

Instructions de montage

Fenêtres et portes-fenêtres en bois

Côté suspension E5

Roto NT

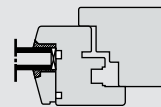


Exclusion de responsabilité

Toutes les informations de cette brochure ont été soigneusement compilées et vérifiées. Cependant, l'évolution technique et des modifications de la législation induisent forcément des changements. Il est par conséquent compréhensible que nous ne puissions donner aucune garantie quand à l'exactitude et à la complétude du contenu. Tous droits réservés, en particulier le droit de reproduction et de diffusion.

Colophon

Copyright : juillet 2009
Roto Frank S.A.
Rue du Bosquet 1 – Zoning Industriel II
B-1400 Nivelles
Téléphone : +32 (0)67 89 41 40
Télécopie : +32 (0)67 84 14 56
info.west@roto-frank.com
www.roto-frank.com



Informations générales

Introduction	5
Instructions générales	6
Certificats DIN et SKG	10
Directives générales.....	12
Champs d'application	13



Première partie

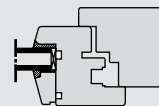
Liste des articles et aperçus des ferrures	16
Oscillo-battant, sécurité de base	16
Oscillo-battant, sécurité WK1	18
Oscillo-battant, sécurité SKG / WK2 section du bois 67 mm	21
Oscillo-battant, sécurité SKG / WK2 section du bois 56 mm	24
Ouverture à la française, sécurité de base	26
Ouverture à soufflet	28
Compas d'entrebâillement et de nettoyage	30
Crémone de battement avec fouillot négatif	32
Double ouvrant, sécurité de base	34
Double ouvrant, sécurité WK1	36
Double ouvrant, sécurité SKG/ WK2 section du bois 67 mm	39
Double ouvrant, sécurité SKG/ WK2 section du bois 56 mm	42
Châssis cintrés et trapézoïdaux	44
Châssis cintrés, sécurité SKG/ WK2	46
Châssis trapézoïdaux, sécurité SKG/ WK2	48
Compas d'aération	50
Oscillo-battant Komfort	52
Oscillo-battant Komfort, sécurité SKG/ WK2	54
Tilt First, sécurité de base	56
Pièces selon profilé.....	58
Poignées RotoLine	60
Contacts ROTO MVS pour la surveillance électronique	61



Deuxième partie

Coupe profil ouvrant, perçage pour poignée.....	62
Montage pivot d'angle	63
Cotes de perçage du dormant.....	64
Gabarits pour dormant	66
Presse / montage de la ferrure	67





Coupe de la crémonne pour semi-fixe	68	
Montage du compas d'aération	69	
Montage du compas Komfort	70	
Montage Compas / limiteur d'ouverture à soufflet / sécurité anti-rabatement	71	
montage et utilisation		
Oscillo-battant – sécurité de base	73	
Oscillo-battant – sécurité WK1	74	
Oscillo-battant – sécurité SKG / WK2 section du bois 67 mm	75	
Oscillo-battant – sécurité SKG / WK2 section du bois 56 mm	76	
Ouvrant à la française – sécurité de base	77	
Ouverture à soufflet	78	
Double ouvrant – sécurité de base	79	
Double ouvrant – sécurité WK1	80	
Double ouvrant – sécurité SKG / WK2 section du bois 67 mm	81	
Double ouvrant – sécurité SKG / WK2 section du bois 56 mm	83	
Rallonges de crémonne pour semi-fixe	85	
Châssis cintrés et trapézoïdaux	86	
Châssis cintrés – sécurité SKG / WK2 section du bois 67 mm	88	
Châssis trapézoïdaux – sécurité SKG / WK2 section du bois 67 mm	89	
Oscillo-battant Komfort	90	
Oscillo-battant Komfort – sécurité SKG / WK2 section du bois 67 mm	91	
Fixation de la ferrure de sécurité	92	
Montage et réglage des paumelles	93	
Réglage des goujons	94	
Conseils d'entretien	95	
Instructions d'emploi et de sécurité	97	
Montage du vitrage	98	
Coupes de profilés ouvrants et dormants	99	

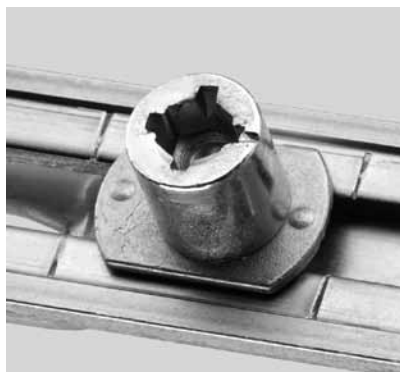
Divers

Conditions générales de livraison	105	
Autres produits Roto	106	

Introduction

Trois variantes de goujon de verrouillage.

Le système de ferrure Roto NT offre trois variantes d'goujon de verrouillage, avec des champs d'application et des possibilités de réglage différents. Pour votre facilité nous avons indiqué ces variantes dans la colonne « goujons ».



Goujon excentrique **E**
pression de fermeture réglable



Goujon de sécurité **P**
à tête champignon avec pression de
fermeture réglable



Goujon de sécurité **V**
à tête champignon avec hauteur et
pression de fermeture réglable

Le concept de sécurité NT

Déjà dans sa version de base, la ferrure Roto NT est pourvue d'éléments de sécurité à tête champignon. Pour le cas où un niveau de sécurité plus élevé est demandé, Roto propose des compositions de ferrure NT testées, répondant aux normes RAL-RG 607/3 et SKG.

Les gâches NT

Toutes les gâches du système de la ferrure ROTO NT possèdent le même plan de forage. Ce concept offre l'avantage d'équiper initialement l'ouvrant d'goujons de sécurité. Selon les exigences les gâches périphériques traditionnelles peuvent être remplacées par des gâches de sécurité. Toutes les variantes d'goujon sont compatibles avec les différentes variantes de gâches NT.

Les coiffes

Au besoin, toutes les pièces visibles peuvent être couvertes par des coiffes livrables dans de nombreuses couleurs.

La surface



RotoSil Nano – la surface argentée. Protection optimale par zingage, chromage et vitrification. Une plus grande protection anti-corrosion.

Les informations ci-après, concernant les ferrures destinées à des vantaux de portes-fenêtres/fenêtres, doivent être impérativement respectées conformément aux dispositions légales relatives à la responsabilité produit du fabricant. Le non-respect de ces directives dégage le fabricant de sa responsabilité.

1. Information produit et utilisation conforme à la destination

Les ferrures coulissantes au sens de la présente définition sont des ferrures destinées à des vantaux coulissants (portes-fenêtres et fenêtres), utilisés notamment en tant que fermetures extérieures et en grande majorité vitrés. Dans un même ensemble, les vantaux coulissants peuvent être combinés avec des vitrages fixes et/ou d'autres vantaux -p. ex. vantail ouvrant à la française. Les vantaux équipés de ces ferrures coulissantes peuvent être

- coulissants
- levants et coulissants,
- oscillants et coulissants,
- levants, oscillants et coulissants,
- à décrochement parallèle et coulissants,
- oscillants, à décrochement parallèle et coulissants.

Les ferrures coulissantes s'utilisent sur des vantaux « montés d'équerre » de fenêtres/portes-fenêtres et fabriqués en bois, en PVC, en aluminium ou en acier, ainsi que sur des vantaux présentant des combinaisons de ces matériaux. Les ferrures coulissantes au sens de cette définition sont équipées d'un verrouillage, qui verrouille le vantail coulissant ; elles sont également équipées de chariots, lesquels sont disposés au niveau de la bavette horizontale inférieure du vantail coulissant. De plus, il peut être prévu des compas de basculement ou des mécanismes de levage ou de décrochement parallèle des vantaux. Les vantaux sont verrouillés, amenés en position d'entrebâillement et déplacés latéralement via les ferrures. Toute utilisation divergeant de la description supra ne correspond pas à un usage conforme du produit. Pour des vantaux de portes/portes-fenêtres retardateurs d'effraction ou des vantaux montés dans des

pièces humides ainsi que pour une utilisation en atmosphère corrosive, les ferrures doivent être adaptées à chaque cas de figure envisagé. Les spécifications correspondantes (caractéristiques) seront à définir au préalable.

Lorsque les vantaux de portes-fenêtres/fenêtres sont ouverts, ils assurent uniquement une fonction protectrice ; ils ne sauraient répondre à des exigences telles que : étanchéité des joints, imperméabilité, isolation phonique, protection thermique ou résistance à l'effraction.

En cas de vent ou de courants d'air, les fenêtres/portes-fenêtres doivent être fermées et verrouillées. Au sens de la présente définition, il y a présence de vent ou de courants d'air lorsque les vantaux de fenêtres/portes-fenêtres s'ouvrent ou se ferment d'eux-mêmes de manière incontrôlée sous l'effet de la pression ou de l'aspiration d'air. Une position d'ouverture fixe des vantaux de portes/portes-fenêtres peut uniquement être obtenue à l'aide de ferrures de blocage supplémentaires.

La capacité de résistance au vent lorsque les vantaux sont fermés et verrouillés dépend de la conception des fenêtres/portes-fenêtres considérées. Si ces dernières doivent résister à des vents d'après la norme DIN EN 12210 (en particulier la pression de contrôle p_3), il est nécessaire de convenir séparément -en fonction de la conception de la fenêtre et du matériau utilisé- de compositions de ferrures adaptées.

De manière générale, les ferrures coulissantes répondent aux exigences de la norme DIN 18025 (logements à un seul niveau). A ce effet, il est cependant nécessaire de procéder à des compositions et des montages de ferrures spécifiques pour les fenêtres/portes-fenêtres considérées; ces compositions et montages doivent faire l'objet d'une spécification particulière.

2. Utilisation inadéquate

Une utilisation inadéquate - c'est à dire non conforme à la destination du produit - des ferrures coulissantes montées dans des vantaux de portes-fenêtres/fenêtres se caractérise

notamment par

- l'introduction, dans la zone d'ouverture, d'objets faisant obstacle au déplacement du vantail et empêchant ainsi une utilisation conforme à la destination,
- l'application de charges supplémentaires sur le vantail de fenêtre /de porte-fenêtre,
- l'interposition de membres /de parties du corps, la présence de personnes dans la zone située entre le vantail et le dormant lors du coulisement ou de la fermeture du vantail.

3. Responsabilité

Chaque ferrure considérée doit exclusivement comprendre des composants fabriqués par la société ROTO FRANK. Aucune responsabilité ne saurait être recherchée en cas de montage effectué de manière inappropriée et/ou en cas d'utilisation de pièces accessoires système autres qu'originales ou non homologuées par nos usines.

4. Performances du produit

4.1 Poids maximal/dimensions maximales des vantaux

Les poids maximaux des vantaux indiqués ci-après pour les différentes versions de ferrures ne doivent pas être dépassés. Le composant présentant la portée la plus faible détermine le poids maximal du vantail; il est impératif de plus de tenir compte des diagrammes d'application et de l'affectation de chaque composant. (cf. pages suivantes)

4.2 Composition des ferrures

Les prescriptions du fabricant relatives à la composition des ferrures (p. ex. disposition des poignées extérieures, réalisation de ferrures pour des vantaux de fenêtres/portes-fenêtres retardateurs d'effractions) présentent un caractère obligatoire.

5. Maintenance du produit

Les pièces de sécurité des ferrures doivent être contrôlées au moins une fois par an quant à leur fixation et à leur usure. En fonction des besoins, les vis devront être resserrées et les pièces échangées. De plus, les travaux de maintenance suivants seront à effectuer selon une périodicité au minimum annuelle :

- Toutes les pièces mobiles ainsi que tous les points de verrouillage des ferrures coulissantes doivent être graissés; leur bon fonctionnement doit être vérifié.
- Seuls des produits d'entretien n'affectant pas la protection anti-corrosion des ferrures doivent être utilisés.

Les réglages au niveau des ferrures ainsi que le remplacement de pièces sont du seul ressort d'un atelier spécialisé.

Si les fenêtres/portes-fenêtres sont soumises à un traitement de surface -p. ex. mise en peinture ou lasure-, les composants des ferrures ne doivent pas être traités ; ils sont de surcroît à protéger de manière appropriée contre d'éventuelles salissures.

5.1 Conservation de la qualité du traitement de surface

Dans des conditions atmosphériques normales, les couches de zinc appliquées par électrolyse ne sont pas attaquées lorsqu'il ne se forme pas d'eau de condensation sur les ferrures ou que l'eau de condensation se formant occasionnellement peut rapidement sécher.

Afin de conserver durablement la qualité du traitement de surface des ferrures et d'éviter les effets dus à la corrosion, il est nécessaire de respecter impérativement les points suivants :

- Dans la phase de construction en particulier, les ferrures ainsi que les feuillures doivent être suffisamment aérées, de façon à n'être exposés directement ni à l'humidité, ni à la formation d'eau de condensation.
- Les ferrures doivent être exemptes de tout dépôt et de toute salissure provenant des matériaux utilisés pour la construction (poussière, crépi, plâtre, ciment, etc.).

- En présence d'une quantité même minime d'eau de condensation, les vapeurs agressives se trouvant au niveau des feuillures (p. ex. acide formique, acide acétique, ammoniacque, liaisons aminées ou ammoniacales, aldéhydes, phénols, acide tannique, etc.) peuvent provoquer une corrosion rapide des ferrures. Lorsque de telles vapeurs se forment, les feuillures des fenêtres / portes-fenêtres doivent être suffisamment aérées. Ceci vaut en particulier pour des fenêtres/portes-fenêtres fabriquées en chêne ou à l'aide de bois à haute teneur en acide (tannique).
- De plus, il ne faut pas utiliser de produits d'étanchéité à base de liaisons acétiques ou acides, ou encore des produits d'étanchéité contenant les éléments mentionnés supra. Le contact direct de la ferrure avec le produit d'étanchéité (ainsi que les vapeurs dégagées par ce dernier) sont en effet susceptibles d'attaquer le traitement de surface.
- Les ferrures doivent uniquement être nettoyées à l'aide de produits d'entretien doux, au pH neutre et utilisés sous forme diluée. N'utiliser en aucun cas des nettoyants / récurants agressifs contenant un ou plusieurs des éléments mentionnés au paragraphe ci-dessus.

6. Obligations d'information et de conseil

Afin de nous permettre de remplir nos obligations d'information et de conseil dans le cadre de la loi relative à la responsabilité produit (ainsi que d'assurer les travaux de maintenance), nous mettons les documents suivants

- documents de planification
- catalogues
- notices de montage, plans d'usine
- notices de maintenance et d'entretien,
- notices d'utilisation à la disposition des planificateurs, des négociants spécialisés, des sous-traitants, des maîtres d'ouvrage et des utilisateurs finals.

Afin de garantir le bon fonctionnement des ferrures coulissantes destinées à des vantaux de portes-fenêtres /fenêtres

- les planificateurs sont tenus de

demander les informations produit auprès du fabricant (ou d'un négociant spécialisé) et de les respecter,

- les négociants spécialisés sont tenus de respecter les informations produit et de demander au fabricant de leur fournir celles-ci, de même que les notices de montage, les plans d'usine, les notices de maintenance, d'entretien et de les remettre à leurs sous-traitants,
- les sous-traitants sont tenus de respecter les informations produit et de demander au fabricant ou aux négociants spécialisés de leur fournir en particulier les notices de maintenance et d'entretien ainsi que les notices d'utilisation et de transmettre ces documents aux maîtres d'ouvrage et aux utilisateurs finals.

7. Application pour des ferrures similaires

En fonction de la ressemblance de leurs caractéristiques, les ferrures similaires pourvues de roulettes de coulissement et de verrouillages (p. ex. ferrures pour portes pliantes) doivent être manipulées/utilisées de manière analogue en ce qui concerne l'information produit et l'utilisation conforme à la destination, l'utilisation inadéquate, les performances produit, la maintenance ainsi que les obligations d'information et de conseil.

**Dispositions à respecter pour la fixation des pièces de ferrure portantes côté suspension
pour oscillo-battant en ouvrant à la française selon RAL-RG 607/3 et RAL 607/13
N° DFB 607/3 + 13-01/2**

1. Généralités

Afin de garantir la sécurité de manipulation des fenêtres tout au long de leur durée de vie escomptée, il convient d'attribuer la plus grande importance à la fixation des pièces portantes influant sur la sécurité tels que les paliers de compas et paliers d'angle. Spécialement en ce qui concerne les châssis lourds (plus de 80 kg) de plus en plus fréquents suite à l'utilisation de vitrages isolants. Ces dispositions concernant la fixation des pièces portantes est une aide au constructeur de fenêtres et doit lui permettre d'obtenir, de façon vérifiable, les valeurs de résistance requises pour les pièces portantes.

Elles sont valables pour toutes les matières utilisées actuellement pour la fabrication des châssis.

Le fabricant de la ferrure est responsable pour la stabilité des différentes pièces de ferrure qu'il fournit. Le fabricant de fenêtres engage sa responsabilité en ce qui concerne la fixation des différentes pièces de ferrures à la matière du châssis et en ce qui concerne le choix des pièces utilisées. Il faut obligatoirement respecter les valeurs selon le poids du vantail, indiquées dans le tableau 1.

Les valeurs reprises dans le tableau 1 se rapportent uniquement au palier de compas, et peuvent, d'après l'expérience actuelle, être diminuées jusqu'à 10 %. Ces valeurs sont contraignantes jusqu'à ce que d'autres valeurs soient publiées.

2. Remarques concernant l'application pratique

Les valeurs exigées sont toujours suffisantes quand on fixe le palier d'angle correspondant au palier de compas.

a) Fenêtres en bois

En règle générale les valeurs exigées sont atteintes quand on utilise des vis de qualité supérieure, de dimensions et de la forme préconisées par le fabricant de la ferrure (voir dessin bois).

b) Fenêtres en PVC

Sur des châssis jusqu'à 80 kg les valeurs exigées sont en règle générale atteintes quand on utilise des vis de qualité supérieure, et que la fixation se fait dans au moins deux parois du profil. La première paroi doit avoir une épaisseur d'au moins 2,8 mm. Sur des châssis de plus de 80 kg d'autres dispositions sont nécessaires, tel que la fixation dans le profil de renforcement ou le cas échéant dans des pièces d'angles d'assemblage du profil. Si le fabricant de ferrures propose des pièces spéciales, ne nécessitant ni fixation dans le profil de renforcement, ni pièces d'enchâssement, il incombe à ce fabricant des ferrures de fournir la preuve qu'une fixation dans deux parois est suffisante (voir dessin PVC).

c) Fenêtres en aluminium

Sur des châssis en aluminium les valeurs exigées sont atteintes quand la fixation des pièces à visser ne se fait pas uniquement dans la paroi du profilé mais également dans les raccords d'angles du châssis ou par rivetage.

Pour les pièces à clamer, le fabricant de ferrures doit, en accord avec les industries relatives à ce produit de base, démontrer la solidité de la fixation. Le fabricant de fenêtres est responsable du montage approprié de la ferrure.

Editeur :
Gütegemeinschaft Schlösser
und Beschläge e. V.,
Offerstraße 12, Velbert
3.98



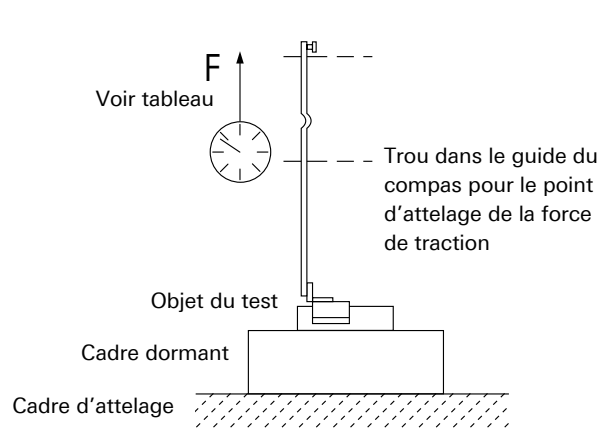
Tableau N° 1

Test statique de la fixation des pièces standard du haut, côté suspension,
Aperçu des tests It. DFB 607/3–1997

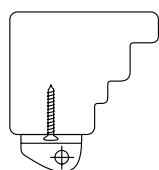
Exécution de test statique des pièces
standard du haut, côté suspension

Construction de test pour pièces standard du haut,
côté suspension

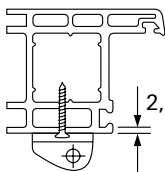
Angle de charge 90° en position ouverte, le palier de
compas et la fixation (force d'extraction) sont testés



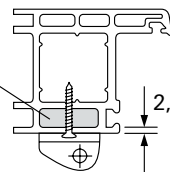
Bois



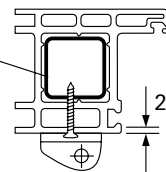
PVC



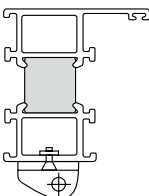
Contre-plaque



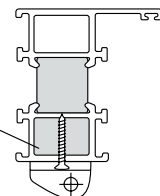
Profilé de renfort



Aluminium



Clame d'as-
semblage



Editeur :
Gütegemeinschaft Schlösser
und Beschläge e. V.,
Offerstraße 12, Velbert
3.98



DAS DREHKIPP-BESCHLAGSYSTEM



Die Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. verlieh der

Roto Frank AG
Postfach 100158
70745 Leinfelden-Echterdingen

das vom RAL (Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.)
anerkannte und durch Eintragung beim Deutschen Patentamt
warenzeichenrechtlich geschützte

Gütezeichen für Drehkippbeschläge.



Die Verleihung erfolgte aufgrund der Prüfprotokolle
4-16/99, F130-8, 4-3/00, FT 100-9 für den Beschlag

Roto NT, Bandseite K

4-6/02, F130-8 für den Beschlag

Roto NT, Bandseite A (Holzfenster)

4-7/02, F130-8 für den Beschlag

Roto NT, Bandseite E5

Die Führung des Zeichens setzt voraus, dass die Einhaltung
der Güte- und Prüfungsbestimmungen überwacht wird.

Roto NT

Directives générales

Le montage du système de ferrure ROTO NT selon NEN 5096 classe 2 doit être effectué selon les indications reprises sous la rubrique « montage de la ferrure de sécurité SKG » de ce catalogue.

Directives concernant le montage des ferrures de sécurité SKG

Les gâches de sécurité ROTO NT doivent être fixés au moyen des vis suivantes :

Pièces ouvrant : 4,0 x 35

Pièces dormant :
sur bois de conifère : 4.0 x 45
sur bois d'arbre feuillu : 4.0 x 40

Le fenêtrage doit être pourvue d'une poignée à cylindre.

Si toutes les conditions sont remplies la plaquette signalétique doit être fixée sur la crémonne.

Le fabricant de fenêtrage doit assumer la responsabilité du produit qu'il a fournis à son client.

KOMO® Productcertificaat
 Inbraakwerende hang en sluitwerkproducten van Roto Frank Nederland
 Nummer: **SKG 418.471.07**

datum uitgave: 15-aug-07

MERKEN en IDENTIFICATIE van het PRODUCT.

Producten conform dit productcertificaat worden geïdentificeerd door deze onuitwisbaar te voorzien van het logo van de certificaathouder tezamen met het inbraakwerendheidsmerk van SKG, (bestaande uit het inbraakwerendheidslogo van SKG, voorzien van het aantal sterren (*), behorend bij de betreffende inbraakwerendheidsklasse) E.e.a. zoals hiernaast als voorbeeld aangegeven.

En (dan behalve van leveringen aan de professionele markt) Hetzij op de verpakking, hetzij op het verwerkingsvoorschrift, hetzij op begeleidende documenten van de producten is het bij het product behorende unieke artikelnummer vermeld.

Hierbij is het KOMO®-merk aangebracht zoals hiernaast als voorbeeld aangegeven.

Identificatie op producten :

Identificatie op verpakking, verwerkingsvoorschrift of begeleidende documenten :

Roto Frank Nederland
Certificaat nr. 418.471.07

1. PRODUCT:
samengesteld beslag, voor de toepassing in houten gevelelementen.

2. TECHNISCHE SPECIFICATIE:
1. bedieningspunt met drijfwerk naar 5 - 24 peddelschakel met
Uitvoering: sluitplaten, evt. met hevelbediening t.v. sluitplaatvoering
Bedieningstelsel: door afsluitbare raamkruk, DM: 15 mm; hevel t.v. passief deel
Materiaal: draagtangen, sluitplaten en hevel bevestiging: staal gechromateerd
Afmeting: draagtangen: diep. 116/2 mm; sluitplaat, gesl. 2 mm: 67x116/2 mm
Bevestiging: U-profiel hevelbevestiging: 6,3x40 mm; sluitplaten: 2 punts

3. LEVERING
De producten worden compleet geleverd inclusief verwerkingsvoorschrift, nummer montagevoorschrift. Algemeen: Roto NT - RFB 502 - stand 13/03/07; Draaivoormen: Roto NT - RFB 502 - stand 13/03/07; Kieschulplaten: Roto NT - RFB 502 - stand 13/03/07; Binnendraaiende remen: Roto NT - RFB 502 - stand 13/03/07; Binnendraaiende remen: Roto NT - RFB 502 - stand 13/03/07; Binnendraaiende sluitplaten: n.v.l.; Voewand: Roto NT - RFB 502 - stand 13/03/07.

4. PRESTATIES
Een samengesteld beslag overeenkomstig dit productcertificaat voldoet aan relevante eisen van EN 1303, 1304 en NEN 5096.
Een raam of deur, bedoeld voor woningen in de nieuwbouw, waarin een samengesteld beslag wordt gemonteerd overeenkomstig verwerkingsvoorschrift van de fabrikant, voldoet minimaal aan Klasse 2 van NEN 5096, mits:
- houten gevelelementen worden geleverd onder KOMO-attest met Productcertificaat en voldoen aan de publicatie 98-06 van SKH en aan de daarin opgenomen randvoorwaarden.
- het (profiel)systeem waarvan metaal of kunststof ramen of deuren worden vervaardigd wordt geleverd onder een KOMO systeemattest inbraakwerendheid, waarin het te leveren raam of deuropening is opgenomen en voldaan wordt aan de in het attest beschreven randvoorwaarden.
Een raam of deur, bedoeld voor woningen in de bestaande bouw, waarin een samengesteld beslag wordt gemonteerd overeenkomstig verwerkingsvoorschrift van de fabrikant, voldoet aan eisen van het Polakkeurmerk Veilig Wonen, mits het gevelelement voldoet aan de vigerende Richtlijn genoemde samenstelling voor bereikbare gevelelementen t.b.v. het PKWV - Bestaande Bouw.

logo's:

ROTO

artikelnummer / typeaanduiding

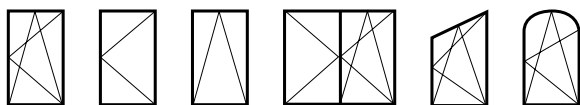
NT H, NT HR

WENKEN VOOR DE AFNEMER

1. Inspecteren bij aflevering van onder dit certificaat geleverde hang- en sluitwerkproducten of:
1° geleverd is wat is overeengekomen;
2° het in het c.a. logo van de certificaathouder (samen met het inbraakwerendheidsmerk van SKG, (bestaande uit het inbraakwerendheidslogo van SKG, voorzien van het aantal sterren, behorend bij de betreffende inbraakwerendheidsklasse) onuitwisbaar op het product is aangebracht;
3° hetzij op de verpakking, hetzij op het verwerkingsvoorschrift, hetzij op begeleidende documenten van de producten het KOMO®-merk is aangebracht met het certificaatnummer, alomede het bij het product behorende unieke artikelnummer;
4° de producten geen zichtbare beschadigingen en/of gebreken vertonen als gevolg van transport of anderszins;
2. Indien u op grond van het hiervoor gestelde en/of op grond van uw eigen berederingen tot afluiging overgaat, neem dan contact op met:
1° Roto Frank Nederland
en zandig met:
2° SKG

GELDIGHEID VAN DIT PRODUCTCERTIFICAAT
De productcertificaat is geldig voor zover aan alle daarmee samenhangende verplichtingen is voldaan en voorzover om een of andere reden niet eerder een einde is gekomen aan de geldigheidsduur.
De geldigheid vervalt in elk geval:
a. na verstrijking van de certificaat-overeenkomst;
b. na eenzijdige opzegging van dit certificaat;
c. na uitgifte van dit certificaat met inderdaad datum van uitgifte;
d. op de aan de voorzijde vermelde vervaldatum.
Gebruikers van dit KOMO®-productcertificaat worden verzocht om bij SKG te informeren of dit document nog geldig is.

KOMO®
Integriteit voor de bouw



Jeu en feuillure : 12 mm
Largeur recouvrement : 18/20 mm
Axe de ferrure : 9 mm

Fonctionnement assuré des ferrures

■ Afin d'obtenir un fonctionnement constant il faut observer les points suivants :

1. Montage de la quincaillerie par une personne qualifiée, conformément aux instructions reprises dans ce plan de montage.
2. Assemblage des éléments de la fenêtre par une personne qualifiée.
3. Le fabricant de la fenêtre est tenu de remettre les instructions d'utilisation et d'entretien à l'utilisateur.
4. La ferrure ne peut être composée que de pièces Roto originales d'un même système. L'utilisation de pièces ne faisant pas partie du système conduit à l'annulation pure et simple de la garantie.

Responsabilité produit

■ La fixation des pièces des ferrures doit être faite au moyen de vis en acier 3,5/4,0 x ... chromées à base d'argent, zinguées par galvanisation.

Lors de la construction de fenêtres anti-effraction il est conseillé d'utiliser des vis à filetage partiel.

Le constructeur de fenêtres doit veiller à la bonne fixation de la ferrure; éventuellement en faisant appel au fabricant des vis.

Lors de la fixation des pièces porteuses intervenant dans la sécurité, tels que les paliers de compas et paliers d'angle, il faut tenir compte des forces verticales d'extraction reprises dans le tableau ci-dessous (forces d'extraction selon le poids du vantail d'après la norme RAL-RG 607/3).

Poids du vantail en kg	force d'extraction en N*
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500

* tolérance - 10%

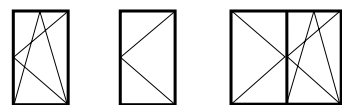
Les valeurs du tableau ci-dessus font référence au palier de compas mais sont également valables pour le palier d'angle si la fixation de celui-ci est semblable à celle du dit palier du compas.

Si des bois acides (p.ex. afzélia, chêne), sont utilisés pour la construction de la fenêtre, les rainures des ferrures doivent obligatoirement être enduites d'une couche protectrice. Ne jamais utiliser des produits d'étanchéité à base de liaison acétiques ou acides pouvant provoquer l'oxydation des ferrures.

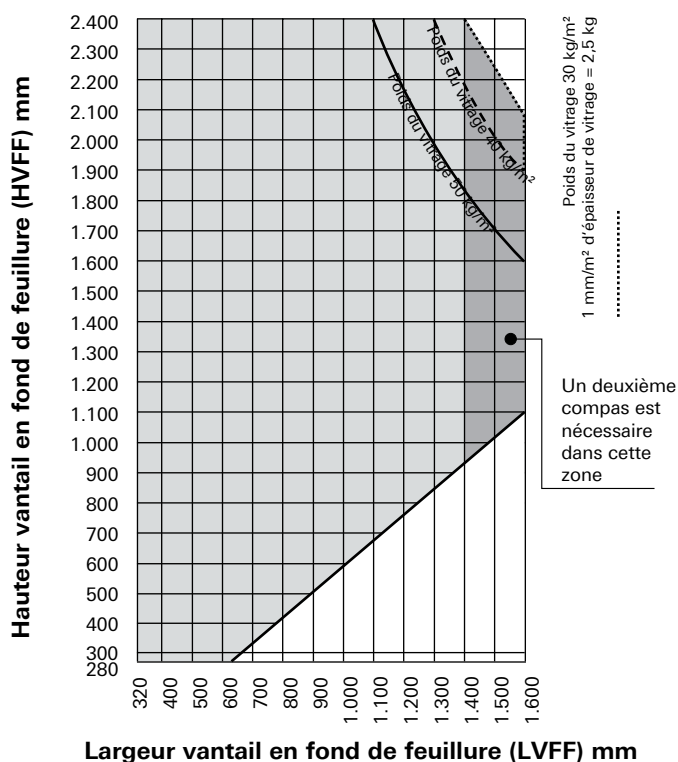
Veuillez respecter les directives de calage des vitrages..

