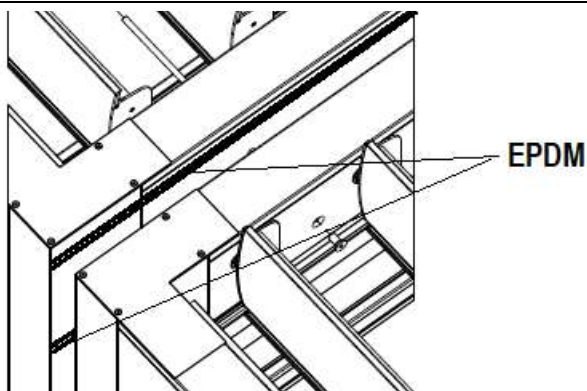


Figure 39

1. Appliquer deux bandes de ruban EPDM sur la poutre du cadre de la pergola intégrée du côté du deuxième cadre à ajouter, après avoir dégraissé la surface. Coller les bandes sur le bord supérieur et inférieur de la poutre. Il est recommandé de coller le bord de la bande supérieure sous le verrou de révision (Fig. 39) - pour un accès ultérieur à l'intérieur de la poutre.

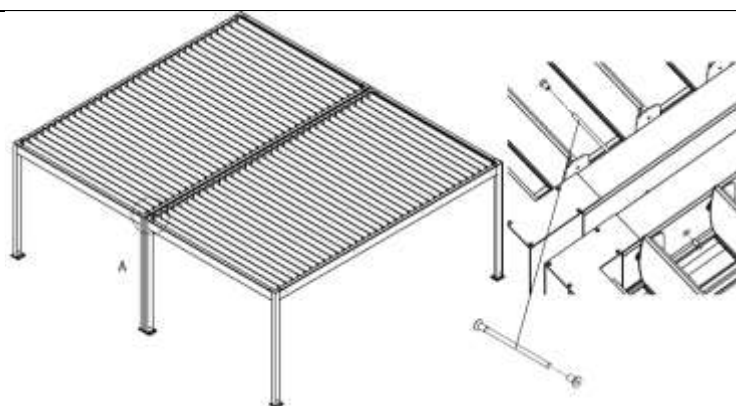


Figure 40

2. Aligner les cadres en veillant à ce que les trous de passage des connecteurs modulaires soient alignés (les trous se trouvent uniquement dans les poutres).
3. Vissez un écrou conique M8 avec une douille Allen sur une extrémité de la goupille M8 jusqu'à ce que vous sentiez une résistance (Fig. 40). Introduisez la goupille dans le trou de montage sur le côté des poutres. De l'autre côté, vissez le deuxième écrou conique M8 avec une douille Allen (Fig. 40). Le couple de serrage est de 17 Nm.

MONTAGE DES GOUTTIÈRES

Les gouttières peuvent être serrées en usine sur les poutres en fonction de la configuration commandée. Les autres doivent être serrées lors de l'installation. Il faut faire attention à :

- à la conformité et au recouvrement des trous d'évacuation des haricots,
- à la compatibilité et au recouvrement des trous de fixation dans la poutre et dans la paroi supérieure de la gouttière.
- les gouttières pour poutres longitudinales ont une longueur totale égale à la poutre longitudinale
- les gouttières transversales sont insérées entre les gouttières longitudinales et sont plus courtes que les poutres



Pour les pergolas avec drains à l'avant ou à l'arrière (2 gouttières), les gouttières sont fixées en usine aux poutres longitudinales.

Pour la version avec la dérivation latérale (4 gouttières), seule la gouttière du côté de la poutre avec écoulement vers les poteaux est fixée en usine.

En fonction de la variante, il peut y avoir des gouttières sans chambre LED latérale et des gouttières plus larges avec une chambre intégrée pour la bande LED. Les couvercles de gouttière à l'extérieur peuvent avoir des rainures incurvées pour la sortie du câble de la bande LED.

Les poutres et les gouttières sont déjà pourvues de trous pour les vis. La paroi extérieure de la gouttière à visser à la poutre doit toujours être dégraissée avant l'installation.

1. Après dégraissage, la surface arrière de la gouttière adjacente aux poutres doit être soigneusement scellée à l'aide d'une bande de silicone (fournie avec le produit). La bande d'étanchéité doit être continue. En outre, faites une boucle fermée autour du trou de haricot de l'égout très soigneusement avec du scellant sur le périmètre. Appliquez également deux boucles supplémentaires de scellant autour des ouvertures aux deux extrémités du trop-plein du haricot.

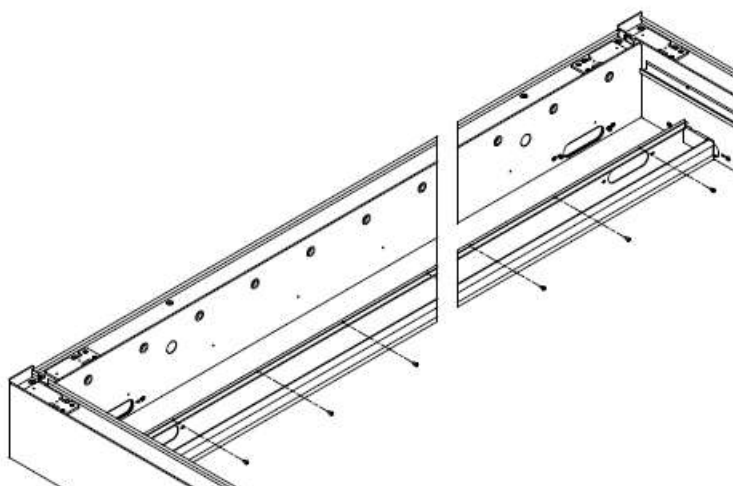


Figure 41

2. Placer la gouttière sur la poutre (le bas de la gouttière est aligné avec le bas des poutres). Veiller à ce qu'il y ait un recouvrement entre le périmètre du drain à haricots et les trous de la gouttière et de la poutre.
3. Serrer la gouttière avec des vis laquées St4.8x13 (Fig. 41).

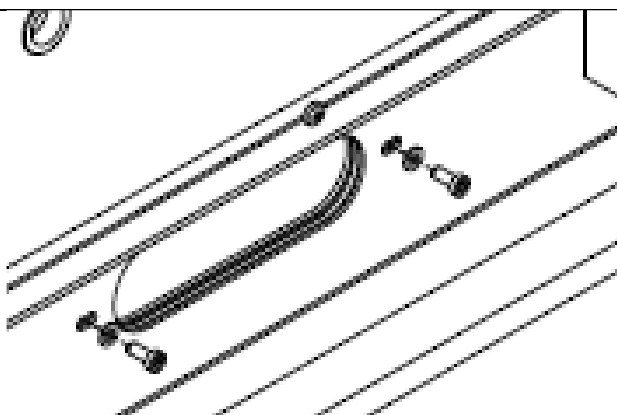
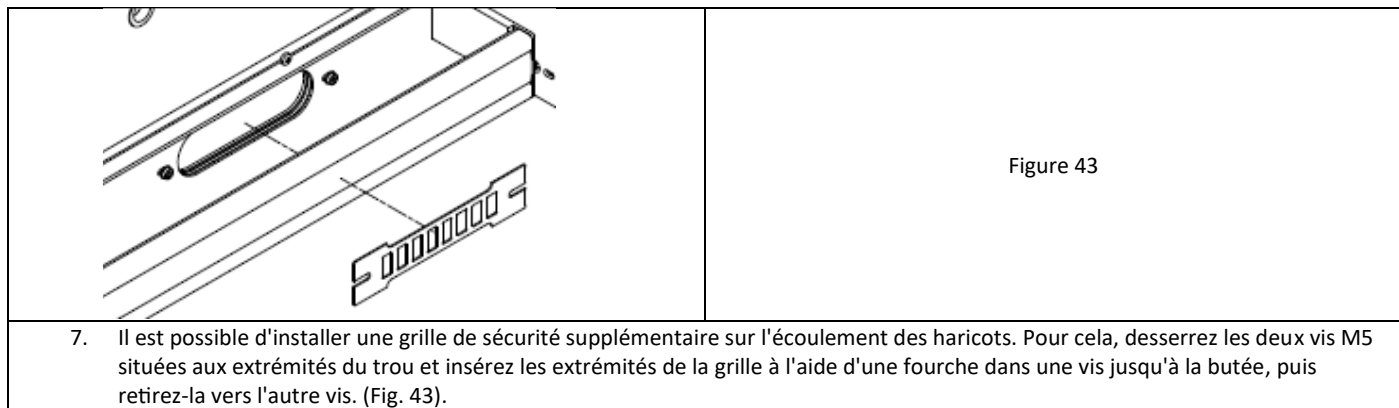


Figure 42

4. En outre, serrez les vis à tête cylindrique M5x12 aux deux extrémités du drain de haricots. Placez une rondelle plate A5.3 sous la tête du boulon (Fig.42).
5. Enduire le bord du trou de haricot d'une couche épaisse de produit d'étanchéité en l'aplatissant délicatement avec un doigt humidifié. En outre, autour des têtes des vis M5, appliquez également une couche épaisse de produit d'étanchéité.
6. Si une grille de sécurité est installée sur l'évacuation, scellez les bords avant de la mettre en place.



8. Effectuer un scellement complet à la silicone des zones de fuite potentielle. Ces zones sont les suivantes
- le joint supérieur entre la gouttière et les poutres (sur tout le pourtour)
 - le bord intérieur du joint entre l'embout de la gouttière et le profil de la gouttière - sur le périmètre du joint
 - le joint supérieur de la gouttière transversale avec la gouttière longitudinale
 - le joint périphérique entre le bord de la gouttière et la poutre
 - liaison latérale des poutres entre elles ou avec les poteaux à l'intérieur de la pergola

ATTENTION 1 : Lors des premières fortes pluies, il est conseillé d'inspecter visuellement les points de contact sensibles aux fuites et, si des fuites sont constatées, de remplir les joints avec du silicone. Ces points de contact sont généralement les joints entre les gouttières et les poutres, les joints entre les gouttières transversales et longitudinales, les joints au périmètre des embouts de gouttières, les bords inférieurs des gouttières sous les drains latéraux ovales, l'intérieur des joints des trop-pleins ovales dans les poutres reliées aux gouttières, les points de fixation des supports muraux aux poutres, et les joints du périmètre des poutres aux poteaux.

