



Zoning Industriel  
Avenue Léopold III, 19  
B-7130 BRAY (Binche)

Tél. +32(0)64 66.28.88  
Fax +32(0)64 55.78.68  
Email: [info@atomealu.be](mailto:info@atomealu.be)

TVA BE 0548.810.855

### **Roto AL Designo**

Ferrure invisible pour fenêtres et portes-fenêtres esthétiques  
en aluminium

#### **REGLAGE**

- Explication du chapitre de réglage
- Galet de verrouillage
- Pivot d'angle, compas 500 / compas 735 / paumelle en feuillure
- Compas 390

#### **UTILISATION**

- Informations sur l'utilisation
- Informations sur l'utilisation pour l'utilisateur final
- Dépannage

#### **ENTRETIEN**

- Entretien
- Points de lubrification de la quincaillerie
- Inspection et soins
- Préservation du traitement de surface

#### **DEMONTAGE**

- Poignée, boîtier de commande à encastrer
- Vantail
  - > OB, TF -Vantail 735
  - > Vantail passif à faux meneau fixe

#### **TRANSPORT**

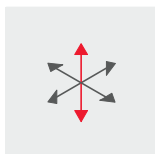
- Transport, emballage
- Contrôle et protection de transport

#### **ELIMINATION**

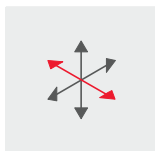
- Elimination des ferrures de fenêtre

#### Symboles concernant le réglage du vantail une fois monté

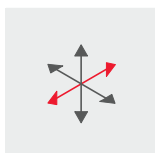
Ces symboles facilitent l'orientation lors du réglage des vantaux une fois le montage effectué comme suit. Utiliser une clé Allen de 4 mm.



**Réglage de la hauteur**



**Réglage latéral**



**Réglage du joint de compression**



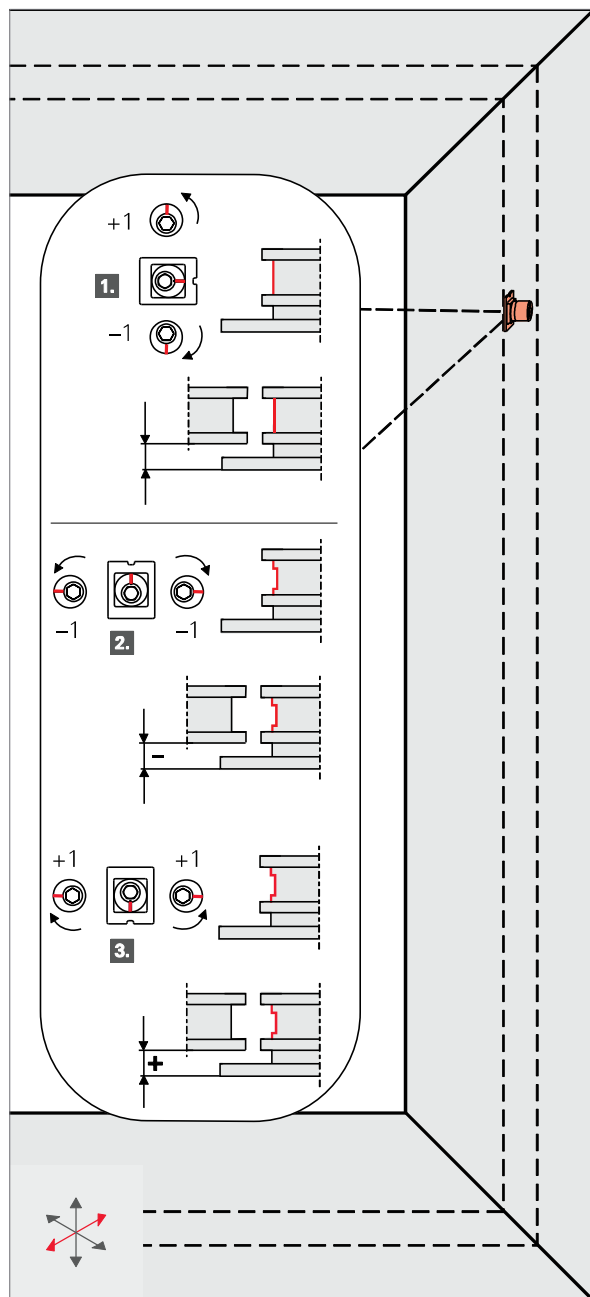
#### REMARQUE !

Seul un technicien qualifié et agréé peut effectuer le réglage des éléments de ferrure Roto.

## Réglage

### Galet de verrouillage

Compression de joint OB, OF, TF



Régler la compression du joint avec une clé Allen de 4 mm.

**1.** Augmentation et diminution possible de la compression du joint.

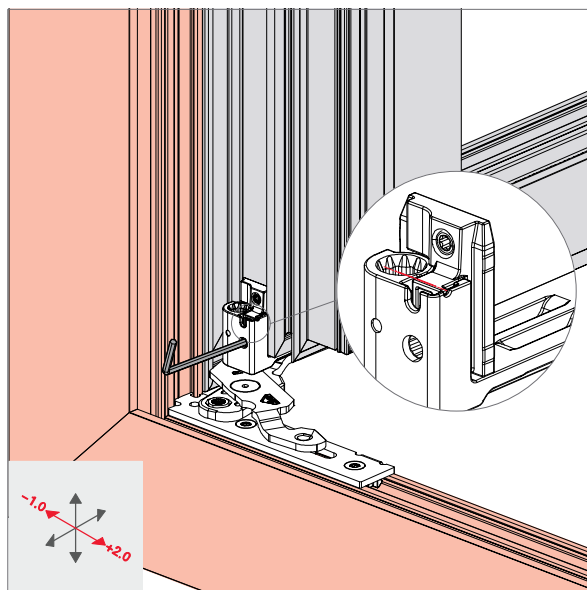
**2.** Seule l'augmentation de compression du joint est possible.

**3.** Seule la diminution de compression du joint est possible.

## Réglage

### Pivot d'angle / compas 500 / compas 735 / paumelle en feuillure

Réglage latéral / en hauteur OB, TF, OF, OS



#### Réglage latéral du vantail au niveau du pivot d'angle

1. Ouvrir le vantail de 90°.
2. Réglage latéral de +2 mm / -1 mm.

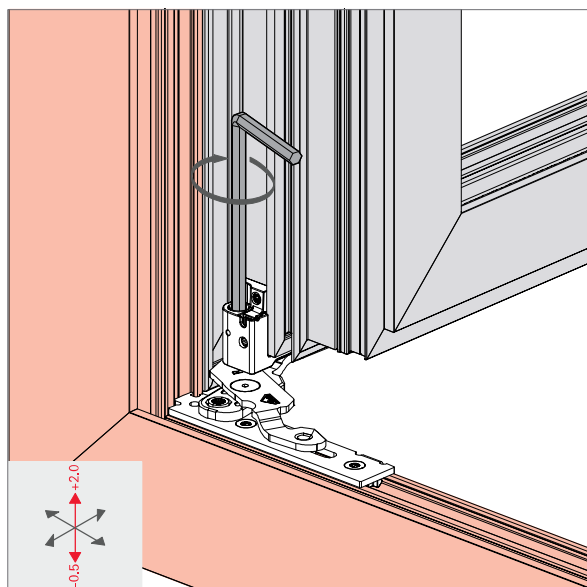
Outil :

Clé Allen de 4 mm



#### REMARQUE !

Contrôler le réglage latéral en dessus de l'axe de la pièce de réglage.

