



Roto NX

Côté paumelles Designo A16

La ferrure oscillo-battante réinventée pour fenêtres et portes-fenêtres

Contact

Roto Frank

Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1

70771 Leinfelden-Echterdingen

Allemagne

Téléphone +49 711 7598 0

Fax +49 711 7598 253

info@roto-frank.com

www.roto-frank.com



1	Informations générales	8
1.1	Historique de versions	8
1.2	Instructions	8
1.3	Symboles	9
1.4	Pictogrammes	10
1.5	Caractéristiques de production	10
1.6	Abréviations	11
1.7	Groupes cibles	12
1.8	Obligation d'instruction des groupes cibles	13
1.9	Droit de propriété intellectuelle	13
1.10	Limitation de responsabilité	13
1.11	Conservation du traitement de surface	14



2	Sécurité	16
2.1	Présentation et structure des mises en garde	16
2.2	Niveau de sécurité des mises en garde	16
2.3	Utilisation conforme	16
2.3.1	Mauvaise utilisation	17
2.3.2	Restriction d'utilisation	17
2.4	Utilisation conforme pour l'utilisateur final	17
2.4.1	Mauvaise utilisation	18
2.5	Consignes de sécurité fondamentales	18
2.5.1	Montage	19
2.5.2	Utilisation	19
2.5.3	Conditions environnementales	20
2.6	Manœuvre	21



3	Informations sur le produit	22
3.1	Caractéristiques générales des ferrures	22
3.2	Recommandations générales	22
3.3	Diagrammes d'applications	24
3.3.1	Ferrure OB pivotante / de battant pivotant fenêtre rectangulaire	24
3.3.2	Ferrure soufflet fenêtre rectangulaire	27
3.4	Tolérance de châssis fixe	27
3.4.1	Tolérance de châssis fixe pour un angle d'ouverture de 90°	27

	3.4.2	Cotes	28
	3.5	Coupe de profil	29
	3.6	Suggestion de fixation pour fenêtre de sécurité	30
	4	Aperçus des ferrures	32
	4.1	Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe	34
	4.1.1	Ferrure OB	34
	4.1.2	Ferrure TiltFirst	46
	4.1.3	Ferrure OF	50
	4.1.4	Ferrure de battement	54
	4.2	Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable	78
	4.2.1	Ferrure OB	78
	4.2.2	Ferrure TiltFirst	90
	4.2.3	Ferrure OF	94
	4.2.4	Ferrure soufflet	98
	4.2.5	Ferrure de battement	100
	5	Crémone OB / Crémone de semi-fixe	124
	5.1	Crémone de semi-fixe	124
	5.1.1	Standard	124
	5.1.2	Plus	128
	6	Pièces de dormant	132
	6.1	Gâche de basculement	132
	6.1.1	Standard	132
	6.1.2	TiltFirst (TF)	134
	6.2	Gâches	135
	6.2.1	Standard	135
	6.2.2	Sécurité	136
	6.2.3	Gâche pour deux ouvrants	137
	6.3	Supports	138
	6.3.1	Supports	138
	6.4	Loqueteau	138
	6.4.1	Loqueteau	138
	6.5	Anti-fausse manœuvre	139
	6.5.1	Pièce dormant	139
	6.6	Aération	140



6.6.1	A un étage	140
6.7	Verrouilleur médian	141
6.7.1	Pièce dormant	141
6.7.2	Pièce d'ouvrant	142
6.8	Pivots d'angle	142
6.8.1	Pivot d'angle	142
6.8.2	Allonge du pivot d'angle	143
6.9	Palier d'angle	143
6.9.1	Palier d'angle	143
6.10	Bras de compas	144
6.10.1	Bras de compas	144
6.10.2	Bras de compas TiltFirst (TF)	144
6.11	Bras de compas en feuillure	145
6.11.1	Côté paumelles Designo A16	145
6.12	Reports de charge	145
6.12.1	Report de charge court	145



7	Gabarits	146
7.1	Gabarits d'insertion	146
7.1.1	Crémone OB - Hauteur de poignée fixe	146
7.1.2	Crémone OB - poignée centrée/variable	149
7.1.3	Gabarits d'insertion	151



8	Montage	152
8.1	Consignes de travail	152
8.2	Vissage	153
8.3	Raccord par vis	153
8.4	Liaison renforcée	154
8.5	Dimensions de perçage et de fraisage	155
8.5.1	Crémone OB	155
8.5.2	Crémone à grand fouillot	156
8.5.3	Pivot d'angle et report de charge	157
8.5.4	Report de charge court et allonge du pivot d'angle	159
8.6	Ouvrant	160
8.6.1	Ordre de montage	160
8.6.2	Préparer l'ouvrant pour la crémone OB	163

8.6.3	Préparer l'ouvrant pour la crémone OB verrouillable	164
8.6.4	Recoupage des pièces de ferrure	165
8.6.5	Renvoi d'angle	166
8.6.6	Crémone OB	166
8.6.7	Crémone à grand fouillot	168
8.6.8	Crémone de semi-fixe Plus	171
8.6.9	Poignée	171
8.6.10	Têtière de compas	173
8.6.11	Compas de feuillure	174
8.6.12	Pivot d'angle	175
8.6.13	Allonge du pivot d'angle	176
8.6.14	Anti-fausse manœuvre / releveur d'ouvrant	177
8.6.15	Loqueteau	178
8.6.16	Verrouilleur médian caché	178
8.7	Dormant	179
8.7.1	Position gâche de sécurité et gâche de sécurité OB	179
8.7.2	Position anti-fausse manœuvre et loqueteau	197
8.7.3	Gâche OB (à clâmer)	199
8.7.4	Gâche standard (à clâmer)	200
8.7.5	Compas / compas de feuillure	201
8.7.6	Palier d'angle	203
8.7.7	Anti-fausse manœuvre	204
8.7.8	Loqueteau	204
8.7.9	Verrouilleur médian invisible	205
8.8	Accessoires	205
8.8.1	Limiteur de course	205
8.8.2	Plaque de maintien	206
8.8.3	Élément de sécurité pour crémone de semi-fixe standard	207
8.8.4	2ème compas	209
8.8.5	Compas d'arrêt	210
8.8.6	Report de charge	215
8.8.7	Report de charge court	217
8.8.8	Limiteur d'ouverture par pivotement	218
8.9	Assemblage de l'ouvrant et du dormant	220
8.9.1	Accrocher le bras de compas	221
8.9.2	Assembler le pivot d'angle avec le palier d'angle	223

	8.9.3	Report de charge	224
	8.9.4	Limiteur d'ouverture	225
	9	Réglages	226
	9.1	Galet	226
	9.2	Compas	227
	9.3	Palier d'angle et pivot d'angle	228
	9.4	Report de charge	230
	10	Commande	232
	10.1	Notice d'utilisation	232
	10.1.1	Position de la poignée en cas de ferrures OB	232
	10.1.2	Position de la poignée en cas de ferrures TiltFirst	232
	10.2	Dépannage	233
	11	Entretien	234
	11.1	Intervalles d'entretien	234
	11.2	Nettoyage	235
	11.3	Entretien	235
	11.3.1	Points de graissage	236
	11.4	Contrôle de fonctionnement	237
	11.5	Remise en état	237
	12	Démontage	238
	12.1	Décrocher l'ouvrant avec le report de charge	238
	12.2	Décrocher le compas	240
	12.3	Décrocher l'ouvrant sans le report de charge	241
	12.4	Éléments de ferrure	242
	13	Transport	243
	13.1	Transporter les éléments et les ferrures	243
	13.2	Stockage des ferrures	244
	14	Mise au rebut	245
	14.1	Mise au rebut des emballages	245
	14.2	Mise au rebut de ferrures	245

1 Informations générales

1.1 Historique de versions

Version	Date	Modifications
v2	09.02.2024	Logement de la crémonne KSR → <i>à partir de la page 34</i> Logement de la crémonne de semi-fixe Plus → <i>à partir de la page 128</i> Nouveaux articles et profils → <i>à partir de la page 132</i> Logement du montage de l'élément de sécurité pour crémonne de semi-fixe Standard → <i>à partir de la page 207</i> Logement du montage de la plaque de maintien → <i>à partir de la page 206</i>

1.2 Instructions

Ces instructions contiennent d'importantes informations, instructions, schémas d'utilisation (dimensions et poids maxi des ouvrants) et instructions d'élingage pour le montage, l'entretien et la manœuvre des ferrures.

Les informations et instructions figurant dans le présent manuel se réfèrent à des produits du système de ferrures Roto indiqués sur la page de garde.

L'ordre de toutes les opérations doit être respecté.

Les documents suivants s'appliquent en plus de ces instructions :

- Catalogue
 - Roto NX | Profils en aluminium avec rainure de ferrure de 16 mm : CTL_107
 - Roto Handles : CTL_1

Les directives suivantes s'appliquent avec :

- Directive TDBK du Groupement Qualité Serrures et Ferrures. (Fixation de pièces de ferrures porteuses de ferrures OF et OB-OF),
- Directive VHBE du Groupement Qualité Serrures et Ferrures (Ferrures des fenêtres et portes-fenêtres – Prescriptions et recommandations aux utilisateurs finaux),
- Directive VHBH du Groupement Qualité Serrures et Ferrures (Ferrures des fenêtres et portes-fenêtres – Prescriptions et recommandations pour le maniement des ferrures en cas de traitement ultérieur),
- Directive FPKF du Groupement Qualité Serrures et Ferrures (utilisation de compas d'entrebâillement et de nettoyage dans les fenêtres à battant basculant et dans les impostes basculantes),
- Instructions et informations des fabricants de profilés (p. ex. des fabricants de fenêtres ou portes-fenêtres)
- Réglementations, directives et lois nationales en vigueur.

En complément, le respect des directives suivantes est recommandé :

- TLE.01 du VFF (Syndicat des fabricants de fenêtres et de façades) Maniement correct des fenêtres et portes extérieures prêtes au montage lors du transport, de l'entreposage et du montage,
- WP.01 du VFF (Syndicat des fabricants de fenêtres et de façades) Entretien des fenêtres, des façades et des portes extérieures - Maintenance, entretien et inspection – Instructions pour la commercialisation,
- WP.02 du VFF (Syndicat des fabricants de fenêtres et de façades) Entretien des fenêtres, des façades et des portes extérieures - Maintenance, entretien et inspection – Dispositions et documents,



- WP.03 du VFF (Syndicat des fabricants de fenêtres et de façades) Entretien des fenêtres, des façades et des portes extérieures - Maintenance, entretien et inspection – Contrat de maintenance.

Rangement des instructions

Ces instructions sont un élément important du produit. Conserver les instructions de sorte qu'elles soient accessibles à tout moment.

Identification des repères

Les instructions contiennent les identifications suivantes pour la mise en évidence (par exemple dans les figures ou les instructions à suivre) :

Identification	Signification
	éléments optionnels / alternatifs logés dans l'ouvrant
	ouvrant / éléments logés dans l'ouvrant
	éléments optionnels / alternatifs logés dans le dormant
	dormant / éléments logés dans le dormant
	perçages, fraisages, positions des vis
	éléments non concernés / concernés indirectement
	éléments actuellement décrits, flèches ou mouvements
	Chiffre de position
	Légende
	Étapes de montage

**INFO**

Toutes les cotes sans unité figurant dans l'instruction sont données en millimètres (mm). D'autres unités de mesure sont indiquées spécifiquement.

**INFO**

Les illustrations sont représentées dans la version à droite (DIN 107).

1.3 Symboles

Symbole	Signification
■	Liste du premier niveau hiérarchique
□	Liste du deuxième niveau hiérarchique
→	Renvoi (recoupement)
▷	Résultat
▶	Tape d'action non numérotée
1.	Tape d'action numérotée
a.	Tape d'action numérotée du deuxième niveau
⇒	Condition préalable

1.4 Pictogrammes

Symbole	Signification
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant
	Poids d'ouvrant
	Aluminium

1.5 Caractéristiques de production

Symbole	Signification
	Axe de ferrure
	Désignation
	Sol
	Perçage de l'ergot
	Ergot
	DIN gauche / droite
	Renvoi d'angle intégré
	Jeu
	Profondeur de feuillure
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant
	Poids d'ouvrant
	Hauteur de la poignée constante
	Hauteur de la poignée centrée/variable



Symbole	Signification
	Dimensions
	Information
	Version de clémeau
	Raccordable
	Longueur
N°	N° de matériel
	Type de montage
	Anti-fausse manœuvre
	Traitement de surface
	Position
	Profil
	Rainure de dormant
	Nombre de galets
	Type de goujon de verrouillage
	Classe de sécurité
	Système
	Réglage

1.6 Abréviations

Abréviation	Signification
PDS	Compression
env.	Environ
CTL	Catalogue
DIN G / D	DIN gauche / droite

Abréviation	Signification
O _b	Diamètre de tête de vis
Ferrure OB	Oscillo-battant
F	Fouillot
LFF	Largeur fond de feuillure d'ouvrant
HFF	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant
PO	Poids d'ouvrant
évtl.	éventuellement
HP	Hauteur de la poignée
SDB	Sécurité de base
IMO	Notice de montage
O	Oui
kg	kilogramme
KU	Raccordable
m ²	Mètre carré
max.	maximum
min.	minimum
mm	millimètre
VM	Verrouilleur médian
N	Non
Nm	Couple en newton-mètres
AFM	Anti-fausse manœuvre
CDR	Classe de résistance
S	Loqueteau
SEC	Sécurité
GDS	Gâche
SW	Largeur de clé
par ex.	par exemple

1.7 Groupes cibles

Les informations figurant dans le présent document s'adressent aux groupes cibles suivants :

Commerce de ferrures

Le groupe cible « commerce de ferrures » comprend toutes les entreprises et personnes qui achètent des ferrures auprès du fabricant de ferrures en vue de les revendre sans que les ferrures soient modifiées ou transformées.

Fabricants de fenêtres et portes-fenêtres

Le groupe cible « fabricants de fenêtres et portes-fenêtres » comprend toutes les entreprises et personnes qui achètent des ferrures auprès du fabricant de ferrures ou du commerce de ferrures et les intègrent dans des fenêtres ou portes-fenêtres.

Commerce d'éléments de construction ou assembleurs

Le groupe cible « commerce d'éléments de construction ou assembleurs » comprend toutes les entreprises et personnes qui achètent des fenêtres et portes-fenêtres auprès du fabricant de fenêtres et portes-fenêtres en vue de les revendre et de les monter dans un projet de construction sans que les fenêtres ou portes-fenêtres soient modifiées.

Constructeurs

Le groupe cible « constructeurs » comprend toutes les entreprises et personnes qui sollicitent la fabrication de fenêtres et portes-fenêtres en vue du montage dans leur projet de construction.

Utilisateur final

Le groupe cible « utilisateur final » comprend toutes les personnes qui utilisent les fenêtres et portes-fenêtres montées.

1.8 Obligation d'instruction des groupes cibles



INFO

Chaque groupe cible doit satisfaire sans restriction à son obligation d'instruction.

Sauf indication contraire contraires dans ce qui suit, la transmission des documents et informations est permise sous forme imprimée, sur un support de données ou par Internet.

Responsabilité du commerce de ferrures

Le commerce de ferrures doit transmettre les documents suivants au fabricant de fenêtres et de portes-fenêtres :

- Catalogue
- Instructions de montage, réglages et entretien
- Directive Fixation de pièces de ferrures porteuses de ferrures OF et OB-OF(TBDK)
- Prescriptions et notices concernant le produit et la responsabilité (VHBH)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

Responsabilité du fabricant de fenêtres et portes-fenêtres

Le fabricant de fenêtres et de portes-fenêtres doit transmettre les documents suivants au commerce d'éléments de construction ou au constructeur, même lorsque qu'un sous-traitant (assembleur) est interposé :

- Instructions de montage, réglages et entretien
- Directive Fixation de pièces de ferrures porteuses de ferrures OF et OB-OF(TBDK)
- Prescriptions et notices concernant le produit et la responsabilité (VHBH)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

Il doit s'assurer que les informations et les documents destinés à l'utilisateur final soient mis à sa disposition sous forme imprimée.

Responsabilité du commerce d'éléments de construction et de l'assembleur

Le commerce d'éléments de construction doit transmettre les documents suivants au constructeur, même si un sous-traitant (assembleur) est interposé :

- Instructions de montage, réglages et entretien (axées sur les ferrures)
- Prescriptions et notices concernant le produit et la responsabilité (VHBH)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

Responsabilité du constructeur

Le constructeur doit transmettre les documents suivants à l'utilisateur final :

- Instructions de montage, réglages et entretien (axées sur les ferrures)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

1.9 Droit de propriété intellectuelle

Les contenus de ce document sont protégés par la loi relative à la propriété intellectuelle. Leur utilisation est autorisée dans le cadre de la mise en œuvre des ferrures. Toute utilisation complémentaire est interdite sans l'autorisation écrite du fabricant.

1.10 Limitation de responsabilité

Toutes les indications et recommandations figurant dans ce document ont été rassemblées dans le respect des normes et dispositions applicables, du

niveau technologique ainsi que des connaissances et expériences acquises au fil de nombreuses années.

Le fabricant de ferrures décline toute responsabilité pour les dommages causés par :

- Le non-respect du présent document, de tous les documents spécifiques aux produits et des directives applicables (voir chapitre Sécurité, Utilisation conforme).
- L'utilisation non conforme / une mauvaise utilisation (voir chapitre Sécurité, Utilisation conforme).
- L'insuffisance de signalement, non-respect des prescriptions d'installation et non-respect des schémas d'utilisation (si disponibles).
- Un encrassement excessif.

Des recours de tiers envers les fabricants de ferrures par suite de dommages ayant pour origine une mauvaise utilisation ou une obligation d'instruction non respectée de la part du commerce de ferrures, des fabricants de fenêtres, portes et portes-fenêtres, ainsi que du commerce d'éléments de construction ou de constructeurs, seront redirigés en conséquence.

Sont applicables les engagements convenus dans le contrat de fourniture, les conditions générales de vente et les conditions de livraison du fabricant de ferrures et les règles juridiques en vigueur au moment de la conclusion du contrat.

La garantie porte uniquement sur les éléments Roto d'origine.

Sous réserve de modifications techniques dans le cadre de l'amélioration des propriétés fonctionnelles et du développement continu.

1.11 Conservation du traitement de surface



ATTENTION

Dommages matériels dus au traitement de surface !

Les traitements de surface (tels que la peinture ou le lasurage) des éléments risquent d'endommager les composants ou de nuire à leur bon fonctionnement.

- ▶ Pour le recouvrement, utiliser uniquement des rubans adhésifs qui n'endommagent pas les couches de peinture. En cas de doute, consulter le fabricant.
- ▶ Protéger les éléments de tout contact direct avec le traitement de surface.
- ▶ Protéger les éléments des salissures.



ATTENTION

Dommages matériels dus aux produits nettoyants et d'étanchéité incorrects !

Les produits nettoyants et d'étanchéité risquent d'endommager les surfaces des éléments et des joints.

- ▶ Ne pas utiliser de liquides agressifs ou inflammables, de nettoyants acides ou de produits abrasifs.
- ▶ Utiliser uniquement des produits nettoyants doux au pH neutre et dilués.
- ▶ Appliquer un léger film de protection sur les éléments, par exemple avec un chiffon imbibé d'huile.
- ▶ Éviter les vapeurs agressives (par exemple acide formique ou acétique, ammoniac, composés ammoniacaux ou d'amine, aldéhyde, phénols, chlore, acide tannique) dans la zone de l'élément.
- ▶ N'utiliser aucune matière d'étanchéité à base d'acide acétique ou contenant des substances énumérées précédemment, car le contact direct avec la matière d'étanchéité tout comme les évaporations risquent d'attaquer la surface des éléments.



ATTENTION

Dommages matériels dus aux salissures !

Les salissures nuisent au bon fonctionnement des éléments.

- ▶ Éliminer les dépôts et salissures dus aux matériaux de construction (par exemple crépi, plâtre).
- ▶ Éviter tous dépôts ou salissures sur les éléments.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un air intérieur (durablement) humide !

L'air ambiant humide peut favoriser l'apparition de moisissures et de corrosion liée à la présence de condensat.

- ▶ Ventiler suffisamment les éléments, avant tout pendant la phase de construction.
- ▶ Aérer par à-coups plusieurs fois par jour tous les éléments pendant env. 15 minutes. Si l'aération par à-coups est impossible, placer les éléments en position soufflet et les recouvrir coté pièce de manière étanche à l'air, p. ex. pour interdire l'accès à une chape fraîche ou la protéger des courants d'air. Évacuer l'humidité ambiante présente dans le local vers l'extérieur à l'aide de sècheurs à condensation.
- ▶ Sur les chantiers plus complexes, établir si nécessaire un schéma d'aération.
- ▶ Veiller à une aération suffisante même pendant les congés et les jours fériés.

2 Sécurité

La présente notice contient des instructions relatives à la sécurité. Les consignes de sécurité générales de ce chapitre comprennent des informations et instructions qui doivent être respectées pour garantir l'utilisation en toute sécurité ou l'obtention de l'état de sécurité du produit. Les avertissements opérationnels préviennent des dangers résiduels et sont présentés avant toute action relevant de la sécurité.

- Suivre toutes les instructions de façon à prévenir tous dangers pour les personnes, dommages matériels et risques de pollution.

2.1 Présentation et structure des mises en garde

Les mises en garde sont spécifiques aux actions et se présentent comme suit, avec un symbole d'avertissement :



DANGER

Type et source du risque !

Explication et description du risque et des conséquences.

- Mesures pour prévenir le risque.

2.2 Niveau de sécurité des mises en garde

Les mises en garde spécifiques aux actions sont identifiées en fonction de l'importance du risque. Les mots d'avertissement utilisés et les symboles d'avertissement correspondants sont décrits ci-dessous.



DANGER

Risque de mort immédiate ou de blessures graves !

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages corporels.



AVERTISSEMENT

Danger de mort possible ou risques de blessures graves !

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages corporels.



PRUDENCE

Risque de blessures !

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages corporels.



ATTENTION

Remarque concernant les dommages matériels ou environnementaux.

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages matériels ou environnementaux.

2.3 Utilisation conforme

Les ferrures à la française et oscillo-battantes sont des ferrures d'engrènement, de pivotement et oscillo-battantes pour fenêtres et portes-fenêtres dans un bâtiment de grande hauteur. Elles servent à amener des ouvrants de fenêtres et portes-fenêtres dans une position de pivotement ou dans une position de basculement limitée par la version position soufflet de compas en



actionnant un levier à main. Les ferrures à la française et oscillo-battantes peuvent être utilisées sur des fenêtres et portes-fenêtres en bois, PVC, aluminium ou acier, ainsi que leurs combinaisons de matériaux, installées verticalement. Les ferrures à la française et oscillo-battantes au sens de cette définition permettent de fermer les ouvrants de fenêtre et porte-fenêtre ou de les placer dans différentes positions d'aération. A la fermeture, il faut en règle générale surmonter la force antagoniste d'un joint.

L'utilisation conforme inclut également le respect de toutes les informations de sécurité et consignes figurant dans les présentes instructions, dans les documents connexes et dans les réglementations, directives et lois nationales en vigueur.

2.3.1 Mauvaise utilisation

Toute utilisation ou intégration des produits dépassant le cadre de l'utilisation conforme ou différente de celle-ci peut conduire à des situations dangereuses.



AVERTISSEMENT

Danger de mort dû à une mauvaise utilisation !

Une mauvaise utilisation et un montage non conforme des ferrures risquent de provoquer des blessures graves.

- ▶ N'utiliser que des ensembles de ferrure approuvés par le fabricant de ferrure.
- ▶ Utiliser uniquement des éléments accessoires d'origine ou validés par le fabricant des ferrures.
- ▶ Tenir compte des documents relatifs au produit → *à partir de la page 8.*

2.3.2 Restriction d'utilisation

Les ouvrants de fenêtres et de portes-fenêtres ouverts, ainsi que les ouvrants de fenêtres et de portes-fenêtres non verrouillés ou en position d'aération n'assurent qu'une fonction de protection. Ils ne satisfont pas aux exigences de :

- l'étanchéité des joints
- l'étanchéité à la pluie battante
- l'isolation acoustique
- la protection thermique
- le retard d'effraction



INFO

Les fenêtres qui ont été montées avec des gâches de sécurité pour aération par ventilation basculante assurent la fonction de retard d'effraction en position de basculement.

2.4 Utilisation conforme pour l'utilisateur final

Dans le cas de fenêtres et portes-fenêtres avec ferrures à la française et oscillo-battantes, les fenêtres ou les ouvrants de fenêtre peuvent être placés dans une position de pivotement ou dans une position de basculement limitée par la version position soufflet de compas en actionnant un levier à main.

Pour fermer un ouvrant et verrouiller la ferrure, il faut en règle générale surmonter la force antagoniste d'un joint.

**AVERTISSEMENT****Danger de mort possible par ouverture et fermeture incontrôlée des ouvrants !**

L'ouverture et la fermeture incontrôlée de l'ouvrant risque de provoquer de graves blessures.

- ▶ S'assurer que l'ouvrant, en atteignant la position complètement ouverte ou fermée, ne vienne pas buter par son mouvement sur le dormant, sur les limiteurs d'ouverture (tampons) ou sur d'autres ouvrants.
- ▶ S'assurer que l'ouvrant est guidé lentement à la main sur toute sa zone de mouvement jusqu'à la position de fermeture ou d'ouverture complète.

**ATTENTION****Dommages matériels par une ouverture et fermeture incontrôlée des ouvrants !**

L'ouverture et fermeture incontrôlée de l'ouvrant risque de provoquer le dysfonctionnement de l'élément.

- ▶ S'assurer que l'ouvrant, en atteignant la position complètement ouverte ou fermée, ne vienne pas buter par son mouvement sur le dormant, sur les limiteurs d'ouverture (tampons) ou sur d'autres ouvrants.
- ▶ S'assurer que l'ouvrant est guidé lentement à la main sur toute sa zone de mouvement jusqu'à la position de fermeture ou d'ouverture complète.

Toute utilisation ou intégration des produits dépassant le cadre de l'utilisation conforme ou d'une mauvaise utilisation de celle-ci, peut conduire à des situations dangereuses.

Des réclamations de quelque nature que ce soit sur la base de dommages résultant d'une utilisation non conforme sont exclues.

2.4.1 Mauvaise utilisation

Toute utilisation ou intégration des produits dépassant le cadre de l'utilisation conforme ou différente de celle-ci peut conduire à des situations dangereuses.

**AVERTISSEMENT****Danger de mort dû à une mauvaise utilisation !**

Une mauvaise utilisation et un montage non conforme des ferrures risquent de provoquer des blessures graves.

- ▶ N'utiliser que des ensembles de ferrure approuvés par le fabricant de ferrure.
- ▶ Utiliser uniquement des éléments accessoires d'origine ou validés par le fabricant des ferrures.
- ▶ Tenir compte des documents relatifs au produit → *à partir de la page 8.*

2.5 Consignes de sécurité fondamentales

Lors du maniement du produit, les risques suivants sont possibles :



2.5.1 Montage

Danger de mort immédiat ou risques de blessures graves suite à un montage non conforme !

Un montage non conforme ou de mauvais assemblages des ferrures peuvent générer des situations dangereuses ou des dommages matériels. Selon la hauteur de chute, il y a un risque de blessures graves voire mortelles et de bris de glace.

- ▶ Utiliser exclusivement des ensembles de ferrure approuvés par le fabricant de ferrure.
- ▶ Utiliser uniquement des éléments accessoires d'origine ou validés par le fabricant de ferrure.
- ▶ Confier le montage à une entreprise spécialisée.

Risques de blessures provoquées par de lourdes charges !

Le levage et le transport de lourdes charges peut générer des blessures en cas de chute ou de surcharge physique.

- ▶ Respecter les réglementations applicables en matière de prévention des accidents.
- ▶ Réaliser le transport des charges lourdes à deux personnes ainsi qu'avec un moyen de transport adapté, par ex. un chariot de manutention.

Dommages corporels dus aux surcharges physiques !

À long terme, le déplacement permanent de charges lourdes entraîne des traumatismes physiques.

- ▶ Lors du portage et du levage manuel, respecter un poids maximal de 25 kg pour les hommes et de 10 kg pour les femmes.
- ▶ Ne porter et ne lever également les petites charges qu'en respectant une posture ergonomique.

2.5.2 Utilisation

Danger de mort immédiat ou blessures graves suite à une chute par une fenêtre ou une porte-fenêtre ouverte !

Les ouvrants ouverts des fenêtres et des portes-fenêtres représentent une zone de danger. Selon la hauteur de chute, il y a un risque de blessures graves voire mortelles et de bris de glace.

- ▶ Agir avec prudence à proximité des fenêtres et des portes-fenêtres ouvertes.
- ▶ Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone de danger.

Risque de blessures graves en cas de coincement des membres dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant !

Risque d'écrasement par insertion d'un membre entre l'ouvrant et le dormant lors de la fermeture des fenêtres et des portes-fenêtres.

- ▶ Lors de la fermeture des fenêtres et des portes-fenêtres, ne jamais insérer les membres entre l'ouvrant et le dormant et toujours procéder avec prudence.
- ▶ Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone de danger.

Risques de blessures et de dommages matériels en cas d'ouverture et de fermeture non conformes des ouvrants !

L'ouverture et la fermeture non conforme des ouvrants peut conduire à des blessures graves et à des dommages matériels considérables.

- ▶ Lors du déplacement de l'ouvrant, s'assurer qu'il ne bute pas contre le dormant ou d'autres ouvrants lorsqu'il atteint sa position complètement ouverte ou fermée.

- ▶ S'assurer que l'ouvrant soit guidé lentement à la main sur toute sa zone de mouvement jusqu'à la position d'ouverture ou de fermeture complète.
- ▶ Lors de la fermeture d'un ouvrant et du verrouillage de la ferrure, surmonter la force antagoniste du joint.

Risques de blessures et de dommages matériels en cas de mauvaise utilisation !

Une mauvaise utilisation peut générer des situations dangereuses et conduire à la détérioration des ferrures, des matériaux de dormant ou d'autres éléments de fenêtres ou portes-fenêtres.

- ▶ Ne placer aucun obstacle dans la plage d'ouverture entre le dormant et l'ouvrant de la fenêtre ou de la porte-fenêtre.
- ▶ N'appliquer aucune charge supplémentaire sur l'ouvrant de fenêtre ou de porte-fenêtre.
- ▶ Ne pas fermer brutalement ou intentionnellement les ouvrants de fenêtres et de portes-fenêtres, et ne pas les appuyer contre l'embrasure des fenêtres ou le limiteur d'ouverture.

Risque potentiel de blessures et de dommages matériels suite à une maintenance non conforme !

Les fenêtres et portes-fenêtres, ferrures comprises, doivent faire l'objet d'une maintenance professionnelle (entretien, nettoyage, maintenance et révision) pour s'assurer de leur bon état et de leur utilisation en toute sécurité.

- ▶ Éliminer les dépôts et les saletés des ferrures.
- ▶ Effectuer l'entretien et le nettoyage conformément aux présentes instructions.
- ▶ Confier les opérations de maintenance régulières et les opérations de réglage et de rénovation exclusivement à une entreprise spécialisée.

2.5.3 Conditions environnementales

Dommages matériels potentiels consécutifs à des influences physiques et chimiques !

Les pièces de ferrure peuvent se détériorer durablement et devenir inutilisables dans un environnement salin, agressif ou favorisant la corrosion.

- ▶ Ne pas utiliser les pièces de ferrure dans un environnement salin, agressif ou favorisant la corrosion.
- ▶ Effectuer l'entretien et le nettoyage conformément aux présentes instructions.
- ▶ Faire contrôler la protection anticorrosion par une entreprise spécialisée lors des opérations de maintenance récurrentes.

Dommages matériels potentiels résultant de l'humidité !

En fonction de la température extérieure, de l'humidité relative de l'air intérieur et des conditions de montage des fenêtres et des portes-fenêtres, la formation temporaire de condensation est possible. Celle-ci peut entraîner la corrosion des ferrures et la formation de moisissures sur le dormant ou le mur. Des conditions environnementales trop humides, notamment pendant la phase de construction, peuvent entraîner une déformation des éléments en bois.

- ▶ Éviter toute restriction de la circulation d'air, par ex. par des embrasures profondes, des rideaux et une disposition inadaptée des radiateurs ou similaires.
- ▶ Aérer à plusieurs reprises chaque jour.
Ouvrir toutes les fenêtres et portes-fenêtres pendant env. 15 minutes pour permettre le renouvellement de l'ensemble du volume d'air.
- ▶ Veiller à une aération suffisante, même pendant les congés ou les jours fériés.
- ▶ En cas de projet de construction, si nécessaire, établir un schéma d'aération.



2.6 Manœuvre

Les symboles et pictogrammes de sécurité décrits ci-dessous, ainsi que les mises en garde correspondantes s'appliquent pour une manœuvre sécurisée des fenêtres et des portes-fenêtres.

Symboles et pictogrammes de sécurité

Symboles	Signification
	<p>Danger de mort immédiat ou blessures graves suite à une chute par une fenêtre ou porte-fenêtre ouverte !</p> <p>Agir avec circonspection à proximité des fenêtres et portes-fenêtres ouvertes.</p> <p>Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone à risques.</p>
	<p>Risque de blessures graves par coincement des membres dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant !</p> <p>Lors de la fermeture des fenêtres et portes-fenêtres, ne jamais insérer les membres entre l'ouvrant et le dormant, et toujours procéder avec circonspection.</p> <p>Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone à risques.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels résultant d'une sollicitation supplémentaire de l'ouvrant !</p> <p>Éviter toute sollicitation supplémentaire de l'ouvrant.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels sous l'effet du vent !</p> <p>Éviter les effets du vent sur les ouvrants ouverts.</p> <p>En cas de vent et de courant d'air, fermer et verrouiller fenêtres et portes-fenêtres.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels résultant de la présence d'obstacles dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant !</p> <p>Éviter la présence d'obstacles dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels dus à l'appui de l'ouvrant contre le bord d'ouverture (surface intérieure du mur)</p> <p>Ne pas appuyer l'ouvrant contre le bord d'ouverture (surface intérieure du mur).</p>

3 Informations sur le produit

3.1 Caractéristiques générales des ferrures

- Verrouillage central complètement invisible dans la feuillure d'ouvrant avec manœuvre d'engagement :
 - tête profilée
 - course facile et peu sensible à l'abrasion grâce aux galets réglables guidés en surface
 - Utilisation avec les profils en aluminium ayant une rainure de ferrure de 16 mm.
 - Axes de ferrure 9 (10) mm et 13 mm.
 - Possibilités de réglage simple pour les réglages en hauteur et latéraux ; réglage additionnel de la compression par :
 - galets E : galet excentrique réglable en compression
 - galet P : galet excentrique de sécurité réglable en compression
 - galet V : galet excentrique de sécurité réglable en compression et en hauteur
 - Bras de compas guidé par coulisses, de série avec :
 - sécurité de fin de course intégrée (uniquement variante OB)
 - sécurité contre les fausses manœuvres en position soufflet (uniquement variante OB)
 - limiteur de largeur de basculement variable (80 -140 mm, uniquement variante OB)
 - Côté paumelles dans la rainure de dormant à clâmer grâce aux clâmeaux prémontés avec les blocs de serrage.
 - Vis pointeau intégrée pour éviter tout déplacement horizontal.
 - Palier de compas et palier d'angle complètement invisibles dans la feuillure d'ouvrant .
 - Réglage 3D dans le bras de compas / pivot d'angle / palier d'angle.
 - Décharge durable et fiable du palier d'angle.
 - Raccord « Clip&Fit » par assemblage de forme.
 - Sécurité anti-dégondage par défaut avec sécurité anti-dégondage à retard d'effraction dans la gâche OB.
 - Montage du côté paumelles sans gabarit.
 - Peu d'entretien grâce aux poches de dépôt de graisse brevetées.
 - Testé selon EN 13126-8 et EN 1191 et certifié selon QM 328.
 - Traitement de surface Roto Sil d'excellente qualité (argent mat) pour résistance à la corrosion maximale (DIN EN 13126 / 8 et exempté de composés de chrome VI).
- En combinaison avec Roto Sil, Roto Sil Level 6 est une norme complémentaire pour les composants d'assemblage fortement sollicités tels que les rivets, les goujons et les éléments coulissants.
- 10 ans de garantie sur le fonctionnement des ferrures.

3.2 Recommandations générales

Sécurité de fonctionnement des ferrures

Pour permettre une sécurité de fonctionnement constante de la ferrure, il convient de respecter ce qui suit :

1. Montage des pièces de ferrure en conformité avec les notices de montage.
2. Montage conforme des éléments lors de l'installation de fenêtre.
3. Le fabricant de fenêtres est tenu de remettre à l'utilisateur la notice d'utilisation et de maintenance et, le cas échéant, les directives sur la responsabilité du fait des produits.
4. La ferrure complète doit être constituée exclusivement de pièces du système Roto d'origine. L'utilisation simultanée de pièces d'origine étrangère exclut toute responsabilité.

Prescriptions sur la responsabilité des produits

Pour le montage des pièces de ferrure dans les profils en aluminium avec une rainure de ferrure de 16 mm, Roto recommande d'utiliser des vis à tôle en acier galvanisées par électrolyse et passivées. Pour des contraintes climatiques plus élevées, utiliser des vis avec un traitement de surface complémentaire.

Il appartient au fabricant de fenêtres de veiller à ce que la fixation soit suffisante ; le cas échéant, il faut faire intervenir le fabricant de vis.

Lors de la fixation de pièces de ferrure porteuses essentielles en matière de sécurité (côtés paumelles) le fabricant de fenêtres et de portes-fenêtres doit certifier les forces spécifiées conformément au tableau ci-dessous (extrait de la directive TBDK de la Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V (association allemande pour l'attribution des labels de qualité)) au moyen d'essais et les garantir sur son produit.



Poids d'ouvrant	Force de traction en Newton (N)
60 kg	1 650 N
70 kg	1 900 N
80 kg	2 200 N
90 kg	2 450 N
100 kg	2 700 N
110 kg	3 000 N
120 kg	3 250 N
130 kg	3 500 N
140 kg	3 900 N
150 kg	4 200 N



INFO

Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids de vantail !

Autres informations sur www.beschlagindustrie.de.

Ne pas utiliser de matières d'étanchéité à réticulation à l'acide qui peuvent conduire à la corrosion des éléments de ferrure. Les directives de calage pour la technique de vitrage doivent être respectées.

Responsabilité du produit – exclusion de responsabilité

Le fabricant de ferrure ne saurait être tenu responsable des dysfonctionnements ou des détériorations des ferrures, ainsi que des fenêtres ou portes-fenêtres en étant équipées, lorsque ceux-ci peuvent être rapportés à une insuffisance de signalement, un non-respect des prescriptions d'installation et des schémas d'utilisation et que les ferrures sont exposées à un encrassement important.

La garantie couvre uniquement les éléments Roto d'origine.

Classification des profils – champs d'application

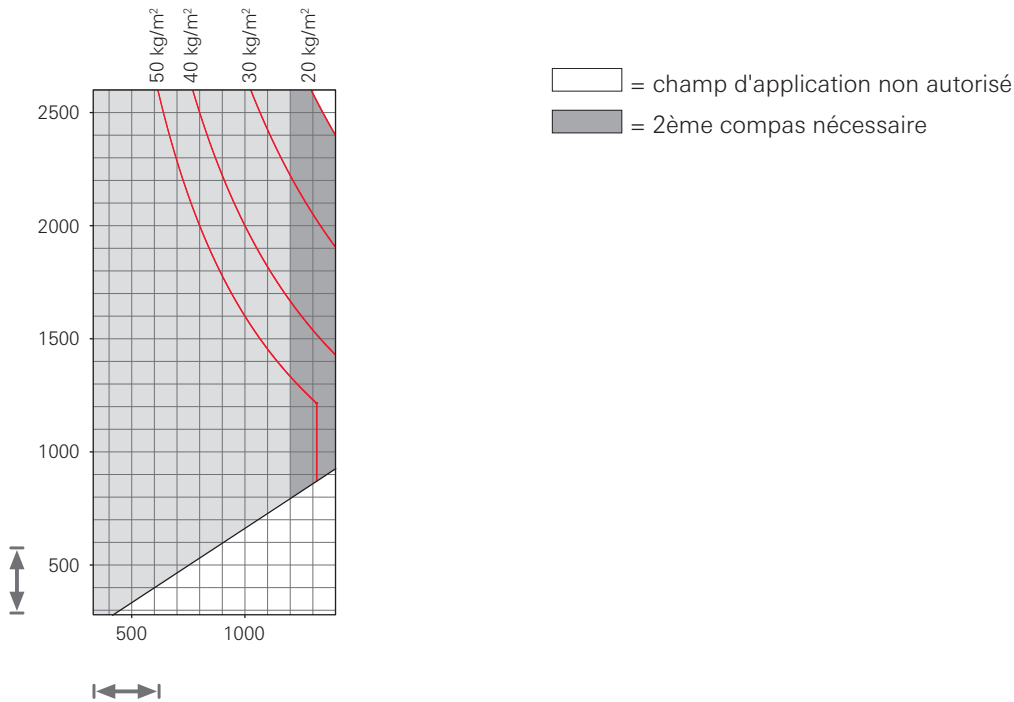
Les schémas d'utilisation doivent être impérativement respectés.

De plus, lors de la détermination des formats et des poids d'ouvrant maximum autorisés, il ne faut pas dépasser les données du fabricant de profils et du propriétaire du système.

3.3 Diagrammes d'applications

3.3.1 Ferrure OB pivotante / de battant pivotant fenêtre rectangulaire

3.3.1.1 80 kg



Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

1 mm/m² épaisseur de vitre ≈ 2,5 kg

Champ d'application

		Sécurité de base	Sécurité CDR 1 N	Sécurité CDR 2 / CDR 2 N
↔	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	330 - 1 400 mm	450 - 1 400 mm	450 - 1 400 mm
↕	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	280 - 2 600 mm	280 - 2 600 mm	490 - 2 400 mm
🔧	Poids d'ouvrant	max. 80 kg	max. 80 kg	max. 80 kg



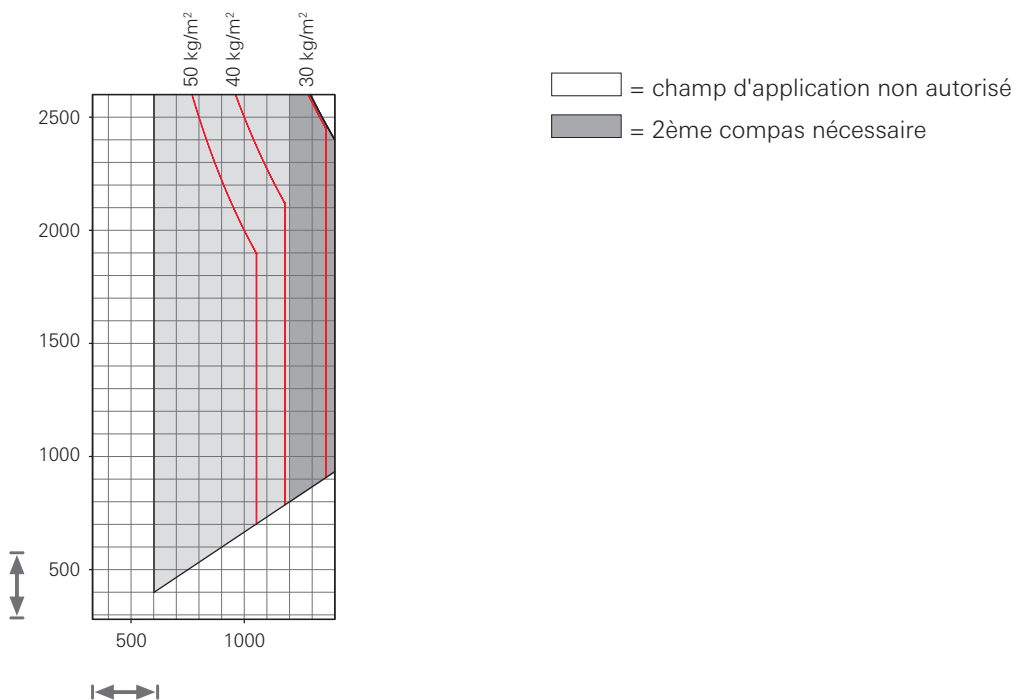
INFO

Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids de vantail !

Autres informations sur www.beschlagindustrie.de.



3.3.1.2 100 kg



Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

1 mm/m² épaisseur de vitre ≈ 2,5 kg

Champ d'application

		Sécurité de base	Sécurité CDR 1 N	Sécurité CDR 2 / CDR 2 N
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	600 - 1 400 mm	600 - 1 400 mm	600 - 1 400 mm
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	400 - 2 600 mm	400 - 2 600 mm	490 - 2 400 mm
	Poids d'ouvrant	max. 100 kg	max. 100 kg	max. 100 kg



INFO

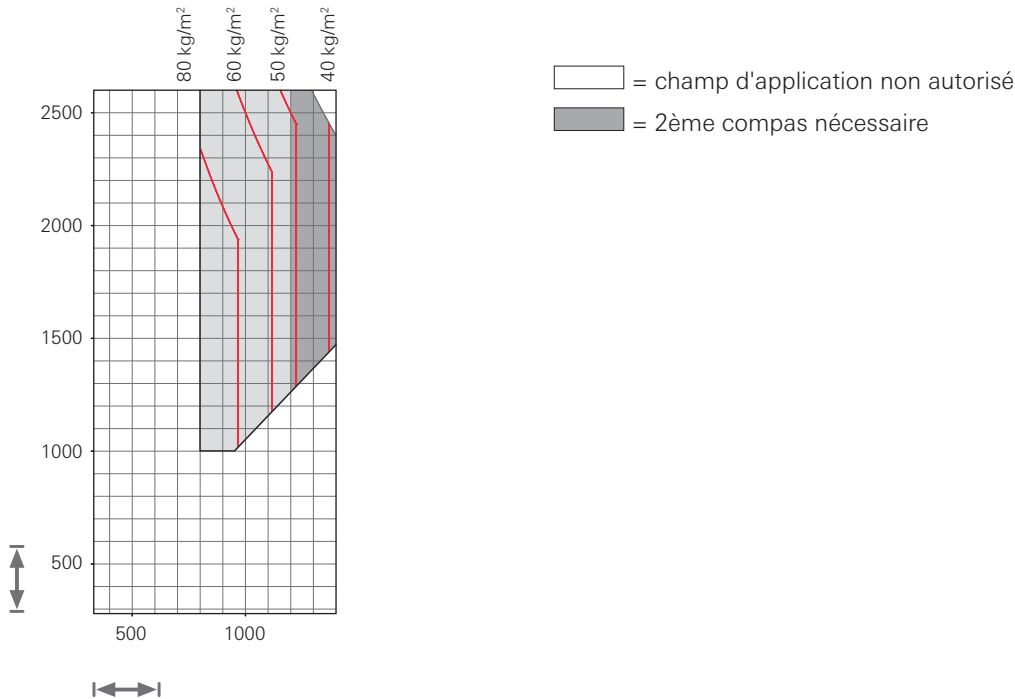
En cas d'utilisation bras de compas 350 et PO > 80 kg : régler le limiteur de largeur de basculement sur 80 mm.



INFO

Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids de vantail !
Autres informations sur www.beschlagindustrie.de.

3.3.1.3 Report de charge 80 à 150 kg



Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m^2 .

1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx$ 2,5 kg

Champ d'application

		Sécurité de base	Sécurité CDR 1 N	Sécurité CDR 2 / CDR 2 N
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	800 - 1 400 mm	800 - 1 400 mm	800 - 1 400 mm
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	1 000 - 2 600 mm	1 000 - 2 600 mm	1 000 - 2 400 mm
	Poids d'ouvrant	80 - 150 kg	80 - 150 kg	80 - 150 kg



INFO

En cas d'utilisation bras de compas 350 et PO > 80 kg : régler le limiteur de largeur de basculement sur 80 mm.



INFO

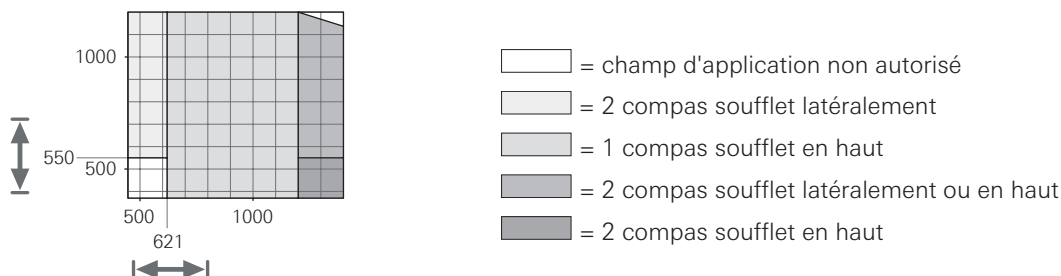
Poids d'ouvrant > 130 kg : régler le limiteur de largeur de basculement du bras de compas sur 80 mm.



INFO

Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids de vantail !
Autres informations sur www.beschlagindustrie.de.

3.3.2 Ferrure soufflet fenêtre rectangulaire



Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².

1 mm/m² épaisseur de vitre $\approx$ 2,5 kg

Champ d'application

		Sécurité de base
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	450 - 1 400 mm
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	370 - 1 200 mm
	Poids d'ouvrant	max. 80 kg



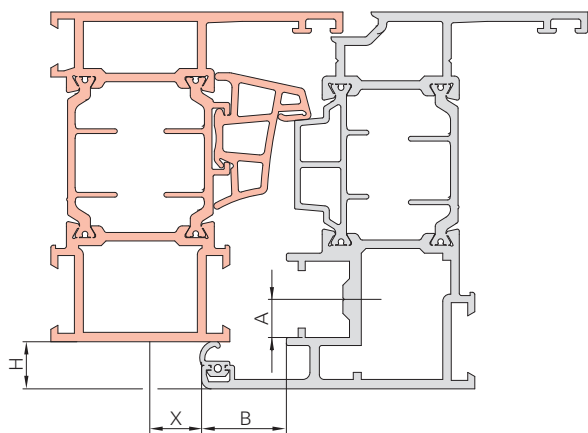
INFO

Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids de vantail !

Autres informations sur www.beschlagindustrie.de.

3.4 Tolérance de châssis fixe

3.4.1 Tolérance de châssis fixe pour un angle d'ouverture de 90°

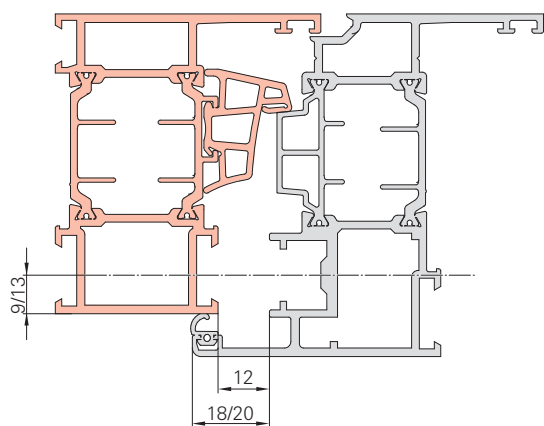


Axe de ferrure [A]	Hauteur de recouvrement [H]	Largeur de recouvrement [B]	Tolérance de châssis fixe [X]
9	8	18	9,0
	9	18	9,5
	10	18	10,5
	8	20	7,0

Axe de ferrure [A]	Hauteur de recouvrement [H]	Largeur de recouvrement [B]	Tolérance de châssis fixe [X]
13	9	18	10,0
	10	18	11,5
	8	22	8,0

3.4.2 Cotes

Système 12/18 (20/22)-9/13



Profondeur de feuillure : 24 / 30

Jeu horizontal en bas : 11 - 14 mm

Jeu latéral : 10 - 14 mm

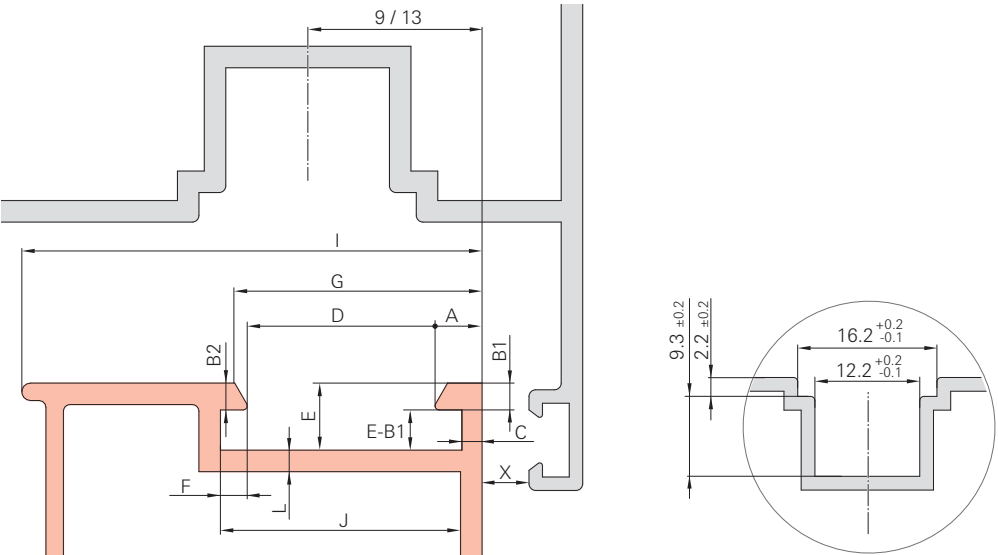
Jeu en haut : 11 - 14 mm



3.5 Coupe de profil

Sur demande auprès du représentant Roto compétent, Roto apporte son soutien pour les contrôles de profil généralement recommandés.

Axe de ferrure 9 / 13



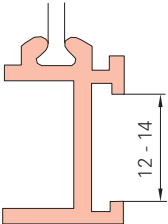
Repère	Signification	Min.	Max.
[A]	Largeur de paroi avant	3,5	4,3
[B1]	Épaisseur de paroi avant	1,5	2,0
[B2]	Épaisseur de paroi arrière	1,5	2,0
[C]	Épaisseur d'entretoise avant	1,5	2,0
[D]	Largeur de rainure	10,0	14,0
[E]	Profondeur de rainure	4,5	5,0
[F]	Dépassement de la paroi à l'arrière	1,7	2,5
[G]	Palier d'angle de la surface de contact	13,2	18,5
[I]	Encombrement (dormant)	21,0	-
[J]	Largeur intérieure de la rainure	14,4	18,6
[L]	Épaisseur de paroi	1,5	2,0
[X]	Passage de paumelles	3,5	-



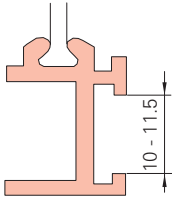
INFO

Les côtés paumelles A16 et Designo A16 sont conçus pour les BA 9 mm et BA 13 mm. Un contrôle de profil séparé est recommandé avant toute utilisation avec d'autres axes de ferrures.