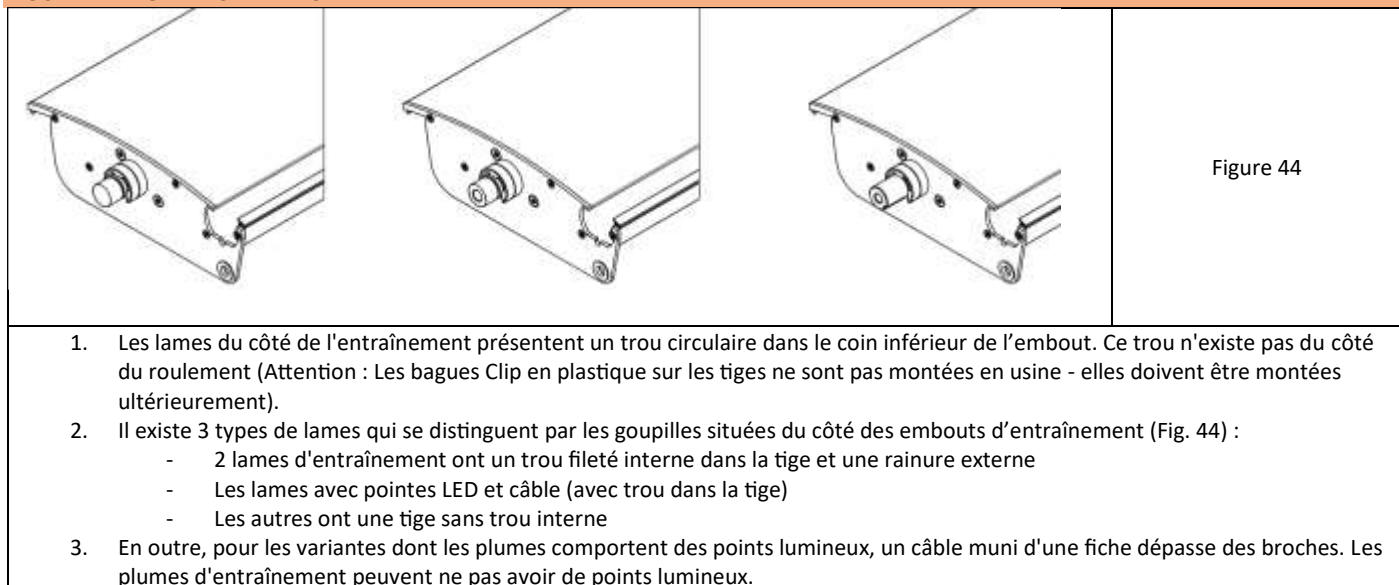
ATTENTION 2 : L'état des joints en silicone réalisés doit être contrôlé régulièrement à des intervalles de 6 mois maximum et les défauts éventuels doivent absolument être réparés (après dégraissage et enlèvement de la partie endommagée ou non étanche des joints). Si des fuites ou des écoulements sont constatés, il faut immédiatement prendre des mesures pour remédier au manque d'étanchéité.

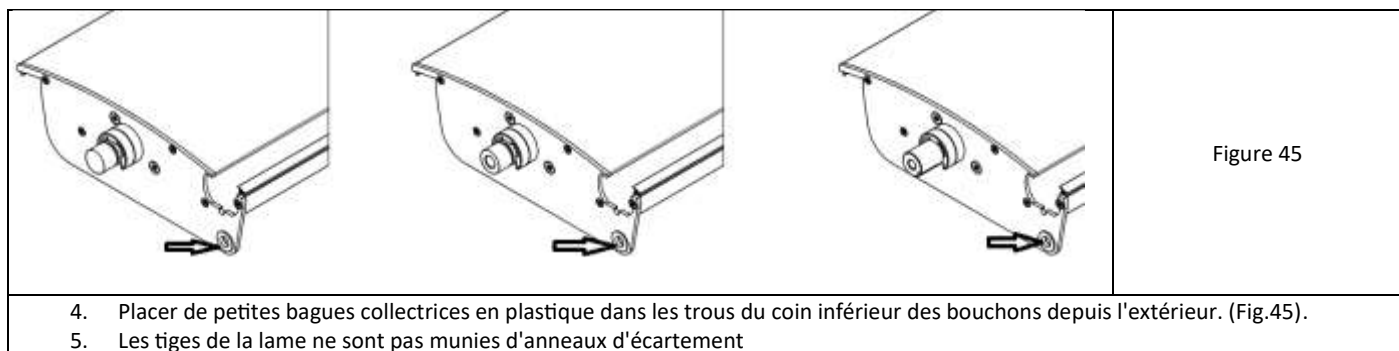
ATTENTION 3 : La grille de sécurité réduit la capacité de drainage des gouttières.



REMARQUE : Le fait de sceller le périmètre de l'embout de gouttière de l'intérieur réduit le risque d'éclatement de la chambre inférieure de la gouttière en cas de fuite.

ASSEMBLAGE DES LAMES





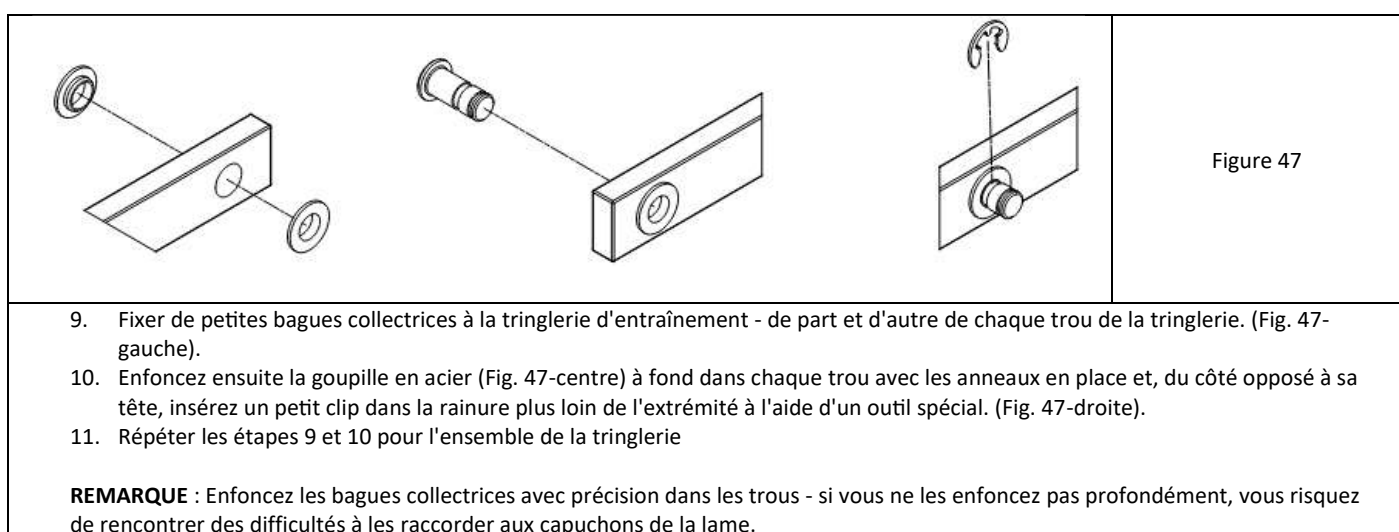
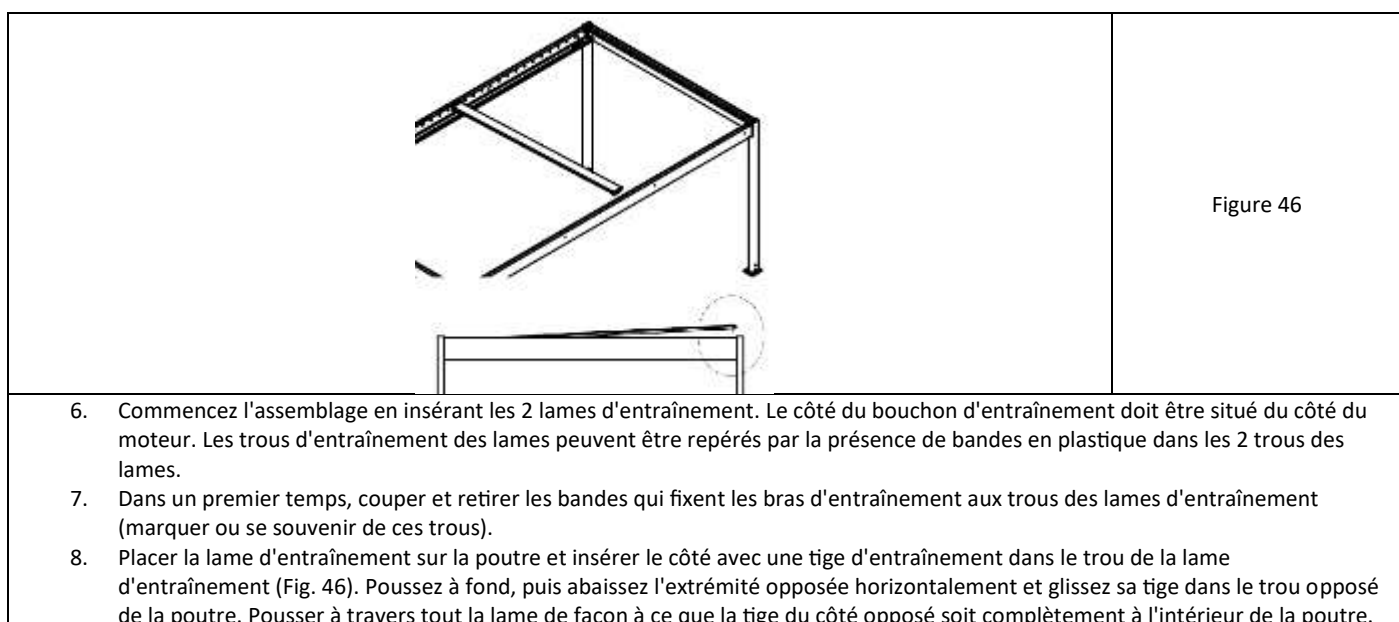
ATTENTION : La mise en place des anneaux en plastique ne doit pas entraîner un jeu longitudinal trop important de la lame et donc sa chute, ce qui créerait un danger.