Garantie produit et exclusions de garantie

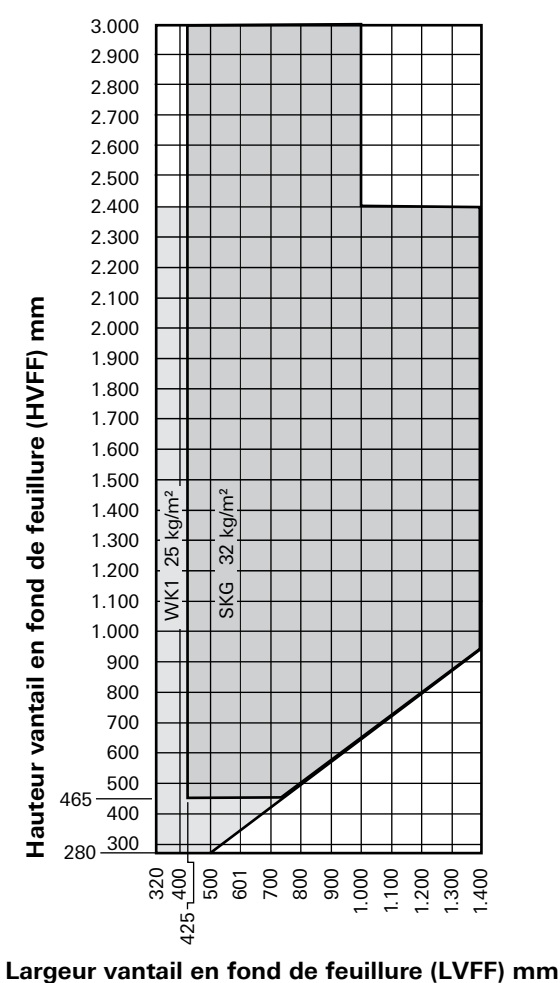
■ Le fabricant des ferrures ne peut être tenu responsable pour un mauvais fonctionnement ou des dégâts occasionnés à la ferrure ainsi qu'à la fenêtre équipée de cette ferrure si ces dégâts sont causés par le non-respect des instructions de montage ou des diagrammes de champ d'application. La garantie couvre exclusivement les pièces Roto originales.



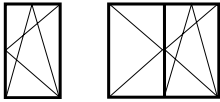
Limite des dimensions du vantail
dans cette plage un poids maximal de 130 kg
est autorisé



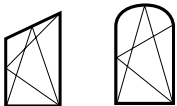
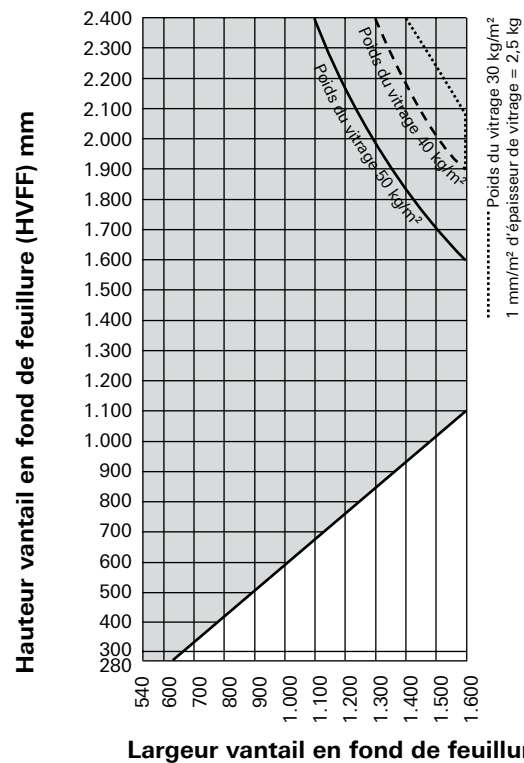
Limite des dimensions du vantail sécurité WK1
et SKG dans cette plage un poids maximal de
130 kg est autorisé



	LVFF	HVFF	
WK1	320	280	25 kg/m ²
SKG	425	465	32 kg/m ²
WK3	601	490	59 kg/m ²

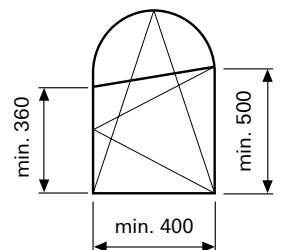
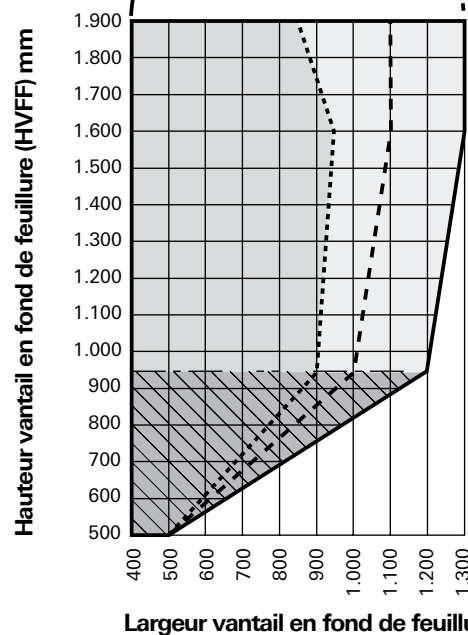


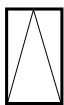
Limite des dimensions du vantail avec compas d'aération dans cette plage un poids maximal de 130 kg est autorisé



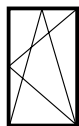
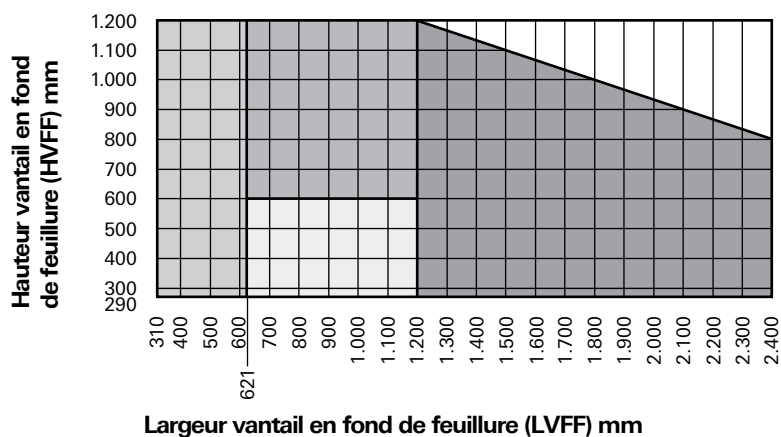
Limite des dimensions du vantail dans cette plage un poids max. de 80 kg est autorisé
Epaisseur de vitrage 1 m/m² = 2,5 kg

- = Deuxième compas nécessaire
- = Deuxième compas possible mais pas nécessaire
- = Deuxième compas impossible

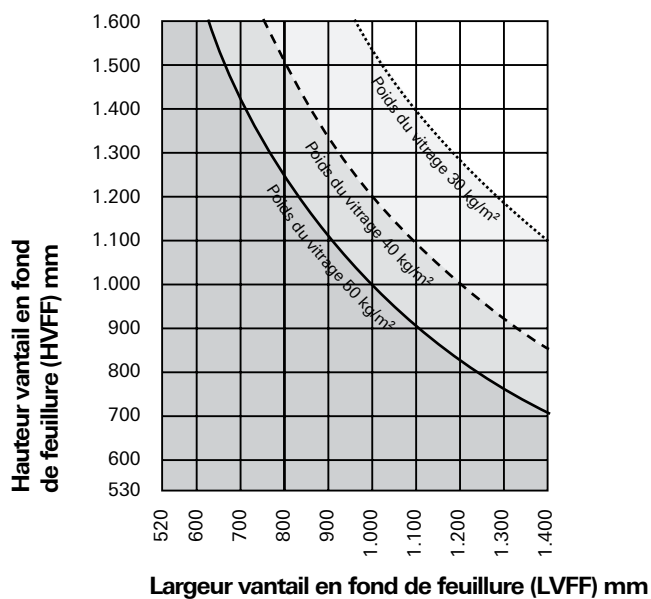




Limite des dimensions du vantail
dans cette plage un poids max. de 80 kg est autorisé
 Epaisseur de vitrage 1 m/m² = 2,5 kg



Limite des dimensions du vantail
dans cette plage un poids max. de 80 kg est autorisé
 Epaisseur de vitrage 1 m/m² = 2,5 kg



Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 290 – 1600 mm¹⁾
 Hauteur en feuillure du vantail 280 – 2400 mm
 Poids du vantail max. 130 kg

① Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
280 – 360 ³⁾ 361 – 480 ⁴⁾	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
310 – 620	155 – 225	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Goujon pour loqueteau **256 020**

④ Transmission équerre **V** **260 272**

⑤ Transmission équerre OB **V** **260 288**

⑥ Mini transmission équerre **P** **260 282** HFF < 360 mm avec crémones à hauteur de poignée fixe HFF < 450 mm avec crémones à hauteur de poignée variable

⑦ Têtière de compas

Largeur en largeur	Compas / Longueur	Numéro d'article sans goujon	goujon E	goujon V
290 – 410	150/ 300	288 150⁵⁾		
411 – 600	250/ 490	284 217		
601 – 800	350/ 690	284 218		
801 – 1000	500/ 890 1		284 219	287 528
1001 – 1200	500/1090 1		284 216	287 530
1201 – 1600	500/1290 1		286 496	287 531

⑧ Deuxième compas (à partir de LFF 1400 mm) **255 237**

¹⁾ à partir de LFF 1400 mm un deuxième compas est nécessaire ⑧

²⁾ pas de béquille-niveau / anti-fausse manœuvre

³⁾ avec mini-transmission équerre ⑥

⁴⁾ avec transmission équerre ④

⁵⁾ enlever le clips de montage si LFF < 310 mm

* ouverture à soufflet maximale : 80 mm

⑨ Compas E5, Système 12/18-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	258 072	258 073
411 – 600	250	258 074	258 075
601 – 800	350	258 076	258 077
801 – 1600	500	258 078	258 080

⑨a Compas E5, Système 12/20-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	258 081	258 082
411 – 600	250	258 083	258 084
601 – 800	350	258 085	258 086
801 – 1600	500	258 088	258 089

⑨ Compas E5, Système 12/18-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	262 360	262 361
411 – 600	250	262 372	262 373
601 – 800	350	262 374	262 375
801 – 1400	500	262 376	262 377

⑨a Compas E5, Système 12/20-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	262 379	262 398
411 – 600	250	262 399	262 400
601 – 800	350	262 401	262 402
801 – 1600	500	262 403	262 404

⑩ Palier de compas

E5 12/18-9 (13)	230 187
E5 12/18-9 (13) avec goujons	230 186
E5 12/20-9 (13)	245 711
E5 12/20-9 (13) avec goujons	245 710

⑪ Tige d'axe **227 354**

⑫ Equerre de compas **V** HVFF > 1100 **260 284**

⑫a Equerre de compas HVFF < 1100 **293 521**

⑬ Verrouilleur médian, horizontal et vertical

Largeur en feuillure	Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
1101 – 1600	1101 – 1800	600 1 E	255 281
	1801 – 2400	600 KU 1 E	260 303
		600 1 E	255 281

⑭ Pivot d'angle en feuillure

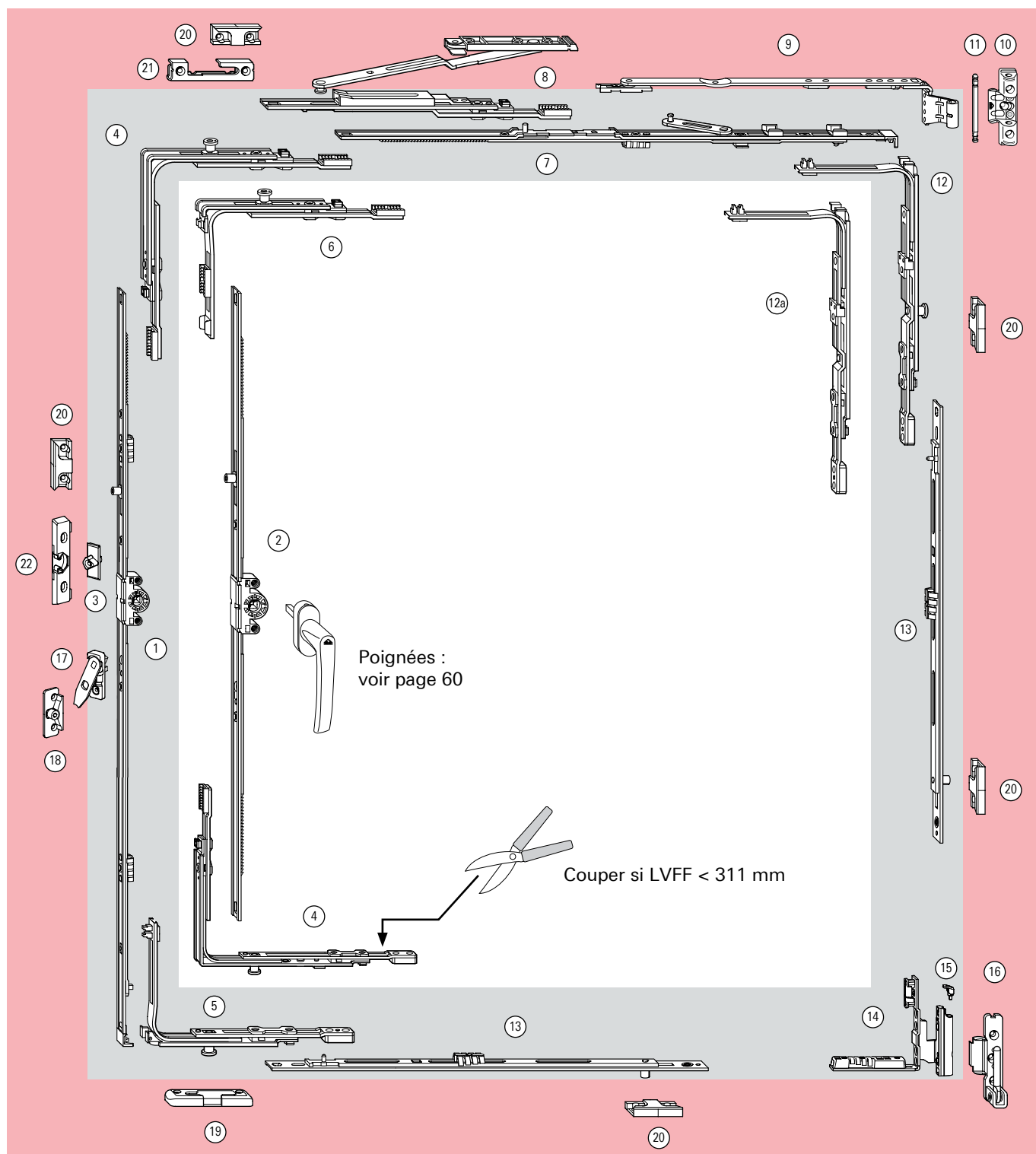
E5 12/18-9	498 317	498 318
E5 12/20-9	497 873	497 874
E5 12/18-13	447 351	447 352
E5 12/20-13	447 355	774 356

⑮ Cache de terminaison pivot d'angle **490 198**

⑯ Palier d'angle

E5 12/18-9 (13)	449 764	449 763
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796	449 795
E5 12/20-9 (13)	450 546	450 545
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548	450 547

⑰ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant **260 538**



Veillez à limiter l'ouverture à soufflet des vantaux dont HVFF < 500 mm à 80 mm !

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

18 Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant

19 Gâche de basculement de sécurité

20 Gâche

21 Gâche de sécurité

22 Loqueteau

Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 359 – 1400 mm
Hauteur en feuillure du vantail 280 – 2400 mm
Poids du vantail max. 130 kg

① Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
280 – 360 ²⁾ 361 – 480 ³⁾	120	370	284 314¹⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
310 – 620	155 – 225	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Goujon pour loqueteau **256 020**

④ Transmission équerre **V** **260 272**

⑤ Transmission équerre OB **V** **260 288**

⑥ Mini transmission équerre **P** **260 282** HFF < 360 mm avec crémones à hauteur de poignée fixe HFF < 450 mm avec crémones à hauteur de poignée variable

⑦ Têtière de compas

Largeur en largeur	Compas / Longueur	Numéro d'article sans goujon	goujon E	goujon V
290 – 410	150/ 300	288 150⁴⁾		
411 – 600	250/ 490	284 217		
601 – 800	350/ 690	284 218		
801 – 1000	500/ 890 1	284 219	287 528	
1001 – 1200	500/1090 1	284 216	287 530	
1201 – 1400	500/1290 1	286 496	287 531	

⑧ Compas E5, Système 12/18-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
359 – 410	150*	258 072	258 073
411 – 600	250	258 074	258 075
601 – 800	350	258 076	258 077
801 – 1400	500	258 078	258 080

¹⁾ pas de béquille-niveau / anti-fausse manœuvre

²⁾ avec mini-transmission équerre ⑥

³⁾ avec transmission équerre ④

⁴⁾ enlever le clips de montage si LFF < 310 mm

* ouverture à soufflet maximale : 80 mm

⑧a Compas E5, Système 12/20-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
359 – 410	150*	258 081	258 082
411 – 600	250	258 083	258 084
601 – 800	350	258 085	258 086
801 – 1400	500	258 088	258 089

⑧b Compas E5, Système 12/18-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
359 – 410	150*	262 360	262 361
411 – 600	250	262 372	262 373
601 – 800	350	262 374	262 375
801 – 1400	500	262 376	262 377

⑧c Compas E5, Système 12/20-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
359 – 410	150*	262 379	262 398
411 – 600	250	262 399	262 400
601 – 800	350	262 401	262 402
801 – 1400	500	262 403	262 404

⑨ Palier de compas

E5 12/18-9 (13)	230 187
E5 12/18-9 (13) avec goujons	230 186
E5 12/20-9 (13)	245 711
E5 12/20-9 (13) avec goujons	245 710

⑩ Tige d'axe **227 354**

⑪ Equerre de compas **V** **260 284**

⑫ Verrouilleur médian composé de sécurité, horizontal

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
359 – 610	200 KU 1 P	260 314
611 – 810	400 1 P	260 315
811 – 1010	600 KU 1 P	260 316
1011 – 1210	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314
1211 – 1400	600 KU 1 E	260 303
	400 KU 1 P	260 315

⑬ Verrouilleur médian composé, vertical

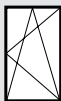
Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
1101 – 1800	600 KU 1 E	255 281
1801 – 2400	600 KU 1 E	260 303
	600 1 E	255 281

⑭ Pivot d'angle en feuillure	Gauche	Droite
E5 12/18-9	498 317	498 318
E5 12/20-9	497 873	497 874
E5 12/18-13	447 351	447 352
E5 12/20-13	447 355	774 356

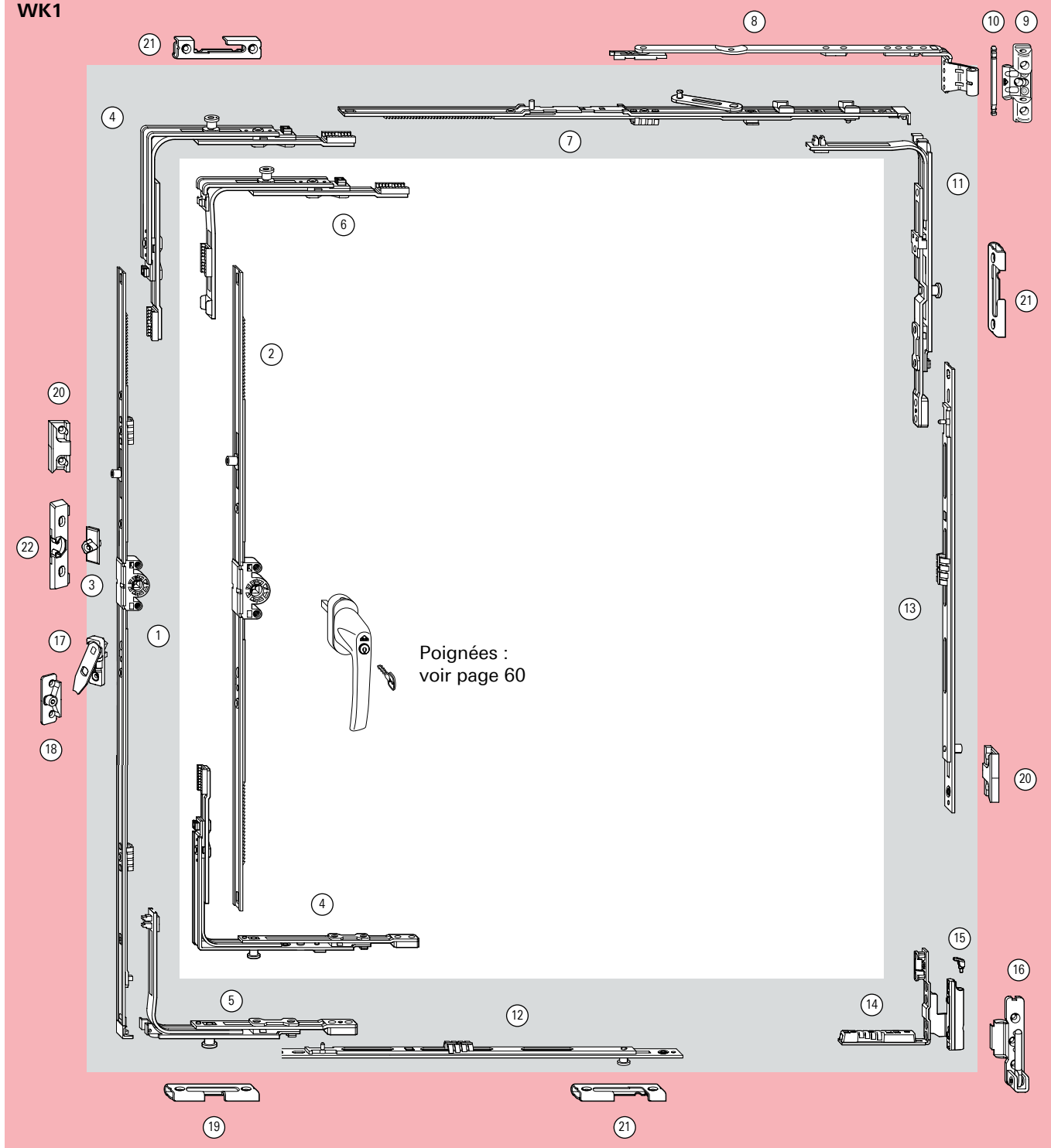
⑮ Cache de terminaison pivot d'angle **490 198**

⑯ Palier d'angle	Gauche	Droite
E5 12/18-9 (13)	449 764	449 763
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796	449 795
E5 12/20-9 (13)	450 546	450 545
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548	450 547

⑰ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant **260 538**



WK1



Veillez à limiter l'ouverture à soufflet des vantaux dont HVFF < 500 mm à 80 mm !

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

18 Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant

19 Gâche de basculement en acier

20 Gâche

21 Gâche de sécurité en acier

22 Loqueteau



Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 425 – 1400 mm
Hauteur en feuillure du vantail 465 – 3000 mm
Si HVFF > 2400 mm : LVFF max 1000 mm
Poids du vantail max. 130 kg*

① Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
465 – 480	120	370	284 314¹⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690 1 V	259 832
801 – 1000	413	890 2 V	259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V	259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V	259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V	259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V	259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V	259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V	259 848
2001 – 2200	1000	2090 4 V	259 850
2201 – 3000	1000	2290 4 V	259 853

② Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
465 – 620 ¹⁾	225 – 310	400	259 717
621 – 800	311 – 400	580 1 V	355 743
801 – 1200	401 – 600	980 1 V	355 744
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 V	355 745
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 V	355 746
2001 – 3000	1001 – 1200	2180 4 V	355 747

③ Rallonge crémone

Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
2401 – 2600	200 1 V	337 708
2601 – 2800	400 1 V	337 710
2801 – 3000	600 1 V	337 711

④ Goujon pour loqueteau **256 020**

⑤ Transmission équerre **V** **260 272**

⑥ Transmission équerre OB **V** **260 288**

⑦ Transmission équerre 2 **V** **338 687**

⑧ Limiteur de course 90° : uniquement pour OF **264 603**

⑨ Têtière de compas de sécurité

Largeur en feuillure	Compas / Longueur	Numéro d'article
425 – 600	250/ 490	284 217
601 – 800	350/ 690	284 218
801 – 1000	500/ 890 1 V	287 528
1001 – 1200	500/1090 1 V	287 530
1201 – 1400	500/1290 1 V	287 531

⑩ Deuxième compas à partir de LFF 1200 mm ²⁾ **255 237**

⑪ Compas E5, Système 12/18-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Numéro d'article Droite
425 – 600	250	258 074	258 075
601 – 800	350	258 076	258 077
801 – 1400	500	258 078	258 080

⑪a Compas E5, Système 12/20-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Numéro d'article Droite
425 – 600	250	258 083	258 084
601 – 800	350	258 085	258 086
801 – 1400	500	258 088	258 089

⑪b Compas E5, Système 12/18-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Numéro d'article Droite
425 – 600	250	262 372	262 373
601 – 800	350	262 374	262 375
801 – 1400	500	262 376	262 377

⑪c Compas E5, Système 12/20-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Numéro d'article Droite
425 – 600	250	262 399	262 400
601 – 800	350	262 401	262 402
801 – 1400	500	262 403	262 404

⑫ Palier de compas

E5 12/18-9	230 187
E5 12/18-9 avec goujons	230 186
E5 12/20-9	245 711
E5 12/20-9 avec goujons	245 710

⑬ Tige d'axe **227 354**

⑭ Equerre de compas **V** **260 284**

⑮ Verrouilleur médian composé, horizontal

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
425 – 624	200 1 P	260 314
625 – 824	400 1 P	260 315
825 – 1024	600 1 P	260 316
1025 – 1224	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314
1225 – 1400	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315

16 Verrouilleur médian composé, vertical			
Hauteur en feuillure	Longueur		Numéro d'article
465 – 800	200	1 P	260 314
801 – 1000	400	1 P	260 315
1001 – 1200	400 KU	1 P	258 949
	200	1 P	260 314
1201 – 1400	600 KU	1 P	281 417
	200	1 P	260 314
1401 – 1600	600 KU	1 P	281 417
	400	1 P	260 315
1601 – 1800	600 KU	1 P	281 417
	600	1 P	260 316
1801 – 2000	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	200	1 P	260 314
2001 – 2200	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	400	1 P	260 315
2201 – 2400	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	600	1 P	260 316
2401 – 2600	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	200	1 P	260 314
2601 – 2800	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	400	1 P	260 315
2801 – 3000	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	600	1 P	260 316

17 Pivot d'angle en feuillure	Gauche	Droite
E5 12/18-9	498 317	498 318
E5 12/20-9	497 873	497 874
E5 12/18-13	447 351	447 352
E5 12/20-13	447 355	774 356

18 Cache de terminaison pivot d'angle	490 198
---------------------------------------	---------

19 Palier d'angle	Gauche	Droite
E5 12/18-9 (13)	449 764	449 763
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796	449 795
E5 12/20-9 (13)	450 546	450 545
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548	450 547

20 Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant	260 538
--	---------

21 Support glissière	378 085
----------------------	---------

22 Plaquette info SKG	331 459
-----------------------	---------

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

23 Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant
--

24 Gâche de basculement en acier

25 Gâche de sécurité en acier

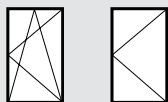
26 Loqueteau

27 Poignée à cylindre (voir page 60)

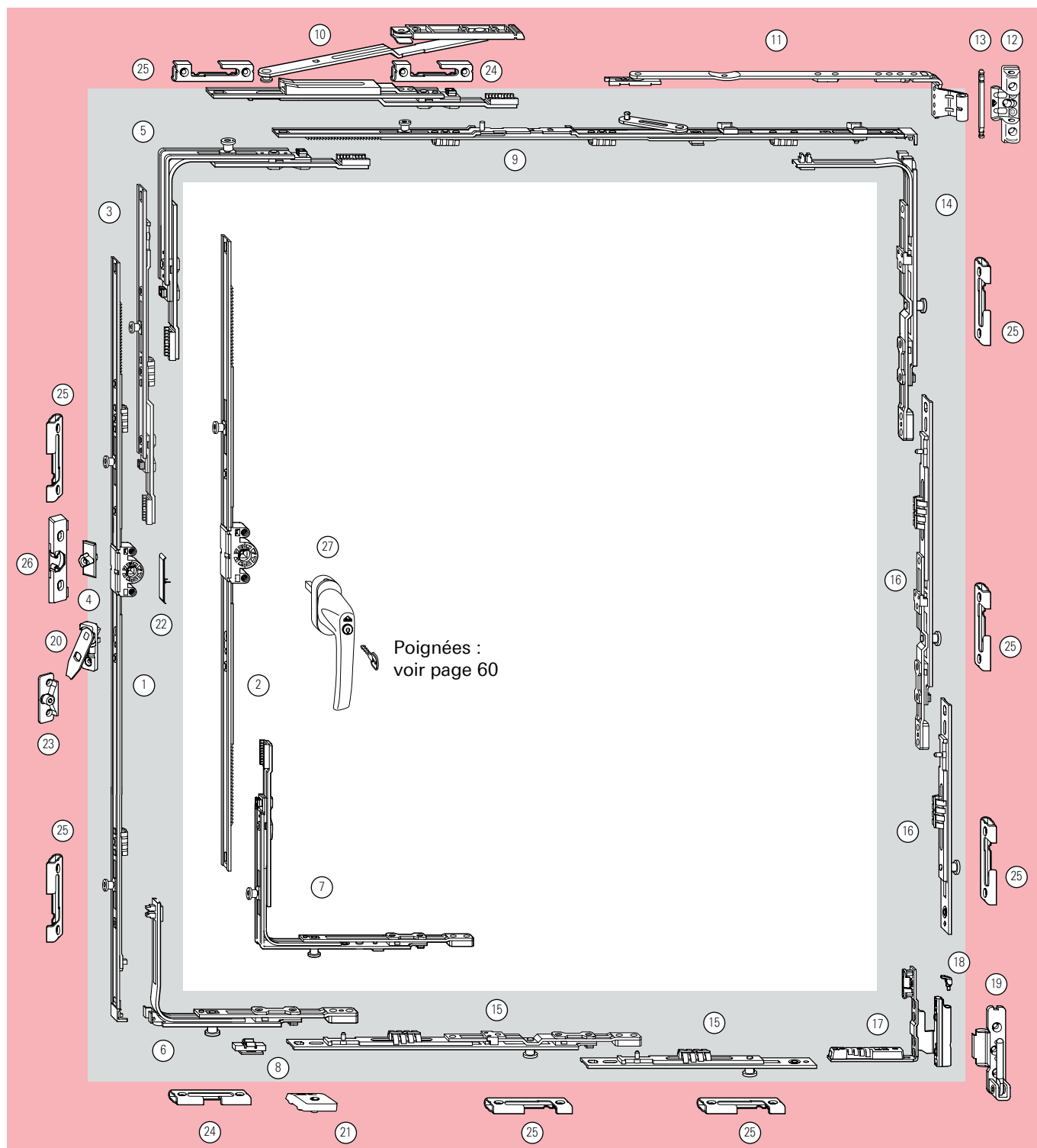
* tige supplémentaire au palier de compas

¹⁾ pas de béquille-niveau / anti-fausse manœuvre

²⁾ en cas de forte pression du vent, ou vantail lourd, un deuxième compas est possible à partir de LVFF 1200 mm



SKG / WK2



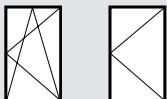
Veillez à limiter l'ouverture à soufflet des vantaux dont HVFF < 500 mm à 80 mm !

Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 425 – 1400 mm
 Hauteur en feuillure du vantail 601 – 2400 mm
 Poids du vantail max. 130 kg*

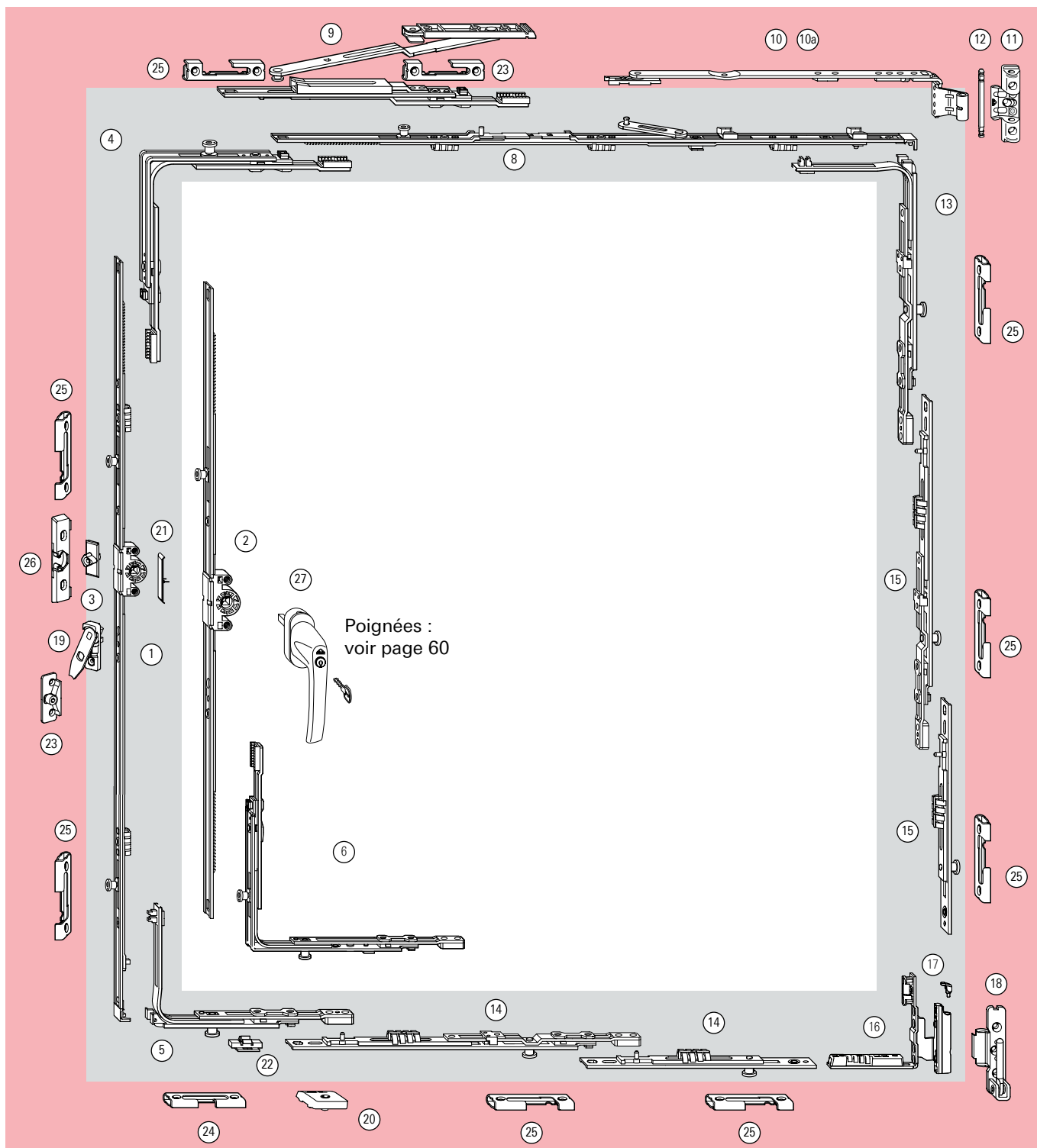
① Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm			
Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
465 – 480	120	370	284 314
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690 1 V	259 832
801 – 1000	413	890 2 V	259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V	259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V	259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V	259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V	259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V	259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V	259 848
2001 – 2200	1000	2090 4 V	259 850
2201 – 2400	1000	2290 4 V	259 853
② Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm			
Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
465 – 620 ¹⁾	225 – 310	400	259 717
621 – 800	311 – 400	580 1 V	355 743
801 – 1200	401 – 600	980 1 V	355 744
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 V	355 745
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 V	355 746
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 V	355 747
③ Goujon pour loqueteau			256 020
④ Transmission équerre V			260 272
⑤ Transmission équerre OB V			260 288
⑥ Transmission équerre 2 V			338 687
⑦ Limiteur de course 90° : uniquement pour OF			264 603
⑧ Tête de compas de sécurité			
Largeur en feuillure	Compas / Longueur	Numéro d'article	
425 – 600	250/ 490	284 217	
601 – 800	350/ 690	284 218	
801 – 1000	500/ 890 1 V	287 528	
1001 – 1200	500/1090 1 V	287 530	
1201 – 1400	500/1290 1 V	287 531	
⑨ Deuxième compas à partir de LFF 1200 mm ²⁾			255 237
⑩ Compas E5, Système 12/18-9			
Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
425 – 600	250	258 074	258 075
601 – 800	350	258 076	258 077
801 – 1400	500	258 078	258 080
⑩a Compas E5, Système 12/20-9			
Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
425 – 600	250	258 083	258 084
601 – 800	350	258 085	258 086
801 – 1400	500	258 088	258 089
⑩b Compas E5, Système 12/18-13			
Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
425 – 600	250	262 372	262 373
601 – 800	350	262 374	262 375
801 – 1400	500	262 376	262 377

⑩c Compas E5, Système 12/20-13					
Largeur en feuillure		Longueur		Gauche	Droite
425 – 600		250		262 399	262 400
601 – 800		350		262 401	262 402
801 – 1400		500		262 403	262 404
⑪	Palier de compas				
	E5 12/18-9 (13)				230 187
	E5 12/18-9 (13) avec goujons				230 186
	E5 12/20-9 (13)				245 711
	E5 12/20-9 (13) avec goujons				245 710
⑫	Tige d'axe				227 354
⑬	Equerre de compas 				260 284
⑭	Verrouilleur médian composé, horizontal				
Largeur en feuillure		Longueur		Numéro d'article	
425 – 624		200	1 	260 314	
625 – 824		400	1 	260 315	
825 – 1024		400 KU	1 	258 949	
		200	1 	260 314	
1025 – 1224		400 KU	1 	258 949	
		400	1 	260 315	
1225 – 1410		400 KU	1 	258 949	
		400 KU	1 	258 949	
		200	1 	260 314	
⑮	Verrouilleur médian composé, vertical				
Hauteur en feuillure		Longueur		Numéro d'article	
465 – 800		200	1 	260 314	
801 – 1000		400	1 	260 315	
1001 – 1200		400 KU	1 	258 949	
		200	1 	260 314	
1201 – 1400		600 KU	1 	281 417	
		200	1 	260 314	
1401 – 1600		600 KU	1 	281 417	
		400	1 	260 315	
1601 – 1800		600 KU	1 	281 417	
		600	1 	260 316	
1801 – 2000		600 KU	1 	281 417	
		600 KU	1 	281 417	
		200	1 	260 314	
2001 – 2200		600 KU	1 	281 417	
		600 KU	1 	281 417	
		400	1 	260 315	
2201 – 2400		600 KU	1 	281 417	
		600 KU	1 	281 417	
		600	1 	260 316	
⑯	Pivot d'angle en feuillure			Gauche	Droite
	E5 12/18-9			498 317	498 318
	E5 12/20-9			497 873	497 874
	E5 12/18-13			447 351	447 352
	E5 12/20-13			447 355	774 356
⑰	Cache de terminaison pivot d'angle				490 198
⑱	Palier d'angle			Gauche	Droite
	E5 12/18-9 (13)			449 764	449 763
	E5 12/18-9 (13) avec goujons			449 796	449 795
	E5 12/20-9 (13)			450 546	450 545
	E5 12/20-9 (13) avec goujons			450 548	450 547
⑲	Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant				260 538
⑳	Support glissière				378 085
㉑	Plaquette info SKG				331 459



SKG / WK2

ROTO FRANK BV
Certificaat nr. SKG 418 471 07



Veillez à limiter l'ouverture à soufflet des vantaux dont HVFF < 500 mm à 80 mm !

22 Limiteur de course 90° : uniquement pour OF 264 603

27 Poignée à cylindre (voir page 60)

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

23 Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant

24 Gâche de basculement en acier

25 Gâche de sécurité en acier

26 Loqueteau

* tige supplémentaire au palier de compas

¹⁾ pas de béquille-niveau / anti-fausse manœuvre

²⁾ en cas de forte pression du vent, ou vantail lourd, un deuxième compas est possible à partir de LVFF 1200 mm

Sous réserve de modifications.

Roto NT E5

25 • 08/2013 • IMO 174 BE v2



Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 290 – 1600 mm
 Hauteur en feuillure du vantail 280 – 2400 mm
 Poids du vantail max. 130 kg

① Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
280 – 360 ²⁾ 361 – 480 ³⁾	120	370	284 314¹⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
310 – 620	155 – 310	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Goujon pour loqueteau 256 020

④ Transmission équerre **V** 260 272

⑤ Transmission équerre OB **V** 260 288

⑥ Mini transmission équerre **P** 260 282 HFF < 360 mm avec crémones à hauteur de poignée fixe HFF < 450 mm avec crémones à hauteur de poignée variable

⑦ Verrouilleur médian horizontal

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
1101 – 1600	600 1 E	255 281

⑧ Faux compas ouvrant 331 488

⑨ Faux compas dormant	Gauche	Droite
E5 12/18-9	331 513	331 514
E5 12/20-9	331 517	331 518
E5 12/18-13	262 395	262 396
E5 12/20-13	262 422	262 423

⑩ Palier de compas	
E5 12/18-9	230 187
E5 12/18-9 avec goujons	230 186
E5 12/20-9	245 711
E5 12/20-9 avec goujons	245 710

⑪ Tige d'axe 227 354

⑫ Pivot d'angle en feuillure	Gauche	Droite
E5 12/18-9	498 317	498 318
E5 12/20-9	497 873	497 874
E5 12/18-13	447 351	447 352
E5 12/20-13	447 355	774 356

⑬ Cache de terminaison pivot d'angle 490 198

⑭ Palier d'angle	Gauche	Droite
E5 12/18-9 (13)	449 764	449 763
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796	449 795
E5 12/20-9 (13)	450 546	450 545
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548	450 547

⑮ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant 260 538

⑯ Limiteur de course à 90° 264 603

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

⑰ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant

⑱ Verrouilleur médian invisible, partie ouvrant

⑲ Verrouilleur médian invisible, partie dormant

⑳ Gâche de basculement de sécurité

㉑ Gâche

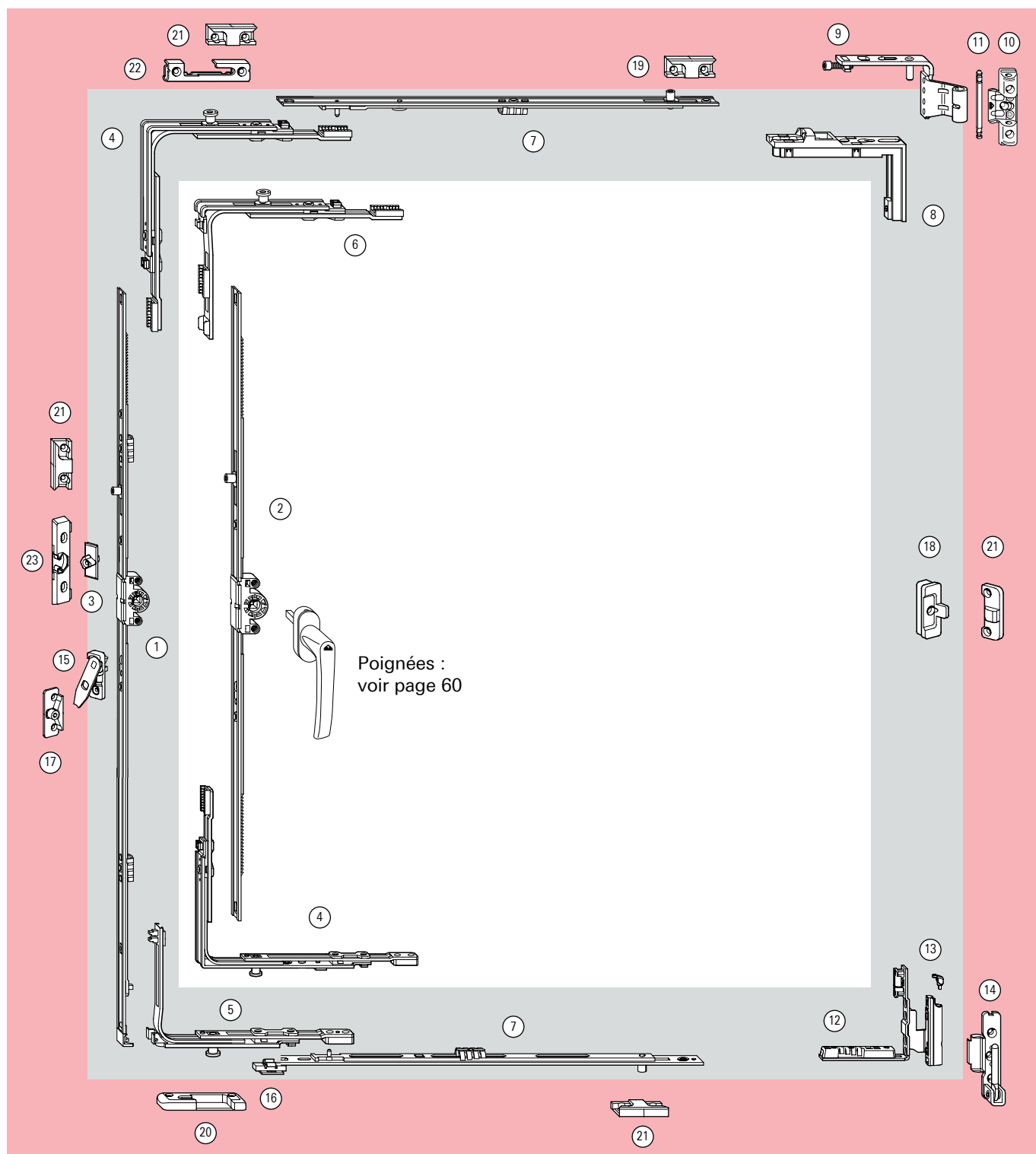
㉒ Gâche de sécurité

㉓ Loqueteau

¹⁾ pas de béquille-niveau / anti-fausse manœuvre

²⁾ avec mini-transmission équerre ⑥

³⁾ avec transmission équerre ④



Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 310 – 2400 mm
 Hauteur en feuillure du vantail 290 – 1200 mm
 Poids du vantail max. 80 kg

① Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm		
Largeur en feuillure	longueur	Numéro d'article
310 – 620	430 1E	259 717
621 – 800	580 1E	259 719
801 – 1200	980 1E	259 720
1201 – 1600	1380 2E	259 721
1601 – 2000	1780 2E	259 762
2001 – 2400	2180 4E	259 763

②	Transmission équerre V	260 272
---	-------------------------------	----------------

③	Mini transmission équerre P LFF < 450 mm	260 282
---	--	----------------

④ Verrouilleur médian, horizontal et vertical		
Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
801 – 1200	400 1E	255 280

⑤	Palier de compas	
	E5 12/18-9 (13)	230 187
	E5 12/18-9 (13) avec goujons	230 186
	E5 12/20-9 (13)	245 711
	E5 12/20-9 (13) avec goujons	245 710

⑤a	Tige d'axe	227 354
----	-------------------	----------------

⑥	Compas tombant	482 823
---	-----------------------	----------------

⑦	Paumelle OF E5 avec rainure, système 12/18-9	
		Numéro-d'article
	mobile	363 045
	fixe ¹⁾	363 034

⑦a	Paumelle OF E5 sans rainure, système 12/18-9	
		Numéro-d'article
	mobile	230 620
	fixe ¹⁾	230 622

⑦	Paumelle OF E5 avec rainure, système 12/20-9	
		Numéro-d'article
	mobile	264 058
	fixe ¹⁾	264 062

⑦	Paumelle OF E5 sans rainure, système 12/20-9	
		Numéro-d'article
	mobile	264 056
	fixe ¹⁾	264 057

⑧	Limiteur de course (90°)	264 603
---	---------------------------------	----------------

⑨	Faux compas ouvrant	331 488
---	----------------------------	----------------

⑩	Faux compas dormant	Gauche	Droite
	E5 12/18-9	331 513	331 514
	E5 12/20-9	331 517	331 518
	E5 12/18-13	262 395	262 396
	E5 12/20-13	262 422	262 423

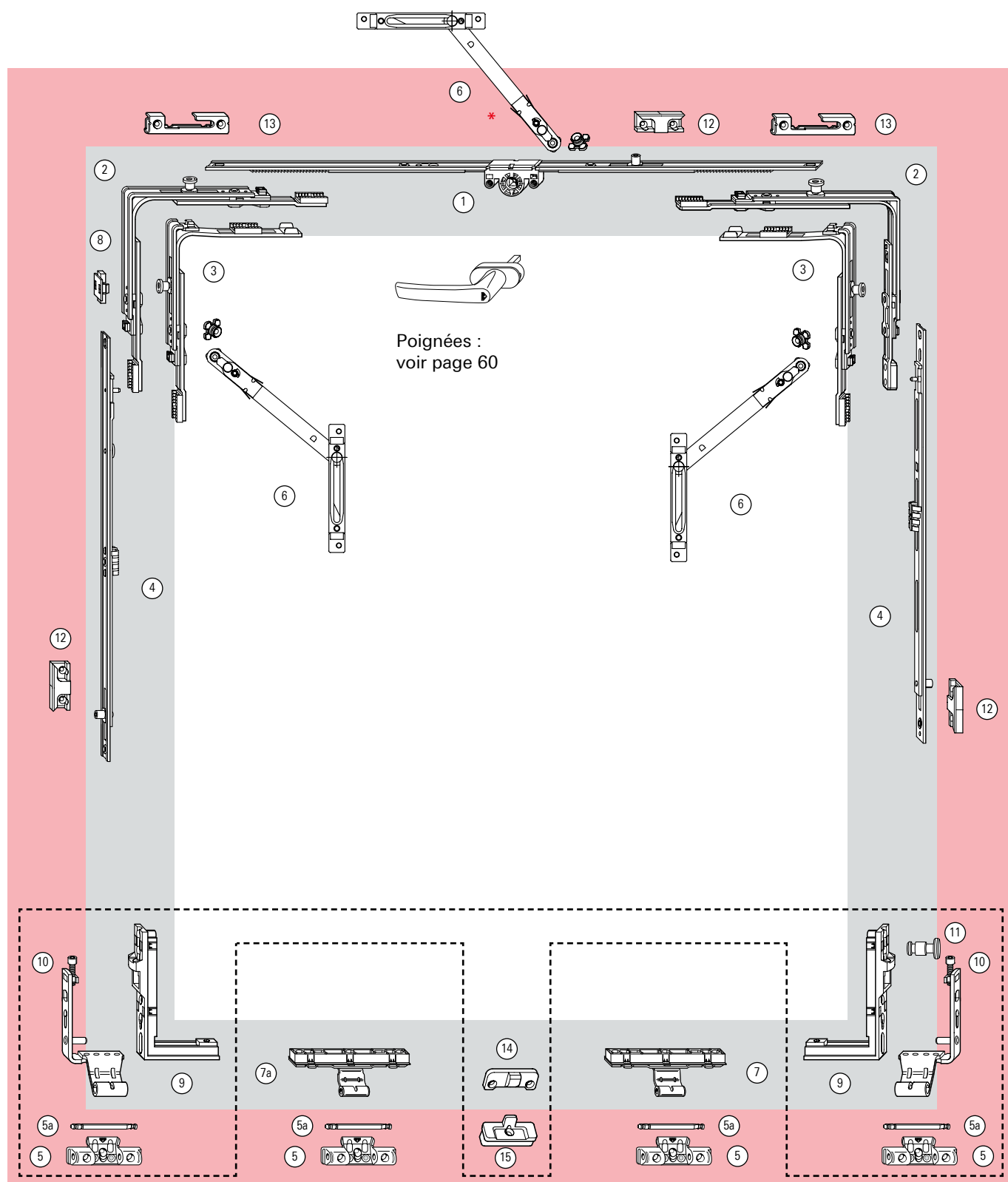
⑪	Pièce pour châssis tombant	230 258
---	-----------------------------------	----------------

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

⑫	Gâche
---	--------------

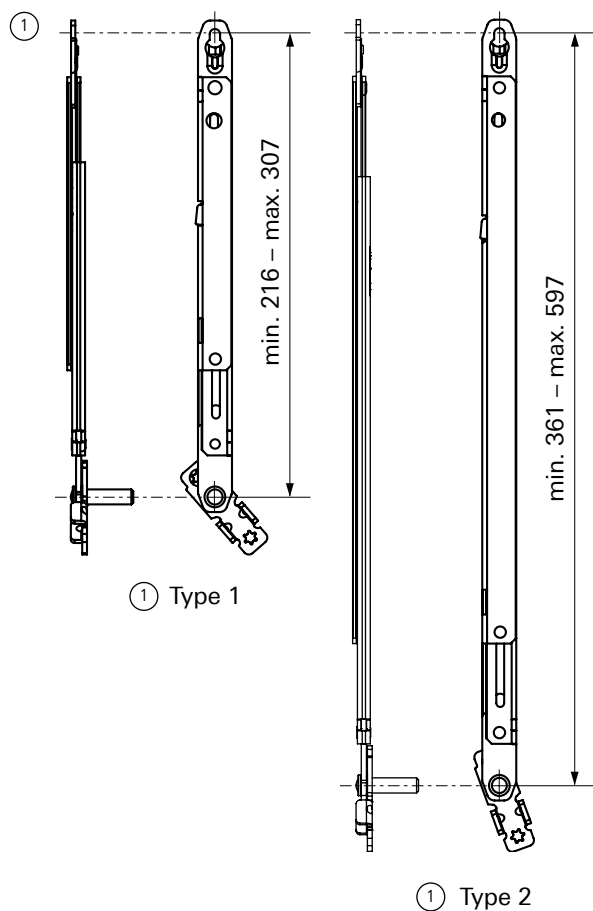
⑬	Gâche de sécurité
---	--------------------------

¹⁾ Lors de l'utilisation de plusieurs paumelles OF, veuillez à utiliser au minimum une paumelle fixe.



* Si le compas tombant n'est pas monté face au boîtier de commande de la crémone vous devez placer la cale fournie sous la tête de compas tombant.

Ouverture à soufflet Compas d'entrebâillement et de nettoyage



Champs d'applications (par paire)

Hauteur en feuillure du vantail..... 290 – 1200 mm
Poids du vantailmax. 60 kg

① Compas d'entrebâillement et de nettoyage

Hauteur en feuillure	longueur	Numéro d'article
290 – 560	Type 11E	347 131
561 – 1200	Type 2	347 132

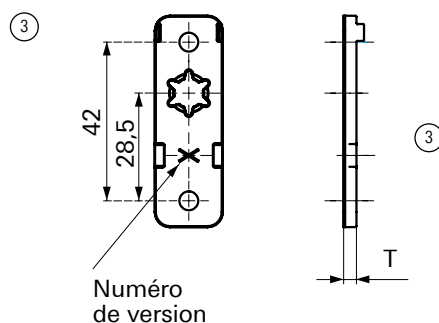
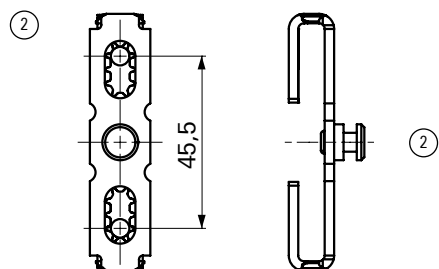
② Plaque de fixation sur ouvrant **348 277**

③ Cale de dormant

Denomination	Epaisseur T	Numéro d'article
Cale type 1	3,51E	347 133
Cale type 2	5,5	347 236
Cale type 3	81	347 238
Cale oblique type 10	3,5	347 240

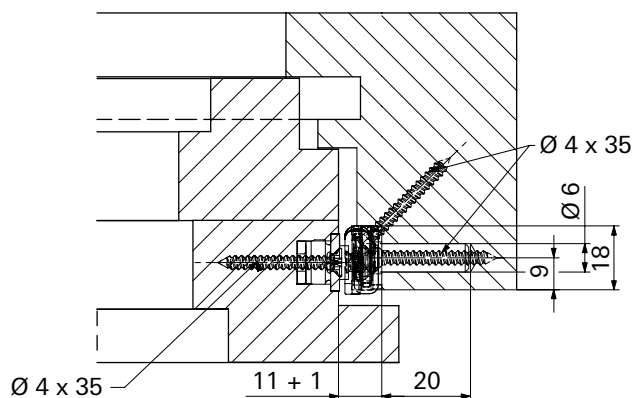
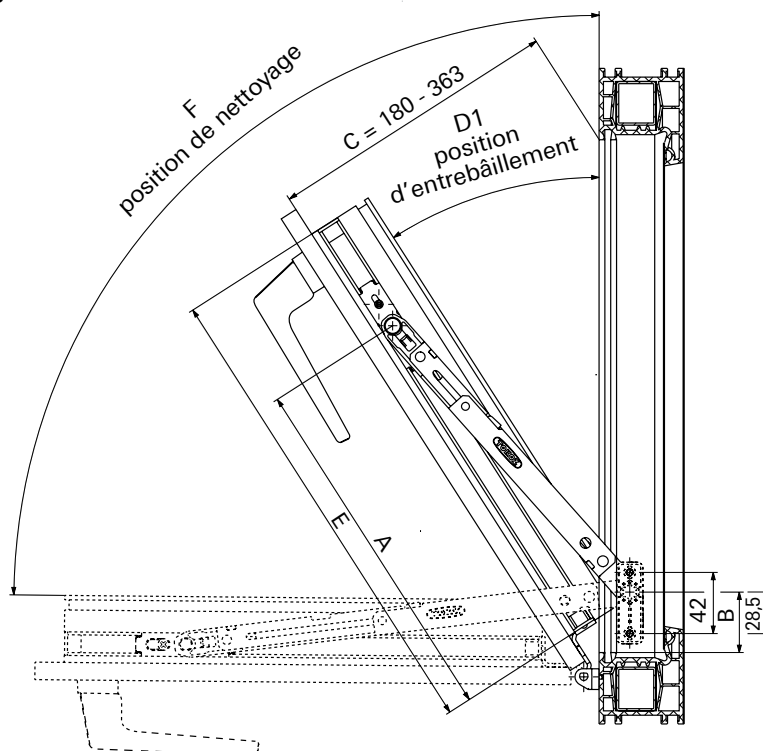
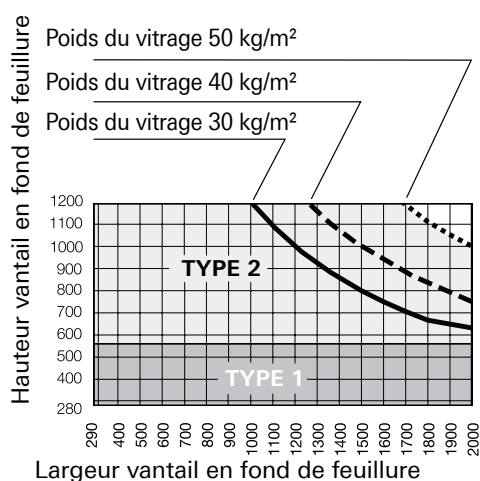
Gabarit dormant **349 527**

Gabarit ouvrant **349 528**





Limite des dimensions du vantail
dans cette plage un poids maximal de 60 kg est autorisé



Champs d'applications

Hauteur vantail en feuillure	Type de compas	Dimension			Angle d'ouverture	
		A	B	C	D1	F
290 - 400	Type 1	250	45	180-245	33°	90°
401 - 560	Type 1	280	75	205-275	27°	67°
561 - 700	Type 2E	525	170	225-277	22°	88°
701 - 850	Type 2	575	220	244-292	19°	72°
851 -1200	Type 2E	625	270	261-363	17°	62°

Oscillo-battant – deux vantaux

Crémone de battement avec fouillot négatif

Champ d'application

Hauteur vantail 435 – 2400 mm

① Crémone de battement OB avec axe de fouillot négatif Hauteur de poignée fixe, fouillot -6 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
435 – 520 ¹⁾	170	490	492 858²⁾
521 – 600	170	490	492 858²⁾
601 – 715	263	690 1 E	492 859¹⁾²⁾
716 – 800	263	890 1 E	492 859²⁾
801 – 1000	413	890 1 E	492 860

② Crémone de battement avec axe de fouillot -6 mm Hauteur de poignée variable, composé – vertical

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
1001 – 1200	513	1090 Crémone OB 2 E	492 861
1201 – 1250	563	1290 Crémone OB 2 E	492 862
1251 – 1450	563	1290 Crémone OB 2 E	492 861
		VM 200 ku	308 267
1451 – 1650	563	1490 Crémone OB 2 E	492 862
		VM 400 ku 1 E	280 346
1651 – 1800	563	1690 Crémone OB 2 E	492 861
		VM 600 ku 1 E	260 303
1601 – 1800	1000	1690 VM 200 ku	308 267
		Crémone OB 2 E	492 862
1801 – 2000	1000	1890 VM 200 ku	308 267
		Crémone OB 2 E	492 862
		VM 200 ku 1 E	450 821
2001 – 2200	1000	2090 VM 200 ku	308 267
		Crémone OB 2 E	492 862
		VM 400 ku 1 E	280 346
2201 – 2400	1000	2090 VM 200 ku	308 267
		Crémone OB 2 E	492 862
		VM 600 ku 1 E	260 303

③ Adapteur pour poignée **493 348**

④ Goujon pour loqueteau **256 020**

⑤ Transmission équerre **V 260 272**

⑥ Transmission équerre OB **V 260 288**

⑦ Mini transmission équerre **P 260 282** HFF < 520 mm avec crémones à hauteur de poignée fixe

⑧ Tête de compas

Largeur en largeur	Compas / Longueur	Numéro d'article sans goujon	goujon E	goujon V
290 – 410	150/ 300	288 150²⁾		
411 – 600	250/ 490	284 217		
601 – 800	350/ 690	284 218		
801 – 1000	500/ 890 1	284 219		287 528
1001 – 1200	500/1090 1	284 216		287 530
1201 – 1600	500/1290 1	286 496		287 531

⑨ Compas E5, Système 12/18-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	258 072	258 073
411 – 600	250	258 074	258 075
601 – 800	350	258 076	258 077
801 – 1600	500	258 078	258 080

⑨a Compas E5, Système 12/20-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	258 081	258 082
411 – 600	250	258 083	258 084
601 – 800	350	258 085	258 086
801 – 1600	500	258 088	258 089

⑨b Compas E5, Système 12/18-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	262 360	262 361
411 – 600	250	262 372	262 373
601 – 800	350	262 374	262 375
801 – 1600	500	262 376	262 377

⑨c Compas E5, Système 12/20-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	262 379	262 398
411 – 600	250	262 399	262 400
601 – 800	350	262 401	262 402
801 – 1600	500	262 403	262 404

⑩ Palier de compas E5 12/18-9 (13)	230 187
E5 12/18-9 (13) avec goujons	230 186
E5 12/20-9 (13)	245 711
E5 12/20-9 (13) avec goujons	245 710

⑪ Tige d'axe **227 354**

⑫ Equerre de compas **V 260 284**

⑬ Verrouilleur médian, horizontal et vertical

Largeur en feuillure	Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
1101 – 1600	1101 – 1800	600 1 E	255 281
	1801 – 2400	600 KU 1 E	260 303
		600 1 E	255 281

⑭ Pivot d'angle en feuillure	Gauche	Droite
E5 12/18-9	498 317	498 318
E5 12/20-9	497 873	497 874
E5 12/18-13	447 351	447 352
E5 12/20-13	447 355	774 356

⑮ Cache de terminaison pivot d'angle **490 198**

⑯ Palier d'angle	Gauche	Droite
E5 12/18-9 (13)	449 764	449 763
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796	449 795
E5 12/20-9 (13)	450 546	450 545
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548	450 547

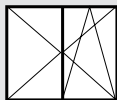
⑰ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant **260 538**

⑱ Tête de compas en feuillure **331 488**

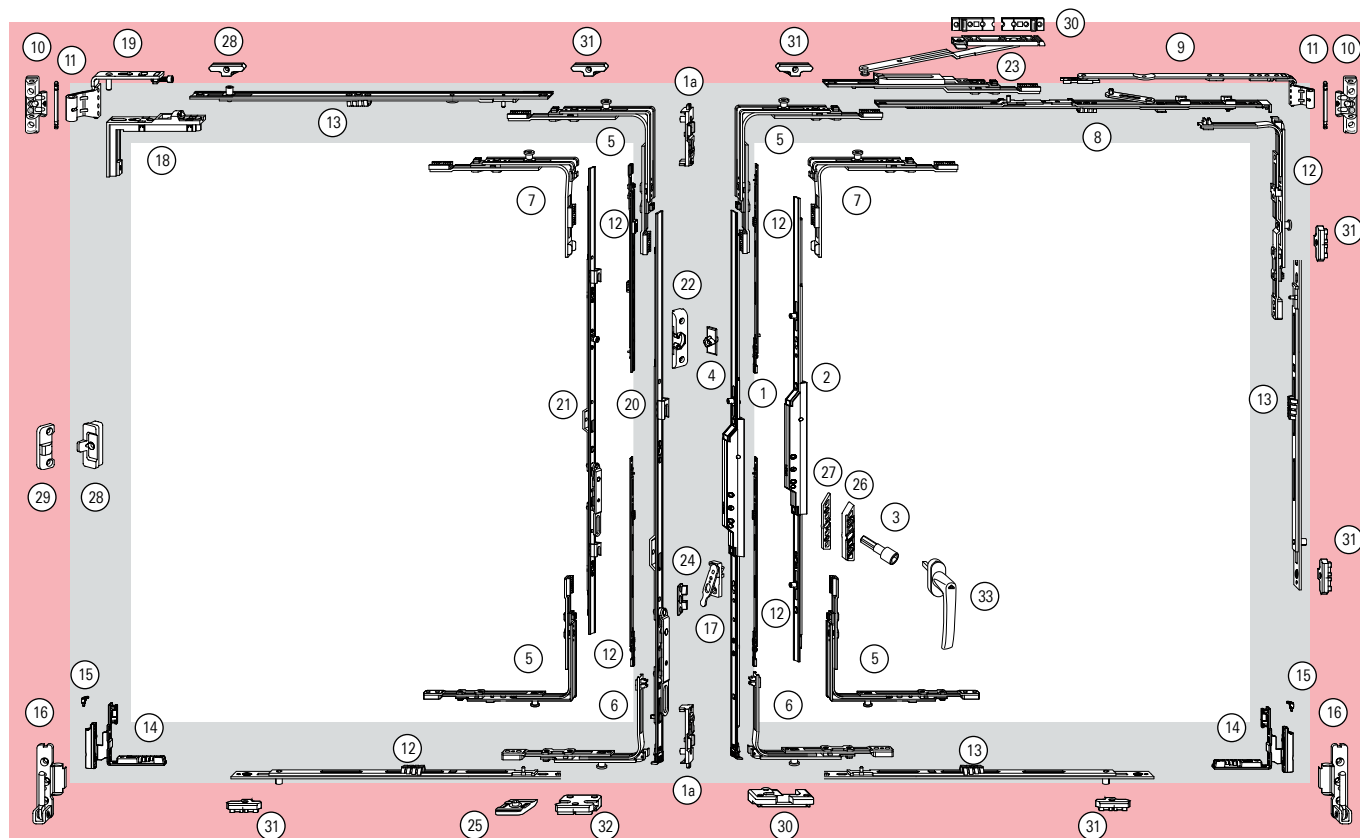
⑲ Faux compas OF	Gauche	Droite
E5 12/18-9	331 513	331 514
E5 12/20-9	331 517	331 518
E5 12/18-13	262 395	262 396
E5 12/20-13	262 422	262 423

1) avec mini transmission équerre ⑦

2) AFM pas possible



sans meneau fixe



Veillez à limiter l'ouverture à soufflet des vantaux dont HFF < 500 mm à 80 mm !