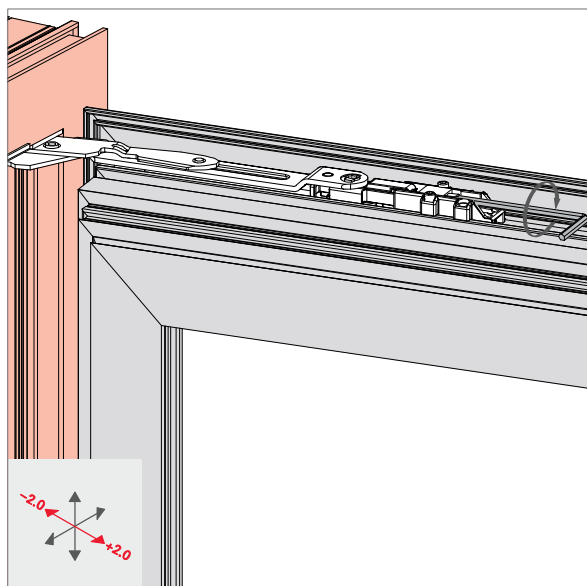


#### Réglage en hauteur du vantail au niveau du pivot d'angle

1. Ouvrir le vantail de 90°.
2. Réglage en hauteur de +2 mm / -0,5 mm par vissage de la pièce de réglage.

Outil :

Clé Allen de 4 mm



#### Réglage latéral du vantail sur les bras d'Axer 500 / 735 et paumelle en feuillure

1. Ouvrir le vantail de 90°.
2. Réglage latéral de  $\pm 2$  mm

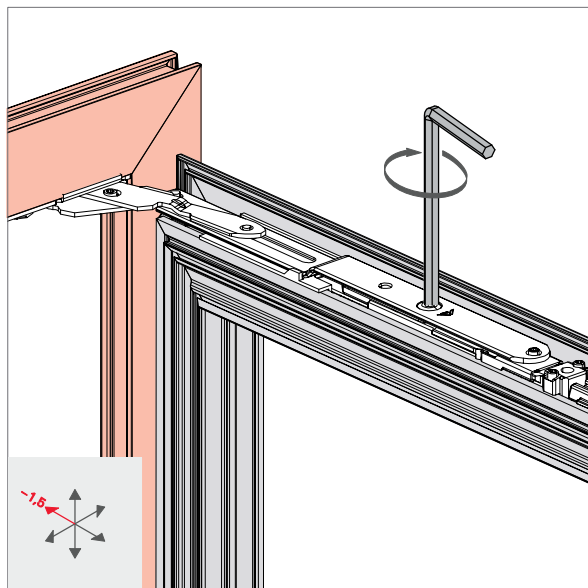
Outil :

Clé Allen de 4 mm

## Réglage

### Compas 390 / paumelle en feuillure

Réglage latéral OB, réglage en hauteur / réglage de la compression du joint OSh

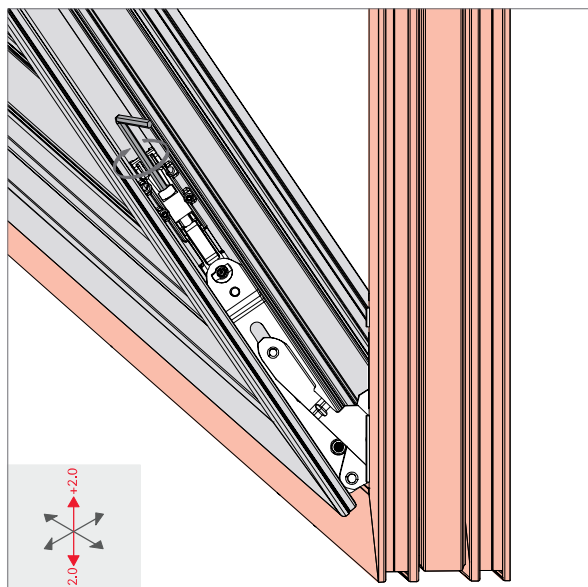


#### Réglage latéral du vantail sur le compas 390

1. Ouvrir le vantail de 90°.
2. Réglage latéral de -1,5 mm

Outil :

Clé Allen de 4 mm

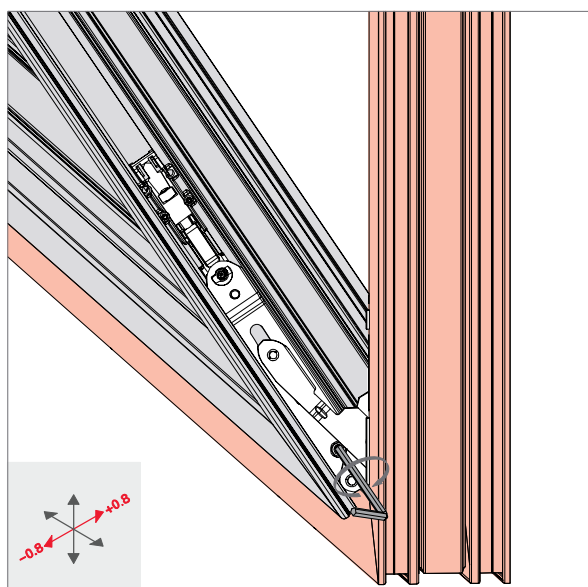


#### Réglage en hauteur du vantail sur la paumelle en feuillure

1. Positionner le vantail en mode de basculement.
2. Réglage en hauteur de  $\pm 2$  mm

Outil :

Clé Allen de 4 mm



#### Réglage de la compression du joint de vantail sur la paumelle en feuillure

1. Positionner le vantail en mode de basculement.
2. Réglage de la compression du joint de  $\pm 0,8$  mm

Outil :

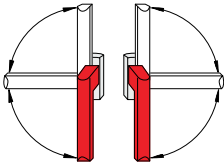
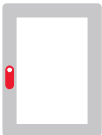

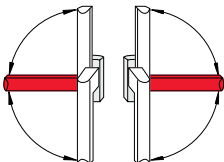


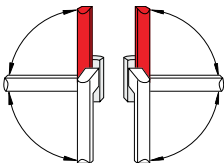


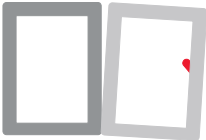

Clé Allen de 4 mm

## Utilisation

### Informations sur l'utilisation


Positions de la poignée de la ferrure à système oscillo-battant

Les symboles suivants illustrent les différentes positions de la poignée et les positions de vantail correspondantes pour les fenêtres et portes-fenêtres.

Position de poignée	Position de vantail	Symbole	Explication
			Position fermée du vantail
			Position d'ouverture à la française du vantail
			Position de basculement du vantail
			Mauvaise position du vantail

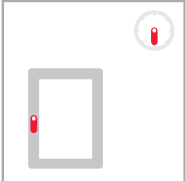


Il est possible d'appliquer les symboles et signes suivants sur les fenêtres et les portes-fenêtres afin de protéger l'utilisateur final.  
Veuillez commander les autocollants à part (OPR\_14\_DE-EN, OPR\_15\_DE-EN).

