

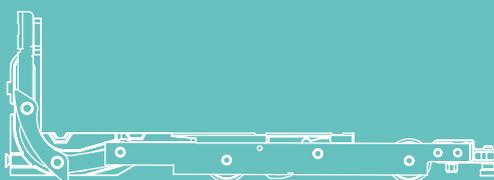
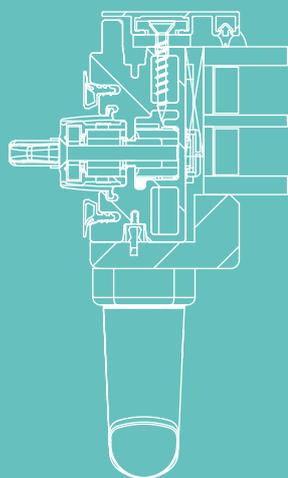


LA TECHNOLOGIE  
QUI ÉVOLUE

# MACO

## Rail Systems

FERRURES DE COULISSANT



### INSTRUCTIONS DE MONTAGE

MACO InfinityView  
Montage ouvrant

## Sommaire

<b>Informations importantes</b>	<b>4 - 12</b>
<b>Informations techniques</b>	<b>13 - 15</b>
<b>Vue d'ensemble des composants</b>	<b>16 - 17</b>
<b>Vue d'ensemble des profils de l'ouvrant en fibre de verre</b>	<b>18</b>
<b>Montage des supports d'angle</b>	<b>19 - 20</b>
<b>Découpe des profils de couverture de la serrure</b>	<b>21</b>
<b>Montage protections de crémone</b>	<b>22</b>
<b>Montage du galet simple</b>	<b>23 - 25</b>
<b>Montage des galets tandem</b>	<b>26 - 28</b>
<b>Découpe de la serrure</b>	<b>29</b>
<b>Montage de la serrure</b>	<b>30 - 32</b>
<b>Montage des dispositifs de sécurité antisoulèvement pour les serrures motorisées et non motorisées</b>	<b>33</b>
<b>Couvercle du boîtier des crochets et de la serrure</b>	<b>34</b>
<b>Montage de la couverture en aluminium</b>	<b>35</b>
<b>Montage des vitres</b>	<b>36 - 37</b>
<b>Montage du profil en bois</b>	<b>38</b>
<b>Montage du profil d'étanchéité supérieur</b>	<b>39</b>



<b>Montage des profils d'étanchéité verticaux</b>	<b>40</b>
<b>Montage du profil en bois avec des aimants</b>	<b>41</b>
<b>Montage du guide de positionnement de l'ouvrant</b>	<b>42</b>
<b>Montage de la cale d'étanchéité</b>	<b>43</b>
<b>Montage du joint d'étanchéité de l'ouvrant</b>	<b>44</b>
<b>Perçage des trous dans la couverture de l'ouvrant en bois - version manuelle/motorisée</b>	<b>45</b>
<b>Montage des clips de fixation sur les profils de l'ouvrant en fibre de verre</b>	<b>46</b>
<b>Montage des clips de fixation sur la couverture de l'ouvrant en bois</b>	<b>47</b>
<b>Montage de la couverture en bois de l'ouvrant</b>	<b>48</b>
<b>Montage de la poignée, version manuelle</b>	<b>49</b>
<b>Montage du cache de la rosette en acier inoxydable, version motorisée</b>	<b>50</b>
<b>Montage du cache de la rosette</b>	<b>51</b>
<b>Montage de l'ouvrant</b>	<b>52 - 53</b>

# Informations importantes

## Informations générales

La version actuelle de nos conditions générales est disponible sur le site web de MACO ([www.maco.eu/de-AT/AGB-EKB](http://www.maco.eu/de-AT/AGB-EKB)). Conservez ces instructions d'installation pour les utilisations et entretiens ultérieurs.

Le non-respect de ces instructions de montage dégage MACO de toute responsabilité. Veuillez respecter votre obligation d'instruire votre client sur l'utilisation et l'entretien du système et sur toutes les informations relatives à la sécurité.

**MACO, en tant qu'entreprise orientée vers la clientèle et le service, propose le « Guide d'utilisation et d'entretien des systèmes Lift&Slide » (code 757907). Le document est disponible dans l'espace de téléchargement à l'adresse [www.maco.eu](http://www.maco.eu). Veuillez transmettre le manuel d'utilisation à l'utilisateur final et lui donner des instructions.**

## Cible

Cette documentation est destinée exclusivement aux entreprises spécialisées et au personnel qualifié. Les travaux décrits ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.

## Certification

Les ferrures MACO indiquées dans les instructions de montage sont testées lors d'essais standard selon la norme EN 13126 et régulièrement contrôlées. Cependant, la classe H3 atteinte selon la norme ne se réfère pas à votre système d'éléments individuels. En raison d'une grande variété de facteurs, il peut y avoir de légères différences par rapport aux essais standard pour les systèmes d'éléments individuels et personnalisés, tels que :

- › l'influence des tolérances d'usinage ;
- › die Einwirkung der Montagetoleranzen nach dem Einbau des Elementes in den Baukörper,
- › l'effet des tolérances de montage après que l'élément a été installé dans la structure ;
- › l'utilisation d'accessoires (par exemple, des joints, des profils d'étanchéité, des poignées, etc.) ;
- › l'utilisation d'équipements supplémentaires (par exemple, un amortisseur coulissant, un amortisseur antiretour, un réducteur de force motrice, etc.) et/ou d'accessoires (par exemple, des couvertures en aluminium, des stores de fenêtre, des moustiquaires) ;
- › les influences environnementales provenant de l'extérieur (par exemple, l'humidité, le rayonnement solaire, les sautes de températures, les nettoyeurs agressifs, etc.).

## Informations importantes

### Consignes générales de sécurité

Veillez suivre les instructions suivantes pour la sécurité des personnes !

Lors de la lecture de ce document et des consignes de sécurité, veuillez respecter les symboles et couleurs suivants.



Cette référence indique une situation qui peut entraîner la mort si les instructions ne sont pas suivies.



Cette référence indique une situation qui pourrait entraîner la mort et/ou des blessures graves si les instructions ne sont pas suivies.



Cette référence indique une situation qui pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées si les instructions ne sont pas suivies.

**Veillez respecter la directive VHBE (ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres) de la Gütergemeinschaft Schlösser und Beschläge. Ce guide décrit tous les sujets relatifs à la sécurité des utilisateurs finaux de ferrures de fenêtres et de portes-fenêtres.**

## Informations importantes

### Consignes générales de sécurité

#### **AVERTISSEMENT**

Afin de garantir l'efficacité fonctionnelle à long terme, et donc la sécurité de fonctionnement des fenêtres et des portes-fenêtres pendant leur période d'utilisation prévue, il convient d'accorder une importance particulière à la fixation des composants de ferrures importants pour la sécurité.

MACO attire expressément l'attention sur le fait que les ouvrants ayant un poids plus élevé sont déplacés et accélérés lors de l'ouverture et de la fermeture. Cela s'applique en particulier aux éléments coulissants. Le fabricant (producteur de fenêtres), l'installateur et le détaillant de fenêtres et de portes-fenêtres, notamment de portes levantes-coulissantes, sont tenus de fournir des dispositifs de limitation de mouvement ou des dispositifs similaires.

Une installation incorrecte peut entraîner des blessures graves. L'installation de la version manuelle comme de la version automatique doit être effectuée par du personnel qualifié selon l'état de l'art et les règles reconnues de la technique.

Une tension excessive ou un fonctionnement incorrect de la ferrure pour portes levantes-coulissantes peut faire sortir l'ouvrant de son guide, le faire tomber et causer des blessures graves.

En raison du poids élevé de l'élément, il est toujours nécessaire de s'assurer que l'élément est correctement fixé pendant la production, le transport et le montage sur site.

#### **ATTENTION**

Si, dans des circonstances particulières (utilisation dans des écoles, des maternelles, etc.), il faut s'attendre à ce que l'élément coulissant soit soumis à des contraintes excessives et il faut l'empêcher cela par des mesures appropriées : par exemple, en déplaçant la butée d'arrêt pour réduire la largeur d'ouverture et en utilisant des éléments amortisseurs.

Un risque d'écrasement est présent en cas de mauvaise utilisation. Informer les utilisateurs du danger d'une utilisation inappropriée. Cela s'applique en particulier aux clients ayant des enfants en bas âge.

Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures, notamment si des personnes ou des parties du corps se trouvent entre le cadre et l'ouvrant lors de la fermeture ou entre l'ouvrant et le montant ou les composants adjacents lors de l'ouverture.



## Informations importantes

### Consignes de sécurité pour les composants automatisés

Afin d'éviter toute utilisation abusive, une évaluation des risques doit être effectuée sur le site d'installation, conformément à la directive sur les machines 2006/42/CE. Des mesures doivent être prises conformément à la norme EN 60335-2-103/2016-05.

En fonction du groupe d'utilisateurs et du poids de l'ouvrant, des dispositifs de sécurité supplémentaires, tels que des barrières immatérielles, des détecteurs de présence ou des interrupteurs à clé, doivent être installés. Pour ce faire, il faut respecter les instructions de montage 757768.

## DANGER

Ne connectez jamais la motorisation directement à une tension de 230 V. Il ne peut être utilisé qu'à basse tension. Sinon, un risque de mort subsiste. Le raccordement électronique ne peut être effectué que par un électricien qualifié.

## AVERTISSEMENT

La motorisation ouvre et ferme automatiquement l'ouvrant mobile. Elle est arrêtée par un détecteur d'obstacles. La pression exercée lors de la fermeture peut entraîner l'écrasement des doigts si l'on n'y prend garde.

# Informations importantes

## Consignes de sécurité pour les composants automatisés



Cet appareil peut être utilisé par des enfants d'au moins 8 ans et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, s'ils sont correctement supervisés ou formés à l'utilisation en toute sécurité du dispositif et comprennent les dangers qui en découlent.

Les enfants ne doivent pas jouer avec le dispositif.

Veillez à ce que les télécommandes ne soient pas entre les mains des enfants et qu'elles ne soient utilisées que par des personnes ayant reçu des instructions sur le fonctionnement de la porte télécommandée.

Assurez-vous qu'il n'y a pas de personnes ou d'objets dans la zone de mouvement de la porte coulissante.

Si l'ouvrant coulissant n'est pas équipé d'un dispositif de sécurité (barrière lumineuse, détecteur de présence), ne faites fonctionner la motorisation que si vous avez un contact visuel avec la porte.

Surveillez le mouvement de l'ouvrant jusqu'à ce qu'il ait atteint sa position finale.

Ne passez par les ouvrants télécommandés avant que l'ouvrant ne soit arrêté.

Veillez noter qu'il est possible d'appuyer sur un bouton de la télécommande par inadvertance, ce qui peut entraîner un mouvement involontaire de l'ouvrant coulissant.

Veillez à ce qu'aucune personne ou objet ne se trouve dans le rayon d'action de l'ouvrant coulissant pendant l'auto-reconnaissance.

Aucune autre personne ne doit se trouver à proximité de la motorisation lorsqu'un interrupteur à clé avec « Off » (« Homme mort ») est actionné.

L'alimentation électrique de la motorisation doit être interrompue lors des opérations de nettoyage ou d'entretien.

Le nettoyage et l'entretien à la charge de l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants non surveillés.

Veillez consulter notre liste de contrôle de l'entretien (numéro d'ordre 759218) dans notre espace de téléchargement à l'adresse [www.maco.eu](http://www.maco.eu).



## Informations importantes

### Utilisation prévue

Montez correctement tous les éléments comme décrit dans ce manuel et respectez toutes les consignes de sécurité !

Utilisez des vis de la taille spécifiée !

Vissez les vis droites (sauf indication contraire) et ne les serrez pas trop, car cela pourrait nuire au bon fonctionnement des mécanismes !

Fixez les vis des éléments porteurs (par exemple, les galets, les rails de roulement et de guidage) dans le profil rigide !

Dans la zone des galets, faites attention au transfert général de la pression sur le profilé rigide !

Lors du chevillage, il faut respecter la directive n°3 de la transformation et distribution du vitrage « Chevillage des vitrages » !

Maintenez les rainures de glissement des rails ou des seuils et les feuillures exemptes de dépôts de saleté, notamment de résidus de ciment et de plâtre. Évitez le contact direct avec l'eau et les produits de nettoyage acides.

N'apportez en aucun cas des modifications structurelles aux composants du système !

En cas de vent et de courant d'air, fermez et verrouillez immédiatement l'ouvrant de la fenêtre et de la porte-fenêtre. Par définition, le vent et les courants d'air sont présents si les fenêtres ou les portes-fenêtres s'ouvrent et se ferment automatiquement de manière incontrôlée en raison de la pression ou de l'aspiration de l'air lorsqu'elles sont dans l'une des positions d'ouverture.

La résistance aux charges du vent en position fermée et verrouillée dépend de la construction individuelle de la fenêtre et/ou de la porte-fenêtre. Si la conformité de résistance aux charges de vent définies dans la norme DIN EN 12210 (en particulier la pression d'essai p3) est requis, il faut installer des compositions de ferrures, à définir séparément, qui seront adaptées au type de construction de la fenêtre et au matériau du cadre effectivement utilisé.

Les limites de poids de l'ouvrant définies pour les différentes versions de ferrures ne doivent pas être dépassées. Le composant dont la capacité de charge est la plus faible détermine le poids maximal autorisé de l'ouvrant. Veuillez vous référer aux schémas d'application et aux brochures pour la disposition des composants.

# Informations importantes

## Utilisation prévue

Pour la version avec moteur : en cas de panne de courant, l'ouvrant coulissant peut être levé/abaissé à l'aide d'un kit de secours. Cela permet de le déverrouiller/verrouiller en position fermée/ouverte.

Veuillez respecter les instructions de notre « Guide d'utilisation et d'entretien » (code 757907), disponible dans l'espace de téléchargement de [www.maco.eu](http://www.maco.eu).

Toute utilisation qui ne correspond pas à l'usage prévu et toute modification due la motorisation sont expressément interdites. En cas de non-respect de ces règles, aucune responsabilité n'est acceptée pour les dommages aux personnes ou aux biens.

Ventilez convenablement la ferrure et ses rainures, en particulier pendant le montage, afin d'éviter tout contact direct avec l'humidité et la formation de condensation.

Les mécanismes doivent être protégés contre les dépôts et les éclaboussures de matériaux de construction (par exemple, poussière de construction, mortier de plâtre, ciment, etc.) ; il faut donc couvrir les fenêtres de manière appropriée.

Les mécanismes ne peuvent être nettoyés qu'avec des produits de nettoyage au pH neutre, sous forme diluée.

Placez l'autocollant de fonctionnement à un endroit bien visible sur les ouvrants levants-couissants nouvellement installés. L'autocollant de fonctionnement est inclus dans l'emballage.

## Utilisation inappropriée

La ferrure complète d'une huisserie doit être constituée uniquement des mécanismes MACO prévus pour le système d'ouverture coulissant. Aucune responsabilité ne peut être acceptée pour des mécanismes mal installés et/ou l'utilisation d'accessoires non originaux ou non approuvés par le fabricant.

N'utilisez pas de mastics à réticulation acétique ou acide, car ils peuvent entraîner la corrosion des ferrures. Vous trouverez de plus amples informations sur les surfaces MACO sur notre page d'accueil [www.maco.eu](http://www.maco.eu) ou dans la brochure d'information.

Les éléments coulissants ne peuvent être traités en surface qu'avant la pose de la ferrure. Un traitement de surface ultérieur peut nuire à la fonctionnalité de la ferrure. Dans ce cas, tous les droits à la garantie contre le fabricant de la ferrure sont annulés.

Les mécanismes ne doivent pas être endommagés par des outils pointus ou tranchants.

En cas de doute, consultez votre interlocuteur privilégié MACO !



## Informations importantes

### Stockage et conservation

Vérifiez les éléments suivants immédiatement après la livraison :

- › Livraison complète (selon le bon de livraison)
- › Dommages causés aux emballages ou aux boîtes
- › Dommages au matériel
- › Un stockage et un transport inappropriés de la ferrure peuvent altérer la qualité de la surface. Pour éviter cela, il convient de respecter les points suivants :
  - › Il faut veiller à ce que l'air ambiant soit toujours sec.
  - › Les fluctuations de température qui entraînent de la condensation sont à éviter. La condensation sur la ferrure affecte les surfaces galvanisées.
  - › Évitez les vapeurs agressives des produits de nettoyage ou des systèmes de fixation tels que le silicone et autres, même pendant de courtes périodes. Ces vapeurs peuvent très rapidement entraîner la corrosion de la ferrure.
  - › L'air salé ou pollué provenant du commerce et de l'industrie entraîne également la corrosion des surfaces galvanisées et ne convient pas comme zone de dépôt.

### Stockage et conservation des pièces électromécaniques

Les déchets d'équipements électriques et électroniques ne peuvent être stockés que dans des endroits appropriés : faites attention au type et au danger potentiel des déchets. Cela signifie que vous avez besoin d'une couverture résistante aux intempéries, d'une surface imperméable (si nécessaire résistante aux huiles et aux solvants), d'installations de collecte et, si nécessaire, de séparateurs de déversement de liquides et de dégraisseurs.

Lors du stockage et du transport des déchets d'équipements électriques et électroniques, il faut veiller à éviter les dommages qui pourraient entraîner la libération de substances dangereuses. Ils doivent être stockés et transportés de manière à ce que leur démontage ou leur recyclage ultérieur ne soit pas rendu difficile ou impossible.

# Informations importantes

## Transport

Les éléments finis doivent être stockés et transportés comme suit :

- › Debout
- › Résistants au glissement et au basculement sur des supports appropriés (par exemple, des supports de transport)
- › Protégés de la saleté et des dommages

Pour le stockage extérieur temporaire :

- › Couverts ou emballés

**Les éléments coulissants dont le poids de transport est supérieur à 200 kg :**

- › **Évitez les charges sur les raccords mécaniques !**
- › **Utilisez des dispositifs de transport/rayonnages spéciaux !**
- › **Nous recommandons de transporter ces éléments sans vitrage !**

## Élimination



Lorsqu'il n'est plus utilisé, le dispositif doit être déposé dans un centre de collecte sélective des déchets. Ne jetez pas la motorisation avec les déchets ménagers génériques.

Pour le déposer, il existe des points de collecte gratuits pour les vieux appareils électriques près de chez vous. Vous pouvez obtenir les adresses auprès de votre ville ou de votre administration locale.

## Informations techniques

Diagramme des champs d'application mécanique et motorisé 200 kg

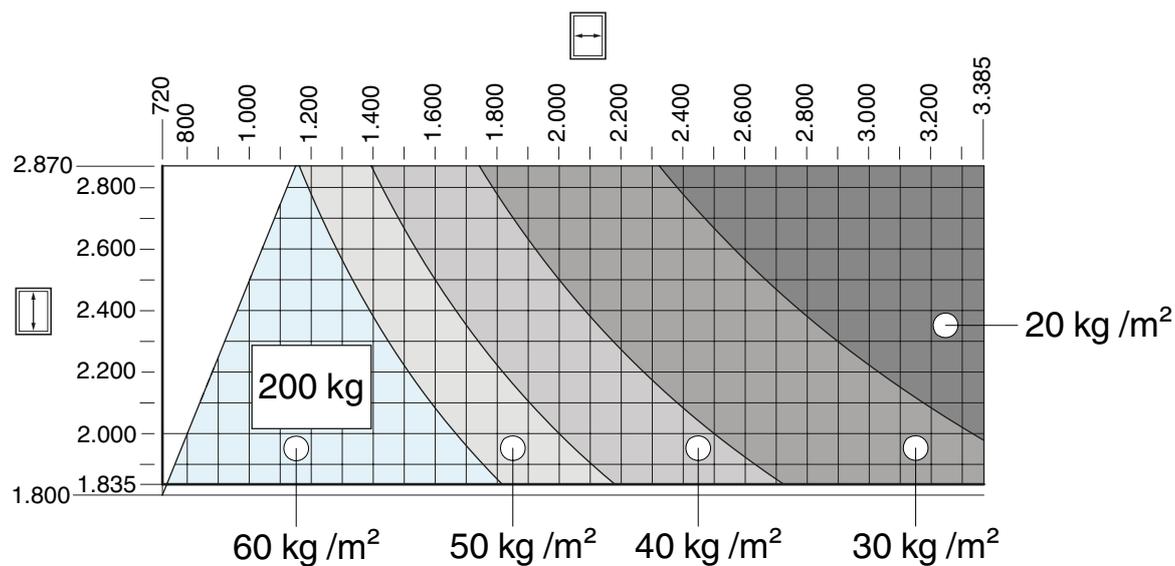
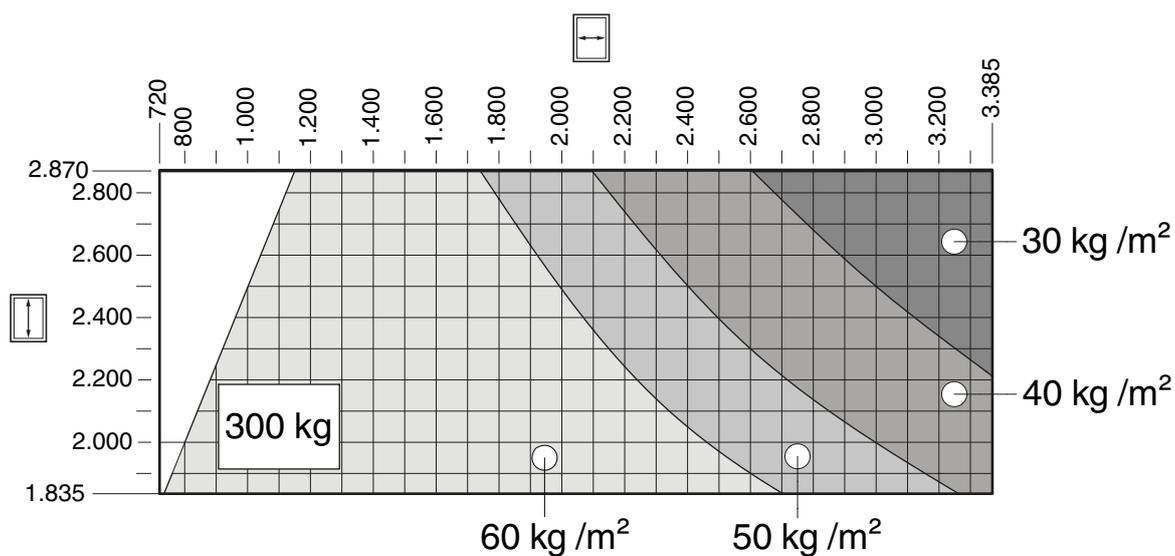