20 Verrou / crémone pour semi-fixe, hauteur de poignée fixe

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
435 – 520 ¹⁾	–	–	305 638¹⁾²⁾
521 – 600	–	–	405 638¹⁾²⁾
601 – 715	195	690	492 863¹⁾
716 – 800	195	890	492 863
801 – 1000	195	890	492 864

21 Crémone pour semi-fixe, hauteur de poignée variable avec verrouilleur médian composé vertical

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone		Numéro d'article
1001 – 1200	435	1090	Crémone SF	492 905
1201 – 1250	485	1290	Crémone SF	492 905
1251 – 1450	485	1290	Crémone SF	492 905
			VM 200 ku	308 267
1451 – 1650	485	1490	Crémone SF	492 861
			VM 400 ku haut	280 345
1651 – 1800	485	1690	Crémone SF	492 905
			VM 600 ku haut	280 331
1601 – 1800	922	1690	VM 200 ku	308 267
			Crémone SF	492 906
1801 – 2000	922	1890	VM 200 ku	308 267
			Crémone SF	492 906
			VM 200 ku haut	450 822
2001 – 2200	922	2090	VM 200 ku	308 267
			Crémone SF	492 906
			VM 400 ku SF haut	280 345
2201 – 2400	922	2290	VM 200 ku	308 267
			Crémone SF	492 906
			VM 600 ku SF haut	280 331

22	Loqueteau sur crémonne semi-fixe 18 mm	260 457
	Loqueteau sur crémonne semi-fixe 7/8	244 594

23	Deuxième compas (à partir de LFF 1400 mm)	255 237
----	---	----------------

24	Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant	
	butée de crémonne pour semi-fixe 18 mm	257 600
	butée de crémonne pour semi-fixe 7/8	257 252

25	Support glissière	378 085
----	-------------------	----------------

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

26	Pièce d'appui
27	Sécurité pièce d'appui
28	Verrouilleur médian invisible partie ouvrant
29	Verrouilleur médian invisible partie dormant
30	Gâche de basculement
31	Gâche
32	Gâche de sécurité
33	Poignée (voir page 60)

Fenêtre à deux vantaux

Sécurité de base

Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 290 – 1600 mm¹⁾

Hauteur en feuillure du vantail 370 – 2400 mm

Poids du vantail max. 130 kg

① Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
413 – 480	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
370 – 620	185 – 310	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Goujon pour loqueteau **256 020**

④ Transmission équerre **V** **260 272**

⑤ Transmission équerre OB **V** **260 288**

⑥ Mini transmission équerre **P** **260 282** HFF < 360 mm avec crémones à hauteur de poignée fixe HFF < 450 mm avec crémones à hauteur de poignée variable

⑦ Têtière de compas

Largeur en feuillure	Compas / longueur	sans goujon	goujon E	goujon V
290 – 410	150/ 300	288 150³⁾		
411 – 600	250/ 490	284 217		
601 – 800	350/ 690	284 218		
801 – 1000	500/ 890 1		284 219	287 528
1001 – 1200	500/1090 1		284 216	287 530
1201 – 1600	500/1290 1		286 496	287 531

⑧ Compas E5, Système 12/18-9

Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
290 – 410	150*	258 072	258 073
411 – 600	250	258 074	258 075
601 – 800	350	258 076	258 077
801 – 1600	500	258 078	258 080

⑧a Compas E5, Système 12/20-9

Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
290 – 410	150*	258 081	258 082
411 – 600	250	258 083	258 084
601 – 800	350	258 085	258 086
801 – 1600	500	258 088	258 089

⑧b Compas E5, Système 12/18-13

Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
290 – 410	150*	262 360	262 361
411 – 600	250	262 372	262 373
601 – 800	350	262 374	262 375
801 – 1600	500	262 376	262 377

⑧c Compas E5, Système 12/20-13

Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
290 – 410	150*	262 379	262 398
411 – 600	250	262 399	262 400
601 – 800	350	262 401	262 402
801 – 1600	500	262 403	262 404

⑨ Palier de compas E5 12/18-9 (13) **230 187** E5 12/18-9 (13) avec goujons **230 186** E5 12/20-9 (13) **245 711** E5 12/20-9 (13) avec goujons **245 710**

⑨a Tige d'axe **227 354**

⑩ Equerre de compas **V** **260 284**

⑩a Equerre de compas **293 521**

⑪ Verrouilleur médian, horizontal et vertical

Largeur en feuillure	Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
1101 – 1600	1101 – 1800	600 1 E	255 281
	1801 – 2400	600 KU 1 E	260 303
		600 1 E	255 281

⑫ Pivot d'angle en feuillure E5 12/18-9 **498 317** **Gauche** **498 318** **Droite** E5 12/20-9 **497 873** **497 874** E5 12/18-13 **447 351** **447 352** E5 12/20-13 **447 355** **774 356**

⑬ Cache de terminaison pivot d'angle **490 198**

⑭ Palier d'angle E5 12/18-9 (13) **449 764** **Gauche** **449 763** **Droite** E5 12/18-9 (13) avec goujons **449 796** **449 795** E5 12/20-9 (13) **450 546** **450 545** E5 12/20-9 (13) avec goujons **450 548** **450 547**

⑮ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant **260 538**

⑯ Têtière de compas en feuillure **331 488**

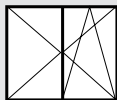
⑰ Faux compas OF E5 12/18-9 **331 513** **Gauche** **331 514** **Droite** E5 12/20-9 **331 517** **331 518** E5 12/18-13 **262 395** **262 396** E5 12/20-13 **262 422** **262 423**

⑱ Crémone pour semi-fixe – hauteur fixe⁴⁾

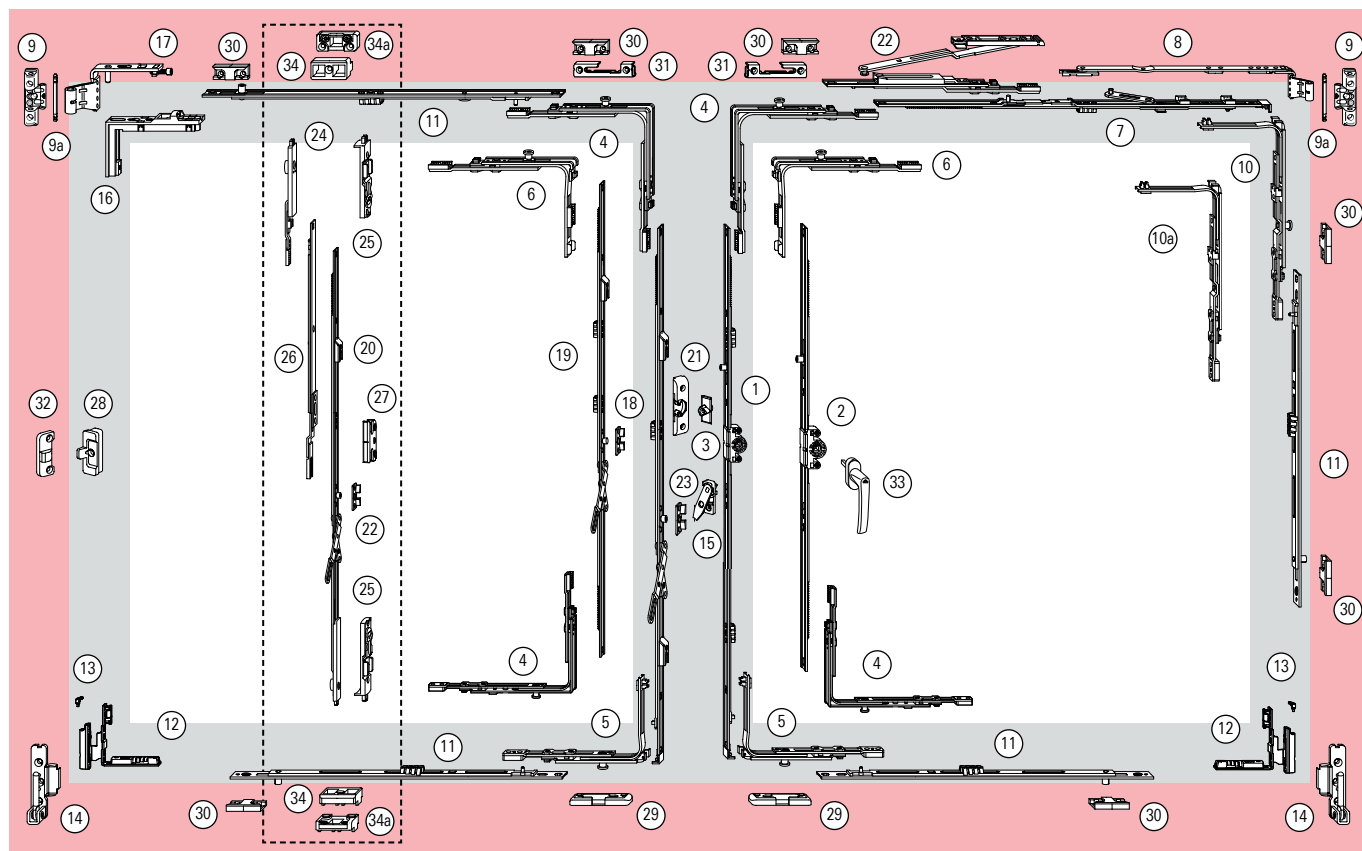
Hauteur en feuillure	Hauteur genouillère	Longueur	Numéro d'article
431 – 500 ³⁾	233	490	242 729
501 – 600 ⁴⁾			
601 – 620 ³⁾	195	690	242 731
621 – 800 ⁴⁾			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2201 – 2400	640	2290	296 076

⑲ Crémone pour semi-fixe – hauteur variable⁴⁾

Hauteur en feuillure	Hauteur genouillère	Longueur	Numéro d'article
370 – 520 ³⁾	225 – 350	400	233 418²⁾
521 – 620 ⁴⁾			
621 – 650 ³⁾	393 – 482	680	233 419
651 – 800 ⁴⁾			
801 – 1200	482 – 682	980	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147



sans meneau fixe



Veillez à limiter l'ouverture à soufflet des vantaux dont HFF < 500 mm à 80 mm !

20 Crémone pour semi-fixe 7/8

Hauteur en feuillure	Hauteur genouillère	Longueur	Numéro d'article
431 – 600**	195	490	331 942
601 – 800**	335	690	331 943
801 – 1000**	490	890	331 964
1001 – 1200	335	1090	331 965
1201 – 1400	335	1290	331 966
1401 – 1600	335	1490	331 967
1601 – 1800	335	1690	331 968
1801 – 2000	640	1890	331 969
2001 – 2200	640	2090	331 970
2201 – 2400	640	2290	331 971

21	Loqueteau sur crémone semi-fixe 18 mm	260 457
	Loqueteau sur crémone semi-fixe 7/8	244 594

22	Deuxième compas (à partir de LFF 1400 mm)	255 237
----	---	----------------

23	Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant	
	butée de crémone pour semi-fixe 18 mm	257 600
	butée de crémone pour semi-fixe 7/8	257 252

24	Raccord de crémone pour semi-fixe 7/8	331 973
----	---------------------------------------	----------------

25	Verrou pour semi-fixe 18 mm	260 189
	Verrou pour semi-fixe 7/8	313 518

26	Rallonge 200 pour crémone de semi-fixe 7/8	493 592
	Rallonge 400 pour crémone de semi-fixe 7/8	315 599

27	Gache pour crémone de semi-fixe 7/8	382 825
----	-------------------------------------	----------------

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

28	Verrouilleur médian invisible partie ouvrant
29	Gâche de basculement de sécurité
30	Gâche
31	Gâche de sécurité
32	Verrouilleur médian invisible partie dormant
33	Poignée (voir page 60)
34	Gâche double ouvrant Euronut 7/8
34a	Gâche réglable double ouvrant Eurofalz

1) à partir de FFB 1400 mm un deuxième compas est nécessaire (22)

2) Pas de béquille niveau / anti-fausse manœuvre

3) si LFF < 310 il faut enlever le clips de montage

4) pour les crémones de semi-fixe, tournez les goujons excentriques de 180°

* ouverture à soufflet maximum 80 mm

** Uniquement face à une crémone avec entrée de 15 mm

Fenêtre à deux vantaux

Sécurité WK1

Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 359 – 1400 mm
 Hauteur en feuillure du vantail 370 – 2400 mm
 Poids du vantail max. 130 kg

① Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
431 – 480	120	370	284 314¹⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 3 E	259 852
2201 – 2400	1000	2290 3 E	259 855

② Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
370 – 620	185 – 310	430	259 717¹⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Goujon pour loqueteau **256 020**

④ Transmission équerre **V** **260 272**

⑤ Transmission équerre OB **V** **260 288**

⑥ Mini transmission équerre **P** **260 282** HFF < 431 mm avec crémones à hauteur de poignée fixe HFF < 450 mm avec crémones à hauteur de poignée variable

⑦ Tête de compas

Largeur en largeur	Compas / Longueur	Numéro d'article sans goujon	goujon E	goujon V
290 – 410	150/ 300	288 150²⁾		
411 – 600	250/ 490	284 217		
601 – 800	350/ 690	284 218		
801 – 1000	500/ 890 1	284 219		287 528
1001 – 1200	500/1090 1	284 216		287 530
1201 – 1400	500/1290 1	286 496		287 531

⑧ Compas E5, Système 12/18-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
359 – 410	150*	258 072	258 073
411 – 600	250	258 074	258 075
601 – 800	350	258 076	258 077
801 – 1400	500	258 078	258 080

⑧a Compas E5, Système 12/20-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
359 – 410	150*	258 081	258 082
411 – 600	250	258 083	258 084
601 – 800	350	258 085	258 086
801 – 1400	500	258 088	258 089

⑧b Compas E5, Système 12/18-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
359 – 410	150*	262 360	262 361
411 – 600	250	262 372	262 373
601 – 800	350	262 374	262 375
801 – 1400	500	262 376	262 377

⑧c Compas E5, Système 12/20-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
359 – 410	150*	262 379	262 398
411 – 600	250	262 399	262 400
601 – 800	350	262 401	262 402
801 – 1400	500	262 403	262 404

⑨ Palier de compas

E5 12/18-9 (13)	230 187
E5 12/18-9 (13) avec goujons	230 186
E5 12/20-9 (13)	245 711
E5 12/20-9 (13) avec goujons	245 710

⑨a Tige d'axe **227 354**

⑩ Equerre de compas **V** **260 284**

⑪ Verrouilleur médian de sécurité, horizontal

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
359 – 610	200 KU 1 P	260 314
611 – 810	400 1 P	260 315
811 – 1010	600 KU 1 P	260 316
1011 – 1210	600 KU 1 E	260 303
	200 1 P	260 314
1211 – 1400	600 KU 1 E	260 303
	400 KU 1 P	260 315

⑫ Verrouilleur médian vertical

Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
1101 – 1800	600 KU 1 E	255 281
1801 – 2400	600 KU 1 E	260 305
	600 1 E	255 281

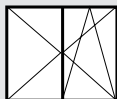
¹⁾ Pas de béquille niveau / anti-fausse manœuvre

²⁾ si LFF < 310 il faut enlever le clips de montage

³⁾ pour les crémones de semi-fixe, tournez les goujons excentriques de 180°

* ouverture à soufflet maximum 80 mm

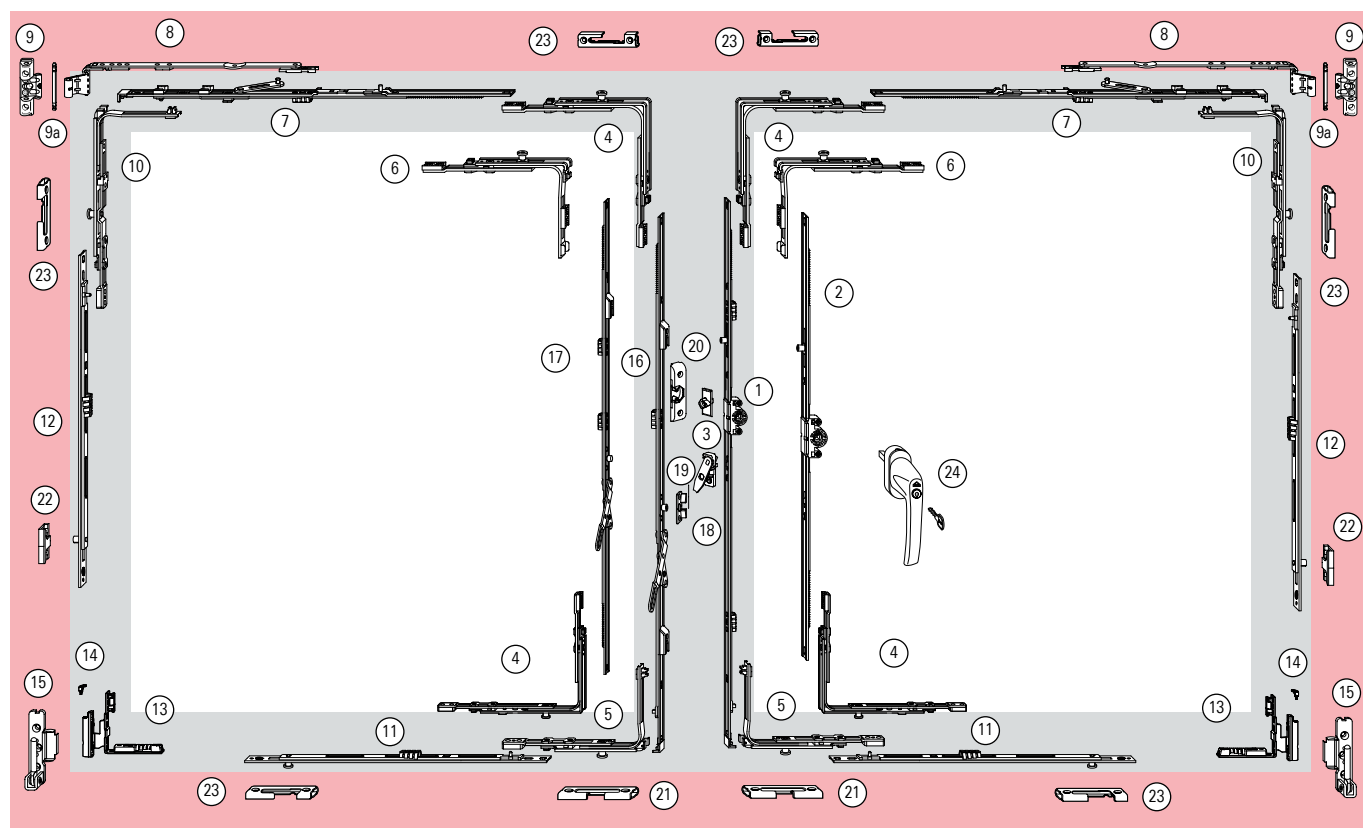
** Uniquement face à une crémone avec entrée de 15 mm



sans meneau fixe



WK1



Veillez à limiter l'ouverture à soufflet des vantaux dont HFF < 500 mm à 80 mm !

(13) Pivot d'angle en feuillure	Gauche	Droite
E5 12/18-9	498 317	498 318
E5 12/20-9	497 873	497 874
E5 12/18-13	447 351	447 352
E5 12/20-13	447 355	774 356

(14) Cache de terminaison pivot d'angle	490 198
---	---------

(15) Palier d'angle	Gauche	Droite
E5 12/18-9 (13)	449 764	449 763
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796	449 795
E5 12/20-9 (13)	450 546	450 545
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548	450 547

(16) Crémone pour semi-fixe – hauteur fixe ³⁾			
Hauteur en feuillure	Hauteur genouillère	Longueur	Numéro d'article
431 – 500 ²⁾	233	490	242 729
501 – 600 ³⁾			
601 – 620 ²⁾	195	690	242 731
621 – 800 ³⁾			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2201 – 2400	640	2290	296 076

(17) Crémone pour semi-fixe – hauteur variable ⁶⁾			
Hauteur en feuillure	Hauteur genouillère	Longueur	Numéro d'article
370 – 520 ³⁾	225 – 350	400	233 418 ¹⁾
521 – 620 ⁴⁾			
621 – 650 ³⁾	393 – 482	680	233 419
651 – 800 ⁴⁾			
801 – 1200	482 – 682	980	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147

(18) Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant	260 538
--	---------

(19) Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre butée de crémone pour semi-fixe	257 600
---	---------

(20) Loqueteau sur crémone semi-fixe	260 457
--------------------------------------	---------

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

(21) Gâche de basculement en acier	
------------------------------------	--

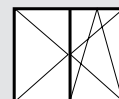
(22) Gâche	
------------	--

(23) Gâche de sécurité en acier	
---------------------------------	--

(24) Poignée à cylindre (voir page 60)	
--	--

Fenêtre à deux vantaux

Sécurité SKG / WK2 – épaisseur bois 67 mm



sans meneau fixe



Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 425 – 1400 mm

Hauteur en feuillure du vantail 465 – 3000 mm

Si HVFF > 2400 mm : LVFF max 1000 mm

Poids du vantail max. 130 kg

① Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
465 – 480 ²⁾	120	370	284 314¹⁾
481 – 600 ²⁾	170	490	259 830
601 – 800	263	690 1 V	259 832
801 – 1000	413	890 2 V	259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V	259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V	259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V	259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V	259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V	259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V	259 848
2001 – 2200	1000	2090 4 V	259 850
2201 – 3000	1000	2290 4 V	259 853

② Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
465 – 620 ²⁾	225 – 310	400	259 717¹⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 V	355 743
801 – 1200	401 – 600	980 1 V	355 744
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 V	355 745
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 V	355 746
2001 – 3000	1001 – 1200	2180 4 V	355 747

③ Rallonge crémone

Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
2401 – 2600	200 1 V	337 708
2601 – 2800	400 1 V	337 710
2801 – 3000	600 1 V	337 711

④ Goujon pour loqueteau **256 020**

⑤ Transmission équerre **V** **260 272**

⑥ Transmission équerre OB **V** **260 288**

⑦ Transmission équerre 2 **V** **338 687** crémones à hauteur de poignée fixe : haut, si HVFF < 601 crémones à hauteur de poignée variable : haut, si HVFF < 621 bas, toujours

⑧ Limiteur de course 90° : uniquement pour OF **264 603**

⑨ Têtière de compas de sécurité

Largeur en feuillure	Compas / Longueur	Numéro d'article
425 – 600	250/ 490	284 217
601 – 800	350/ 690	284 218
801 – 1000	500/ 890 1 V	287 528
1001 – 1200	500/1090 1 V	287 530
1201 – 1400	500/1290 1 V	287 531

⑩ Deuxième compas à partir de LFF 1200 mm ²⁾ **255 237**

⑪ Compas E5, Système 12/18-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Numéro d'article Droite
425 – 600	250	258 074	258 075
601 – 800	350	258 076	258 077
801 – 1400	500	258 078	258 080

⑪a Compas E5, Système 12/20-9

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Numéro d'article Droite
425 – 600	250	258 083	258 084
601 – 800	350	258 085	258 086
801 – 1400	500	258 088	258 089

⑪b Compas E5, Système 12/18-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Numéro d'article Droite
425 – 600	250	262 372	262 373
601 – 800	350	262 374	262 375
801 – 1400	500	262 376	262 377

⑪c Compas E5, Système 12/20-13

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Numéro d'article Droite
425 – 600	250	262 399	262 400
601 – 800	350	262 401	262 402
801 – 1400	500	262 403	262 404

⑫ Palier de compas E5 12/18-9 **230 187** E5 12/18-9 avec goujons **230 186** E5 12/20-9 **245 711** E5 12/20-9 avec goujons **245 710**

⑬ Tige d'axe **227 354**

⑭ Equerre de compas **V** **260 284**

⑮ Verrouilleur médian composé, horizontal

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
425 – 624	200 1 P	260 314
625 – 824	400 1 P	260 315
825 – 1024	600 1 P	260 316
1025 – 1224	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314
1225 – 1400	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315

Fenêtre à deux vantaux

Sécurité SKG / WK2 – épaisseur bois 67 mm

⑩ Verrouilleur médian composé, vertical			
Hauteur en feuillure	Longueur		Numéro d'article
465 – 800	200	1 P	260 314
801 – 1000	400	1 P	260 315
1001 – 1200	400 KU	1 P	258 949
	200	1 P	260 314
1201 – 1400	600 KU	1 P	281 417
	200	1 P	260 314
1401 – 1600	600 KU	1 P	281 417
	400	1 P	260 315
1601 – 1800	600 KU	1 P	281 417
	600	1 P	260 316
1801 – 2000	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	200	1 P	260 314
2001 – 2200	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	400	1 P	260 315
2201 – 2400	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	600	1 P	260 316
2401 – 2600	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	200	1 P	260 314
	600 KU	1 P	281 417
2601 – 2800	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	400	1 P	260 315
2801 – 3000	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	600 KU	1 P	281 417
	600	1 P	260 316
⑪ Pivot d'angle en feuillure			
	Gauche		Droite
E5 12/18-9	498 317		498 318
E5 12/20-9	497 873		497 874
E5 12/18-13	447 351		447 352
E5 12/20-13	447 355		774 356
⑫ Cache de terminaison pivot d'angle			
			490 198
⑬ Palier d'angle			
	Gauche		Droite
E5 12/18-9 (13)	449 764		449 763
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796		449 795
E5 12/20-9 (13)	450 546		450 545
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548		450 547

⑭ Crémone pour semi-fixe à hauteur de poignée constante³⁾			
Hauteur en feuillure	Hauteur genouillère	Longueur	Numéro d'article
465 – 500 ⁴⁾	233	490	242 729
501 – 600 ²⁾			
601 – 620 ⁴⁾	195	690	242 731
621 – 800 ²⁾			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2001 – 3000	640	2290	296 076
⑮ Crémone pour semi-fixe à hauteur de poignée variable³⁾			
Hauteur en feuillure	Hauteur genouillère	Longueur	Numéro d'article
465 – 620 ⁴⁾	225 – 350	400	233 418
621 – 800 ⁴⁾	393 – 482	680	233 419
801 – 1200	482 – 682	980	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	780	296 146
2001 – 3000	880 – 1090	2180	296 147
⑯ Etrier de sécurité pour genouillère			
Vis 6,3 x 40 pour étrier de sécurité			314 203
			294 820
⑰ Rallonge crémone			
Hauteur en feuillure	Longueur		Numéro d'article
2401 – 2600	200		260 194
2601 – 2800	400		280 345
2801 – 3000	600		280 331
⑱ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant			
			260 538
⑲ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre			
			257 600
⑳ Transmission équerre pour semi-fixe 1 V haut			
crémones à hauteur de poignée fixe : si HVFF < 601			331 538
crémones à hauteur de poignée variable : si HVFF < 621			
㉑ Transmission équerre pour semi-fixe 1 V bas			
(hauteur de poignée variable)			367 227
㉒ Loqueteau sur crémone semi-fixe			
			260 457
㉓ Support glissière			
			378 085
㉔ Plaquette info SKG			
			331 459

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

㉕ Gâche de basculement en acier

㉖ Gâche de sécurité en acier

㉗ Poignée à cylindre (voir page 60)

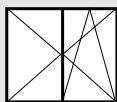
* tige supplémentaire au palier de compas

¹⁾ pas de béquille-niveau / anti-fausse manœuvre

²⁾ avec transmission équerre 2 V **7** et **25**

³⁾ tournez les goujons, devant s'engager dans la crémone semi-fixe, de 180°

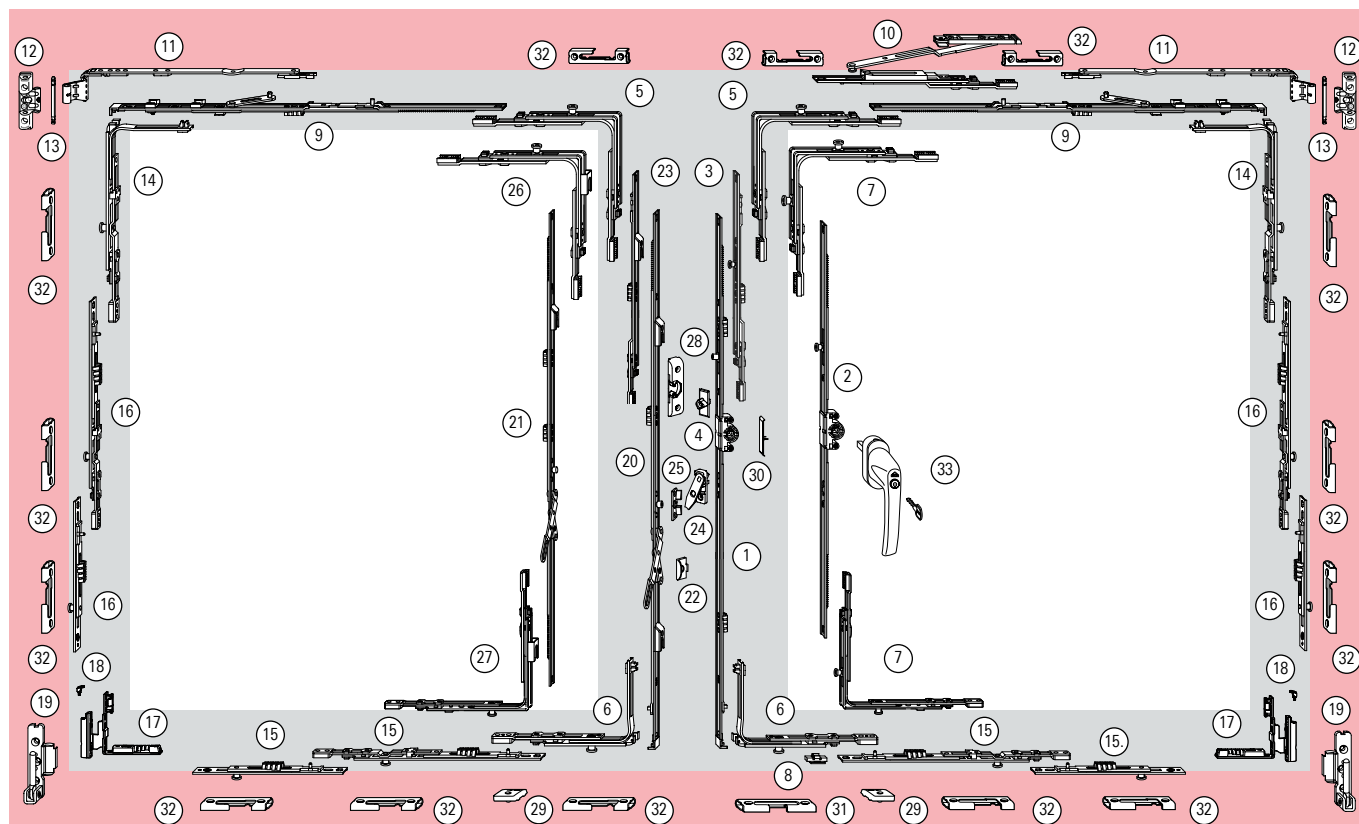
⁴⁾ avec mini transmission équerre art. 260 282



sans meneau fixe



SKG \ WK2



Veillez à limiter l'ouverture à soufflet des vantaux dont HFF < 500 mm à 80 mm !

