

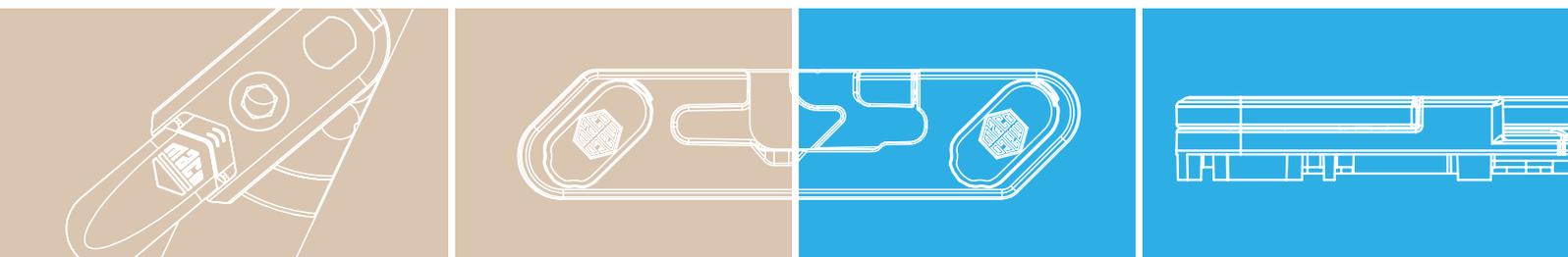
LA TECHNOLOGIE QUI ÉVOLUE



UTILISATION
RÉSERVÉE AUX ATELIERS SPÉCIALISÉS.
NON DESTINÉ AUX UTILISATEURS FINAUX !

MACO MULTI-MATIC

FERRAGES BATTANTS ET
OSCILLO-BATTANTS



MULTI SECUAIR - Position d'aération sécurisée



Légende



Hauteur fond de feuillure



Largeur fond de feuillure



Hauteur et largeur fond de feuillure



Poids de vantail maximal

Abréviations

FFB = Largeur fond de feuillure

FT = Profondeur de feuillure

FFH = Hauteur fond de feuillure

GL = Position d'aération sécurisée

FL = Jeu de feuillure

SV = Prolongation de tête

Ü = Recouvrement

MV = Serrure centrale

V = Décalage

Remarques : Sauf indication contraire, les cotes sont en millimètres et les unités de conditionnement en exemplaire par carton.

Les présentations sont symboliques.

Vous trouverez d'autres documents techniques dans notre catalogue en ligne (TOM) à l'adresse extranet.maco.eu

Ce document imprimé est régulièrement mis à jour et peut être téléchargé dans sa version actualisée à l'adresse www.maco.eu.

N'hésitez pas à nous faire part de vos remarques et propositions d'amélioration de nos manuels à l'adresse e-mail : feedback@maco.eu



Sommaire

Consignes de traitement générales	
Utilisation conforme	4
Conseils d'utilisation	4 - 8
<hr/>	
Liste des produits	9
<hr/>	
Compositions des ferrages (matrices système)	10 - 24
<hr/>	
Monter les ferrages sur le vantail	
Déterminer les composants de la serrure centrale	25
Montage des composants de la serrure centrale	26
<hr/>	
Monter les ferrages sur le cadre	
Disposition des gâches	27
Dimensions de montage des gâches GL	28
Montage des gâches GL	29
Montage des gâches i.S.	30
Montage du levier	31
<hr/>	
Montage et démontage du vantail	32
<hr/>	
Réglages	32

Tenez absolument compte des instructions de montage complémentaires pour la serrure centrale (n° de commande 757212).



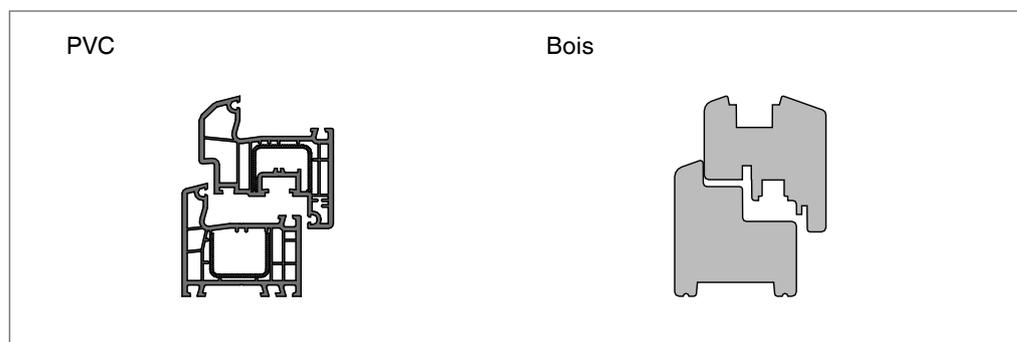
Consignes de traitement générales

Utilisation conforme

Ces instructions de montage sont obligatoires pour le modèle « Position d'aération sécurisée RC 2 ». L'utilisation et le montage de la gâche GL ne sont autorisés que de la manière détaillée dans ce document. Sa fonction de retardateur d'effraction ne sera effective que si tous les points de ces instructions de montage sont exactement respectés. Toute autre utilisation de cette gâche GL n'étant pas prévue, elle ne satisfera pas les conditions d'utilisation conforme. Prenez de plus en compte les points suivants :

- Respectez impérativement les domaines d'application, les poids de vantail et les directives de traitement du fournisseur de système.
- Le centre de gravité et la position de la vitre pouvant influencer les domaines d'application et le poids maximal, renseignez-vous auparavant.

1 Matériaux



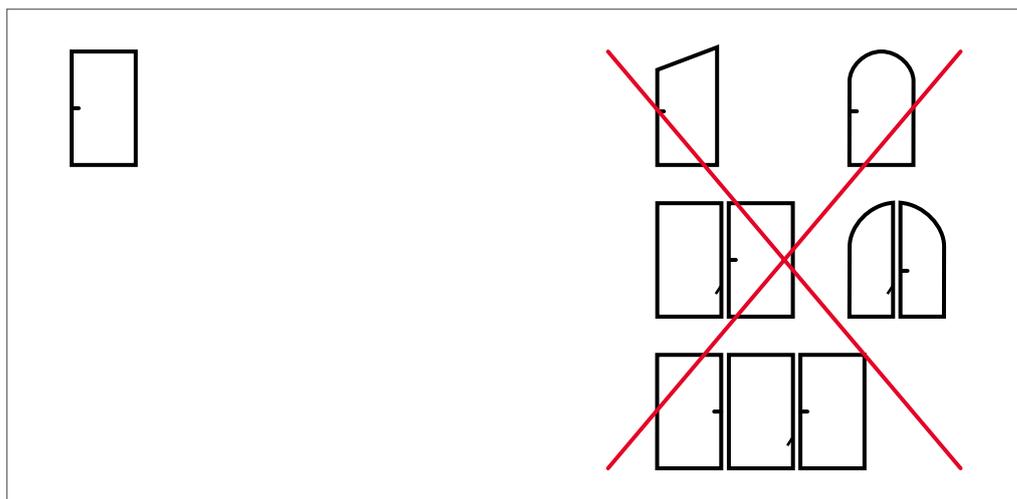
- Aluplast 4000 - 8000
- Alphacan 70/80
- Gealan S3000 - S9000
- Rehau Geneo et Synego
- Profine 76
- Salamander Streamline 76
- Veka Softline 82 AD+MD

- Bois FT30 13L 13V

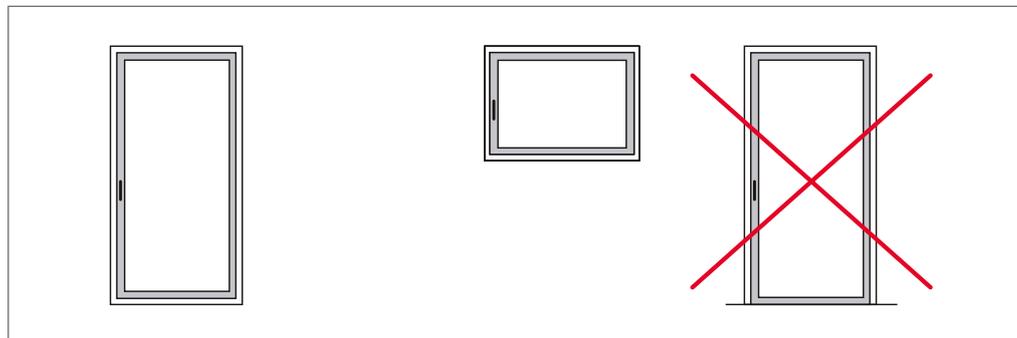
(autres profilés sur demande)