Diagramme des champs d'application mécanique et motorisé 300 kg



## Informations techniques

### Schémas de la version manuelle

Schéma A DIN gauche

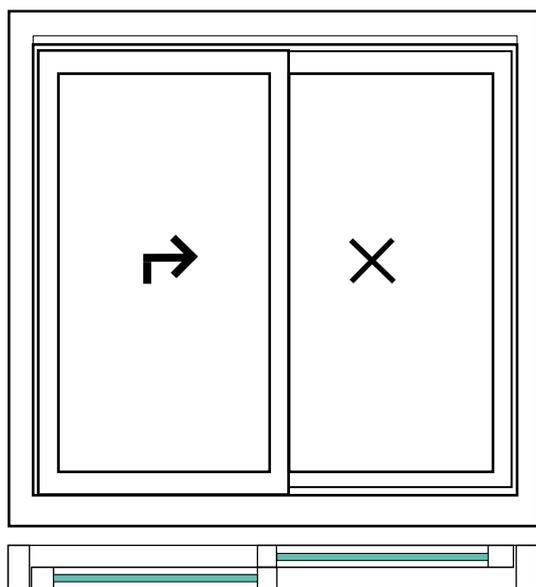


Schéma A DIN droit

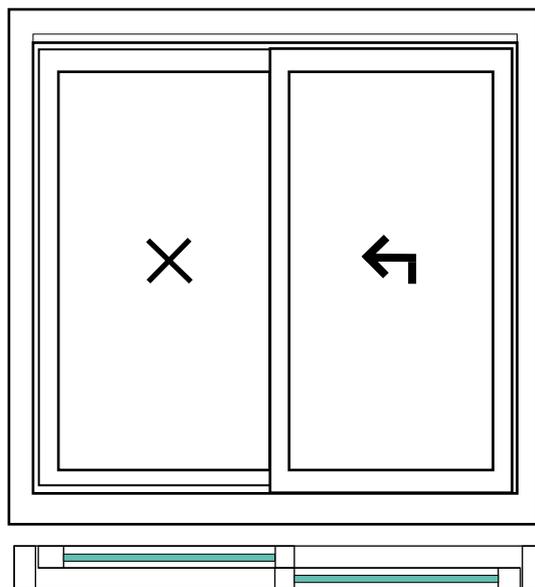
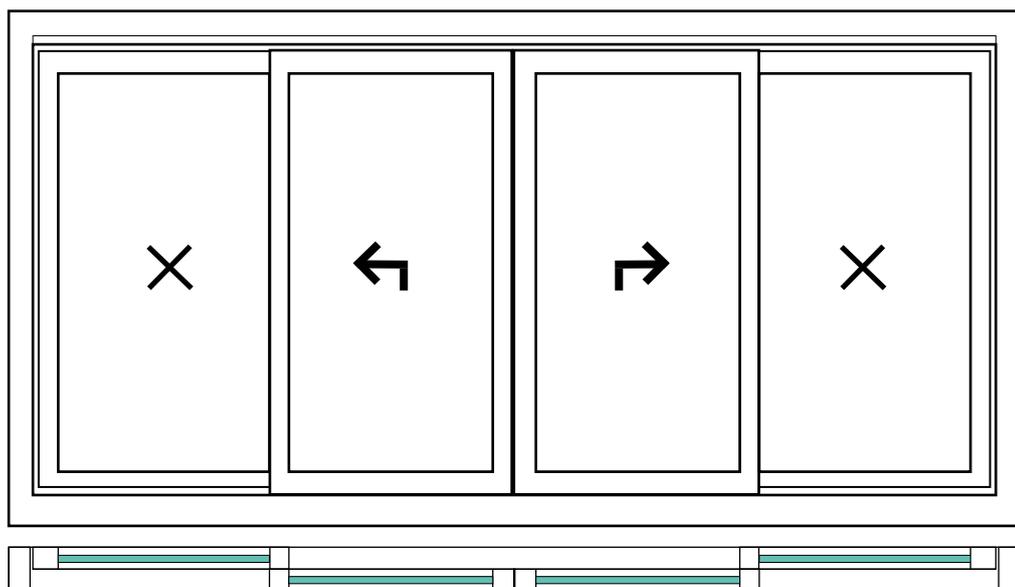


Schéma C



## Informations techniques

### Schémas de la version motorisée

Schéma A DIN gauche

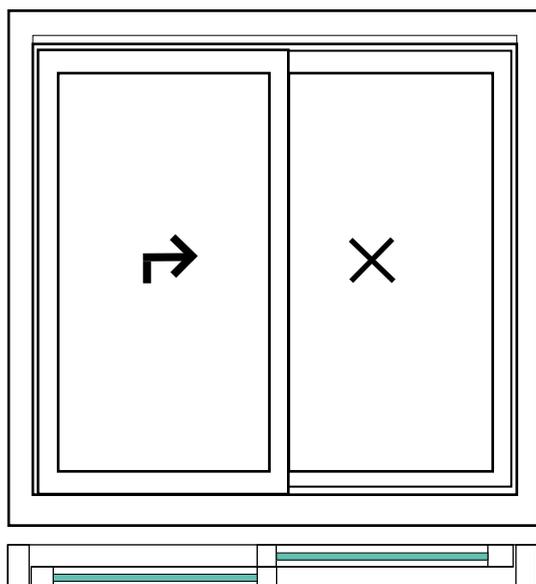
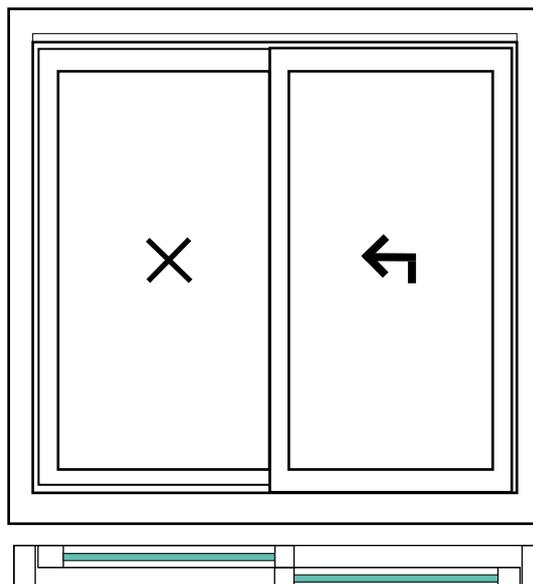
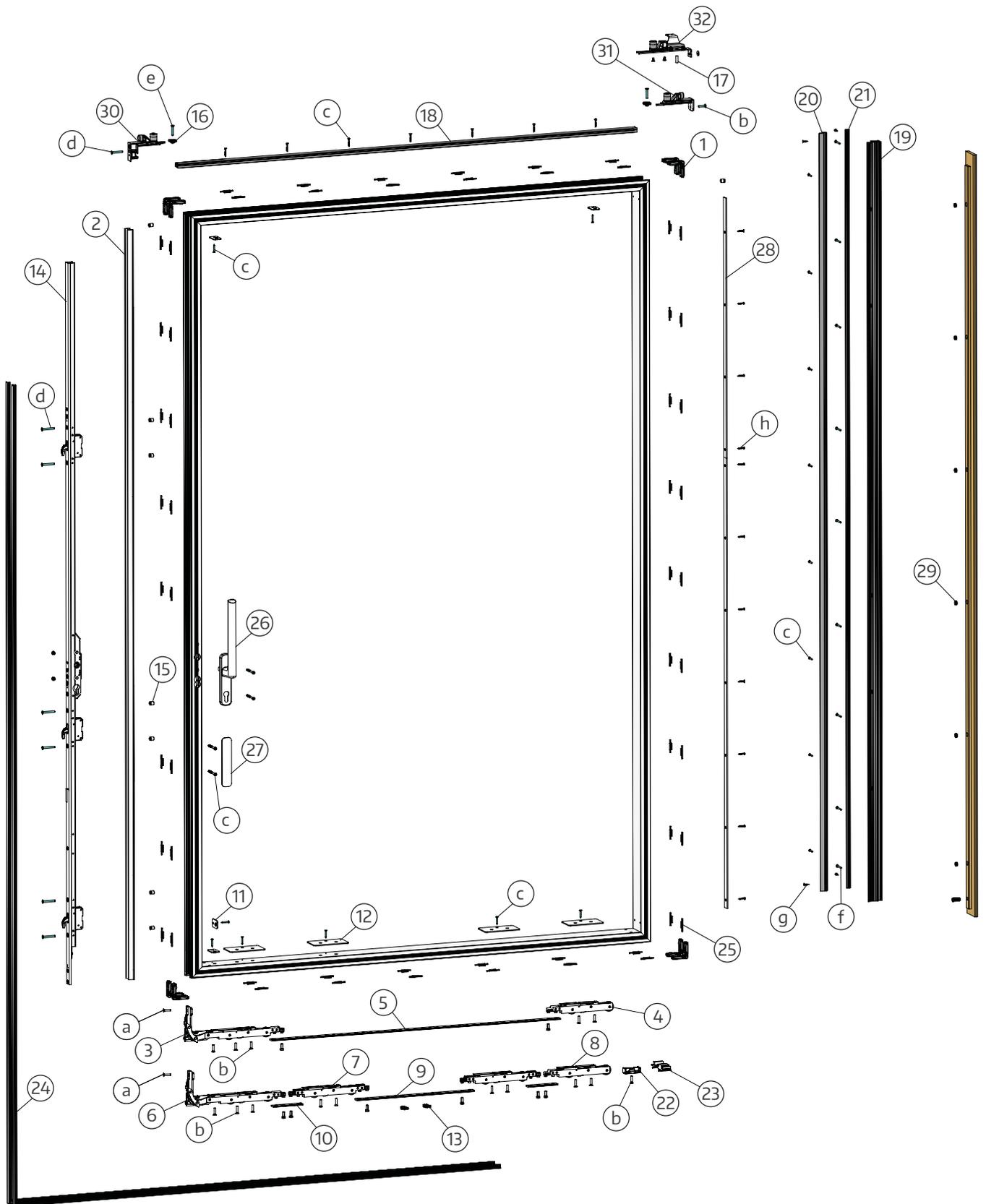


Schéma A DIN droit



# Vue d'ensemble des composants





## Vue d'ensemble des composants

- ① Supports d'angle pour HS-CV
- ② Profil de couverture HS InfinityView en ALU pour serrure HS L = 3000 mm argent
- ③ Galet avant HS sans brosses 200 kg argent
- ④ Galet arrière HS sans brosses 200 kg argent
- ⑤ Tige de liaison 16,4x4 avec perçages pour galet supplémentaire HS L = 96 LB - argent
- ⑥ Galet avant HS sans brosses 200 kg argent
- ⑦ Galet central HS sans brosses 300 kg argent galet arrière
- ⑧ Galet arrière HS sans brosses 200 kg argent
- ⑨ Tige de liaison
- ⑩ Tige de liaison pour galet supplémentaire L = 96 LB - argent
- ⑪ Plaque de fixation HS InfinityView pour ferrure argent
- ⑫ Plaque de fixation HS InfinityView pour galet HS argent
- ⑬ Guide tige HS InfinityView
- ⑭ Serrure HS avec crochets E 27,5 pièces
- ⑮ Contre-écrou pour poignée HS argent
- ⑯ Antisoulèvement du guide du côté de la serrure/côté central
- ⑰ Goupille de positionnement pour le rail d'entraînement moteur HS
- ⑱ Profil du guide supérieur pour traverse réduite
- ⑲ Profil d'étanchéité pour HS en PVC Distance entre les ouvrants 28 mm
- ⑳ Joint interne pour profil d'étanchéité HS en PVC
- ㉑ Joint coulissant pour profil d'étanchéité HS en PVC
- ㉒ Guide de positionnement de l'ouvrant pour HS InfinityView
- ㉓ Joint en EPDM pour profil d'ouvrant HS-CV-GFK noir
- ㉔ Joint d'étanchéité de l'ouvrant
- ㉕ Clip de fixation
- ㉖ Poignée pour portes coulissantes 12 (version manuelle)
- ㉗ Cache de la rosette en acier inox (version motorisée)
- ㉘ Profil en bois avec aimants
- ㉙ Aimant 12 x 7 mm, nickelé
- ㉚ Guide supérieur côté serrure, pour rail de guidage affleurant
- ㉛ Guide supérieur côté central, pour rail de guidage coplanaire avec tampon
- ㉜ Rail d'entraînement du moteur HS DIN-gauche

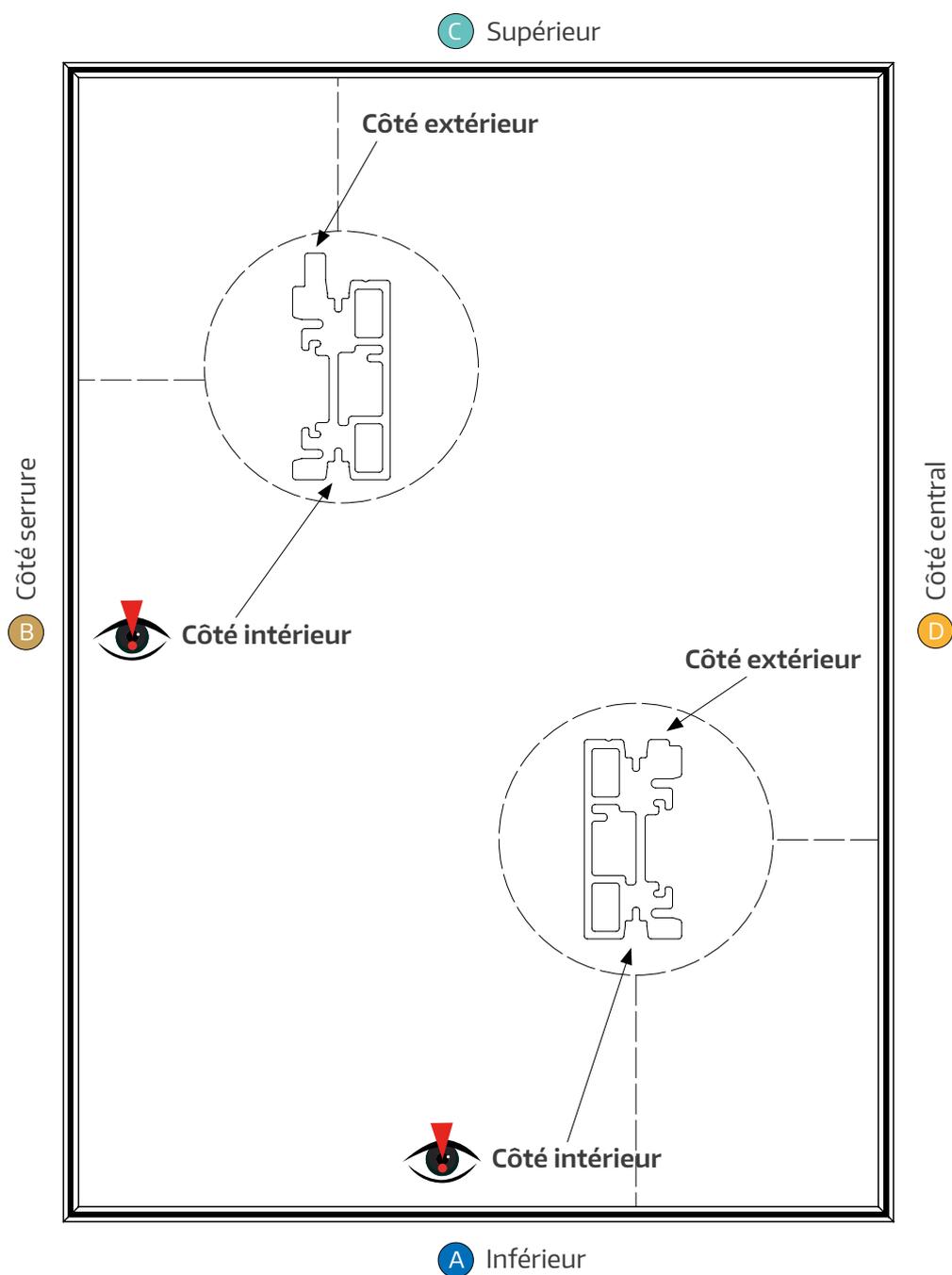
### Vis :

- a) Vis à tête fraisée M5 x 25 mm
- b) Vis à tête fraisée M5 x 22 mm
- c) Vis pour panneaux d'aggloméré 3,5 x 25 mm
- d) Vis à tête fraisée M5 x 35 mm
- e) Vis à tête fraisée M5 x 30 mm
- f) Vis pour panneaux d'aggloméré 3 x 40 mm
- g) Vis pour panneaux d'aggloméré 3 x 16 mm
- h) Vis pour panneaux d'aggloméré 3,5 x 16 mm

## Vue d'ensemble des profils de l'ouvrant en fibre de verre

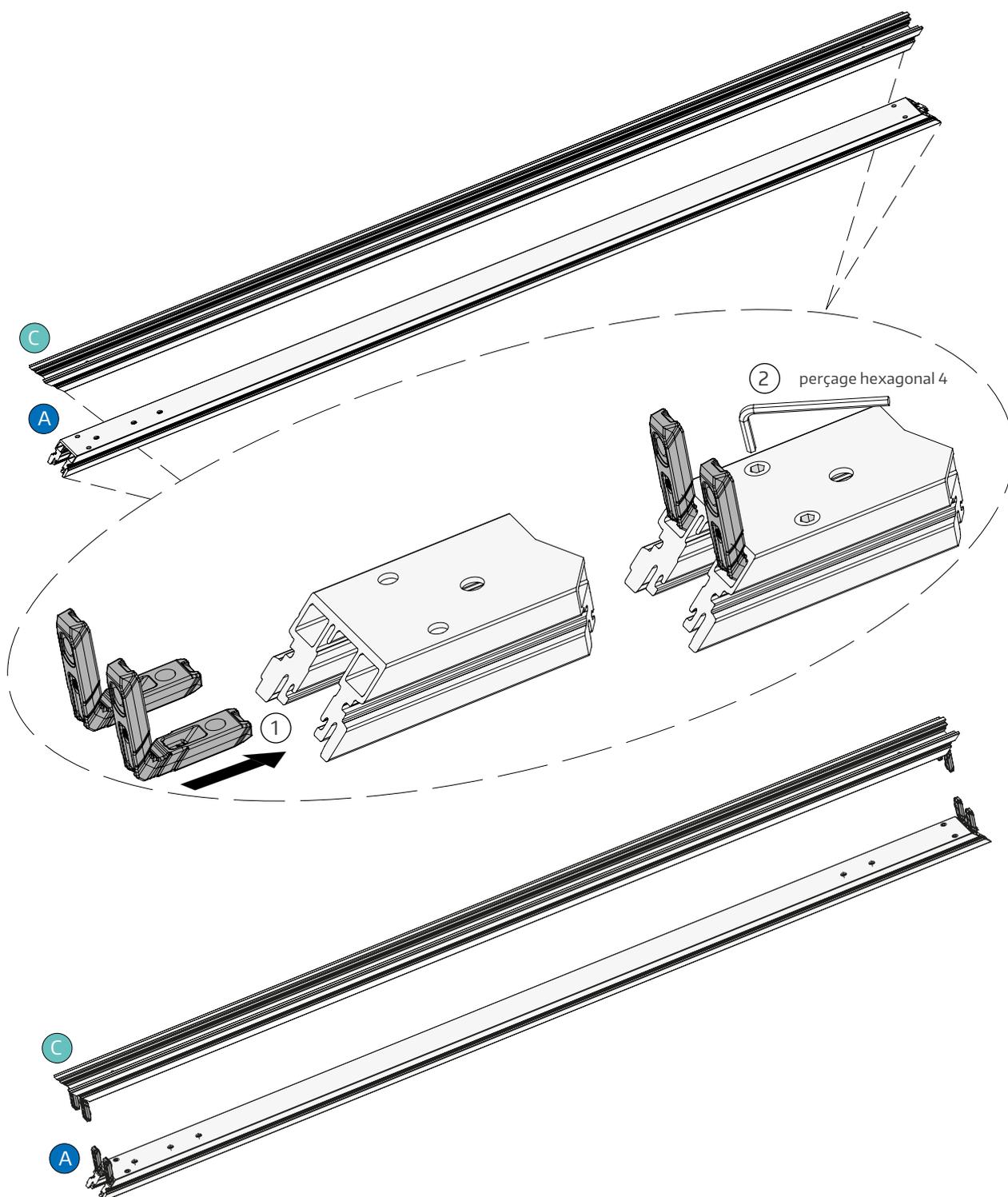


**IMPORTANT !** La face intérieure des profils de l'ouvrant doit reposer sur la table de montage pendant le montage.



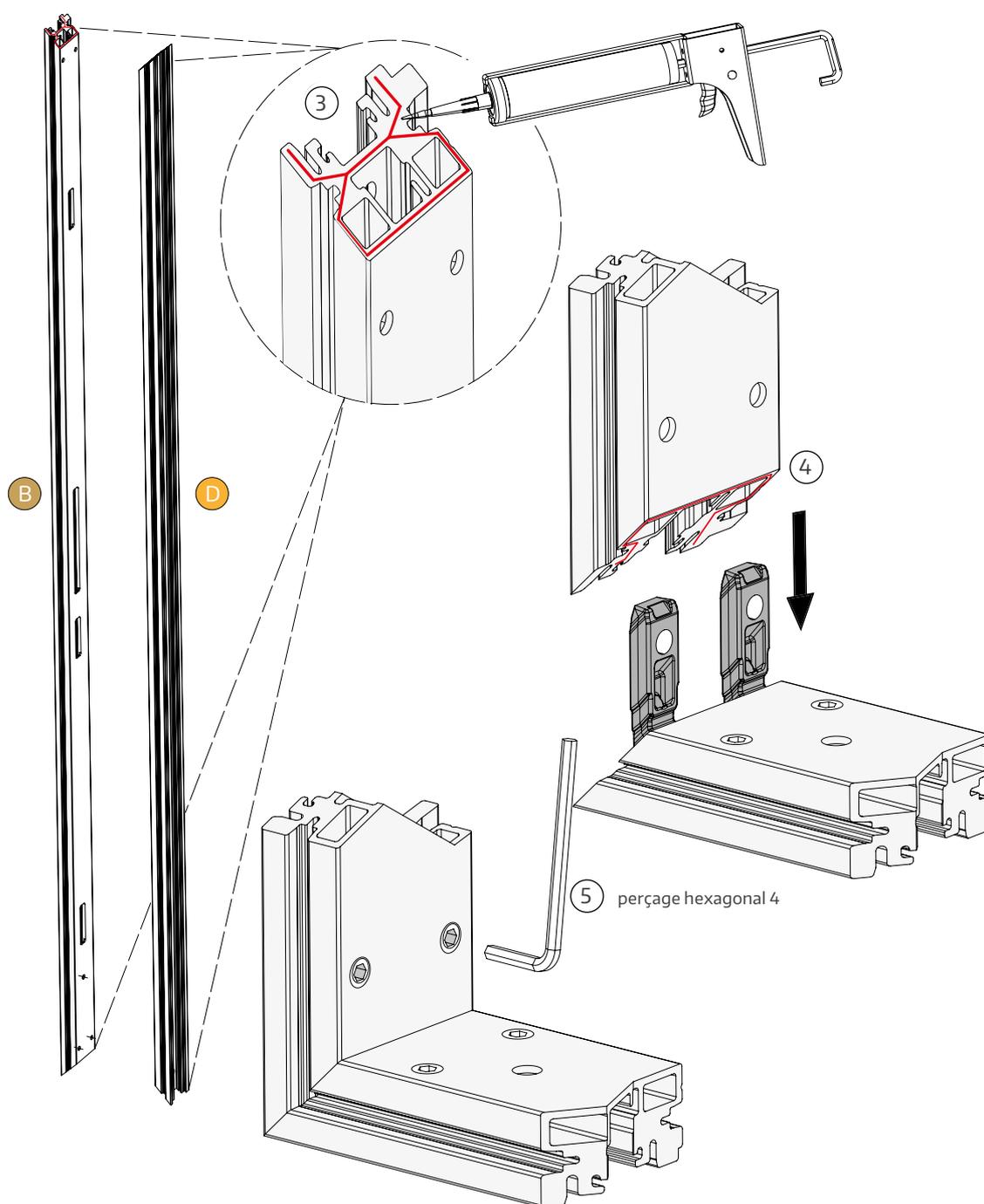
## Montage des supports d'angle

- ① Placez les supports d'angle des deux côtés dans les profils **A** et **C**.
- ② Vissez les supports d'angle des deux côtés à l'aide des vis fournies.