Variante de rainure



Variante de rainure V.01



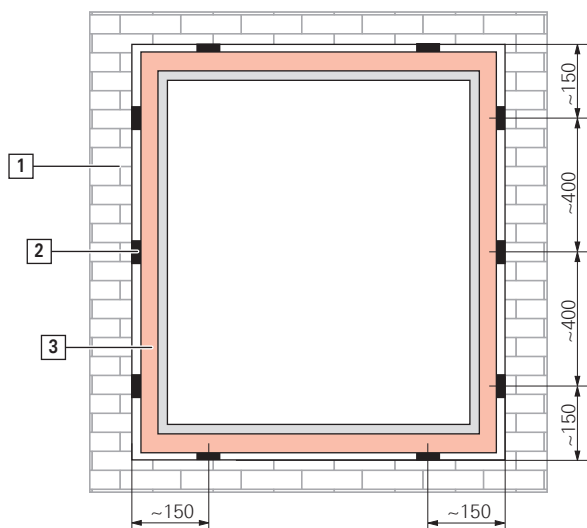
Variante de rainure V.02



INFO

À la commande des pièces dormant spécifiques en fonction du profil, respecter les consignes sur les variantes de rainures → *à partir de la page 132.*

3.6 Suggestion de fixation pour fenêtre de sécurité



[1] Ouvrage de maçonnerie

[2] Cales d'écartement

[3] Dormant



INFO

Installer une cale d'écartement dans la zone des vissages de gâche de sécurité.

Les fenêtres à retard d'effraction au sens de la DIN EN 1627-1630 ne doivent être désignées comme telles qu'uniquement lorsque le montage a été effectué en tous points selon la norme prescrite.



4 Aperçus des ferrures

Les aperçus des ferrures sur les pages suivantes constituent une recommandation de Roto Frank Fenster- und Tür-technologie GmbH.

La mise en page fondamentale du chapitre Aperçu des ferrures montre d'abord à titre d'exemple la composition de diverses pièces de ferrure. La liste d'articles associée se trouve dans les pages suivantes.

Trouver d'autres combinaisons de pièces de ferrures dans le catalogue.

Les chiffres de position à l'intérieur du carré permettent de relier l'aperçu des ferrures à la liste des articles.

La composition réelle des ferrures dépend de :

- Largeur de l'élément
- Hauteur de l'élément
- Poids de l'élément
- Classe de résistance
- Système de profil

Champ d'application

Le champ d'application valable [A] dépend du type d'ouverture et de la classe de résistance. Le champ d'application des différents éléments [B] peut différer du champ d'application en vigueur [A].

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

[A] — **FFH: 430 - 2800 mm**

FG: max. 150 kg

[1] DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm								
								Nº
[B] —	280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
	511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
	601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
	801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
	1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
	1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
	1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
	1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
	1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
	1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
	2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	794638
	2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

Exemple

La crémone OB marquée peut en général être utilisé à partir d'une HFF min. de 280 mm [B]. Pour ce type d'ouverture et cette classe de résistance, les éléments ne peuvent être construits qu'à partir d'une HFF de 430 mm [A]. La crémone OB marquée se trouve dans la zone indiquée et peut donc être montée.



INFO

Classes de résistance

- Les classes de résistance CDR 1 N, CDR 2, CDR 2 N et CDR 3 se réfèrent au système en entier.
- Les compositions de ferrures indiquées dans les aperçus des ferrures constituent des recommandations.
- La ferrure atteint les classes de résistance correspondantes lors des contrôles de système requis.
- Toutefois, les classes de résistance ne sont atteintes que si tous les autres éléments du système (par exemple le système de profil, le renfort, le vitrage, etc.) sont également conçus en fonction du niveau respectif.
- Sur les systèmes avec axe de ferrure de 9 mm, il convient d'utiliser systématiquement des éléments de fermeture de sécurité en acier.

Les pièces dormant et les kits polyvalents figurent dans des chapitres distincts en fonction du profil.

Les poignées recommandées figurent dans le catalogue Roto Handels.

Déterminer le nombre de pièces de ferrure nécessaires avec Roto Con Orders.



INFO

Roto Con Orders

Configurateur de ferrures en ligne performant pour la configuration personnalisée de ferrures de fenêtres et portes individuelles. Tous les formats et types d'ouverture courant peuvent être configurés sans aide en quelques instants. Vous pouvez obtenir des listes d'articles personnalisées avec les champs d'application et une vue d'ensemble exemplaire des ferrures auprès de votre agent technico-commercial compétent.

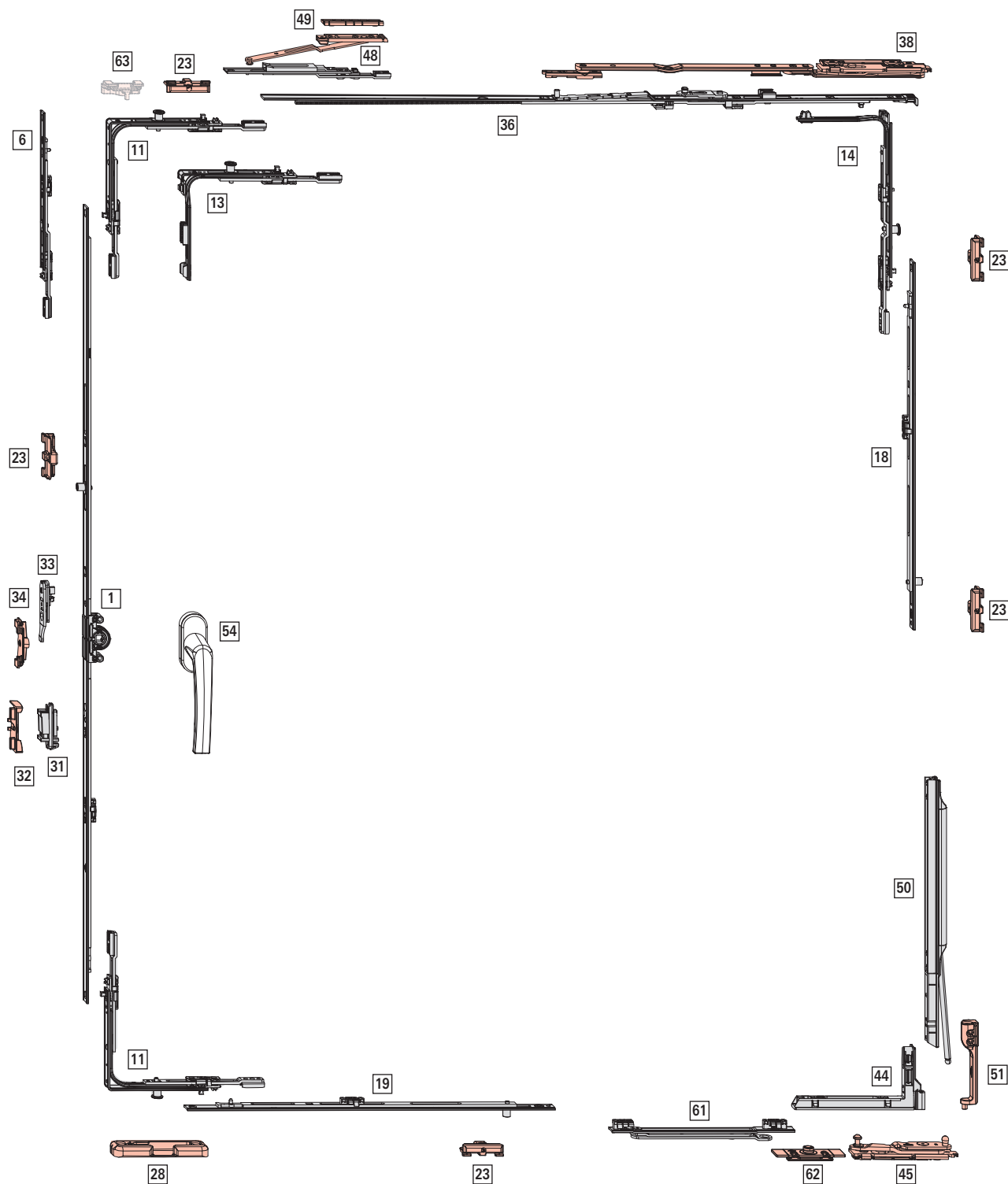


www.roto-frank.com

4.1 Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

4.1.1 Ferrure OB

4.1.1.1 Sécurité de base



[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF $\geq$ 1 601 mm) → à partir de la page 138

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant → à partir de la page 139

[36] Têtière de compas – sécurité de base

					N°
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Bras de compas → à partir de la page 144

i INFO
À partir d'une HFF < 600 mm (pour les fenêtres sans joint de recouvrement à partir d'une HFF < 900 mm) régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF $\geq$ 1 201 mm)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant
(LFF $\geq$ 801 mm, HFF $\geq$ 1 001 mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
(LFF $\geq$ 801 mm, HFF $\geq$ 1 001 mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591

i INFO
Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

En option

[63] Aération → à partir de la page 140

Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure OB

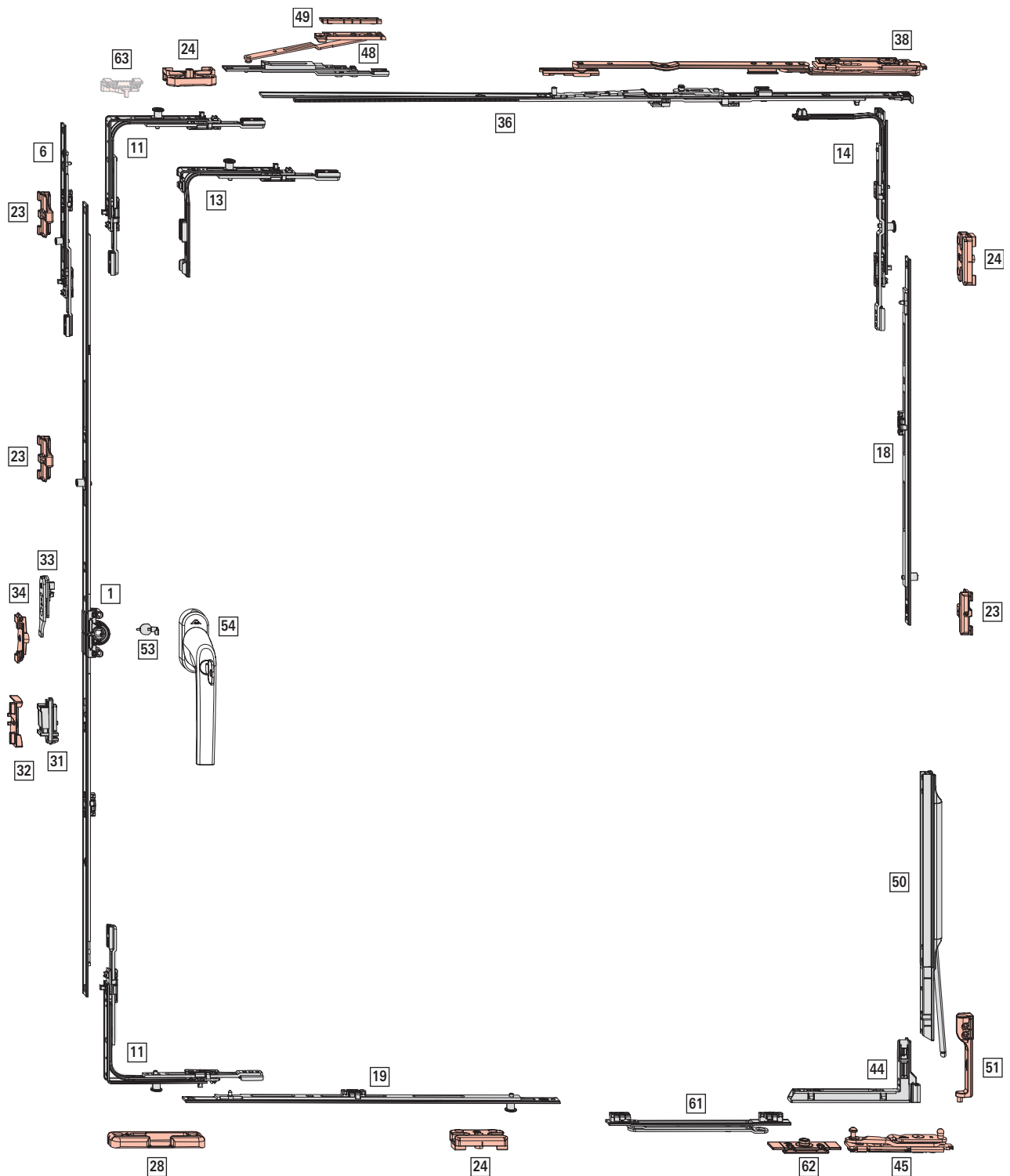


Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure OB

4.1.1.2 CDR 1 N



IMO_147_FR_v2 · 02 / 2024 · 39

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF $\geq$ 1 601 mm) → à partir de la page 138

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant → à partir de la page 139

[36] Têtière de compas – sécurité de base

					N°
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Bras de compas → à partir de la page 144

	INFO Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.
---	---

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF $\geq$ 1 201 mm)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant
(LFF $\geq$ 801 mm, HFF $\geq$ 1 001 mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
(LFF $\geq$ 801 mm, HFF $\geq$ 1 001 mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591

	INFO Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.
---	--

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

En option

[63] Aération → à partir de la page 140

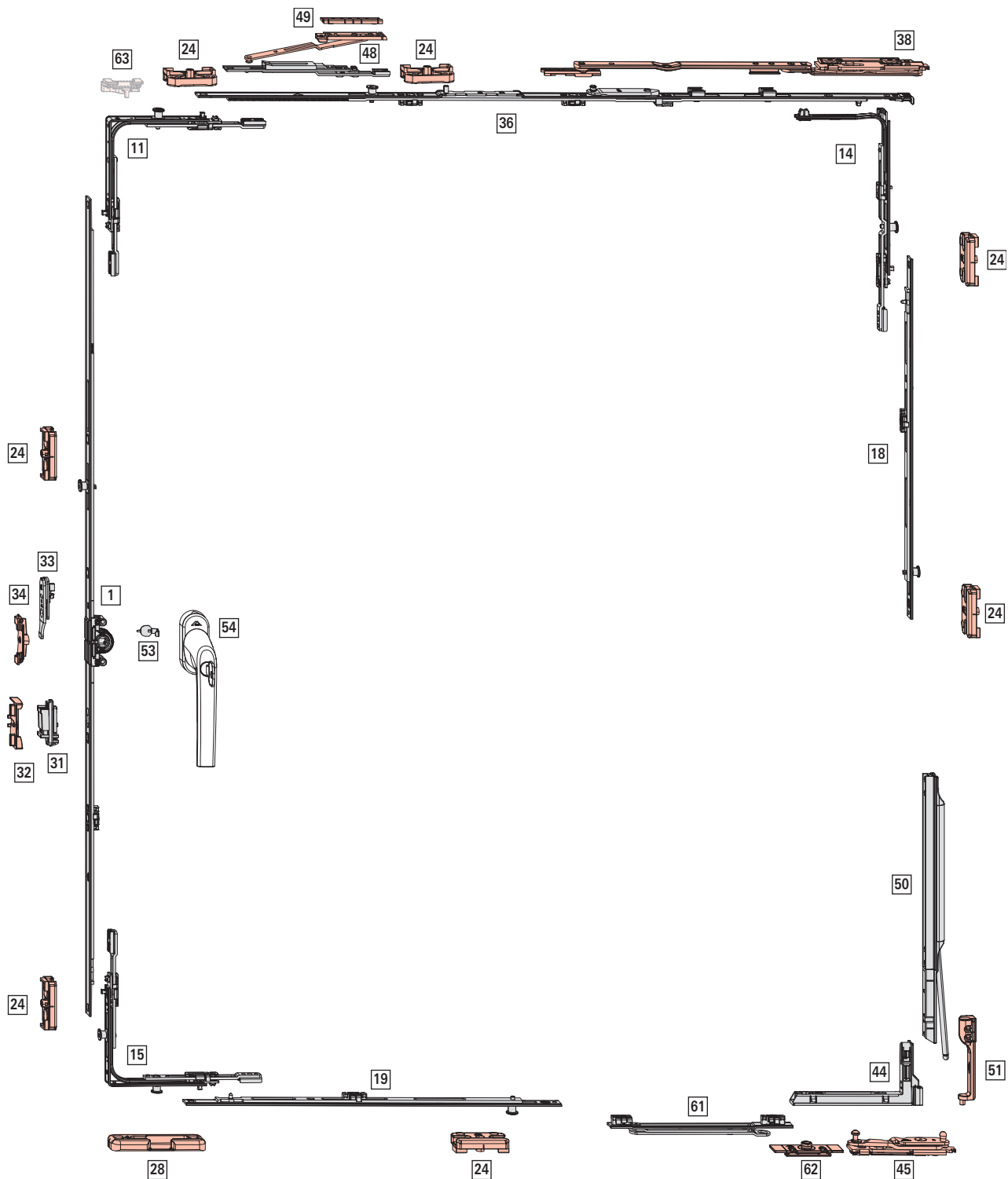
Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure OB



4.1.1.3 CDR 2 / CDR 2 N





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 600 - 2 400 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 400 mm

PO : max. 150 kg

[1] Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

601 – 800	263	690	N	J	–	–		619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V		626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V		626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V		626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V		626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V		626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V		838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V		794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V		794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V		794643

[11] Renvoi d'angle standard

1		V		260272

[14] Renvoi d'angle compas

1		V		260284

[15] Renvoi d'angle standard (sécurité)

2		V		260274

[18] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, vertical

200	N	1	V		296853
400	N	1	V		296854
600	N	1	V		296855
600	J	1	V		337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

490 - 650	-	200	1	V		296853
651 - 850	1 000 - 1 150	400	1	V		296854
851 - 1 050	1 151 - 1 350	600 [2]	1	V		296855
1 051 - 1 250	1 351 - 1 550	600 raccordable	1	V		337711
		200	1	V		296853
1 251 - 1 450	1 551 - 1 750	600 raccordable	1	V		337711
		400	1	V		296854

[2] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 861 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 151

[3] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 1 461 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 751

[4] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 2 061 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 2 351

[5] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du limiteur d'ouverture : réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 1 053

1 451 - 1 650	1 751 - 1 950	600 raccordable	1	V		337711
		600 [3]	1	V		296855
1 651 - 1 850	1 951 - 2 150	600 raccordable	1	V		337711
		600 raccordable	1	V		337711
		200	1	V		296853
1 851 - 2 050	2 151 - 2 350	600 raccordable	1	V		337711
		600 raccordable	1	V		337711
		400	1	V		296854
2 051 - 2 250	2 351 - 2 400	600 raccordable	1	V		337711
		600 raccordable	1	V		337711
		600 [4]	1	V		296855
2 251 - 2 400	-	600 raccordable	1	V		337711
		600 raccordable	1	V		337711
		600 raccordable	1	V		337711
		200	1	V		296853

[19] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, horizontal

200	N	1	V		296853
400	N	1	V		296854
600	N	1	V		296855
600	J	1	V		337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

450 - 650	650 - 850	200	1	V		296853
651 - 850	851 - 1 050	400	1	V		296854
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600 [5]	1	V		296855
	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	V		337711
		200	1	V		296853

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF ≥ 1 601 mm) → à partir de la page 138

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

**[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant →
à partir de la page 139****[36] Têtière de compas – sécurité**

					N°
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Bras de compas → à partir de la page 144**INFO**

Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143**[48] 2ème compas (LFF ≥ 1 201 mm)**

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138**[50] Report de charge pièce d'ouvrant
(LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)**

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

**[51] Report de charge pièce dormant
(LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)**

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant**

	N°
Côté paumelles Designo	485591

**INFO**

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

En option**[63] Aération → à partir de la page 140**

Aperçus des ferrures

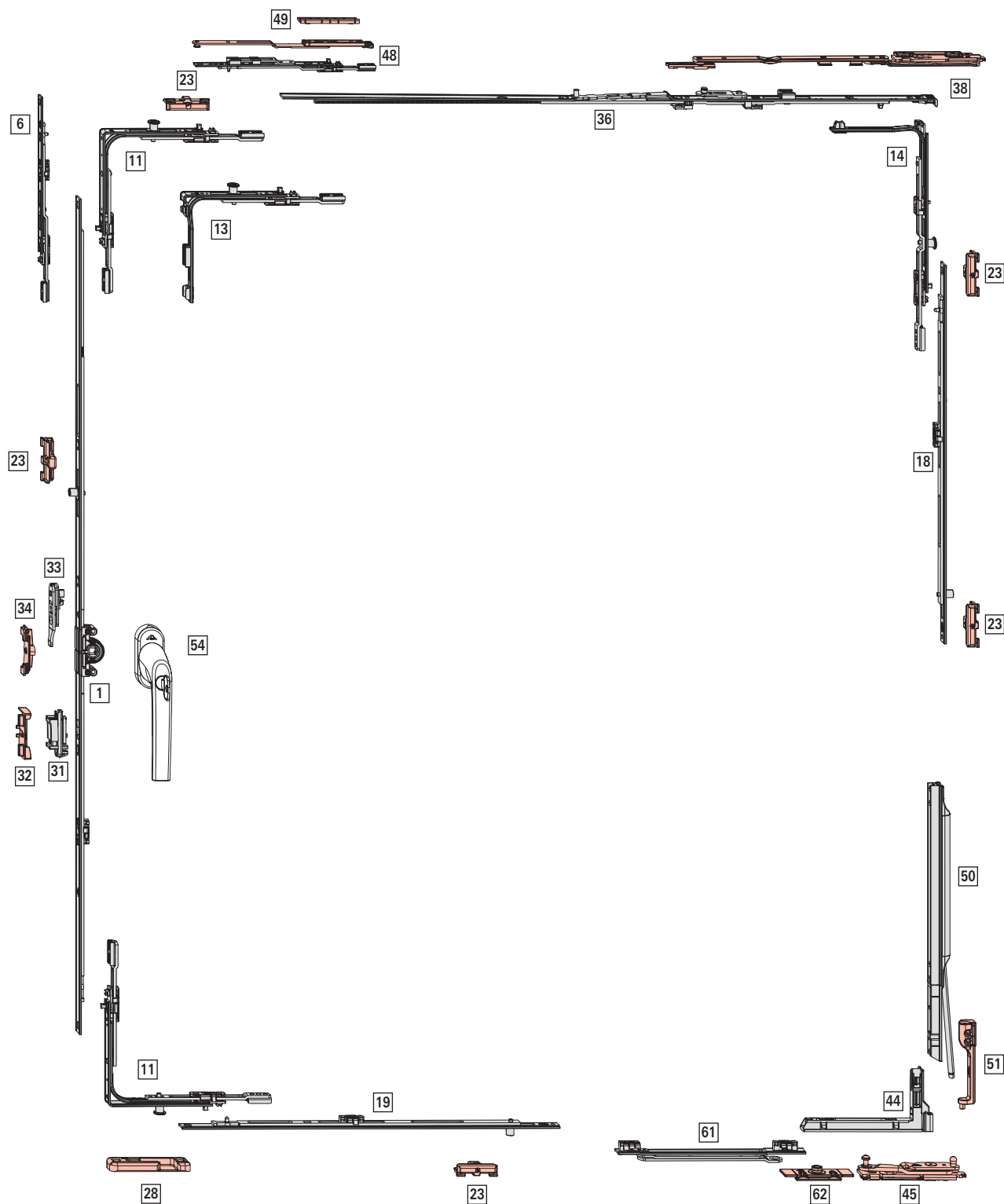
Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure OB



4.1.2 Ferrure TiltFirst

4.1.2.1 Sécurité de base





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 330 - 1 400 mm

HFF : 280 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg



INFO

LFF 330 - 430 mm à partir d'une HFF de 361 mm

LFF 280 - 370 mm à partir d'une HFF de 431 mm

[1] Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

							N°
280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639



INFO

Avec une HFF de 280 – 290 mm, le guidage des vis doit être enlevé (par exemple avec une pince).

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2 401 - 2 600	200 raccordable	–	–	308267

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277

[13] Renvoi d'angle spécial court

			N°
1	E	Haut	260280
1	P	Haut Bas	260282

Utilisation pour :

LFF ≤ 430 mm

HFF ≤ 370 mm

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	P	260286



INFO

Pour les HFF 280 - 330 mm réduire le renvoi d'angle du compas (pour ce faire, sortir complètement la sous-tête).

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
-	1 101 - 1 150	400	1	E	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	255282
		600 raccordable	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 101 - 1 400	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 135

[28] Gâche OB TiltFirst → à partir de la page 134

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF $\geq$ 1 601 mm) → à partir de la page 138

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant



N°

Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre

795927

[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant → à partir de la page 139

[36] Tête de compas – sécurité de base

					N°
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Bras de compas TiltFirst → à partir de la page 144



INFO

À partir d'une HFF < 600 mm (pour les fenêtres sans joint de recouvrement à partir d'une HFF < 900 mm) régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle



N°

Roto Sil

Gauche

740073

Roto Sil

Droite

740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas TiltFirst (LFF $\geq$ 1 201 mm)



N°

Pièce dormant et pièce d'ouvrant

292022

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant
(LFF $\geq$ 801 mm, HFF $\geq$ 1 001 mm)



N°

max. 150 kg

567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
(LFF $\geq$ 801 mm, HFF $\geq$ 1 001 mm)



N°

V.01

Gauche

625015

Droite

624924

V.02

Gauche

623851

Droite

623850

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1



INFO

Pour les fenêtres de sécurité pour enfants, utiliser la poignée verrouillable TiltFirst, voir CTL_1.

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant



N°

Côté paumelles Designo

485591



INFO

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant



N°

V.01

Roto Sil

623852

V.02

Roto Sil

625020

En option

[*] Aération sans ill.

Aperçus des ferrures

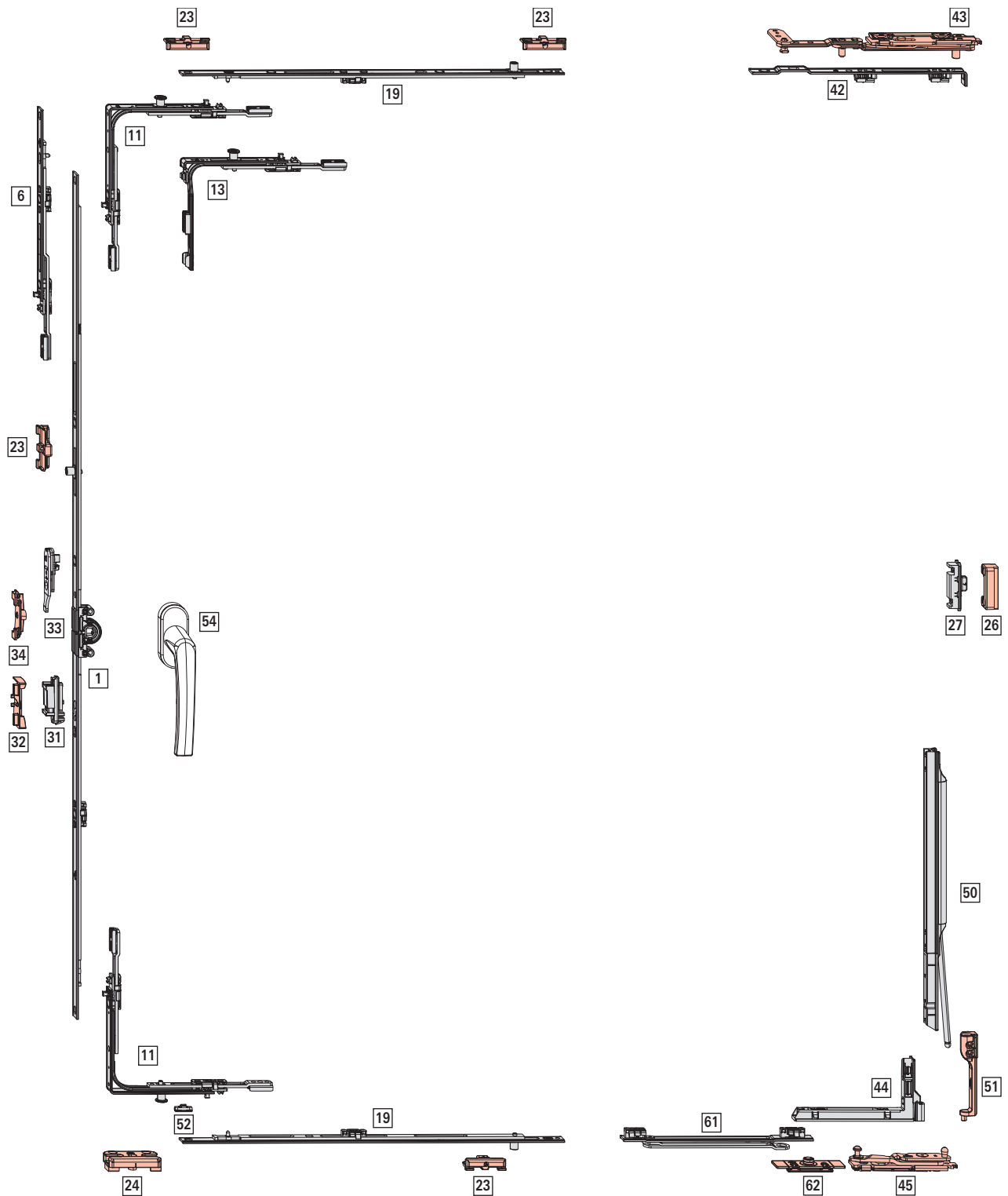
Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure TiltFirst



4.1.3 Ferrure OF

4.1.3.1 Sécurité de base





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 370 - 1 400 mm

HFF : 280 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

[1] Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

									N°
280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	–	–	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	–	–	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	–	794639



INFO

Avec une HFF de 280 – 290 mm, le guidage des vis doit être enlevé (par exemple avec une pince).

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

					N°
200	J	–	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2 401 - 2 600	200	–	–	–	308267

[11] Renvoi d'angle standard

			Nº
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[13] Renvoi d'angle spécial court

		Nº
1	P	260282

Utilisation pour HFF ≤ 370 mm.



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

					N°
600	N	1	E	–	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1 101 - 1 400	600	1	E	–	255281

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[26] Verrouilleur médian invisible, pièce dormant → à partir de la page 141

[27] Verrouilleur médian invisible, pièce d'ouvrant → à partir de la page 141

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

		N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	–	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF ≥ 1 601 mm) → à partir de la page 138

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

		N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	–	795927

[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant → à partir de la page 139

[42] Équerre de compas OF

			N°
Non adapté aux fenêtres à soufflet	224 / 15	–	477255

[43] Compas OF → à partir de la page 145

[44] Pivot d'angle

			N°
Roto Sil	Gauche	–	740073
Roto Sil	Droite	–	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[50] Report de charge pièce d'ouvrant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

		N°
max. 150 kg	–	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[52] Limiteur de course 90°

	N°
Limiteur de course	264603

[54] Poignée → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591



INFO

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

Aperçus des ferrures

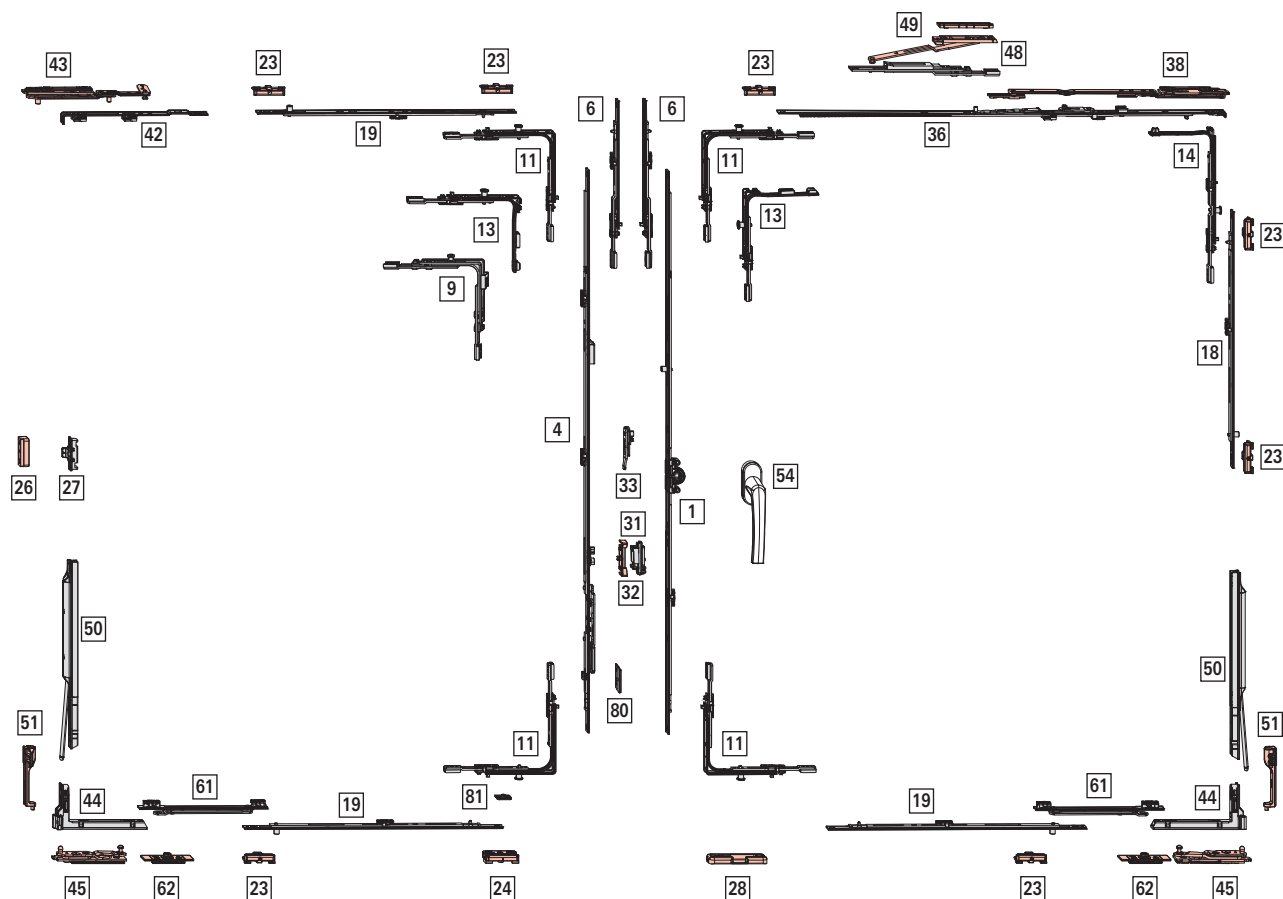
Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure OF



4.1.4 Ferrure de battement

4.1.4.1 Sécurité de base





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 370 - 1 400 mm

HFF : 430 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg



INFO

LFF 370 - 430 mm à partir d'une HFF de 510 mm.

[1] Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

							N°
280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	794638
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

[4] Crémone de semi-fixe KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

						N°
280 – 555	156	445	–	J	N	2003815
431 – 710	195	600	–	J	J	795462
601 – 800	300	690	–	N	J	763116
801 – 1000	490	890	1	N	J	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J	795480

La crémone de semi-fixe 2003815 doit être fixée avec une plaque de maintien 255211.

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

					N°
200	J	–	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2 401 - 2 600	200	–	–	–	308267

[9] Renvoi d'angle tête avec gâche de sécurité

					N°
Ouvrant secondaire	Haut	1	1	V	313538

Utilisation pour l'ouvrant secondaire : HFF ≤ 510 mm

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[13] Renvoi d'angle spécial court

			N°
1	E	Haut	260280
1	P	Haut Bas	260282

Utilisation pour :

ouvrant oscillo-battant LFF ≤ 430 mm

ouvrant secondaire HFF ≤ 510 mm



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	P	260286

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

					N°
400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281
600	J	1	E	–	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

						N°
sans report de charge						
1 101 - 1 800	1 101 - 1 150	400	1	E	–	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	–	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	–	255282
		600	1	E	–	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	–	255282
		600 raccordable	1	E	–	255282
		400	1	E	–	255280

Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure de battement

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 101 - 1 400	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[26] Verrouilleur médian invisible, pièce dormant → à partir de la page 141

[27] Verrouilleur médian invisible, pièce d'ouvrant → à partir de la page 141

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

		N°
Loqueteau pour crémone de semi-fixe	A visser	788378

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[36] Têtière de compas – sécurité de base

					N°
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Bras de compas → à partir de la page 144



INFO

Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[42] Équerre de compas OF

		N°
Non adapté aux fenêtres à soufflet	224 / 15	477255

[43] Compas OF → à partir de la page 145

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF ≥ 1 201 mm)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[54] Poignée → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591



INFO

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien

	N°
Plaque de maintien avec broche	255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone de semi-fixe 2003815.

[81] Réhausse → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure de battement



4.1.4.2 Standard - CDR 1 N





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 430 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

[1] Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

							N°
280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

[4] Crémone de semi-fixe KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

						N°
280 – 555	156	445	–	J	N	2003815
431 – 710	195	600	–	J	J	795462
601 – 800	300	690	–	N	J	763116
801 – 1000	490	890	1	N	J	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J	795480

La crémone de semi-fixe 2003815 doit être fixée avec une plaque de maintien 255211.

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2 401 - 2 600	200 raccordable	–	–	308267

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	P	260277

[13] Renvoi d'angle spécial court

		N°
1	P	260282

Utilisation pour l'ouvrant secondaire : HFF ≤ 510 mm

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	P	260286

[17] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – en haut, fenêtre OF

				N°
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
711 - 910	200 raccordable	–	–	308267
911 - 1 110	400 raccordable	1	E	280346
1 111 - 1 310	600 raccordable	1	E	255282
1 311 - 1 400	600 raccordable	1	E	255282
	200 raccordable	–	–	308267

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
–	1 101 - 1 150	400	1	E	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	255282
		600 raccordable	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, horizontal

				N°
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Aperçus des ferrures
Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe
Ferrure de battement

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans limiteur d'ouverture	avec limiteur d'ouverture				
450 - 650	650 - 850	200	1	P	255284
651 - 850	851 - 1 050	400	1	P	255285
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600 [6]	1	P	255286
	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

		N°
Loqueteau pour crémone de semi-fixe	A visser	788378

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[35] Têtière de compas ouvrant à la française – sécurité de base

			N°
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Têtière de compas – sécurité de base

					N°
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Bras de compas → à partir de la page 144

**INFO**
Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF $\geq 1\ 201$ mm)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant
(LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
(LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien

	N°
Plaque de maintien avec broche	255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone de semi-fixe 2003815.

[81] Réhausse → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

[6] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du limiteur d'ouverture : réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 1 053.

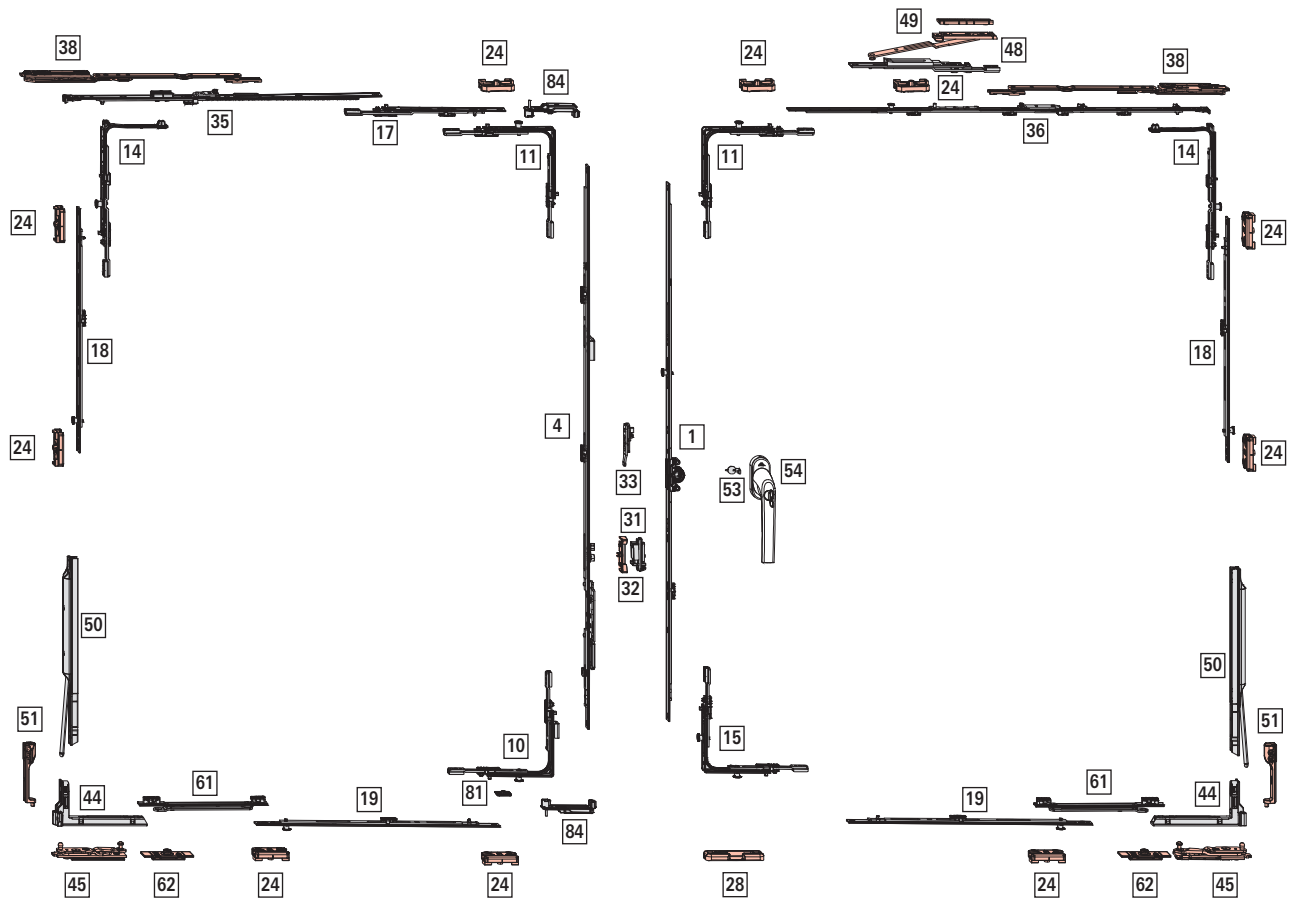
Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure de battement



4.1.4.3 Standard - CDR 2 / CDR 2 N





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 600 - 2 400 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 400 mm

PO : max. 150 kg

[1] Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

							N°
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V	626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V	626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V	626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V	626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V	794643

[4] Crémone de semi-fixe KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

							N°
431 – 710	195	600	–	J	J		795462
601 – 800	300	690	–	N	J		763116
801 – 1000	490	890	1	N	J		763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J		763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J		763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J		763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J		795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J		795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J		795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J		795480

[10] Renvoi d'angle têtère

						N°
Ouvrant secondaire	Bas	1	1	V		367227

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	V	260284

[15] Renvoi d'angle standard (sécurité)

		N°
2	V	260274

[17] Verrouilleur médian en plusieurs parties - sécurité, horizontal - en haut, fenêtre OF

				N°
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
711 - 910	200 raccordable	1	V	337708
911 - 1 110	400 raccordable	1	V	337710
1 111 - 1 310	600 raccordable	1	V	337711
1 311 - 1 400	600 raccordable	1	V	337711
	200 raccordable	1	V	337708

[18] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, vertical

				N°
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
600 - 650	-	200	1	V	296853
651 - 850	1 000 - 1 150	400	1	V	296854
851 - 1 050	1 151 - 1 350	600 [7]	1	V	296855
1 051 - 1 250	1 351 - 1 550	600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 251 - 1 450	1 551 - 1 750	600 raccordable	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 451 - 1 650	1 751 - 1 950	600 raccordable	1	V	337711
		600 [8]	1	V	296855
1 651 - 1 850	1 951 - 2 150	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 - 2 050	2 151 - 2 350	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 - 2 250	2 351 - 2 400	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		600 [9]	1	V	296855
2 251 - 2 400	-	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853

[7] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 861 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 151

[8] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 1 461 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 751

[9] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 2 061 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 2 351

[19] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, horizontal				
				N°
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans limiteur d'ouverture	avec limiteur d'ouverture				
450 - 650	650 - 850	200	1	V	296853
651 - 850	851 - 1 050	400	1	V	296854
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600 [10]	1	V	296855
-	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)	
	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)	
	N°
Loqueteau pour crémone de semi-fixe	A visser 788378

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant	
	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[35] Têtière de compas ouvrant à la française – sécurité				N°
				
430 – 510	250	400		482571
511 – 710	250	600		815784

[36] Têtière de compas – sécurité					
					N°
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Bras de compas → à partir de la page 144



INFO
Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle		
		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF ≥ 1 201 mm)		
		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)	
	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)		
		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] Protection de perçage	
	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant	
	N°
Côté paumelles Designo	485591

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant		
		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[81] Réhausse → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

[84] Élément de sécurité pour ouvrant secondaire	
	N°
Élément de blocage pour vantail semi-fixe	552392

[10] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du limiteur d'ouverture : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 053

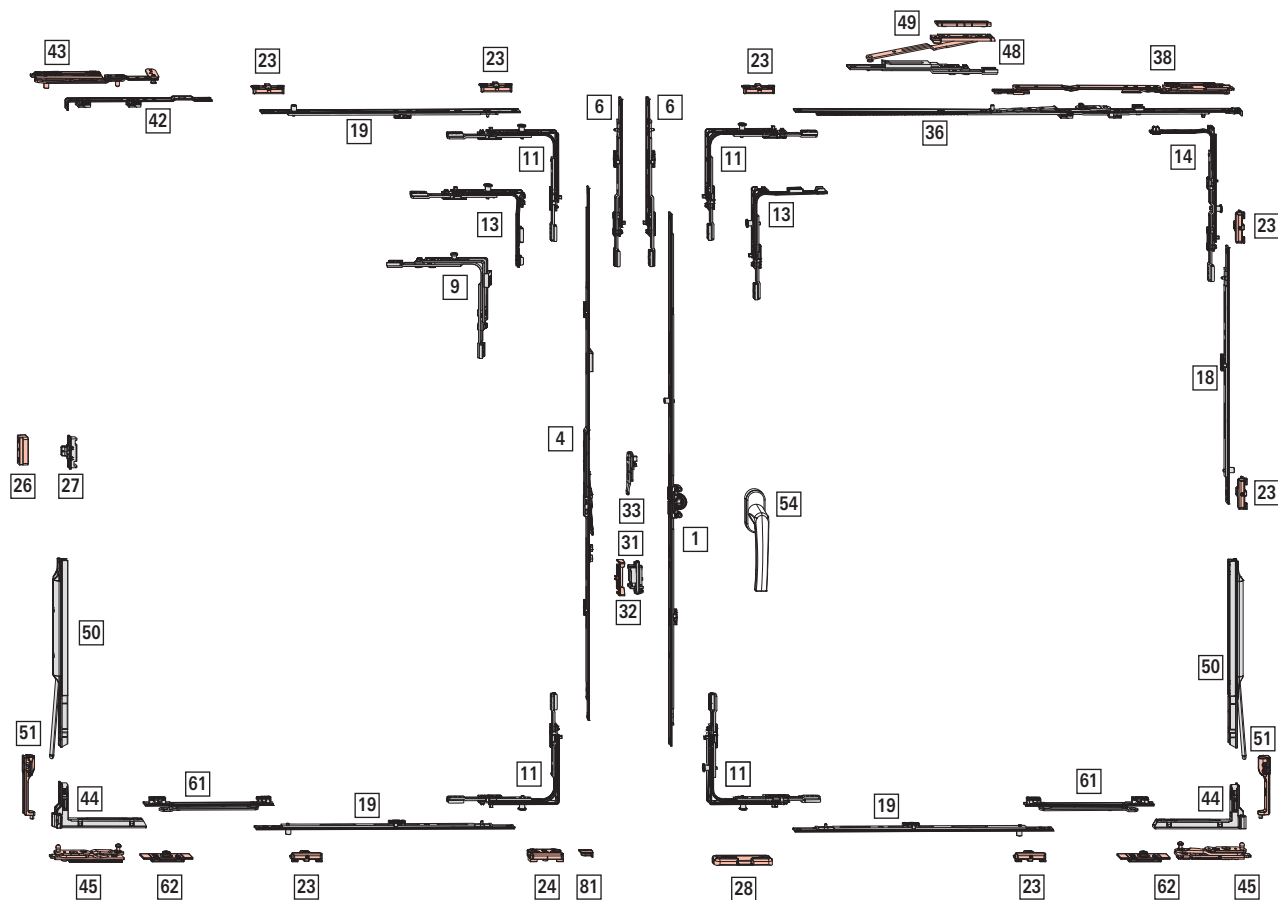
Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure de battement



4.1.4.4 Plus - sécurité de base





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 370 - 1 400 mm

HFF : 430 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg



INFO

LFF 370 - 430 mm à partir d'une HFF de 510 mm.

[1] Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

							N°
280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	794638
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

[4] Crémone de semi-fixe Plus – KSR, fouillot de 15 mm

							N°
431 – 710	144	600	J	N	–	J	2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–	2007116
801 – 1000	496	890	J	N	1	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–	2007124

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267

[9] Renvoi d'angle tête avec gâche de sécurité

					N°
Ouvrant secondaire	Haut	1	1	V	313538



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut.

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[13] Renvoi d'angle spécial court

			N°
1	E	Haut	260280
1	P	Haut Bas	260282

Utilisation pour :

ouvrant oscillo-battant LFF ≤ 430 mm

ouvrant secondaire HFF ≤ 510 mm



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	P	260286

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282
200	N	1	P	255284

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
-	1 101 - 1 150	400	1	E	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	255282
		600 raccordable	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 101 - 1 400	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[26] Verrouilleur médian invisible, pièce dormant
→ à partir de la page 141

[27] Verrouilleur médian invisible, pièce d'ouvrant
→ à partir de la page 141

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

		N°
Loqueteau pour crémone de semi-fixe	A visser	788378

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[36] Têtière de compas – sécurité de base

					N°
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Bras de compas → à partir de la page 144

INFO
 Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[42] Équerre de compas OF

		N°
Non adapté aux fenêtres à soufflet	224 / 15	477255

[43] Compas OF → à partir de la page 145

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF $\geq 1\ 201$ mm)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant
 (LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
 (LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[54] Poignée → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591

INFO
 Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[81] Réhausse → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

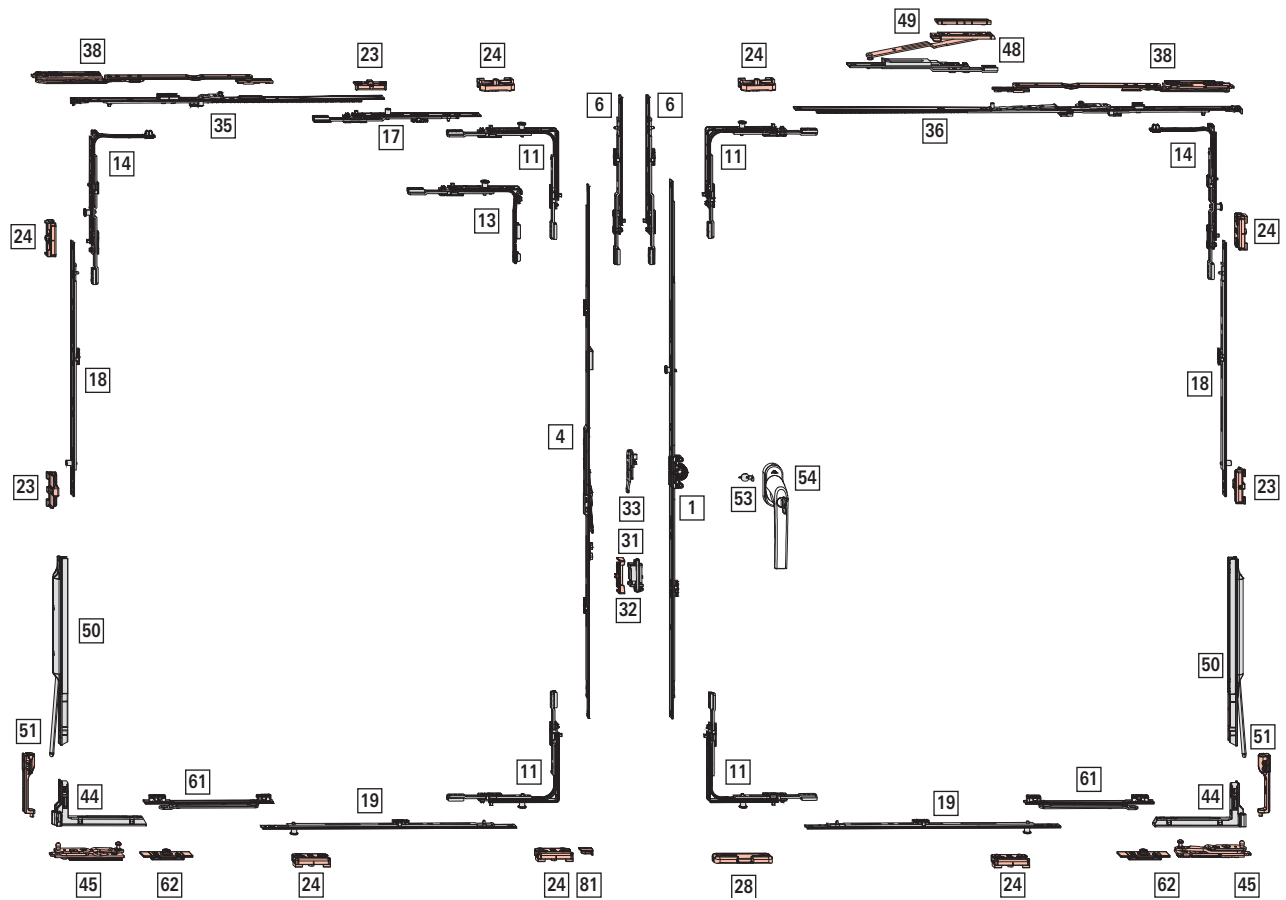
Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure de battement



4.1.4.5 Plus - CDR 1 N





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 430 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

[1] Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

280 – 570	120	460	J	N	–	–		742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–		795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–		619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E		619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E		619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E		619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E		619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E		619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E		838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E		794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E		794638
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E		794639

[4] Crémone de semi-fixe Plus – KSR, fouillot de 15 mm

431 – 710	144	600	J	N	–	J		2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–		2007116
801 – 1000	496	890	J	N	1	–		2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–		2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–		2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–		2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–		2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–		2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–		2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–		2007124

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

200	J	–	–			308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

2 401 - 2 600	200 raccordable	–	–		308267

[11] Renvoi d'angle standard

1	P		260277

[13] Renvoi d'angle spécial court

1	P		260282

Utilisation pour l'ouvrant secondaire : HFF ≤ 510 mm

[14] Renvoi d'angle compas

1	P		260286

[17] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – en haut, fenêtre OF

200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

801 - 1 000	200 raccordable	–	–	308267
1 001 - 1 200	400 raccordable	1	E	280346
1 201 - 1 400	600 raccordable	1	E	255282

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans report de charge	avec report de charge				
–	1 101 - 1 150	400	1	E	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	255282
		600 raccordable	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, horizontal

200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture	avec limiteur d'ouverture				
450 - 650	650 - 850	200	1	P	255284
651 - 850	851 - 1 050	400	1	P	255285
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600 [11]	1	P	255286
	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	E	255282
		200	1	P	255284

[11] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du limiteur d'ouverture : réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 1 053.