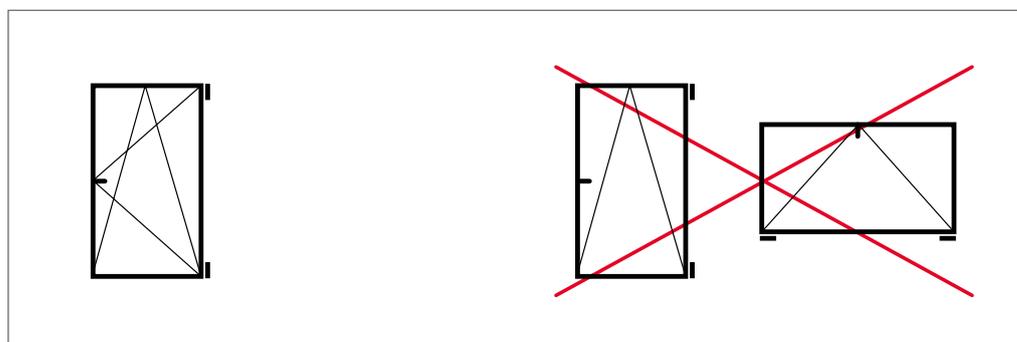
② Applications et modèles de vantaux



③ Modèles de fenêtres

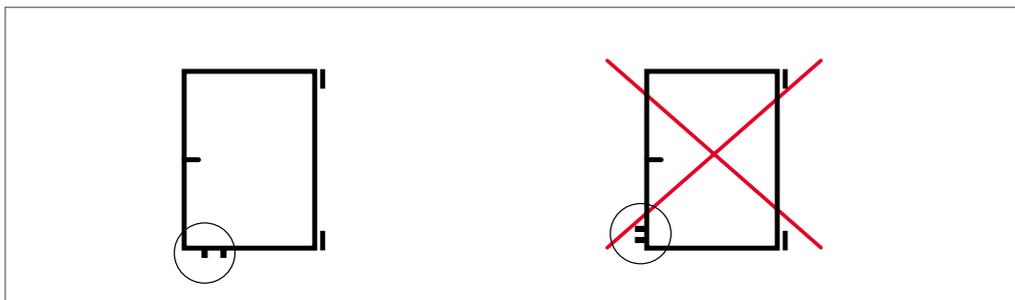


④ Modèles d'ouvertures

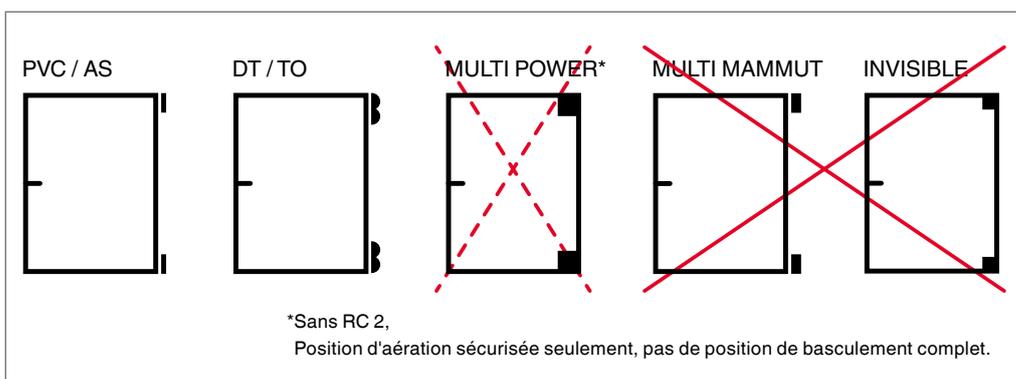




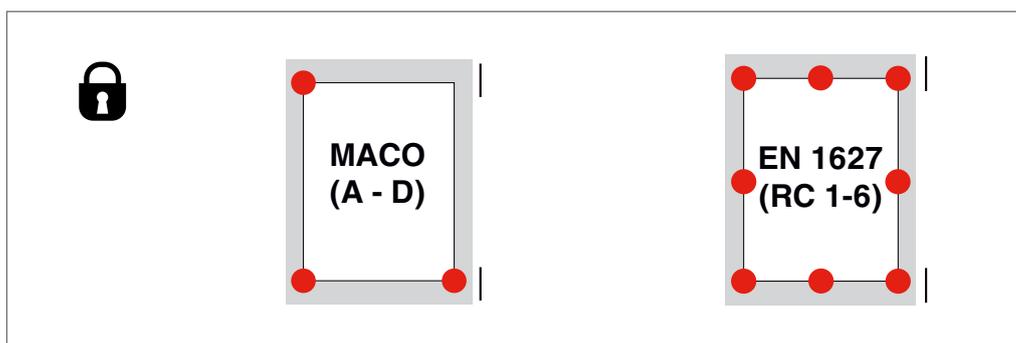
5 Gamme de ferrages



6 Côté paumelle



7 Modèles de ferrages (sécurité)



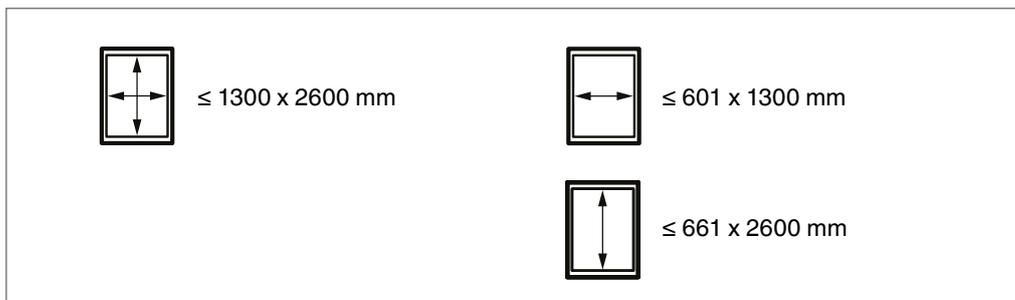
- Bois FT30 13L 13V
- Aluplast 4000 - 8000
- Alphacan 70/80
- Gealan S3000 - S9000
- Rehau Geneo et Synego
- Profine 76
- Salamander Streamline 76
- Veka Softline 82 AD+MD

(autres profilés sur demande)

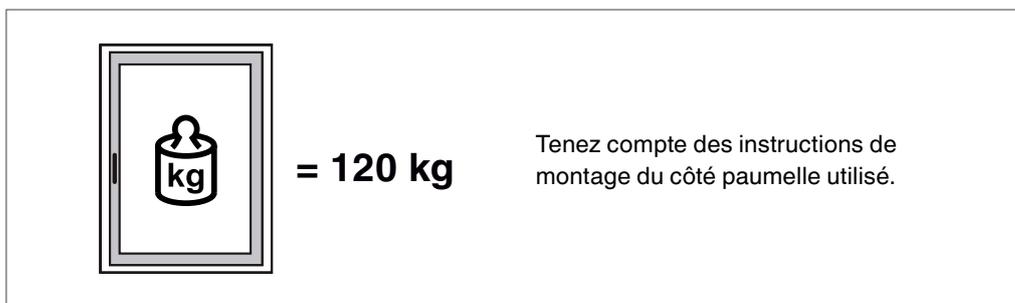
- Veka Softline 82 AD+MD
- (autres profilés sur demande)
- Pas avec MULTI POWER !



8 Applications

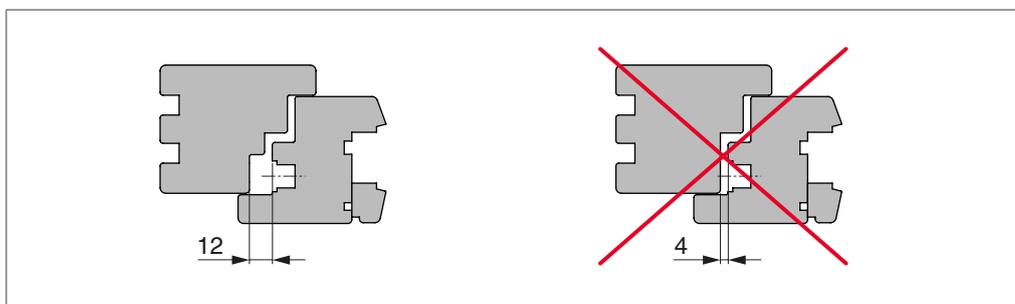


9 Poids de vantail maximal

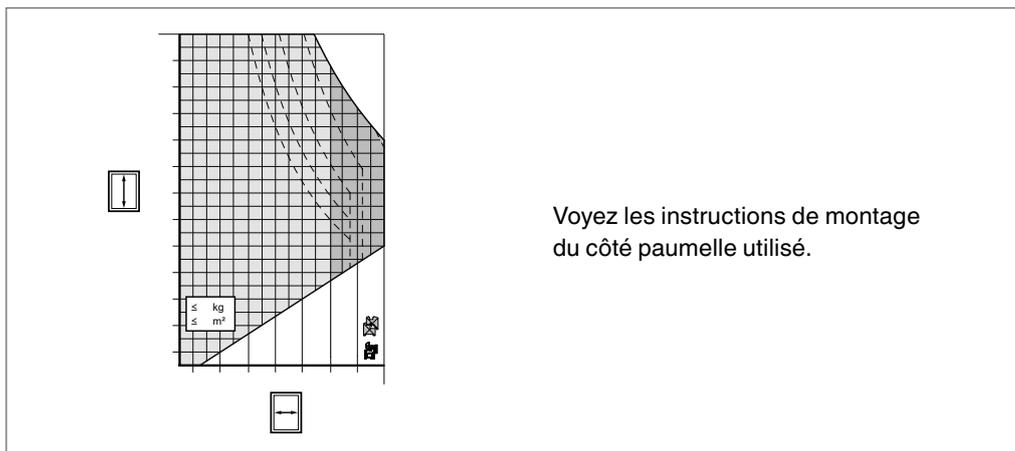


10 Systèmes de jeu de feuillure

ATTENTION !
Le jeu de feuillure ne doit pas être inférieur à 12 mm.