## Montage des supports d'angle

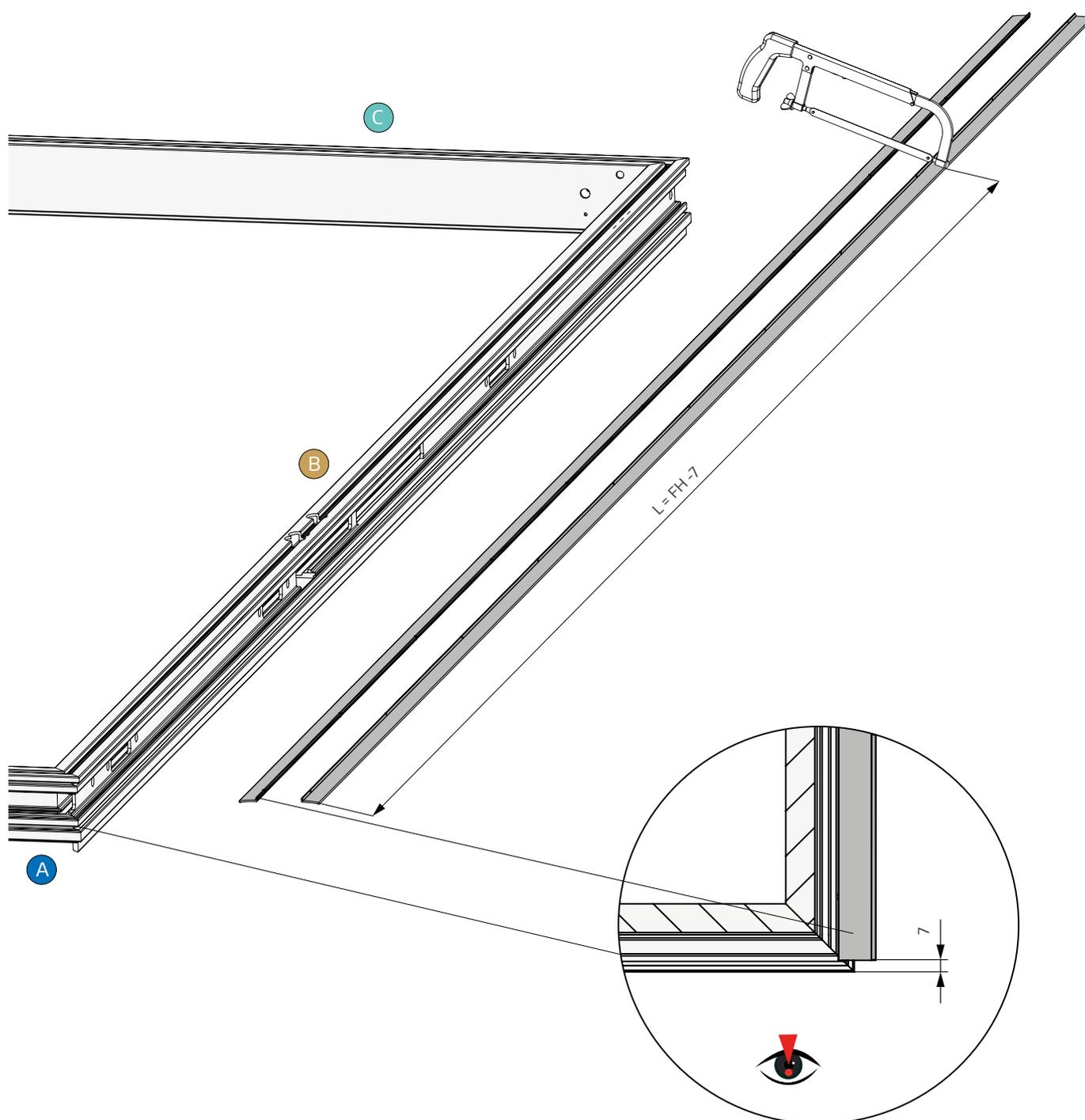
- ③ Appliquez du mastic/colle d'étanchéité autour du bord des profils **B** et **D**.
- ④ Assemblez les profils de l'ouvrant.
- ⑤ Fixez les supports d'angle des deux côtés à l'aide des vis fournies.



## Découpe des profils de couverture de la serrure



**IMPORTANT !** Le profil de couverture de la serrure doit reposer sur la partie inférieure du profil en fibre de verre.

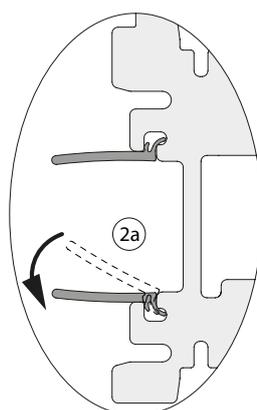
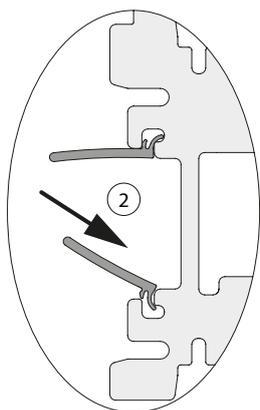
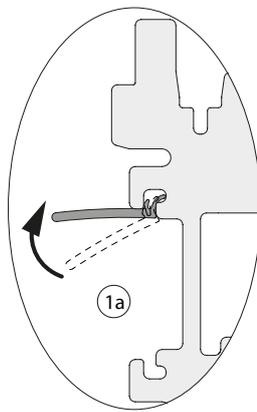
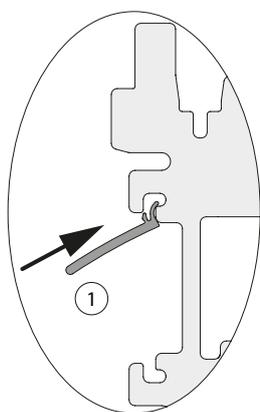


## Montage protections de crémone

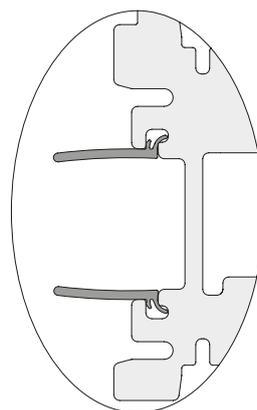


**IMPORTANT !** La protection de crémone doit reposer dans la partie inférieure du profilé.

- ① Positionnez la protection de crémone conformément à l'illustration.
- ①a Tournez la protection de crémone de bas en haut selon l'illustration.
- ② Positionnez la protection de crémone conformément à l'illustration.
- ②a Tournez la protection de crémone de bas en haut selon l'illustration.

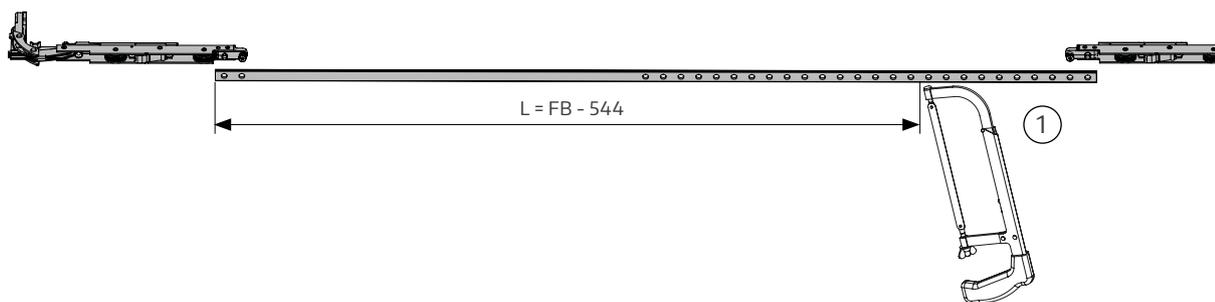


Assurez-vous que les protections de crémones soient bien fixés sur toute leur longueur.

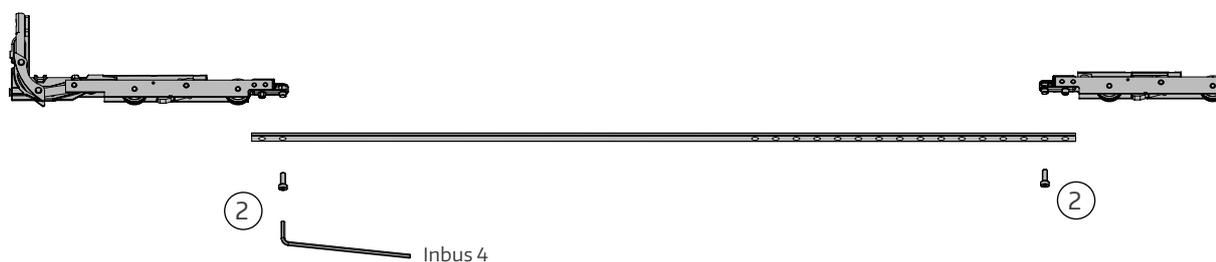


## Montage du galet simple

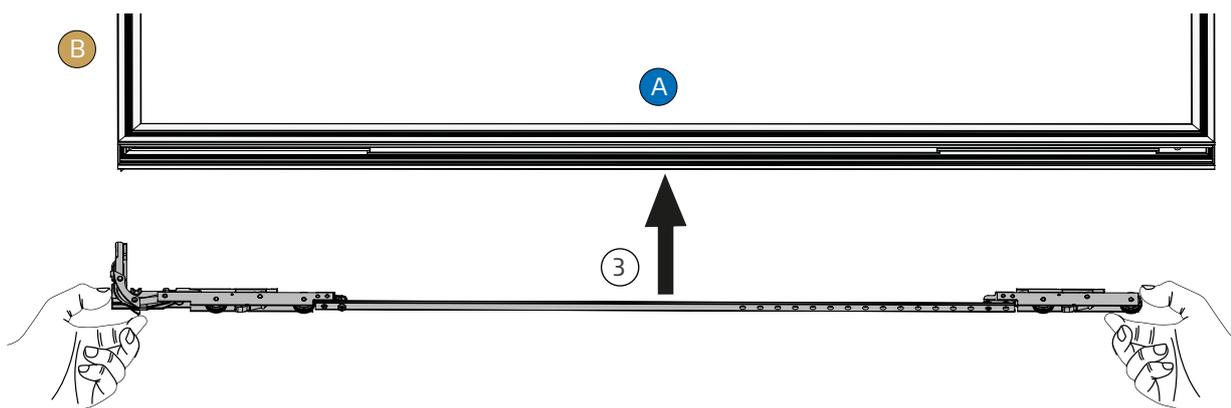
- ① Coupez la tige de liaison.



- ② Raccordez le galet avant et celui arrière.



- ③ Positionnez l'unité coulissante de manière à ce que le galet avant soit inséré dans la rainure du profil en fibre de verre du côté **B** de la serrure.

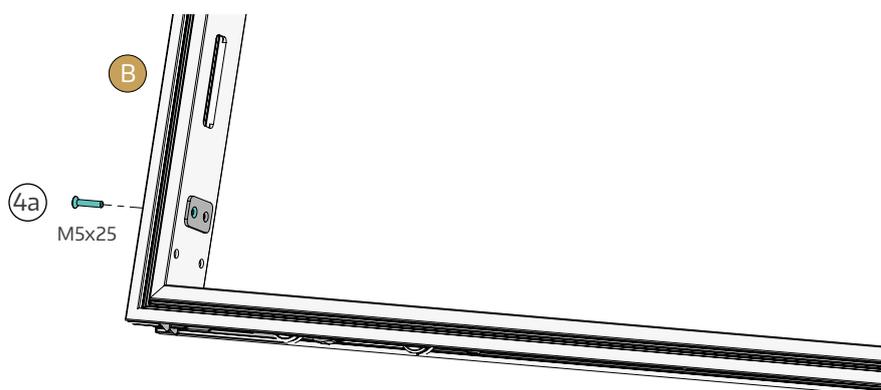


## Montage du galet simple

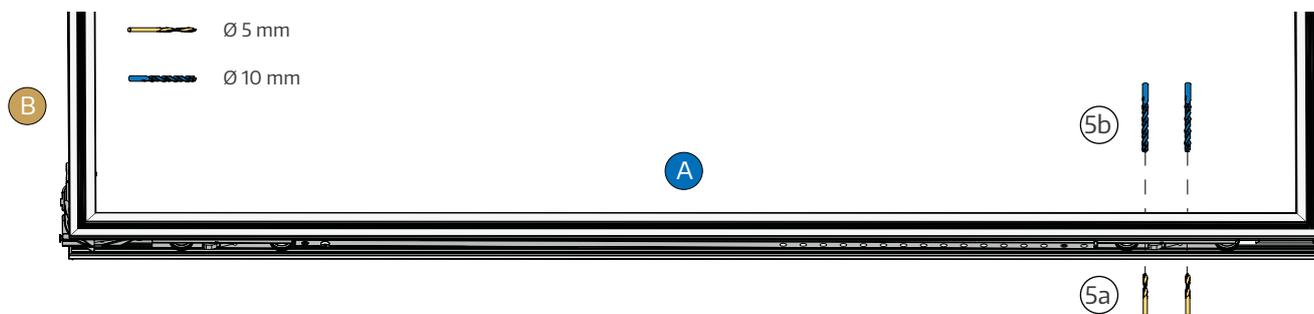
- ④a Fixez le galet avant du côté **B** de la serrure avec une vis M5x25.
- ④b Fixez également la plaque de montage avec la vis de fixation de 3,5x20 mm.



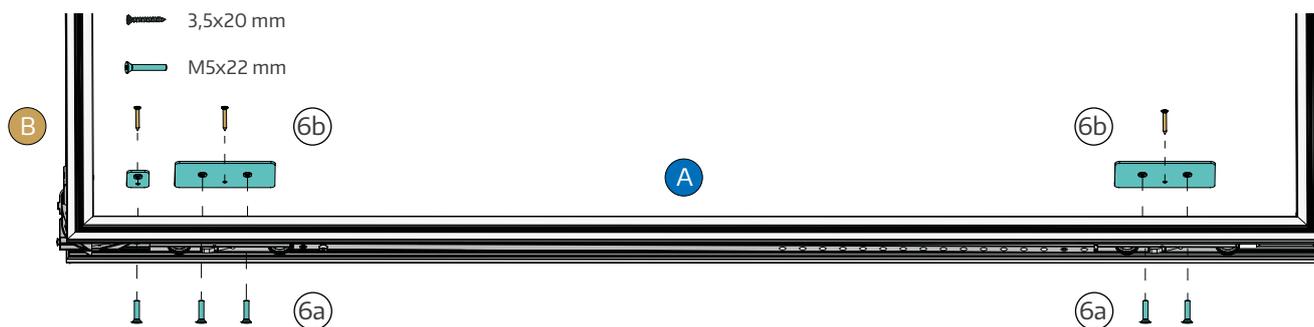
**IMPORTANT !** Le galet doit être en contact avec le profil en fibre de verre.



- ⑤a Effectuez deux perçages de 5 mm à travers le galet arrière.
- ⑤b Agrandissez les perçages de 5 mm avec un foret de 10 mm.



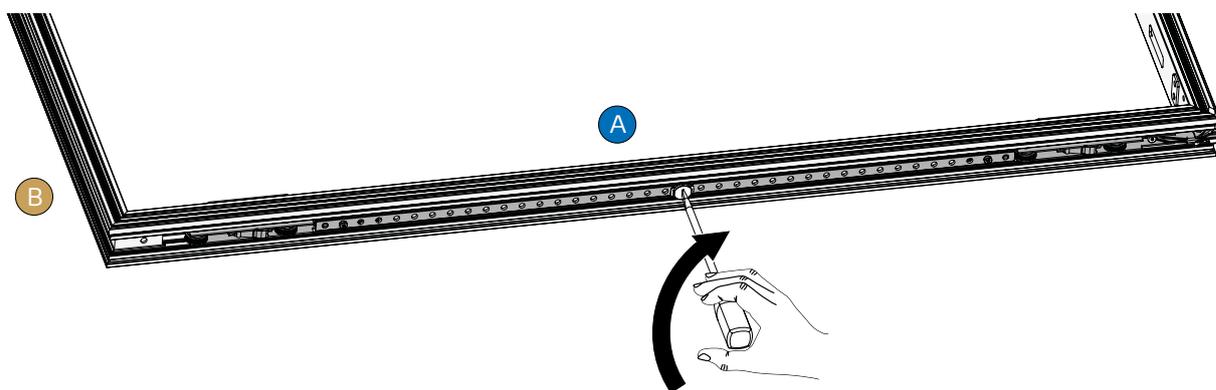
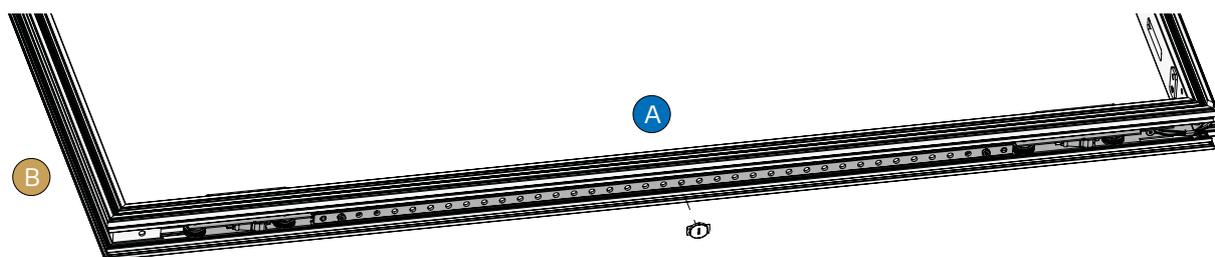
- ⑥a Fixez l'unité coulissante avec deux vis M5x22 mm à la plaque de verrouillage des galets.
- ⑥b Fixez également la plaque de verrouillage avec la vis de fixation de 3,5x20 mm.



## Montage du galet simple- support de la rainure

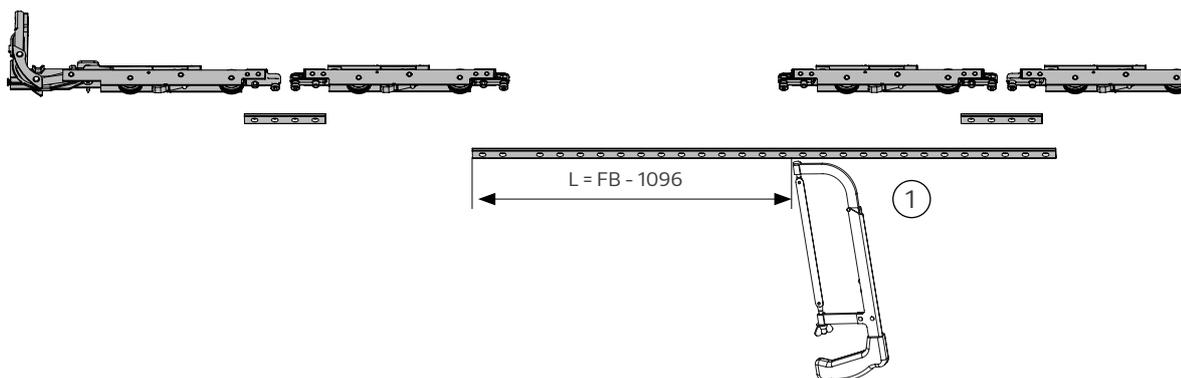
Largeur de l'ouvrant [en mm]	* Nombre de supports de la rainure	Position
< 1000	0	-
1000 - 2000	1	central
> 2000	2	distribué de façon égale

\*Le nombre de supports de la rainure dépend de la largeur de l'ouvrant.

