

POLYNIUM

La lumière pour vos projets

CINTRALUX VOÛTE FILANTE ALU EP 10/10

Notice de pose



CE

EN 14963

ZI SEZAC – 5 RUE DESCARTES – 95330 DOMONT

polynium11@gmail.com – TEL 01 75 94 80 25

POLYNIUM

La lumière pour vos projets



Notice de pose Cintralux® voûte filante en aluminium:

Cintralux alu EP 10/10mm

1. Introduction:

a. Costière:

- Avant que la voûte filante puisse être posée, le client doit prévoir une costière en bois ou en métal, suffisamment solide sur le pourtour de l'ouverture. Cette costière doit être rigide et indéformable (éventuellement renforcement par des tirants). La hauteur min. est de 15 cm (par rapport au niveau achevé de la toiture). La partie supérieure doit être HORIZONTALE et 6,5 cm de large. Costière en métal: épaisseur minimale de 3 mm. Les costières métalliques ou en bois doivent pouvoir résister aux forces décrites dans notre fiche technique. En cas de pose de revêtement de toiture en matière plastique (PVC et autres) posé avec pareclose (profil de finition et de serrage), cette pareclose doit être posée de façon strictement horizontale et doit reposer entièrement sur sa longueur et largeur sur la costière (pas de jeu entre dessus costière et pareclose). Au coin, ni la costière longitudinale, ni la costière tympan ne peut dépasser l'une l'autre. En d'autres termes, la costière doit être libre de tous les côtés.

- Si la costière est en béton, il faut prévoir au préalable une latte en bois d'une épaisseur minimale de 44 mm solidement fixée dans le béton avec des vis noyées appropriées. La membrane d'étanchéité doit bien couvrir cette latte en bois. Respectez strictement les dimensions convenues !

b. Dimensions:

- Etant donné que la voûte est fabriqué sur mesure, ses dimensions ne peuvent plus être modifiées après avoir passé la commande. Les dimensions extérieures de la costière (revêtement de toiture inclus) doivent être respectées rigoureusement.

c. Vitrage et arceaux:

-Les panneaux de vitrage ne sont serrés que pour permettre leur libre dilatation et rétrécissement en fonction de la température ambiante. Le système est conçu de telle manière que le silicone et les joints en caoutchouc entre l'aluminium et le vitrage sont superflus (et même interdits).

-Tous les profils et panneaux de vitrage (excepté les plaques pour tympans et divisions tympans) sont découpés sur mesure, centrés, préperçés et prétraudés en usine.

-Respectez le côté protégé contre les UV des plaques (panneaux de vitrage).

-Démarrez la pose des boulons à la main de sorte qu'il y ait deux rotations complètes dans les arceaux prétraudés avant d'utiliser une visseuse électrique afin de ne pas endommager le taraudage.

-N'oubliez pas d'enlever le film de protection après montage.

d. Etanchéité:

-Le revêtement de toiture doit être posé correctement jusqu'au dessus de la costière qui doit être entièrement recouverte jusqu'à la mesure jour. Si la voûte n'est pas accessible de tous les cotés et se termine donc contre un ou plusieurs murs, la paroi contre laquelle la voûte doit être posée, doit être parfaitement verticale et lisse. L'étanchéité entre la paroi verticale et la voûte peut se faire par un solin en plomb.

2. Contrôle de la costière:

Contrôlez au préalable les dimensions correctes et convenues de la costière (mesures extérieures - étanchéité incluse). Vérifiez également si les costières sont parallèles, d'équerre et si la surface supérieure est bien égale et lisse. Si nécessaire, nettoyez les costières avant le montage. Enlevez les boucles de scie, les copeaux, les irrégularités, etc.

3. Application du joint en butyle:

Appliquez le butyle livré sur le pourtour de la costière. Prévoyez 2 bandes, à environ 10 mm de l'intérieur. Veillez à ce que les extrémités se chevauchent bien. Appuyez fermement et enlevez le film protecteur.

4. Montage du profil tympan droit et profilé longitudinal:

Positionnez d'abord le profil tympan droit et ensuite les profilés longitudinaux. Les profilés longitudinaux sont montés au dessus des profils tympans aux extrémités. Veillez à ce que les profils soient parfaitement parallèles et que le jour soit partout égal. Les profilés longitudinaux des voûtes de plus de 4 m de long comprennent plusieurs parties et sont emballés par référence, avec les parecloses.