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] **Loqueteau pièce d'ouvrant** (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] **Loqueteau** (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

		N°
Loqueteau pour crémone de semi-fixe	A visser	788378

[33] **Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant**

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[35] **Têtière de compas ouvrant à la française – sécurité de base**

			N°
330 – 600	250	490	385393
601 – 800	250	690	2003336

[36] **Têtière de compas – sécurité de base**

					N°
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] **Bras de compas** → à partir de la page 144



INFO
Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] **Pivot d'angle**

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] **Palier d'angle** → à partir de la page 143

[48] **2ème compas** (LFF $\geq 1\ 201$ mm)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] **Support** → à partir de la page 138

[50] **Report de charge pièce d'ouvrant**
(LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] **Report de charge pièce dormant**
(LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] **Protection de perçage**

	N°
Protection de perçage	797819

[54] **Poignée, verrouillable** → CTL_1

[61] **Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant**

	N°
Côté paumelles Designo	485591

[62] **Limiteur d'ouverture de la pièce dormant**

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[81] **Réhausse** → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure de battement

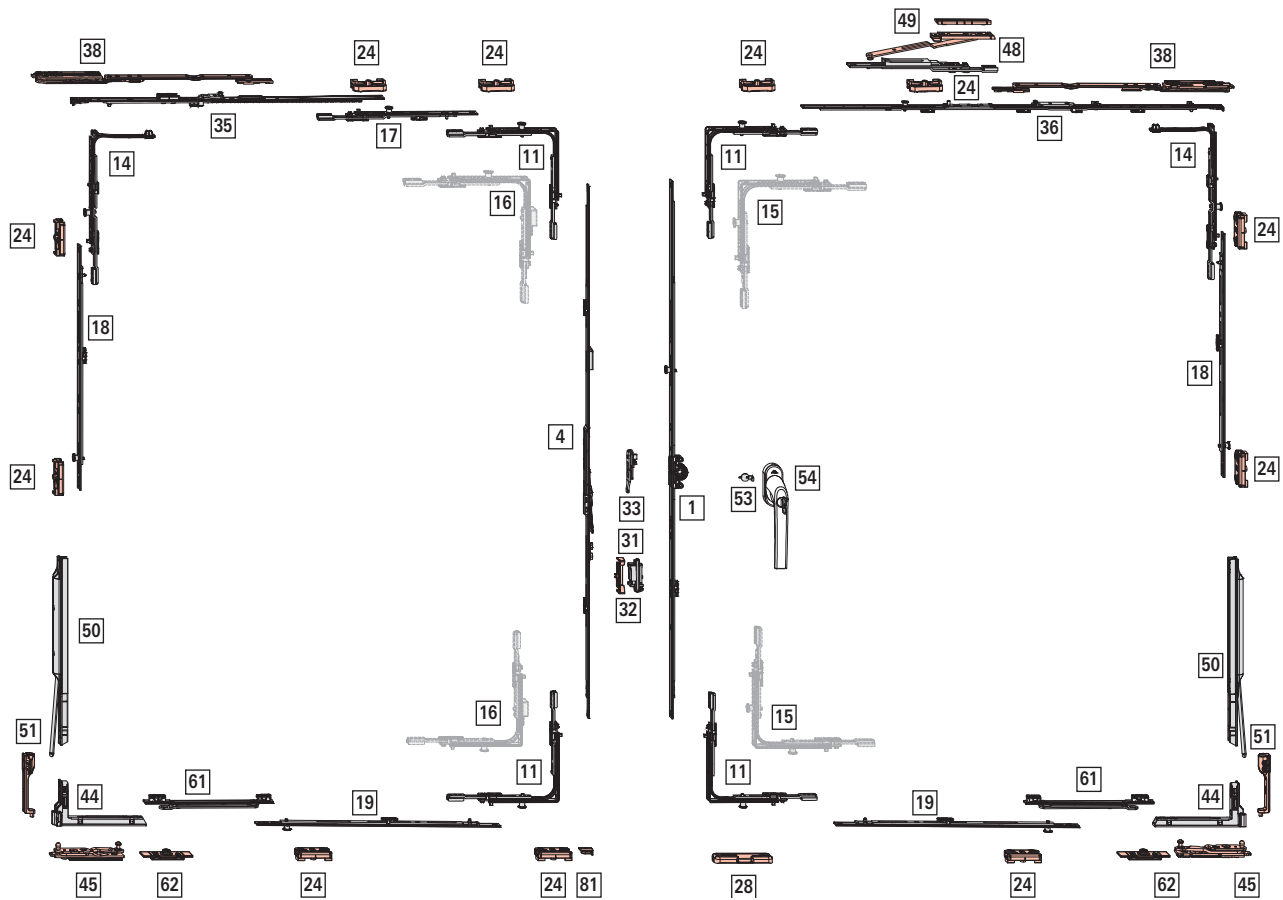


Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

Ferrure de battement

4.1.4.6 Plus - CDR 2 / CDR 2 N





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 600 - 2 400 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 400 mm

PO : max. 150 kg

[1] Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm

							N°
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V	626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V	626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V	626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V	626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V	794643

[4] Crémone de semi-fixe Plus – KSR, fouillot de 15 mm

							N°
431 – 710	144	600	J	N	–	J	2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–	2007116
801 – 1000	496	890	J	N	1	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–	2007124

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	V	260284

[17] Verrouilleur médian en plusieurs parties - sécurité, horizontal - en haut, fenêtre OF

				N°
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
801 - 1 000	200 raccordable	1	V	337708
1 001 - 1 200	400 raccordable	1	V	337710
1 201 - 1 400	600 raccordable	1	V	337711

[18] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, vertical

				N°
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
490 - 650	-	200	1	V	296853
651 - 850	1 000 - 1 150	400	1	V	296854
851 - 1 050	1 151 - 1 350	600 [12]	1	V	296855
1 051 - 1 250	1 351 - 1 550	600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 251 - 1 450	1 551 - 1 750	600 raccordable	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 451 - 1 650	1 751 - 1 950	600 raccordable	1	V	337711
		600 [13]	1	V	296855
1 651 - 1 850	1 951 - 2 150	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 - 2 050	2 151 - 2 350	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 - 2 250	2 351 - 2 400	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		600 [14]	1	V	296855
2 251 - 2 400	-	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, horizontal

				N°
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

[12] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 861 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 151

[13] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 1 461 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 751

[14] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 2 061 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 2 351

Aperçus des ferrures
Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe
Ferrure de battement

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans limiteur d'ouverture	avec limiteur d'ouverture				
450 - 650	801 - 850	200	1	V	296853
651 - 850	851 - 1 050	400	1	V	296854
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600 [15]	1	V	296855
-	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

		N°
Loqueteau pour crémone de semi-fixe	A visser	788378

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[35] Têtière de compas ouvrant à la française – sécurité

					N°
330 - 600	250	490	-	-	385393
601 - 800	250	690	-	-	2003336

[36] Têtière de compas – sécurité

					N°
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Bras de compas → à partir de la page 144

INFO
Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF $\geq 1\ 201$ mm)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant
(LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
(LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

	N°
max. 150 kg	565254

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[81] Réhausse → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

En option

[15] Renvoi d'angle standard (sécurité)

		N°
2	V	260274

[16] Renvoi d'angle protection contre les déplacements

				N°
Ouvrant secondaire / protection contre les déplacements	Haut	1	V	839223
	Bas	1	V	839224

En cas d'utilisation d'un renvoi d'angle avec protection contre les déplacements, un renvoi d'angle standard (CDR 3) est nécessaire sur le premier ouvrant.

[15] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du limiteur d'ouverture : réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 1 053

Aperçus des ferrures

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

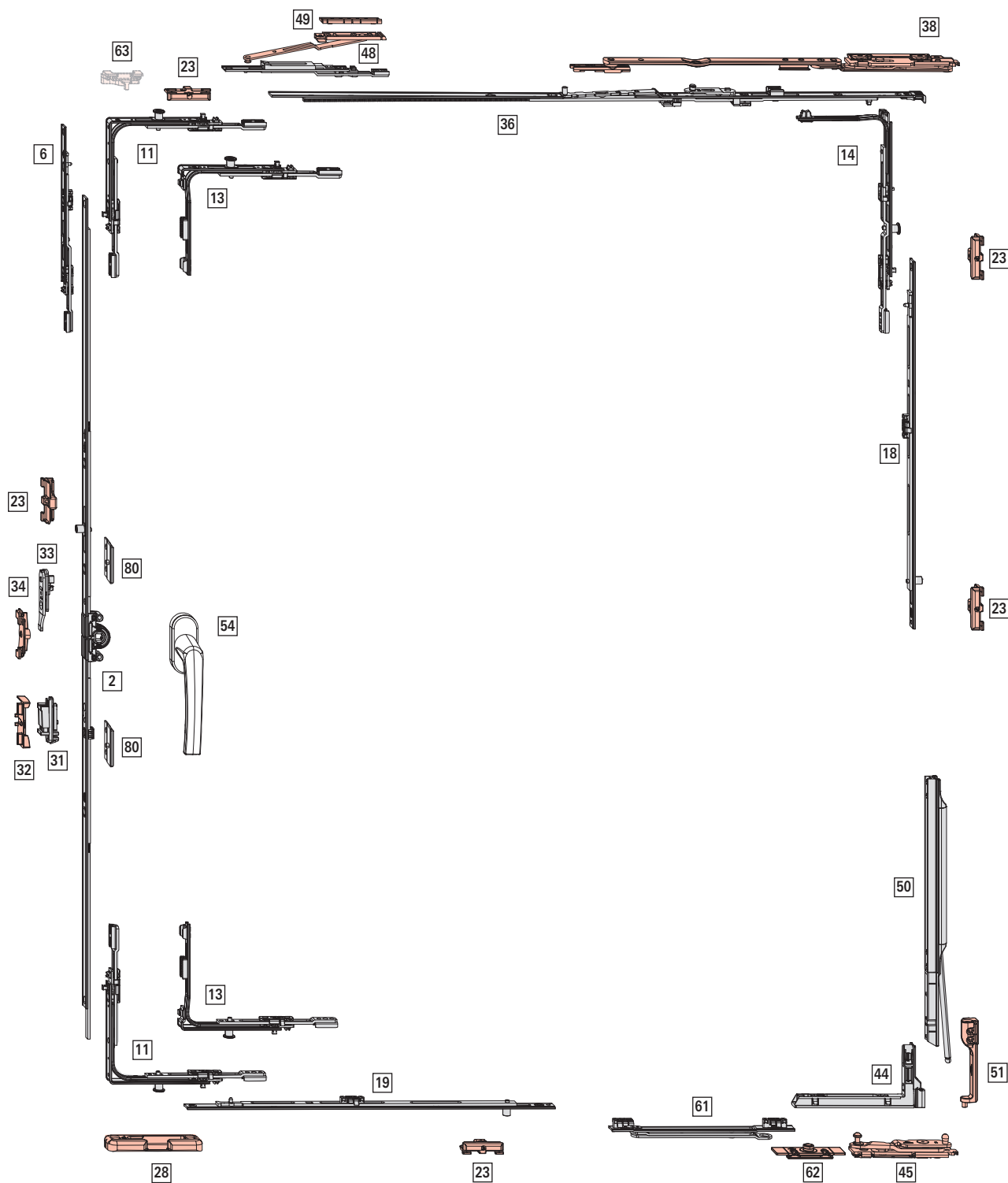
Ferrure de battement



4.2 Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

4.2.1 Ferrure OB

4.2.1.1 Sécurité de base





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 330 - 1 400 mm

HFF : 310 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

							N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	–	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	–	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	–	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	–	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	–	795392

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

					N°
200	J	–	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2 401 - 2 600	200 raccordable	–	–	–	308267

[11] Renvoi d'angle standard

				N°
1	E	Haut	–	260275
1	P	Haut Bas	–	260277

[13] Renvoi d'angle spécial court

				N°
1	E	Haut	–	260280
1	P	Haut Bas	–	260282

Utilisation pour :

LFF ≤ 430 mm

HFF ≤ 450 mm

[14] Renvoi d'angle compas

			N°
1	P	–	260286



INFO

Pour les HFF 280 - 330 mm réduire le renvoi d'angle du compas (pour ce faire, sortir complètement la sous-tête).

[18] Verrouilleur en plusieurs parties , standard, vertical

					N°
400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281
600	J	1	E	–	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

						N°
sans report de charge	avec report de charge					
–	1 101 - 1 150	400	1	E	–	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	–	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	–	255282
		600	1	E	–	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	–	255282
		600 raccordable	1	E	–	255282
		400	1	E	–	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

					N°
600	N	1	E	–	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1 101 - 1 400	600	1	E	–	255281

[23] Gâche → à partir de la page 135

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF ≥ 1 601 mm) → à partir de la page 138

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant → à partir de la page 139

[36] Tête de compas – sécurité de base

						N°
330 – 600	250	490	–	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	–	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	–	385416

[38] Bras de compas → à partir de la page 144**INFO**

À partir d'une HFF < 600 mm (pour les fenêtres sans joint de recouvrement à partir d'une HFF < 900 mm) régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle

N°

Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143**[48] 2ème compas (LFF ≥ 1 201 mm)**

N°

Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237
----------------------------------	-----	--------

[49] Support → à partir de la page 138**[50] Report de charge pièce d'ouvrant**
(LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

N°

max. 150 kg	567972
-------------	--------

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
(LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

N°

V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant**

N°

Côté paumelles Designo	485591
------------------------	--------

**INFO**

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

N°

V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien

N°

Plaque de maintien avec broche	255211
--------------------------------	--------

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

En option**[63] Aération → à partir de la page 140**

Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure OB

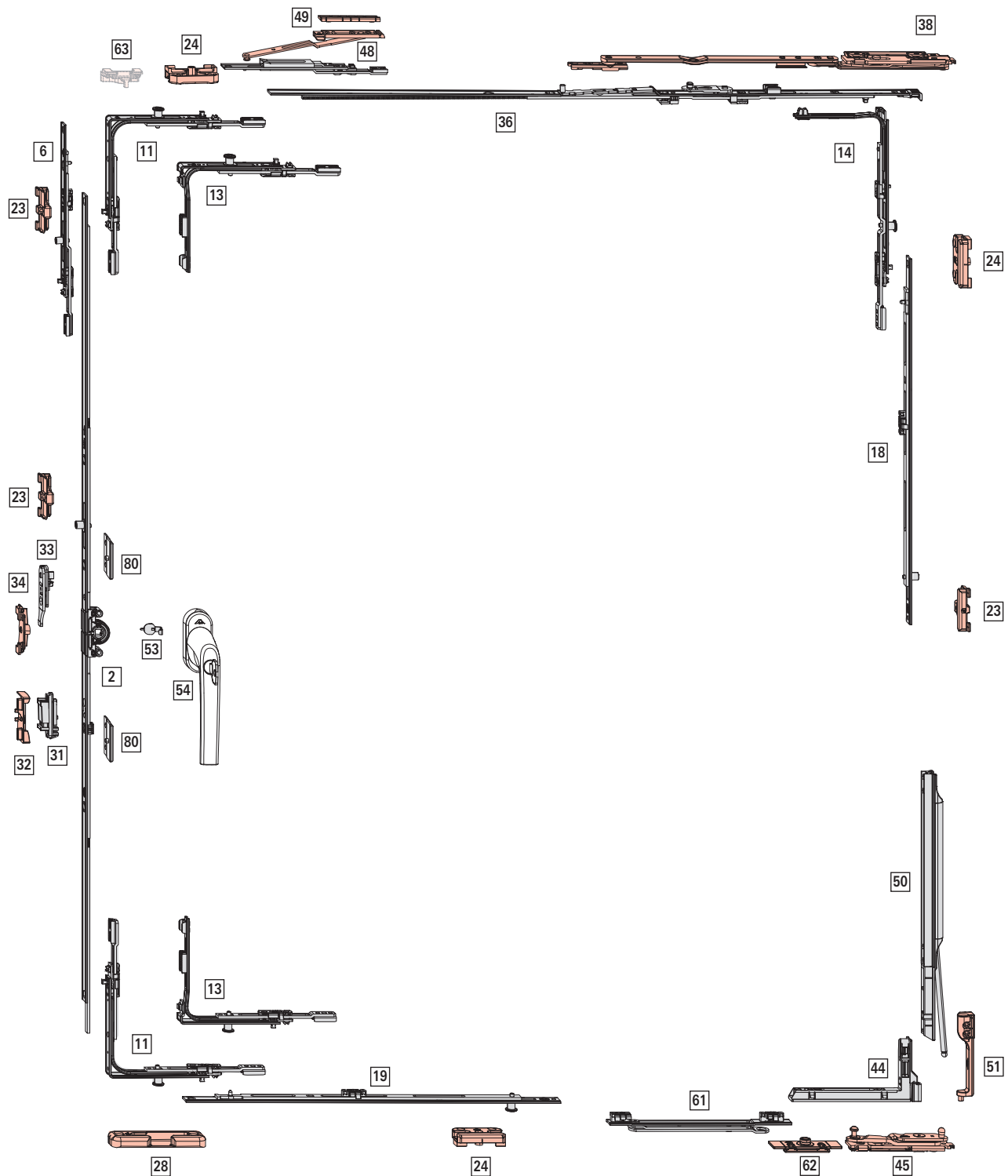


Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure OB

4.2.1.2 CDR 1 N





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 310 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

							N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	–	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	–	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	–	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	–	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	–	795392

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

					N°
200	J	1	E	–	450821

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2 401 - 2 600	200 raccordable	1	E	–	450821

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	P	–	260277

[13] Renvoi d'angle spécial court

			N°
1	P	–	260282

Utilisation pour :

HFF ≤ 450 mm

[14] Renvoi d'angle compas

			N°
1	P	–	260286



INFO

Pour les HFF 280 - 330 mm réduire le renvoi d'angle du compas (pour ce faire, sortir complètement la sous-tête).

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

					N°
400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281
600	J	1	E	–	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

						N°
-	1 101 - 1 150	400	1	E	–	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	–	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	–	255282
		600	1	E	–	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	–	255282
		600 raccordable	1	E	–	255282
		400	1	E	–	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, horizontal

					N°
200	N	1	P	–	255284
400	N	1	P	–	255285
600	N	1	P	–	255286
600	J	1	E	–	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

						N°
450 - 650	650 - 850	200	1	P	–	255284
651 - 850	851 - 1 050	400	1	P	–	255285
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600 [16]	1	P	–	255286
	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	E	–	255282
		200	1	P	–	255284

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF ≥ 1 601 mm) → à partir de la page 138

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant → à partir de la page 139

[36] Tête de compas – sécurité de base

						N°
330 – 600	250	490	–	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	–	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	–	385416

[16] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du limiteur d'ouverture : réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 1 053.

[38] Bras de compas → à partir de la page 144**INFO**

Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143**[48] 2ème compas (LFF ≥ 1 201 mm)**

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138**[50] Report de charge pièce d'ouvrant**
(LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
(LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] Protection de perçage**[54] Poignée, verrouillable → CTL_1****[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant**

	N°
Côté paumelles Designo	485591

**INFO**

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien

N°

Plaque de maintien avec broche

255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

En option**[63] Aération → à partir de la page 140**

Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure OB



[illegible]



Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 490 - 2 400 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 400 mm

PO : max. 150 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

							N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	–	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	–	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	–	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	–	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	–	795393

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	V	260284

[15] Renvoi d'angle standard (sécurité)

		N°
2	V	260274

Utilisation pour :

HFF 490 - 620 mm

[18] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, vertical

				N°
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
490 - 650	-	200	1	V	296853
651 - 850	1 000 - 1 150	400	1	V	296854
851 - 1 050	1 151 - 1 350	600 [17]	1	V	296855
1 051 - 1 250	1 351 - 1 550	600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
1 251 - 1 450	1 551 - 1 750	600 raccordable	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 451 - 1 650	1 751 - 1 950	600 raccordable	1	V	337711
		600 [18]	1	V	296855
1 651 - 1 850	1 951 - 2 150	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 - 2 050	2 151 - 2 350	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 - 2 250	2 351 - 2 400	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		600 [19]	1	V	296855
2 251 - 2 400	-	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, horizontal

				N°
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans limiteur d'ouverture	avec limiteur d'ouverture				
450 - 650	650 - 850	200	1	V	296853
651 - 850	851 - 1 050	400 [20]	1	V	296854
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600	1	V	296855
	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[17] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 861 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 151

[18] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 1 461 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 751

[19] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 2 061 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 2 351

[20] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 1 053

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF $\geq$ 1 601 mm) → à partir de la page 138

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant → à partir de la page 139

[36] Têtière de compas – sécurité

					N°
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Bras de compas → à partir de la page 144

	INFO
Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.	

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF $\geq$ 1 201 mm)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant
(LFF $\geq$ 801 mm, HFF $\geq$ 1 001 mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
(LFF $\geq$ 801 mm, HFF $\geq$ 1 001 mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591



INFO

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien

	N°
Plaque de maintien avec broche	255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

En option

[63] Aération → à partir de la page 140

Aperçus des ferrures

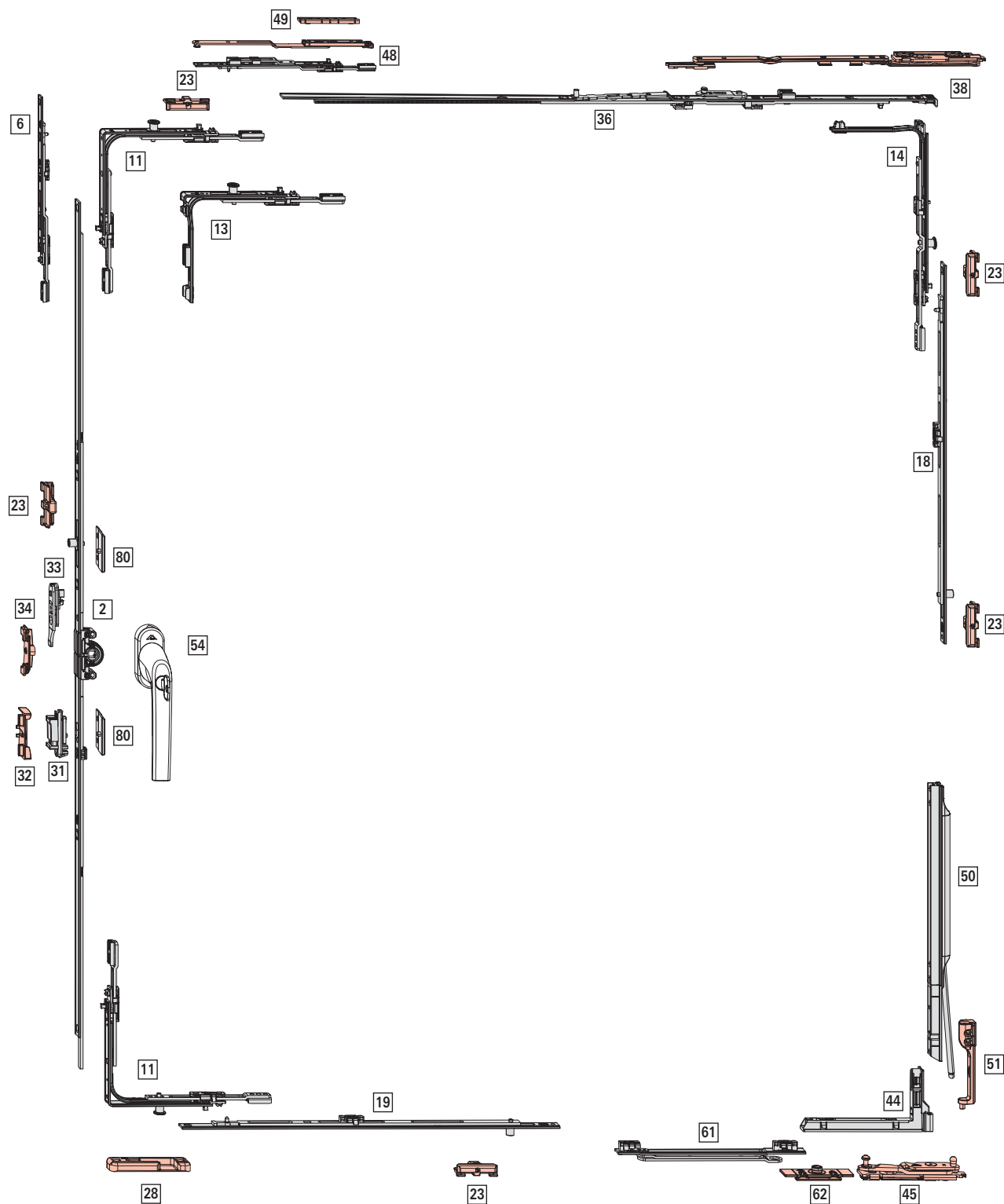
Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure OB



4.2.2 Ferrure TiltFirst

4.2.2.1 Sécurité de base





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 330 - 1 400 mm

HFF : 310 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

LFF 330 - 430 mm à partir d'une HFF de 361 mm

LFF 310 - 370 mm à partir d'une HFF de 431 mm

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

							N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	4	E	795392

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

							N°
200	J	–	–	–	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

							N°
2 401 - 2 600	200 raccordable	–	–	–	–	–	308267

[11] Renvoi d'angle standard

							N°
1	E	–	–	Haut	–	–	260275
1	P	–	–	Haut Bas	–	–	260277

[13] Renvoi d'angle spécial court

							N°
1	E	–	–	Haut	–	–	260280
1	P	–	–	Haut Bas	–	–	260282

Utilisation pour :

LFF ≤ 430 mm

HFF ≤ 450 mm

[14] Renvoi d'angle compas

							N°
1	–	–	–	P	–	–	260286



INFO

Pour les HFF 280 - 330 mm réduire le renvoi d'angle du compas (pour ce faire, sortir complètement la sous-tête).

[18] Verrouilleur en plusieurs parties , standard, vertical

							N°
400	N	1	1	E	–	–	255280
600	N	1	1	E	–	–	255281
600	J	1	1	E	–	–	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

							N°
sans report de charge	avec report de charge						
–	1 101 - 1 150	400	1	1	E	–	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	1	E	–	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	1	E	–	255282
		600	1	1	E	–	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	1	E	–	255282
		600 raccordable	1	1	E	–	255282
		400	1	1	E	–	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

							N°
600	N	1	1	E	–	–	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

							N°
1 101 - 1 400	600	1	1	E	–	–	255281

[23] Gâche → à partir de la page 135

[28] Gâche OB TiltFirst → à partir de la page 134

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

							N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	–	–	–	–	–	–	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF ≥ 1 601 mm) → à partir de la page 138

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

							N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	–	–	–	–	–	–	795927

[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant → à partir de la page 139

[36] Tête de compas – sécurité de base

							N°
330 – 600	250	490	–	–	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	1	E	–	385415
1001 – 1200	500	1090	1	1	E	–	385416

[38] Bras de compas TiltFirst → à partir de la page 144**INFO**

À partir d'une HFF < 600 mm (pour les fenêtres sans joint de recouvrement à partir d'une HFF < 900 mm) régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143**[48] 2ème compas TiltFirst (LFF ≥ 1 201 mm)**

	N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	292022

[49] Support → à partir de la page 138**[50] Report de charge pièce d'ouvrant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)**

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**INFO**

Pour les fenêtres de sécurité pour enfants, utiliser la poignée verrouillable TiltFirst, voir CTL_1.

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591

**INFO**

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien

	N°
Plaque de maintien avec broche	255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

En option**[*] Aération sans ill.**

Aperçus des ferrures

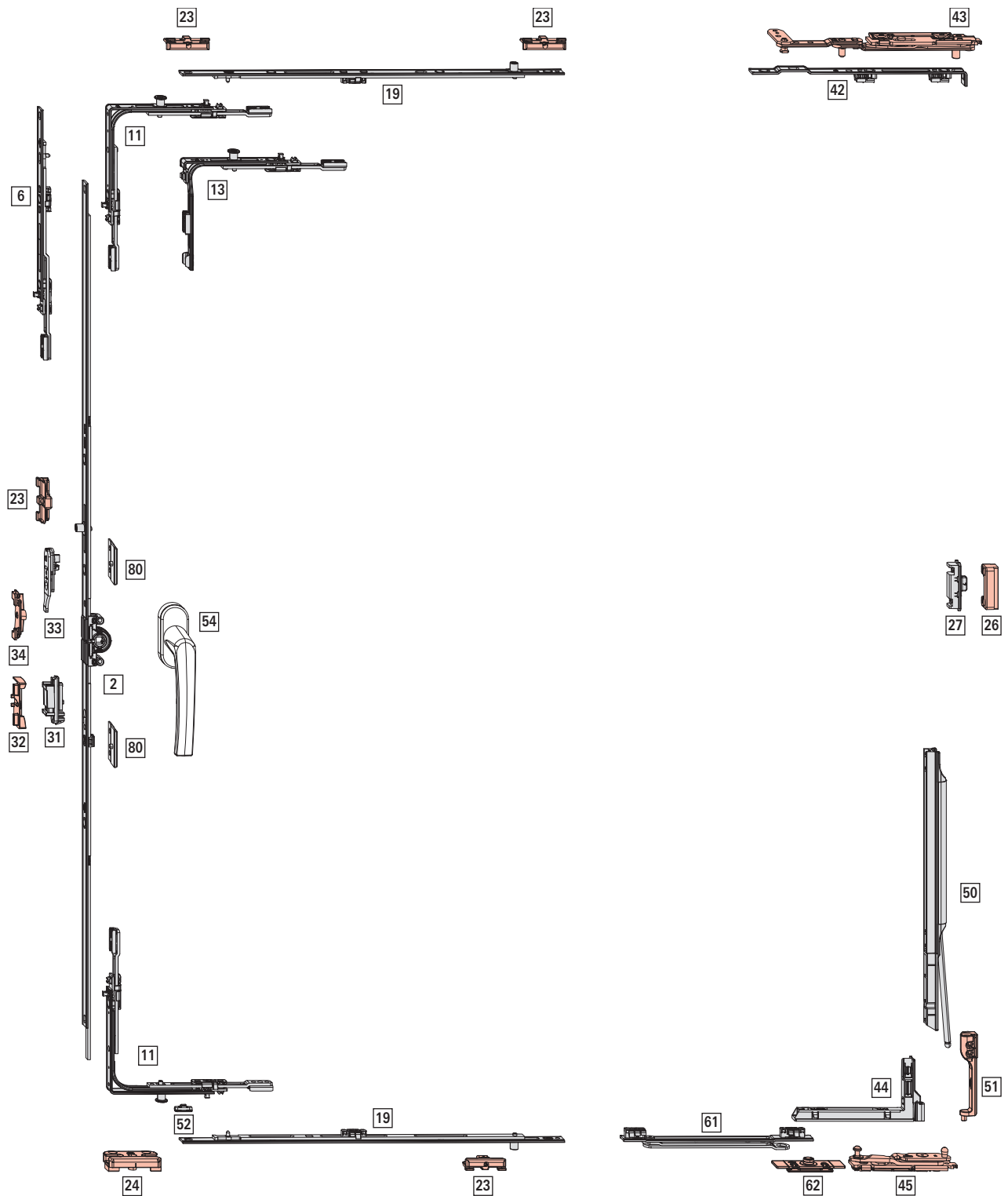
Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure TiltFirst



4.2.3 Ferrure OF

4.2.3.1 Sécurité de base





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 370 - 1 400 mm

HFF : 310 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

						N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2 401 - 2 600	200 raccordable	-	-	308267

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[13] Renvoi d'angle spécial court

			N°
1	E	Haut	260280
1	P	Haut Bas	260282

Utilisation pour :

HFF ≤ 450 mm



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 101 - 1 400	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[26] Verrouilleur médian invisible, pièce dormant → à partir de la page 141

[27] Verrouilleur médian invisible, pièce d'ouvrant → à partir de la page 141

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF ≥ 1 601 mm) → à partir de la page 138

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant → à partir de la page 139

[42] Équerre de compas OF

		N°
Non adapté aux fenêtres à soufflet	224 / 15	477255

[43] Compas OF → à partir de la page 145

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

pivot d'angle avec position de vis alternative → à partir de la page 142.

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[50] Report de charge pièce d'ouvrant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure OF

[51] Report de charge pièce dormant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[52] Limiteur de course 90°

	N°
Limiteur de course	264603

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591



INFO

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien

	N°
Plaque de maintien avec broche	255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

Aperçus des ferrures

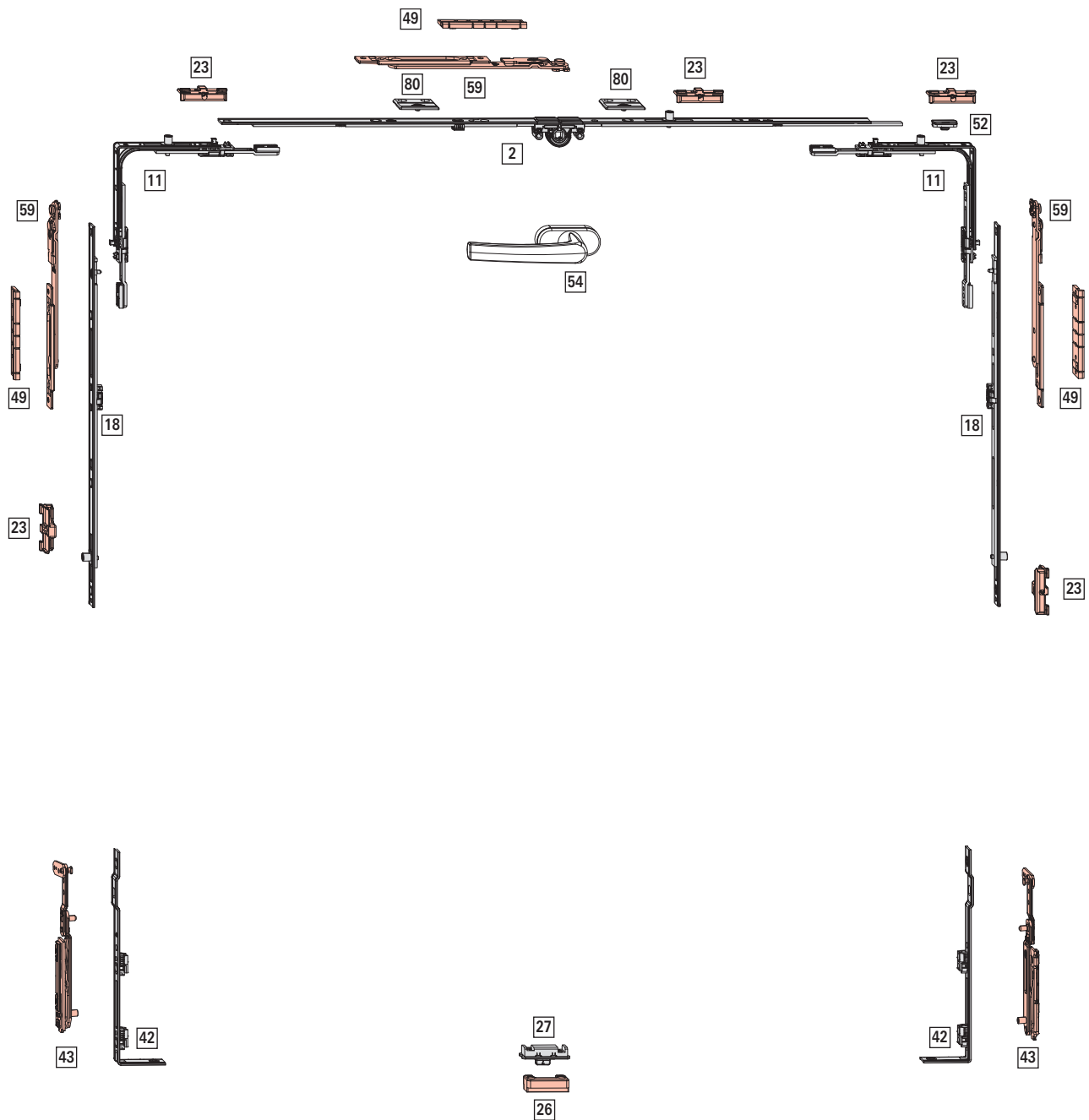
Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure OF



4.2.4 Ferrure soufflet

4.2.4.1 Sécurité de base





Champ d'application

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 370 - 1 200 mm

PO : max. 80 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

				N°
310 – 620	430	–	–	259717
621 – 800	580	1	E	259719
801 – 1200	980	1	E	259720
1201 – 1600	1380	2	E	259721

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277



INFO

HFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle sur le côté.

[18] Verrouilleur en plusieurs parties , standard, vertical

				N°
N	400	1	E	255280

Utilisation à partir d'une HFF de 801 mm.

[23] Gâche → à partir de la page 135

**[26] Verrouilleur médian invisible, pièce dormant
→ à partir de la page 141**

**[27] Verrouilleur médian invisible, pièce d'ouvrant
→ à partir de la page 141**

[42] Équerre de compas OF

	N°
Équerre de compas OF côté paumelles Designo (AF 9 / AF 13)	640563

[43] Compas OF → à partir de la page 145

[52] Limiteur de course 90°

[54] Poignée → CTL_1

[59] Ensemble compas soufflet montage semi-fixe

	N°
Montage semi-fixe	482823

[80] Plaque de maintien



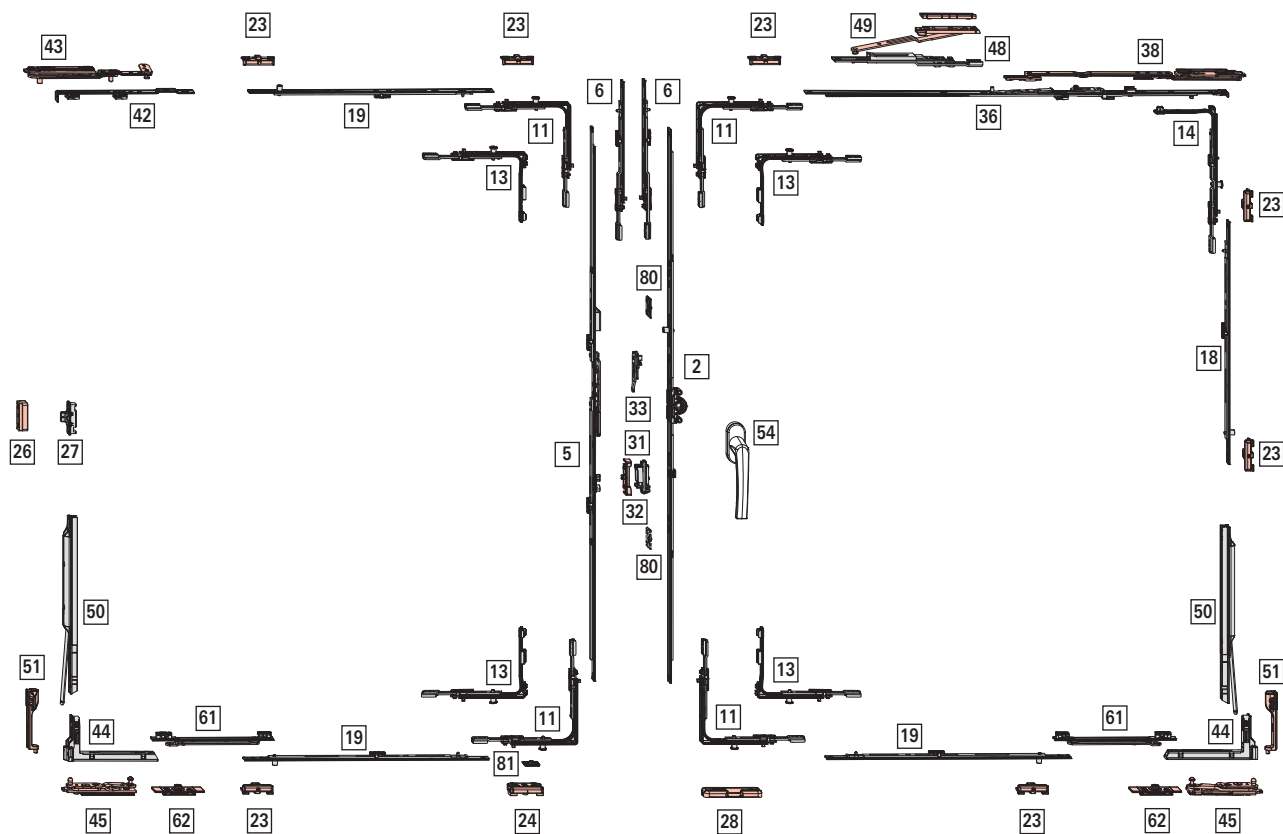
N°

Plaque de maintien avec broche	255211
--------------------------------	--------

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

4.2.5 Ferrure de battement

4.2.5.1 Sécurité de base





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 370 - 1 400 mm

HFF : 370 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

						N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[5] Crémone de semi-fixe – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

			N°
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2 401 - 2 600	200 raccordable	–	–	308267

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[13] Renvoi d'angle spécial court

			N°
1	E	Haut	260280
1	P	Haut Bas	260282

Utilisation pour :

LFF ≤ 430 mm

Ouvrant oscillo-battant : HFF ≤ 450 mm

Fenêtre OF : HFF ≤ 520 mm



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	P	260286

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
-	1 101 - 1 150	400	1	E	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	255282
		600 raccordable	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 101 - 1 400	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[26] Verrouilleur médian invisible, pièce dormant → à partir de la page 141

[27] Verrouilleur médian invisible, pièce d'ouvrant → à partir de la page 141

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

N°

Loqueteau pour crémone de semi-fixe

A visser

788378

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

N°

Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre

795927

[36] Têtière de compas – sécurité de base

N°

330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Bras de compas → à partir de la page 144**INFO**

Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[42] Équerre de compas OF

N°

Non adapté aux fenêtres à soufflet

224 / 15

477255

[43] Compas OF → à partir de la page 145**[44] Pivot d'angle**

N°

Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143**[48] 2ème compas (LFF $\geq 1\ 201$ mm)**

N°

Pièce dormant et pièce d'ouvrant

200

255237

[49] Support → à partir de la page 138**[50] Report de charge pièce d'ouvrant**
(LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

N°

max. 150 kg

567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
(LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

N°

V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[54] Poignée → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant**

N°

Côté paumelles Designo

485591

**INFO**

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

N°

V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien

N°

Plaque de maintien avec broche

255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

[81] Réhausse → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

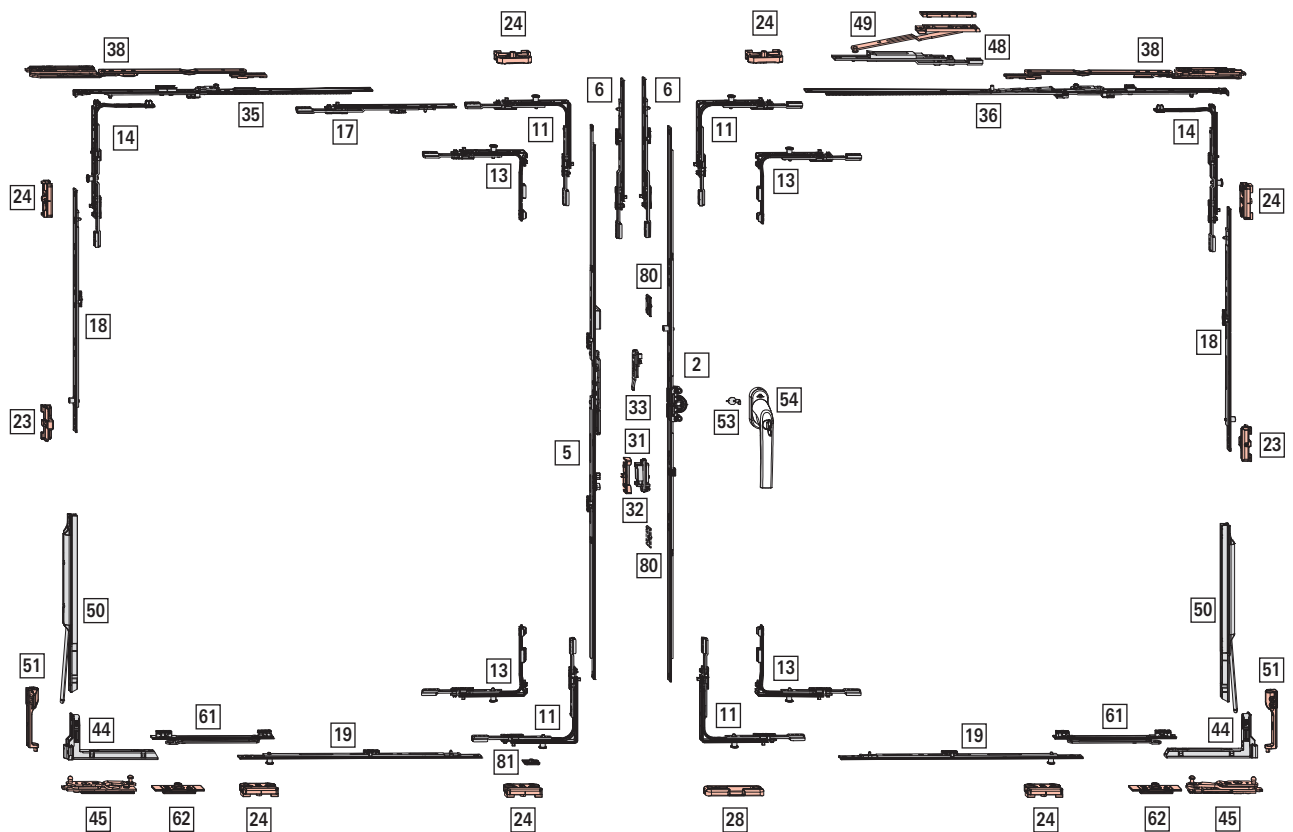
Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure de battement



4.2.5.2 Standard - CDR 1 N





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 370 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

						N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[5] Crémone de semi-fixe – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

			N°
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2 401 - 2 600	200 raccordable	–	–	308267

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	P	260277

[13] Renvoi d'angle spécial court

		N°
1	P	260282

Utilisation pour :

Ouvrant oscillo-battant : HFF ≤ 450 mm

Fenêtre OF : HFF ≤ 520 mm

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	P	260286

[17] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – en haut, fenêtre OF

				N°
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
711 - 910	200 raccordable	–	–	308267
911 - 1 110	400 raccordable	1	E	280346
1 111 - 1 310	600 raccordable	1	E	255282
1 311 - 1 400	600 raccordable	1	E	255282
	200 raccordable	–	–	308267

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
–	1 101 - 1 150	400	1	E	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	255282
		600 raccordable	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans limiteur d'ouverture	avec limiteur d'ouverture				
450 - 650	801 - 850	200	1	P	255284
651 - 850	851 - 1 050	400	1	E	255280
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600 [21]	1	E	255281
	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	E	255282
		200	1	P	255284

[21] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du limiteur d'ouverture : réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 1 053.

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] **Loqueteau pièce d'ouvrant** (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] **Loqueteau** (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

		N°
Loqueteau pour crémone de semi-fixe	A visser	788378

[33] **Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant**

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[35] **Têtière de compas ouvrant à la française – sécurité de base**

			N°
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] **Têtière de compas – sécurité de base**

					N°
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] **Bras de compas** → à partir de la page 144



INFO

Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] **Pivot d'angle**

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] **Palier d'angle** → à partir de la page 143

[48] **2ème compas** (LFF $\geq 1\ 201$ mm)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] **Support** → à partir de la page 138

[50] **Report de charge pièce d'ouvrant** (LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] **Report de charge pièce dormant** (LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] **Protection de perçage**

	N°
Protection de perçage	797819

[54] **Poignée, verrouillable** → CTL_1

[61] **Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant**

	N°
Côté paumelles Designo	485591

[62] **Limiteur d'ouverture de la pièce dormant**

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] **Plaque de maintien**

	N°
Plaque de maintien avec broche	255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

[81] **Réhausse** → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure de battement



This diagram illustrates the assembly of a vehicle chassis, showing various components and their assembly order. The components are numbered 1 through 84, indicating the sequence of installation. The diagram is divided into two main sections, likely representing the left and right sides of the vehicle. Key components include the frame rails (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84), suspension components (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84), and other chassis parts (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84). The diagram shows the relative positions and assembly order of these components, with numbers indicating the sequence of installation.



Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 520 - 2 400 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 400 mm

PO : max. 150 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

						N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	795393

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[5] Crémone de semi-fixe – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

			N°
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[10] Renvoi d'angle têtère

					N°
Ouvrant secondaire	Bas	1	1	V	367227

Utilisation pour :

HFF : 520 - 620 mm

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	V	260284

[15] Renvoi d'angle standard (sécurité)

		N°
2	V	260274

Utilisation pour :

HFF : 520 - 620 mm

[17] Verrouilleur médian en plusieurs parties - sécurité, horizontal - en haut, fenêtre OF

				N°
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
711 - 910	200 raccordable	1	V	337708
911 - 1 110	400 raccordable	1	V	337710
1 111 - 1 310	600 raccordable	1	V	337711
1 311 - 1 400	600 raccordable	1	V	337711
	200 raccordable	1	V	337708

[18] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, vertical

				N°
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
510 - 650	-	200	1	V	296853
651 - 850	1 000 - 1 150	400	1	V	296854
851 - 1 050	1 151 - 1 350	600 [22]	1	V	296855
1 051 - 1 250	1 351 - 1 550	600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 251 - 1 450	1 551 - 1 750	600 raccordable	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 451 - 1 650	1 751 - 1 950	600 raccordable	1	V	337711
		600 [23]	1	V	296855
1 651 - 1 850	1 951 - 2 150	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 - 2 050	2 151 - 2 350	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 - 2 250	2 351 - 2 400	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		600 [24]	1	V	296855
2 251 - 2 400	-	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853

[22] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 861 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 151

[23] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 1 461 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 751

[24] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 2 061 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 2 351

Aperçus des ferrures
Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable
Ferrure de battement

[19] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, horizontal				
				N°
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans limiteur d'ouverture	avec limiteur d'ouverture				
450 - 650	801 - 850	200	1	V	296853
651 - 850	851 - 1 050	400	1	V	296854
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600 [25]	1	V	296855
-	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)	
	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)		
		N°
Loqueteau pour crémone de semi-fixe	A visser	788378

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant	
	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[35] Têtière de compas ouvrant à la française – sécurité			
			N°
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Têtière de compas – sécurité					
					N°
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Bras de compas → à partir de la page 144

i **INFO**
Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle		
		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF ≥ 1 201 mm)		
		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)	
	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant (LFF ≥ 801 mm, HFF ≥ 1 001 mm)		
		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] Protection de perçage	
	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant	
	N°
Côté paumelles Designo	485591

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant		
		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien	
	N°
Plaque de maintien avec broche	255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

[81] Réhausse → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

[25] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du limiteur d'ouverture : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 053



[84] Éléments de sécurité pour ouvrant secondaire



N°

Élément de blocage pour vantail semi-fixe

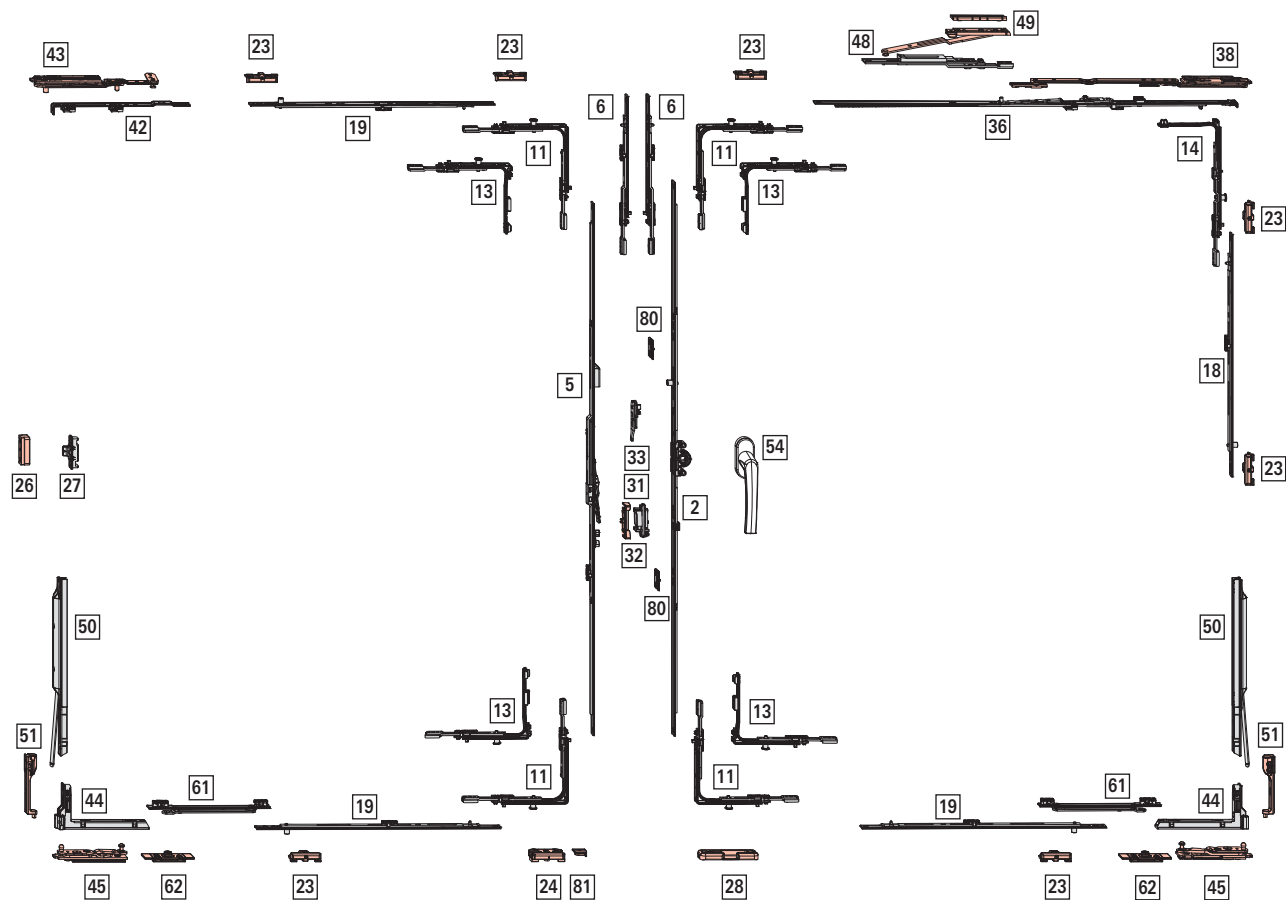
552392

Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure de battement

4.2.5.4 Plus - sécurité de base





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 370 - 1 400 mm

HFF : 430 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

						N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[5] Crémone de semi-fixe Plus – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

						N°
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	2007134

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2 401 - 2 600	200 raccordable	–	–	308267

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[13] Renvoi d'angle spécial court

			N°
1	E	Haut	260280
1	P	Haut Bas	260282

Utilisation → 5.1.1.2 "Position de poignée centrée/variable" à partir de la page 126



INFO

LFF 370 - 410 mm : raccourcir le renvoi d'angle en haut de la fenêtre OF.

