

Roto NX

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

Côté paumelles Power Hinge

Instructions de montage, réglages et entretien
des profils en bois



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.....	9
	1.1	Historique de versions.....	9
	1.2	Instructions.....	9
	1.3	Symboles.....	10
	1.4	Pictogrammes.....	10
	1.5	Caractéristiques de production.....	11
	1.6	Abréviations.....	12
	1.7	Groupes cibles.....	13
	1.8	Obligation d'instruction des groupes cibles.....	14
	1.9	Droit de propriété intellectuelle.....	14
	1.10	Limitation de responsabilité.....	15
	1.11	Conservation du traitement de surface.....	15
	2	Sécurité.....	17
	2.1	Présentation et structure des mises en garde.....	17
	2.2	Niveau de sécurité des mises en garde.....	17
	2.3	Utilisation conforme.....	17
	2.3.1	Mauvaise utilisation.....	18
	2.3.2	Restriction d'utilisation.....	18
	2.4	Utilisation conforme pour l'utilisateur final.....	18
	2.4.1	Mauvaise utilisation.....	19
	2.5	Consignes de sécurité fondamentales.....	19
	2.5.1	Montage.....	20
	2.5.2	Utilisation.....	20
	2.5.3	Conditions environnementales.....	21
	2.6	Manceuvre.....	22
	3	Informations sur le produit.....	24
	3.1	Caractéristiques générales des ferrures.....	24
	3.2	Recommandations générales.....	24
	3.3	Diagrammes d'applications.....	25
	3.3.1	Ferrure OB de fenêtre rectangulaire.....	25
	3.3.2	Ferrure pivotante de fenêtre rectangulaire.....	26
	3.4	Systèmes de mesure des rainures et des feuillures.....	27

3.4.1	Fenêtre pivotante / OB.....	27
3.5	Suggestion de fixation pour fenêtre de sécurité.....	28



4	Aperçus des ferrures.....	30
4.1	Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe.....	32
4.1.1	Ferrure OB.....	32
4.1.1.1	Sécurité de base.....	32
4.1.1.2	CDR 1 N.....	36
4.1.1.3	CDR 2 / CDR 2 N.....	40
4.1.2	Ferrure TiltFirst.....	44
4.1.2.1	Sécurité de base.....	44
4.1.3	Ferrure OF.....	48
4.1.3.1	Sécurité de base.....	48
4.1.3.2	CDR 1 N.....	52
4.1.3.3	CDR 2 / CDR 2 N.....	56
4.1.4	Ferrure de battement.....	60
4.1.4.1	Standard – sécurité de base.....	60
4.1.4.2	Standard – CDR 1 N.....	64
4.1.4.3	Standard – CDR 2 / CDR 2 N.....	70
4.1.4.4	Plus – sécurité de base.....	76
4.1.4.5	Plus – CDR 1 N.....	80
4.1.4.6	Plus – CDR 2 / CDR 2 N.....	86
4.2	Crémone OB - hauteur de poignée centrée/variable.....	92
4.2.1	Ferrure OB.....	92
4.2.1.1	Sécurité de base.....	92
4.2.1.2	CDR 1 N.....	96
4.2.1.3	CDR 2 / CDR 2 N.....	100
4.2.2	Ferrure TiltFirst.....	104
4.2.2.1	Sécurité de base.....	104
4.2.3	Ferrure OF.....	108
4.2.3.1	Sécurité de base.....	108
4.2.3.2	CDR 1 N.....	112
4.2.3.3	CDR 2 / CDR 2 N.....	116

4.2.4	Ferrure de battement.....	120
4.2.4.1	Standard – sécurité de base.....	120
4.2.4.2	Standard – CDR 1 N.....	124
4.2.4.3	Standard – CDR 2 / CDR 2 N.....	128
4.2.4.4	Plus – sécurité de base.....	134
4.2.4.5	Plus – CDR 1 N.....	138
4.2.4.6	Plus – CDR 2 / CDR 2 N.....	142



5	Pièces de dormant.....	147
5.1	Gâche de basculement.....	147
5.1.1	Standard.....	147
5.1.1.1	Zinc.....	147
5.1.1.2	Acier.....	148
5.1.2	TiltFirst (TF).....	149
5.2	Gâches.....	149
5.2.1	Standard.....	149
5.2.2	Sécurité.....	150
5.2.2.1	Zinc.....	150
5.2.2.2	Acier.....	152
5.3	Limiteur d'ouverture par pivotement.....	153
5.3.1	Pièces du dormant.....	153
5.4	Anti-fausse manœuvre.....	154
5.4.1	Pièces dormant.....	154
5.5	Loqueteau.....	155
5.5.1	Pièces dormant.....	155
5.6	Aération.....	156
5.6.1	Pièces dormant.....	156



6	Montage.....	157
6.1	Consignes de travail.....	157
6.2	Vissage.....	158
6.3	Raccord par vis.....	158
6.4	Suggestion de fixation pour fenêtre de sécurité.....	158
6.5	Liaison renforcée.....	160

6.6	Cotes de perçage et de fraisage.....	161
6.6.1	Crémone OB.....	161
6.6.1.1	Schéma de perçage et de fraisage.....	161
6.6.2	Crémone à grand fouillot.....	161
6.6.3	Palier de compas.....	162
6.6.4	Palier central.....	163
6.6.5	Palier d'angle.....	163
6.7	Vantail.....	164
6.7.1	Fenêtre rectangulaire.....	164
6.7.2	Préparer l'ouvrant pour la crémone OB.....	165
6.7.2.1	Perçages pour la poignée.....	165
6.7.2.2	Découpe du boîtier de crémone.....	165
6.7.3	Préparer l'ouvrant pour la crémone OB verrouillable.....	166
6.7.3.1	Perçages pour la poignée.....	166
6.7.3.2	Section du boîtier de crémone avec boîtier de serrure.....	166
6.7.4	Recoupage des pièces de ferrure.....	167
6.7.5	Recouper la crémone de semi-fixe standard.....	168
6.7.6	Renvois d'angles.....	169
6.7.6.1	Renvoi d'angle.....	169
6.7.7	Crémone OB.....	169
6.7.7.1	Hauteur de poignée fixe.....	169
6.7.7.2	Poignée milieu/variable.....	170
6.7.8	Crémone à grand fouillot	171
6.7.9	Crémone de semi-fixe Plus.....	174
6.7.10	Poignée.....	174
6.7.10.1	Poignée – Crémone OB.....	174
6.7.10.2	Blocage en demi-course.....	175
6.7.11	Garniture de compas OB.....	176
6.7.12	Paumelle de compas de feuillure.....	176
6.7.13	Paumelle médiane.....	177
6.7.14	Pivot d'angle.....	177
6.7.15	Anti-fausse manœuvre / releveur d'ouvrant.....	178
6.7.16	Loqueteau	179

6.8	Dormant.....	179
6.8.1	Position gâche de sécurité et gâche de sécurité OB.....	179
6.8.1.1	Positions de gâche de sécurité et de gâche de sécurité OB.....	179
6.8.1.2	Ferrure OB / ferrure TiltFirst – sécurité de base.....	180
6.8.1.3	Ferrure OB – CDR 1 N.....	182
6.8.1.4	Ferrure OB – CDR 2 / CDR 2 N.....	184
6.8.1.5	Ferrure OF - Sécurité de base.....	187
6.8.1.6	Ferrure OF – CDR 1 N.....	189
6.8.1.7	Ferrure pivotante – CDR 2 / CDR 2 N.....	191
6.8.1.8	Ferrure de battement standard – sécurité de base.....	193
6.8.1.9	Ferrure de battement standard – CDR 1 N.....	194
6.8.1.10	Ferrure de battement standard – CDR 2 / CDR 2 N.....	196
6.8.1.11	Ferrure de battement Plus – sécurité de base.....	198
6.8.1.12	Ferrure de battement Plus – CDR 1 N.....	199
6.8.1.13	Ferrure de battement Plus – CDR 2 / CDR 2 N.....	201
6.8.2	Position anti-fausse manœuvre et loqueteau.....	203
6.8.3	Palier de compas.....	204
6.8.4	Palier central.....	205
6.8.5	Palier d'angle.....	206
6.8.6	Anti-fausse manœuvre.....	206
6.8.7	Loqueteau	207
6.9	Accessoires.....	207
6.9.1	Limiteur de course.....	207
6.9.2	Sécurité de fin de course.....	208
6.9.3	Limiteur d'ouverture par pivotement 335.....	211
6.9.3.1	Pièce d'ouvrant.....	212
6.9.3.2	Pièce dormant.....	212
6.9.4	Sécurité anti-dégondage.....	214
6.10	Assemblage de l'ouvrant et du dormant.....	215
6.10.1	Assembler le pivot d'angle avec le palier d'angle.....	215
6.10.2	Relier paumelle de compas avec palier de compas.....	216
6.10.3	Relier paumelle médiane avec palier central.....	217

	6.10.4	Limiteur d'ouverture.....	218
	7	Réglages.....	219
	7.1	Galet.....	219
	7.2	Palier d'angle et pivot d'angle.....	220
	7.3	Paumelle médiane.....	222
	7.4	Compas.....	222
	7.5	Compas de feuillure.....	223
	8	Commande.....	225
	8.1	Notice d'utilisation.....	225
	8.1.1	Position de la poignée en cas de ferrures OB.....	225
	8.1.2	Position de la poignée en cas de ferrures TiltFirst.....	225
	8.2	Dépannage.....	226
	9	Entretien.....	227
	9.1	Intervalles d'entretien.....	227
	9.2	Nettoyage.....	228
	9.3	Entretien.....	228
	9.3.1	Points de graissage.....	229
	9.4	Contrôle de fonctionnement.....	230
	9.5	Remise en état.....	230
	10	Démontage.....	231
	10.1	Décrocher l'ouvrant.....	231
	10.2	Éléments de ferrure.....	232
	11	Transport.....	233
	11.1	Transporter les éléments et les ferrures.....	233
	11.2	Stockage des ferrures.....	234
	12	Mise au rebut.....	235
	12.1	Mise au rebut des emballages.....	235
	12.2	Mise au rebut de ferrures.....	235

1 Informations générales

1.1 Historique de versions

Version	Date	Modifications
v0	03.2010	Publication
v1	03.05.2023	<p>Logement crémone OB KSR → <i>à partir de la page 32</i></p> <p>Logement aperçus des ferrures pour classes de résistance CDR 1 N, CDR 2, CDR 2 N → <i>à partir de la page 30</i></p> <p>Logement crémone de semi-fixe Plus → <i>à partir de la page 30</i></p> <p>Modification réglage en hauteur du palier d'angle et du pivot d'angle → <i>à partir de la page 220</i></p> <p>Logement sécurité de fin de course → <i>à partir de la page 208</i></p> <p>Logement sécurité anti-dégondage → <i>à partir de la page 214</i></p> <p>Schéma d'utilisation modifié → <i>à partir de la page 25</i></p> <p>Aperçu position gâche et gâche OB étendu → <i>à partir de la page 179</i></p>

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 : CTL_104
- Catalogue des éléments de commande : CTL_1

Les directives suivantes s'appliquent avec :

Gütegemeinschaft (association allemande déclarée pour l'attribution des labels de qualité) Serrures et Ferrures

- Directive TDBK : fixation de pièces de ferrure portantes des ferrures OF et OB
- Directive VHBE : ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres – spécifications et recommandations pour l'utilisateur final
- Directive VHBH : ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres – spécifications et recommandations sur le produit et la responsabilité

VFF (groupement fenêtres et façades)

- TLE.01 : le maniement correct des fenêtres et portes extérieures prêtes à poser lors du transport, du stockage et du montage
- WP.01 : maintenance des fenêtres, façades et portes extérieures – entretien, soin et inspection – recommandations pour le commerce
- WP.02 : maintenance des fenêtres, façades et portes extérieures – entretien, soin et inspection – mesures et documents
- WP.03 : maintenance des fenêtres, façades et portes extérieures – entretien, soin et inspection – contrat d'entretien

Directives complémentaires

- Instructions et informations des fabricants de profils, par exemple des fabricants de fenêtres ou portes-fenêtres

- Instructions et informations des fabricants de vis
- Réglementations, directives et lois nationales en vigueur

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
	Ouvrant
	Dormant
	Perçage, fraisage ou positions des vis
	Éléments non concernés / concernés indirectement
	Les éléments, les flèches et les mouvements actuellement décrits
	Chiffre de position
[1]	Légende
[A]	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

Symbole	Signification
	Hauteur de feuillure d'ouvrant
	Poids d'ouvrant
	Bois

1.5 Caractéristiques de production

Symbole	Signification
	Axe de ferrure
	Désignation
	Sol
	Ergot
	Perçage 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 milieu/variable
	Taille

Symbole	Signification
	Information
	Raccordable
	Longueur
N°	N° de matériel
	Type de montage
	Anti-fausse manœuvre
	Traitement de surface
	Position
	Profil
	Galet Nombre
	Type de goujon de verrouillage
	Loqueteau
	Système
	Réglage

1.6 Abréviations

Abréviation	Signification
APD	Compression
env.	Environ
CTL	Catalogue
DIN G / D	DIN gauche / droite
d _k	Diamètre de tête de vis
OB	Oscillo-battant
F	Fouillot
LFF	Largeur fond de feuillure d'ouvrant
HFF	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant
PO	Poids d'ouvrant
HP	Hauteur de la poignée
SDB	Sécurité de base

Abréviation	Signification
IMO	Notice de montage
J	Oui
kg	kilogramme
Raccordable	Raccordable
max.	maximal
mm	millimètre
VM	Verrouilleur
N	Non
Nm	Couple en newton-mètres
AFM	Anti-fausse manœuvre
CDR	Classe de résistance
S	Loqueteau
SH	Sécurité
SST	Gâche
p. 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 côté 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 9.*

2.3.2 Restriction d'utilisation

Les ouvrants de fenêtres et portes-fenêtres ouverts et 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

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 9.*

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 ou mortelles ainsi que 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 portes-fenêtres représentent une zone de danger. Selon la hauteur de chute, il y a un risque de blessures graves ou mortelles ainsi que 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, il faut 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 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 les portes-fenêtres, ferrures comprises, doivent faire l'objet d'une maintenance professionnelle (entretien et nettoyage, maintenance et inspection) pour s'assurer de leur bon état et de leur utilisation en toute sécurité.

- Éliminer les dépôts et les salissures 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.

Dommmages matériels potentiels résultant de l'humidité !

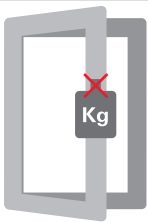
En fonction de la température extérieure, de l'humidité relative de l'air intérieur et des conditions de montage des fenêtres et portes-fenêtres, la formation temporaire de condensat est possible. Celui-ci peut entraîner la corrosion des ferrures et la formation de moisissures sur le dormant ou le mur. 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 plusieurs fois par 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.

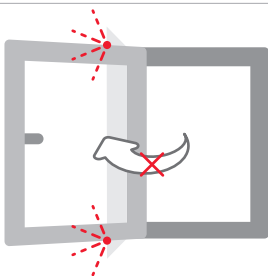
2.6 Manœuvre

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
	Danger de mort immédiat ou blessures graves suite à une chute par une fenêtre ou porte-fenêtre ouverte ! Agir avec circonspection à proximité des fenêtres et portes-fenêtres ouvertes. Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone à risques.
	Risque de blessures graves par coincement des membres dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant ! 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. Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone à risques.
	Blessures légères et dommages matériels résultant d'une sollicitation supplémentaire de l'ouvrant ! Éviter toute sollicitation supplémentaire de l'ouvrant.



Symboles	Signification
	<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

- Charge élevée jusqu'à 300 kg.
- Possibilités de réglage simple pour les réglages en hauteur et latéraux ; réglage additionnel de la compression par :
 - Galet E : galet excentrique réglable en compression
 - Galet P : galet excentrique de sécurité réglable en compression
 - Galet V : galet excentrique de sécurité réglable en compression d'appui et en hauteur
- Bras de compas riveté, guidé par coulisse, de série avec
 - Sécurité de fin de course intégrée
 - Limiteur de largeur de basculement (80 mm)
 - d'une sécurité anti-fausse manœuvre en position soufflet (uniquement variante OB)
- Pas de deuxième compas nécessaire
- Liaisons par assemblage de forme « Clip&Fit ».
- Traitement de surface Roto Sil de qualité (argent mat) pour une résistance à la corrosion maximale (DIN EN 13126 / 8 et exempt 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 rivets, goujons et éléments coulissants.
- Côté paumelles disponible en couleur argent (laquage).
- Certifié selon QM 328.
- 10 ans de garantie sur la fonctionnalité des ferrures.

3.2 Recommandations générales

Fonction de sécurité des ferrures

Pour permettre une fonction de sécurité 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 d'entretien et, si nécessaire, les directives de responsabilité produit.
4. La ferrure complète doit être constituée exclusivement de pièces du système Roto d'origine. L'utilisation conjointe de pièces d'origine étrangère exclut toute responsabilité.

Prescriptions sur la responsabilité produit

Pour la fixation des pièces de ferrure, il faut utiliser des vis de montage de fenêtre en acier galvanisées et passivées .

Il appartient au fabricant de fenêtres de veiller à ce que la fixation des pièces de ferrure soit suffisante ; si nécessaire, il faut faire intervenir le fabricant de vis.

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

Responsabilité produit– Exclusion de responsabilité

Le fabricant de ferrure ne saurait être tenu responsable des dysfonctionnements ou des endommagements 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 porte uniquement sur 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.

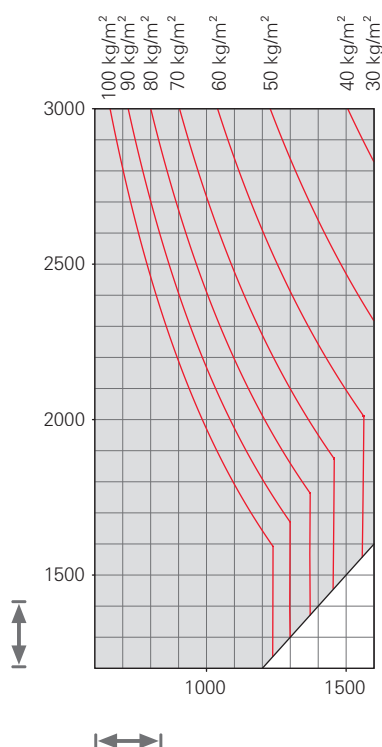
3.3 Diagrammes d'applications

3.3.1 Ferrure OB de fenêtre rectangulaire



INFO

Pour toutes informations sur l'utilisation et la lecture des schémas d'utilisation, par ex. en cas d'interpolation (détermination des valeurs intermédiaires manquantes), voir BRO_347 (schéma d'utilisation Roto).



= champ d'application non autorisé

Bases d'essais et de calculs :

Ferrures conformes à la norme EN 13126 8:2017, classe H3

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables pour l'utilisation du schéma d'utilisation :

Justificatifs concernant la fixation des éléments porteurs sur le système de fenêtre fournis par le fabricant de fenêtres selon le tableau de TBDK avec les forces suivantes :

- sur le palier de compas avec 3900 N
- sur le palier d'angle avec 5780 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profils :

Dimension de retrait du vitrage $C_G \geq 28 \text{ mm}$

Poids de profil $PG \leq 3,25 \text{ kg/m}$

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

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

Champ d'application		
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	600 – 1600 mm
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	1200 – 3000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 200 kg



INFO

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

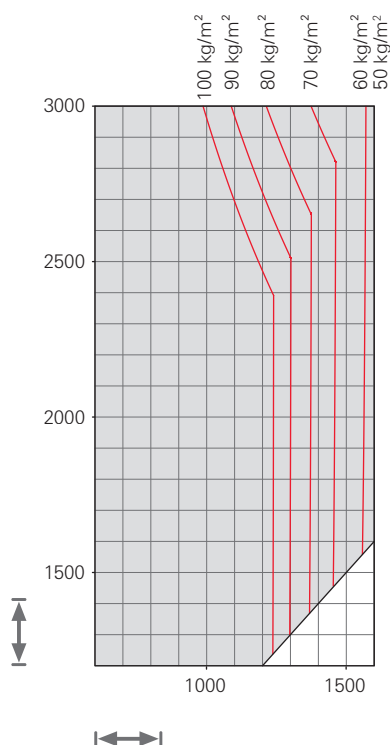
Autres informations sur www.beschlagindustrie.de.

3.3.2 Ferrure pivotante de fenêtre rectangulaire



INFO

Pour toutes informations sur l'utilisation et la lecture des schémas d'utilisation, par ex. en cas d'interpolation (détermination des valeurs intermédiaires manquantes), voir BRO_347 (schéma d'utilisation Roto).



= champ d'application non autorisé

Bases d'essais et de calculs :

Ferrures conformes à la norme EN 13126 8:2017, classe H3

Les charges supplémentaires selon la norme EN 14608 ne sont pas prises en compte.

Conditions préalables pour l'utilisation du schéma d'utilisation :

Justificatifs concernant la fixation des éléments porteurs sur le système de fenêtre fournis par le fabricant de fenêtres selon le tableau de TBDK avec les forces suivantes :

- sur le palier de compas avec 3900 N
- sur le palier d'angle avec 8660 N

Respecter les valeurs suivantes pour tous les systèmes de profils :

Dimension de retrait du vitrage $C_G \geq 28$ mm

Poids de profil $PG \leq 3,25$ kg/m

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		
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	400 – 1600 mm
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	1200 – 3000 mm
	Poids d'ouvrant	max. 300 kg



INFO

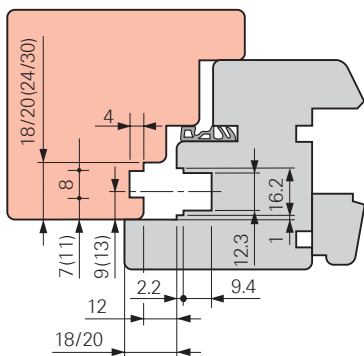
Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids de vantail !

Autres informations sur www.beschlagindustrie.de.

3.4 Systèmes de mesure des rainures et des feuillures

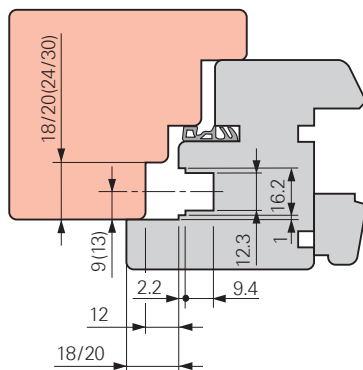
3.4.1 Fenêtre pivotante / OB

Sans joint de recouvrement



Système

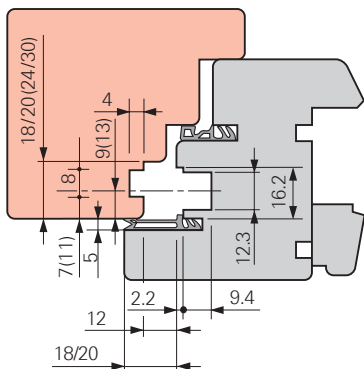
12/18-9, 12/20-9, gorge européenne 7/8
12/18-13, 12/20-13, gorge européenne 11/8



Système

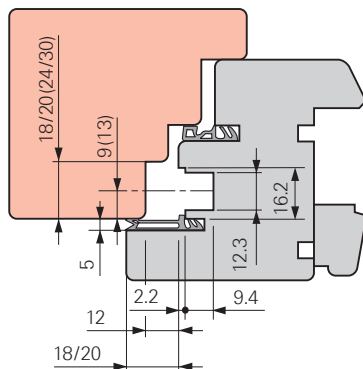
12/18-9, 12/20-9, feuillure européenne 18/20
12/18-13, 12/20-13, feuillure européenne 24/30

Avec joint de recouvrement



Système

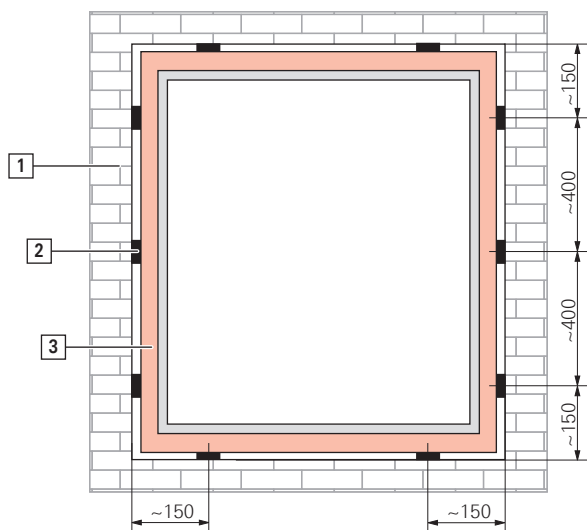
12/18-9, 12/20-9, gorge européenne 7/8
12/18-13, 12/20-13, gorge européenne 11/8



Système

12/18-9, 12/20-9, feuillure européenne 18/20
12/18-13, 12/20-13, feuillure européenne 24/30

3.5 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 Türtechnologie 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 crémonne OB marquée peut en général être utilisée 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 crémonne 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.

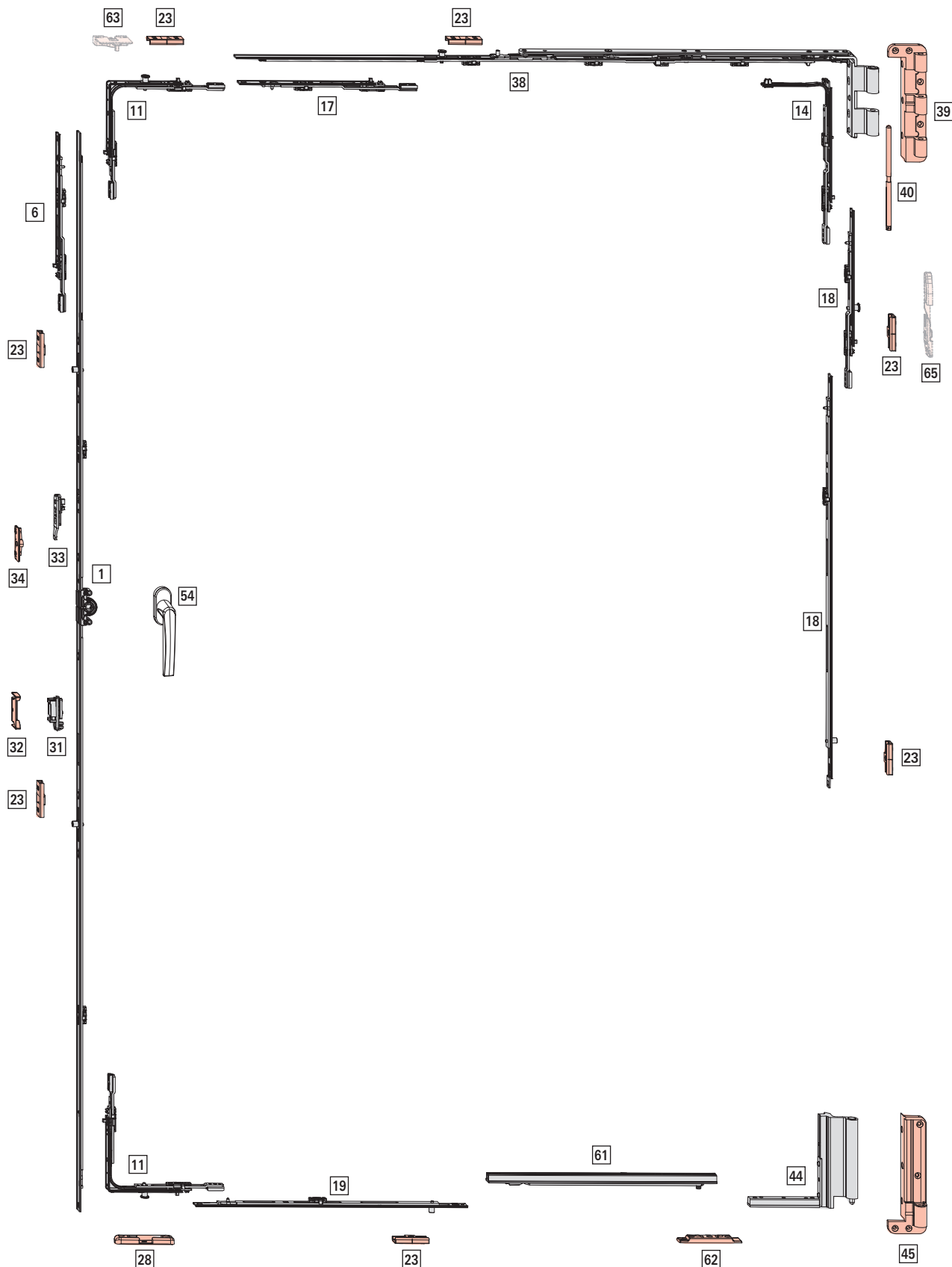


www.roto-frank.com

4.1 Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

4.1.1 Ferrure OB

4.1.1.1 Sécurité de base



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

								N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–		308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E		280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E		255282

[11] Renvoi d'angle standard

				N°
1	E	Haut		260275
1	P	Haut Bas		260277

[14] Renvoi d'angle compas

			N°
–	–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–		308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E		280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E		255282

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

					N°
J	200	1	P		622880
N	600	1	E		255281
J	600	1	E		255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P		622880
	600	1	E		255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P		622880
	600 raccordable	1	E		255282
	600	1	E		255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P		622880
	600 raccordable	1	E		255282
	600 raccordable	1	E		255282
	600	1	E		255281

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

					N°
1101 – 1600	600	1	E		255281

avec limiteur d'ouverture

					N°
1 001 – 1 200	400	1	E		255280
1 201 – 1 600	600	1	E		255281

[23] Gâche → à partir de la page 149**[28] Gâche OB → à partir de la page 147****[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 155**[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 154
[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986

					N°
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[54] Poignée → CTL_1
[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant

	N°
12 Position finale sélectionnable	260565


INFO

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

En option
[63] Aération → à partir de la page 156

INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[65] Sécurité de fin de course

	N°
Gauche	823439
Droite	823438


INFO

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.


INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.



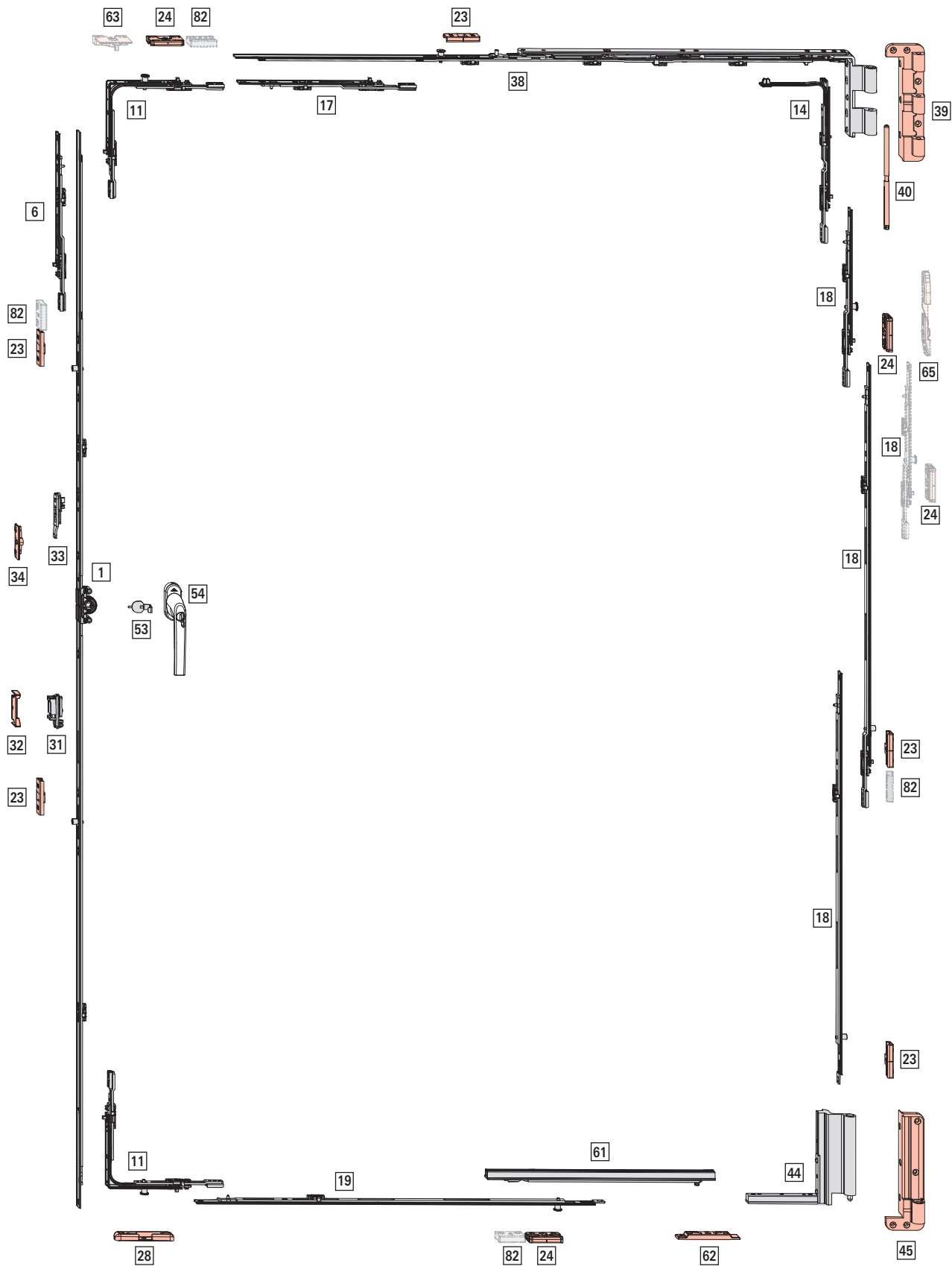
[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.



N°

Support pour sécurité de fin de course

808778



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

							N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	255282

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	P	260277

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
200	J	1	P	622880

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281

avec sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	400	1	E	255280
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 :
sans limiteur d'ouverture

				N°
600 - 800	200	1	P	255284
801 – 1 000	400	1	P	255285
1 001 – 1 200	600	1	P	255286
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284

				N°
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	P	255285

avec limiteur d'ouverture

				N°
801 – 1 000	200	1	P	255284
1 001 – 1 200	400	1	P	255285
1 201 – 1 400	600	1	P	255286
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Gâche → à partir de la page 149**[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150****[28] Gâche OB → à partir de la page 147****[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 155**[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 154**[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg**

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si
PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

N°

A visser

264625

En option**[63] Aération → à partir de la page 156****INFO**

Utilisation uniquement en association avec
un galet P ou V.

[65] Sécurité de fin de course

N°

Gauche

823439

Droite

823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à
partir d'une profondeur de feuillure de
24 mm.

**INFO**

Utilisation uniquement en association avec
un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

N°

Support pour sécurité de fin de course

808778

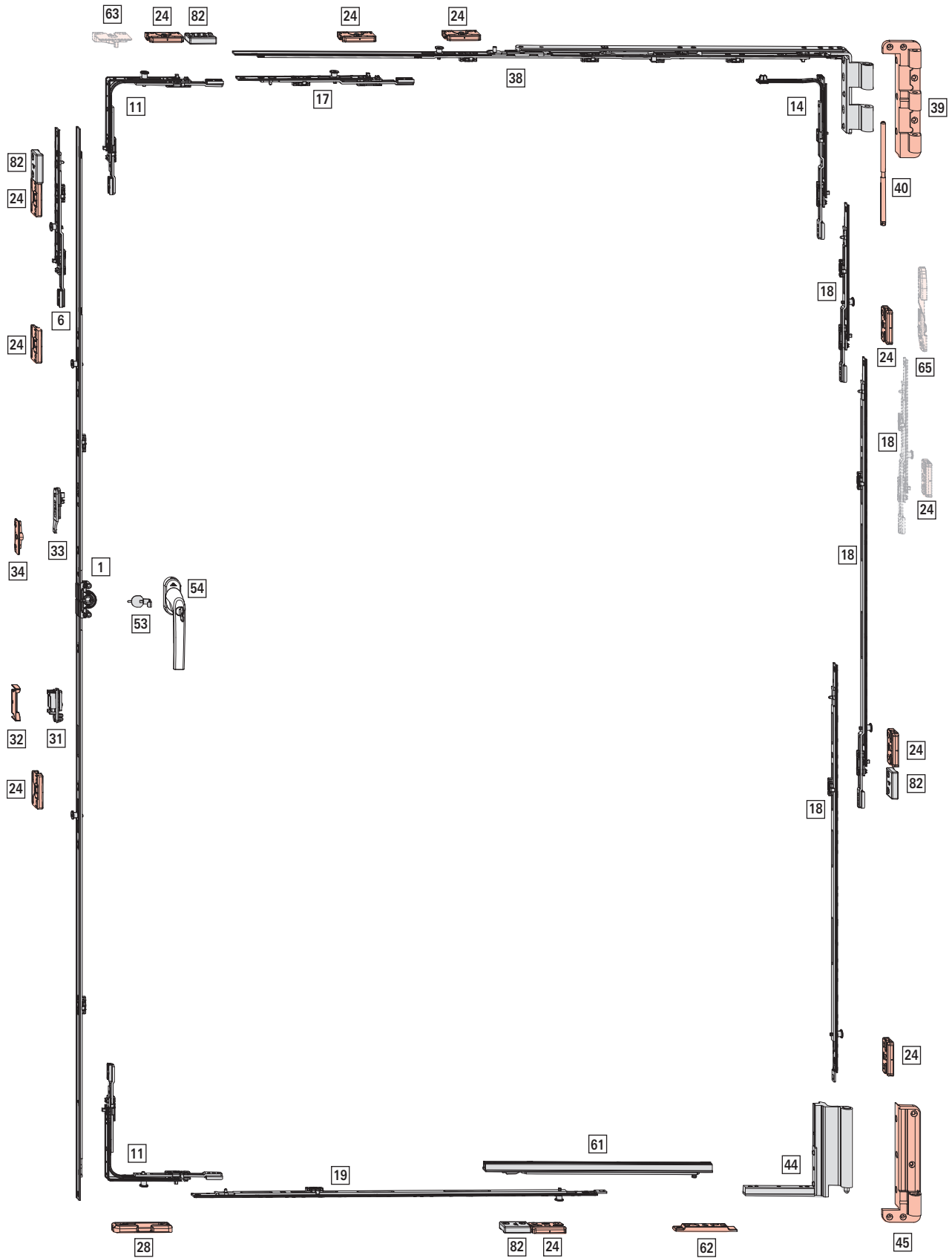
[82] Sécurité anti-dégondage

N°

13 à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm

792786

4.1.1.3 CDR 2 / CDR 2 N





Champ d'application

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

							N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	1	V	337 708
2601 – 2800	400 raccordable	1	V	337710
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	V	337711

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	1	V	337 708
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	V	337710
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	V	337711

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 – 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2 801 – 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

avec sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	400	1	V	296854
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855

				Nº
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2601 - 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 801 - 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 :
sans limiteur d'ouverture

				N°
600 – 690	200	1	V	296853
691 - 890	400	1	V	296854
891 - 1090	600	1	V	296855
1091 - 1290	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

				N°
1291 – 1490	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1491 – 1600	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855

avec limiteur d'ouverture

				N°
800 - 1000	200	1	V	296853
1 001 – 1 200	400	1	V	296854
1 201 – 1 400	600	1	V	296855
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150

[28] Gâche OB → à partir de la page 147

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

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF $\geq 1\ 601$ mm) → à partir de la page 155

[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 154

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

**[39] Palier de compas**

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

A visser

N°

264625

[82] Sécurité anti-dégondage

N°

13 à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm 792786

En option**[63] Aération → à partir de la page 156****INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[65] Sécurité de fin de course

N°

Gauche 823439
Droite 823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

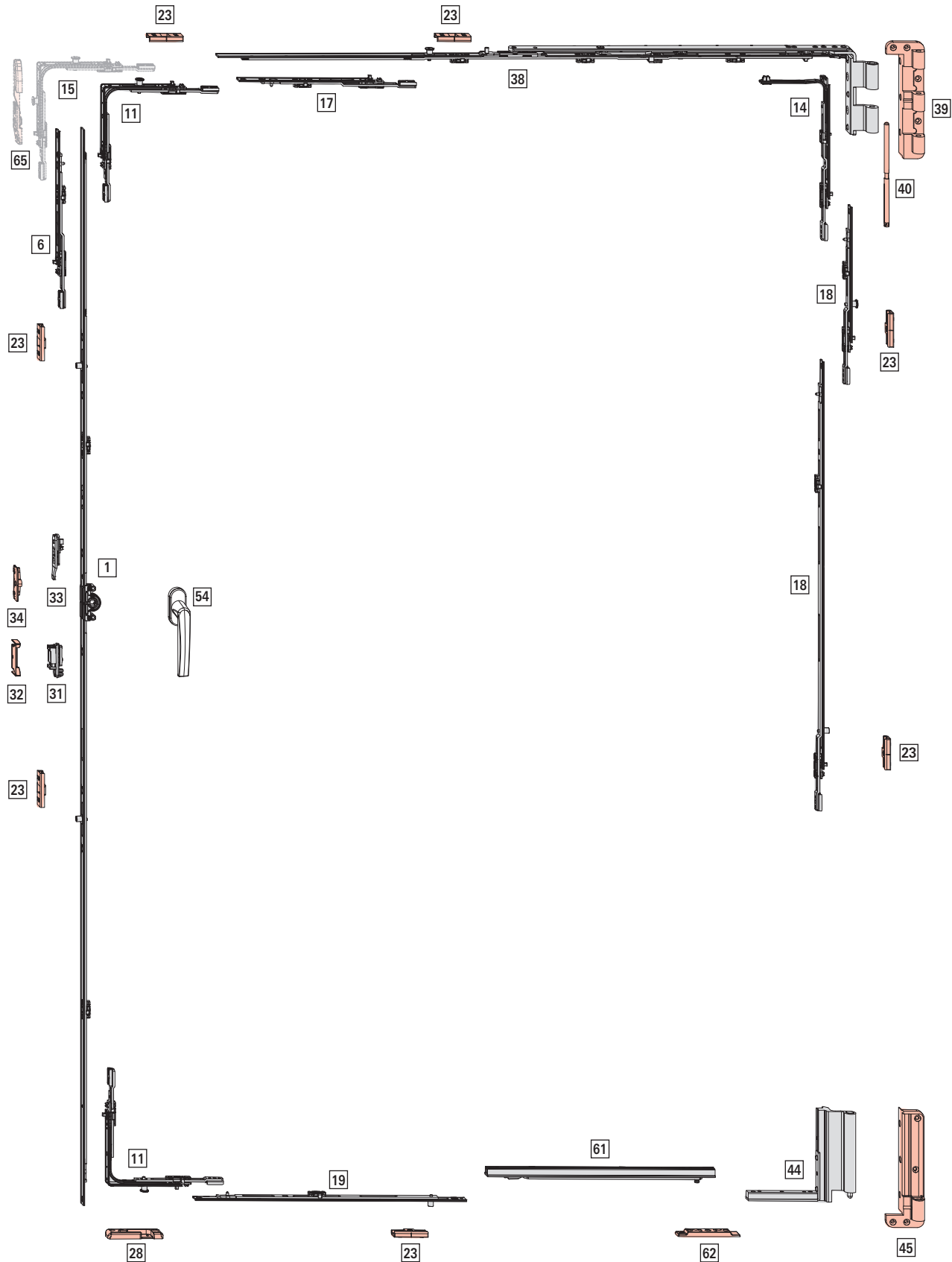
[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

N°

Support pour sécurité de fin de course 808778

4.1.2 Ferrure TiltFirst

4.1.2.1 Sécurité de base



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

							N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	–	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	–	255282

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	–	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	–	255282

[18] Verrouilleur en plusieurs parties , standard, vertical

					N°
J	200	1	P	–	622880
N	600	1	E	–	255281
J	600	1	E	–	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	–	622880
	600	1	E	–	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	–	622880
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	–	622880
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

					N°
1101 – 1600	600	1	E	–	255281

avec limiteur d'ouverture

					N°
1 001 – 1 200	400	1	E	–	255280
1 201 – 1 600	600	1	E	–	255281

[23] Gâche → à partir de la page 149**[28] Gâche OB TiltFirst → à partir de la page 149****[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 155**[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 154
[38] Garniture de compas OB, TiltFirst

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	602043
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	602044
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	602045
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	602046
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	602039
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	602040
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	602041
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	602042

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[54] Poignée → CTL_1

INFO

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

[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565


INFO

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

		N°
A visser		264625

En option
[15] Renvoi d'angle standard (sécurité)

		N°
2	V	260274

[65] Sécurité de fin de course

	N°
Gauche	823439
Droite	823438


INFO

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.


INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

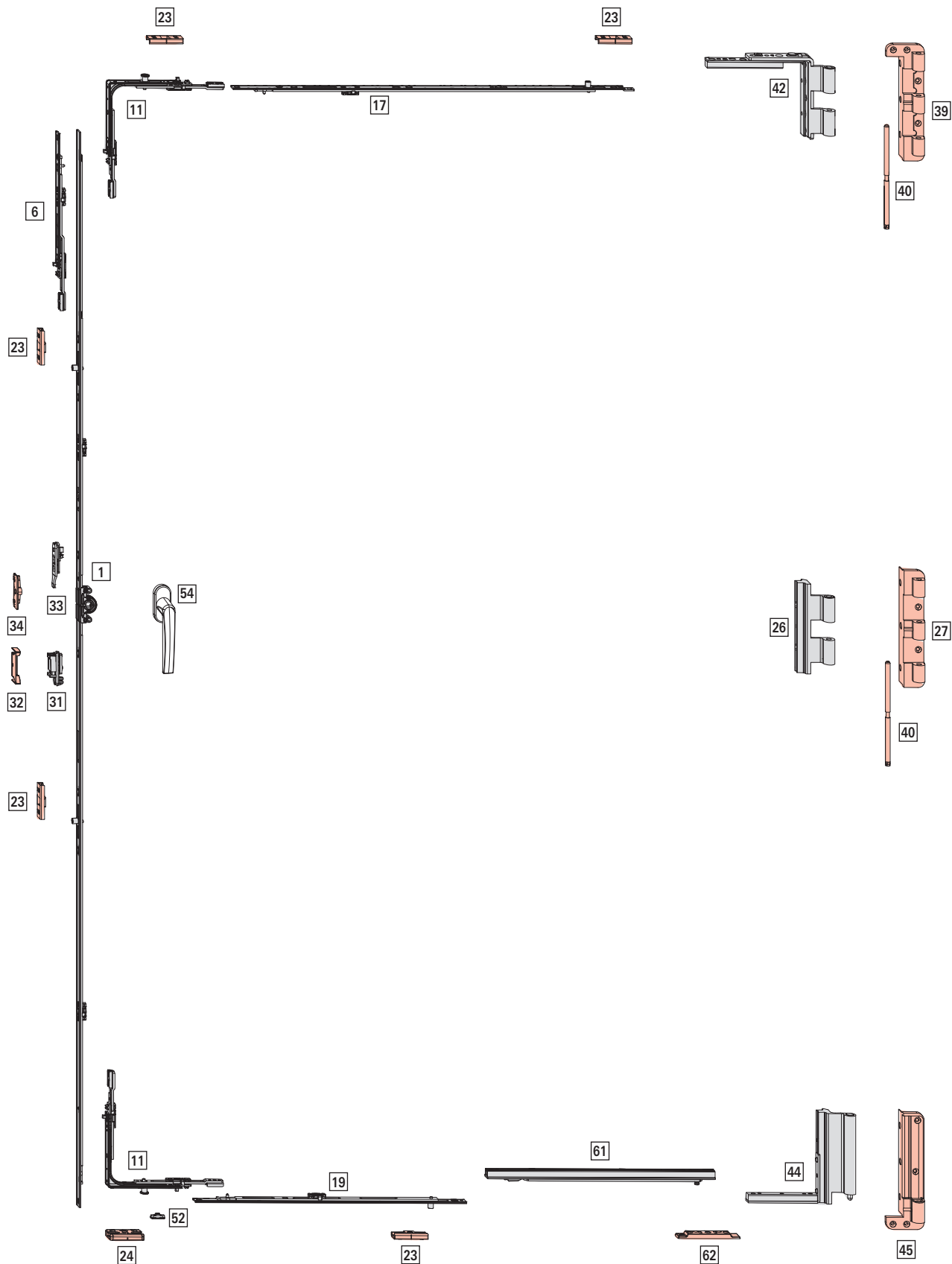
[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

	N°
Support pour sécurité de fin de course	808778



4.1.3 Ferrure OF

4.1.3.1 Sécurité de base



**Champ d'application**

LFF : 400 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 300 kg

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

								N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	255282

[11] Renvoi d'angle standard

				N°
1	E	Haut		260275
1	P	Haut Bas		260277

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1101 – 1600	600	1	E	255281

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

				N°
1101 – 1600	600	1	E	255281

avec limiteur d'ouverture

				N°
1 001 – 1 200	400	1	E	255280
1 201 – 1 600	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 149**[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150****[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant**

			N°
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane

HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

			N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994

**INFO**

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[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 155**[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 154
[39] Palier de compas

						N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche		613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite		613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche		561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite		561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[42] Paumelle de compas de feuillure

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12		Gauche	613976
12/18-9 12/20-9	20	12		Droite	613977
12/18-9 12/20-9	29	12		Gauche	562001
12/18-9 12/20-9	29	12		Droite	562002
12/18-13 12/20-13	29	12		Gauche	561999
12/18-13 12/20-13	29	12		Droite	562000

[44] Fiche d'angle en équerre

						N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche		613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite		613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche		561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite		561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche		561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite		561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969

						N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche		561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite		561983

[52] Limiteur de course 90°

	N°
Limiteur de course	264603

[54] Poignée → CTL_1
[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant

			N°
12	Position finale sélectionnable		260565


INFO

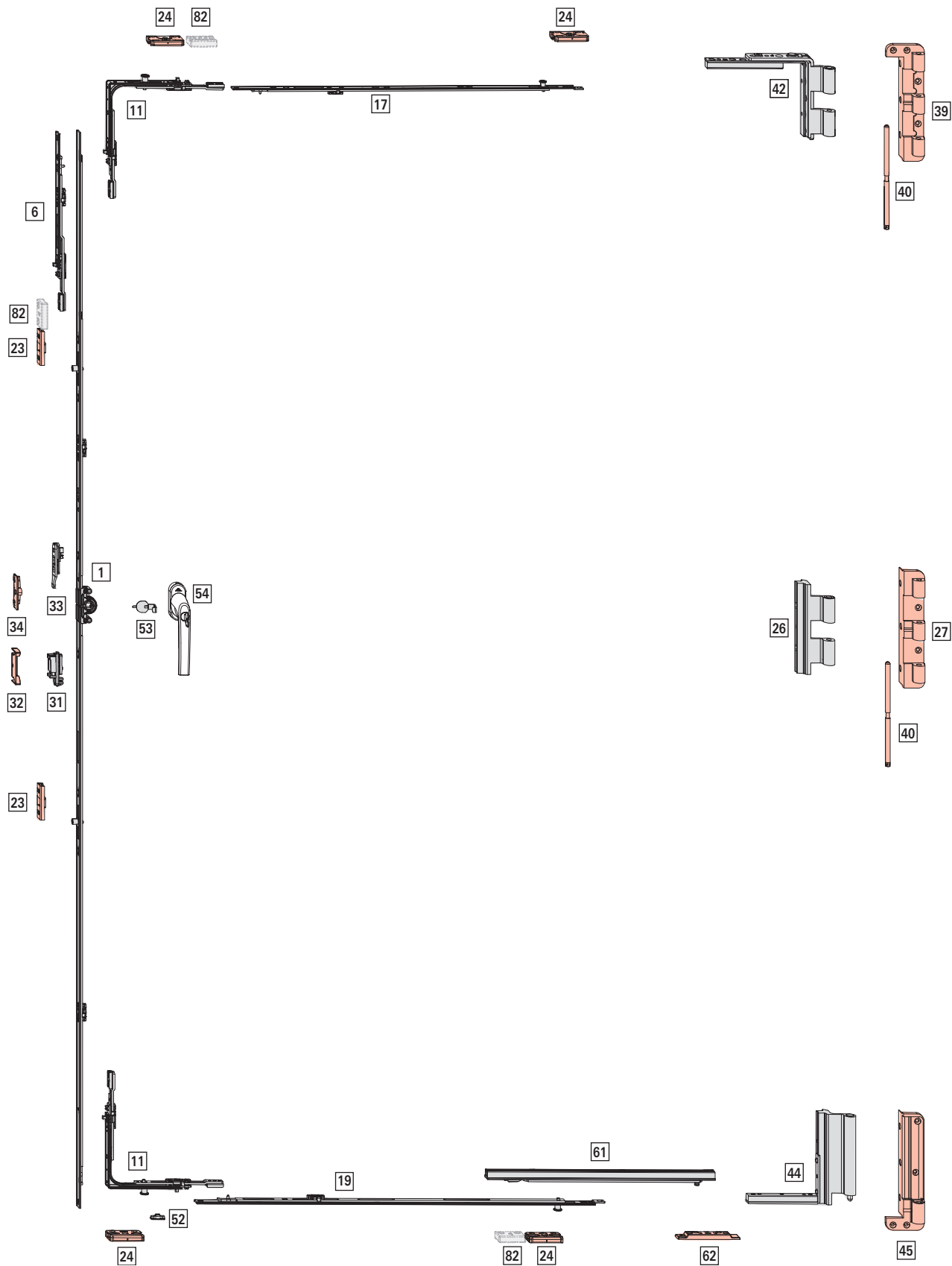
Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si
PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

		N°
A visser		264625



4.1.3.2 CDR 1 N



**Champ d'application**

LFF : 400 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 300 kg

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

								N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–		308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E		280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E		255282

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	P	260277

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

					N°
200	N	1	P		255284
400	N	1	P		255285
600	N	1	P		255286
600	J	1	P		622882

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
600 - 800	200	1	P		255284
801 – 1 000	400	1	P		255285
1 001 – 1 200	600	1	P		255286
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	P		622882
	200	1	P		255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	P		622882
	400	1	P		255285

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

					N°
200	N	1	P		255284
400	N	1	P		255285
600	J	1	E		255282
600	N	1	P		255286
600	J	1	P		622882

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

					N°
600 - 800	200	1	P		255284
801 – 1 000	400	1	P		255285
1 001 – 1 200	600	1	P		255286
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	P		622882
	200	1	P		255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	P		622882
	400	1	P		255285

avec limiteur d'ouverture

					N°
801 – 1 000	200	1	P		255284
1 001 – 1 200	400	1	P		255285
1 201 – 1 400	600	1	P		255286
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E		255282
	200	1	P		255284

[23] Gâche → à partir de la page 149**[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150****[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant**

				N°
12/18-9 12/20-9	20	12		613973
12/18-9 12/20-9	29	12		561996
12/18-13 12/20-13	29	12		561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane

HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

				N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12		613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12		561994

**INFO**

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[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 pièce dormant (en option HFF $\geq 1\ 601\text{ mm}$) → à partir de la page 155**[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 154**[39] Palier de compas**

N°

12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
--	----	----	-------------	--------	--------

12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
--	----	----	-------------	--------	--------

12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
--	----	----	-------------	--------	--------

12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998
--	----	----	-------------	--------	--------

[40] Broche de palier de compas

N°

153	562065
-----	--------

[42] Paumelle de compas de feuillure

N°

12/18-9 12/20-9	20	12	Gauche	613976
--------------------	----	----	--------	--------

12/18-9 12/20-9	20	12	Droite	613977
--------------------	----	----	--------	--------

12/18-9 12/20-9	29	12	Gauche	562001
--------------------	----	----	--------	--------

12/18-9 12/20-9	29	12	Droite	562002
--------------------	----	----	--------	--------

12/18-13 12/20-13	29	12	Gauche	561999
----------------------	----	----	--------	--------

12/18-13 12/20-13	29	12	Droite	562000
----------------------	----	----	--------	--------

[44] Fiche d'angle en équerre

N°

12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
--------------------	----	----	-------------	--------	--------

12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
--------------------	----	----	-------------	--------	--------

12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
--------------------	----	----	-------------	--------	--------

12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
--------------------	----	----	-------------	--------	--------

12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
----------------------	----	----	-------------	--------	--------

12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987
----------------------	----	----	-------------	--------	--------

[45] Palier d'angle

N°

12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
--------------------	----	----	-------------	--------	--------

12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
--------------------	----	----	-------------	--------	--------

12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
--	----	----	-------------	--------	--------

12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983
--	----	----	-------------	--------	--------

[52] Limiteur de course 90°

N°

Limiteur de course	264603
--------------------	--------

[53] Protection de perçage

N°

Protection de perçage	797819
-----------------------	--------

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

N°

12	Position finale sélectionnable	260565
----	--------------------------------	--------

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

N°

A visser	264625
----------	--------

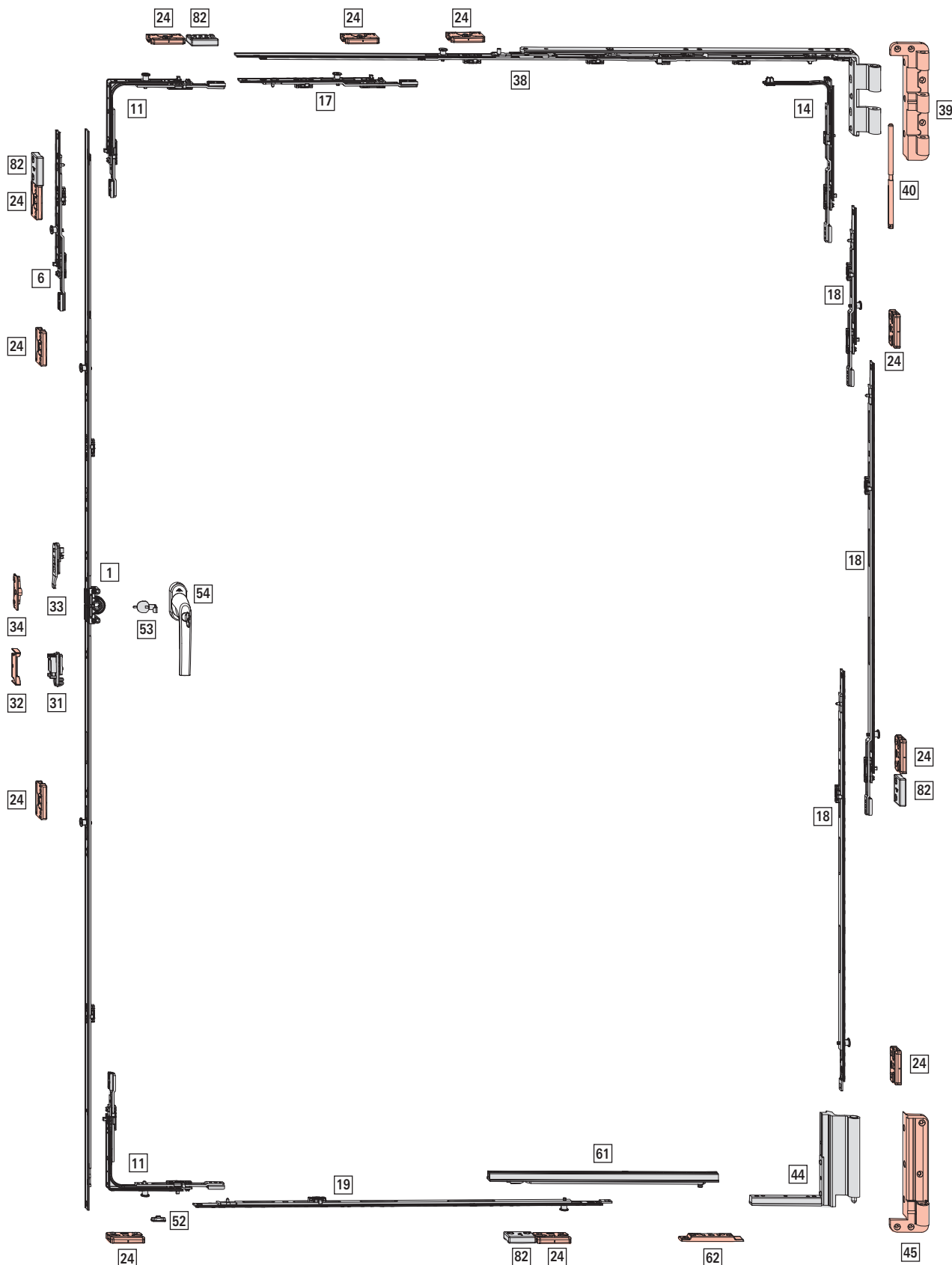
En option**[82] Sécurité anti-dégondage**

N°

13	à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm	792786
----	--	--------



4.1.3.3 CDR 2 / CDR 2 N





Champ d'application

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

								N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2401 – 2600	200 raccordable	1	V		337 708
2601 – 2800	400 raccordable	1	V		337710
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	V		337711

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	1	V		337 708
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	V		337710
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	V		337711

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

					N°
200	N	1	V		296853
200	J	1	V		337708

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V		337 708
	600	1	V		296855
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V		337 708
	600 raccordable	1	V		337711
	200	1	V		296853
1601 – 1800	200 raccordable	1	V		337 708
	600 raccordable	1	V		337711
	400	1	V		296854
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V		337 708
	600 raccordable	1	V		337711
	600	1	V		296855
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V		337 708
	600 raccordable	1	V		337711
	600 raccordable	1	V		337711
	200	1	V		296853
2201 – 2400	200 raccordable	1	V		337 708
	600 raccordable	1	V		337711
	600 raccordable	1	V		337711
	400	1	V		296854
2401 – 2600	200 raccordable	1	V		337 708
	600 raccordable	1	V		337711
	600 raccordable	1	V		337711
	600	1	V		296855
2601 – 2800	200 raccordable	1	V		337 708
	600 raccordable	1	V		337711
	600 raccordable	1	V		337711
	600 raccordable	1	V		337711
	200	1	V		296853
2 801 – 3 000	200 raccordable	1	V		337 708
	600 raccordable	1	V		337711
	600 raccordable	1	V		337711
	600 raccordable	1	V		337711
	400	1	V		296854

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

					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 :

sans limiteur d'ouverture

				N°
600 – 690	200	1	V	296853
691 – 890	400	1	V	296854
891 – 1090	600	1	V	296855
1091 – 1290	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1291 – 1490	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1491 – 1600	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855

avec limiteur d'ouverture

				N°
801 – 1 000	200	1	V	296853
1 001 – 1 200	400	1	V	296854
1 201 – 1 400	600	1	V	296855
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150**[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 155

N°

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

[34] Anti-fausse manœuvre de pièce dormant → à partir de la page 154**[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg**

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003

						N°
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[52] Limiteur de course 90°

	N°
Limiteur de course	264603

**[53] Protection de perçage**

N°

Protection de perçage

797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

N°

12

Position finale sélectionnable

260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si
PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

N°

A visser

264625

[82] Sécurité anti-dégondage

N°

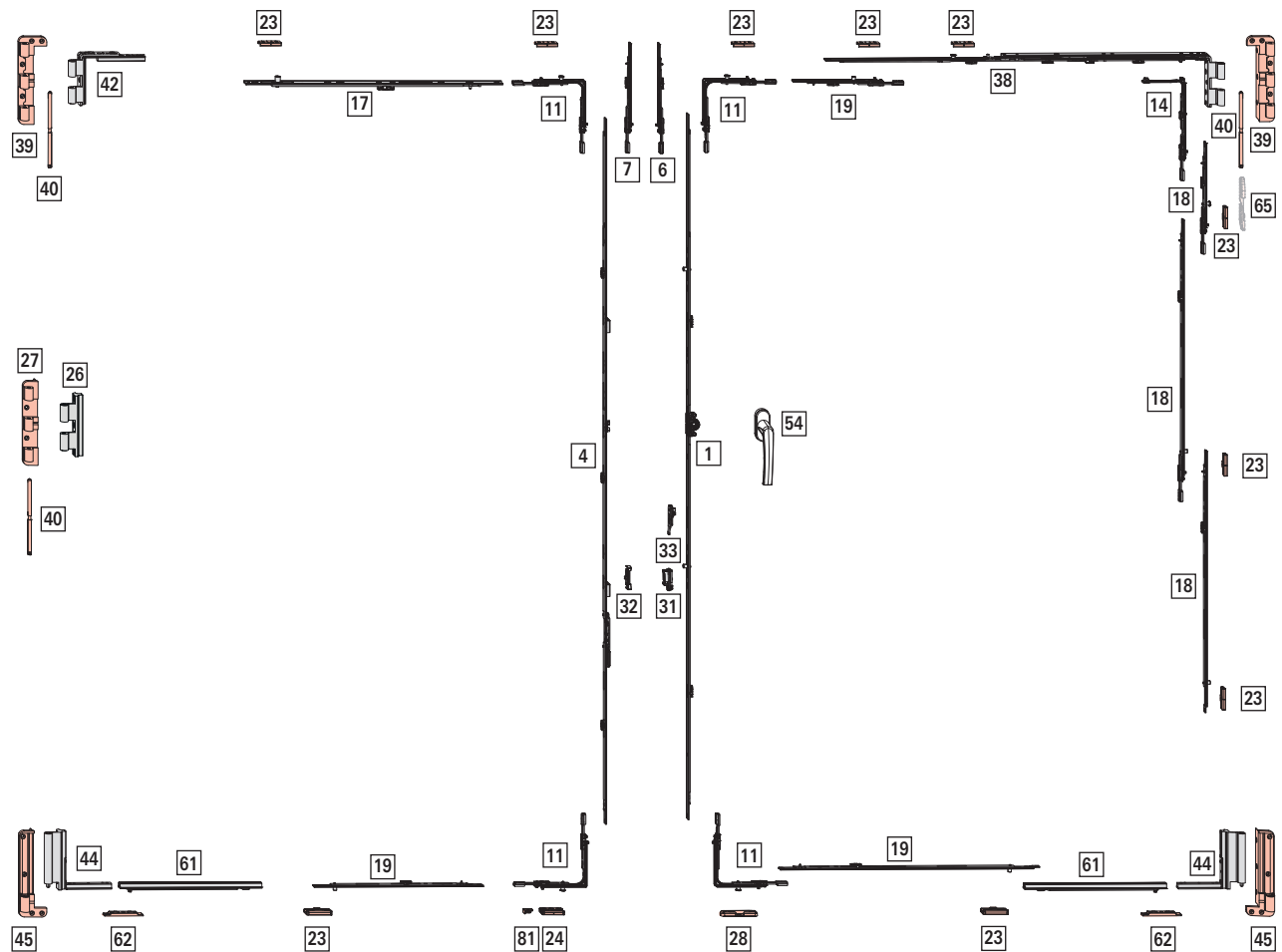
13

à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm

792786

4.1.4 Ferrure de battement

4.1.4.1 Standard – sécurité de base



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

							N°
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°
1201 – 1400	335	1290	1	J	763119
1401 – 1600	335	1490	2	J	763120
1601 – 1800	335	1690	2	J	795474
1801 – 2000	640	1890	2	J	795476
2001 – 2200	640	2090	3	J	795478
2201 – 2400	640	2290	3	J	795480

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	–	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	–	255282

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280345
600	J	1	E	280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	280331

[11] Renvoi d'angle standard

				N°
1	E	Haut	–	260275



1



P

Haut
Bas

N°

260277

[14] Renvoi d'angle compas

			N°
–	–	–	293521

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

					N°
600	N	1	E	–	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1101 – 1600	600	1	E	–	255281

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

					N°
J	200	1	P	–	622880
N	600	1	E	–	255281
J	600	1	E	–	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	–	622880
	600	1	E	–	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	–	622880
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	–	622880
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur, ouvrant primaire

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	–	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	–	255282

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

					N°
400	N	1	E	–	255280

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

				N°
1101 - 1600	600	1	E	255281

avec limiteur d'ouverture

				N°
1 001 – 1 200	400	1	E	255280
1 201 – 1 600	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 149

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150

[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant

			N°
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane

HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

			N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[28] Gâche OB → à partir de la page 147

[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 155

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[42] Paumelle de compas de feuillure

				N°
12/18-9 12/20-9	20	12	Gauche	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Droite	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Gauche	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Droite	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Gauche	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Droite	562000

**[44] Fiche d'angle en équerre**

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[54] Poignée → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

En option

[65] Sécurité de fin de course

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

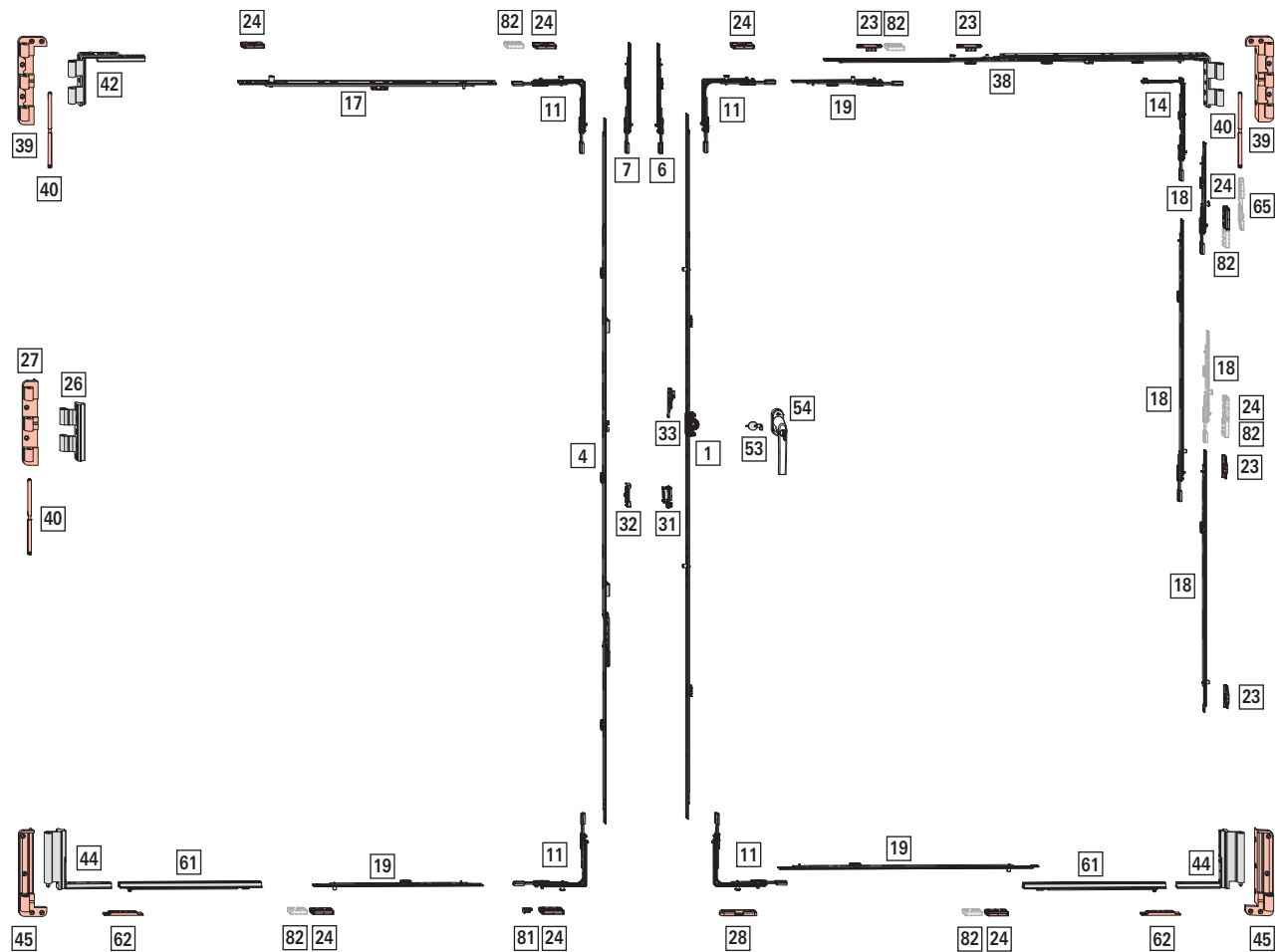
Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

N°

Support pour sécurité de fin de course	808778
--	--------

4.1.4.2 Standard – CDR 1 N



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

							N°
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°
1201 – 1400	335	1290	1	J	763119
1401 – 1600	335	1490	2	J	763120
1601 – 1800	335	1690	2	J	795474
1801 – 2000	640	1890	2	J	795476
2001 – 2200	640	2090	3	J	795478
2201 – 2400	640	2290	3	J	795480

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	255282

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

			N°
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

			N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	280331

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	P	260277

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

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

				N°
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	P	622882

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1 000	400	1	P	255285
1 001 – 1 200	600	1	P	255286
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	P	622882
	200	1	P	255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	P	622882
	400	1	P	255285

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
200	J	1	P	622880
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281

avec sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	400	1	E	255280
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	E	255280

				N°
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur, ouvrant primaire

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 :
sans limiteur d'ouverture

				N°
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1 000	400	1	P	255285
1 001 – 1 200	600	1	P	255285
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	P	255285

avec limiteur d'ouverture

				N°
801 – 1 000	200	1	P	255284
1 001 – 1 200	400	1	P	255285
1 201 – 1 400	600	1	P	255286
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Gâche → à partir de la page 149

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150

[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant

			N°
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane
HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

			N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[28] Gâche OB → à partir de la page 147

[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 155

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009



						N°
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[42] Paumelle de compas de feuillure

				N°
12/18-9 12/20-9	20	12	Gauche	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Droite	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Gauche	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Droite	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Gauche	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Droite	562000

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

En option**[65] Sécurité de fin de course**

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

	N°
Support pour sécurité de fin de course	808778

[82] Sécurité anti-dégondage



N°

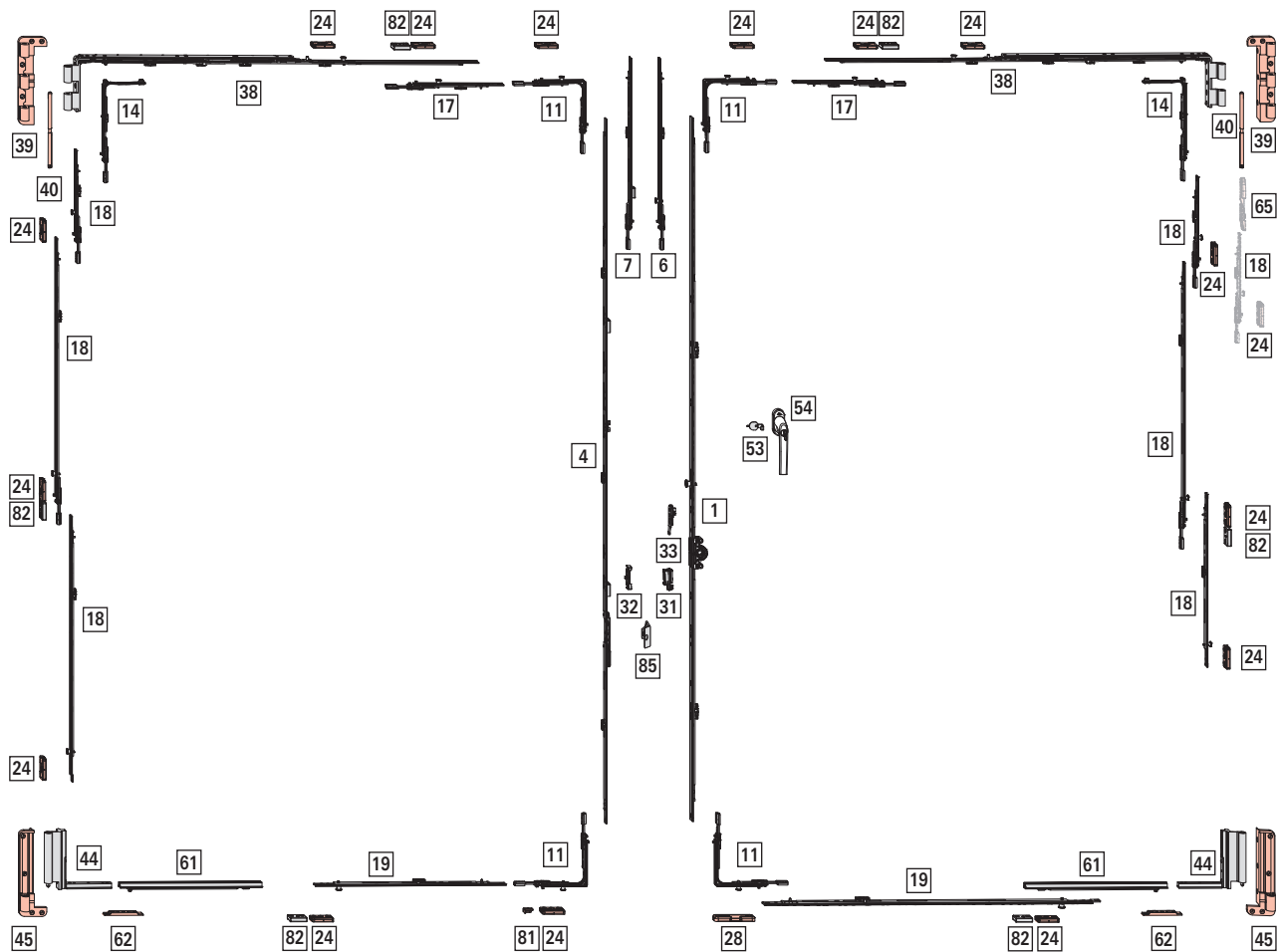
13

à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm

792786



4.1.4.3 Standard – CDR 2 / CDR 2 N



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1400 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

							N°
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°
1201 – 1400	335	1290	1	J	763119
1401 – 1600	335	1490	2	J	763120
1601 – 1800	335	1690	2	J	795474
1801 – 2000	640	1890	2	J	795476
2001 – 2200	640	2090	3	J	795478
2201 – 2400	640	2290	3	J	795480

Respecter les recommandations pour recouper → à partir de la page 168.

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	1	V	337 708
2601 – 2800	400 raccordable	1	V	337710
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	V	337711

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

			N°
200	J	1	450822
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

			N°
2401 – 2600	200 raccordable	1	450 822
2601 – 2800	400 raccordable	1	280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	280331

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	1	V	337 708
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	V	337710

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

				N°
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 - 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
2 801 - 3 000	200	1	V	296853
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

avec sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	400	1	V	296854
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

				N°
2601 - 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 801 - 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 :
sans limiteur d'ouverture

				N°
60 – 690	200	1	V	255282
691 - 890	400	1	V	296854
891 - 1090	600	1	V	296855
1091 - 1290	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	255282
1291 - 1400	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

avec limiteur d'ouverture

				N°
801 – 1 000	200	1	V	255282
1 001 – 1 200	400	1	V	296854
1 201 – 1 400	600	1	V	296855

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150**[28] Gâche OB → à partir de la page 147****[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 155**[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant**

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

**[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg**

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

[82] Sécurité anti-dégondage

		N°
13	à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm	792786

[85] Pince de sécurité

	N°
Pince de sécurité pour crémone de semi-fixe	314203

En option**[65] Sécurité de fin de course**

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.



INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.



