

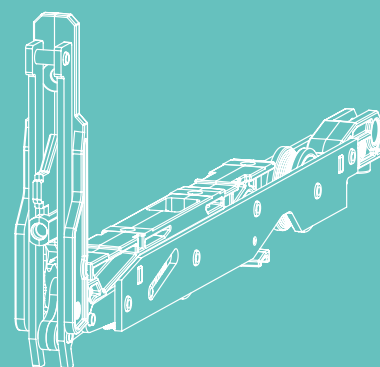
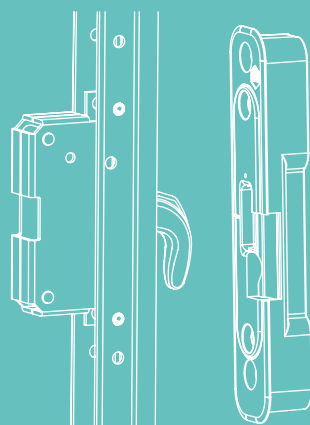
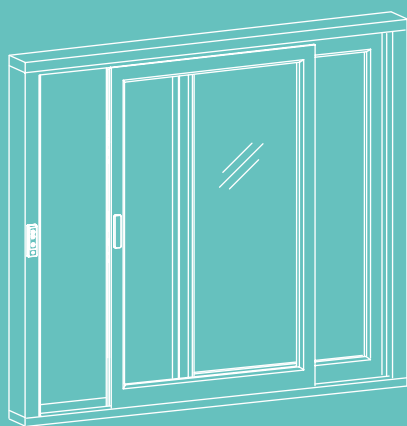


LA TECHNOLOGIE
QUI ÉVOLUE

MACO

RAIL-SYSTEMS

FERRURES DE COULISSANTS



NOTICE DE MONTAGE

Ferrure de soulevant coulissant Schémas A, C, G, K

Utilisation exclusive pour les entreprises spécialisées !

Légende



HS Élément soulevant coulissant



FH Hauteur ouvrant



FB Largeur ouvrant



RAB Largeur dormant hors tout



RAH Hauteur dormant hors tout



L Longueur totale



GM Position poignée



DM Fouillot crémone

Dimensions en [mm] : Toutes les dimensions sans unité sont données en [mm]



Table des matières

| | |
|---|----------------|
| Remarques importantes | 5 - 6 |
| Plages d'utilisation | 7 |
| Formules de calcul | 8 - 13 |
| Formules de calcul schémas A | 8 |
| Formules de calcul schémas C | 9 |
| Formules de calcul schémas G | 10 |
| Formules de calcul schémas K | 11 |
| Formules de calcul hauteur ouvrant | 12 - 13 |
| Vue d'ensemble ferrures ouvrant | 14 - 15 |
| Vue d'ensemble ferrures ouvrant | 14 |
| Vue d'ensemble ferrures dormant | 15 |
| Montage dormant | 16 - 28 |
| Schéma de perçage plaquettes de liaison | 16 |
| Schéma de perçage plaquettes de liaison recoupables | 17 |
| Vissage Variante 1 | 18 - 19 |
| Vissage Variante 2 | 20 - 21 |
| Joints d'étanchéité et tringles de liaison du bas | 22 |
| Joints d'étanchéité et tringles de liaison du haut | 23 |
| Assemblage du dormant | 24 |
| Joints EPDM | 25 |
| Profils d'étanchéité | 26 - 28 |
| Montage ouvrant | 29 - 46 |
| Schémas de perçage et fraisage pour poignée et crémone HS | 29 |
| Gabarits de perçage et fraisage pour poignée HS | 30 |
| Schéma de fraisage boîtier de crochets | 31 |
| Montage chariots 200 kg + 300 kg | 32 |
| Montage chariots 400 kg | 33 |
| Montage chariots pour cadres ouvrants étroits | 34 - 35 |
| Montage crémone | 36 - 37 |
| Amortisseurs de crémone | 38 - 39 |
| Montage poignée | 40 |

Table des matières

| | |
|---|----------------|
| Joints ouvrant | 41 |
| Profils d'étanchéité | 42 - 45 |
| Joints EPDM schéma C | 46 |
| <hr/> | |
| Montage ouvrant et dormant | 47 - 53 |
| Rail de guidage et montage ouvr | 47 - 48 |
| Goujons de verrouillage | 49 |
| Goujons de verrouillage schéma C | 50 |
| Gâche pour crémone avec crochets | 51 |
| Graisser les engrenages à crochet | 52 |
| Montage de gâche pour mécanismes à crochet Schéma C | 53 |
| <hr/> | |
| Montage accessoires | 54 - 59 |
| Butoirs standards | 54 |
| Butoirs rail de guidage et de roulement | 55 |
| Blocs de verrouillage | 56 |
| Seuil zone de circulation | 57 |
| Seuil vantail fixe | 58 - 59 |



Remarques importantes

Groupe cible

Cette documentation est destinée exclusivement aux entreprises spécialisées et au personnel qualifié. Le travail décrit ne peut être effectué que par du personnel qualifié.

Mode d'emploi et consignes de sécurité

Assemblez toutes les pièces de montage de manière professionnelle comme décrit dans ces instructions et respectez toutes les consignes de sécurité.

Une sollicitation excessive ou un mauvais fonctionnement de la ferrure de l'ouvrant peut faire sortir l'ouvrant de son logement, le faire tomber et causer des blessures graves. Si, dans des circonstances particulières (utilisation dans les écoles, les jardins d'enfants, etc.), il faut s'attendre à ce que l'élément coulissant soit soumis à des contraintes excessives, il convient de l'empêcher par des mesures appropriées.

Par exemple :

- › Déplacement du bouton butoir pour réduire la largeur de l'ouverture,
- › installation d'un cylindre pour empêcher une utilisation non autorisée.

Veuillez consulter les conditions de notre garantie de fonctionnement (<https://www.maco.eu/assets/757820>) et les conditions de notre garantie de surface pour les ferrures MACO-TRICOAT-PLUS (<https://www.maco.eu/assets/757715>).

Veuillez respecter les „Réglementations et informations sur le produit et la responsabilité (VHBE)“ de la Gütergemeinschaft Schlösser und Beschläge e.v. Cette ligne directrice décrit tous les sujets relatifs à la sécurité pour les utilisateurs finaux des ferrures pour fenêtres et portes fenêtres. (Téléchargement disponible sur le site de la Gütergemeinschaft Schlösser und Beschläge e.v.)

Pour les ferrures MACO pour portes coulissantes et levants coulissants, les domaines d'application indiqués à la page 6 ne doivent pas être dépassés. En outre, les spécifications pour les ferrures des portes levants coulissants, notamment en ce qui concerne les éventuelles restrictions sur les dimensions et le poids des vantaux, doivent être strictement respectées.

Ne montez que la ferrure complète à partir de pièces de ferrure MACO et des accessoires prescrits.

Lorsque vous utilisez de l'Accoya- (marque déposée de Titan Wood Limited) et des bois traités à l'acide (par exemple chêne, teck, mélèze), utilisez uniquement des quincailleries TRICOAT-PLUS.

Utilisez les tailles de vis spécifiées comme indiqué dans ce manuel.

Serrez les vis bien droit (sauf indication contraire) et pas trop fort, sinon le bon fonctionnement de la quincaillerie sera compromis.

Fixez les vis des éléments porteurs (par exemple, chariot, glissière et rail) dans le profilé de renforcement.

Remarques importantes

Dans la partie des chariots, veillez à ce que les forces de compression soient transmises positivement au profilé de renfort.

Veillez respecter la directive technique n° 3 du métier de vitrier lors de la pose de vitres „Blocage des vitrages“.

N'utilisez pas de produits d'étanchéité réticulant à l'acide, car ceux-ci peuvent entraîner la corrosion des pièces de quincaillerie.

Veillez à ce que la partie saillante du rail de roulement ou du seuil et tous les plis soient exempts de dépôts et de saletés. Surtout à partir de résidus de ciment ou de plâtre. Évitez l'exposition directe de l'humidité avec la quincaillerie et tout contact avec des agents de nettoyage acides.

Fixez l'autocollant de fonctionnement à un endroit bien visible sur l'ouvrant soulevant-coulissant installé. L'autocollant de fonctionnement se trouve dans le carton de base.

N'apportez aucune modification à la conception des composants de la ferrure.

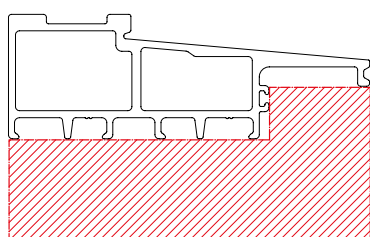
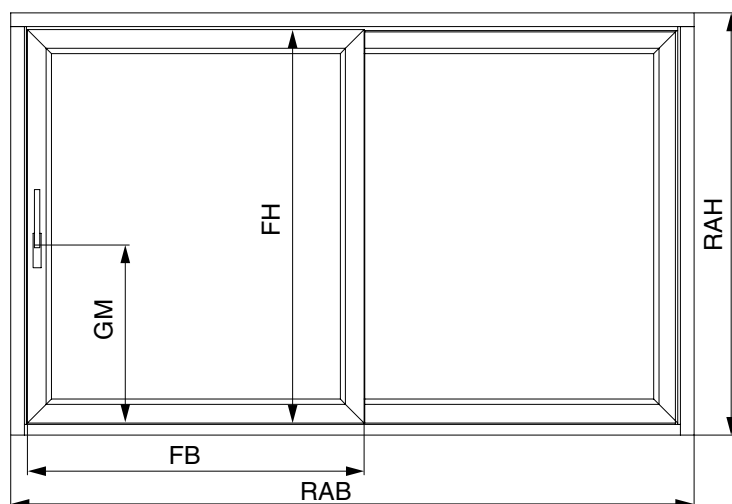
En cas de doute, veuillez consulter les interlocuteurs de MACO.

Certification

Les ferrures MACO énumérées dans les instructions de montage sont testées dans le cadre d'essais normalisés selon la norme EN 13126 et font l'objet de contrôles réguliers. La classe H3 obtenue selon la norme, cependant, ne se réfère pas à leur système d'éléments individuels. En raison d'un large éventail de facteurs d'influence, les systèmes d'éléments individuels peuvent s'écarter légèrement du test standardisé, par exemple

- › l'influence des tolérances de traitement,
- › l'effet des tolérances de montage après que l'élément a été installé dans la structure,
- › l'utilisation d'accessoires (par exemple, joints), rails, poignées, etc.,
- › l'utilisation d'équipements supplémentaires (par exemple, des amortisseurs coulissants, des amortisseurs de non-retour, une réduction de la force d'actionnement, etc.) et/ou de pièces de fixation (par exemple, des coques en aluminium, une protection solaire sur le châssis, des moustiquaires),
- › les influences environnementales de l'extérieur (par exemple l'humidité, le rayonnement solaire, les températures élevées et basses, les fluctuations de température, etc.,
- › en raison d'influences extérieures (humidité, produits de nettoyage agressifs, etc.).

Plages d'utilisation



ATTENTION !

Le seuil GFK doit être revêtu d'une doublure résistante à la pression !

Voir la note d'installation 758546.



ATTENTION !

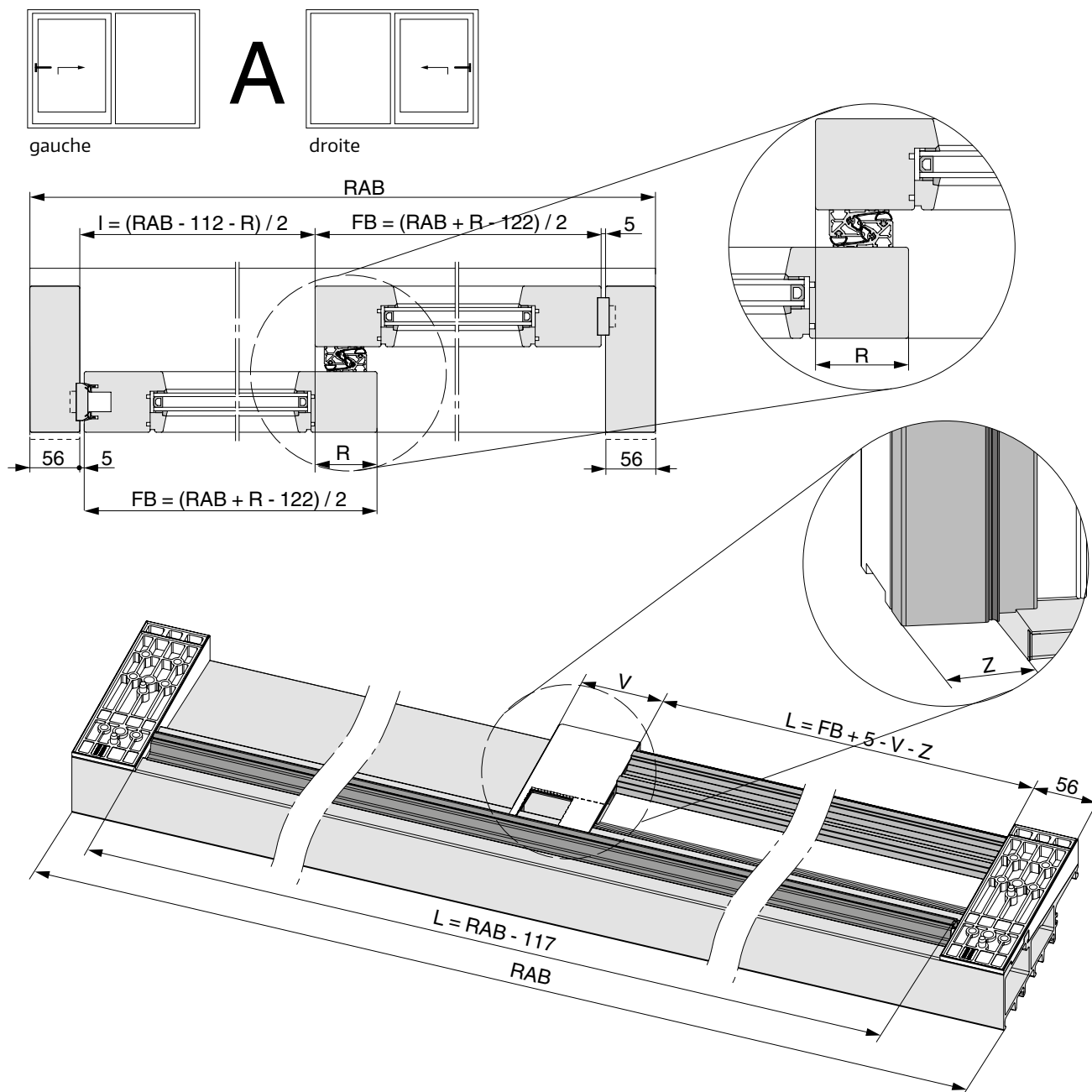
La responsabilité du dimensionnement statique ainsi que du revêtement du seuil GFK en fonction du profilé et de l'essence de bois incombe au fabricant de fenêtres !



| Abréviation | Description | Unité | 200 kg | 300 kg | 400 kg |
|-------------|------------------------------------|------------------------|--------------|------------|-------------|
| FB | Largeur ouvrant | [mm] | 630 - 2200 | 720 - 3385 | 1200 - 3385 |
| FH | Hauteur ouvrant | [mm] | 745 - 2860* | | |
| FB : FH | Proportions ouvrant | - | 1 : 2,5 max. | | |
| DM | Fouillot | [mm] | 27,5 / 37,5 | | |
| GM | Position poignée (Crémone Gr. 1-2) | Rail de roulement haut | [mm] | 410 | |
| | | Rail de roulement plat | [mm] | 400 | |
| | Position poignée (Crémone Gr. 3-5) | Rail de roulement haut | [mm] | 1010 | |
| | | Rail de roulement plat | [mm] | 1000 | |

