

Instructions d'installation pour les stores, (stores à enroulement)  
stores à enroulement extérieur dans le système :  
type SUPÉRIEUR SKT (OPOTERM)  
type supérieur SKT (OPOTERM) avec MOSKITO

## Recommandations générales

Le volet roulant ne doit être installé que par une équipe d'installateurs qualifiés. Les règles de sécurité suivantes doivent être respectées, en particulier celles relatives à la sécurité du travail avec des équipements électriques et au travail en hauteur.

Avant de commencer les travaux d'installation, veuillez lire attentivement ce manuel et suivre ses recommandations.

### **Il contient les informations nécessaires pour une installation et une utilisation correctes du volet roulant SKT (OPOTERM).**

Le fabricant recommande le transport, le stockage et l'entreposage des stores uniquement en POSITION HORIZONTALE sur une surface plane dans un emballage protégé contre les dommages.

Les stores doivent être livrés sur le lieu d'installation comme un ensemble complet, selon la liste des composants inclus dans la livraison.

Le déchargement et le montage des stores doivent être effectués avec les précautions nécessaires.

**NOTE : Les méthodes d'installation des stores présentées dans ce manuel sont à considérer comme des exemples.**

### **Outils d'installation [1]**

## I Système de stores à enroulement de type SKT (OPOTERM)

### 1. Déballage des stores

Avant de commencer les travaux d'installation, il faut déballer la marchandise et en vérifier la quantité et la qualité, selon la liste des composants jointe.

a) Caisson de volet roulant type SKT (OPOTERM), guides à deux chambres avec joint, profil d'adaptation [2], connecteurs pour couvercles latéraux, ancrages d'installation, vis pour l'installation des guides latéraux et des connecteurs pour couvercles latéraux [3].



b) Types d'entraînement manuel utilisés (options) :



Enrouleur à bande (ceinture),  
Dispositif de soutien de bande  
(ceinture) [4].



Cassette avec engrenage pour bande  
(ceinture), Plaque de fixation de la cassette,  
manivelle [5].



KManivelle, joint de cardan 45°  
ou 90° avec carter d'embrayage [6].



Manivelle, joint de cardan 45°  
ou 90° avec œil [7].

**- En cas d'installation de volets roulants motorisés, percer un trou pour le câble de l'actionneur à l'endroit de l'installation électrique prévue.**

## 2. Séquence d'installation

a) Vérifiez les dimensions : largeur et hauteur de l'ouverture du bâtiment [8], [9].



b) Vérifier les dimensions : largeur et hauteur de la fenêtre [10], [11].



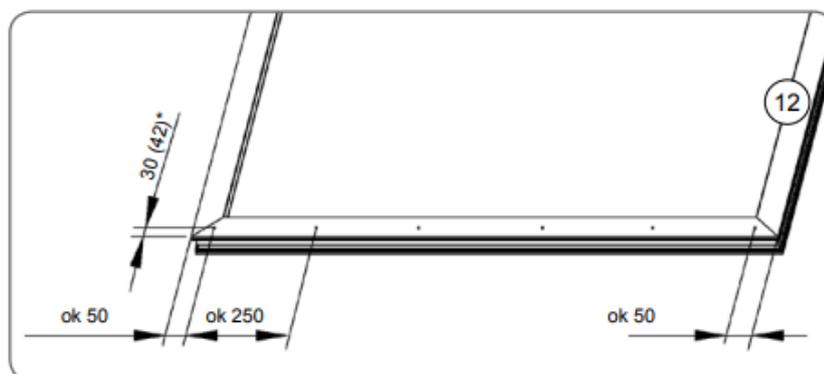
c) Vérifiez les dimensions des guides,

d) Marquer les emplacements pour la fixation des vis à téton selon le schéma ci-dessous [12] destinées au montage des rails sur le cadre de la fenêtre ou de la porte [13], [14], [15].

$$\text{Nombre de vis} = \left[ \frac{\text{longueur du guide} - 1000}{250} \right] + 4 \times \text{nombre de guides}$$

- En cas de montage des volets dans une menuiserie en PVC ou en bois, les vis à téton doivent être vissées directement sur le cadre.