REMARQUE : Pour le positionnement de tous les clips en acier, l'utilisation d'un outil de positionnement de clips dédié est nécessaire.

L'insertion de clips sans l'utilisation d'un outil spécifique peut créer des microfissures dans les clips et générer des fissures et des ternissements dus à la corrosion au fil du temps.

Les anneaux de serrage sont en plastique (8 mm d'épaisseur) pressés sur la tige elle-même. Il en est prévu 4 par lame.



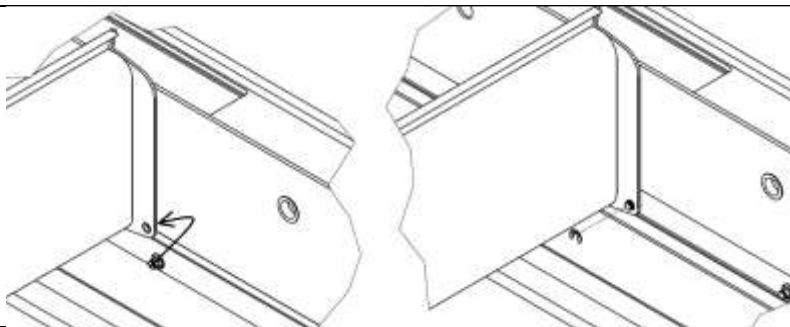


Figure 48

12. Placer la tringlerie auxiliaire, munie de toutes les goupilles, dans la gouttière située sur le côté de la poutre d'entraînement.
13. Tourner la lame à la verticale.
14. Soulever la tringlerie jusqu'au niveau du trou inférieur du bouchon d'entraînement de la lame et l'appliquer de l'extérieur (entre le bouchon et la barre) sur le côté du bouchon d'entraînement (Fig. 48-gauche).
15. Pousser l'extrémité saillante de l'axe de la tige dans le trou de l'embout de la lame (Fig. 48-droite). Lors de l'enfoncement, veillez à ne pas faire sortir la bague collectrice de l'embout.
16. Fixer l'extrémité visible de la tige avec un petit clip exactement dans la rainure extrême de la tige (Fig. 48) - utiliser un outil spécifique (Fig. 48-droite).
17. Répéter les étapes ci-dessus pour la deuxième lame d'entraînement, en faisant attention à la liaison qui est déjà en place (il peut être nécessaire de tourner le plan de la lame pendant l'insertion).

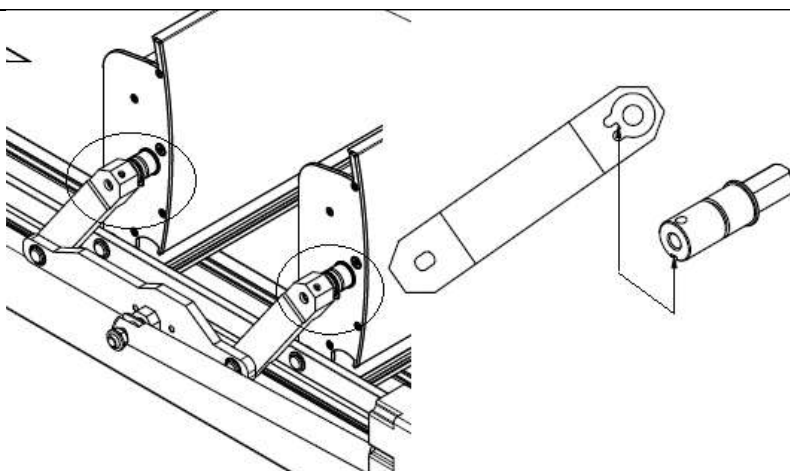


Figure 49

18. Pousser successivement les deux bras d'entraînement situés à l'intérieur de la poutre sur les axes d'entraînement de la lame insérés dans la poutre - en utilisant l'accès par la fenêtre intérieure au sommet de la lame d'entraînement (au niveau du moteur). S'assurer que les rainures et languettes des bras d'entraînement et de la tige de la lame sont alignées avec précision (Fig. 49).

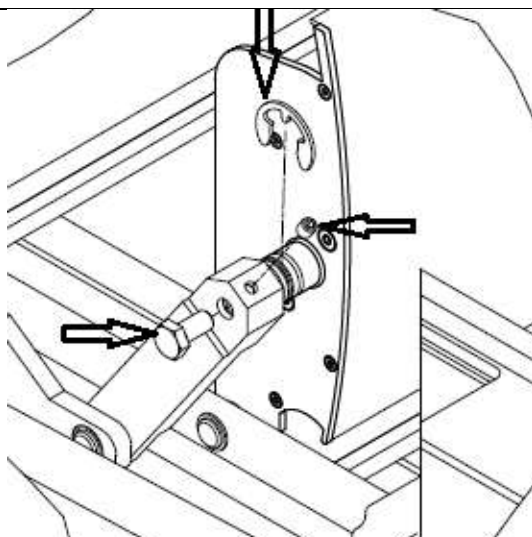


Figure 50

19. Aligner les deux lames verticalement et serrer la fixation : - du côté du bras dans l'axe de la tige - vis hexagonale M8x16. Couple de serrage 17 Nm. A l'extrémité supérieure du bras, visser dans le trou fileté - vis à pression M6x8 avec douille Allen. Couple de serrage 7 Nm (Fig. 50).
20. Clipser l'anneau de sécurité sur la tige de la lame du côté de la poutre (pour ne pas laisser de jeu).
21. Aux extrémités opposées des deux plumes, placer également des anneaux Clip sur les tiges (pour ne pas laisser de jeu).

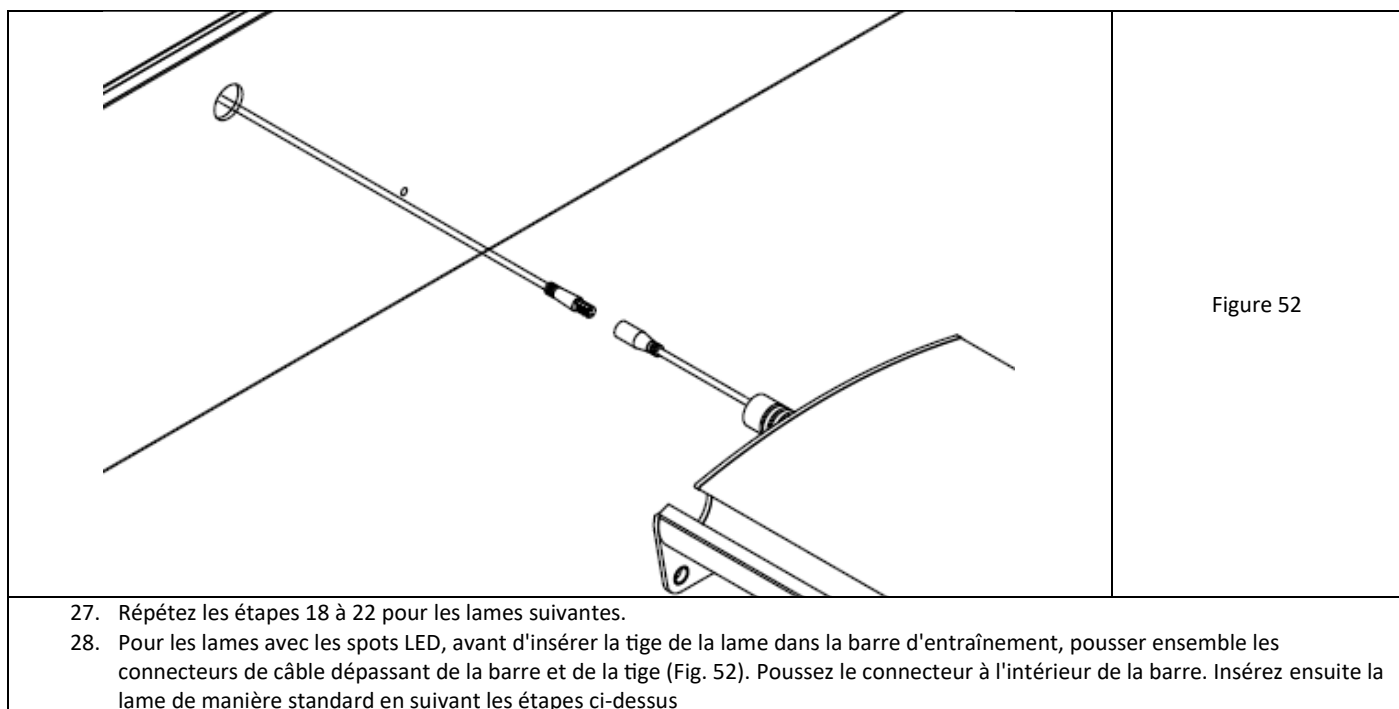
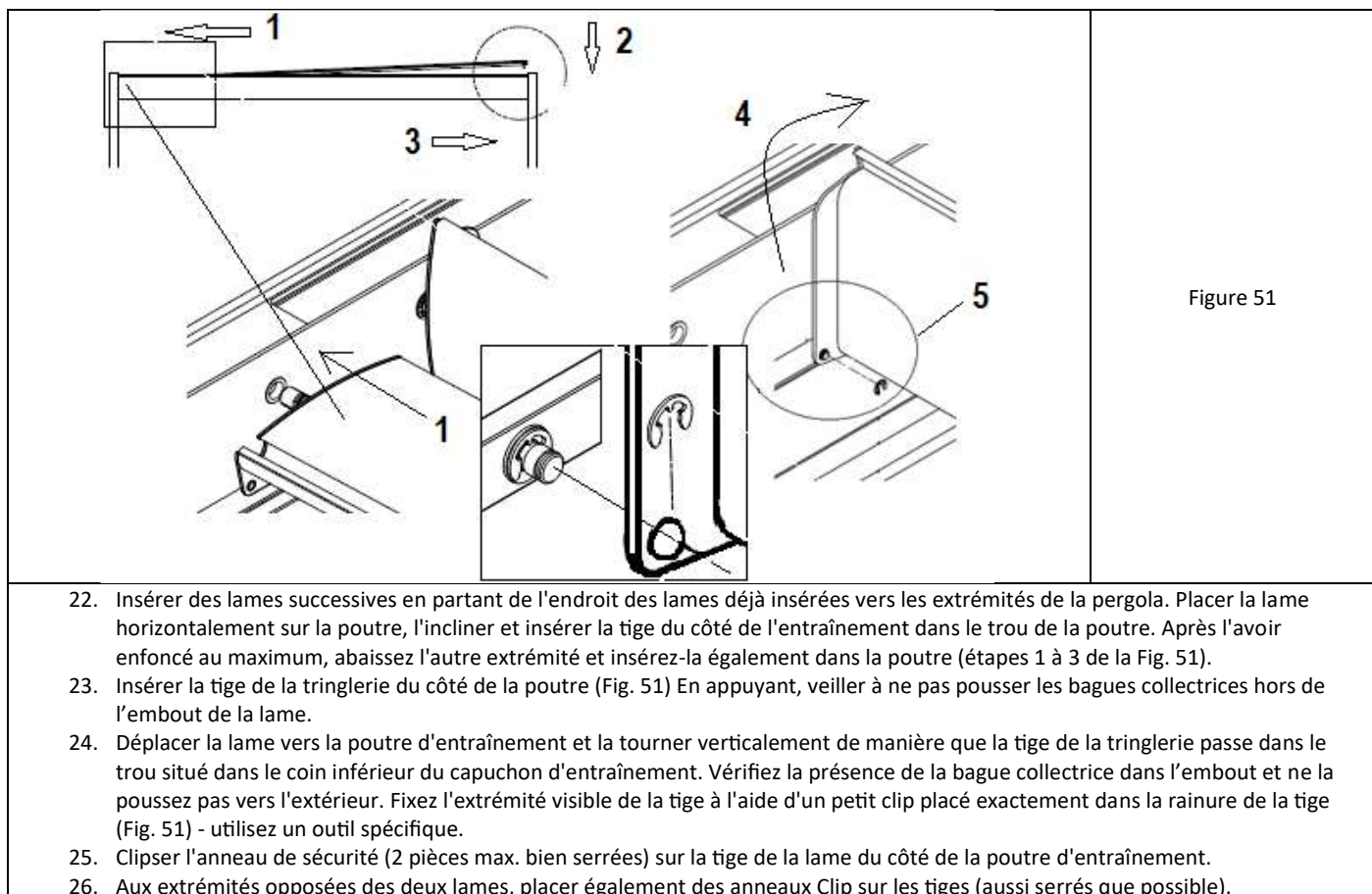