* Dans des cas particuliers possible jusqu'à 3860 mm

Formules de calcul

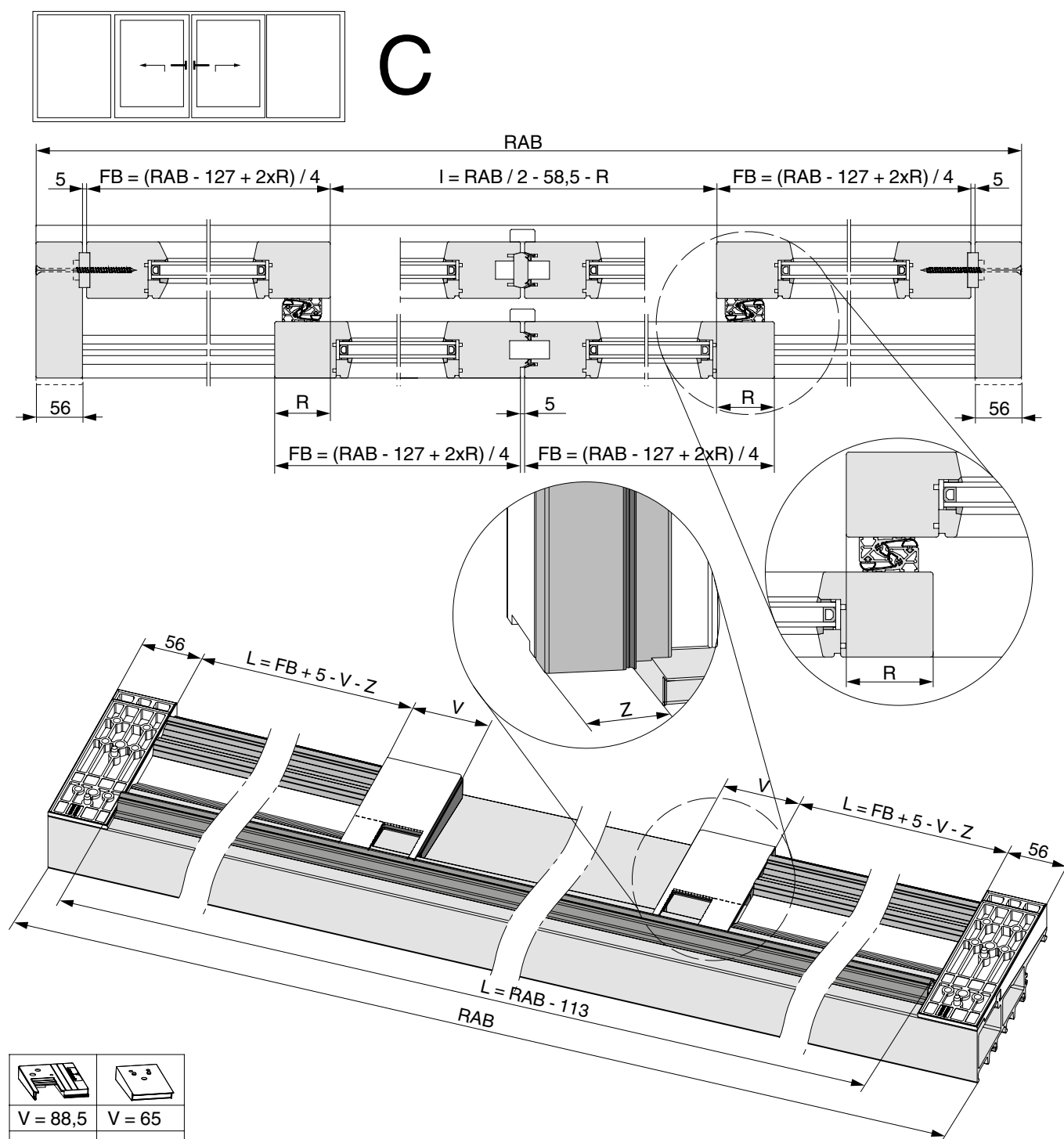
Schéma A



| | |
|---|---|
|  |  |
| $V = 88,5$ | $V = 65$ |
| $Z = 0$ | $Z = 34$ |

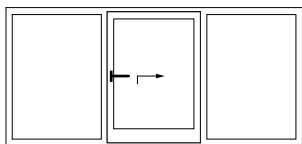
Formules de calcul

Schéma C

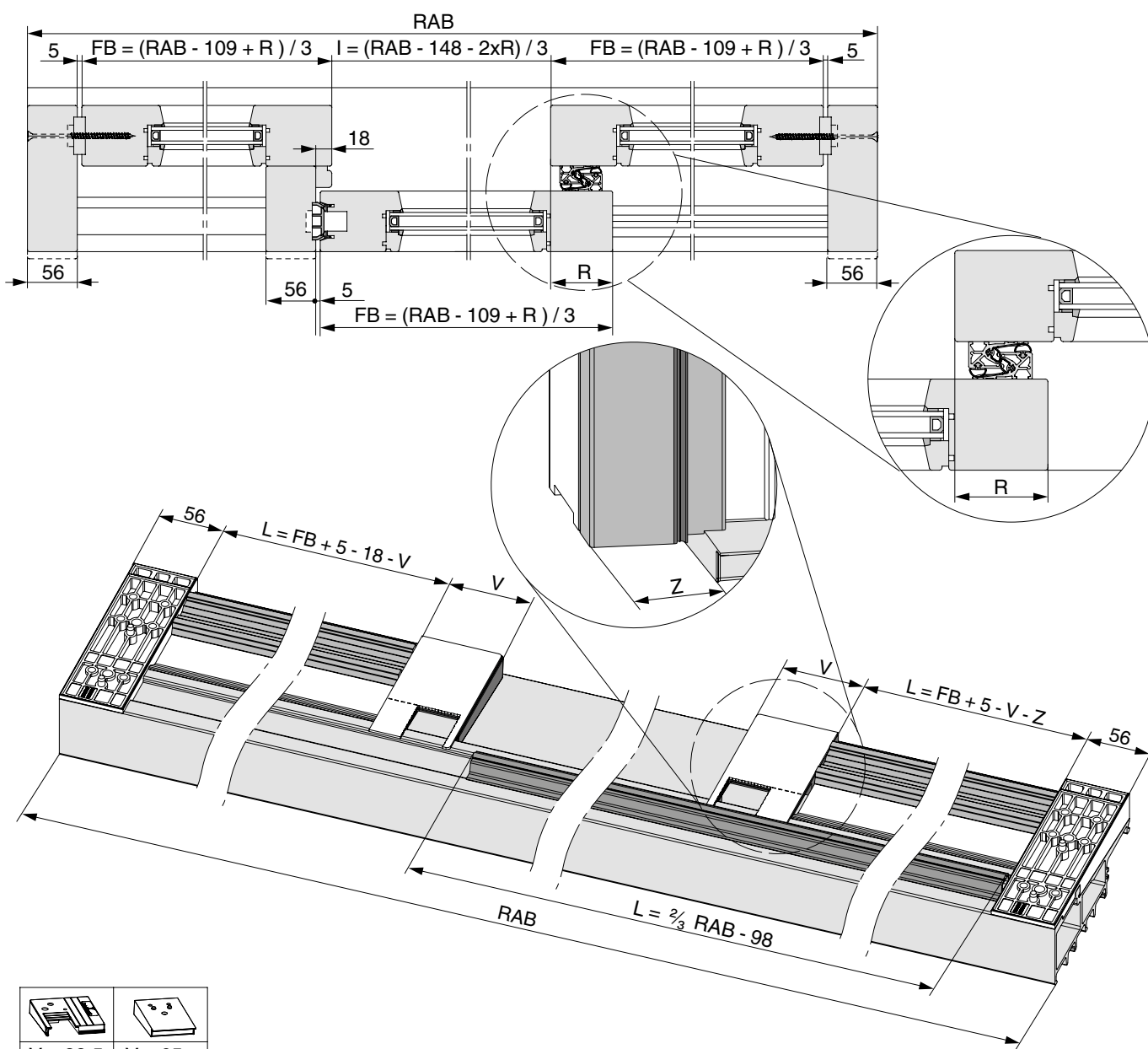


Formules de calcul

Schéma G



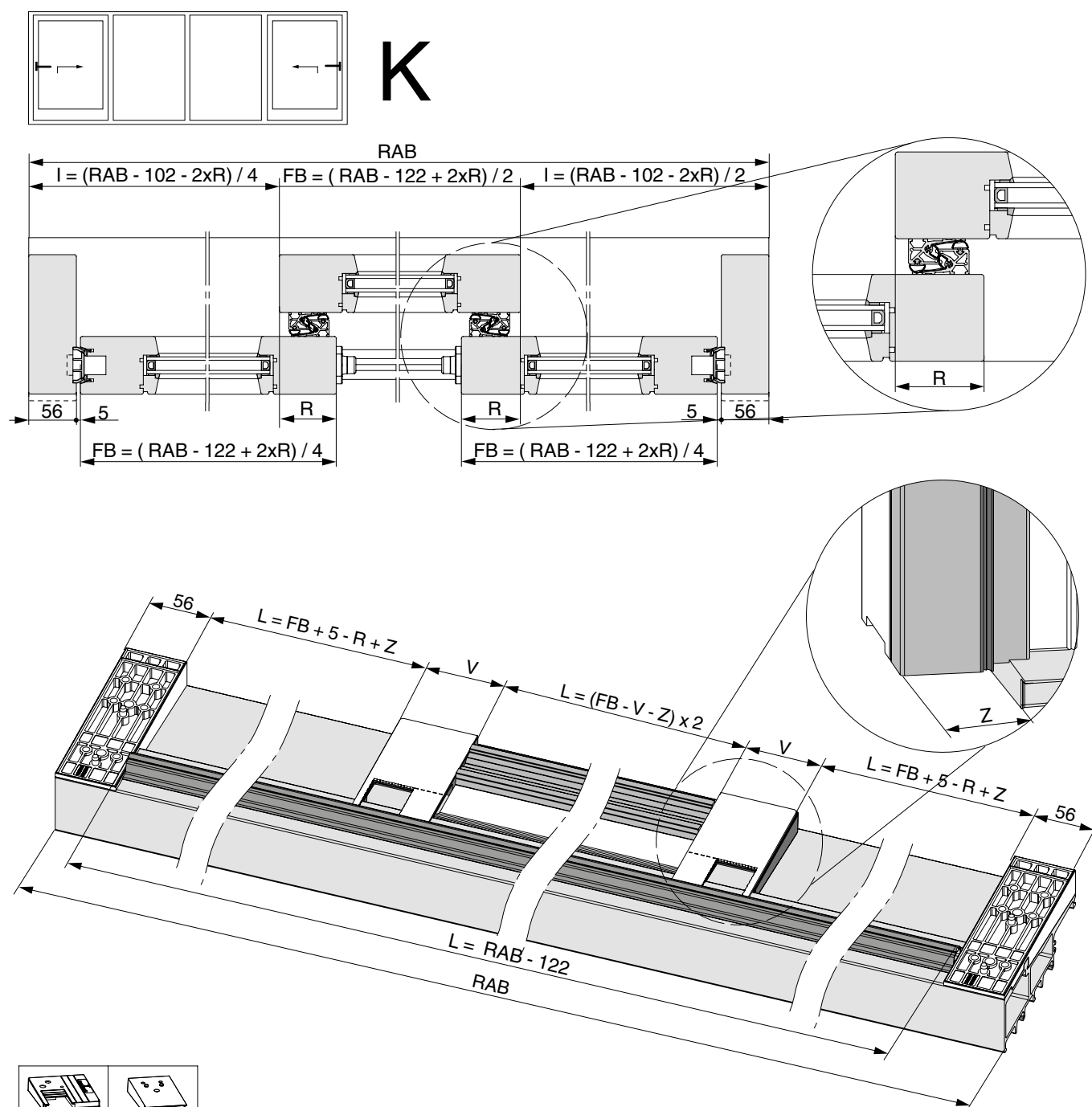
G



| | |
|----------|--------|
| | |
| V = 88,5 | V = 65 |
| Z = 0 | Z = 34 |

Formules de calcul

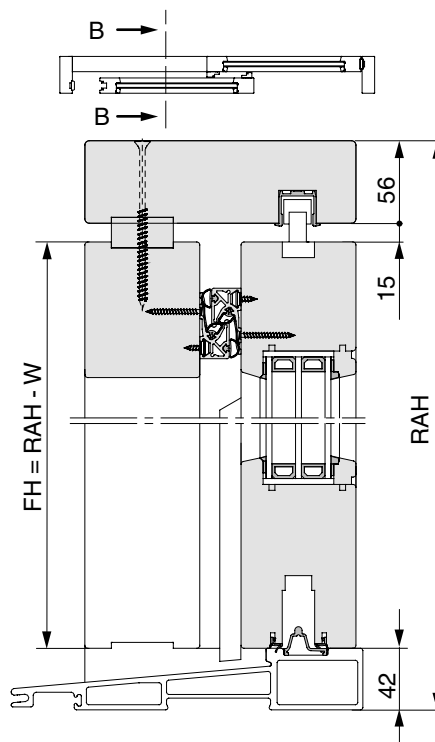
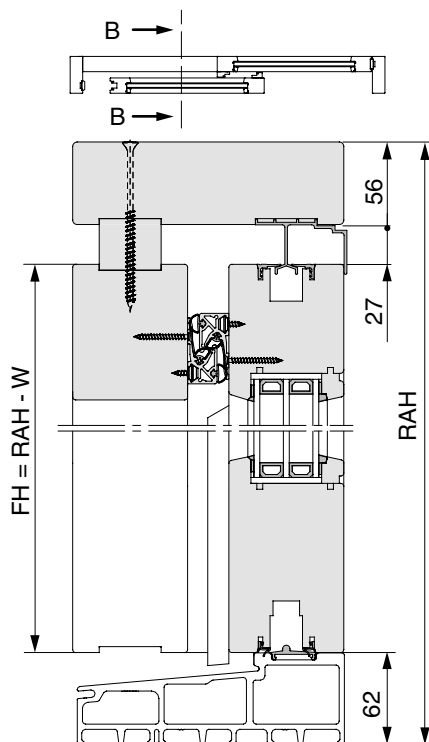
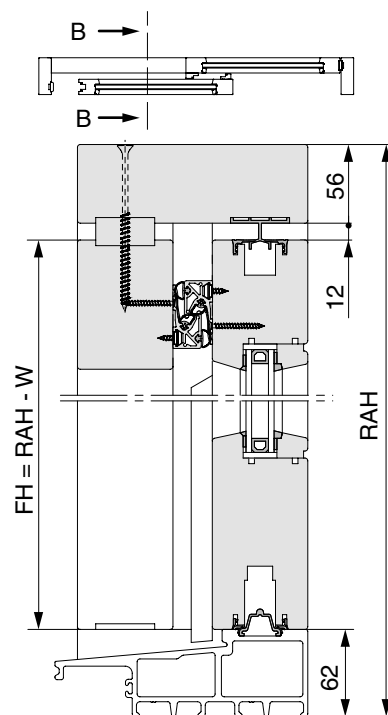
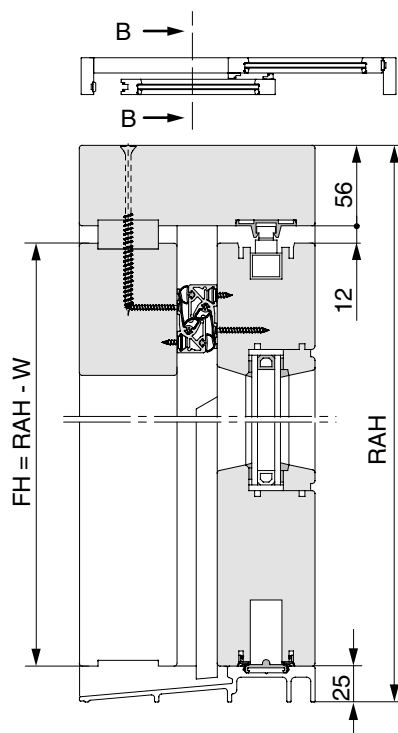
Schéma K



| | |
|----------|--------|
| | |
| V = 88,5 | V = 65 |
| Z = 0 | Z = 34 |





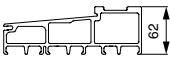
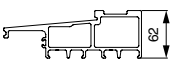
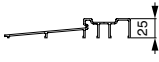
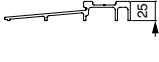
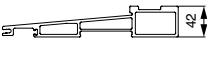
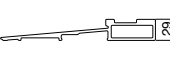
Formules de calcul

Hauteur ouvrant



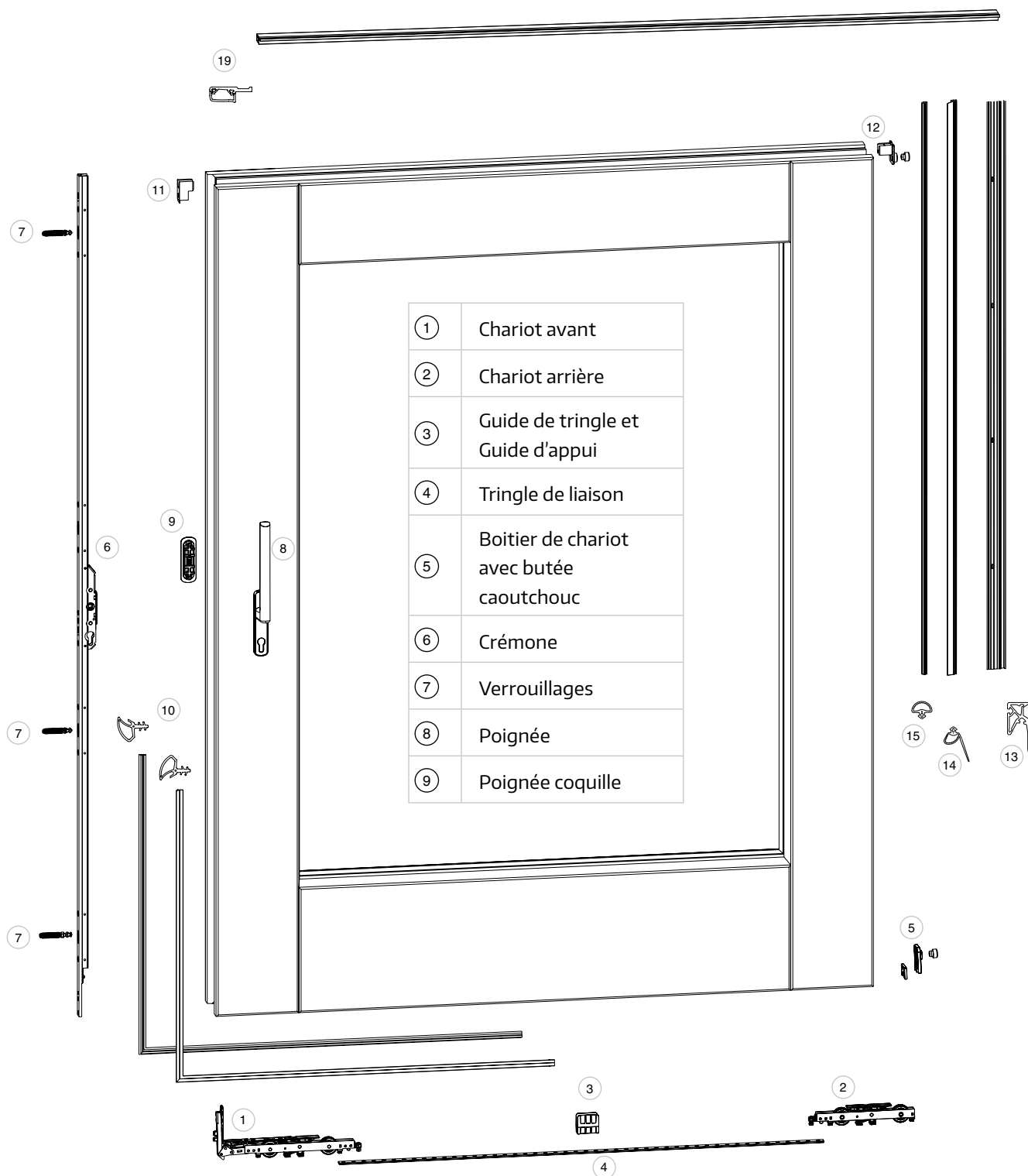
Formules de calcul

Hauteur ouvrant

| W |  |  |  |  |
|--|---|---|---|---|
|   | 130 | 130 | 145 | 133 |
|   | 93 | 93 | 108 | 96 |
|  | 110 | 110 | 125 | 113 |
|  | 97 | 97 | 112 | 100 |