- En cas de montage des volets sur une menuiserie en aluminium, percer des trous pour les vis à œillet de  $\varnothing 2 - 2,5$  mm.



Note : \* - Valeur de 42 mm uniquement en cas d'utilisation de coulisses étroites PPA35/12, PPA35/17.



e) Une attention particulière doit être accordée à la rectitude entre les vis [16], et la force de pression pendant le vissage doit être suffisamment sélectionnée pour ne pas déformer l'embout, ce qui peut entraîner l'impossibilité de faire glisser les guides. La force de pression pendant le vissage doit être réglée de manière à ne pas déformer l'embout, ce qui pourrait empêcher le glissement (l'engagement) des guides sur les vis [17], [18].



f) Enlevez tous les débris du haut du cadre de la fenêtre qui pourraient gêner l'installation du profilé adaptateur.  
g) Avant de visser le profilé adaptateur, il est recommandé de sceller la partie supérieure du cadre avec un ruban adhésif expansif.

Le ruban doit être appliqué sur la surface dégraissée du cadre.

h) Fixez le profilé adaptateur au cadre de la fenêtre en respectant un espacement égal des deux côtés (environ 15 mm).



i) Marquez les points de vissage des vis autoperceuses à tête plate [19], [20] selon la formule suivante

$$\text{Nbre de vis} = \left[ \frac{\text{LONGUEUR DU PROFIL D'ADAPTATEUR} - 1000}{250} \right] + 4 \text{ pcs.}$$

**REMARQUE : La longueur et le type de vis autoperceuses à tête plate doivent être choisis de manière appropriée en fonction de la longueur et le type de vis autoperceuses à tête plate doivent être choisis de manière appropriée en fonction de l'épaisseur du cadre de la fenêtre afin d'obtenir la connexion la plus sûre entre les deux profils.**

j) Il faut particulièrement veiller à la rectitude et à la planéité du profilé d'adaptation [21] et la force de pression lors du vissage doit être la boîte ne peut pas être glissée sur l'adaptateur

k) Le profil d'adaptation vissé doit affleurer le bord extérieur du cadre.

l) Afin de faciliter l'installation de la boîte, il est recommandé de vaporiser les fermetures rapides de l'adaptateur avec du silicone.



m) Sur les bords extérieurs du profilé adaptateur, marquer les endroits où les rails de guidage chevauchent le profilé, qui doivent être retirés sans faute. Cela peut être fait avant de visser le profilé au cadre de la fenêtre [22], [23].

n) Placez la fenêtre en position verticale, de manière à ce que le profilé adaptateur se trouve au-dessus du cadre de la fenêtre.

o) Faites glisser le coffre du volet roulant sur le profilé adaptateur par le côté, ou enclenchez le coffre sur toute la longueur du profilé adaptateur [24].

**p) Ne pas utiliser de marteau ou d'autres outils pendant les étapes ci-dessus.**



q) Après avoir installé le caisson sur la fenêtre, vérifiez les joints à brosse dans les guides et, si nécessaire, fixez-les contre les chocs spontanés. (collés en plus), puis faites glisser les guides dans le caisson. Les guides doivent être bien ajustés. Les guides doivent s'appuyer fermement sur le bord inférieur du caisson [25], [26].

r) Fixer les connecteurs du couvercle latéral LPB - RO [27] sur les côtés de la boîte à l'aide de vis galvanisées WKR 4.2 x 16.



s) Après avoir vissé les connecteurs, le caisson doit être placé perpendiculairement au cadre de la fenêtre et vissé, en faisant attention à l'alignement des deux éléments. Pour le vissage, on peut utiliser les vis mentionnées ci-dessus ou des vis autoperceuses des vis à tête plate choisies de manière appropriée en fonction de l'épaisseur du cadre de la fenêtre, afin d'obtenir une fiabilité maximale de la connexion du volet roulant avec la fenêtre [28].  
le raccordement du volet roulant avec la fenêtre [28], [29].