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	P	260286

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
–	1 101 - 1 150	400	1	E	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	255282
		600 raccordable	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 101 - 1 400	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[26] Verrouilleur médian invisible, pièce dormant → à partir de la page 141

[27] Verrouilleur médian invisible, pièce d'ouvrant → à partir de la page 141

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant ≥ 1 601 mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

N°

Loqueteau pour crémone de semi-fixe

A visser

788378

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

N°

Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre

795927

[36] Têtière de compas – sécurité de base

N°

330 – 600 250 490 – – 385393

601 – 800 350 690 – – 385394

801 – 1000 500 890 1 E 385415

1001 – 1200 500 1090 1 E 385416

[38] Bras de compas → à partir de la page 144**INFO**

Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[42] Équerre de compas OF

N°

Non adapté aux fenêtres à soufflet

224 / 15

477255

[43] Compas OF → à partir de la page 145**[44] Pivot d'angle**

N°

Roto Sil Gauche 740073

Roto Sil Droite 740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143**[48] 2ème compas (LFF $\geq 1\ 201$ mm)**

N°

Pièce dormant et pièce d'ouvrant

200

255237

[49] Support → à partir de la page 138**[50] Report de charge pièce d'ouvrant**
(LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

N°

max. 150 kg

567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
(LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

N°

V.01 Gauche 625015

Droite 624924

V.02 Gauche 623851

Droite 623850

[54] Poignée → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant**

N°

Côté paumelles Designo

485591

**INFO**

Limiteur d'ouverture possible à partir d'une LFF 525 mm, obligatoire pour une LFF > 1 000 mm et en cas d'utilisation d'un report de charge.

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

N°

V.01

Roto Sil

623852

V.02

Roto Sil

625020

[80] Plaque de maintien

N°

Plaque de maintien avec broche

255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

[81] Réhausse → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure de battement

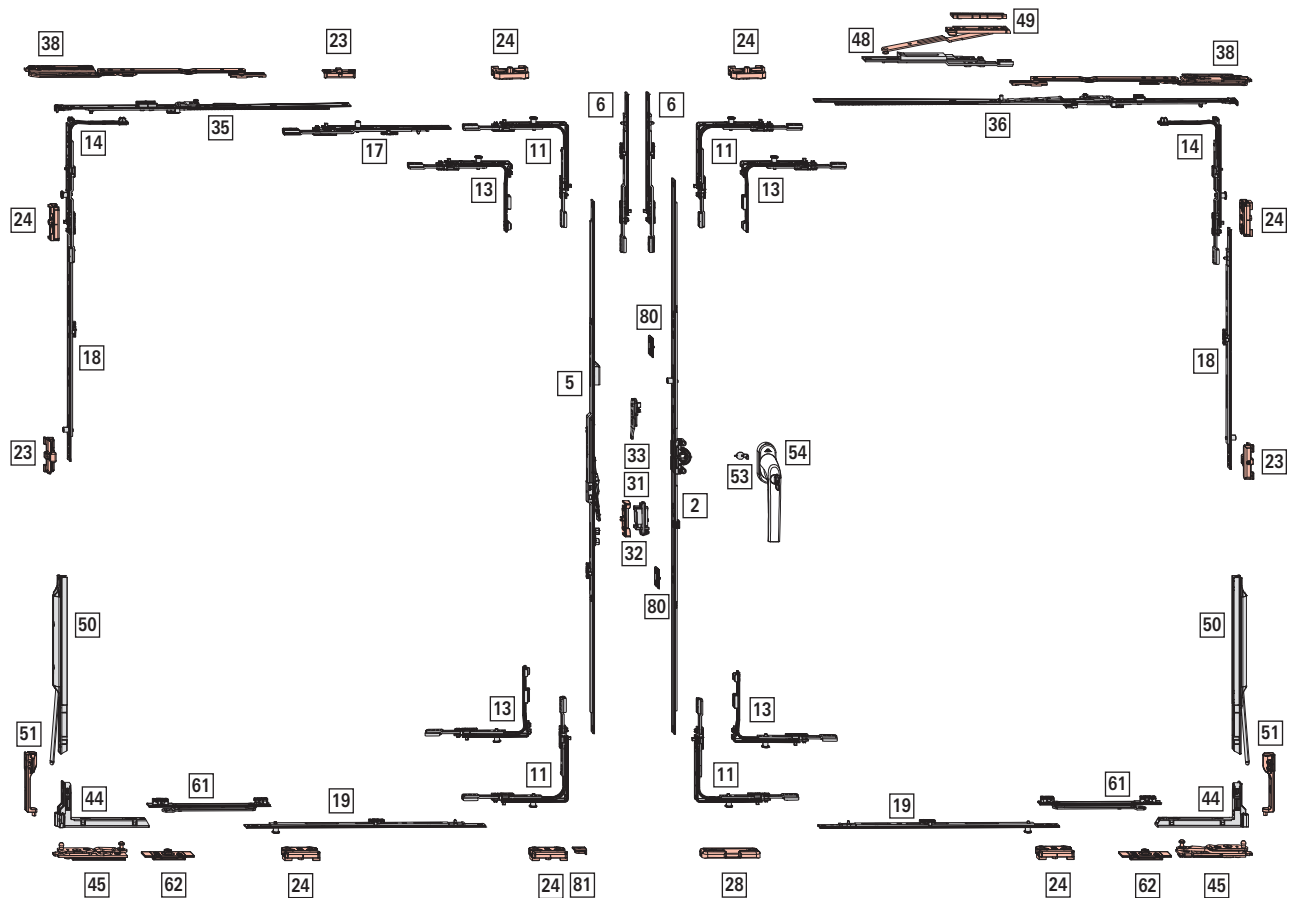


Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure de battement

4.2.5.5 Plus - CDR 1 N





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 430 - 2 600 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 600 mm

PO : max. 150 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

						N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[5] Crémone de semi-fixe Plus – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

						N°
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	2007134

[6] Verrouilleur médian en plusieurs parties, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2 401 - 2 600	200 raccordable	–	–	308267

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	P	260277

[13] Renvoi d'angle spécial court

		N°
1	P	260282

Utilisation pour :

Ouvrant oscillo-battant : HFF ≤ 450 mm

Fenêtre OF : HFF ≤ 520 mm

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	P	260286

[26] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du limiteur d'ouverture : réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 1 053.

[17] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – en haut, fenêtre OF

				N°
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
801 - 1 000	200 raccordable	–	–	308267
1 001 - 1 200	400 raccordable	1	E	280346
1 201 - 1 400	600 raccordable	1	E	255282

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
–	1 101 - 1 150	400	1	E	255280
1 101 - 1 800	1 151 - 1 800	600	1	E	255281
1 801 - 2 400	1 801 - 2 400	600 raccordable	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 - 2 600	2 401 - 2 600	600 raccordable	1	E	255282
		600 raccordable	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal

				N°
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans limiteur d'ouverture	avec limiteur d'ouverture				
450 - 650	801 - 850	200	1	P	255284
651 - 850	851 - 1 050	400	1	E	255280
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600 [26]	1	E	255281
	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	E	255282
			1	P	255284
		200			

[23] Gâche → à partir de la page 135

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601\text{ mm}$)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601\text{ mm}$)

		N°
Loqueteau pour crémone de semi-fixe	A visser	788378

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[35] Têtière de compas ouvrant à la française – sécurité de base

			N°
330 – 600	250	490	385393
601 – 800	250	690	2003336

[36] Têtière de compas – sécurité de base

					N°
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

Utilisation à partir d'une LFF de 450 mm

[38] Bras de compas → à partir de la page 144

INFO
 Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF $\geq 1\ 201\text{ mm}$)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant (LFF $\geq 801\text{ mm}$, HFF $\geq 1\ 001\text{ mm}$)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant (LFF $\geq 801\text{ mm}$, HFF $\geq 1\ 001\text{ mm}$)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien

	N°
Plaque de maintien avec broche	255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

[81] Réhausse → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure de battement

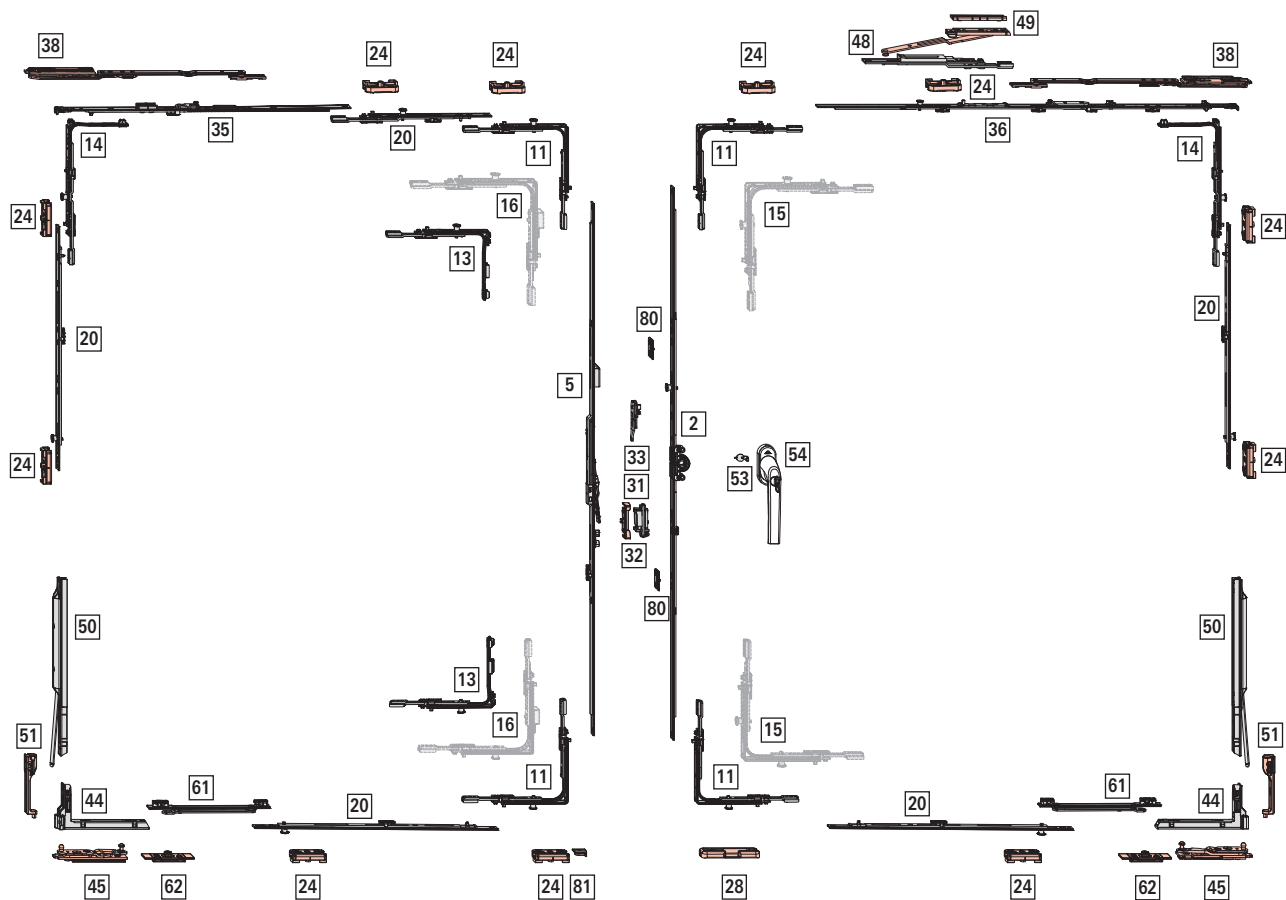


Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

Ferrure de battent

4.2.5.6 Plus - CDR 2 / CDR 2 N





Champ d'application

sans report de charge

LFF : 450 - 1 400 mm

HFF : 520 - 2 400 mm

PO : max. 100 kg

avec report de charge

LFF : 800 - 1 400 mm

HFF : 1 000 - 2 400 mm

PO : max. 150 kg

[2] Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

						N°
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	795393

La crémone OB 259717 doit être fixée à l'aide de 2 plaques de maintien 255211.

[5] Crémone de semi-fixe Plus – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm

						N°
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	2007134

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[13] Renvoi d'angle spécial court

		N°
1	V	281288

Utilisation → 5.1.1.2 "Position de poignée centrée/variable" à partir de la page 126

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
1	V	260284

[17] Verrouilleur médian en plusieurs parties - sécurité, horizontal - en haut, fenêtre OF

				N°
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
801 - 1 000	200 raccordable	1	V	337708
1 001 - 1 200	400 raccordable	1	V	337710
1 201 - 1 400	600 raccordable	1	V	337711

[18] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, vertical

				N°
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans report de charge	avec report de charge				
490 - 650	-	200	1	V	296853
651 - 850	1 000 - 1 150	400	1	V	296854
851 - 1 050	1 151 - 1 350	600 [27]	1	V	296855
1 051 - 1 250	1 351 - 1 550	600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 251 - 1 450	1 551 - 1 750	600 raccordable	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 451 - 1 650	1 751 - 1 950	600 raccordable	1	V	337711
		600 [28]	1	V	296855
1 651 - 1 850	1 951 - 2 150	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 - 2 050	2 151 - 2 350	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 - 2 250	2 351 - 2 400	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		600 [29]	1	V	296855
2 251 - 2 400	-	600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		600 raccordable	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Verrouilleur en plusieurs parties - de sécurité, horizontal

				N°
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

[27] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 861 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 151

[28] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 1 461 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 751

[29] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à HFF 2 061 ; utilisation du report de charge : réduire le VM de 15 mm pour HFF 2 351

Aperçus des ferrures
Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable
 Ferrure de battement

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
sans limiteur d'ouverture	avec limiteur d'ouverture				
450 - 650	801 - 850	200	1	V	296853
651 - 850	851 - 1 050	400	1	V	296854
851 - 1 000	1 051 - 1 250	600 [30]	1	V	296855
-	1 251 - 1 400	600 raccordable	1	V	337711
		200		V	296853

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 136

[28] Gâche OB → à partir de la page 132

[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau (en option Hauteur fond de feuillure d'ouvrant $\geq 1\ 601$ mm)

		N°
Loqueteau pour crémone de semi-fixe	A visser	788378

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

	N°
Pièce d'ouvrant pour anti-fausse manœuvre	795927

[35] Têtière de compas ouvrant à la française – sécurité

					N°
330 - 600	250	490	-	-	385393
601 - 1 400	250	690	-	-	2003336

[36] Têtière de compas – sécurité

					N°
330 – 600	490	250	-	-	385393
601 – 800	690	350	-	-	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

Utilisation à partir d'une LFF de 450 mm

[38] Bras de compas → à partir de la page 144

INFO
 Pour HFF < 600 mm, régler l'ouverture sur 80 mm.

[44] Pivot d'angle

		N°
Roto Sil	Gauche	740073
Roto Sil	Droite	740072

[45] Palier d'angle → à partir de la page 143

[48] 2ème compas (LFF $\geq 1\ 201$ mm)

		N°
Pièce dormant et pièce d'ouvrant	200	255237

[49] Support → à partir de la page 138

[50] Report de charge pièce d'ouvrant
 (LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

	N°
max. 150 kg	567972

Report de charge court → à partir de la page 145.

[51] Report de charge pièce dormant
 (LFF ≥ 801 mm, HFF $\geq 1\ 001$ mm)

		N°
V.01	Gauche	625015
	Droite	624924
V.02	Gauche	623851
	Droite	623850

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 198, pièce d'ouvrant

	N°
Côté paumelles Designo	485591

[62] Limiteur d'ouverture de la pièce dormant

		N°
V.01	Roto Sil	623852
V.02	Roto Sil	625020

[80] Plaque de maintien

	N°
Plaque de maintien avec broche	255211

Utilisation uniquement en association avec la crémone OB 259717.

[81] Réhausse → CTL_107

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

En option

[15] Renvoi d'angle standard (sécurité)

		N°
2	V	260274

Utilisation pour :

HFF : 520 - 620 mm

[30] Réduire le VM de 15 mm jusqu'à LFF 854 ; utilisation du limiteur d'ouverture : réduire le VM de 15 mm pour HFF 1 053



[16] Renvoi d'angle protection contre les déplacements



N°

Ouvrant secondaire / protection contre les déplacements

Haut	1	V	839223
Bas	1	V	839224

En cas d'utilisation d'un renvoi d'angle avec protection contre les déplacements, un renvoi d'angle standard (CDR 3) est nécessaire sur le premier ouvrant.

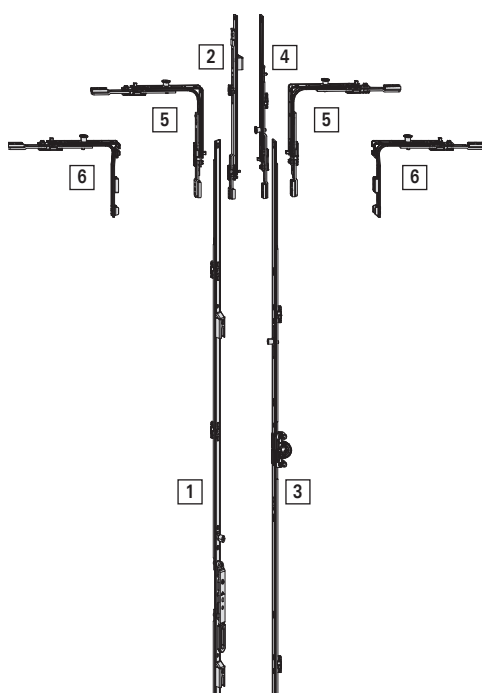
5 Crémone OB / Crémone de semi-fixe

5.1 Crémone de semi-fixe

5.1.1 Standard

5.1.1.1 KSR - hauteur de poignée fixe

Possibilités de combinaisons



Classement	Signification
[1]	Crémone de semi-fixe standard KSR
[2]	Verrouilleur de tête
[3]	Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe
[4]	Verrouilleur standard
[5]	Renvoi d'angle standard
[6]	Renvoi d'angle spécial court

Détermination de la crémone

- Déterminer la hauteur fond de feuillure d'ouvrant (HFF) de l'élément



INFO

Consulter les possibilités de combinaison et le renvoi d'angle requis [5] + [6] dans les tableaux ci-dessous.

- Sélectionner la crémone de semi-fixe standard KSR [1] à l'aide de la *hauteur fond de feuillure d'ouvrant (HFF)* et de la *longueur de l'élément*

En option : Déterminer le verrouilleur de tête [2]

- Sélectionner la crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe [3] à l'aide de la *longueur de l'élément*.

- ☐ Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe, fouillot 8 mm
- ☐ Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm
- ☐ Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe, fouillot 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm



En option : Déterminer le verrouilleur standard [4] .

Axe de fouillot 8 mm

Champ d'applica- tion HFF	Crémone de semi-fixe standard KSR			Crémone OB KSR			
	Longueur de l'élément	Hauteur du le- vier	Type de renvoi d'angle	Longueur de l'élément	Hauteur de la poignée	AFM	Type de renvoi d'angle
431 – 510	600	233	Renvoi d'angle spécial court	490	120	N	Renvoi d'angle standard
511 – 600			Renvoi d'angle standard	600	170	N	Renvoi d'angle standard
601 – 800	690	325	Renvoi d'angle standard	690	263	N	Renvoi d'angle standard
801 – 1 000	890	335	Renvoi d'angle standard	890	413	J	Renvoi d'angle standard
1 001 – 1 200	1 090	335	Renvoi d'angle standard	1 090	513	J	Renvoi d'angle standard
1 201 – 1 400	1 290	335	Renvoi d'angle standard	1 290	563	J	Renvoi d'angle standard
1 401 – 1 600	1 490	335	Renvoi d'angle standard	1 490	563	J	Renvoi d'angle standard
1 601 – 1 800	1 690	335	Renvoi d'angle standard	1 690	563 / 1 000	J	Renvoi d'angle standard
1 801 – 2 000	1 890	640	Renvoi d'angle standard	1 890	1 000	J	Renvoi d'angle standard
2 001 – 2 200	2 090	640	Renvoi d'angle standard	2 090	1 000	J	Renvoi d'angle standard
2 201 – 2 400	2 290	640	Renvoi d'angle standard	2 290	1 000	J	Renvoi d'angle standard



INFO

Pour les HFF au-delà de 2 401 mm, verrouilleur médian nécessaire.

Fouillot 15 mm et tailles supérieures

Champ d'applica- tion HFF	Crémone de semi-fixe standard KSR			Crémone OB KSR			
	Longueur de l'élément	Hauteur du le- vier	Type de renvoi d'angle	Longueur de l'élément	Hauteur de la poignée	AFM	Type de renvoi d'angle
280 – 370	445	156	Renvoi d'angle spécial court	460	120	N	Renvoi d'angle spécial court
371 – 555	445	156	Renvoi d'angle standard	460	120	N	Renvoi d'angle standard
431 – 510	600	195	Renvoi d'angle spécial court	460	120	N	Renvoi d'angle standard
511 – 600			Renvoi d'angle standard	600	170	J	Renvoi d'angle standard
601 – 800	690	300	Renvoi d'angle standard	690	263	J	Renvoi d'angle standard
801 – 1 000	890	490	Renvoi d'angle standard	890	413	J	Renvoi d'angle standard
1 001 – 1 200	1 090	335	Renvoi d'angle standard	1 090	513	J	Renvoi d'angle standard
1 201 – 1 400	1 290	335	Renvoi d'angle standard	1 290	563	J	Renvoi d'angle standard
1 401 – 1 600	1 490	335	Renvoi d'angle standard	1 490	563	J	Renvoi d'angle standard
1 601 – 1 800	1 690	335	Renvoi d'angle standard	1 690	563 / 1 000	J	Renvoi d'angle standard
1 801 – 2 000	1 890	640	Renvoi d'angle standard	1 890	1 000	J	Renvoi d'angle standard
2 001 – 2 200	2 090	640	Renvoi d'angle standard	2 090	1 000	J	Renvoi d'angle standard
2 201 – 2 400	2 290	640	Renvoi d'angle standard	2 290	1 000	J	Renvoi d'angle standard

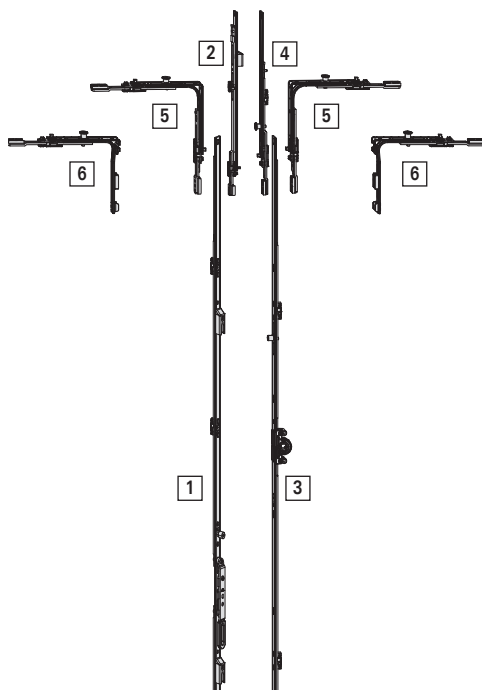


INFO

Pour les HFF au-delà de 2 401 mm, verrouilleur médian nécessaire.

5.1.1.2 Position de poignée centrée/variable

Possibilités de combinaisons



Classement	Signification
[1]	Crémone de semi-fixe standard
[2]	Verrouilleur de tête
[3]	Crémone OB – poignée milieu/variable
[4]	Verrouilleur standard
[5]	Renvoi d'angle standard
[6]	Renvoi d'angle spécial court

Détermination de la crémone

1. Déterminer la hauteur fond de feuillure d'ouvrant (HFF) de l'élément



INFO

Consulter les possibilités de combinaison et le renvoi d'angle requis [5] + [6] dans les tableaux ci-dessous.

2. Sélectionner la crémone de semi-fixe standard [1] à l'aide de la *hauteur fond de feuillure d'ouvrant (HFF)* et de la *longueur de l'élément*.

En option : Déterminer le verrouilleur de tête [2]

3. Sélectionner la crémone OB - poignée milieu/variable [3] à l'aide de la *longueur de l'élément*

- ☐ Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 8 mm
- ☐ Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm
- ☐ Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

En option : Déterminer le verrouilleur standard [4]



Axe de fouillot 8 mm

Champ d'appli- cation		Crémone de semi-fixe standard		Crémone OB			
HFF	Longueur de l'élément	Hauteur du levier	Type de renvoi d'angle	Longueur de l'élément	Hauteur de la poi- gnée	AFM	Type de renvoi d'angle
621 – 800	680	235 – 275	Renvoi d'angle spécial court	800	311 – 510	N	Renvoi d'angle standard
801 – 900		276 – 335	Renvoi d'angle standard	980	351 – 400	N	Renvoi d'angle standard
901 – 1 200	980	249 – 448	Renvoi d'angle standard		401 – 600	J	Renvoi d'angle standard
1 201 – 1 600	1 380	448 – 658	Renvoi d'angle standard	1 380	601 – 800	J	Renvoi d'angle standard
1 601 – 2 000	1 780	680 – 880	Renvoi d'angle standard	1780	801 – 1 000	J	Renvoi d'angle standard
2 001 – 2 400	2 180	880 – 1 080	Renvoi d'angle standard	2 180	1 001 – 1 200	J	Renvoi d'angle standard



INFO

Pour les HFF au-delà de 2 401 mm, verrouilleur médian nécessaire.

Fouillot 15 mm et tailles supérieures

Champ d'appli- cation		Crémone de semi-fixe Standard		Crémone OB			
HFF	Longueur de l'élément	Hauteur du levier	Type de renvoi d'angle	Longueur de l'élé- ment	Hauteur de la poignée	AFM	Type de renvoi d'angle
370 - 450	400	255 - 265	Renvoi d'angle spécial court	430	215 - 225	N	Renvoi d'angle spécial court
451 - 520		266 - 300	Renvoi d'angle spécial court		226 - 260	N	Renvoi d'angle Standard
521 - 620		301 - 350	Renvoi d'angle Standard		261 - 310	N	Renvoi d'angle Standard
621 - 650	680	393 - 407	Renvoi d'angle spécial court	580	311 - 400	O	Renvoi d'angle Standard
651 - 800		408 - 482	Renvoi d'angle Standard				
801 - 1 200	980	482 - 682	Renvoi d'angle Standard	980	401 - 600	O	Renvoi d'angle Standard
1 201 - 1 600	1 380	448 - 648	Renvoi d'angle Standard	1 380	601 - 800	O	Renvoi d'angle Standard
1 601 - 2 000	1 780	680 - 880	Renvoi d'angle Standard	1 780	801 - 1 000	O	Renvoi d'angle Standard
2 001 - 2 400	2 180	880 - 1 080	Renvoi d'angle Standard	2 180	1 001 - 1 200	O	Renvoi d'angle Standard



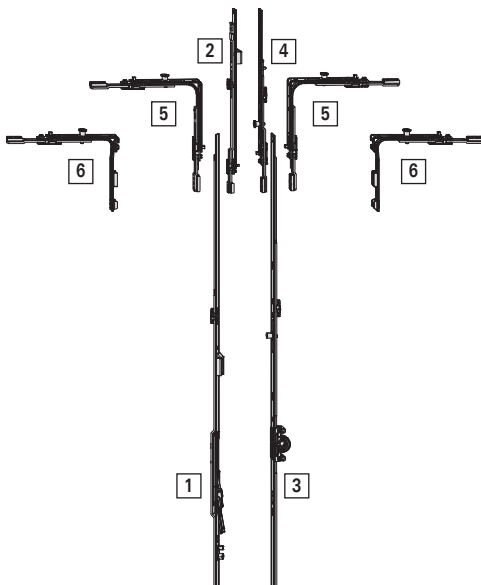
INFO

Pour les HFF au-delà de 2 401 mm, verrouilleur médian nécessaire.

5.1.2 Plus

5.1.2.1 KSR - hauteur de poignée fixe

Possibilités de combinaisons



Classement	Signification
[1]	Crémone de semi-fixe Plus KSR
[2]	Verrouilleur de tête
[3]	Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe
[4]	Verrouilleur standard
[5]	Renvoi d'angle standard
[6]	Renvoi d'angle spécial court

Détermination de la crémone

1. Déterminer la hauteur fond de feuillure d'ouvrant (HFF) de l'élément



INFO

Consulter les possibilités de combinaison et le renvoi d'angle requis [5] + [6] dans les tableaux ci-dessous.

2. Sélectionner la crémone de semi-fixe Plus KSR [1] à l'aide de la *hauteur fond de feuillure d'ouvrant (HFF)* et de la *longueur de l'élément*

En option : Déterminer le verrouilleur de tête [2]

3. Sélectionner la crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe [3] à l'aide de la *longueur de l'élément*

- ☐ Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe, fouillot 8 mm
- ☐ Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe, fouillot 15 mm
- ☐ Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe, fouillot 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

En option : Déterminer le verrouilleur standard [4]



Axe de fouillot 8 mm

Champ d'application		Crémone de semi-fixe Plus KSR		Crémone OB KSR			
HFF	Longueur de l'élément	Hauteur du levier	Type de renvoi d'angle	Longueur de l'élément	Hauteur de la poignée	AFM	Type de renvoi d'angle
431 – 510	600	233	Renvoi d'angle spécial court	490	120	N	Renvoi d'angle standard
511 – 600			Renvoi d'angle standard	600	170	N	Renvoi d'angle standard
601 – 800	690	325	Renvoi d'angle standard	690	263	N	Renvoi d'angle standard
801 – 1 000	890	335	Renvoi d'angle standard	890	413	J	Renvoi d'angle standard
1 001 – 1 200	1 090	335	Renvoi d'angle standard	1 090	513	J	Renvoi d'angle standard
1 201 – 1 400	1 290	335	Renvoi d'angle standard	1 290	563	J	Renvoi d'angle standard
1 401 – 1 600	1 490	335	Renvoi d'angle standard	1 490	563	J	Renvoi d'angle standard
1 601 – 1 800	1 690	335	Renvoi d'angle standard	1 690	563 / 1 000	J	Renvoi d'angle standard
1 801 – 2 000	1 890	640	Renvoi d'angle standard	1 890	1 000	J	Renvoi d'angle standard
2 001 – 2 200	2 090	640	Renvoi d'angle standard	2 090	1 000	J	Renvoi d'angle standard
2 201 – 2 400	2 290	640	Renvoi d'angle standard	2 290	1 000	J	Renvoi d'angle standard

INFO
Pour les HFF au-delà de 2 401 mm, verrouilleur médian nécessaire.

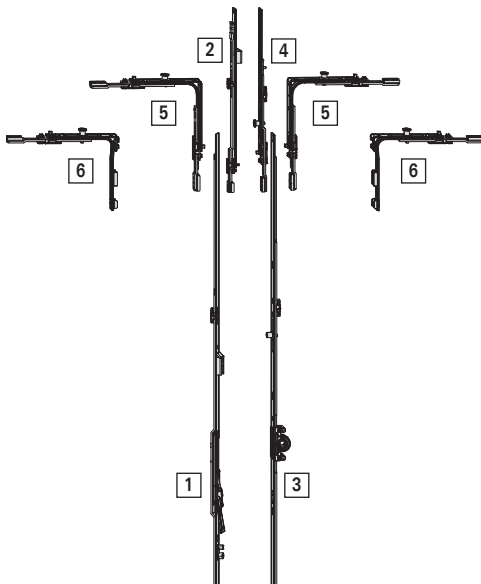
Fouillot 15 mm et tailles supérieures

Champ d'application		Crémone de semi-fixe Plus KSR		Crémone OB KSR			
HFF	Longueur de l'élément	Hauteur du levier	Type de renvoi d'angle	Longueur de l'élément	Hauteur de la poignée	AFM	Type de renvoi d'angle
431 – 510	600	195	Renvoi d'angle spécial court	460	120	N	Renvoi d'angle standard
511 – 600			Renvoi d'angle standard	600	170	J	Renvoi d'angle standard
601 – 800	690	300	Renvoi d'angle standard	690	263	J	Renvoi d'angle standard
801 – 1000	890	490	Renvoi d'angle standard	890	413	J	Renvoi d'angle standard
1 001 – 1 200	1 090	335	Renvoi d'angle standard	1 090	513	J	Renvoi d'angle standard
1 201 – 1 400	1 290	335	Renvoi d'angle standard	1 290	563	J	Renvoi d'angle standard
1 401 – 1 600	1 490	335	Renvoi d'angle standard	1 490	563	J	Renvoi d'angle standard
1 601 – 1 800	1 690	335	Renvoi d'angle standard	1 690	563 / 1 000	J	Renvoi d'angle standard
1 801 – 2 000	1 890	640	Renvoi d'angle standard	1 890	1 000	J	Renvoi d'angle standard
2 001 – 2 200	2 090	640	Renvoi d'angle standard	2 090	1 000	J	Renvoi d'angle standard
2 201 – 2 400	2 290	640	Renvoi d'angle standard	2 290	1 000	J	Renvoi d'angle standard

INFO
Pour les HFF au-delà de 2 401 mm, verrouilleur médian nécessaire.

5.1.2.2 Position de poignée centrée/variable

Possibilités de combinaisons



Classement	Signification
[1]	Crémone de semi-fixe Plus
[2]	Verrouilleur de tête
[3]	Crémone OB – poignée milieu/variable
[4]	Verrouilleur standard
[5]	Renvoi d'angle standard
[6]	Renvoi d'angle spécial court

Détermination de la crémone

1. Déterminer la hauteur fond de feuillure d'ouvrant (HFF) de l'élément



INFO

Consulter les possibilités de combinaison et le renvoi d'angle requis [5] + [6] dans les tableaux ci-dessous.

2. Sélectionner la crémone de semi-fixe Plus [1] à l'aide de la *hauteur fond de feuillure d'ouvrant (HFF)* et de la *longueur de l'élément*

En option : Déterminer le verrouilleur de tête [2]

3. Sélectionner la crémone OB - poignée milieu/variable [3] à l'aide de la *longueur de l'élément*

- ☐ Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 8 mm
- ☐ Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 15 mm
- ☐ Crémone OB – poignée milieu/variable, fouillot 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

En option : Déterminer le verrouilleur standard [4]



Axe de fouillot 8 mm

Champ d'appli- cation		Crémone de semi-fixe Plus		Crémone OB			
HFF	Longueur de l'élément	Hauteur du levier	Type de renvoi d'angle	Longueur de l'élé- ment	Hauteur de la poignée	AFM	Type de renvoi d'angle
431 – 520	400	194 – 239	Renvoi d'angle spécial court	500	215 – 260	N	Renvoi d'angle spécial court
521 – 620		240 – 289	Renvoi d'angle standard		261 – 310	N	Renvoi d'angle standard
621 – 720	680	290 – 329	Renvoi d'angle spécial court	800	311 – 510	J	Renvoi d'angle standard
721 – 800		330 – 379	Renvoi d'angle standard				
801 – 1 200	980	380 – 579	Renvoi d'angle standard	980	401 – 600	J	Renvoi d'angle standard
1 201 – 1 600	1 380	580 – 779	Renvoi d'angle standard	1380	601 – 800	J	Renvoi d'angle standard
1 601 – 2 000	1 780	780 – 979	Renvoi d'angle standard	1 780	801 – 1 000	J	Renvoi d'angle standard
2 001 – 2 400	2 180	980 – 1 179	Renvoi d'angle standard	2 180	1 001 – 1 200	J	Renvoi d'angle standard



INFO

Pour les HFF au-delà de 2 401 mm, verrouilleur médian nécessaire.

Fouillot 15 mm et tailles supérieures

Champ d'appli- cation		Crémone de semi-fixe Plus		Crémone OB			
HFF	Longueur de l'élément	Hauteur du levier	Type de renvoi d'angle	Longueur de l'élé- ment	Hauteur de la poignée	AFM	Type de renvoi d'angle
431 – 450	400	194 – 204	Renvoi d'angle spécial court	430	215 – 225	N	Renvoi d'angle spécial court
451 – 520		205 – 239	Renvoi d'angle spécial court		226 – 260	N	Renvoi d'angle standard
521 – 620		240 – 289	Renvoi d'angle standard		261 – 310	N	Renvoi d'angle standard
621 – 700	680	290 – 329	Renvoi d'angle spécial court	580	311 – 400	J	Renvoi d'angle standard
701 – 800		330 – 379	Renvoi d'angle standard				
801 – 1200	980	380 – 579	Renvoi d'angle standard	980	401 – 600	J	Renvoi d'angle standard
1201 – 1600	1380	580 – 779	Renvoi d'angle standard	1380	601 – 800	J	Renvoi d'angle standard
1601 – 2000	1780	780 – 979	Renvoi d'angle standard	1780	801 – 1000	J	Renvoi d'angle standard
2 001 – 2 400	2180	980 – 1 179	Renvoi d'angle standard	2 180	1 001 – 1 200	J	Renvoi d'angle standard



INFO

Pour les HFF au-delà de 2 401 mm, verrouilleur médian nécessaire.

6 Pièces de dormant



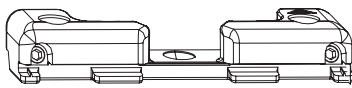
INFO

Autres éléments de châssis sur demande.

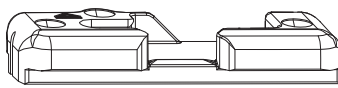
6.1 Gâche de basculement

6.1.1 Standard

6.1.1.1 Zinc



A



B

Repère	Signification
[A]	à serrer
[B]	à visser

								
Aliplast Benelux Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	A visser	–	–	Gauche	Roto Sil	260523	
			–	–	Droite	Roto Sil	260524	
HansenMillenium	–		–	Gauche	Roto Sil	260479		
	–		–	Droite	Roto Sil	260480		
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		–	avec support	Gauche	Roto Sil	261943	
			–	avec support	Droite	Roto Sil	262927	
Aluminco 570 Dynamic			–	–	Gauche	Roto Sil	451092	
			–	–	Droite	Roto Sil	451007	
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	–	Gauche	Roto Sil	284235	
			–	–	Droite	Roto Sil	284236	
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			V.02	–	–	Roto Sil	860966	
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	9		A serrer	V.01	–	–	Roto Sil	627150
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65	V.02			–	–	Roto Sil	629914	
Aliplast Star	10	V.01		–	Gauche	Roto Sil	339432	
		V.01		–	Droite	Roto Sil	339433	
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13	V.01		–	–	Roto Sil	494938	



Quel que soit le niveau de sécurité, n'utiliser aucune gâche OB à clâmer.

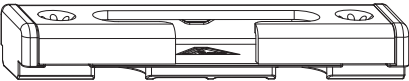
Support pour 261943 et 262927

		Nº
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis	13	599215

 **INFO**
Autres versions sur demande.

Supports adaptés → à partir de la page 138.

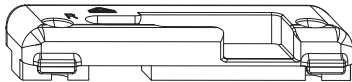
6.1.1.2 Acier



						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	A visser	–	–	Roto Sil	2003961
heroal W 72 heroal W 65			–	–	Roto Sil	856826
HansenMillenium			–	–	Roto Sil	856827
Aliplast Star			–	–	Roto Sil	2031830
	10					

 **INFO**
Autres versions sur demande.

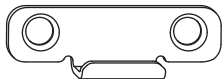
6.1.2 TiltFirst (TF)



						N°
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	A visser	–	Gauche	Roto Sil	473190
			–	Droite	Roto Sil	473189
			–	Gauche	Roto Sil	737709
			–	Droite	Roto Sil	737710
			–	Gauche	Roto Sil	838045
			–	Droite	Roto Sil	838046
			–	Gauche	Roto Sil	287915
			–	Droite	Roto Sil	287916
			–	Gauche	Roto Sil	774799
			–	Droite	Roto Sil	774800
heroyal W 72 Kawneer RT heroyal W 65	13					
AluK 58BW						
HansenMillenium						
Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima						



INFO
Autres versions sur demande.



				N°
Aliplast Benelux AluK b-Quick Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Deceuninck Decalu HansenMillenium	Adaptateur TiltFirst pour gâches de sécurité (acier)	9	Roto Sil	456941

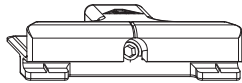


INFO
Uniquement en association avec la gâche SEC en acier, n° de mat. 2009237 et 2009238.



6.2 Gâches

6.2.1 Standard



					N°
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	A visser	–	Roto Sil	346971
heroyal W 72 Kawneer RT			–	Roto Sil	891331
heroyal W 72 Kawneer RT heroyal W 65			–	Roto Sil	284233
AluK 58BW			–	Roto Sil	260363
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			–	Roto Sil	860949
HansenMillenium			–	Roto Sil	260360
Exlabesa RS-65	13		–	Roto Sil	491060
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	Roto Sil	451008
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	9	A serrer	V.01	Roto Sil	627148
heroyal W 72 Kawneer RT heroyal W 65			V.02	Roto Sil	629913
Aliplast Star	10		V.01	Roto Sil	339434
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		V.01	Roto Sil	494937

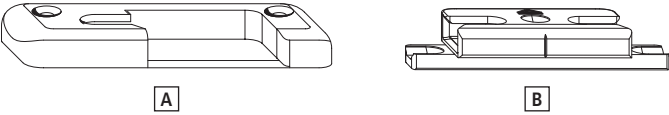


INFO

Autres versions sur demande.

6.2.2 Sécurité

6.2.2.1 Zinc

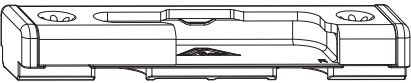


Repère	Signification
[A]	Gâche gauche / droite
[B]	Gâche symétrique

						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Elvial 4600 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	A visser	–	–	Roto Sil	346972
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	–	Roto Sil	284234
HansenMillenium			–	Gauche	Roto Sil	260382
			–	Droite	Roto Sil	260383
Aluminco 570 Dynamic	13		–	–	Roto Sil	451009
Exlabesa RS-65			–	Gauche	Roto Sil	261935
Sapa Avantis			–	Droite	Roto Sil	262930
van Beveren Optima			–			

 **INFO**
Autres versions sur demande.

6.2.2.2 Acier



						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	A visser	V.01	Gauche	Roto Sil	2003963
		A visser	V.01	Droite	Roto Sil	2003962
AluK 58BW		A visser	V.01	Gauche	Roto Sil	856764
		A visser	V.01	Droite	Roto Sil	856765
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65		A visser	V.02	–	Roto Sil	856759
HansenMillenium		A visser	–	Gauche	Roto Sil	856982
		A visser	–	Droite	Roto Sil	856981

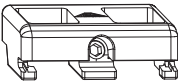


						N°
Aliplast Star	10	A visser	–	Gauche	Roto Sil	2031829
		A visser	–	Droite	Roto Sil	2031828



INFO
 Autres versions sur demande.

6.2.3 Gâche pour deux ouvrants



					N°
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	A serrer	V.01	Roto Sil	627149
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		–	Roto Sil	494940
Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Elvial 4600 Ponzio PE78	9 10		V.01	Roto Sil	339438
Aliplast Benelux AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	A visser	–	Roto Sil	346976
AluK 67FR	13		V.02	Roto Sil	860965



INFO
 Autres versions sur demande.

6.3 Supports

6.3.1 Supports



			Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	Dormant	9	348148
heroal W 72 Kawneer RT AluK 67FR heroal W 65			294541
AluK 58BW			838047
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	491064
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis			599215

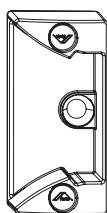


INFO

Autres versions sur demande.

6.4 Loqueteau

6.4.1 Loqueteau



				Nº
Aliplast Benelux AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	A serrer	Roto Sil	897075
HansenMillenium		A visser	Roto Sil	788365
Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima	13		Roto Sil	839393

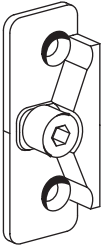


INFO

Autres versions sur demande.

6.5 Anti-fausse manœuvre

6.5.1 Pièce dormant



					Nº
Aliplast Benelux Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	A visser	9	–	Roto Sil	260561
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	Roto Sil	284237
AluK 58BW			V.01	Roto Sil	260543
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			V.02	Roto Sil	860967
HansenMillenium			–	Roto Sil	260540
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	–	Roto Sil	451006
Aliplast Benelux Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 AI2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW		A serrer	9 10	V.01	Roto Sil
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65	9				
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		V.01	Roto Sil	494942

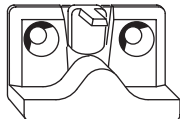


INFO

Autres versions sur demande.

6.6 Aération

6.6.1 A un étage



								N°
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Elvial Iconic W77 A12 Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	A visser	9	–	–	–	–	Roto Sil	259255
heroyal W 72 Kawneer RT heroyal W 65			–	–	–	–	Roto Sil	348365
HansenMillenium			–	–	–	–	Roto Sil	256633
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis		13	–	avec support	Gauche	–	Roto Sil	261945
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	avec support	Droite	–	Roto Sil	262932
Aliplast Benelux Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 A12 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	A serrer	9 10	V.01	–	–	–	Roto Sil	339437



INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.



INFO

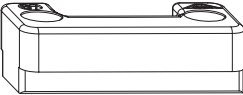
Autres versions sur demande.

Supports adaptés → à partir de la page 138.



6.7 Verrouilleur médian

6.7.1 Pièce dormant

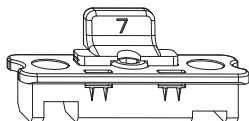


			Nº
Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Elvial 4600 Sapa 70FPI AluK b-Quick	9 10	A visser	632885
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68	9		860968
Kawneer RT heroal W 65			502324
Aliplast Benelux Deceuninck Decalu			814621
Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima	13		632824



INFO
Autres versions sur demande.

6.7.2 Pièce d'ouvrant



				Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Ponzio PE78 heroal W 72 Kawneer RT AluK b-Quick Deceuninck Decalu heroal W 65		9	A visser	333121
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68				860968
Aliplast Benelux Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Elvial 4600 Sapa 70FPI Kawneer RT Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 67FR heroal W 65 Reynaers IndusLine 68 van Beveren Optima		9 13		450984

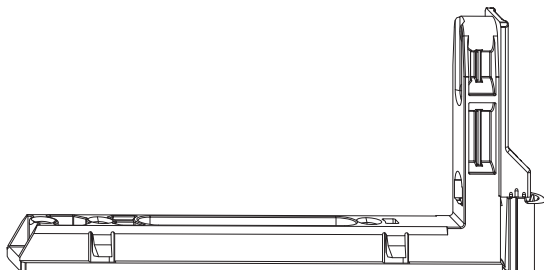


INFO

Autres versions sur demande.

6.8 Pivots d'angle

6.8.1 Pivot d'angle



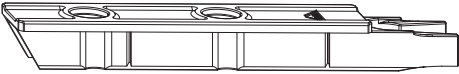
			Nº
5 trous de vis	Roto Sil	Gauche	740073
5 trous de vis	Roto Sil	Droite	740072

Utilisation également pour les profils d'ouvrant avec des raccords d'angle qui ne permettent pas de visser le pivot d'angle.

En association avec le report de charge court → *à partir de la page 145*



6.8.2 Allonge du pivot d'angle

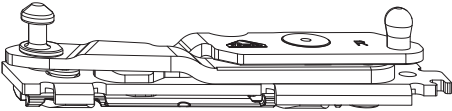


		Nº
Allonge de pivot d'angle	Pour des positions de vis supplémentaires	740074

Allonge du pivot d'angle pour une position de vis verticale supplémentaire pour les profils d'ouvrant possédant des raccords d'angle qui ne permettent pas un vissage du pivot d'angle. En association avec le report de charge court → à partir de la page 145.

6.9 Palier d'angle

6.9.1 Palier d'angle



					Nº
9 10	Nº 1	V.02	Roto Sil	Gauche	628300
			Roto Sil	Droite	628299
13			Roto Sil	Gauche	819180
			Roto Sil	Droite	819181
9 10	Nº 4	V.01	Roto Sil	Gauche	624513
			Roto Sil	Droite	624512
13			Roto Sil	Gauche	624523
			Roto Sil	Droite	624522



INFO

Les côtés paumelles A16 et Designo A16 sont conçus pour les BA 9 mm et BA 13 mm. Un contrôle de profil séparé est recommandé avant toute utilisation avec d'autres axes de ferrures.

Pivot d'angle correspondant → à partir de la page 142

6.10 Bras de compas

6.10.1 Bras de compas



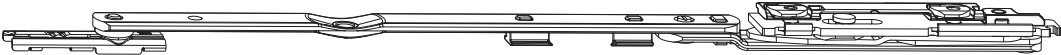
						N°
9 10	N° 1	V.02	250	Roto Sil	Gauche	628272
				Roto Sil	Droite	628271
			350	Roto Sil	Gauche	628274
				Roto Sil	Droite	628273
			500	Roto Sil	Gauche	628296
				Roto Sil	Droite	628295
	N° 4	V.01	250	Roto Sil	Gauche	624507
				Roto Sil	Droite	624506
			350	Roto Sil	Gauche	624509
				Roto Sil	Droite	624508
			500	Roto Sil	Gauche	624511
				Roto Sil	Droite	624510
13	N° 1	V.02	250	Roto Sil	Gauche	819164
				Roto Sil	Droite	819175
			350	Roto Sil	Gauche	819176
				Roto Sil	Droite	819177
	N° 4	V.01	500	Roto Sil	Gauche	819178
				Roto Sil	Droite	819179
			250	Roto Sil	Gauche	624517
				Roto Sil	Droite	624516
			350	Roto Sil	Gauche	624519
				Roto Sil	Droite	624518
			500	Roto Sil	Gauche	624521
				Roto Sil	Droite	624520



INFO

Les côtés paumelles A16 et Designo A16 sont conçus pour les BA 9 mm et BA 13 mm. Un contrôle de profil séparé est recommandé avant toute utilisation avec d'autres axes de ferrures.

6.10.2 Bras de compas TiltFirst (TF)



						N°
9 10	N° 4	V.01	250	Roto Sil	Gauche	630781
			250	Roto Sil	Droite	630780
			350	Roto Sil	Gauche	630783
			350	Roto Sil	Droite	630782
			500	Roto Sil	Gauche	630795
			500	Roto Sil	Droite	630784
	N° 1	V.02	250	Roto Sil	Gauche	735554
			250	Roto Sil	Droite	735553
			350	Roto Sil	Gauche	735556
			350	Roto Sil	Droite	735555
			500	Roto Sil	Gauche	735558
			500	Roto Sil	Droite	735557



						N°
13	N° 4	V.01	250	Roto Sil	Gauche	736910
			250	Roto Sil	Droite	736909
			350	Roto Sil	Gauche	736912
			350	Roto Sil	Droite	736911
			500	Roto Sil	Gauche	736914
			500	Roto Sil	Droite	736913

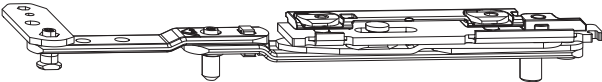


INFO

Les côtés paumelles A16 et Designo A16 sont conçus pour les BA 9 mm et BA 13 mm. Un contrôle de profil séparé est recommandé avant toute utilisation avec d'autres axes de ferrures.

6.11 Bras de compas en feuillure

6.11.1 Côté paumelles Designo A16



					N°
9 10	N° 4	V.01	Roto Sil	Gauche	624505
			Roto Sil	Droite	624504
	N° 1	V.02	Roto Sil	Gauche	628298
			Roto Sil	Droite	628297
13	N° 4	V.01	Roto Sil	Gauche	624515
			Roto Sil	Droite	624514
	N° 1	V.02	Roto Sil	Gauche	819182
			Roto Sil	Droite	819183



INFO

Les côtés paumelles A16 et Designo A16 sont conçus pour les BA 9 mm et BA 13 mm. Un contrôle de profil séparé est recommandé avant toute utilisation avec d'autres axes de ferrures.

Équerre de compas OF adaptée, voir → à partir de la page 50.

6.12 Reports de charge

6.12.1 Report de charge court



				N°
Report de charge court	Ouvrant	max. 150 kg	Roto Sil	740125

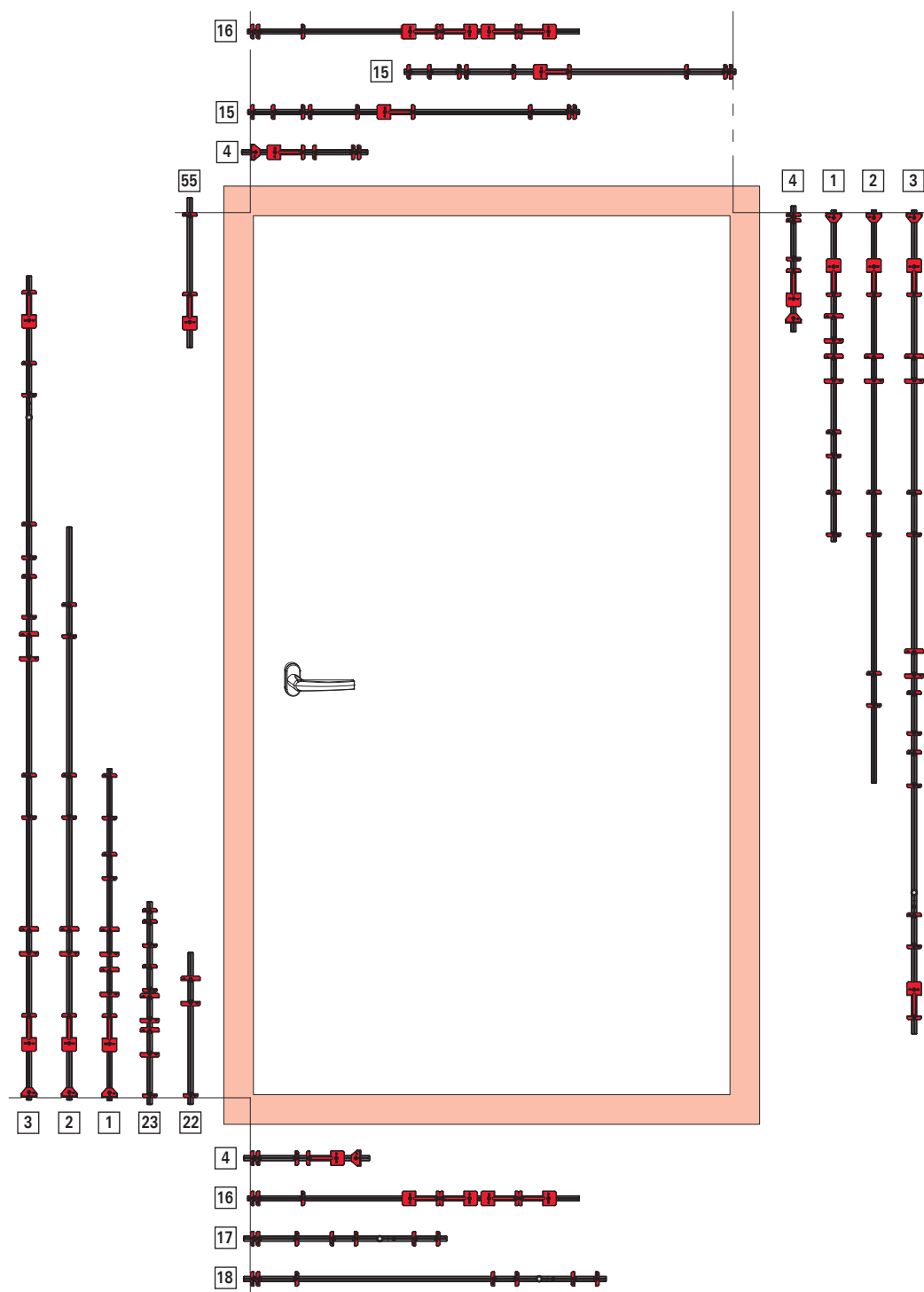
Allonge du pivot d'angle → à partir de la page 143.