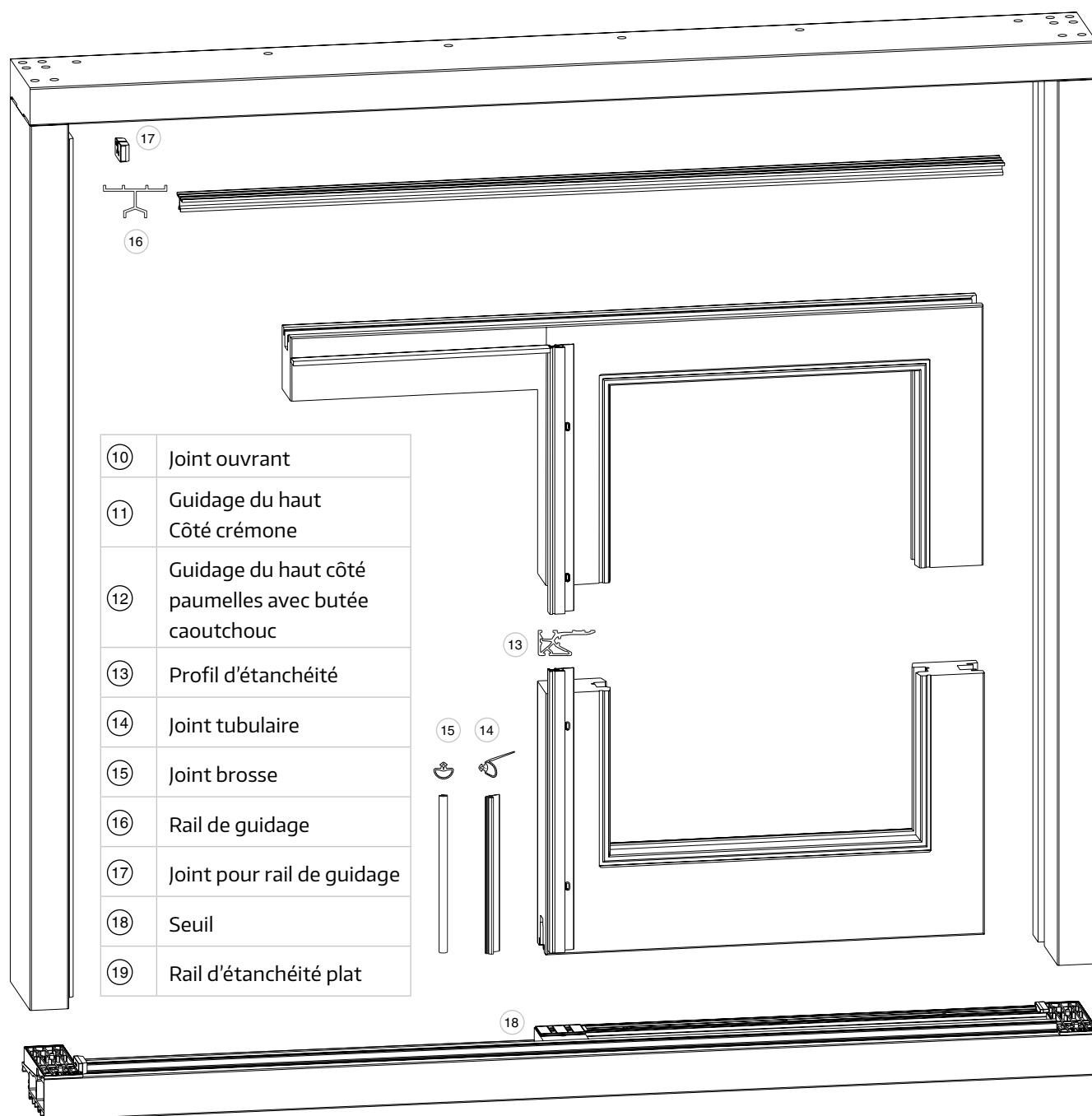
Vue d'ensemble

ouvrant



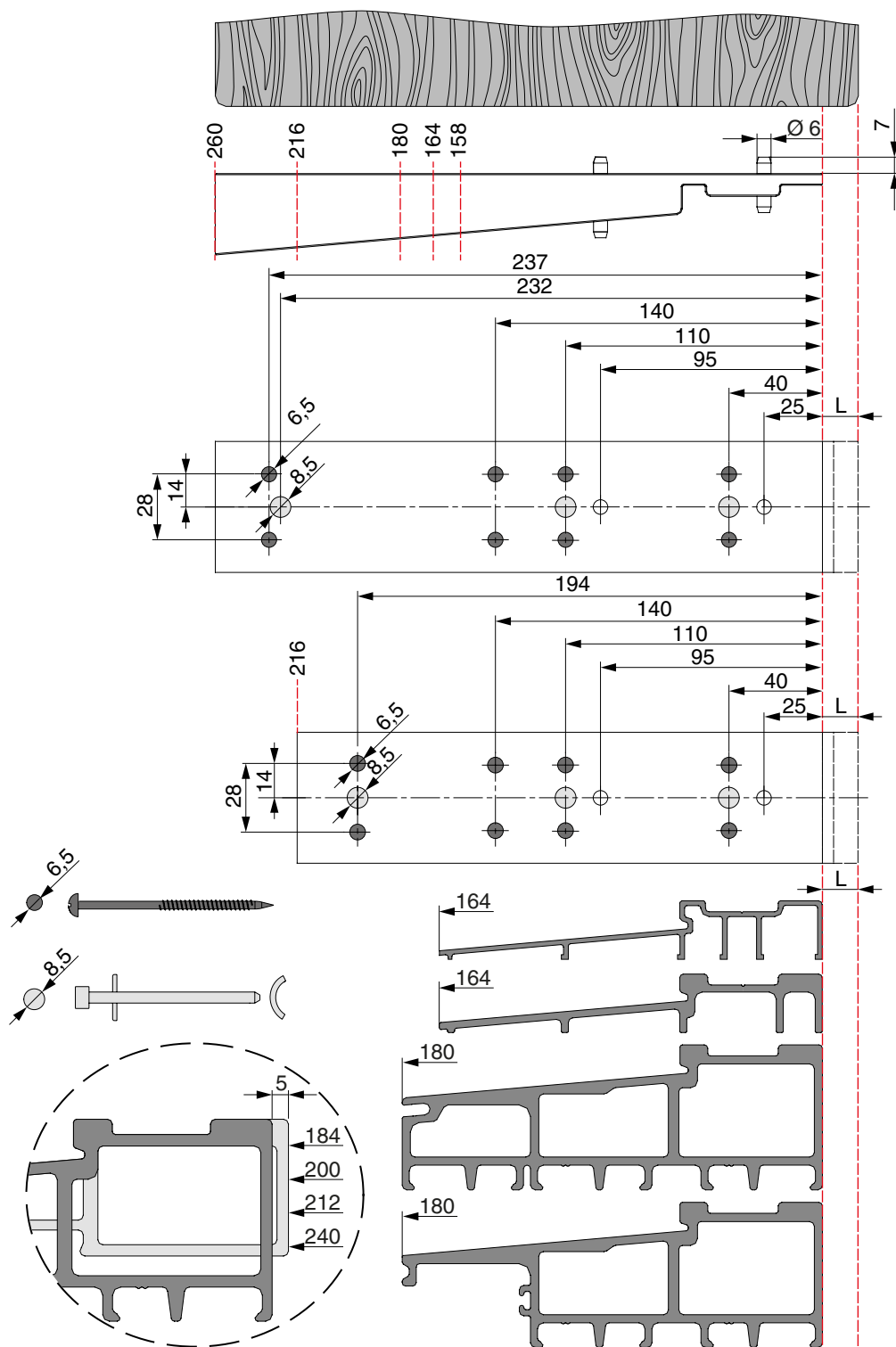
Vue d'ensemble

dormant



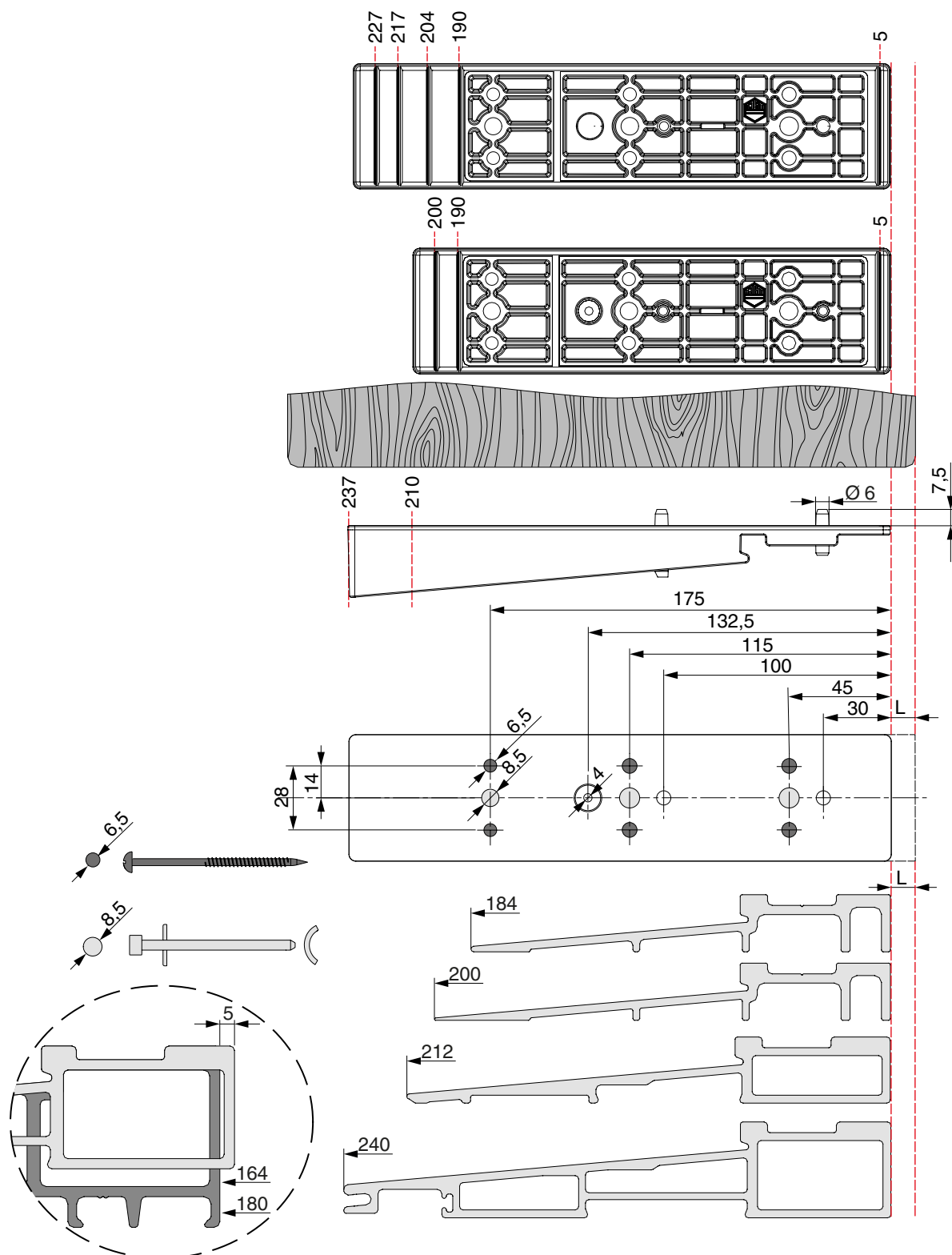
Montage dormant

Schéma de perçage pièces de jonction



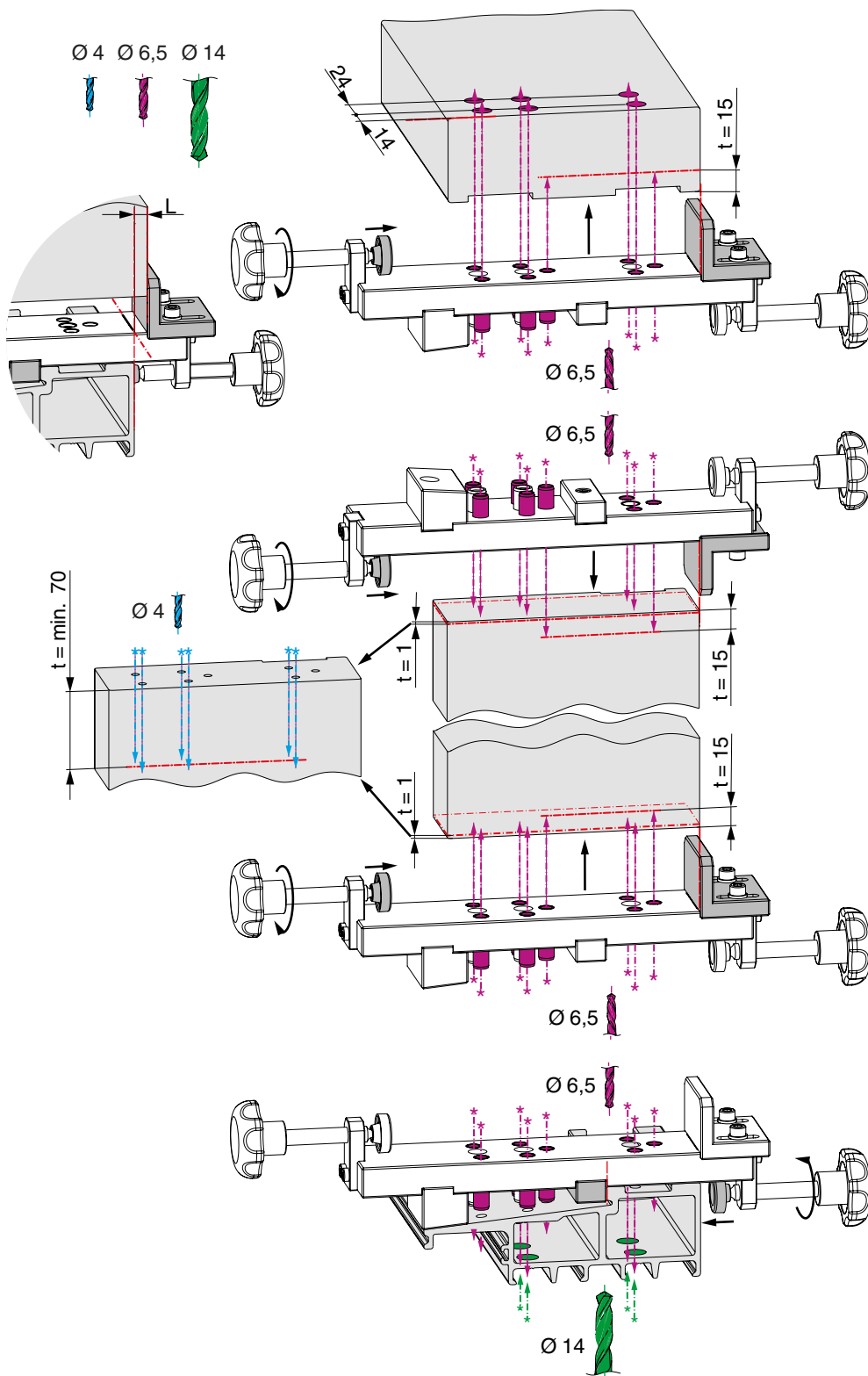
Montage dormant

Schéma de perçage pièces de jonction recoupables



Montage dormant

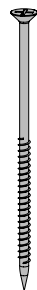
Vissage variante 1



Montage dormant

Vissage variante 1

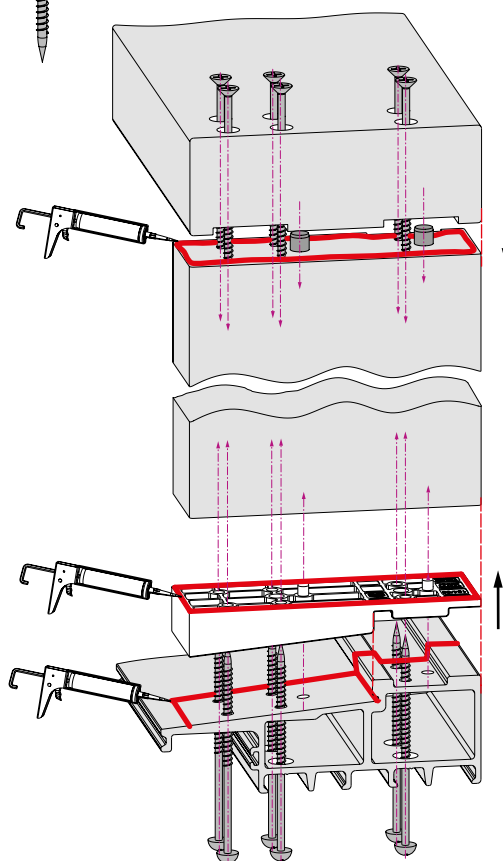
Ø 6 x 120



Ø 6 x 100

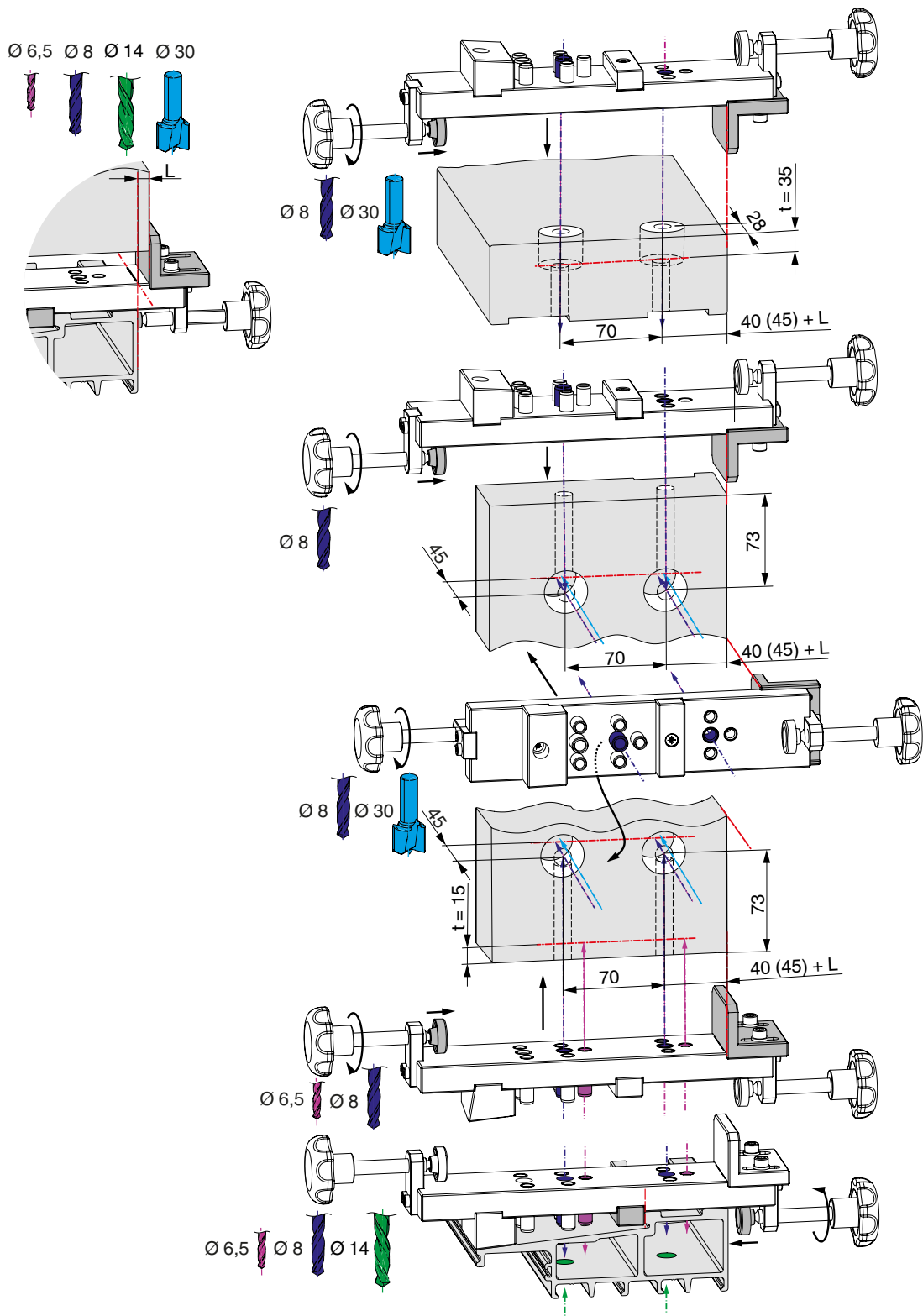


Ø 6,8 x 30



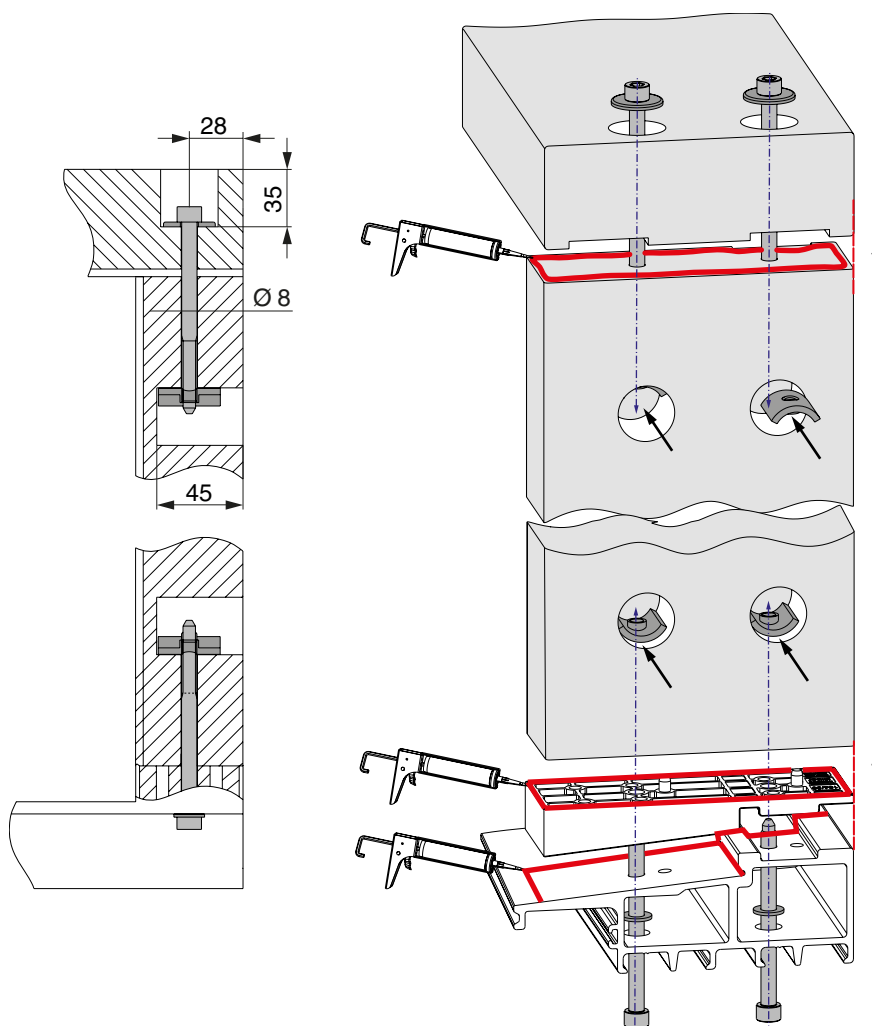
Montage dormant

Vissage variante 2



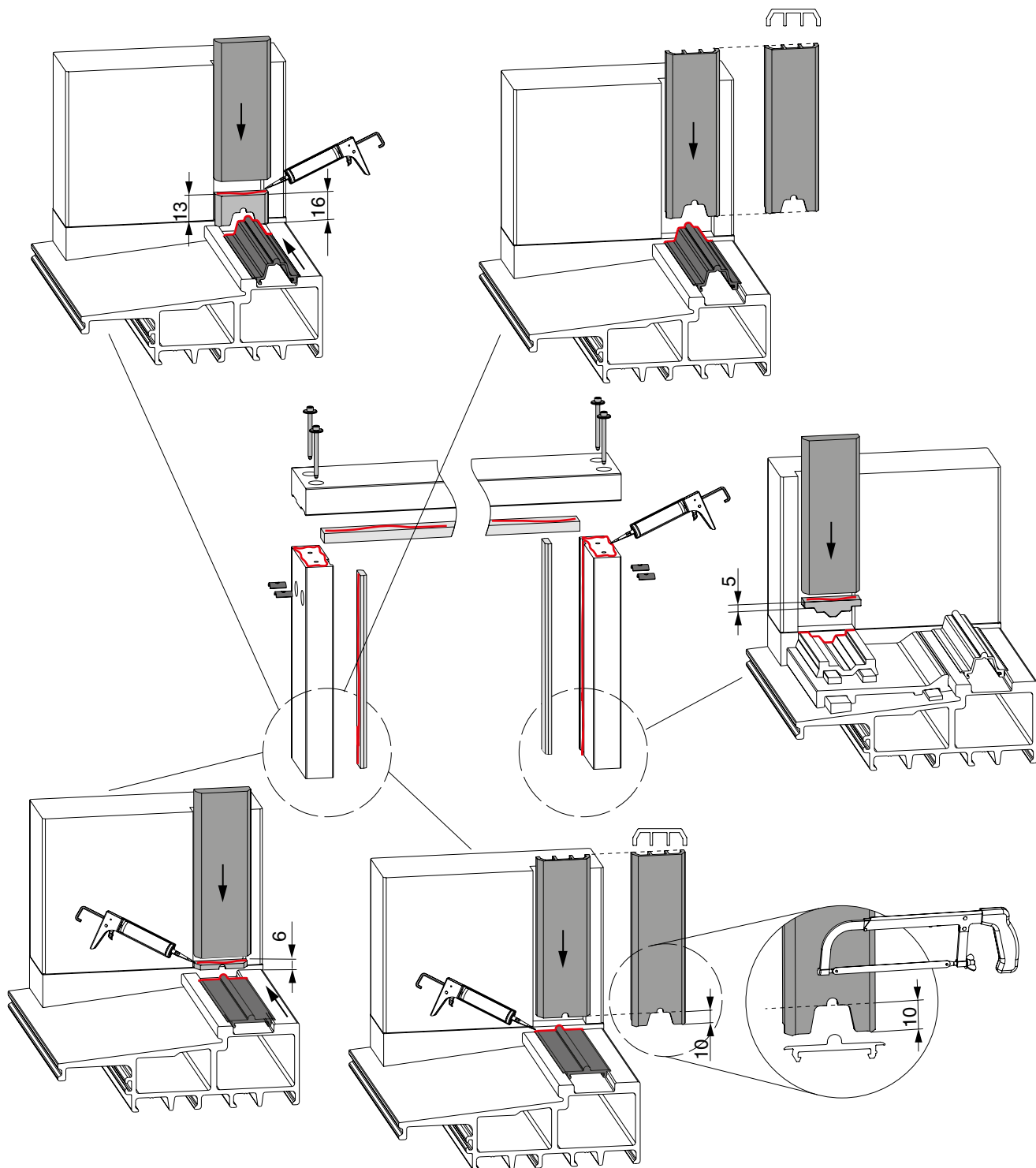
Montage dormant

Vissage variante 2



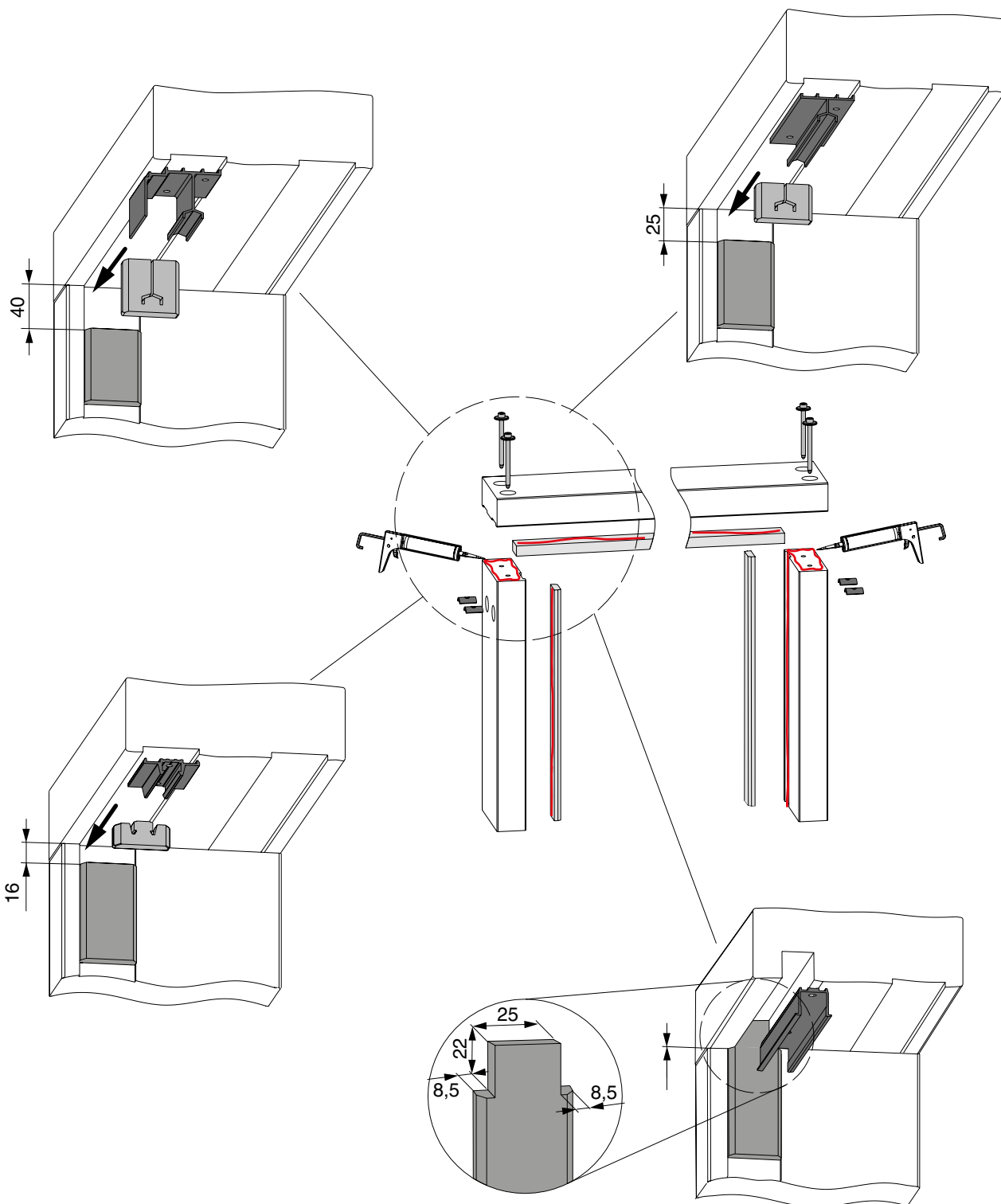
Montage dormant

Joint d'étanchéité et tringles de liaison en bas



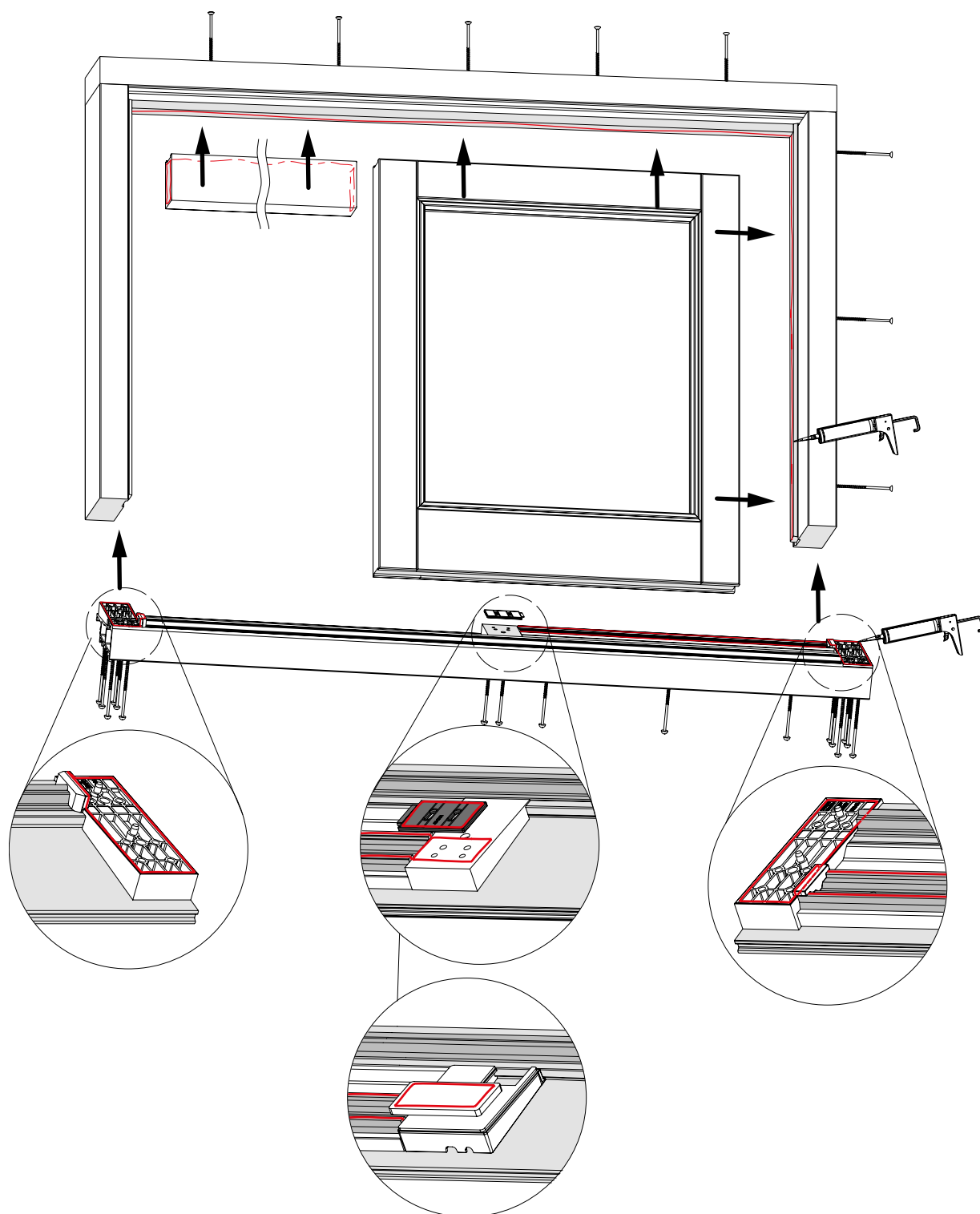
Montage dormant

Joint d'étanchéité et tringles de liaison en haut



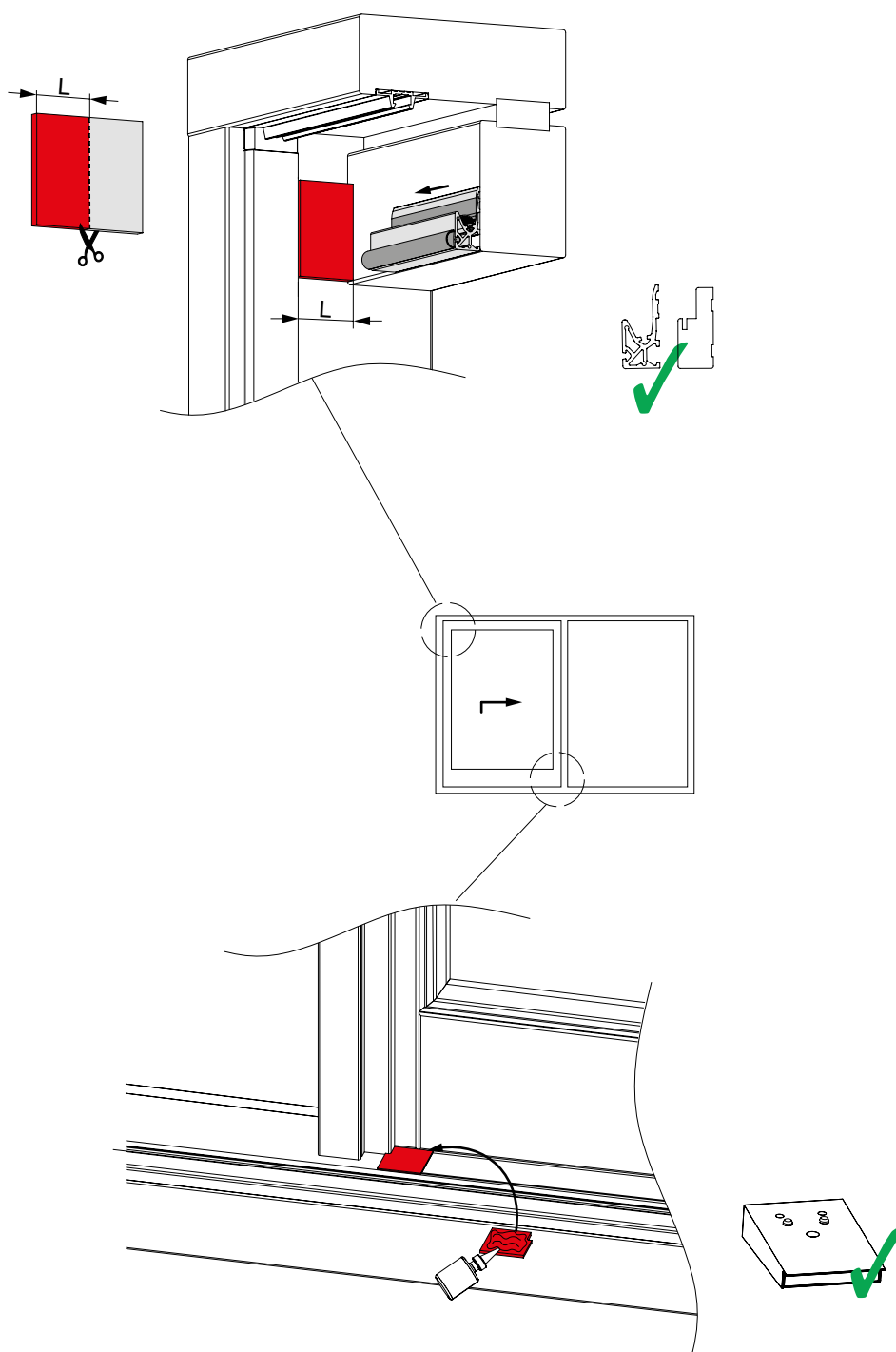
Montage dormant

Assemblage du dormant



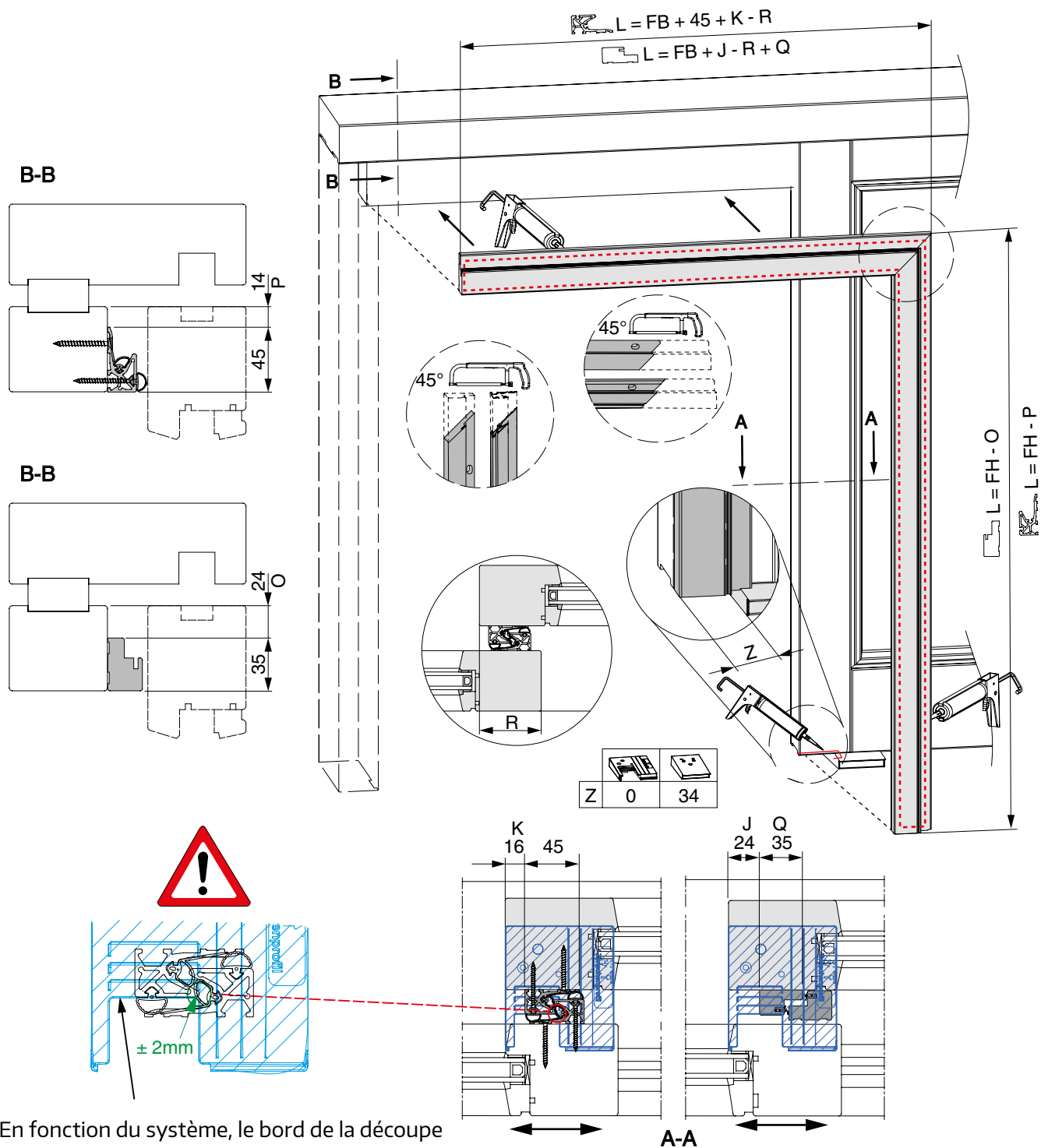
Montage dormant

Joints EPDM



Montage dormant

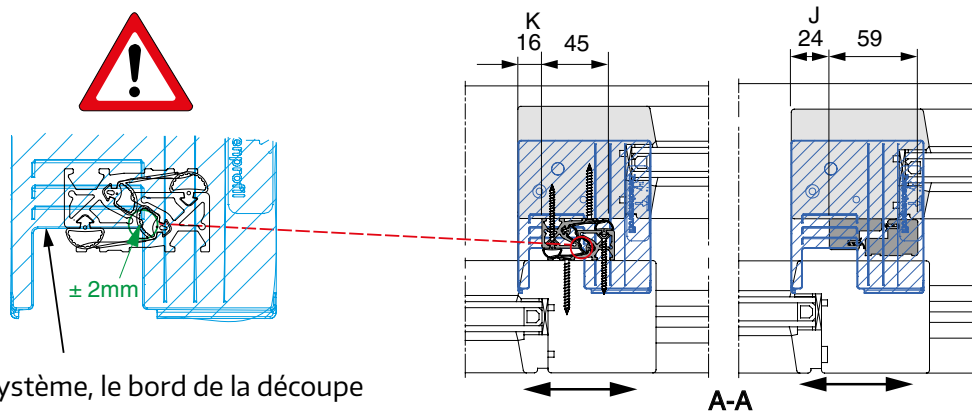
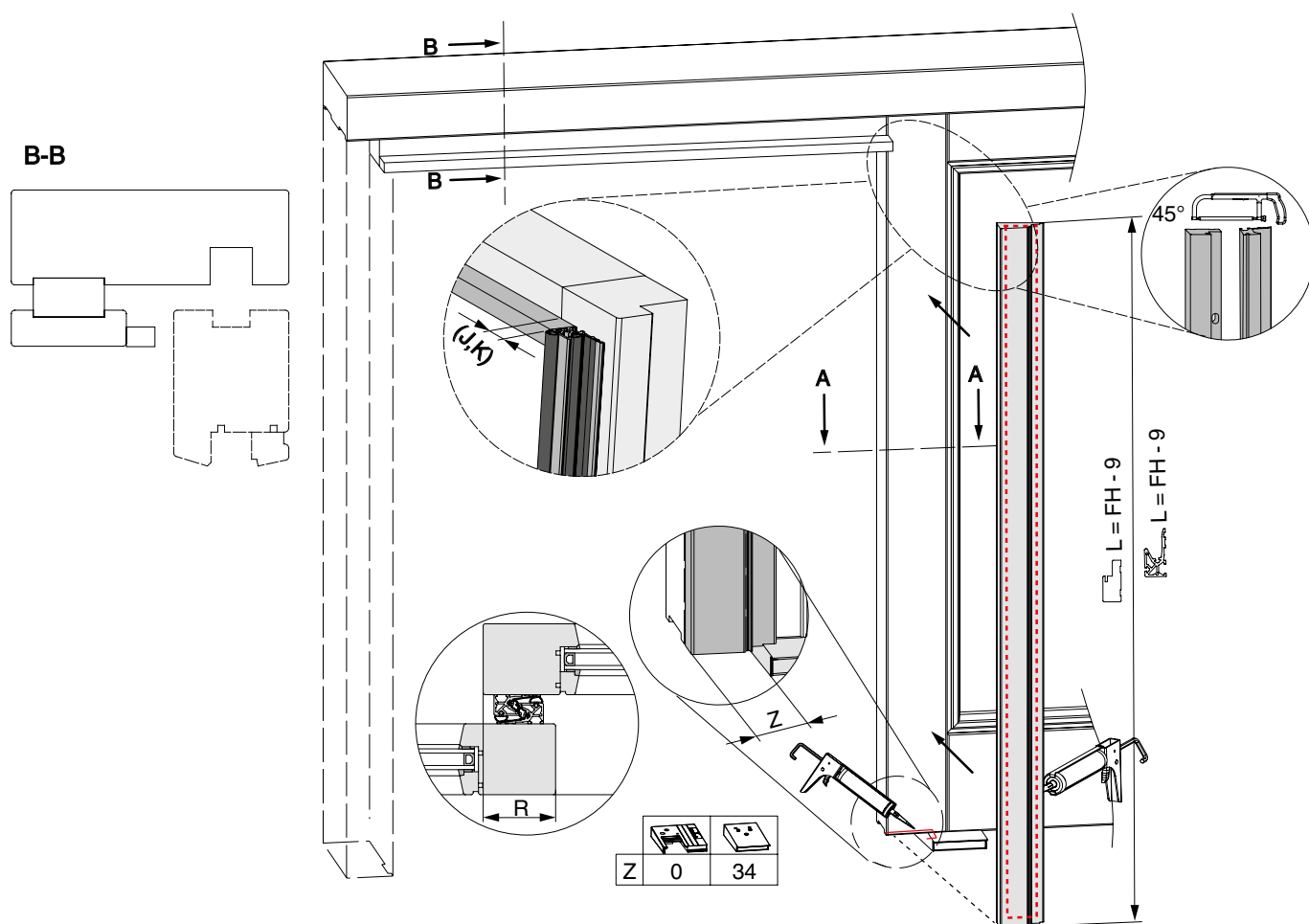
Profils d'étanchéité



En fonction du système, le bord de la découpe du panneau d'étanchéité central et du rail d'étanchéité KU doit être adapté, comme illustré.