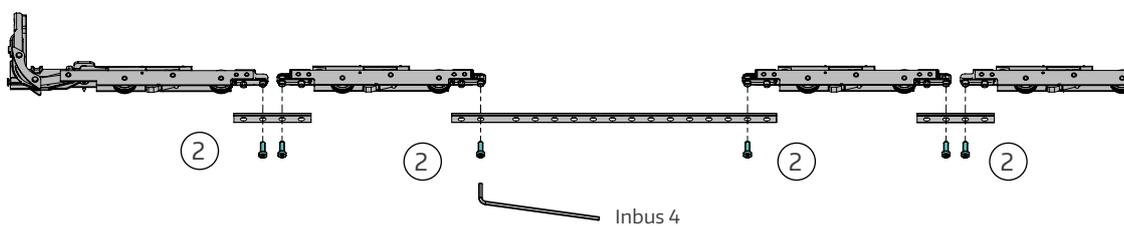


## Montage des galets tandem

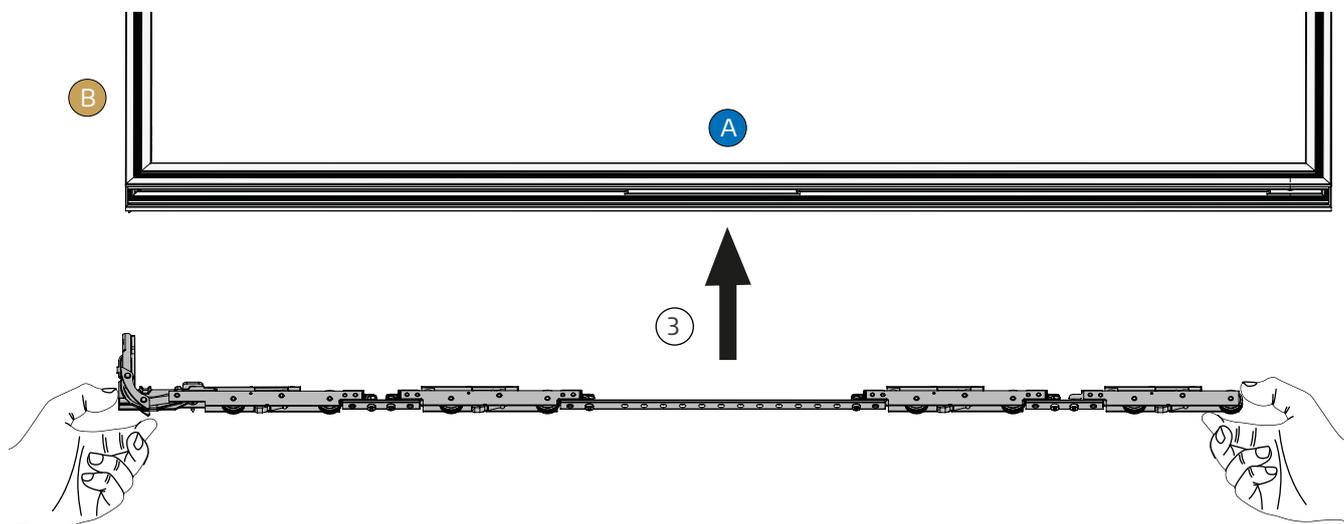
- ① Coupez la tige de liaison.



- ② Raccordez le galet avant et celui arrière.

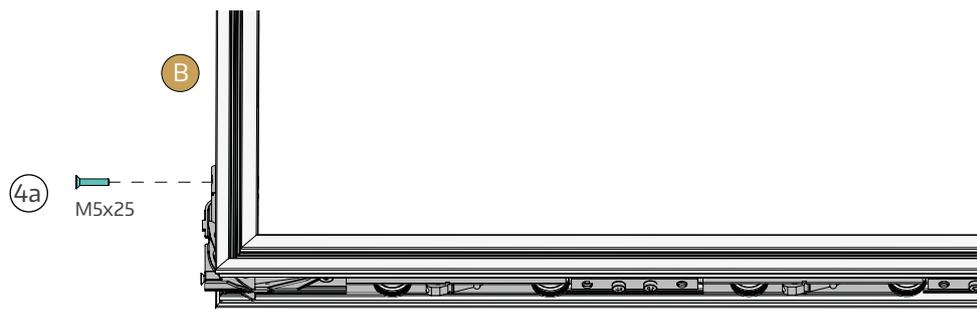


- ③ Positionnez l'unité coulissante de manière à ce que le galet avant soit inséré dans la rainure du profil en fibre de verre du côté **B** de la serrure.

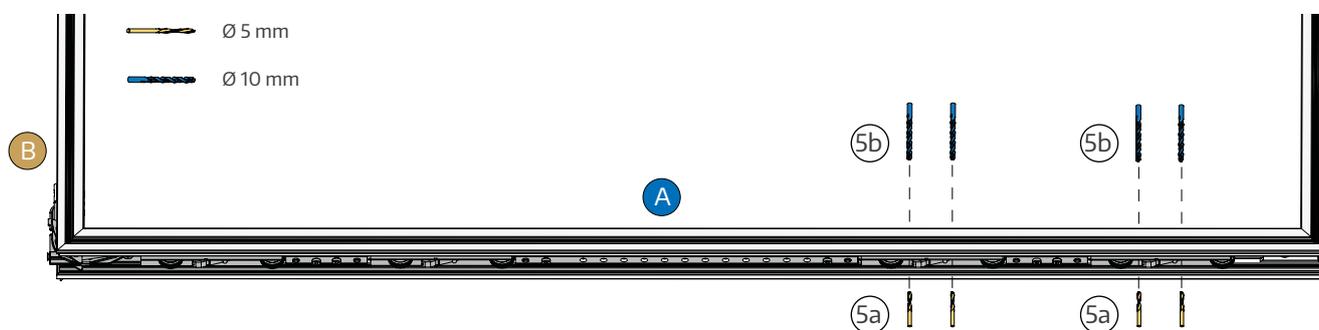


## Montage des galets tandem

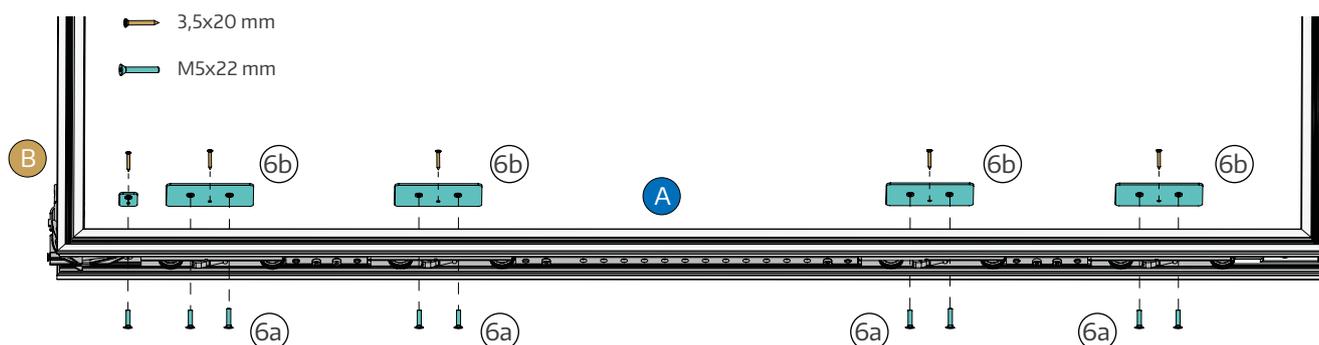
- ④a Fixez le galet avant du côté **B** de la serrure avec une vis M5x25.
- ④b Fixez également la plaque de montage avec la vis de fixation de 3,5x20 mm.



- ⑤a Fixez également la plaque de montage avec la vis de fixation de 3,5x20 mm.
- ⑤b Agrandissez les perçages de 5 mm avec un foret de 10 mm.



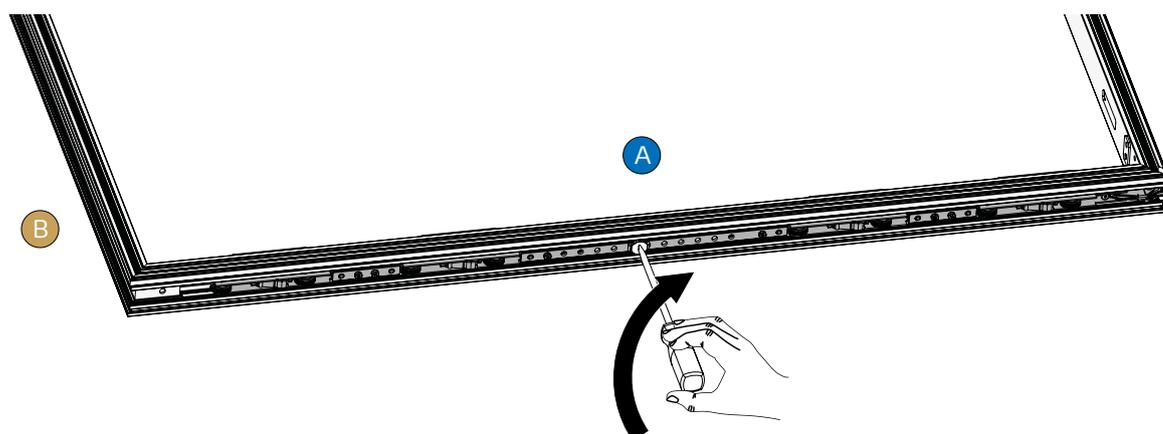
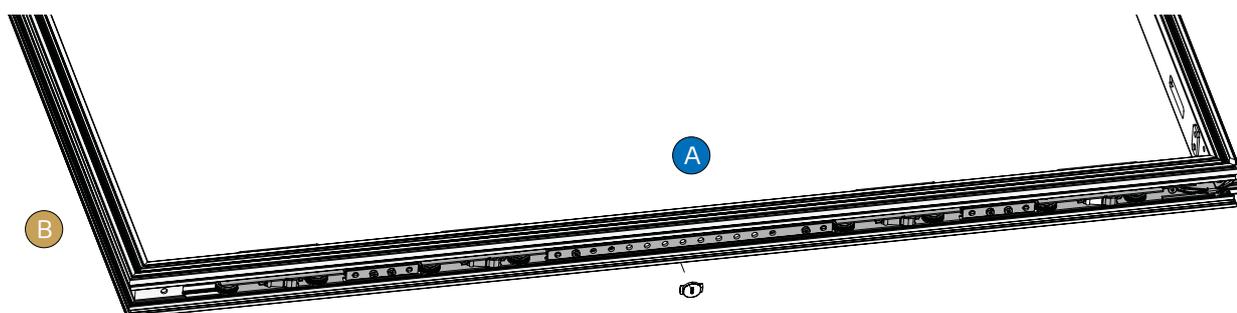
- ⑥a Fixez l'unité coulissante avec deux vis M5x22 mm à la plaque de verrouillage des galets.
- ⑥b Fixez également la plaque de verrouillage avec la vis de fixation de 3,5x20 mm.



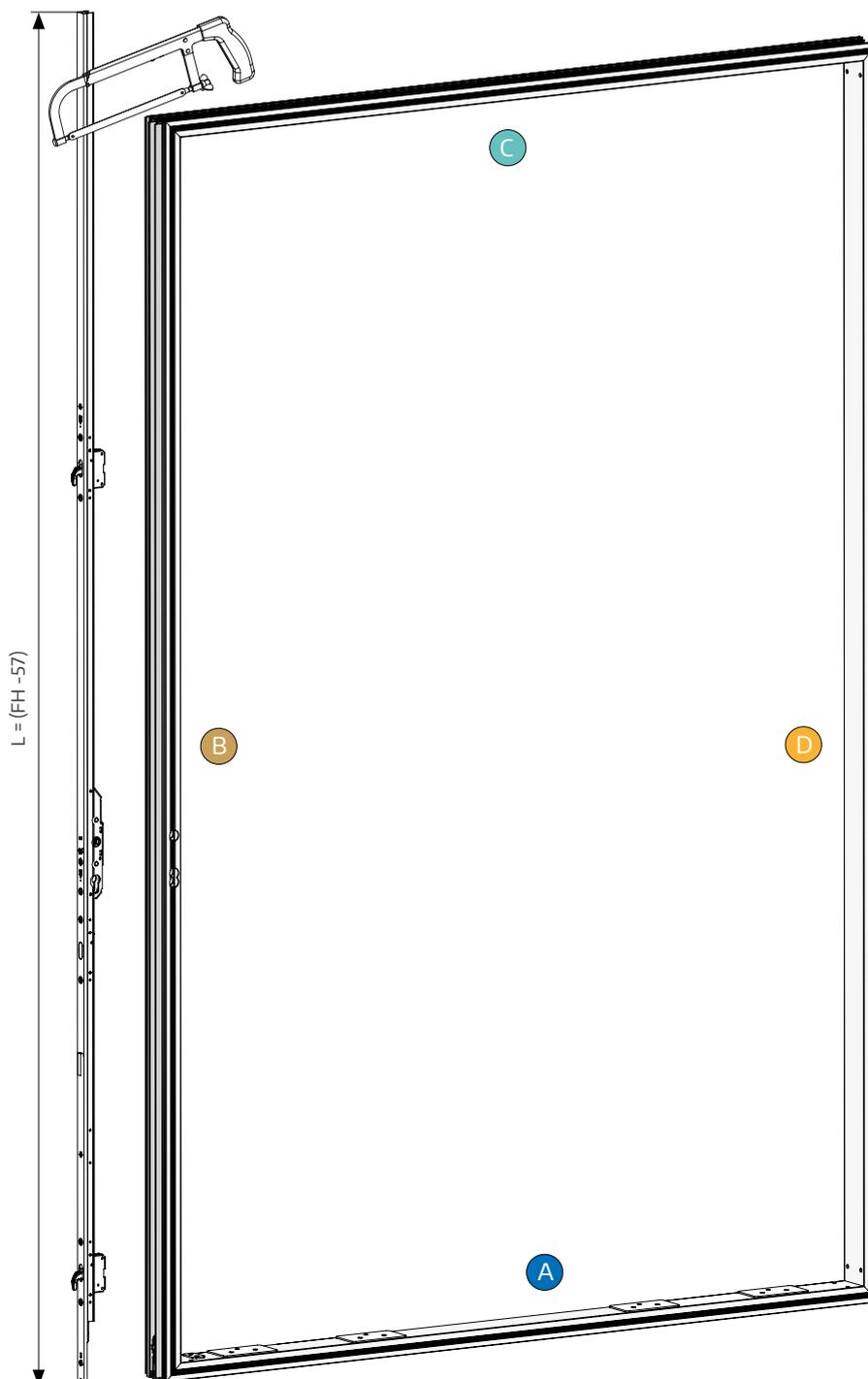
## Montage des galets tandem- support de la rainure

Largeur de l'ouvrant [en mm]	* Nombre de supports de la rainure	Position
1000 - 2000	1	central
> 2000	2	distribué de façon égale

\*Le nombre de supports de la rainure dépend de la largeur de l'ouvrant.



## Découpe de la serrure



## Montage de la serrure



**IMPORTANT !** Le couvercle du boîtier de la serrure HS doit être retiré pour le montage.

- ① Pour monter la poignée sur des serrures non motorisées, les douilles filetées doivent être montées sur le boîtier de la serrure (voir la fig. 1). Avec les serrures motorisées, cette étape n'est pas nécessaire.
- ② Avec les serrures motorisées, les deux vis de 3,5x20 mm doivent être insérées dans les deux perçages déjà effectués (voir la fig. 2). Faites attention à la profondeur de vissage (voir la fig. 3). Le réglage exact des vis se fait lors du montage du cache de la rosette en acier inoxydable (page 48).

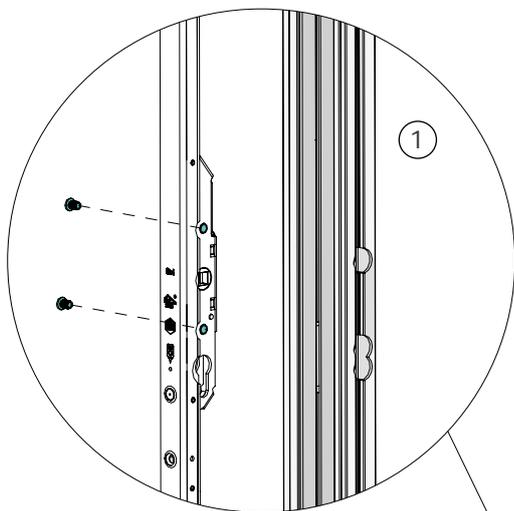


Fig. 1

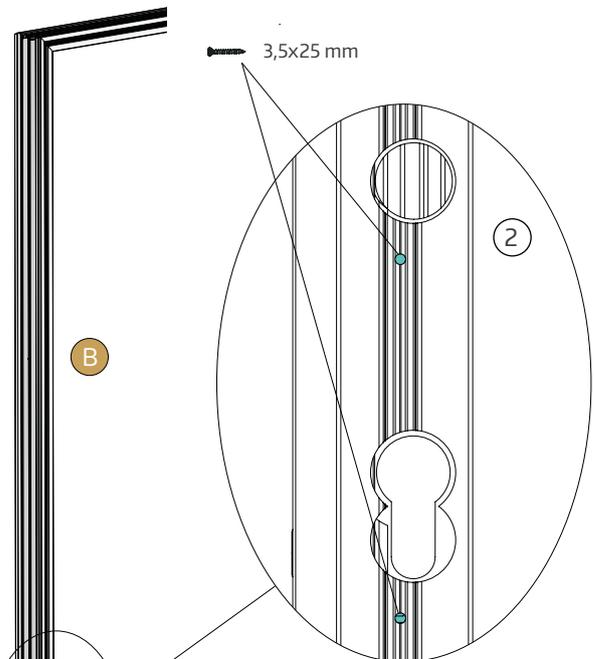


Fig. 2

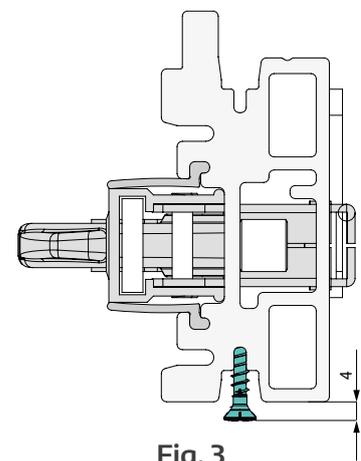
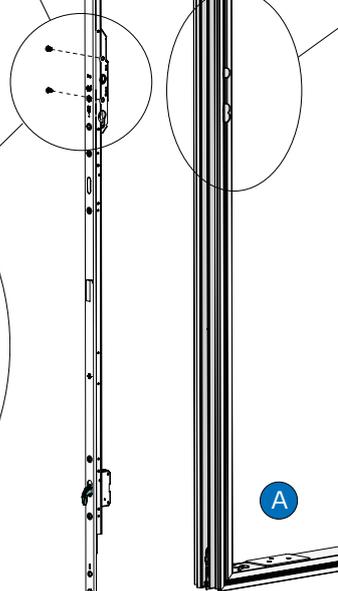
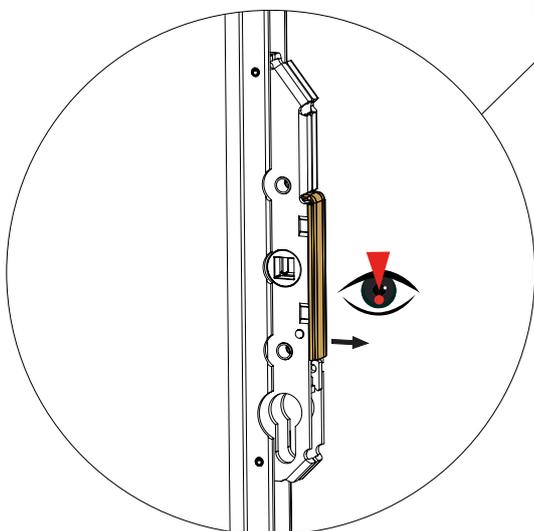


Fig. 3

## Montage de la serrure



**IMPORTANT !** Pour le montage, la serrure doit être placée en position abaissée (crochet en saillie).

- ① État de livraison de la serrure : position levée (crochet rentré, voir la fig. 1).
- ② Positionnez la poignée comme sur la figure 2 et tournez-la de 180° vers le haut.
- ③ Retirez la poignée. La serrure est en position abaissée (crochet en saillie, voir la fig. 3).

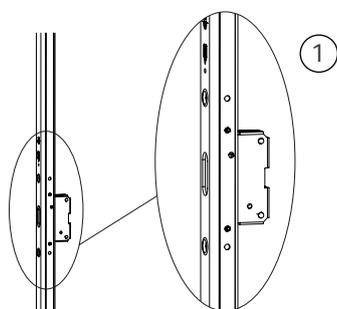


Fig. 1

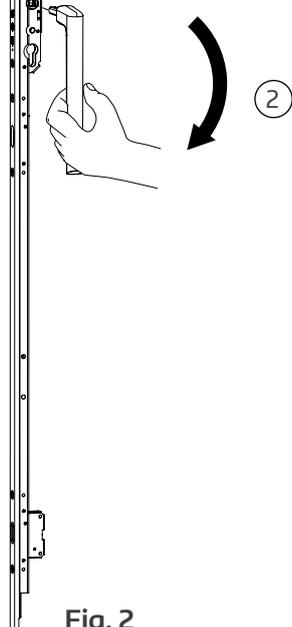


Fig. 2

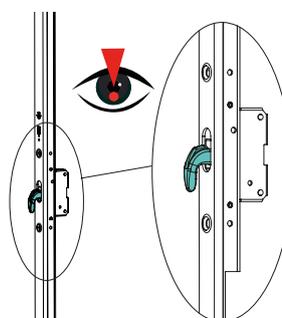
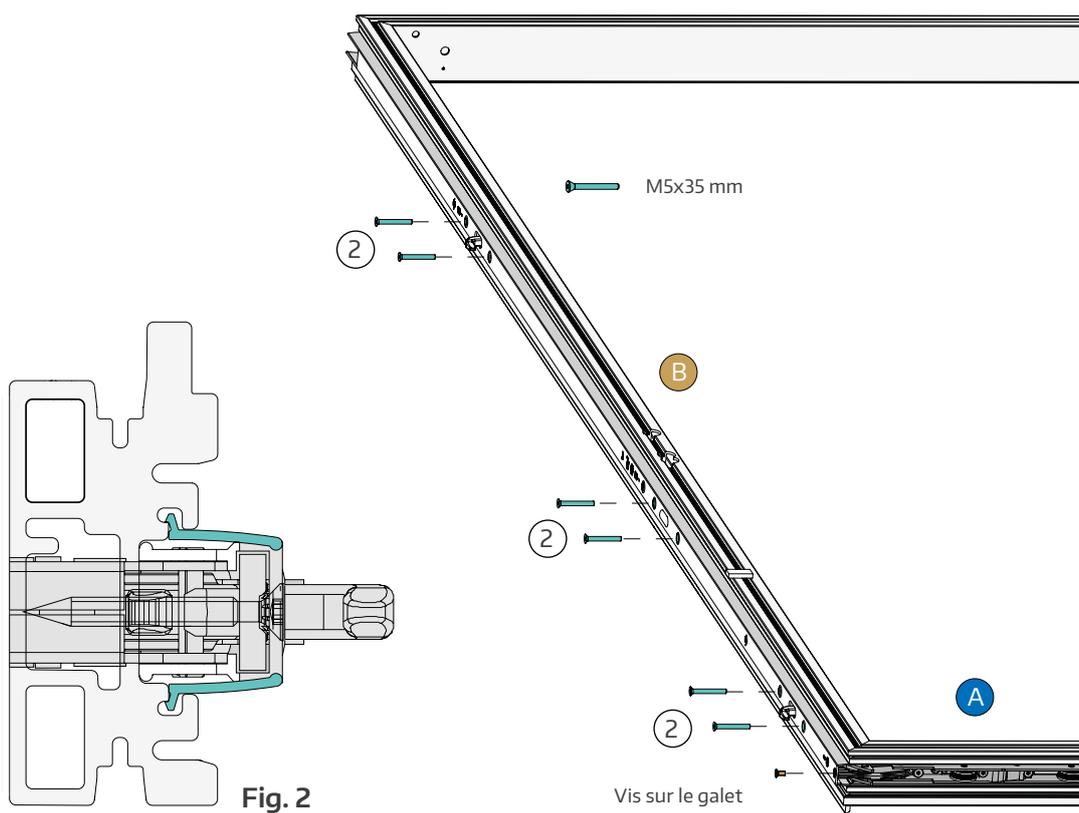
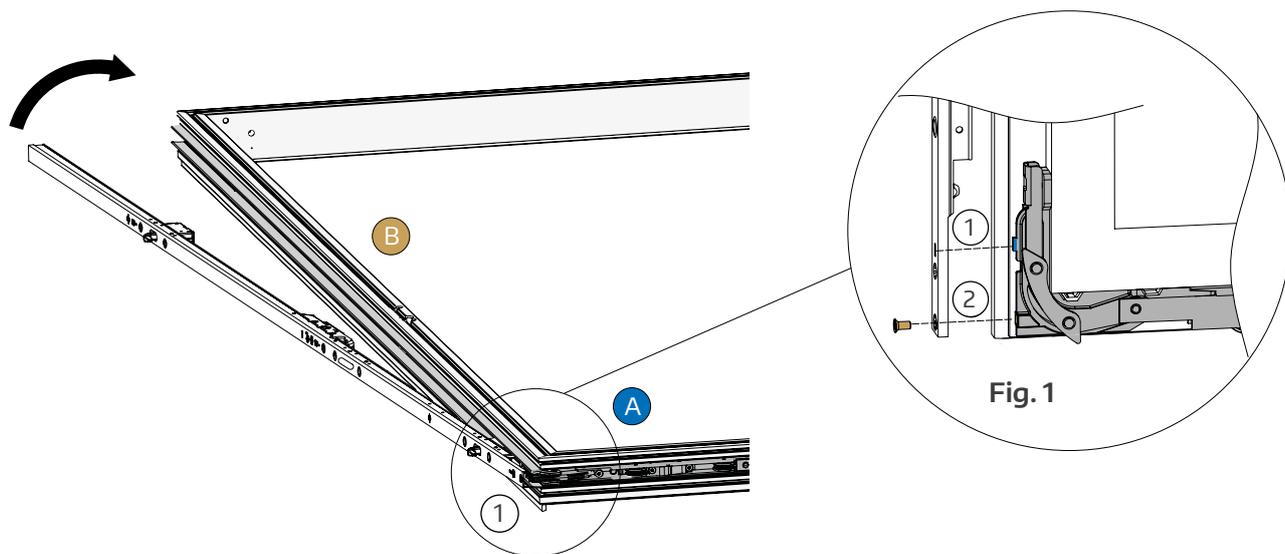