Fixez le tympan avec les vis à rondelle néoprène fournies. (Fig. 1).

Prévoyez une fixation tous les 50 cm. Utilisez toujours les vis adaptées (vis à métal pour costière métallique, vis à bois pour costière en bois, etc...). Serrez les vis jusqu'à ce que la rondelle soit bien serrée contre le profilé sans être écrasée toutefois.

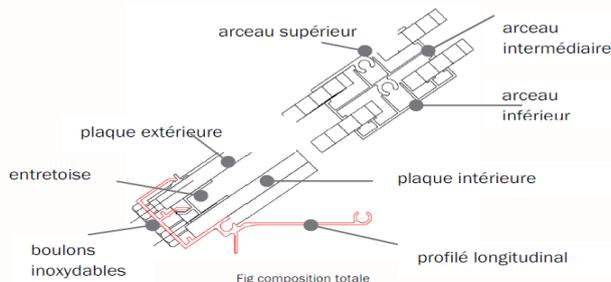


Fig 1 Montage du profil tympan à la costière

ZI SEZAC – 5 RUE DESCARTES – 95330 DOMONT

polynium11@gmail.com – TEL 01 75 94 80 25

POLYNIUM

La lumière pour vos projets



Ensuite, fixez les profilés longitudinaux (Fig 2) en respectant l'ordre (consultez le schéma de pose joint) et prévoyez un jeu d'environ 5 mm entre les profils pour permettre la dilatation et le rétrécissement.

Fixez maintenant les profilés longitudinaux à la costière (Fig 3)

Prévoyez une fixation tous les 50 cm. Utilisez toujours les vis adaptées (vis à métal pour costière métallique, vis à bois pour costière en bois, etc...). Serrez les vis jusqu'à ce que la rondelle soit bien serrée sans être écrasée toutefois.



Fig 2 Positionnez le premier profilé longitudinal à côté de la costière (voir schéma de pose)



Fig 3 Fixation du profilé longitudinal

Faites l'obturation (Fig. 4 et 5).



Fig 4 Obturez le profil tympan



Fig 5 Obturez le joint du profilé longitudinal

5. Montage de la paroi intérieure du tympan:

Fixez le profilé en U sur le profil tympan. Fixez par la suite l'arceau inférieur du tympan. (Fig. 6). Ensuite posez le dessous des panneaux, que vous devez découper sur mesure, dans le profilés en U dans la rainure. Présentez la plaque dans cette rainure et dessinez la forme à découper sur le film protecteur au feutre. Utilisez une scie sauteuse avec une nouvelle lame pour découper la plaque à environ 2 cm du trait dessiné. Tenez compte de la face protégée contre les rayons UV de la plaque.

Utilisez une soufflette et appliquez le ruban adhésif aux extrémités de la plaque. Positionnez la plaque dans la rainure en bas et dans la rainure de l'arceau inférieur. (Fig. 7).



Fig 6 Arceau inférieur du tympan monté



Fig 7 Panneau intérieur et arceau inférieur du tympan posés

ZI SEZAC – 5 RUE DESCARTES – 95330 DOMONT

polynium11@gmail.com – TEL 01 75 94 80 25

POLYNIUM

La lumière pour vos projets



6. Montage des arceaux inférieurs et des plaques:

Installez maintenant les arceaux inférieurs. Les arceaux inférieurs ne sont que « serrés » en cas d'une petite portée. Pour de plus grandes portées, l'arceau inférieur est fixé au profilé longitudinal par un boulon en inox dans le trou prépercé. Veillez à ne pas serrer les boulons de manière définitive !

Fixez les plaques en glissant un côté dans le profilé longitudinal courbé à "froid" vers l'autre côté.