Montage dormant

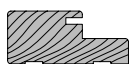
Profils d'étanchéité



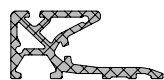
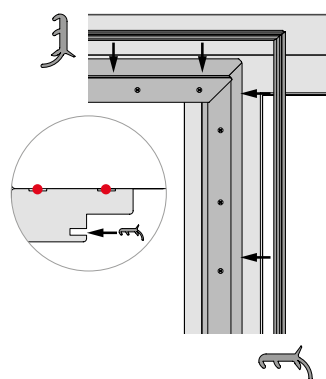
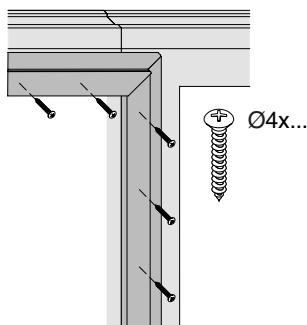
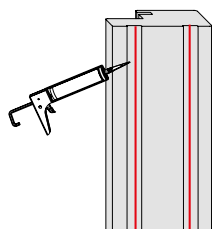
En fonction du système, le bord de la découpe du panneau d'étanchéité central et du rail d'étanchéité KU doit être adapté, comme illustré.

Montage dormant

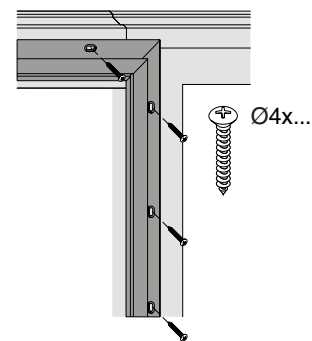
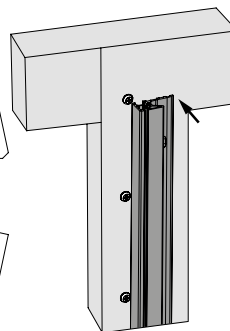
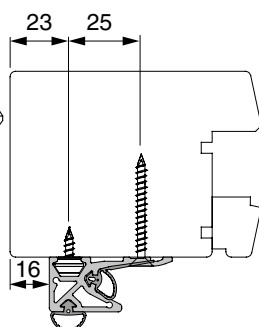
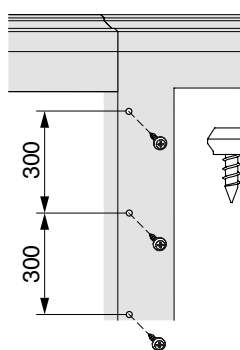
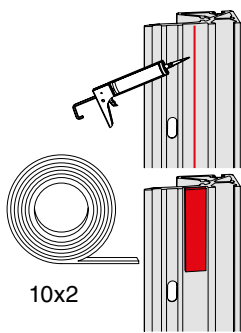
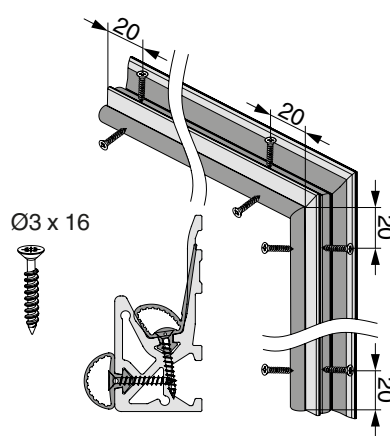
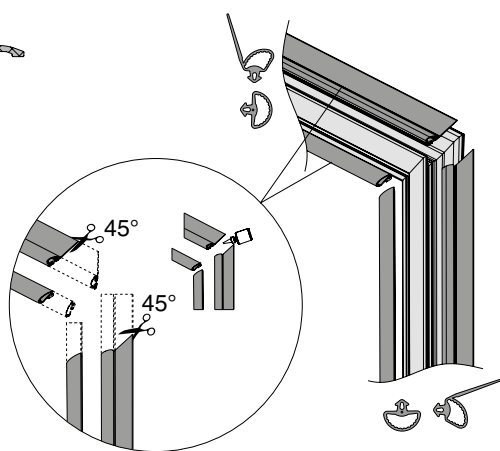
Profils d'étanchéité



Bois

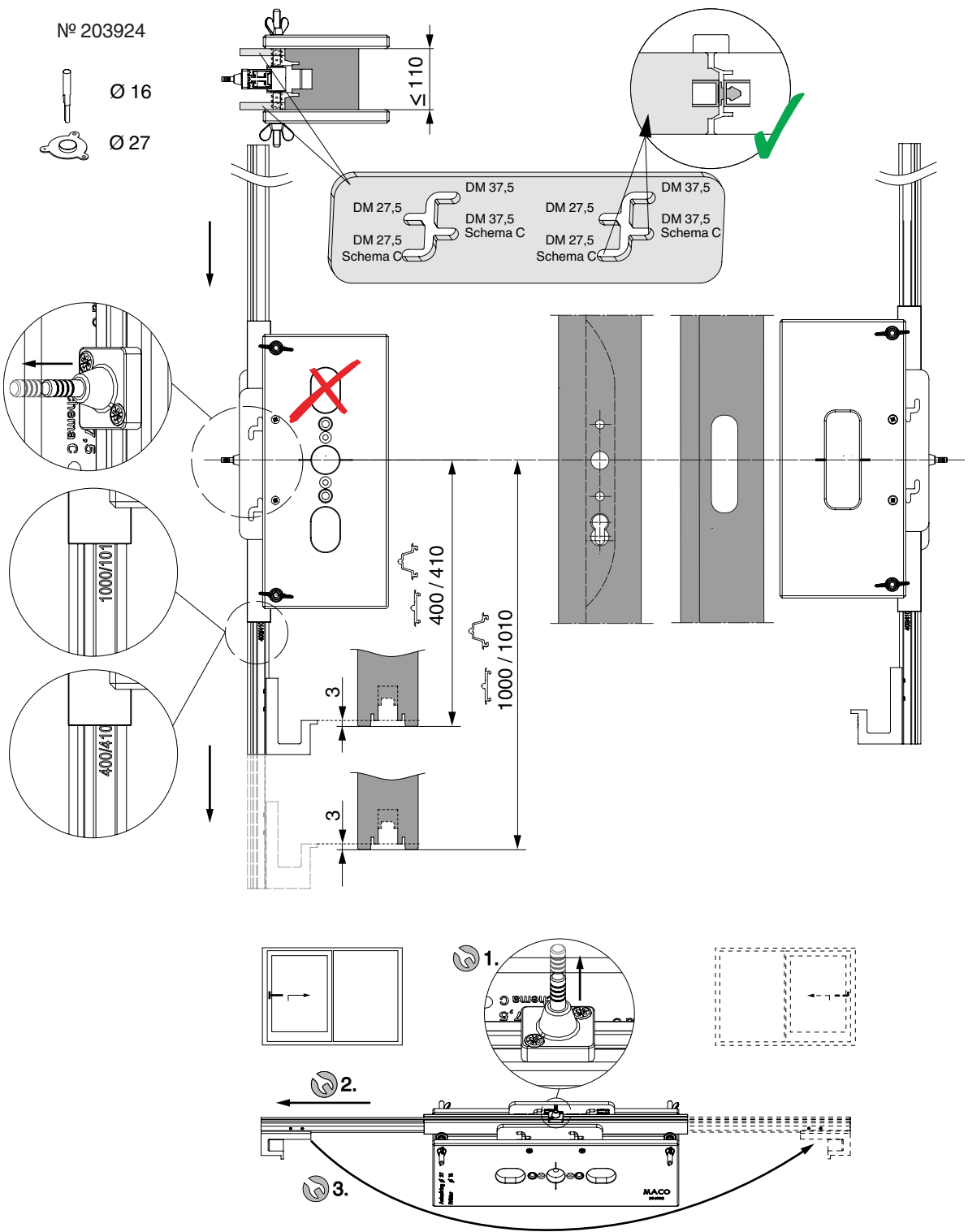


PVC



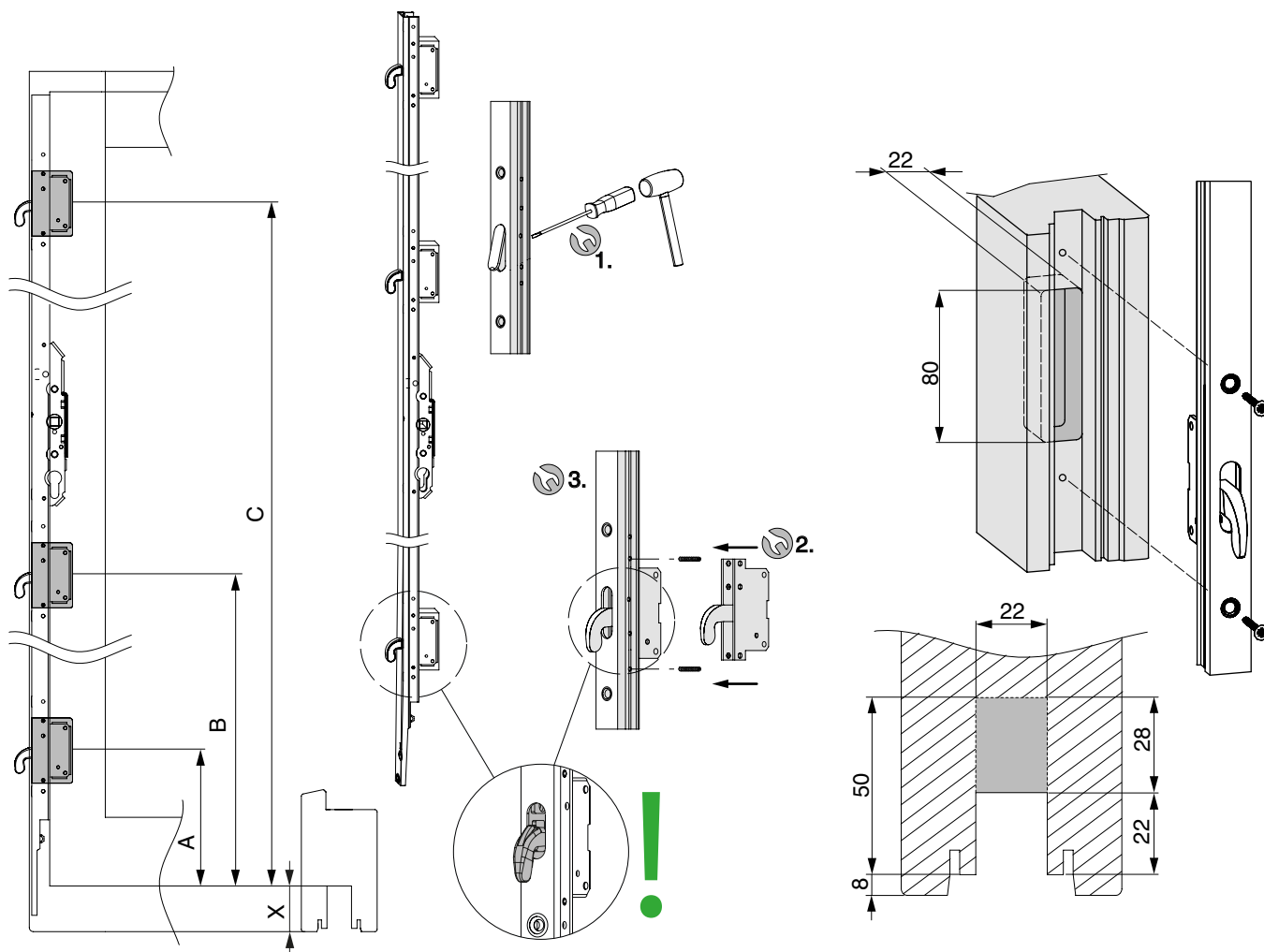
Montage ouvrant

Gabarit de perçage et de fraisage pour poignée HS



Montage ouvrant

Schéma de fraisage boîtier de crochets



| X | | |
|--------|----|----|
| 300 kg | 46 | 56 |

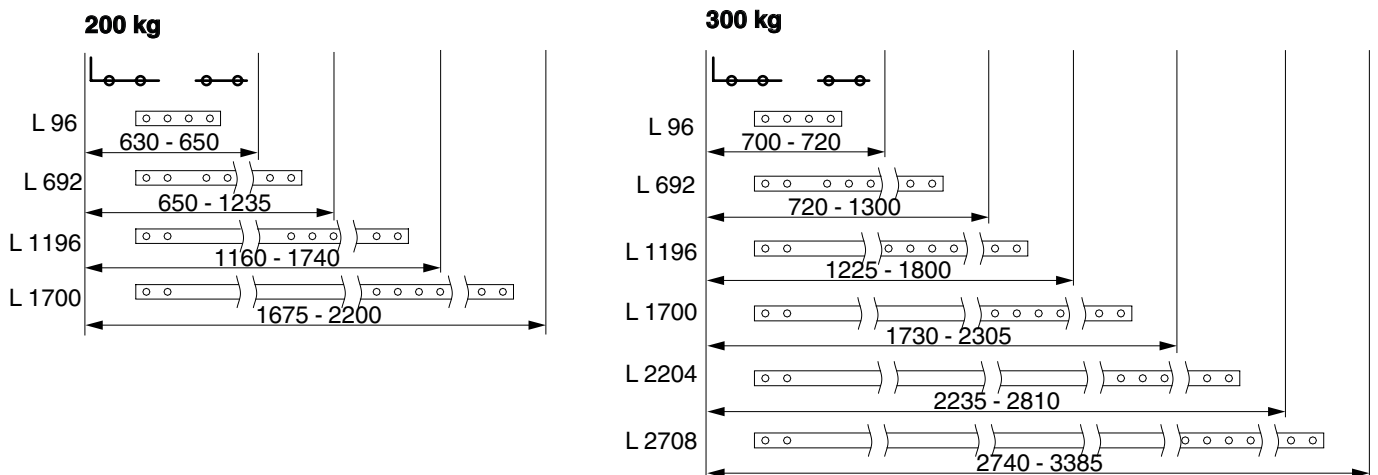
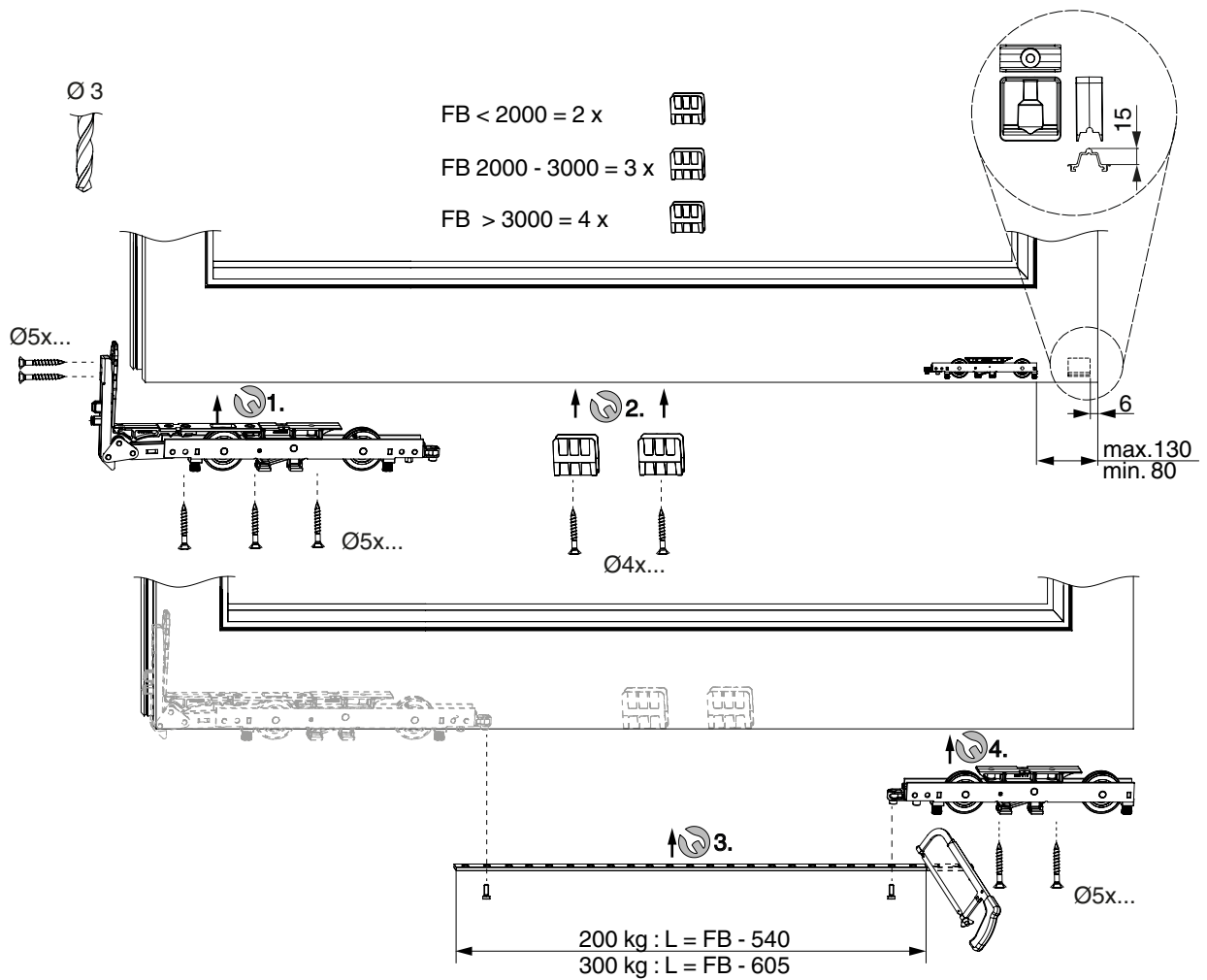
| X | | |
|--------|----|----|
| 200 kg | 35 | 45 |

| | A | B | C |
|---------|-----|------|------|
| Gr. 1 | 166 | 536 | - |
| Gr. 2-3 | 166 | 1036 | - |
| Gr. 4 | 166 | 754 | 1634 |
| Gr. 5 | 166 | 1166 | 2066 |
| Gr. 6 | 166 | 1366 | 2466 |
| Gr. 7 | 166 | 1366 | 2466 |

| | A | B | C |
|---------|-----|------|------|
| Gr. 1 | 177 | 547 | - |
| Gr. 2-3 | 177 | 1047 | - |
| Gr. 4 | 177 | 765 | 1645 |
| Gr. 5 | 177 | 1177 | 2077 |
| Gr. 6 | 177 | 1377 | 2477 |
| Gr. 7 | 177 | 1377 | 2477 |

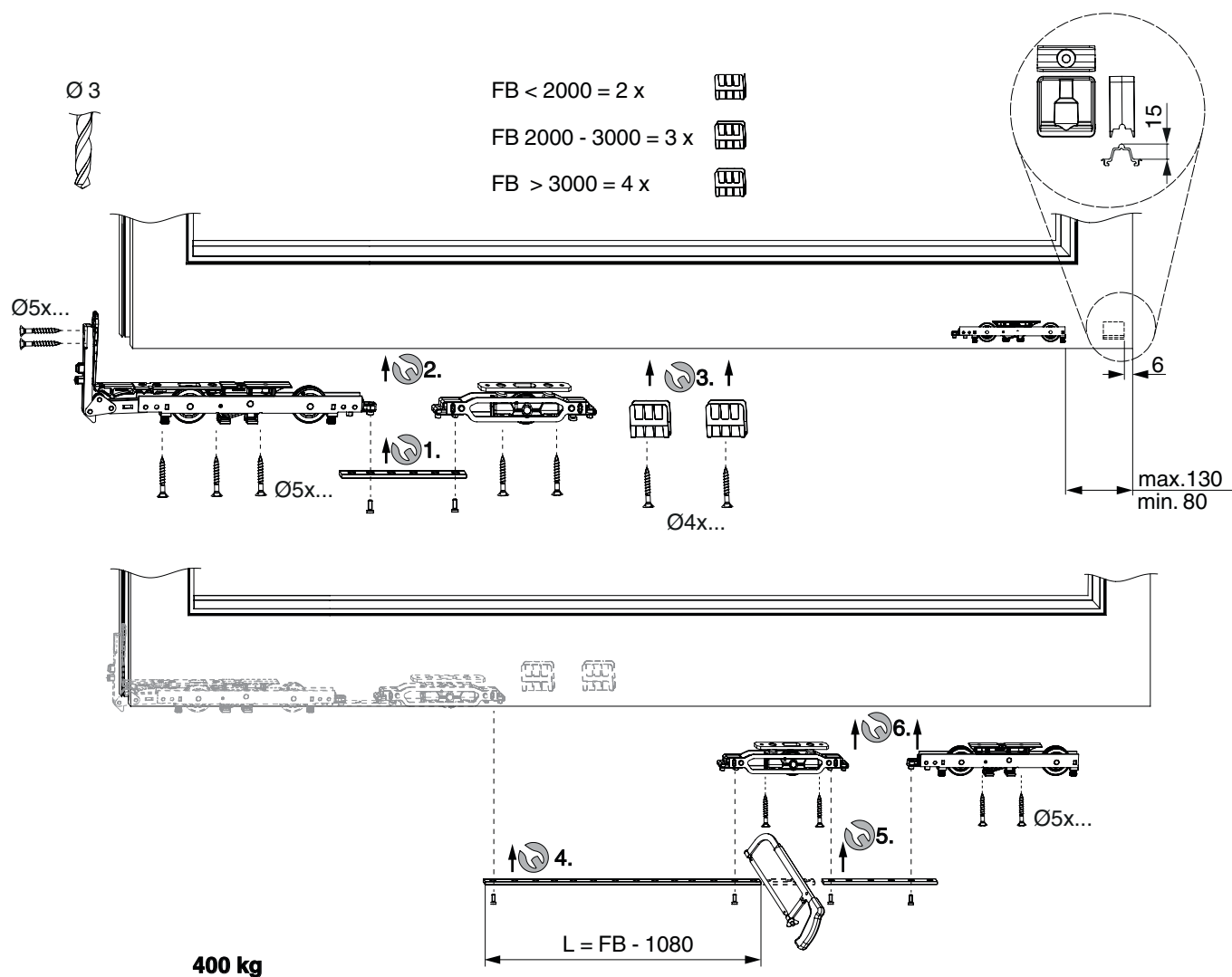
Montage ouvrant

Montage chariots 200 kg + 300 kg

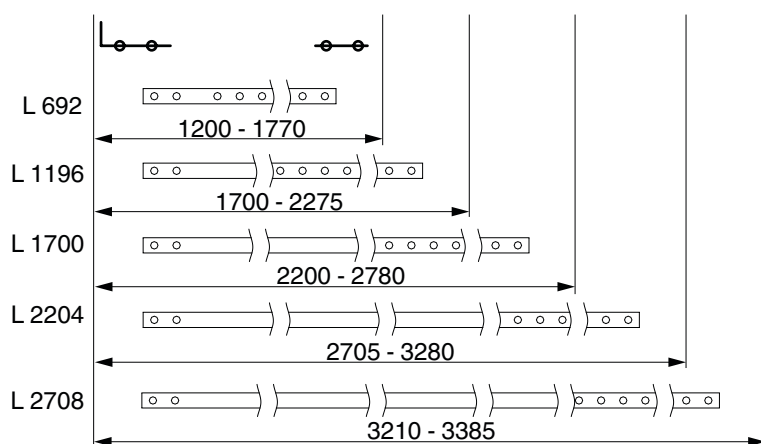


Montage ouvrant

Montage chariot 400 kg

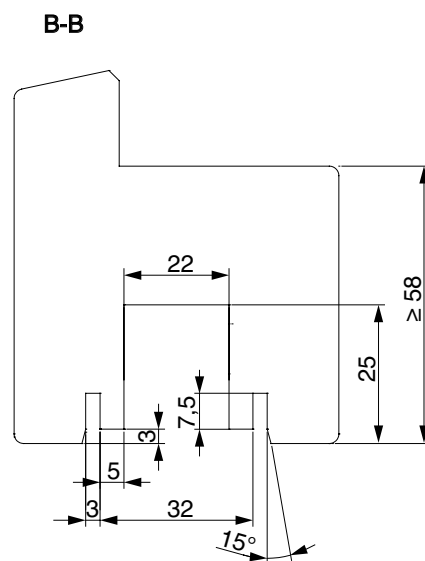
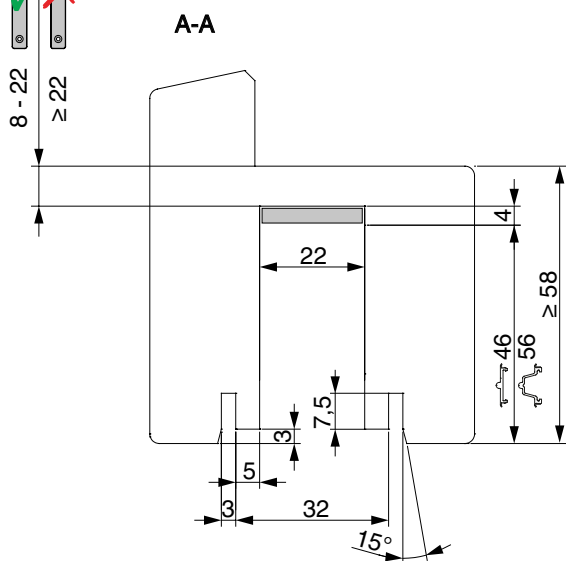
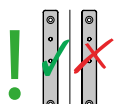
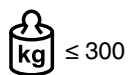
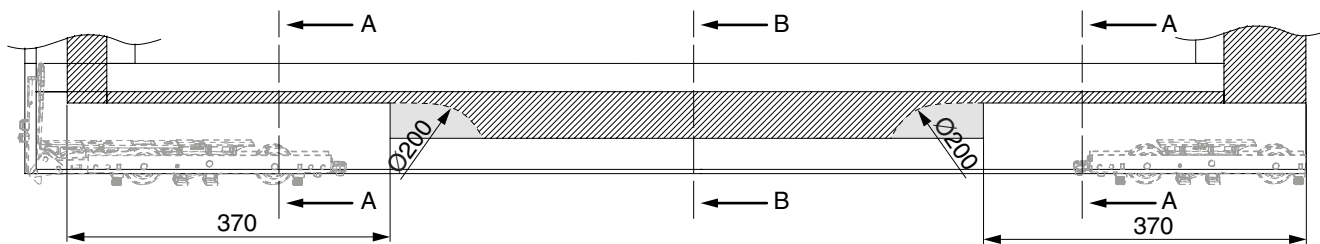