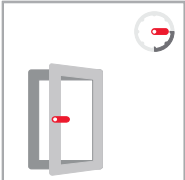


**Drehkipp-Beschlag**  
Tilt&Turn hardware

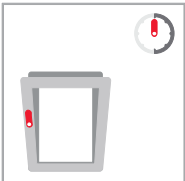
**geschlossen**  
closed



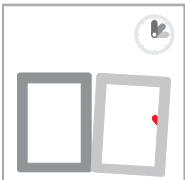
**öffnen**  
open




**kippen**  
tilt



**Fehlschaltungen vermeiden**  
Avoid mishandling model

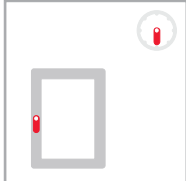


08/2012 OPR\_14\_DE-EN\_v1

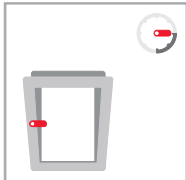


**TiltFirst-Beschlag**  
TiltFirst hardware

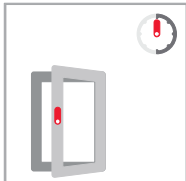
**geschlossen**  
closed



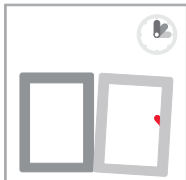
**kippen**  
tilt



**öffnen**  
open



**Fehlschaltungen vermeiden**  
Avoid mishandling model



08/2012 OPR\_15\_DE-EN\_v1

## Dépannage

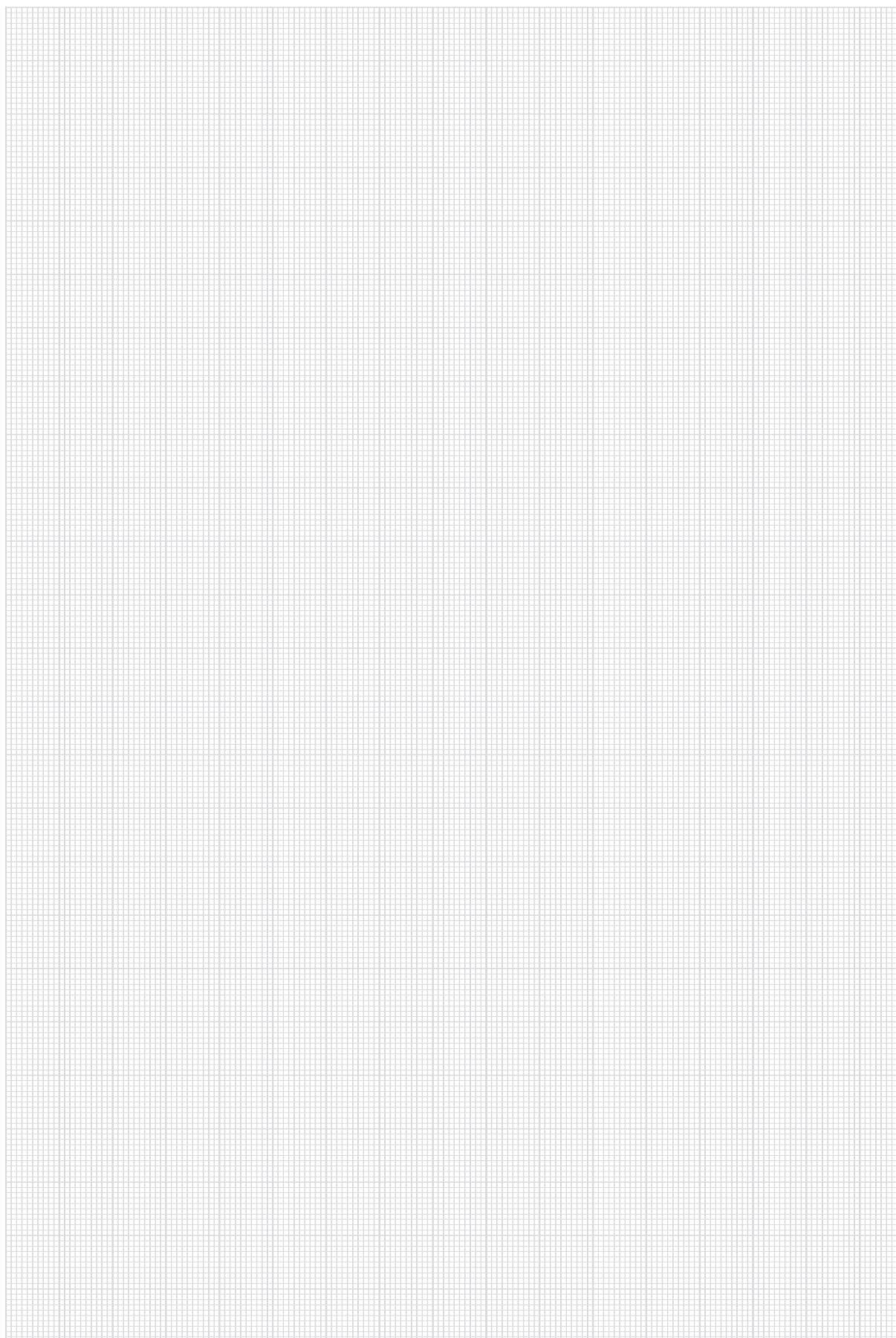
Problème	Cause	Correction	Entreprise spécialisée	Utilisateur final
La poignée tourne avec difficulté.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les éléments de dormant ne sont pas suffisamment lubrifiés.</li> <li>– Poignée <b>défectueuse</b>.</li> <li>– Les vis de la poignée sont trop serrées.</li> <li>– Il y a des vis de travers dans le vantail.</li> <li>– Les éléments de vantail sont défectueux.</li> <li>– Positionnement des gâches non conforme.</li> <li>– Le joint du compas est trop comprimé (accumulation de joints).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Graisser les éléments de dormant.</li> <li>– Remplacer la poignée.</li> <li>– Desserrer légèrement les vis.</li> <li>– Redresser les vis des éléments de vantail.</li> <li>– Remplacer les éléments de vantail.</li> <li>– Régler le positionnement des gâches.</li> <li>– Régler ou diminuer la compression du joint du compas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/></li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/></li> <li>–</li> <li>–</li> <li>–</li> <li>–</li> <li>–</li> <li>–</li> </ul>
La poignée ne tourne pas de 180°.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les éléments de vantail sont mal accrochés.</li> <li>– Les cotes de tringle sont erronées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifier le réglage du mouvement de rotation (le cas échéant, remonter le mécanisme du vantail à partir de la crémone OB).</li> <li>– Contrôler les cotes de tringle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> <li>–</li> </ul>
En mode d'ouverture à la française, le vantail se place en position de basculement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trop de jeu en haut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôler le positionnement du pivot d'angle.</li> <li>– Contrôler le positionnement du palier d'angle.</li> <li>– Remonter le pivot d'angle. (Attention : gâche de basculement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> <li>–</li> <li>–</li> </ul>
En mode de basculement, le vantail se place en position de rotation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Élément <b>de basculement défectueux</b>.</li> <li>L'inclusion du compas est erronée à cause des cotes de tringle qui sont aussi erronées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Remplacer <b>l'élément de basculement</b>.</li> <li>– Contrôler les cotes de tringle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> <li>–</li> </ul>
Le vantail frotte en mode de basculement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Jeu insuffisant en haut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Abaisser le pivot d'angle. (Attention : gâche de basculement !)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul>
Le caoutchouc des ergots de verrouillage est contre la gâche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Accrochage erroné du vantail.</li> <li>– Positionnement des gâches non conforme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Accrocher de nouveau le vantail.</li> <li>– Régler le positionnement des gâches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> <li>–</li> </ul>

■ = **Seule** une entreprise spécialisée peut effectuer ces opérations

– = L'utilisateur final **ne doit pas** effectuer ces opérations. Il ne doit pas se charger du montage !