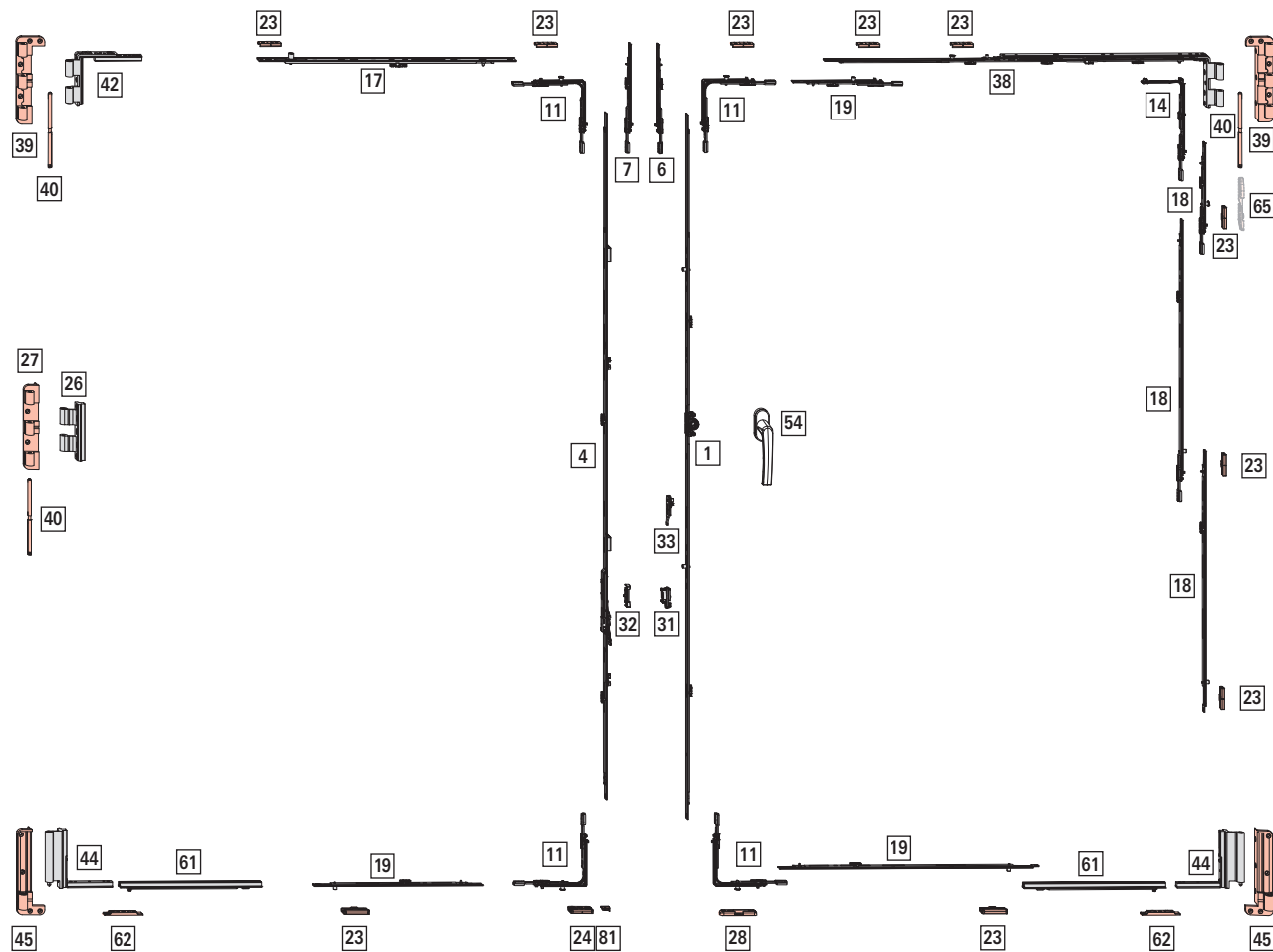
Nº

Support pour sécurité de fin de course

808778



4.1.4.4 Plus – sécurité de base





Champ d'application

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

							N°
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 15 mm

				N°
1201 – 1400	546	1290	1	2007119
1401 – 1600	546	1490	2	2007120
1601 – 1800	546	1690	2	2007121
1801 – 2000	546	1890	2	2007122
2001 – 2200	546	2090	3	2007123
2201 – 2400	546	2290	3	2007124

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	–	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	–	255282

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280345
600	J	1	E	280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	280331

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275



1



P

Haut
Bas

N°

260277

[14] Renvoi d'angle compas

			N°
–	–	–	293521

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

					N°
600	N	1	E	–	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1101 – 1600	600	1	E	–	255281

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

					N°
J	200	1	P	–	622880
N	600	1	E	–	255281
J	600	1	E	–	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	–	622880
	600	1	E	–	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	–	622880
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	–	622880
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur, ouvrant primaire

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	–	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	–	255282

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

					N°
400	N	1	E	–	255280

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

				N°
1101 - 1600	600	1	E	255281

avec limiteur d'ouverture

				N°
1 001 – 1 200	400	1	E	255280
1 201 – 1 600	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 149

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150

[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant

			N°
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane

HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

			N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[28] Gâche OB → à partir de la page 147

[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 155

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[42] Paumelle de compas de feuillure

				N°
12/18-9 12/20-9	20	12	Gauche	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Droite	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Gauche	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Droite	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Gauche	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Droite	562000

**[44] Fiche d'angle en équerre**

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[54] Poignée → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

En option

[65] Sécurité de fin de course

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

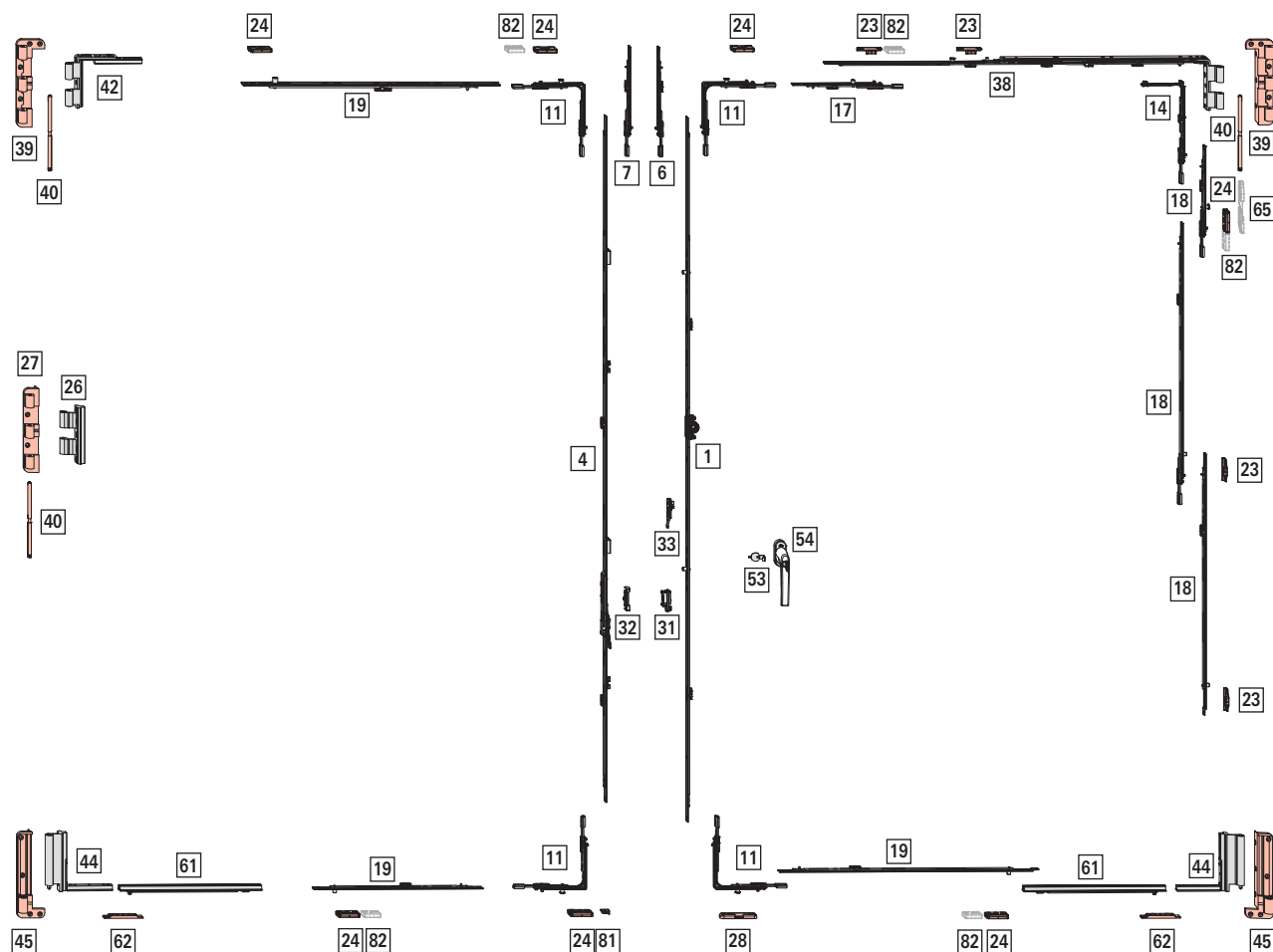
Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

N°

Support pour sécurité de fin de course	808778
--	--------

4.1.4.5 Plus – CDR 1 N





Champ d'application

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

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 15 mm

1201 – 1400		546	1290	1				2007119
1401 – 1600		546	1490	2				2007120
1601 – 1800		546	1690	2				2007121
1801 – 2000		546	1890	2				2007122
2001 – 2200		546	2090	3				2007123
2201 – 2400		546	2290	3				2007124

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

2401 – 2600	200 raccordable	–	–					308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E					280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E					255282

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

200	J	–						308267
400	J	1						280345
600	J	1						280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

2401 – 2600	200 raccordable	–						308267
2601 – 2800	400 raccordable	1						280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1						280331

[11] Renvoi d'angle standard

1		P						260277

[14] Renvoi d'angle compas

–		–						293521

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

200	N	1	P					255284
400	N	1	P					255285
600	N	1	P					255286
600	J	1	P					622882

Combinaisons en fonction des dimensions :

600 – 800	200	1	P					255284
801 – 1 000	400	1	P					255285
1 001 – 1 200	600	1	P					255286
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	P					622882
	200	1	P					255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	P					622882
	400	1	P					255285

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

200	J	1	P					622880
400	N	1	E					255280
600	N	1	E					255281
600	J	1	E					255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

1200 – 1800	200 raccordable	1	P					622880
	600	1	E					255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P					622880
	600 raccordable	1	E					255282
	600	1	E					255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P					622880
	600 raccordable	1	E					255282
	600 raccordable	1	E					255282
	600	1	E					255281

avec sécurité de fin de course

1200 – 1800	200 raccordable	1	P					622880
	200 raccordable	1	P					622880
	400	1	E					255280
1801 – 2600	200 raccordable	1	P					622880
	200 raccordable	1	P					622880
	600 raccordable	1	E					255282
	400	1	E					255280

				N°
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur, ouvrant primaire

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 :
sans limiteur d'ouverture

				N°
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1 000	400	1	P	255285
1 001 – 1 200	600	1	P	255285
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	P	255285

avec limiteur d'ouverture

				N°
801 – 1 000	200	1	P	255284
1 001 – 1 200	400	1	P	255285
1 201 – 1 400	600	1	P	255286
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Gâche → à partir de la page 149

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150

[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant

			N°
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane
HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

			N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[28] Gâche OB → à partir de la page 147

[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 155

[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009



						N°
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[42] Paumelle de compas de feuillure

				N°
12/18-9 12/20-9	20	12	Gauche	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Droite	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Gauche	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Droite	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Gauche	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Droite	562000

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

En option**[65] Sécurité de fin de course**

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

	N°
Support pour sécurité de fin de course	808778

[82] Sécurité anti-dégondage



N°

13

à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm

792786



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1400 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

							N°
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 15 mm

				N°
1201 – 1400	546	1290	1	2007119
1401 – 1600	546	1490	2	2007120
1601 – 1800	546	1690	2	2007121
1801 – 2000	546	1890	2	2007122
2001 – 2200	546	2090	3	2007123
2201 – 2400	546	2290	3	2007124

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

		 #		Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

		 #		N°
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
2601 - 2800	400 raccordable	1	V	337710
2 801 - 3 000	600 raccordable	1	V	337711

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	1	450822
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

			N°
2401 - 2600	200 raccordable	1	450 822
2601 - 2800	400 raccordable	1	280 345
2 801 - 3 000	600 raccordable	1	280331

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	1	V	337 708
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	V	337710

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				Nº
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855

				N°
2601 - 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2 801 - 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

avec sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	400	1	V	296854
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2601 - 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855

				N°
2 801 - 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 :
sans limiteur d'ouverture

				N°
60 – 690	200	1	V	255282
691 - 890	400	1	V	296854
891 - 1090	600	1	V	296855
1091 - 1290	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	255282
1291 - 1400	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

avec limiteur d'ouverture

				N°
801 – 1 000	200	1	V	255282
1 001 – 1 200	400	1	V	296854
1 201 – 1 400	600	1	V	296855

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150**[28] Gâche OB → à partir de la page 147****[31] Loqueteau pièce d'ouvrant** (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant $\geq 1\,601$ mm)

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF $\geq 1\,601$ mm) → à partir de la page 155**[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant**

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978



						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

[82] Sécurité anti-dégondage

		N°
13	à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm	792786

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
Ouvrant secondaire / protection contre les déplacements	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.

[65] Sécurité de fin de course

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

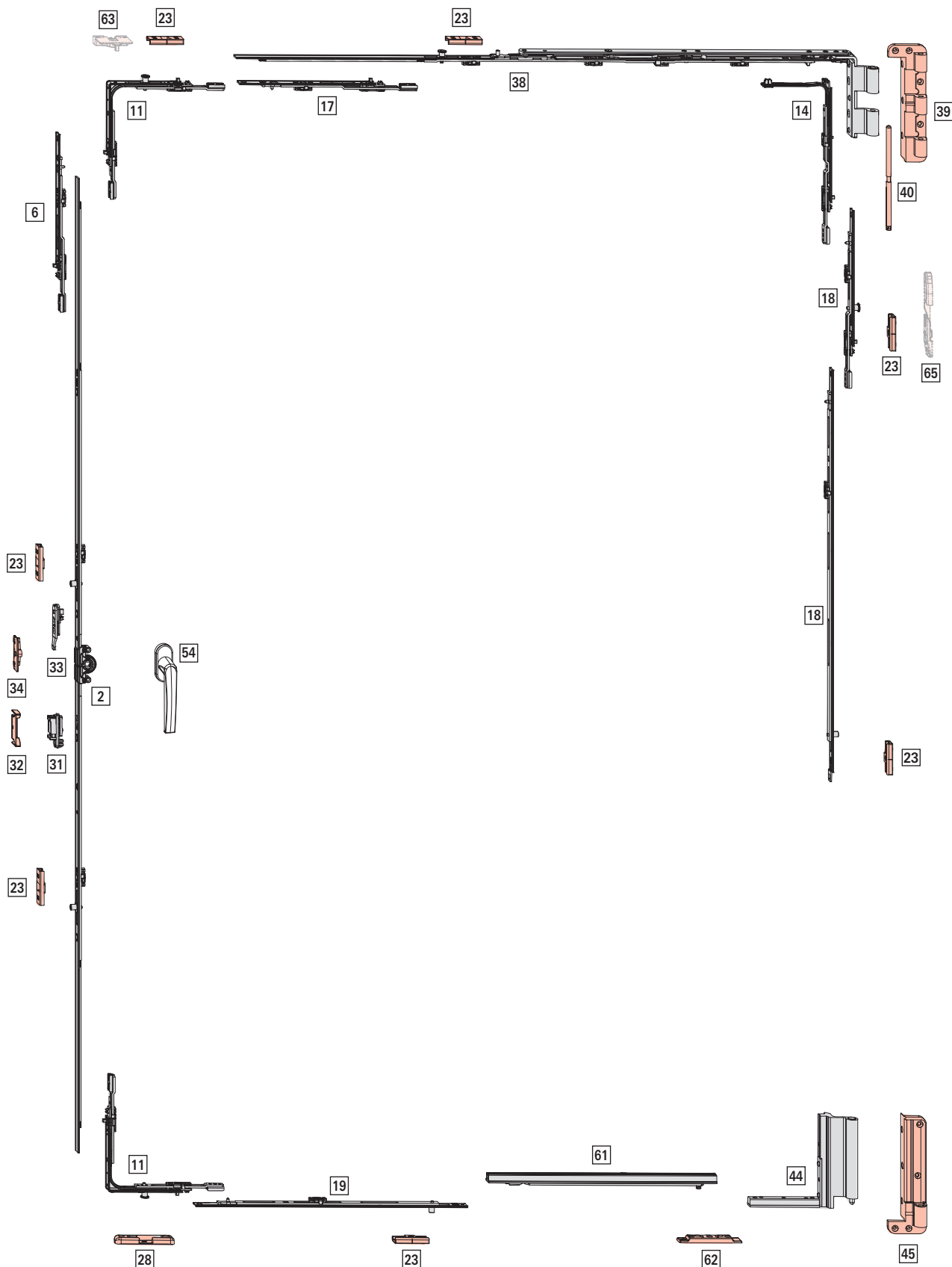
	N°
Support pour sécurité de fin de course	808778



4.2 Crémone OB - hauteur de poignée centrée/variable

4.2.1 Ferrure OB

4.2.1.1 Sécurité de base





Champ d'application

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	–	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	–	255282

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	–	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	–	255282

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
J	200	1	P	622880
N	600	1	E	255281
J	600	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	–	622880
	600	1	E	–	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	–	622880
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	–	622880
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

					N°
1101 – 1600	600	1	E	–	255281

avec limiteur d'ouverture

					N°
1 001 – 1 200	400	1	E	–	255280
1 201 – 1 600	600	1	E	–	255281

[23] Gâche → à partir de la page 149

[28] Gâche OB → à partir de la page 147

[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 155

[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 154

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979

						N°
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[54] Poignée → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

	N°
12 Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

En option**[63] Aération → à partir de la page 156****INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[65] Sécurité de fin de course

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

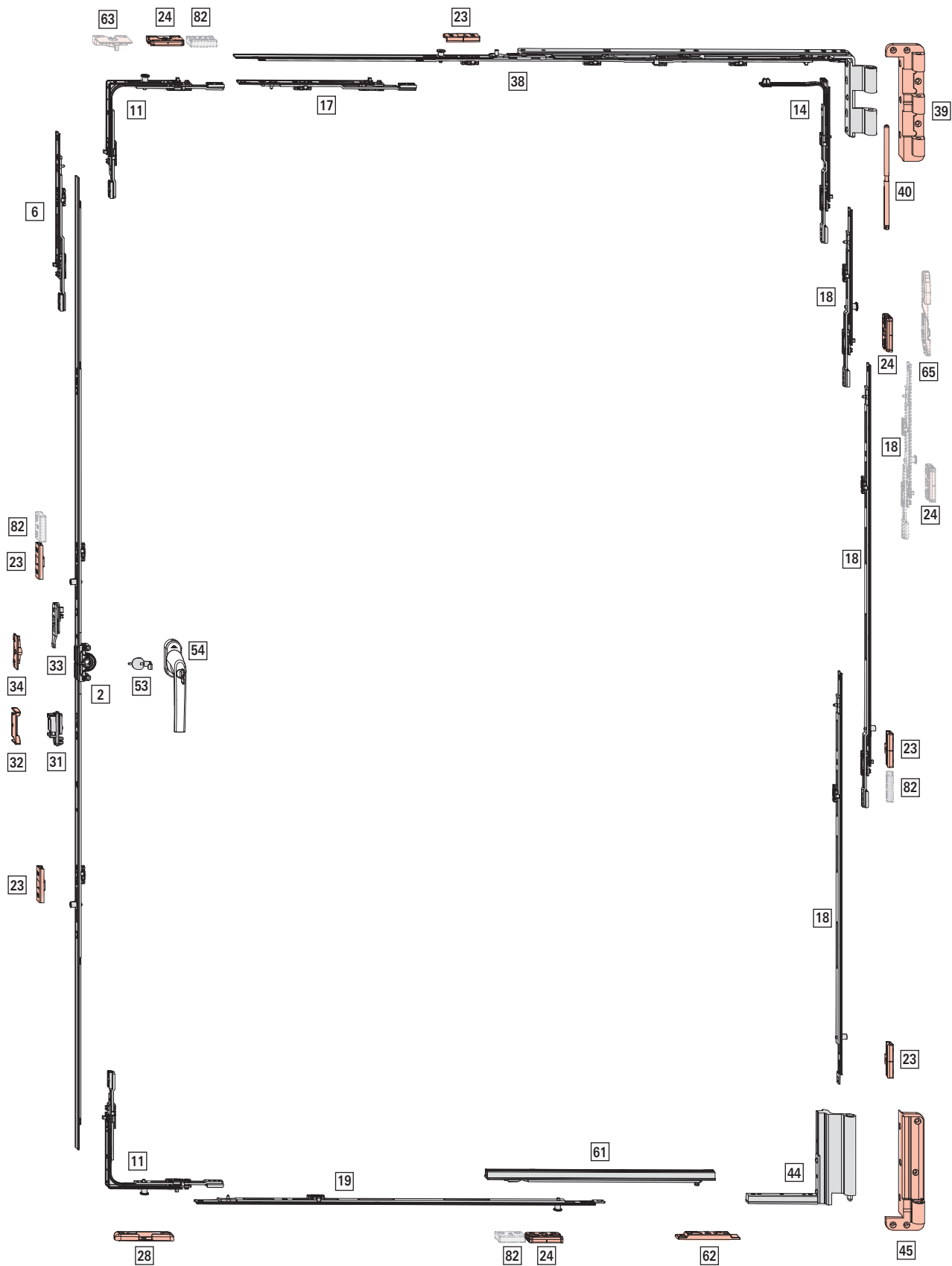
Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

	N°
Support pour sécurité de fin de course	808778



4.2.1.2 CDR 1 N





Champ d'application

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 - 2600	200 raccordable	–	–	308267
2601 - 2800	400 raccordable	1	E	280 346
2 801 - 3 000	600 raccordable	1	E	255282

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	P	260277

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
200	J	1	P	622880
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281

avec sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	400	1	E	255280
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 :
sans limiteur d'ouverture

				N°
600 - 800	200	1	P	255284
801 – 1 000	400	1	P	255285
1 001 – 1 200	600	1	P	255285
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	P	255285

avec limiteur d'ouverture

				N°
801 – 1 000	200	1	P	255284
1 001 – 1 200	400	1	P	255285
1 201 – 1 400	600	1	P	255286
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Gâche → à partir de la page 149

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150

[28] Gâche OB → à partir de la page 147

[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 155

[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 154

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						Nº
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997

12/18-9
12/18-13
12/20-9
12/20-13

29



12



max. 300 kg



Droite

N°

561998

[40] Broche de palier de compas



N°

153

562065

[44] Fiche d'angle en équerre



N°

12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle



N°

12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage



N°

Protection de perçage

797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant



N°

12

Position finale sélectionnable

260565



INFO

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant



N°

A visser

264625



En option

[63] Aération → à partir de la page 156



INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[65] Sécurité de fin de course



N°

Gauche

823439

Droite

823438



INFO

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.



INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.



N°

Support pour sécurité de fin de course

808778

[82] Sécurité anti-dégondage

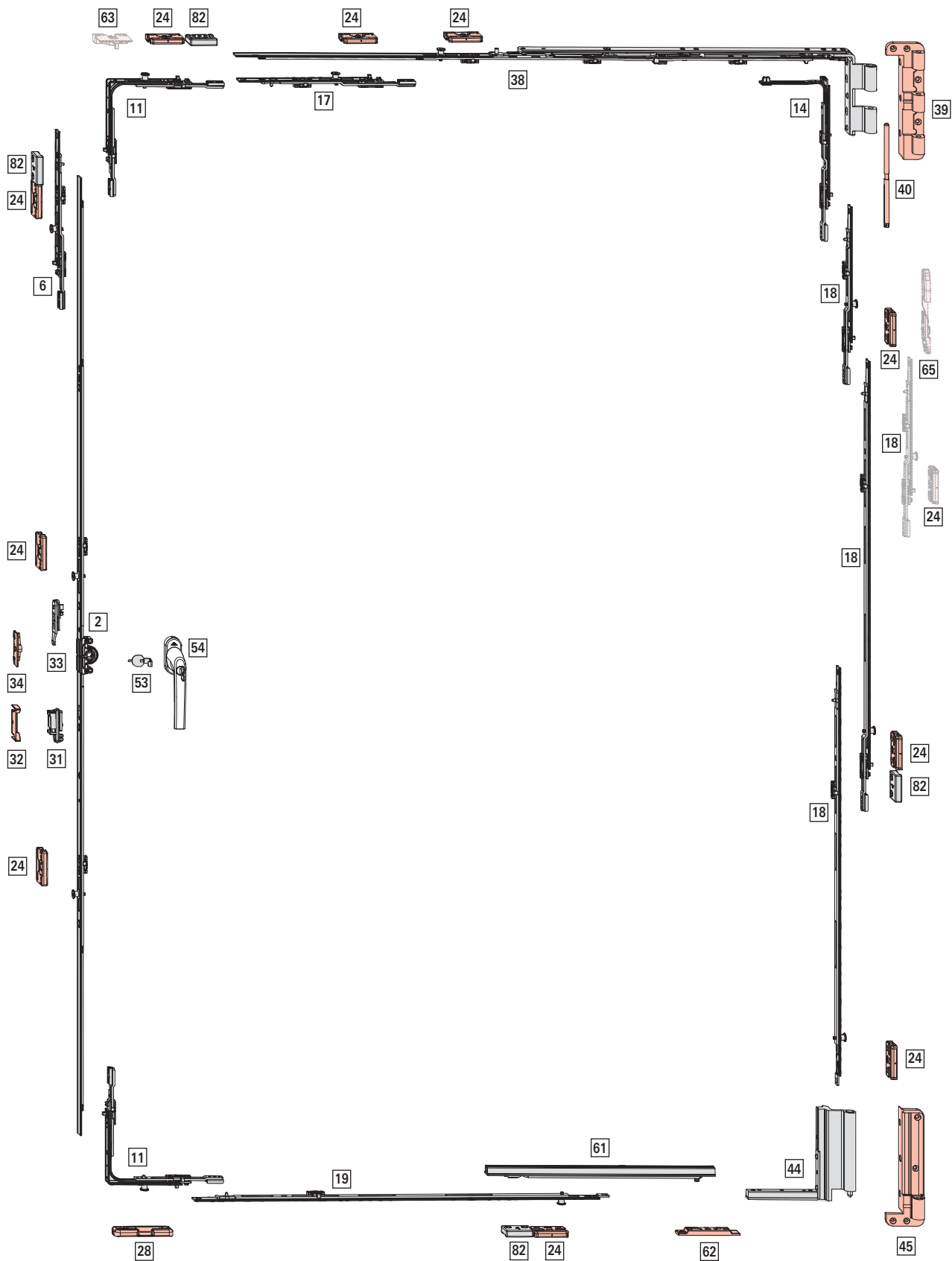


N°

13 à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm

792786

4.2.1.3 CDR 2 / CDR 2 N



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	1	V	337 708
2601 – 2800	400 raccordable	1	V	337710
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	V	337711

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	1	V	337 708
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	V	337710
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	V	337711

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855

				N°
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 – 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2 801 – 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

avec sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	400	1	V	296854
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855

				Nº
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2601 - 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 801 - 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 : sans limiteur d'ouverture

				N°
600 – 690	200	1	V	296853
691 - 890	400	1	V	296854
891 - 1090	600	1	V	296855
1091 - 1290	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

				N°
1291 – 1490	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1491 – 1600	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855

avec limiteur d'ouverture

				N°
601 – 1000	200	1	V	255282
1 001 – 1 200	400	1	V	296854
1 201 – 1 400	600	1	V	296855
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	255282

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150

[28] Gâche OB → à partir de la page 147

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

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF $\geq 1\ 601$ mm) → à partir de la page 155

[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 154

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

**[39] Palier de compas**

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

A visser

N°

264625

[82] Sécurité anti-dégondage

N°

13 à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm 792786

En option**[63] Aération → à partir de la page 156****INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[65] Sécurité de fin de course

N°

Gauche 823439

Droite 823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

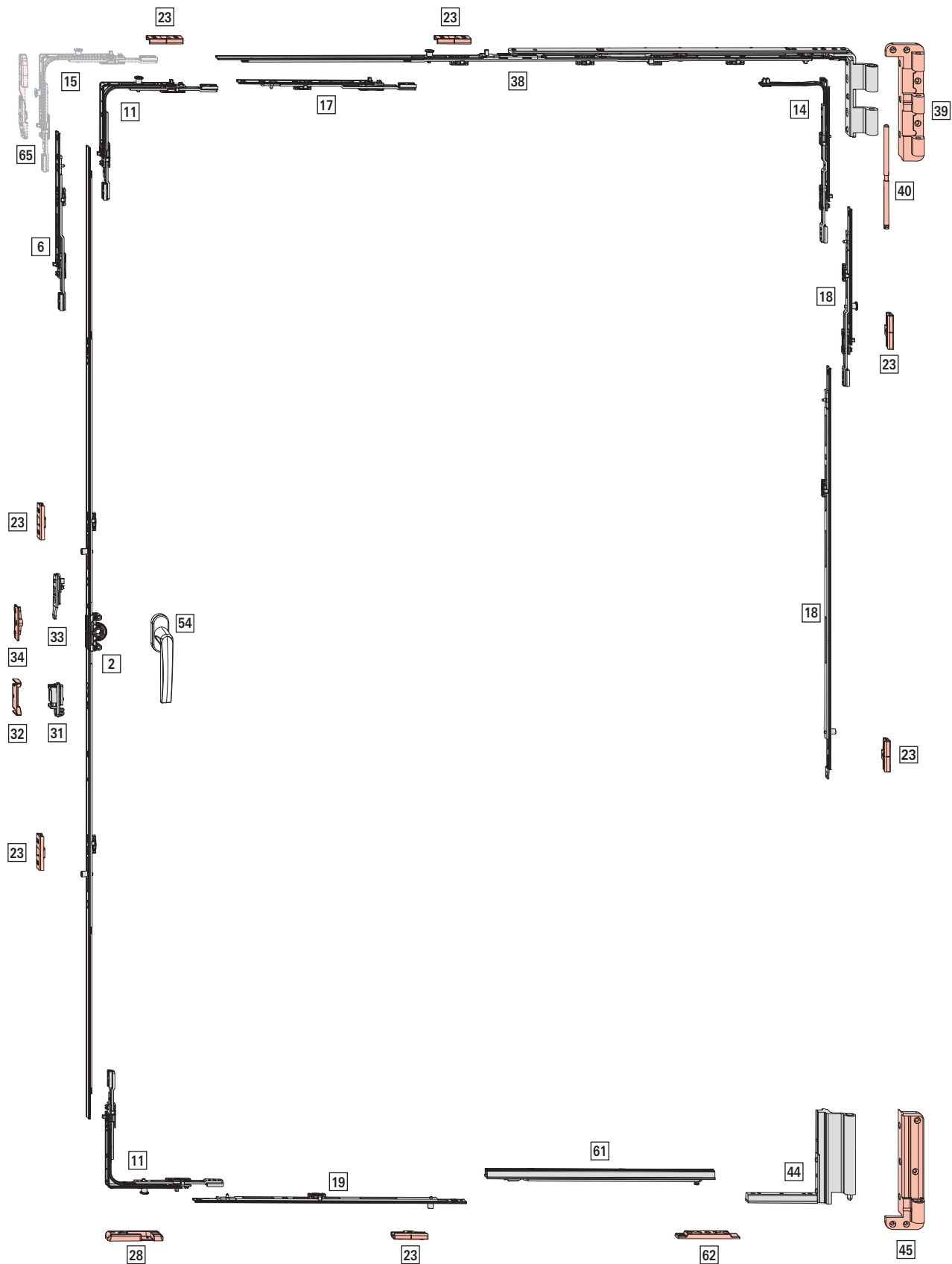
[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

N°

Support pour sécurité de fin de course 808778

4.2.2 Ferrure TiltFirst

4.2.2.1 Sécurité de base





Champ d'application

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	–	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	–	255282

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	–	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	–	255282

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
J	200	1	P	622880
N	600	1	E	255281
J	600	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	–	622880
	600	1	E	–	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	–	622880
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	–	622880
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600 raccordable	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

					N°
1101 – 1600	600	1	E	–	255281

avec limiteur d'ouverture

					N°
1 001 – 1 200	400	1	E	–	255280
1 201 – 1 600	600	1	E	–	255281

[23] Gâche → à partir de la page 149

[28] Gâche OB TiltFirst → à partir de la page 149

[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 155

[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 154

[38] Garniture de compas OB, TiltFirst

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	602043
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	602044

						N°
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	602045
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	602046
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	602039
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	602040
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	602041
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	602042

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[54] Poignée → CTL_1**INFO**

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

[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

En option**[15] Renvoi d'angle standard (sécurité)**

		N°
2	V	260274

[65] Sécurité de fin de course

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

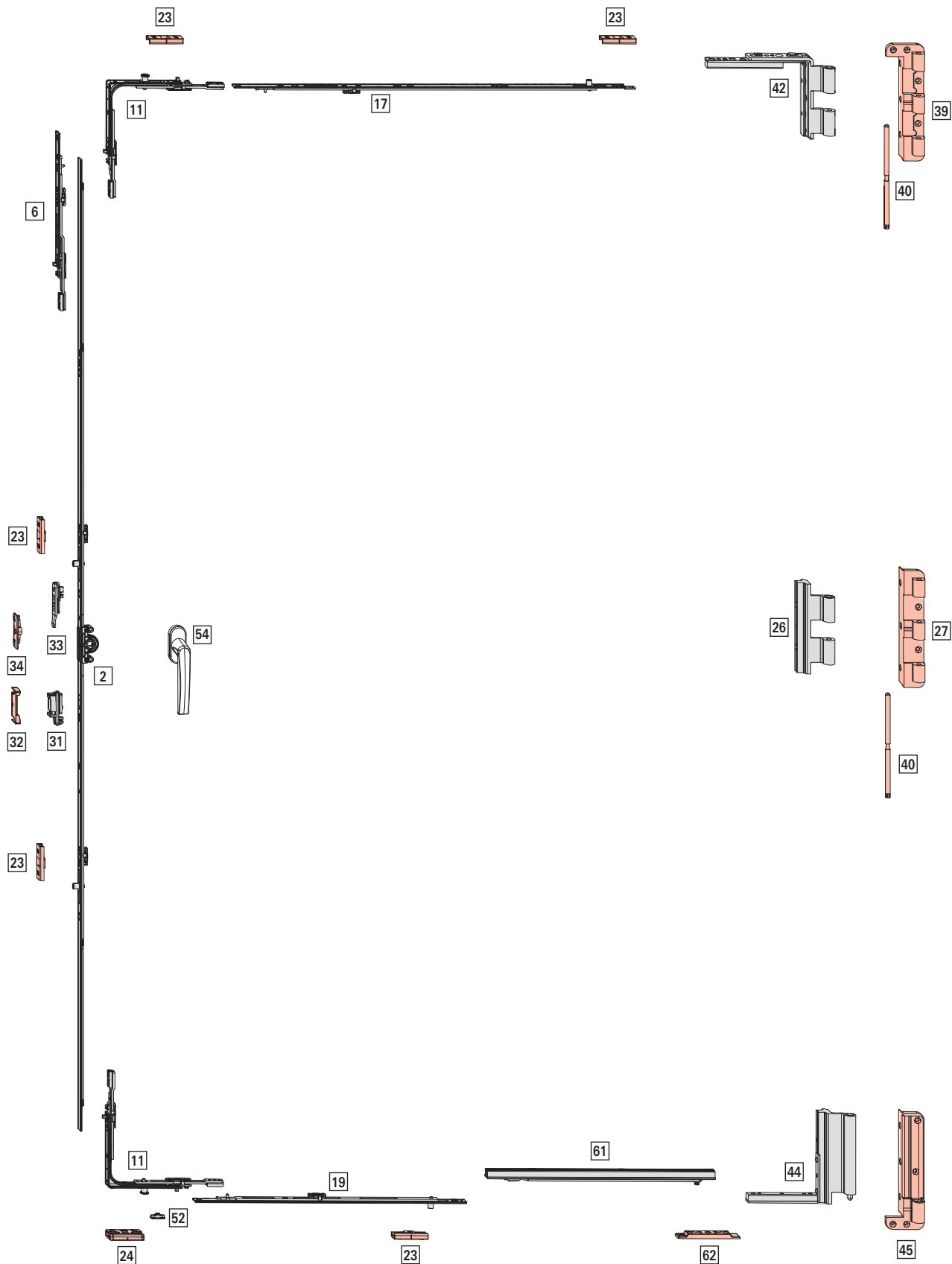
[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

	N°
Support pour sécurité de fin de course	808778



4.2.3 Ferrure OF

4.2.3.1 Sécurité de base





Champ d'application

LFF : 400 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 300 kg

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

							N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–		308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E		280346
2801 – 3000	600 raccordable	1	E		255282

[11] Renvoi d'angle standard

				N°
1	E	Haut		260275
1	P	Haut Bas		260277

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1101 – 1600	600	1	E	255281

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

				N°
1101 – 1600	600	1	E	255281

avec limiteur d'ouverture

				N°
1 001 – 1 200	400	1	E	255280
1 201 – 1 600	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 149

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150

[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant

			N°
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane

HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

			N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994



INFO

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[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 155

[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 154

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974

Aperçus des ferrures

Crémone OB - hauteur de poignée centrée/variable

Ferrure OF

					N°
12/18-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-13					
12/20-9					
12/20-13					
12/18-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-13					
12/20-9					
12/20-13					
12/18-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561998
12/18-13					
12/20-9					
12/20-13					

[42] Paumelle de compas de feuillure

				N°
12/18-9	20	12	Gauche	613976
12/20-9				
12/18-9	20	12	Droite	613977
12/20-9				
12/18-9	29	12	Gauche	562001
12/20-9				
12/18-9	29	12	Droite	562002
12/20-9				
12/18-13	29	12	Gauche	561999
12/20-13				
12/18-13	29	12	Droite	562000
12/20-13				

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/20-9					
12/18-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/20-9					
12/18-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/20-9					
12/18-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/20-9					
12/18-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/20-13					
12/18-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987
12/20-13					

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/20-9					
12/18-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/20-9					
12/18-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-13					
12/20-9					
12/20-13					
12/18-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561983
12/18-13					
12/20-9					
12/20-13					

[52] Limiteur de course 90°

	N°
Limiteur de course	264603

[54] Poignée → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565



INFO

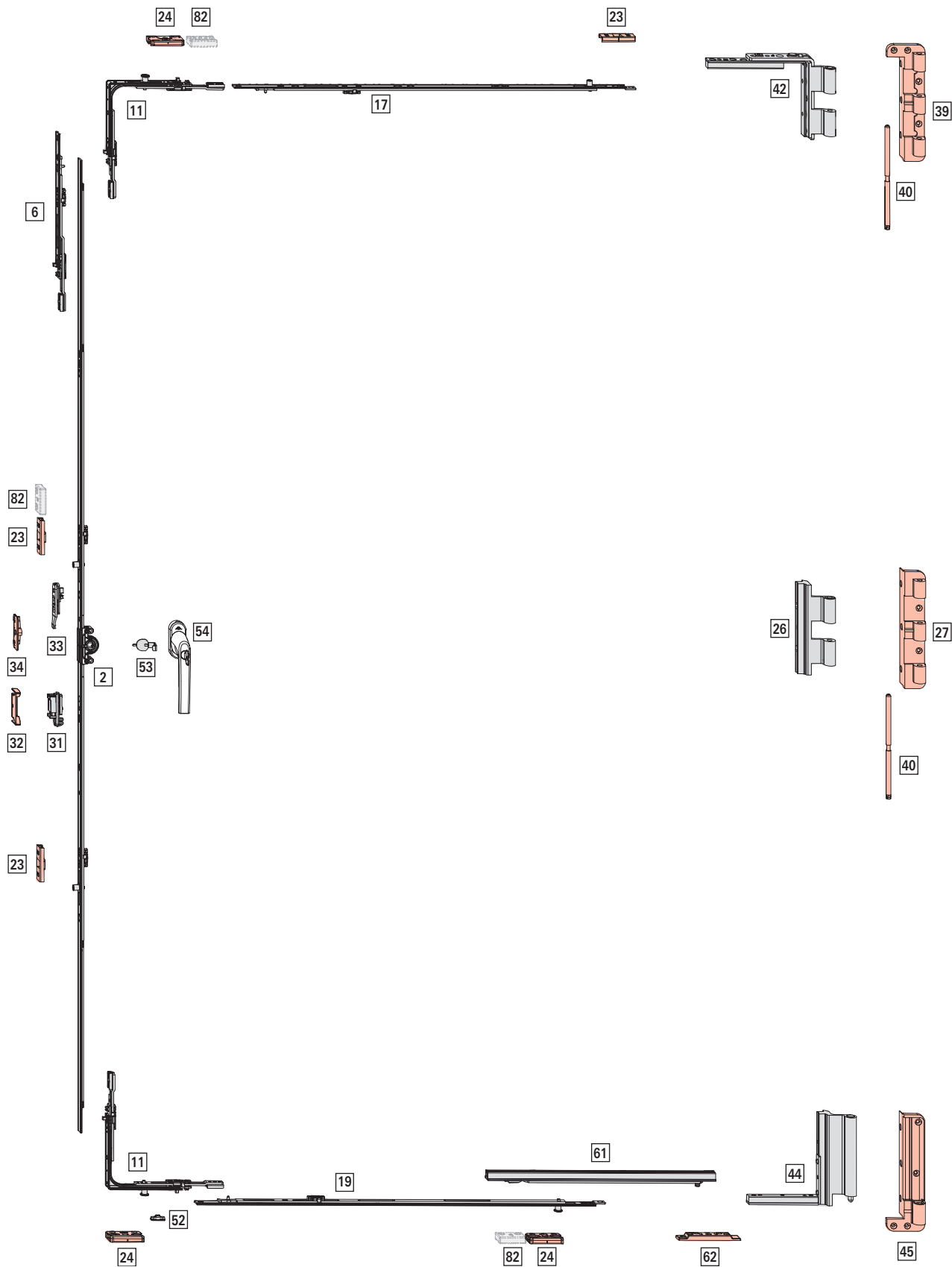
Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625