400 kg



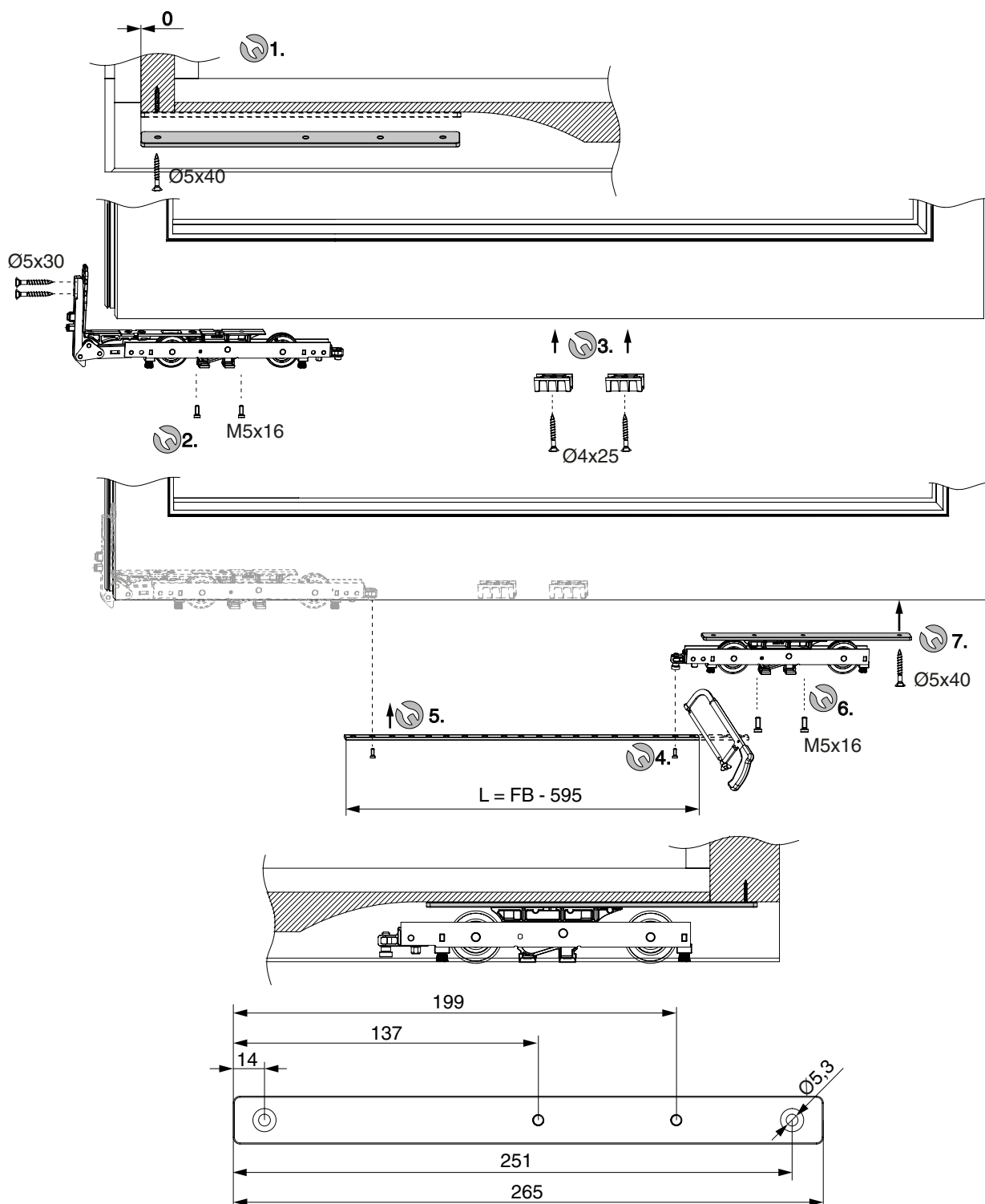
Montage ouvrant

Montage chariot pour cadres ouvrants étroits



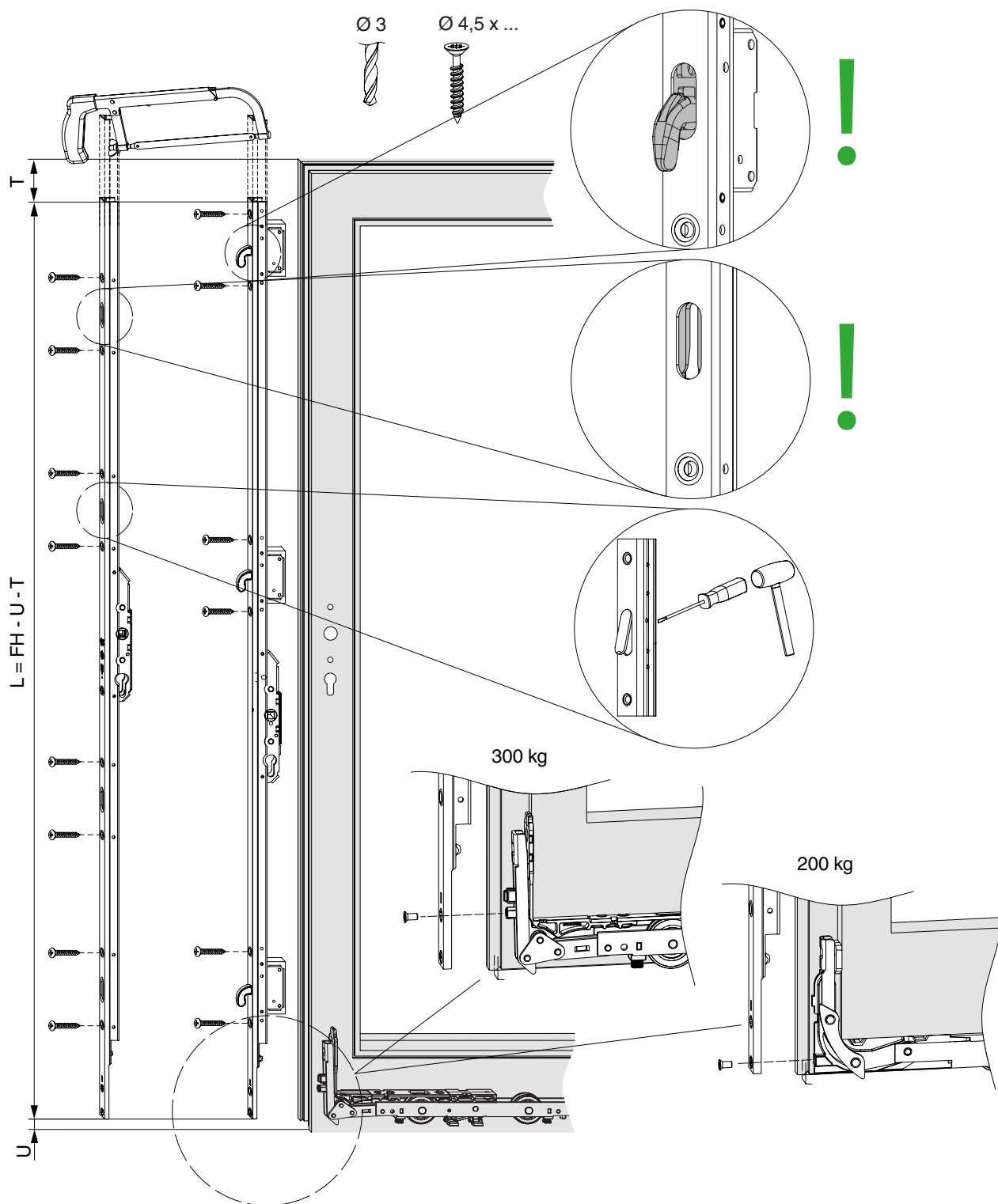
Montage ouvrant

Montage chariot pour cadres ouvrants étroits




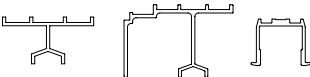


Montage ouvrant

Montage crémone

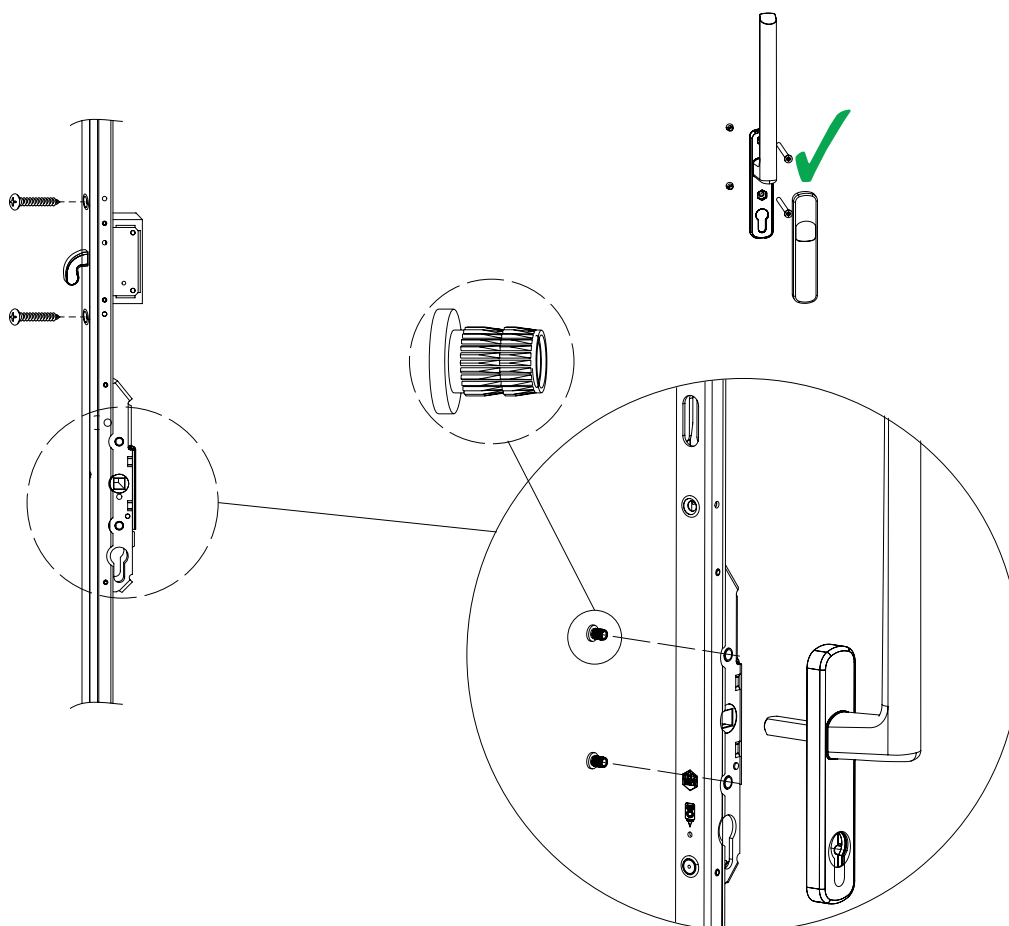


Montage ouvrant

Montage crémone

| | T = 50 | T = 60 |
|---|---|--|
|  |  |  |
| U = 10 | 60 | 70 |
|  | 70 | 80 |

Fixation poignée sur la crémone avec contre-écrou



Montage ouvrant

Amortisseurs de crémone

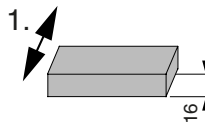
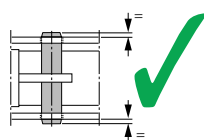
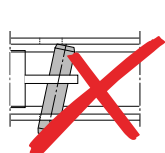
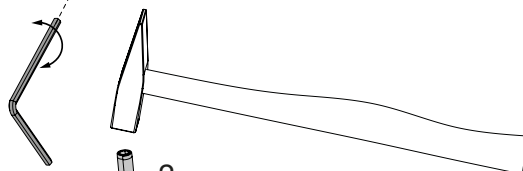
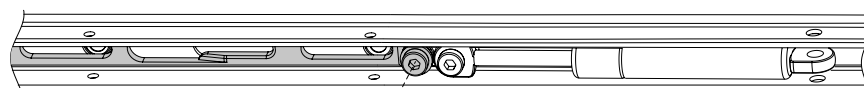
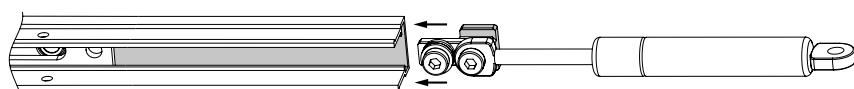
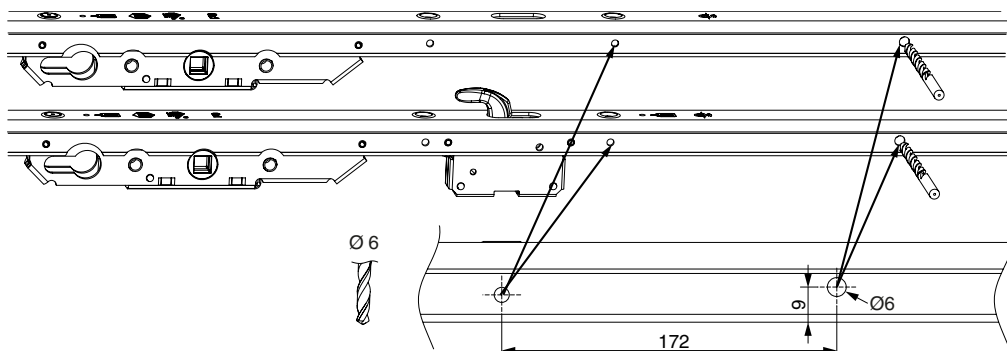
ATTENTION !

En cas d'utilisation d'amortisseurs, le domaine d'application est réduit d'environ 135 mm !
A partir d'un poids d'ouvrant de 200 kg, l'article est recommandé !



ATTENTION !

Bloc d'écartement sur site.



Montage ouvrant

Amortisseurs de crémonne

ATTENTION !

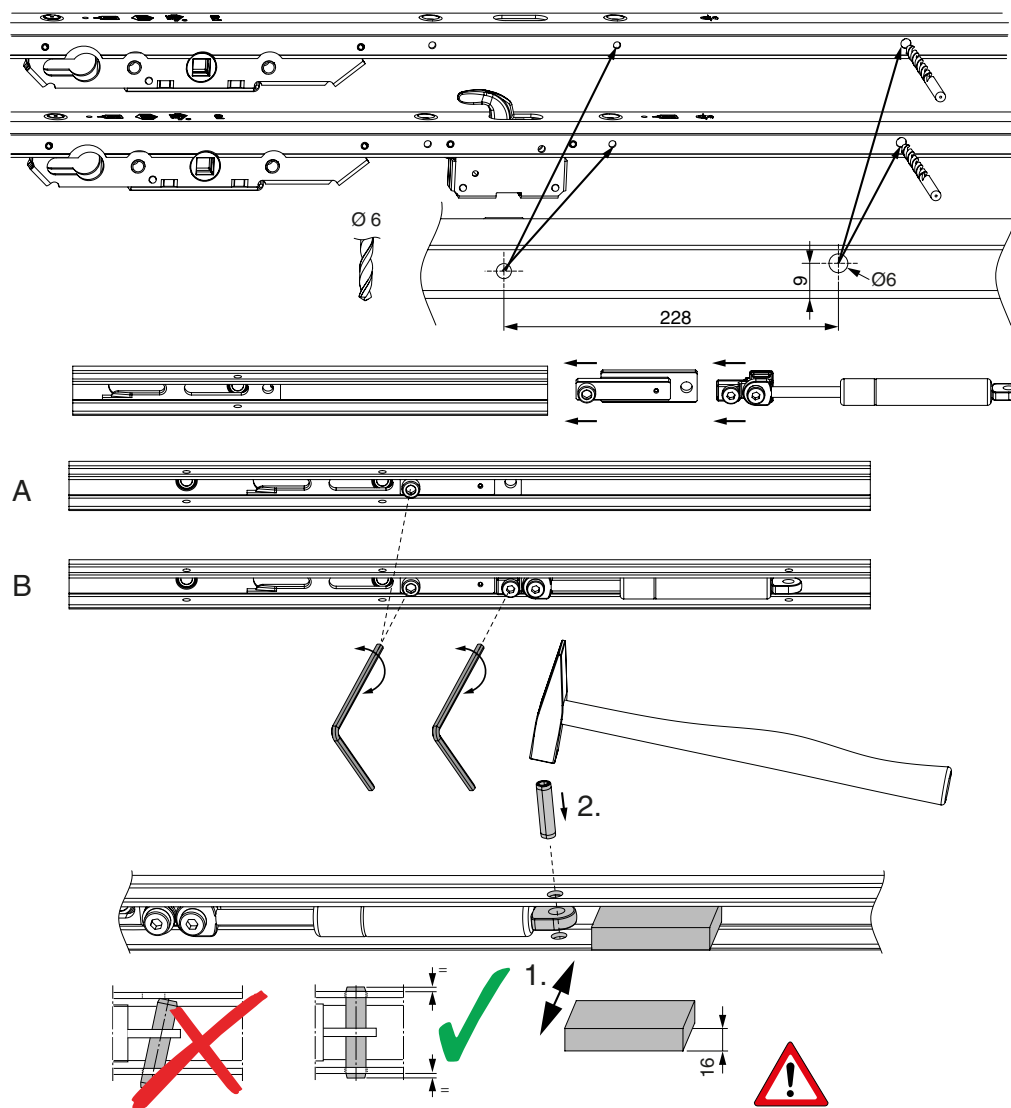
A Le domaine d'application est réduit en cas d'utilisation de la fonction de fermeture d'environ 60 mm !

B Le domaine d'application est réduit en cas d'utilisation d'une surveillance de serrure et d'amortisseurs d'environ 190 mm !



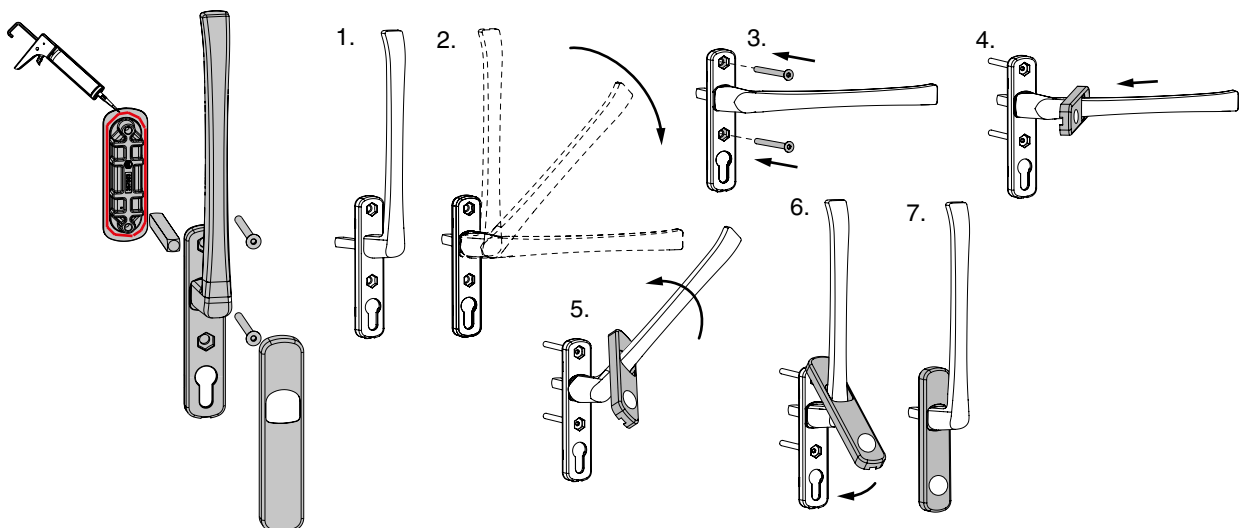
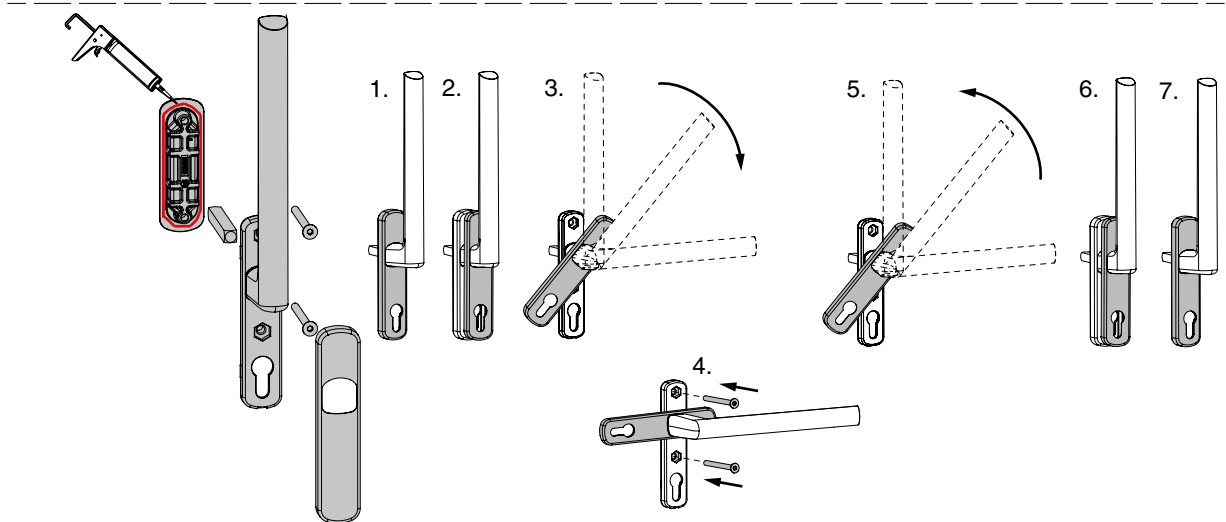
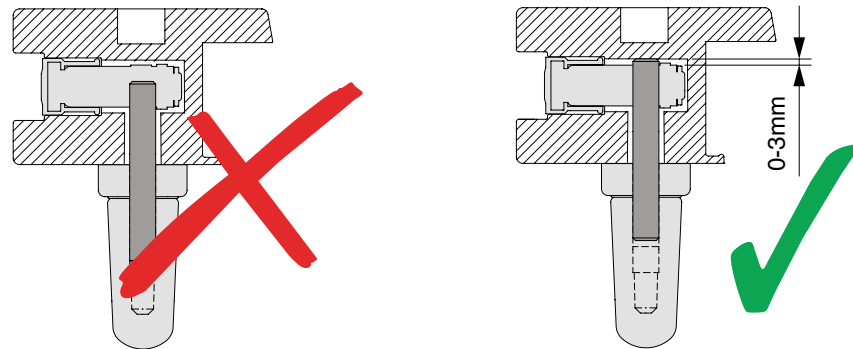
ATTENTION !

Bloc d'écartement sur site.