Figure 53

1. Répartir le câblage dans la partie supérieure (partie ouverte des poutres) - Fig. 53. Les bords supérieurs des poteaux ont des fenêtres ouvertes dans les murs supérieurs pour le passage des câbles.
2. Insérer l'unité de contrôle Louver dans la fenêtre du haut de la poutre d'entraînement au-dessus du moteur (Fig. 53-flèche droite). Insérer derrière le moteur à l'intérieur de la chambre de la poutre.
3. Effectuer et vérifier les connexions électriques et contrôler le bon fonctionnement du mécanisme d'ouverture et de fermeture de la lame.



Attention !

Les câbles électriques doivent être correctement protégés. Ne laissez pas l'isolation être endommagée par les bords tranchants des ouvertures.

Le moteur TILT doit impérativement être branché via le bloc d'alimentation 24 V DC fourni. Un branchement sans bloc d'alimentation présente un risque d'électrocution et d'endommagement du moteur.

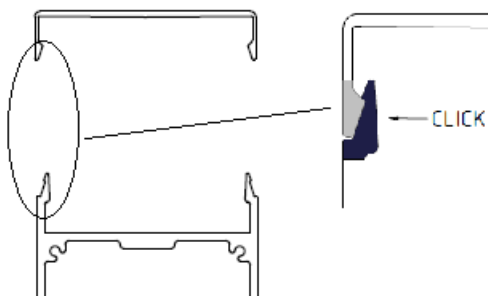


Figure 54

4. Cliquer sur la révision (couvercle) par le haut sur les poutres - Fig. 54. Les poutres murales sont pourvues d'une entretoise latérale en ruban EPDM pour éviter d'endommager la peinture de la révision lors du montage ou du démontage.

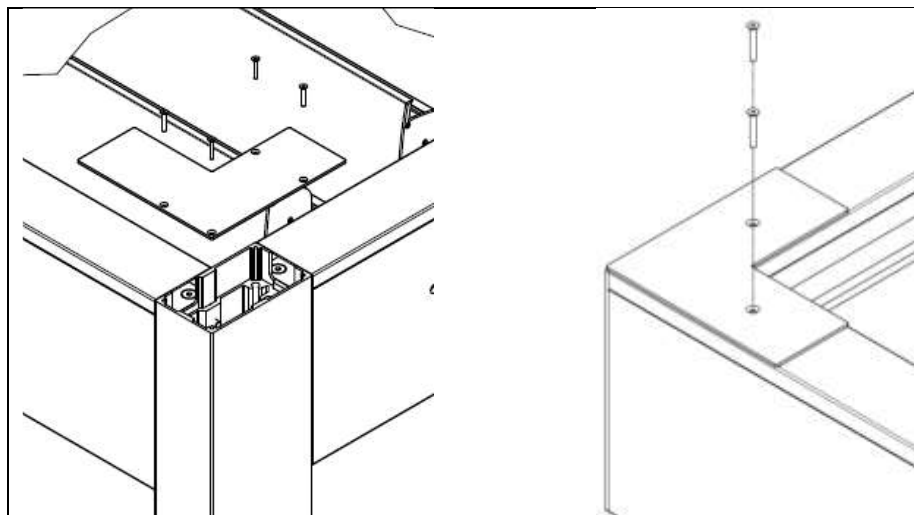


Figure 55

5. Dans les angles de la pergola, appliquer les bouchons d'angle sur la révision. Pour les angles avec poteaux, serrer le bouchon à travers le schéma de trous existant avec 4 vis à tête fraisée M4x25 (Fig.55-gauche).
6. Pour les connexions de poutres sans poteaux, placez un capuchon d'angle sur la révision d'accès et alignez-le avec les bords de la révision. Transférez la disposition de trous de l'embout d'extrémité à la révision. Percez les révisions avec un foret fi 5,5 à 6,0 mm.
7. Il est recommandé de dégraisser le dessous de l'embout et d'appliquer un produit d'étanchéité avant l'application. Placer les bouchons d'obturation sur les révisions et ajuster les trous. Serrez par le haut avec des vis à tête fraisée M5x35 avec une douille à six pans creux (Fig. 55-droite). Après le serrage, scellez les têtes de vis avec de scellant.



Attention : Scellez les joints entre la révision et le mur par le haut avec de la silicone (les joints en EPDM n'assurent pas une étanchéité totale).

Les vis de fixation des embouts d'angle au-dessus de la barre et à la connexion des poutres sans la présence du poteau sont de diamètres et de longueurs différents - attention à l'application correcte.



ATTENTION : Si les bras d'entraînement sont dévissés des lames, le toit se fermera rapidement, créant un risque de cisaillement et de pincement.

Au préalable, ouvrez les lames et insérez entre elles des éléments de blocage solides pour éviter qu'elles ne se referment d'elles-mêmes. Le remplissage ne doit pas endommager la peinture.

SÉCURITÉ

EXIGENCES DE SÉCURITÉ ASSOCIÉES AUX CONDITIONS ET LIEUX SPÉCIFIQUES D'UTILISATION DU PRODUIT



Avant d'utiliser le produit, il appartient à l'Acheteur de procéder à une évaluation individuelle du risque de son utilisation, en mettant l'accent sur la sécurité des enfants et des personnes handicapées.

Pour déterminer les besoins opérationnels du produit, il est important de tenir compte des conditions raisonnablement prévisibles d'utilisation et des risques potentiels.



Ne laissez pas des enfants jouer avec des dispositifs de commande du toit. Tenez la télécommande hors de portée des enfants.



Il est essentiel de garantir que les enfants ne mettent pas les doigts dans les parties mobiles du toit et les ouvertures dans les profilés. Ne laissez pas les enfants jouer près des parties mobiles du toit.



Risque de blessure à la tête si vous restez dans la zone des lames de toit mobiles. Il est interdit de rester dans la zone de travail des lames et des mécanismes.



Vérifiez fréquemment l'installation pour détecter des signes d'usure ou d'endommagement des câbles. N'utilisez pas si une réparation est nécessaire.



Évitez le contact du produit avec des objets chauds (par exemple, chauffage, poêles, fers à repasser, cheminées, etc.) ou la mise en place des sources de chaleur par convection sous le toit amovible (par exemple, fours à convection, cuisinières, barbecues, etc.) car cela risquerait des endommagements.

EXIGENCES PARTICULIÈRES EN MATIÈRE DE CHARGE DE NEIGE

Le fabricant autorise une charge de neige maximale de 50 kg/m² sur les lames du toit.

La neige peut charger le toit sous la forme d'une couche uniforme d'une hauteur uniforme.

Il convient d'éviter toute accumulation locale et tout amoncellement de neige provenant des toits et bâtiments adjacents sur la pergola.