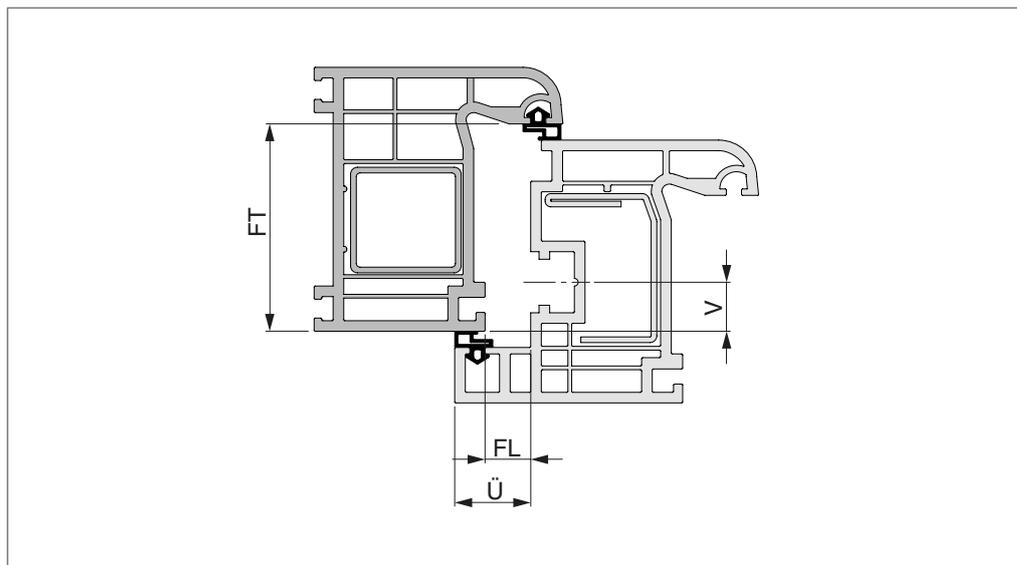


11 Schéma d'application





12 Conseils pour les profilés en PVC

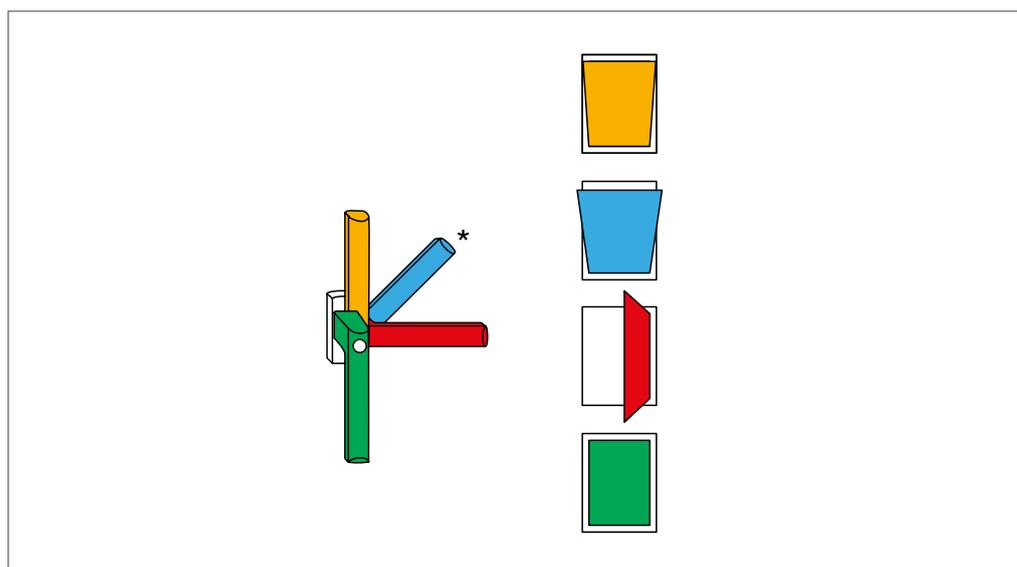


Le profilé doit respecter ces spécifications :

FL = ≥ 12 mm V = 13 mm
 Ü = 18 / 20 / 22 mm FT = ≥ 30 mm

Au besoin, éliminez les restes de soudure dans la rainure de ferrage.

13 Poignée de fenêtre



La poignée de la fenêtre doit respecter les spécifications de la norme EN 1627, et avoir une position d'enclenchement de 135° (par ex. MACO Réf. 228306).

*ne s'applique pas à MULTI POWER !



Liste des produits

Veka Softline 82 AD+MD

Art. Nr. 105397 gâche i.S. pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée droite Argent

Art. Nr. 105398 gâche i.S. pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée gauche Argent

Aluplast 4000 - 8000

Art. Nr. 105444 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée droite Argent

Art. Nr. 105445 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée gauche Argent

Bois FT30 12L 13V

Art. Nr. 105446 gâche i.S. GL bois jeu de 12 FP 30 13V position d'aération sécurisée droite Argent

Art. Nr. 105447 gâche i.S. GL bois jeu de 12 FP 30 13V position d'aération sécurisée gauche Argent

Alphacan 70/80

Art. Nr. 105448 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée droite Argent

Art. Nr. 105449 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée gauche Argent

Gealan S3000 - S9000

Art. Nr. 105450 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée droite Argent

Art. Nr. 105451 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée gauche Argent

Rehau Geneo et Synego

Art. Nr. 105452 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée droite Argent

Art. Nr. 105453 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée gauche Argent

Profine 76

Art. Nr. 105454 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée droite Argent

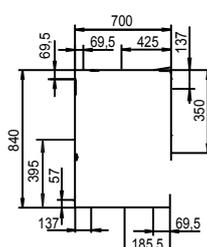
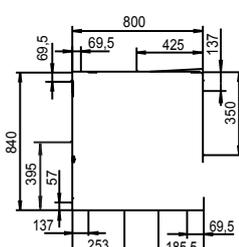
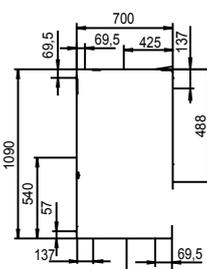
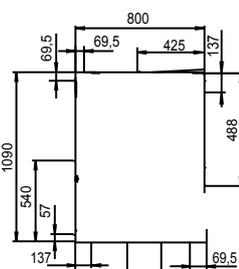
Art. Nr. 105455 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée gauche Argent

Salamander Streamline 76

Art. Nr. 105456 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée droite Argent

Art. Nr. 105457 gâche i.S. GL pour PVC axe à 13 mm position d'aération sécurisée gauche Argent

Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		601 - 700	701 - 800
HFF (Hauteur fond de feuillure)	<p>Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !</p>	<p>Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202</p> <p>Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201*</p> <p>Gâche i.S.</p>	<p>Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202</p> <p>Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère 140 i.S. Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201*</p> <p>Gâche i.S.</p>
661 - 840	<p>Crémone OB EH 840 fixe i.S. 201736</p> <p>Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Prolongation de têtère 235 i.S.</p> <p>Gâche i.S.</p>		
841 - 1090	<p>Crémone OB EH 1090 fixe i.S. 201737</p> <p>Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Prolongation de têtère 140 + 235 i.S.</p> <p>Gâche i.S.</p>		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de têtère et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		801 - 900	901 - 1050
HFF (Hauteur fond de feuillure)	Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !	<p>Compas OB 800, prolongation de tête 140 Renvoi d'angle i.S. 222202</p> <p>Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de tête 235 i.S. Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201*</p> <p>Gâche i.S.</p>	<p>Compas OB 800, prolongation de tête 235 Renvoi d'angle i.S. 222202</p> <p>Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de tête 235 i.S. Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201*</p> <p>Gâche i.S.</p>
	661 - 840	<p>Crémone OB EH 840 fixe i.S. 201736</p> <p>Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Prolongation de tête 235 i.S.</p> <p>Gâche i.S.</p>	
	841 - 1090	<p>Crémone OB EH 1090 fixe i.S. 201737</p> <p>Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Prolongation de tête 140 + 235 i.S.</p> <p>Gâche i.S.</p>	

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de tête et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)		
		601 - 700	701 - 800	
HFF (Hauteur fond de feuillure)	Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !	Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère 140 i.S. Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	
		1091 - 1340 <small>1091 - 1200 Verrouilleur 1280 i.S.</small> Crémone OB EH 1340 fixe i.S. 201738 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 1500 i.S. Gâche i.S.		
		1341 - 1590 <small>1341 - 1450 Prolongation de têtère 140, verrouilleur 1500 i.S.</small> Crémone OB EH 1590 fixe i.S. 206847 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2 x 1280 i.S. Gâche i.S.		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de têtère et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		801 - 900	901 - 1050
HFF (Hauteur fond de feuillure)	Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !	Compas OB 800, prolongation de tête 140 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de tête 235 i.S. Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	Compas OB 800, prolongation de tête 235 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de tête 235 i.S. Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.
1091 - 1340 <small>1091 - 1200 Verrouilleur 1280 i.S.</small>	Crémone OB EH 1340 fixe i.S. 201738 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 1500 i.S. Gâche i.S.		
1341 - 1590 <small>1341 - 1450 Prolongation de tête 140, verrouilleur 1500 i.S.</small>	Crémone OB EH 1590 fixe i.S. 206847 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2 x 1280 i.S. Gâche i.S.		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de tête et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	1051 - 1150	1151 - 1300
HFF (Hauteur fond de feuillure)	Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !		Compas OB 800, prolongation de tête 140 + 235 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Verrouilleur 1280 i.S. Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	1151 - 1250 Renvoi d'angle 800, verrouilleur 1280 1251 - 1300 Compas OB 800, prolongation de tête 140, Verrouilleur 1280 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Verrouilleur 1280 i.S. 1251 - 1300 Prolongation de tête 140, Verrouilleur 1280 Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.
		1091 - 1340 1091 - 1200 Verrouilleur 1280 i.S.	Crémone OB EH 1340 fixe i.S. 201738 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 1500 i.S. Gâche i.S.	
1341 - 1590 1341 - 1450 SProlongation de tête 140, verrouilleur 1500 i.S.	Crémone OB EH 1590 fixe i.S. 206847 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2 x 1280 i.S. Gâche i.S.			