Fig. 3



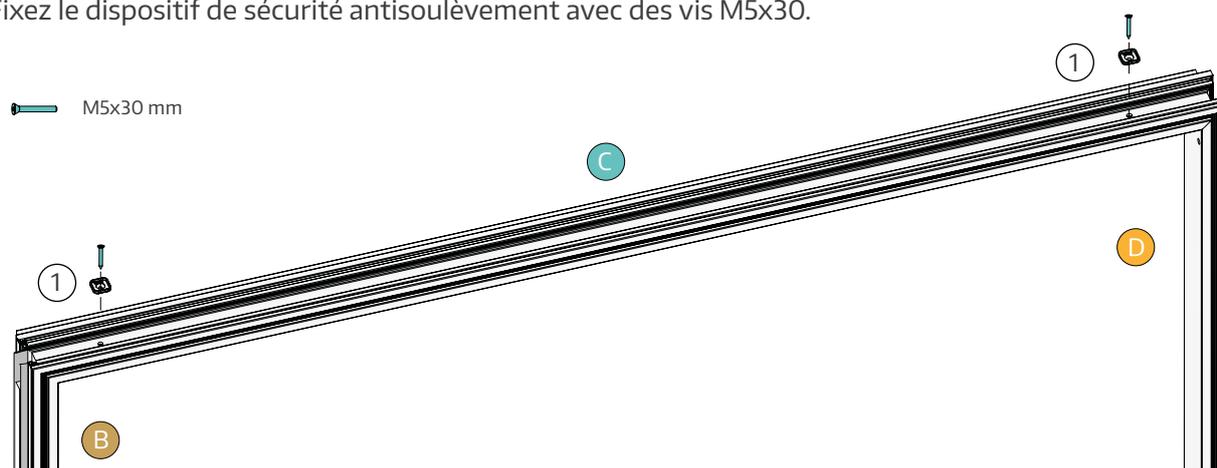
## Montage de la serrure

- ① Connectez la serrure avec l'unité coulissante (voir la fig. 1).
- ② Fixez la serrure à l'aide de la vis M5x35 mm (couple de serrage max. 1 Nm) ainsi que de la vis du galet fournie.
- ③ Assurez-vous que les profils de la couverture sont en contact avec la serrure (voir la fig. 2).



## Montage des dispositifs de sécurité antisoulèvement pour les serrures non motorisées

- ① Fixez le dispositif de sécurité antisoulèvement avec des vis M5x30.

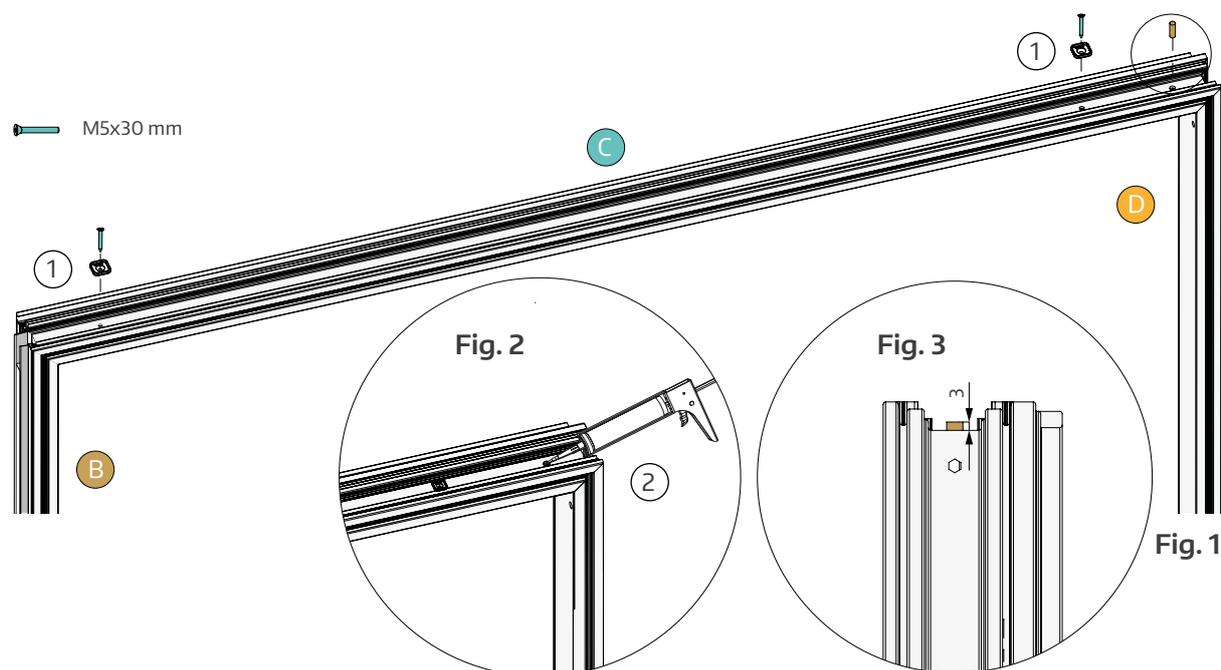


## Montage des dispositifs de sécurité antisoulèvement pour les serrures motorisées

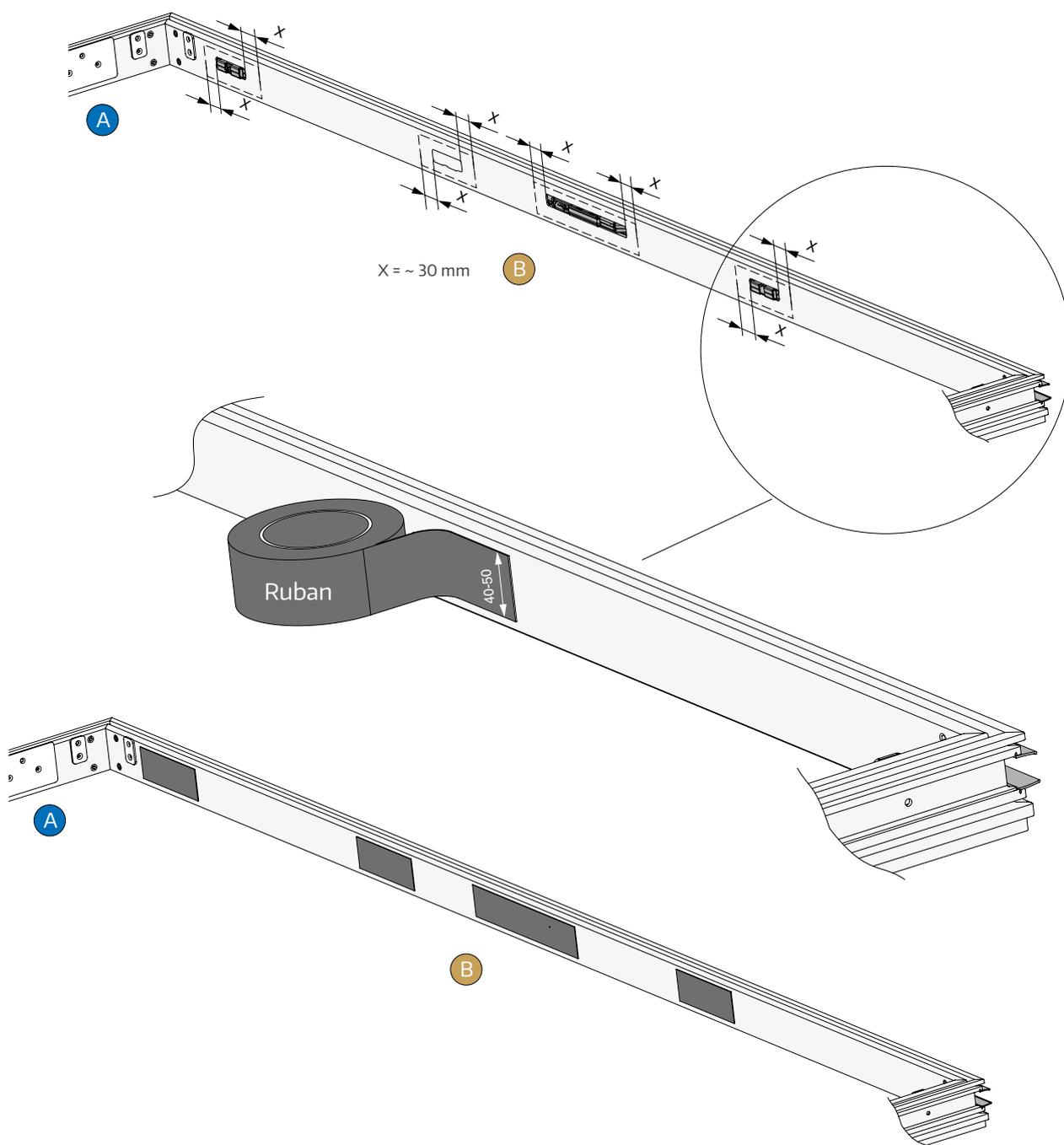


**IMPORTANT !** La goupille doit dépasser de 3 mm (voir la fig. 3).

- ① Fixez le dispositif de sécurité antisoulèvement avec des vis M5x30.  
 ② Injectez le scellant dans le perçage et insérez la goupille dans le perçage (voir la fig. 2).



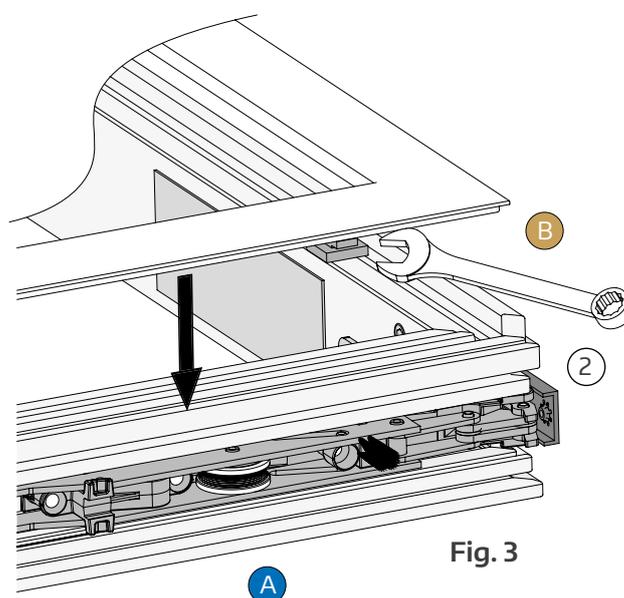
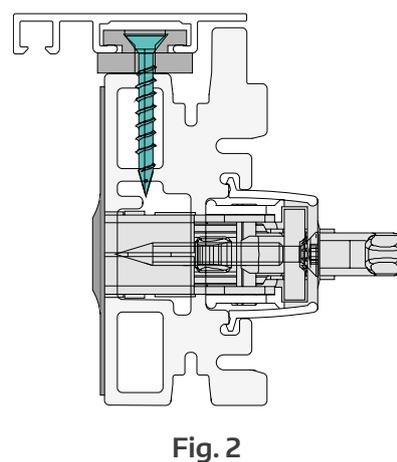
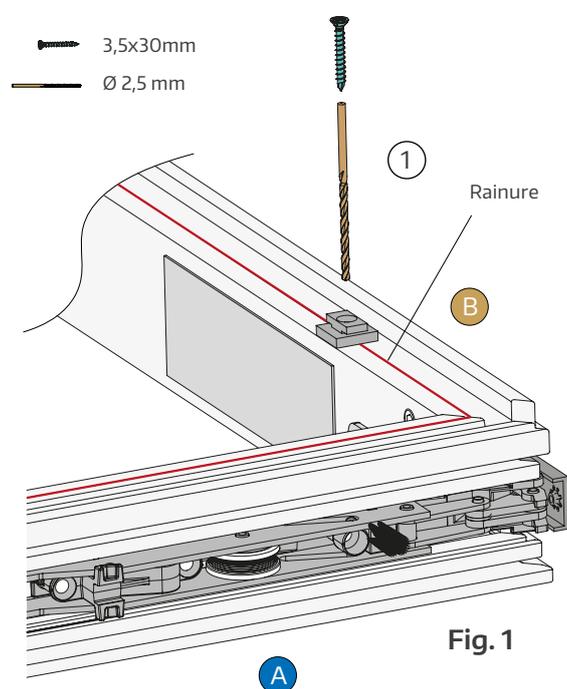
## Couvercle du boîtier des crochets et de la serrure



## Montage de la couverture en aluminium

### Respectez les instructions de montage des fabricants de la couverture en aluminium

- ① Pré-percez avec un foret de 2,5 mm et fixez les clips rotatifs au centre de la rainure avec des vis de 3,5x30 mm (voir les fig. 1 et 2).
- ② Positionnez la couverture en aluminium et tournez les clips rotatifs avec la clé spéciale (voir les fig. 2 et 3).



# Montage des vitres

## Exemple de vitrage horizontal



**IMPORTANT !** Respectez les directives relatives au vitrage.

- ① Montez le joint sur le profil en aluminium (voir la fig. 1).
- ② Insérez la vitre.
- ③ Préparez les cales (S : 3 - 6 mm, H : épaisseur du verre -15 mm).
- ④ Partie inférieure **A** : Placez 2 cales (S : 3 mm) sur la plaque de verrouillage des galets.
- ⑤ Côté serrure **B** : Placez au moins 3 cales (S : 6 mm). Placez d'autres cales si nécessaire et poussez la vitre pour qu'elle soit à angle droit entre **A** et **B**.
- ⑥ Insérez des cales supplémentaires en haut **C** et sur le côté central **D**. La taille des cales dépend de la distance entre la vitre et le profil en fibre de verre.

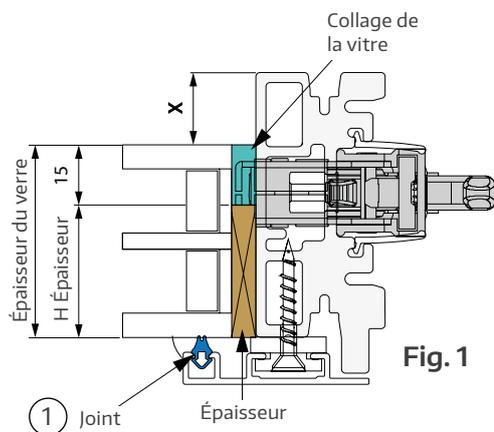


Fig. 1

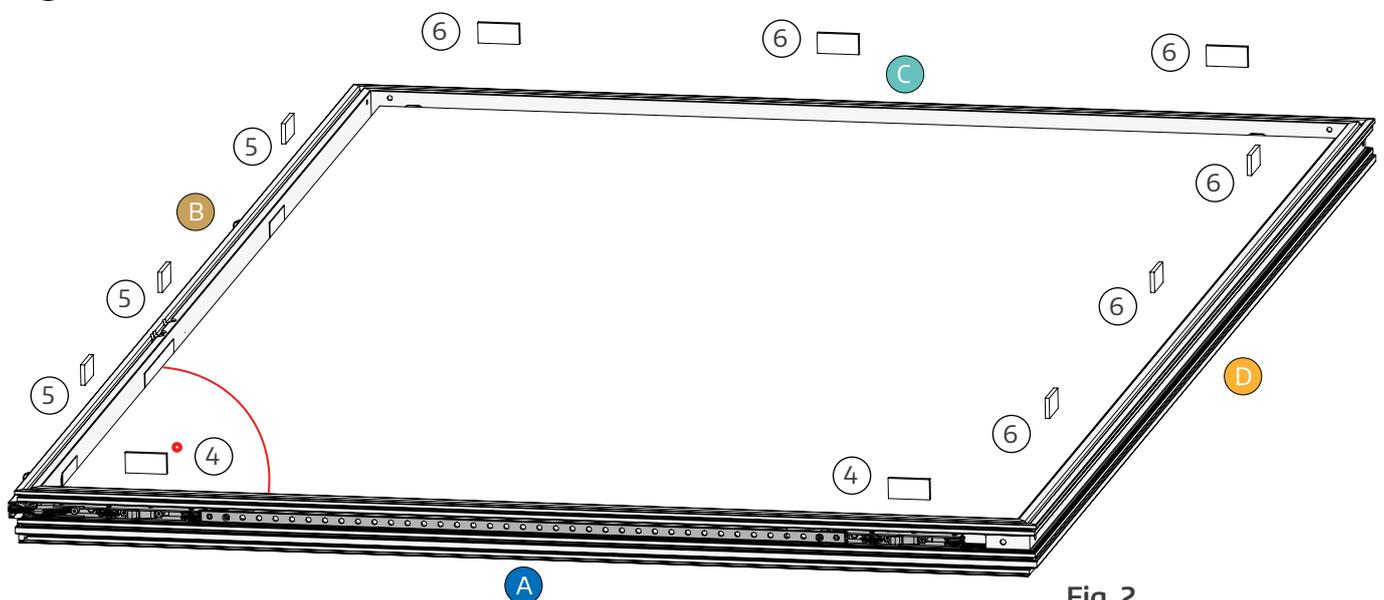


Fig. 2

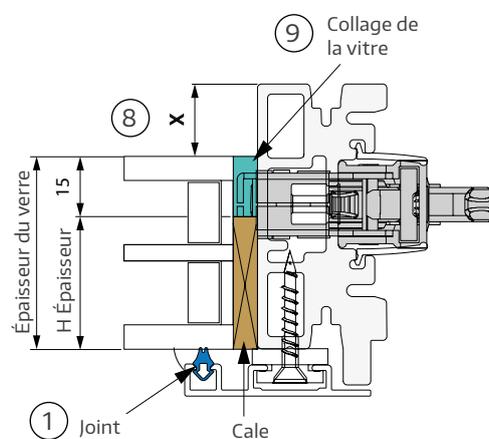
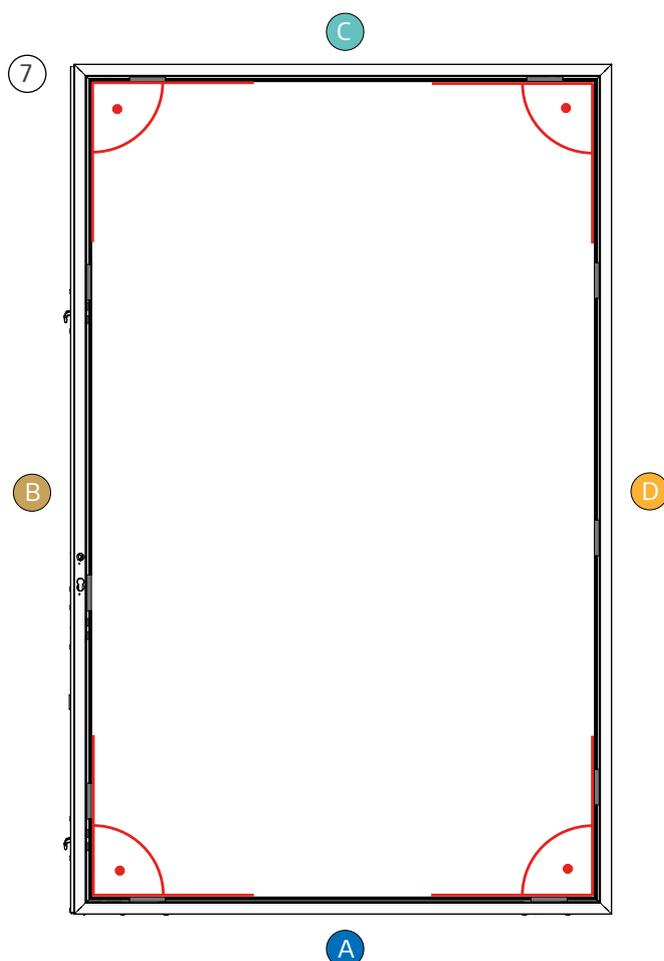
## Montage des vitres

### Exemple de vitrage horizontal



**IMPORTANT !** Faites attention à la diagonale du cadre en fibre de verre et à la rectitude des quatre côtés.

- ⑦ Placez l'ouvrant à angle droit et vérifiez les diagonales. Si nécessaire, corrigez l'ouvrant avec d'autres cales.
- ⑧ La totalité de la surface de la vitre doit reposer sur le joint du profil en aluminium sur le périmètre. Vérifiez que la **Mesure X** est la même sur tout le périmètre.
- ⑨ Collage de la vitre : utilisez un scellant approuvé/testé pour fermer l'espace entre la vitre et le profil en fibre de verre, en l'injectant sur tout le périmètre avec une profondeur d'au moins 15 mm. Laissez le scellant sécher (durcir) conformément aux instructions du fabricant.