L'allonge du pivot d'angle peut être utilisée comme aide au positionnement pour le report de charge court.

7 Gabarits

7.1 Gabarits d'insertion

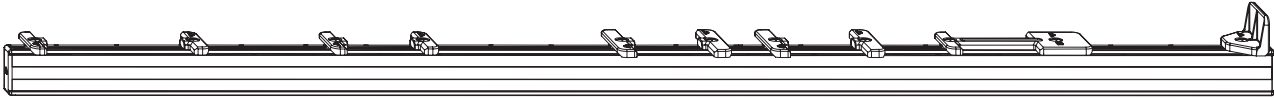
7.1.1 Crémone OB - Hauteur de poignée fixe





Repère	Position	Champ d'application	Ferrure OB		Ferrure OF	Gabarit individuel
			SDB	CDR 1 N	SDB	
[22]	Côté crémone	HFF 511 – 710 mm	■	■	■	Standard → à partir de la page 147
[23]		HFF 601 – 800 mm	■	■	■	
[1]		HFF 801 – 1 400 mm	■	■	■	
[2]		HFF 1 401 – 1 600 mm	■	■	■	
[3]		HFF 1 601 – 2 600 mm	■	■	■	
[55]		HFF 2 401 – 2 600 mm	–	■	–	
[4]	Côté paumelles	HFF 290 – 800 mm	■	■	–	Gâche OB / renvoi d'angle → à partir de la page 147
[1]		HFF 801 – 1 400 mm	■	■	■	Standard → à partir de la page 147
[2]		HFF 1 401 – 1 800 mm	■	■	■	
[3]		HFF 1 801 – 2 600 mm	■	■	■	
[4]	En haut à l'horizontal	LFF 330 – 800	■	■	■	Gâche OB / renvoi d'angle → à partir de la page 147
[15]		LFF 801 – 1 400 mm	■	■	–	Verrouilleur médian → à partir de la page 148
[16]		LFF 801 – 1 400 mm	–	–	■	Fenêtre OF → à partir de la page 148
[4]	En bas à l'horizontal	LFF 330 – 800 mm	■	–	–	Gâche OB / renvoi d'angle → à partir de la page 147
[16]		LFF 801 – 1 400 mm	–	–	■	Fenêtre OF → à partir de la page 148
[17]		SDB : LFF 801 – 1 200 mm	■	■	–	Verrouilleur médian → à partir de la page 148
		CDR 1 N : 450 – 850 mm				
[18]		SDB : LFF 1 201 – 1 400 mm	■	■	–	
		CDR 1 N : 851 – 1 000 mm				

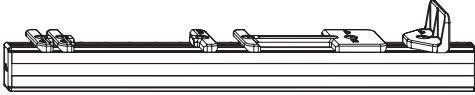
7.1.1.1 Standard



Côté crémone & côté paumelles

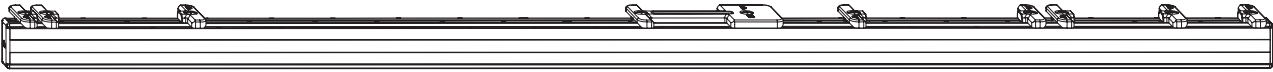
				N°
Standard	481 – 800	Côté crémone	N° 23	263338
	511 – 800	Côté crémone	N° 22	2033841
	801 – 1400	Côté crémone	N° 1	290048
	1401 – 1600	Côté crémone	N° 2	290049
	1601 – 2600	Côté crémone	N° 3	290050
	2401 – 2600	Côté crémone	N° 55	640440

7.1.1.2 Gâche OB / renvoi d'angle



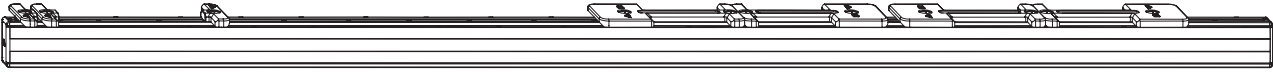
					N°
Gâche OB/Renvoi d'angle	280 – 800	290 – 800	Haut Bas Côté paumelles	N° 4	290051

7.1.1.3 Verrouilleur médian



				N°
Verrouilleur médian	801 – 1600	Haut Bas	N° 15	311892
	320 – 730	Bas	N° 17	263335
	731 – 1130	Bas	N° 18	263336

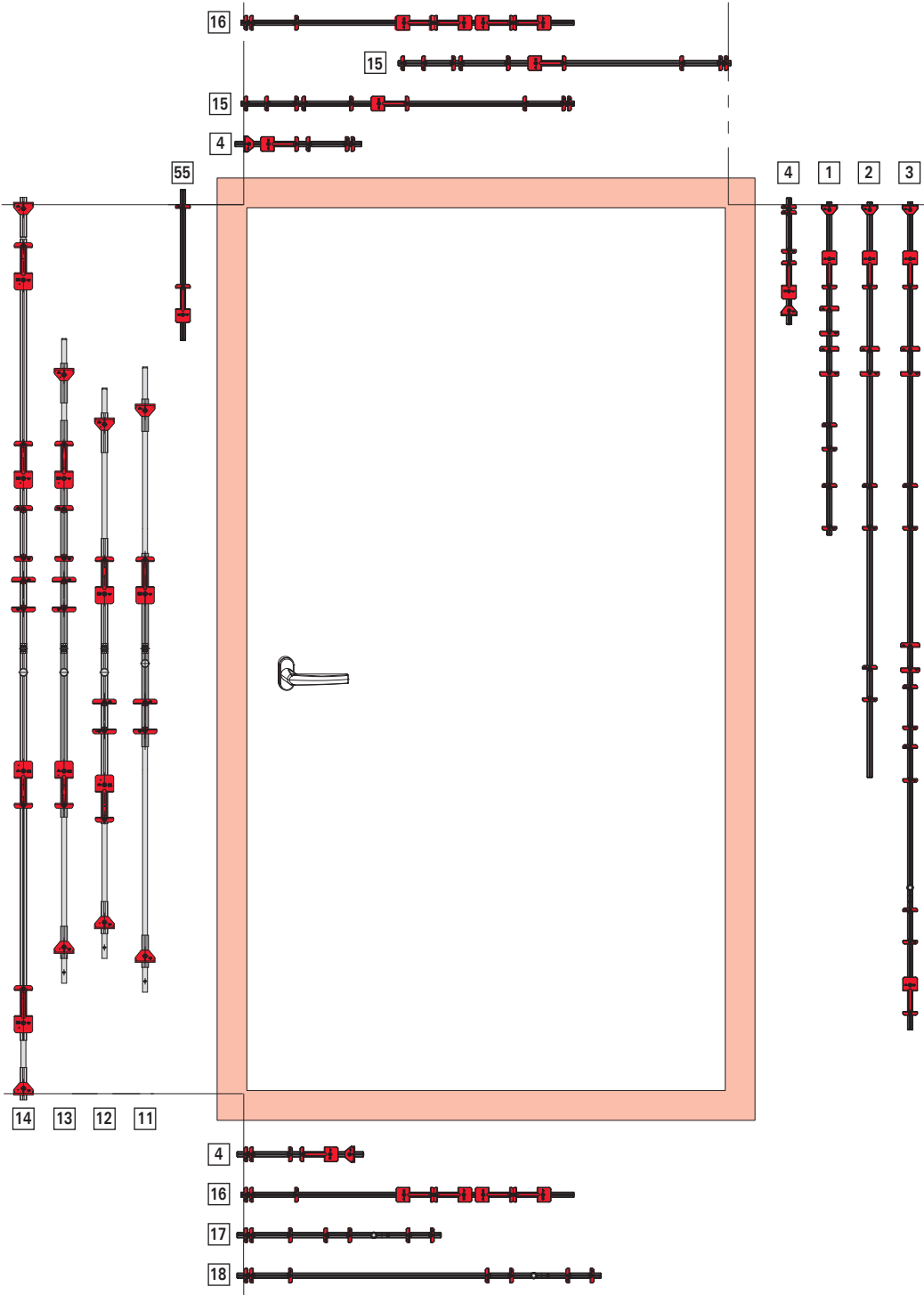
7.1.1.4 Vantail pivotant



				N°
Vantail pivotant	801 – 1400	Haut Bas	N° 16	311893



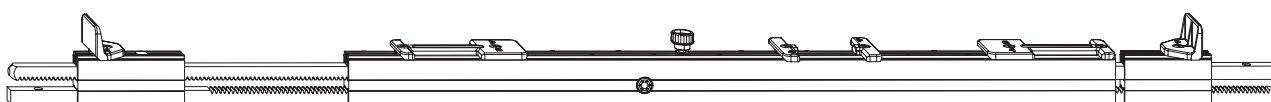
7.1.2 Crémone OB - poignée centrée/variable



Repère	Position	Champ d'application	Ferrure OB		Ferrure OF	Gabarit individuel
			SDB	CDR 1 N	SDB	
[11]	Côté crémone	HFF 621 – 1 200 mm	■	■	■	Standard → à partir de la page 150
[12]		HFF 1 201 – 1 600 mm	■	■	■	
[13]		HFF 1 601 – 2 000 mm	■	■	■	
[14]		HFF 2 001 – 2 400 mm	■	■	■	
[55]		HFF 2 401 – 2 600 mm	–	■	–	
[4]	Côté paumelles	HFF 290 – 800 mm	■	■	–	Gâche OB / renvoi d'angle → à partir de la page 147
[1]		HFF 801 – 1 400 mm	■	■	■	Standard → à partir de la page 150
[2]		HFF 1 401 – 1 800 mm	■	■	■	
[3]		HFF 1 801 – 2 600 mm	■	■	■	

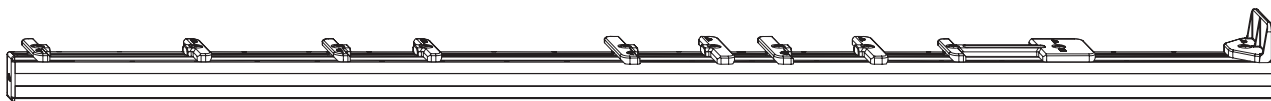
Repère	Position	Champ d'application	Ferrure OB		Ferrure OF	Gabarit individuel
			SDB	CDR 1 N	SDB	
[4]	En haut à l'horizontal	LFF 330 – 800	■	■	■	Gâche OB / renvoi d'angle → à partir de la page 147
[15]		LFF 801 – 1 400 mm	■	■	–	Verrouilleur médian → à partir de la page 148
[16]		LFF 801 – 1 400 mm	–	–	■	Fenêtre OF → à partir de la page 148
[4]	En bas à l'horizontal	LFF 330 – 800 mm	■	–	–	Gâche OB / renvoi d'angle → à partir de la page 147
[16]		LFF 801 – 1 400 mm	–	–	■	Fenêtre OF → à partir de la page 148
[17]		SDB : LFF 801 – 1 200 mm	■	■	–	Verrouilleur médian → à partir de la page 148
		CDR 1 N : 450 – 850 mm				
[18]		SDB : LFF 1 201 – 1 400 mm	■	■	–	
		CDR 1 N : 851 – 1 000 mm				

7.1.2.1 Standard



Côté crémone

				Nº
Standard	621 – 1200	Côté crémone	N° 11	268943
	1001 – 1600	Côté crémone	N° 12	798480
	1601 – 2000	Côté crémone	N° 13	787401
	2001 – 2400	Côté crémone	N° 14	787402
	2401 – 2600	Côté crémone	N° 55	640440



Côté paumelles

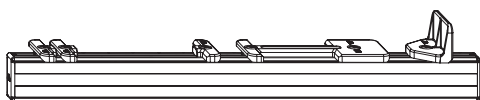
				Nº
Standard	801 – 1400	Côté crémone Côté paumelles	Nº 1	290048
	1401 – 1600	Côté crémone Côté paumelles	Nº 2	290049
	1601 – 2600	Côté crémone Côté paumelles	Nº 3	290050



INFO

Gabarits pour crémone OB - Utiliser la poignée centrée/variable exclusivement sur le côté paumelles.

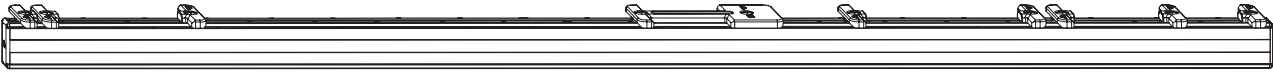
7.1.2.2 Gâche OB / renvoi d'angle



					N°
Gâche OB/Renvoi d'angle	280 – 800	290 – 800	Haut Bas Côté paumelles	N° 4	290051

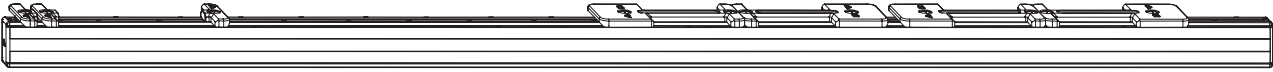


7.1.2.3 Verrouilleur médian



				N°
Verrouilleur médian	801 – 1600	Haut Bas	N° 15	311892
	320 – 730	Bas	N° 17	263335
	731 – 1130	Bas	N° 18	263336

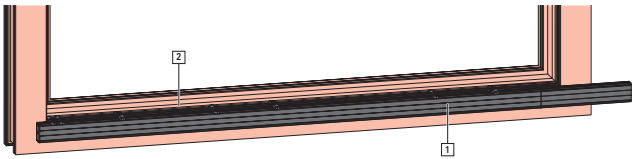
7.1.2.4 Vantail pivotant



				N°
Vantail pivotant	801 – 1400	Haut Bas	N° 16	311893

7.1.3 Gabarits d'insertion

1. Placer le gabarit d'insertion [1] sur le dormant [2].



2. Positionner les pièces dormant.

8 Montage

8.1 Consignes de travail

Tailles et poids maxi de l'ouvrant

Les caractéristiques techniques figurant dans la documentation spécifique du fabricant de ferrures, les schémas d'utilisation et les affectations des composants donnent des indications sur les tailles et poids maxi admissibles des ouvrants. L'élément ayant la capacité de charge la plus faible admissible détermine ce faisant le poids maximal admissible de l'ouvrant.

- Avant d'utiliser des jeux de données électroniques et surtout de les transposer dans des programmes de construction de fenêtres, vérifier que les caractéristiques techniques, les schémas d'utilisation et les affectations des éléments sont respectés.
- Ne jamais dépasser les tailles et poids d'ouvrant maximum admissibles. En cas de doute, contacter le fabricant de ferrures.

Obligations du fabricant de profils

Le fabricant d'éléments est tenu de respecter toutes les cotes prédéfinies du système (par ex. dimensions d'écart d'étanchéité ou distances de verrouillage).

Il doit en outre garantir et contrôler celles-ci régulièrement, en particulier lors de la première mise en place de nouvelles pièces de ferrure, et en permanence lors de la fabrication jusqu'à l'installation de l'élément comprise.



INFO

Les pièces de ferrure sont en principe conçues de manière à pouvoir ajuster les cotes du système, dans la mesure elles sont influencées par la ferrure. Si un écart dans ces cotes n'est constaté qu'une fois l'élément monté, le fabricant de ferrures n'est pas responsable de l'éventuel coût supplémentaire occasionné.

Composition des ferrures

Les éléments à retard d'effraction dans des environnements à atmosphère agressive et corrosive nécessitent des ferrures répondant à des exigences particulières.

Les éléments pour espaces humides et ceux pour l'utilisation dans des environnements à atmosphère agressive et corrosive nécessitent des ferrures répondant à des exigences particulières.

La résistance aux charges de vent des éléments en position fermée et verrouillée est fonction de la conception spécifique de ces dernières. Les charges dues au vent spécifiées par la législation et les normes (par exemple selon EN 12210 – en particulier pression de contrôle P3) peuvent être marquées sur le système de ferrures.

Pour les domaines mentionnés précédemment correspondant à la composition et au montage des ferrures dans les éléments, un accord particulier doit être convenu entre le fabricant de ferrures et le fabricant de profils.



INFO

Les spécifications du fabricant de ferrures concernant la composition des ferrures (par exemple l'utilisation de compas supplémentaires, la configuration des ferrures pour les éléments à retard d'effraction, etc.) sont obligatoires.

En général, les ferrures définies dans le présent document peuvent satisfaire aux exigences légales et normatives pour les habitations respectant les critères d'accessibilité.

Surfaces de montage

Les rainures de dormant et d'ouvrant doivent être exemptes de matériau de construction (par ex. crépi, plâtre). Pour une surface de contact optimale des pièces de ferrure, la rainure d'ouvrant doit être exempte de résidus de soudure.



8.2 Vissage

Pour la fixation des pièces de ferrure, il faut utiliser des vis de montage de fenêtre en acier galvanisées et passivées ($\varnothing 3,9 - 4,2 \times \dots$), et pour des contraintes climatiques plus élevées, des vis de montage de fenêtre avec traitement de surface complémentaire.

Lors de la fixation de pièces de ferrure porteuses essentielles en matière de sécurité (côtés paumelles) le fabricant de fenêtres et de portes-fenêtres doit certifier les forces spécifiées conformément au tableau ci-dessous (extrait de la directive TBDK de la Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V (association allemande pour l'attribution des labels de qualité)) au moyen d'essais et les garantir sur son produit.

Poids d'ouvrant en kg	Force de traction en N ^[31]
60	1 650
70	1 900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200



INFO

Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids de vantail !

Autres informations sur www.beschlagindustrie.de.

Les directives de calage pour la technique de vitrage doivent être respectées.

8.3 Raccord par vis



DANGER

Danger de mort dus aux pièces de ferrures montées et vissées de manière non conforme !

Des pièces de ferrure mal montées et mal vissées risquent de provoquer des situations dangereuses et des accidents graves à mortels.

- ▶ Respecter les indications du fabricant de profils pour le montage et le vissage, si nécessaire contacter le fabricant de profils.
- ▶ Utiliser les vis recommandées.
- ▶ Choisir la longueur des vis en fonction des profilés utilisés.
- ▶ Assurer une fixation suffisante des pièces de ferrure, si nécessaire contacter le fabricant des vis.



ATTENTION

Dommages matériels dus à une visserie incorrecte !

Des vis incorrectes peuvent endommager les éléments.

- ▶ Utiliser des vis en acier galvanisé et passivé.
- ▶ En cas de sollicitation climatique élevée, utiliser des vis avec un joint d'étanchéité supplémentaire.
- ▶ Pour les composants en acier inoxydable n'utiliser que des vis en inox.
- ▶ Pour les composants en aluminium, utiliser des vis en acier (revêtues de zink-nickel ou de zinc lamellaire) ou en inox.

[31] Tolérance admissible - 10 %



ATTENTION

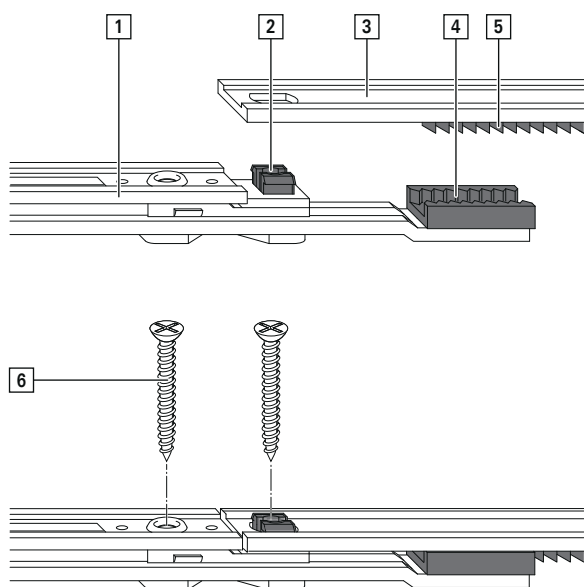
Domages matériels dus à un vissage non conforme !

Un vissage incorrect peut causer des risques d'endommagement sur les composants et l'ensemble de l'élément et altérer son bon fonctionnement.

- ▶ En l'absence d'indication contraire, monter les vis de façon droite.
- ▶ Serrer les têtes de vis au ras de la surface.
- ▶ Ne pas trop serrer les vis. Respecter les couples de serrage. Sélectionner le couple de manière à ne pas déformer la ferrure et le profil. Déterminer le couple spécifique au profil par essais de butées.
- ▶ Utiliser les vis recommandées.
- ▶ Choisir la longueur des vis en fonction des profilés utilisés.

8.4 Liaison renforcée

Les éléments de ferrure raccordables exigent toujours une liaison renforcée.



Repère	Désignation
[1]	Élément A
[2]	Guidage des vis avec serrage
[3]	Élément B
[4]	Zone de crantage élément A
[5]	Zone de crantage élément B
[6]	Vis

La liaison des ferrures est obtenue par vissage des éléments A et B, de sorte que les forces et mouvements soient transmis sans pertes.



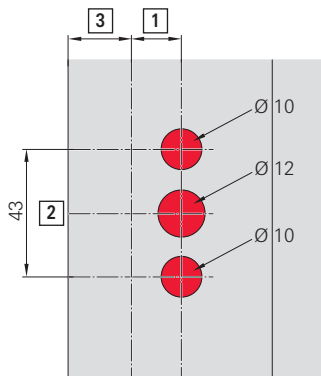
INFO

À la livraison, tous les éléments raccordables sont fixés au milieu.



8.5 Dimensions de perçage et de fraisage

8.5.1 Crémone OB



Perçages pour carré de crémone et ergot de poignée

- [1] Fouillot
- [2] Hauteur de la poignée
- [3] Largeur de recouvrement
- [4] Hauteur de recouvrement

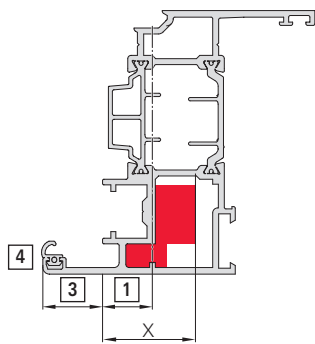
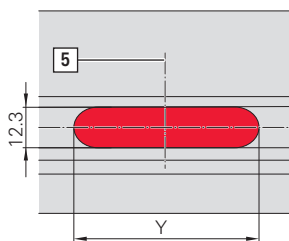
16 à 22 mm

Perçage Ø 10 : Profondeur de perçage = hauteur de recouvrement + 17 mm pour vis à tête fraisée (ISO 7046-1 M5 x ...)

Perçage Ø 12 : Profondeur de perçage = hauteur de recouvrement + 17 mm

- [X] Profondeur de fraisage

X min. = fouillot + 12,5 mm



Fraisage boîtier de crémone

- [Y] Longueur de fraisage

D8 = min. 30 mm

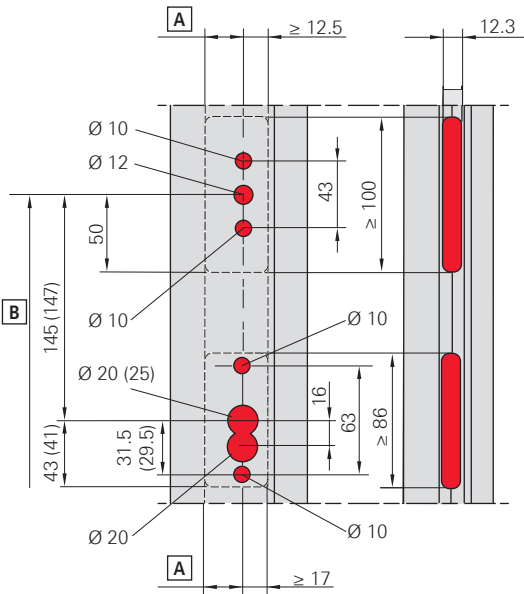
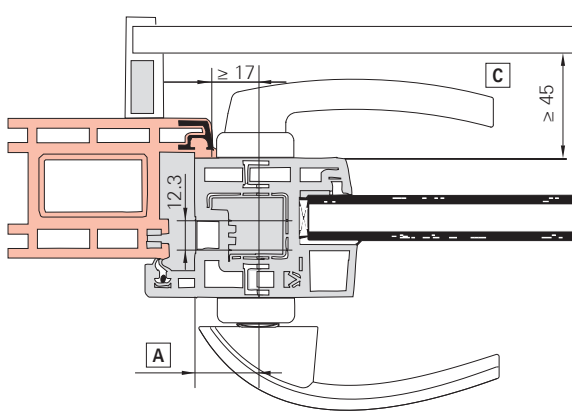
D15 = min. 65 mm

D25 à D50 = min. 100 mm

- [5] Milieu du boîtier de crémone

Profondeur de fraisage min. 28 mm

8.5.2 Crémone à grand fouillot



Valeurs entre parenthèses pour les cylindres ronds.

Repère	Signification
[A]	Fouillot
[B]	Hauteur de la poignée
[C]	En cas de volet roulant



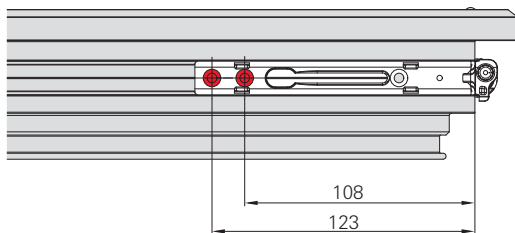
INFO

Coupe : portes (ouvertes vers l'intérieur).

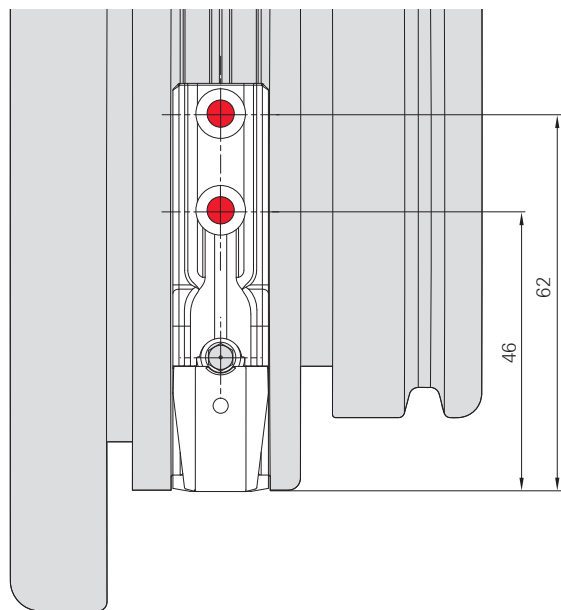


8.5.3 Pivot d'angle et report de charge

Pivot d'angle



Si les deux positions de vis verticales sont occupées, il est possible de supprimer la position de vis à 123 mm.

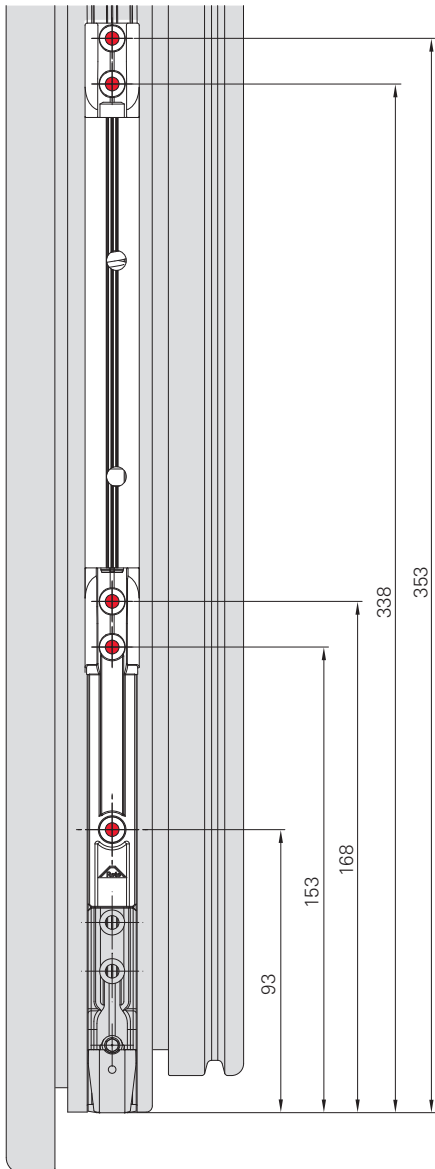


Montage

Dimensions de perçage et de fraisage

Pivot d'angle et report de charge

Report de charge





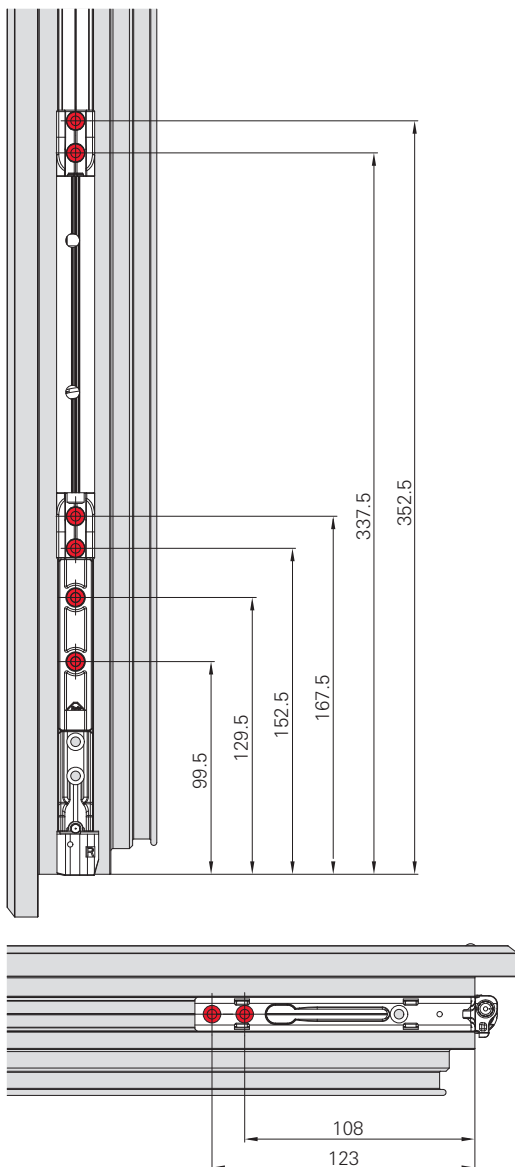
8.5.4 Report de charge court et allonge du pivot d'angle



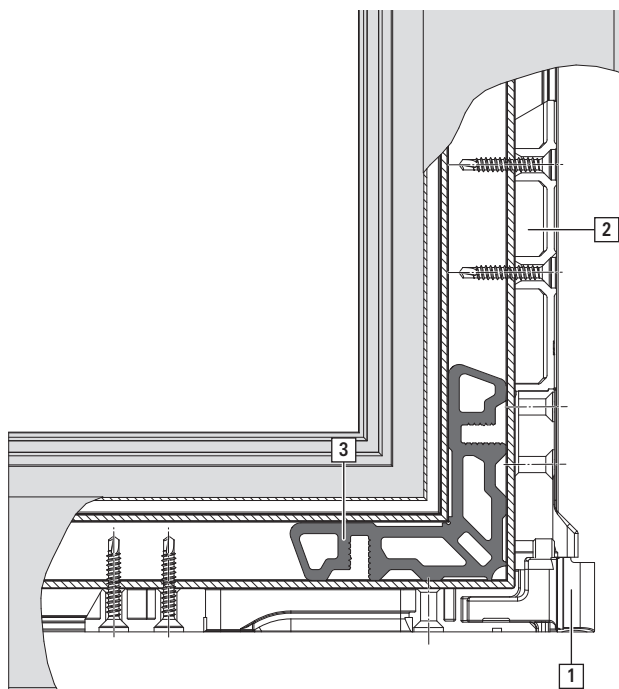
INFO

Si les vis du pivot d'angle ne peuvent pas être utilisées (raccords d'angle), les éléments suivants sont impérativement nécessaires :

- Allonge du pivot d'angle → *à partir de la page 143*
- Report de charge court → *à partir de la page 145*



Exemple d'allonge du pivot d'angle



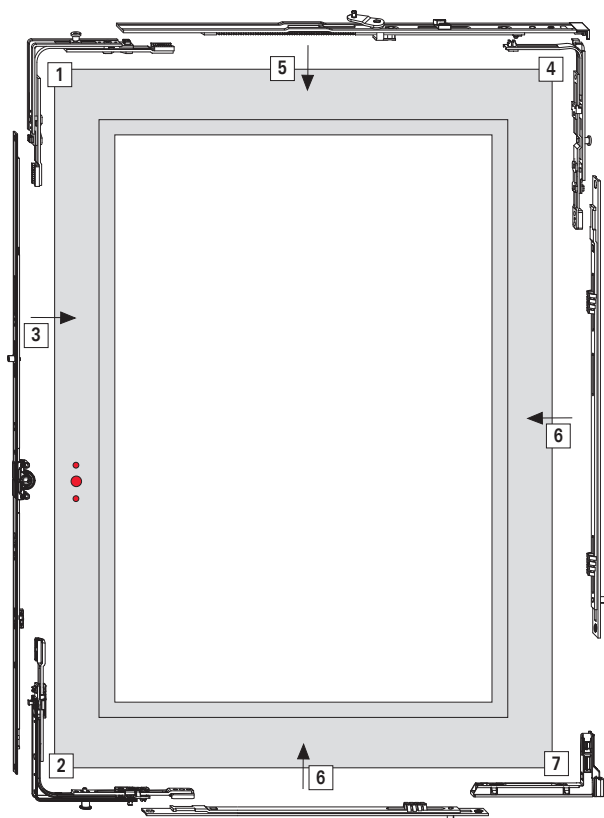
- [1] Pivot d'angle
- [2] Allonge
- [3] Raccord d'angle

8.6 Ouvrant

8.6.1 Ordre de montage

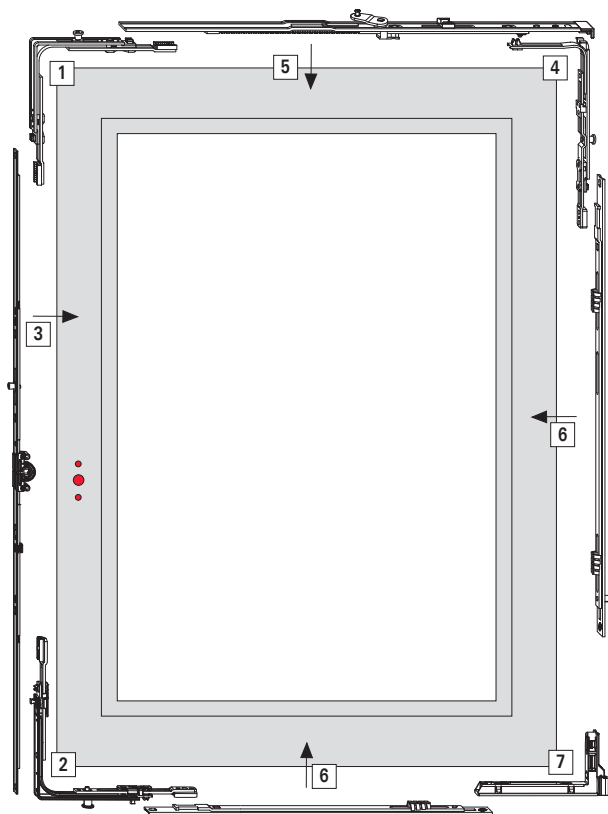
Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe

Séquence des étapes de montage (proposition)



- [1] Renvoi d'angle Standard
- [2] Renvoi d'angle Standard
- [3] Crémone OB
- [4] Compas de renvoi d'angle
- [5] Tête de compas
- [6] Verrouilleur médian vertical et horizontal
- [7] Pivot d'angle

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable



Séquence des étapes de montage (proposition)

- [1] Renvoi d'angle Standard
- [2] Renvoi d'angle Standard
- [3] Crémone OB
- [4] Compas de renvoi d'angle
- [5] Têtière de compas
- [6] Verrouilleur médian vertical et horizontal
- [7] Pivot d'angle

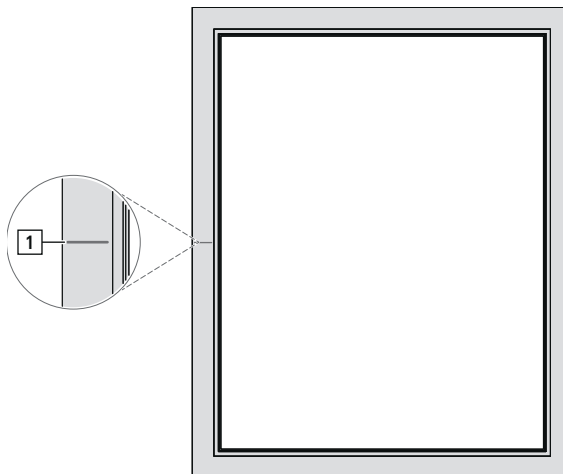


8.6.2 Préparer l'ouvrant pour la crémonne OB

8.6.2.1 Perçages pour la poignée

Réaliser les perçages pour la poignée

1. Repérer la position de la poignée sur la face intérieure de l'ouvrant [1].



2. Réaliser les perçages.

Veiller aux différentes cotes de perçage. → 8.5
"Dimensions de perçage et de fraisage" à partir
de la page 155

3. Ébavurer les perçages.

8.6.2.2 Découpe du boîtier de crémonne

Fraiser la découpe de boîtier de crémonne

1. Fraiser la découpe de crémonne.

Veiller aux dimensions de fraisage. → 8.5 "Dimensions de perçage et de fraisage" à partir de la page 155

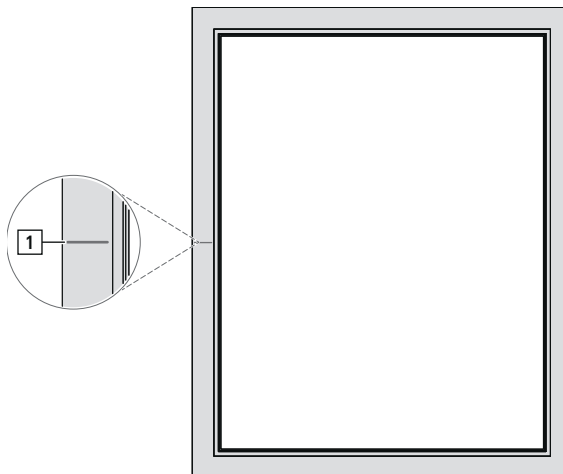
2. Ébavurer la découpe de crémonne.

8.6.3 Préparer l'ouvrant pour la crémonne OB verrouillable

8.6.3.1 Perçages pour la poignée

Réaliser les perçages pour la poignée

1. Repérer la position de la poignée sur la face intérieure de l'ouvrant [1].



2. Réaliser les perçages.

Veiller aux différentes cotes de perçage. → 8.5
"Dimensions de perçage et de fraisage" à partir de la page 155

3. Ébavurer les perçages.

8.6.3.2 Section du boîtier de crémonne avec boîtier de serrure

Fraiser la section du boîtier de crémonne avec boîtier de serrure

1. Fraiser la découpe de crémonne.

Veiller aux dimensions de fraisage. → 8.5 *"Dimensions de perçage et de fraisage" à partir de la page 155*

2. Ébavurer la découpe de crémonne.



8.6.4 Recoupage des pièces de ferrure



ATTENTION

Dommages matériels suite à un mode opératoire erroné lors de la découpe !

Ne pas insérer les pièces de ferrure dans l'ouvrant avant recoupe. Le guidage des vis s'enclenche et peut être détruit lorsqu'il est retiré.

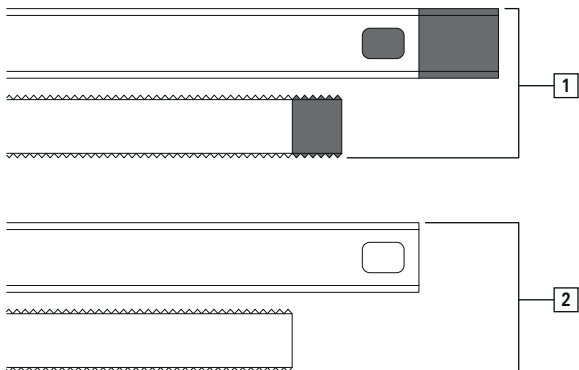
- Ne pas insérer les pièces de ferrure dans l'ouvrant avant de les avoir recoupés, mais seulement les positionner.

Les pièces de ferrure suivantes sont recoupées :

- Crémone
- Verrouilleurs médians

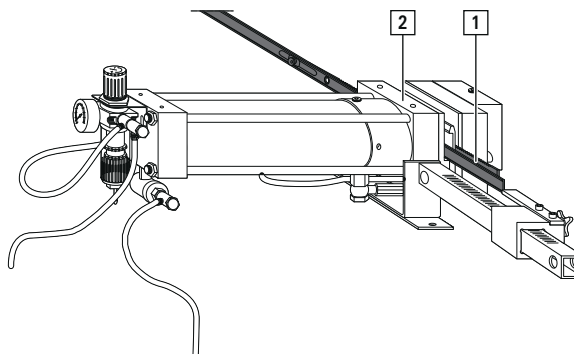
Recoupage avec une presse pneumatique (découpe de trous)

À la livraison, les pièces de ferrure sont plus longues de 10 mm que la dimension nominale.



Affectation	Désignation
[1]	État de la ferrure à la livraison
[2]	Ferrure recoupée à la longueur

1. Mettre la pièce de ferrure sur la position souhaitée.
2. Repérer la longueur sur la pièce de ferrure.
3. Insérer la pièce de ferrure [1] dans la presse de découpage pneumatique [2].

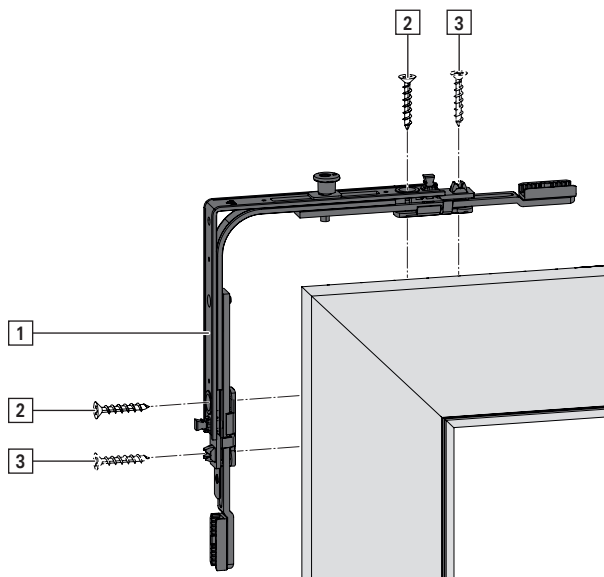


4. Ajuster la pièce de ferrure.
5. Recouper la pièce de ferrure.

8.6.5 Renvoi d'angle

Monter le renvoi d'angle

1. Insérer les renvois d'angles [1] et les bloquer avec 2 vis [2].



2. Après le montage de tous les raccords, bloquer le renvoi d'angle avec 2 vis supplémentaires [3]. → 8.4 "Liaison renforcée" à partir de la page 154

8.6.6 Crémone OB

8.6.6.1 Hauteur de poignée fixe

Montage de la crémone OB

1. Positionner la crémone sur la position souhaitée, marquer la longueur sur un côté et la découper → 8.6.4 "Recoupage des pièces de ferrure" à partir de la page 165.
2. Insérer la crémone avec l'extrémité coupée vers le haut et réaliser une liaison par assemblage de forme. → 8.4 "Liaison renforcée" à partir de la page 154



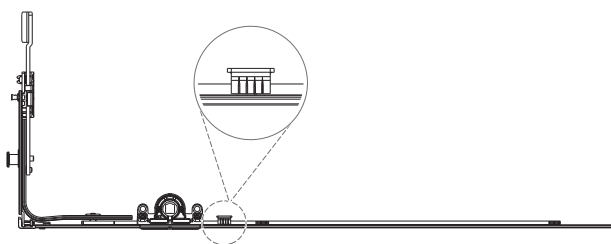
CONDITION PRÉALABLE

En cas de hauteur fond de feuillure [Hauteur fond de feuillure d'ouvrant] > 2400 mm, insérer le verrouilleur médian en plusieurs parties avec le côté fermeture vers le haut et réaliser une liaison par assemblage de forme.



INFO

Avec une HFF de 280 – 290 mm, le guidage des vis doit être enlevé (par exemple avec une pince).





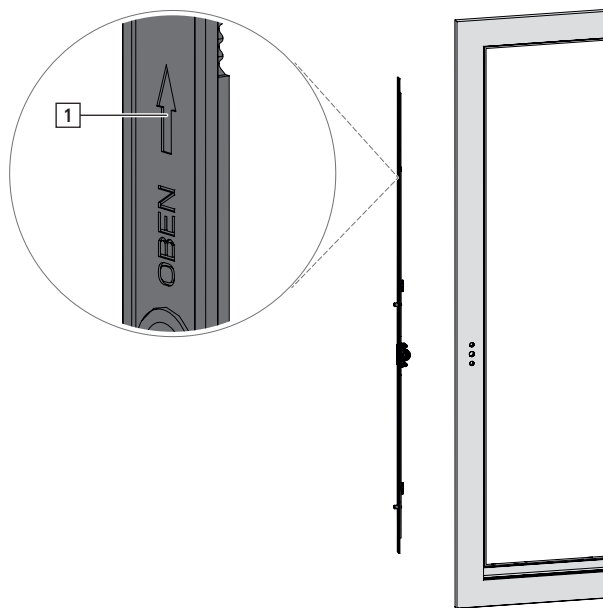
8.6.6.2 Poignée milieu/variable

Montage de la crémone OB

1. Positionner la crémone sur la position souhaitée, marquer la longueur sur les deux côtés et la recouper → 8.6.4 "Recoupage des pièces de ferrure" à partir de la page 165.

2. Mettre en place la crémone. Veiller au sens de montage correct avec la flèche [1] orientée vers le haut.

Réaliser une liaison renforcée. → 8.4 "Liaison renforcée" à partir de la page 154



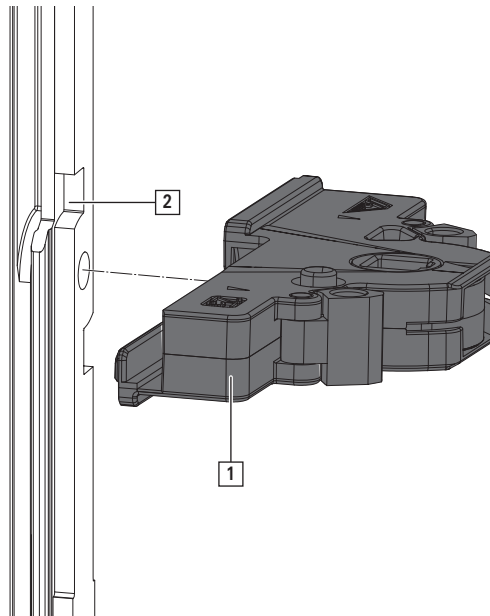
CONDITION PRÉALABLE

En cas de HFF (Hauteur fond de feuillure d'ouvrant) > 2400 mm, insérer le verrouilleur médian en plusieurs parties avec le côté fermeture vers le haut et réaliser une liaison renforcée.

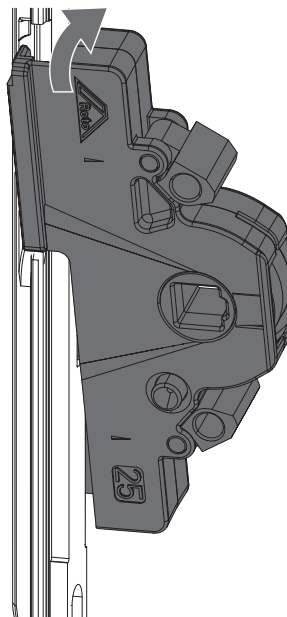
8.6.7 Crémone à grand fouillot

Boîtier de crémone

1. Placer le boîtier de crémone [1] tourné de 90° dans la tête de crémone [2]. Enfoncer conjointement le galet dans le trou prévu à cet effet.



2. Tourner le boîtier de crémone dans le sens horaire jusqu'à ce que le boîtier de crémone s'enclenche.
Le boîtier de crémone se loge à affleurement dans la tête de crémone.

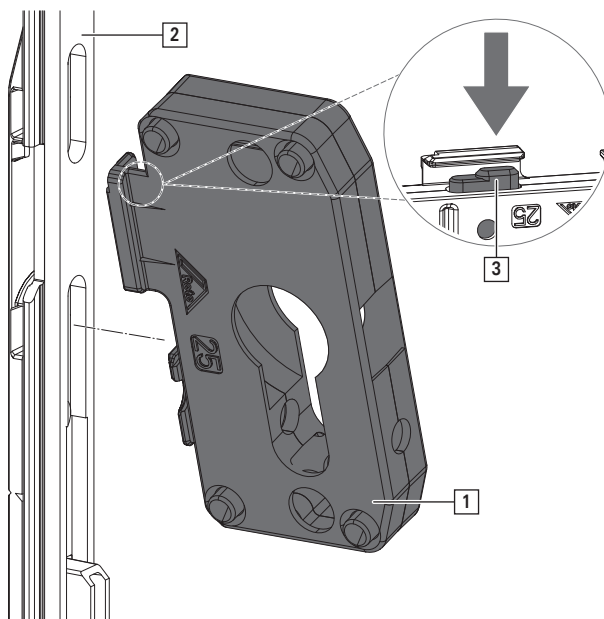


3. Pour le démontage, tourner le boîtier de crémone dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le boîtier de crémone se détache de la rainure. L'ôter en le tirant de la tête de crémone.



Boîtier de serrure

1. Si l'ergot de fermeture [3] sort, dans ce cas le repousser dans le boîtier de serrure [1].
Mettre en place le boîtier de serrure légèrement tourné dans la tête de crémone [2].



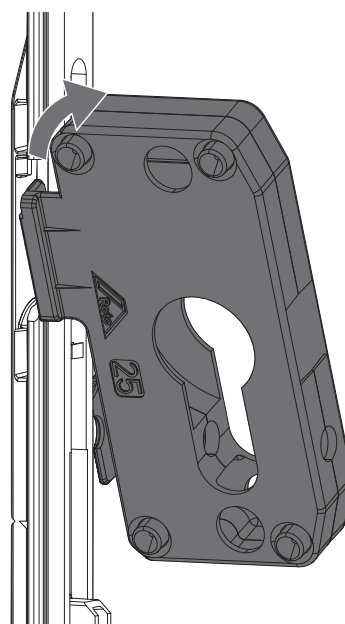
2. Enfoncer le boîtier de serrure dans la rainure et tourner dans le sens horaire jusqu'à ce que le boîtier de serrure s'enclenche.
Le boîtier de serrure se loge à affleurement dans la tête de crémone.



ATTENTION
Dommages matériels dus à un montage incorrect du boîtier de serrure !

Un vissage inapproprié du boîtier de la serrure peut endommager les pattes.

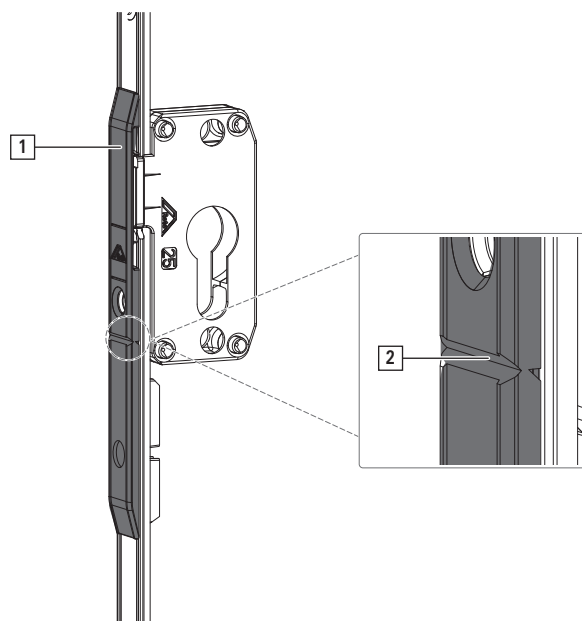
- Veiller à ce que le vissage se fasse aisément.
- Repositionner le boîtier de serrure si la force exercée est plus importante.



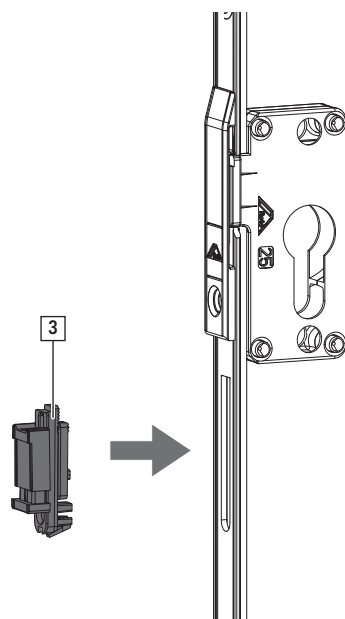
3. Pour le démontage, tourner le boîtier de serrure dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le boîtier de serrure se détache de la rainure.
L'ôter en le tirant de la tête de crémone.

Loqueteau

1. Démontez le cache [1] au niveau de la rainure [2].
Enlever le cache de la partie inférieure.



2. Insérer le loqueteau [3].

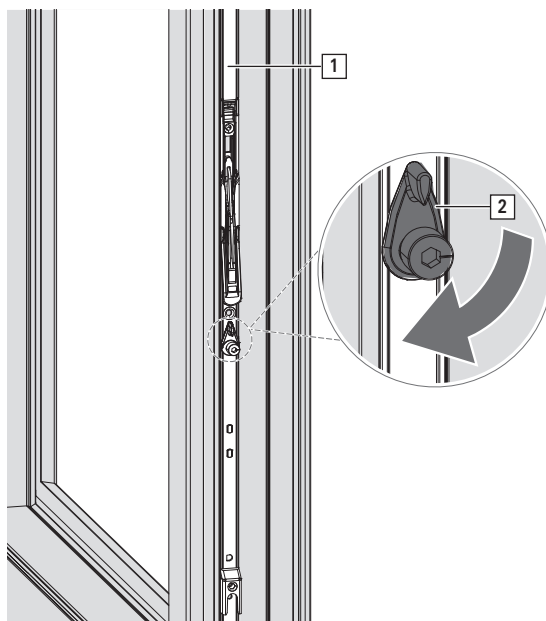




8.6.8 Crémone de semi-fixe Plus

1. Introduire la crémone de semi-fixe [1] dans la rainure d'ouvrant.

Dans le cas du montage dans un ouvrant droit, tourner les goujons excentriques [2] de 180°.

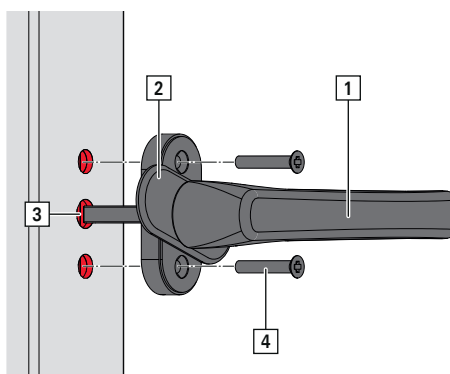


2. Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémone de semi-fixe est ouverte (état de livraison).

8.6.9 Poignée

8.6.9.1 Poignée – Crémone OB

1. Mettre la poignée [1] en position de pivotement (à l'horizontale par rapport à la rosace).
2. Tourner le cache [2] de la poignée de 90°.