☐ = Ces opérations peuvent être effectuées par une entreprise spécialisée ou par l'utilisateur final.





## Entretien



### AVERTISSEMENT !

**Risque de blessures en cas d'exécution erronée de l'entretien !**

**Un entretien erroné peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels.**

- Avant de commencer, veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'espace.
- L'espace de montage doit être en ordre et propre.
- **Veiller à ce que la fenêtre ou la porte-fenêtre ne se ferment pas brusquement pendant l'entretien.**
- **S'adresser à une entreprise spécialisée pour effectuer les réglages, notamment sur les paliers d'angle et les compas, ainsi que leur remplacement et l'accrochage et le dégondage des vantaux.**
- Ne pas dégondé le vantail pour effectuer l'entretien.

**Au moins une fois par an, tous les six mois dans les écoles et les hôtels :**

	Entreprise spécialisée	Utilisateur final
Le cas échéant, serrer les vis de fixation.	■	–
Remplacer les vis endommagées.	■	–
Le cas échéant, remplacer les éléments.	■	–
Lubrifier toutes les pièces mobiles avec une huile alcaline non résineuse de fabrication spéciale.	□	□
Lubrifier les gâches en acier avec une graisse alcaline non résineuse de fabrication spéciale.	□	□

■ = **Seule** une entreprise spécialisée peut effectuer ces opérations.

– = L'utilisateur final **ne doit pas** effectuer ces opérations. Il ne doit pas se charger du montage !

□ = Ces opérations peuvent être effectuées par une entreprise spécialisée ou par l'utilisateur final.



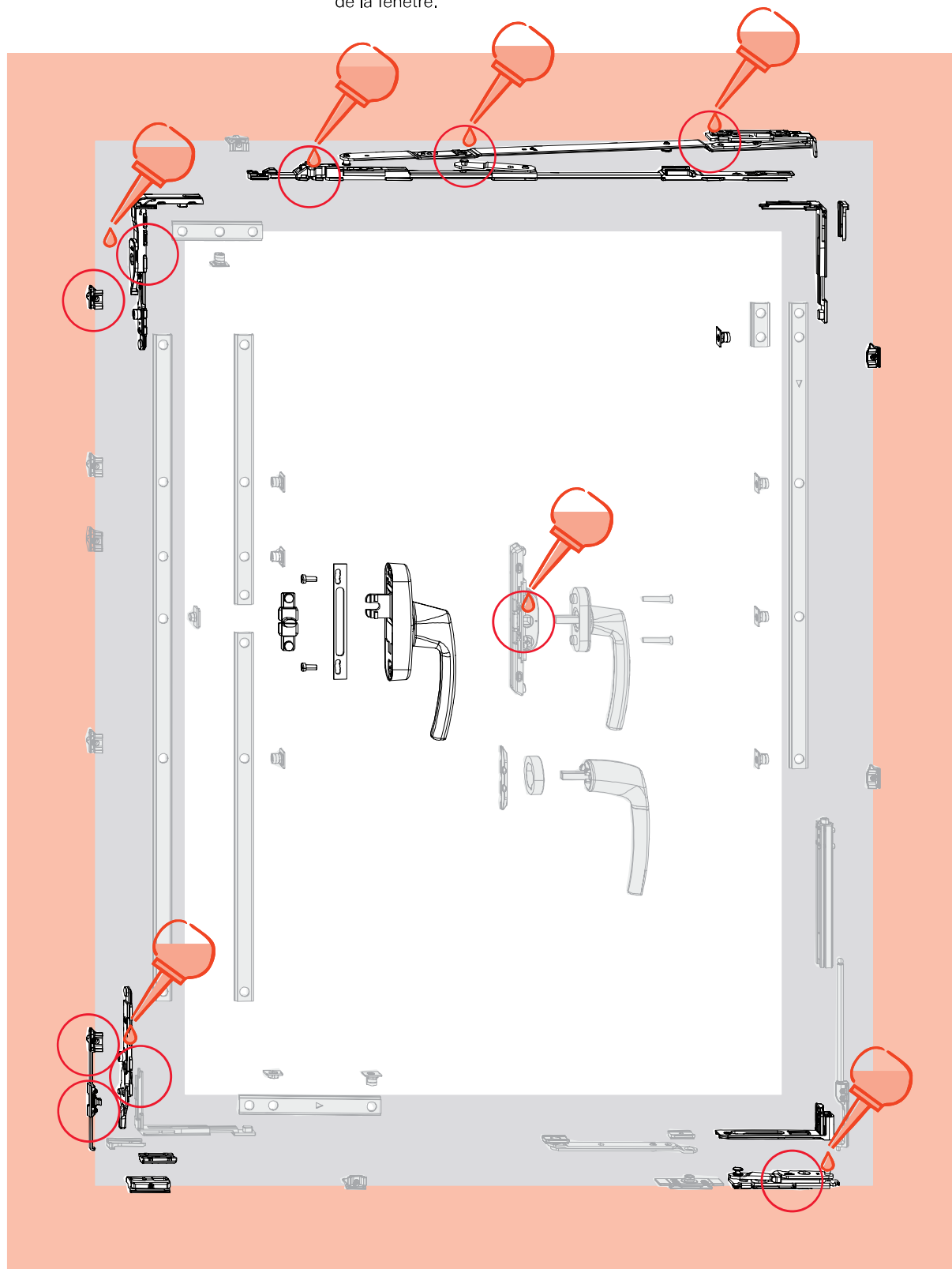
### REMARQUE !

**Respecter les consignes de protection de l'environnement suivantes pendant les interventions d'entretien :**

- Essuyer les résidus de graisse sur les points de lubrification et éliminer conformément aux réglementations locales en vigueur.
- Collecter l'huile usagée dans des conteneurs à cet effet et éliminer conformément aux réglementations sur la protection de l'environnement.



La vue d'ensemble de la ferrure illustre la disposition des points de lubrification, **mais ceux-ci ne correspondent pas forcément aux points** de la ferrure montée. Le nombre de points de lubrification dépend de la dimension et du dessin de la fenêtre.