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de tête et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

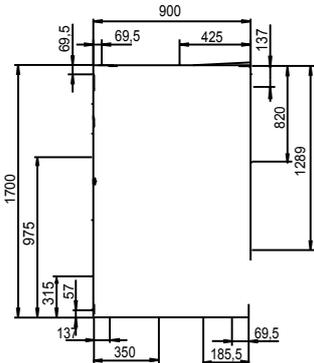
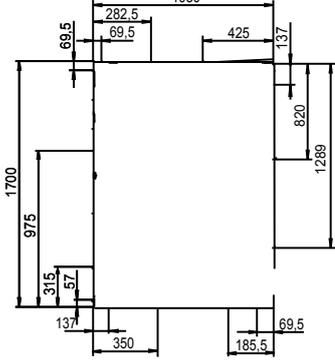
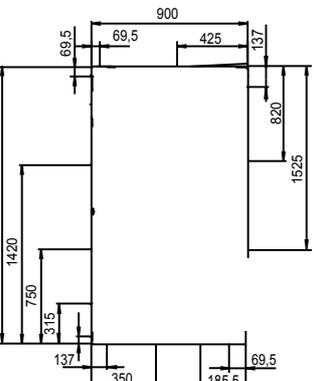
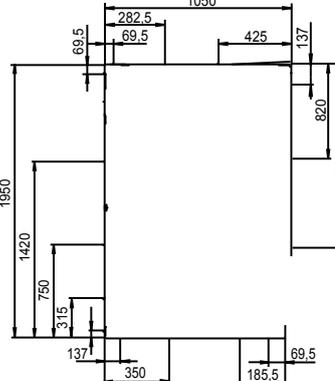
Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		601 - 700	701 - 800
HFF (Hauteur fond de feuillure)	Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !	Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère 140 i.S. Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.
1591 - 1700 <small>1591 - 1650 Verrouilleur 1500 i.S. prolongation de têtère 140 + 235 i.S.</small>	Crémone OB EH 1700 fixe i.S. 207303 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 1500 i.S. Verrouilleur 1280 i.S. Gâche i.S.		
1701 - 1950 <small>1701 - 1750 Verrouilleur 1500+1280 i.S., 1751 - 1850 verrouilleur 1500 i.S., Prolongation de têtère 140, verrouilleur 1280 i.S.</small>	Crémone OB 1950 fixe i.S. 201740 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Gâche i.S.		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de têtère et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		801 - 900	901 - 1050
<p>HFF (Hauteur fond de feuillure)</p> <p>Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !</p>		<p>Compas OB 800, prolongation de tête 140 Renvoi d'angle i.S. 222202</p> <p>Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de tête 235 i.S. Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201*</p> <p>Gâche i.S.</p>	<p>Compas OB 800, prolongation de tête 140 Renvoi d'angle i.S. 222202</p> <p>Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de tête 235 i.S. Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201*</p> <p>Gâche i.S.</p>
<p>1591 - 1700 1591 - 1650 Verrouilleur 1500 i.S., prolongation de tête 140 + 235 i.S.</p>	<p>Crémone OB EH 1700 fixe i.S. 207303</p> <p>Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 1500 i.S. Verrouilleur 1280 i.S.</p> <p>Gâche i.S.</p>		
<p>1701 - 1950 1701 - 1750 Verrouilleur 1500+1280 i.S., 1751 - 1850 verrouilleur 1500 i.S., Prolongation de tête 140, verrouilleur 1280 i.S.</p>	<p>Crémone OB 1950 fixe i.S. 201740 Raccord terminal en bas 205644</p> <p>Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S.</p> <p>Gâche i.S.</p>		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de tête et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

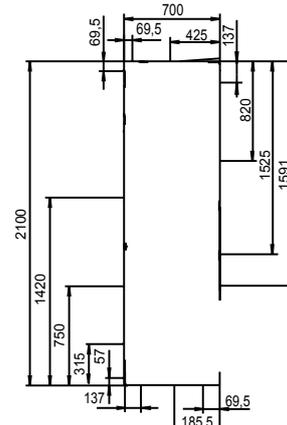
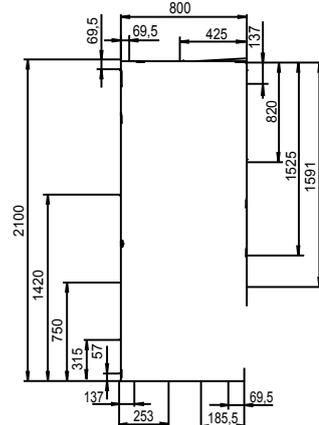
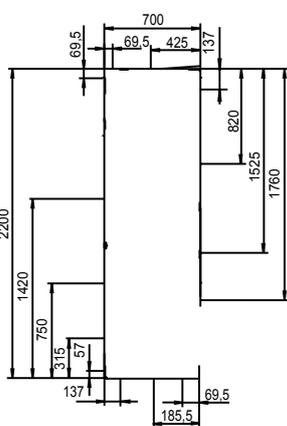
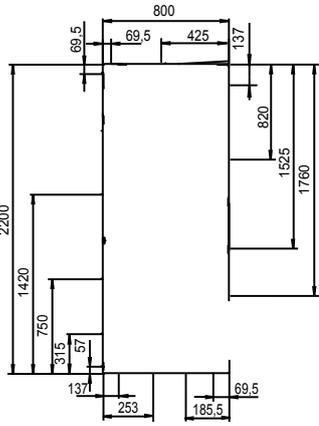
Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)			
		1051 - 1150	1151 - 1300		
HFF (Hauteur fond de feuillure)	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite ! </div>	Compas OB 800, prolongation de tête 140 + 235 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Verrouilleur 1280 i.S. Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	1151 - 1250 Renvoi d'angle 800, verrouilleur 1280 1251 - 1300 Compas OB 800, prolongation de tête 140, Verrouilleur 1280 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Verrouilleur 1280 i.S. 1251 - 1300 Prolongation de tête 140, Verrouilleur 1280 Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.		
		1591 - 1700 1591 - 1650 Verrouilleur 1500 i.S., Prolongation de tête 140 + 235 i.S.	Crémone OB EH 1700 fixe i.S. 207303 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 1500 i.S. Verrouilleur 1280 i.S. Gâche i.S.		
		1701 - 1950 1701 - 1750 Verrouilleur 1500+1280 i.S., 1751 - 1850 verrouilleur 1500 i.S., Prolongation de tête 140, verrouilleur 1280 i.S.	Crémone OB 1950 fixe i.S. 201740 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Gâche i.S.		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de tête et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		601 - 700	701 - 800
HFF (Hauteur fond de feuillure)	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite ! </div>	Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère 140 i.S. Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.
1951 - 2100 <small>1951 - 2000 Verrouilleur 2200</small>	Crémone OB 2200 fixe i.S. 201741 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Prolongation de têtère 140 i.S. Gâche i.S.		
2101 - 2200	Crémone OB 2200 fixe i.S. 201741 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Prolongation de têtère 235 i.S. Gâche i.S.		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de têtère et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

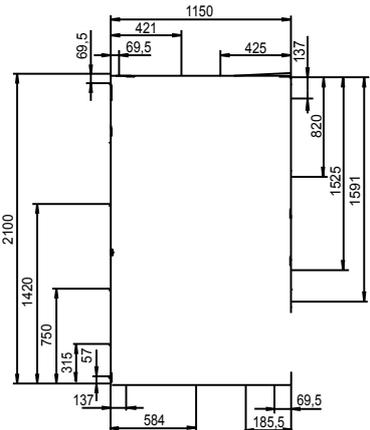
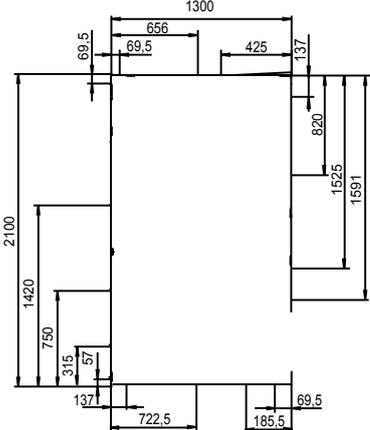
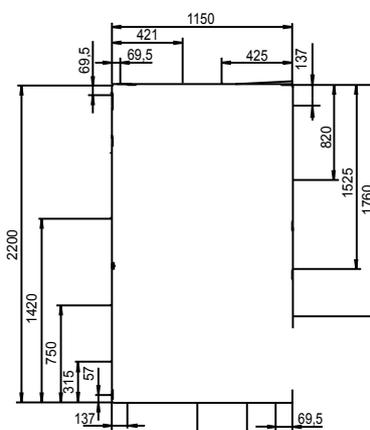
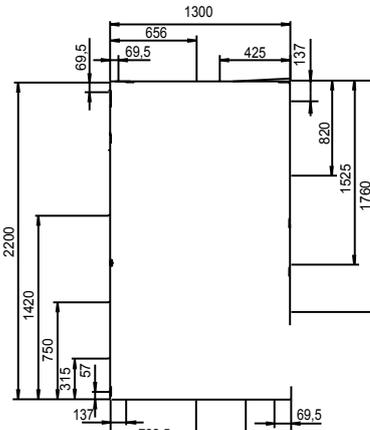
Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		801 - 900	901 - 1050
HFF (Hauteur fond de feuillure)		<p>Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !</p>	
		<p>Compas OB 800, prolongation de tête 140 Renvoi d'angle i.S. 222202</p> <p>Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de tête 235 i.S. Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201*</p> <p>Gâche i.S.</p>	<p>Compas OB 800, prolongation de tête 235 Renvoi d'angle i.S. 222202</p> <p>Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de tête 235 i.S. Prolongation de tête B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201*</p> <p>Gâche i.S.</p>
1951 - 2100 <small>1951 - 2000 Verrouilleur 2200</small>	<p>Crémone OB 2200 fixe i.S. 201741 Raccord terminal en bas 205644</p> <p>Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Prolongation de tête 140 i.S.</p> <p>Gâche i.S.</p>		
2101 - 2200	<p>Crémone OB 2200 fixe i.S. 201741 Raccord terminal en bas 205644</p> <p>Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Prolongation de tête 235 i.S.</p> <p>Gâche i.S.</p>		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de tête et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		1051 - 1150	1151 - 1300
HFF (Hauteur fond de feuillure)	1951 - 2100 <small>1951 - 2000 Verrouilleur 2200</small>	<p>Compas OB 800, prolongation de têtère 140 + 235 Renvoi d'angle i.S. 222202</p> <p>Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Verrouilleur 1280 i.S. Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201*</p> <p>Gâche i.S.</p>	<p>1151 - 1250 Renvoi d'angle 800, verrouilleur 1280 1251 - 1300 Compas OB 800, prolongation de têtère 140, Verrouilleur 1280 Renvoi d'angle i.S. 222202</p> <p>Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Verrouilleur 1280 i.S.</p> <p>1251 - 1300 Prolongation de têtère 140, Verrouilleur 1280</p> <p>Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201*</p> <p>Gâche i.S.</p>
	2101 - 2200	<p>Crémone OB 2200 fixe i.S. 201741 Raccord terminal en bas 205644</p> <p>Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Prolongation de têtère 140 i.S.</p> <p>Gâche i.S.</p>	<p>Crémone OB 2200 fixe i.S. 201741 Raccord terminal en bas 205644</p> <p>Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Prolongation de têtère 235 i.S.</p> <p>Gâche i.S.</p>
			