Fenêtre à deux vantaux

Sécurité SKG / WK2 – épaisseur bois 56 mm

Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 425 – 1400 mm
 Hauteur en feuillure du vantail 465 – 2400 mm
 Poids du vantail max. 130 kg

① Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
465 – 480	120	370	284 314
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690 1 V	259 832
801 – 1000	413	890 2 V	259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V	259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V	259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V	259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V	259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V	259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V	259 848
2001 – 2200	1000	2090 4 V	259 850
2201 – 2400	1000	2290 4 V	259 853

② Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
465 – 620 ¹⁾	225 – 310	400	259 717
621 – 800	311 – 400	580 1 V	355 743
801 – 1200	401 – 600	980 1 V	355 744
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 V	355 745
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 V	355 746
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 V	355 747

③ Goujon pour loqueteau **256 020**

④ Transmission équerre **V** **260 272**

⑤ Transmission équerre OB **V** **260 288**

⑥ Transmission équerre 2 **V** **338 687**

crémones à hauteur de poignée fixe : haut, si HVFF < 601
 crémones à hauteur de poignée variable : haut, si HVFF < 621
 bas, toujours

⑦ Limiteur de course 90° : uniquement pour OF **264 603**

⑧ Tête de compas de sécurité

Largeur en feuillure	Compas / Longueur	Numéro d'article
425 – 600	250/ 490	284 217
601 – 800	350/ 690	284 218
801 – 1000	500/ 890 1 V	287 528
1001 – 1200	500/1090 1 V	287 530
1201 – 1400	500/1290 1 V	287 531

⑨ Deuxième compas à partir de LFF 1200 mm ²⁾ **255 237**

⑩ Compas E5, Système 12/18-9

Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
425 – 600	250	258 074	258 075
601 – 800	350	258 076	258 077
801 – 1400	500	258 078	258 080

⑩a Compas E5, Système 12/20-9

Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
425 – 600	250	258 083	258 084
601 – 800	350	258 085	258 086
801 – 1400	500	258 088	258 089

⑩b Compas E5, Système 12/18-13

Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
425 – 600	250	262 372	262 373
601 – 800	350	262 374	262 375
801 – 1400	500	262 376	262 377

⑩c Compas E5, Système 12/20-13

Largeur en feuillure	Longueur	Gauche	Droite
425 – 600	250	262 399	262 400
601 – 800	350	262 401	262 402
801 – 1400	500	262 403	262 404

⑪ Palier de compas

E5 12/18-9 (13)	230 187
E5 12/18-9 (13) avec goujons	230 186
E5 12/20-9 (13)	245 711
E5 12/20-9 (13) avec goujons	245 710

⑫ Tige d'axe **227 354**

⑬ Equerre de compas **V** **260 284**

⑭ Verrouilleur médian composé, horizontal

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
425 – 624	200 1 P	260 314
625 – 824	400 1 P	260 315
825 – 1024	400 KU 1 P	258 949
	200 1 P	260 314
1025 – 1224	400 KU 1 P	258 949
	400 1 P	260 315
1225 – 1400	400 KU 1 P	258 949
	400 KU 1 P	258 949
	200 1 P	260 314

⑮ Verrouilleur médian composé, vertical

Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
465 – 800	200 1 P	260 314
801 – 1000	400 1 P	260 315
1001 – 1200	400 KU 1 P	258 949
	200 1 P	260 314
1201 – 1400	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314
1401 – 1600	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315
1601 – 1800	600 KU 1 P	281 417
	600 1 P	260 316
1801 – 2000	600 KU 1 P	281 417
	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314
2001 – 2200	600 KU 1 P	281 417
	600 KU 1 P	281 417
	400 1 P	260 315
2201 – 2400	600 KU 1 P	281 417
	600 KU 1 P	281 417
	600 1 P	260 316

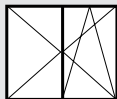
⑮ Pivot d'angle en feuillure

	Gauche	Droite
E5 12/18-9	498 317	498 318
E5 12/20-9	497 873	497 874
E5 12/18-13	447 351	447 352
E5 12/20-13	447 355	774 356

⑰ Cache de terminaison pivot d'angle **490 198**

⑮ Palier d'angle

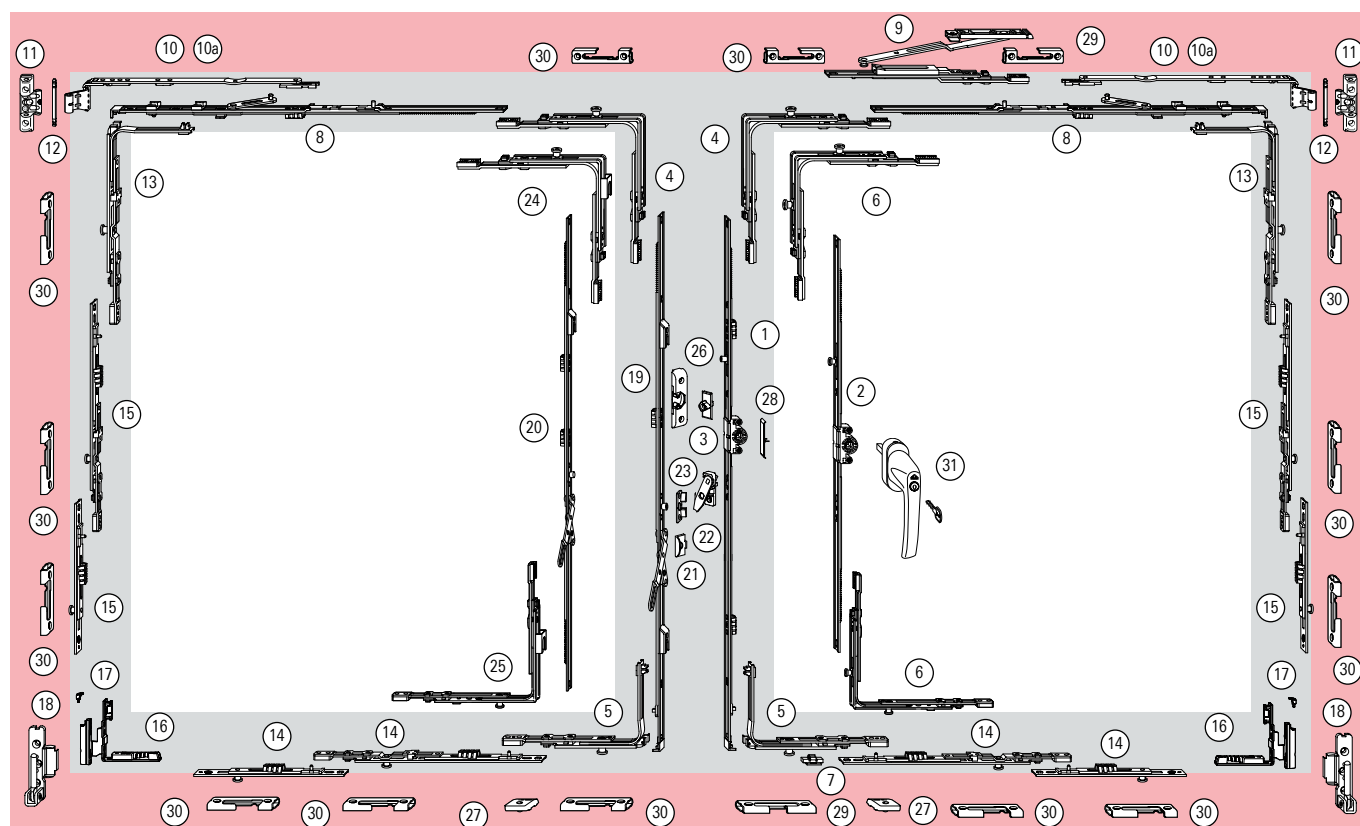
	Gauche	Droite
E5 12/18-9 (13)	449 764	449 763
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796	449 795
E5 12/20-9 (13)	450 546	450 545
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548	450 547



sans meneau fixe



SKG / WK2



Veillez à limiter l'ouverture à soufflet des vantaux dont HFF < 500 mm à 80 mm !

19 Crémone pour semi-fixe – hauteur fixe ²⁾			
Hauteur en feuillure	Hauteur genouillère	Longueur	Numéro d'article
465 – 500 ³⁾	233	490	242 729
501 – 600 ¹⁾			
601 – 620 ³⁾	195	690	242 731
621 – 800 ¹⁾			
801 – 1000 ¹⁾	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2201 – 2400	640	2290	296 076
20 Crémone pour semi-fixe à hauteur de poignée variable ³⁾			
Hauteur en feuillure	Hauteur genouillère	Longueur	Numéro d'article
465 – 620 ⁴⁾	225 – 350	400	233 418
621 – 800 ⁴⁾	393 – 482	680	233 419
801 – 1200	482 – 682	980	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147

21 Etrier de sécurité pour genouillère	314 203
Vis 6,3 x 40 pour étrier de sécurité	294 820
22 Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant	260 538
23 Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre	257 600
24 Transmission équerre pour semi-fixe 1  haut	331 538
crémones à hauteur de poignée fixe : si HVFF < 601	
crémones à hauteur de poignée variable : si HVFF < 621	
25 Transmission équerre pour semi-fixe 1  bas	367 227
(hauteur de poignée variable)	
26 Loqueteau sur crémone semi-fixe	260 457
27 Support glissière	378 085
28 Plaque info SKG	331 459

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

29 Gâche de basculement en acier	
30 Gâche de sécurité en acier	
31 Poignée à cylindre (voir page 60)	

¹⁾ avec transmission équerre 2 V  et 

²⁾ tournez les goujons, devant s'engager dans la crémone semi-fixe, de 180°

³⁾ avec mini-transmission équerre (numéro d'article 260 282)

Oscillo-battant trapézoïdal et cintré

Sécurité de base

Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 400 – 1300 mm¹⁾
 Hauteur en feuillure du vantail 500 – 1900 mm
 Poids du vantail max. 80 kg

① Carton de base pour châssis cintré et trapézoïdal

Système 12/18-9 1 V		245 702
Système 12/20-9 1 V		245 704
Système 12/18-13 1 V	G	262 386
	D	287 508
Système 12/20-13 1 V	G	262 413
	D	287 509

composé de : 1 compas cintré E5,
 1 étrier pour compas cintré, 1 support glissière cintré

② Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
500 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849

③ Raccord de crémone pour châssis cintré

Largeur en feuillure	Hauteur en feuillure	Numéro d'article
400 – 600	500 – 600	1 V 245 687

④ Transmission équerre pour châssis trapézoïdal **V** **260 278**

⑤ Deuxième compas pour châssis trapézoïdal

Largeur en feuillure	Hauteur en feuillure	Numéro d'article
900 – 1300	980 – 1900	245 764

⑥ Verrouilleur médian pour châssis cintré

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
601 – 1300	750 1 E / 1 V	245 735

⑥b Verrouilleur médian couplable pour châssis cintré

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
601 – 1300	590 1 E 1 V	245 733

⑦ Verrouilleur médian pour châssis trapézoïdal

Longueur traverse en feuillure	Longueur	Numéro d'article
800 – 1200	400 1 E	255 280
1201 – 1400	600 1 E	255 281
1401 – 1600	600 KU 1 E	260 303
	400 1 E	255 280

⑧ Verrouilleur vertical pour châssis cintré

Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
500 – 700	420	245 715
701 – 900	620 1 V 1 E	245 716
901 – 1100	820 1 V 1 E	245 718
1101 – 1300	1020 1 V 1 E	245 720
1301 – 1500	1220 1 V 1 E	245 722
1501 – 1700	1420 1 V 2 E	245 724
1701 – 1900	1620 1 V 2 E	245 726

⑧a Verrouilleur vertical pour châssis trapézoïdal

Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
645 – 845	420	245 715
846 – 1045	620 1 V 1 E	245 716
1046 – 1245	820 1 V 1 E	245 718
1246 – 1445	1020 1 V 1 E	245 720
1446 – 1645	1220 1 V 1 E	245 722
1646 – 1845	1420 1 V 2 E	245 724
1846 – 2045	1620 1 V 2 E	245 726

⑨ Verrouilleur horizontal

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
400 – 500	280	245 728
	sans goujon de levage	
501 – 700	440	245 729
701 – 900	640 1 E	245 730
901 – 1100	840 1 E	245 731
1101 – 1300	1040 1 E	245 732

⑩ Transmission équerre OB **V** **260 288**

⑪ Transmission équerre **255 273**

⑫ Palier de compas réglable

E5 12/18-9 (13)	250 825
E5 12/20-9 (13)	245 712

⑬ Tige d'axe **227 354**

⑭ Pivot d'angle en feuillure	Gauche	Droite
E5 12/18-9	450 062	450 063
E5 12/20-9	450 064	450 135
E5 12/18-13	450 138	450 139
E5 12/20-13	450 140	450 141

⑮ Cache de terminaison pivot d'angle **490 198**

⑯ Palier d'angle	Gauche	Droite
E5 12/18-9 (13) 449 764	449 763	
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796	449 795
E5 12/20-9 (13) 450 546	450 545	
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548	450 547

⑰ Goujon pour loqueteau **256 020**

⑱ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant **260 538**

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

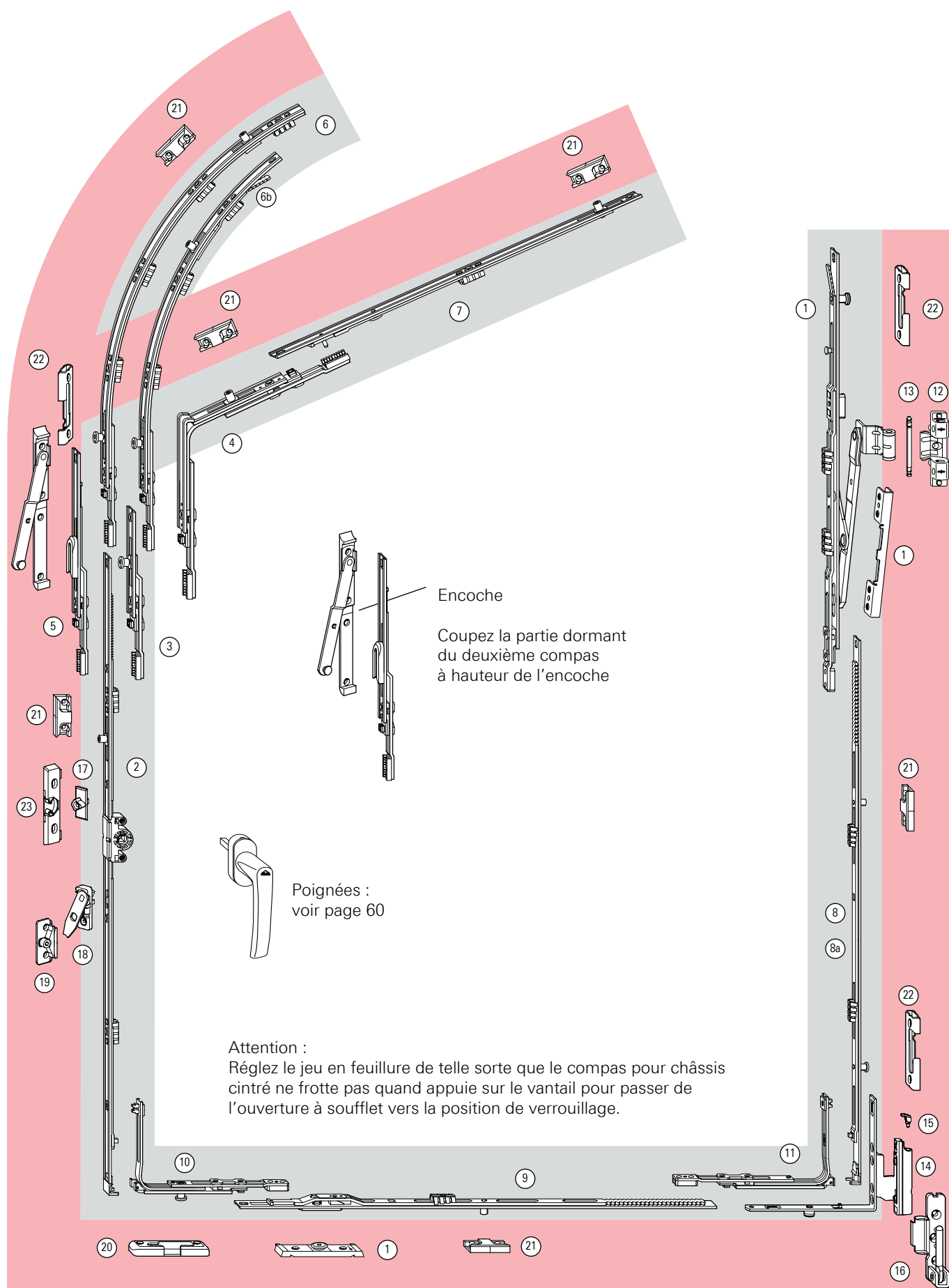
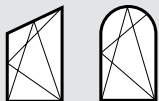
⑲ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant

⑳ Gâche de basculement

㉑ Gâche

㉑ Gâche de sécurité

㉒ Loqueteau



Oscillo-battant cintré

Sécurité SKG – épaisseur bois 67 mm

Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 400 – 1300 mm¹⁾
 Hauteur en feuillure du vantail 500 – 1900 mm
 Poids du vantail max. 80 kg

① Carton de base pour châssis cintré et trapézoïdal

Système 12/18-9 1 V	245 702
Système 12/20-9 1 V	245 704
Système 12/18-13 1 V	G 262 386
	D 287 508
Système 12/20-13 1 V	G 262 413
	D 287 509

composé de : 1 compas cintré E5,
 1 étrier pour compas cintré, 1 support glissière cintré

② Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
465 – 480	120	370	284 314¹⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690 1 V	259 832
801 – 1000	413	890 2 V	259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V	259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V	259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V	259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V	259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V	259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V	259 848

③ Raccord de crémone pour châssis cintré

Largeur en feuillure	Hauteur en feuillure	Numéro d'article
400 – 600	500 – 600	1 V 245 687

④ Deuxième compas pour châssis trapézoïdal

Largeur en feuillure	Hauteur en feuillure	Numéro d'article
900 – 1300	980 – 1900	245 764

⑤ Raccord de crémone pour châssis cintré

Largeur en feuillure	Hauteur en feuillure	Numéro d'article
400 – 600	500 – 600	1 V 245 687

⑥ Verrouilleur vertical pour châssis trapézoïdal

Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
560 – 700	280	245 728
701 – 910	620 1 V +1 E	245 716
911 – 1110	620 1 V +1 E	245 716
	200 1 V	337 708
1111 – 1210	620 1 V +1 E	245 716
	400 1 P	258 949
1211 – 1410	620 1 V +1 E	245 716
	600 1 P	281 417
1411 – 1610	620 1 V +1 E	245 716
	200 1 P	337 708
	600 1 P	281 417
1611 – 1810	620 1 V +1 E	245 716
	400 1 P	258 949
	600 1 P	281 417
1811 – 1900	620 1 V +1 E	245 716
	600 1 P	281 417
	600 1 P	281 417

⑥ Verrouilleur horizontal

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
400 – 500	280	245 728
	sans goujon de levage	
501 – 700	440	245 729
701 – 900	440	245 729
	200 1 V	337 708
901 – 1100	440	245 729
	400 1 P	258 949
1101 – 1300	440	245 729
	600 1 P	281 217
1301 – 1100	440	245 729
	200 1 V	337 708
	600 1 P	281 217

⑧ Transmission équerre OB **V** **260 288**

⑨ Transmission équerre 2 **V** HVFF < 711 **260 274**

⑩ Palier de compas K 3/100 **245 706** K 6/100 **245 707**

⑪ Tige d'axe **227 354**

⑫ Pivot d'angle K 6/130 **263 858**

⑬ Palier d'angle K 3/100 **258 590** K 3/100 **258 592**

⑭ Goujon pour loqueteau **256 020**

⑮ Béquille-niveau/anti-fausse manœuvre partie ouvrant **260 538**

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

⑯ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant

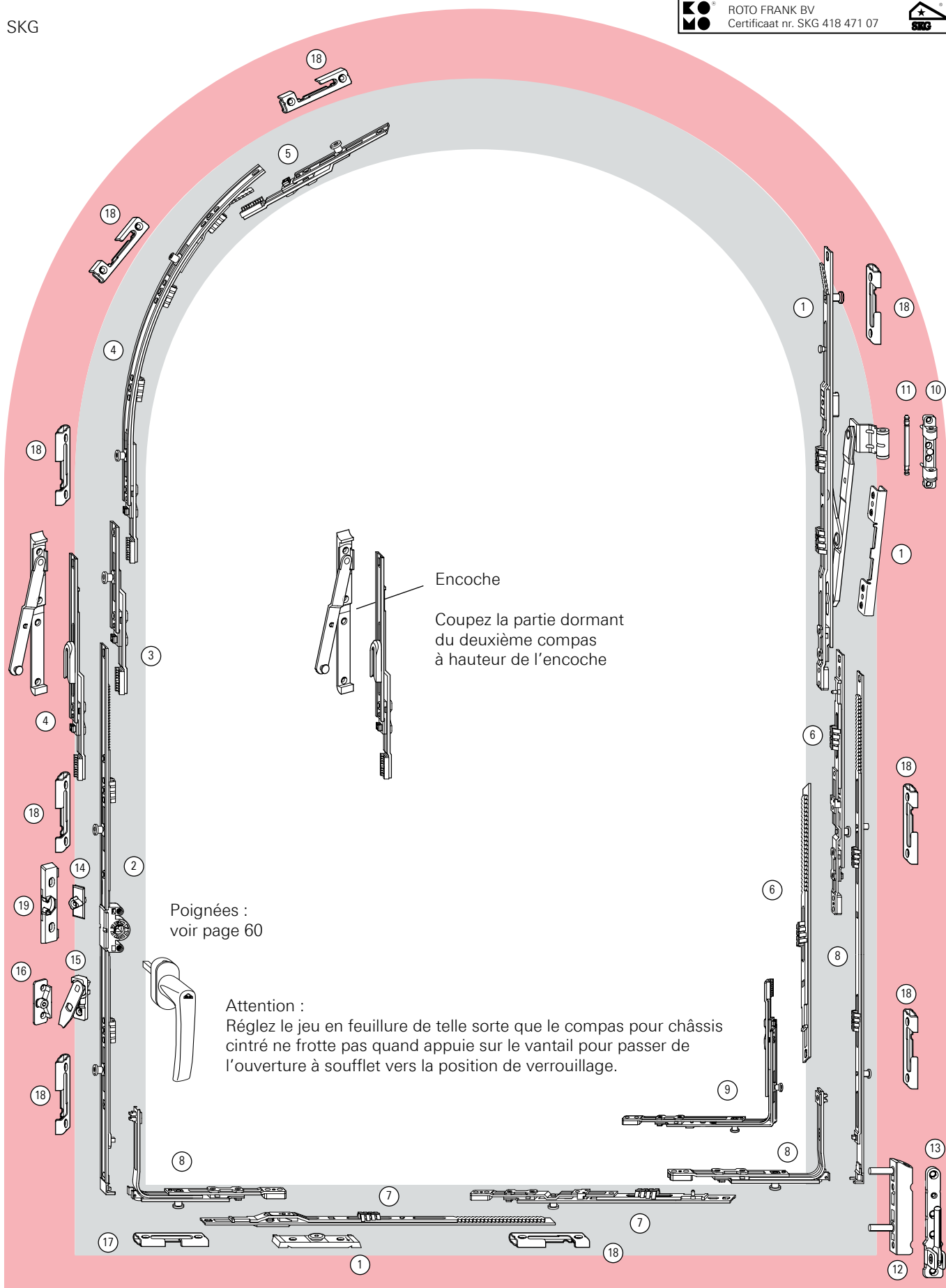
⑰ Gâche de basculement de sécurité en acier

⑱ Gâche de sécurité en acier

⑲ Loqueteau



SKG



Oscillo-battant trapèze

Sécurité SKG – épaisseur bois 67 mm

Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 400 – 1300 mm¹⁾
 Hauteur en feuillure du vantail 500 – 1900 mm
 Poids du vantail max. 80 kg

① Carton de base pour châssis cintré et trapézoïdal

Système 12/18-9 1 V	245 702
Système 12/20-9 1 V	245 704
Système 12/18-13 1 V	G 262 386
	D 287 508
Système 12/20-13 1 V	G 262 413
	D 287 509

composé de : 1 compas cintré E5,
 1 étrier pour compas cintré, 1 support glissière cintré

② Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
465 – 480	120	370	284 314 ¹⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690 1 V	259 832
801 – 1000	413	890 2 V	259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V	259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V	259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V	259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V	259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V	259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V	259 848

⑤ Verrouilleur vertical pour châssis trapézoïdal

Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
700 – 850	280	245 728
851 – 1050	620 1 V + 1 E	245 716
1051 – 1250	620 1 V + 1 E	245 716
	200 1 V	337 708
1251 – 1450	620 1 V + 1 E	245 716
	400 1 P	258 949
1451 – 1650	620 1 V + 1 E	245 716
	600 1 P	281 417
1651 – 1850	620 1 V + 1 E	245 716
	200 1 P	337 708
	600 1 P	281 417
1851 – 2050	620 1 V + 1 E	245 716
	400 1 P	258 949
	600 1 P	281 417
2051 – 2250	620 1 V + 1 E	245 716
	600 1 P	281 417
	600 1 P	281 417
2251 – 2400	620 1 V + 1 E	245 716
	600 1 P	281 417
	600 1 P	281 417
	200 1 P	337 708

⑥ Verrouilleur horizontal

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
400 – 500	280	245 728
	sans goujon de levage	
501 – 700	440	245 729
701 – 900	440	245 729
	200 1 V	337 708
901 – 1100	440	245 729
	400 1 P	258 949
1101 – 1300	440	245 729
	600 1 P	281 217
1301 – 1100	440	245 729
	200 1 V	337 708
	600 1 P	281 217

③ Transmission équerre 260 278

④ Verrouilleur horizontal haut

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
800 – 1000	400	260 315
1001 – 1400	600	260 316

⑦ Transmission équerre OB **V** 260 288

⑧ Transmission équerre 2 **V** HVFF < 851 260 274

⑨ Palier de compas K 3/100 245 706 K 6/100 245 707

⑩ Tige d'axe 227 354

⑪ Pivot d'angle K 6/130 263 858

⑬ Palier d'angle K 3/100 258 590 K 6/100 258 592

⑬ Goujon pour loqueteau 256 020

⑭ Béquille-niveau/anti-fausse manœuvre partie ouvrant 260 538

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

⑮ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant

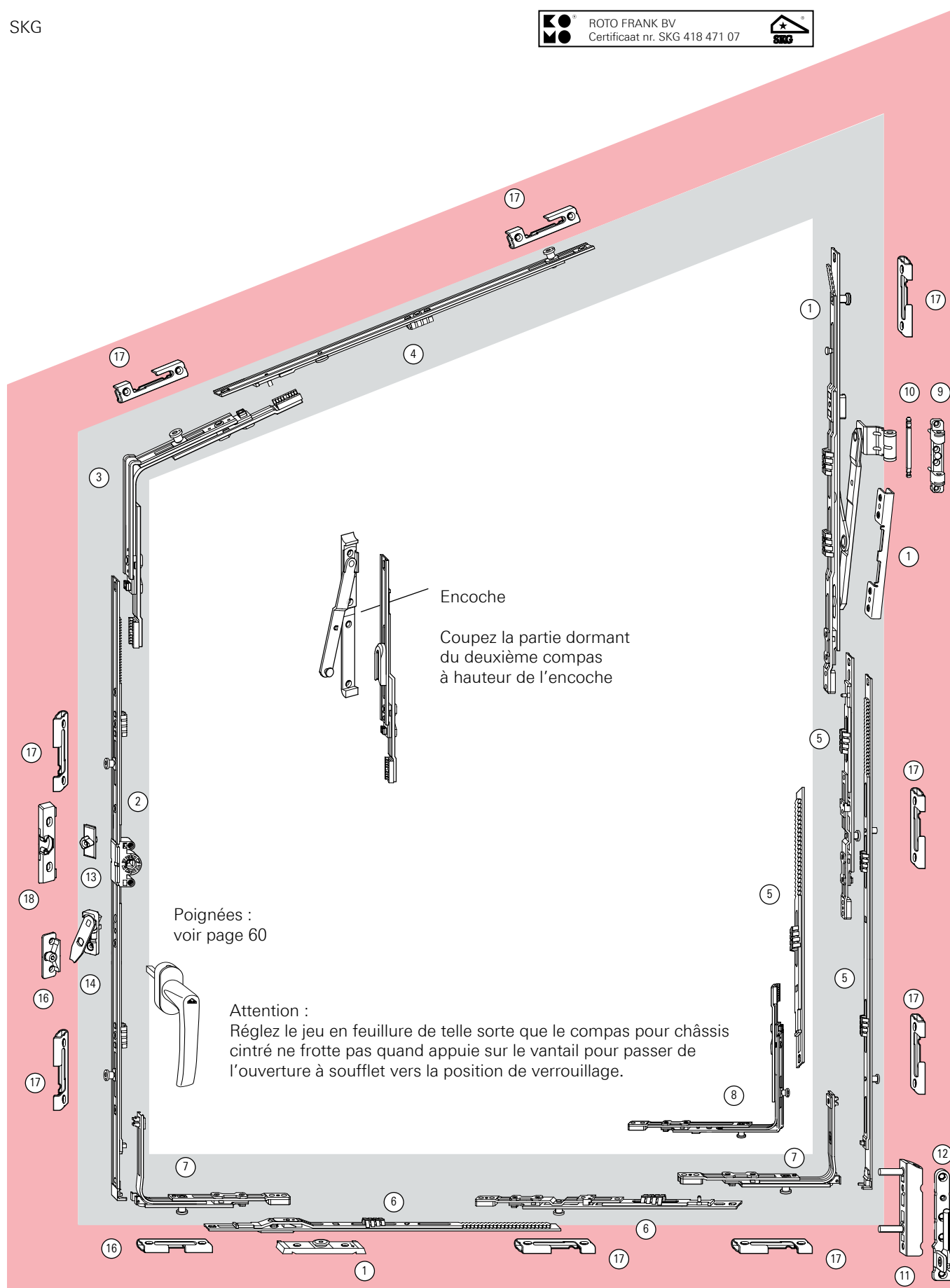
⑯ Gâche de basculement de sécurité en acier

⑰ Gâche de sécurité en acier

⑱ Loqueteau



SKG

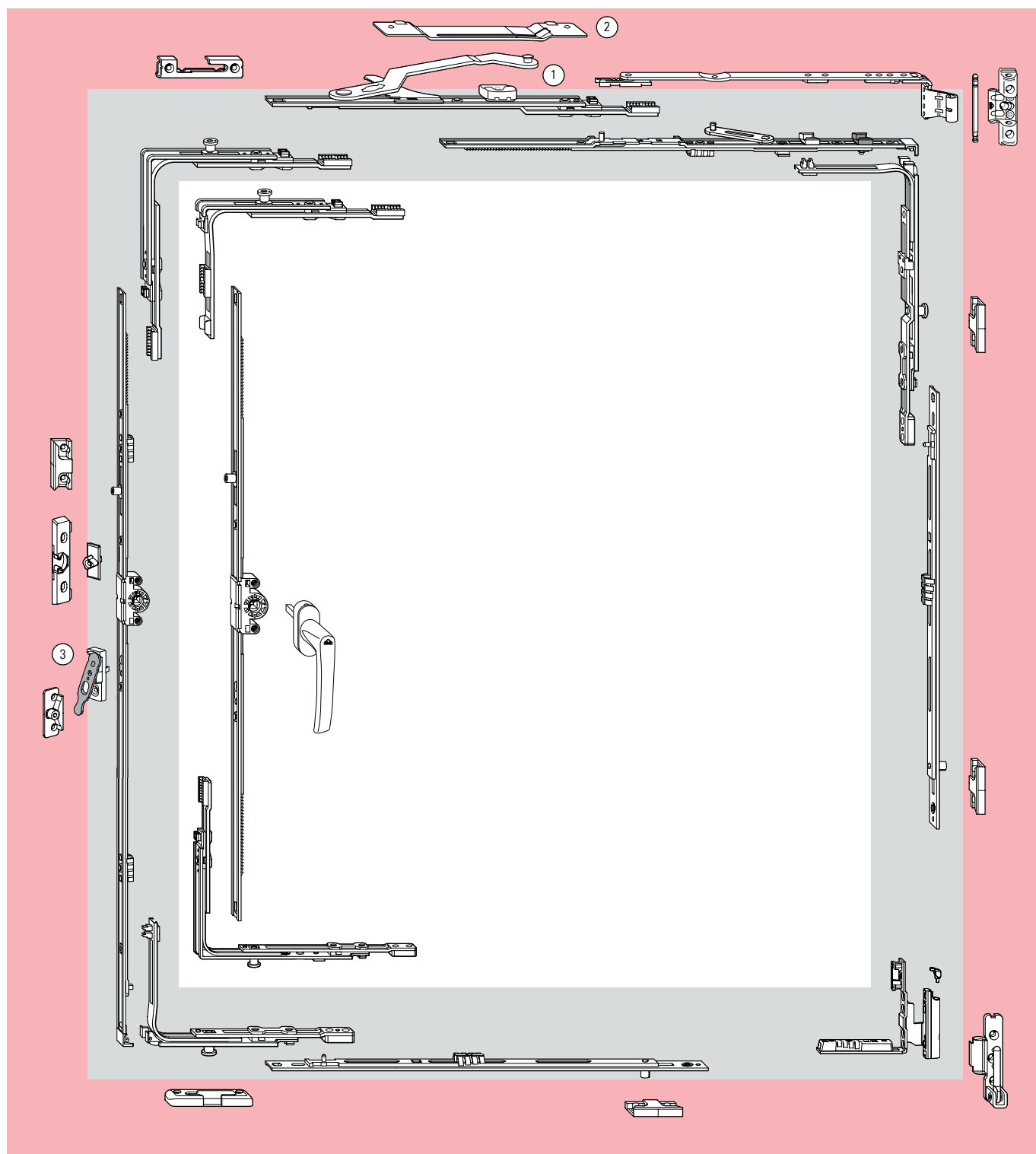


Oscillo-battant – compas d'aération

Pièces spécifiques à utiliser avec le compas d'aération. Voir pages précédentes pour les autres articles.

Attention : Utiliser uniquement les têtes sans anti-fausse manœuvre. La béquille niveau / anti-fausse manœuvre combinées ne peut pas être utilisée avec le compas d'aération.