3. Insérer la poignée dans l'ouvrant [3].
4. Visser la poignée avec les vis [4].
5. Faire revenir le cache de la poignée de 90°.

8.6.9.2 Blocage en demi-course



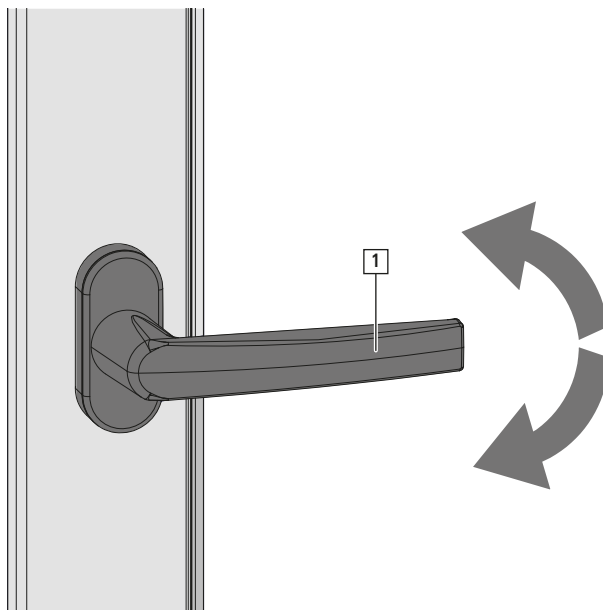
INFO

Tous les éléments raccordables sont livrés fixés au centre.

Débloquer la ferrure

La rotation de la poignée desserre le blocage en demi-course des éléments de ferrure. Desserrer le blocage en demi-course en cas de vantail ouvert.

1. Tourner la poignée [1] entièrement dans un sens jusqu'à la butée.
Craquement audible.

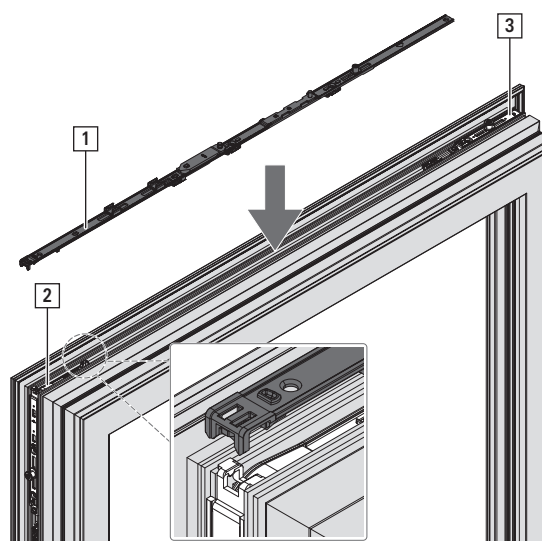


2. Tourner entièrement la poignée dans le sens opposé jusqu'à la butée.
Craquement audible.
3. Tourner la poignée une nouvelle fois dans les deux sens et contrôler sa facilité de maniement.



8.6.10 Tête de compas

1. Insérer la tête de compas [1] dans la rainure d'ouvrant et clipser dans le renvoi d'angle de compas [2].



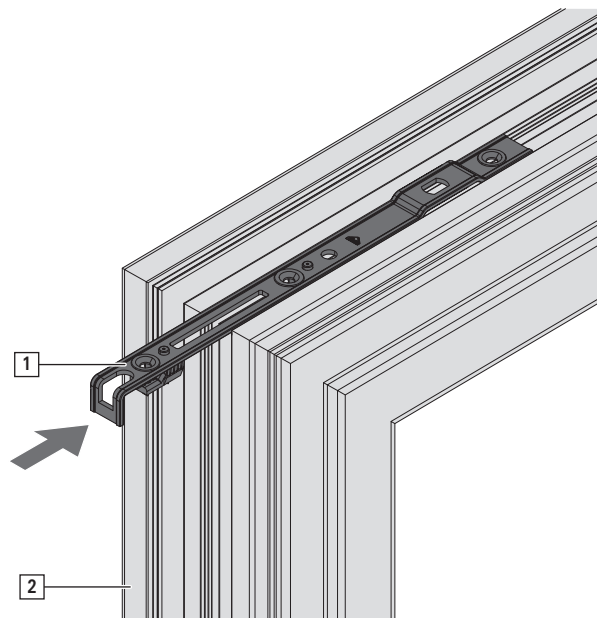
2. Assembler la tête de compas avec le renvoi d'angle [3].

Réaliser une liaison renforcée → *à partir de la page 154*

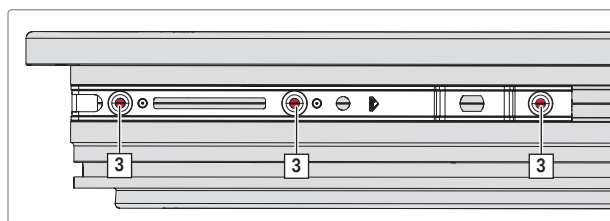
8.6.11 Compas de feuillure

Monter l'équerre de compas OF

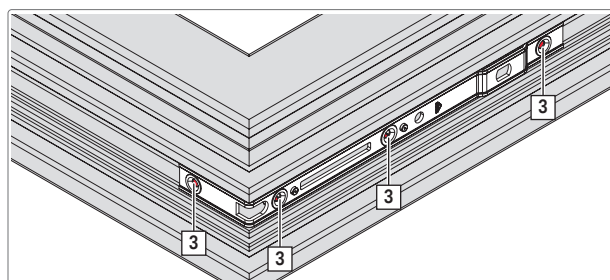
1. Insérer l'équerre de compas OF [1] dans la rainure d'ouvrant [2].
Vérifier que l'insertion soit affleurante.



2. **Fenêtre OF**
Serrer à fond avec les 3 vis [3].



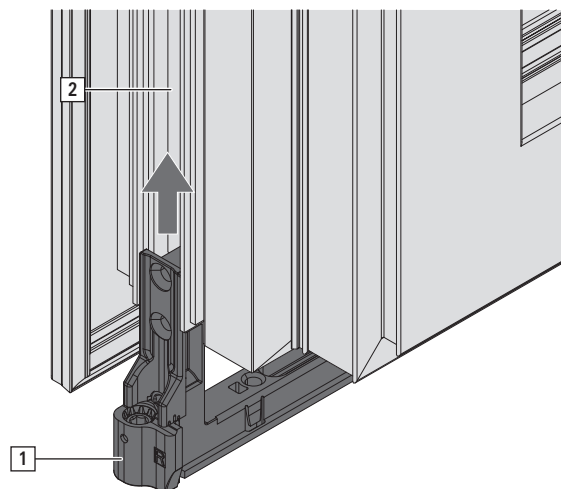
3. **Ouvrant à soufflet**
Serrer à fond avec les 4 vis [3].





8.6.12 Pivot d'angle

1. Insérer le pivot d'angle [1] dans la rainure d'ouvrant [2].

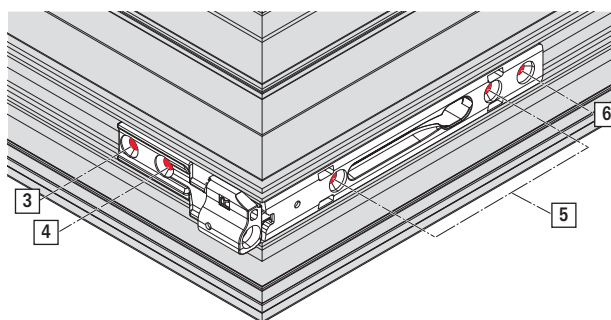


2. Serrer à fond avec les 4 - 5 vis [3].



INFO

S'il est possible d'occuper les deux positions de vis [3] + [4], la position de vis [6] ne doit pas être occupée.



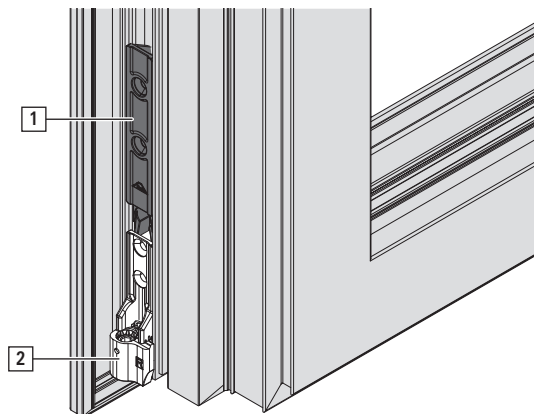
8.6.13 Allonge du pivot d'angle



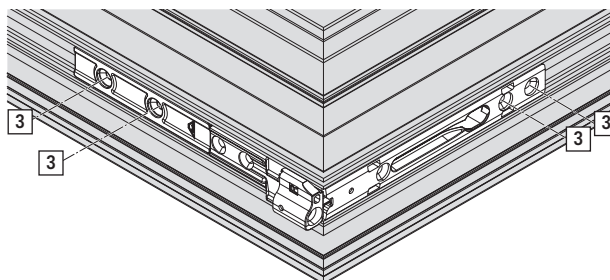
INFO

Utilisation pour les profils d'ouvrant avec des raccords d'angle qui ne permettent pas de visser le pivot d'angle. Montage uniquement en association avec → *à partir de la page 142.*

1. Emboîter l'allonge du pivot d'angle [1] sur le pivot d'angle [2].



2. Insérer le pivot d'angle et son allonge dans la rainure d'ouvrant [2].
3. Serrer à fond avec les 4 vis [3].





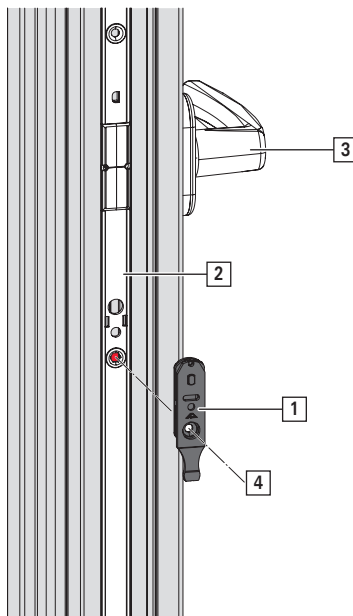
8.6.14 Anti-fausse manœuvre / releveur d'ouvrant



INFO

Montage de releveur d'ouvrant identique au montage d'anti-fausse manœuvre. Un montage d'anti-fausse manœuvre est représenté ici .

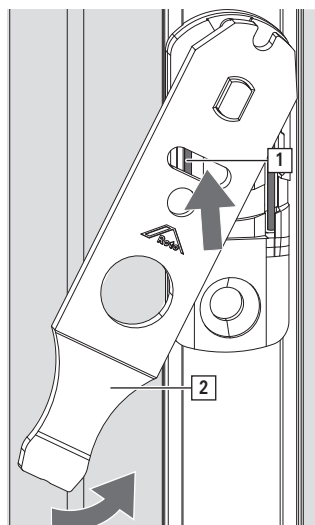
1. Clipser l'anti-fausse manœuvre [1] dans le schéma des trous de la crémone [2] prévu à cet effet. Position à portée de main [3].



2. Serrer à fond avec la vis [4].
3. Activer l'anti-fausse manœuvre. Pour cela, pousser le bras dans le sens souhaité jusqu'à ce que la broche du bras soit happé par le ressort. Ne pas faire sortir la broche du bras au-delà du boîtier. La fixation centrale de l'anti-fausse manœuvre est desserrée.

Rétablir la position neutre

1. Avec un outil approprié, par exemple un tournevis, appuyer sur le ressort [1] sous le trou oblong.

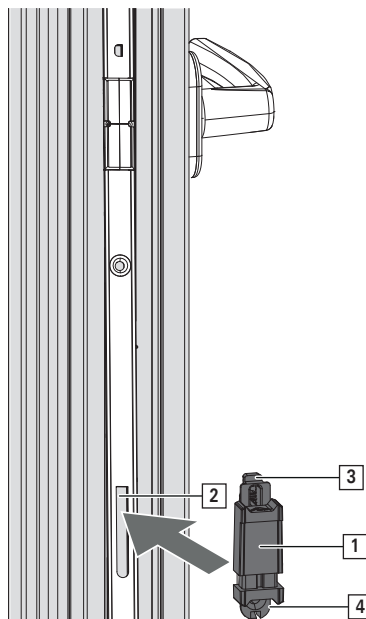


2. Maintenir le ressort pressé et faire revenir le bras [2] sur 0°.

L'anti-fausse manœuvre est de retour en position neutre et peut être activée à nouveau.

8.6.15 Loqueteau

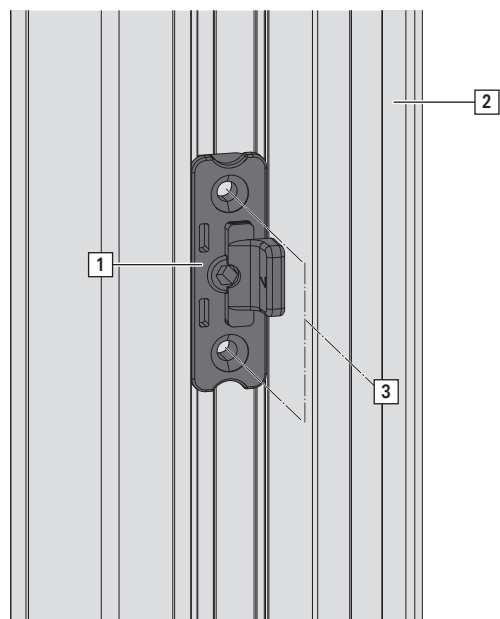
1. Placer le loqueteau de pièce d'ouvrant [1] dans l'évidement de crémone [2].
Pour cela, mettre en place le taquet du loqueteau [3] dans le côté plat de l'évidement de crémone et clipser le loqueteau.



2. Serrer à fond avec la vis [4].

8.6.16 Verrouilleur médian caché

1. Placer le verrouilleur médian [1] dans la rainure d'ouvrant [2]. Pour le positionnement, voir → à partir de la page 179



2. Serrer à fond avec les 2 vis [3].

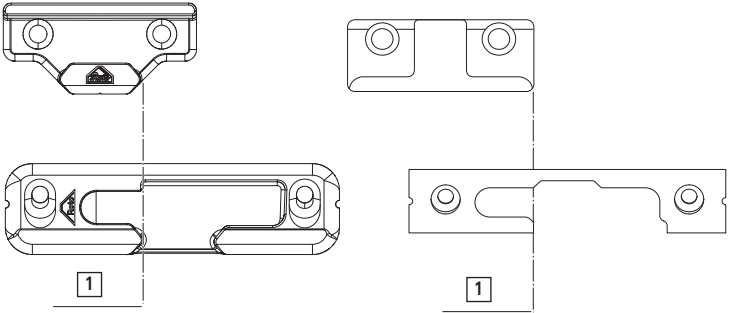


8.7 Dormant

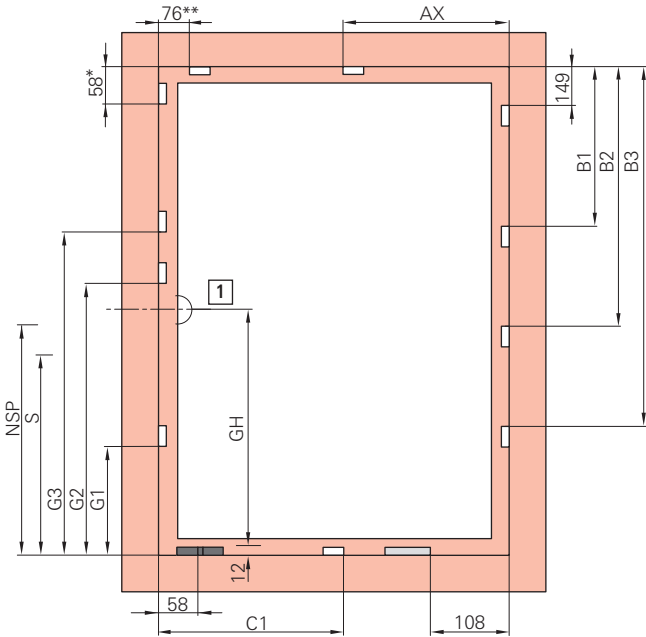
8.7.1 Position gâche de sécurité et gâche de sécurité OB

8.7.1.1 Positions de gâche et gâche OB

Positionnement des gâches et des gâches de sécurité OB au moyen de l'entrée de gâche [1] des broches :



8.7.1.2 Ferrure OB / ferrure TiltFirst - sécurité de base



[1] Poignée milieu

□ Gâche, par ex.

■ Gâche OB, par ex.

▬ Limiteur d'ouverture par ex.

Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe

HFF/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 - 510	120	-	-	-	-	-
511 - 600	170	-	-	-	262	-
601 - 800	263	-	-	-	350	-
801 - 1 000	413	550	-	-	288	-
1 001 - 1 200	513	700	-	-	388	-
1 201 - 1 400	563	700	-	-	388	-
1401 - 1 600	563	700	1 170	-	388	-
1 601 - 1 800	563	700	1 370	-	388	-
1 601 - 1 800	1 000	700	1 370	-	1 121	807
1 801 - 2 000	1 000	700	1 370	-	1 121	807

Montage

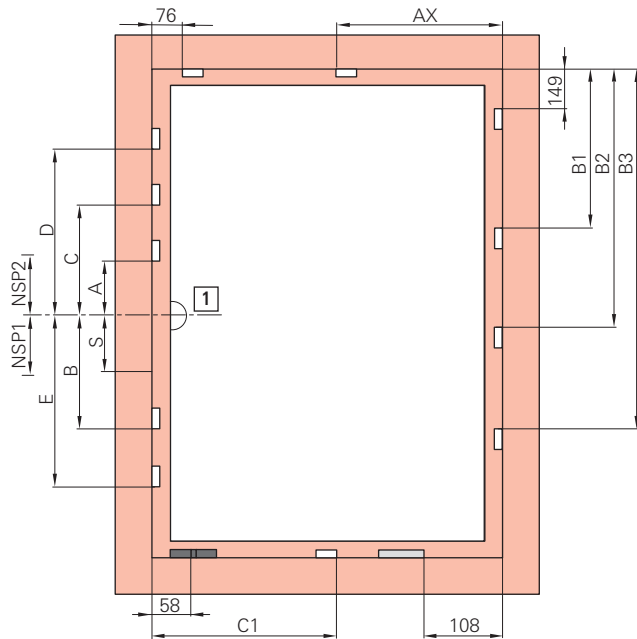
Dormant

Position gâche de sécurité et gâche de sécurité OB

HFF/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
2 001 - 2 400	1 000	700	1 370	-	1 121	807
2 401 - 2 600	1 000	700	1 370	1 770	1 121	807

* Placer la gâche jusqu'à LFF 430 mm

** Placer la gâche à partir de LFF 431 mm



[1] Poignée milieu

□ Gâche, par ex.

■ Gâche OB, par ex.

▬ Limiteur d'ouverture par ex.

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

HFF/mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310 - 450	-	-	-	-	-	-	-	-
451 - 620	-	-	-	-	-	-	-	-
621 - 800	125	-	-	-	-	137	-	-
801 - 1 200	125	-	-	-	-	137	-	-
1 201 - 1 600	125	340	-	-	-	137	-	-
1 601 - 2 000	-	312	358	-	-	-	109	395
2 001 - 2 400	-	312	358	758	740	-	109	395
2 401 - 2 600	-	312	358	758	740	-	109	395

Tête de compas

LFF/mm	AX	Dimensions
801 - 1 000	600	500 / 890
1 001 - 1 400	750	500 / 1 090

Verrouilleur médian vertical, sans report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1 101 - 1 800	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E
2 401 - 2 600	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E



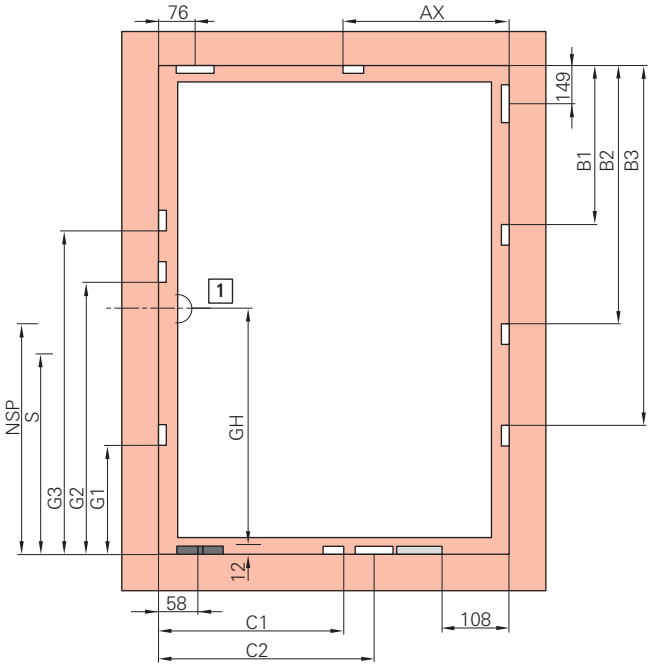
Verrouilleur médian vertical, avec report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1 101 - 1 150	550	-	-	VM 400 E
1 151 - 1 800	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E
2 401 - 2 600	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian horizontal

LFF/mm	C1	Verrouilleur médian
1 101 - 1 400	658	VM 600 E

8.7.1.3 Ferrure OB - CDR 1 N



[1] Poignée milieu

□ Gâche, par ex.

■ Gâche OB, par ex.

▬ Limiteur d'ouverture par ex.

Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe

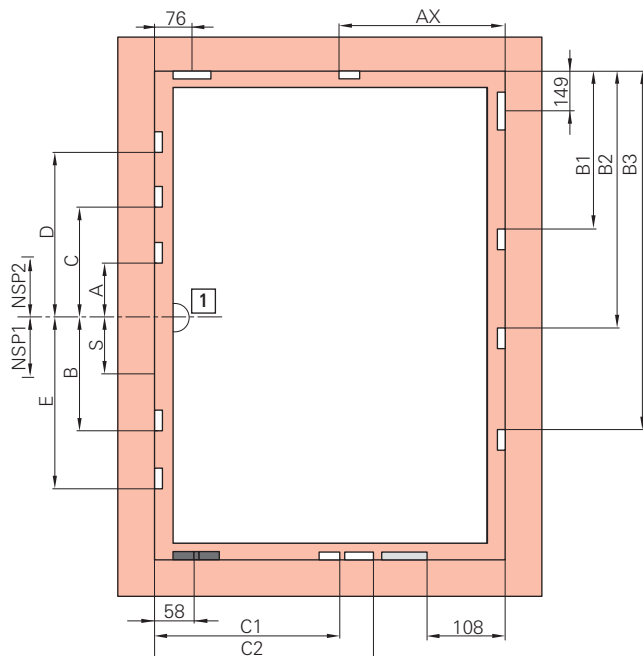
HFF/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 - 510	120	-	-	-	-	-
511 - 600	170	-	-	-	262	-
601 - 800	263	-	-	-	350	-
801 - 1 000	413	550	-	-	288	-
1 001 - 1 200	513	700	-	-	388	-
1 201 - 1 400	563	700	-	-	388	-
1401 - 1 600	563	700	1 170	-	388	-
1 601 - 1 800	563	700	1 370	-	388	807
1 601 - 1 800	1 000	700	1 370	-	1 121	807
1 801 - 2 000	1 000	700	1 370	-	1 121	807
2 001 - 2 200	1 000	700	1 370	-	1 121	807

Montage

Dormant

Position gâche de sécurité et gâche de sécurité OB

HFF/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
2 201 - 2 400	1 000	700	1 370	-	1 121	807
2 401 - 2 600	1 000	700	1 370	1 770	1 121	807



[1] Poignée milieu

□ Gâche, par ex.

■ Gâche OB, par ex.

▬ Limiteur d'ouverture par ex.

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

HFF/mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310 - 450	-	-	-	-	-	-	-	-
451 - 620	-	-	-	-	-	-	-	-
621 - 800	125	-	-	-	-	137	-	-
801 - 1 200	125	-	-	-	-	137	-	-
1 201 - 1 600	125	340	-	-	-	137	-	-
1 601 - 2 000	-	312	358	-	-	-	109	395
2 001 - 2 400	-	312	358	758	740	-	109	395
2 401 - 2 600	-	312	358	758	740	-	109	395

Tête de compas

LFF/mm	AX	Dimensions
801 - 1 000	600	500 / 890
1 001 - 1 400	750	500 / 1 090

Verrouilleur médian vertical, sans report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1 101 - 1 800	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E
2 401 - 2 600	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian vertical, avec report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1 101 - 1 150	550	-	-	VM 400 E
1 151 - 1 800	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E



HFF/mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
2 401 - 2 400	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

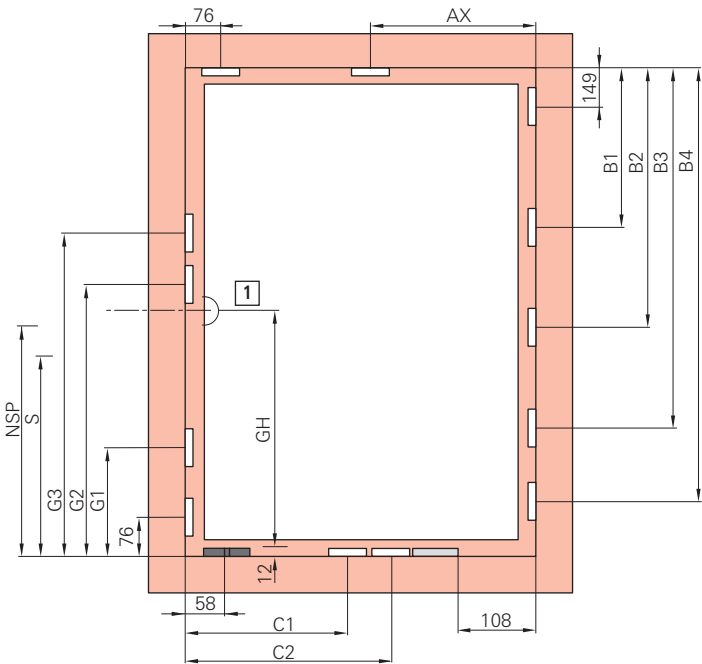
Verrouilleur médian horizontal, sans limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	C2	Verrouilleur médian
450 - 650	258	-	VM 200 P
651 - 850	462	-	VM 400 P
851 - 1 000	658	-	VM 600 P

Verrouilleur médian horizontal, avec limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	C2	Verrouilleur médian
650 - 850	258	-	VM 200 P
851 - 1 050	462	-	VM 400 P
1 051 - 1 250	658	-	VM 600 P
1 251 - 1 400	658	858	VM 600 E raccordable + VM 200 P

8.7.1.4 Ferrure OB - CDR 2 / CDR 2 N



[1] Poignée milieu

□ Gâche, par ex.

■ Gâche OB, par ex.

▨ Limiteur d'ouverture par ex.

Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe

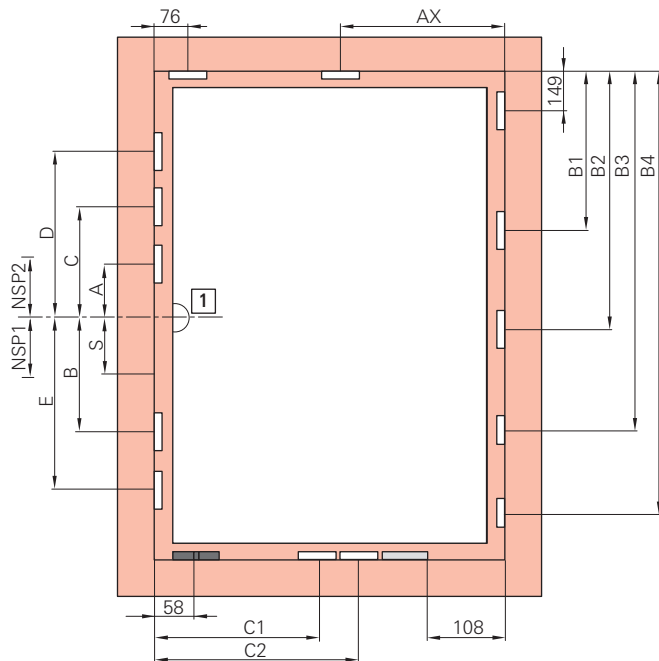
HFF/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
600 - 800	263	-	-	-	350	-
801 - 1 000	413	550	-	-	288	-
1 001 - 1 200	513	700	-	-	388	-
1 201 - 1 400	563	700	-	-	388	-
1401 - 1 600	563	700	1 170	-	388	-
1 601 - 1 800	563	700	1 370	-	388	807
1 601 - 1 800	1 000	700	1 370	-	1 121	807
1 801 - 2 000	1 000	700	1 370	-	1 121	807

Montage

Dormant

Position gâche de sécurité et gâche de sécurité OB

HFF/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
2 001 - 2 200	1 000	700	1 370	1 770	1 121	807
2 201 - 2 400	1 000	700	1 370	1 770	1 121	807



[1] Poignée milieu

□ Gâche, par ex. 

■ Gâche OB, par ex. 

▬ Limiteur d'ouverture par ex. 

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

HFF/mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
490 - 620	-	-	-	-	-	-	-	-
621 - 800	125	-	-	-	-	137	-	-
801 - 1 200	125	-	-	-	-	137	-	-
1 201 - 1 600	125	340	-	-	-	137	-	-
1 601 - 2 000	-	312	358	-	-	-	109	395
2 001 - 2 400	-	312	358	758	740	-	109	395

Têtière de compas

LFF/mm	AX	Dimensions
801 - 1 000	600	500 / 890
1 001 - 1 400	600	500 / 1 090

Verrouilleur médian vertical, sans report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
490 - 650	346	-	-	-	VM 200 V
651 - 850	550	-	-	-	VM 400 V
851 - 1 050	746	-	-	-	VM 600 V
1 051 - 1 250	746	946	-	-	VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 251 - 1 450	746	1 150	-	-	VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 451 - 1 650	746	1 346	-	-	VM 600 V raccordable + VM 600 V
1 651 - 1 850	746	1 346	1546	-	2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 851 - 2 050	746	1 346	1 750	-	2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2 051 - 2 250	746	1 346	1 946	-	2x VM 600 V raccordable + VM 600 V
2 251 - 2 400	746	1 346	1 946	2146	3x VM 600 V raccordable + VM 200 V



Verrouilleur médian vertical, avec report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
1 000 - 1 150	550	-	-	-	VM 400 V
1 151 - 1 350	746	-	-	-	VM 600 V
1 351 - 1 550	746	946	-	-	VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 551 - 1 750	746	1 150	-	-	VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 751 - 1 950	746	1 346	-	-	VM 600 V raccordable + VM 600 V
1 951 - 2 150	746	1 346	1546	-	2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2 151 - 2 350	746	1 346	1 750	-	2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2 351 - 2 400	746	1 346	1 946	-	2x VM 600 V raccordable + VM 600 V

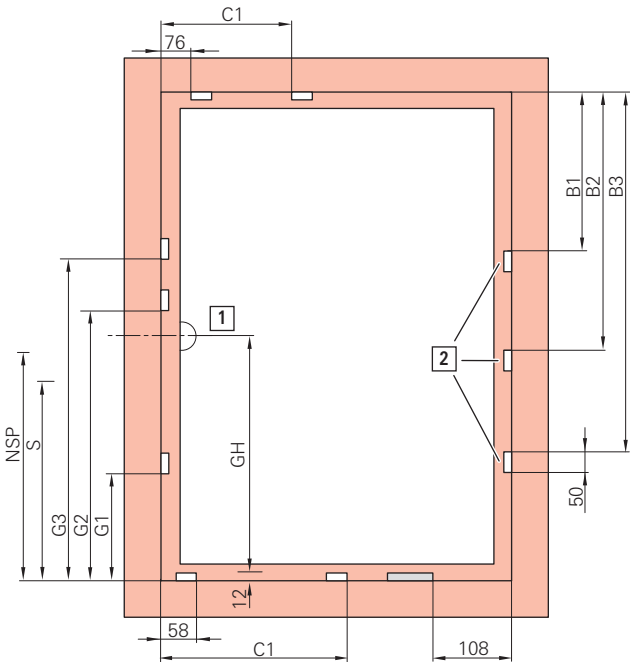
Verrouilleur médian horizontal, sans limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	C2	Verrouilleur médian
450 - 650	258	-	VM 200 V
651 - 850	462	-	VM 400 V
851 - 1 000	658	-	VM 600 V

Verrouilleur médian horizontal, avec limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	C2	Verrouilleur médian
650 - 850	258	-	VM 200 V
851 - 1 050	462	-	VM 400 V
1 051 - 1 250	658	-	VM 600 V
1 251 - 1 400	658	858	VM 600 V raccordable + VM 200 V

8.7.1.5 Ferrure pivotante - sécurité de base



[1] Poignée milieu

[2] Verrouilleur médian invisible

Gâche, par ex.

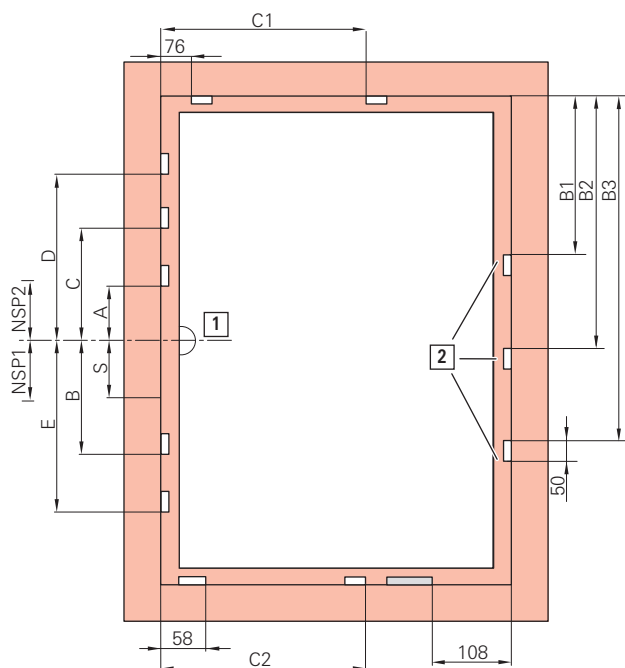
Limiteur d'ouverture par ex.

Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe

HFF/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 - 510	120	-	-	-	-	-
511 - 600	170	-	-	-	262	-
601 - 800	263	-	-	-	350	-

Montage
Dormant
 Position gâche de sécurité et gâche de sécurité OB

HFF/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
801 - 1 000	413	550	-	-	288	-
1 001 - 1 200	513	700	-	-	388	-
1 201 - 1 400	563	700	-	-	388	-
1401 - 1 600	563	700	1 170	-	388	-
1 601 - 1 800	563	700	1 370	-	388	807
1 601 - 1 800	1 000	700	1 370	-	1 121	807
1 801 - 2 000	1 000	700	1 370	-	1 121	807
2 001 - 2 400	1 000	700	1 370	-	1 121	807
2 401 - 2 600	1 000	700	1 370	1 770	1 121	807



[1] Poignée milieu

[2] Verrouilleur médian invisible

□ Gâche, par ex.

Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

HFF/mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310 - 620	-	-	-	-	-	-	-	-
621 - 800	125	-	-	-	-	137	-	-
801 - 1 200	125	-	-	-	-	137	-	-
1 201 - 1 600	125	340	-	-	-	137	-	-
1 601 - 2 000	-	312	358	-	-	-	109	395
2 001 - 2 600	-	312	358	758	740	-	109	395

Verrouilleur médian vertical, invisible, sans report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3
1 001 - 1 201	550	-	-
1 201 - 1 800	746	-	-
1 801 - 2 400	746	1 346	-
2 401 - 2 600	746	1 346	1 946

Verrouilleur médian vertical, invisible, avec report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3
1 001 - 1 201	550	-	-
1 201 - 1 800	746	-	-
1 801 - 2 400	746	1 346	-



HFF/mm	B1	B2	B3
2 401 - 2 600	746	1 346	1 946

Verrouilleur médian horizontal

LFF/mm	C1	C2	Haut
1 101 - 1 400	676	658	VM 600 E

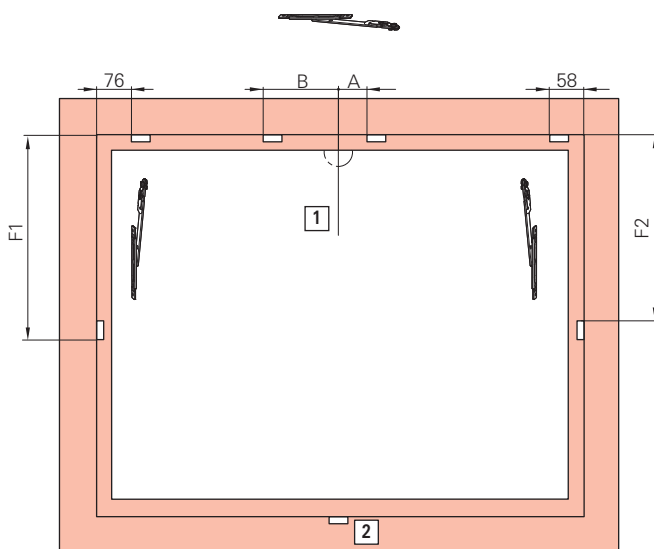
Verrouilleur médian horizontal, sans limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	C2	Bas
370 - 1 000	-	-	-

Verrouilleur médian horizontal, avec limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	C2	Bas
1 101 - 1 400	-	658	VM 600 E

8.7.1.6 Ferrure soufflet - sécurité de base



[1] Poignée milieu

[2] Verrouilleur médian invisible

Gâche, par ex.

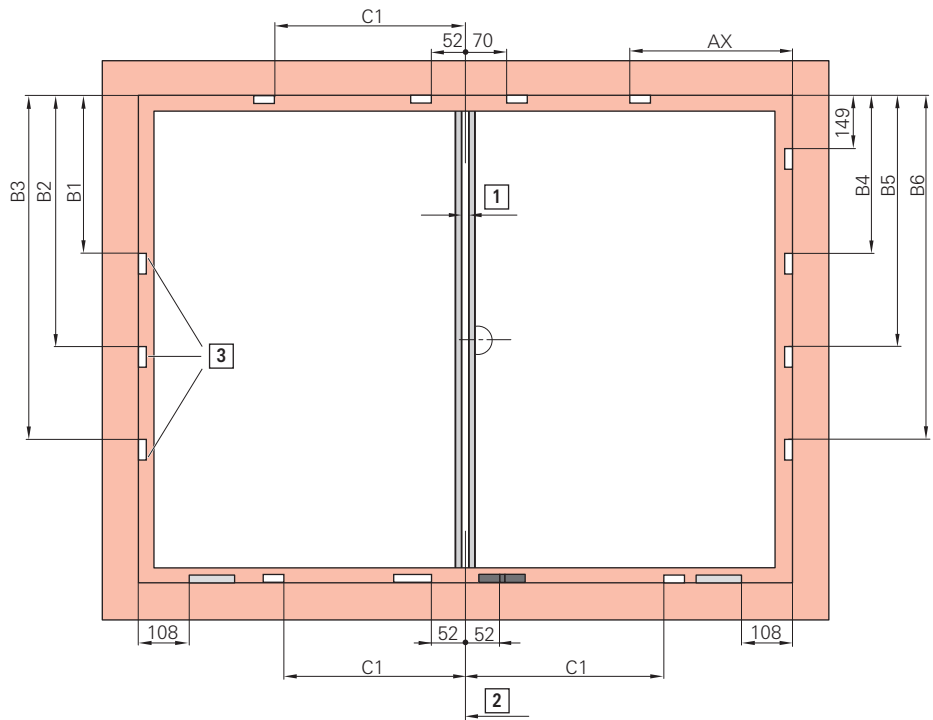
Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

LFF/mm	A	B
451 - 620	-	-
621 - 800	125	-
801 - 1 200	125	-
1 201 - 1 400	125	340

Verrouilleur médian vertical

HFF/mm	F1	F2	À gauche / à droite
801 - 1 200	462	480	VM 400 E

8.7.1.7 Ferrure de battement Standard - sécurité de base



[1] Jeu de 12 mm entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

[3] Verrouilleur médian invisible

□ Gâche, par ex.

■ Gâche OB, par ex.

▨ Limiteur d'ouverture par ex.

Verrouilleur médian vertical, invisible, sans report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3
1 001 - 1 200	550	-	-
1 201 - 1 800	746	-	-
1 801 - 2 400	746	1 346	-
2 401 - 2 600	746	1 346	1 946

Verrouilleur médian vertical, invisible, avec report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3
1 001 - 1 200	550	-	-
1 201 - 1 800	746	-	-
1 801 - 2 400	746	1 346	-
2 401 - 2 600	746	1 346	1 946

Verrouilleur médian vertical, sans report de charge

HFF/mm	B4	B5	B6	Verrouilleur médian
1 001 - 1 800	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E
2 401 - 2 600	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian vertical, avec report de charge

HFF/mm	B4	B5	B6	Verrouilleur médian
1 101 - 1 150	550	-	-	VM 400 E
1 151 - 1 800	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E



HFF/mm	B4	B5	B6	Verrouilleur médian
2 401 - 2 600	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian horizontal

LFF/mm	C1	Haut
1 101 - 1 400	652	VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal, sans limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	Bas
370 - 1 000	-	-

Verrouilleur médian horizontal, avec limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	Bas
1 101 - 1 400	652	VM 600 E

Têtière de compas

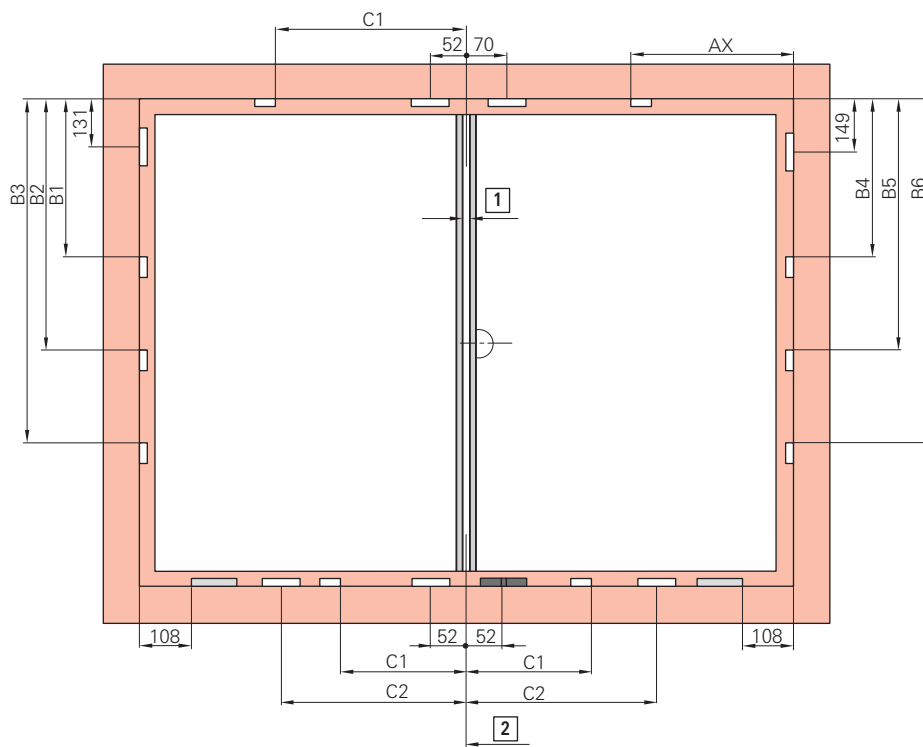
LFF/mm	AX	Dimensions
801 - 1 000	600	500 / 890
1 001 - 1 400	750	500 / 1 090



INFO

Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémonne de semi-fixe est ouverte.

8.7.1.8 Ferrure de battement Standard - CDR 1 N



[1] Jeu de 12 mm entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

 Gâche, par ex. 

 Gâche OB, par ex. 

 Limiteur d'ouverture par ex. 

Verrouilleur médian vertical, sans report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Verrouilleur médian
1 101 - 1 800	728	-	-	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	728	1328	-	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E
2 401 - 2 600	728	1328	1732	746	1 346	1 750	VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian vertical, avec report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Verrouilleur médian
1 101 - 1 150	532	-	-	550	-	-	VM 400 E
1 151 - 1 800	728	-	-	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	728	1328	-	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E
2 401 - 2 600	728	1328	1732	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian horizontal

LFF/mm	C1	Haut
911 - 1 110	452	VM 400 E raccordable
1 111 - 1 310	652	VM 600 E raccordable
1 311 - 1 400	652	MV 600 E raccordable + MV 200 raccordable

Verrouilleur médian horizontal, sans limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	Bas
450 - 650	252	VM 200 P
651 - 850	456	VM 400 P
851 - 1 000	652	VM 600 P

Verrouilleur médian horizontal, avec limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	C2	Bas
650 - 850	252	-	VM 200 P
851 - 1 050	456	-	VM 400 P
1 051 - 1 250	652	-	VM 600 P
1 251 - 1 400	652	852	VM 600 E raccordable + VM 200 P

Têtière de compas

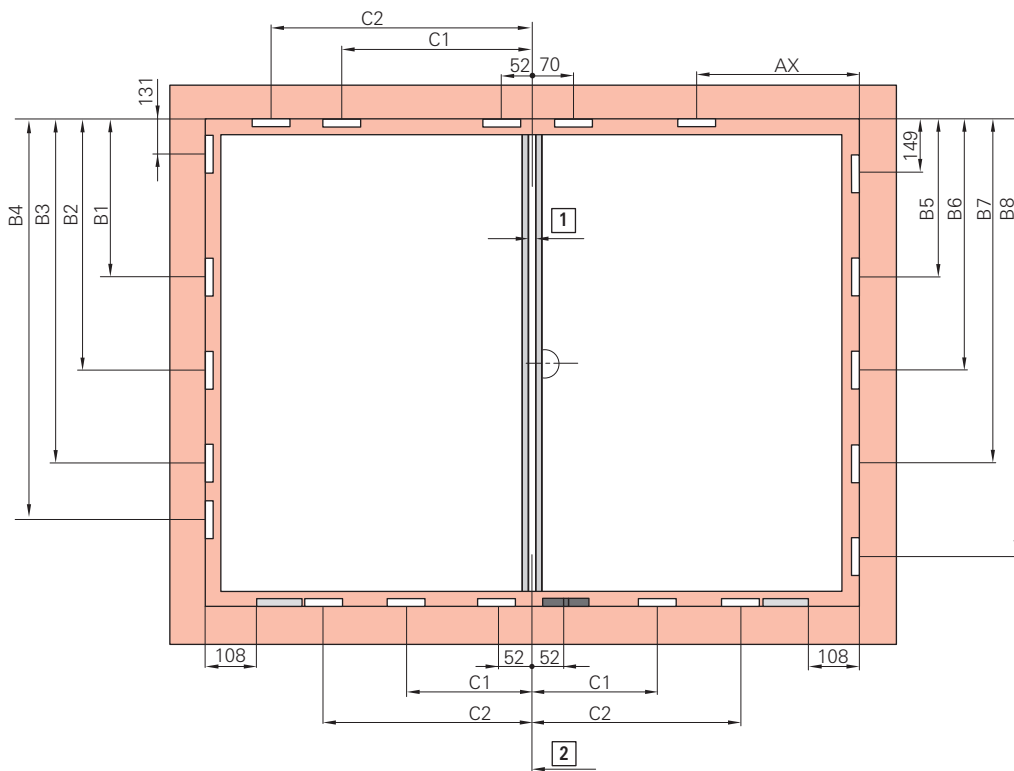
LFF/mm	AX	Dimensions
801 - 1 000	600	500 / 890
1 001 - 1 400	750	500 / 1 090

**INFO**

Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémone de semi-fixe est ouverte.



8.7.1.9 Ferrure de battement Standard - CDR 2 / CDR 2 N



[1] Jeu de 12 mm entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

□ Gâche, par ex.

■ Gâche OB, par ex.

▬ Limiteur d'ouverture par ex.

Verrouilleur médian vertical, sans report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Verrouilleur médian
490 - 650	328	-	-	-	346	-	-	-	VM 200 V
651 - 850	532	-	-	-	550	-	-	-	VM 400 V
851 - 1 050	728	-	-	-	746	-	-	-	VM 600 V
1 051 - 1 250	728	928	-	-	746	946	-	-	VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 251 - 1 450	728	1132	-	-	746	1 150	-	-	VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 451 - 1 650	728	1328	-	-	746	1 346	-	-	VM 600 V raccordable + VM 600 V
1 651 - 1 850	728	1328	1528	-	746	1 346	1546	-	2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 851 - 2 050	728	1328	1732	-	746	1 346	1 750	-	2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2 051 - 2 250	728	1328	1928	-	746	1 346	1 946	-	2x VM 600 V raccordable + VM 600 V
2 251 - 2 400	728	1328	1928	2128	746	1 346	1 946	2146	3x VM 600 V raccordable + VM 200 V

Verrouilleur médian vertical, avec report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Verrouilleur médian
1 000 - 1 150	532	-	-	550	-	-	VM 400 V
1 151 - 1 350	728	-	-	746	-	-	VM 600 V
1 351 - 1 550	728	928	-	746	946	-	VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 551 - 1 750	728	1132	-	746	1 150	-	VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 751 - 1 950	728	1328	-	746	1 346	-	VM 600 V raccordable + VM 600 V
1 951 - 2 150	728	1328	1528	746	1 346	1546	2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2 151 - 2 350	728	1328	1732	746	1 346	1 750	2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2 351 - 2 400	728	1328	1928	746	1 346	1 946	2x VM 600 V raccordable + VM 600 V

Verrouilleur médian horizontal

LFF/mm	C1	C2	Haut
711 - 910	252	-	VM 200 raccordable
911 - 1 110	452	-	VM 400 V raccordable
1 111 - 1 310	652	-	VM 600 V raccordable
1 311 - 1 400	652	852	VM 600 V raccordable + VM 200 raccordable

Verrouilleur médian horizontal, sans limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	Bas
450 - 650	252	VM 200 V
651 - 850	456	VM 400 V
851 - 1 000	652	VM 600 V

Verrouilleur médian horizontal, avec limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	C2	Bas
650 - 850	252	-	VM 200 V
851 - 1 050	456	-	VM 400 V
1 051 - 1 250	652	-	VM 600 V
1 251 - 1 400	652	852	VM 600 V raccordable + VM 200 V

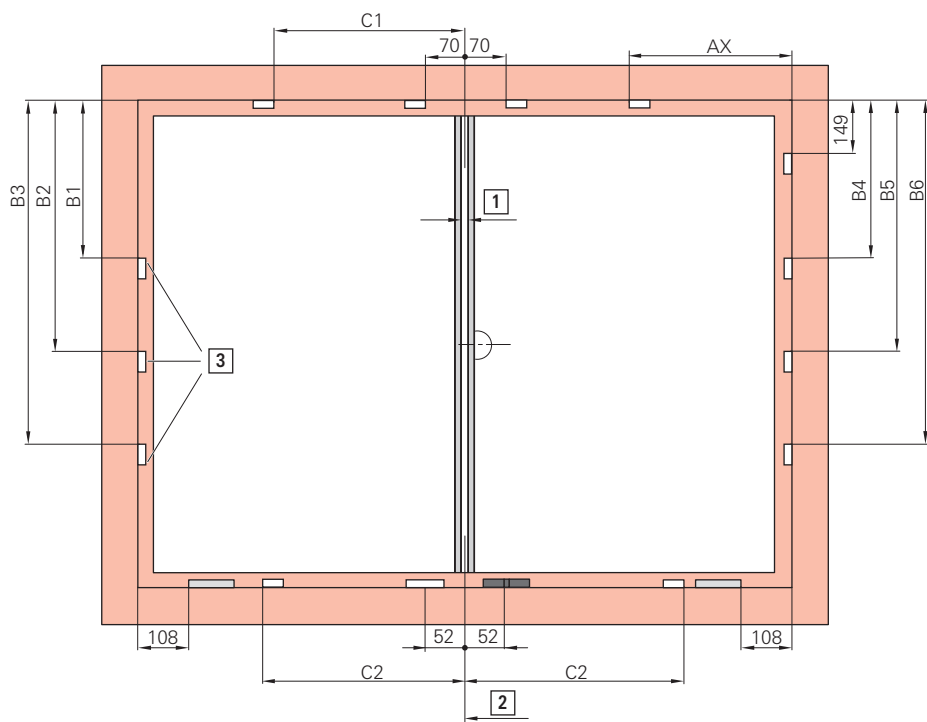
Têtière de compas

LFF/mm	AX	Dimensions
801 - 1 000	600	500 / 890
1 001 - 1 400	600	500 / 1 090



INFO
 Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémone de semi-fixe est ouverte.

8.7.1.10 Ferrure de battement Plus - sécurité de base





[1] Jeu de 12 mm entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

[3] Verrouilleur médian invisible

☐ Gâche, par ex.

☒ Gâche OB, par ex.

☐ Limiteur d'ouverture par ex.

Verrouilleur médian vertical, invisible, sans report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3
1 001 - 1 200	550	-	-
1 201 - 1 800	746	-	-
1 801 - 2 400	746	1 346	-
2 401 - 2 600	746	1 346	1 946

Verrouilleur médian vertical, invisible, avec report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3
1 001 - 1 200	550	-	-
1 201 - 1 800	746	-	-
1 801 - 2 400	746	1 346	-
2 401 - 2 600	746	1 346	1 946

Verrouilleur médian vertical, sans report de charge

HFF/mm	B4	B5	B6	Verrouilleur médian
1 001 - 1 800	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E
2 401 - 2 600	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian vertical, avec report de charge

HFF/mm	B4	B5	B6	Verrouilleur médian
1 101 - 1 150	550	-	-	VM 400 E
1 151 - 1 800	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E
2 401 - 2 600	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian horizontal

LFF/mm	C1	Haut
1 101 - 1 400	670	VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal, sans limiteur d'ouverture

LFF/mm	C2	Bas
370 - 1 000	-	-

Verrouilleur médian horizontal, avec limiteur d'ouverture

LFF/mm	C2	Bas
1 101 - 1 400	652	VM 600 E

Têtière de compas

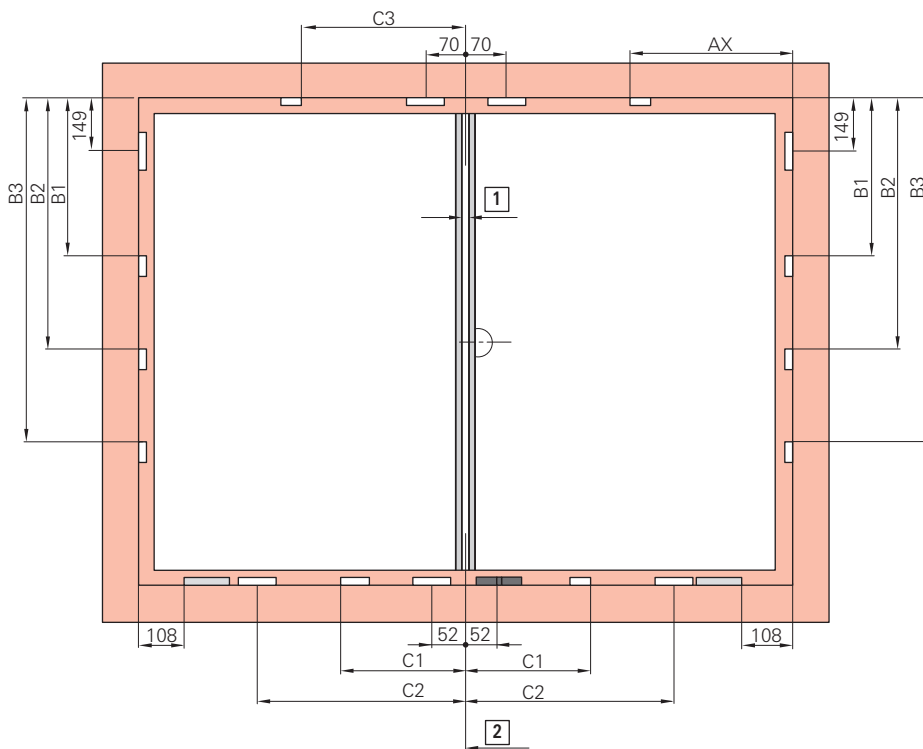
LFF/mm	AX	Dimensions
801 - 1 000	600	500 / 890
1 001 - 1 400	750	500 / 1 090



INFO

Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémonne de semi-fixe est ouverte.