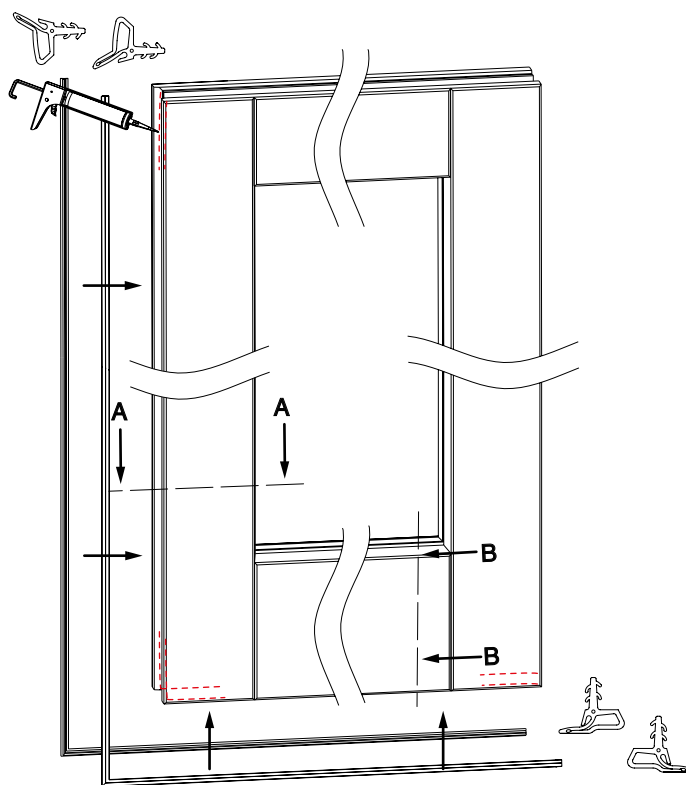
Montage ouvrant

Montage poignée

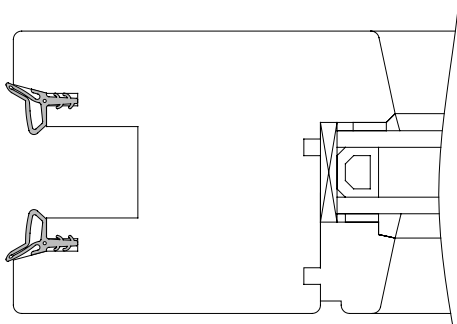


Montage ouvrant

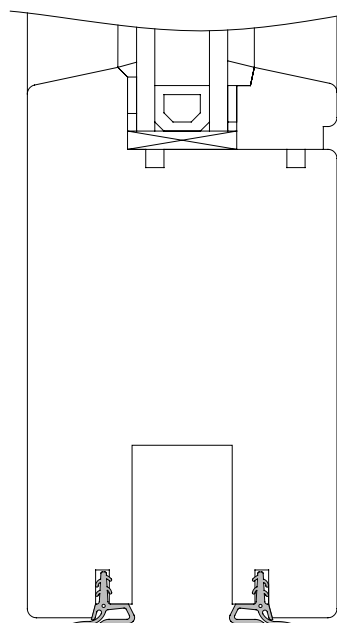
Joints ouvrant



A-A

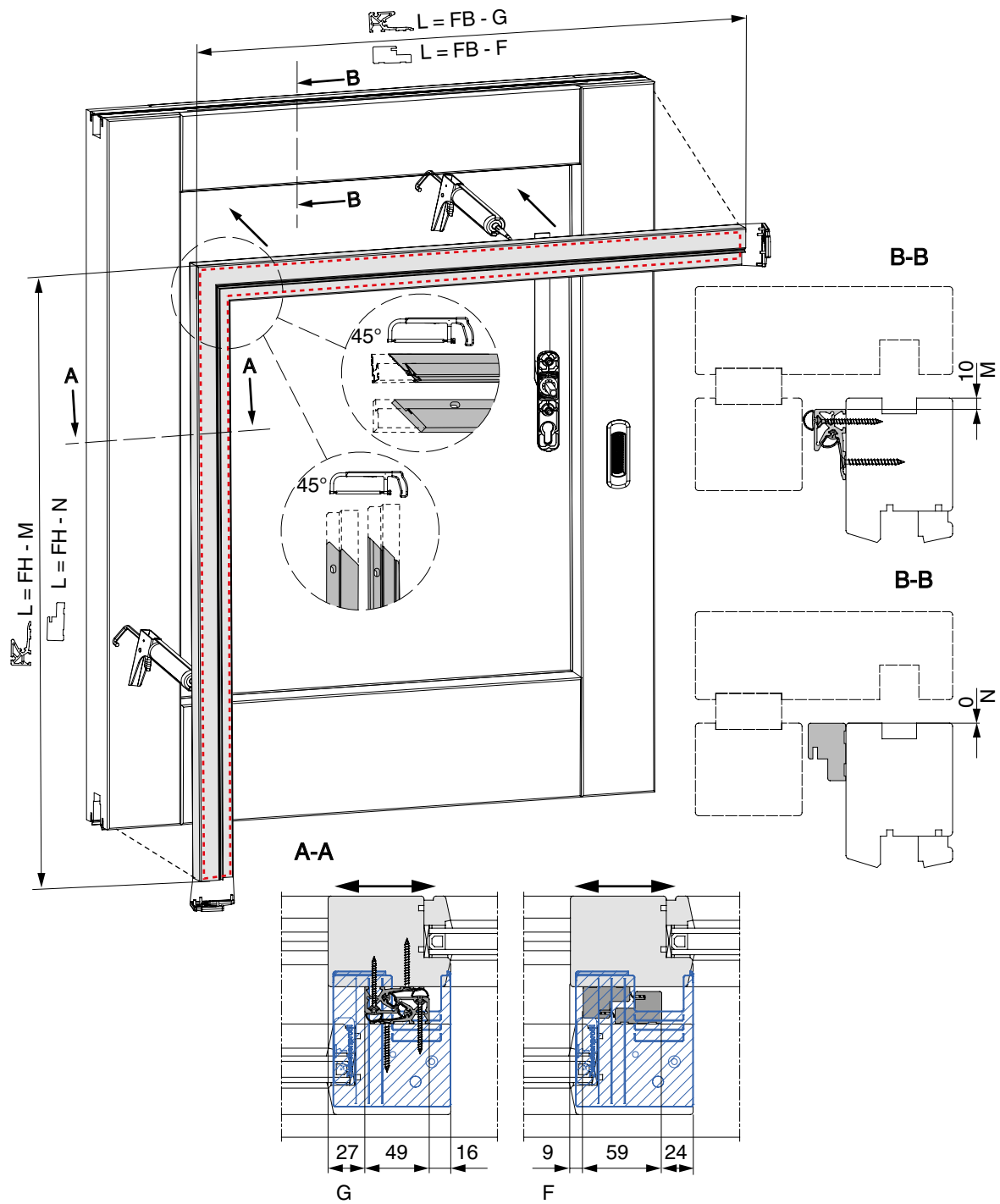


B-B



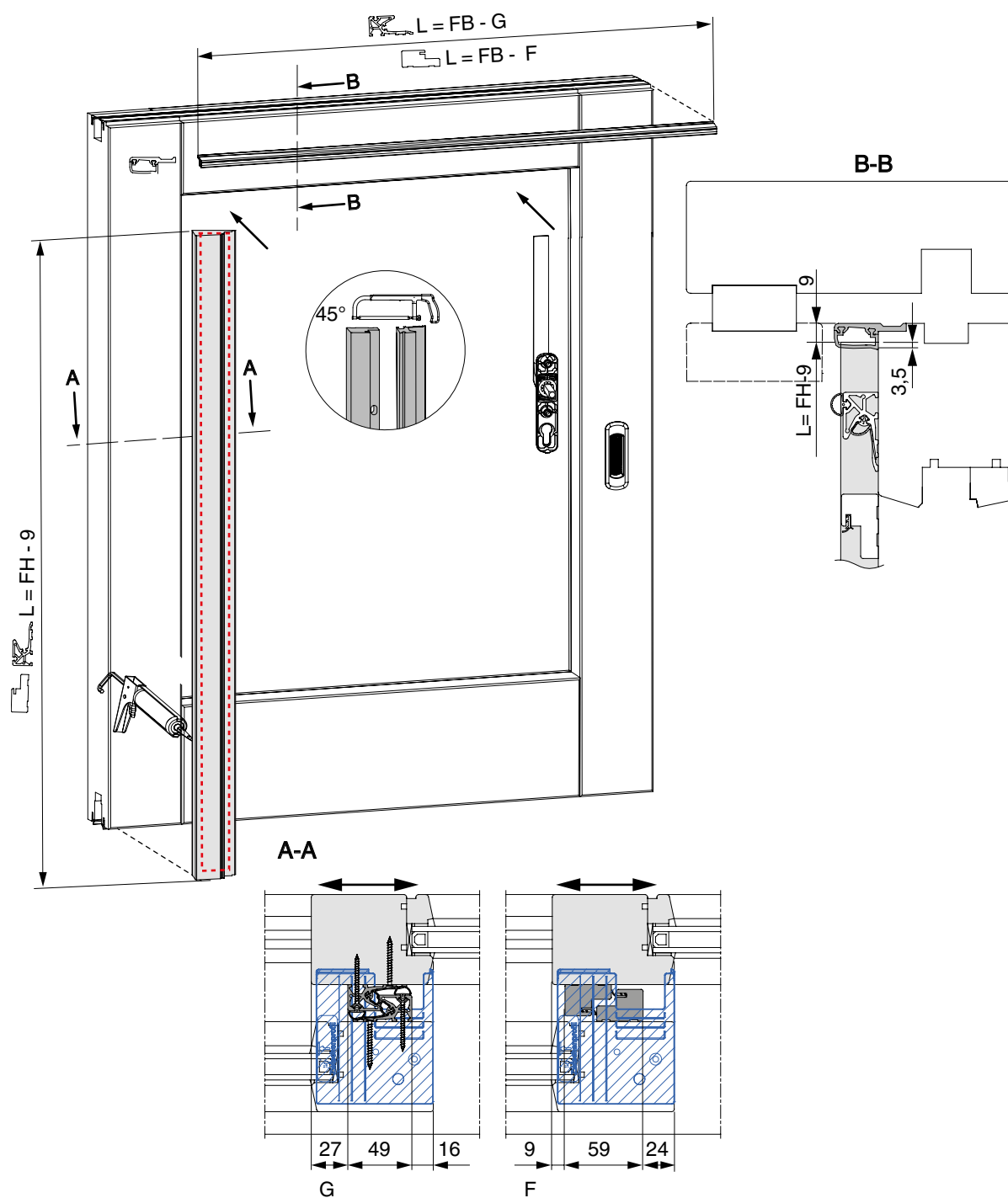
Montage ouvrant

Rails d'étanchéité



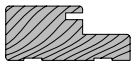
Montage ouvrant

Rails d'étanchéité

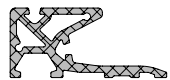
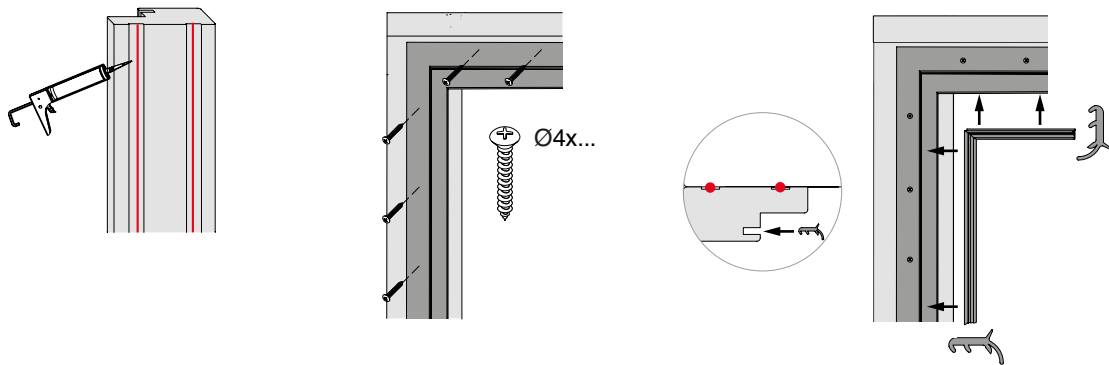


Montage ouvrant

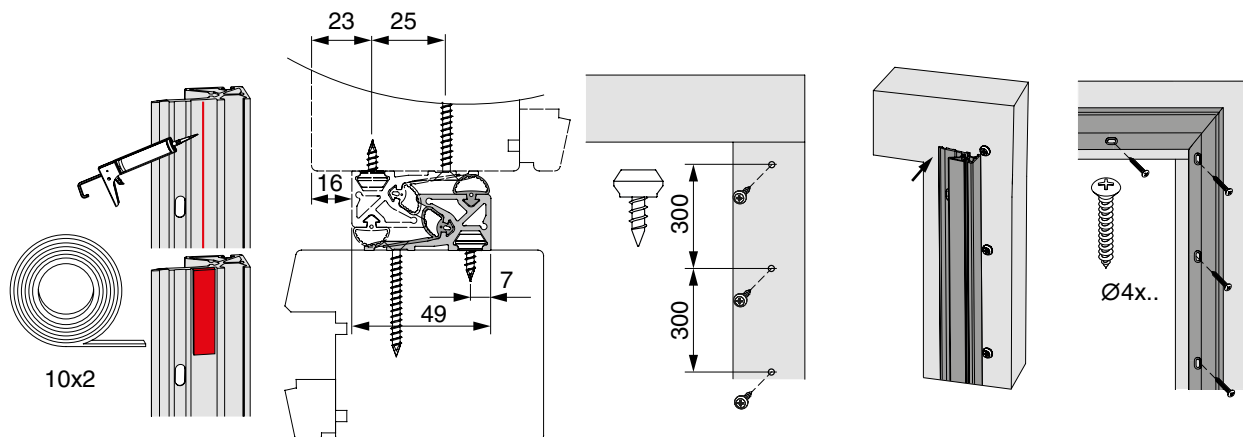
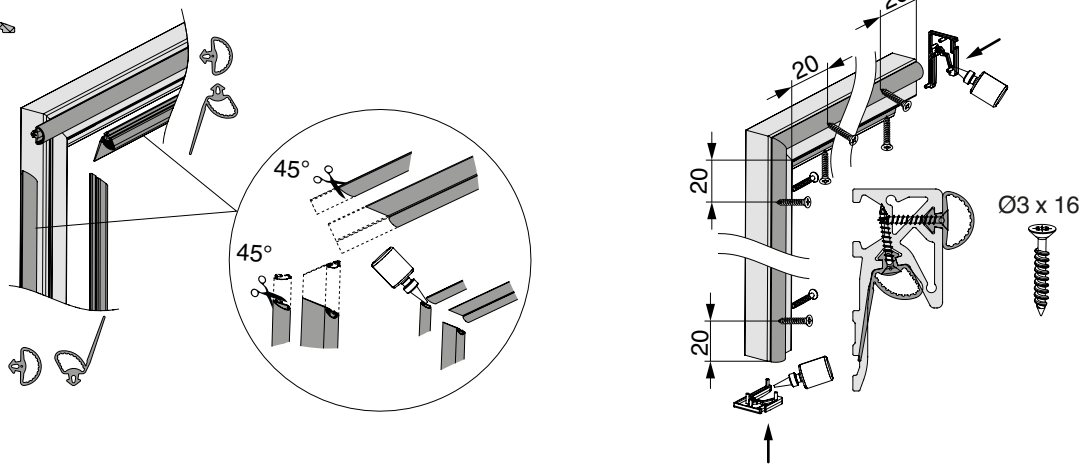
Rails d'étanchéité



Bois

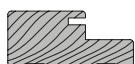


PVC

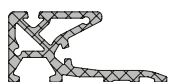


Montage ouvrant

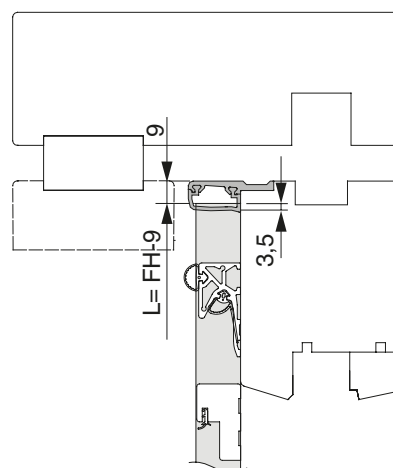
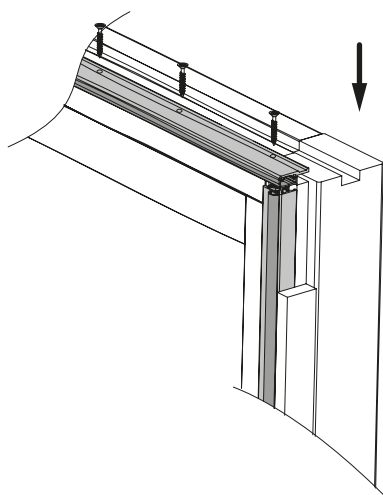
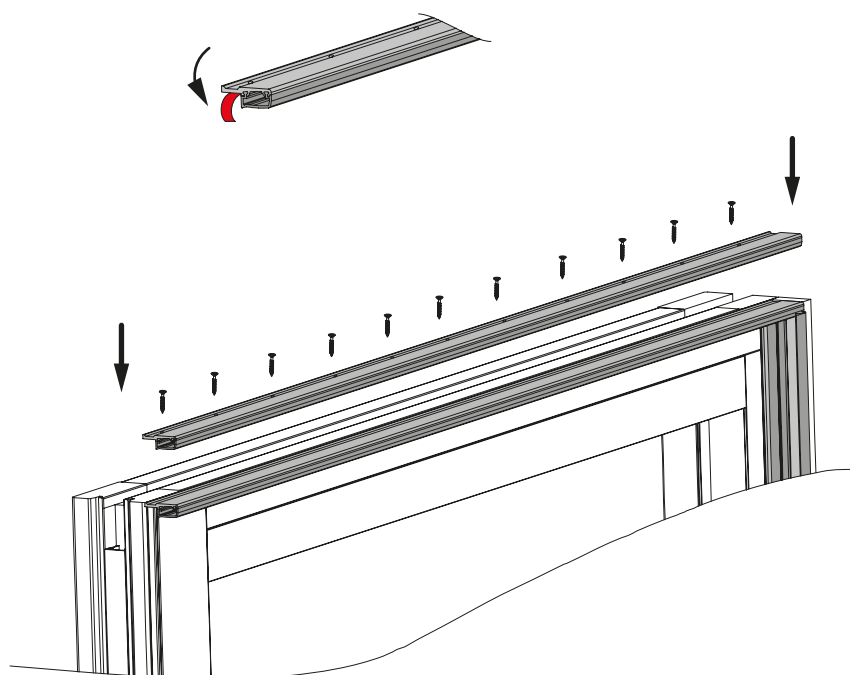
Rails d'étanchéité