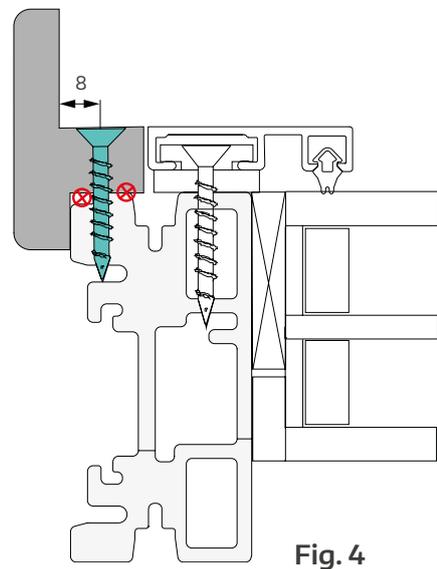
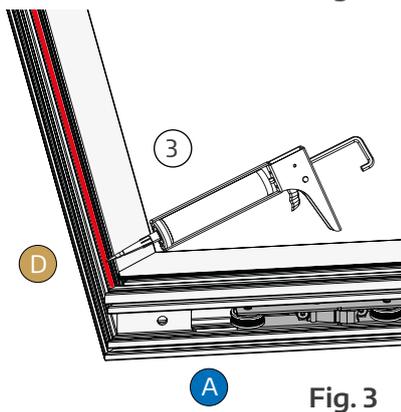
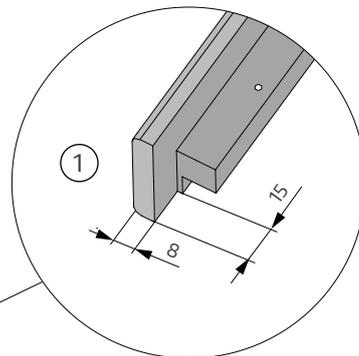
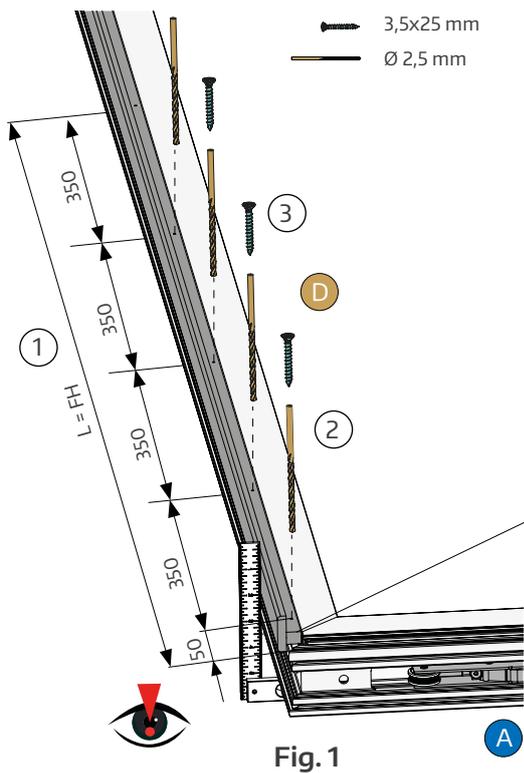


## Montage du profil en bois



**IMPORTANT !** Veillez à ce que le profil en bois soit fixé à angle droit par rapport au profil en fibre de verre.

- ① Découpez le profil en bois à la bonne taille ( $L = H$  ouvrant) (voir la fig. 1). Coupez le profil en bas (voir la fig. 2).
- ② Positionnez le profil en bois affleurant avec le profil d'ouvrant en fibre de verre en haut et en bas et effectuez par avance les perçages avec un foret de 2,5 mm (voir les fig. 1 et fig. 4).
- ③ Appliquez la colle sur le profil de l'ouvrant en fibre de verre (voir les fig. 3 et fig. 4), positionnez le profil en bois puis fixez-le avec des vis 3,5x25 mm.



## Montage du profil d'étanchéité supérieur

- ① Coupez le profil d'étanchéité (largeur de l'ouvrant +1 mm), (voir la fig. 1).
- ② Coupez le profil d'étanchéité sur le côté central (voir la fig. 2).
- ③ Coupez le film adhésif (voir la fig. 1).
- ④ Effectuez par avance les perçages prédéfinis avec un foret de 2,5 mm et aux extrémités en retrait de 30 mm (voir la fig. 3). Fixez ensuite le profil d'étanchéité supérieur avec des vis de 3,5x25 mm (voir les fig. 3 et 4).

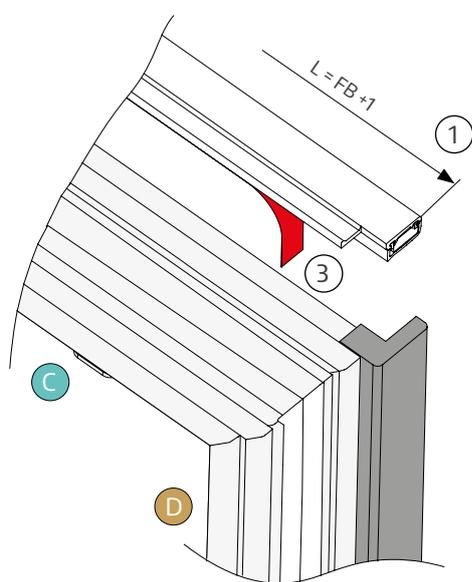


Fig. 1

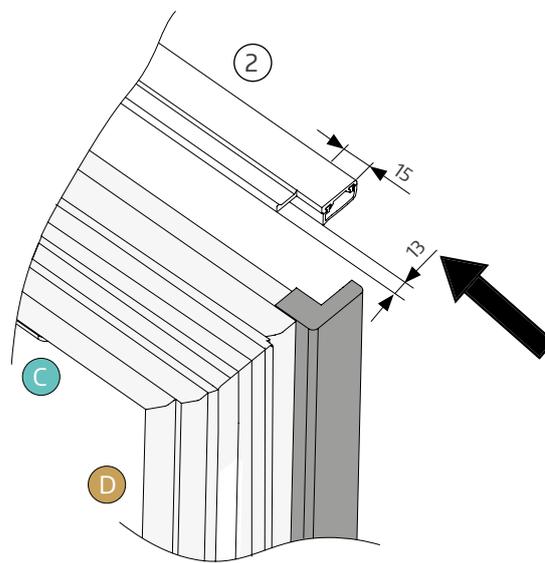


Fig. 2

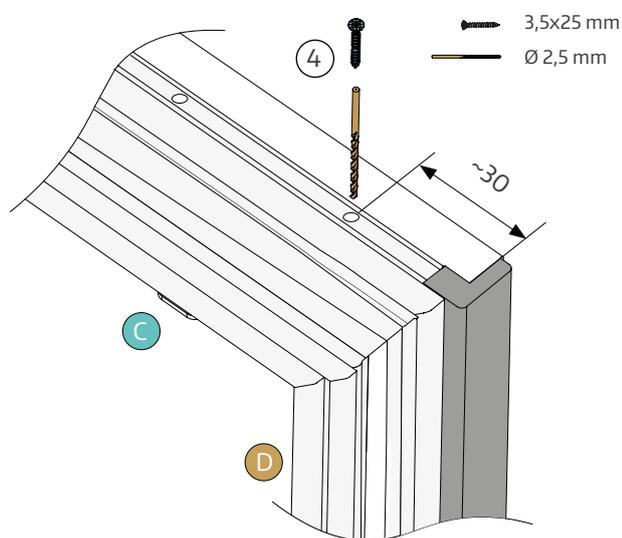


Fig. 3

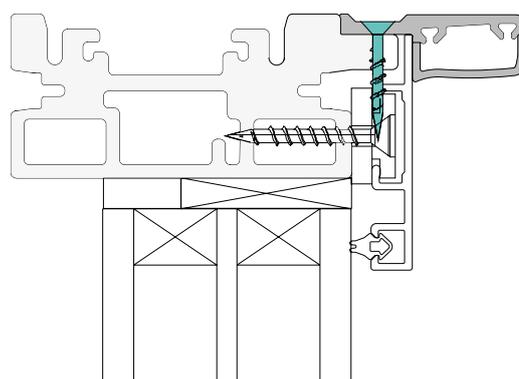


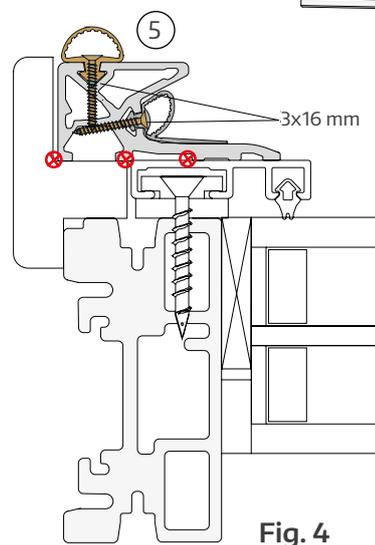
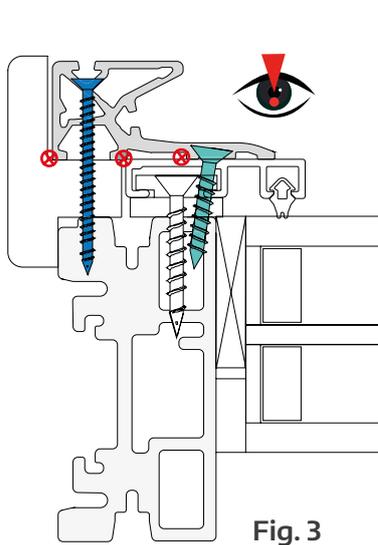
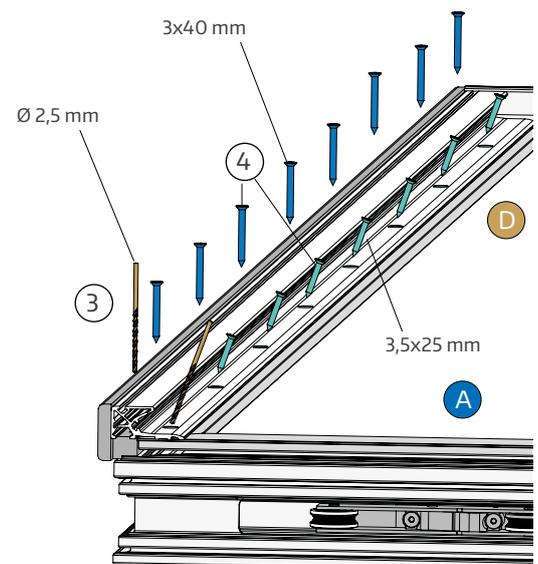
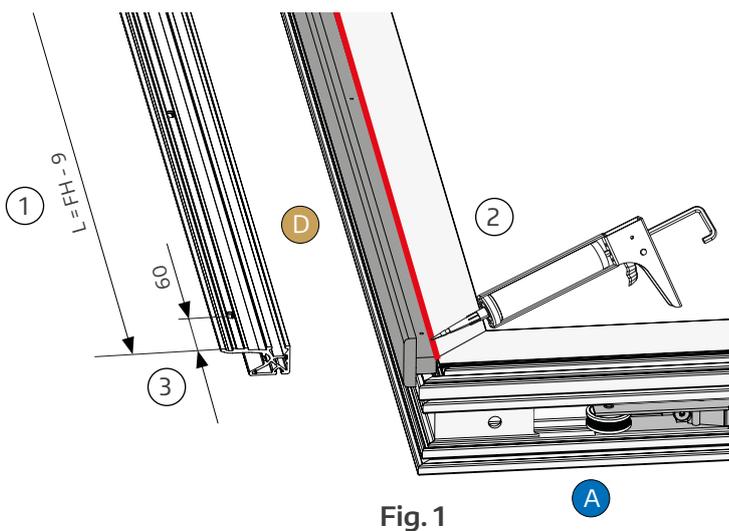
Fig. 4

## Montage des profils d'étanchéité verticaux



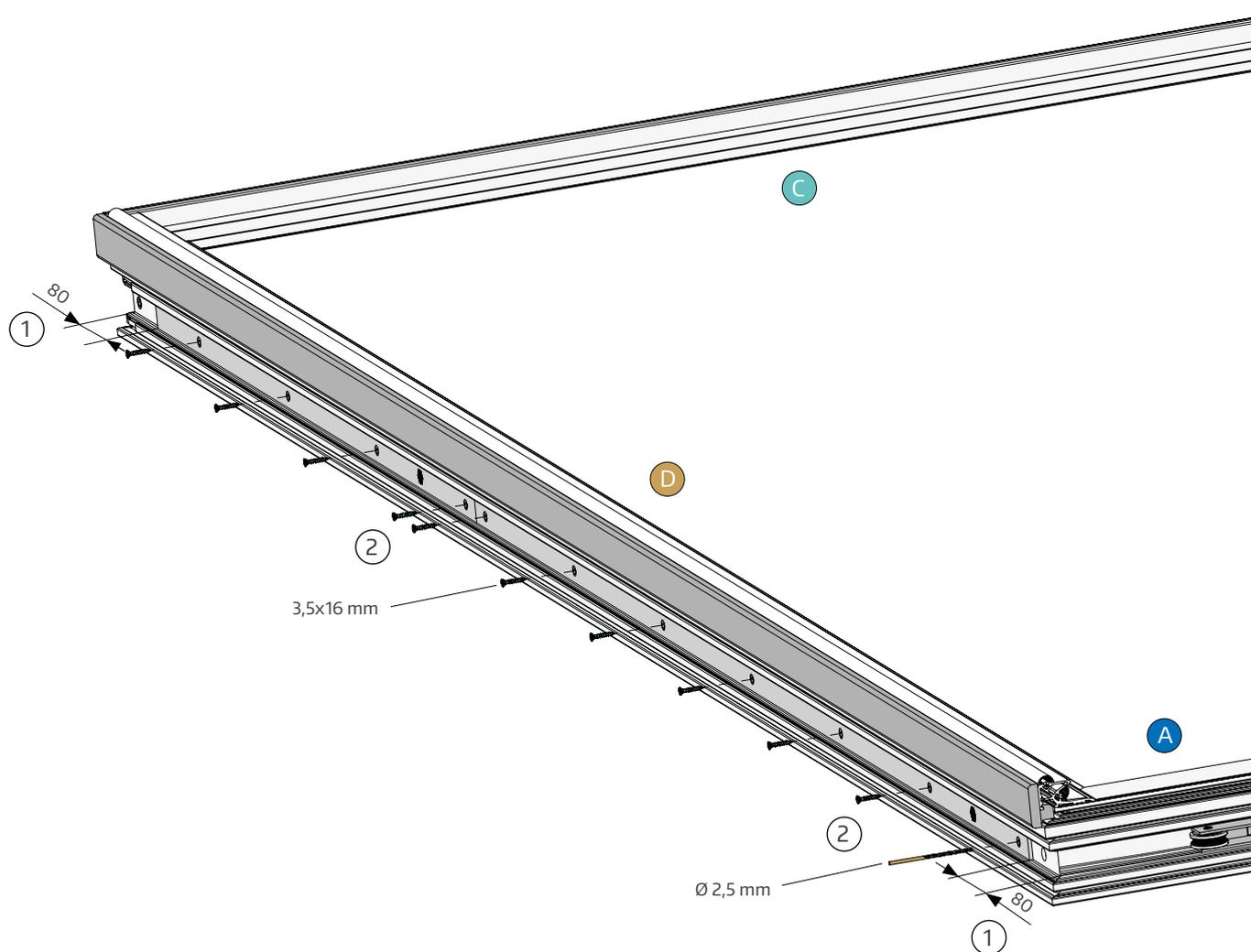
**IMPORTANT !** Veillez à ce que les perçages situés à l'intérieur du profil d'étanchéité soient effectués avec une légère inclinaison (voir la fig. 3).

- ① Coupez le profil d'étanchéité à la dimension voulue ( $L = H \text{ ouvrant} - 9 \text{ mm}$ ).
- ② Appliquez le scellant (voir les fig. 1 et fig. 3).
- ③ Effectuez les perçages prédéfinis avec un foret de 2,5 mm et aux extrémités en retrait de 60 mm.
- ④ Fixez le profil d'étanchéité avec des vis de 3,5x25 et 3x40 mm (voir les fig. 2 et fig. 3).
- ⑤ Montez le joint interne et le joint coulissant et fixez-les avec des vis 3x16 mm (voir la fig. 4).



## Montage du profil en bois avec des aimants

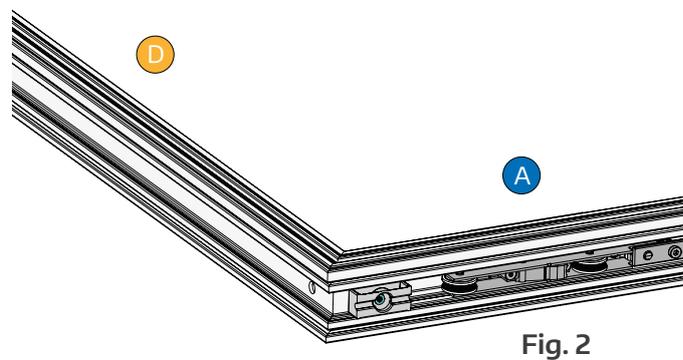
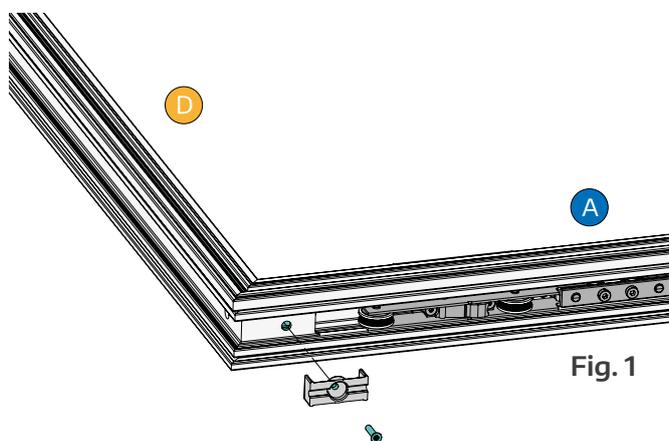
- ① Coupez le profil en bois avec aimants de manière à ce que les extrémités soient en retrait d'environ 80 mm.
- ② Effectuez les perçages à l'aide d'un foret de 2,5 mm et fixez le profil en bois avec des aimants à l'aide de vis de 3,5x16 mm.



## Montage du guide de positionnement de l'ouvrant

Positionnez et fixez le guide de positionnement de l'ouvrant avec une vis M5x22 mm (voir les fig. 1 et fig. 2).

 M5x22 mm



## Montage de la cale d'étanchéité

- ① Coupez la cale d'étanchéité (voir la fig. 1).
- ② Scellez la cale d'étanchéité et collez-la (voir la fig. 2).

Appliquez un scellant élastique permanent et de la super colle sur toute la surface de la fibre de verre.