4.2.3.2 CDR 1 N



**Champ d'application**

LFF : 400 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 300 kg

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

						N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	255282

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	P	260277

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

				N°
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	P	622882

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1 000	400	1	P	255285
1 001 – 1 200	600	1	P	255286
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	P	622882
	200	1	P	255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	P	622882
	400	1	P	255285

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

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

				N°
600	J	1	P	622882

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

				N°
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1 000	400	1	P	255285
1 001 – 1 200	600	1	P	255286
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	P	622882
	200	1	P	255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	P	622882
	400	1	P	255285

avec limiteur d'ouverture

				N°
801 – 1 000	200	1	P	255284
1 001 – 1 200	400	1	P	255285
1 201 – 1 400	600	1	P	255286
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Gâche → à partir de la page 149**[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150****[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant**

			N°
12/18-9	20	12	613973
12/20-9			
12/18-9	29	12	561996
12/20-9			
12/18-13	29	12	561995
12/20-13			

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane

HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

			N°
12/18-9	20	12	613972
12/18-13			
12/20-9			
12/20-13			
12/18-9	29	12	561994
12/18-13			
12/20-9			
12/20-13			

**INFO**

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

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

	N°
Loqueteau pièce d'ouvrant	788363

[32] Loqueteau pièce dormant (en option HFF $\geq 1\ 601$ mm) → à partir de la page 155**[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 154**[39] Palier de compas**

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[42] Paumelle de compas de feuillure

				N°
12/18-9 12/20-9	20	12	Gauche	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Droite	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Gauche	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Droite	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Gauche	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Droite	562000

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988

					N°
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[52] Limiteur de course 90°

	N°
Limiteur de course	264603

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

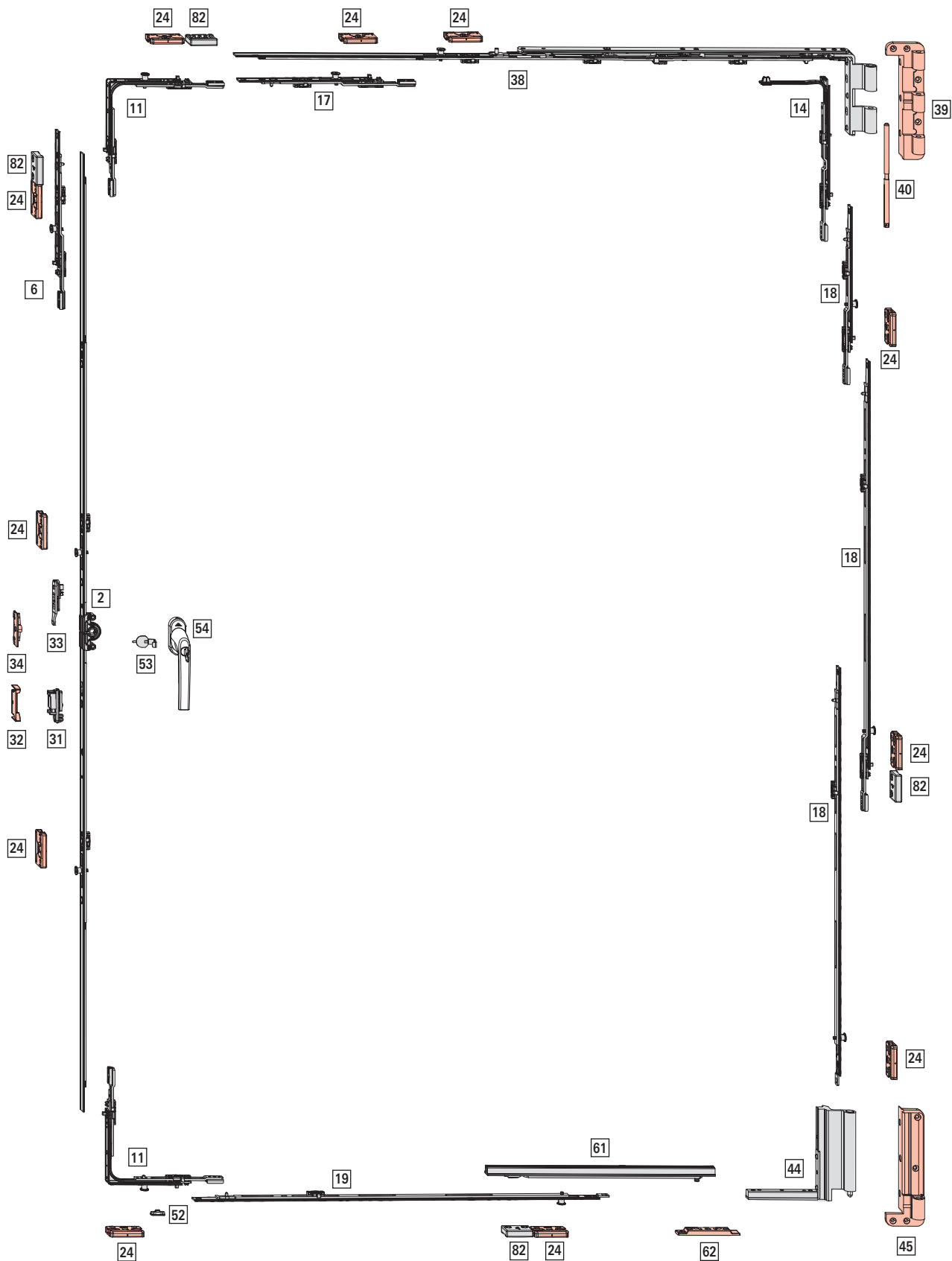
	N°
A visser	264625

En option**[82] Sécurité anti-dégondage**

		N°
13	à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm	792786



4.2.3.3 CDR 2 / CDR 2 N





Champ d'application

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
2601 - 2800	400 raccordable	1	V	337710
2 801 - 3 000	600 raccordable	1	V	337711

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, 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°
1 001 – 1 200	200 raccordable	1	V	337 708
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	V	337710
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	V	337711

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 - 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2 801 - 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 :

sans limiteur d'ouverture

				N°
600 – 690	200	1	V	296853
691 - 890	400	1	V	296854
891 - 1090	600	1	V	296855

				N°
1091 - 1290	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1291 - 1490	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1491 - 1600	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855

avec limiteur d'ouverture

				N°
800 - 1000	200	1	V	296853
1 001 - 1 200	400	1	V	296854
1 201 - 1 400	600	1	V	296855
1 401 - 1 600	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150**[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 155**[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 154**[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg**

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[52] Limiteur de course 90°

	N°
Limiteur de course	264603

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819


[54] Poignée, verrouillable → CTL_1
[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565


INFO

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si
PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[82] Sécurité anti-dégondage

		N°
13	à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm	792786

**Champ d'application**

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

			N°
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
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	255282

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

			N°
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

			N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	280331

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

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

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1101 – 1600	600	1	E	255281

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
J	200	1	P	622880
N	600	1	E	255281
J	600	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur, ouvrant primaire

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

				N°
1101 – 1600	600	1	E	255281

avec limiteur d'ouverture

				N°
1 001 – 1 200	400	1	E	255280
1 201 – 1 600	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 149**[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150****[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant**

			N°
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane

HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

			N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994

**INFO**

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[28] Gâche OB → à partir de la page 147**[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 155**[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant**

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980

						N°
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[42] Paumelle de compas de feuillure

				N°
12/18-9 12/20-9	20	12	Gauche	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Droite	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Gauche	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Droite	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Gauche	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Droite	562000

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971



					N°
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[54] Poignée → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

En option**[65] Sécurité de fin de course**

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

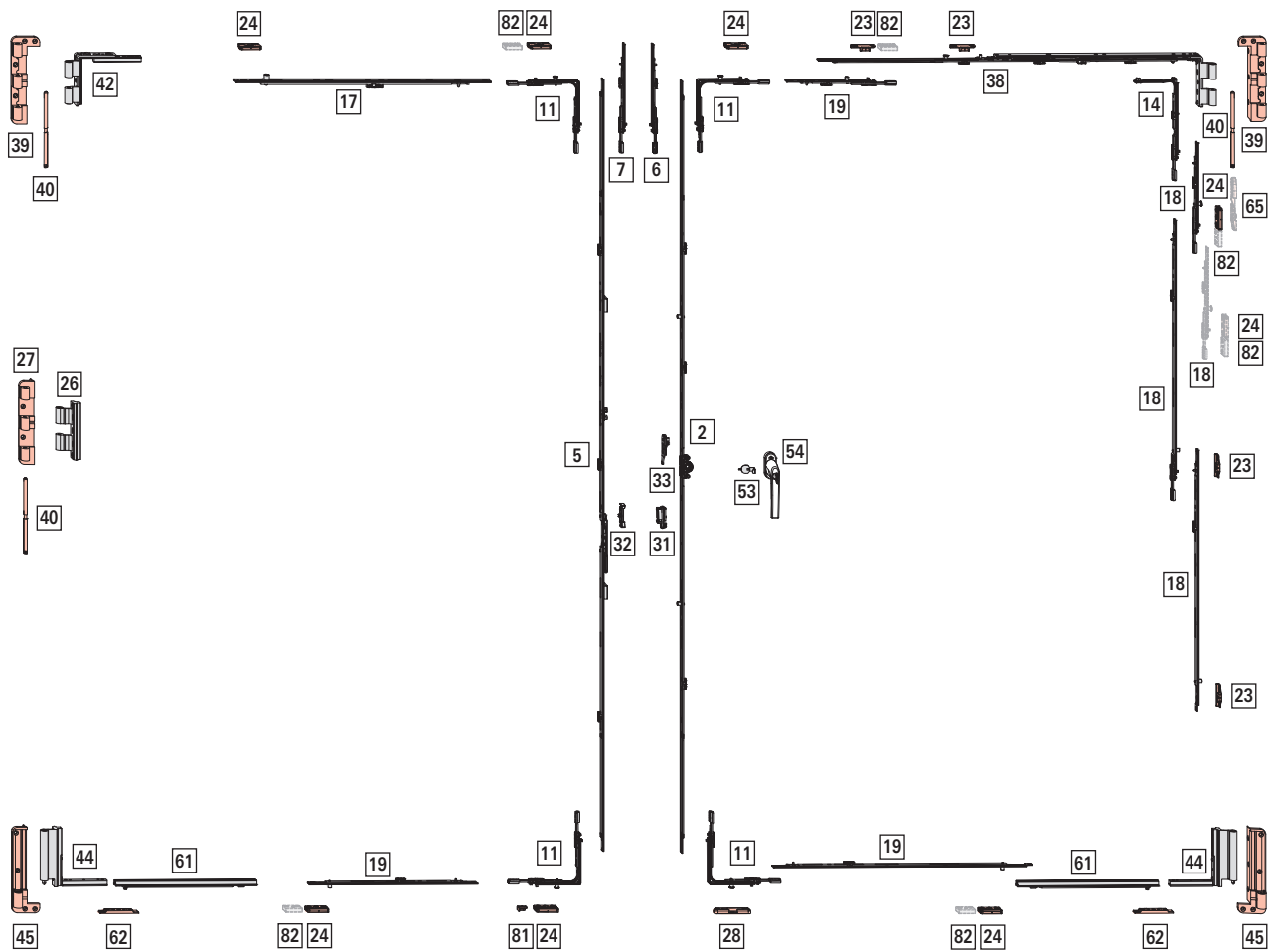
[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

N°

Support pour sécurité de fin de course

808778

4.2.4.2 Standard – CDR 1 N



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

			N°
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
400	J	1	E	280346
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	255282

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

			N°
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

			N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	280331

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	P	260277

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

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

				N°
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	P	622882

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
600 - 800	200	1	P	255284
801 – 1 000	400	1	P	255285
1 001 – 1 200	600	1	P	255286
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	P	622882
	200	1	P	255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	P	622882
	400	1	P	255285

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
200	J	1	P	622880
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281

avec sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	400	1	E	255280
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur, ouvrant primaire

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–		308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E		280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E		255282

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

					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 :
sans limiteur d'ouverture

					N°
600 – 800	200	1	P		255284
801 – 1 000	400	1	P		255285
1 001 – 1 200	600	1	P		255285
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	E		255282
	200	1	P		255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E		255282
	400	1	P		255285

avec limiteur d'ouverture

					N°
801 – 1 000	200	1	P		255284
1 001 – 1 200	400	1	P		255285
1 201 – 1 400	600	1	P		255286
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E		255282
	200	1	P		255284

[23] Gâche → à partir de la page 149
[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150
[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant

				N°
12/18-9 12/20-9	20	12		613973
12/18-9 12/20-9	29	12		561996
12/18-13 12/20-13	29	12		561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane
HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

				N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12		613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12		561994


INFO

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[28] Gâche OB → à partir de la page 147
[31] Loqueteau pièce d'ouvrant (en option Hauteur de feuillure d'ouvrant $\geq$ 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 155
[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006



[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[42] Paumelle de compas de feuillure

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12		Gauche	613976
12/18-9 12/20-9	20	12		Droite	613977
12/18-9 12/20-9	29	12		Gauche	562001
12/18-9 12/20-9	29	12		Droite	562002
12/18-13 12/20-13	29	12		Gauche	561999
12/18-13 12/20-13	29	12		Droite	562000

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

i INFO

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

En option

[65] Sécurité de fin de course

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

i INFO

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

i INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

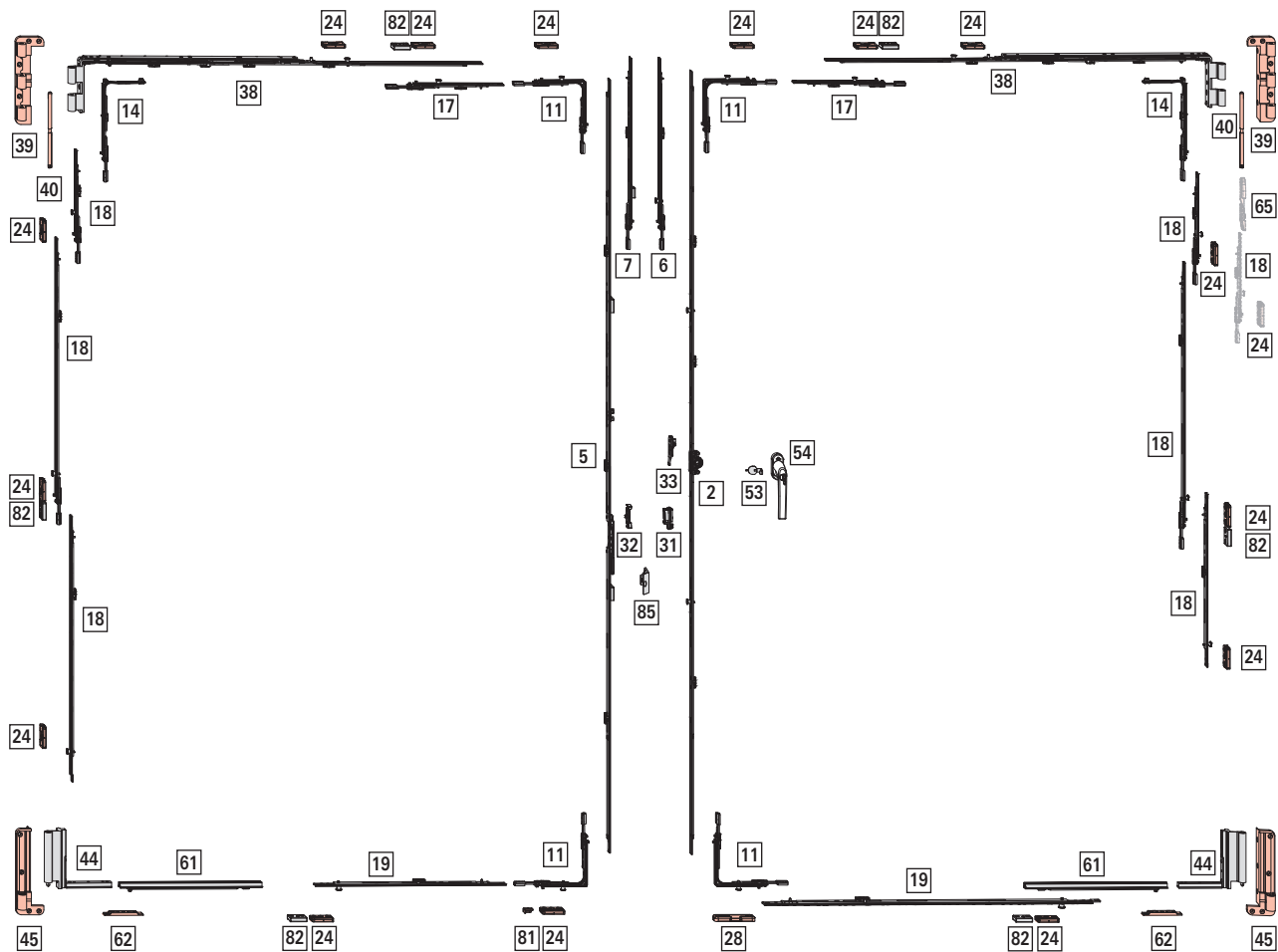
[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

	N°
Support pour sécurité de fin de course	808778

[82] Sécurité anti-dégondage

		N°
13	à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm	792786

4.2.4.3 Standard – CDR 2 / CDR 2 N



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1400 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

			N°
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

Respecter les recommandations pour recouper → à partir de la page 168.

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	1	V	337 708
2601 – 2800	400 raccordable	1	V	337710
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	V	337711

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

			N°
200	J	1	450822
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

			N°
2401 – 2600	200 raccordable	1	450 822
2601 – 2800	400 raccordable	1	280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	280331

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	1	V	337 708
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	V	337710
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	V	337711

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855

				N°
2601 - 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2 801 - 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

avec sécurité de fin de course

				N°
1200 - 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	400	1	V	296854
1 401 - 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1601 - 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1 801 - 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2 001 - 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
	200	1	V	296853
2201 - 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2601 - 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855

				N°
2 801 - 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 :
sans limiteur d'ouverture

				N°
601 - 1000	200	1	V	255282
1 001 - 1 200	400	1	V	296854
1 201 - 1 400	600	1	V	296855
1 401 - 1 600	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	255282

avec limiteur d'ouverture

				N°
601 - 1000	200	1	V	255282
1 001 - 1 200	400	1	V	296854
1 201 - 1 400	600	1	V	296855
1 401 - 1 600	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	255282

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150**[28] Gâche OB → à partir de la page 147****[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 155**[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant**

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 - 800	350	20	12	Gauche	613978



							N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite		613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche		613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite		613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche		562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite		562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche		562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite		562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche		562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite		562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche		562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite		562006

[39] Palier de compas

						N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche		613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite		613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche		561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite		561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
	153
	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

						N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche		613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite		613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche		561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite		561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche		561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite		561987

[45] Palier d'angle

						N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche		613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite		613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche		561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite		561983

[53] Protection de perçage

	N°
	Protection de perçage
	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant

			N°
12	Position finale sélectionnable		260565



INFO

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

		N°
A visser		264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

[82] Sécurité anti-dégondage

			N°
13	à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm		792786

[85] Pince de sécurité

		N°
Pince de sécurité pour crémone de semi-fixe		314203

En option

[65] Sécurité de fin de course

		N°
Gauche		823439
Droite		823438



INFO

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.



INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.



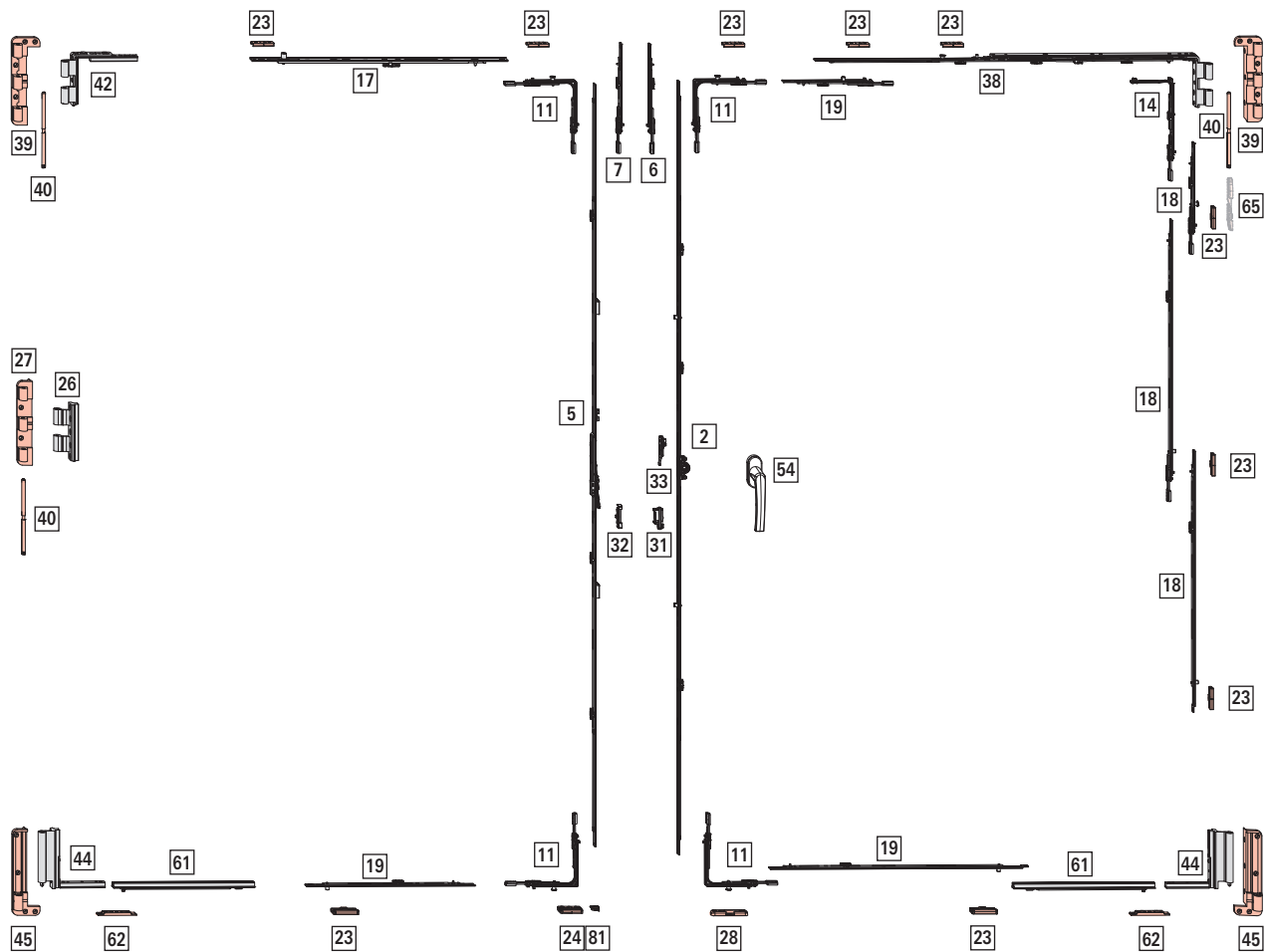
Nº

Support pour sécurité de fin de course

808778



4.2.4.4 Plus – sécurité de base



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

				N°
1201 – 1600	580 – 779	1380	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	4	2007134

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E	280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E	255282

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

			N°
200	J	–	308267
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

			N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	280331

[11] Renvoi d'angle standard

			N°
1	E	Haut	260275
1	P	Haut Bas	260277

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

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

				N°
600	N	1	E	255281

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1101 – 1600	600	1	E	255281

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
J	200	1	P	622880
N	600	1	E	255281
J	600	1	E	255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P	622880
	600	1	E	255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P	622880
	600 raccordable	1	E	255282
	600 raccordable	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur, ouvrant primaire

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans limiteur d'ouverture

				N°
1101 – 1600	600	1	E	255281

avec limiteur d'ouverture

				N°
1 001 – 1 200	400	1	E	255280
1 201 – 1 600	600	1	E	255281

[23] Gâche → à partir de la page 149**[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150****[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant**

			N°
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane

HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

			N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994

**INFO**

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[28] Gâche OB → à partir de la page 147**[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 155**[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant**

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980

						N°
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[42] Paumelle de compas de feuillure

				N°
12/18-9 12/20-9	20	12	Gauche	613976
12/18-9 12/20-9	20	12	Droite	613977
12/18-9 12/20-9	29	12	Gauche	562001
12/18-9 12/20-9	29	12	Droite	562002
12/18-13 12/20-13	29	12	Gauche	561999
12/18-13 12/20-13	29	12	Droite	562000

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971



					N°
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[54] Poignée → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

En option**[65] Sécurité de fin de course**

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.

**INFO**

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

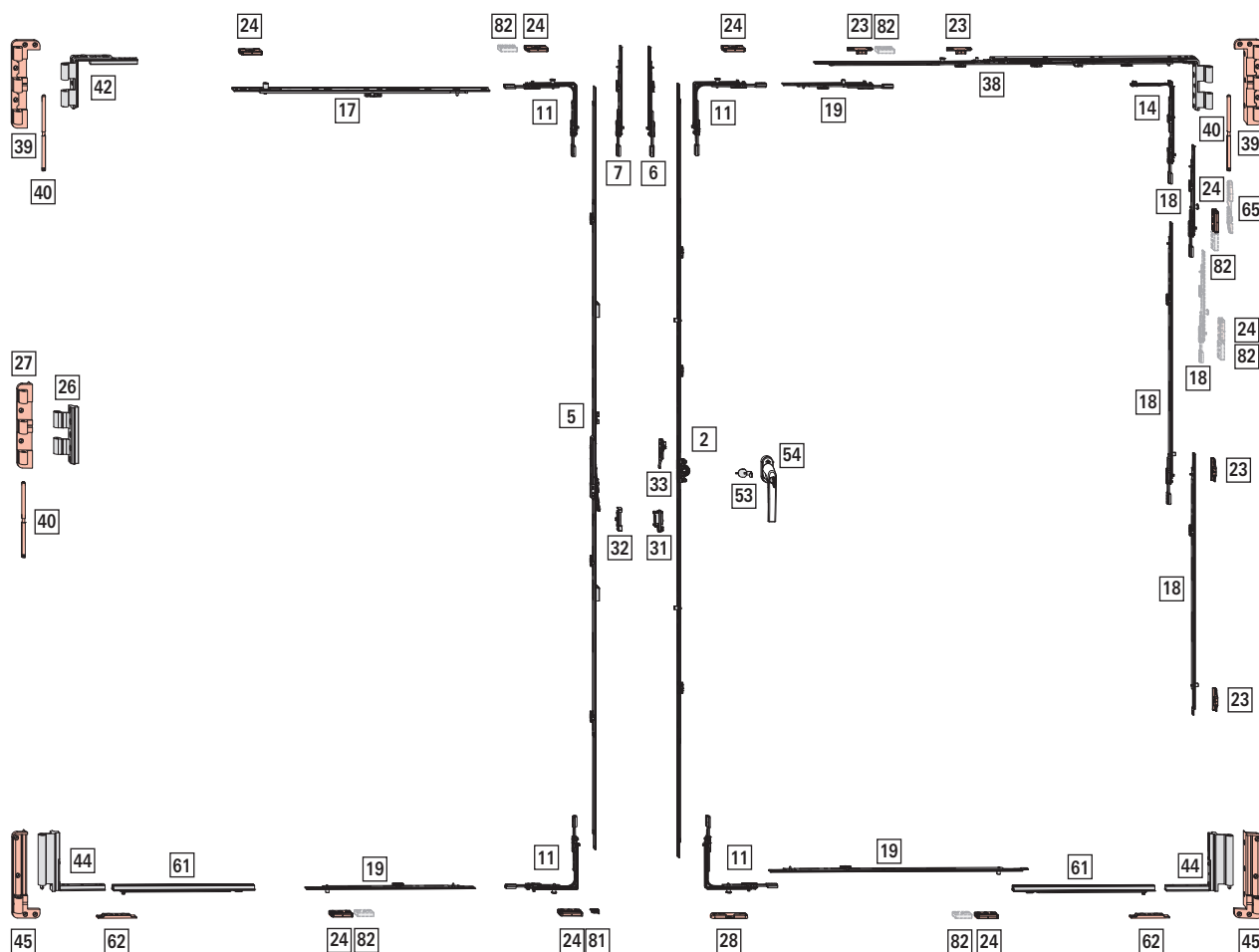
[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.

N°

Support pour sécurité de fin de course

808778

4.2.4.5 Plus - CDR 1 N



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1600 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

					N°
1201 – 1600	580 – 779	1380	2		2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	2		2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	4		2007134

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
2401 – 2600	200 raccordable	–	–		308267
2601 – 2800	400 raccordable	1	E		280 346
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	E		255282

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

				N°
200	J	–		308267
400	J	1		280345
600	J	1		280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	–		308267
2601 – 2800	400 raccordable	1		280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1		280331

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	P	260277

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

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

					N°
200	N	1	P		255284
400	N	1	P		255285
600	N	1	P		255286
600	J	1	P		622882

Combinaisons en fonction des dimensions :

					N°
600 - 800	200	1	P		255284
801 – 1 000	400	1	P		255285
1 001 – 1 200	600	1	P		255286
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	P		622882
	200	1	P		255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	P		622882
	400	1	P		255285

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

					N°
200	J	1	P		622880
400	N	1	E		255280
600	N	1	E		255281
600	J	1	E		255282

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

					N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P		622880
	600	1	E		255281
1801 – 2600	200 raccordable	1	P		622880
	600 raccordable	1	E		255282
	600	1	E		255281
2601 – 3000	200 raccordable	1	P		622880
	600 raccordable	1	E		255282
	600 raccordable	1	E		255282
	600	1	E		255281

avec sécurité de fin de course

					N°
1200 – 1800	200 raccordable	1	P		622880
	200 raccordable	1	P		622880
	400	1	E		255280
1801 – 2600	200 raccordable	1	P		622880
	200 raccordable	1	P		622880
	600 raccordable	1	E		255282
	400	1	E		255280
2601 – 3000	200 raccordable	1	P		622880
	200 raccordable	1	P		622880
	600 raccordable	1	E		255282
	600 raccordable	1	E		255282
	400	1	E		255280

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur, ouvrant primaire

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	–	–	308267
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	E	280 346
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 :
sans limiteur d'ouverture

				N°
600 – 800	200	1	P	255284
801 – 1 000	400	1	P	255285
1 001 – 1 200	600	1	P	255285
1 201 – 1 400	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	400	1	P	255285

avec limiteur d'ouverture

				N°
801 – 1 000	200	1	P	255284
1 001 – 1 200	400	1	P	255285
1 201 – 1 400	600	1	P	255286
1 401 – 1 600	600 raccordable	1	E	255282
	200	1	P	255284

[23] Gâche → à partir de la page 149
[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150
[26] Paumelle médiane, pièce d'ouvrant

			N°
12/18-9 12/20-9	20	12	613973
12/18-9 12/20-9	29	12	561996
12/18-13 12/20-13	29	12	561995

HFF 1200 – 2000 : 1 paumelle médiane

HFF 2001 – 3000 : 2 paumelles médianes

[27] Palier central, pièce dormant

			N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	613972
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	561994


INFO

Une broche est nécessaire pour chaque palier central.

[28] Gâche OB → à partir de la page 147
[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 155
[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

						N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche	613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite	613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche	613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite	613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche	562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite	562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562009
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006



[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1

[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant

		N°
12	Position finale sélectionnable	260565



INFO

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant



A visser

N°

264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

En option

[65] Sécurité de fin de course



Gauche

Droite

N°

823439

823438



INFO

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.



INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.



Support pour sécurité de fin de course

N°

808778

[82] Sécurité anti-dégondage



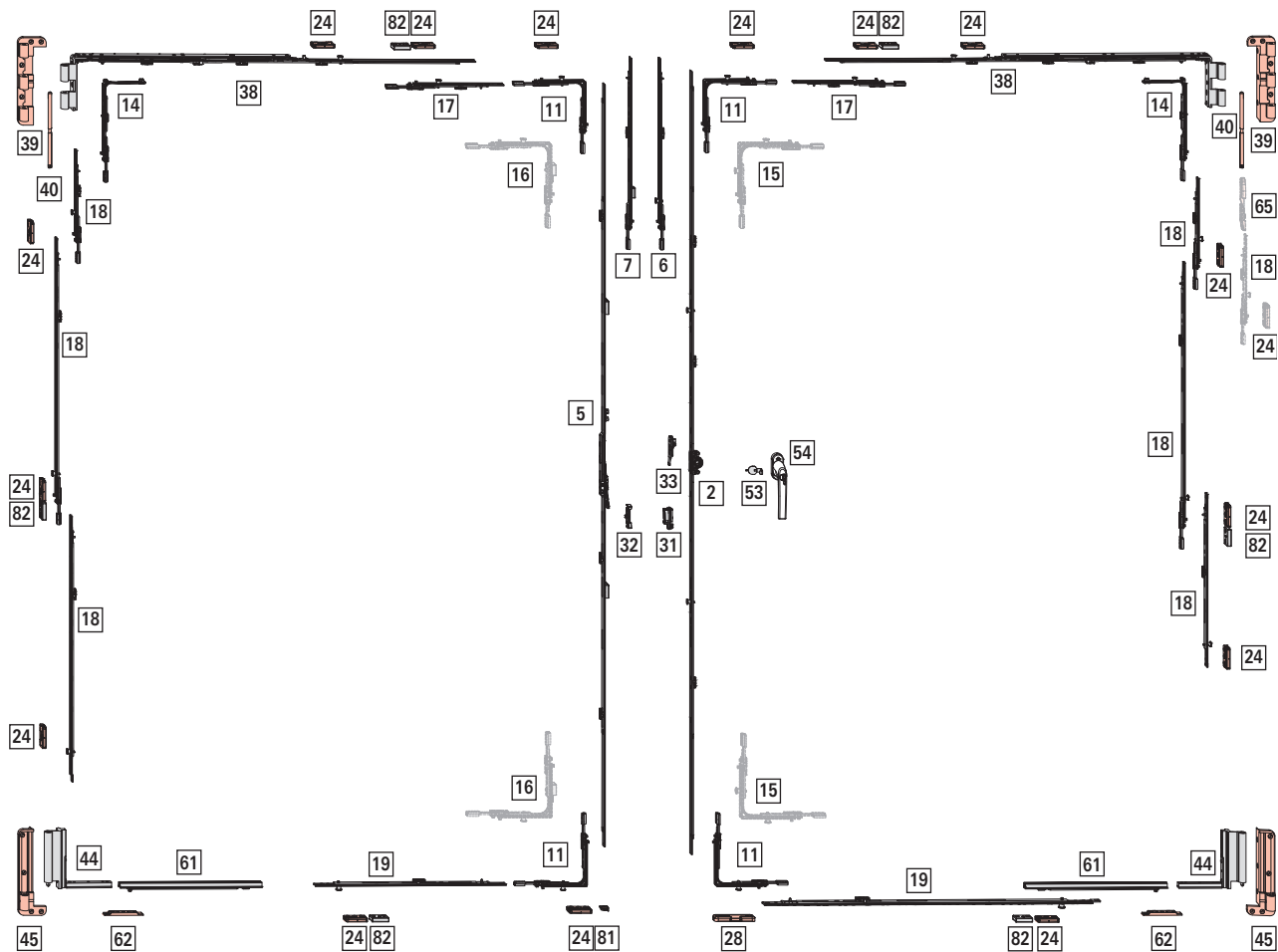
13

à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm

N°

792786

4.2.4.6 Plus - CDR 2 / CDR 2 N



**Champ d'application**

LFF : 600 – 1400 mm

HFF : 1200 – 3000 mm

PO : max. 200 kg

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

						N°
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

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

				N°
1201 – 1600	580 – 779	1380	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	4	2007134

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

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
2401 – 2600	200 raccordable	1	V	337 708
2601 – 2800	400 raccordable	1	V	337710
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	V	337711

[7] Verrouilleur médian en plusieurs parties – tête, (HFF ≥ 2401 mm)

			N°
200	J	1	450822
400	J	1	280345
600	J	1	280331

Combinaisons en fonction des dimensions :

			N°
2401 – 2600	200 raccordable	1	450 822
2601 – 2800	400 raccordable	1	280 345
2 801 – 3 000	600 raccordable	1	280331

[11] Renvoi d'angle standard

		N°
1	V	260272

[14] Renvoi d'angle compas

		N°
–	–	293521

[17] Verrouilleur en plusieurs parties – standard, horizontal – supérieur

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

Combinaisons en fonction des dimensions :

				N°
1 001 – 1 200	200 raccordable	1	V	337 708
1 201 – 1 400	400 raccordable	1	V	337710

[18] Verrouilleur en plusieurs parties, standard, vertical

				N°
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Combinaisons en fonction des dimensions :

sans sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 – 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

				N°
2 801 - 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

avec sécurité de fin de course

				N°
1200 – 1400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	400	1	V	296854
1 401 – 1 600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600	1	V	296855
1601 – 1800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
1 801 – 2 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2 001 – 2 200	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2201 – 2400	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853
2401 - 2600	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854
2601 - 2800	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600	1	V	296855
2 801 - 3 000	200 raccordable	1	V	337 708
	200 raccordable	1	V	337 708
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Verrouilleur médian en plusieurs parties – standard, horizontal – inférieur

				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 : sans limiteur d'ouverture

				N°
60 – 690	200	1	V	255282
691 - 890	400	1	V	296854
891 - 1090	600	1	V	296855
1091 - 1290	600 raccordable	1	V	337711
	200	1	V	255282
1291 - 1400	600 raccordable	1	V	337711
	400	1	V	296854

avec limiteur d'ouverture

				N°
801 – 1 000	200	1	V	255282
1 001 – 1 200	400	1	V	296854
1 201 – 1 400	600	1	V	296855

[24] Gâche de sécurité → à partir de la page 150**[28] Gâche OB → à partir de la page 147****[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 155**[33] Anti-fausse manœuvre pièce d'ouvrant**

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

[38] Garniture de compas OB, PO max. 200 kg

							N°
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Gauche		613978
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	20	12	Droite		613979
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Gauche		613980
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	20	12	Droite		613981
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Gauche		562007
12/18-9 12/20-9	600 – 800	350	29	12	Droite		562008
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Gauche		562009



						N°
12/18-9 12/20-9	801 – 1000	500	29	12	Droite	562010
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Gauche	562003
12/18-13 12/20-13	600 – 800	350	29	12	Droite	562004
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Gauche	562005
12/18-13 12/20-13	801 – 1000	500	29	12	Droite	562006

[39] Palier de compas

					N°
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Gauche	613974
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	20	12	max. 200 kg	Droite	613975
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561997
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561998

[40] Broche de palier de compas

	N°
153	562065

[44] Fiche d'angle en équerre

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613970
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613971
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Gauche	561988
12/18-9 12/20-9	29	12	max. 300 kg	Droite	561989
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561986
12/18-13 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561987

[45] Palier d'angle

					N°
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Gauche	613968
12/18-9 12/20-9	20	12	max. 200 kg	Droite	613969
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Gauche	561982
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	29	12	max. 300 kg	Droite	561983

[53] Protection de perçage

	N°
Protection de perçage	797819

[54] Poignée, verrouillable → CTL_1**[61] Limiteur d'ouverture 335, pièce d'ouvrant**

	N°
12 Position finale sélectionnable	260565

**INFO**

Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.