### Inspection

Au moins une fois par an, tous les six mois dans les écoles et les hôtels :

	Entreprise spécialisée	Utilisateur final
Vérifier que les éléments de ferrure relatifs à la sécurité sont montés correctement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Examiner les éléments de ferrures pour vérifier leur état d'usure.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vérifier le fonctionnement de tous les éléments mobiles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vérifier le fonctionnement de tous les points de verrouillage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vérifier que le fonctionnement de la ferrure est souple en manœuvrant la poignée de fenêtre.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Conformément à la norme DIN 18055, le moment de verrouillage et de déverrouillage est de 10 Nm au maximum.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Il est possible de le vérifier à l'aide d'une clé dynamométrique.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Il est possible d'améliorer le fonctionnement en lubrifiant/graissant ou en réglant la ferrure.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ = **Seule** une entreprise spécialisée peut effectuer ces opérations

– = L'utilisateur final **ne doit pas** effectuer ces opérations. Il ne doit pas se charger du montage !

□ = Ces opérations peuvent être effectuées par une entreprise spécialisée ou par l'utilisateur final.

### Soins

	Entreprise spécialisée	Utilisateur final
Maintenir la ferrure propre et exempte de salissures.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne jamais utiliser de produits de nettoyage agressifs, acides ou abrasifs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliser uniquement des produits de nettoyage au pH neutre sous forme diluée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliser uniquement un chiffon doux pour le nettoyage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ = **Seule** une entreprise spécialisée peut effectuer ces opérations

– = L'utilisateur final **ne doit pas** effectuer ces opérations. Il ne doit pas se charger du montage !

□ = Ces opérations peuvent être effectuées par une entreprise spécialisée ou par l'utilisateur final.

Aucune réclamation légale ne peut dériver de ces remarques. L'application doit s'adapter à chaque cas individuellement. Le fabricant de fenêtres et portes-fenêtres doit attirer l'attention du constructeur et de l'utilisateur final notamment sur les modes d'entretien. Roto Frank AG recommande aux fabricants de fenêtres de signer un contrat d'entretien avec l'utilisateur final.



## Protection contre la corrosion

	Entreprise spécialisée	Utilisateur final
Éviter absolument les vapeurs corrosives (p. ex. d'acide formique ou d'acide acétique, de composés d'amine ou d'ammoniac, d'aldéhydes, de phénols, de chlore, d'acide tannique, etc.) à proximité des fenêtres.	■	—
Ne jamais utiliser d'acide-acétique ou de produits d'étanchéité réticulés acides ou contenant les produits susmentionnés car le contact direct avec le composé d'étanchéité tout comme ses vapeurs peuvent attaquer la surface de la ferrure.	■	—
En cas de risques de dépôts de sel (zones côtières) sur la ferrure, les intervalles d'entretien et de graissage doivent être plus fréquents (tous les trois mois).	■	—

■ = **Seule** une entreprise spécialisée peut effectuer ces opérations

— = L'utilisateur final **ne doit pas** effectuer ces opérations. Il ne doit pas se charger du montage !

□ = Ces opérations peuvent être effectuées par une entreprise spécialisée ou par l'utilisateur final.

## Protection contre les salissures

	Entreprise spécialisée	Utilisateur final
Éliminer les dépôts et les salissures (poussière de chantier, crépi, ciment, etc.) ou similaires, à l'eau avant qu'ils ne sèchent.	□	□
Maintenir la ferrure propre et exempte de salissures.	□	□
Ne jamais utiliser de produits de nettoyage agressifs, acides ou abrasifs.	□	□
Utiliser uniquement des produits de nettoyage au pH neutre sous forme diluée.	□	□
Utiliser uniquement un chiffon doux pour le nettoyage.	□	□

■ = **Seule** une entreprise spécialisée peut effectuer ces opérations

— = L'utilisateur final **ne doit pas** effectuer ces opérations. Il ne doit pas se charger du montage !

□ = Ces opérations peuvent être effectuées par une entreprise spécialisée ou par l'utilisateur final.

**Protection contre l'humidité (permanente) de l'air intérieur ambiant**

	Entreprise spécialisée	Utilisateur final
Ventiler la zone de ferrure et de feuillure, <b>notamment pendant la phase de construction</b> , de façon à ne pas les exposer directement au contact de l'eau ni à la formation de condensation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S'assurer que l'air (durablement) humide ambiant ne puisse donner lieu à la formation de condensation sur les paumelles et les feuillures : – Aérer plusieurs fois par jour (ouvrir toutes les fenêtres pendant environ 15 minutes). – <b>Aérer aussi pendant les vacances et les jours d'absence.</b> – En cas de projets de construction plus complexes, mettre en place un plan de ventilation, le cas échéant. Si une aération systématique telle que celle décrite s'avère impossible, <b>suite à l'inaccessibilité des locaux lors de la pose d'une chape fraîche ou à la nécessité d'éviter tout courant d'air, par exemple, placer les fenêtres en position de basculement</b> et étanchéifier la construction du côté de la porte d'entrée. <b>Évacuer l'humidité de l'air ambiant vers l'extérieur au moyen de séchoirs pour condensation.</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ = **Seule** une entreprise spécialisée peut effectuer ces opérations

– L'utilisateur final **ne doit pas** effectuer ces opérations. Il ne doit pas se charger du montage !

□ = Ces opérations peuvent être effectuées par une entreprise spécialisée ou par l'utilisateur final.

**Protection contre les dommages pouvant survenir en cas de travaux de rénovation**

	Entreprise spécialisée	Utilisateur final
Lors de traitements de surface des fenêtres et portes-fenêtres, protéger toutes les ferrures de façon qu'elles ne soient pas contaminées par le traitement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N'utiliser que des rubans adhésifs qui n'endommagent pas le vernis. En cas de doutes, contacter le fabricant de fenêtres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ = **Seule** une entreprise spécialisée peut effectuer ces opérations

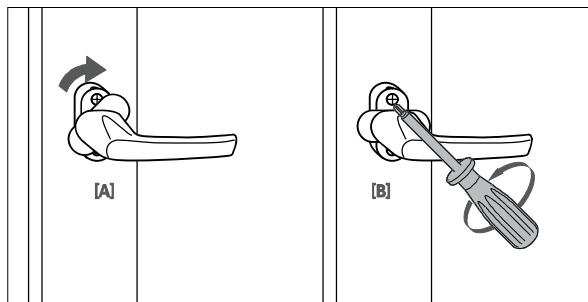
– L'utilisateur final **ne doit pas** effectuer ces opérations.

Il ne doit pas se charger du montage !

□ = Ces opérations peuvent être effectuées par une entreprise spécialisée ou par l'utilisateur final.

## Démontage

### Poignée, boîtier de com. à encastrer



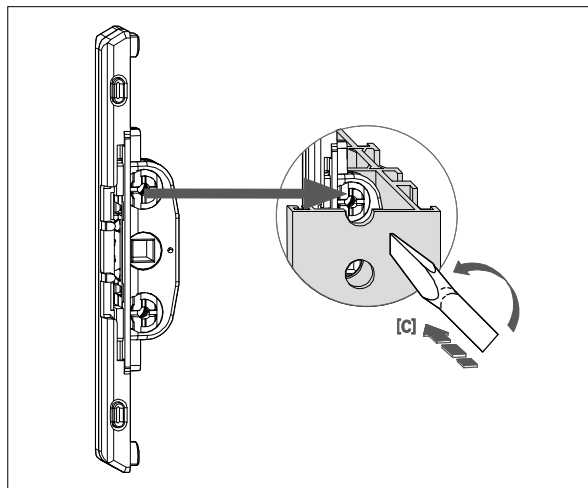
#### Poignée

1. Amener la poignée en mode d'ouverture à la française (en cas de TF en mode de basculement)
2. Soulever le cache de rosette et tourner de 90° [A].
3. Desserrer les deux vis [B].