t) En fonction de la méthode de montage de la fenêtre avec volet roulant sur le linteau, il faut installer un nombre approprié d'ancrages de montage. KMO dans les évidements du profil supérieur du coffre PSG [30], [31], [32].



u) L'installation de la fenêtre et du volet roulant doit être effectuée conformément aux normes et pratiques de construction en vigueur. Montez la fenêtre avec le volet roulant dans l'ouverture de la fenêtre à l'aide d'ancrages ou de vis comme recommandé par le fabricant de la fenêtre [33], [34], [35].

v) Pour étancher les joints entre le store et l'ouverture de la fenêtre, utiliser des mousses de montage à faible capacité d'expansion. L'utilisation d'autres matériaux et en quantités excessives peut endommager le store à travers une déformation ou une expansion excessive des composants et un mauvais fonctionnement.



w) Après le séchage de la mousse de montage, abaisser le rideau du volet roulant sur l'appui de fenêtre, ouvrir le couvercle d'inspection du caisson [36] sortir les éléments d'isolation [37] vérifier l'état des raccords des suspensions avec le tube d'enrouleur et le rideau [38].



x) Retirer les goupilles de verrouillage [39] et ouvrir l'enrouleur [40] en faisant levier sur un côté du boîtier avec un tournevis. Vissez l'enrouleur au cadre de la fenêtre à l'aide des vis [41]. Accrochez la bande sur le loquet en tenant fermement le boîtier à ressort, tournez et libérez le verrou [42]. Lorsque l'enrouleur est installé et que le rideau est abaissé, 2-3 rouleaux de ruban [43] doivent être enroulés sur le tambour à ressort. Fermez le boîtier de l'enrouleur [44].



y) Vérifiez l'exactitude de toutes les connexions. Effectuez un test fonctionnel du volet roulant [45].



z) Tirez le rideau du volet roulant dans le caisson, insérez les éléments d'isolation un par un, vérifiez le bon positionnement par rapport au rideau. Fermez le couvercle d'inspection du caisson [46], [47].

Retirez le film de protection du caisson et des coulisses et des autres éléments.

Formez l'utilisateur au fonctionnement du volet roulant.

Remettez à l'utilisateur la notice d'utilisation et d'entretien, garantisiez et signez le protocole de réception.

### 3. Autres remarques

a) Montage du support de plâtre NT/XPS sur le boîtier SKT OPOTERM

Le support de plâtre NT/XPS est constitué de polystyrène extrudé (XPS styrodur) revêtu sur une face d'un revêtement autocollant et rainuré transversalement sur l'autre face, ce qui améliore l'adhérence du mortier de plâtre.

Avant de coller la plaque, la surface de la boîte doit être nettoyée et dégraissée [48], puis la plaque doit être coupée aux dimensions de la boîte.

La plaque est coupée en fonction de la hauteur et de la largeur de la boîte. La découpe de la plaque doit être effectuée du côté du film de protection.

Pour coller le support sur la boîte, il faut retirer le film de protection avec la couche d'adhésif [49].

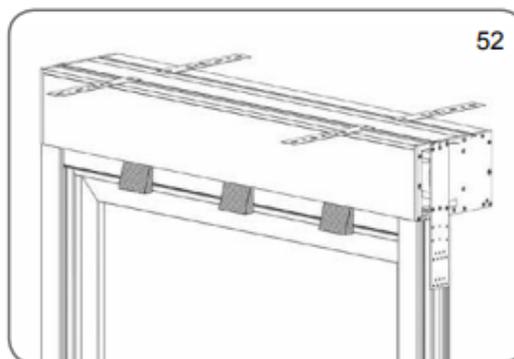
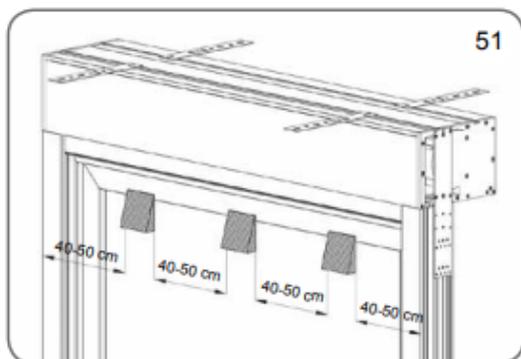
et appuyer pendant 10 secondes [50].