Face UV de la plaque !: Installez la plaque avec le côté protégé contre les UV (voir film protecteur) vers l'extérieur. Enlevez le film protecteur du dessous des plaques juste avant de les installer, vous voyez maintenant une petite empreinte au bord de plaque. Enlevez le film côté supérieur qu'une dizaine de cm sur le pourtour. Enlevez ce film extérieur juste avant d'installer les arceaux intermédiaires. (Fig 8)

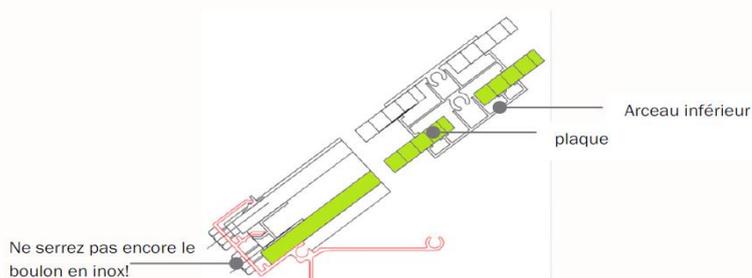


Fig 8 montage des arceaux inférieurs et plaques

7. Montage des arceaux intermédiaires et entretoises/clips intermédiaire

Par la suite, posez les arceaux intermédiaires. Veillez à ce que le profilage inférieur du milieu de la face inférieure de l'entretoise se présente bien dans la rainure de l'arceau inférieur. (Fig 9 & 10). Ne serrez pas encore les boulons en inox ! Par la suite, clipsez les entretoises/clips intermédiaires avec leur crochet supérieur dans la rainure du profil longitudinal. Donnez un léger coup de maillet ou d'un large couteau à enduire sur l'entretoise (attention aux griffes / dégâts) jusqu'à ce que les plaques se positionnent de manière correcte dans la rainure (Fig 11)

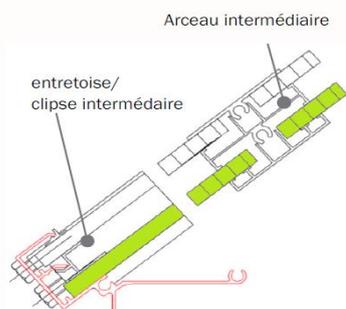


Fig 9 montage de l'arceau intermédiaire et de l'entretoise



Fig 10 Montage du clipse intermédiaire avec maillet en bois

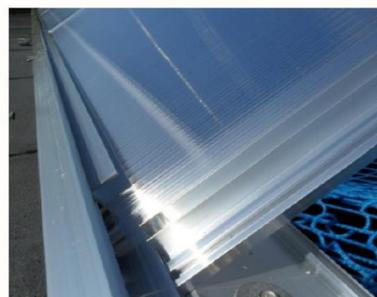


Fig 11 Paroi intérieure avec clips intermédiaire

8. Montage des parois extérieures:

La paroi extérieure se fixe et doit être glissée dans la rainure du profilé longitudinal. Attention à la face UV des plaques (voir point 6) (Fig 12)

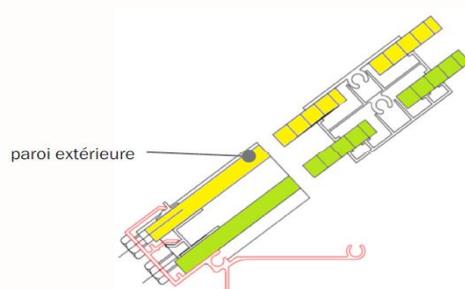


Fig 12 montage paroi extérieure

ZI SEZAC – 5 RUE DESCARTES – 95330 DOMONT

polynium11@gmail.com – TEL 01 75 94 80 25

POLYNIUM

La lumière pour vos projets



9. Montage des arceaux supérieurs:

Fixez les arceaux supérieurs (Fig. 13 &14). Veillez à ce que le profilage inférieur du milieu de la face inférieure de l'arceau supérieur se présente bien dans la rainure de l'arceau intermédiaire.

Fixez les arceaux supérieurs avec les vis inoxydables M6 ou M8 livrées à la main (Fig. 15). Ne serrez pas encore définitivement à fond pour ne pas bloquer l'ensemble. Il faut encore pouvoir poser les pareclozes. Ceci permettra également aux arceaux de bien se « positionner ». Les arceaux supérieurs à côté des éléments ouvrants ont un profilage adapté avec flange descendante (Fig. 16). Ils se fixent de manière analogue aux autres, bien qu'il faut placer une petite « conduite » cintrée entre l'arceau supérieur et inférieur.