En raison des différents poids de la neige, le poids de la neige varie dans une large fourchette en fonction de la durée de l'accumulation de neige et de l'effet de l'humidité. Différents poids de neige selon la norme EN1991-1-3 :

Tableau E.1 : Poids moyen de la neige par volume

Type de la neige	Poids volumétrique [kN/m³]
fraîche	1,0
installée (plusieurs heures ou jours après les précipitations)	2,0
ancienne (plusieurs semaines ou mois après les précipitations)	2,5-3,5
mouillée	4,0

Calcul de l'épaisseur de couverture admissible

	Épaisseur de la couche de neige autorisée en fonction du type [cm]			
Pergola	Fraîche	Installée	Ancienne	Mouillée
	50	25	14	12



Avec l'accumulation de neige, il y aura un affaissement visible et excessif des plumes et des poutres et la possibilité de fuites localisées des lames et des gouttières. En outre, une déflexion excessive des colonnes et un flottement horizontal du toit peuvent se produire.

Nous attirons l'attention sur la nécessité d'une surveillance continue et d'une réaction rapide à l'augmentation de l'épaisseur du revêtement, en particulier en cas d'exposition supplémentaire au vent.

SÉCURITÉ D'EXPLOITATION

Recommandations et opérations :

- L'utilisation du produit est sûre à condition de suivre les recommandations contenues dans la documentation et qu'il soit installé correctement,
- Le produit ne doit être utilisé que conformément aux fins prévues
- Il est interdit d'utiliser un produit non conforme aux exigences de protection contre l'électrocution et contre l'incendie,
- Tenir les dispositifs de télécommande hors de portée des enfants, ils ne sont pas un jouet,
- Il est interdit de dépasser les paramètres du fonctionnement du produit définis et spécifiés dans la documentation technique et opérationnelle,
- La durée de fonctionnement du moteur électrique est définie au point 2.1 "Caractéristiques techniques" (elle dépend du type de moteur et du fabricant). Le dépassement de la durée de fonctionnement spécifiée du moteur peut entraîner des dommages permanents,
- Il est interdit d'utiliser un produit inopérant ou décomposé ou d'effectuer des réparations de fortune ; l'utilisation d'un tel produit peut endommager le produit, mettre en danger la santé et la vie de l'utilisateur et entraîner l'annulation de la garantie,
- Ne pas conserver d'objets pointus ou de parties saillantes à proximité des protections, qui pourraient s'accrocher au toit en mouvement et l'endommager,
- Le système ne doit pas être utilisé, y compris la rotation des lames, en cas de neige abondante, de pluie, de gel ou de grêle (il doit rester en position ouverte),
- Il est interdit de rester sous la pergola lors de phénomènes météorologiques violents ou intenses (par exemple, forte pluie, chute de neige intense, orage, grêle, vent fort, etc.)
- Un capteur de vent est fortement recommandé,
- Nettoyer régulièrement le système et effectuer l'entretien aux intervalles indiqués,
- N'utilisez que des pièces de rechange d'origine,
- Tous les travaux relatifs à l'inspection et à la réparation du produit doivent être effectués par une personne dûment formée et disposant des autorisations et qualifications requises,
- Il est interdit d'utiliser le produit et l'installation électrique sans avoir effectué les contrôles et les mesures nécessaires et valables,
- Avant d'effectuer tout travail d'entretien ou de nettoyage sur le produit, il est indispensable de le déconnecter du système électrique,
- En cas d'intervention sur la façade d'un bâtiment sur lequel le produit est ancré, le débrancher de l'alimentation électrique,
- Faire attention à tout signe d'usure ou d'endommagement des câbles électriques,
- Si des signes d'usure ou de détérioration des câbles électriques sont constatés, le produit doit être déconnecté de l'alimentation électrique et la panne doit être réparée par une personne habilitée,
- En cas de fonctionnement très bruyant du moteur ou d'autres composants, couper immédiatement l'alimentation électrique et faire contrôler et, le cas échéant, réparer la panne,
- Il est interdit d'utiliser ou de laisser des objets tranchants à proximité du produit,
- Si un capteur météorologique automatique est utilisé (vent/soleil), il doit être mis en mode manuel pendant les périodes suivantes : lorsque le produit ne peut pas être utilisé (par exemple, températures plus froides, dysfonctionnements suspectés, périodes d'inspection et de maintenance, lorsque l'installateur travaille sur les plumes et les mécanismes du produit) ; il est également recommandé d'éteindre ce capteur et d'ouvrir le toit en cas d'absence prolongée,

- Le produit doit être nettoyé régulièrement, au moins une fois par an, et plus souvent si nécessaire dans les environnements pollués (par exemple en milieu urbain) et dans les zones côtières,
- Lors du nettoyage du produit, soyez particulièrement prudent en raison de la présence de pièces mobiles et du risque de blessure ; débranchez l'alimentation électrique, délimitez et sécurisez la zone de travail ; avant le nettoyage du produit, enlever les saletés non adhérentes à l'aide d'un aspirateur, d'une brosse douce ou d'un balai, puis nettoyer avec de l'eau et des détergents doux à l'aide d'un chiffon en coton doux ; après le nettoyage, toujours rincer la surface des plumes avec de l'eau (utiliser des produits de nettoyage conformément aux instructions du fabricant) ; il est interdit d'utiliser des produits abrasifs ou des nettoyeurs à haute pression qui pourraient endommager la couche de peinture,
- Les parties mobiles ou rotatives du produit doivent être lubrifiées chaque année avec de la silicone en spray,
- Le produit doit être inspecté régulièrement et les contaminants tels que les branches, les feuilles, les nids d'oiseaux et autres objets doivent être enlevés ; lors de l'enlèvement de ces contaminants, il faut veiller à ce qu'ils ne tombent pas sur les personnes se trouvant à proximité du produit ou sur les objets se trouvant sous le produit,
- L'utilisation d'objets pointus à proximité du produit peut endommager la peinture,
- Dans les environnements urbains et côtiers, la couverture de toit est exposée à des polluants (fumée, smog, pluies acides, eau de mer salée) qui peuvent salir la peinture. Le produit doit être nettoyé régulièrement, au moins une fois par an, et plus souvent dans des conditions de pollution accrue et dans les environnements côtiers.



Ne pas utiliser l'appareil en cas de fortes rafales de vent, de chutes de neige, de pluie verglaçante ou de très fortes pluies, car l'appareil pourrait être endommagé ou détruit et les personnes se trouvant à proximité pourraient être mises en danger (s'applique à l'appareil installé à l'extérieur). Dans de tels cas, les plumes du toit doivent être en position fermée. L'utilisation d'un dispositif automatique de protection contre le vent est recommandée pour aider à respecter les conditions de sécurité.

En cas de dysfonctionnement du produit, vous devez en informer immédiatement le fabricant. L'utilisation d'un produit endommagé et les tentatives d'autoréparation constituent une menace pour la santé et la vie et peuvent entraîner la perte de la garantie.

RACCORDEMENT À L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Une fois la Pergola assemblée, vous pouvez connecter le variateur et le système de contrôle aux installations préalablement préparées : alimentation et contrôle. L'obligation de préparer l'installation incombe à l'installateur/investisseur.

Le raccordement à l'alimentation électrique doit être effectué sur la base d'un schéma de câblage individuel établi au préalable, en tenant compte des principes de protection contre les chocs électriques.

Le raccordement doit tenir compte des conditions environnementales dans lesquelles le produit sera utilisé et des recommandations contenues dans la DTR du moteur. Annexe à la fin de ce document.

Conditions environnementales normales :

☑ Ce sont les conditions que l'on trouve, par exemple, dans les habitations et les bureaux, les auditoriums et les théâtres, les salles de classe (à l'exception de certains laboratoires), etc.

Environnements dangereux :

☑ Les environnements présentant un risque accru comprennent les salles de bains et les douches, les cuisines, les garages, les caves, les saunas, les chambres d'animaux domestiques, les salles d'opération des hôpitaux, les hydrophores, les échangeurs de chaleur, les espaces fermés par des surfaces conductrices, les campings, les espaces ouverts, etc.

Dans les locaux et les espaces présentant les conditions à risque accru, il faut utiliser les dispositifs de mise hors tension automatique du produit endommagé, par exemple les disjoncteurs différentiels de sécurité.

Disjoncteurs différentiels de sécurité :

- il est recommandé de les utiliser dans les salles de bains, cuisines, garages et caves,
- Il est obligatoire de l'utiliser dans les piscines, douches, saunas, chantiers de construction, l'installation d'alimentation électrique en plein air, exploitations agricoles et horticoles, campings et véhicules de loisirs et dans les pièces à risque d'incendie.

Les disjoncteurs différentiels de sécurité ne sont qu'un complément à la protection contre des contacts directs, ils ne peuvent pas être le seul moyen de protection. Leur tâche consiste à compléter la protection en cas d'inefficacité d'autres moyens de protection contre les contacts directs ou si l'utilisateur ne faisait pas attention. Lors de la connexion, respecter les consignes de sécurité d'utilisation, par exemple : la hauteur minimale au-dessus du sol sur lequel l'équipement électrique peut être installé.

Consignes générales concernant la connexion en toute sécurité :

- la connexion ne doit être effectuée que par électricien possédant les habilitations et l'expérience professionnelle,
- respecter les règles de sécurité et de santé au travail lors de la connexion,
- le raccordement électrique et le réglage de moteurs doivent être faits conformément à la notice du fabricant de moteurs livrée avec le produit / disponible sur le site Internet indiqué ci-dessous.

Une description détaillée des conditions de protection contre les chocs électriques qui doivent être remplies par l'installation électrique qui doit alimenter le produit. Selon les normes en vigueur dans un pays donné. Dépend des récepteurs utilisés et de la configuration de contrôle.