**NOTE : Le support de plâtre NT/XPS est dédié à la réalisation de plâtres en couche mince dans le système ETICS ou BSO. Le support de plâtre doit être installé (plâtré) conformément aux recommandations de la technologie ETICS et BSO dans les 3 mois suivant son exposition aux conditions atmosphériques (installation du store sur le chantier).**

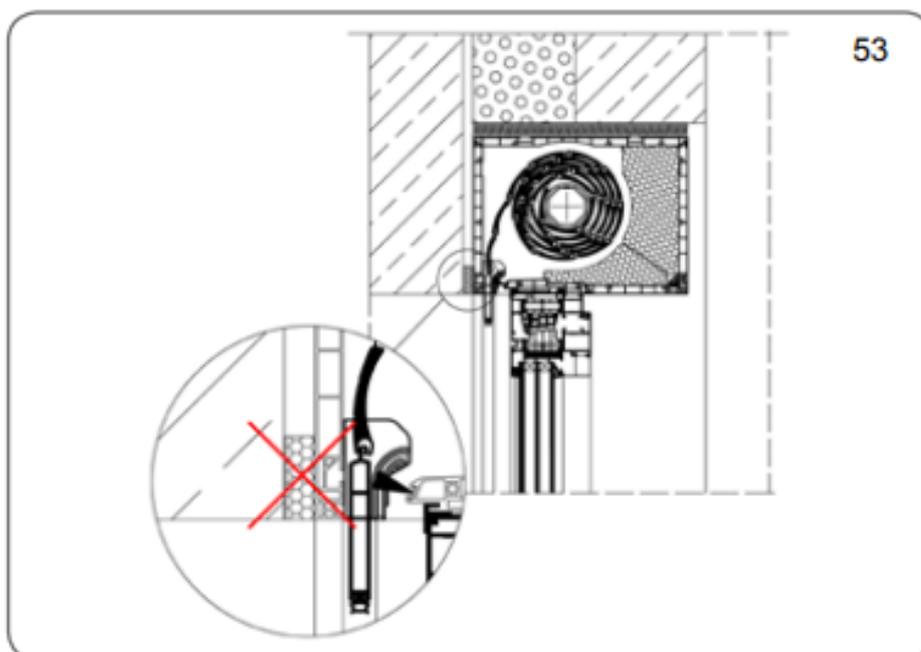


## Installation extérieure du caisson SKT OPOTERM

Lors de la réalisation des travaux de construction du caisson (plâtrage et isolation), le profilé latéral du caisson (face du caisson) doit être sécurisé contre la flexion vers l'intérieur. A cet effet, des cales (KLM) doivent être insérées à une distance de 40-50 cm. À cette fin, des cales (KLM) doivent être insérées à des intervalles de 40-50 cm entre le profilé latéral et le profil inférieur de la boîte [51, 52]. Les cales doivent être retirées après l'exécution des travaux de plâtrage.



**REMARQUE :** Il n'est pas permis d'utiliser une bande de dilatation entre le corps du caisson et le profilé latéral du caisson au niveau du bord inférieur du caisson [53].