8.7.1.11 Ferrure de battement Plus - CDR 1 N



[1] Jeu de 12 mm entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

□ Gâche, par ex.

■ Gâche OB, par ex.

▨ Limiteur d'ouverture par ex.

Verrouilleur médian vertical, sans report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1 101 - 1 800	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E
2 401 - 2 600	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian vertical, avec report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1 101 - 1 150	550	-	-	VM 400 E
1 151 - 1 800	746	-	-	VM 600 E
1 801 - 2 400	746	1 346	-	VM 600 E raccordable + VM 600 E
2 401 - 2 600	746	1 346	1 750	2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian horizontal, sans limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	Bas
450 - 650	252	VM 200 P
651 - 850	456	VM 400 P
851 - 1 000	652	VM 600 P

Verrouilleur médian horizontal, avec limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	C2	Bas
650 - 850	252	-	VM 200 P
851 - 1 050	456	-	VM 400 P
1 051 - 1 250	652	-	VM 600 P
1 251 - 1 400	652	852	VM 600 E raccordable + VM 200 P



Verrouilleur médian horizontal, fenêtre OF

LFF/mm	C3	Haut
1 001 - 1 200	470	VM 400 E
1 201 - 1 400	670	VM 600 E

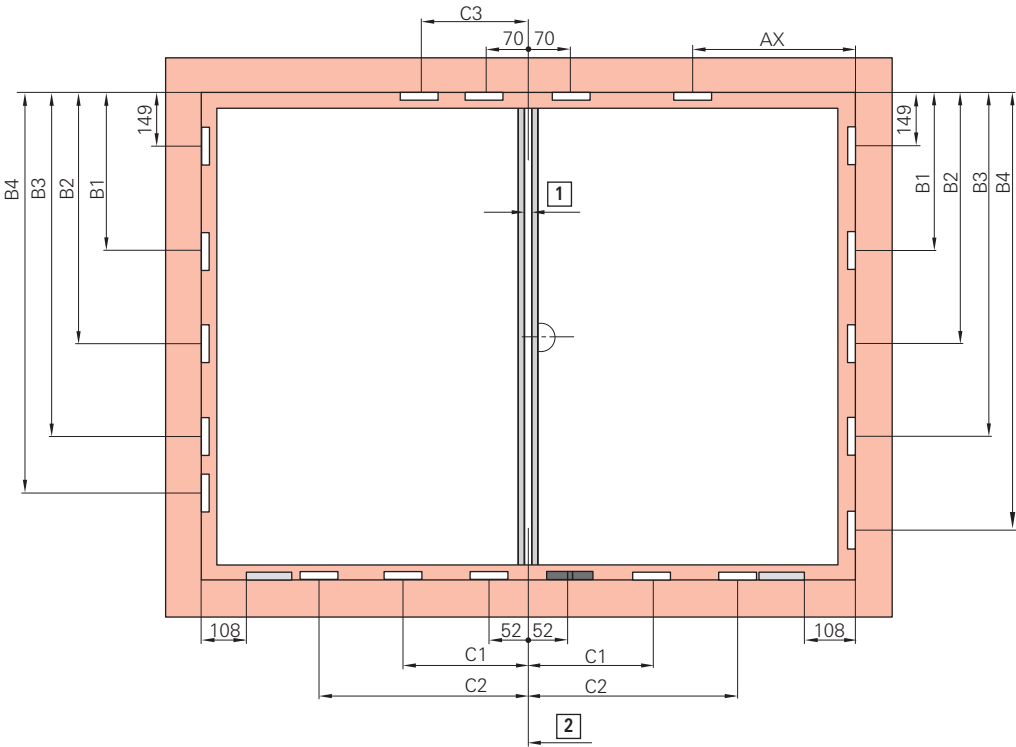
Tête de compas

LFF/mm	AX	Dimensions
801 - 1 000	600	500 / 890
1 001 - 1 400	750	500 / 1 090



INFO
Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémonne de semi-fixe est ouverte.

8.7.1.12 Ferrure de battement Plus - CDR 2 / CDR 2 N



- [1] Jeu de 12 mm entre les ouvrants
- [2] Centre du jeu
- ☐ Gâche, par ex.
- ☒ Gâche OB, par ex.
- ☐ Limiteur d'ouverture par ex.

Verrouilleur médian vertical, sans report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
490 - 650	346	-	-	-	VM 200 V
651 - 850	550	-	-	-	VM 400 V
851 - 1 050	746	-	-	-	VM 600 V
1 051 - 1 250	746	946	-	-	VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 251 - 1 450	746	1 150	-	-	VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 451 - 1 650	746	1 346	-	-	VM 600 V raccordable + VM 600 V
1 651 - 1 850	746	1 346	1546	-	2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 851 - 2 050	746	1 346	1 750	-	2x VM 600 V raccordable + VM 400 V

Montage

Dormant

Position gâche de sécurité et gâche de sécurité OB

HFF/mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
2 051 - 2 250	746	1 346	1 946	-	2x VM 600 V raccordable + VM 600 V
2 251 - 2 400	746	1 346	1 946	2146	3x VM 600 V raccordable + VM 200 V

Verrouilleur médian vertical, avec report de charge

HFF/mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1 000 - 1 150	550	-	-	VM 400 V
1 151 - 1 350	746	-	-	VM 600 V
1 351 - 1 550	746	946	-	VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 551 - 1 750	746	1 150	-	VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 751 - 1 950	746	1 346	-	VM 600 V raccordable + VM 600 V
1 951 - 2 150	746	1 346	1546	2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2 151 - 2 350	746	1 346	1 750	2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2 351 - 2 400	746	1 346	1 946	2x VM 600 V raccordable + VM 600 V

Verrouilleur médian horizontal, sans limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	Bas
450 - 650	252	VM 200 V
651 - 850	456	VM 400 V
851 - 1 000	652	VM 600 V

Verrouilleur médian horizontal, avec limiteur d'ouverture

LFF/mm	C1	C2	Bas
650 - 850	252	-	VM 200 V
851 - 1 050	456	-	VM 400 V
1 051 - 1 250	652	-	VM 600 V
1 251 - 1 400	652	852	VM 600 V raccordable + VM 200 V

Verrouilleur médian horizontal, fenêtre OF

LFF/mm	C3	Haut
801 - 1 000	270	VM 200 V
1 001 - 1 200	470	VM 400 V
1 201 - 1 400	670	VM 600 V

Tête de compas

LFF/mm	AX	Dimensions
801 - 1 000	600	500 / 890
1 001 - 1 400	600	500 / 1 090

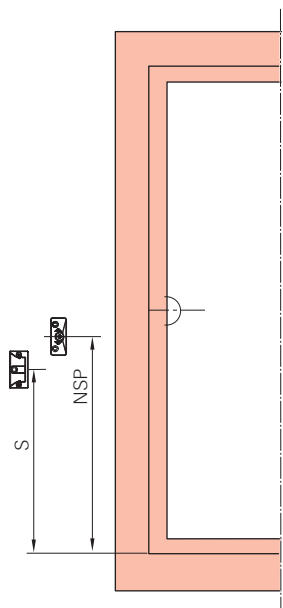


INFO

Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémonne de semi-fixe est ouverte.



8.7.2 Position anti-fausse manœuvre et loqueteau

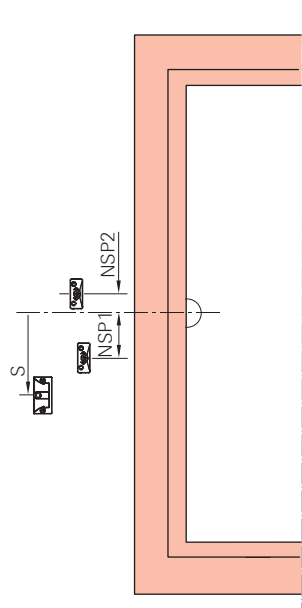


[AFM] Anti-fausse manœuvre
[S] Loqueteau

Crémone OB KSR - hauteur de poignée fixe

HFF/mm	NSP	S
280 - 480	-	-
481 - 600	262	-
601 - 800	350	-
801 - 1 000	288	-
1 001 - 1 200	388	-
1 201 - 1 400	388	-
1401 - 1 600	388	-
1 601 - 1 800	388	-
1 601 - 1 800	1 121	807
1 801 - 2 000	1 121	807
2 001 - 2 200	1 121	807
2 201 - 2 600	1 121	807

Montage
Dormant
Position anti-fausse manœuvre et loqueteau



[AFM] = anti-fausse manœuvre

[S] Loqueteau

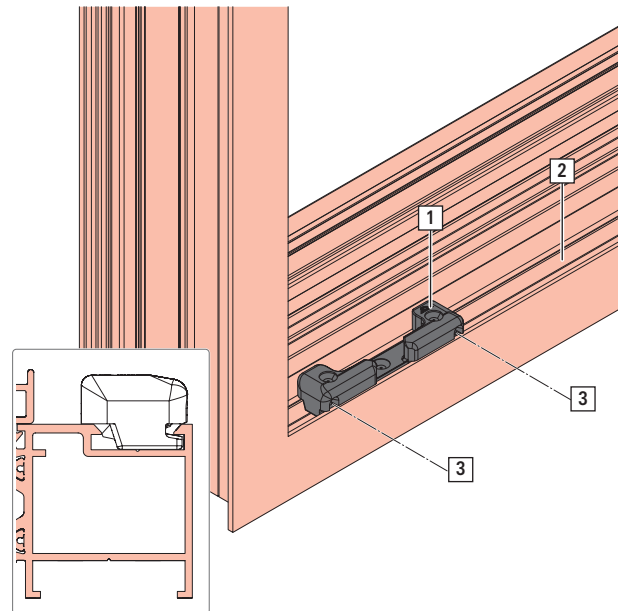
Crémone OB - hauteur de poignée milieu/variable

HFF/mm	NSP 1	NSP 2	S
450 - 620	-	-	-
621 - 800	137	-	-
801 - 1 200	137	-	-
1 201 - 1 600	137	-	-
1 601 - 2 000	-	109	395
2 001 - 2 400	-	109	395
2 401 - 2 600	-	109	395



8.7.3 Gâche OB (à clâmer)

1. Déterminer la position OB → *à partir de la page 179.*
2. Positionner la gâche OB [1] dans la rainure de dormant [2]. La gâche OB doit s'engager derrière le profil.



3. Serrer à fond les vis de serrage [3].
Outil : clé Allen de 2,5
Couple : 2 – 2,5 Nm
Vérifier la bonne fixation de la gâche OB.

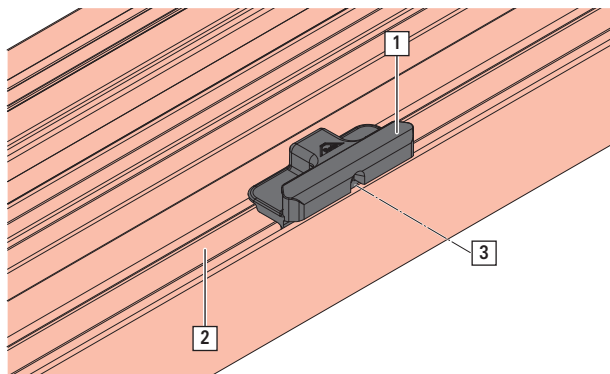
8.7.4 Gâche standard (à clâmer)



INFO

Les gâches de sécurité ne sont pas serrées, mais vissées.

1. Déterminer la position de la gâche → *à partir de la page 179.*
2. Positionner la gâche [1] dans la rainure de dormant [2]. La gâche doit s'engager derrière le profil.

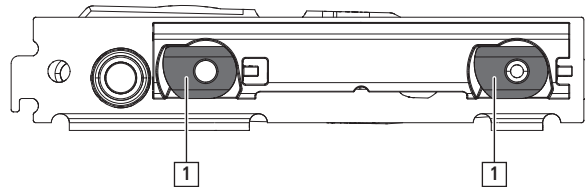


3. Serrer à fond la vis de serrage [3].
Outil : clé Allen de 2,5
Couple : 2 – 2,5 Nm
Vérifier la bonne fixation de la gâche.

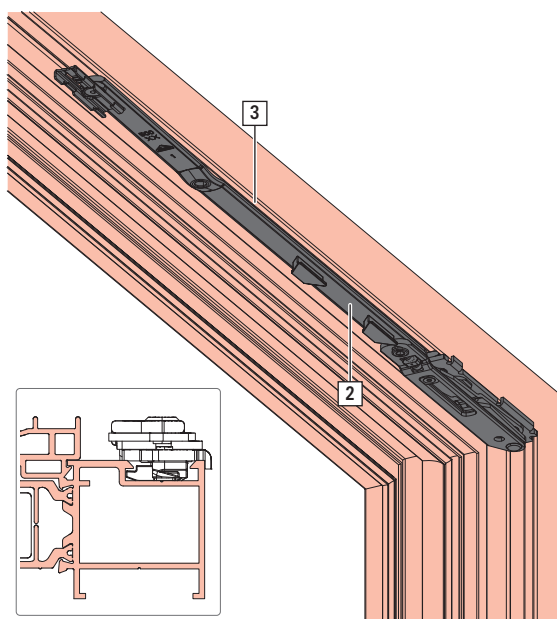


8.7.5 Compas / compas de feuillure

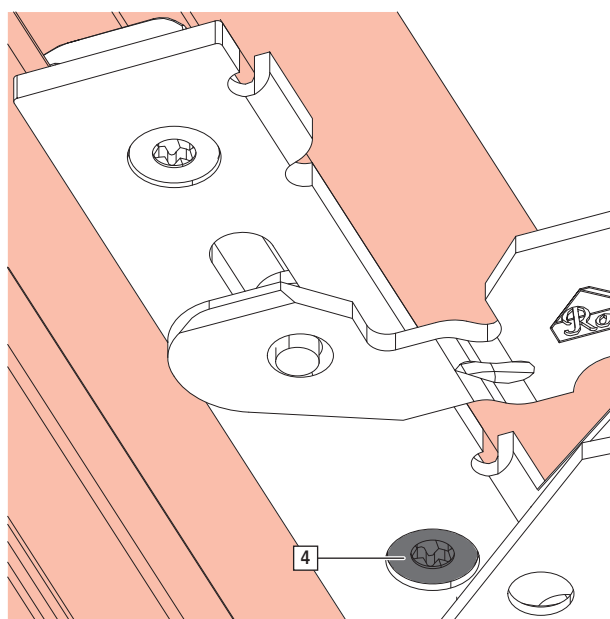
1. Orienter les blocs de serrage [1].



2. Faire pivoter le compas [2] dans la rainure de dormant [3]. Le clâmeau et la plaque de base doivent s'engager derrière le profil.



3. Appuyer la plaque de base sur le profil de sorte qu'elle soit complètement plane. Serrer la vis [4].
Outil : clé ronde six-pans T 20
Couple : max. 5,5 Nm



4. Serrer la vis [5].

Outil : clé ronde six-pans T 20

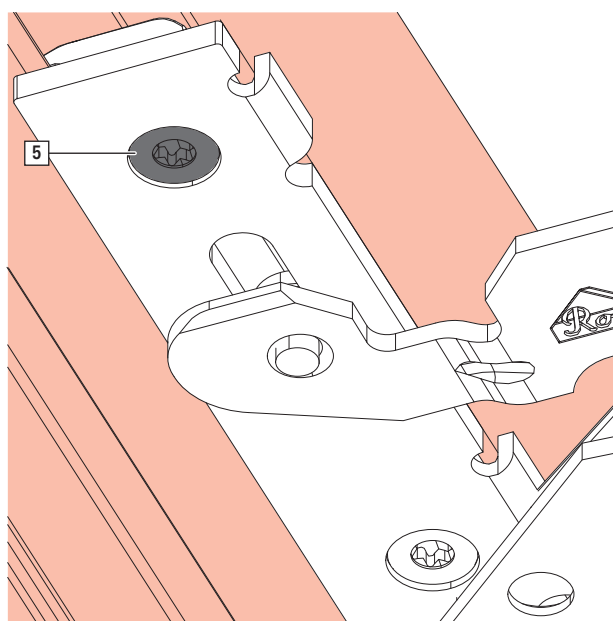
Couple : max. 5,5 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profil.

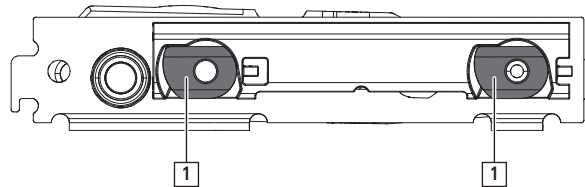
Le palier doit être fixé fermement sur le profil sans laisser d'espace.



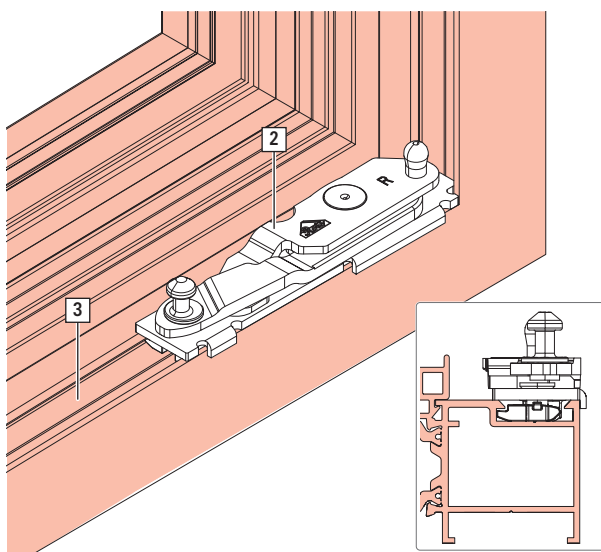


8.7.6 Palier d'angle

1. Orienter les blocs de serrage [1].



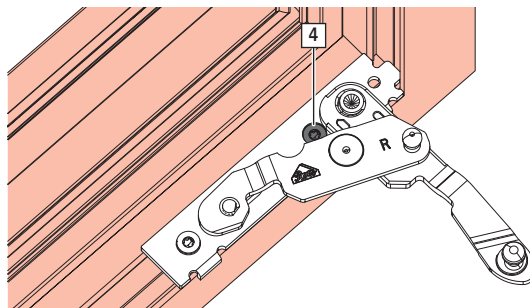
2. Faire pivoter le palier d'angle [2] dans la rainure de dormant [3]. Le clâmeau et la plaque de base doivent s'engager derrière le profil.



3. Appuyer la plaque de base sur le profil de sorte qu'elle soit complètement plane. Serrer la vis [4].

Outil : clé ronde six-pans T 20

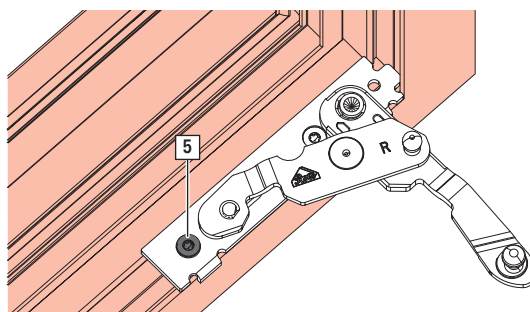
Couple : max. 5,5 Nm



4. Serrer la vis [5].

Outil : clé ronde six-pans T 20

Couple : max. 5,5 Nm



INFO

Ne pas laisser d'espace entre le palier et le profil.

Le palier doit être fixé fermement sur le profil sans laisser d'espace.

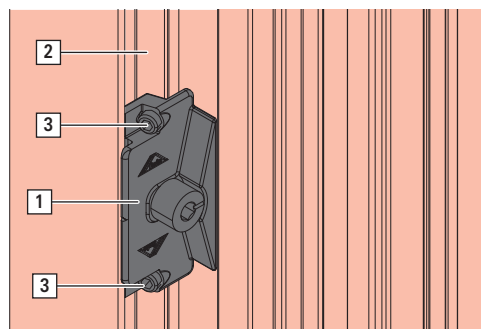


INFO

Monter et démonter le palier max. 2x.

8.7.7 Anti-fausse manœuvre

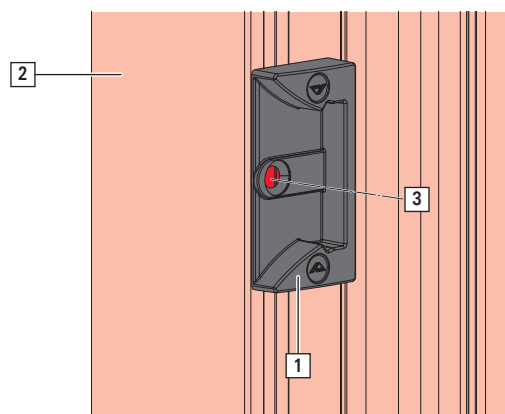
1. Positionner l'anti-fausse manœuvre de la pièce dormant [1] dans la rainure de dormant [2]. La pièce dormant doit s'engager derrière le profil.



2. Serrer à fond les vis de serrage [3].
Outil : clé Allen de 2,5
Couple : 2 – 2,5 Nm
Vérifier la bonne fixation de l'anti-fausse manœuvre.

8.7.8 Loqueteau

1. Positionner le loqueteau pièce dormant [1] dans le dormant [2].

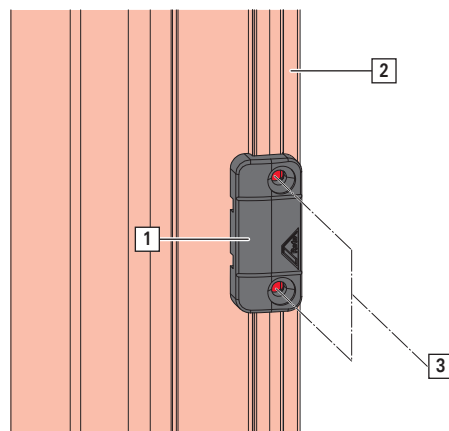


2. Serrer à fond à l'aide de la vis [3].



8.7.9 Verrouilleur médian invisible

1. Positionner le verrouilleur médian [1] dans la rainure de dormant [2].



2. Serrer à fond à l'aide des 2 vis [3].



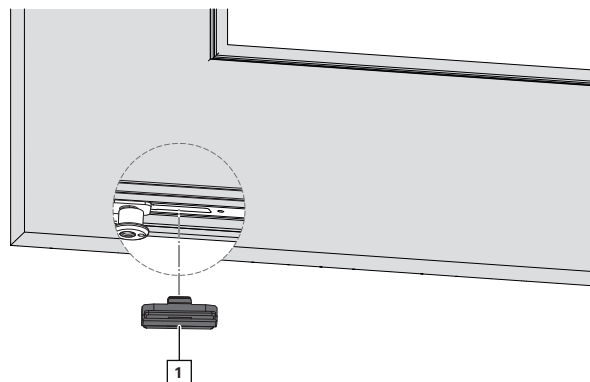
INFO

Déposer le vitrage et le dormant dans la zone du verrouilleur médian résistant à la pression.

8.8 Accessoires

8.8.1 Limiteur de course

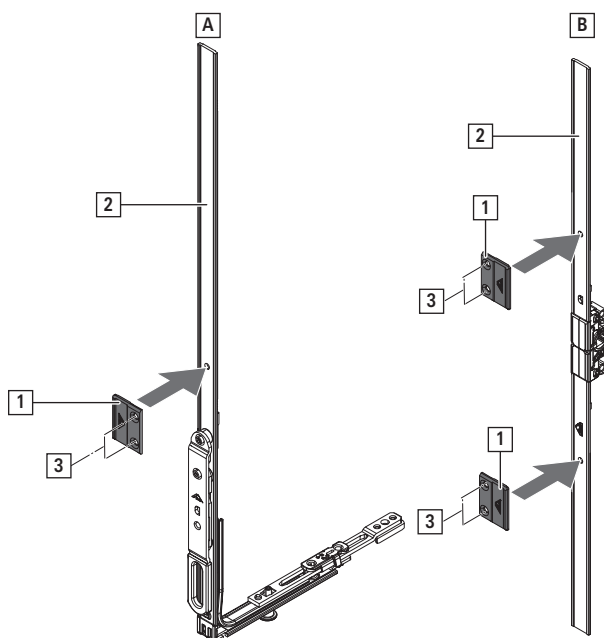
1. Clipser le limiteur de course [1] dans la rainure du galet de verrouillage.



8.8.2 Plaque de maintien

En association avec la crémonne de semi-fixe standard 2003815 [A] ou la crémonne OB milieu/variable 259717 [B].

1. Mettre la plaque de maintien [1] sur la tête de crémonne [2].



2. Serrer à fond à l'aide des 2 vis [3].



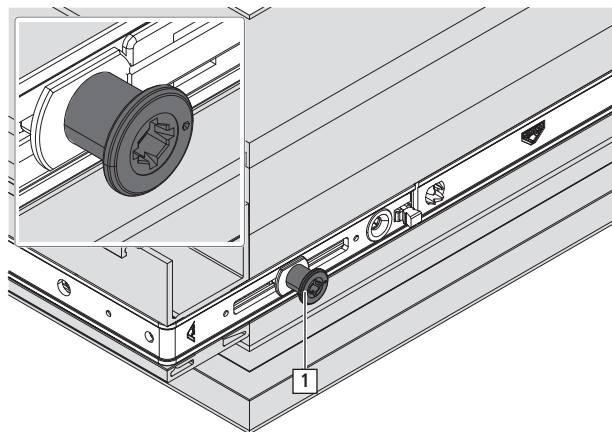
8.8.3 Élément de sécurité pour crémonne de semi-fixe standard

⇒ Montage

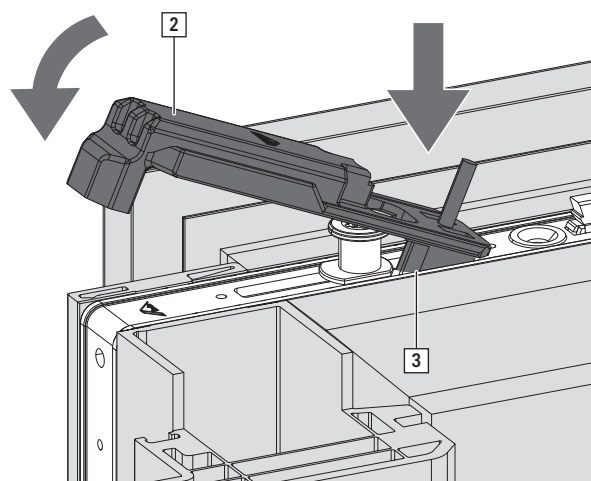
- Fenêtre OF : Gâche SH 50 mm
- Ouvrant oscillo-battant : Gâche OB 86,5 mm
- Jeu ≥ 10 mm

Montage sur la têtière en haut et en bas

1. Le galet V ou P [1] doit être orienté vers le côté paumelles.



2. Enfoncer l'élément de sécurité [2] dans la rainure du renvoi d'angle [3] et le faire pivoter sur le galet V ou P.

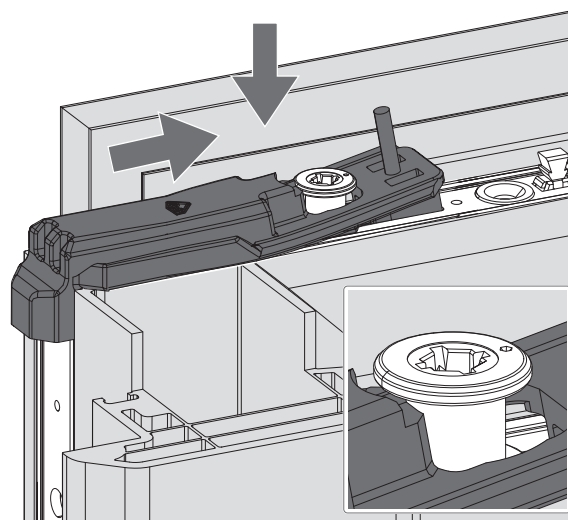


Montage

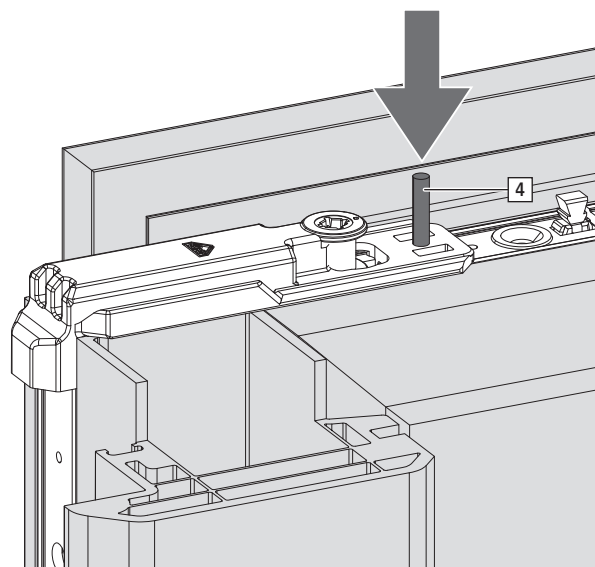
Accessoires

Élément de sécurité pour crémone de semi-fixe standard

3. Appuyer l'élément de sécurité sur la tête du renvoi d'angle et le faire glisser sous le galet.



4. Enfoncer complètement l'élément de sécurité dans la rainure du renvoi d'angle et enfoncer la broche de verrouillage [4].

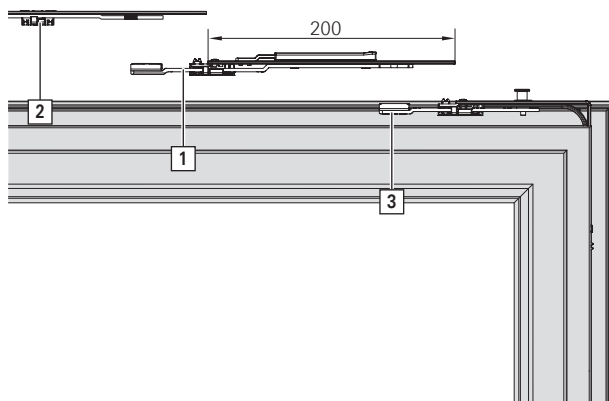




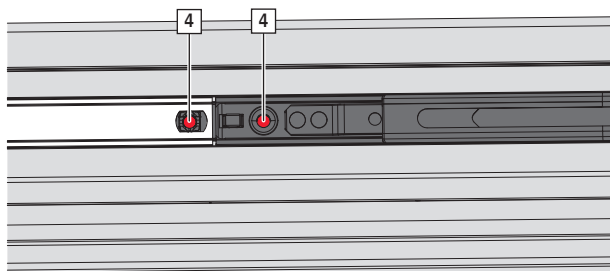
8.8.4 2ème compas

8.8.4.1 Pièce d'ouvrant

1. Assembler le 2ème compas de pièce d'ouvrant [1] avec le renvoi d'angle [3]. Réaliser une liaison solide. → *à partir de la page 154*



2. Placer la tête de compas [2].
3. Serrer à fond avec les 2 vis [4].



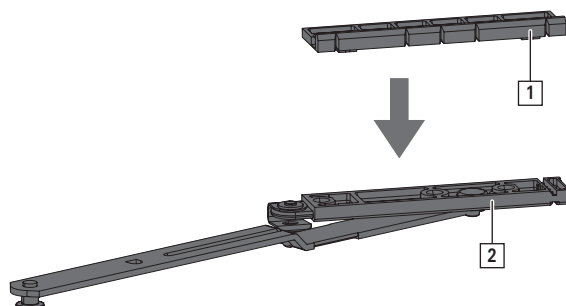
8.8.4.2 Pièce dormant

1. Enfoncer le support [1] dans la pièce dormant [2].
Veiller à ce que la fixation soit solide.

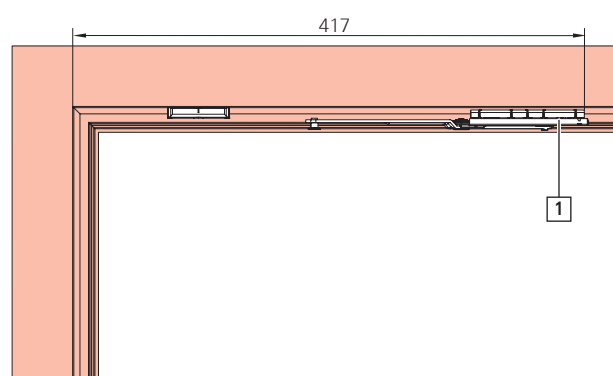


INFO

En cas de feuillure lisse, aucun support n'est nécessaire.



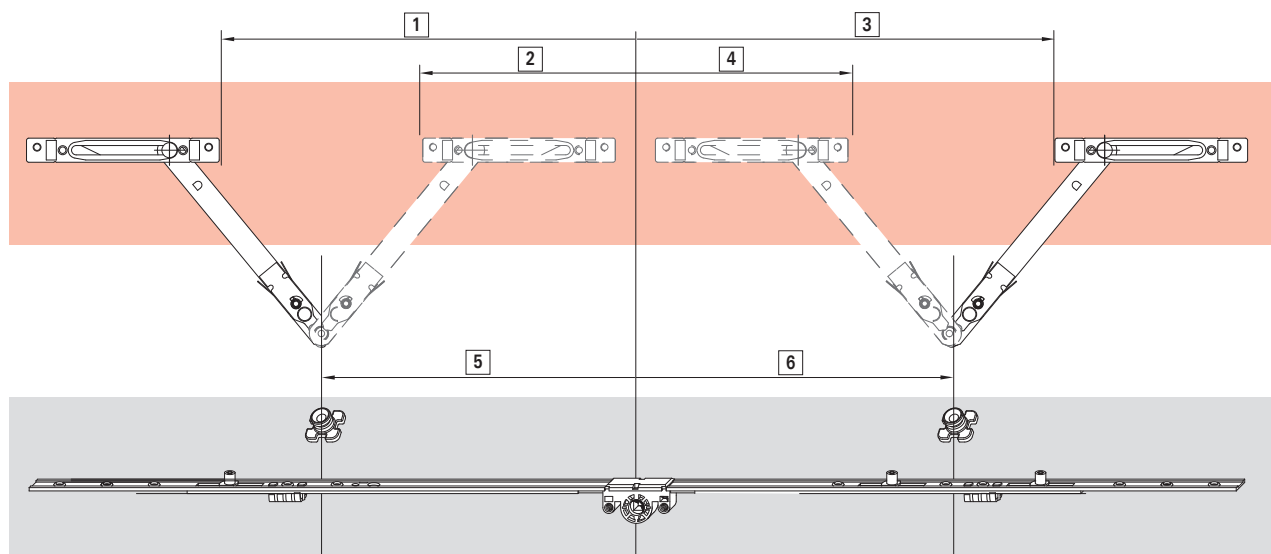
2. Introduire la pièce dormant avec le support [1] dans le profil de dormant.
L'intervalle entre la feuillure de dormant et la pièce dormant est de 417 mm.



3. Serrer à fond avec les 3 vis.

8.8.5 Compas d'arrêt

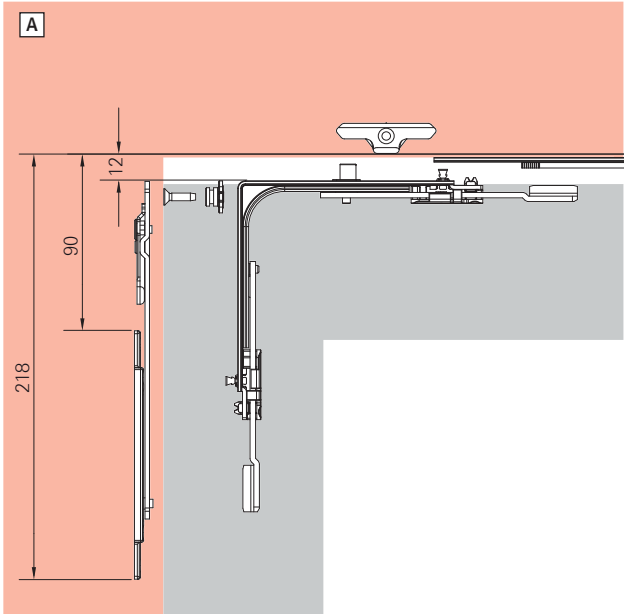
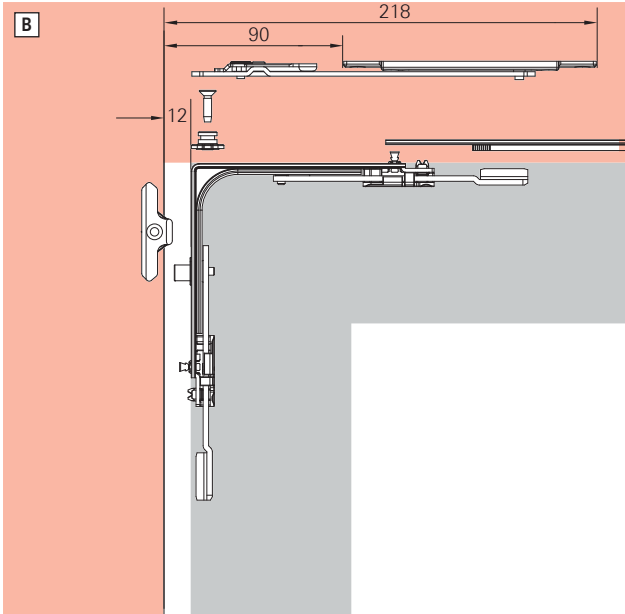
8.8.5.1 Dimensions de montage



LFF	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	F
621 – 800	–	–	–	4	–	73	15
801 – 1 200	–	–	–	4	–	73	15
1 200 – 1 600	15	–	195	–	212	392	8 / 15



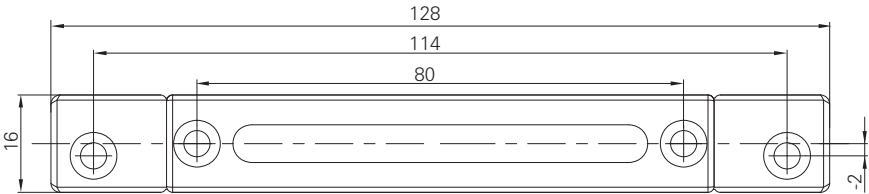
LFF	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	F
1 601 – 2 000	433	–	109	–	364	306	8 / 15
2 001 – 2 400	433	–	509	–	364	706	8 / 15



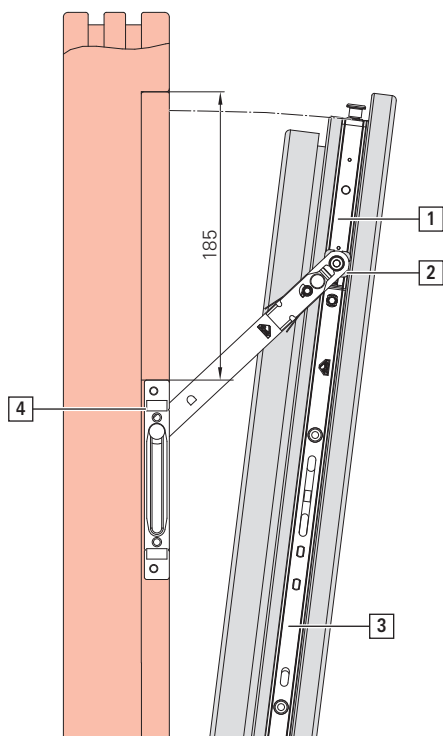
[A] Montage compas soufflet latéral

[B] Montage compas soufflet en haut

Dimensions pièce dormant

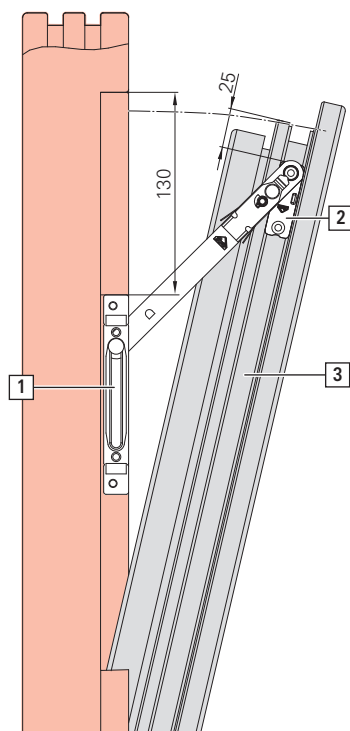


Montage latéral avec galet de palier d'ouvrant sur position de raccord



- [1] Renvoi d'angle
- [2] Galet de palier d'ouvrant
- [3] Verrouilleur
- [4] Compas soufflet de pièce dormant

Montage de rainure



- [1] Compas soufflet de pièce dormant
- [2] Compas soufflet pièce d'ouvrant

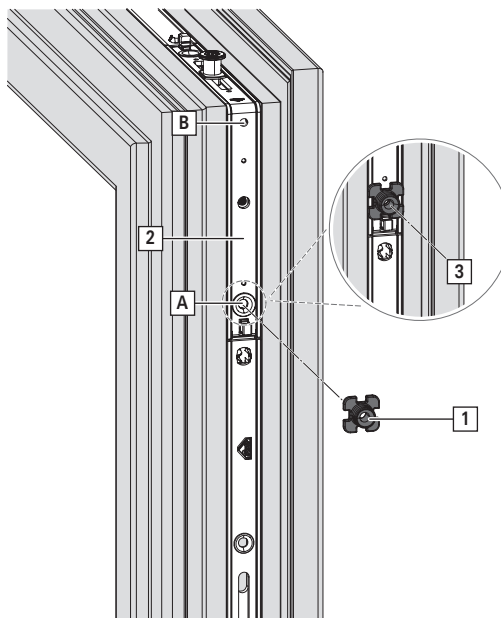


[3] Rainure d'ouvrant

8.8.5.2 Pièce d'ouvrant

Position latérale

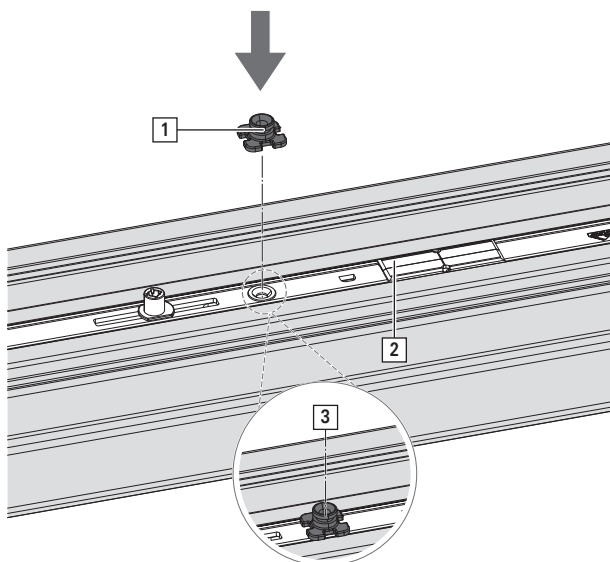
1. Placer la pièce d'ouvrant [1] sur le renvoi d'angle [2] (Position [A] ou [B]).



2. Serrer à fond avec la vis [3].

Position en haut

1. Placer la pièce d'ouvrant [1] sur la crémonne [2].



2. Serrer à fond avec la vis [3].

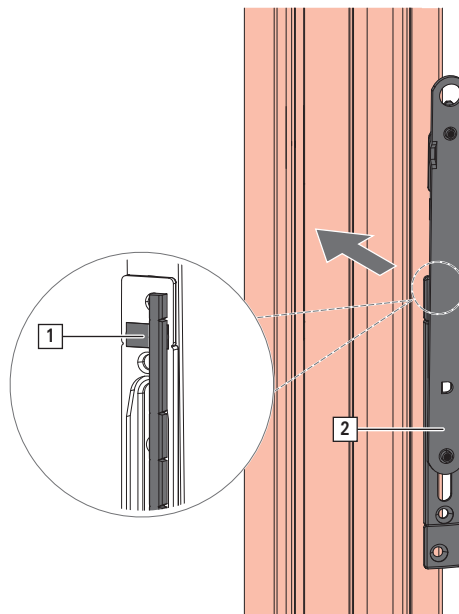
8.8.5.3 Pièce dormant

1. Rompre la sous-cale [1] dans le milieu.
2. Pousser le compas d'arrêt [2] sur la sous-cale.

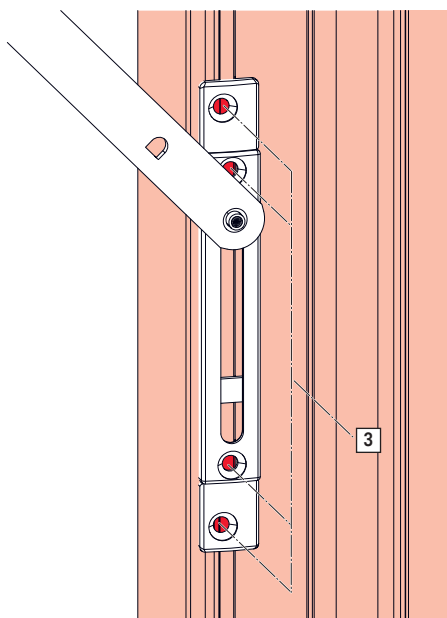


INFO

En cas de feuillure lisse, une sous-cale n'est pas nécessaire.



3. Positionner le compas soufflet dans la feuillure.
4. Serrer à fond avec les 4 vis [3].





8.8.6 Report de charge

8.8.6.1 Pièce d'ouvrant



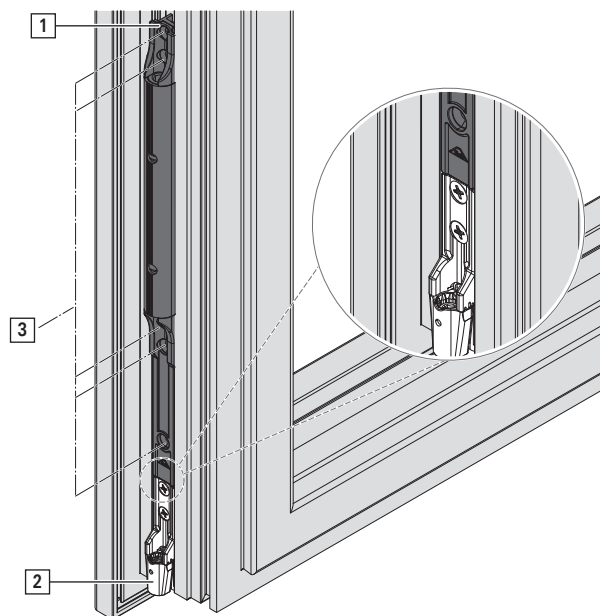
INFO

Aucun report de charge pour les poids d'ouvrant < 80 kg, cela pouvant entraîner des dysfonctionnements.

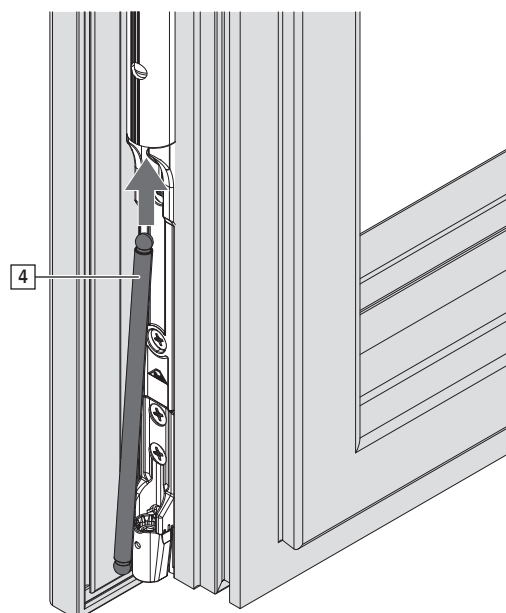
L'utilisation d'un limiteur d'ouverture est obligatoire.

Si l'ouvrant est transporté suspendu dans le dormant, le ressort du report de charge peut déjà être précontraint en atelier. Cependant, cela n'a de sens que si l'ouvrant est monté avec une charge de verre complète.

1. Insérer le report de charge de la pièce d'ouvrant [1] sur la butée du pivot d'angle [2].



2. Serrer à fond avec les 5 vis [3].
3. Insérer la tige de support [4] dans le report de charge.



8.8.6.2 Pièce dormant



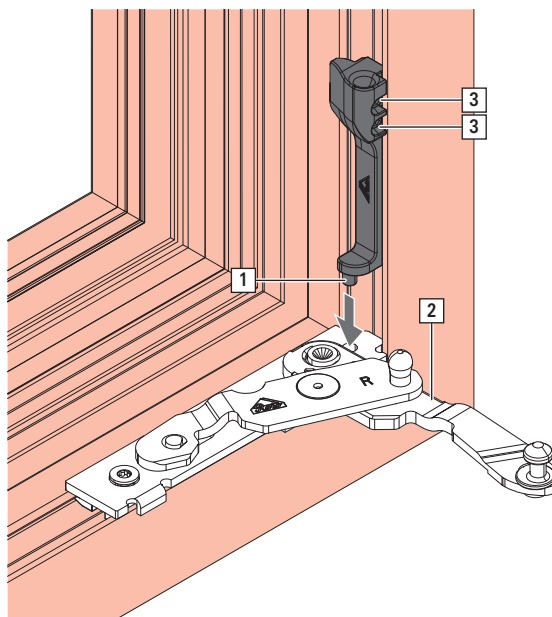
INFO

Pas de report de charge pour les poids d'ouvrant < 80 kg, car cela peut entraîner des dysfonctionnements.

L'utilisation d'un limiteur d'ouverture est obligatoire.

Si l'ouvrant est transporté en étant accroché dans le dormant, le ressort du report de charge peut déjà être précontraint en atelier. Cela n'est toutefois judicieux que si l'ouvrant est monté avec une charge de verre complète.

1. Positionner le report de charge de la pièce dormant [1] dans la rainure de dormant.
La pièce dormant doit s'engager derrière le profil.



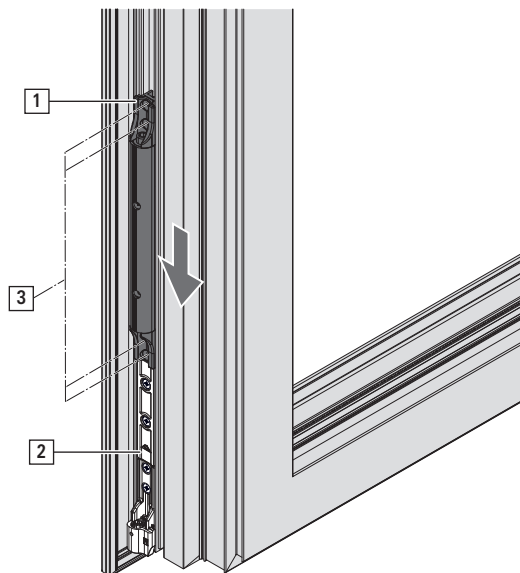
2. Insérer le report de charge de la pièce dormant dans le creux du palier d'angle [2].
La pièce dormant doit reposer sur toute la surface du palier d'angle.
3. Serrer à fond la vis de serrage [3].
Outil : clé Allen SW 2,5
Couple : 2 - 2,5 Nm
Vérifier la bonne fixation du report de charge.



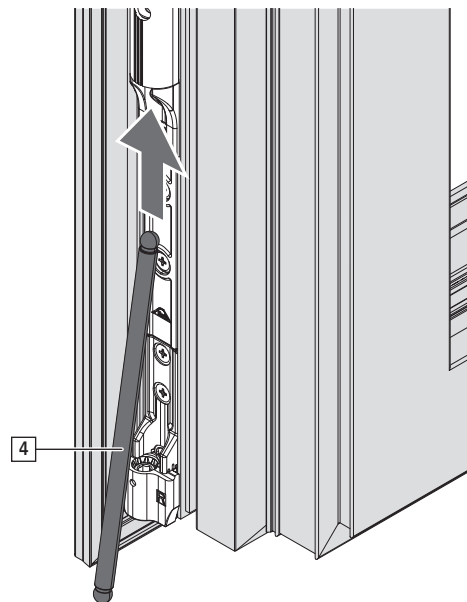
8.8.7 Report de charge court

⇒ Le pivot d'angle et l'allonge du pivot d'angle sont montés.

1. Insérer le report de charge court de la pièce d'ouvrant [1] sur la butée vers l'allonge du pivot d'angle [2].



2. Serrer à fond avec les 4 vis [3].
3. Introduire la barre d'appui [4] dans le report de charge court.



8.8.8 Limiteur d'ouverture par pivotement

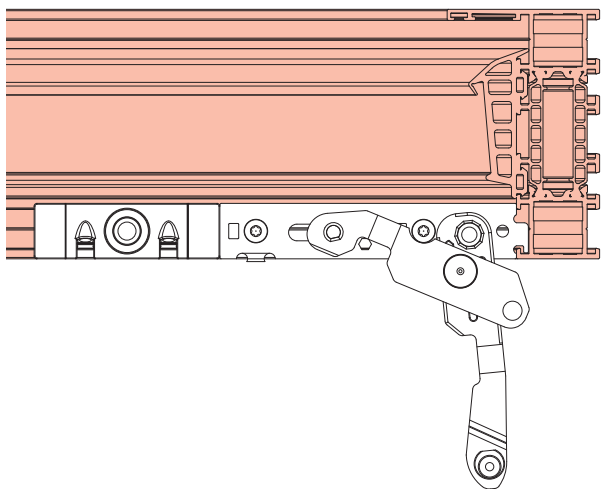
8.8.8.1 Dimensions de perçage et de fraisage

**INFO**

Le limiteur d'ouverture est un élément de confort, pas un élément de sécurité.