			

Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de têtère et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

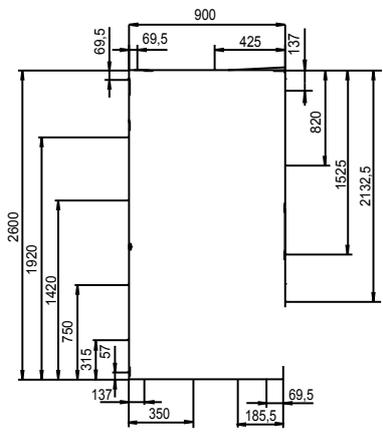
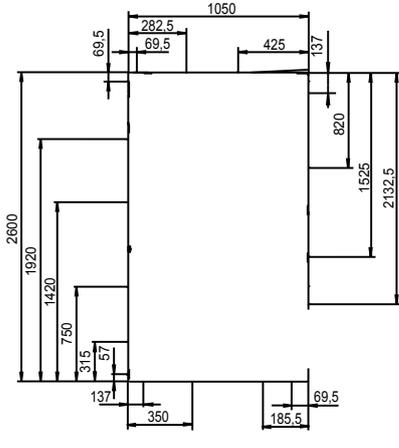
Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		601 - 700	701 - 800
HFF (Hauteur fond de feuillure)	Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !	Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtière B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtière 140 i.S. Prolongation de têtière B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.
2201 - 2450 <small>2201 - 2250 Verrouilleur 2200 i.S., prolongation de têtière 235 i.S. 2251 - 2350 Verrouilleur 2200 i.S., prolongation de têtière 140 + 235 i.S.</small>	Crémone OB 2450 fix i.S. 201742 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical 222215 i.S. Verrouilleur 2200 i.S. Verrouilleur 1280 i.S. Gâche i.S.		
2101 - 2200 <small>2451 - 2500 Verrouilleur 2200 + 1280 i.S.</small>	Crémone OB 2200 fixe i.S. 201741 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Prolongation de têtière 140 i.S. Verrouilleur 1280 i.S. Gâche i.S.		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de têtière et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		801 - 900	901 - 1050
HFF (Hauteur fond de feuillure)	Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !	Compas OB 800, prolongation de têtère 140 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère 235 i.S. Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	Compas OB 800, prolongation de têtère 235 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère 235 i.S. Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.
		2201 - 2450 2201 - 2250 Verrouilleur 2200 i.S., prolongation de têtère 235 i.S. 2251 - 2350 Verrouilleur 2200 i.S., prolongation de têtère 140 + 235 i.S.	Crémone OB 2450 fix i.S. 201742 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Verrouilleur 1280 i.S. Gâche i.S.
2101 - 2200 2451 - 2500 Verrouilleur 2200 + 1280 i.S.	Crémone OB 2200 fixe i.S. 201741 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Prolongation de têtère 140 i.S. Verrouilleur 1280 i.S. Gâche i.S.		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de têtère et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).



Matrice système MM OB à 1 vantail Fenêtres

		LFF (Largeur fond de feuillure)		
		1051-1150	1151 -1300	
HFF (Hauteur fond de feuillure)	Ne pas utiliser de compas de ventilation réduite !	Compas OB 800, prolongation de têtère 140 + 235 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Verrouilleur 1280 i.S. Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	1151 - 1250 Renvoi d'angle 800, verrouilleur 1280 1251 - 1300 Compas OB 800, prolongation de têtère 140, Verrouilleur 1280 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Verrouilleur 1280 i.S. 1251 - 1300 Prolongation de têtère 140, Verrouilleur 1280 Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	
	2201 - 2450 2201 - 2250 Verrouilleur 2200 i.S., prolongation de têtère 235 i.S. 2251 - 2350 Verrouilleur 2200 i.S., prolongation de têtère 140 + 235 i.S.	Crémone OB 2450 fix i.S. 201742 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Verrouilleur 1280 i.S. Gâche i.S.		
	2101 - 2200 2451 - 2500 Verrouilleur 2200 + 1280 i.S.	Crémone OB 2200 fixe i.S. 201741 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Prolongation de têtère 140 i.S. Verrouilleur 1280 i.S. Gâche i.S.		

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 358368 sur toutes les liaisons de têtère et de crémaillère.

* Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).



Monter les ferrages sur le vantail

Déterminer les composants de la serrure centrale

1 Sélectionner la matrice pour la taille de vantail choisie

		LFF (Largeur fond de feuillure)	
		601 - 700	701 - 800
		Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.	Compas OB 800 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Prolongation de têtère 140 i.S. Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.
HFF (Hauteur fond de feuillure)	1091 - 1340 90° - 100° verrouilleuse i.S.	Crémone OB EH 1340 fixe i.S. 201738 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 1500 i.S. Gâche i.S.	
	1341 - 1690 90° - 100° verrouilleuse i.S.	Crémone OB EH 1590 fixe i.S. 206847 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2 x 1280 i.S. Gâche i.S.	

Attention : Montez les plaques de jonction EH MM Réf. 355868 sur toutes les liaisons de têtère et de crémaillère.
 * Pour les produits avec PVC dans la zone des paumelles, utilisez le renvoi d'angle i.S. 222201, pour ceux avec bois, utilisez le renvoi d'angle avec fiche d'angle (voir catalogue réf. 49778).

2 Sélectionner la composition des ferrages pour la taille de vantail choisie

		LFF (Largeur fond de feuillure)
		1051-1150
		Compas OB 800, prolongation de têtère 140 + 235 Renvoi d'angle i.S. 222202 Renvoi d'angle horizontal i.S. 216784 Verrouilleur 1280 i.S. Prolongation de têtère B-TV 1950 i.S. 203697 Renvoi d'angle i.S. 222201* Gâche i.S.
HFF (Hauteur fond de feuillure)	2201 - 2450 2201 - 2250 Verrouilleur 2200 i.S., prolongation de têtère 235 i.S. 2251 - 2350 Verrouilleur 2200 i.S., prolongation de têtère 140 + 235 i.S.	Crémone OB 2450 fix i.S. 201742 Raccord terminal en bas 205644 Renvoi d'angle vertical i.S. 222215 Verrouilleur 2200 i.S. Verrouilleur 1280 i.S. Gâche i.S.