## II SYSTÈME DE VOLETS À ROULEAUX SUPÉRIEURS de type SKT (OPOTERM) avec MKT.

### 1. Déballage des stores.

Avant de commencer les travaux d'installation, il convient de débiller la marchandise et d'en vérifier la quantité et la qualité, conformément à la liste des composants jointe à la livraison.

a) Caisson de volet roulant type SKT (OPOTERM) avec MKT, guides à double chambre avec joint, profil d'adaptation [54], connecteurs pour couvercles latéraux, ancrages de montage, vis pour le montage des guides et connecteurs pour couvercles latéraux [55].



b) Types d'entraînement manuel utilisés (options) :



Enrouleur à bande (ceinture), dispositif de retenue de la bande [56],



Cassette avec engrenage pour bande (courroie), plaque de fixation de la cassette, manivelle [57].



Manivelle, joint de cardan 45° ou 90° avec carter d'embrayage [58].



Manivelle à cardan 45° ou 90° avec œil [59].

**- En cas d'installation de volets roulants motorisés, percer un trou pour le câble de l'actionneur à l'endroit de l'installation électrique prévue.**

## 2. Séquence d'installation

a) Vérifier les dimensions : largeur et hauteur de l'ouverture de la construction [60], [61].



b) Vérifier les dimensions : largeur et hauteur de la fenêtre [62], [63].



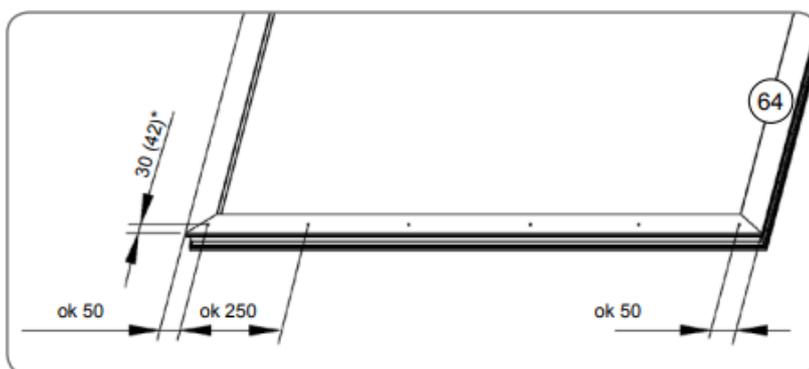
c) Vérifier les dimensions des guides,

d) Marquer les emplacements pour la fixation des vis sans tête selon le schéma suivant [64] pour le montage des rails sur le cadre de la fenêtre ou de la porte [65], [66], [67].

$$\text{Nombre de vis} = \left[ \frac{\text{longueur du guide} - 1000}{250} \right] + 4 \times \text{nombre de guides}$$

- En cas de montage des volets dans une menuiserie en PVC ou en bois, les vis à téton doivent être vissées directement sur le cadre.

- En cas de montage des volets sur une menuiserie en aluminium, percer les trous pour les vis à œillet avec un foret de  $\varnothing 2 - 2,5 \text{ mm}$



Note : \* - valeur de 42 mm uniquement en cas d'utilisation de coulisses étroites PPA35/12, PPA35/17



e) Une attention particulière doit être accordée à la rectitude entre les vis [68] et la force de serrage pendant le vissage doit être choisie de manière à ne pas déformer l'embout, ce qui pourrait entraîner l'impossibilité de faire glisser les guides sur les vis [69], [70].



f) Enlever tous les débris du haut du cadre de la fenêtre qui pourraient gêner l'installation du profilé adaptateur.  
g) Avant de visser le profilé adaptateur, il est recommandé de sceller la partie supérieure du cadre avec un ruban adhésif expansif. Le ruban doit être appliqué sur la surface dégraissée du cadre.  
h) Fixer le profilé adaptateur au cadre de la fenêtre en respectant des distances égales des deux côtés (**environ 15 mm**).



i) Marquer les emplacements pour la fixation des vis à tête plate auto-perceuses [65], [66] selon la formule ci-dessous :

$$\text{Nombre de vis} = \left[ \frac{\text{LONGUEUR DU PROFIL ADAPTATIF} - 1000}{250} \right] + 4 \text{ pièces.}$$