①	Compas d'aération – partie ouvrant	G 315 998 D 315 999
②	Compas d'aération – partie dormant (axe 9/13)	G 330 596 D 330 595
②b	Cale d'épaisseur (non illustrée)	281 635
③	Béquille niveau spéciale	284 220



Oscillo-battant

Ferrure NT Komfort

Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail	520 – 1400 mm
Hauteur en feuillure du vantail	530 – 1600 mm
Poids du vantail	max. 50 kg
Force de fermeture	1650 N

① Crémone OB, Komfort – entrée 15 mm

Largeur en feuillure	Longueur crémone	Numéro d'article
520 – 700	490	307 029
701 – 900	690 1 E	307 030
901 – 1400 ¹⁾	690 1 E	307 030

② Transmission équerre OB **V** **260 288**

③ Transmission équerre **V** **260 272**

④ Compas E5 avec manœuvre assistée 12/18-9

Largeur en feuillure	Compas / Longueur	Numéro d'article
520 – 600	490	G 328 222 D 328 223
601 – 800	690	G 328 224 D 328 225
801 – 1000	890 1 E	G 328 226 D 328 227
1001 – 1200 ²⁾	890 1 E	G 328 226 D 328 227
1201 – 1400 ²⁾	890 1 E	G 328 226 D 328 227

④a Compas E5 avec manœuvre assistée 12/20-13

Largeur en feuillure	Compas / Longueur	Numéro d'article
520 – 600	490	G 307 031 D 307 032
601 – 800	690	G 307 033 D 307 034
801 – 1000	890 1 E	G 307 035 D 307 036
1001 – 1200 ²⁾	890 1 E	G 307 035 D 307 036
1201 – 1400 ²⁾	890 1 E	G 307 035 D 307 036

⑤ Equerre de compas **V** **260 284**

⑤a Equerre de compas **293 521**

⑥ Verrouilleur médian pour châssis cintré

Hauteur HVFF	Hauteur HVFF coté suspension	Longueur	Numéro d'article
	530 – 600	420	245 715
530 – 730	601 – 800	620 1 V + 1 E	245 716
731 – 930	801 – 1000	820 1 V + 1 E	245 718
931 – 1130	1001 – 1200	1020 1 V + 1 E	245 720
1131 – 1330	1201 – 1400	1220 1 V + 1 E	245 722
1331 – 1530	1401 – 1600	1420 1 V + 2 E	245 724
1531 – 1600		1620 1 V + 2 E	245 726

¹⁾ avec rallonge ⑬

²⁾ avec rallonge ⑭

⑦ Transmission équerre pour châssis cintré **255 273**

⑧ Palier de compas

E5 12/18-9 (13)	230 187
E5 12/18-9 (13) avec goujons	230 186
E5 12/20-9 (13)	245 711
E5 12/20-9 (13) avec goujons	245 710

⑨ Tige d'axe **227 354**

⑩ Pivot d'angle en feuillure	Gauche	Droite
E5 12/18-9	450 062	450 063
E5 12/20-9	450 064	450 135
E5 12/18-13	450 138	450 139
E5 12/20-13	450 140	450 141

⑪ Cache de terminaison pivot d'angle **490 198**

⑫ Palier d'angle	Gauche	Droite
E5 12/18-9 (13)	449 764	449 763
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796	449 795
E5 12/20-9 (13)	450 546	450 545
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548	450 547

⑬ Rallonge de crémone horizontale bas

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
901 – 1100	200	308 267
1101 – 1300	400 1 E	280 346
1301 – 1400	200	308 267
	400 1 E	280 346

⑭ Rallonge de crémone horizontale haut

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
901 – 1200	200	308 267
1201 – 1400	400 1 E	280 346

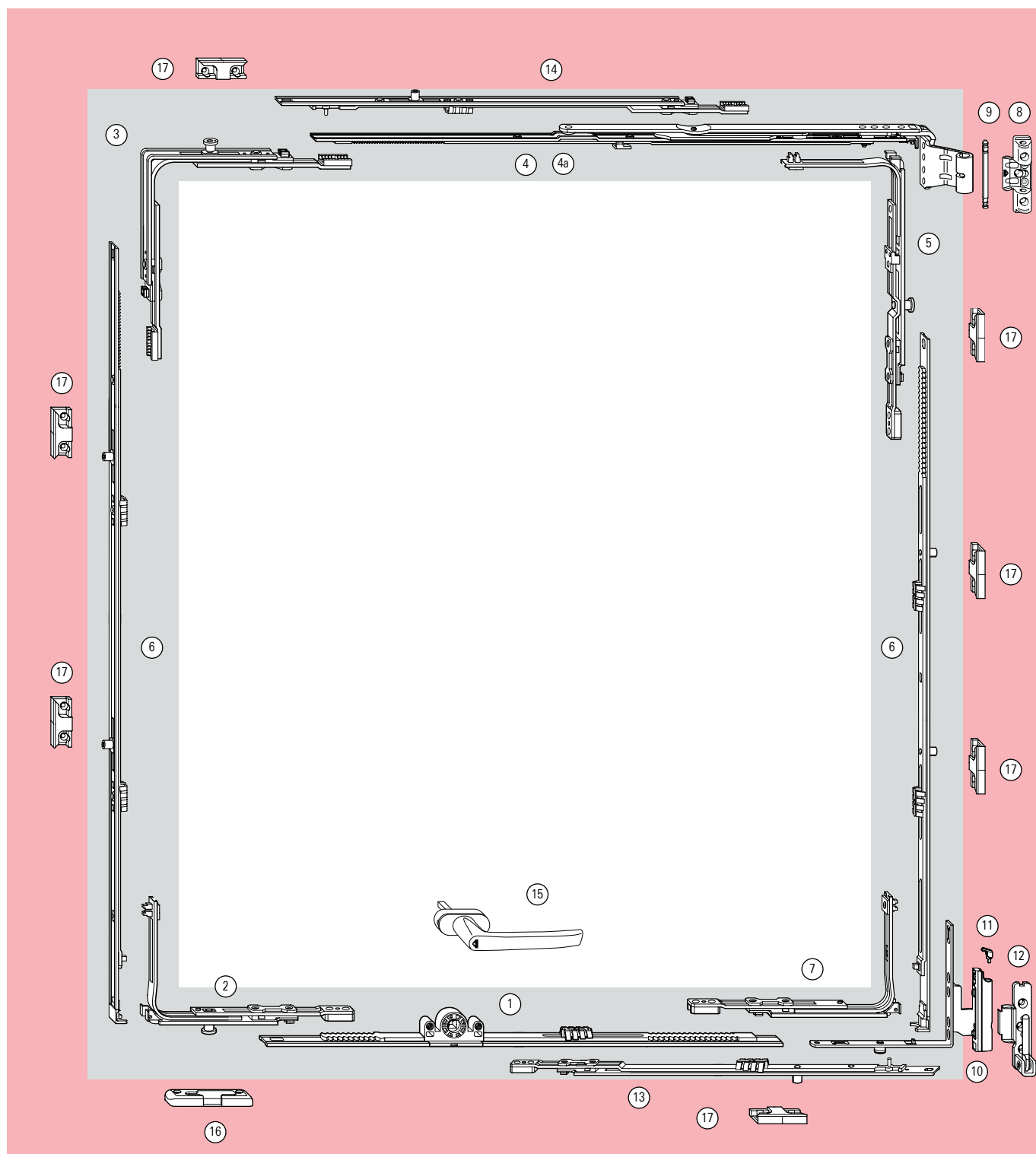
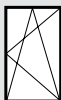
⑮ Poignée RotoLine Patio

Couleur Roto	Couleur poignée et rosace	Couleur embase	Numéro d'article
D 01.1	anodisé argent naturel	gris	211 598
D 01.2	anodisé argent	gris	211 599
D 01.3	anodisé titane	gris	288 728
D 05.3	anodisé bronze	bronze	211 597
D 05.4	anodisé bronze foncé	bronze foncé	288 727
D 07.2	Blanc RAL 9016	blanc	211 596

Pièces selon profilé : voir page 43

⑯ Gâche de basculement

⑰ Gâche



Oscillo-battant NT Komfort Sécurité SKG

Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 520 – 1400 mm
Hauteur en feuillure du vantail 530 – 1900 mm
Poids du vantail max. 50 kg
Force de fermeture 1650 N

① Crémone OB, Komfort – entrée 15 mm

Largeur en feuillure	Longueur crémone	Numéro d'article
520 – 700	490	307 029
701 – 900	690 1 V	309 339
901 – 1400 ¹⁾	690 1 V	309 339

② Transmission équerre OB **V** 260 288

③ Transmission équerre **V** 260 272

④ Compas E5 avec manœuvre assistée 12/18-9

Largeur en feuillure	Compas / Longueur	Numéro d'article
520 – 600	490	G 328 222 D 328 223
601 – 800	690	G 328 224 D 328 225
801 – 1000 ²⁾	690	G 328 224 D 328 225
1001 – 1200 ²⁾	890 1 E	G 328 226 D 328 227
1201 – 1400 ²⁾	890 1 E	G 328 226 D 328 227

④a Compas E5 avec manœuvre assistée 12/20-13

Largeur en feuillure	Compas / Longueur	Numéro d'article
520 – 600	490	G 314 721 D 314 722
601 – 800	690	G 314 723 D 314 724
801 – 1000 ²⁾	690	G 314 723 D 314 724
1001 – 1200 ¹⁾	890 1 E	G 314 725 D 314 726
1201 – 1400 ²⁾	890 1 E	G 314 725 D 314 726

⑤ Equerre de compas **V** 260 284

⑥ Verrouilleur médian côté fermeture

Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
530 – 600	620 1 V + 1 E	245 716
601 – 800	620 1 V + 1 E	245 716
	200 1 V	337 708
801 – 1000	620 1 V + 1 E	245 716
	400 1 P	258 949
1001 – 1200	620 1 V + 1 E	245 716
	600 1 P	281 417
1201 – 1400	620 1 V + 1 E	245 716
	200 1 V	337 708
	600 1 P	281 417
1401 – 1600	620 1 V + 1 E	245 716
	400 1 P	258 949
	600 1 P	281 417

⑦ Verrouilleur médian côté paumelles

Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
601 – 800	200 1 P	260 314
801 – 1000	200 KU 1 V	337 708
	200 1 P	260 314
1001 – 1200	200 KU 1 V	337 708
	400 1 P	260 315
1201 – 1400	200 KU 1 V	337 708
	600 1 P	260 316
1401 – 1600	200 KU 1 V	337 708
	600 KU 1 P	281 417
	200 1 P	260 314

⑧ Transmission équerre 2 **V** LVFF < 601 260 274

⑨ Palier de compas

E5 12/18-9 (13)	230 187
E5 12/18-9 (13) avec goujons	230 186
E5 12/20-9 (13)	245 711
E5 12/20-9 (13) avec goujons	245 710

⑩ Tige d'axe 227 354

⑪ Pivot d'angle K 6/130 263 858

⑫ Palier d'angle K 6/100 258 592

⑬ Rallonge de crémone horizontale bas

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
901 – 1100	200 1 V	337 708
1101 – 1300	400 1 V	337 710
1301 – 1400	600 1 V	337 711

⑭ Rallonge de crémone horizontale haut

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
801 – 1200	200 1 V	308 267
1201 – 1400	400 1 V	280 346

⑮ Poignée avec cylindre (voir page 60)

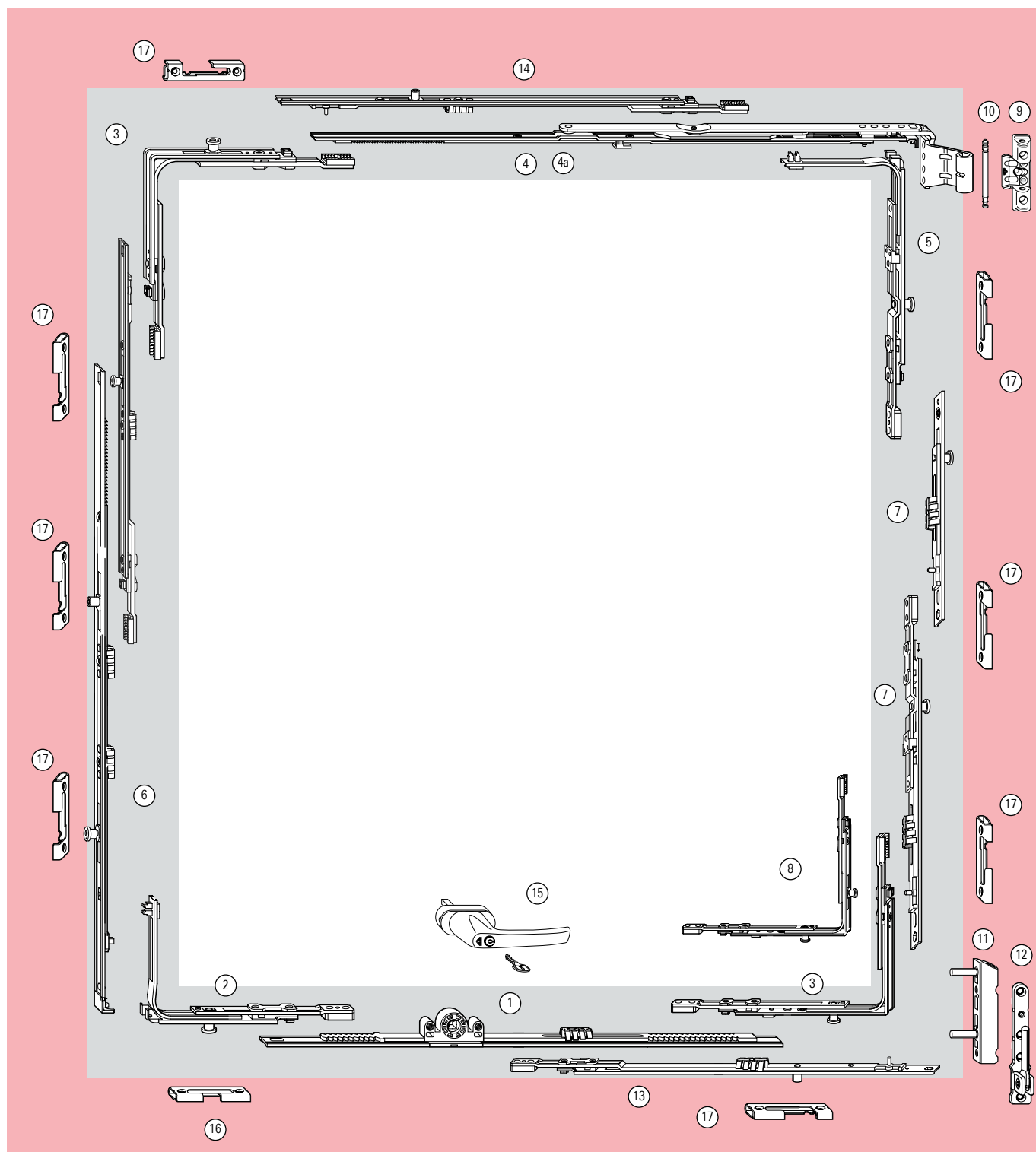
Pièces selon profilé : voir page 43

⑯ Gâche de basculement

⑰ Gâche

¹⁾ avec rallonge ⑬

²⁾ avec rallonge ⑭



Champs d'applications

Largeur en feuillure du vantail 290 – 1600 mm¹⁾
 Hauteur en feuillure du vantail 280 – 2400 mm
 Poids du vantail max. 130 kg

① Crémone OB, hauteur poignée fixe – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
280 – 360 ³⁾ 361 – 480 ⁴⁾	120	370	284 314²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890 1 E	259 836
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1801 – 2000	1000	1690 2 E	259 847
2001 – 2200	1000	1890 2 E	259 849
2201 – 2400	1000	2090 3 E	259 852
		2290 3 E	259 855

② Crémone OB, hauteur poignée variable – entrée 15 mm

Hauteur en feuillure	Hauteur poignée	Longueur crémone	Numéro d'article
310 – 620	155 – 225	430	259 717²⁾
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763

③ Goujon pour loqueteau **256 020**

④ Transmission équerre **V** **260 272**

⑤ Transmission équerre OB **V** **260 288**

⑥ Mini transmission équerre **P** **260 282** HFF < 360 mm avec crémones à hauteur de poignée fixe HFF < 450 mm avec crémones à hauteur de poignée variable

⑦ Têtière de compas

Largeur en largeur	Compas / Longueur	Numéro d'article sans goujon	goujon E	goujon V
290 – 410	150/ 300	288 150⁵⁾		
411 – 600	250/ 490	284 217		
601 – 800	350/ 690	284 218		
801 – 1000	500/ 890 1	284 219		287 528
1001 – 1200	500/1090 1	284 216		287 530
1201 – 1400	500/1290 1	286 496		287 531

⑧ Deuxième compas (à partir de LFF 1400 mm) **292 022**

⑨ Compas E5, Système 12/18-9 TF

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	260 256	260 257
411 – 600	250	260 258	260 259
601 – 800	350	260 260	260 261
801 – 1400	500	260 262	260 263

⑨a Compas E5, Système 12/20-9 TF

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	260 264	260 265
411 – 600	250	260 266	260 267
601 – 800	350	260 268	260 269
801 – 1400	500	260 270	260 271

⑨a Compas E5, Système 12/20-13 TF

Largeur en feuillure	Longueur	Numéro d'article Gauche	Droite
290 – 410	150*	442 066	442 067
411 – 600	250	442 068	442 069
601 – 800	350	442 070	442 071
801 – 1400	500	442 092	442 073

⑩ Palier de compas

E5 12/18-9	230 187
E5 12/18-9 avec goujons	230 186
E5 12/20-9 (13)	245 711
E5 12/20-9 (13) avec goujons	245 710

⑪ Tige d'axe **227 354**

⑫ Equerre de compas **V** **260 284**

⑫a Equerre de compas **293 521**

⑬ Verrouilleur médian, horizontal et vertical

Largeur en feuillure	Hauteur en feuillure	Longueur	Numéro d'article
1101 – 1600	1101 – 1800	600 1 E	255 281
	1801 – 2400	600 KU 1 E	260 303
		600 1 E	255 281

⑭ Pivot d'angle en feuillure

E5 12/18-9	498 317	498 318
E5 12/20-9	497 873	497 874
E5 12/18-13	447 351	447 352
E5 12/20-13	447 355	774 356

⑮ Cache de terminaison pivot d'angle **490 198**

⑯ Palier d'angle

E5 12/18-9 (13)	449 764	449 763
E5 12/18-9 (13) avec goujons	449 796	449 795
E5 12/20-9 (13)	450 546	450 545
E5 12/20-9 (13) avec goujons	450 548	450 547

⑰ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie ouvrant **260 538**

Pièces selon profilé : voir tableau page 58

⑱ Béquille-niveau / anti-fausse manœuvre partie dormant

⑲ Gâche de basculement TF de sécurité

⑳ Gâche

㉑ Gâche de sécurité

㉒ Loqueteau

¹⁾ à partir de LFF 1400 mm un deuxième compas est nécessaire ⑧

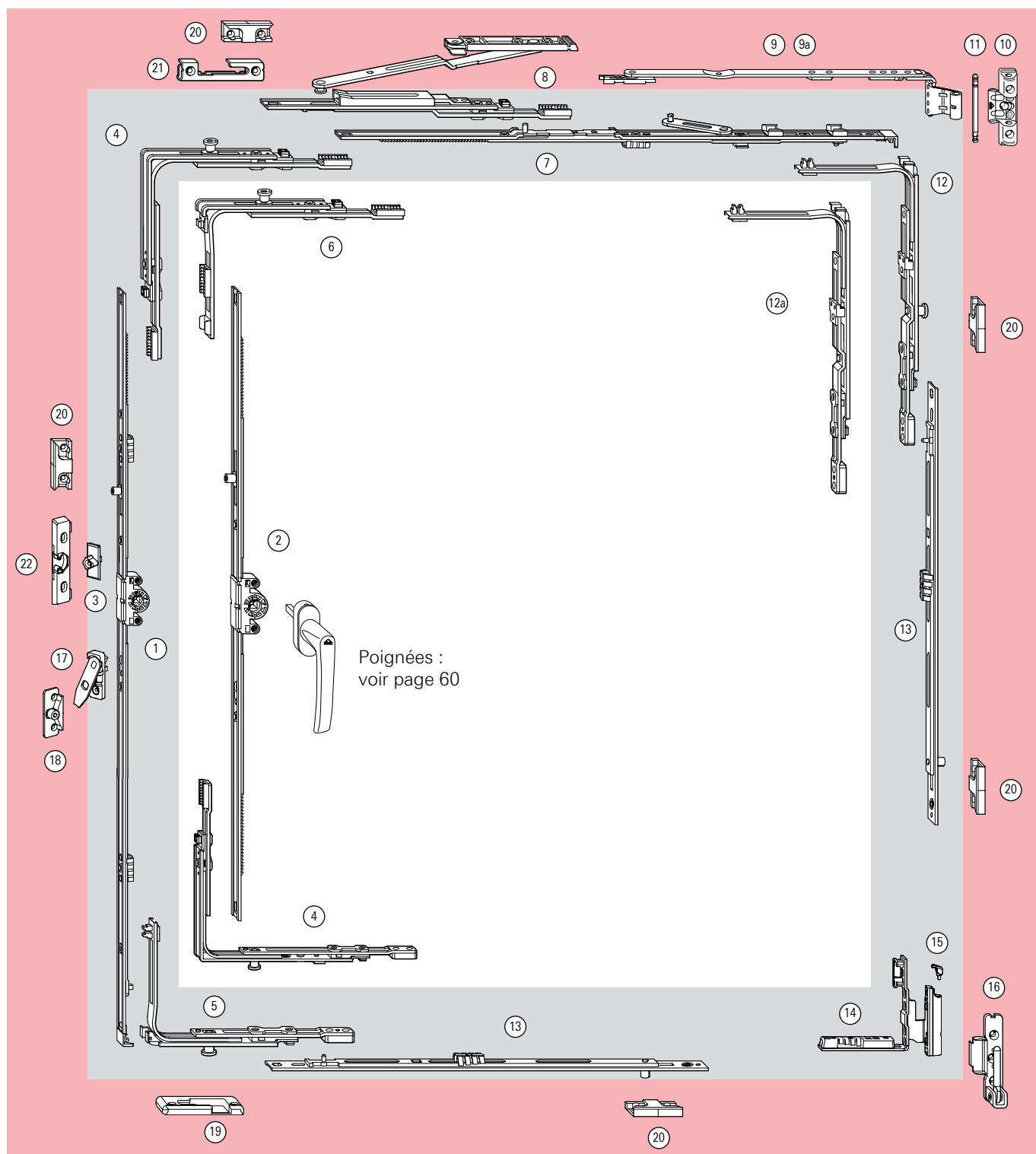
²⁾ pas de béquille-niveau / anti-fausse manœuvre

³⁾ avec mini-transmission équerre ⑥

⁴⁾ avec transmission équerre ④

⁵⁾ enlever le clips de montage si LFF < 310 mm

* ouverture à soufflet maximale : 80 mm



Veillez à limiter l'ouverture à soufflet des vantaux dont HFF < 500 mm à 80 mm !

Pièces selon profilé

							
Gâches		Gâche OB	Gâche OB de sécurité en acier	Gâche	Gâche de sécurité	Gâche de sécurité en acier	Gâche pour semi-fixe
		Numéro d'article	Numéro d'article	Numéro d'article	Numéro d'article	Numéro d'article	Numéro d'article
Eurofalz 18 mm	G	260 479	280 442	260 360	260 382	280 446	260 450
	D	260 480			260 383	280 447	
Eurofalz 18 mm avec broches	G	260 481	457 912	260 361	260 384	457 911	260 452
	D	260 482			260 385	457 910	
Eurofalz 18 mm avec embouts	G		306 401			306 522	
	D					306 523	
Eurofalz 20 mm	G	260 483	280 444	260 362	260 386	280 448	260 452
	D	260 484			260 387	280 449	
Eurofalz 20 mm avec broches	G	260 485	291 556	260 363	259 592	291 549	
	D	260 486			259 593	291 551	
Eurofalz 20 mm avec embouts	G		306 402			306 524	
	D					306 525	
Euronut 7/8	G	260 487		260 364	260 388		
	D	260 488			260 389		
Euronut 7/8 18 mm profondeur de feuillure	G		291 558			291 554	260 432
	D					291 555	
Euronut 7/8 20 mm profondeur de feuillure	G		291 557			291 552	260 430
	D					291 553	
Axe de ferrure 13 mm	G	261 943		261 933	261 935		261 938
	D	262 927			262 930		
Axe de ferrure 13 mm avec broches	G	261 944		261 934	261 936		261 940
	D	262 929			262 931		
Profondeur de feuillure 24 mm	G		263 083			280 430	
	D					263 084	
Profondeur de feuillure 26 mm			263 083 + 347 392			280 430 + 347 392	
						263 084 + 347 392	

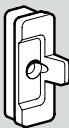
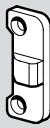
Gâche de basculement TF



	Gauche	Droite
Eurofalz 18 mm profondeur de feuillure	287 915	287 916
Eurofalz 20 mm profondeur de feuillure	287 590	287 591
Euronut 7/8, 18 mm profondeur de feuillure	287 917	287 918
Adaptateur TiltFirst pour gâche de sécurité	456 941	456 941





Accessoires	    				
	Loqueteau	Béquille niveau anti-fausse manœuvre partie dormant	Aérateur par entrebâillement partie dormant	Verrouilleur médian invisible partie ouvrant	Verrouilleur médian invisible partie dormant
	Numéro d'article	Numéro d'article	Numéro d'article	Numéro d'article	Numéro d'article
Feuillure Euro 18 mm	260 479	280 442	260 360	264 211	264 220
Feuillure Euro 18 mm avec broches	260 460	260 541		264 211	264 222
Feuillure Euro 20 mm	260 459	260 542	260 527	331 486	264 224
Feuillure Euro 20 mm réglable				450 984	450 996
Feuillure Euro 20 mm avec broches	260 461	260 543		331 486	264 225
Rainure Euro 7/8	260 462	260 544	256 584	331 486	264 226
Axe de ferrure 13 mm	G 261 941 D	261 947	261 945 262 932	264 212	261 951
Axe de ferrure 13 mm				450 984	450 995
Axe de ferrure 13 mm avec broches	G 261 942 D	261 948	261 946 262 933	264 212	261 952
Sans rainure				264 208	
Sans rainure 18 mm profondeur de feuillure				264 210	
Cale 7/8	228 962				

Poignées RotoLine



Poignée RotoLine Secustik®

axe carré 32 ou 40 mm, ergots 10 mm, sans logo Roto

Couleur béquille		Couleur embase	Numéro d'article	
			32 mm	40 mm
R 01.1	anodisé argent naturel	gris	351 756	363 584
R 01.3	anodisé titane mat	gris	351 758	363 615
R 04.1	brun RAL 8019	brun	351 759	363 617
R 05.3	anodisé bronze moyen	brun	351 760	363 618
R 07.2	blanc RAL 9016	blanc	351 763	363 621
	blanc RAL 9001	blanc		



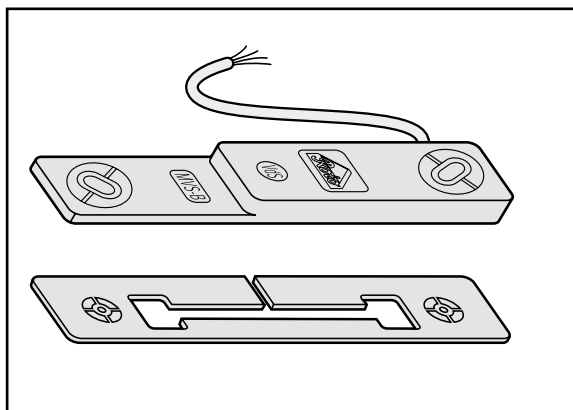
Poignée RotoLine Secustik® avec cylindre - 100 Nm - **SKG

axe carré 32 ou 40 mm, ergots 10 mm, avec logo Roto

Couleur béquille		Couleur embase	Numéro d'article	
			32 mm	40 mm
R 01.1	anodisé argent naturel	gris	490 644	490 653
R 01.3	anodisé titane mat	gris	490 645	490 654
R 04.1	brun RAL 8019	brun	490 646	490 655
R 07.2	blanc RAL 9016	blanc	490 647	490 656

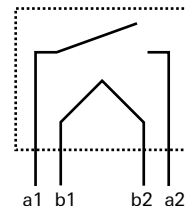


Contacts MVS



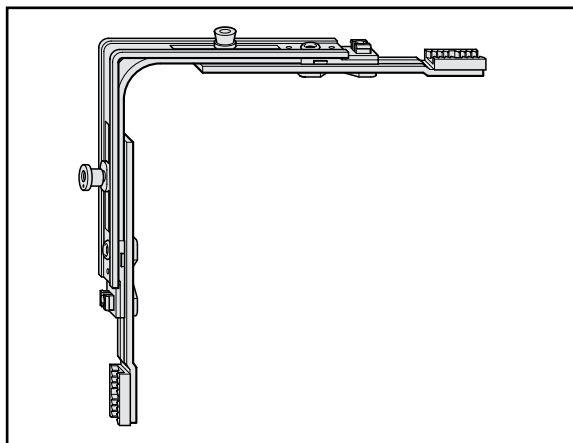
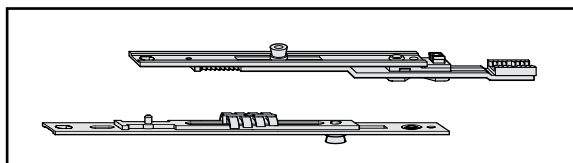
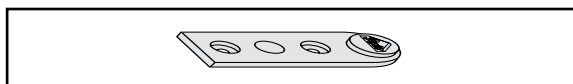
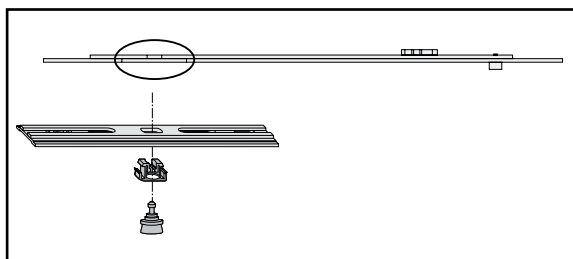
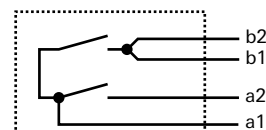
Contact MVS classe VdS B 292 101 avec câble 6 m et notice de montage

Contact : fermeture
Tension maximale de coupure : $U_{\max} = 48 \text{ V DC}$
Intensité maximale de coupure : $I_{\max} = 0,5 \text{ A}$
Pouvoir de coupure maximale : $P_{\max} = 5 \text{ W (= U x I)}$
Indice de protection : IP67 selon DIN 40050
Protection environnementale : III nach VdS 2110
Couleur du boîtier : gris clair RAL 7035
Câble : 6 m LIYY 4 x 0,14 mm²
Schéma :



Contact MVS classe VdS C 292 114 avec câble 6 m et notice de montage

Contact : fermeture
Tension maximale de coupure : $U_{\max} = 30 \text{ V DC}$
Intensité maximale de coupure : $I_{\max} = 0,2 \text{ A}$
Pouvoir de coupure maximale : $P_{\max} = 3 \text{ W (= U x I)}$
Indice de protection : IP67 selon DIN 40050
Protection environnementale : III nach VdS 2110
Couleur du boîtier : gris clair RAL 7035
Câble : 6 m LIYY 4 x 0,14 mm²
Schéma :



Cale 0,5 mm – empilable pour profilé sans rainure 309 245

Kit de montage MVS 292 119

Aimant 292 120 se place sur l'ouvrant, surveillance de l'ouverture utilisable indépendamment de la ferrure

Raccord de crémone MVS 292 122

Rallonge de crémone MVS 292 123

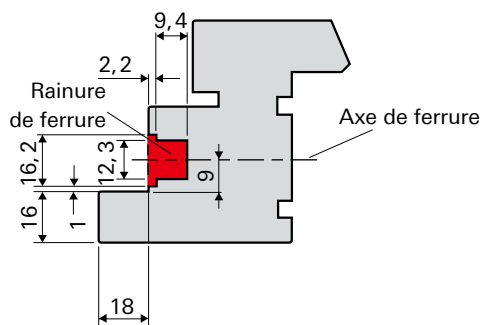
Transmission équerre MVS 1 V 292 121

Coupe du profilé de vantail

Perçage et montage des poignées de fenêtre

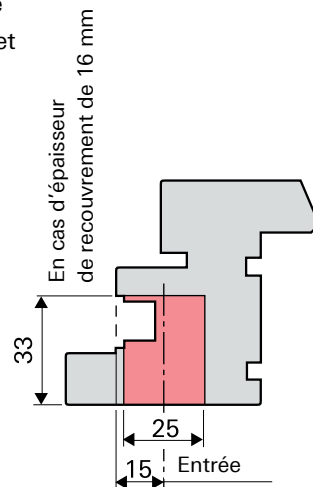
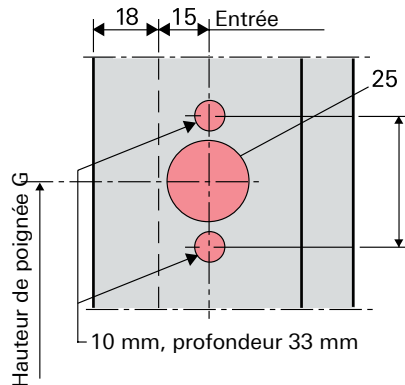
1. Coupe du profilé de vantail

cotes pour ferrure.