[62] Limiteur d'ouverture pièce dormant

	N°
A visser	264625

[81] Réhausse → CTL_104

La réhausse dépend de la gâche utilisée.

[82] Sécurité anti-dégondage

	N°
13 à partir d'une profondeur de feuillure 24 mm	792786

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
Ouvrant secondaire / protection contre les déplacements	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.

[65] Sécurité de fin de course

	N°
Gauche	823439
Droite	823438

**INFO**

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.



INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

[66] Support pour sécurité de fin de course, s. fig.



Nº

Support pour sécurité de fin de course

808778



5 Pièces de dormant



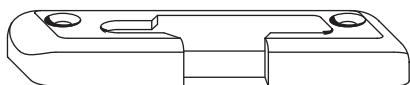
INFO

Autres éléments de châssis sur demande.

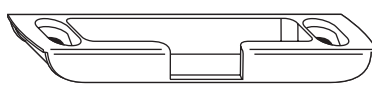
5.1 Gâche de basculement

5.1.1 Standard

5.1.1.1 Zinc



A



B

Repère	Signification
[A]	Gâche OB vissable
[B]	Gâche OB à fraiser

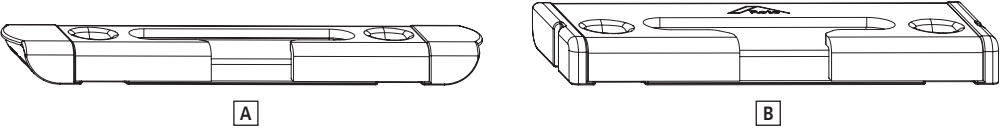
											N°	
–	18	4	A fraiser	N	–	–	9	J	Roto Sil	–	318319	
	25	5	A fraiser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	627984	
		5	A fraiser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	627986	
Eurofalz	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	260479	
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	260480	
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Gauche	260481	
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Droite	260482	
		20	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	260483
			12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	260484
	12		A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Gauche	260485	
	12		A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Droite	260486	
	24		12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	261943
			12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	262927
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Gauche	261944	
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Droite	262929	
	30	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	631525	
		12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	631526	
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Gauche	631502	
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Droite	631504	
	Euronut 7/8	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	260487
			12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	260488
	Euronut 11/8	24	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	378464
			12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	378457



INFO

Autres versions sur demande.

5.1.1.2 Acier



Repère	Signification
[A]	Avec embouts
[B]	Sans embouts

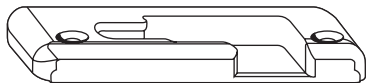
										
–	18	4	A fraiser	N	–	avec embouts	9	J	Roto Sil	856829
Eurofalz	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	856827
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	856824
	20	12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	856825
		12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	858213
	24	12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	856833
		12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	856835
30	12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	856834	
	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	856835	
Euronut 7/8	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	856828
	20	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	856826



INFO
Autres versions sur demande.



5.1.2 TiltFirst (TF)



											
Eurofalz	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	287915
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	287916
	20	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	287590
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	287591
	24	12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Gauche	611180
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Droite	612134
		12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	632132
		12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	632133
	30	12	A visser	N	–	placer à une distance de 2 mm du bord du dormant	13	J	Roto Sil	Gauche	602788
12		A visser	N	–	placer à une distance de 2 mm du bord du dormant	13	J	Roto Sil	Droite	602789	
Euronut 7/8	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	287917
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	287918
Euronut 11/8	24	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	456956
		12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	456955

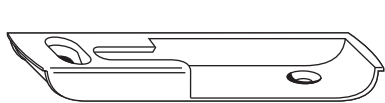


INFO

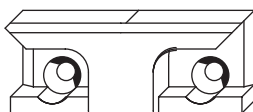
Autres versions sur demande.

5.2 Gâches

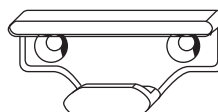
5.2.1 Standard



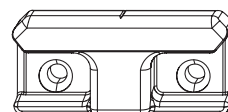
A



B



C



D

Repère	Signification
[A]	À fraiser
[B]	Axe de ferrure 9 (feuillure Euro / gorge européenne)
[C]	Axe de ferrure 13 (feuillure Euro / gorge européenne)
[D]	Axe de ferrure 13 (feuillure Euro, version renforcée)

											N°
–	18	4	A fraiser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	289320
		4	A fraiser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	289321
	25	5	A fraiser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	627988
		5	A fraiser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	627990

											N°
Eurofalz	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	–	260360
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	–	260361
	20	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	–	260362
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	–	260363
	24	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	–	261933
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	–	261934
		12	A visser	N	–	Version renforcée	13	J	Roto Sil	–	532873
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	Version renforcée	13	J	Roto Sil	–	624076
	30	12	A visser	N	–	–	13	N	Roto Sil	–	599651
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	N	Roto Sil	–	599652
Euronut 7/8	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	–	378462
Euronut 11/8	24	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	–	378467



INFO

Version renforcée, non compatible avec le système de gabarit présent.

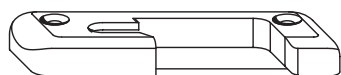


INFO

Autres versions sur demande.

5.2.2 Sécurité

5.2.2.1 Zinc



A



B

Repère	Signification
[A]	Gâche de sécurité gauche / droite
[B]	Gâche de sécurité symétrique

											N°
–	18	4	A fraiser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	289320
		4	A fraiser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	289321
	25	5	A fraiser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	627988
		5	A fraiser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	627990



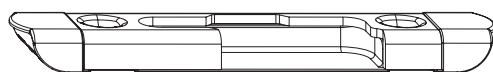
											Nº
Eurofalz	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	260382
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	260383
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Gauche	260384
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Droite	260385
	20	12	A visser	N	–	–	9 10	J	Roto Sil	Gauche	260386
		12	A visser	N	–	–	9 10	J	Roto Sil	Droite	260387
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Gauche	259592
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Droite	259593
	24	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	261935
		12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	262930
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Gauche	261936
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Droite	262931
	30	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	–	631527
Euronut 7/8	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	260388
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	260389
Euronut 11/8	24	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	378465
		12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	378466



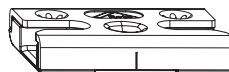
INFO

Autres versions sur demande.

5.2.2.2 Acier



A



B

Repère	Signification
[A]	Avec embouts
[B]	Sans embouts

											Nº
Eurofalz	18	4	A fraiser	N	–	Avec embouts	9	J	Roto Sil	Gauche	856987
		4	A fraiser	N	–	Avec embouts	9	J	Roto Sil	Gauche	856986
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	856982
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	856981
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Gauche	856988
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Droite	856989
	20	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	856991
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	856990
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Gauche	856993
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	9	J	Roto Sil	Droite	856992
	24	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Gauche	856999
		12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	Droite	856998
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Gauche	856996
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	Droite	856997
	30	12	A visser	N	–	–	13	J	Roto Sil	–	856746
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Roto Sil	–	838711
Euronut 7/8	18	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	856984
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	856983
	20	12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Gauche	856995
		12	A visser	N	–	–	9	J	Roto Sil	Droite	856994



INFO

Autres versions sur demande.



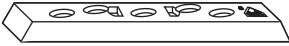
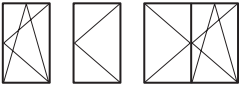
											N°
Eurofalz	20	12	A visser	pour verrouilleurs médians opposés		9	N	Roto Sil	–		336913

Verrouilleurs médians bi-directionnels correspondants voir -> *à partir de la page 30.*



5.3 Limiteur d'ouverture par pivotement

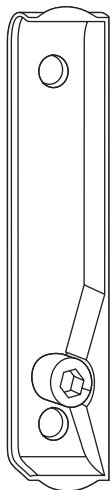
5.3.1 Pièces du dormant



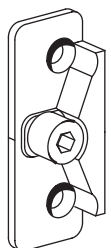
			Nº
Palier	A visser	Roto Sil	264625

5.4 Anti-fausse manœuvre

5.4.1 Pièces dormant



									N°
–	18	4	A fraiser	N	–	9	Roto Sil	Gauche	280120
		4	A fraiser	N	–	9	Roto Sil	Droite	280121
	24	5	A fraiser	N	–	13	Roto Sil	Gauche	551744
		5	A fraiser	N	–	13	Roto Sil	Droite	551743

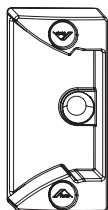


									N°
Eurofalz	18	12	A visser	N	–	9	Roto Sil	–	260540
		12	A visser	J	2 x Ø 7 mm	9	Roto Sil	–	260541
	20	12	A visser	N	–	9	Roto Sil	–	260542
		12	A visser	J	2 x Ø 7 mm	9	Roto Sil	–	260543
	24	12	A visser	N	–	13	Roto Sil	–	261947
		12	A visser	J	2 x Ø 7 mm	13	Roto Sil	–	261948
	30	12	A visser	N	–	13	Roto Sil	–	578785
		12	A visser	J	2 x Ø 7 mm	13	Roto Sil	–	578786
Euronut 7/8	18	12	A visser	N	–	9	Roto Sil	–	383281



5.5 Loqueteau

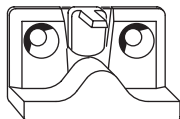
5.5.1 Pièces dormant



								N°
–	18	4	A fraiser	N	–	9	Roto Sil	788376
	24	4	A fraiser	N	–	13	Roto Sil	788377
Eurofalz	18	12	A visser	N	–	9	Roto Sil	788365
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	9	Roto Sil	788369
	20	12	A visser	N	–	9	Roto Sil	788366
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	9	Roto Sil	788370
	24	12	A visser	N	–	13	Roto Sil	788367
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	788371
	30	12	A visser	N	–	13	Roto Sil	788368
		12	A visser	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	788372
Euronut 7/8	18	12	A visser	N	–	9	Roto Sil	788373
	20	12	A visser	N	–	9	Roto Sil	788374

5.6 Aération

5.6.1 Pièces dormant

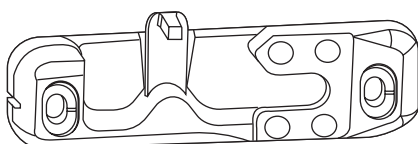


								Nº
Eurofalz	18	12	N	–	9	Roto Sil	–	256633
	20	12	N	–	9	Roto Sil	–	260527
	30	12	N	–	13	Roto Sil	–	595679
Euronut 7/8	18	12	N	–	9	Roto Sil	–	256584



INFO

L'élément ne peut être utilisé qu'en combinaison avec un renvoi d'angle (galet P ou V).



								Nº
Eurofalz	24	12	N	–	13	Roto Sil	Gauche	261945
		12	N	–	13	Roto Sil	Droite	262932
		12	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	Gauche	261946
		12	J	2 x Ø 8 mm	13	Roto Sil	Droite	262933



INFO

L'élément ne peut être utilisé qu'en combinaison avec un renvoi d'angle (galet P ou V).



6 Montage

6.1 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.

6.2 Vissage

Pour la fixation des pièces de ferrure, il faut utiliser des vis de montage de fenêtre en acier galvanisées et passivées ($\emptyset$ 3,9 – 4,2 x ...), et pour des contraintes climatiques plus élevées, des vis de montage de fenêtre avec un traitement de surface complémentaire.

Les directives de calage pour la technique de vitrage doivent être respectées.

6.3 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.



ATTENTION

Dommages 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.

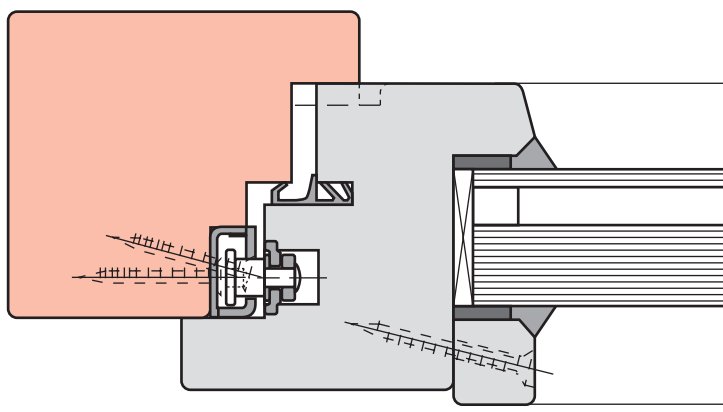
6.4 Suggestion de fixation pour fenêtre de sécurité

Fixation gâche de sécurité SEC

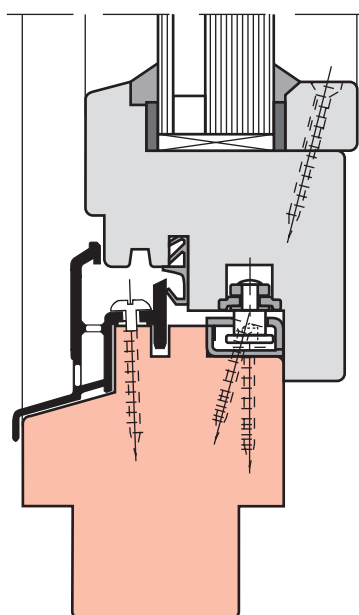
3 Vis 4x ...

Fixation de parcloses

Si nécessaire, avec des vis.



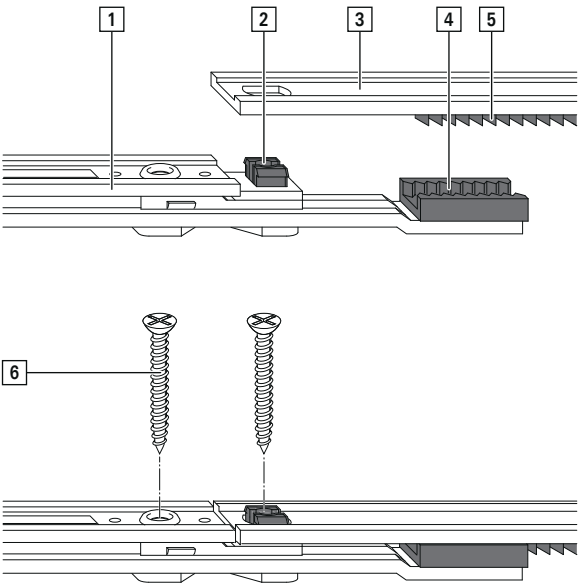
Coupe horizontale M 1:2



Coupe verticale M 1:2

6.5 Liaison renforcée

Les pièces de ferrures raccordables exigent toujours une liaison renforcée.



Affectation	Désignation
[1]	Élément A
[2]	Guidage des vis avec serrage
[3]	Élément B
[4]	Segment de dent élément A
[5]	Segment de dent élément B
[6]	Vis

Les liaisons renforcées sont obtenues par le vissage des éléments A et B, de sorte que les forces et mouvements soient transmis sans perte.



INFO

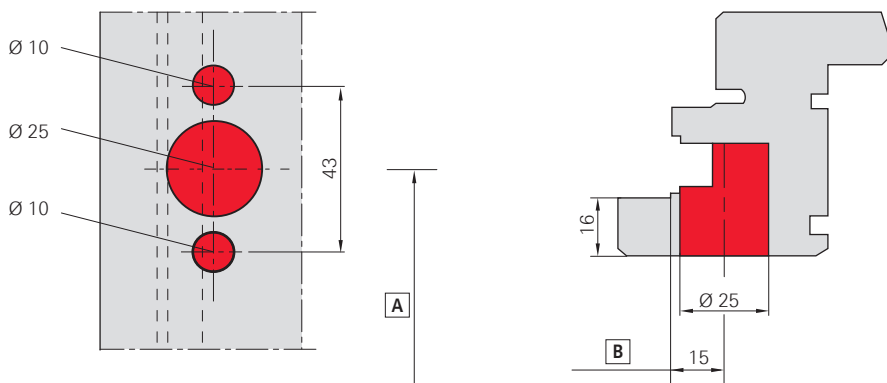
Tous les éléments raccordables sont fixés en position milieu dans leur état de livraison.



6.6 Cotes de perçage et de fraisage

6.6.1 Crémone OB

6.6.1.1 Schéma de perçage et de fraisage



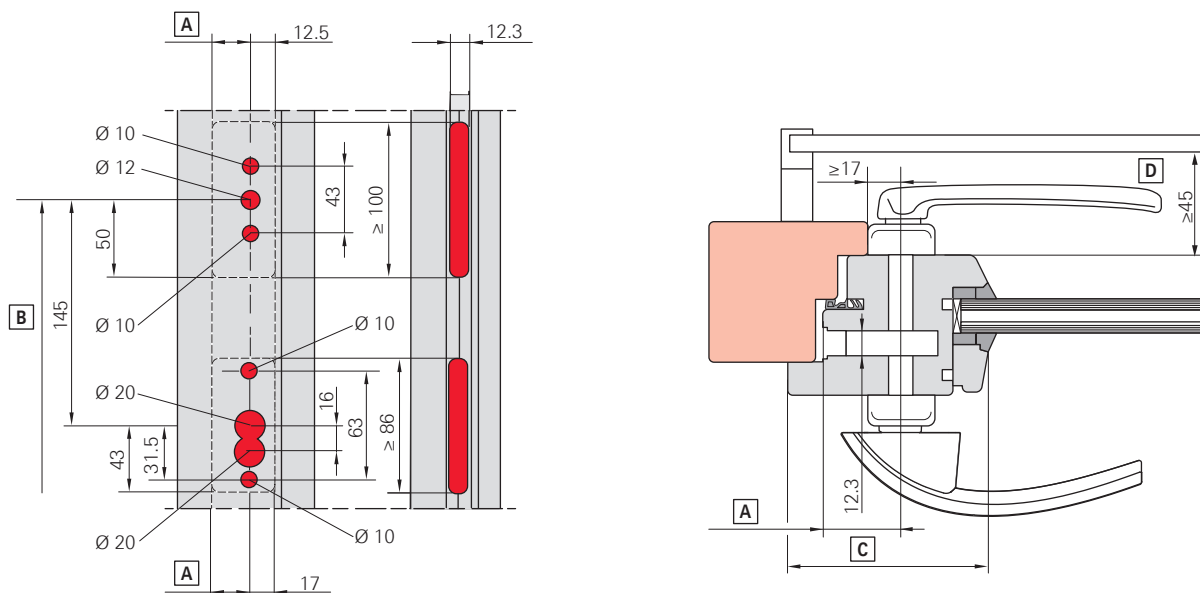
Repère	Signification
[A]	Hauteur de la poignée
[B]	Fouillot



INFO

Ø 10 profondeur de perçage 33 mm (pour recouvrement de 16 mm) pour vis à tête fraisée M5 x ... DIN EN ISO 7046.

6.6.2 Crémone à grand fouillot



Repère	Signification	Fouillot
[A]	Fouillot	-
[B]	Hauteur de la poignée	-

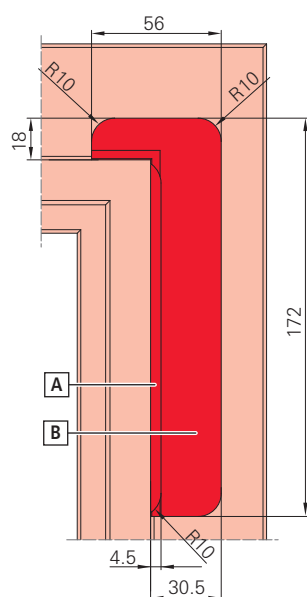
Repère	Signification	Fouillot
[C]	82 mm	25 mm
	87 mm	30 mm
	92 mm	35 mm
	97 mm	40 mm
	102 mm	45 mm
	107 mm	50 mm
[D]	En cas de volet roulant	-



INFO

Coupe : Portes (ouvertes vers l'intérieur).

6.6.3 Palier de compas



Repère	Signification
[A]	29 mm de profondeur
[B]	8 mm de profondeur

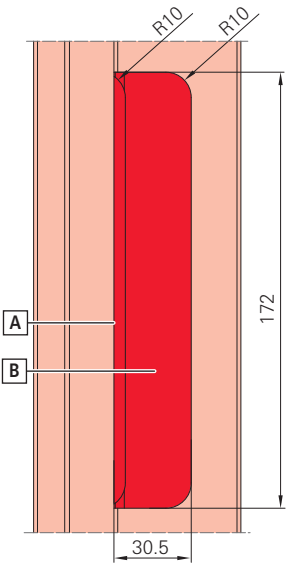


INFO

Profondeur de feuillure 20 sans fraisage [A].



6.6.4 Palier central



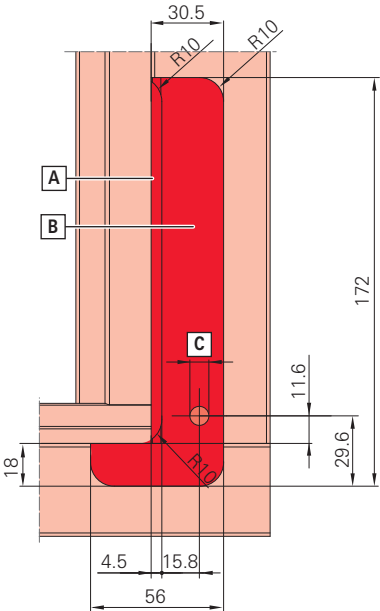
Repère	Signification
[A]	29 mm de profondeur
[B]	8 mm de profondeur



INFO

Profondeur de feuillure 20 sans fraisage [A].

6.6.5 Palier d'angle



Repère	Signification
[A]	29 mm de profondeur
[B]	8 mm de profondeur

Repère	Signification
[C]	Perçage Ø 8 mm, 29 mm de profondeur

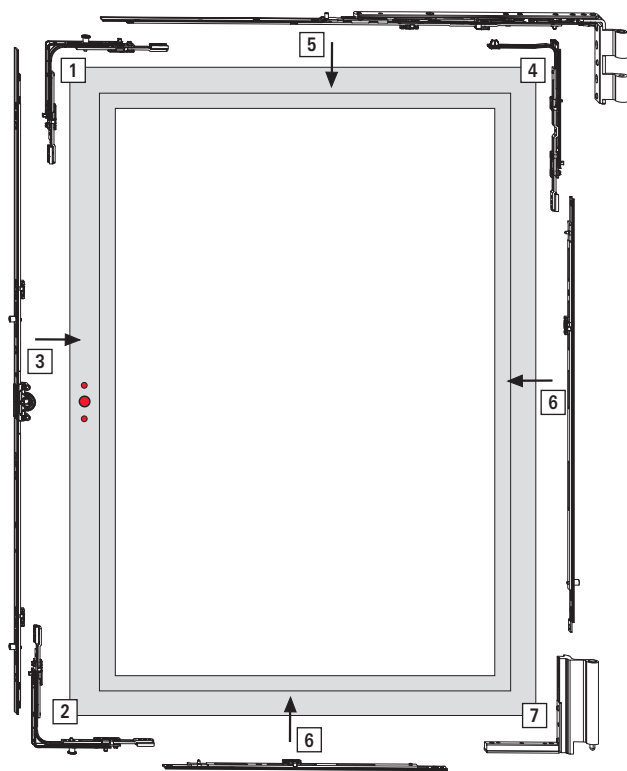


INFO

Profondeur de feuillure 20 sans fraisage [A].

6.7 Vantail

6.7.1 Fenêtre rectangulaire



Séquence des étapes de montage (proposition)

- [1] Renvoi d'angle
- [2] Renvoi d'angle
- [3] Crémone OB
- [4] Renvoi d'angle compas (sans galet)
- [5] Garniture de compas OB
- [6] Verrouilleur médian vertical et horizontal
- [7] Pivot d'angle

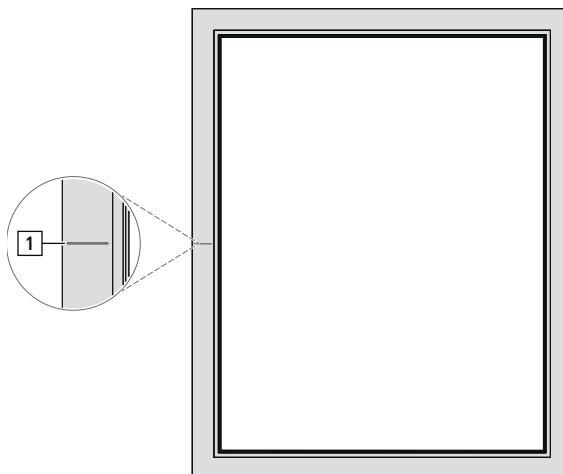


6.7.2 Préparer l'ouvrant pour la crémone OB

6.7.2.1 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. → 6.6 *"Cotes de perçage et de fraisage" à partir de la page 161*
3. Ébavurer les perçages.

6.7.2.2 Découpe du boîtier de crémone

Fraiser la découpe de boîtier de crémone

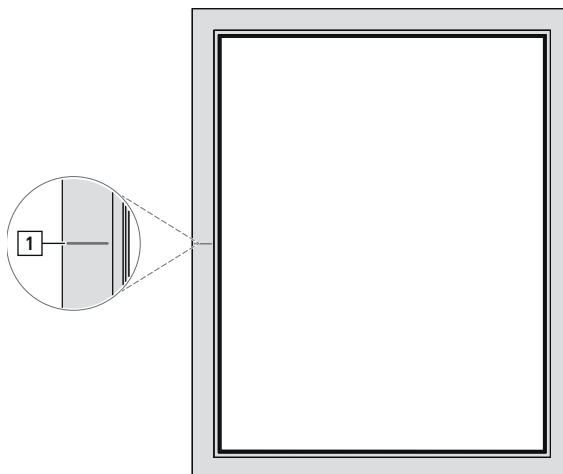
1. Fraiser la découpe de crémone.
Veiller aux dimensions de fraisage. → 6.6 *"Cotes de perçage et de fraisage" à partir de la page 161*
2. Ébavurer la découpe de crémone.

6.7.3 Préparer l'ouvrant pour la crémone OB verrouillable

6.7.3.1 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. → 6.6
"Cotes de perçage et de fraisage" à partir de la page 161

3. Ébavurer les perçages.

6.7.3.2 Section du boîtier de crémone avec boîtier de serrure

Fraiser la section du boîtier de crémone avec boîtier de serrure

1. Fraiser la découpe de crémone.
Veiller aux dimensions de fraisage. → 6.6 *"Cotes de perçage et de fraisage" à partir de la page 161*
2. Ébavurer la découpe de crémone.



6.7.4 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.

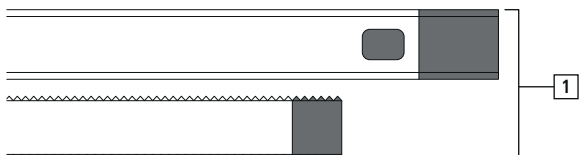
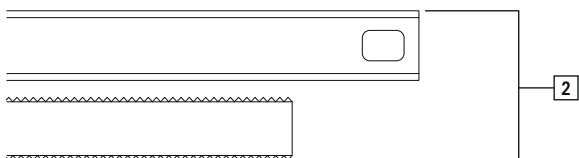
- Ne pas insérer les pièces de ferrure dans l'ouvrant avant de les avoir recoupés, mais seulement les positionner.

Les pièces de ferrure suivantes sont recoupées :

- Crémone
- Verrouilleurs médians

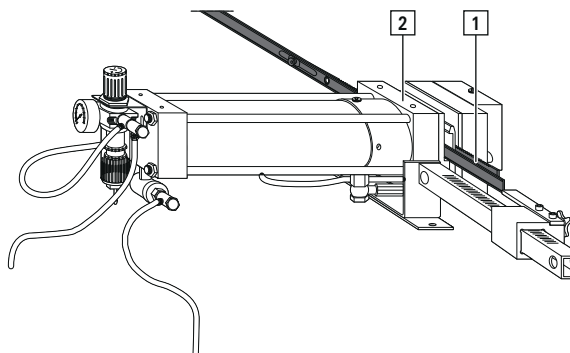
Recoupage avec une presse pneumatique (découpe de trous)

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.

6.7.5 Recouper la crémonne de semi-fixe standard



INFO

Valable pour crémonne de semi-fixe standard CDR 2 / CDR 2 N en combinaison avec une garniture de compas OB.

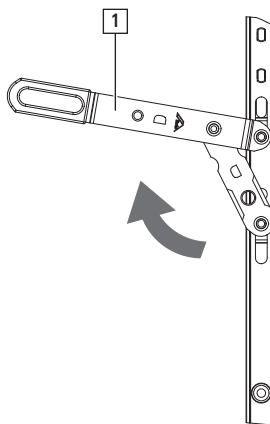


INFO

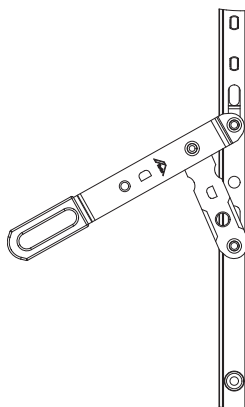
La figure présente une crémonne de semi-fixe standard KSR - Hauteur de poignée fixe.

Recouper de même la crémonne de semi-fixe standard - poignée milieu/variable.

1. Ouvrir la crémonne de semi-fixe standard.
Pour ce faire, faire pivoter le levier basculant rouge [1] vers le haut.



2. Recouper la crémonne de semi-fixe standard.
3. Raccorder le levier basculant rouge - en position fermée en bas / ouverte en haut - aux renvois d'angle → 6.5 "Liaison renforcée" à partir de la page 160.



4. Fermer la crémonne de semi-fixe standard.



6.7.6 Renvois d'angles



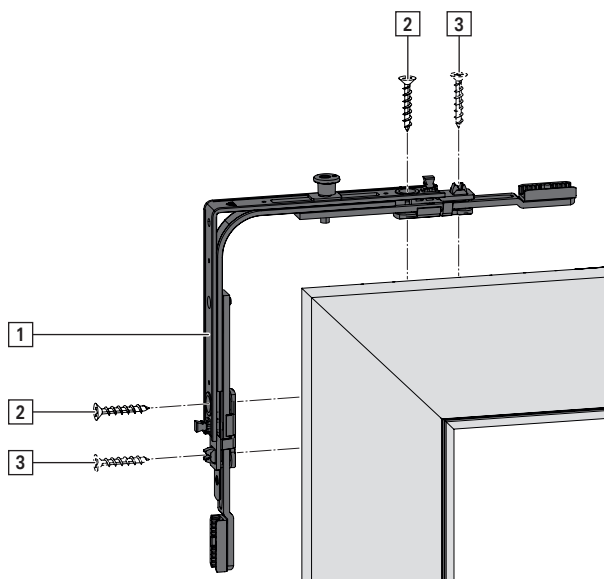
INFO

Tous les éléments sont livrés en position milieu.

6.7.6.1 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]. → 6.5 "Liaison renforcée" à partir de la page 160

6.7.7 Crémone OB

6.7.7.1 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 recouper → 6.7.4 "Recoupage des pièces de ferrure" à partir de la page 167.
2. Insérer la crémone avec l'extrémité recoupée vers le haut et réaliser une liaison renforcée. → 6.5 "Liaison renforcée" à partir de la page 160



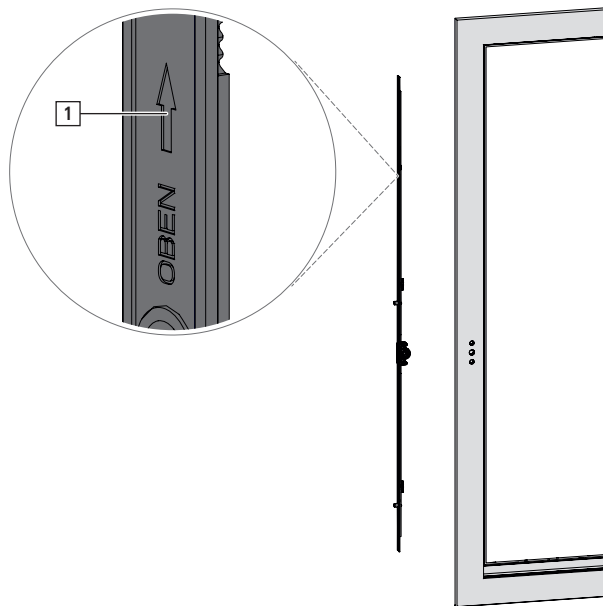
CONDITION PRÉALABLE

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 renforcée.

6.7.7.2 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 → 6.7.4 "Recoupage des pièces de ferrure" à partir de la page 167.
2. Mettre en place la crémone. Veiller au sens de montage correct avec la flèche [1] orientée vers le haut.
Réaliser une liaison renforcée. → 6.5 "Liaison renforcée" à partir de la page 160



CONDITION PRÉALABLE

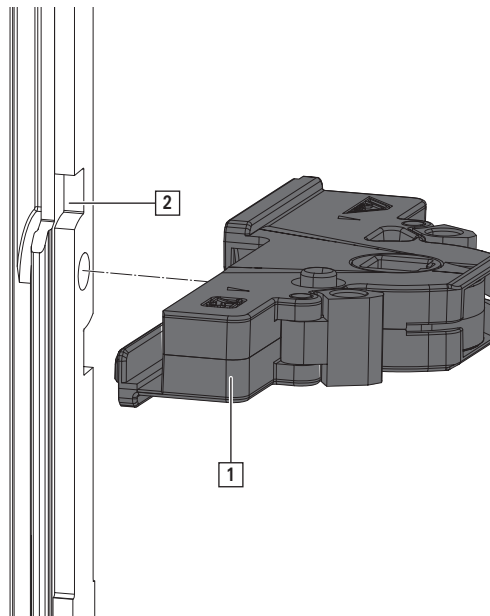
En cas de HFF (Hauteur fond de feuillure d'ouvrant) > 2400 mm, insérer le verrouilleur médian en plusieurs parties avec le côté fermeture vers le haut et réaliser une liaison renforcée.



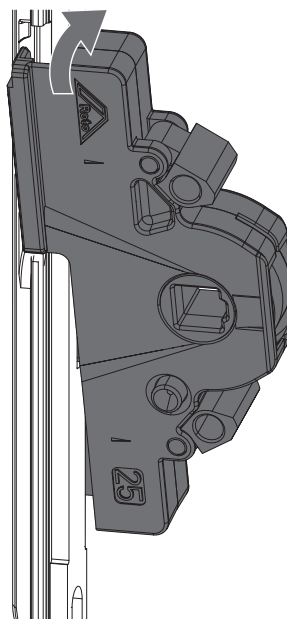
6.7.8 Crémone à grand fouillot

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.



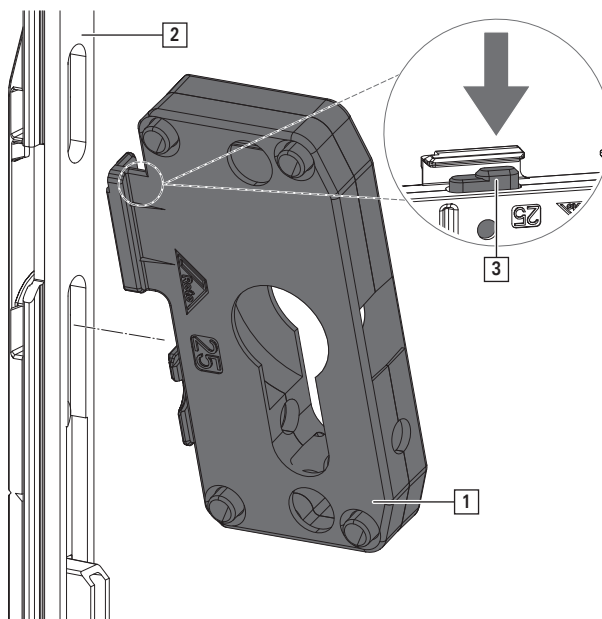
2. Tourner le boîtier de crémone dans le sens horaire jusqu'à ce que le boîtier de crémone s'enclenche. Le boîtier de crémone se loge à affleurement dans la tête de crémone.



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].



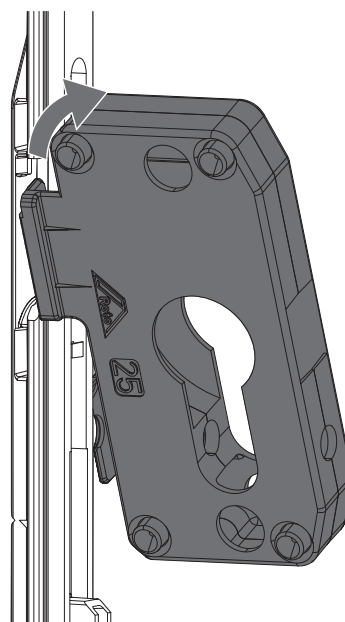
2. Enfoncer le boîtier de serrure dans la rainure et tourner dans le sens horaire jusqu'à ce que le boîtier de serrure s'enclenche.
Le boîtier de serrure se loge à affleurement dans la tête de crémone.



ATTENTION
Éventuels dommages matériels dus à un montage non conforme !

Un vissage non conforme du boîtier de serrure peut endommager les pattes.

- Vérifier la bonne mobilité.
- En cas d'efforts accrus, repositionner le boîtier de serrure.

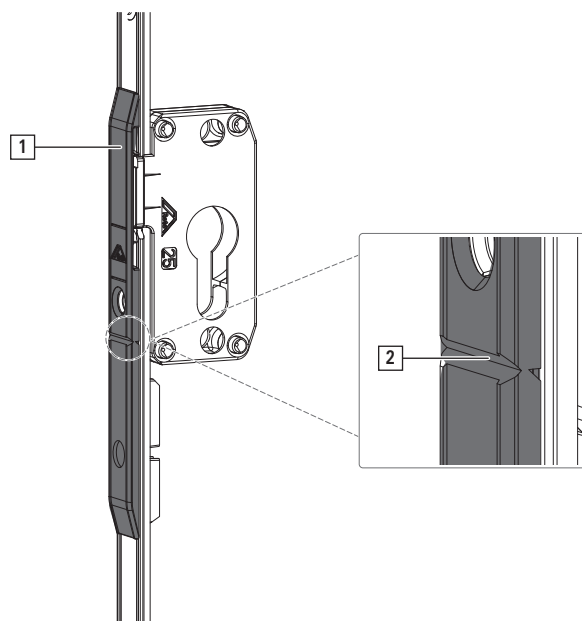


3. Pour le démontage, tourner le boîtier de serrure dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le boîtier de serrure se détache de la rainure.
L'ôter en le tirant de la tête de crémone.

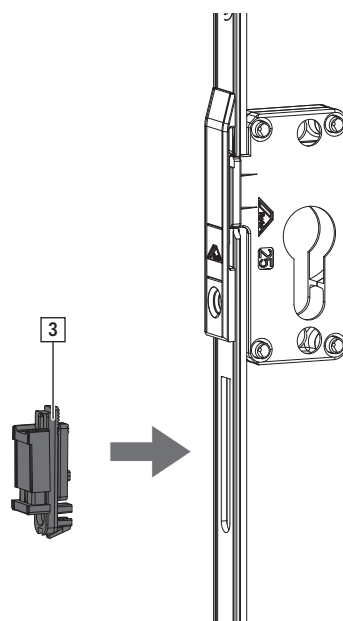


Loqueteau

1. Démonter le cache [1] au niveau de la rainure [2].
Enlever le cache de la partie inférieure.

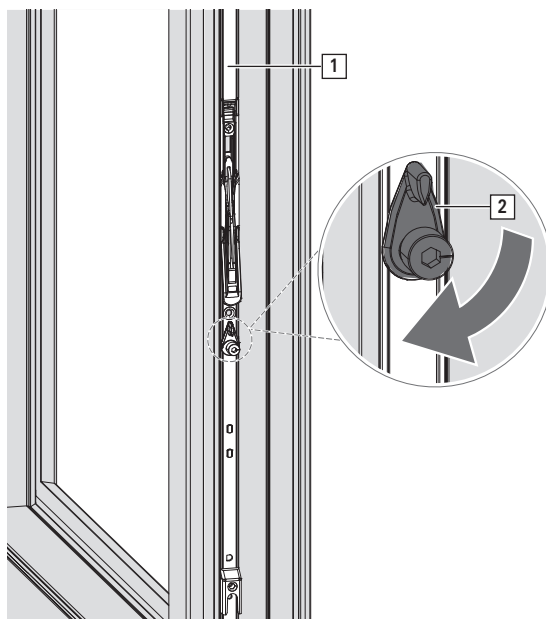


2. Insérer le loqueteau [3].



6.7.9 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°.