**La longueur et le type de vis autoperceuses à tête plate doivent être choisis de manière appropriée en fonction de l'épaisseur du cadre de la fenêtre.**

**La longueur et le type de vis autoperceuses à tête plate doivent être sélectionnés en fonction de l'épaisseur du cadre de la fenêtre afin d'obtenir la connexion la plus sûre entre les deux profils.**

j) Il convient d'accorder une attention particulière à la rectitude et à la planéité du profilé d'adaptation [73] et la force de serrage lors du vissage doit être la boîte ne peut pas être glissée sur l'adaptateur.

k) Le profilé adaptateur vissé doit affleurer le bord extérieur du cadre.

l) Afin de faciliter l'installation de la boîte, il est recommandé de pulvériser du silicone sur les fermetures rapides de l'adaptateur.



m) Sur les bords extérieurs du profilé de l'adaptateur, marquer les points de chevauchement des guides sur le profilé, qui doivent être retirés à l'emplacement suivant Cela peut être fait avant de visser le profilé au cadre de la fenêtre [74], [75].

n) Placer la fenêtre en position verticale, de manière à ce que le profilé adaptatif se trouve au-dessus du cadre de la fenêtre.

o) Faire glisser le caisson du volet roulant sur le profilé adaptatif par le côté ou l'enclencher sur toute la longueur du profilé adaptatif [76].

**p) Ne pas utiliser de marteau ou d'autres outils lorsque vous effectuez les étapes ci-dessus.**



q) Après avoir installé le caisson sur la fenêtre, vérifier les joints à brosse dans les guides et, si nécessaire, les empêcher de tomber (collage supplémentaire). Les guides doivent être solidement fixés au bord inférieur du caisson [77], [78].

r) Visser les connecteurs du couvercle latéral LPB - RO [79] sur les côtés de la boîte à l'aide de vis galvanisées WKR 4.2 x 16.



s) Après avoir vissé les connecteurs, le caisson doit être placé perpendiculairement au cadre de la fenêtre et vissé, en faisant particulièrement attention à l'alignement des deux éléments.

Pour le vissage, on peut utiliser les vis susmentionnées ou des vis autoperceuses à tête plate, choisies en fonction de l'épaisseur du cadre de la fenêtre pour obtenir une liaison sûre entre le volet roulant et la fenêtre [80], [81].



t) En fonction de la méthode de montage de la fenêtre avec volet roulant sur le linteau, le nombre approprié d'ancrages de montage KMO doivent être insérés dans les évidements du profil supérieur du caisson PSG [82], [83], [84].



u) L'installation de la fenêtre et du volet roulant doit être effectuée conformément aux normes et pratiques de construction en vigueur. la fenêtre et le volet roulant dans l'ouverture de la fenêtre à l'aide de chevilles ou de vis selon les recommandations du fabricant de la fenêtre [85], [86], [87].

v) Pour étancher les raccords entre le store et l'ouverture de la fenêtre, utiliser des mousses de montage à faible capacité d'expansion.

L'utilisation d'autres matériaux et en quantités excessives peut endommager le store à travers une déformation ou une expansion excessive des composants et un mauvais fonctionnement.



w) Après le séchage de la mousse de montage, abaisser le rideau du volet roulant jusqu'à l'appui, ouvrir le couvercle d'inspection du caisson [88] sortir les éléments de l'isolation [89] et vérifier la présence de l'isolant.

éléments de l'isolation [89] vérifier l'état des connexions des suspensions avec le tube d'enroulement et le rideau [90].



x) Retirer les goupilles [91] et ouvrir l'enrouleur [92] en faisant levier sur un côté du boîtier avec un tournevis.

Accrocher la bande sur le loquet en tenant fermement le boîtier du ressort, tourner et libérer le verrou [94].