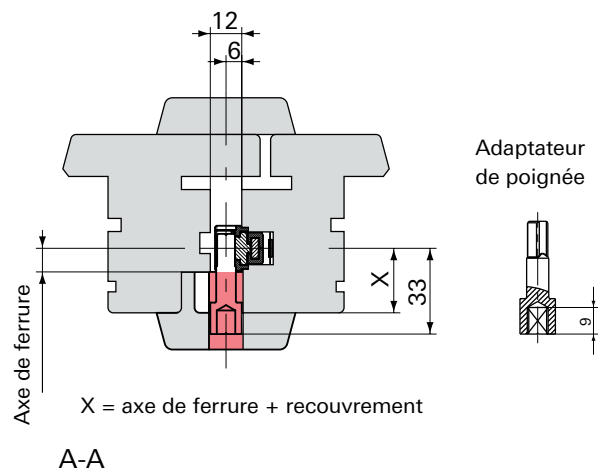
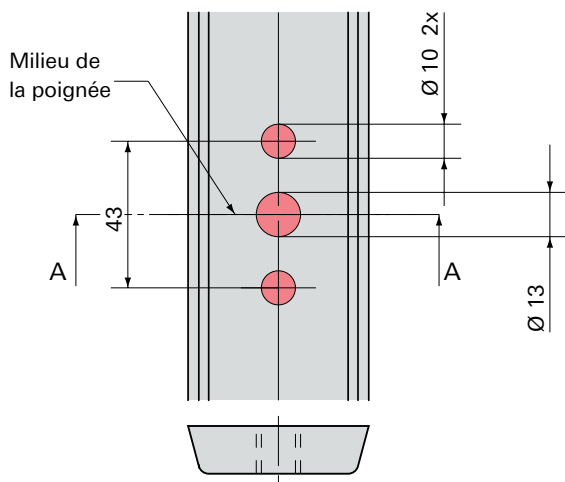


2. Perçage pour la poignée de fenêtre

Perçages pour le boîtier de crémonne et goujons de la poignée.

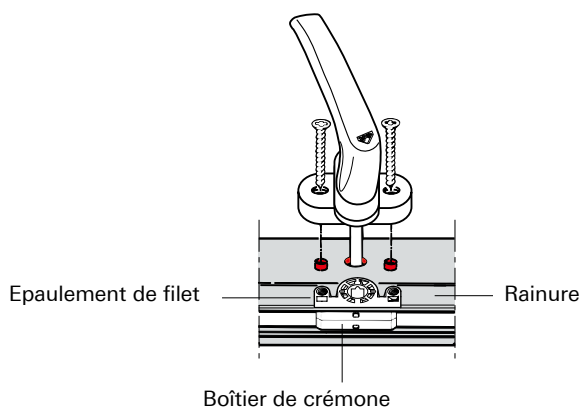


2b. Perçage pour la poignée de fenêtre pour crémonne de battée



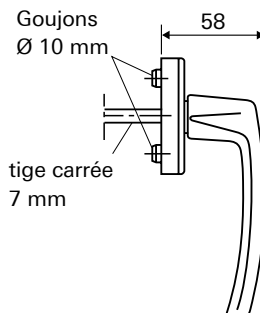
3. Montage de la poignée de fenêtre

La poignée est fixée au boîtier de commande de la crémonne au moyen de vis à tête fraisée DIN 965 M 5 x ...



Poignée RotoLine

avec goujons tige carrée 7 mm.

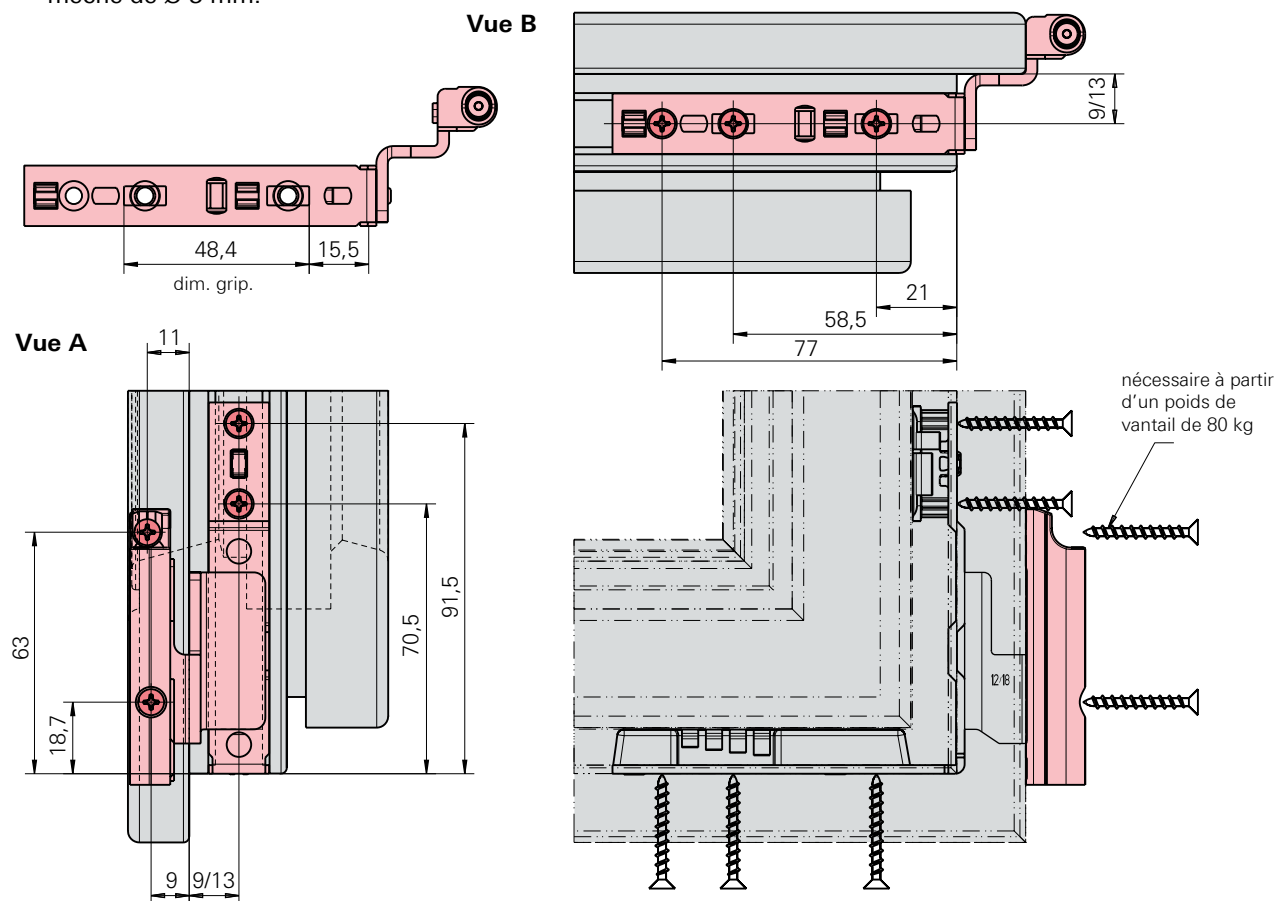




Montage du pivot d'angle

4. Pivot d'angle en feuillure

Cotes pour le pré-forage
des trous de vis avec
mèche de $\varnothing 3$ mm.

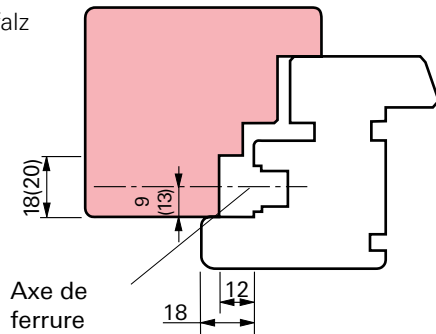


Dormant

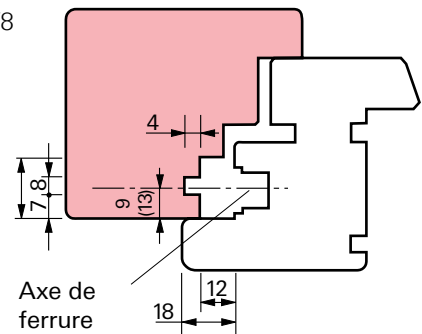
Cotes de perçage

Types de rainure :

Système Eurofalz



Système Euronut 7/8



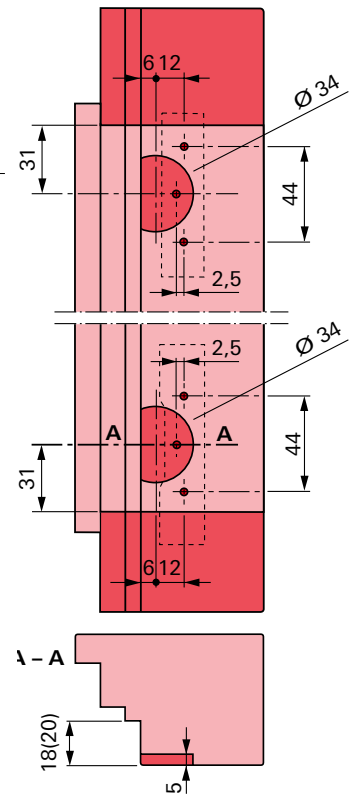
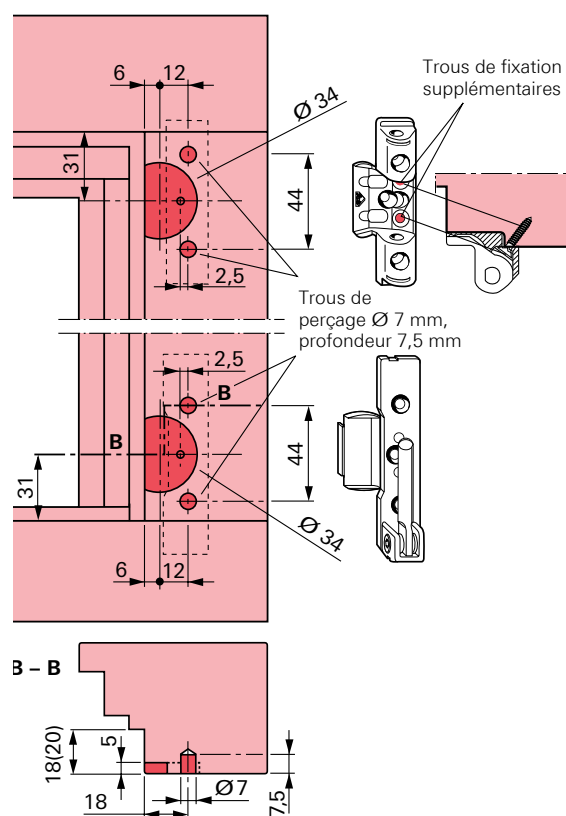
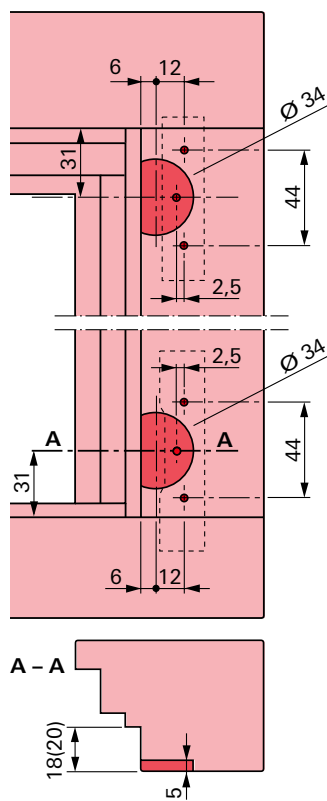
Cotes de perçage :

Paliers de compas et palier d'angle au cadre dormant assemblé.
Trous de vis Ø 3 mm.

Paliers de compas et palier d'angle au cadre dormant assemblé.
Modèle à broches.

Sur les vantaux de plus de 100 kg, vissez 2 vis supplémentaires dans les trous prévus.

Paliers de compas et palier d'angle au montant avant assemblage.
Trous de vis Ø 3 mm.





Gabarit Ø 3 mm

Numéro d'article
230 712 (230 715)

Bague de guidage Ø 40 mm,
Fraise Ø 34 mm

Butée sur cadre dormant
assemblé.

Gabarit Ø 7 mm

Numéro d'article
230 713 (230 716)

Bague de guidage Ø 40 mm,
Fraise Ø 34 mm

Butée sur cadre dormant
assemblé.

Gabarit Ø 3 mm

Numéro d'article
230 712 (230 715)

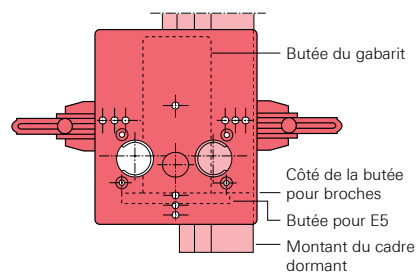
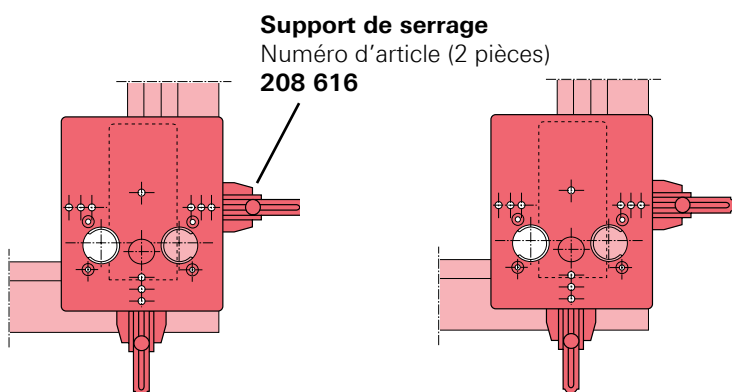
ou

Gabarit Ø 7 mm

Numéro d'article
230 713

Bague de guidage Ø 40 mm,
Fraise Ø 34 mm

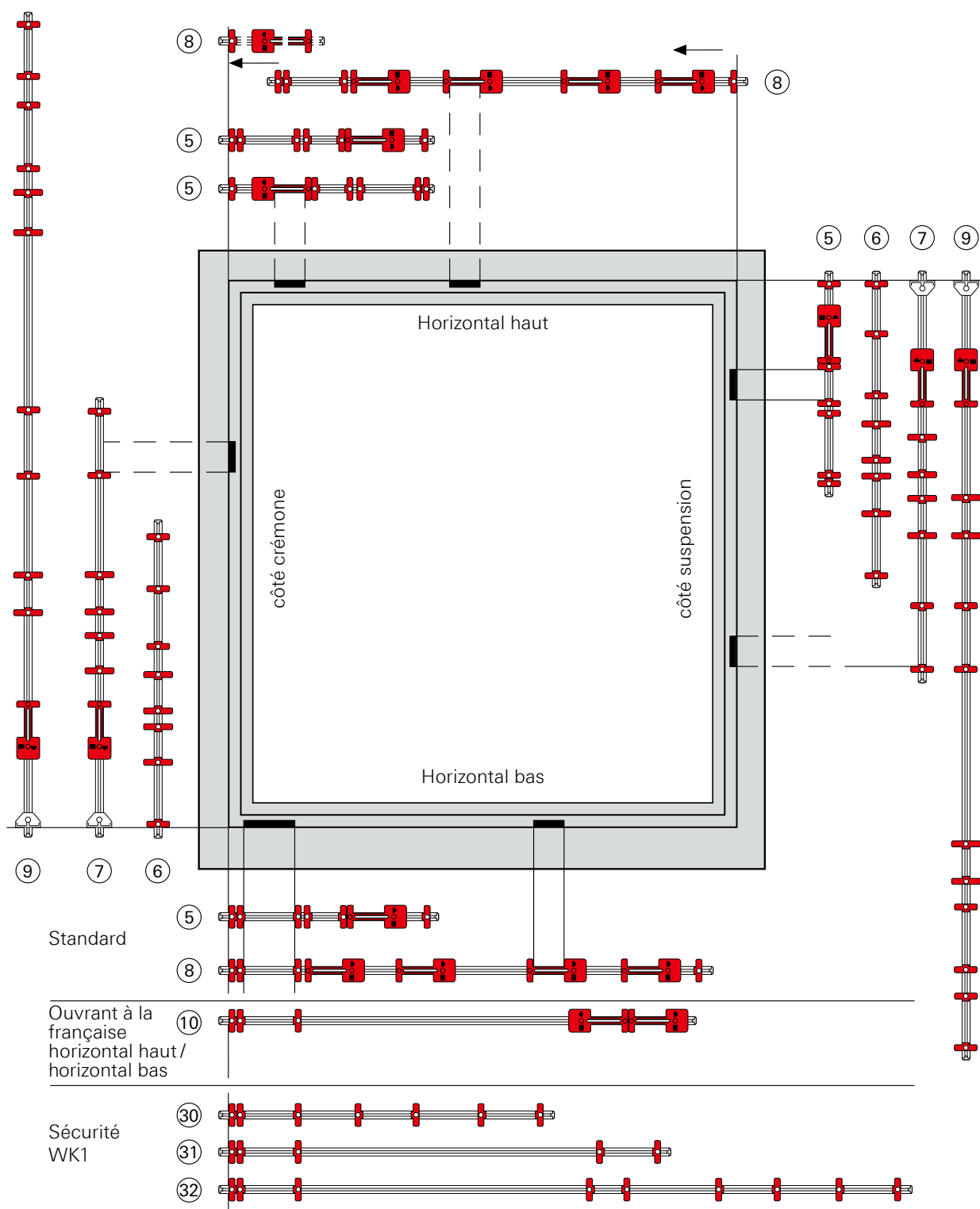
Butée sur montant du dormant
avant assemblage.



Pour les systèmes 12/20-9, tenez compte des numéros d'article entre parenthèses

Gabarits pour profilé sans rainure		
Usage	Dimension en feuillure	Numéro d'article
Gâche OB		281 813
Transmission équerre		
Équerre de compas		
Béquille niveau / anti-fausse manœuvre		309 048
Côté poignée	801 – 1600	309 049
Côté suspension	1101 – 1800	
Côté suspension	1601 – 2400	309 051
Côté suspension	1801 – 2400	
Bas	1101 – 1600	309 142
Haut	1201 – 1600	
Transmission équerre		

Sécurité de base / WK1



⑤ – ⑩ Gabarits de pose individuel / hauteur de poignée fixe

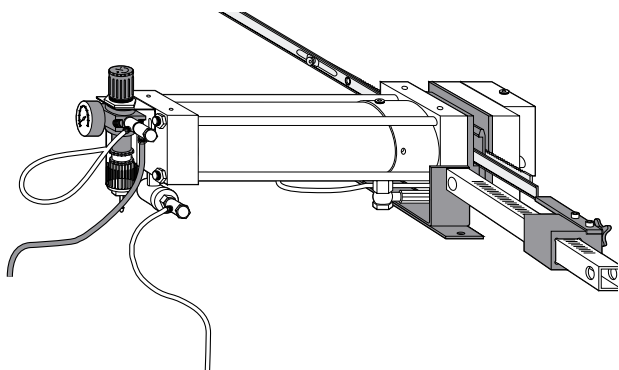
⑤ Gâche de basculement / transmission équerre	290 072
⑥ Béquille de niveau/AFM / transmission équerre	290 073
⑦ Côté crémone / côté suspension HVFF 801–1600	290 074
⑧ Horizontal haut / horizontal bas LVFF 1001–1600	290 075
⑨ Côté crémone / côté suspension – portes	290 076
⑩ Gâche de basculement OF / horizontal haut et bas	290 081

③① – ③② Gabarit

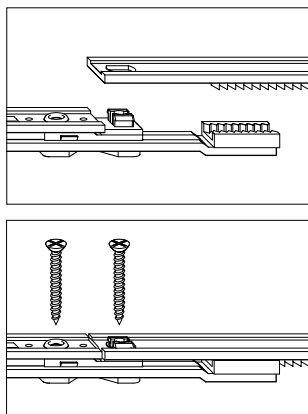
③① Horizontal bas LVFF 400–800	268 931
③② Horizontal bas LVFF 801–1000	268 932
③③ Horizontal bas LVFF 1001–1400	268 933



1. Découpe avec presse pneumatique (perçage du trou)

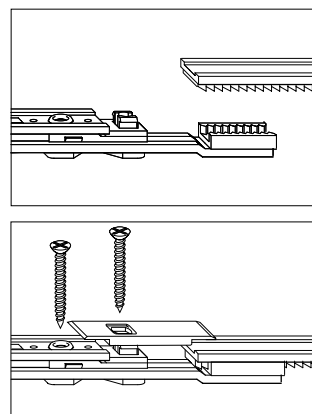


2. Liaison sans plaquette de liaison

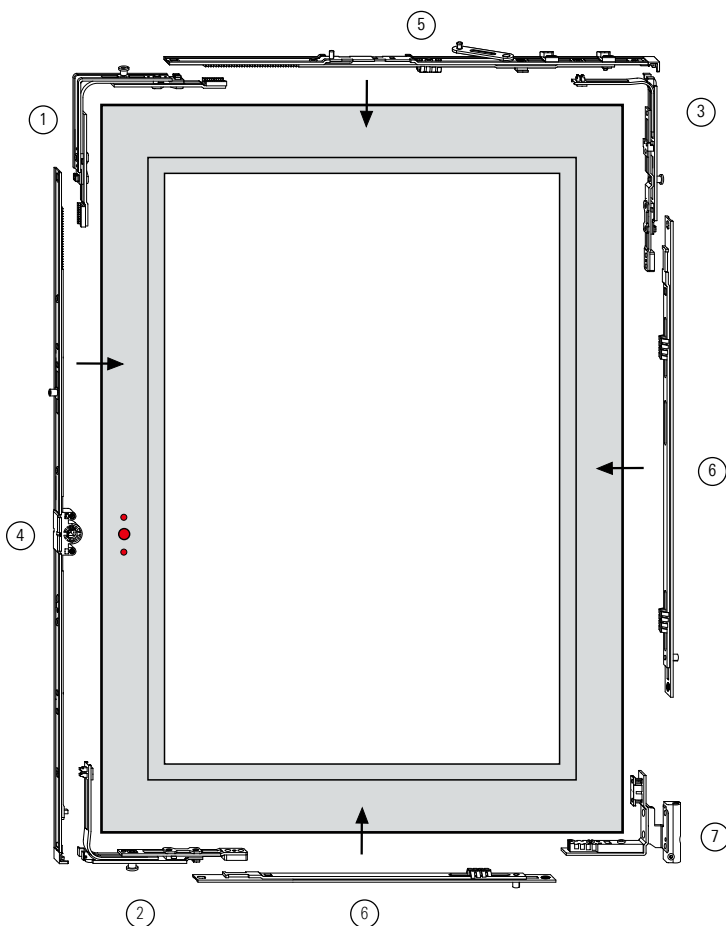


Liaison avec plaquette de liaison

Numéro d'article : **350 401**



3. Le montage (suggestions)



- ① Transmission équerre
- ② Transmission équerre OB **V**
- ③ Equerre de compas **V**
- ④ Crémone OB
- ⑤ Têtière de compas
- ⑥ Verrouilleur médian horizontal et vertical
- ⑦ Pivot d'angle en feuillure E5

Vantail

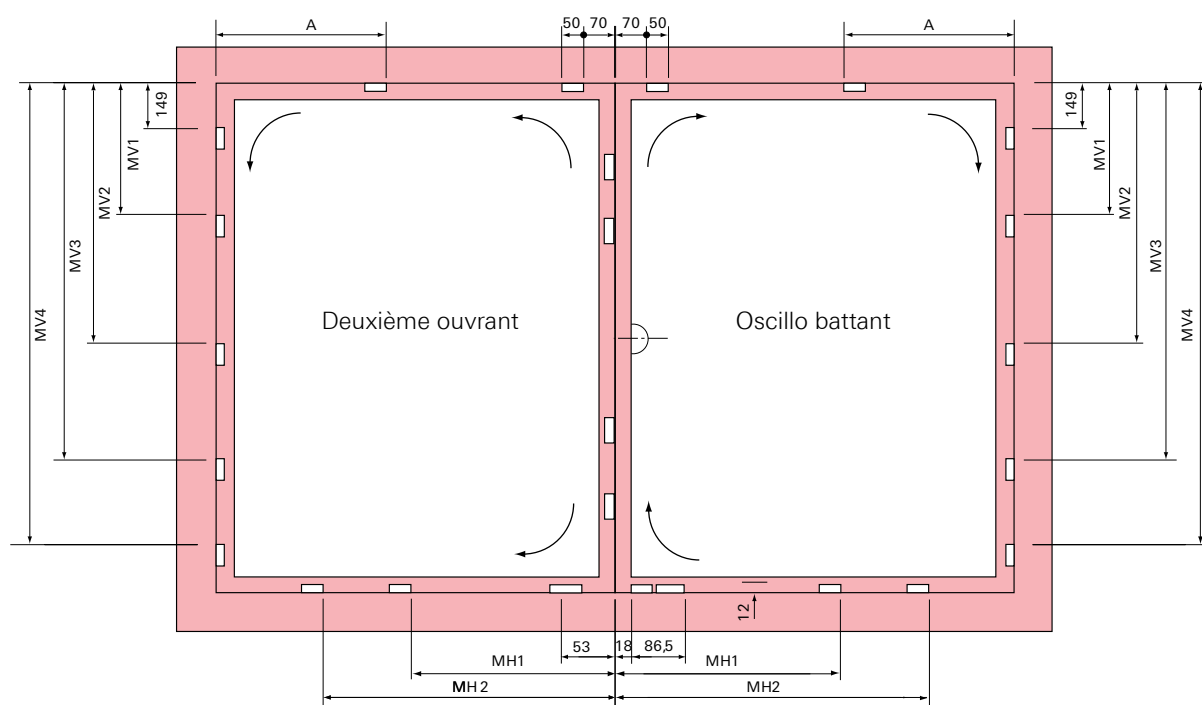
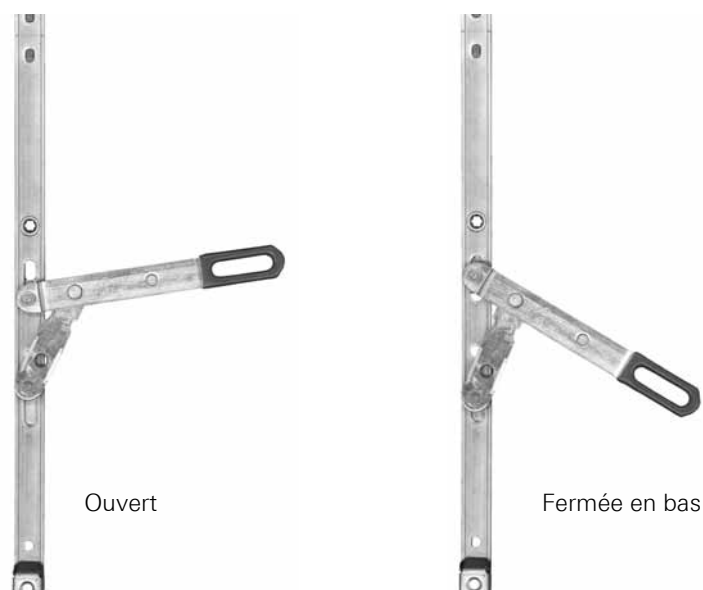
Coupe de la crémonne pour semi-fixe

Lors de la coupe des crémones pour semi-fixe, veuillez procéder de la façon suivante :

1. Découper la crémonne pour semi-fixe en position ouverte
2. Laisser toutes les autres pièces en position fixée
3. Monter la crémonne semi-fixe avec la poignée environ à moitié de la course, de sorte que le bas soit fermée mais que le haut soit encore ouvert.

Attention :

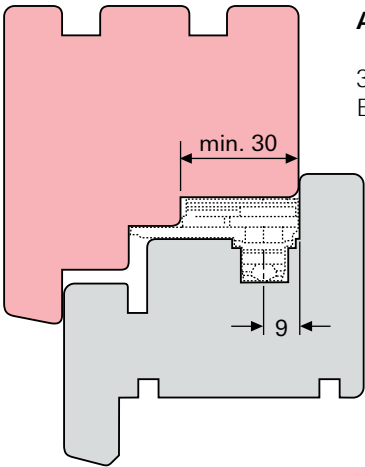
Les gâches doivent être positionnées dans le sens de rotation du deuxième ouvrant, excepté celles du seuil du bas qui doivent être positionnées en sens inverse.





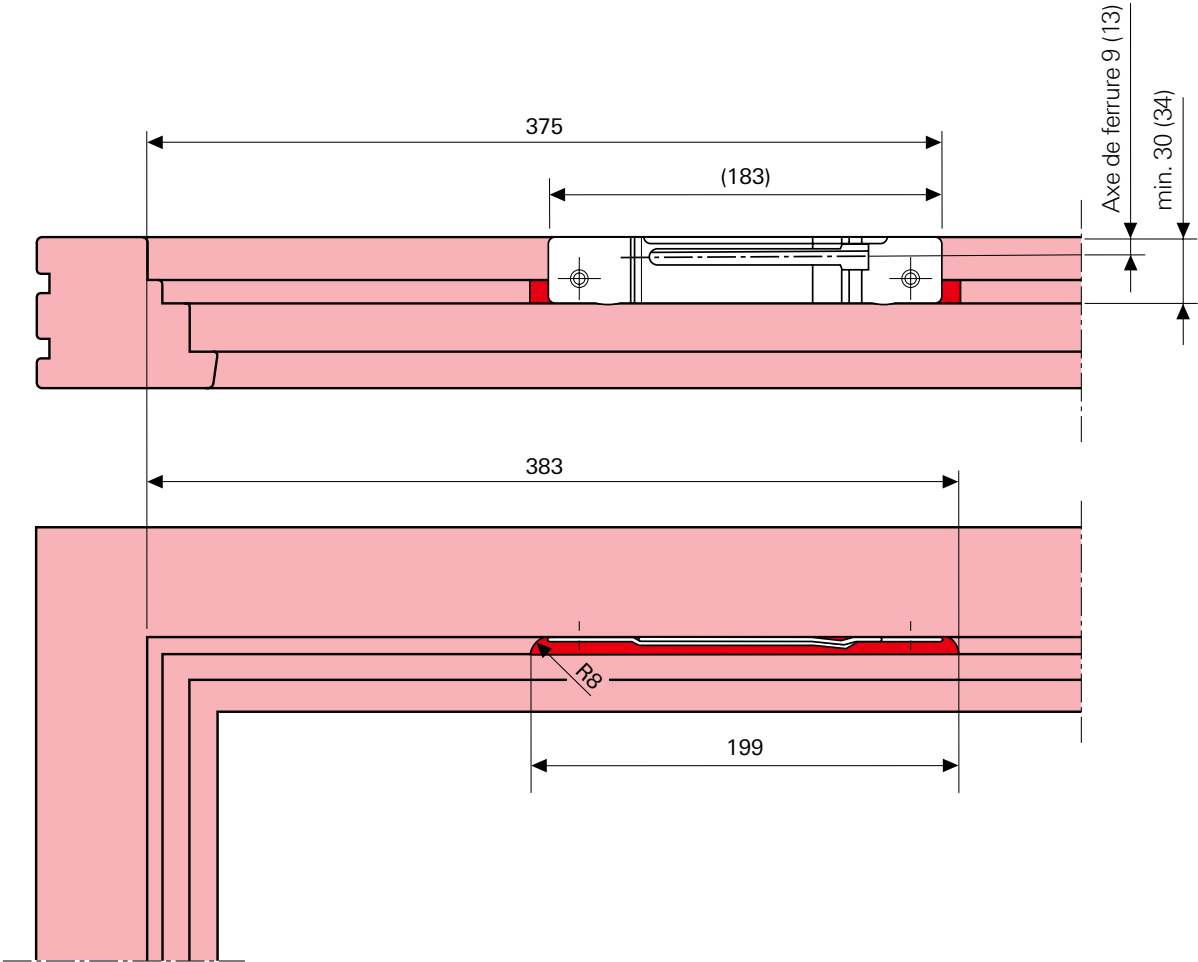
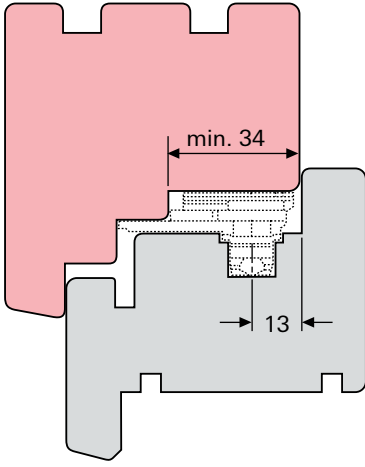
Axe de feuillure 9