Attention : Les mêmes arceaux supérieurs seront à utiliser à la hauteur des tympans – à poser après finition de point 10.

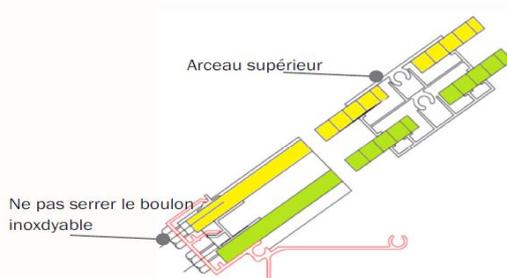


Fig 13 Montage des arceaux supérieurs

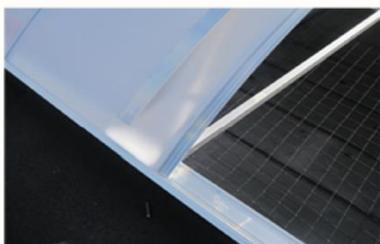


Fig 14 Arceau inférieur avec arceau supérieur non fixé



Fig 15 Montage des arceaux supérieurs

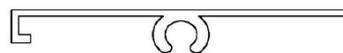


Fig 16 Arceau supérieur sur le bord de la partie fixe

10. Serrez les boulons

Serrez maintenant les boulons pour fixer les arceaux intermédiaires et supérieurs. (Fig 17)

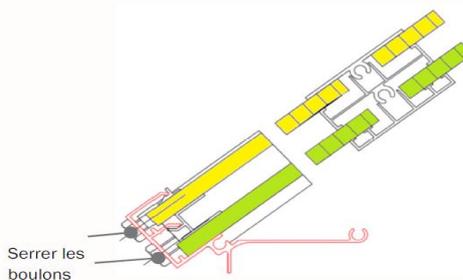


Fig 17 serrer les boulons

11. Montage des tympans extérieurs :

Si le tympan vient en deux éléments, il faut d'abord découper les divisions tympans sur mesure, visser les profilés d'angle (profilés en L) au tympan (Fig18), et visser les profilés d'angle en bas au tympan et en haut contre l'arceau intermédiaire (Fig 19).



Fig 18 Division tympan



Fig 19 Division tympan posée

ZI SEZAC – 5 RUE DESCARTES – 95330 DOMONT

polynium11@gmail.com – TEL 01 75 94 80 25

POLYNIUM

La lumière pour vos projets



Le dessous des plaques, que vous devez découper sur mesure, repose dans le U de la rainure du profilé tympan. Présentez la plaque dans cette rainure et dessinez la courbe sur le film protecteur avec un feutre (Fig. 20).

Utilisez une scie sauteuse avec une nouvelle lame pour découper la plaque à environ 2 cm au dessus du trait dessiné au feutre (Fig. 21)



Fig 20 Dessiner la forme des plaques

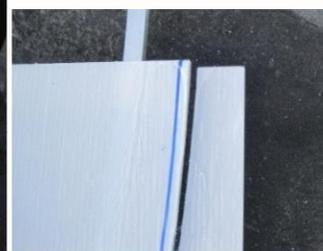


Fig 21 Découpe plaques de tympans à ± 2 cm de l'extérieur

Appliquez le ruban adhésif, qui accompagne la livraison, aux extrémités des plaques (Fig. 22). Positionnez la plaque dans la rainure du profil tympan et dans la rainure de l'arceau intermédiaire.

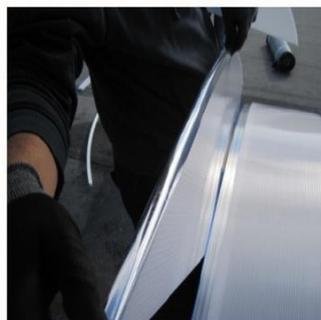


Fig 22 Obturation des extrémités de la plaque

Fixez le profilé protecteur à la division tympan à environ 10 cm des extrémités. (Fig. 23).



Fig 23 Visser le profilé

Fixez le U cintré avec la rainure en U au dessus des plaques et l'arceau supérieur. Fixez l'arceau supérieur et serrez-le légèrement (Fig. 24).