Avec l'enrouleur installé et le rideau baissé, enrouler 2-3 rouleaux de ruban [95] sur le tambour à ressort fermer le boîtier de l'enrouleur [96].



y) Vérifier que toutes les connexions sont correctes. Effectuer un test fonctionnel du volet roulant [97].



z) Tirer le rideau du volet roulant dans le caisson, insérer les éléments d'isolation un par un, vérifier le bon positionnement par rapport au rideau. Fermer le couvercle d'inspection du caisson [98], [99]. Retirer le film de protection du caisson et des coulisses et des autres éléments. Former l'utilisateur au fonctionnement du volet roulant. Fournir à l'utilisateur les instructions d'utilisation et de maintenance, garantir et signer le protocole de réception.

### 3. Autres remarques

a) Montage du porte-plâtre NT/XPS sur le caisson SKT OPOTERM

Le support de plâtre NT/XPS est constitué de polystyrène extrudé (XPS styrodur) revêtu sur une face auto-adhésive et sur l'autre face d'un rainurage transversal qui améliore l'adhérence du mortier de plâtre. Avant de coller la plaque, la surface de la boîte doit être nettoyée et dégraissée [100], puis la plaque doit être coupée en fonction de la hauteur et de la largeur de la boîte. La découpe de la planche doit se faire du côté du film protecteur.

Pour coller le support à la boîte, retirer le film protecteur qui protège la couche d'adhésif [101], puis appliquer uniformément la couche d'adhésif et appuyer pendant 10 secondes [101].  
uniformément et appuyer pendant 10 secondes [102].

**REMARQUE :** Le support de plâtre NT/XPS est destiné à la réalisation de plâtres en couche mince dans le système ETICS ou BSO. Le support NT/XPS doit être installé (plâtré) conformément aux recommandations des technologies ETICS et BSO dans un délai de 3 mois à partir du jour d'exposition du panneau aux intempéries (installation de volets roulants sur le chantier)

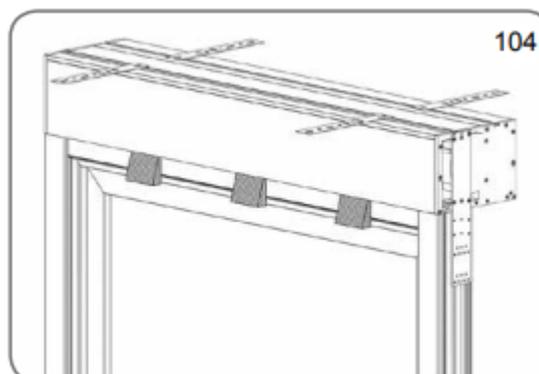
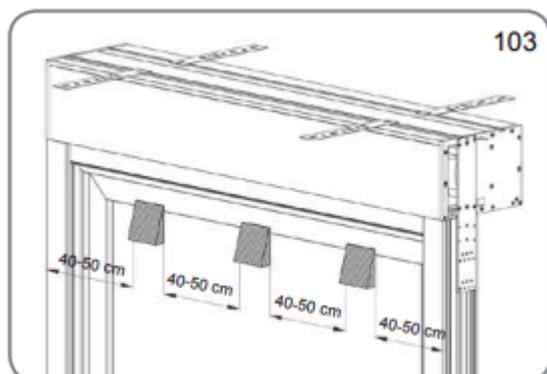


## b) Installation extérieure du caisson SKT OPOTERM

Lors de l'installation du caisson (plâtrage et isolation), le profilé latéral du caisson (face avant du caisson) doit être fixé contre le mur.

des cales (KLM) doivent être insérées à cet effet avec un espacement de 40-50 cm entre le profil latéral et le profil extérieur. 40-50 cm entre le profilé latéral et le profilé inférieur du caisson [103, 104].

les travaux de plâtrage ont été effectués



**NOTE :** Le ruban de dilatation ne peut pas être utilisé entre le corps de la boîte et le profil latéral de la boîte sur le bord inférieur du caisson [105].