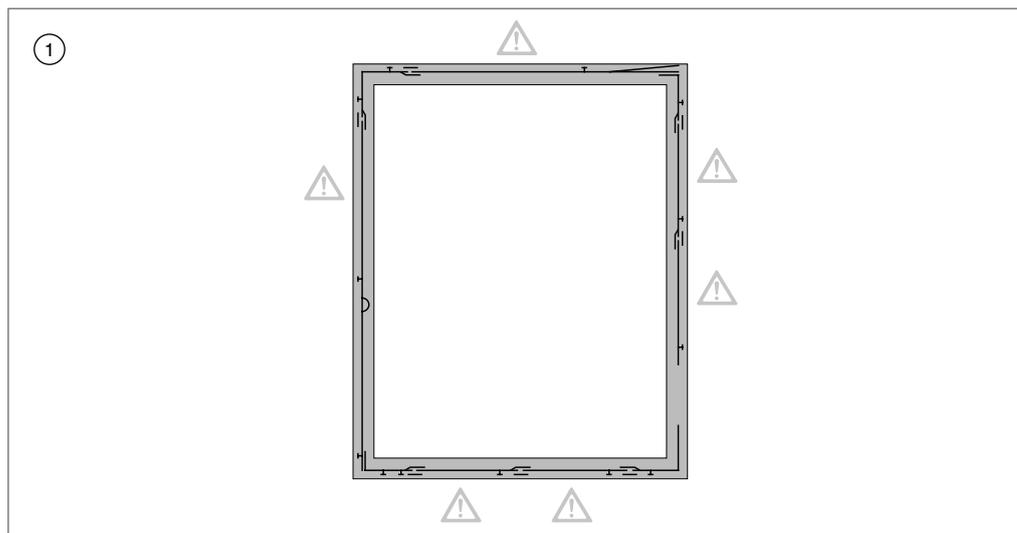
Monter les ferrages sur le vantail

Montage des composants de la serrure centrale

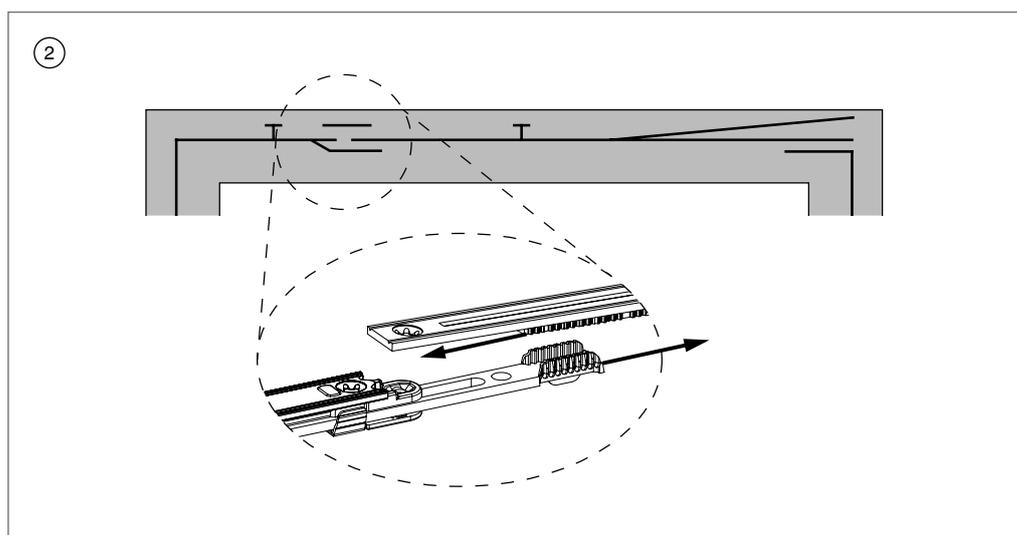


ATTENTION !

Montez les plaques de jonction EH (Réf. 358368) sur toutes les liaisons de tête et de crémaillère.



- ① Montez les composants du chambranle en suivant les instructions de montage de la serrure centrale (n° de commande 757212).

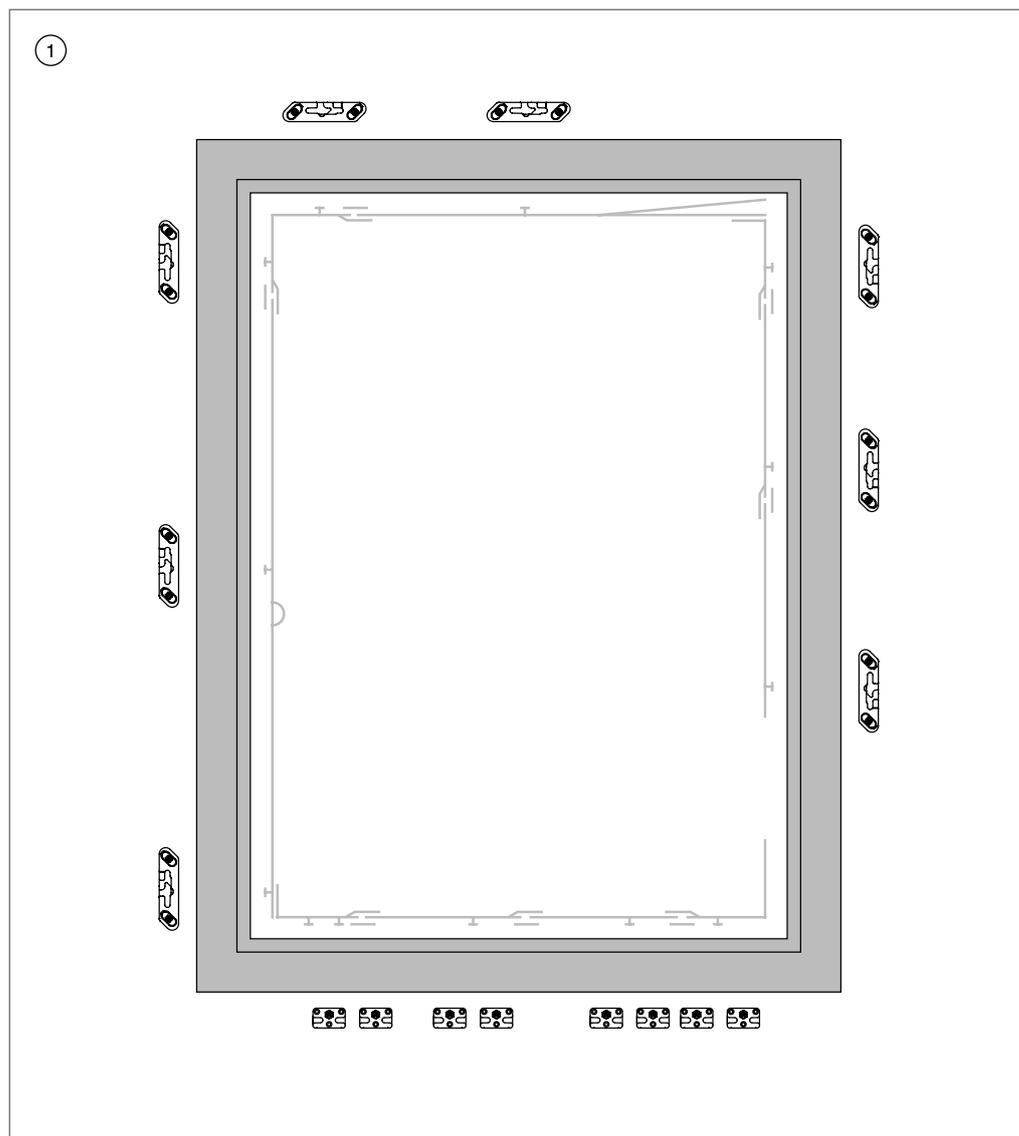


- ② Lorsque vous accrochez la crémaillère du compas dans le boîtier du renvoi d'angle, faites attention à ce que ce dernier soit le plus tendu possible, pour réduire au minimum les pertes de course.



Monter les ferrages sur le cadre

Disposition des gâches



- ① Utilisez les gâches GL sur les côtés et en haut.

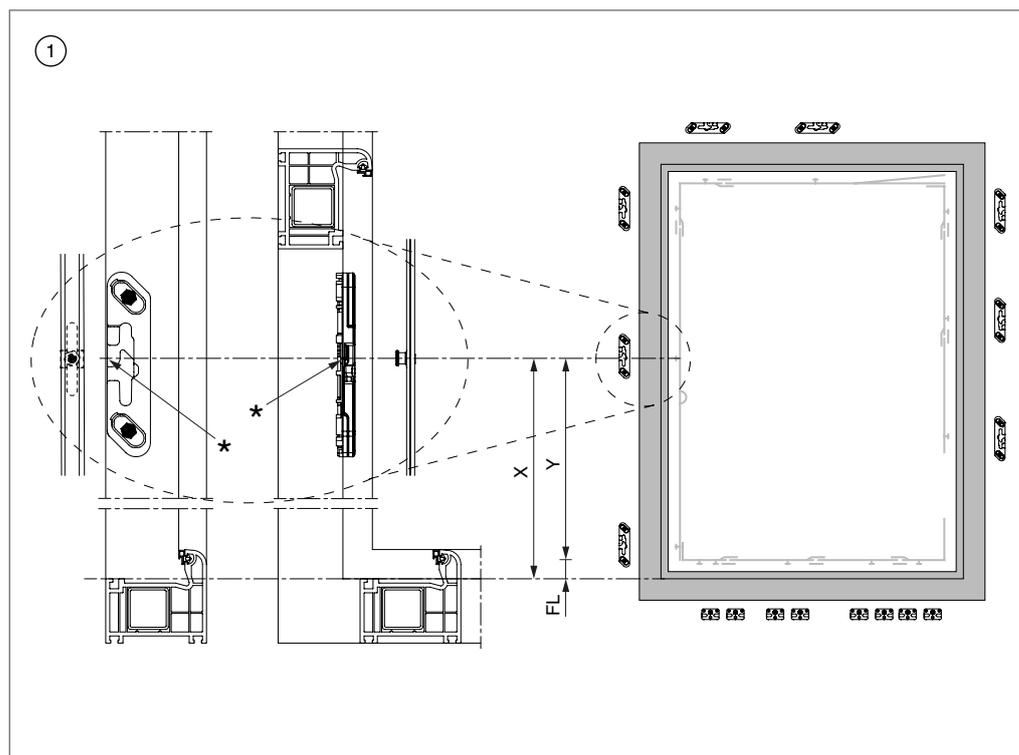
Utilisez des gâches i.S. en bas.