Classe de puissance	Ce que nous alimentons	Type d'installation	Protection contre les surintensités	Protection contre les chocs électriques
Les appareils de la classe I ont une isolation de base qui assure la protection contre les contacts directs. En outre, pour assurer la protection contre les contacts indirects (protection contre les interférences ou protection supplémentaire), un conducteur de protection (PE) ou un conducteur de protection neutre (PEN) est raccordé à la borne de protection de l'appareil. Cela permet d'obtenir 1. la protection par un disjoncteur automatique au moyen de dispositifs appropriés 2. la limitation des tensions de contact à des niveaux ne dépassant pas la valeur UL établie pour les conditions environnementales données.	Moteur 24V alimenté par un onduleur 230V/24V dispositif de classe I	Il est nécessaire d'utiliser une installation 230V~3 fils (conducteur de protection, conducteur neutre et conducteur de phase).	Fusible adapté à la puissance du consommateur	Disjoncteur à courant résiduel
Les équipements de classe II se caractérisent par l'utilisation d'une isolation renforcée, qui offre une protection contre les contacts directs et indirects. L'utilisation d'une isolation primaire et secondaire est un autre moyen d'assurer la protection contre les chocs électriques dans les équipements de classe II. Du fait de l'utilisation d'une isolation renforcée ou supplémentaire, il n'est pas nécessaire de connecter le boîtier de l'équipement au conducteur de protection, et il est possible d'alimenter les équipements de cette classe, par exemple, via des câbles bifilaires avec des connecteurs CEI C7. Les appareils de la classe de protection II sont marqués, par exemple sur la plaque signalétique, d'un symbole approprié (appelé carré dans un carré).	Moteur 24V alimenté par un onduleur 230V/24V Dispositif de classe II	Il suffit d'utiliser une installation 230V~2 fils (neutre et phase).	Fusible adapté à la puissance du consommateur	Disjoncteur à courant résiduel

Le raccordement électrique et le réglage de moteurs doivent être faits conformément aux notices des fabricant de moteurs.



Un mauvais branchement du moteur peut entraîner des dommages du produit ou présenter des risques

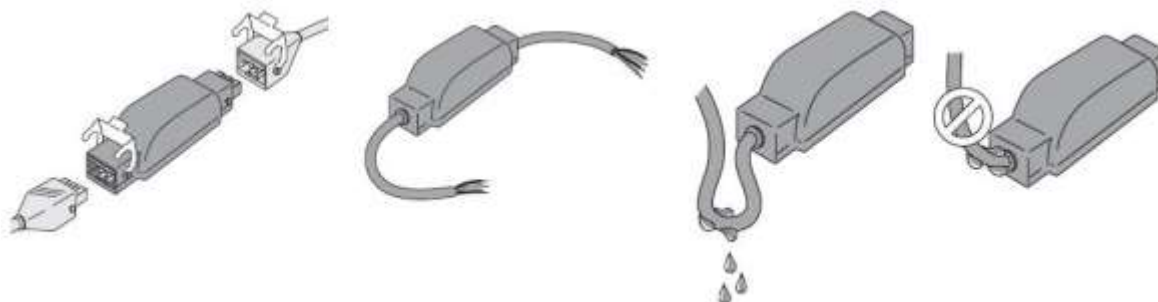


Le moteur est doté d'un interrupteur thermique qui arrête l'alimentation après environ 5 minutes de fonctionnement continu pour le protéger contre la surchauffe (en fonction des conditions extérieures). Après extinction par protection thermique, attendez qu'elle refroidisse. Le temps d'attente dépend du type de moteur et de la température ambiante (généralement après environ 16 minutes, la protection thermique doit s'éteindre).

Assurer l'étanchéité des unités de contrôle

Respectez les règles suivantes lors du montage de la prise et de la fiche Hirschman

- Le presse-étoupe doit être bien ajusté sur le conducteur rond et être bien serré (ne pas utiliser de ruban adhésif à la place du presse-étoupe).
- Le joint entre le Hirschman et l'unité de commande doit être en place et le collier doit être correctement serré.
- Le tableau doit être placé le plus horizontalement possible afin que l'eau s'égouttant le long du câble ne reste pas sur le joint presse-étoupe.
- Étant donné que le câble d'alimentation du moteur mesure 4 m de long, l'unité de commande est probablement généralement montée à l'extrémité du fil et connectée au cordon d'alimentation, de sorte que les fils et l'unité de commande reposent sur le profilé et sont exposés à de grandes différences de température (profilé et l'unité de contrôle sont noirs), UV et en cas de pluie et de neige, ils se trouvent dans l'eau.



	IMPORTANT Les fils passant à travers une paroi métallique doivent être sécurisés et isolés avec un manchon ou un couvercle. Fixez les câbles pour éviter tout contact avec les pièces mobiles. Si le récepteur est utilisé à l'extérieur et que le cordon d'alimentation est de type H05-WF, installez le câble dans une gouttière résistante aux UV, par exemple sous une gouttière Assurez l'accès au cordon d'alimentation du récepteur : afin qu'il puisse être facilement remplacé.
	Avertissement Faites toujours une boucle dans le cordon d'alimentation pour empêcher l'eau de pénétrer dans le récepteur !

CONTRÔLE

La programmation de la commande (raccordement des télécommandes, des capteurs météorologiques et d'autres éléments de commande) doit être effectuée conformément aux instructions du fabricant de la commande.

		Commande et contrôle io Somfy
Moteur linéaire		Somfy Pergola Tilt 24V io 300 mm 0° avec le récepteur Halla
Récepteur radio pour le moteur		Pergola io Louver
Télécommande	Télécommande	Situo 5 io PURE II
	Télécommande * pour une version avec le capteur solaire	Situo 1 A/M io
	Télécommande * pour une version avec le capteur solaire avec un scroll pour un réglage ergonomique de la luminosité de l'éclairage LED avec un récepteur White LED Receiver io	Situo 1 Var A/M io Situo 5 Var A/M io
Capteur météo	Capteur de vent *	Eolis io 230V
	Capteur vent-soleil *	Soliris io 230V
	Capteur solaire *	Sunis Wirefree sensor io
	Capteur de pluie *	Ondeis 24V
Contrôleur	Pour l'éclairage LED *	WHITE LED RECEIVER io DIMMING
	Pour les radiateurs *	Heating Slim Receiver io on/off
	Commande via Internet*	Tahoma switch

* - avec la plus-value

	L'unité de commande ne peut être montée qu'à l'intérieur du faisceau d'entraînement (à travers une fenêtre au-dessus du moteur) ou à l'extérieur dans un boîtier ayant un niveau de protection d'au moins IP65. Le non-respect des instructions du fabricant de l'unité de commande entraîne l'annulation de la garantie.
---	---

Liaison des câbles du moteur SOMFY Pergola Tilt 0 à l'intérieur du contrôleur Louver (Fig. 54) :

3) Câblage Pergola Tilt io ou sans codeur						
Pergola io LOUVER CONTROL	+Vdc (commande M1)	0Vdc (commande M1)	+Vdc (codeur M1)	0 Vdc (codeur M1)	C1 (codeur M1)	C2 (codeur M1)
	Alimentation de la commande +24 Vdc	Alimentation de la commande 0 Vdc	+24 Vdc codeur	0 Vdc codeur	Entrée « collecteur ouvert » codeur canal 1	Entrée «collecteur ouvert » Codeur canal 2
Câbles en couleur Pergola Tilt io	Brun	Bleu	Rouge	Noir	Jaune	Vert

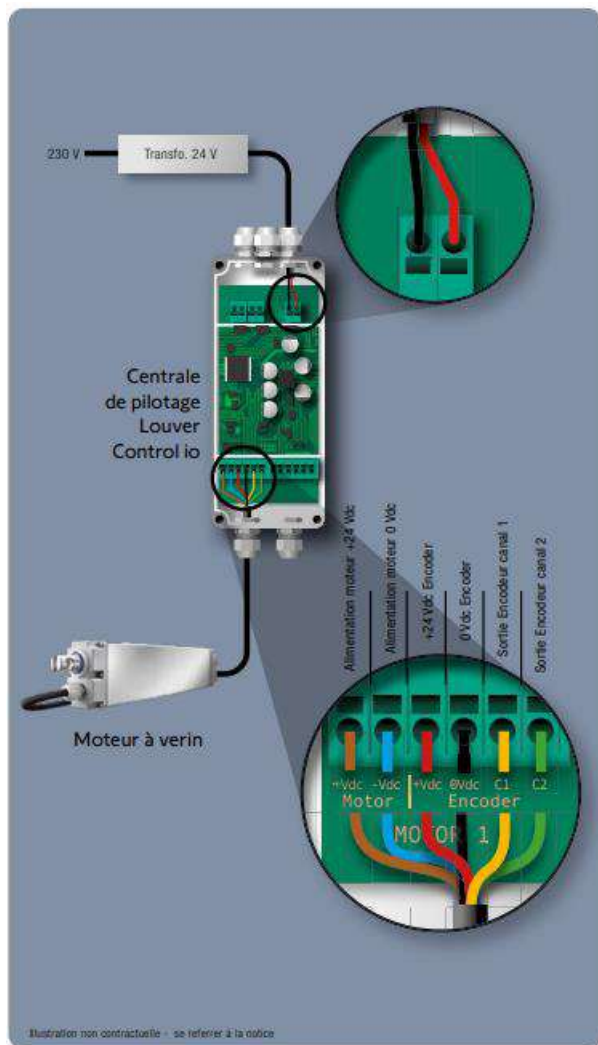


Fig. 54 Schéma des zones de raccordement à l'intérieur du tableau Pergola io Louver

MISE EN MARCHÉ ET RÉGLAGE

Recommandations et actions :

- Lors du montage, régler les positions finales des lames (position fermée et ouverte),
- La personne qui règle les fins de course doit avoir des connaissances et expérience dans ce domaine,
- Le réglage des fins de course doit être effectué conformément au manuel du moteur ; à chaque réglage, en raison de la nécessité d'opérer au niveau des lames et des mécanismes, soyez particulièrement prudent,
- Avant de démarrer le produit, des mesures électriques doivent être effectuées dans un premier temps afin de vérifier l'efficacité de la mise à zéro du produit et du système électrique par une personne habilitée,
- Vous ne devez pas démarrer le moteur d'entraînement sans vérifier le bon montage du produit,
- Lors du réglage des fins de course, ne pas s'appuyer ni s'accrocher au produit, ne pas y laisser d'outils,

Lors de la mise en service du toit mobile, une attention particulière doit être portée à :

- Rotation correcte et uniforme des lames mobiles du toit.
- Activation correcte des fins de course



Un réglage non autorisé des positions finales, par une personne non formée, peut entraîner des blessures ou la mort, ainsi que le produit.