Outil :

Tournevis cruciforme PH2

4. Tirer la poignée.



#### Boîtier de com. à encastrer

1. Presser les dents de serrage bloquées en direction de la crémonne et tourner vers la gauche [C].

Outil :

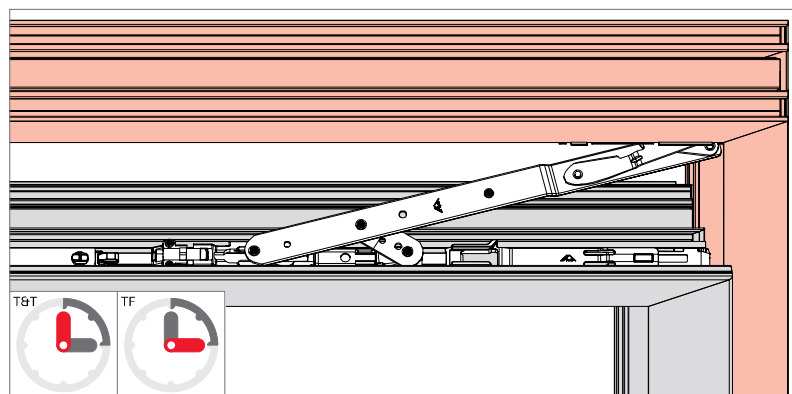
Tournevis pour vis à tête fendue de 8 x 1,2 mm

2. Retirer le boîtier de com. à encastrer sur le côté.

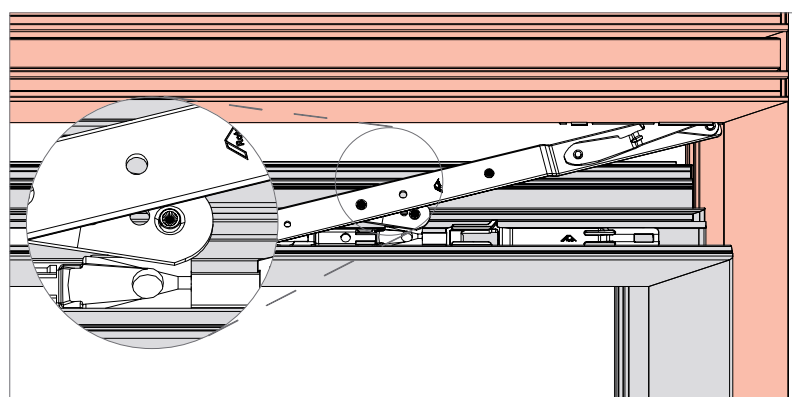
## Démontage

### Vantail

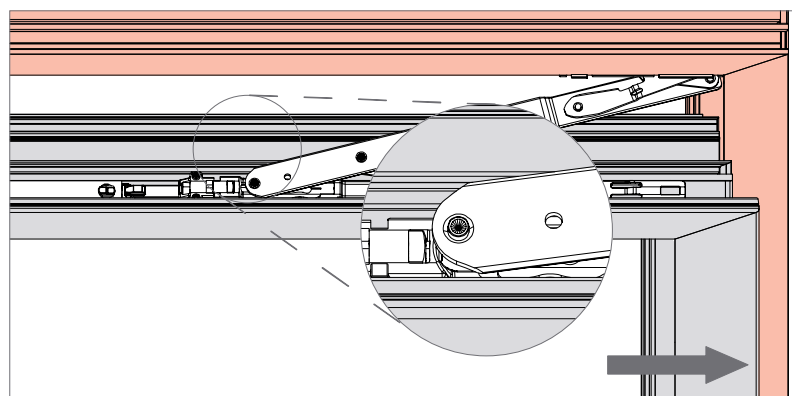
OB, TF – Vantail 500



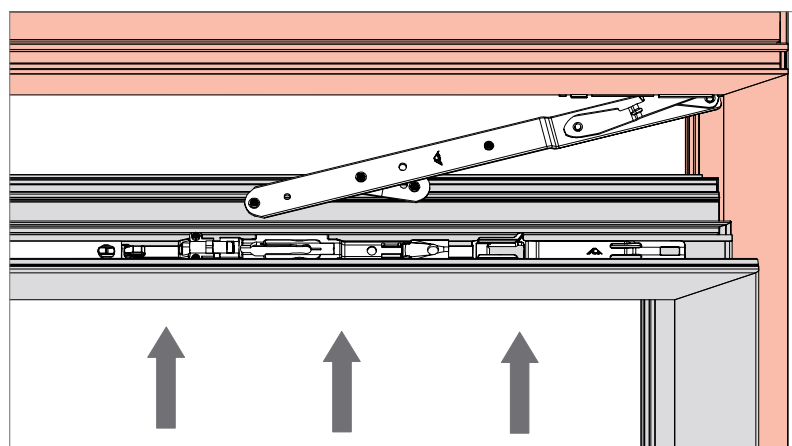
1. Positionner la poignée en mode d'ouverture à la française.
2. Ouvrir le vantail d'environ 10°.
3. Fixer le vantail de façon qu'il ne tombe pas.
4. Presser le blocage de fausse manœuvre.  
Positionner la poignée en mode de basculement. (Il s'agit là d'une fausse manœuvre exécutée volontairement et nécessaire à ce stade du montage !)



5. Relever le bras d'appui hors de sa console.



6. Presser le vantail en direction de la paumelle de façon que la came du bras de compas glisse dans la tête Axer de compas vers l'évidement frontal.



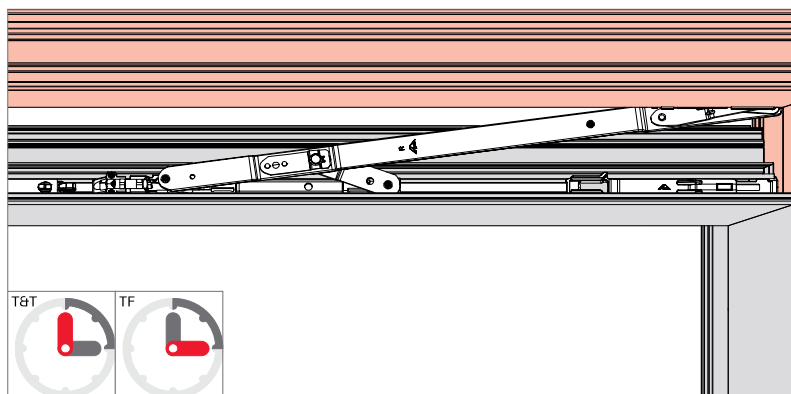
7. Décrocher le bras de compas et relever le vantail parallèlement au dormant de façon que la came du palier d'angle se libère. Puis, retirer doucement le vantail en le soulevant hors du dormant.