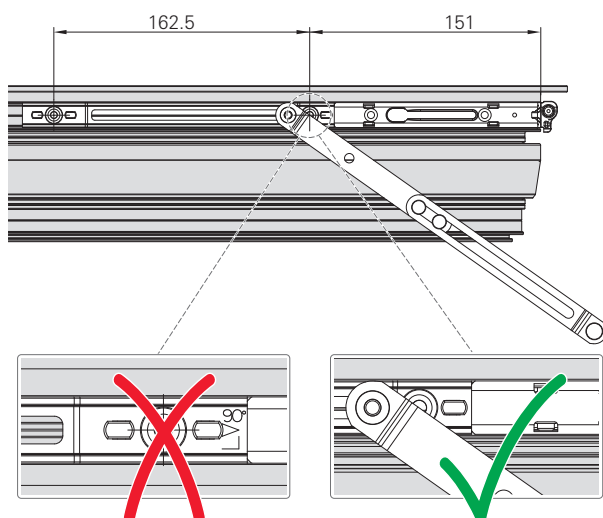
Pièce dormant

Positionnement du limiteur d'ouverture à 90°

**Pièce d'ouvrant****ATTENTION****Dommages matériels dus à un montage incorrect !**

Un montage incorrect de la pièce d'ouvrant entraîne la destruction le palier d'angle.

- Le marquage 90° ne doit **pas** être en direction du pivot d'angle.





8.8.8.2 Pièce d'ouvrant

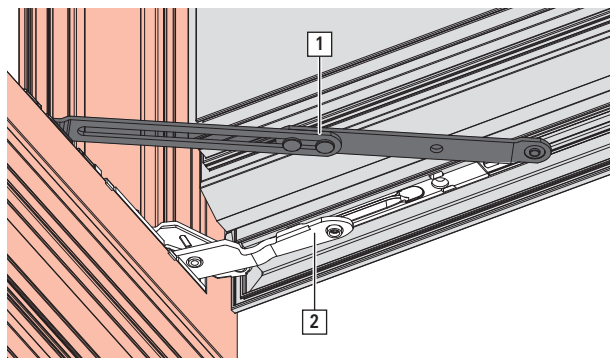
1. Faire vernir en butée la pièce d'ouvrant [1] contre le pivot d'angle [2].



ATTENTION
Dommages matériels dus à un montage incorrect !

Un montage incorrect de la pièce d'ouvrant entraîne la destruction le palier d'angle.

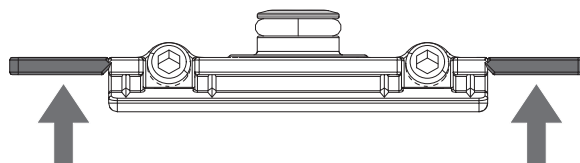
- Le marquage 90° ne doit **pas** être en direction du pivot d'angle.



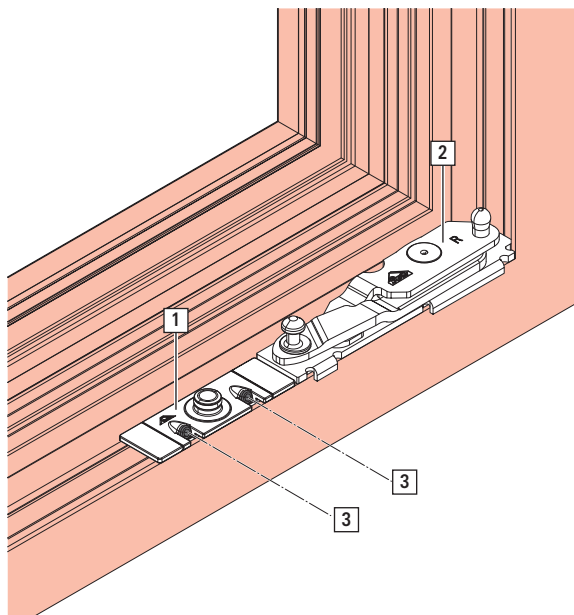
2. Serrer à fond avec les 2 vis.

8.8.8.3 Pièce dormant

1. Pour une largeur d'ouverture à 94°, avant le montage, casser respectivement l'ouvrant droit ou gauche de la pièce dormant du limiteur d'ouverture.



2. Faire venir en butée la pièce dormant [1] contre le palier d'angle [2].



3. Serrer à fond la vis de serrage [3].

Outil : clé Allen SW 2,5

Couple : 2 - 2,5 Nm

8.9 Assemblage de l'ouvrant et du dormant



PRUDENCE

Risques de blessures et de dommages matériels par de lourdes charges !

Le levage et le transport non contrôlés de lourdes charges peuvent conduire à des lésions corporelles et à des dommages matériels.

- ▶ Le transport et le montage doivent être réalisés par au moins deux personnes.
 - ▶ Utiliser des moyens de transport. → 13 "*Transport*" à partir de la page 243
-



8.9.1 Accrocher le bras de compas



ATTENTION

Dommages matériels dus à des forces de commande élevées !

Si l'ouvrant passe difficilement de la position d'ouverture en soufflet à la position de fermeture, le bras de compas peut se tordre.

- Réduire l'ouverture à 80 mm.

Compas 350 / 500

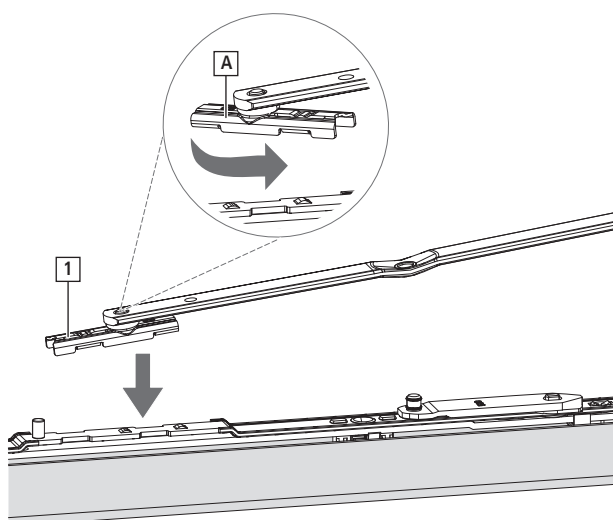
⇒ Relier le pivot d'angle au palier d'angle.

1. Ouvrir l'ouvrant.
2. Mettre la platine [1] du bras de compas sur la tête de compas.

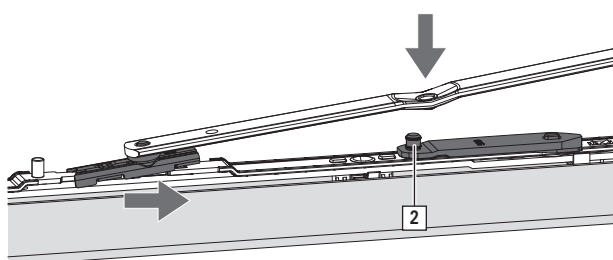


INFO

Pour les HFF < 600 mm, l'ouverture doit être limitée à 80 mm. Pour limiter l'ouverture à 80 mm, tourner le coulisseau de 180° [A].



3. Déplacer le bras de compas et le clipser sur l'ergot du bras-support [2].



Montage

Assemblage de l'ouvrant et du dormant

Accrocher le bras de compas

- Appuyer sur l'anti-fausse manœuvre (si présente).
Tourner la poignée en position OF.
Tourner la poignée en position de fermeture.
Tourner la poignée en position OF.



INFO

Compas 350 : si l'ouvrant est difficile à fermer à partir de la position soufflet, réduire l'ouverture à 80 mm.



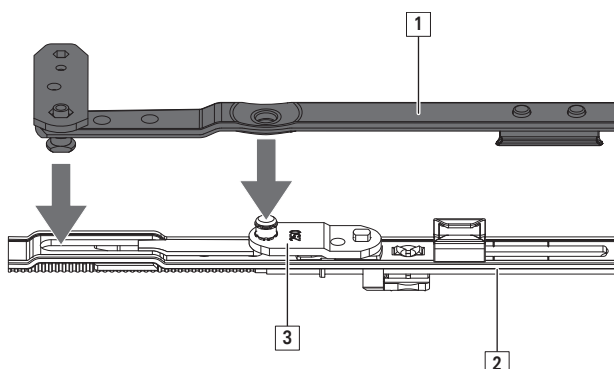
INFO

La position finale de la glissière (= sécurité de fin de course) est atteinte automatiquement par le basculement de l'ouvrant.

Compas 250

⇒ Relier le pivot d'angle au palier d'angle.

- Ouvrir l'ouvrant.
- Presser le bras de compas [1] sur la tête de compas [2] et le bras de support [3].

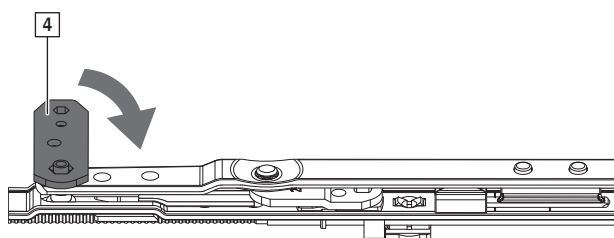


- Fermer la pince de sécurité [4] à l'aide d'un outil (par ex. : clé Allen).



INFO

Pour une ouverture de 80 mm, utiliser une sécurité de fin de course (n° de mat. 487206).



- Appuyer sur l'anti-fausse manœuvre (si présente).
Tourner la poignée en position OF.
Tourner la poignée en position de fermeture.
Tourner la poignée en position OF.



INFO

Compas 250 : si l'ouvrant est difficile à fermer à partir de la position soufflet, réduire l'ouverture à 80 mm.



8.9.2 Assembler le pivot d'angle avec le palier d'angle

⇒ Palier d'angle en position de base

1. Appuyer sur l'anti-fausse manœuvre (si présente).
2. Poignée en position OF.

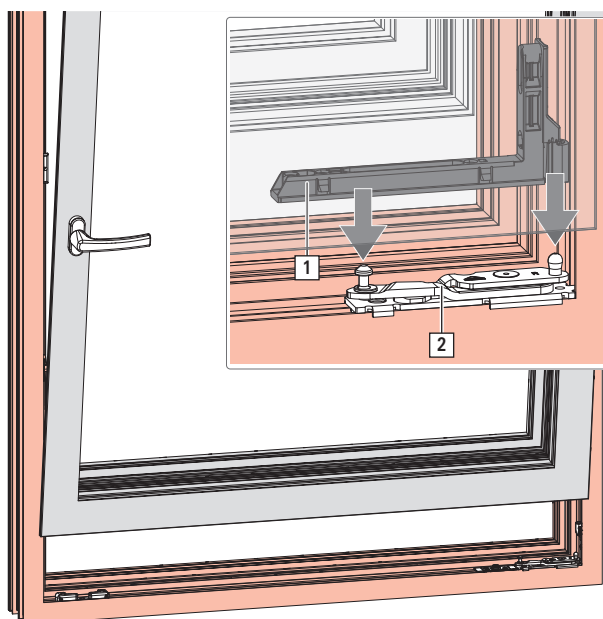
Ferrure OB



Ferrure TiltFirst



3. Guider vers le bas l'ouvrant légèrement incliné le long du dormant jusqu'à ce que le pivot d'angle [1] vienne en butée contre le palier d'angle [2] de façon perceptible.



4. Sécuriser l'ouvrant contre la chute.



AVERTISSEMENT

Danger de mort possible si l'ouvrant n'est pas sécurisé !

L'ouvrant risque de tomber pendant le montage tant qu'il n'est pas fixé au dormant.

- Caler l'ouvrant pour l'empêcher de tomber, par exemple par 2 personnes.

5. Appuyer sur l'anti-fausse manœuvre (si présente).

Montage

Assemblage de l'ouvrant et du dormant

Report de charge

6. Mettre la poignée en position soufflet.

Ferrure OB



Ferrure TiltFirst



INFO

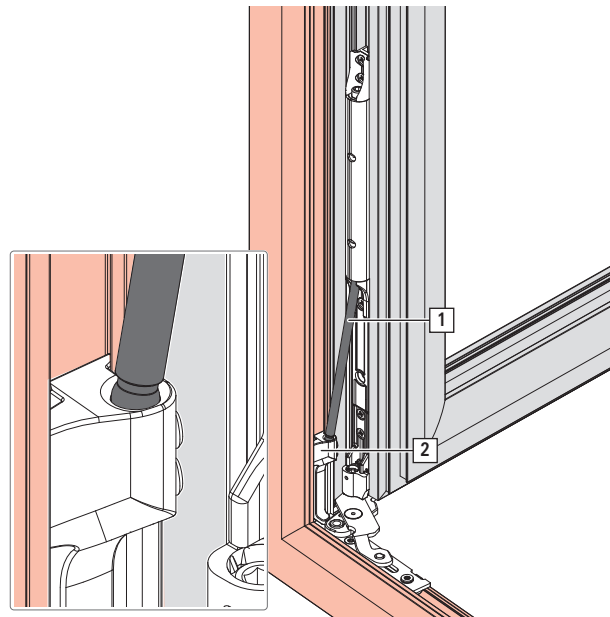
Il s'agit d'une erreur de manipulation consciente - nécessaire dans ce cas - de la ferrure.

7. Assembler le compas .

8.9.3 Report de charge

⇒ Ouvrant accroché.

1. Ouvrir l'ouvrant de 90°.
2. Relier la barre d'appui [1] à la pièce d'ouvrant et la placer dans la poignée cuvette de la pièce dormant [2].

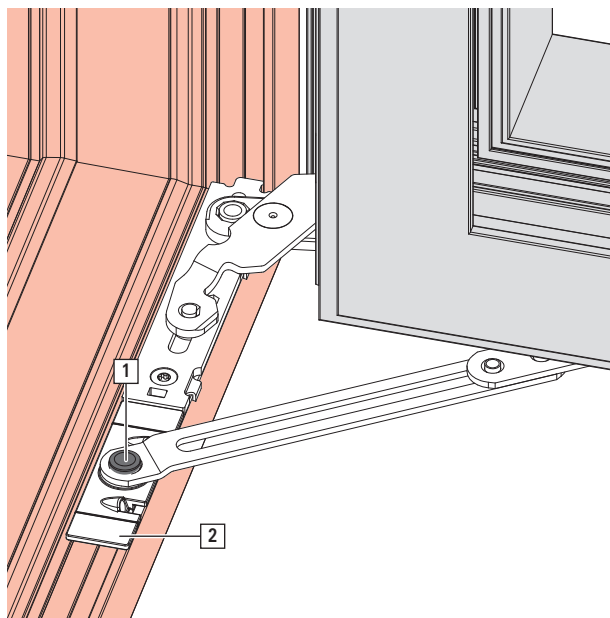




8.9.4 Limiteur d'ouverture

⇒ Ouvrant accroché.

1. Ouvrir l'ouvrant.
2. Presser le trou situé à l'extrémité de la pièce d'ouvrant sur la rondelle en caoutchouc [1] du goujon de la pièce dormant [2].



9 Réglages

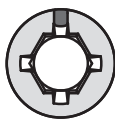
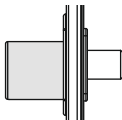
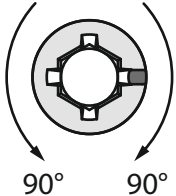
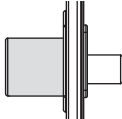


INFO

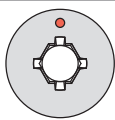
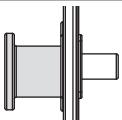
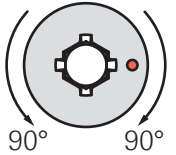
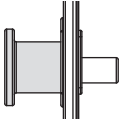
Le réglage des pièces de ferrure Roto ne doit être exécuté que par un technicien autorisé une fois les éléments montés.

9.1 Galet

Galet E

Galet E	Sens de réglage	Réglage de la compression / mm	Hauteur	Vue de côté
				
		±0,8 mm		

Galet-P

Galet-P	Sens de réglage	Réglage de la compression / mm	Hauteur	Vue de côté
				
		±0,8 mm		



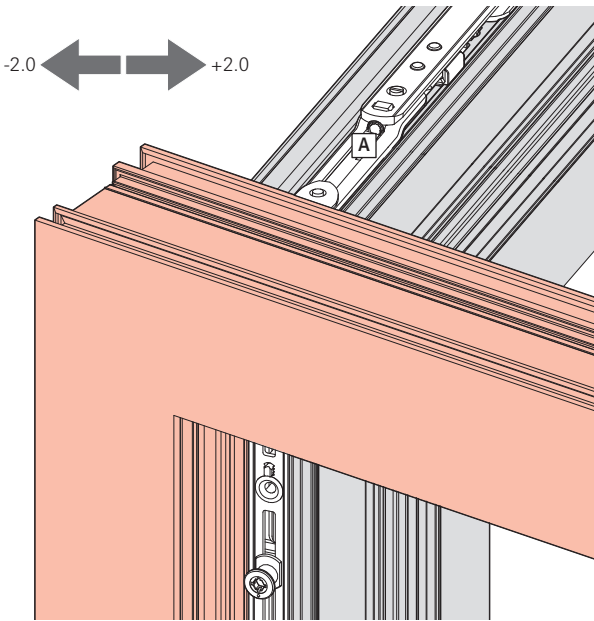
Galet V

Galet V	Sens de réglage	Réglage de la compression / mm	Réglage en hauteur / mm	Vue de côté
			+1,5 mm -0,8 mm	
	90° 90°	±0,8 mm	±0,125 mm	 [1] 0 = Position initiale [2] -0,8 mm réglage max. [3] +1,5 mm réglage max.
	180° 180°		±0,25 mm	
	270° 270°	±0,8 mm	±0,375 mm	
	360° 360°		±0,5 mm	

9.2 Compas

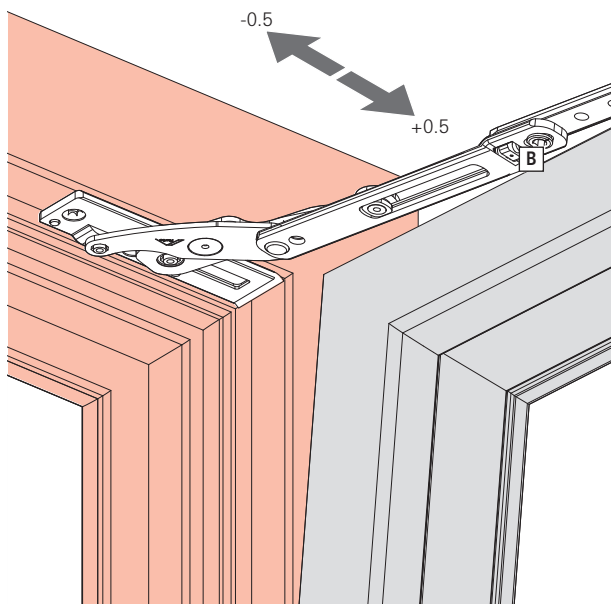
Réglage latéral

- Ouvrir l'ouvrant.
- Réglage latéral de -2,0 / +2,0 mm par vis dans le compas [A].
Outil : clé Allen SW4.



Réglage de la compression

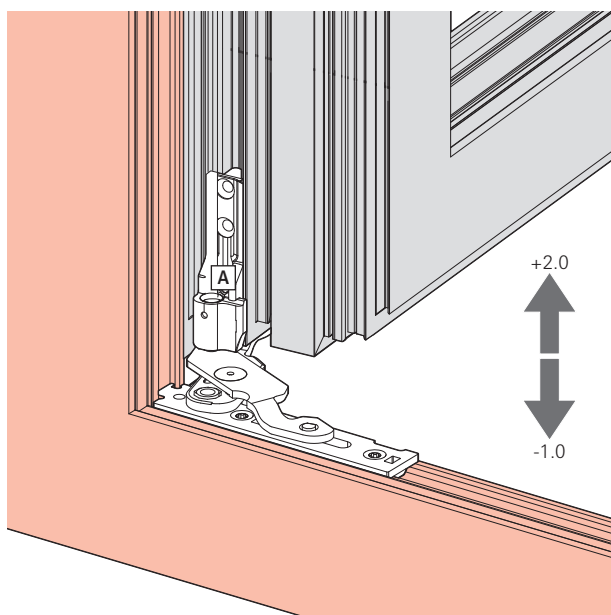
1. Ouvrir l'ouvrant.
2. Appuyer sur l'anti-fausse manœuvre.
3. Mettre la poignée en position soufflet.
Il s'agit d'une erreur de manipulation consciente - nécessaire dans ce cas - de la ferrure.
4. Réglage de la compression $\pm 0,5$ mm par vis dans le compas [B].
Outil : clé Allen SW4.

**9.3 Palier d'angle et pivot d'angle****Réglage en hauteur**

1. Ouvrir l'ouvrant.
2. Réglage en hauteur de $+2,0$ / $-1,0$ mm par vis dans le pivot d'angle [A].
Outil : clé Allen SW4.

**INFO**

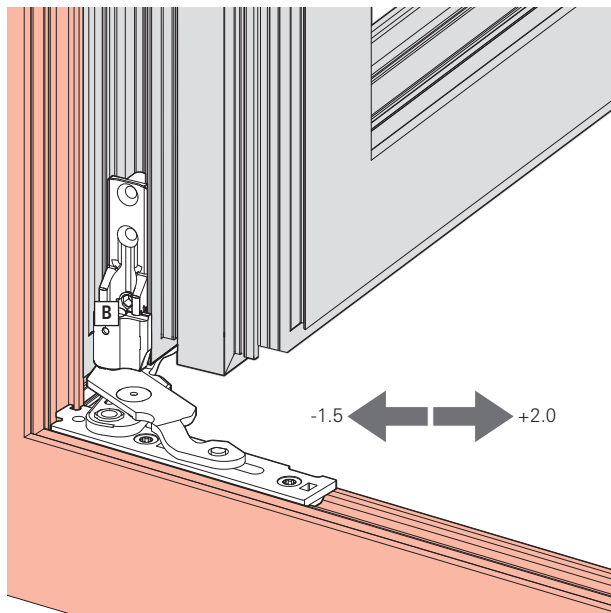
Après le réglage en hauteur, régler à nouveau le report de charge.





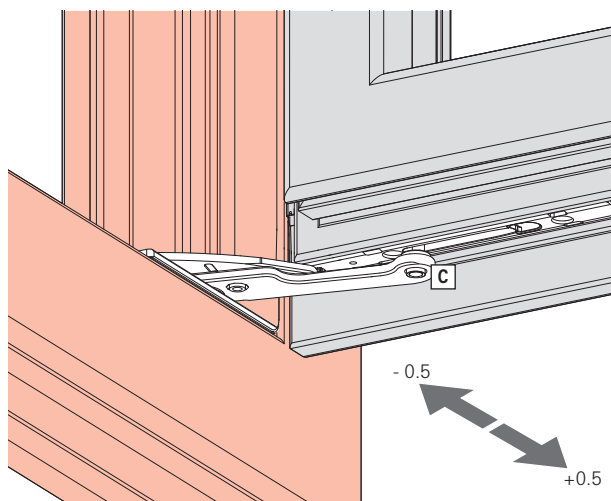
Réglage latéral

1. Ouvrir l'ouvrant.
2. Réglage latéral $+2,0$ $-1,5$ mm par vis dans le pivot d'angle [B].
Outil : clé Allen SW4.



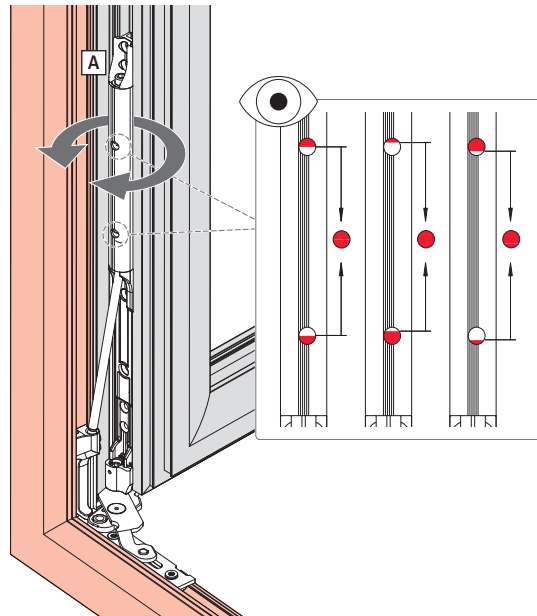
Réglage de la compression

1. Ouvrir l'ouvrant.
2. Réglage de la compression $\pm 0,5$ mm par vis dans le palier d'angle [C].
Outil : clé Allen SW4.



9.4 Report de charge

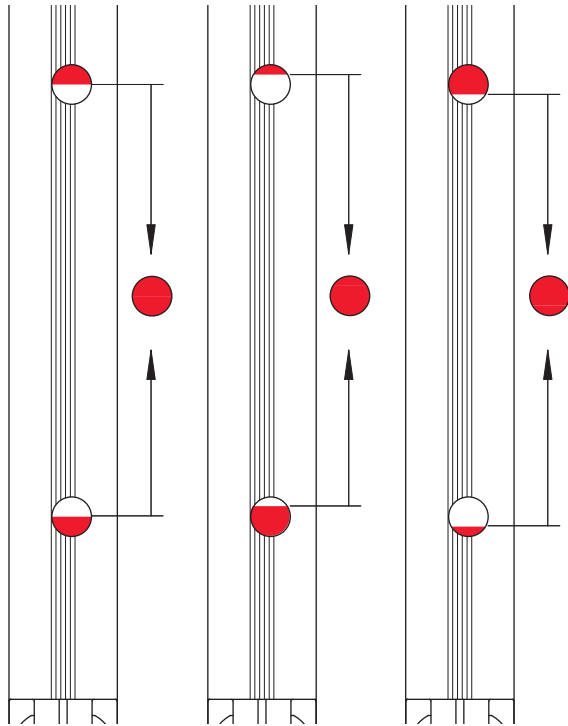
1. Ouvrir l'ouvrant.
2. À l'aide de la vis de réglage [A], régler le cercle partiel rouge de manière à ce que l'addition des cercles partiels rouges donne un cercle entier.
Outil : clé Allen SW4



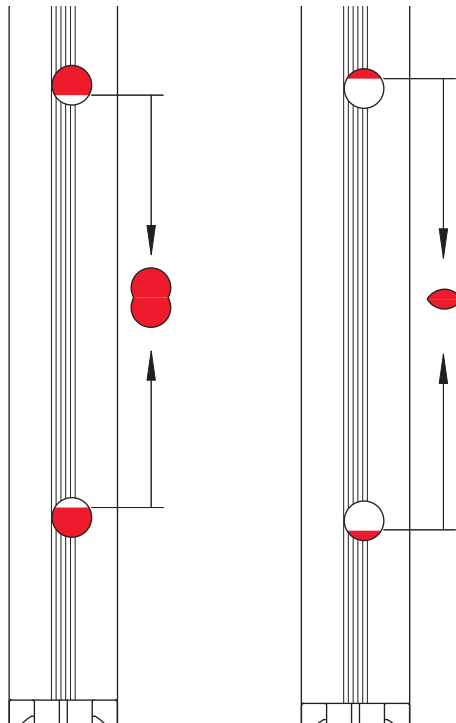


Contrôle au niveau des fenêtres.

Cercle entier = correct



Pas de cercle = faux



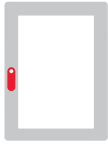
10 Commande

10.1 Notice d'utilisation

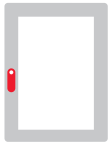
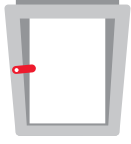
Les fenêtres et portes-fenêtres sont commandées à l'aide d'une poignée.

Les symboles suivants illustrent différentes positions de poignées et les positions de vantaux de fenêtres et de portes-fenêtres qui en résultent.

10.1.1 Position de la poignée en cas de ferrures OB

Position de la poignée	Position de l'ouvrant	Signification
		Position de fermeture de l'ouvrant.
		Position de pivotement de l'ouvrant.
		Aération de l'ouvrant.
		Position de basculement de l'ouvrant.

10.1.2 Position de la poignée en cas de ferrures TiltFirst

Position de la poignée	Position de l'ouvrant	Signification
		Position de fermeture de l'ouvrant.
		Position de basculement de l'ouvrant.
		Position de pivotement de l'ouvrant.



10.2 Dépannage

Défaut	Cause	Solution	Exécution
La poignée tourne difficilement.	Composants du dormant non graissés.	Graisser les composants du dormant.	□
	Poignée endommagée.	Remplacer la poignée.	■
	Poignée vissée trop fortement.	Desserrer légèrement la vis.	■
	Éléments d'ouvrant avec vis obliques.	Visser d'aplomb les éléments d'ouvrant.	■
	Éléments d'ouvrant endommagés.	Remplacer les éléments d'ouvrant.	■
	Positions des gâches incorrectes.	Adapter la position des gâches.	■
	Compression du compas trop forte (tassement du joint).	Régler la compression du compas ou enlever le joint.	■
Impossible de tourner la poignée de 180°.	Éléments d'ouvrant mal accrochés ou montés.	Contrôler le réglage en position OF (éventuellement raccrocher – en partant de la crémone OB).	■
L'ouvrant tombe de la position OF de basculement à la position soufflet.	Trop d'air en haut.	Contrôler le logement de pivot d'angle.	■
		Contrôler le logement de palier d'angle.	■
		Régler plus haut le pivot d'angle (attention : gâche de sécurité OB).	■
L'ouvrant tombe de la position soufflet à la position OF de basculement.	Gâche OB endommagée.	Remplacer la gâche OB.	■
L'ouvrant frotte en position soufflet.	Trop peu d'air en haut.	Abaisser le pivot d'angle (attention : gâche de sécurité OB).	■
Le goujon de verrouillage frotte sur la gâche de sécurité.	Ouvrant mal accroché.	Raccrocher l'ouvrant.	■
	Position de la gâche de sécurité incorrecte.	Adapter la position de la gâche de sécurité.	■

□ = réalisation tant par une entreprise spécialisée que par l'utilisateur final

■ = réalisation **uniquement** par une entreprise spécialisée

11 Entretien



PRUDENCE

Risque de blessures en cas d'opérations d'entretien incorrectes !

Un entretien incorrect risque de provoquer des blessures.

- ▶ Vérifier si la capacité de montage est suffisante avant de commencer les opérations.
- ▶ Veiller à l'ordre et à la propreté sur l'emplacement de montage.
- ▶ Faire réaliser les opérations de réglage et de remplacement sur les ferrures uniquement par une entreprise spécialisée.
- ▶ Bloquer l'ouvrant pour empêcher toute ouverture ou fermeture involontaire.
- ▶ Ne pas décrocher l'ouvrant pour l'entretien.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un contrôle incorrect ou non conforme !

Un contrôle incorrect ou non conforme des ferrures peut entraîner un dysfonctionnement de l'élément.

- ▶ Une fois installée, faire vérifier la ferrure par une entreprise spécialisée.
- ▶ Si l'élément doit faire l'objet de mesures correctives, le faire démonter et remonter par une entreprise spécialisée.



INFO

Le fabricant doit attirer l'attention des constructeurs et clients finaux sur ces instructions d'entretien.

Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH recommande au fabricant de souscrire un contrat d'entretien avec ses clients finaux.

Les recommandations suivantes, dont l'application doit être adaptée à chaque cas particulier, ne peuvent donner lieu à aucune revendication juridique.

	Responsabilité	
Intervalle d'entretien	☐	→ à partir de la page 234
Nettoyage		→ à partir de la page 235
Nettoyer les ferrures	☐	
Entretien		→ à partir de la page 235
Graisser les pièces mobiles	☐	
Graisser les points de verrouillage	☐	
Contrôle de fonctionnement		→ à partir de la page 237
Contrôler la bonne fixation des pièces de ferrure	☐	
Contrôler l'usure des pièces de ferrure	☐	
Contrôler le bon fonctionnement des éléments mobiles	☐	
Contrôler le bon fonctionnement des points de verrouillage	☐	
Contrôler la facilité de maniement	■	
Remise en état		→ à partir de la page 237
Resserrer les vis	■	
Remplacer les éléments endommagés	■	

☐ = réalisation tant par une entreprise spécialisée que par l'utilisateur final

■ = réalisation **uniquement** par une entreprise spécialisée

11.1 Intervalles d'entretien



ATTENTION

Dommages matériels dus le non-respect des intervalles d'entretien !

L'intervalle d'entretien pour toutes les interventions sur les pièces de ferrure est d'au moins **une fois par an**. Dans les hôpitaux, écoles et hôtels, l'intervalle d'entretien est de **six mois**.

Un entretien régulier est nécessaire pour préserver le fonctionnement parfait et fluide de la ferrure et prévenir toute usure prématurée ou toute défaillance.

- ▶ Définir et respecter l'intervalle d'entretien adéquat en fonction des conditions environnementales.



11.2 Nettoyage



ATTENTION

Dommages matériels dus aux produits nettoyants et d'étanchéité incorrects !

Les produits nettoyants et d'étanchéité risquent d'endommager les surfaces des éléments et des joints.

- ▶ Ne pas utiliser de liquides agressifs ou inflammables, de nettoyants acides ou de produits abrasifs.
- ▶ Utiliser uniquement des produits nettoyants doux au pH neutre et dilués.
- ▶ Appliquer un léger film de protection sur les éléments, par exemple avec un chiffon imbibé d'huile.
- ▶ Éviter les vapeurs agressives (par exemple acide formique ou acétique, ammoniac, composés ammoniacaux ou d'amine, aldéhyde, phénols, chlore, acide tannique) dans la zone de l'élément.
- ▶ N'utiliser aucune matière d'étanchéité à base d'acide acétique ou contenant des substances énumérées précédemment, car le contact direct avec la matière d'étanchéité tout comme les évaporations risquent d'attaquer la surface des éléments.

Nettoyage des ferrures

- ▶ Éliminer les dépôts et salissures des ferrures avec un chiffon doux.
- ▶ Après le nettoyage, graisser les pièces mobiles et les points de verrouillage. → 11.3 "Entretien" à partir de la page 235
- ▶ Appliquer un léger film de protection sur les ferrures, p. ex. avec un chiffon imbibé d'huile.

11.3 Entretien



ATTENTION

Dommages matériels occasionnés par des lubrifiants non conformes !

Les lubrifiants bas de gamme peuvent nuire au bon fonctionnement des ferrures.

- ▶ Utiliser des lubrifiants de bonne qualité.
- ▶ Utiliser uniquement des lubrifiants exempts de résines et d'acides.
- ▶ Pour les contraintes climatiques élevées, sélectionner le lubrifiant approprié. Respecter les instructions du fabricant.



ATTENTION

Pollution par des détergents et lubrifiants !

Les fuites ou excédents de détergents et de lubrifiants peuvent polluer l'environnement.

- ▶ Éliminer les fuites ou excédents de détergents et de lubrifiants.
- ▶ Pour la mise au rebut des détergents et lubrifiants, il convient de les trier et de les éliminer dans le respect des réglementations.
- ▶ Respecter les directives en vigueur et les législations nationales.

La facilité de maniement peut être améliorée en lubrifiant ou en réglant les ferrures. Tous les éléments fonctionnels importants de la ferrure doivent être graissés régulièrement.

Lubrifiants recommandés

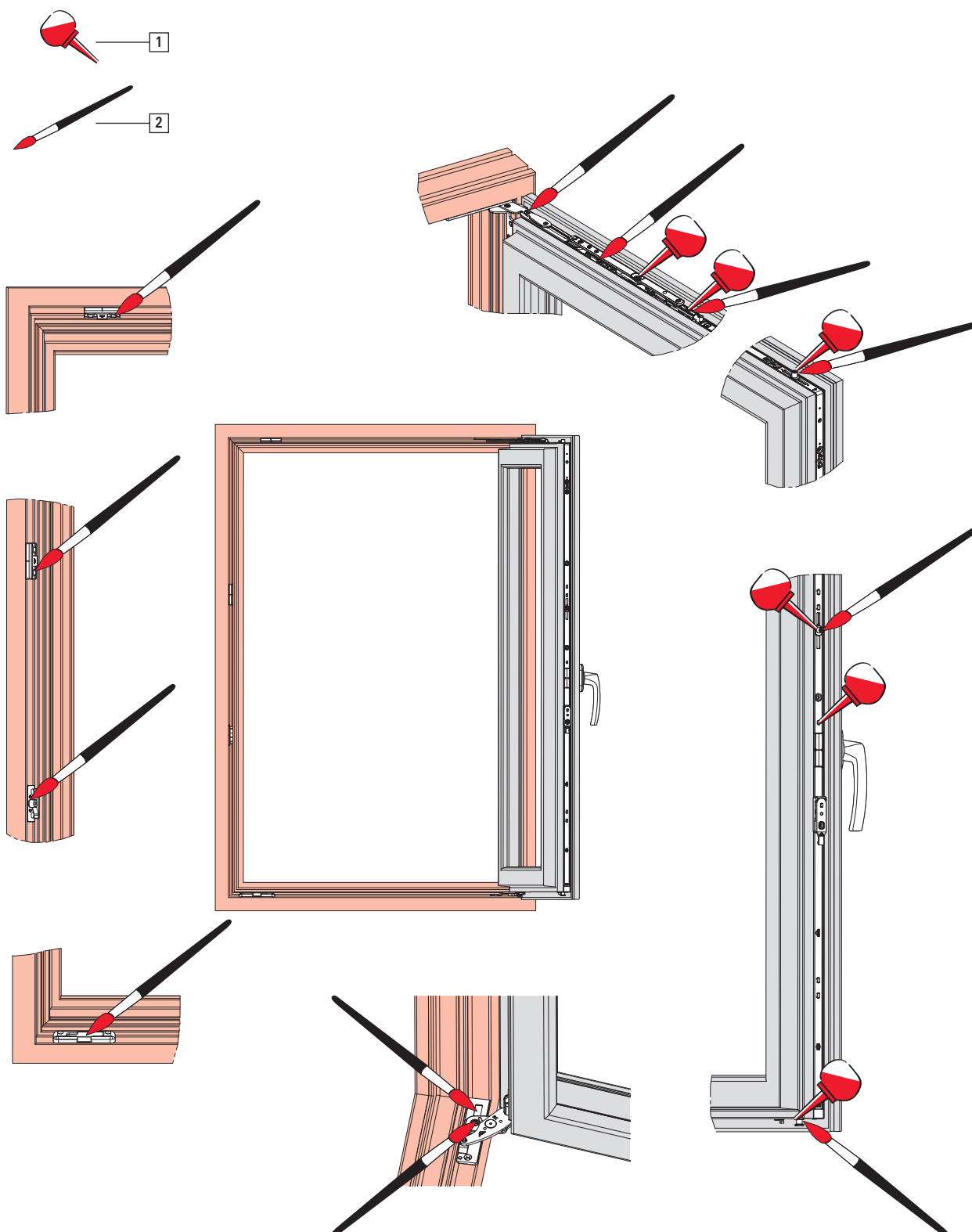
- Roto NX / NT Graisse



INFO

L'illustration indique la disposition des points de graissage possibles. L'illustration ne correspond pas obligatoirement à la ferrure effectivement montée. Le nombre des points de graissage varie selon la taille et la version de l'élément.

11.3.1 Points de graissage



- [1] Huile
- [2] Graisse



11.4 Contrôle de fonctionnement



AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en cas de travaux de rénovation non conformes !

Toute remise en état inappropriée risque d'entraver le bon fonctionnement de l'élément et sa sécurité à l'utilisation.

- ▶ Faire effectuer les remises en état uniquement par une entreprise spécialisée.

Contrôler le fonctionnement :

- ▶ Contrôler si les pièces de ferrure présentent des dommages, des déformations et si elles sont correctement fixées.
- ▶ Ouvrir et fermer les fenêtres et portes-fenêtres pour contrôler leur facilité de mouvement.
- ▶ Contrôler l'élasticité et le bon positionnement des joints des fenêtres ou portes-fenêtres.
- ▶ Contrôler l'étanchéité des fenêtres ou portes-fenêtres fermées.
- ▶ Couple de verrouillage et de déverrouillage maxi 10 Nm. Le contrôle peut se faire avec une clé dynamométrique.

Faire remédier aux dysfonctionnements par une entreprise spécialisée.

11.5 Remise en état



AVERTISSEMENT

Danger de mort possible en cas de travaux de rénovation non conformes !

Toute remise en état inappropriée risque d'entraver le bon fonctionnement de l'élément et sa sécurité à l'utilisation.

- ▶ Faire effectuer les remises en état uniquement par une entreprise spécialisée.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un vissage non conforme !

Des vis desserrées ou défectueuses peuvent agir sur le fonctionnement.

- ▶ Contrôler la résistance et la tenue des différentes vis.
- ▶ Serrer à fond ou remplacer toutes vis desserrées ou défectueuses.
- ▶ N'utiliser que les vis suggérées.

La réparation inclut le remplacement et la réparation d'éléments et n'est nécessaire que si des éléments ont été endommagés par l'usure ou par des circonstances externes. Le fonctionnement de l'élément et sa sécurité d'utilisation dépendent de la fiabilité de la fixation de la ferrure.

Les opérations suivantes ne doivent être réalisées que par une entreprise spécialisée :

- Toutes les opérations de réglage des ferrures,
- Le remplacement des ferrures ou pièces de ferrures,
- Le montage et le démontage des fenêtres, des portes ou portes-fenêtres.

En ce qui concerne l'entreprise spécialisée :

- Réaliser les opérations de réparation nécessaires de manière qualifiée, en conformité avec les règles techniques et les réglementations en vigueur.
- Ne pas faire de réparations provisoires sur des éléments usés ou endommagés.
- Lors des réparations, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine ou homologuées.

12 Démontage



AVERTISSEMENT

Danger de mort en cas de démontage non conforme !

L'ouvrant peut tomber lors du démontage.

- ▶ Protéger l'ouvrant contre les chutes, p. ex. en étant 2 personnes.
- ▶ Ne faire effectuer le démontage que par une entreprise spécialisée.



PRUDENCE

Risque de blessures et de dommages pour la santé en cas de surcharge physique !

Porter et lever en permanence des charges lourdes entraîne des dommages corporels à long terme.

- ▶ Porter ou lever des charges en prenant une posture ergonomique correcte, 25 kg maximum pour les hommes, 10 kg maximum pour les femmes.



INFO

Sauf indication contraire, le démontage s'effectue dans l'ordre inverse du montage.

12.1 Décrocher l'ouvrant avec le report de charge

1. Mettre la poignée en position OF.

Ferrure OB



Ferrure TiltFirst



2. Ouvrir l'ouvrant.

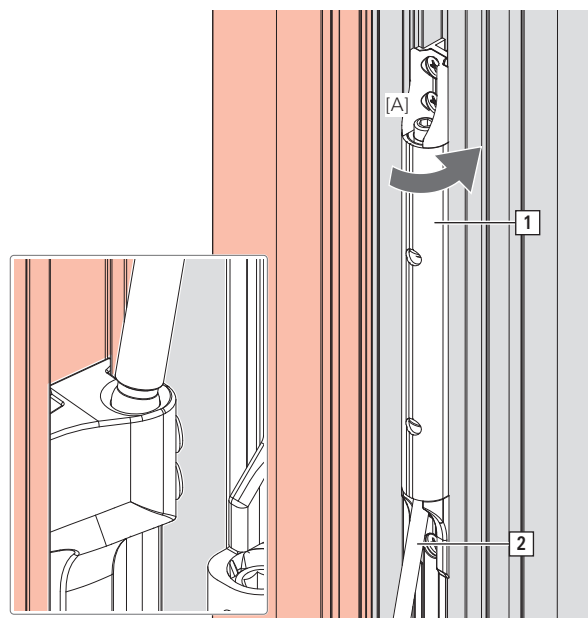
Desserrer le report de charge [1] [A], jusqu'à ce que la barre d'appui [2] repose de manière lâche dans la pièce dormant.



INFO

Desserrer la vis de réglage du report de charge jusqu'à ce que le ressort soit entièrement détendu (la barre d'appui se relâche).

Si le ressort n'est pas complètement détendu, l'ouvrant ne peut pas être remis en place.





3. Appuyer sur l'anti-fausse manœuvre (si présente).
Mettre la poignée en position soufflet.

Ferrure OB



Ferrure TiltFirst



4. Sécuriser l'ouvrant contre la chute.

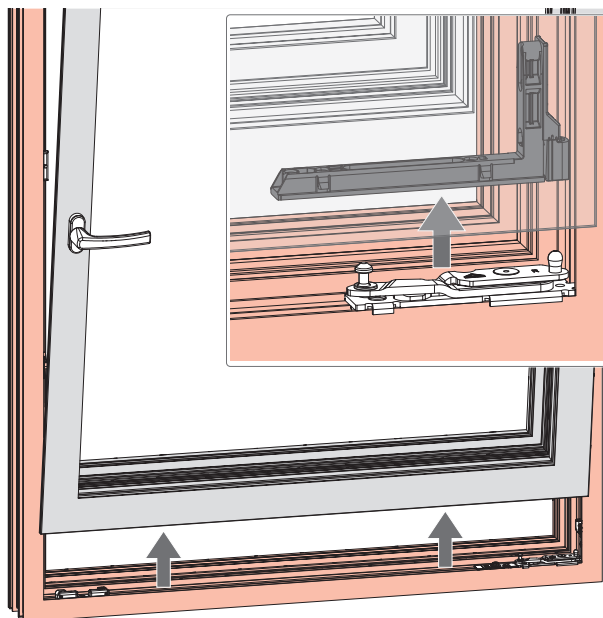


AVERTISSEMENT
Danger de mort possible si l'ouvrant n'est pas sécurisé !

L'ouvrant risque de tomber pendant le montage tant qu'il n'est pas fixé au dormant.

- Caler l'ouvrant pour l'empêcher de tomber, par exemple par 2 personnes.

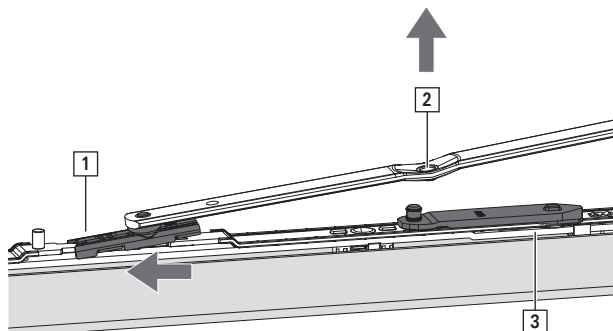
5. Décrocher le compas → *à partir de la page 240.*
6. Appuyer sur l'anti-fausse manœuvre, puis mettre la poignée en position OF.
7. Fermer l'ouvrant en tournant.
8. Sortir l'ouvrant du palier d'angle en l'inclinant légèrement.



12.2 Décrocher le compas

Compas 350 et 500

1. Ouvrir l'ouvrant.
2. Détacher la glissière [1] et le bras de compas [2] de la tête de compas [3].



3. Appuyer sur l'anti-fausse manœuvre (si présente) et amener la poignée en position soufflet.
4. Décrocher le compas et sécuriser l'ouvrant contre le risque de chute.

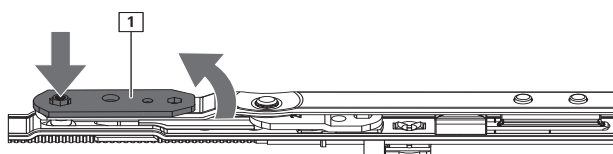


INFO

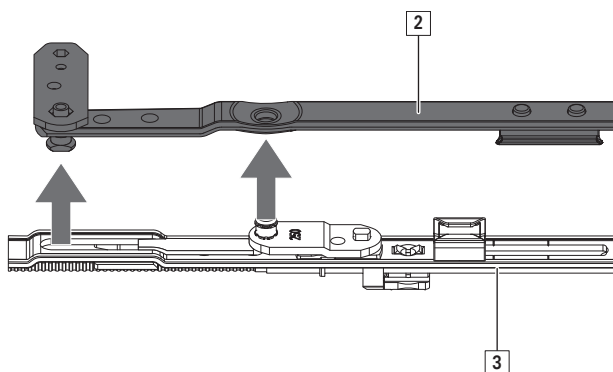
Le décrochage de l'ouvrant n'est possible que lorsque la sécurité de fin de course est démontée.

Compas 250

1. Ouvrir l'ouvrant.
2. Dévisser la pince de sécurité [1] à l'aide d'un outil (par ex. : avec une clé Allen).



3. Détacher le bras de compas [2] de la tête de compas [3].





12.3 Décrocher l'ouvrant sans le report de charge

1. Mettre la poignée en position OF.

Ferrure OB



Ferrure TiltFirst



2. Appuyer sur l'anti-fausse manœuvre (si présente).
Mettre la poignée en position soufflet.

Ferrure OB



Ferrure TiltFirst



3. Sécuriser l'ouvrant contre la chute.

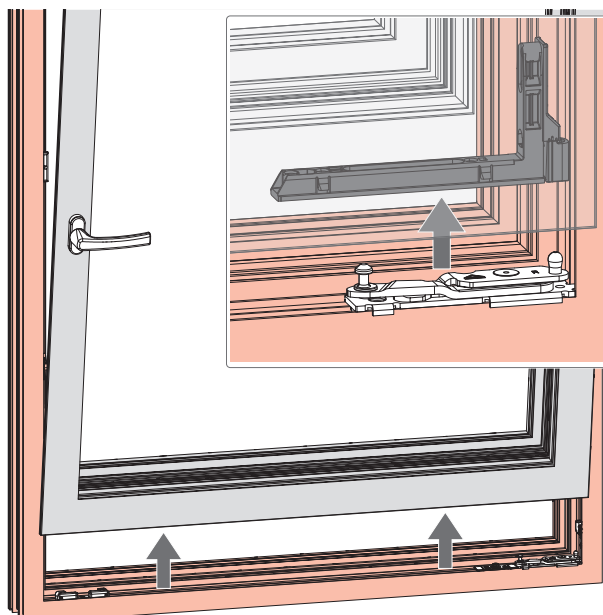


AVERTISSEMENT Danger de mort possible si l'ouvrant n'est pas sécurisé !

L'ouvrant risque de tomber pendant le montage tant qu'il n'est pas fixé au dormant.

- Caler l'ouvrant pour l'empêcher de tomber, par exemple par 2 personnes.

4. Décrocher le compas → *à partir de la page 240.*
5. Appuyer sur l'anti-fausse manœuvre, puis mettre la poignée en position OF.
6. Fermer l'ouvrant en tournant.
7. Sortir l'ouvrant du palier d'angle en l'inclinant légèrement.



12.4 Éléments de ferrure

Démonter les éléments de ferrure

1. Dévisser tous les vissages.
2. Retirer les éléments de ferrures.
3. Éliminer les éléments de ferrure conformément aux réglementations.



13 Transport

13.1 Transporter les éléments et les ferrures



DANGER

Danger de mort dû à un transport non conforme !

Une manipulation incorrecte pendant le transport, le chargement ou le déchargement des éléments peut entraîner des blessures graves et un bris de glace en cas de pivotement, de chute ou de surcharge.

- ▶ Respecter les réglementations de prévention des accidents en vigueur.
- ▶ Respecter les points d'application de la force et les forces de réaction.
- ▶ Éviter toute ouverture incontrôlée de l'ouvrant.
- ▶ Éviter tous mouvements saccadés.
- ▶ Utiliser un moyen de transport et de fixation approprié.
- ▶ Faire attention aux éléments saillants.
- ▶ Réaliser le transport de lourdes charges à 2 personnes ainsi qu'avec un moyen de transport adapté, p. ex. un chariot de manutention.



PRUDENCE

Risque de blessure en cas de coincement des membres !

Lors des manœuvres de transport, le produit transporté risque de glisser de façon incontrôlée, de basculer en position d'ouverture et de fermeture ou de chuter. Des membres risquent d'être coincés et blessés gravement.

- ▶ Ne pas pénétrer dans la zone des compas.
- ▶ Fermer les ouvrants après le montage et les bloquer pour le transport.
- ▶ Porter des gants de protection et des chaussures de sécurité.



PRUDENCE

Risque de blessures et de dommages pour la santé en cas de surcharge physique !

Porter et lever en permanence des charges lourdes entraîne des dommages corporels à long terme.

- ▶ Porter ou lever des charges en prenant une posture ergonomique correcte, 25 kg maximum pour les hommes, 10 kg maximum pour les femmes.

Les ferrures sont livrées aux entreprises spécialisées sous forme de kits complets. Les éléments sont conditionnés en fonction du contenu de la livraison. Les instructions pour le transport sécurisé des éléments sont décrites ci-dessous.

Lors du transport des ferrures, respecter les consignes fondamentales suivantes :

- ▶ Réaliser les transports de volumes de livraison plus importants avec des moyens de transport appropriés (p. ex. des chariots de manutention).
- ▶ Pour le dimensionnement approprié des moyens de transport, se reporter au poids de transport.
- ▶ S'assurer que le transport est effectué avec précaution, dans le respect du matériau et sans saletés.
- ▶ A la réception des marchandises, contrôler immédiatement l'intégralité et le parfait état de la livraison.



INFO

Déposer une réclamation dès la constatation d'une défaillance. Des dommages-intérêts ne peuvent être exigés que pendant la période de garantie.

Lors du transport et des processus de chargement et de déchargement de volumes de livraison plus importants, utiliser les moyens de transport suivant pour faciliter les opérations :

- Chariots de manutention, p. ex. chariots élévateurs, chargeurs télescopiques, tire-palettes
- Moyens d'élingage, p. ex. filets de transport, sangles de transport, sangles de levage
- Moyens de sécurisation, p. ex. protections d'arêtes, pièces d'écartement



INFO

Seules des personnes habilitées sont autorisées à utiliser les chariots de manutention et matériels de levage.



INFO

Les matériels de butée et de blocage ne doivent être utilisés que s'ils sont en parfait état.

13.2 Stockage des ferrures

Jusqu'au montage, stocker tous les éléments de ferrure comme suit :

- au sec et à l'abri
- sur une surface plane
- à l'abri des rayons du soleil



14 Mise au rebut

14.1 Mise au rebut des emballages

Les ferrures sont livrées par kits complets avec un emballage. Après le déballage, la société de montage ou le maître d'œuvre sont responsables de la mise au rebut réglementaire de l'emballage. Les matériels d'emballage sont réalisés selon les normes environnementales actuelles. Les matériaux peuvent être séparée et revalorisés.

Respecter les consignes générales suivantes pour l'élimination réglementaire des matériels d'emballage :

- ▶ Ne pas jeter les emballages aux ordures ménagères.
- ▶ Remettre les emballages aux points de collecte ou centres de recyclage locaux.
- ▶ Respecter les réglementations nationales pour l'élimination des déchets recyclables.
- ▶ Éventuellement, contacter les administrations locales.

14.2 Mise au rebut de ferrures

Après utilisation, l'utilisateur final ou le constructeur sont responsables de la mise au rebut réglementaire des fenêtres, portes et ferrures, accessoires inclus. Les ferrures sont réalisées selon les normes environnementales actuelles. Les matériaux peuvent être séparée et revalorisés.

Respecter les consignes générales suivantes pour l'élimination réglementaire des ferrures :

- ▶ Respecter les informations et indications des documents applicables pour la mise au rebut.
- ▶ Démonter les éléments de ferrures de la fenêtre, des portes ou des porte-fenêtres.
- ▶ Ne pas jeter les ferrures aux ordures ménagères.
- ▶ Remettre les ferrures aux points de collecte ou centres de recyclage locaux.
- ▶ Respecter les réglementations nationales pour l'élimination des déchets recyclables.
- ▶ Éventuellement, contacter les administrations locales.



Des ferrures pour relever n'importe quels défis.

Window

Systèmes de ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres

Sliding

Systèmes de ferrures pour grandes fenêtres coulissantes et portes coulissantes

Door

Technologie de ferrure dédiée aux portes

Equipment

Technique complémentaire pour fenêtres et portes



Contact Belgique



Contact France