Bois

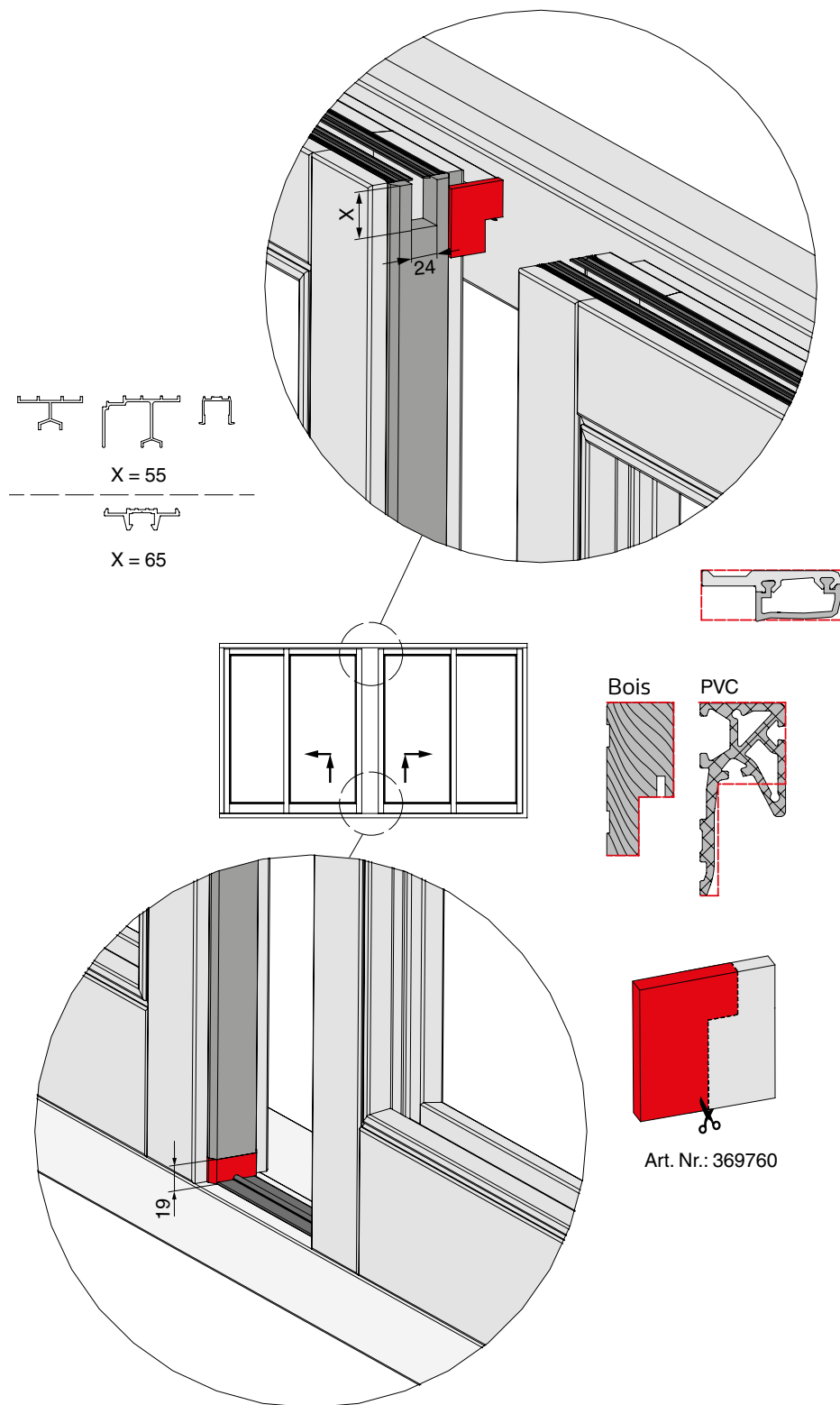


PVC



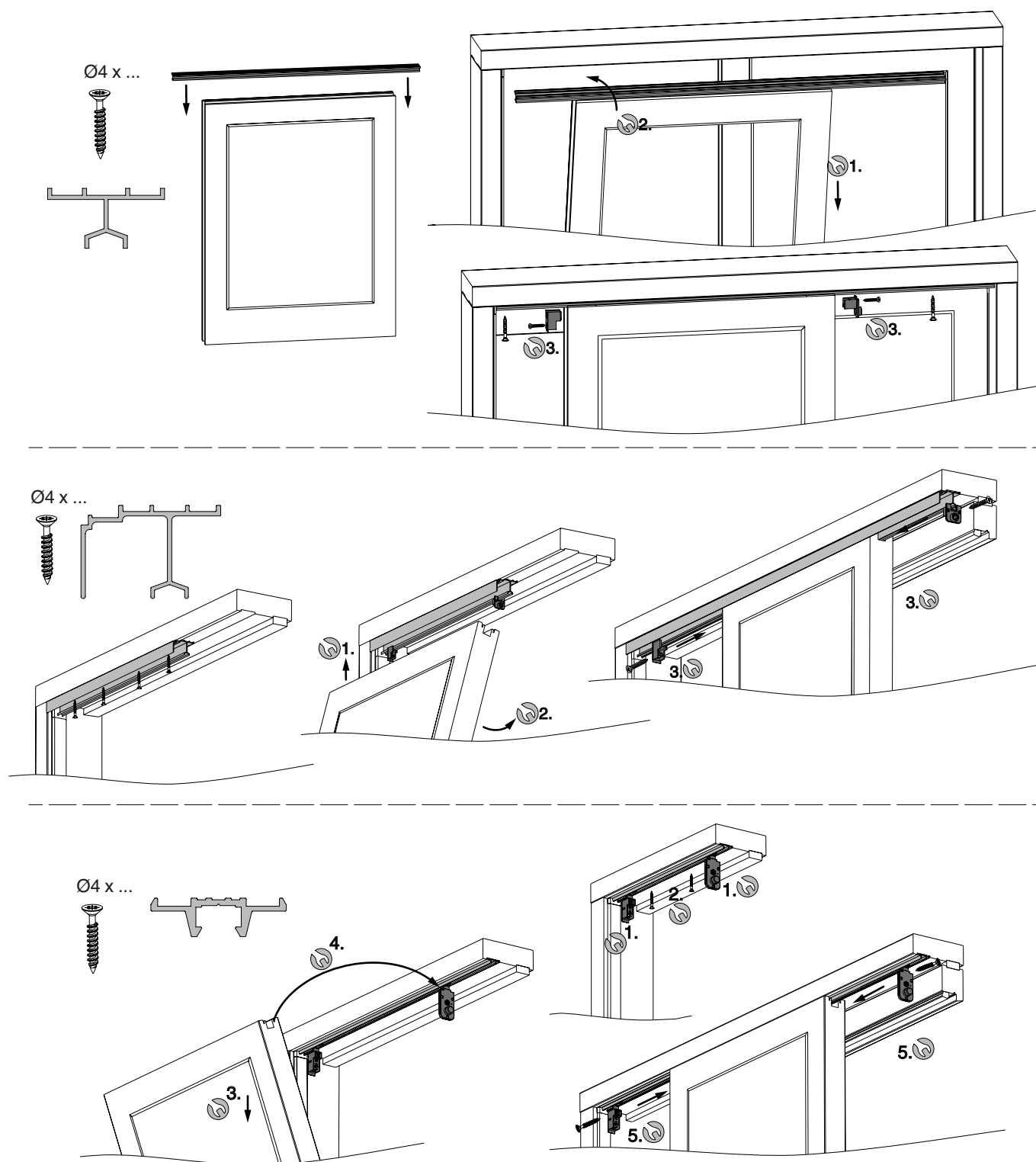
Montage ouvrant

Jointes EPDM schéma C



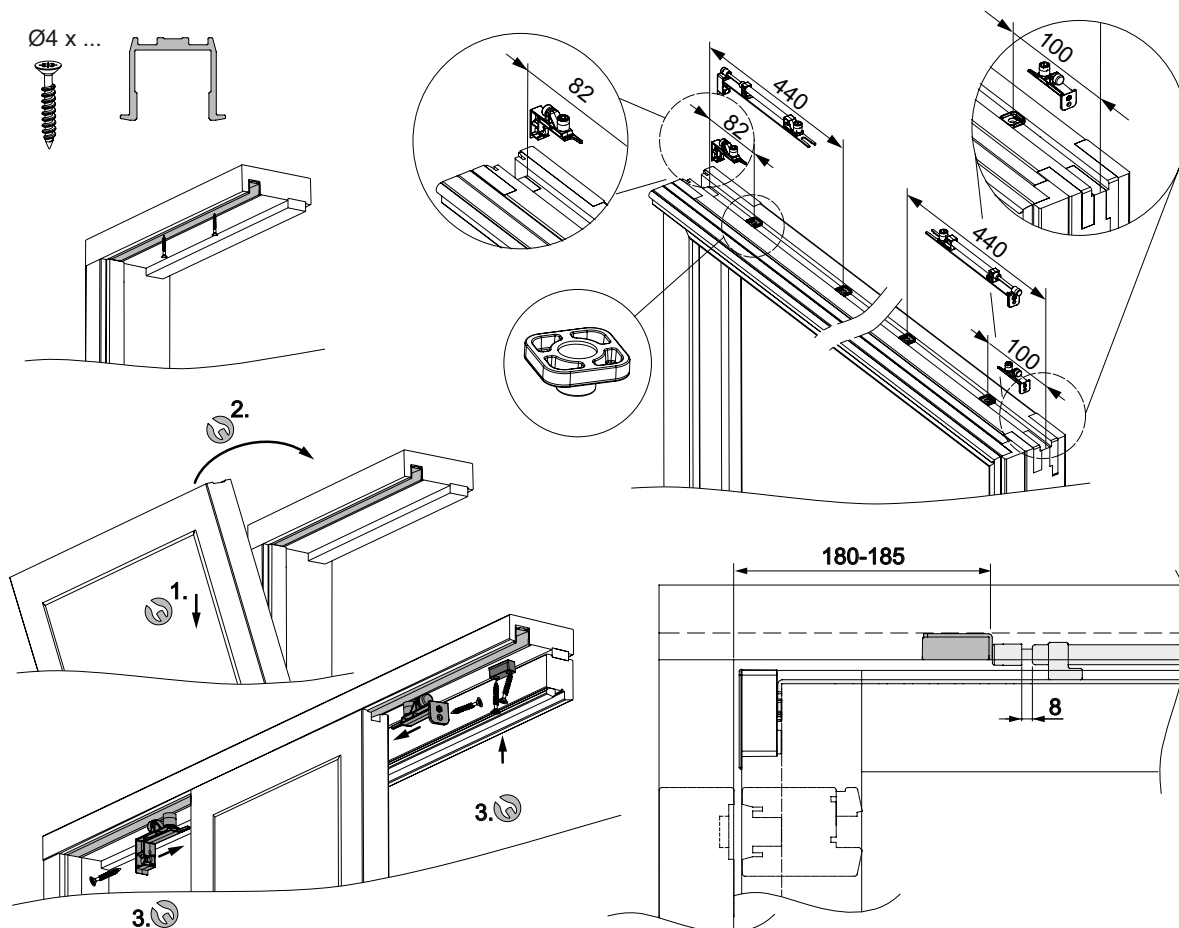
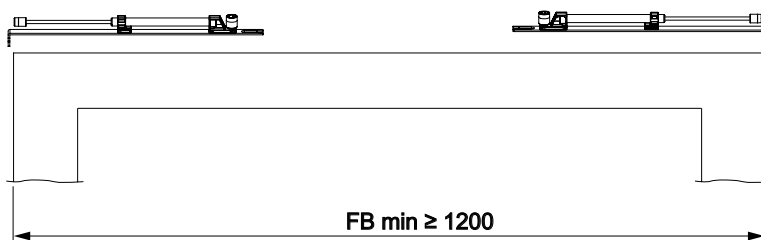
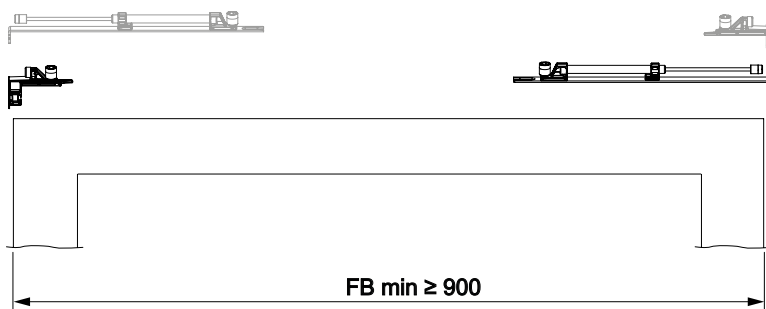
Montage ouvrant et dormant

Montage ouvrant et dormant



Montage ouvrant et dormant

Montage ouvrant et dormant



Montage ouvrant et dormant

Goujons de verrouillage

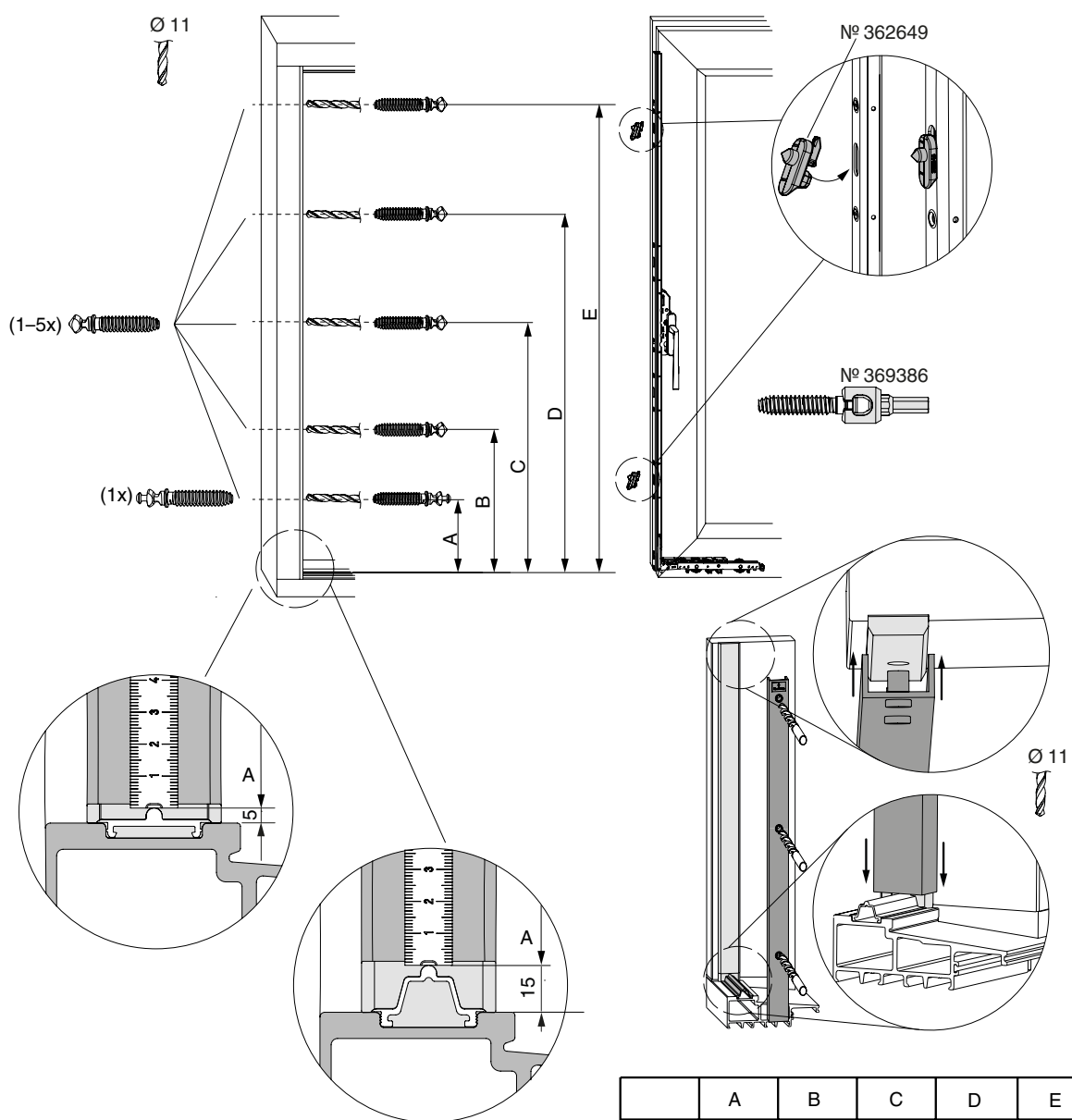
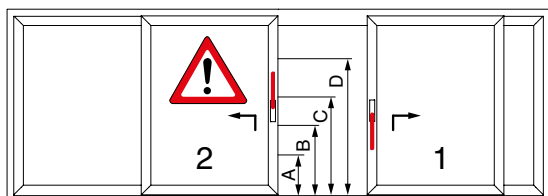


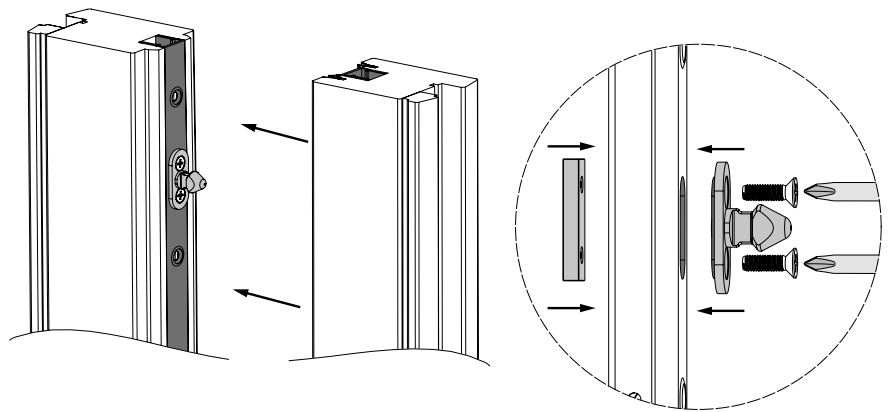
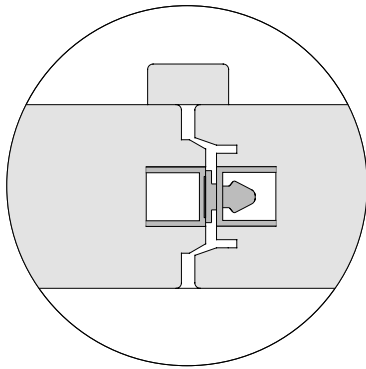
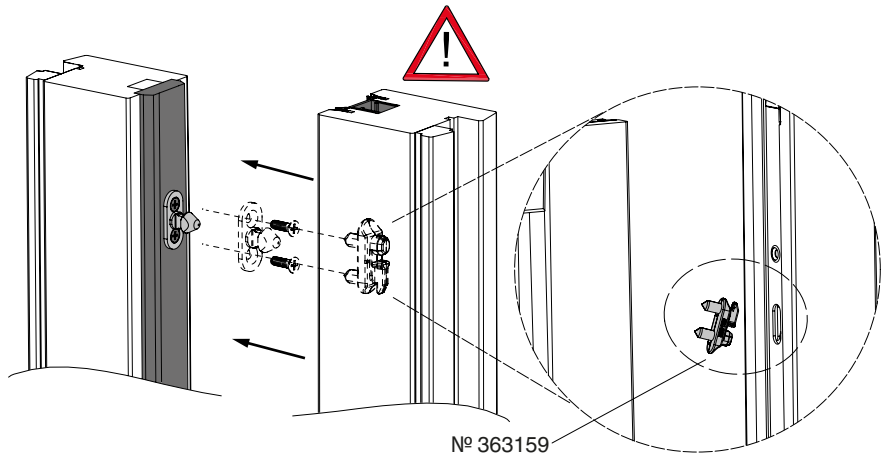
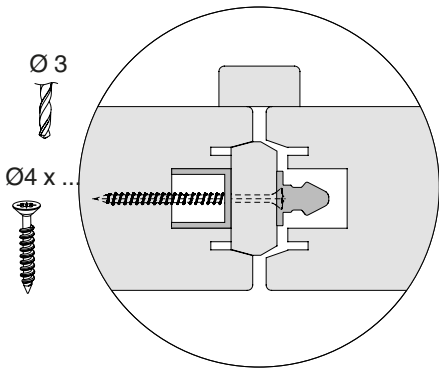
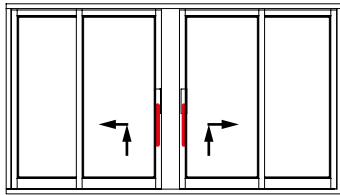
schéma C



| | A | B | C | D | E |
|---------|-----|-----|------|------|------|
| Gr. 1 | 202 | - | - | - | 592 |
| Gr. 2 | 202 | - | - | 592 | 1107 |
| Gr. 3 | 202 | - | 702 | 1192 | 1507 |
| Gr. 3,5 | 202 | - | 702 | 1192 | 1707 |
| Gr. 4 | 202 | - | 702 | 1192 | 1907 |
| Gr. 5 | 202 | - | 702 | 1192 | 2307 |
| Gr. 6 | 202 | 702 | 1192 | 1907 | 2707 |
| Gr. 7 | 202 | 702 | 1192 | 2307 | 3107 |

Montage ouvrant et dormant

Goujons de verrouillage schéma C



Montage ouvrant et dormant

Gâche pour crémone avec crochets



ATTENTION !

La longueur de montage doit toujours être choisie de manière à ce que le logo MACO se situe en haut !

schéma A

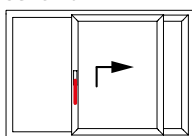
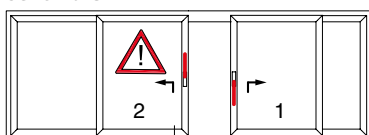


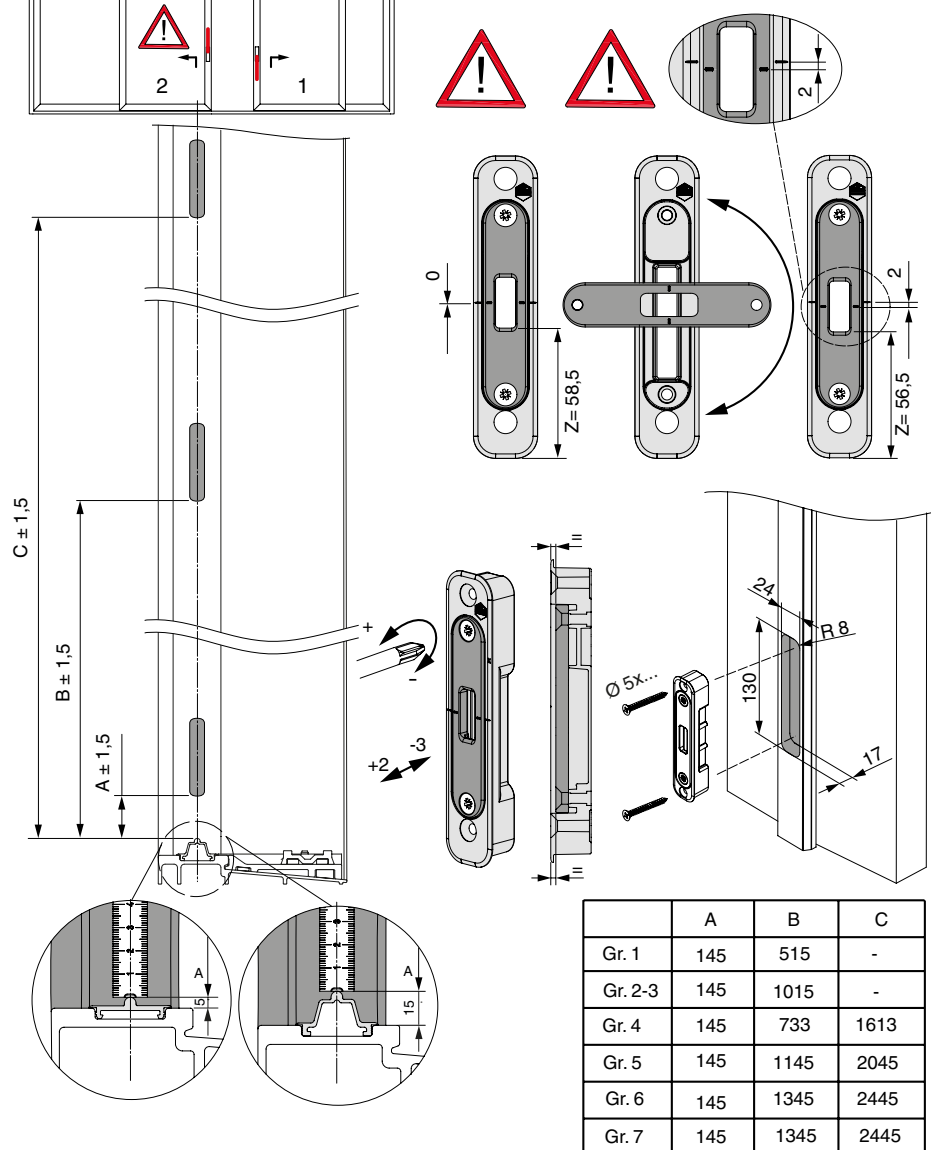
schéma C



ATTENTION !

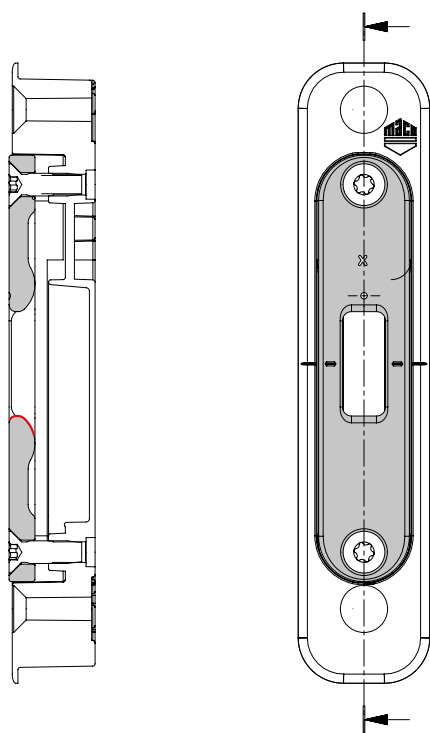
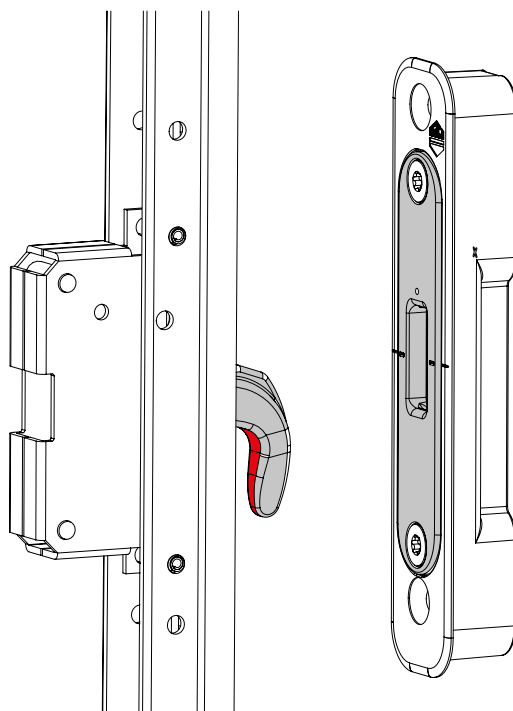
Tourner le plateau de 180° !

Si les pièces de verrouillage sont réglées trop haut, il existe les situations le risque d'obliquité de la poignée. La tolérance de fabrication peut être compensée en tournant la gâche (cote Z).



Montage ouvrant et dormant

Graisser les engrenages à crochet

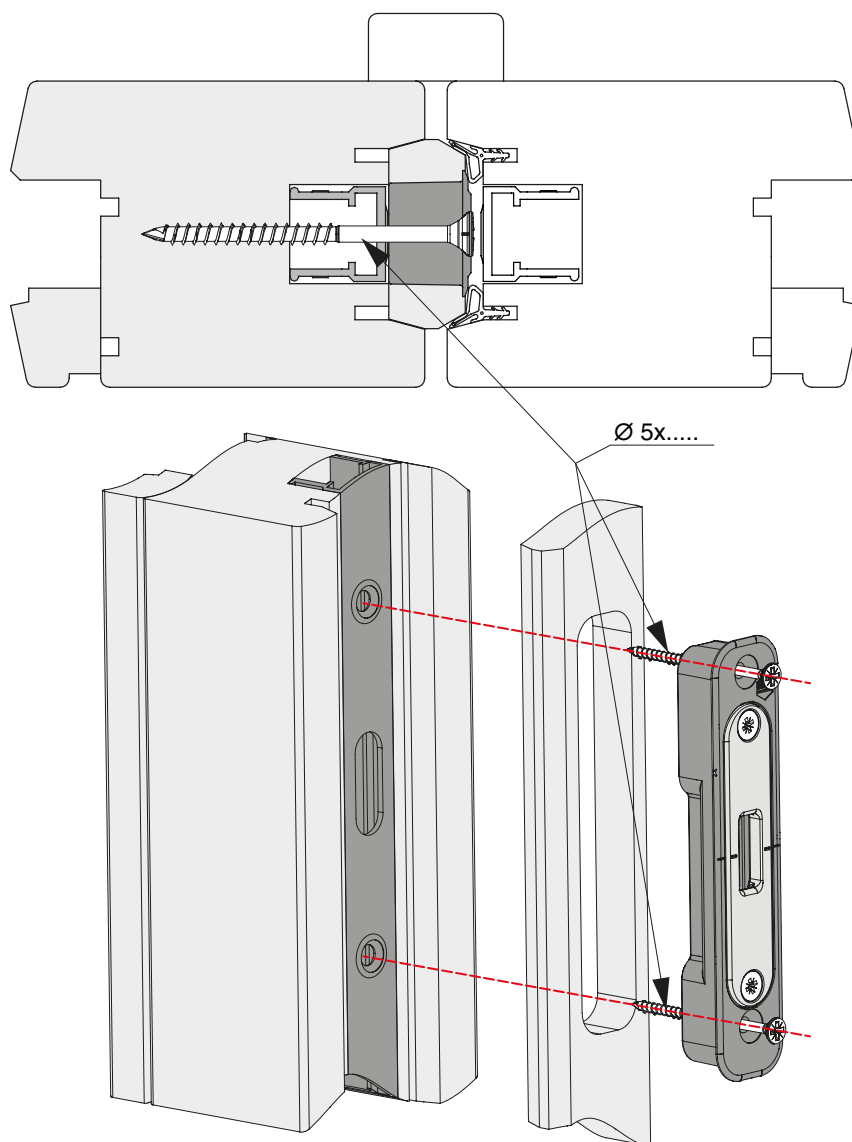


Graisse pour ferrages :

Graisse adhérente avec PTFE en spray, p. ex. OKS 3751 ou similaire

Montage ouvrant et dormant

Montage de gâche pour mécanismes à crochet Schéma C

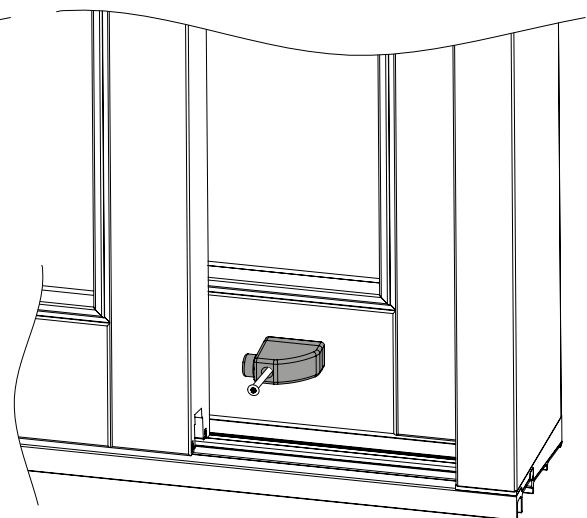
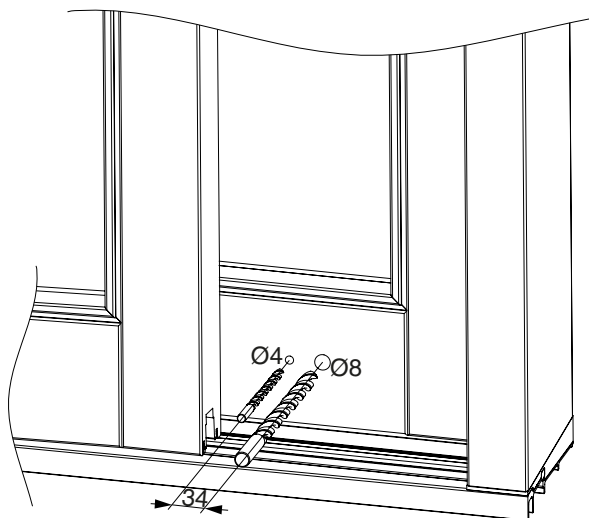
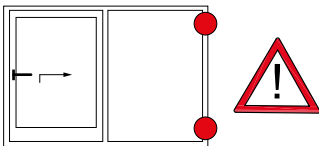
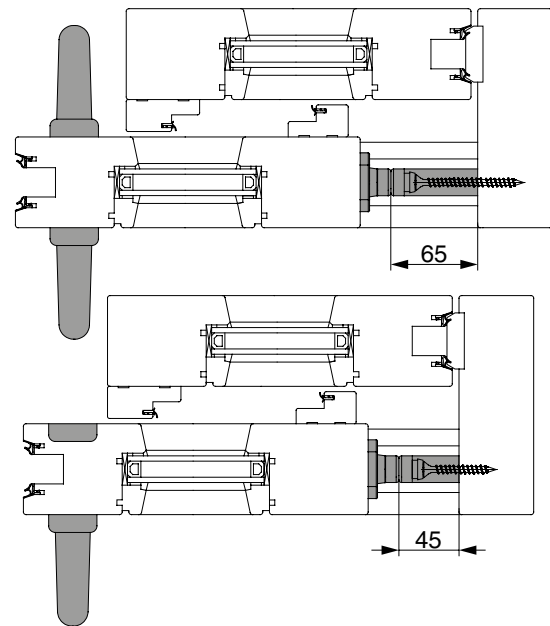
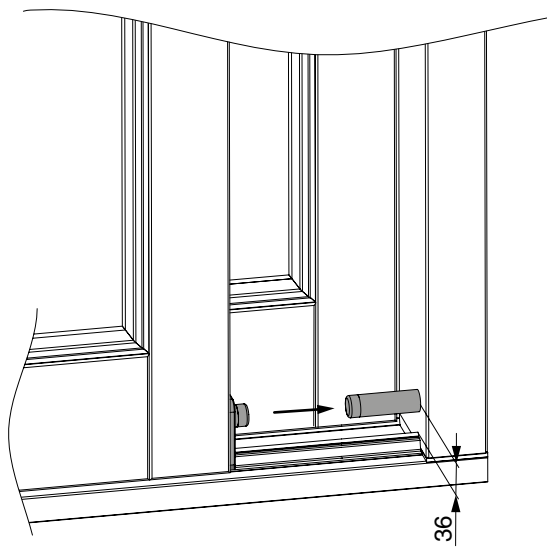