Fig 24 Montage et serrage de l'arceau supérieur

ZI SEZAC – 5 RUE DESCARTES – 95330 DOMONT

polynium11@gmail.com – TEL 01 75 94 80 25

POLYNIUM

La lumière pour vos projets



Fig 25 vous montre une section de profilés. A partir d'une largeur de 3 m, il faut prévoir un renfort de faîtière sur les 3 premiers arceaux, au delà de 3.5 m il faut en prévoir deux.

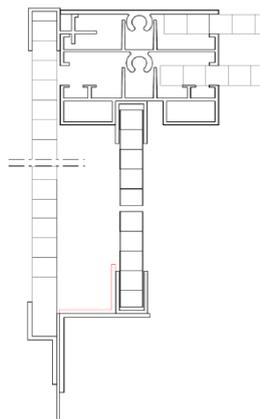


Fig 25 Section des profilés pour le montage des tympans

12. Finition avec les parecloses:

Clipsez les parecloses entre les arceaux et à hauteur du raccord du panneau de vitrage / bord supérieur du profilé longitudinal. Commencez à un côté, serrez et utilisez un morceau de bois ou un marteau en caoutchouc pour mettre les parecloses en place. Veillez à ne pas endommager les plaques.

13. Serrez les boulons:

Serrez les boulons de fixation de tous les arceaux normalement – inutile de les serrer trop fort

14. Consignes d'entretien et d'usage pour les voûtes Cintralux® Alu:

a. Immédiatement après la pose:

Au cas où des petits travaux supplémentaires auraient encore lieu après la pose qui engendreraient la production de diverses particules ou de poussière (disquage, perçage, plâtrage...), nous vous conseillons vivement de fermer hermétiquement le dessous de la voûte avec une feuille de PVC. En effet, les poussières pourraient se fixer sur les plaques et dans le pire des cas, s'infiltrer dans le creux entre les parois par les trous de ventilation

b. Entretien:

Les plaques synthétiques peuvent uniquement être nettoyées avec de l'eau de pluie tiède et avec une éponge douce. Un apport d'un léger savon domestique (pas de détergent) facilite le nettoyage. Pour des taches incrustées et difficiles à enlever, on peut utiliser une solution isopropanol (50% isopropanol en 50 % d'eau). Après nettoyage, bien rincer et laisser sécher. Attention de ne pas frotter pour sécher (risque de rayures).

c. Recouvrement:

Recouvrir la voûte (p.e. pour l'effet de reflet de la chaleur) ne peut se faire qu'au moyen d'une bâche qui ne contient pas de plastifiants. Nous déconseillons d'appliquer un coating ou une couche de peinture sur l'acrylique ou le polycarbonate. Dans ce cas, notre garantie n'est plus d'application. Voilà pourquoi il est important pour vous que le fabricant de peintures ou de coatings donne une garantie.

d. Condensation:

Les plaques en acrylique et en polycarbonate sont perméables à la vapeur. De ce fait, il peut se former de la condensation dans les vides. Cette condensation apparaît souvent au début d'une construction ou rénovation d'un bâtiment (avec beaucoup d'humidité). Ceci est un problème physique qui disparaît après un certain temps. La formation de condensation n'a pas d'influence sur les caractéristiques de nos plaques ni sur la garantie.

e. Dilatation:

Les plaques en acrylique et en polycarbonate sont des matériaux synthétiques soumis à la dilatation et au rétrécissement en cas de fluctuations de température. Le système des profilés permet ces mouvements. Toutefois des bruits peuvent survenir. Cela n'affecte en rien la stabilité de la construction.

f. En général:

Des dommages ou des salissures à la voûte suite à des travaux de meuleuse ou de plâtrage etc. par une tierce personne sont toujours à la charge du client. Les voûtes filantes résistent aux forces de vent et de neige normales. Pour des locations spécifiques (à la mer ou pour des bâtiments très hauts de >12 m), nous pouvons prévoir des profils de faîtière avec un supplément de prix (non standard et uniquement à la demande du client).

Ces directives sont rédigées à titre informatif. Nous ne pouvons pas être tenus pour responsable. Le montage est effectué sous la responsabilité du client.

ZI SEZAC – 5 RUE DESCARTES – 95330 DOMONT

polynium11@gmail.com – TEL 01 75 94 80 25