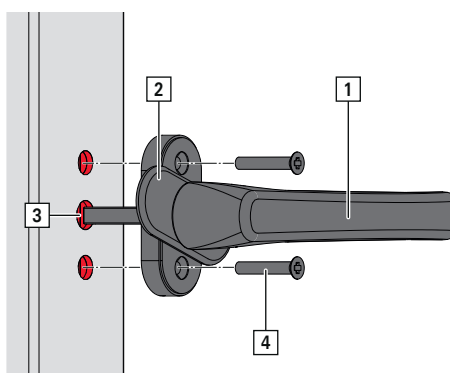


2. Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémone de semi-fixe est ouverte (état de livraison).

6.7.10 Poignée

6.7.10.1 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°.



6.7.10.2 Blocage en demi-course



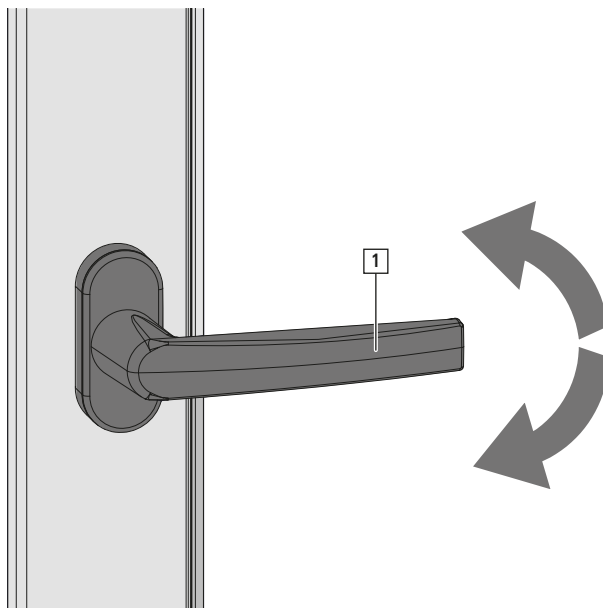
INFO

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.

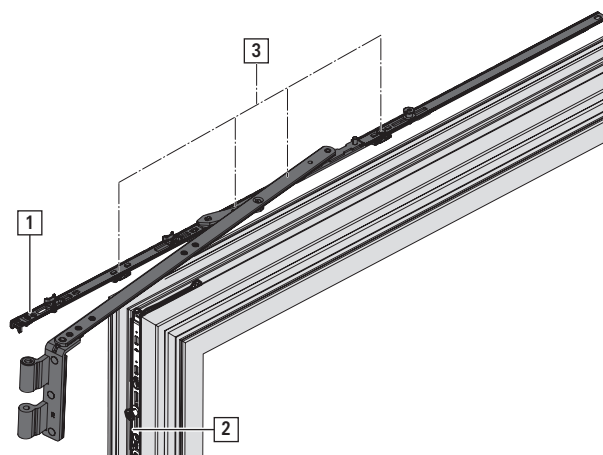
1. Tourner la poignée [1] entièrement dans un sens jusqu'à la butée.
Craquement audible.



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 manèvement.

6.7.11 Garniture de compas OB

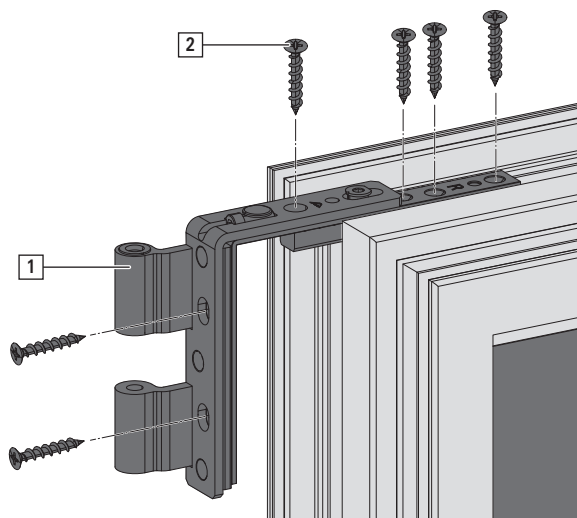
1. Pivoter la garniture de compas OB [1] et l'insérer dans la rainure d'ouvrant.



2. Clipser la garniture de compas OB dans le compas du renvoi d'angle [2].
3. Assembler la garniture de compas OB avec le renvoi d'angle standard ou le verrouilleur médian. Réaliser une liaison renforcée → à partir de la page 161.
4. Fixer à l'aide des vis [3]. Remplir tous les trous de vis.

6.7.12 Paumelle de compas de feuillure

1. Insérer la paumelle de compas de feuillure [1] dans la rainure d'ouvrant. Vérifier que l'insertion soit affleurante.



2. Serrer à fond avec les 6 vis [2].



6.7.13 Paumelle médiane

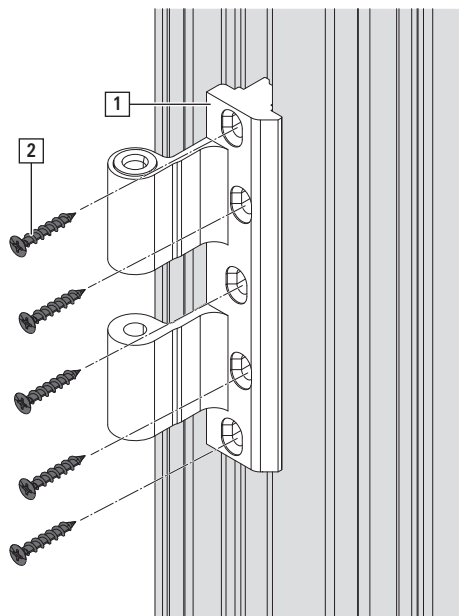


INFO

HFF 1200 – 2000 mm Placer la paumelle médiane au milieu.

HFF > 2001 mm Placer 2 paumelles médianes.

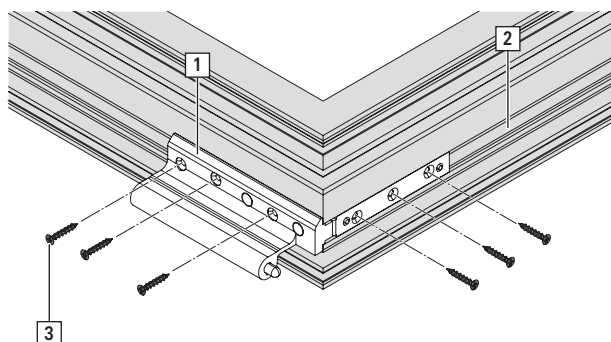
1. Positionner la paumelle médiane [1] dans l'ouvrant.



2. Serrer à fond avec les 5 vis [2].

6.7.14 Pivot d'angle

1. Glisser le pivot d'angle [1] dans la rainure d'ouvrant [2].



2. Serrer à fond avec les 6 vis [3].

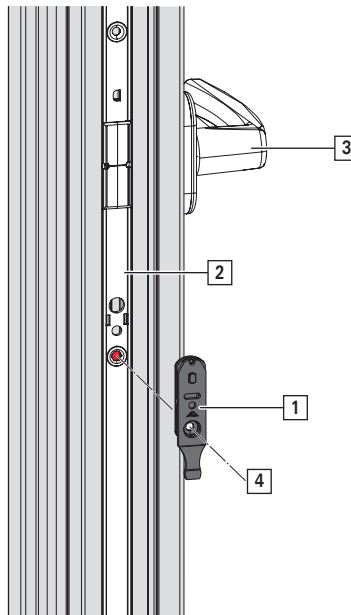
6.7.15 Anti-fausse manœuvre / releveur d'ouvrant



INFO

Montage de releveur d'ouvrant identique au montage d'anti-fausse manœuvre. Un montage d'anti-fausse manœuvre est représenté ici .

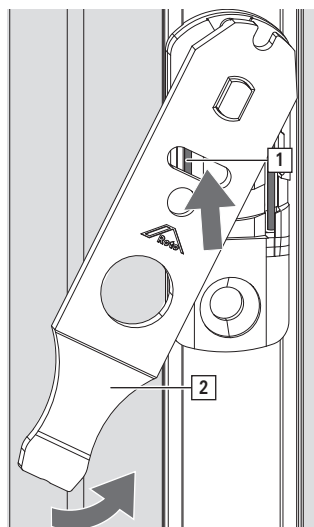
1. Clipser l'anti-fausse manœuvre [1] dans le schéma des trous de la crémone [2] prévu à cet effet. Position à portée de main [3].



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.



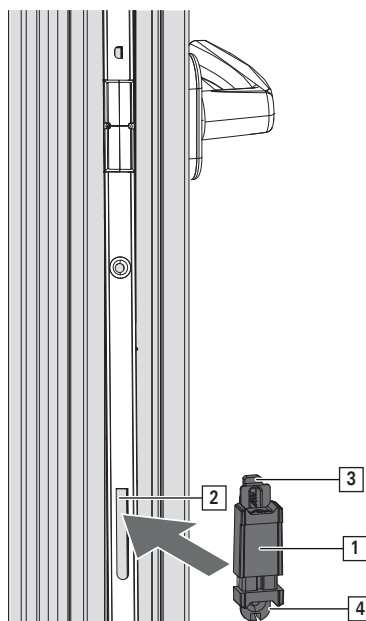


2. Maintenir le ressort pressé et faire revenir le bras [2] sur 0°.

L'anti-fausse manœuvre est de retour en position neutre et peut être activée à nouveau.

6.7.16 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].

6.8 Dormant



INFO

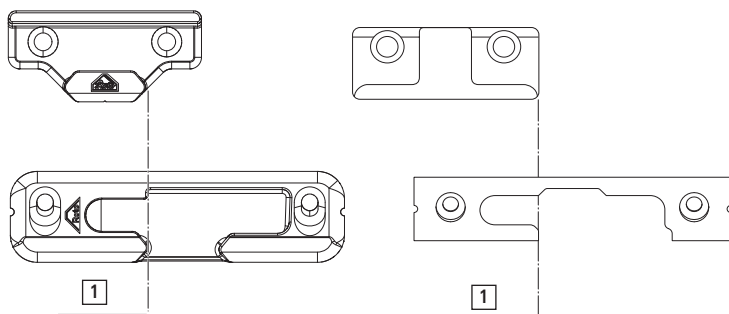
Monter les parties dormant sur le dormant couché (en atelier).

En configuration montée, les parties dormant ne peuvent être montées correctement en raison de l'ébrasement du mur.

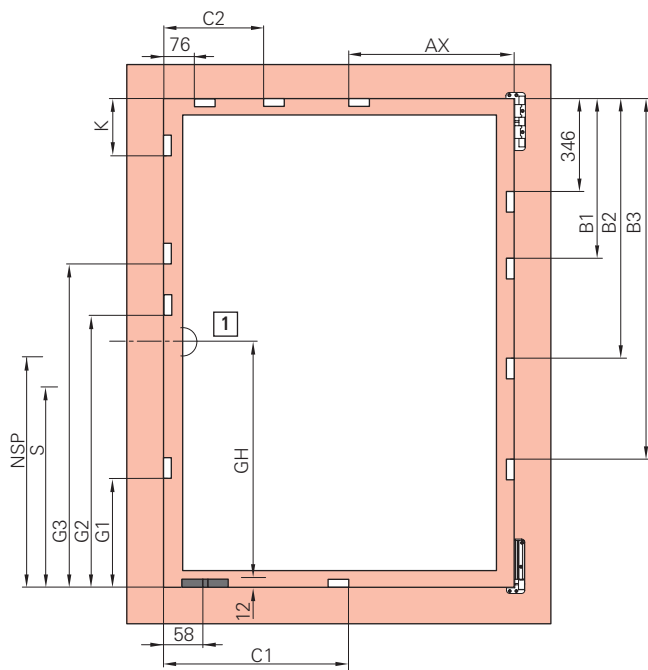
6.8.1 Position gâche de sécurité et gâche de sécurité OB

6.8.1.1 Positions de gâche de sécurité et de gâche de sécurité OB

Positionnement des gâches de sécurité et des gâches de sécurité OB au moyen de l'arête d'entrée [1] des tenons :



6.8.1.2 Ferrure OB / ferrure TiltFirst – sécurité de base



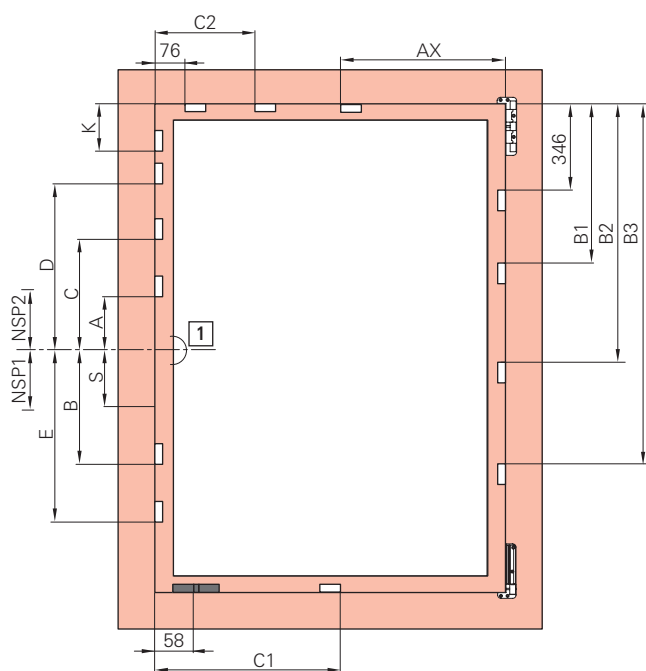
[1] Poignée milieu

□ Gâche par ex. 

■ Gâche OB, par ex. 

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

HFF / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1200 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1 401 – 1 600	563	700	1 170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1 370	–	–	388	–
1601 – 2400	1 000	700	1 370	–	–	1 121	807
2 401 – 2 600	1 000	700	1 370	1 770	–	1 121	807
2 601 – 2 800	1 000	700	1 370	1 770	458	1 121	807
2 801 – 3 000	1 000	700	1 370	1 770	658	1 121	807



[1] Poignée milieu

□ Gâche par ex.

■ Gâche OB, par ex.

Crémone OB – poignée milieu/variable

HFF / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1 200 – 1 600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2 001 – 2 400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2 401 – 2 600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2 601 – 2 800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2 801 – 3 000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Compas

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1600	600	500 / 890

Verrouilleur médian vertical

HFF / mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1200 – 1800	946	–	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E
1801 – 2600	946	1 546	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E raccordable + VM 600 E
2601 – 3000	946	1 546	2146	VM 200 P raccordable + 2x VM 600 E raccordable + VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
1 101 – 1 600	658	VM 600 E

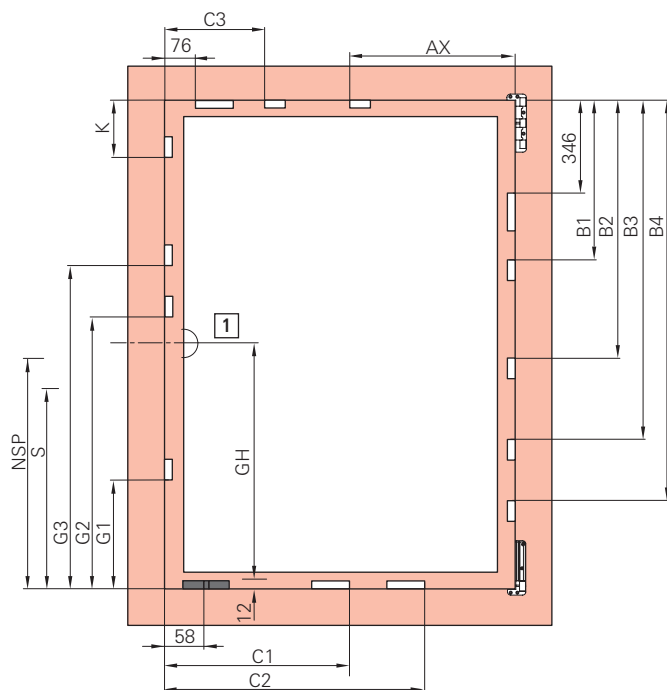
Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
1 001 – 1 200	462	VM 400 E
1 201 – 1 600	658	VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal supérieur

LFF / mm	C2	Verrouilleur médian
1 201 – 1 400	476	VM 400 E raccordable
1 401 – 1 600	676	VM 600 E raccordable

6.8.1.3 Ferrure OB – CDR 1 N



[1] Poignée milieu

□ Gâche par ex.

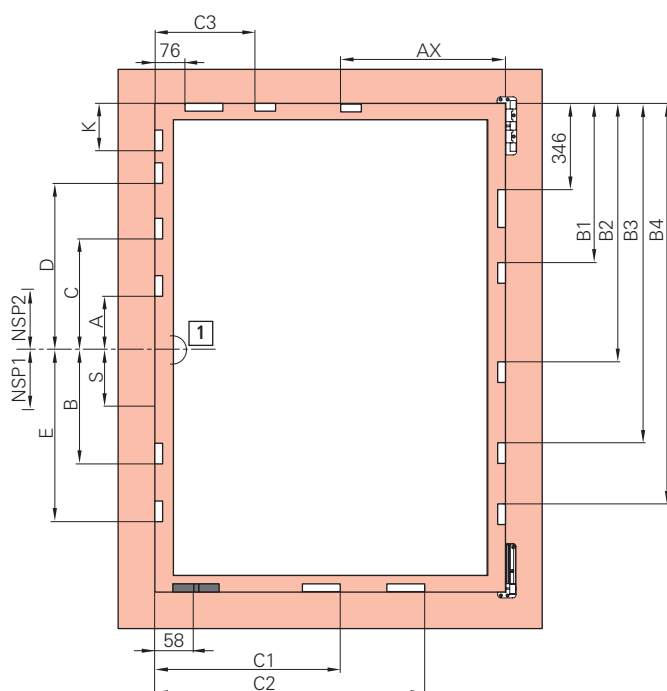
■ Gâche OB, par ex.

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

HFF / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1200 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1 401 – 1 600	563	700	1 170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1 370	–	–	388	–
1601 – 2400	1 000	700	1 370	–	–	1 121	807
2 401 – 2 600	1 000	700	1 370	1 770	–	1 121	807
2 601 – 2 800	1 000	700	1 370	1 770	458	1 121	807



HFF / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
2 801 - 3 000	1 000	700	1 370	1 770	658	1 121	807



[1] Poignée milieu

□ Gâche par ex.

■ Gâche OB, par ex.

Crémone OB – poignée milieu/variable

HFF / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1 200 – 1 600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2 001 – 2 400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2 401 – 2 600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2 601 – 2 800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2 801 – 3 000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Compas

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1600	600	500 / 890

Verrouilleur médian vertical, sans sécurité de fin de course

HFF / mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1200 – 1800	946	–	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E
1801 – 2600	946	1 546	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E raccordable + VM 600 E
2601 – 3000	946	1 546	2146	VM 200 P raccordable + 2x VM 600 E raccordable + VM 600 E

Verrouilleur médian vertical, avec sécurité de fin de course

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
1200 – 1800	546	950	–	–	2x VM 200 P raccordable + VM 400 E
1801 – 2600	546	1146	1550	–	2x VM 200 P raccordable + VM 600 E raccordable + VM 400 E
2601 – 3000	546	1146	1746	2150	2x VM 200 P raccordable + 2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
600 - 800	258	–	VM 200 P
801 - 1 000	462	–	VM 400 P
1 001 - 1 200	658	–	VM 600 P
1 201 - 1 400	658	858	VM 600 E raccordable + VM 200 P
1 401 - 1 600	658	1 062	VM 600 E raccordable + VM 400 P

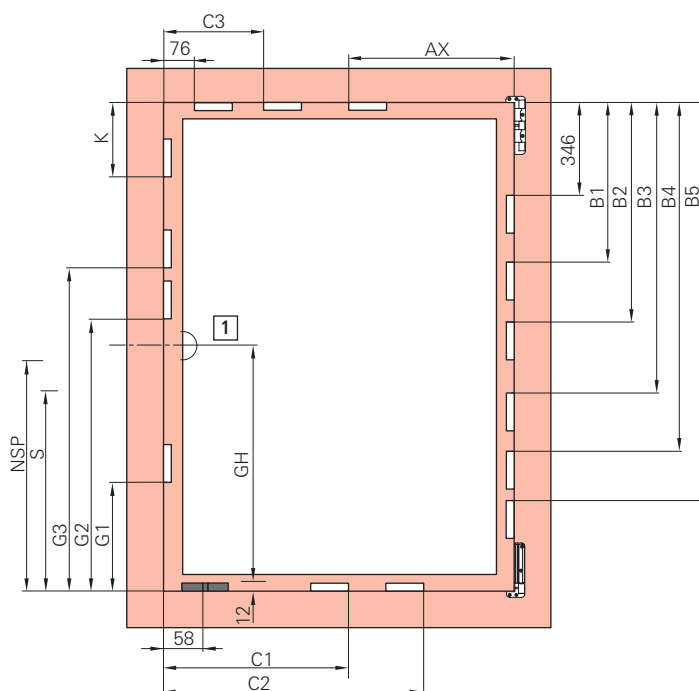
Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
600 - 1000	258	–	VM 200 P
1 001 - 1 200	462	–	VM 400 P
1 201 - 1 400	658	–	VM 600 P
1 401 - 1 600	658	858	VM 600 E raccordable + VM 200 P

Verrouilleur médian horizontal supérieur

LFF / mm	C3	Verrouilleur médian
1 201 - 1 400	476	VM 400 E raccordable
1 401 - 1 600	676	VM 600 E raccordable

6.8.1.4 Ferrure OB – CDR 2 / CDR 2 N



[1] Poignée milieu

□ Gâche par ex.

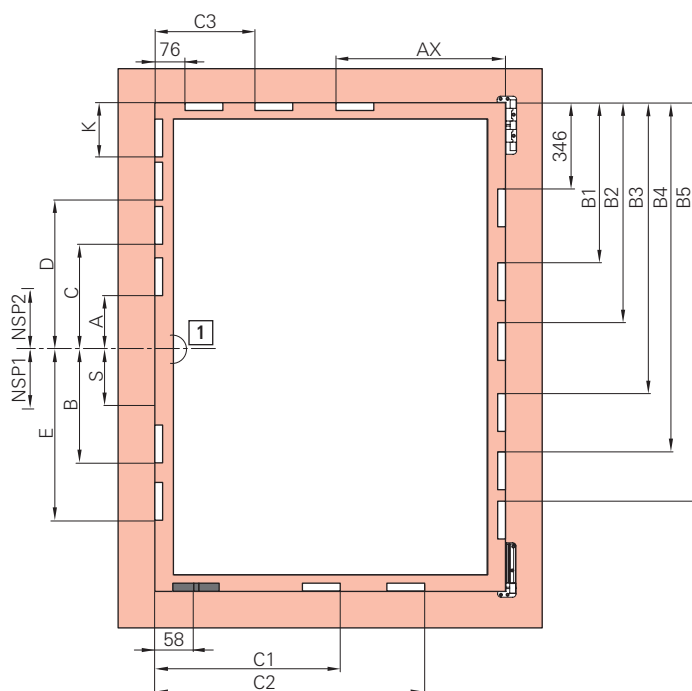
■ Gâche OB, par ex.

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

HFF / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1200 - 1400	563	700	–	–	–	388	–
1 401 - 1 600	563	700	1 170	–	–	388	–
1601 - 1800	563	700	1 370	–	–	388	–
1601 - 1800	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	1 770	–	1 121	807



HFF / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
2 201 – 2 400	1 000	700	1 370	1 770	–	1 121	807
2 401 – 2 600	1 000	700	1 370	1 770	258	1 121	807
2 601 – 2 800	1 000	700	1 370	1 770	458	1 121	807
2 801 – 3 000	1 000	700	1 370	1 770	658	1 121	807



[1] Poignée milieu

□ Gâche par ex.

■ Gâche OB, par ex.

Crémone OB – poignée milieu/variable

HFF / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1 200 – 1 600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2 001 – 2 200	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2 201 – 2 600	–	312	358	758	740	258	–	109	395
2 601 – 2 800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2 801 – 3 000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Compas

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1600	600	500 / 890

Verrouilleur médian vertical, sans sécurité de fin de course

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
1200 – 1400	946	–	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V
1 401 – 1 600	946	1146	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 200 V
1601 – 1800	946	1 350	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 801 – 2 000	946	1 546	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 600 V
2 001 – 2 200	946	1 546	1746	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2201 – 2400	946	1 546	1 950	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2401 – 2600	946	1 546	2146	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 600 V
2601 – 2800	946	1 546	2146	2 346	VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2 801 – 3 000	946	1 546	2146	2 550	VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 400 V

Verrouilleur médian vertical, avec sécurité de fin de course

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	B5	Verrouilleur médian
1200 – 1400	546	950	–	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 400 V
1 401 – 1 600	546	1146	–	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V
1601 – 1800	546	1146	1 346	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 801 – 2 000	546	1146	1550	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 400 V
2 001 – 2 200	546	1146	1746	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 600 V
2201 – 2400	546	1146	1746	1 946	–	2x VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2401 – 2600	546	1146	1746	2150	–	2x VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2601 – 2800	546	1146	1746	2 346	–	2x VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 600 V
2 801 – 3 000	546	1146	1746	2 346	2 546	2x VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 200 V

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
600 – 690	258	–	VM 200 V
691 – 890	462	–	VM 400 V
891 – 1090	658	–	VM 600 V
1091 – 1290	658	858	VM 600 V raccordable + VM 200 V
1291 – 1490	658	1 062	VM 600 V raccordable + VM 400 V
1491 – 1600	658	1258	VM 600 V raccordable + VM 600 V

Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

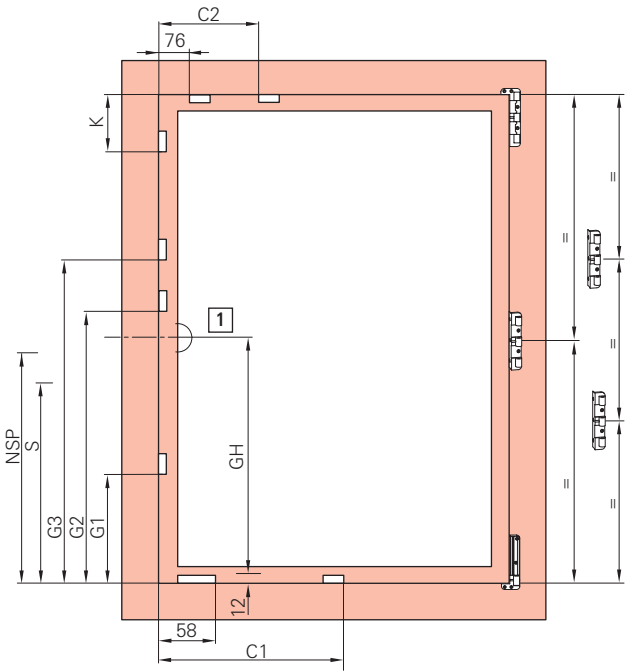
LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
800 – 1000	258	–	VM 200 V
1 001 – 1 200	462	–	VM 400 V
1 201 – 1 400	658	–	VM 600 V
1 401 – 1 600	658	858	VM 600 V raccordable + VM 200 V

Verrouilleur médian horizontal supérieur

LFF / mm	C3	Verrouilleur médian
1 001 – 1 200	276	VM 200 V raccordable
1 201 – 1 400	476	VM 400 V raccordable
1 401 – 1 600	676	VM 600 V raccordable



6.8.1.5 Ferrure OF - Sécurité de base

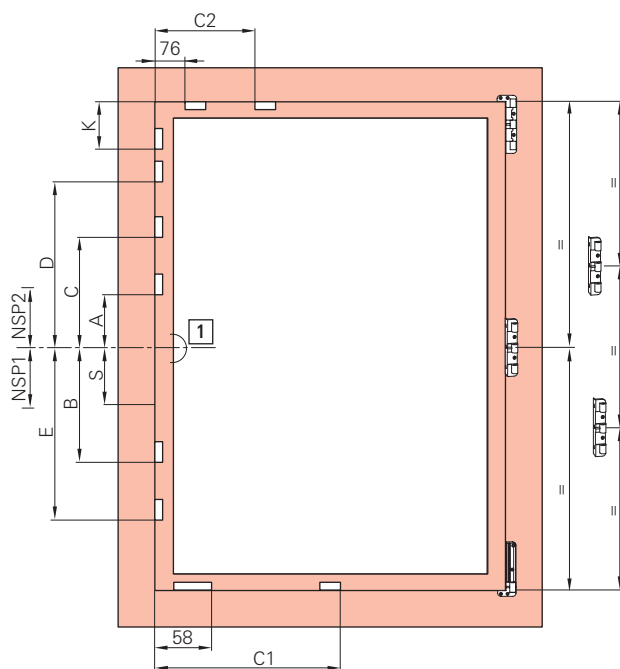


[1] Poignée milieu

 Gâche par ex. 

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

HFF / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1200 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1 401 – 1 600	563	700	1 170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1 370	–	–	388	–
1601 – 2400	1 000	700	1 370	–	–	1 121	807
2 401 – 2 600	1 000	700	1 370	1 770	–	1 121	807
2 601 – 2 800	1 000	700	1 370	1 770	458	1 121	807
2 801 - 3 000	1 000	700	1 370	1 770	658	1 121	807



[1] Poignée milieu

□ Gâche par ex.

Crémone OB – poignée milieu/variable

HFF / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1 200 – 1 600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2 001 – 2 400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2 401 – 2 600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2 601 – 2 800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2 801 – 3 000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
1 101 – 1 600	658	VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

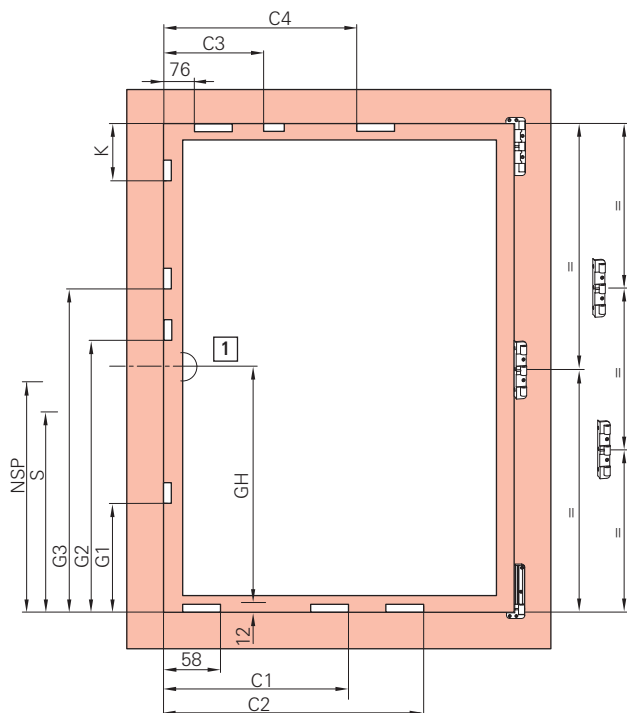
LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
1 001 – 1 200	462	VM 400 E
1 201 – 1 600	658	VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal supérieur

LFF / mm	C2	Verrouilleur médian
1101 - 1600	676	VM 600 E



6.8.1.6 Ferrure OF – CDR 1 N

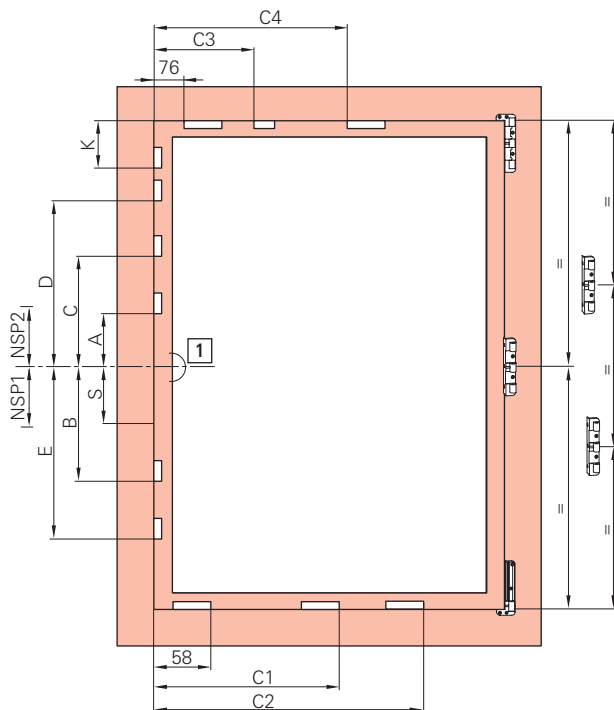


[1] Poignée milieu

□ Gâche par ex.

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

HFF / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1200 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1 401 – 1 600	563	700	1 170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1 370	–	–	388	–
1601 – 2400	1 000	700	1 370	–	–	1 121	807
2 401 – 2 600	1 000	700	1 370	1 770	–	1 121	807
2 601 – 2 800	1 000	700	1 370	1 770	458	1 121	807
2 801 – 3 000	1 000	700	1 370	1 770	658	1 121	807



[1] Poignée milieu

□ Gâche par ex.

Crémone OB – poignée milieu/variable

HFF / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1 200 – 1 600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2 001 – 2 400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2 401 – 2 600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2 601 – 2 800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2 801 – 3 000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
600 - 800	258	–	VM 200 P
801 – 1 000	462	–	VM 400 P
1 001 – 1 200	658	–	VM 600 P
1 201 – 1 400	658	858	VM 600 P raccordable + VM 200 P
1 401 – 1 600	658	1 062	VM 600 P raccordable + VM 400 P

Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
800 - 1000	258	–	VM 200 P
1 001 – 1 200	462	–	VM 400 P
1 201 – 1 400	658	–	VM 600 P
1 401 – 1 600	658	858	VM 600 E raccordable + VM 200 P

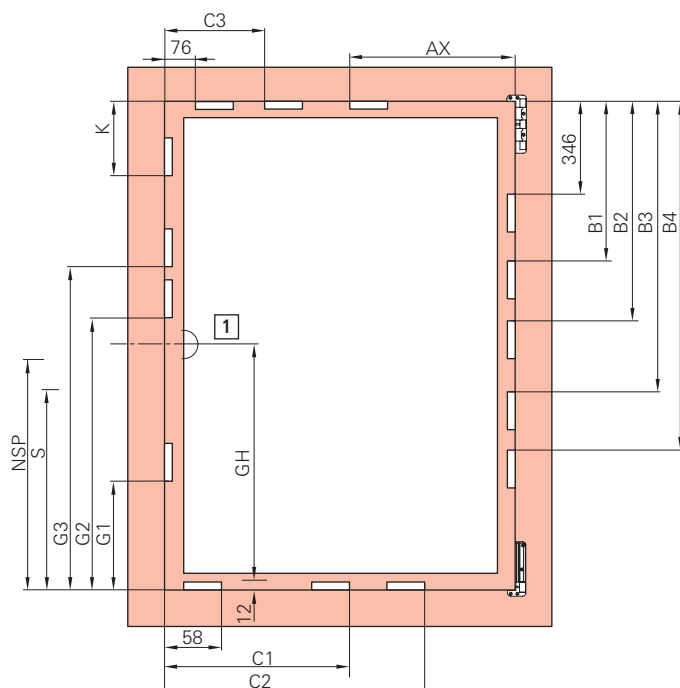
Verrouilleur médian horizontal supérieur

LFF / mm	C3	C4	Verrouilleur médian
600 - 800	276	–	VM 200 P
801 – 1 000	480	–	VM 400 P
1 001 – 1 200	676	–	VM 600 P
1 201 – 1 400	676	876	VM 600 P raccordable + VM 200 P



LFF / mm	C3	C4	Verrouilleur médian
1 401 – 1 600	676	1080	VM 600 P raccordable + VM 400 P

6.8.1.7 Ferrure pivotante – CDR 2 / CDR 2 N



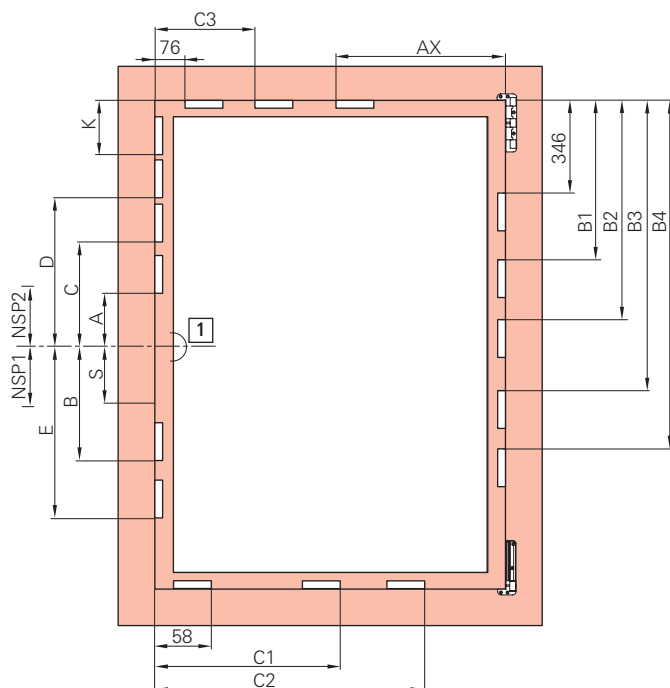
[1] Poignée milieu

☐ Gâche par ex.

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

HFF / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
1 201 – 1 400	563	700	–	–	–	388	–
1 401 – 1 600	563	700	1 170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1 370	–	–	388	–
1601 – 1800	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	1 770	–	1 121	807
2 201 – 2 400	1 000	700	1 370	1 770	–	1 121	807
2 401 – 2 600	1 000	700	1 370	1 770	258	1 121	807
2 601 – 2 800	1 000	700	1 370	1 770	458	1 121	807

HFF / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
2 801 - 3 000	1 000	700	1 370	1 770	658	1 121	807



[1] Poignée milieu

□ Gâche par ex.