Suivre le schéma de programmation de la télécommande conformément à la notice constructeur (Somfy) de la centrale Louver.

Dépannage du contrôle io

Constats	Causes possibles	Solutions
Le produit motorisé ne fonctionne pas.	Le câblage est incorrect.	Contrôler le câblage du Slim io Receiver Screen + Plug et le modifier si besoin
	Le moteur est en protection thermique	Attendre que le moteur refroidisse
	La pile du point de commande io Somfy est faible.	Contrôler si la pile est faible et la remplacer si besoin.
	Le point de commande n'est pas compatible.	Contrôler la compatibilité et remplacer le point de commande si besoin
	Le point de commande io Somfy utilisé n'est pas enregistré dans le récepteur	Utiliser un point de commande enregistré ou enregistrer ce point de commande.
Le produit motorisé s'arrête trop tôt ou trop tard.	Les fins de course sont mal réglées	Réajuster les fins de course.
La position « my » ne fonctionne pas.	La position « my » a été supprimée.	Enregistrer la position « my ».
Je ne peux pas supprimer la position « my » avec mon point de commande Easy Sun io	Votre point de commande est trop ancien (indice E ou antérieur).	Supprimer la position « my » avec un autre point de commande appairé
J'ai un capteur vent et le produit motorisé monte en position de fin de course haute toutes les heures.	Le capteur est appairé/réglé.	Il y a des interférences radio ou le capteur est hors de portée. Placer le Slim io Receiver Screen + Plug en dehors du caisson.
	La pile du capteur vent io Somfy est faible.	Contrôler si la pile est faible et la remplacer si besoin.
	Pas d'alimentation au capteur alimenté en 230V	Vérifier l'alimentation du capteur
Malgré la présence d'un capteur vent, quand il y a beaucoup de vent le produit motorisé ne va pas en position haute.	Le capteur n'est pas appairé/réglé.	Se référer à la notice correspondante pour appairer/régler le capteur.
J'ai le sentiment que le positionnement entre les fins de course n'est pas précis.	Le réglage de la course linéaire est mauvais.	Re-régler la course linéaire
	Le moteur est proche de la limite thermique.	Attendre que le moteur refroidisse.

UTILISATION INCORRECTE DU SYSTÈME

Exploitation du système – opérations interdites

- En cas de défaut ou de suspicion de défaut, il est recommandé d'arrêter l'utilisation du produit.
- Signalez la panne au fournisseur / à l'installateur du système.
- Cessez l'utilisation du dispositif en cas des signes d'usure ou d'endommagement du câblage électrique et signalez immédiatement les réserves au fournisseur direct.
- Ne restez pas dans la zone de travail du toit mobile lors du fonctionnement du système.
- N'utilisez pas un système défectueux ou incomplet. L'utilisation d'un tel produit peut entraîner sa destruction, constituer une menace pour la santé et la vie de l'utilisateur et entraîner la perte de la garantie,
- Il est interdit d'utiliser un produit non conforme aux exigences de protection contre l'électrocution et contre l'incendie,
- Il est interdit de dépasser les paramètres du fonctionnement du produit définis et spécifiés dans la documentation technique et opérationnelle,
- Ne laissez aucun objet tranchant ou pièce en saillie à proximité du système, qui peuvent s'accrocher et le rayer.
- Utilisation non-conforme avec DTE
- Ne laissez pas les volets latéraux ouverts à la vitesse du vent de plus de 49 km/h

Personnes destinées au service

- Ne laissez pas les enfants jouer avec des éléments pour l'exploitation du système, par exemple avec les télécommandes ou les interrupteurs.
- Tenez le pilote de télécommande hors de portée des enfants.

Espace de travail de la pergola :

- Risque d'écrasement, de cisaillement et de rester coincé
- Ne touchez pas aux pièces mobiles lors de la fermeture ou de l'ouverture du toit mobile. Cela peut entraîner l'écrasement, le cisaillement, le risque de rester coincé, le coincement entre, par exemple, des lames et d'autres éléments structurels du système.
- Aucun obstacle qui pourrait perturber son fonctionnement ou provoquer son endommagement ne peut pas se trouver dans l'espace du travail du toit mobile
- Si, pendant le mouvement, les lames rencontrent un obstacle, il faut d'abord ouvrir légèrement le toit, puis retirer l'obstacle.
- Ne restez pas dans l'espace du mouvement rotatif de lames pendant leur fonctionnement.
- Lors de la rotation des lames, aucun obstacle ne peut pas se trouver dans leur zone (câbles, brindilles, etc.).
- Il est interdit de mettre les mains entre les lames en mouvement et de mettre les doigts entre les profilés et mécanismes d'entraînement.

Les produits commandés automatiquement peuvent démarrer automatiquement. Lors de tout travail lié au produit, le produit doit être immobilisé en permanence afin qu'il ne puisse pas être démarré accidentellement. Assurez-vous qu'aucune situation dangereuse ne se produise.

UTILISATION ET MAINTENANCE DU SYSTÈME

UTILISATION DU SYSTÈME CONFORMÉMENT À SA DESTINATION

Le système doit être utilisé conformément à sa destination prévue par le fabricant. Si le système est utilisé et modifié d'une manière autre que celle décrite dans cette documentation, le fabricant du système a des raisons de ne pas accepter les revendications de garantie.

Si le produit est utilisé d'une manière autre que celle décrite dans cette documentation ou modifié sans l'autorisation du fabricant, son utilisation est alors considérée comme incorrecte.

Toute modification arbitraire affectant la sécurité d'exploitation du produit est inacceptable.

L'utilisation correcte du produit comprend :

- L'utilisation normale ou utilisation prévisible qui n'inclut pas, par exemple, le risque pris par l'utilisateur intentionnellement ou consciemment.
- L'application de valeurs des paramètres de travail acceptables,
- Le respect des recommandations relatives à l'exploitation,
- La réalisation de révisions et d'opérations de maintenance périodiques du produit,
- Le respect des exigences définies dans la section "Contrôle de l'utilisation sûre du produit", les données incluses dans la section "Spécification technique".



Dans le cas de l'utilisation incorrecte :

- Le produit peut mettre en danger les personnes utilisant le produit
- Le produit sera exposé à des endommagements,
- Cela peut avoir l'impact négatif sur sa fonctionnalité,
- Ne pas utiliser le système pendant les opérations de maintenance ou de réparation, ainsi que dans les autres cas indiqués par le fabricant



Les gouttières du système sont fournies par le fabricant en tant que composants scellés.

L'étanchéité des joints entre les gouttières pendant l'installation relève de la responsabilité du constructeur/installateur et n'est pas couverte par la garantie.

Effectuer des contrôles périodiques pour vérifier l'étanchéité et réparer les défauts d'étanchéité à des intervalles ne dépassant pas 6 mois.

Un scellement supplémentaire de l'intérieur du périmètre du bouchon de la gouttière réduit le risque d'éclatement de la chambre inférieure de la gouttière en cas de fuite (l'eau peut s'accumuler dans la chambre au bord inférieur de la gouttière sans qu'on s'en aperçoive et geler en cas de températures négatives).



L'utilisation du système hors de la vue peut causer de graves blessures et endommager le système. Dans le cas de l'utilisation dans le produit les parois latérales, le non-enroulement à la vitesse du vent de plus de 49 km/h (13,6 m/s) peut entraîner la déformation de la structure ou l'endommagement du système.

INSTRUCTION POUR LES PERSONNES NON PROFESSIONNELLES.

Les personnes non professionnelles ce sont les personnes auxquelles l'Acheteur a confié des activités liées à l'utilisation courante, à l'hygiène et à la maintenance du produit.

Avant d'utiliser le produit, lisez attentivement cette documentation.

La connaissance précise de la documentation assure un fonctionnement sans défaillance du produit.

La liste d'opérations qui peuvent être effectuées par les personnes non professionnelles :

- Utilisation quotidienne du produit via un interrupteur traditionnel ou une télécommande,
- Contrôles continus des produits par ouverture et fermeture des languettes de toit avec observation continue de tous les éléments du produit,
- Confier les contrôles techniques, les réparations et le nettoyage du produit à un installateur spécialisé.