Montage accessoires

Butoirs standards

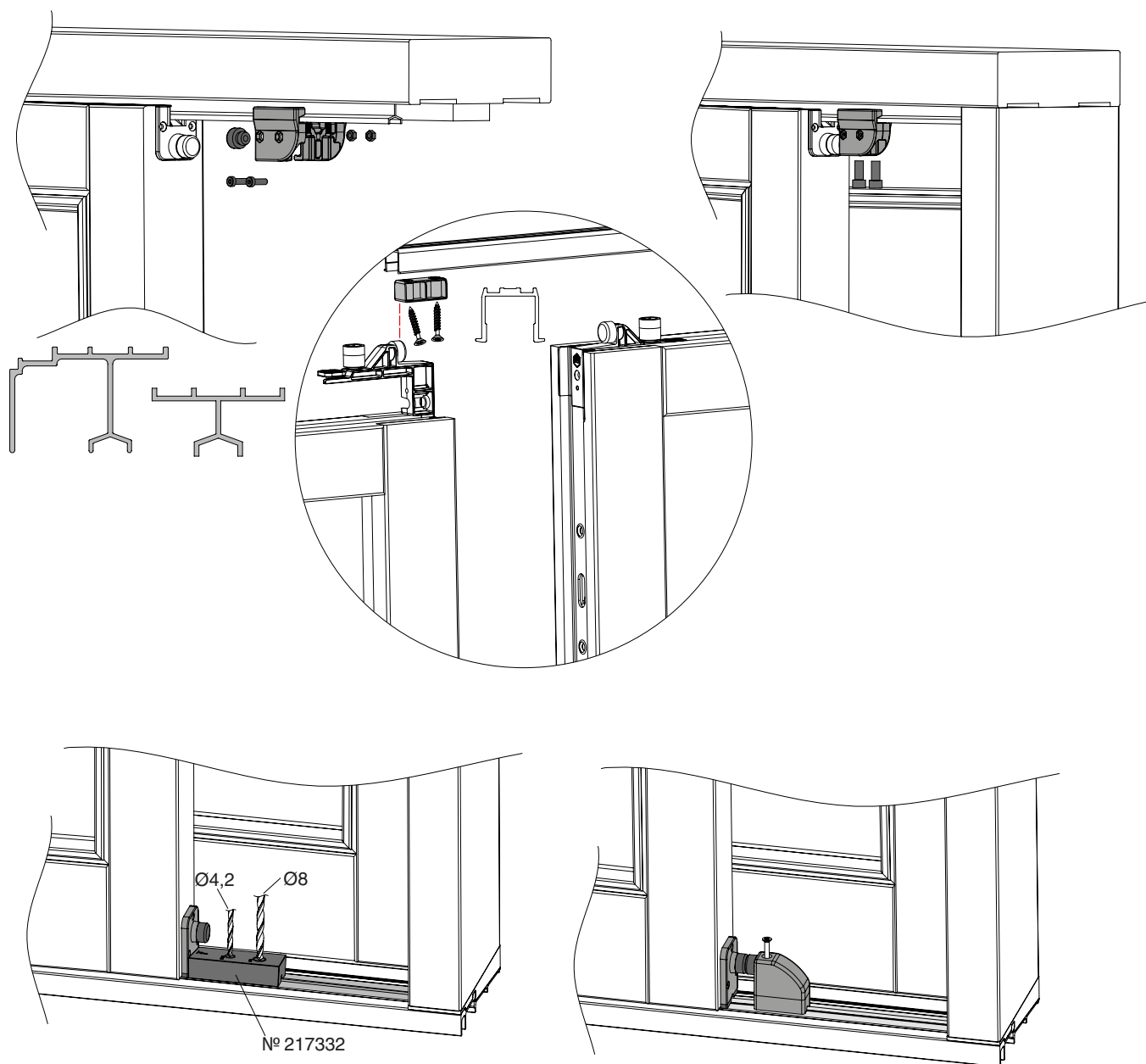


Utiliser toujours en haut et en bas



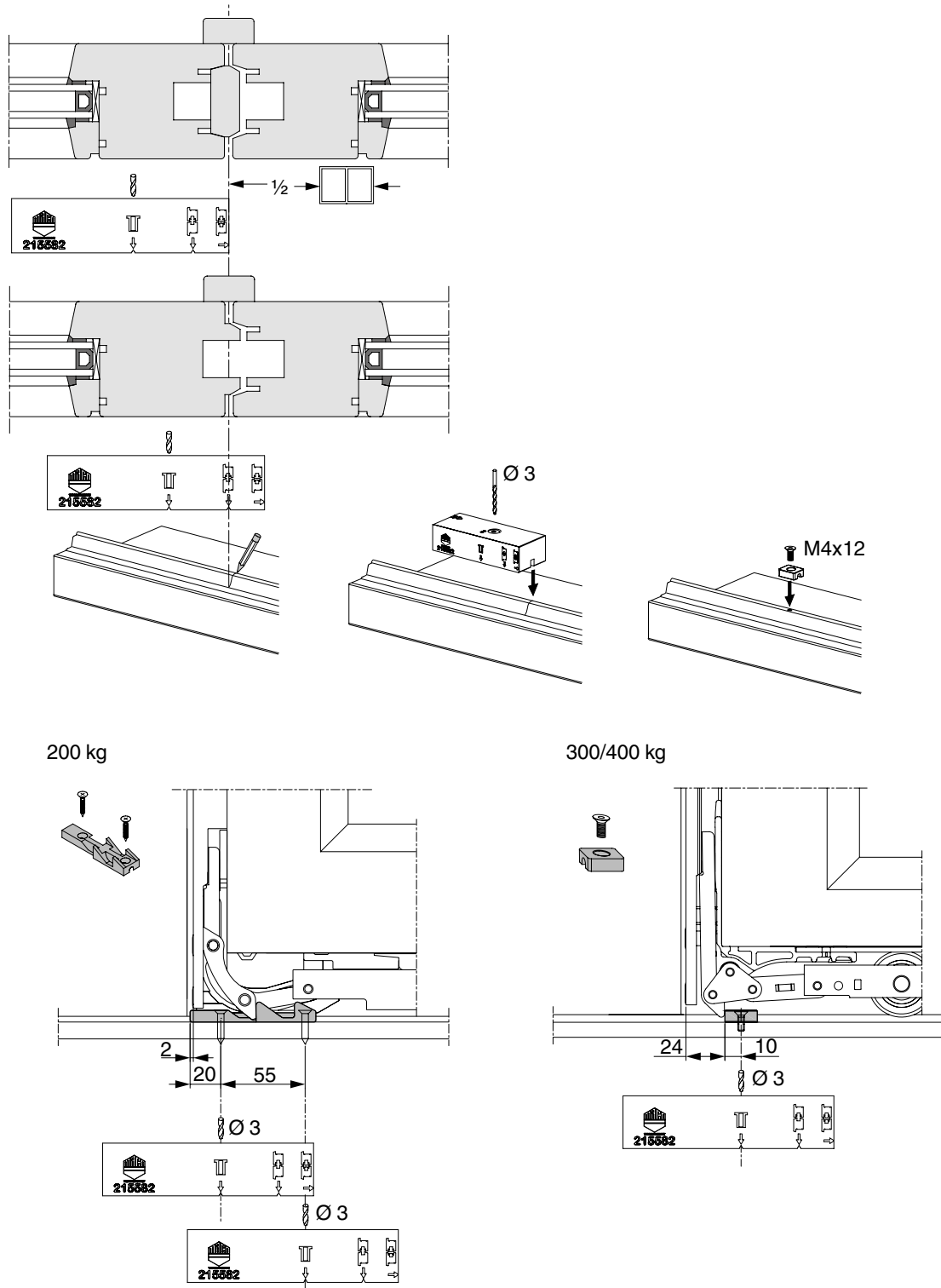
Montage accessoires

Butoirs rail de guidage et de roulement



Montage accessoires

Bloc de verrouillage

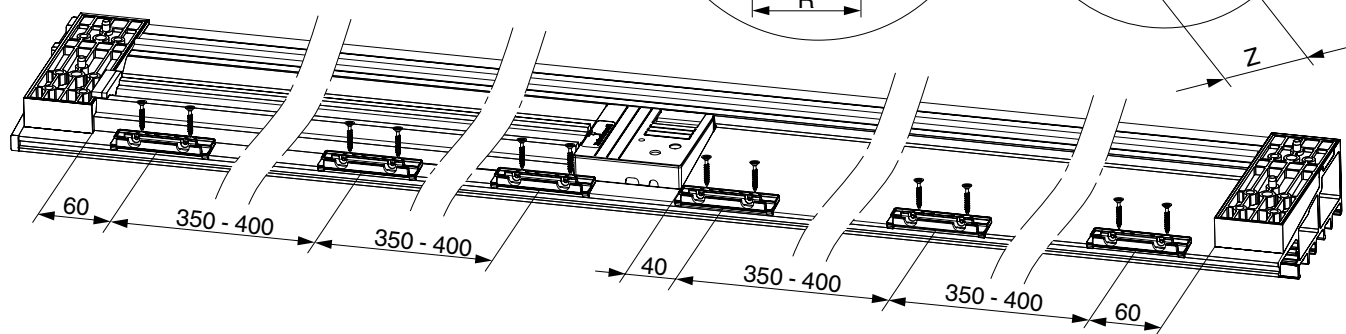
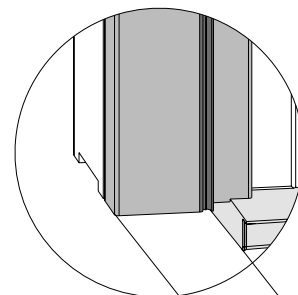
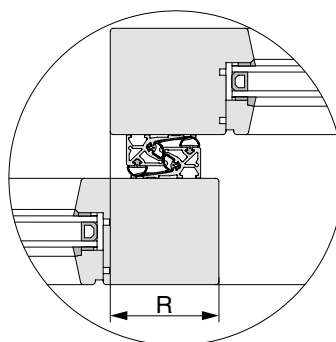


Montage accessoires

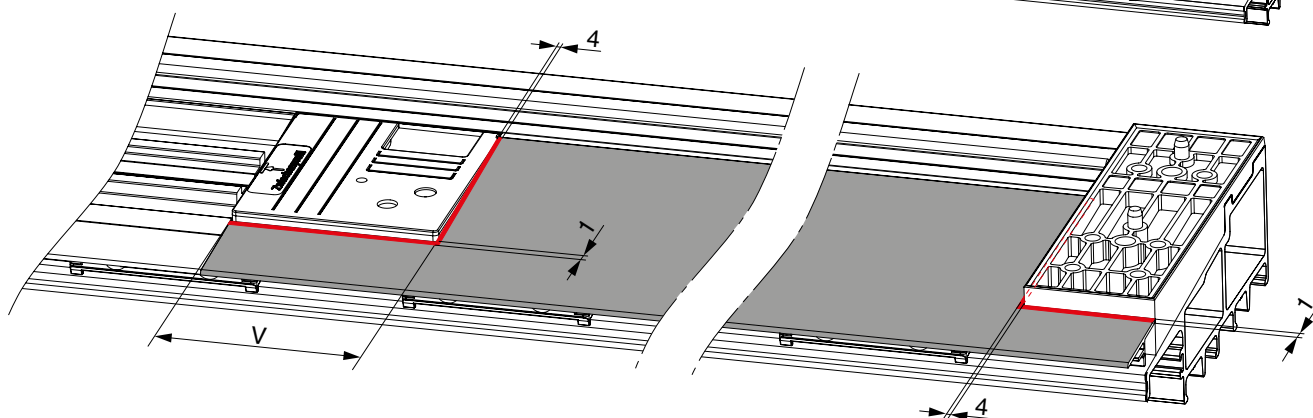
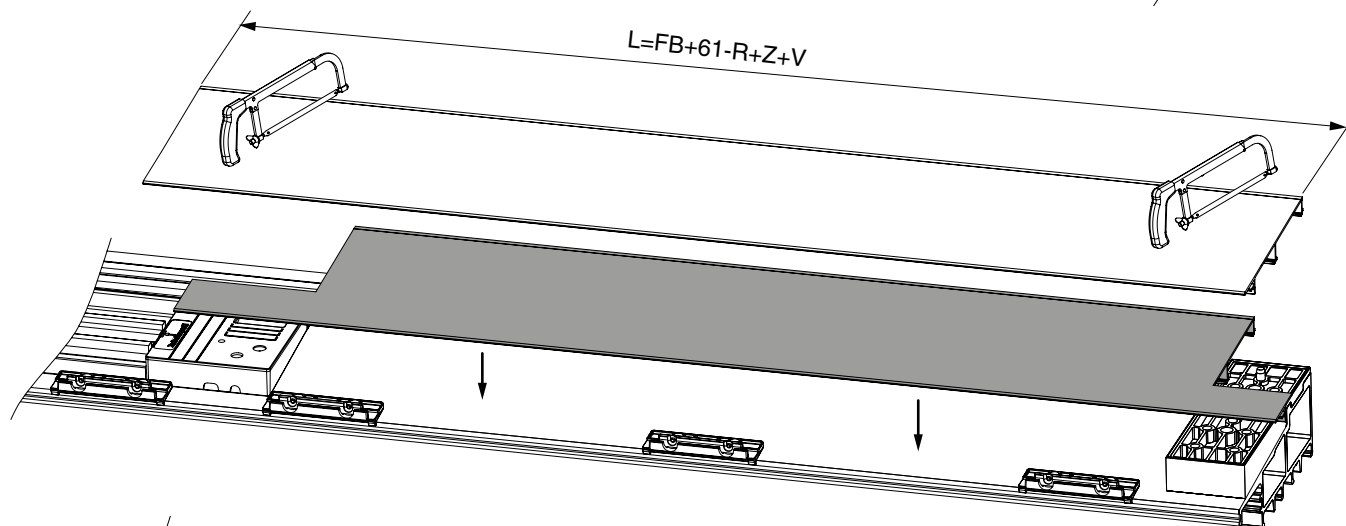
Seuil zone de circulation

| | | |
|---|------|----|
| V | 88,5 | 65 |
|---|------|----|

Ø4 x 12

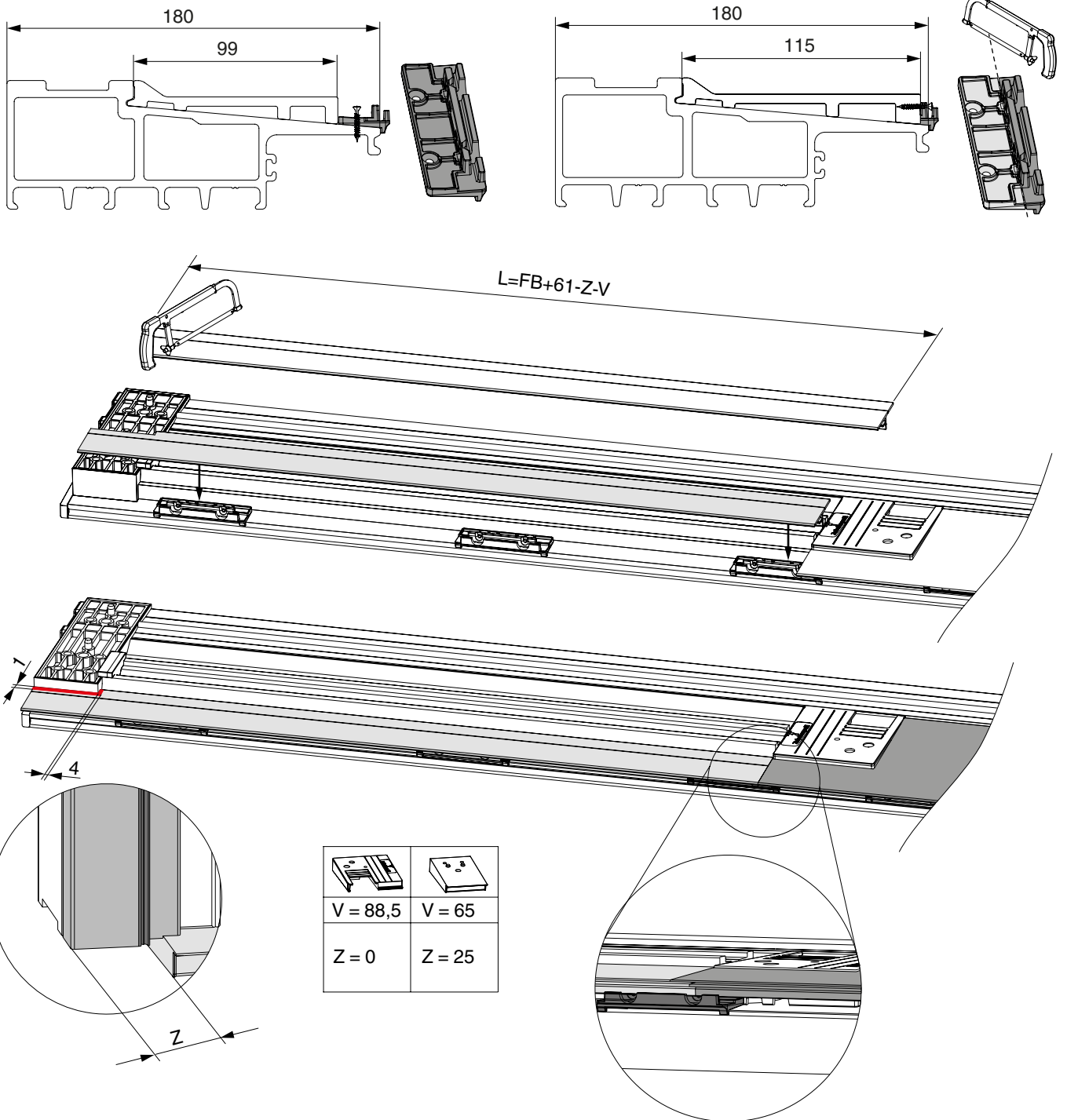


$$L = FB + 61 - R + Z + V$$



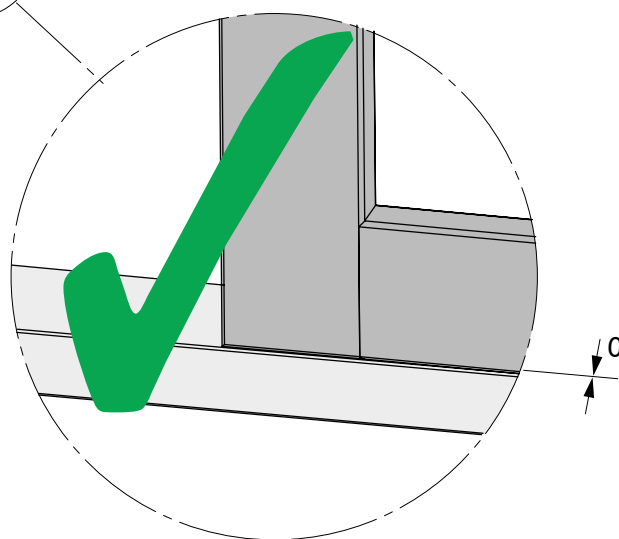
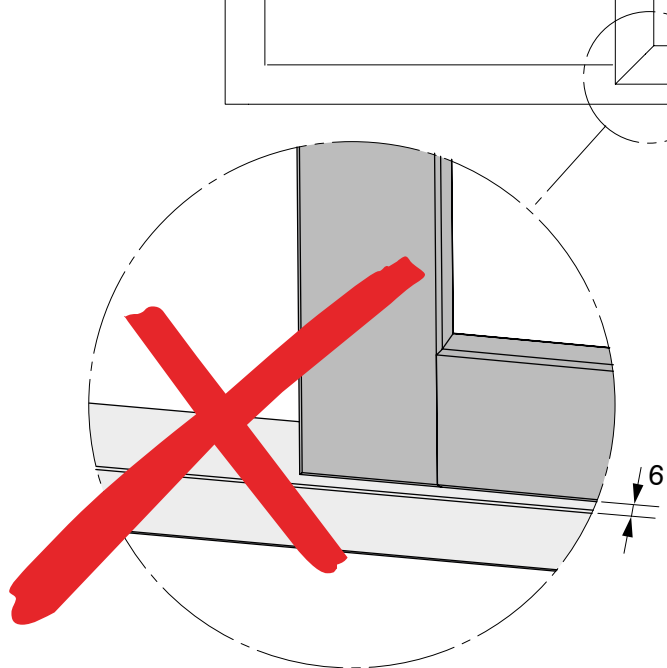
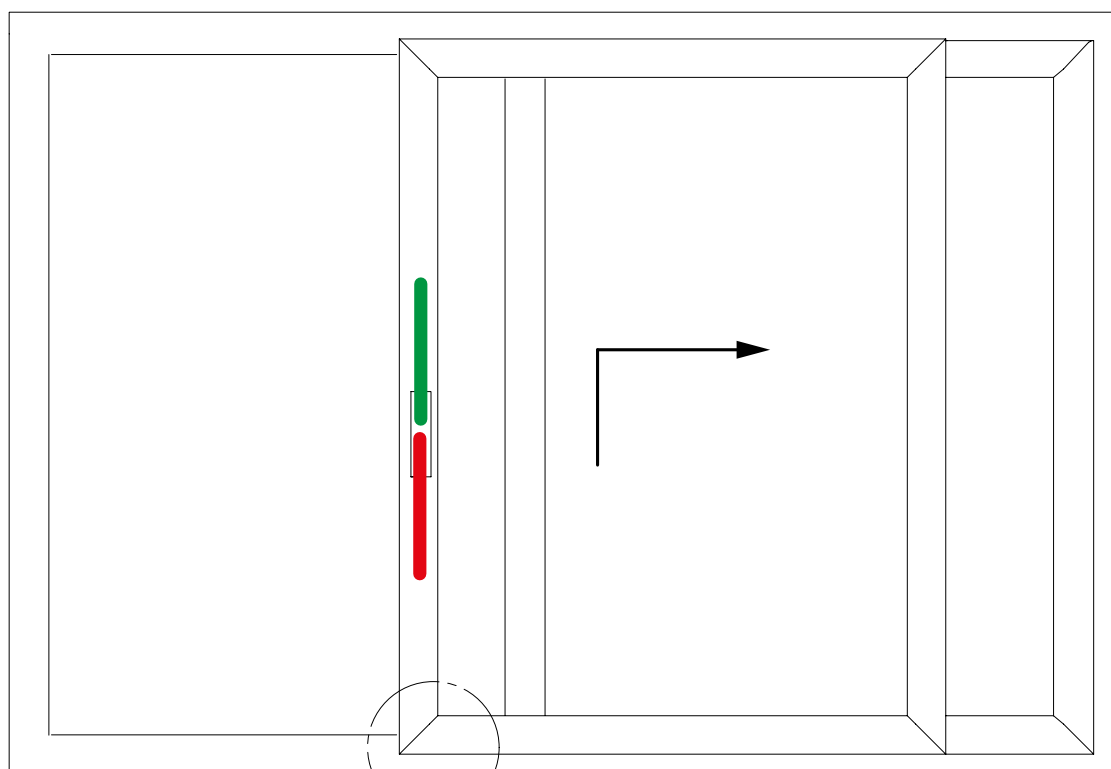
Montage accessoires

Seuil vantail fixe



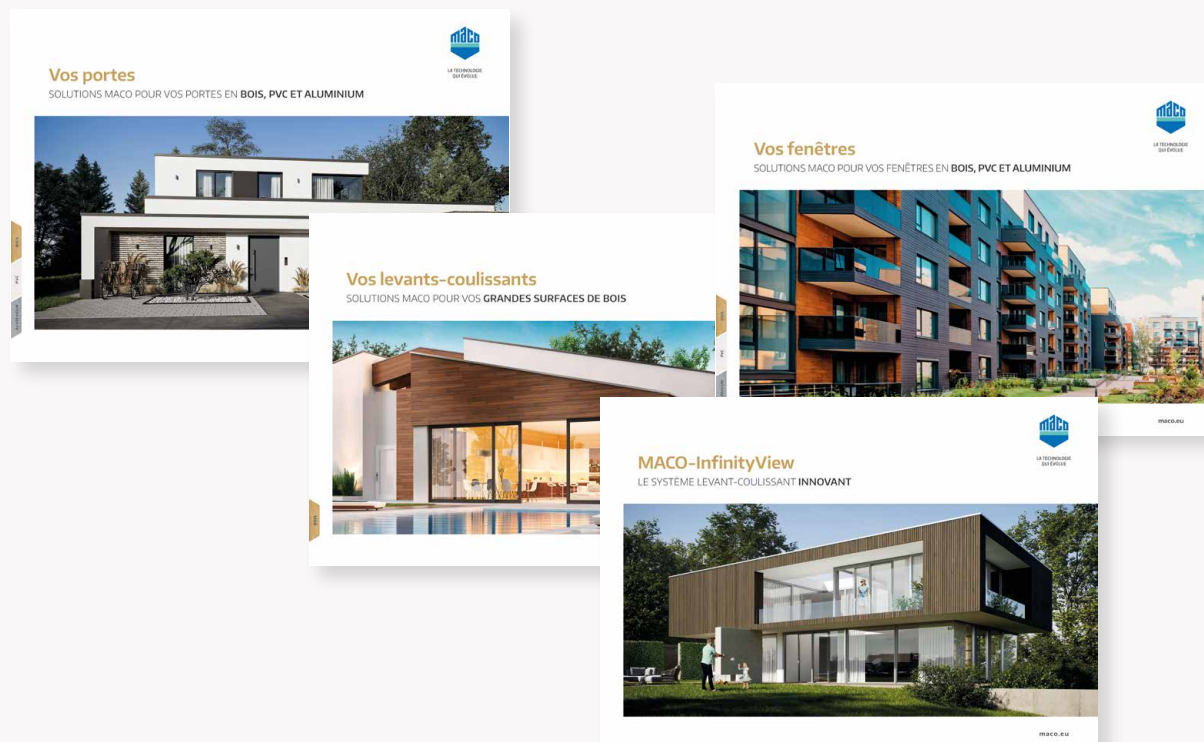


Abaisser les vantaux coulissants lorsqu'ils sont ouverts !



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 ou contactez votre conseiller clientèle MACO.



MACO dans votre région :
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/757077fr>
ou scannez le code QR.

Date de création : 08/2014 - Modifié : 20.10.2023
Réf.-N° 757077FR
Sous réserve de tous droits et modification.