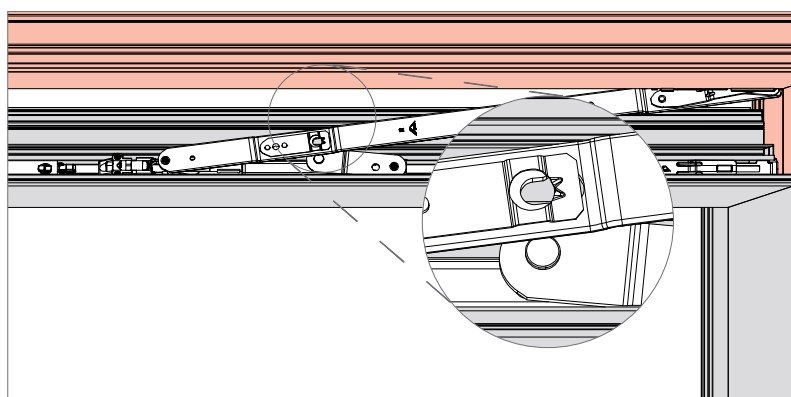
## Démontage

### Vantail

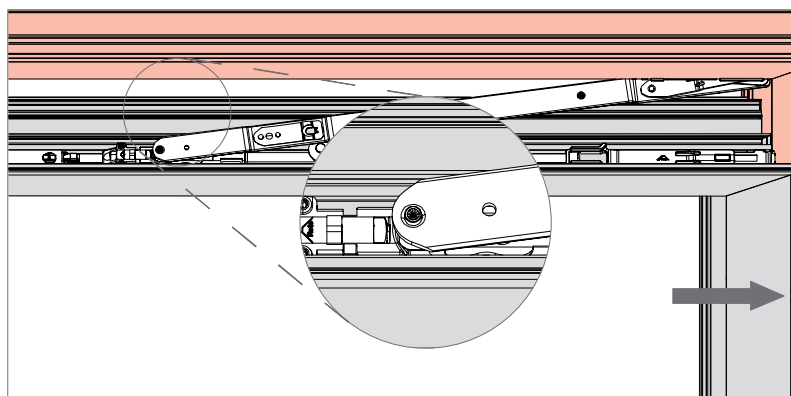
OB, TF – Vantail 735



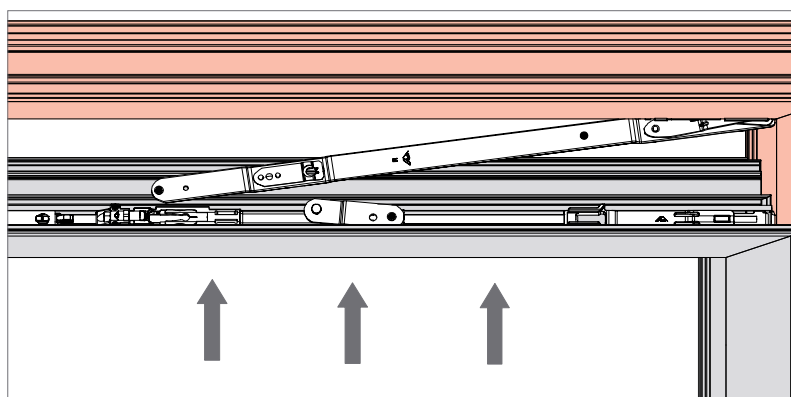
1. Positionner la poignée en mode d'ouverture à la française.
2. Ouvrir le vantail d'environ 10°.
3. Fixer le vantail de façon qu'il ne tombe pas.
4. Presser le blocage de fausse manœuvre.  
Positionner la poignée en mode de basculement. (Il s'agit là d'une fausse manœuvre exécutée volontairement et nécessaire à ce stade du montage !)



5. Relever le clip de ressort avec un tournevis et presser la came du bras d'appui.



6. Presser le vantail en direction de la paumelle de façon que la came du bras de compas glisse dans la tête Axer de compas vers l'évidement frontal.

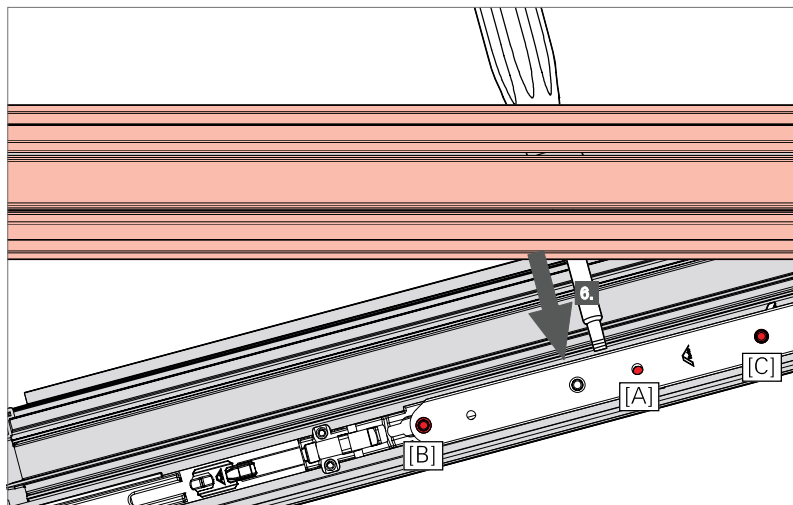


7. Décrocher le bras de compas et relever le vantail parallèlement au dormant de façon que la came du palier d'angle se libère. Puis, retirer doucement le vantail en le soulevant hors du dormant.