- ②  = Gâche GL à droite - Réf. 105397, 105444, 105446, 105448, 105450, 105452, 105454, 105456

-  = Gâches GL à gauche - Réf. 105398, 105445, 105447, 105449, 105451, 105453, 105455, 105457

Monter les ferrages sur le cadre

Dimensions de montage des gâches GL



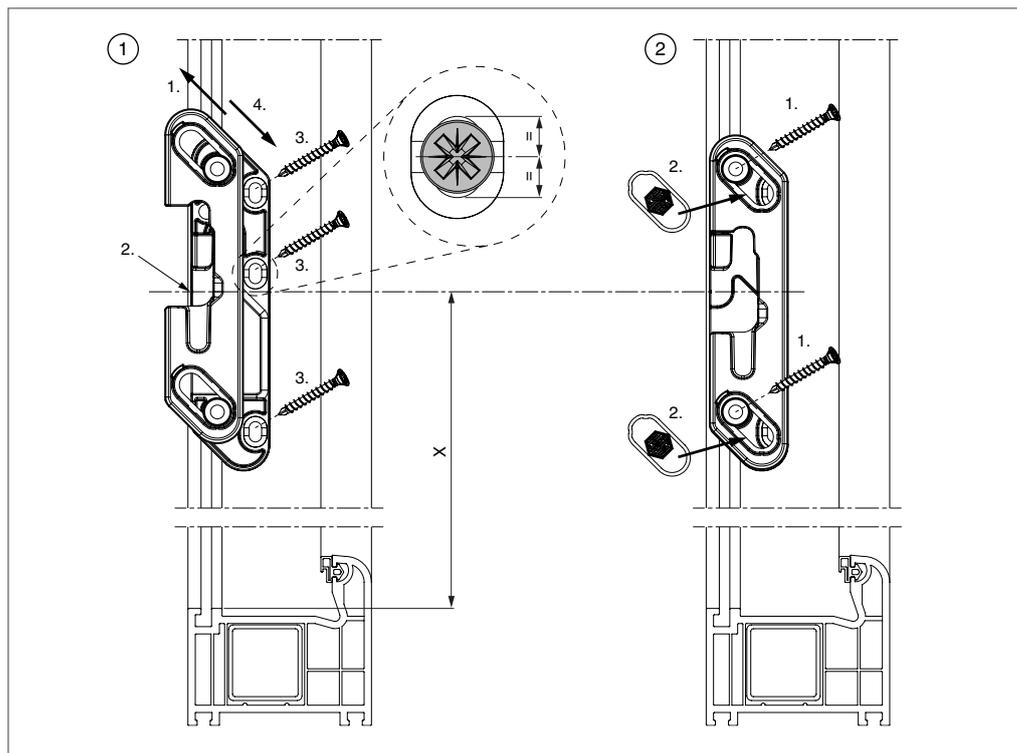
① $X = Y + FL$
(dimensions de montage = dimensions du galet + Jeu de feuillure)

* = Repère d'encoche Gâche

ATTENTION : Respectez exactement un jeu de feuillure de 12 mm, sinon la gâche ne pourra pas fonctionner.

Monter les ferrages sur le cadre

Montage des gâches GL



- ①
 1. Glissez la partie supérieure en position finale (basculement).
 2. Positionnez l'encoche sur son repère (dimension de montage X).
 3. Prépercez l'emplacement des trous oblongs à l'arrière au milieu, placez-les et vissez-les régulièrement (couple de rotation).
 4. Remettez la partie supérieure en position de base, fermez le vantail et contrôlez le mouvement du galet. Ajustez la gâche GL au besoin.

- ②
 1. Placez les vis avant, si possible après avoir prépercé leur emplacement. Faites attention à les visser régulièrement.

Ceci fait, vérifiez que le vissage ne provoque pas de contrainte (la partie supérieure doit glisser sans retenue et se mettre de façon autonome en position de base à mi-parcours).
 2. Suivez les indications des instructions d'utilisation et de maintenance pour graisser tous les points de lubrification de la gâche GL (N° de commande 757071) et actionnez plusieurs fois le ferrage.
 3. Placez les capuchons de protection en position correcte.



IMPORTANT !

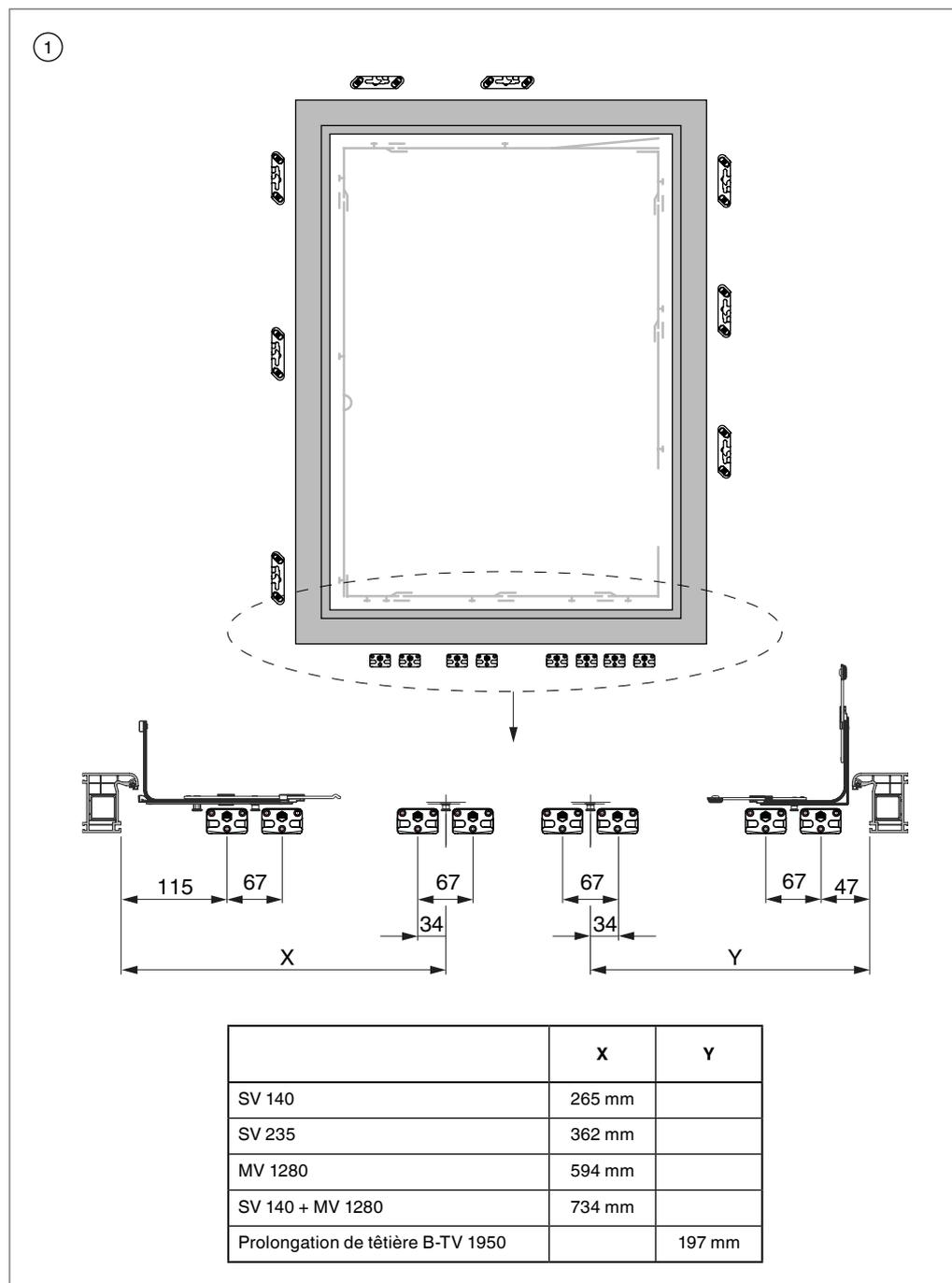
Effectuez un premier graissage des gâches GL pour assurer leur fonctionnement sur le long terme.

Gabarit de perçage sur demande.



Monter les ferrages sur le cadre

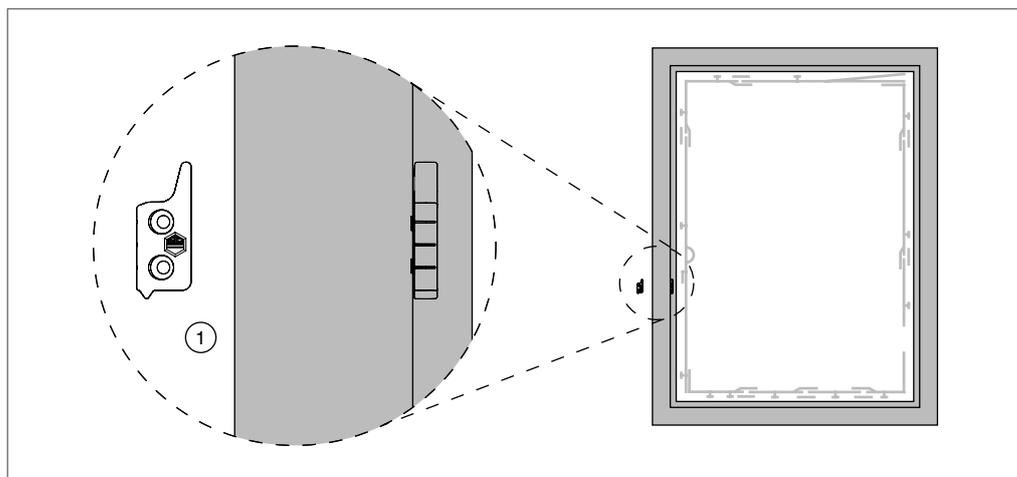
Montage des gâches i.S.



① Montez les gâches dans le profilé, positionnez les selon les dimensions et vissez-les.