RÉVISIONS TECHNIQUES, MAINTENANCE ET RÉPARATIONS

Description du risque résiduel

Le facteur de risque	Description de la procédure correcte
Accident	- débrancher le produit de l'alimentation électrique, - faire les gestes de premiers secours pour les blessés - appel au secours, tél 112
Défaillance du produit (danger)	- débrancher le produit de l'alimentation électrique, - retirer les utilisateurs de la zone dangereuse, - en cas d'incendie, n'utiliser que des extincteurs de classe ABC, - avertir les pompiers, si nécessaire, - avertir la société de services - si la panne ne provoque que le blocage du produit sans risques supplémentaires - voir le point « Défaillance du produit (blocage) »
Défaillance du produit (blocage)	- débrancher le produit de l'alimentation électrique. - effectuer un contrôle visuel externe pour la présence d'éléments étrangers dans les lames ou l'entraînement, - vérifier que les parties visibles des câbles ne présentent pas d'endommagement de l'isolement ou de rupture de continuité, - en l'absence de raisons visibles, vérifier le point "surchauffe moteur" - informer le fournisseur pour une solution
Vent fort (plus de 45 km/h)	- pour les structures avec les côtés non couverts, nous recommandons d'utiliser un capteur de vent qui ouvrira les lames pour réduire la pression entre les surfaces du groupe de lames - pour les structures avec les côtes couverts, nous recommandons l'utilisation d'un capteur de vent qui fermera les lames, ce qui est plus avantageux en termes de résistance de l'ensemble de la structure au vent. La valeur de la vitesse du vent est déterminée en fonction de la classe de vent pour une structure donnée.
Chutes de neige et glaçage	- en cas de chute de neige, mettre les lames en position ouverte - en hiver, en cas de risque de chute de neige et de givrage des lames, il est conseillé d'ouvrir les lames en position verticale. - il est possible d'utiliser un contrôleur automatique, qui ouvrira automatiquement les lames pour des températures proches des températures négatives et de la pluie ou des chutes de neige. ATTENTION S'il reste de la neige ou de la glace sur les lames, des dommages mécaniques peuvent survenir. Il est recommandé d'utiliser un moteur avec un capteur de surcharge.
Fortes précipitations	Le système est adapté pour protéger contre la pluie (pour une intensité de précipitations spécifique). Laissez les lames en position ouverte en cas de fortes pluies. - les entraînements ont un indice de protection contre les facteurs externes, au moins IP65, et sont également montés sous un capot (toit). Par conséquent, la protection contre les chutes de gouttes à n'importe quel angle est assurée, mais faites attention à la position du câble d'alimentation de manière que les gouttes de pluie ne coulent pas le long du câble vers le moteur
Choc électrique	L'installation électrique doit être réalisée conformément aux normes en vigueur dans un pays donné. - câbles électriques à double isolation et une gaine supplémentaire qui protège les câbles mécaniquement et contre les rayons UV - protection contre les courants résiduels
Court-circuit dans l'installation et incendie	- câbles de section appropriée adaptée à la puissance des récepteurs et à la protection contre les surintensités choisie - fusible de surintensité selon la puissance des récepteurs
Surchauffe du moteur	Le moteur est conçu pour fonctionner par intermittence pour refroidissement. Le moteur est équipé d'un interrupteur thermique. REMARQUE : Cela s'applique au moteur Picolo XL 230 V, pour les moteurs à courant continu, il n'y a généralement pas de fusible thermique, le contrôleur doit donc assurer une durée de fonctionnement limitée.
Système de contrôle défectueux (moteur)	Le risque résultant d'un éventuel endommagement des composants du système de commande. Possibilité de court-circuit à l'entrée de l'appareil - la protection contre les surintensités de la ligne électrique sera activée. Dommages possibles aux contacts du relais, court-circuit des deux contacts du contrôleur - le moteur à courant alternatif reçoit une tension simultanément pour le mouvement de montée et de descente, de sorte que : une puissance supérieure à la puissance nominale est fournie au moteur ; le moteur ne sort pas / rétracte l'arbre mais "fredonne" ; le moteur surchauffe et la protection thermique se déclenche. Cela réduit la durée de vie du moteur. Le défaut décrit ci-dessus peut se produire avec des contrôleurs typiques. Il est possible de connecter les contacts dans un système qui empêche le phénomène mentionné ci-dessus. - un court-circuit des contacts de relais du moteur à courant continu ou des interrupteurs à semi-conducteur, selon la configuration des éléments de commutation, peut provoquer un court-circuit de la ligne électrique et alors la protection contre les surintensités sera activée. - contrôle moteur défectueux - défaut de l'installation électrique
Bruit	Le bruit pendant le fonctionnement du variateur ne dépasse pas 70dBA. Typiquement, il est compris entre 50 et 60 dBA lorsqu'il est mesuré à une distance de 1 m. Le bruit est généré lors du repositionnement des lames du produit.

Remarques supplémentaires importantes	Les données techniques se trouvent sur la plaque signalétique du moteur. L'installation des pièces du moteur doit être installée à plus de 2,5 m au-dessus du sol ou de toute autre surface à partir de laquelle le moteur est accessible.
---------------------------------------	---

Nettoyage



Avant de commencer le nettoyage, le produit doit être débranché de l'alimentation électrique.

Nettoyage des éléments en métal /en aluminium :

- Il est recommandé de nettoyer les surfaces en métal / en aluminium légèrement sales avec de l'eau avec addition des agents nettoyants doux, à l'aide d'un chiffon en coton doux, rincez toujours après le nettoyage (si nécessaire)
- Éliminer la contamination phytosanitaire (immédiatement après avoir remarqué).

Actions interdites lors du nettoyage du produit :

- Ne pas utiliser le nettoyeur pression, ainsi que les détergents, éponges et solvants, par exemple de l'alcool et de l'essence
- Il est interdit d'utiliser des détergents avec addition de chlore, d'ammoniaque, de kérosène, d'acétone et d'agents blanchissants pour nettoyer le système ainsi que son voisinage, car cela entraînerait un risque de corrosion.
- Ne jamais utiliser des outils tranchants (par ex. les brosses métalliques), les produits de nettoyage provoquant les rayures (par exemple, poudres à récurer, pâtes).
- Ne pas tenir ou tirer fortement le système ou ses composants individuels.
- Ne remplacez pas les éléments endommagés par des substituts ! Utilisez des pièces de rechange d'origine !
- Il faut s'assurer que l'eau n'entre pas dans le moteur.
- Ne pas déformer les lames.
- Après le nettoyage, branchez l'alimentation (contrôle) et testez le système. Faites attention au fonctionnement du système et en cas de comportement ou de bruits inhabituels, signalez le problème au fournisseur immédiat.

Réparations

Chaque fonctionnement incorrect / inhabituel du système ou les sons incorrects de son fonctionnement nécessitent une intervention de l'utilisateur et une notification à un installateur spécialisé. Les réparations sont effectuées par le fabricant. ou une équipe de montage spécialisée sur la base d'un accord séparé

RÉCLAMATIONS / DÉFAUTS TECHNIQUES

RÉCLAMATIONS (GARANTIE DU FABRICANT)

Procédure de faire une réclamation :

Les réclamations ne peuvent être soumises que par l'entité qui a acheté le produit auprès du fabricant.

La durée et les modalités de la garantie ainsi que la manière de traiter les réclamations sont précisées dans les Conditions Générales de Garantie et les Conditions Générales de Vente disponibles sur le site Internet du fabricant.

- Condition pour accepter la réclamation est de fournir le numéro de contrat, de commande ou de facture et de la signaler par écrit. Elle doit contenir une description détaillée du défaut, le nom de la société qui a assemblé le produit et la date de constatation du défaut.
- Notification doit contenir une description détaillée du défaut, le nom de la société qui a assemblé le produit et la date de constatation du défaut.
-

Le formulaire de réclamation soumis autrement que via la Plateforme B2B, incomplet ou lacunaire, y compris sans le numéro de facture, de commande ou de contrat spécifié, ne sera pas pris en considération.

DÉFAUTS TECHNIQUES

En cas d'anomalies du système :

- Si possible, enrouler le store et mettre hors service.
- Signaler immédiatement le défaut du produit à l'équipe d'assemblage spécialisée appropriée.

DÉMONTAGE / VALORISATION / ÉLIMINATION DU PRODUIT



Un démontage incorrect du système peut entraîner des blessures graves et endommager le système. Le démontage du système doit être confié à une équipe de montage suffisamment spécialisée ou à une personne ayant une formation et des connaissances appropriées en matière de santé et de sécurité dans le domaine de la récupération.

a) Élimination des équipements électriques et électroniques usagés

Après la fin de la vie du produit, afin de l'éliminer, il est nécessaire de le désassembler et de séparer les différents matériaux et éléments conformément au Règlement du Ministre de l'Environnement du 2 janvier 2020 sur le catalogue des déchets.

Informations importantes sur la valorisation :



Conformément aux dispositions de la loi du 11 septembre 2015 relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques, il est interdit de regrouper des déchets des équipements avec d'autres déchets marqués du symbole de la poubelle barrée d'une croix pour déchets municipaux. Un utilisateur qui veut se débarrasser de l'équipement électronique ou électrique est obligé de le retourner au point de collecte pour le matériel utilisé. Les obligations légales ci-dessus ont été introduites afin de limiter la quantité de déchets générés par les déchets d'équipements électriques et électroniques et d'assurer un niveau adéquat de collecte, de valorisation et de recyclage. Dans l'équipement il n'y pas de composants dangereux qui ont un impact particulièrement négatif sur l'environnement et la santé humaine.

No.	Objet	Base Juridique Européenne	Base Juridique Polonaise
1	Déchets d'équipements électriques et électroniques	Directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)	Loi du 11 septembre 2015 sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (J.O. polonais 2020 pos. 1893 modifiée)
2	Catalogue de déchets	Règlement de Commission (CE) n° 574/2004 du 23/02/04 modifiant les annexes I et III du règlement (CE) n° 2150/2002 du Parlement européen et du Conseil relatif aux statistiques sur les déchets	Règlement du Ministre de l'Environnement du 2 janvier 2020 sur le catalogue de déchets (J.O. polonais 2020 pos. 10)

b) Valorisation des piles usagées

Conformément aux dispositions de la loi du 24 avril 2009 relative aux piles et accumulateurs, l'**Utilisateur Final** est tenu de remettre les déchets de piles usées, qui ne sont plus une source d'énergie, à la **collecte** des déchets de piles ou au lieu de réception. Il est interdit de placer les déchets de piles avec d'autres déchets dans la même poubelle.

Pour éviter la contamination de l'environnement et causer un éventuel danger pour la santé humaine et animale, la pile usée doit être jetée dans une poubelle appropriée à des points de collecte désignés.

No.	Objet	Base Juridique Européenne	Base Juridique Polonaise
1	Déchets des piles et des accumulateurs	2006/66/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 septembre 2006 relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs et abrogeant la directive 91/157/CEE	Loi du 24 avril 2009 sur piles et les accumulateurs (J.O. polonais 2009 n° 79 pos. 666)

MARQUAGE ET ÉTIQUETAGE DU PRODUIT PAR MARQUE CE

CONFORMITÉ DU PRODUIT AVEC NORME CE

La structure sûre de la Pergola est conforme aux normes EN 13659 : 2015 (toiture) et EN-1090-1 (structure porteuse de la classe EXC2).

POUR MAINTENIR CET ÉTAT ET POUR ASSURER UNE UTILISATION ET UNE MAINTENANCE DU SYSTÈME EN TOUTE SÉCURITÉ, VEUILLEZ SUIVRE LA NOTICE D'INSTALLATION, LA NOTICE D'UTILISATION ET DE FONCTIONNEMENT SÛR.