Crémone OB – poignée milieu/variable

HFF / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
1 200 – 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
2 601 – 2 800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2 801 – 3 000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Compas

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1600	600	500 / 890

Verrouilleur médian vertical

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
1200 – 1400	946	–	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V
1 401 – 1 600	946	1146	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 200 V
1601 – 1800	946	1 350	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 801 – 2 000	946	1 546	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 600 V
2 001 – 2 200	946	1 546	1746	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2201 – 2400	946	1 546	1 950	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2401 – 2600	946	1 546	2146	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 600 V
2601 – 2800	946	1 546	2146	2 346	VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2 801 – 3 000	946	1 546	2146	2 550	VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 400 V

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
600 – 690	258	–	VM 200 V



LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
691 - 890	462	–	VM 400 V
891 - 1090	658	–	VM 600 V
1091 - 1290	658	858	VM 600 V raccordable + VM 200 V
1291 - 1490	658	1 062	VM 600 V raccordable + VM 400 V
1491 - 1600	658	1258	VM 600 V raccordable + VM 600 V

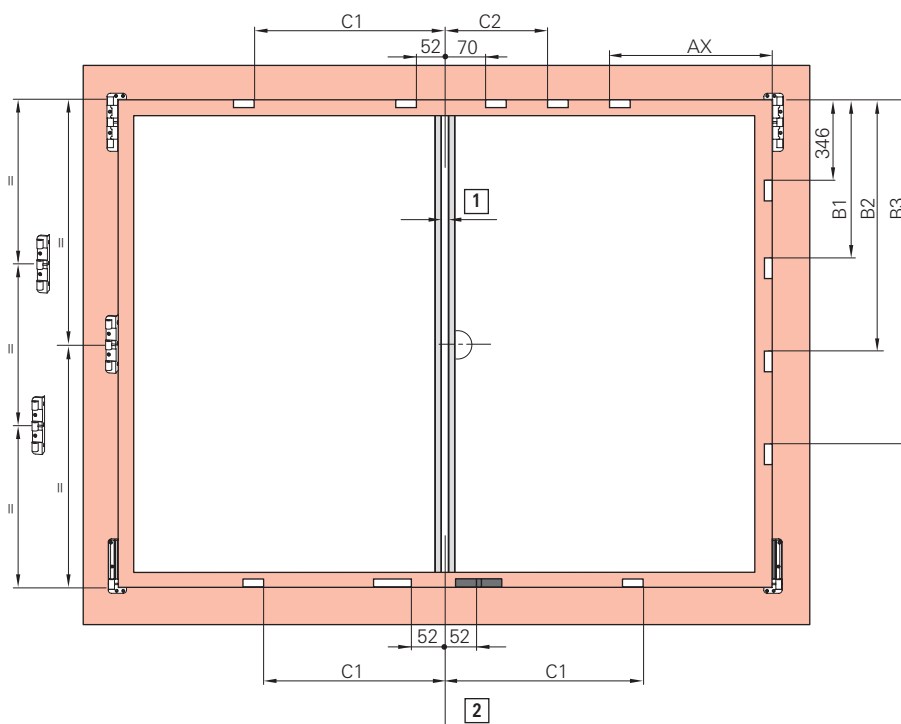
Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
801 – 1 000	258	–	VM 200 V
1 001 – 1 200	462	–	VM 400 V
1 201 – 1 400	658	–	VM 600 V
1 401 – 1 600	658	858	VM 600 V raccordable + VM 200 V

Verrouilleur médian horizontal supérieur

LFF / mm	C3	Verrouilleur médian
1 001 – 1 200	276	VM 200 V raccordable
1 201 – 1 400	476	VM 400 V raccordable
1 401 – 1 600	676	VM 600 V raccordable

6.8.1.8 Ferrure de battement standard – sécurité de base



[1] 12 mm de jeu entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

□ Gâche par ex.

■ Gâche OB, par ex.

Compas

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1600	600	500 / 890

Verrouilleur médian vertical

HFF / mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1200 – 1800	946	–	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E
1801 – 2600	946	1 546	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E raccordable + VM 600 E
2601 – 3000	946	1 546	2146	VM 200 P raccordable + 2x VM 600 E raccordable + VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
1101 – 1600	652	VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
1 001 – 1 200	456	VM 400 E
1 201 – 1 600	652	VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal supérieur

LFF / mm	C2	Verrouilleur médian
1 201 – 1 400	470	VM 400 E raccordable
1 401 – 1 600	670	VM 600 E raccordable

Verrouilleur médian horizontal supérieur, fenêtre OF

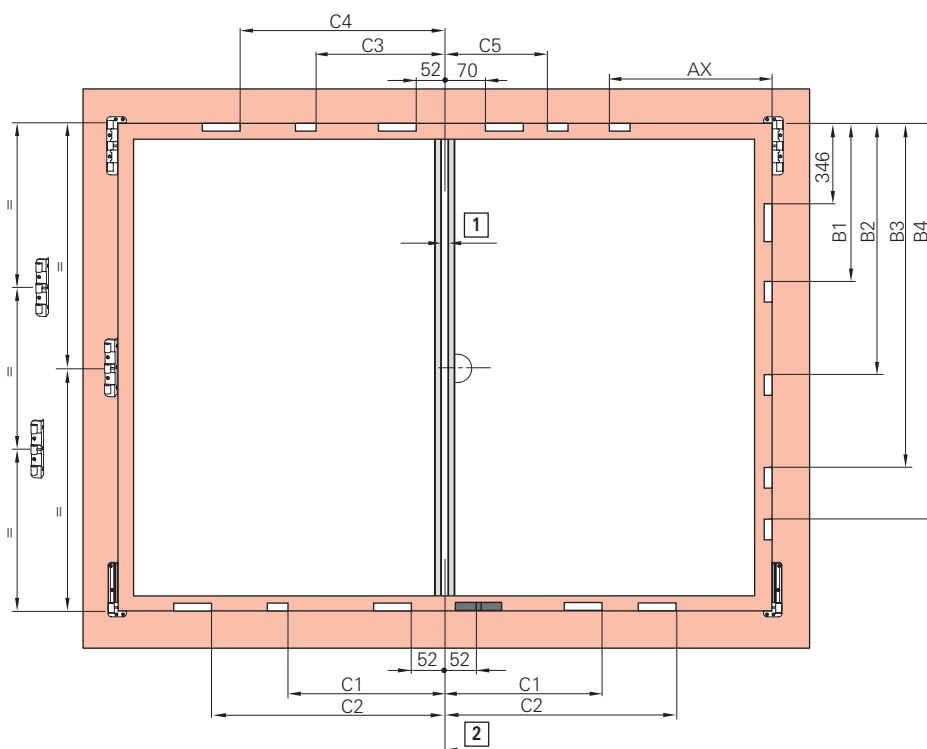
LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
1101 – 1600	652	VM 600 E



INFO

Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémonne de semi-fixe est ouverte.

6.8.1.9 Ferrure de battement standard – CDR 1 N





[1] 12 mm de jeu entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

 Gâche par ex. 

 Gâche OB, par ex. 

Compas

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1600	600	500 / 890

Verrouilleur médian vertical, sans sécurité de fin de course

HFF / mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1200 – 1800	946	–	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E
1801 – 2600	946	1 546	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E raccordable + VM 600 E
2601 – 3000	946	1 546	2146	VM 200 P raccordable + 2x VM 600 E raccordable + VM 600 E

Verrouilleur médian vertical, avec sécurité de fin de course

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
1200 – 1800	546	950	–	–	2x VM 200 P raccordable + VM 400 E
1801 – 2600	546	1146	1550	–	2x VM 200 P raccordable + VM 600 E raccordable + VM 400 E
2601 – 3000	546	1146	1746	2150	2x VM 200 P raccordable + 2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
600 - 800	252	–	VM 200 P
801 – 1 000	456	–	VM 400 P
1 001 – 1 200	652	–	VM 600 P
1 201 – 1 400	652	852	VM 600 E raccordable + VM 200 P
1 401 – 1 600	652	1056	VM 600 E raccordable + VM 400 P

Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
801 – 1 000	252	–	VM 200 P
1 001 – 1 200	456	–	VM 400 P
1 201 – 1 400	652	–	VM 600 P
1 401 – 1 600	652	852	VM 600 E raccordable + VM 200 P

Verrouilleur médian horizontal supérieur, fenêtre OF

LFF / mm	C3	C4	Verrouilleur médian
600 - 800	252	–	VM 200 P
801 – 1 000	456	–	VM 400 P
1 001 – 1 200	652	–	VM 600 P
1 201 – 1 400	652	852	VM 600 P raccordable + VM 200 P
1 401 – 1 600	652	1 052	VM 600 P raccordable + VM 400 P

Verrouilleur médian horizontal supérieur

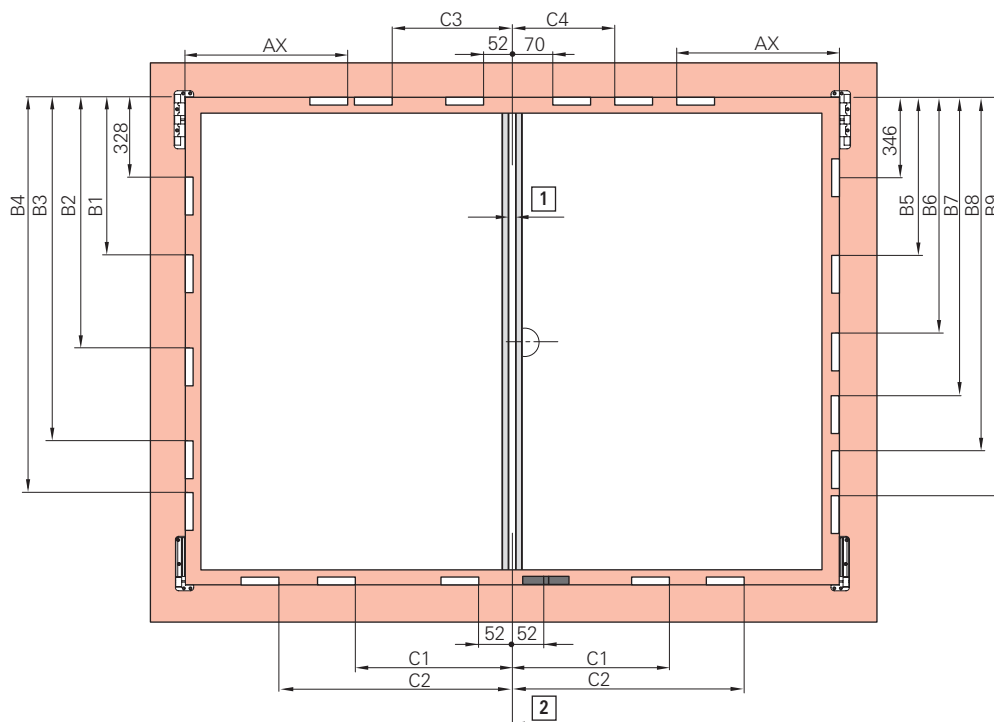
LFF / mm	C5	Verrouilleur médian
1 001 – 1 200	270	VM 200 E raccordable
1 201 – 1 400	470	VM 400 E raccordable
1 401 – 1 600	670	VM 600 E raccordable



INFO

Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémonne de semi-fixe est ouverte.

6.8.1.10 Ferrure de battement standard – CDR 2 / CDR 2 N



[1] 12 mm de jeu entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

□ Gâche par ex.

■ Gâche OB, par ex.

Compas

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1400	600	500 / 890

Compas de fenêtre OF

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1400	618	500 / 890

Verrouilleur médian vertical, fenêtre OF

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
1200 – 1400	928	–	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V
1 401 – 1 600	928	1128	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 200 V
1601 – 1800	928	1332	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 801 – 2 000	928	1528	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 600 V
2 001 – 2 200	928	1528	1728	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2201 – 2400	928	1528	1932	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2401 – 2600	928	1528	2128	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 600 V
2601 – 2800	928	1528	2128	2328	VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2 801 – 3 000	928	1528	2128	2532	VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 400 V

Verrouilleur médian vertical, sans sécurité de fin de course

HFF / mm	B5	B6	B7	B8	Verrouilleur médian
1200 – 1400	946	–	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V
1 401 – 1 600	946	1146	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 200 V
1601 – 1800	946	1 350	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 801 – 2 000	946	1 546	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 600 V



HFF / mm	B5	B6	B7	B8	Verrouilleur médian
2 001 – 2 200	946	1 546	1746	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2201 – 2400	946	1 546	1 950	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2401 – 2600	946	1 546	2146	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 600 V
2601 – 2800	946	1 546	2146	2 346	VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2 801 – 3 000	946	1 546	2146	2 550	VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 400 V

Verrouilleur médian vertical, avec sécurité de fin de course

HFF / mm	B5	B6	B7	B8	B9	Verrouilleur médian
1200 – 1400	546	950	–	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 400 V
1 401 – 1 600	546	1146	–	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V
1601 – 1800	546	1146	1 346	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 801 – 2 000	546	1146	1550	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 400 V
2 001 – 2 200	546	1146	1746	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 600 V
2201 – 2400	546	1146	1746	1 946	–	2x VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2401 – 2600	546	1146	1746	2150	–	2x VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2601 – 2800	546	1146	1746	2 346	–	2x VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 600 V
2 801 – 3 000	546	1146	1746	2 346	2 546	2x VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 200 V

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
600 – 690	252	–	VM 200 V
691 – 890	456	–	VM 400 V
891 – 1090	652	–	VM 600 V
1091 – 1290	652	852	VM 600 V raccordable + VM 200 V
1291 – 1400	652	1056	VM 600 V raccordable + VM 400 V

Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
801 – 1 000	252	VM 200 V
1 001 – 1 200	456	VM 400 V
1 201 – 1 400	652	VM 600 V

Verrouilleur médian horizontal supérieur

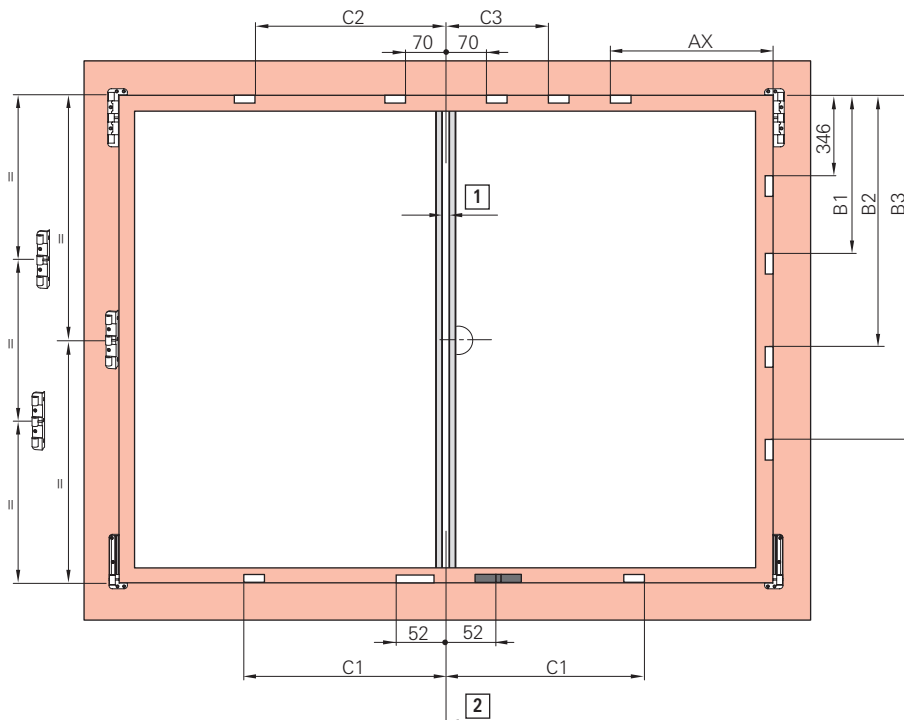
LFF / mm	C3	C4	Verrouilleur médian
1 001 – 1 200	252	270	VM 200 V raccordable
1 201 – 1 400	452	470	VM 400 V raccordable



INFO

Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémonne de semi-fixe est ouverte.

6.8.1.11 Ferrure de battement Plus – sécurité de base



[1] 12 mm de jeu entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

□ Gâche par ex.

■ Gâche OB, par ex.

Compas

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1600	600	500 / 890

Verrouilleur médian vertical

HFF / mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1200 – 1800	946	–	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E
1801 – 2600	946	1 546	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E raccordable + VM 600 E
2601 – 3000	946	1 546	2146	VM 200 P raccordable + 2x VM 600 E raccordable + VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
1101 – 1600	652	VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
1 001 – 1 200	456	VM 400 E
1 201 – 1 600	652	VM 600 E

Verrouilleur médian horizontal supérieur, fenêtre OF

LFF / mm	C2	Verrouilleur médian
1 101 – 1 600	670	VM 600 E



Verrouilleur médian horizontal supérieur

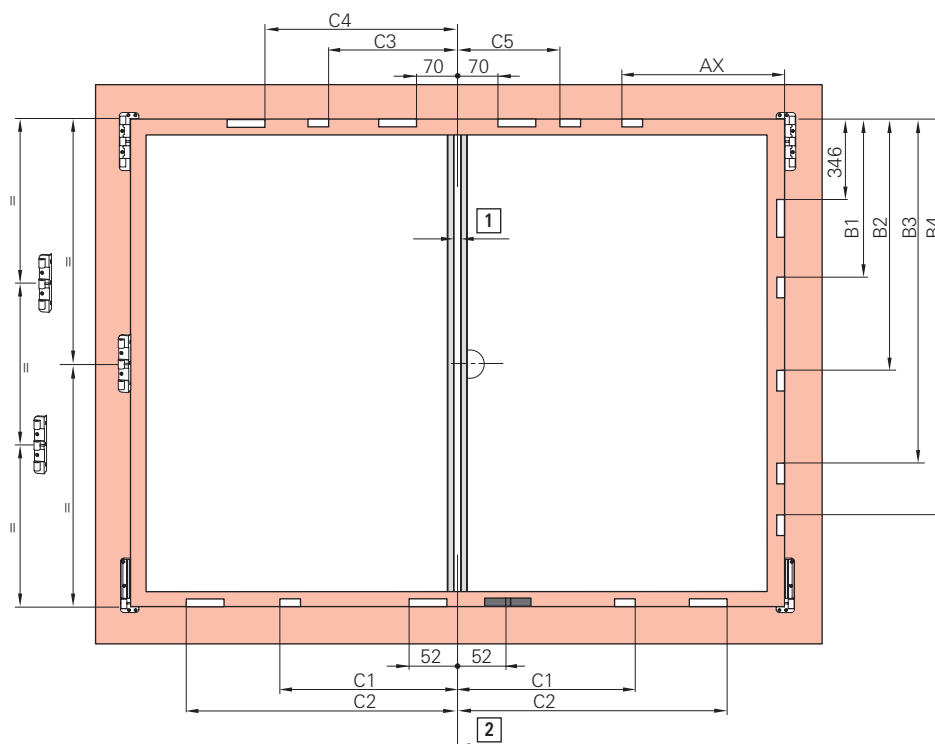
LFF / mm	C3	Verrouilleur médian
1 001 – 1 200	270	VM 200 E raccordable
1 201 – 1 400	470	VM 400 E raccordable
1 401 – 1 600	670	VM 600 E raccordable



INFO

Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémone de semi-fixe est ouverte.

6.8.1.12 Ferrure de battement Plus – CDR 1 N



[1] 12 mm de jeu entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

□ Gâche par ex.

■ Gâche OB, par ex.

Compas

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1600	600	500 / 890

Verrouilleur médian vertical, sans sécurité de fin de course

HFF / mm	B1	B2	B3	Verrouilleur médian
1200 – 1800	946	–	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E
1801 – 2600	946	1 546	–	VM 200 P raccordable + VM 600 E raccordable + VM 600 E
2601 – 3000	946	1 546	2146	VM 200 P raccordable + 2x VM 600 E raccordable + VM 600 E

Verrouilleur médian vertical, avec sécurité de fin de course

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
1200 – 1800	546	950	–	–	2x VM 200 P raccordable + VM 400 E
1801 – 2600	546	1146	1550	–	2x VM 200 P raccordable + VM 600 E raccordable + VM 400 E

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
2601 – 3000	546	1146	1746	2150	2x VM 200 P raccordable + 2x VM 600 E raccordable + VM 400 E

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
600 - 800	252	–	VM 200 P
801 – 1 000	456	–	VM 400 P
1 001 – 1 200	652	–	VM 600 P
1 201 – 1 400	652	852	VM 600 P raccordable + VM 200 P
1 401 – 1 600	652	1056	VM 600 P raccordable + VM 400 P

Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
600 – 1000	252	–	VM 200 P
1 001 – 1 200	456	–	VM 400 P
1 201 – 1 400	652	–	VM 600 P
1 401 – 1 600	652	852	VM 600 E raccordable + VM 200 P

Verrouilleur médian horizontal supérieur, fenêtre OF

LFF / mm	C3	C4	Verrouilleur médian
600 - 800	270	–	VM 200 P
801 – 1 000	474	–	VM 400 P
1 001 – 1 200	670	–	VM 600 P
1 201 – 1 400	670	870	VM 600 P raccordable + VM 200 P
1 401 – 1 600	670	1070	VM 600 P raccordable + VM 400 P

Verrouilleur médian horizontal supérieur

LFF / mm	C5	Verrouilleur médian
1 001 – 1 200	270	VM 200 E raccordable
1 201 – 1 400	470	VM 400 E raccordable
1 401 – 1 600	670	VM 600 E raccordable

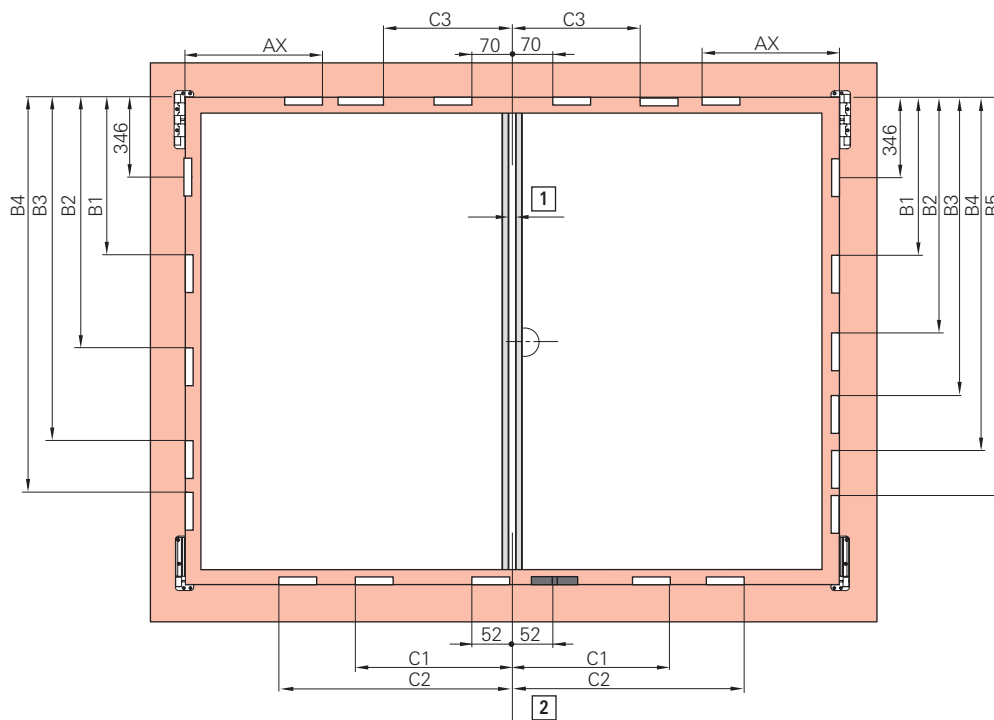


INFO

Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémone de semi-fixe est ouverte.



6.8.1.13 Ferrure de battement Plus – CDR 2 / CDR 2 N



[1] 12 mm de jeu entre les ouvrants

[2] Centre du jeu

□ Gâche par ex.

■ Gâche OB, par ex.

Compas

LFF / mm	AX	Taille
801 – 1600	600	500 / 890

Verrouilleur médian vertical, sans sécurité de fin de course

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	Verrouilleur médian
1200 – 1400	946	–	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V
1 401 – 1 600	946	1146	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 200 V
1601 – 1800	946	1 350	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 400 V
1 801 – 2 000	946	1 546	–	–	VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 600 V
2 001 – 2 200	946	1 546	1746	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2201 – 2400	946	1 546	1 950	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2401 – 2600	946	1 546	2146	–	VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 600 V
2601 – 2800	946	1 546	2146	2 346	VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2 801 – 3 000	946	1 546	2146	2 550	VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 400 V

Verrouilleur médian vertical, avec sécurité de fin de course

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	B5	Verrouilleur médian
1200 – 1400	546	950	–	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 400 V
1 401 – 1 600	546	1146	–	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V
1601 – 1800	546	1146	1 346	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 200 V
1 801 – 2 000	546	1146	1550	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 400 V
2 001 – 2 200	546	1146	1746	–	–	2x VM 200 V raccordable + VM 600 V raccordable + VM 600 V
2201 – 2400	546	1146	1746	1 946	–	2x VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 200 V
2401 – 2600	546	1146	1746	2150	–	2x VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 400 V
2601 – 2800	546	1146	1746	2 346	–	2x VM 200 V raccordable + 2x VM 600 V raccordable + VM 600 V

HFF / mm	B1	B2	B3	B4	B5	Verrouilleur médian
2 801 - 3 000	546	1146	1746	2 346	2 546	2x VM 200 V raccordable + 3x VM 600 V raccordable + VM 200 V

Verrouilleur médian horizontal inférieur, sans limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	C2	Verrouilleur médian
600 - 690	252	–	VM 200 V
691 - 890	456	–	VM 400 V
891 - 1090	652	–	VM 600 V
1091 - 1290	652	852	VM 600 V raccordable + VM 200 V
1291 - 1400	652	1056	VM 600 V raccordable + VM 400 V

Verrouilleur médian horizontal inférieur, avec limiteur d'ouverture

LFF / mm	C1	Verrouilleur médian
801 - 1 000	252	VM 200 V
1 001 - 1 200	456	VM 400 V
1 201 - 1 400	652	VM 600 V

Verrouilleur médian horizontal supérieur

LFF / mm	C3	Verrouilleur médian
1 001 - 1 200	270	VM 200 V raccordable
1 201 - 1 400	470	VM 400 V raccordable

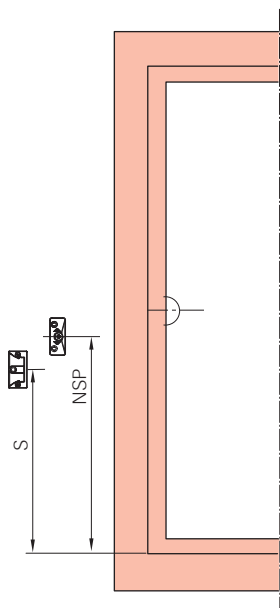


INFO

Accrocher l'ouvrant secondaire lorsque la crémonne de semi-fixe est ouverte.



6.8.2 Position anti-fausse manœuvre et loqueteau

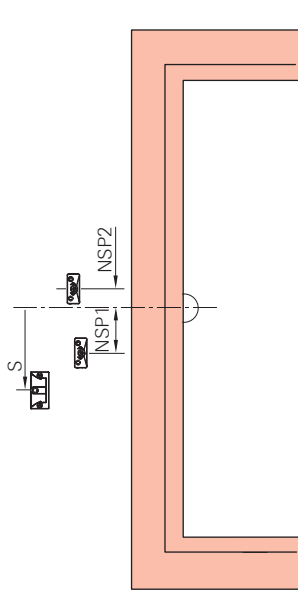


[AFM] anti-fausse manœuvre

[S] Loqueteau

Crémone OB KSR – hauteur de poignée fixe

HFF / mm	NSP	S
1201 - 1400	388	–
1401 - 1600	388	–
1601 – 1800	388	–
1601 – 1800	1 121	807
1 801 – 2 000	1 121	807
2 001 – 2 600	1 121	807
2601 – 2800	1 121	807



[AFM] = anti-fausse manœuvre

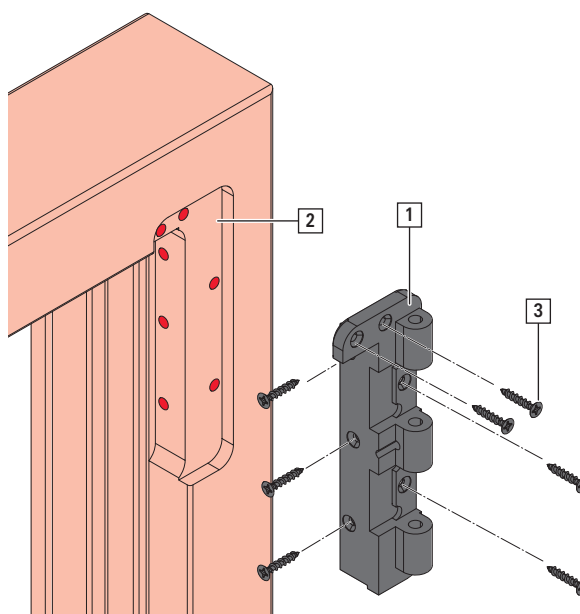
[S] Loqueteau

Crémone OB – poignée milieu/variable

HFF / mm	NSP 1	NSP 2	S
1 200 – 1 600	137	–	–
1601 – 2000	–	109	395
2 001 – 2 400	–	109	395
2 401 – 2 600	–	109	395
2601 – 2800	–	109	395

6.8.3 Palier de compas

1. Placer le palier de compas [1] dans la niche dégrossie à la fraise [2] dans le dormant.



2. Fixer à l'aide des vis [3]. Remplir tous les trous de vis.



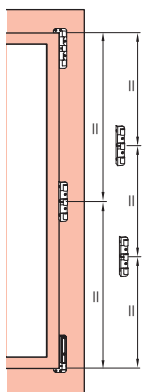
6.8.4 Palier central



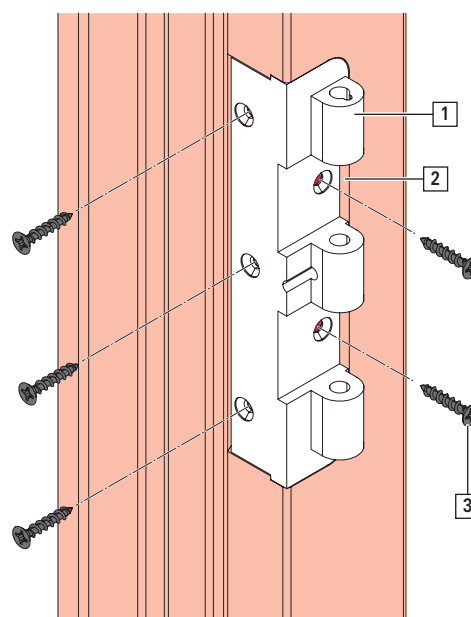
INFO

HFF 1200 – 2000 mm Placer le palier central au milieu.

HFF > 2001 mm Placer 2 paliers centraux.



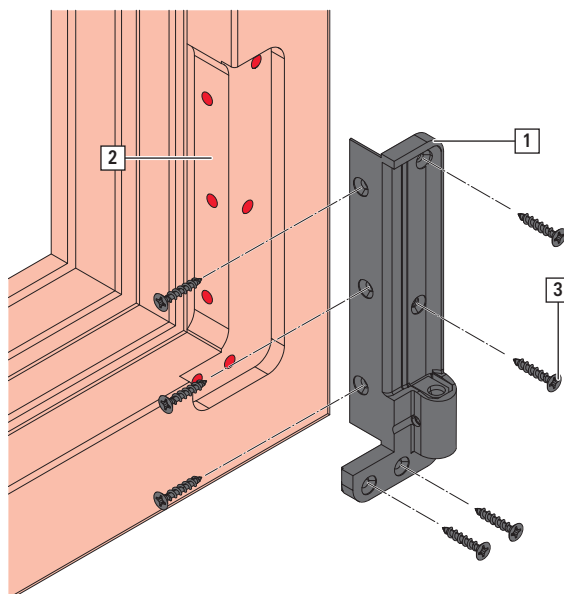
1. Placer le palier central [1] dans la niche dégrossie à la fraise [2] dans le dormant.



2. Fixer à l'aide des vis [3]. Remplir tous les trous de vis.

6.8.5 Palier d'angle

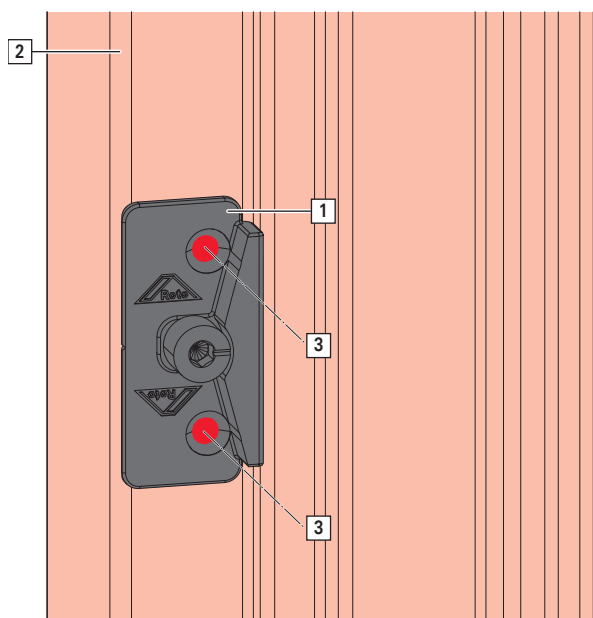
1. Placer le palier d'angle [1] dans la niche dégrossie à la fraise [2] dans le dormant.



2. Fixer à l'aide des vis [3]. Remplir tous les trous de vis.

6.8.6 Anti-fausse manœuvre

1. Positionner l'anti-fausse manœuvre de pièce de dormant [1] dans le dormant [2].

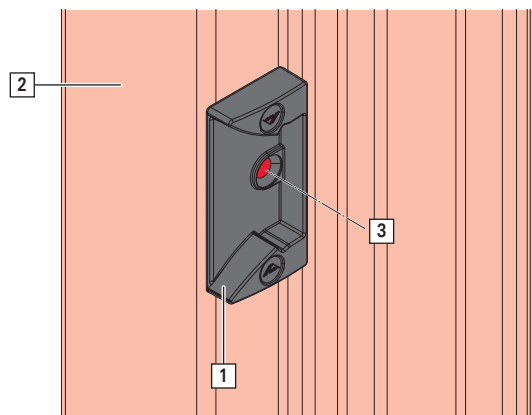


2. Serrer à fond avec les 2 vis [3].



6.8.7 Loqueteau

1. Positionner le loqueteau pièce dormant [1] dans le dormant [2].

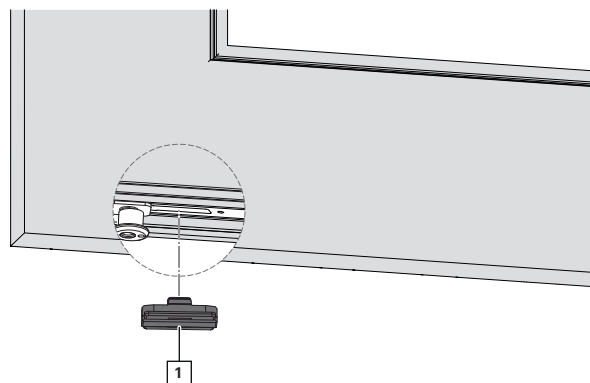


2. Serrer à fond avec la vis [3].

6.9 Accessoires

6.9.1 Limiteur de course

1. Clipser le limiteur de course [1] dans la rainure du galet de verrouillage.



6.9.2 Sécurité de fin de course



INFO

Uniquement pour axe de ferrure de 13 et à partir d'une profondeur de feuillure de 24 mm.



INFO

Utilisation uniquement en association avec un galet P ou V.

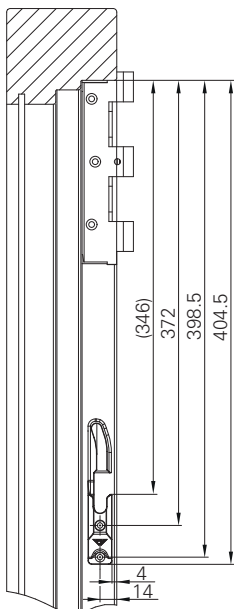
Utilisation d'une sécurité de fin de course pour fenêtre en bois/alu et à partir d'un centre de gravité de la vitre > 33 mm (mesuré par le recouvrement d'ouvrant).

Le montage d'une sécurité de fin de course empêche la chute indépendante de l'ouvrant depuis la position soufflet.

Dimensions

Fenêtre OB

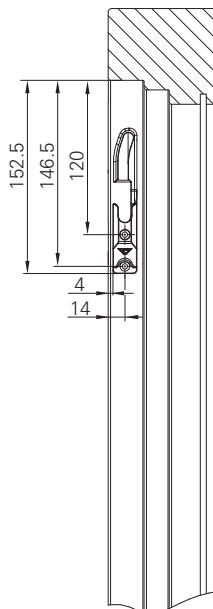
Position : Côté paumelles



Gabarit de perçage : 840139

Fenêtre TiltFirst

Position : Côté crémonne

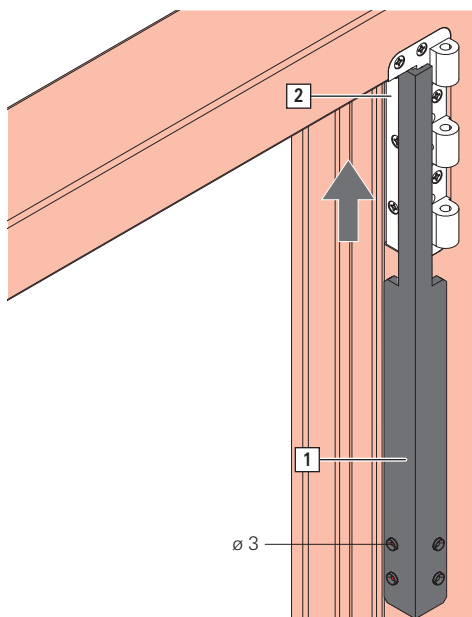


Gabarit de perçage : 2025119



Montage de fenêtre OB

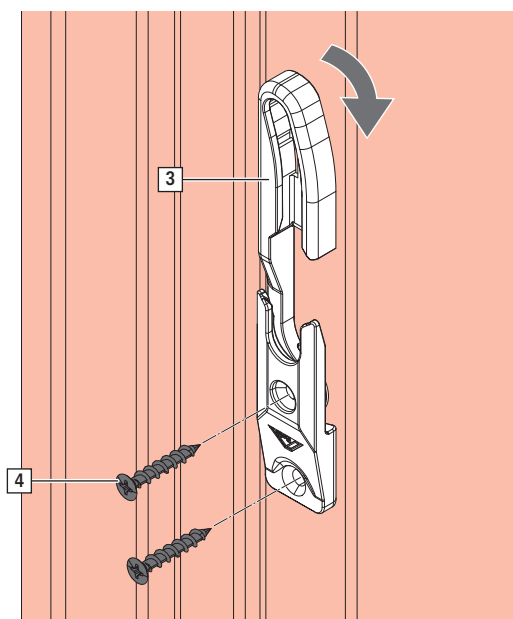
1. Placer le gabarit de perçage [1] sur l'angle de dormant [2].



2. Procéder au perçage dans la feuillure de dormant :
2x Ø 3 mm.

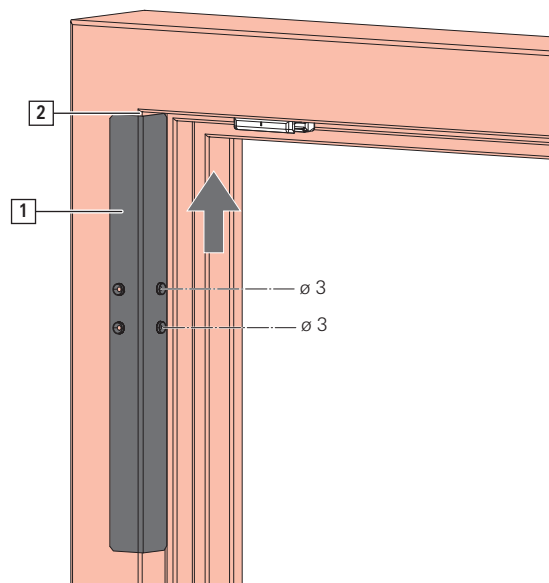
3. Fixer la sécurité de fin de course [3] en serrant les
2 vis [4] à fond.

Le levier de la sécurité de fin de course doit se mouvoir librement. Si celui-ci bouge sur le dormant, alors utiliser un support (N° mat. 808778).