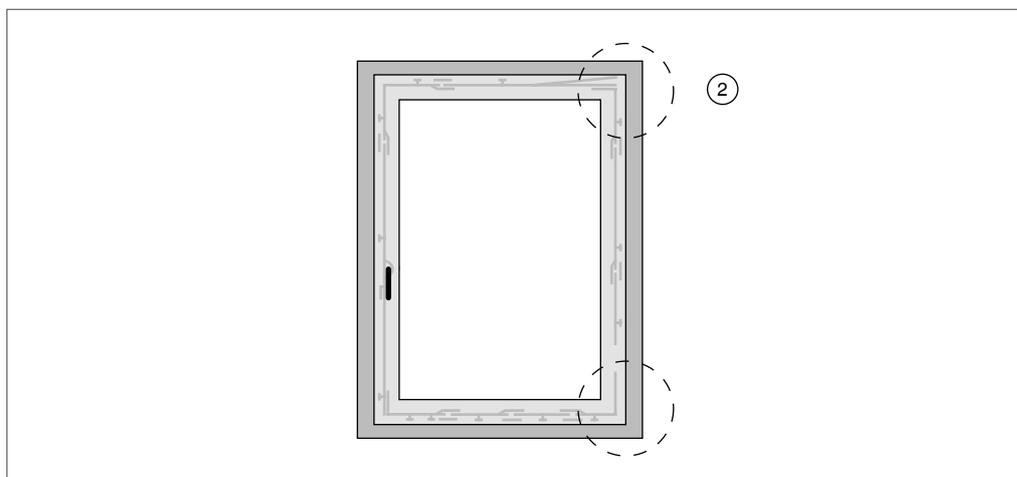
Monter les ferrages sur le cadre

① Montage de la gâche anti-fausse manoeuvre



- ① Montez la gâche anti-fausse manoeuvre en suivant les instructions de montage de la serrure centrale (n° de commande 757212).

② Paliers d'angle et de compas



- ② Montez les éléments des paliers selon les instructions de montage du côté paumelle correspondant.



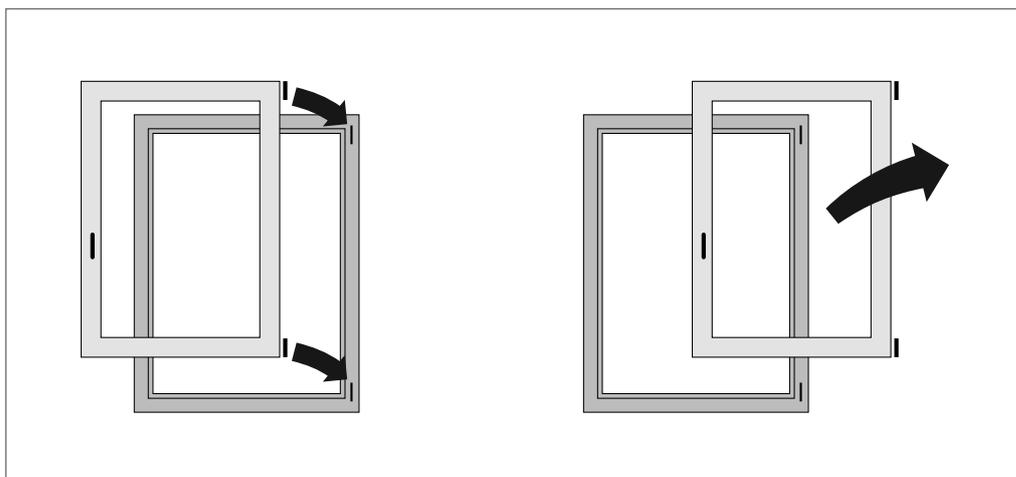
DANGER !

Le raccord des éléments de palier doit satisfaire les exigences de la directive TBDK (Groupement Qualité Serrures et Ferrures - www.schlossindustrie.de).



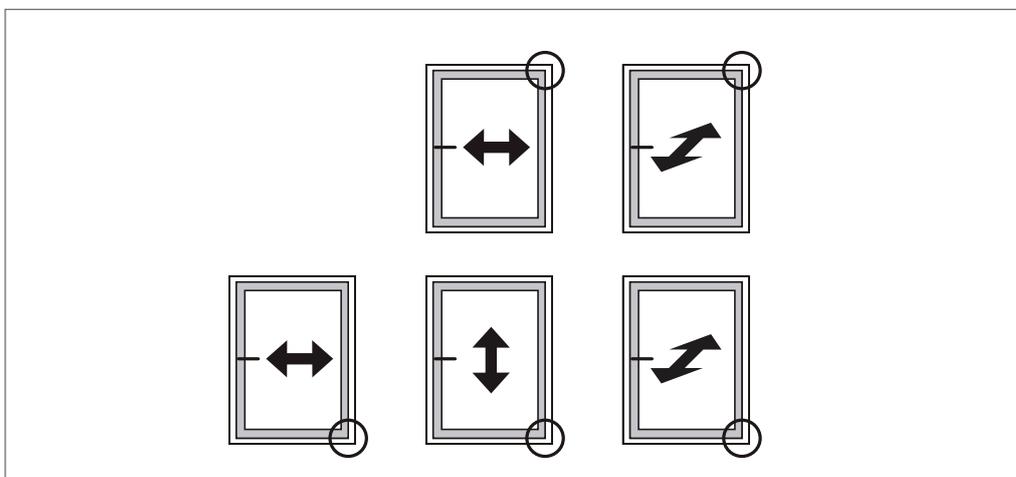
Monter les ferrages sur le cadre

1 Montage et démontage du vantail



Voyez les instructions de montage du côté paumelle utilisé.

2 Réglages



Voyez les instructions de montage du côté paumelle utilisé.

**MACO
MULTI-MATIC**



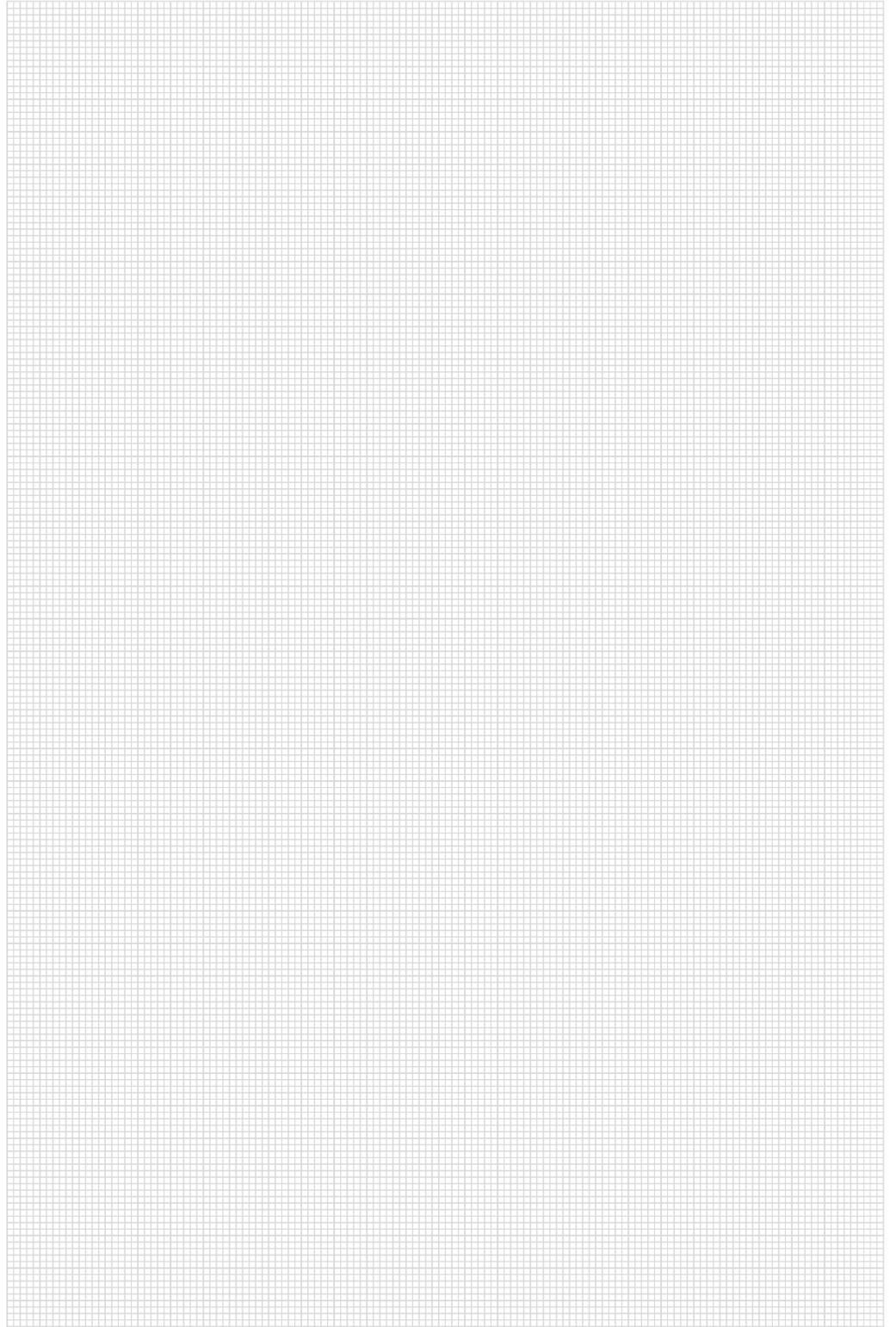
Notes

A large rectangular area filled with a fine grid pattern, intended for taking notes.

**MACO
MULTI-MATIC**



Notes



**MACO
MULTI-MATIC**



Notes

A large rectangular area filled with a fine grid pattern, intended for taking notes. The grid consists of small, light gray squares on a white background.

LA TECHNOLOGIE QUI ÉVOLUE



MAYER & CO
BESCHLÄGE GMBH
Alpenstraße 173
A-5020 Salzburg

Tel.: +43 662 6196-0
E-Mail: maco@maco.eu
www.maco.eu

Satisfaits?

Nous nous réjouissons de votre
feedback@maco.eu

Ref. No. 757747 – Date: septembre 2016
Date de modification : novembre 2018
Sous réserve de tous droits et modification.

Ce document à imprimer est continuellement mis à jour.
Vous en trouverez la version actuelle sous
<http://www.maco.eu/sites/assets/MacoDocs/757314/757747.pdf>
ou scannez le code QR.