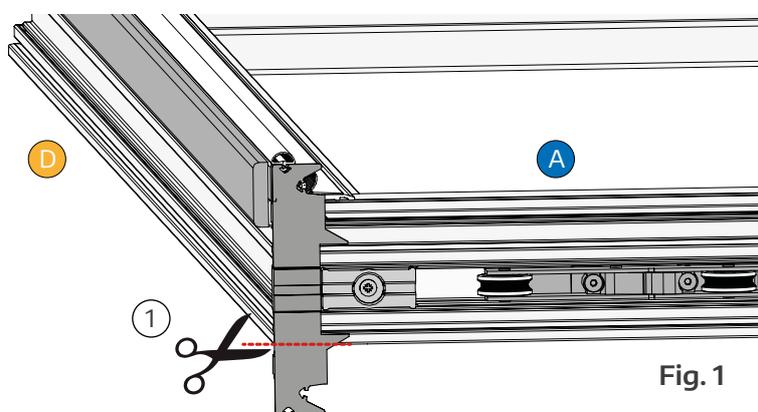


Fig. 1

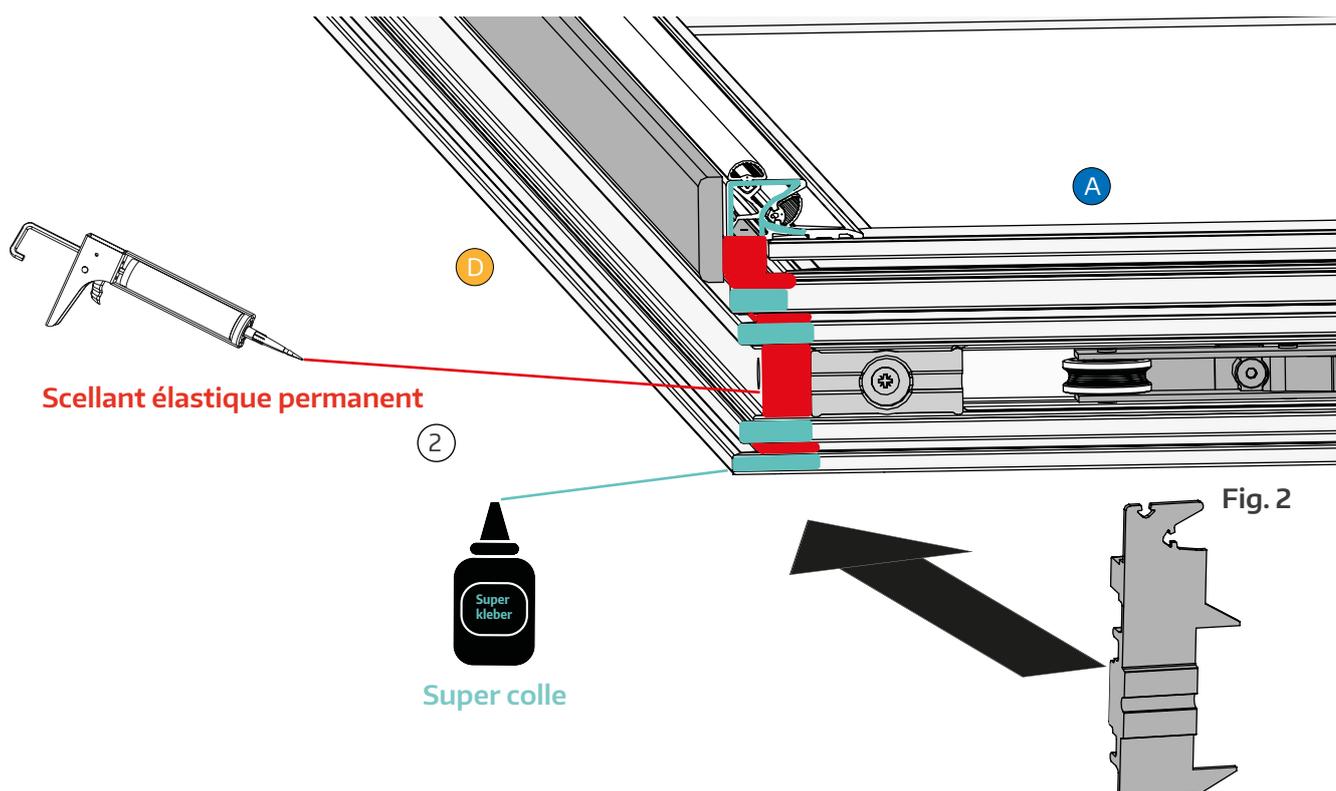
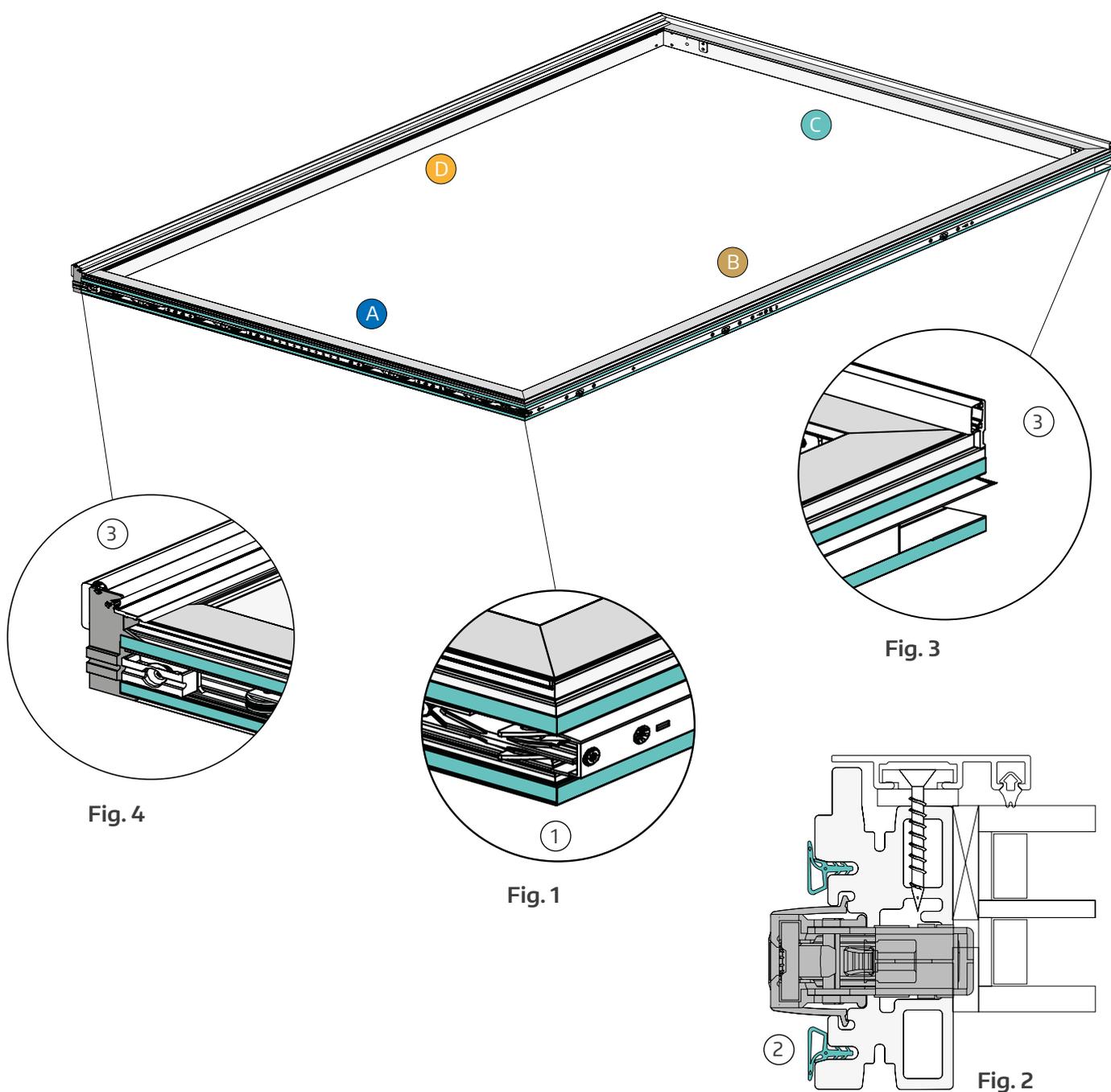


Fig. 2

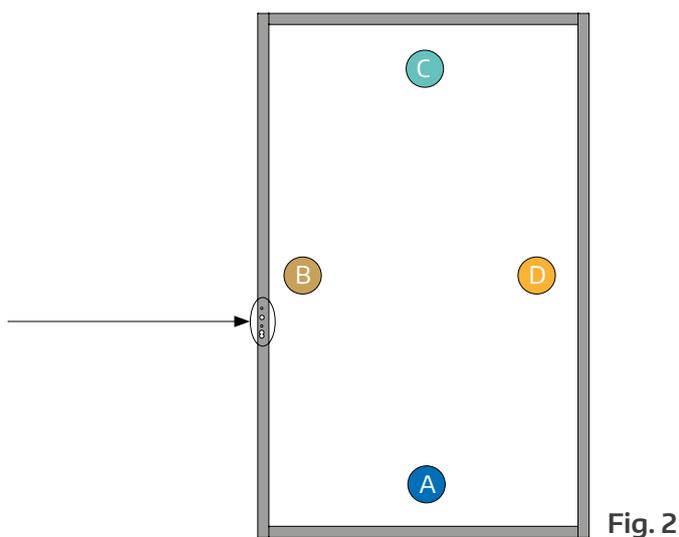
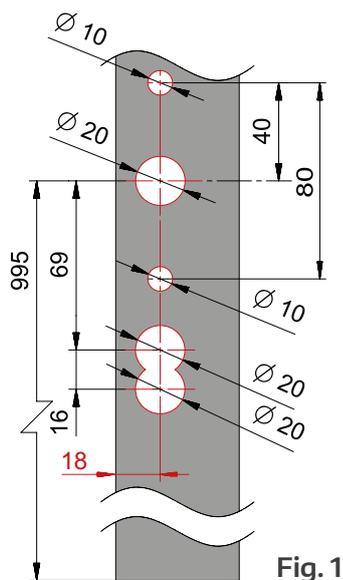
## Montage du joint d'étanchéité de l'ouvrant

- ① Positionnez le joint de l'ouvrant en commençant par le coin (voir la fig. 1).  
Assurez-vous que le joint d'étanchéité de l'ouvrant s'adapte au profil.
- ② Pressez le joint d'étanchéité dans l'angle dans la rainure en **A** et **B** des profils en fibre de verre (voir la fig. 2).
- ③ Coupez les joints (voir les fig. 3 et fig. 4).



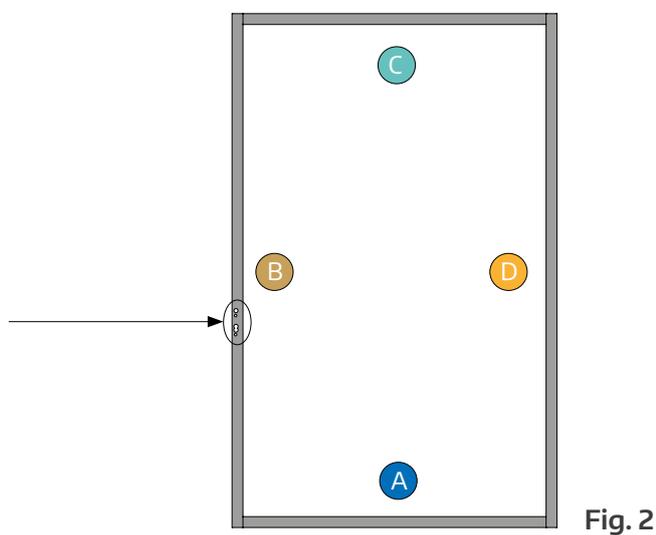
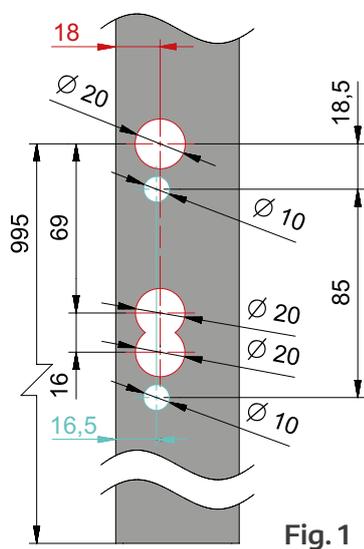
## Perçages dans la couverture de l'ouvrant en bois - version manuelle

- ① Effectuez par avance les perçages (voir la fig. 1) dans la couverture en bois de l'ouvrant assemblé (voir la fig. 2).



## Perçages dans la couverture de l'ouvrant en bois - version motorisée

- ① Effectuez par avance les perçages (voir la fig. 1) dans la couverture en bois de l'ouvrant assemblé (voir la fig. 2).



## Montage des clips de fixation sur les profils de l'ouvrant en fibre de verre



**IMPORTANT !** Veillez à ce que les clips de fixation soient au même niveau que le cadre en fibre de verre (voir la fig. 2).

- ① Positionnez et fixez les clips de fixation avec de la super colle dans le profil en fibre de verre (voir la fig. 1).

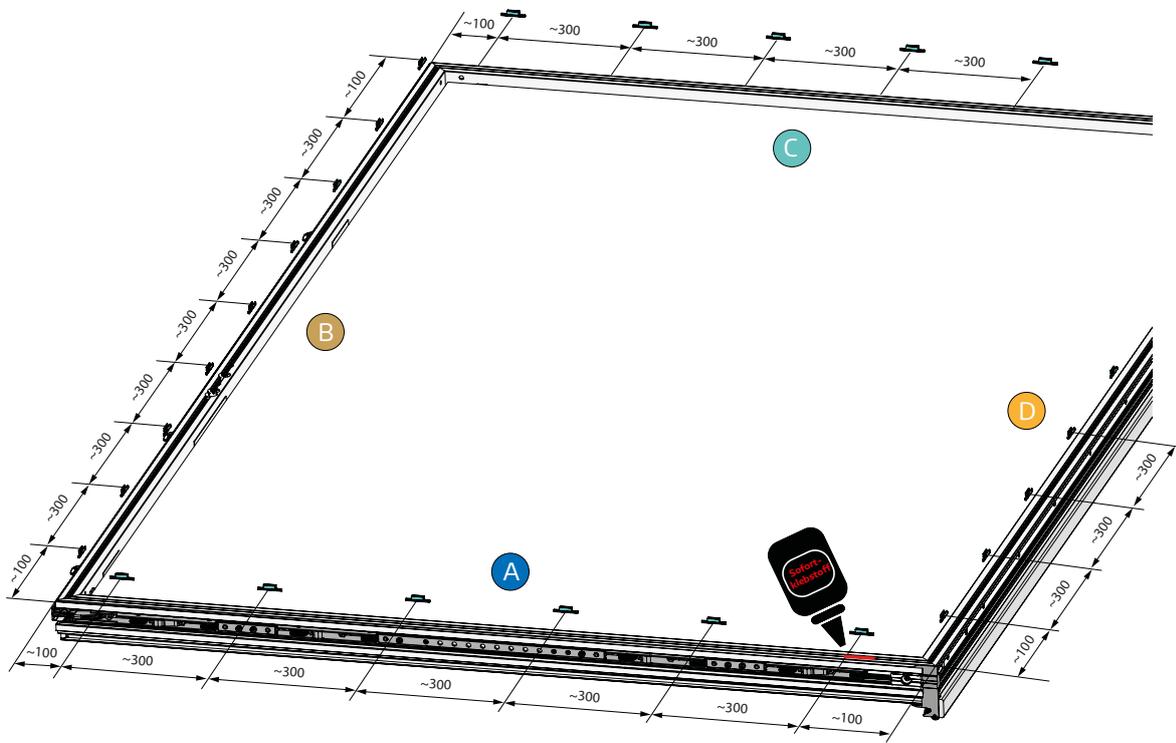


Fig. 1

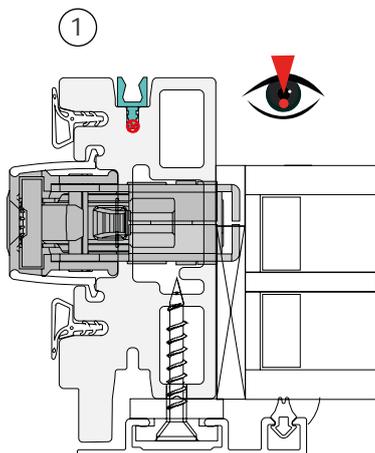


Fig. 2

## Montage des clips de fixation sur la couverture en bois de l'ouvrant



**IMPORTANT !** Veillez à ce que les clips de fixation soient au même niveau que le cadre en bois de l'ouvrant (voir la fig. 2).

- ① Relevez les mesures du profil de l'ouvrant en fibre de verre sur le cadre en bois (voir la fig. 1).
- ② Fixez les clips de fixation dans le cadre en bois avec de la super colle (voir les fig. 1 et fig. 2).

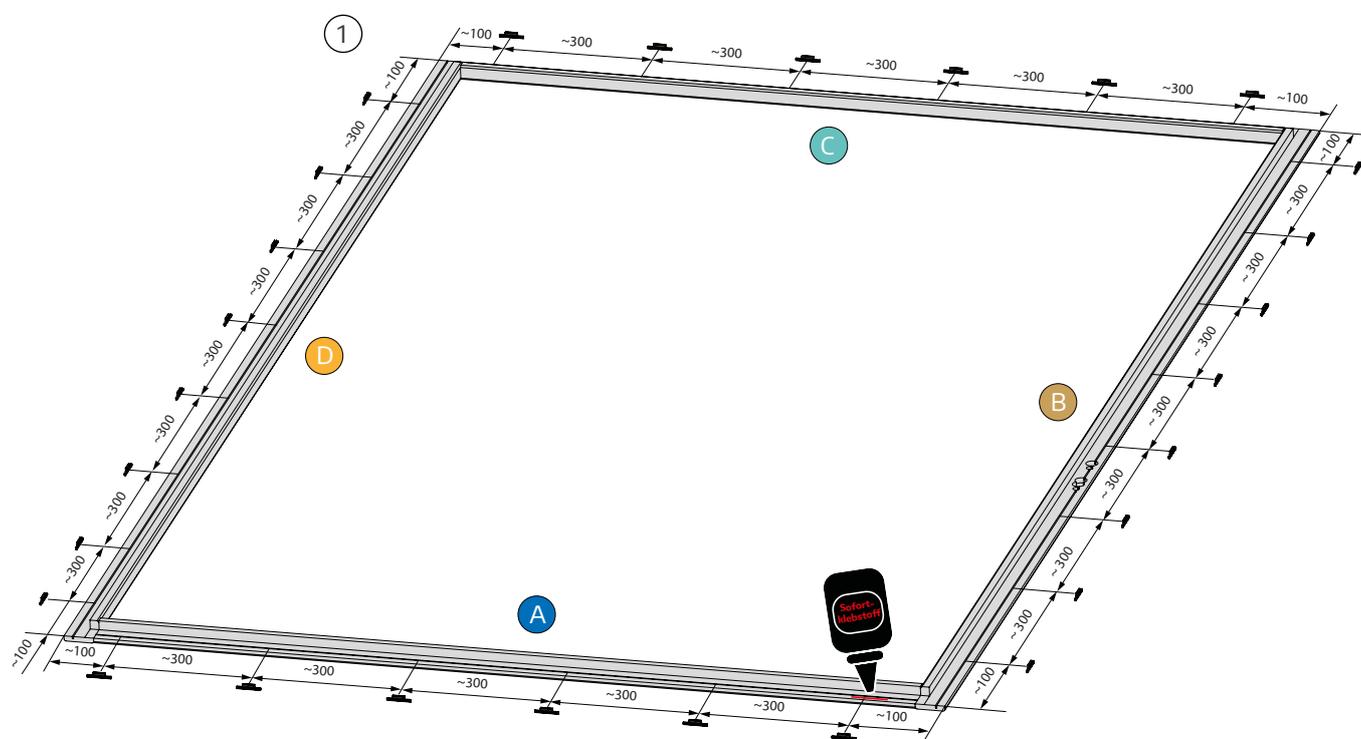


Fig. 1

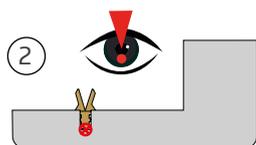


Fig. 2

## Montage de la couverture en bois de l'ouvrant

- ① Appliquez un scellant élastique permanent autour du profil de l'ouvrant en fibre de verre (voir la fig. 1).
- ② Positionnez le cadre en bois de l'ouvrant sur le profil de l'ouvrant en fibre de verre (voir les fig. 2 et fig. 3).

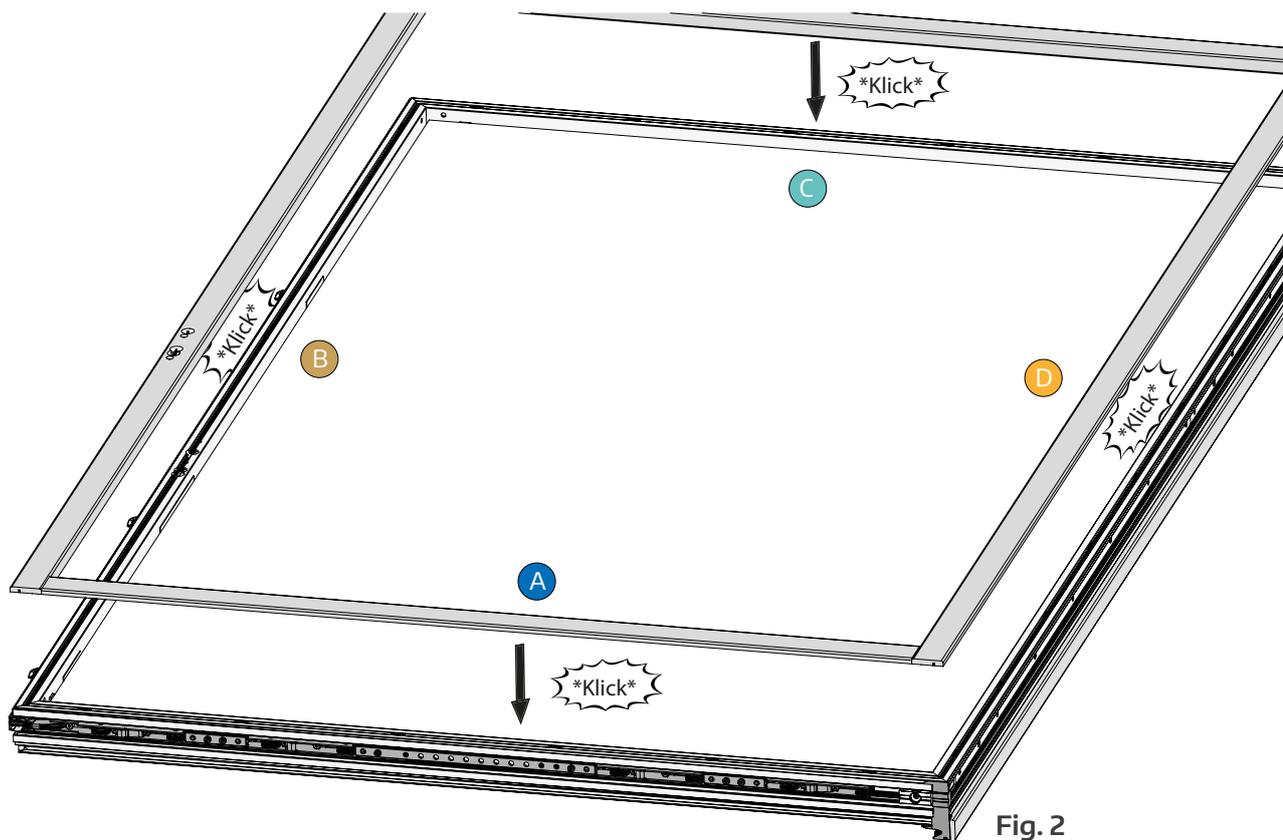


Fig. 2

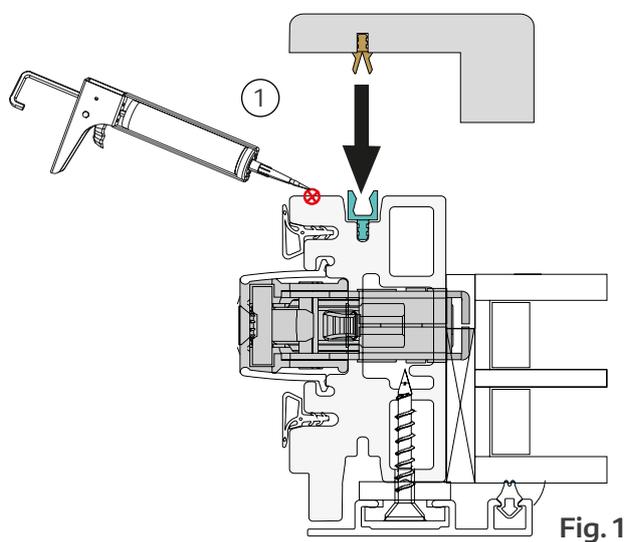


Fig. 1

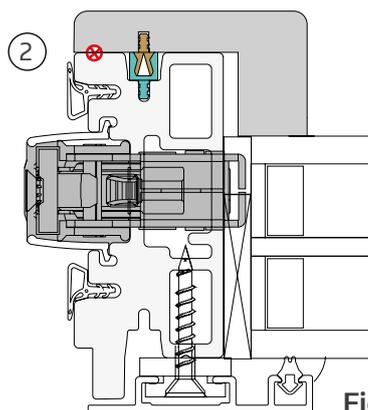
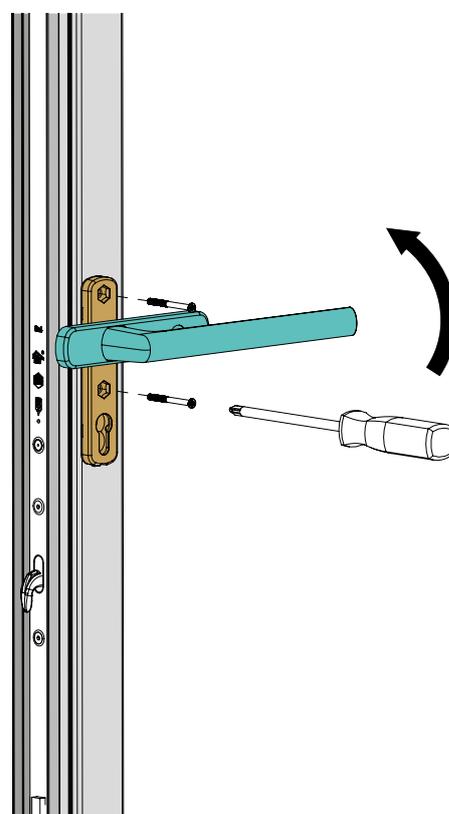
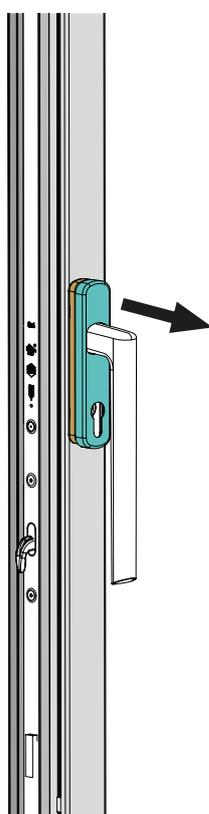
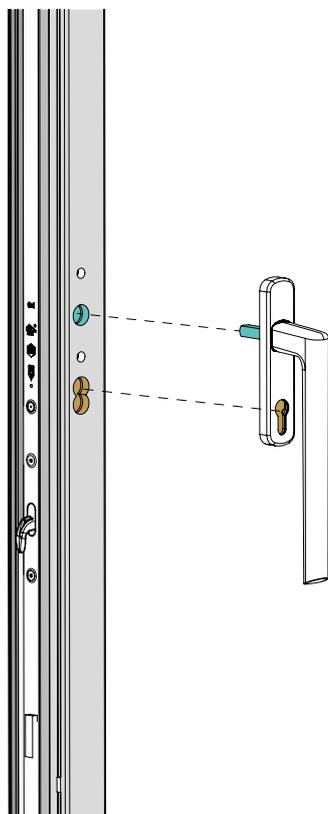
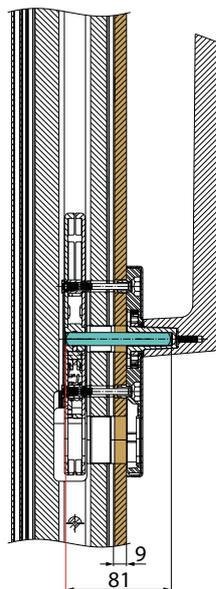