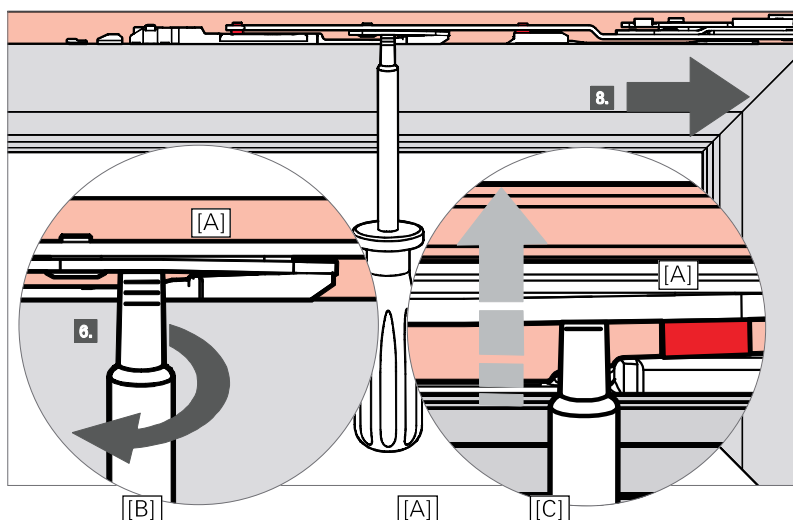
## Démontage

### Vantail

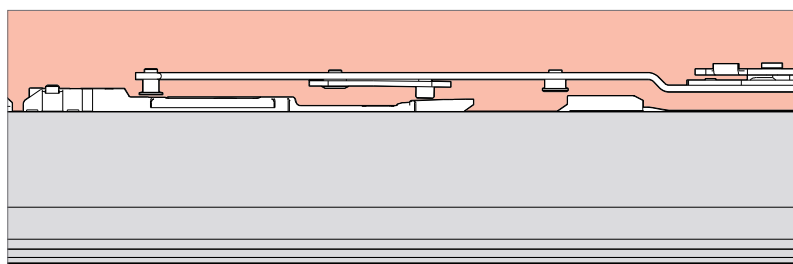
CSF – Vantail passif à faux meneau fixe



1. Ouvrir le vantail actif à faux meneau fixe de façon à prévenir toute fermeture accidentelle.
2. Positionner la poignée d'huissierie CSF en mode d'ouverture à la française.
3. Ouvrir le vantail passif à faux meneau fixe d'environ 30° - 50°.
4. Positionner la poignée d'huissierie CSF en position de verrouillage.
5. Fixer le vantail à faux meneau fixe de façon qu'il ne tombe pas.
6. Avec la partie plate, faire glisser le tournevis (lame de 8 mm min.) à côté de la came [A] sous le bras d'Axer.



7. En tournant le tournevis vers la position de verrouillage, séparer les comes [A] et [B] de leur inclusion.
8. Presser le vantail en direction de la paumelle.

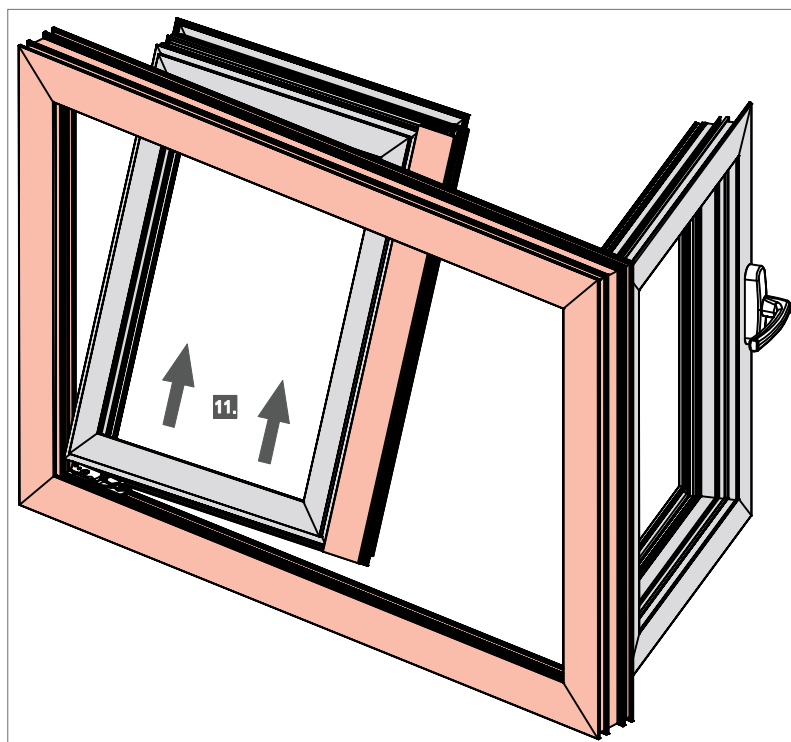


9. Libérer la came [C] de l'inclusion après l'abaissement.
10. Fermer le vantail passif à faux meneau fixe. Avant, positionner la poignée d'huissierie CSF en mode d'ouverture à la française.

## Démontage

### Vantail

CSF – Vantail passif à faux meneau fixe



- 11.** Incliner le vantail passif à faux meneau fixe et soulever doucement le vantail hors du dormant.

## **Transport / Manutention des éléments de fenêtre**



### **DANGER !**

#### **Danger de mort en cas de manutention et de transport non conformes.**

Une manutention et un transport non conformes des fenêtres peuvent être dangereux et entraîner des accidents graves voire mortels.

C'est pourquoi :

- Pendant le chargement et le déchargement, choisir des points d'application de la force qui ne créent que des réactions adaptées à la disposition des éléments de ferrure tels qu'ils sont conçus en fonction de l'emplacement de montage.
- Lors de la manutention et du transport, s'assurer que la ferrure est en position verrouillée de façon à prévenir toute ouverture accidentelle. Pendant le transport, utiliser aussi des moyens de fixation adéquats, comme des sangles de serrage.
- Utiliser uniquement des protections adaptées à l'espace disponible.
- Effectuer si possible le transport en position de montage, les fenêtres à la verticale avec la vitre.
- Prévenir tout mouvement et glissement en diagonale du vantail par rapport au dormant (p. ex. en utilisant des entretoises).
- Si le transport en position de montage est impossible, décrocher le vantail du dormant et le transporter séparément.



### **REMARQUE !**

Le type et la robustesse des points d'application lors du transport, du chargement et du déchargement, ont un effet significatif sur les forces de réaction générées. Notamment en cas d'utilisation d'outils tels que des ventouses, des filets, des élévateurs à fourches ou des grues, des forces peuvent être générées et causer des dommages ou surcharger la ferrure montée.

C'est pourquoi il faut respecter les consignes suivantes pendant toutes les opérations de transport, de chargement et de déchargement :

- Choisir toujours les points d'application de la force de façon que la force générée soit dissipée en fonction de la disposition des éléments de ferrure et en fonction de l'emplacement de montage. Notamment pour les positions des paumelles.



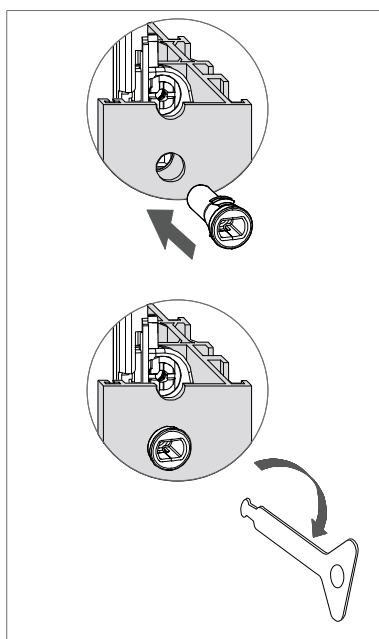
### Inspection lors du transport

Vérifier immédiatement au moment de la livraison que la commande est complète et intacte.



#### REMARQUE !

En cas de dommage, envoyer une réclamation. dès le relèvement du défaut. Il n'est possible d'envoyer de réclamation que pendant la période statutaire.



### Protection pour le transport

Protection de transport pour boîtier de com. à encastrer avec poignée sans rosace.

Après avoir monté le boîtier de com. à encastrer, insérer la protection de transport (fournie avec le jeu de poignée) dans le trou traversant carré. Avant de monter la poignée, retirer la protection de transport à l'aide de la clé de tirage.

#### Tirer la clé

Pièces	Description	UC	N° d'article
1	Tirer la clé de la poignée sans rosace	10	377995

## **Élimination**

### **Élimination des ferrures de fenêtre**

Séparer les éléments de ferrure de la fenêtre et les éliminer avec les déchets métalliques.