Montage de fenêtre TiltFirst

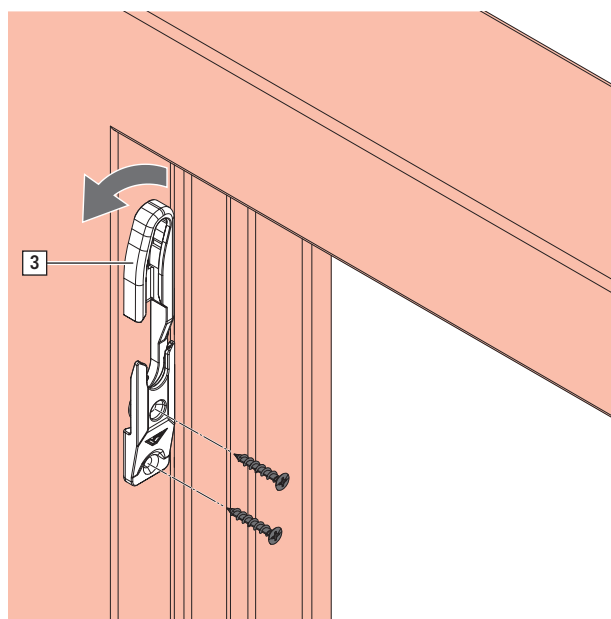
1. Placer le gabarit de perçage [1] sur l'angle de dormant [2] côté crémone.



2. Procéder au perçage dans la feuillure de dormant :
2x Ø 3 mm.

3. Fixer la sécurité de fin de course [3] en serrant les
2 vis [4] à fond.

Le levier de la sécurité de fin de course doit se mouvoir librement. Si celui-ci bouge sur le dormant, alors utiliser un support (N° mat. 808778).





6.9.3 Limiteur d'ouverture par pivotement 335

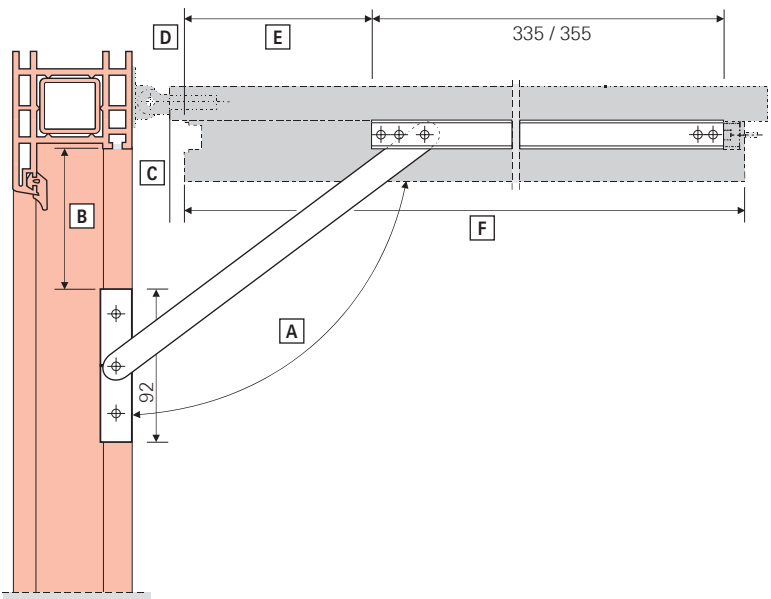


INFO Elément de confort

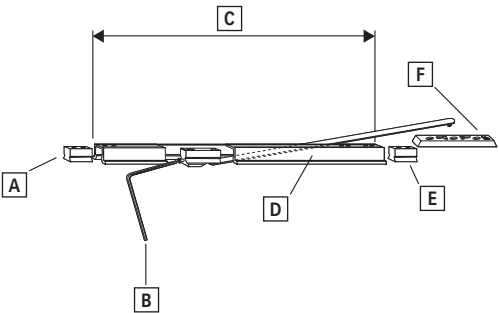
Absence d'élément de sécurité selon la DIN EN 13126-5



INFO Montage de limiteur d'ouverture obligatoire si PO > 160 kg.



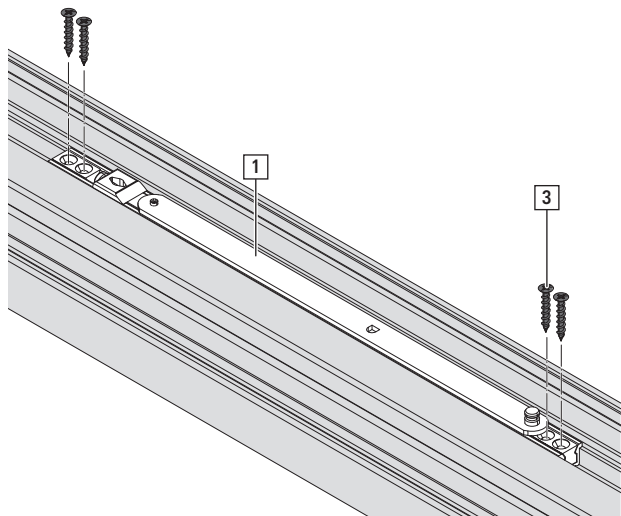
Repère	Signification	
[A]	Angle d'ouverture 90° ± 3°	Angle d'ouverture 65° / 80° / 90°
[B]	Dimensions de montage du dormant : 100 mm	
[C]	Bord de recouvrement	
[D]	Bord de feuillure d'ouvrant	
[E]	Dimension de montage de l'ouvrant : 125 mm	
[F]	LFF mini. 475 mm	



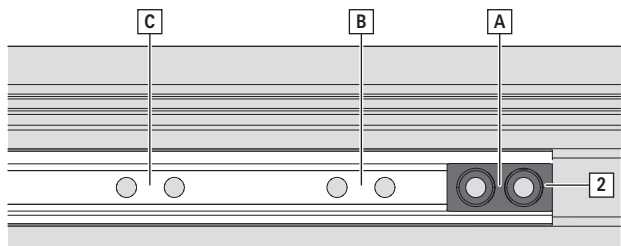
Repère	Signification	
[A]	Butée	
[B]	Frein réglable avec clé à six pans SW 4	
[C]	335 mm	
[D]	Rail de guidage en aluminium sur l'ouvrant	
[E]	Butée	
[F]	Palier vissable sur le dormant	

6.9.3.1 Pièce d'ouvrant

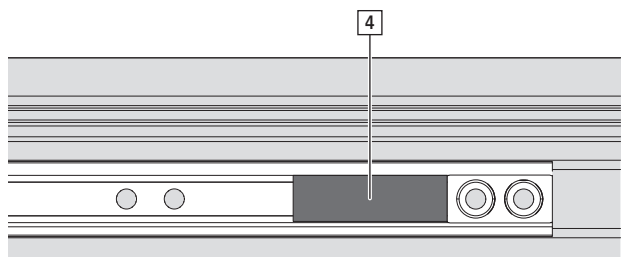
1. Positionner le limiteur d'ouverture [1] dans la rainure d'ouvrant.



2. Définir l'angle d'ouverture. Déplacer la cale de butée [2] dans la position A (90°), B (80°) ou C (65°).

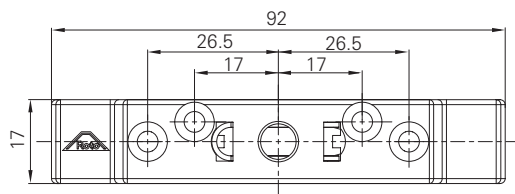


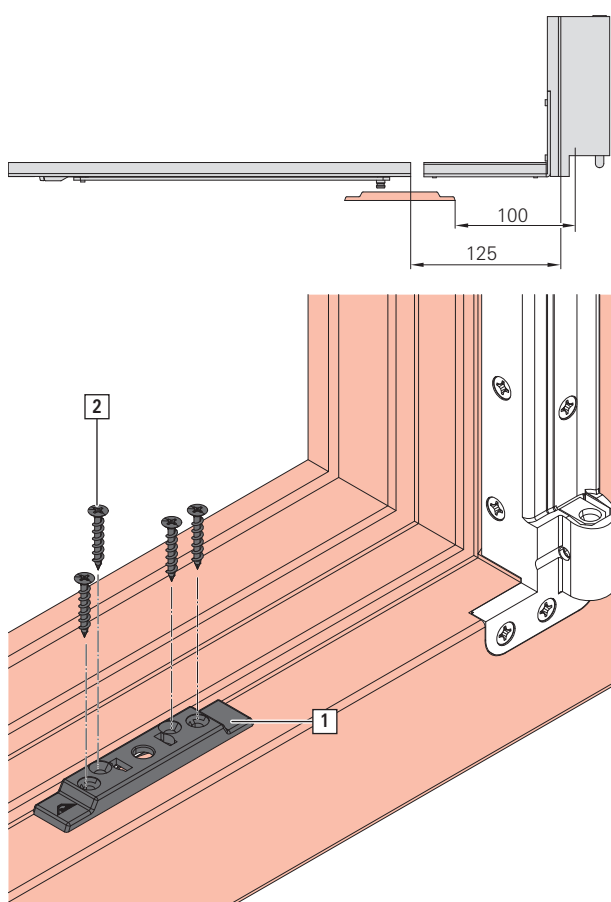
3. Serrer le limiteur d'ouverture à fond avec 4 vis [3].
4. Il est possible de limiter l'angle d'ouverture à 85° a posteriori avec le clip de limitation [4] (N° mat. 794909).



6.9.3.2 Pièce dormant

1. Positionner la pièce dormant limiteur d'ouverture [1] dans la feuilure de dormant.
Respecter la position de montage : les perçages ne doivent pas se trouver au bord de dormant. Le logo indique le bord de dormant.





2. Serrer à fond avec les 4 vis [2].

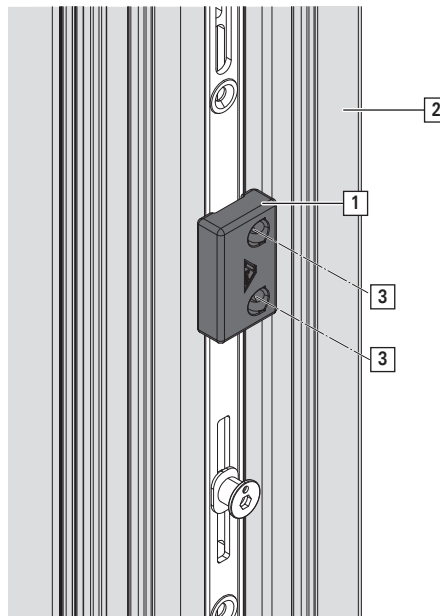
6.9.4 Sécurité anti-dégondage



INFO

Uniquement possible pour l'axe de ferrure 13.
Profondeur de feuillure à partir de 24 mm.

1. Positionner la sécurité anti-dégondage [1] sur l'ouvrant [2].

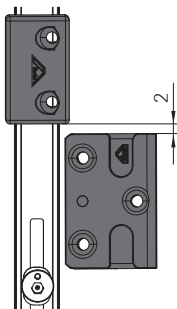


2. À l'aide de 2 vis [3], serrer à fond en oblique en direction du recouvrement.

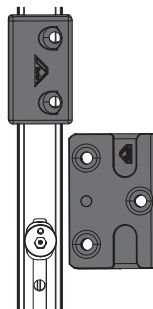
Positionnement

La sécurité anti-dégondage pénètre env. 2 mm derrière la gâche.

Position d'ouverture



Position de fermeture



Insérer la sécurité anti-dégondage sur les 4 côtés :

- Côté paumelles – avant-dernière position de fermeture au-dessus du palier d'angle.
- Côté verrouillage – position de fermeture la plus haute.
- En haut, à l'horizontale – sur le renvoi d'angle standard
- En bas à l'horizontale – première position de fermeture après la gâche OB.



6.10 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. → 11 "Transport" à partir de la page 233

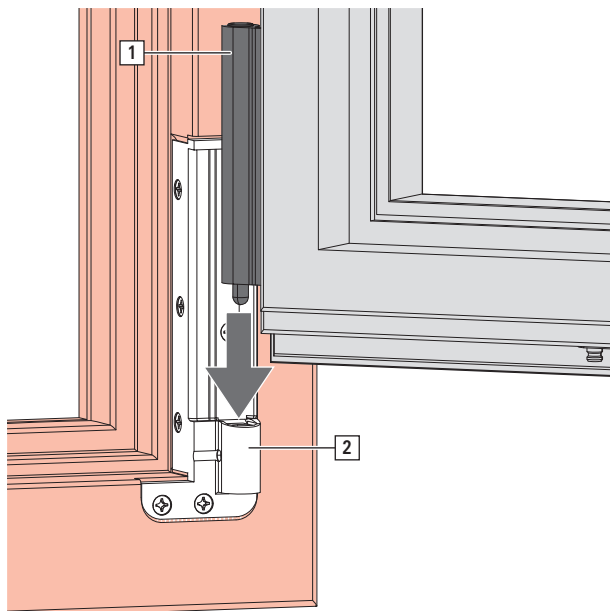
6.10.1 Assembler le pivot d'angle avec le palier d'angle



INFO

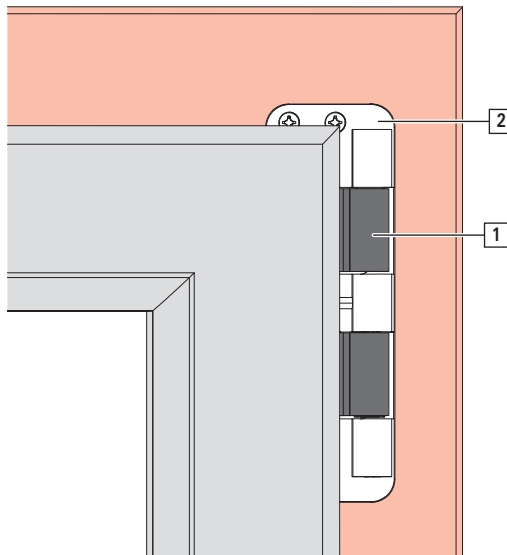
Les rainures d'ouvrant et de dormant ainsi que les éléments montés dedans doivent être exempts de matériaux de construction.

1. Poignée en position OF.
2. Guider l'ouvrant le long du dormant jusqu'à ce que le pivot d'angle [1] se place dans le palier d'angle de façon perceptible [2].



6.10.2 Relier paumelle de compas avec palier de compas

1. Insérer ouvrant avec paumelle de compas [1] entre paliers de compas [2].



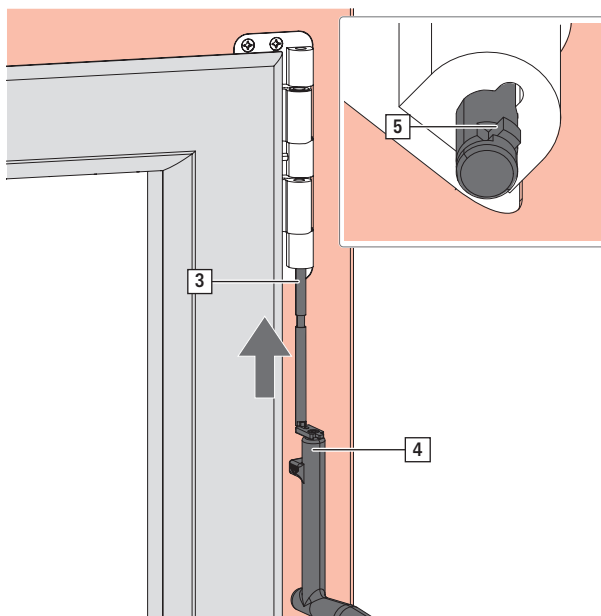
2. Fermer l'ouvrant.

Monter la broche

1. Monter la broche [3] avec poignée de tirage [4].
La sécurité anti-rotation [5] doit être insérée dans la niche prévue.

**INFO**

Ne pas taper sur la broche avec un marteau pour l'enfoncer.



2. Insérer la broche entièrement dans le palier de compas jusqu'à ce que la sécurité s'enclenche.

**AVERTISSEMENT****Danger de mort possible si l'ouvrant n'est pas sécurisé !**

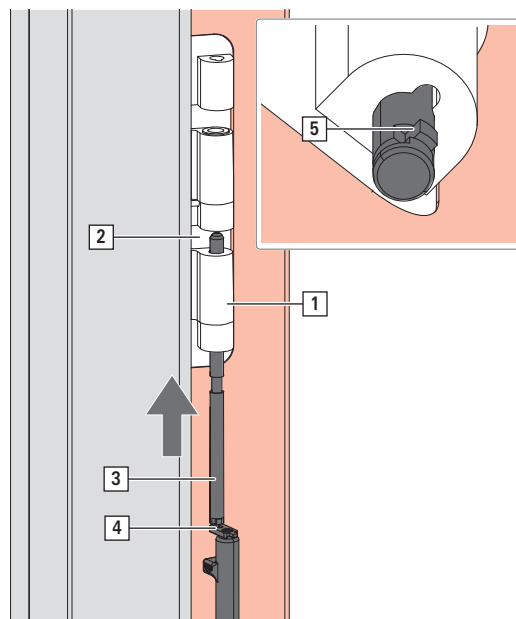
L'ouvrant risque de tomber pendant le montage tant qu'il n'est pas fixé au dormant.

- Caler l'ouvrant pour l'empêcher de tomber, par exemple par 2 personnes.



6.10.3 Relier paumelle médiane avec palier central

1. Insérer ouvrant avec paumelle médiane [1] entre paliers centraux [2].



2. Monter la broche [3] avec poignée de tirage [4]. La broche peut être insérée par le haut ou par le bas. La sécurité anti-rotation [5] doit être insérée dans la niche prévue.

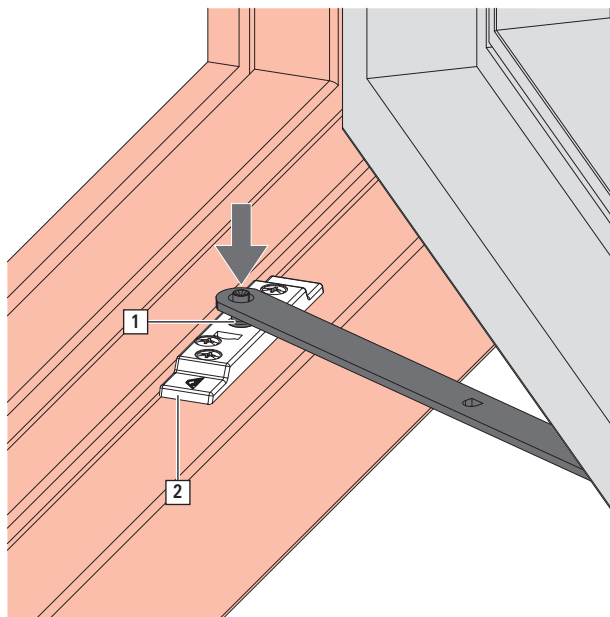
**INFO**

Ne pas taper sur la broche avec un marteau pour l'enfoncer.

3. Insérer la broche entièrement dans le palier de compas jusqu'à ce que la sécurité s'enclenche.

6.10.4 Limiteur d'ouverture

1. Clipser le crantage [1] dans la pièce dormant [2].





7 Réglages

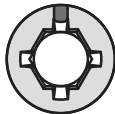
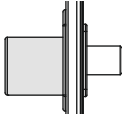
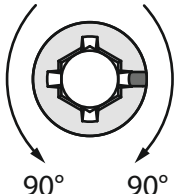
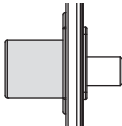


INFO

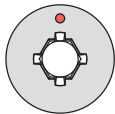
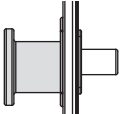
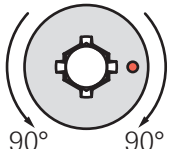
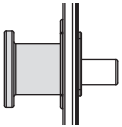
Le réglage des pièces de ferrure Roto ne doit être exécuté que par un technicien autorisé une fois les éléments montés.

7.1 Galet

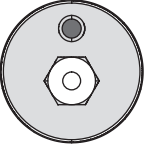
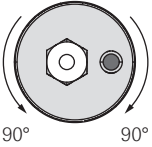
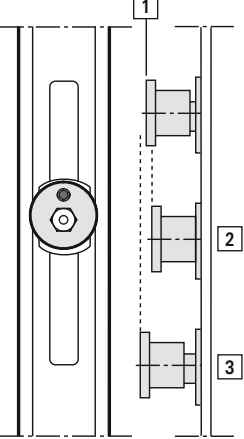
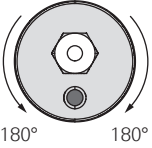
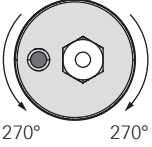
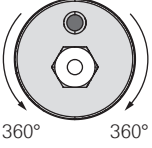
Galet E

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	 <p>[1] 0 = Position initiale [2] -0,8 mm réglage max. [3] +1,5 mm réglage max.</p>
	180° 180°		±0,25 mm	
	270° 270°	±0,8 mm	±0,375 mm	
	360° 360°		±0,5 mm	

7.2 Palier d'angle et pivot d'angle

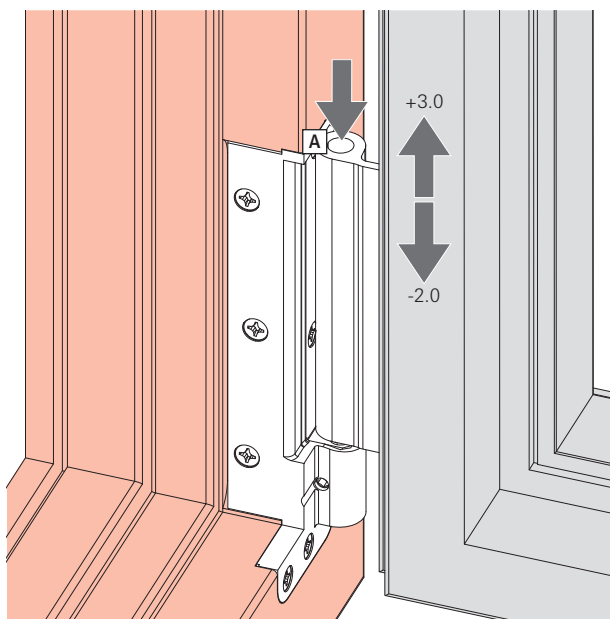
Réglage en hauteur

1. Mettre la poignée en position OF et ouvrir l'ouvrant.
Décharger les ouvrants si nécessaire, p. ex. avec un coussin de montage.



2. Réglage en hauteur de -2,0 / +3,0 mm par vis [A] dans le pivot d'angle.

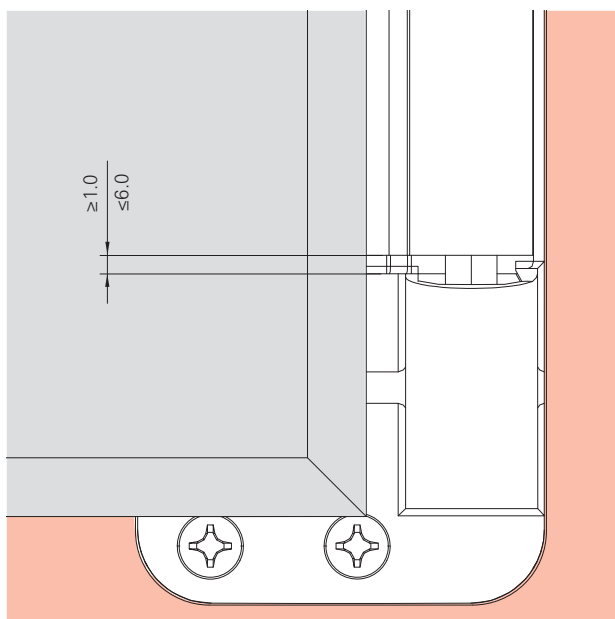
Outil : Clé six-pans SW4.



Mesure d'identification

La plage de réglage autorisée peut être identifiée avec l'écart entre le palier d'angle et le pivot d'angle.

Un écart de 1,0 mm correspond ainsi à un sens de réglage de -2,0 mm et un écart de 6,0 mm à un sens de réglage de +3,0 mm.

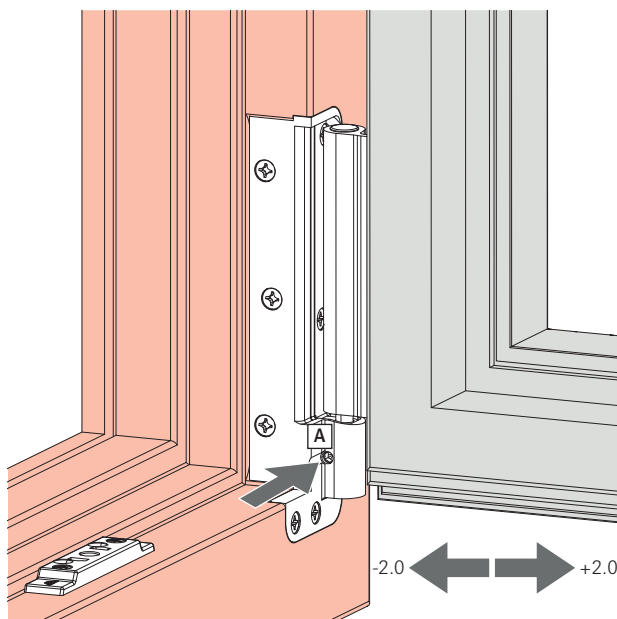


Réglage latéral

1. Mettre la poignée en position OF et ouvrir l'ouvrant.

2. Réglage latéral $\pm 2,0$ mm par vis [B] dans le palier d'angle.

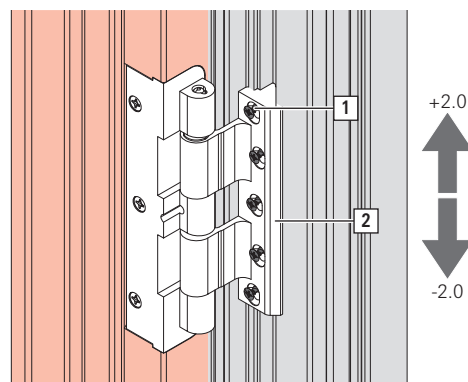
Outil : Clé six-pans SW4.



7.3 Paumelle médiane

Réglage en hauteur

1. Mettre la poignée en position OF et ouvrir l'ouvrant.
Décharger les ouvrants si nécessaire, p. ex. avec un coussin de montage.
2. Desserrer les vis [1] de la paumelle médiane [2].
3. Réglage en hauteur $\pm 2,0$ par les trous allongés dans la paumelle médiane.



4. Serrer les vis .

7.4 Compas

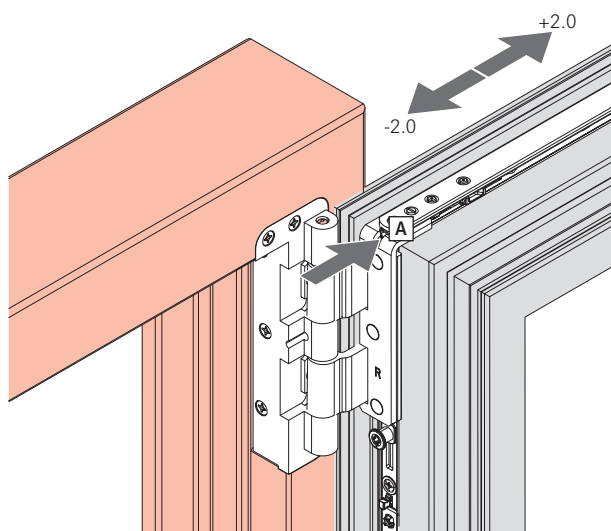
Réglage latéral

1. Mettre la poignée en position OF et ouvrir l'ouvrant.



2. Réglage latéral $\pm 2,0$ mm via la vis [A] dans le compas.

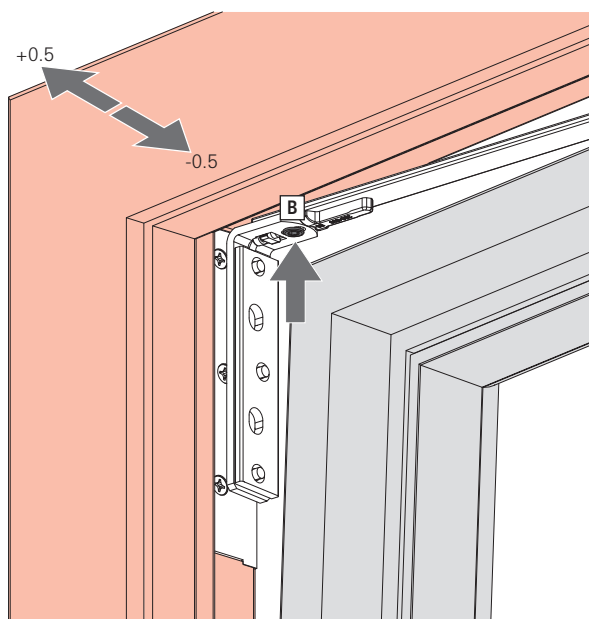
Outil : Clé six-pans SW4.



Réglage de la compression

1. Placer l'ouvrant en position soufflet.
2. Réglage de la compression $\pm 0,5$ mm par excentrique [B] dans le compas.

Outil : Clé six-pans SW4.



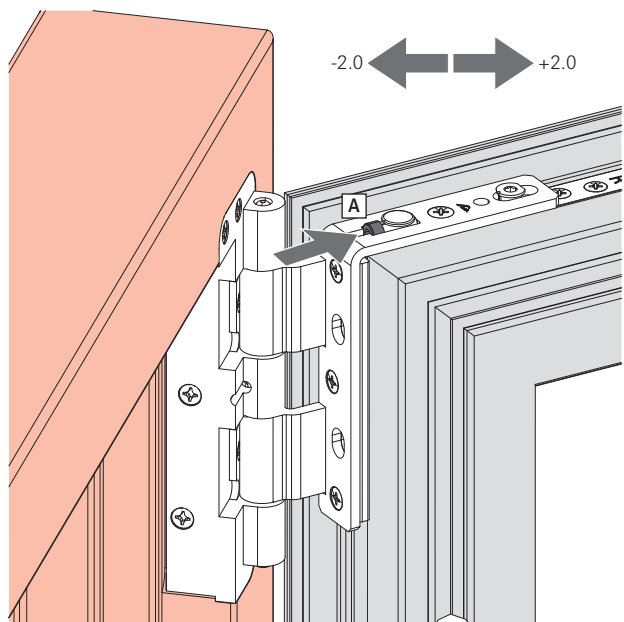
7.5 Compas de feuillure

Réglage latéral

1. Mettre la poignée en position OF et ouvrir l'ouvrant.

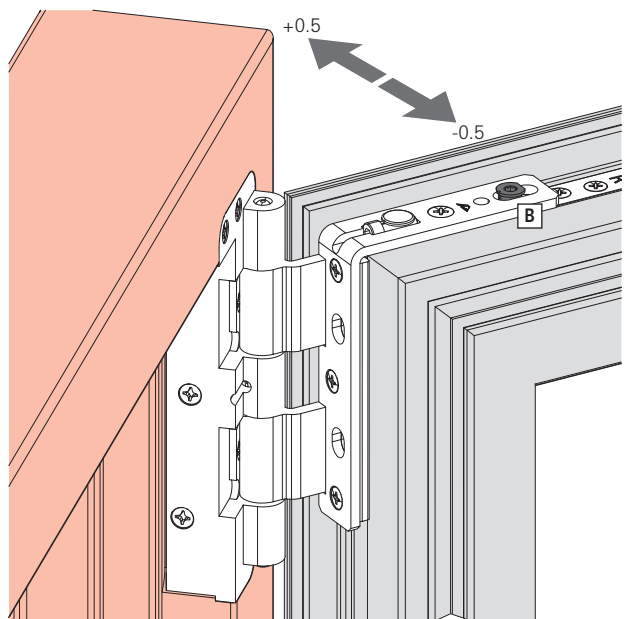
2. Réglage latéral $\pm 2,0$ mm via la vis [A] dans le compas de feuillure.

Outil : Clé six-pans SW4.



Réglage de la compression

1. Mettre la poignée en position OF et ouvrir l'ouvrant.
 2. Réglage de la compression $\pm 0,5$ mm par excentrique [B] dans le compas de feuillure.
- Outil : Clé six-pans SW4.





8 Commande

8.1 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.

8.1.1 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.

8.1.2 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.

8.2 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.	Abaissier 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



9 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 227
Nettoyage		→ à partir de la page 228
Nettoyer les ferrures	☐	
Entretien		→ à partir de la page 228
Graisser les pièces mobiles	☐	
Graisser les points de verrouillage	☐	
Contrôle de fonctionnement		→ à partir de la page 230
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 230
Resserrer les vis	■	
Remplacer les éléments endommagés	■	

☐ = réalisation tant par une entreprise spécialisée que par l'utilisateur final

■ = réalisation **uniquement** par une entreprise spécialisée

9.1 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.

9.2 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. → 9.3 "Entretien" à partir de la page 228
- ▶ Appliquer un léger film de protection sur les ferrures, p. ex. avec un chiffon imbibé d'huile.

9.3 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

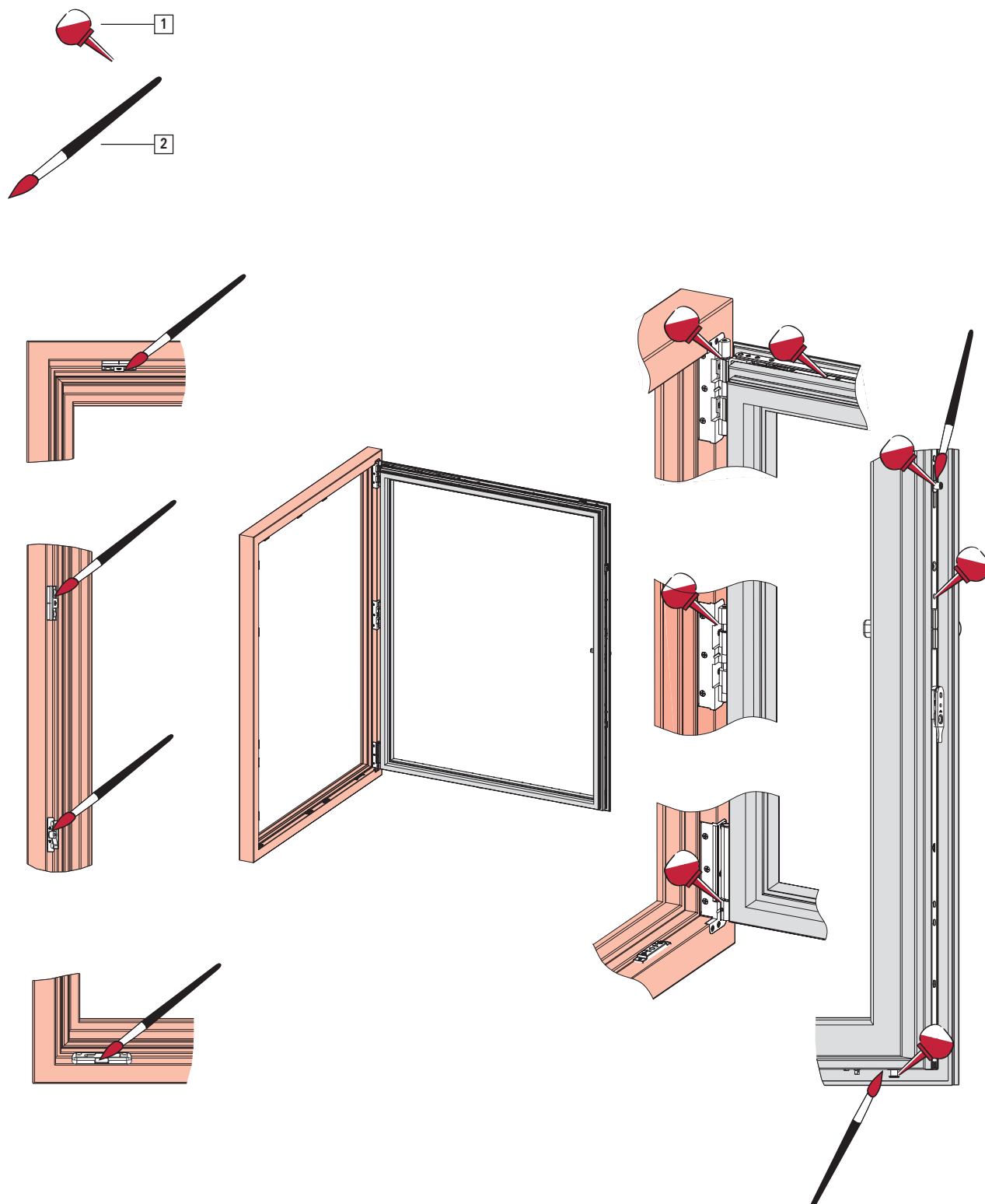


INFO

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.



9.3.1 Points de graissage



- [1] Huile
- [2] Graisse

9.4 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.

9.5 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.



10 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.



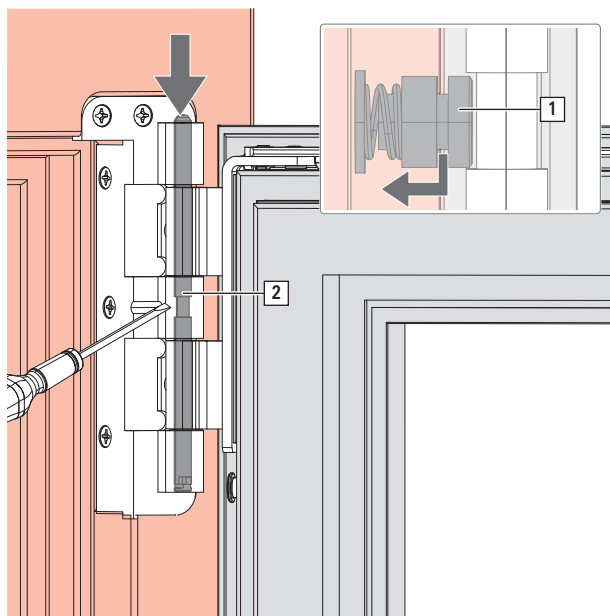
INFO

Sauf indication contraire, le démontage s'effectue dans l'ordre inverse du montage.

10.1 Décrocher l'ouvrant

Broche – Palier de compas et palier central

1. Ouvrir l'ouvrant.
2. Desserrer le goujon de sécurité [1] avec un petit tournevis. Pousser en même temps la broche [2] saillante vers le haut.



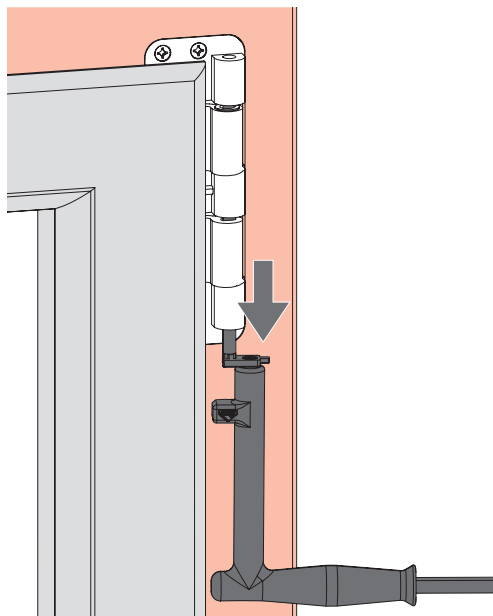
3. Fermer l'ouvrant.

- Retirer la broche avec la poignée de tirage.



INFO

Sécuriser l'ouvrant contre les chutes.



- Lever et décrocher l'ouvrant.

10.2 Éléments de ferrure

Démonter les éléments de ferrure

- Dévisser tous les vissages.
- Retirer les éléments de ferrures.
- Éliminer les éléments de ferrure conformément aux réglementations.



11 Transport

11.1 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.

11.2 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



12 Mise au rebut



ATTENTION

Pollution en cas de mise au rebut inappropriée !

Les ferrures sont des matières premières.

- ▶ Apporter les ferrures comme déchets mixtes à un centre de valorisation écologique.

12.1 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.

12.2 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.



Roto Frank Ferrures S.A.S.
Technologie pour fenêtres et portes

42, Avenue Longchamp
57502 Saint-Avold
France

Téléphone +33 3 87 29 24 40
Fax +33 3 87 29 24 44
info.fr@roto-frank.com

www.roto-frank.com

Des ferrures pour relever n'importe quels défis :

Roto Window	Les ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres
Roto Sliding	Les ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres coulissantes de grandes dimensions
Roto Door	La technologie de ferrures dédiée aux portes d'entrée
Roto Equipment	Les accessoires complémentaires pour fenêtres et portes