Fig. 3

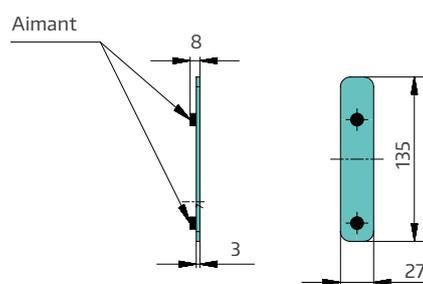
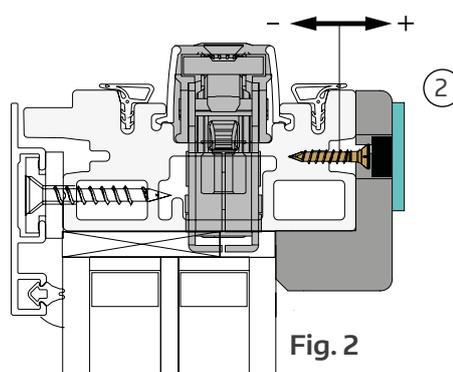
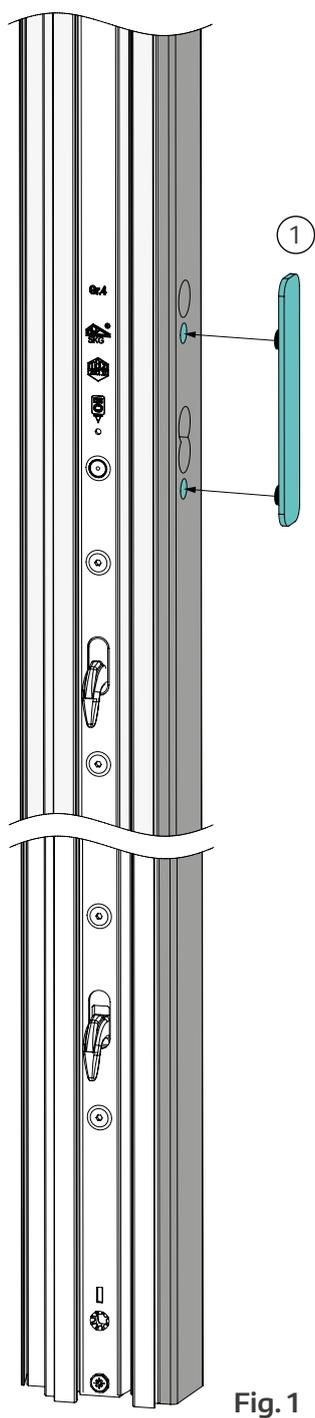
## Montage de la poignée, version manuelle

-   $\square$  10-mm-carré L = 81 mm
-  Vis à tête fraisée M5 x 52,5 mm



## Montage du cache de la rosette en acier inoxydable, version motorisée

- ① Montez le cache de la rosette en acier inoxydable sur l'ouvrant (voir la fig. 1).
- ② Pour que le cache de la rosette en acier inoxydable soit le plus étanche possible, la distance entre la tête de la vis et l'aimant doit être la plus petite possible. Le réglage s'effectue à l'aide des vis (voir la fig. 2).

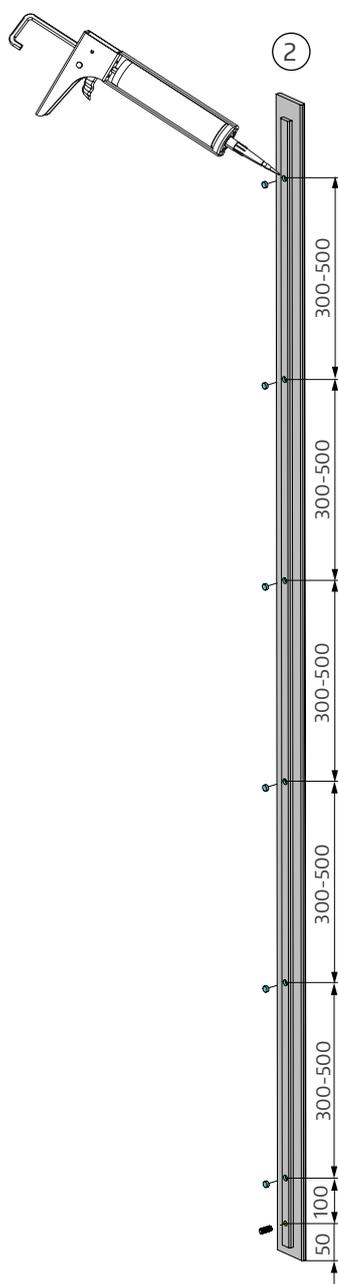
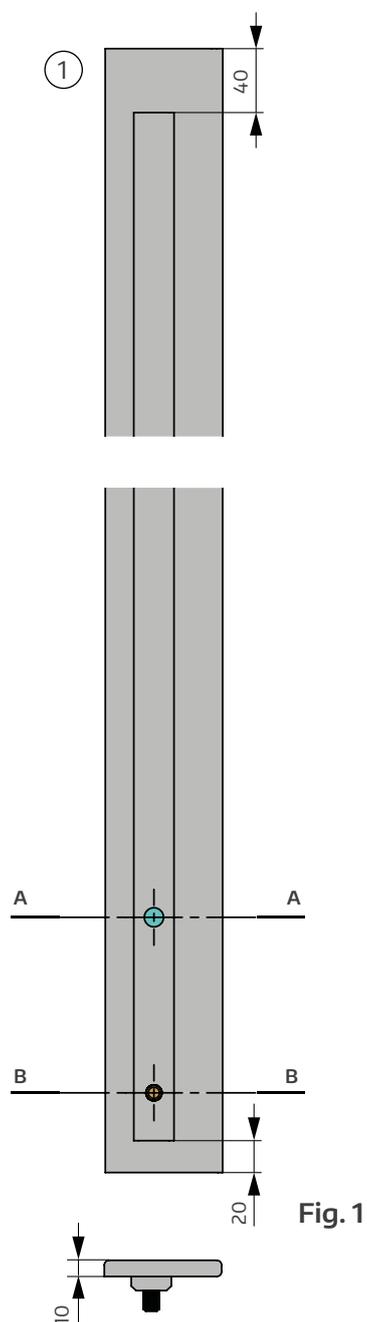


## Montage du cache de la rosette



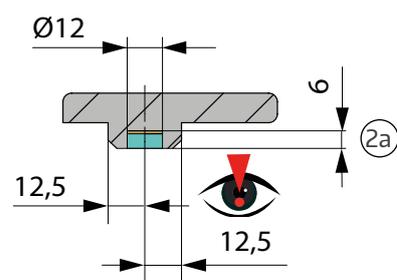
**IMPORTANT !** Les aimants doivent être au même niveau que le bois.

- ① Coupez le cache de la rosette aux extrémités (voir la fig. 1).
- ② Effectuez par avance les perçages pour les aimants et les chevilles en bois. Puis collez-les en place (voir les fig. 2, 2a et 2b).



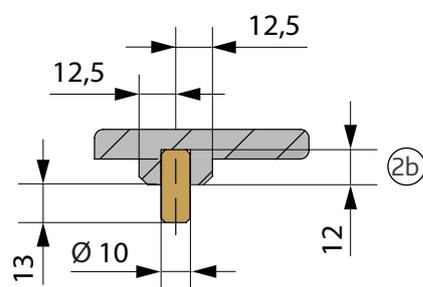
### Perçage des aimants

#### Section A-A



### Perçage des goupilles de positionnement

#### Section B-B



## Montage de l'ouvrant



**IMPORTANT !** Lors du déverrouillage de la poignée, ne la relâchez pas, mais accompagnez-la soigneusement jusqu'à la position fermée, car elle pourrait effectuer un mouvement rapide (coup de fouet) dû au poids de l'ouvrant, avec de possibles blessures.

- ① Mettez l'ouvrant en position haute.
- ② Placez l'ouvrant avec les galets sur le rail (voir la fig. 2).  
Abaissez l'ouvrant sans relâcher la poignée.
- ③ Faites rentrer l'ouvrant.

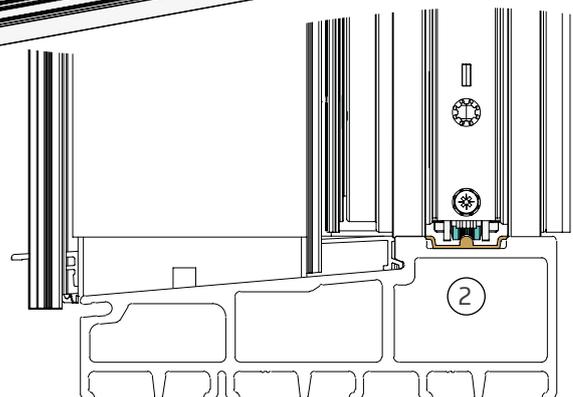
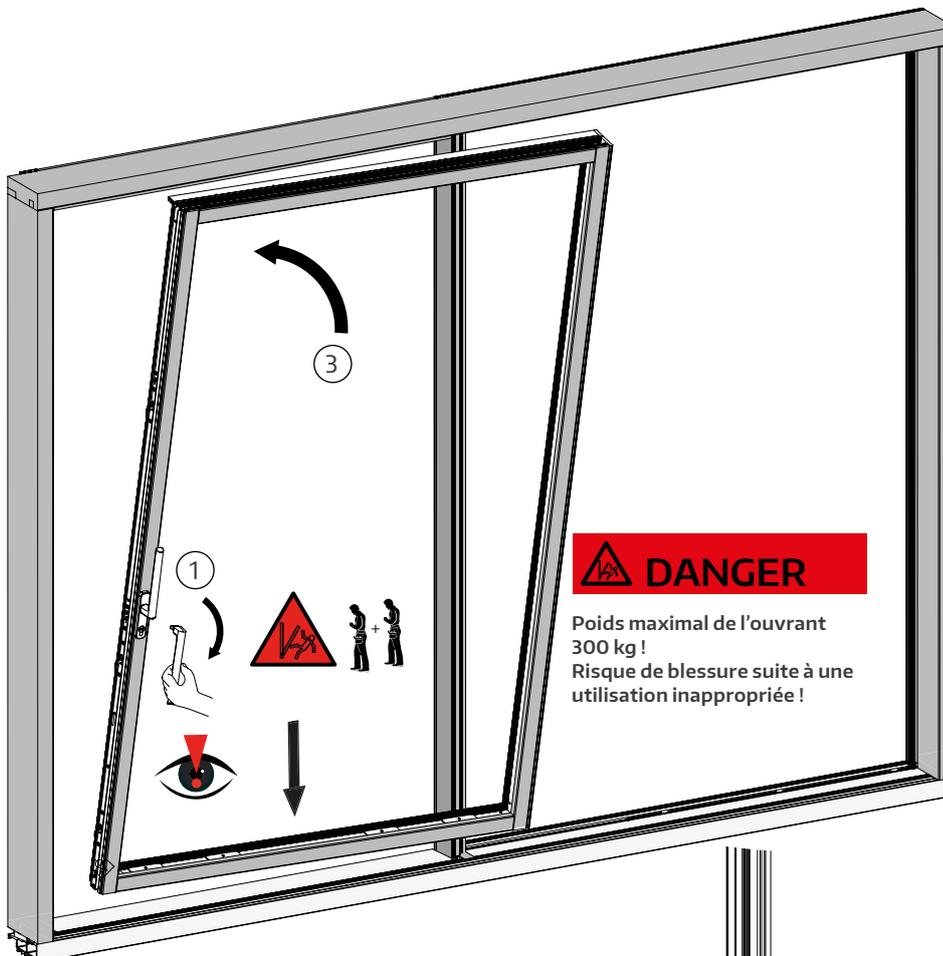


Fig. 2

## Montage de l'ouvrant



**IMPORTANT !** Les douilles fileées doivent être présentes.

- ④ Poussez le guide supérieur du côté de la serrure **B** et du côté central **D** (voir les fig. 1 et fig. 2).  
Fixez le guide supérieur du côté de la serrure **B** avec des vis M5x35 mm (couple de serrage maximal 1 Nm)  
et du côté central **D** avec des vis M5x22 mm (couple de serrage maximal 1 Nm).

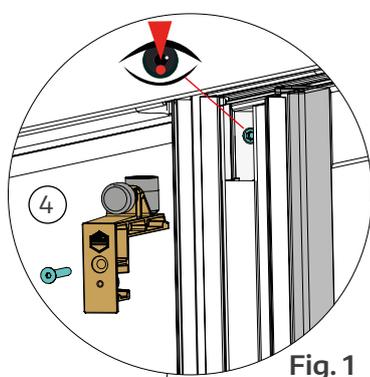


Fig. 1

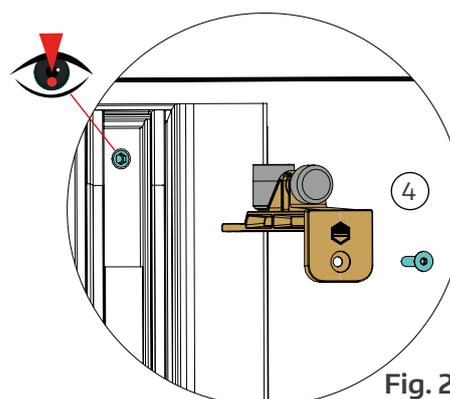
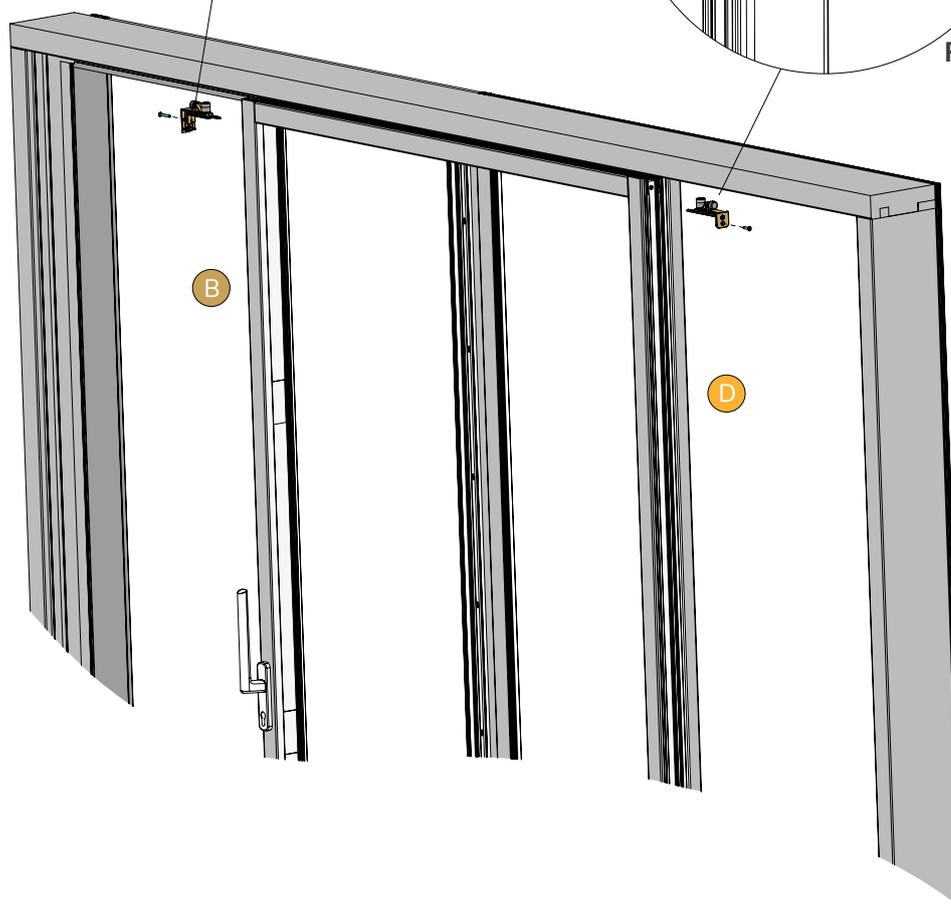
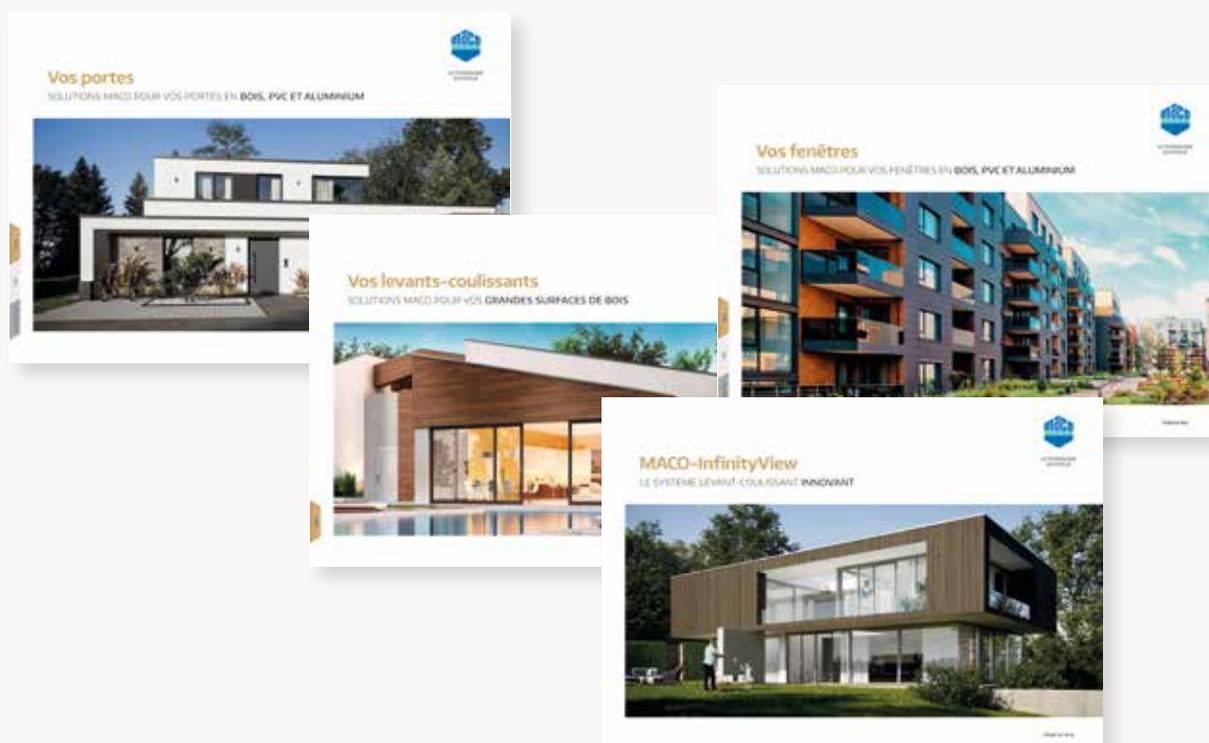


Fig. 2



# Vous souhaitez tout d'un seul partenaire ?

Avec nous, vous obtenez des solutions complètes pour vos éléments coulissants, vos fenêtres et vos portes – pour le bois, le PVC et l'aluminium. Découvrez notre gamme de systèmes polyvalents, comprenant un service de prestations complet. Pour en savoir plus, consultez notre site web [www.maco.eu](http://www.maco.eu) ou contactez votre conseiller clientèle MACO.



**MACO dans votre région :**  
[www.maco.eu/contact](http://www.maco.eu/contact)



LA TECHNOLOGIE  
QUI ÉVOLUE



Ce document à imprimer est continuellement mis à jour.  
Vous en trouverez la version actuelle sous <https://www.maco.eu/assets/759303>  
ou scannez le code QR.

Date de création : 08/2020 - Modifié : 11.02.2021  
Ref. No. 759303  
Sous réserve de tous droits et modification.