30 mm
Élément de maintien : 4

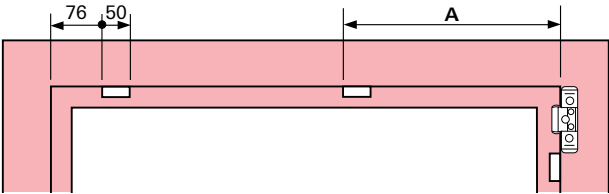


Axe de feuillure 13

34 mm
Élément de maintien : 4

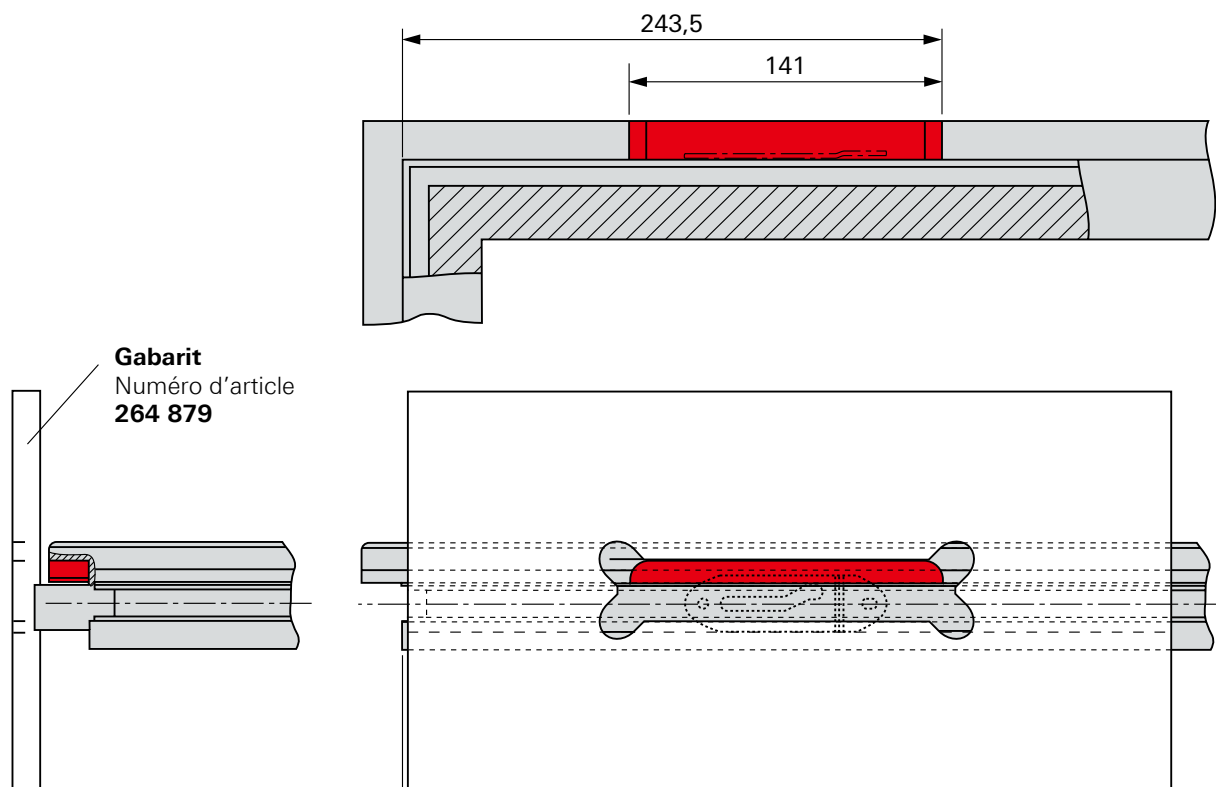


Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
de poignée fixe

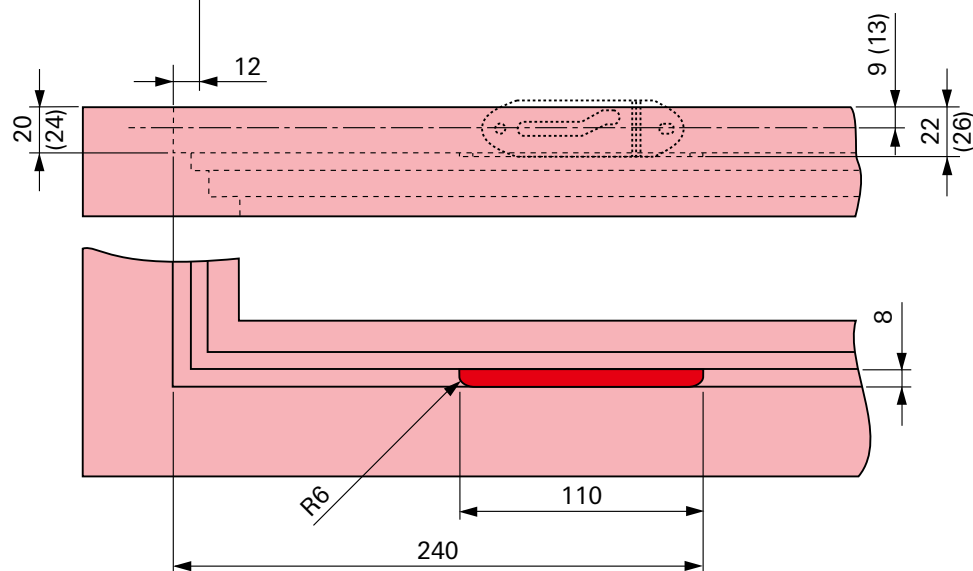


Tête de compas		
Largeur LVFF	A	Longueur
1051-1250	600	500 / 890
1251-1450	600	500 / 1090
1451-1600	600	500 / 1290

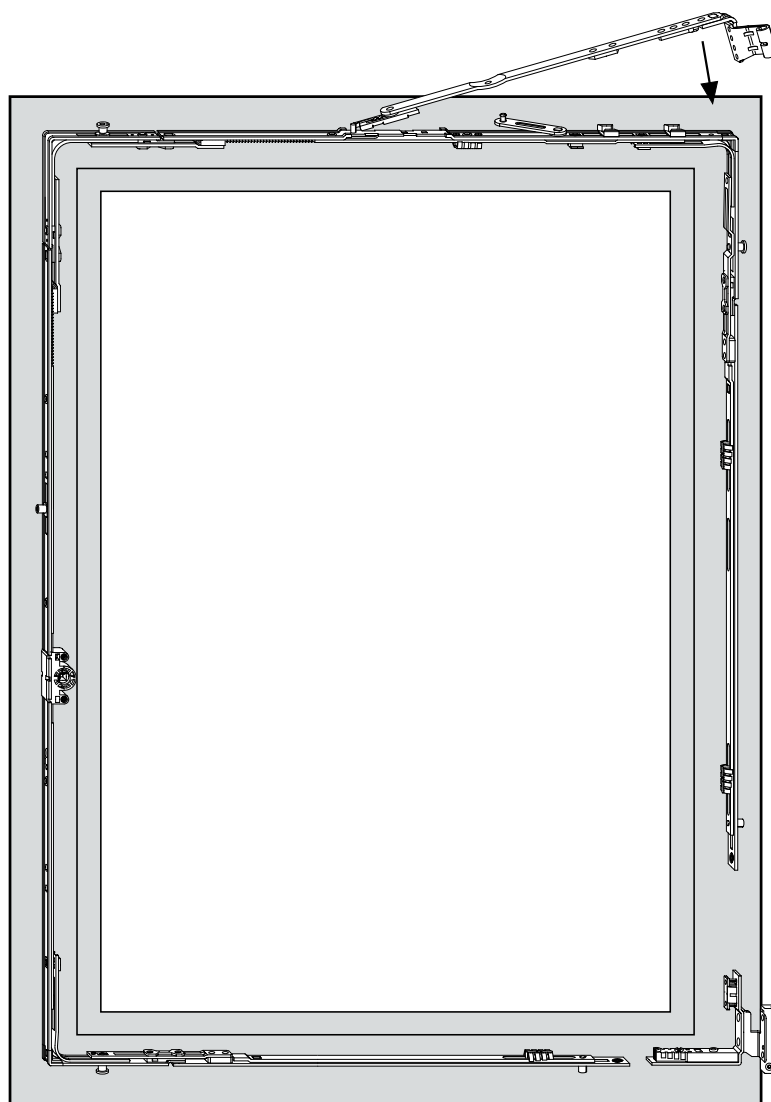
Fraisage vantail



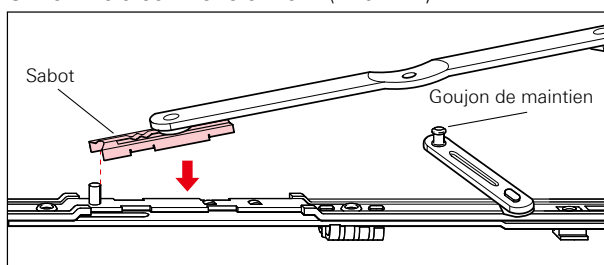
Fraisage dormant



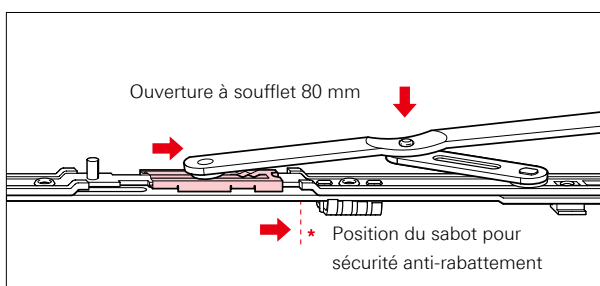
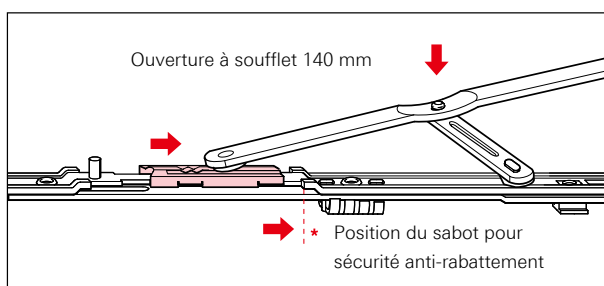
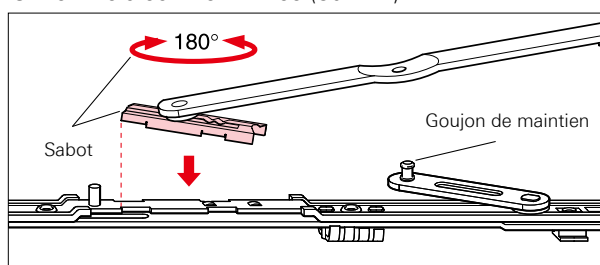
Axe 13 mm = dimensions entre parenthèses



Ouverture à soufflet standard (140 mm)



Ouverture à soufflet limitée (80 mm)

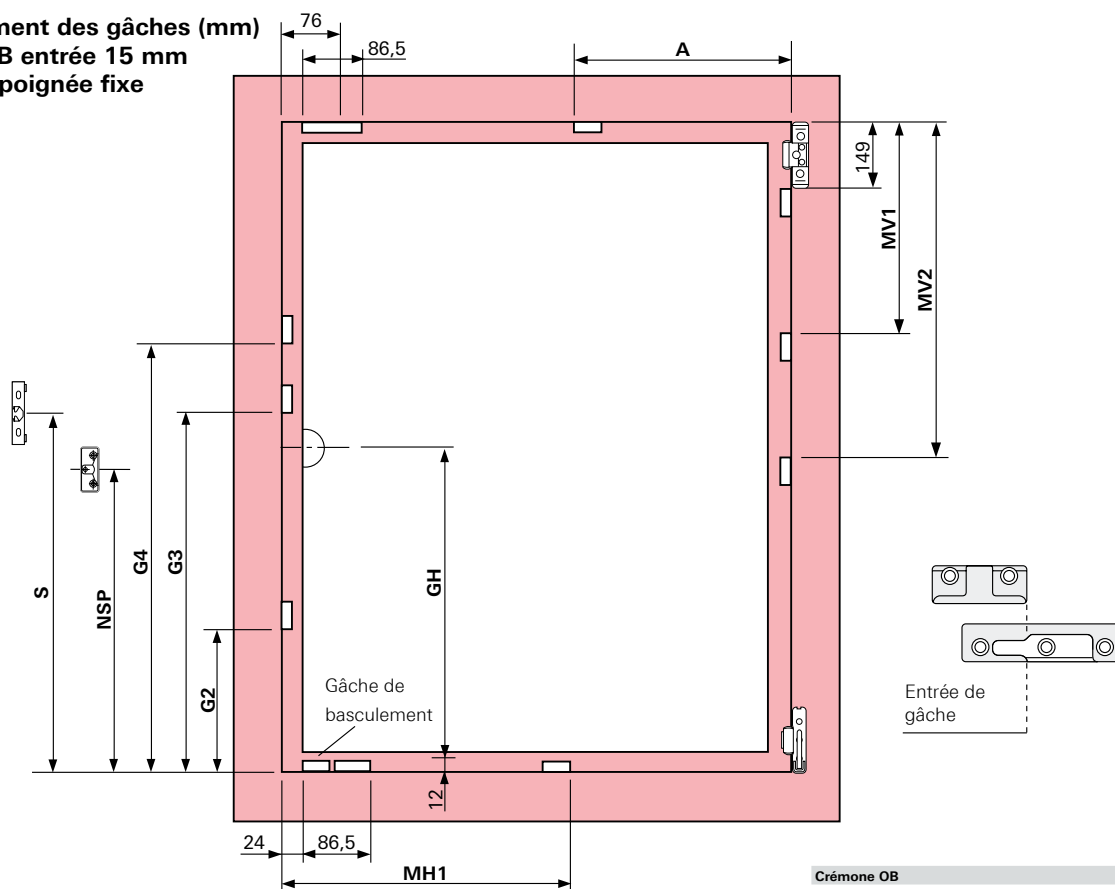


* Lors de l'ouverture à soufflet de la fenêtre, le sabot se place automatiquement en position anti-rabatement.

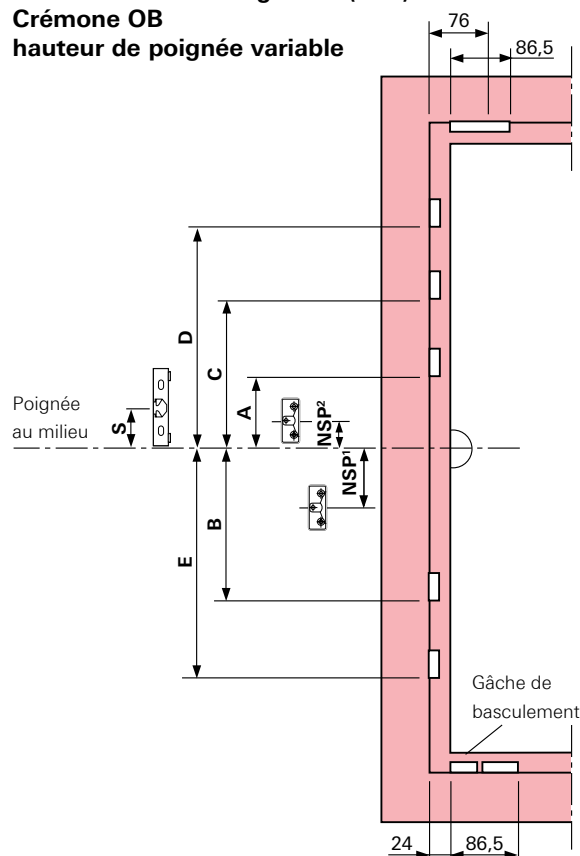


Sécurité de base

Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
hauteur de poignée fixe



Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB
hauteur de poignée variable



Crémone OB

HVFF	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
280- 480	120	-	-	-	-	-	-
481- 600	170	-	-	-	-	223	-
601- 800	263	-	-	-	-	138	-
801-1000	413	-	550	-	-	288	-
1001-1200	513	-	700	-	-	388	-
1201-1400	563	-	700	-	-	388	-
1401-1600	563	-	700	-	-	388	-
1601-1800	563	-	700	1370	-	388	-
1601-1800	1000	-	700	1370	-	1121	1244
1801-2000	1000	-	700	1370	-	1121	1244
2001-2200	1000	-	700	1370	1770	1121	1244
2201-2400	1000	-	700	1370	1770	1121	1244

Verrouilleur médian vertical

HVFF	MV1	MV2	MV3
1101-1800	746	-	-
1801-2400	746	1346	-

Verrouilleur médian horizontal

LVFF	MH1
1100-1600	658

Tête de compas

LVFF	A ergot E	A ergot V	Longueur
801-1000	600	600	500 / 890
1001-1200	750	600	500 / 1090
1201-1400	750	600	500 / 1290
*1401-1600	750	600	500 / 1290

Crémone OB hauteur de poignée variable D15

HVFF	A	B	C	D	E	NSP	S
450- 620	-	-	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-	137 ¹	-
801-1200	125	-	-	-	-	137 ¹	-
1201-1600	125	340	-	-	-	137 ¹	-
1601-2000	-	312	358	-	-	109 ²	232
2001-2400	-	312	358	758	740	109 ²	232

*avec deuxième compas

NSP = béquille niveau

/ anti fausse manœuvre

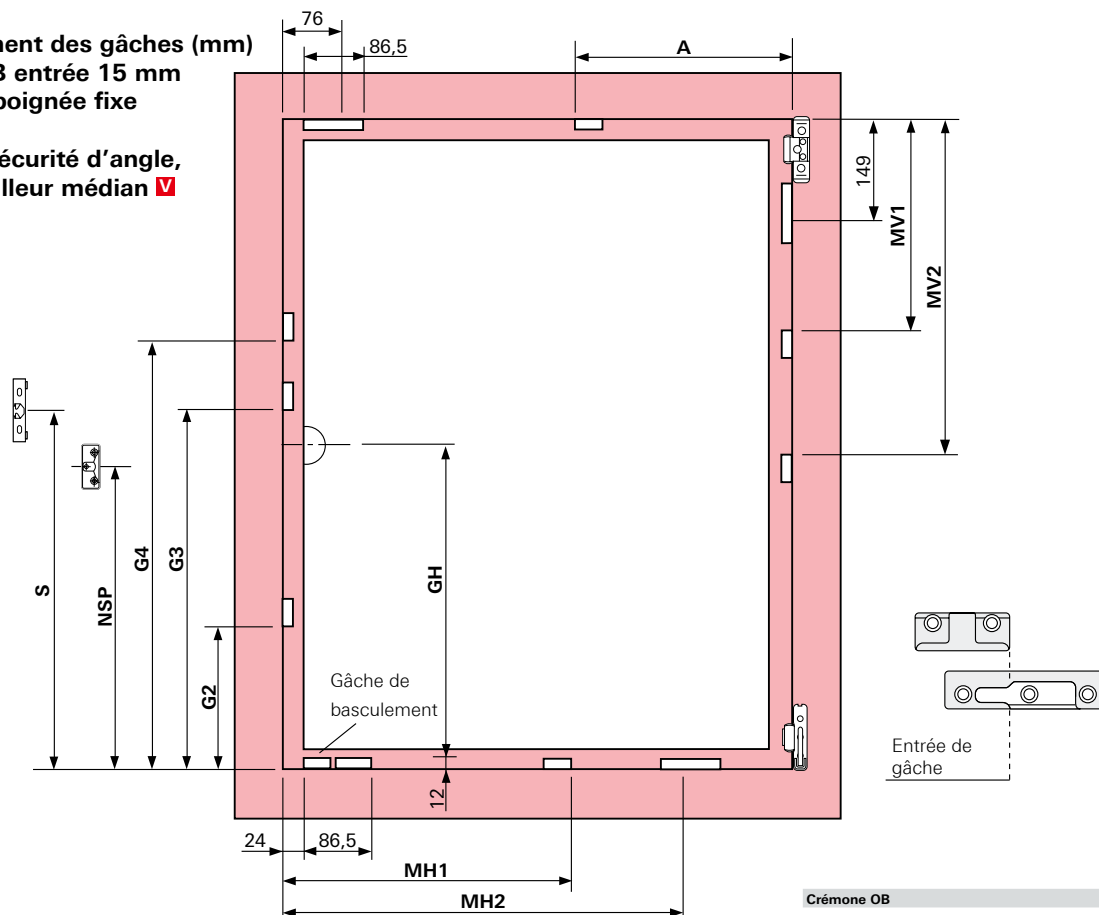
S = loqueteau



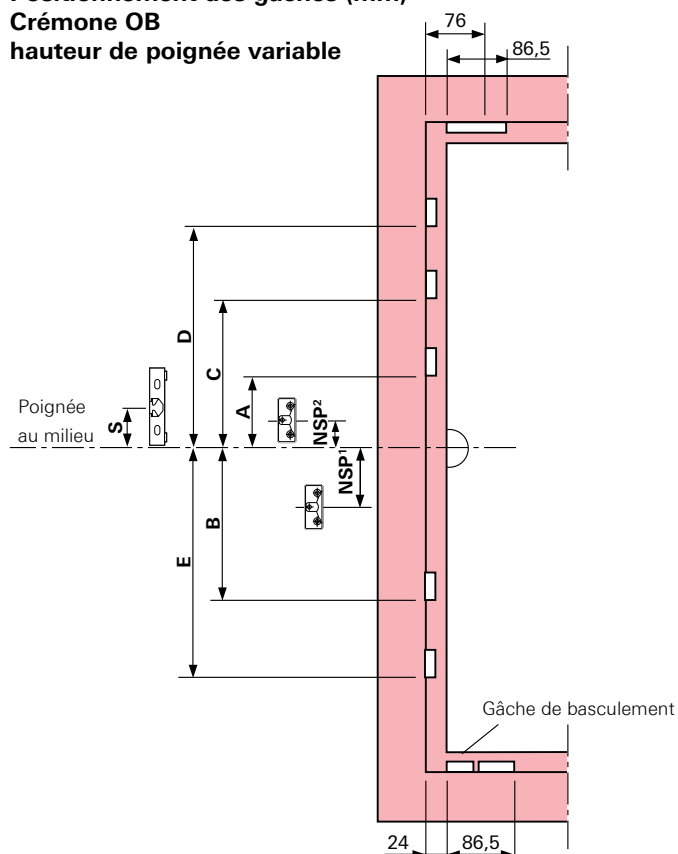
Sécurité WK1

Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
hauteur de poignée fixe

WK1 sans sécurité d'angle,
avec verrouilleur médian



Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB
hauteur de poignée variable



Crémone OB							
HVFF	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
280- 480	120	-	-	-	-	-	-
481- 600	170	-	-	-	-	223	-
601- 800	263	-	-	-	-	138	-
801-1000	413	-	550	-	-	288	-
1001-1200	513	-	700	-	-	388	-
1201-1400	563	-	700	-	-	388	-
1401-1600	563	-	700	-	-	388	-
1601-1800	563	-	700	1370	-	388	-
1601-1800	1000	-	700	1370	-	1121	1244
1801-2000	1000	-	700	1370	-	1121	1244
2001-2200	1000	-	700	1370	1770	1121	1244
2201-2400	1000	-	700	1370	1770	1121	1244

Verrouilleur médian vertical			
HVFF	MV1	MV2	MV3
1101-1800	746	-	600 E
1801-2400	746	1346	600 E KU + 600 E

Verrouilleur médian horizontal			
LVFF	MH1	MH2	
359- 610	258	-	200 P
611- 810	462	-	400 P
811-1010	658	-	600 P
1011-1210	658	858	600 E KU + 200 P
1211-1400	658	1062	600 E KU + 400 P

Têtière de compas			
LVFF	A ergot	A ergot	Longueur
801-1000	600	600	500 / 890
1001-1200	750	600	500 / 1090
1201-1400	750	600	500 / 1290

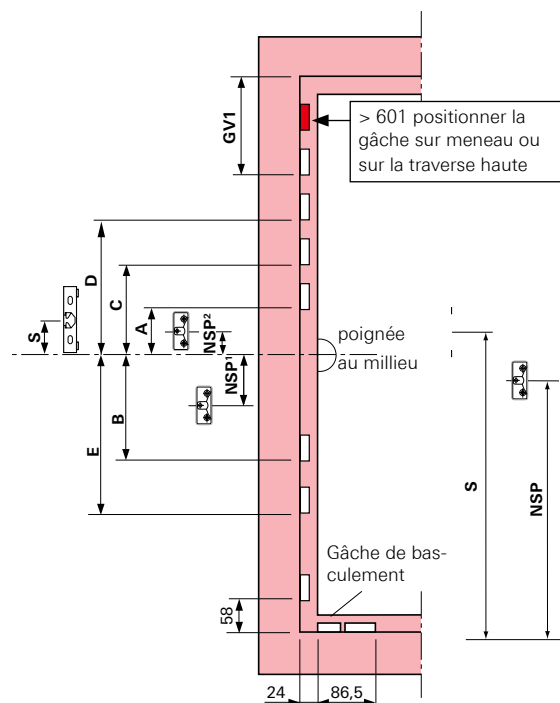
Crémone OB hauteur de poignée variable D15							
HVFF	A	B	C	D	E	NSP	S
450- 620	-	-	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-	137 ¹	-
801-1200	125	-	-	-	-	137 ¹	-
1201-1600	125	340	-	-	-	137 ¹	-
1601-2000	-	312	358	-	-	109 ²	232
2001-2400	-	312	358	758	740	109 ²	232

NSP = béquille niveau / anti fausse manœuvre
S = loqueteau

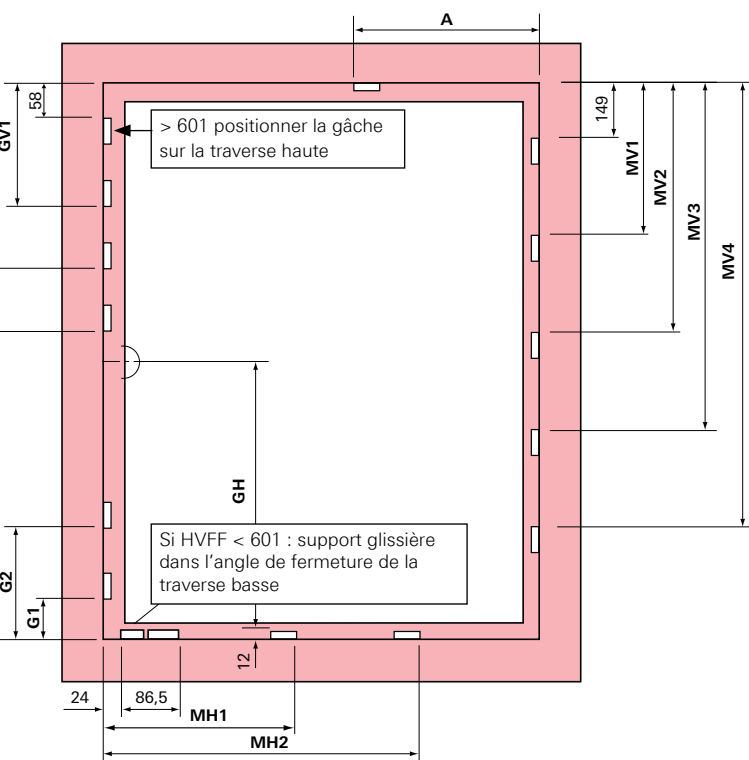


Sécurité SKG / WK2 – bois 67 mm

Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
hauteur de poignée variable



Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
hauteur de poignée fixe



Crémone OB hauteur de poignée variable - axe de fouillot 15 mm

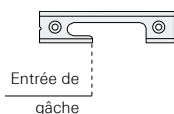
HVFF	A	B	C	D	E	GV1	NSP	S
465- 620	-	-	-	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-	137	(1)	-
801-1200	125	-	-	-	-	137	(1)	-
1201-1600	125	340	-	-	-	137	(1)	-
1601-2000	-	312	358	-	-	109	(2)	232
2001-2400	-	312	358	758	740	109	(2)	232
2401-2600	-	312	358	758	740	258	(2)	232
2601-2800	-	312	358	758	740	458	(2)	232
2801-3000	-	312	358	758	740	658	(2)	232

Verrouilleur médian horizontal (bas)

LVFF	MH1	MH2	MV 200	MV 400	MV 600	MV 600 KB
< -425	voir remarque 1* si HVFF >= 665					
425- 624	258	-	260314	-	-	-
625- 824	462	-	-	260315	-	-
825-1024	658	-	-	-	260316	-
1025-1224	658	858	260314	-	-	281417
1201-1400	658	1062	-	260315	-	281417

Têtière de compas (haut)

LVFF	A	Longueur
801-1000	600	500/890
1001-1200	600	500/1090
1201-1400	600	500/1290



LVFF = Largeur vantail en fond de feuillure
HVFF = Hauteur vantail en fond de feuillure
NSP = bécquille niveau / anti fausse manœuvre
S = Loqueteau

Remarques
1* déplacer MH1 vers l'angle côté paumelles
2* déplacer MV1 vers l'angle inférieur

Crémone OB hauteur de poignée fixe - axe de fouillot 15 mm

HVFF	GH	G1	G2	G3	G4	GV1	NSP	S
465- 600	170	-	-	-	-	-	223	-
601- 800	263	-	383	-	-	-	138	-
801-1000	413	160	550	-	-	-	288	-
1001-1200	513	160	700	-	-	-	388	-
1201-1400	563	160	700	-	-	-	388	-
1401-1600	563	160	700	1170	-	-	388	-
1601-1800	563	160	700	1370	-	-	388	-
1801-2000	1000	160	700	1370	-	-	1121	1244
2001-2200	1000	160	700	1370	1770	-	1121	1244
2201-2400	1000	160	700	1370	1770	-	1121	1244
2401-2600	1000	160	700	1370	1770	258	1121	1244
2601-2800	1000	160	700	1370	1770	458	1121	1244
2801-3000	1000	160	700	1370	1770	658	1121	1244

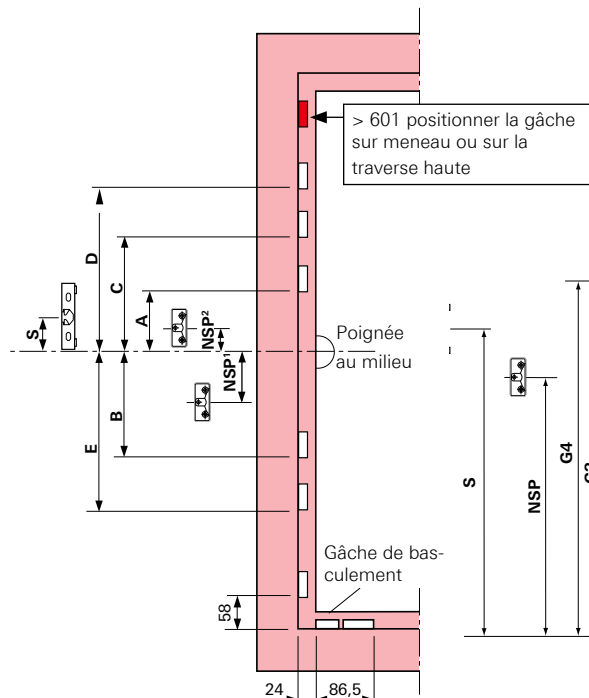
Verrouilleur médian vertical (côté paumelles)

HVFF	MV1	MV2	MV3	MV4	MV 200	MV 400	MV 600	MV 600 KB
< -465	voir remarque 2* si LVFF >= 625							
465- 800	346	-	-	-	260314	-	-	-
801-1000	550	-	-	-	-	260315	-	-
1001-1200	546	764	-	-	260314	258949	-	-
1201-1400	746	946	-	-	260314	-	-	281417
1401-1600	746	1150	-	-	-	258949	-	281417
1601-1800	746	1346	-	-	-	-	260316	281417
1801-2000	746	1346	1546	-	260314	-	-	281417 X2
2001-2200	746	1346	1750	-	-	260315	-	281417 X2
2201-2400	746	1346	1946	-	-	-	260316	281417 X2
2401-2600	746	1346	1946	2146	260314	-	-	281417 X3
2601-2800	746	1346	1946	2350	-	260315	-	281417 X3
2801-3000	746	1346	1946	2546	-	-	260316	281417 X3

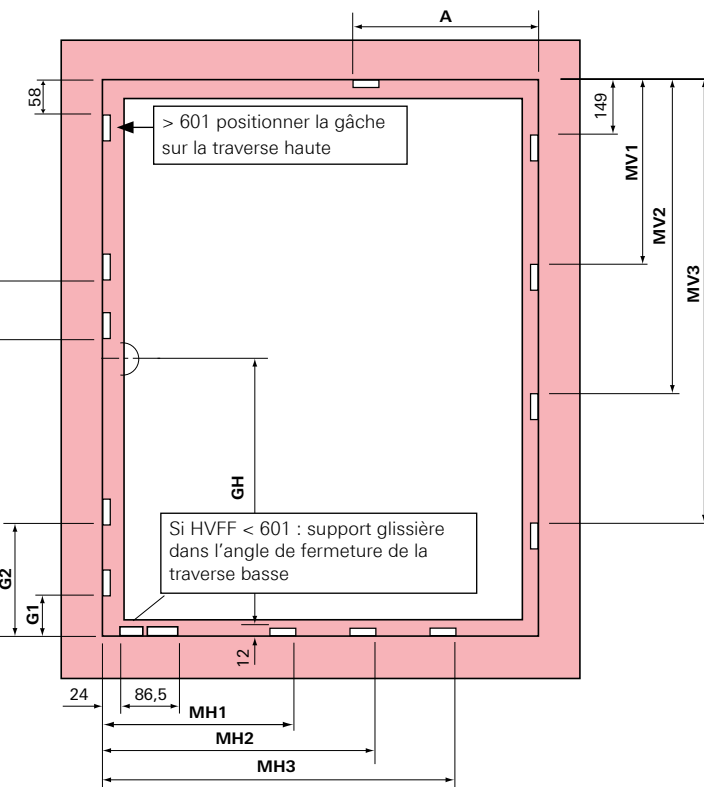


Sécurité SKG / WK2 – bois 56 mm

Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
hauteur de poignée variable



Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
hauteur de poignée fixe



Crémone OB hauteur de poignée variable - axe de fouillot 15 mm

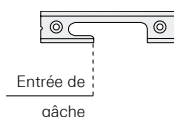
HVFF	A	B	C	D	E	NSP	S
465- 620	-	-	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-	137	(1) -
801-1200	125	-	-	-	-	137	(1) -
1201-1600	125	340	-	-	-	137	(1) -
1601-2000	-	312	358	-	-	109	(2) 232
2001-2400	-	312	358	758	740	109	(2) 232

Verrouilleur médian horizontal (bas)

LVFF	MH1	MH2	MH3	MV 200	MV 400	MV 400 KB
< -425	voir remarque 1* si HVFF >= 665					
425- 624	258	-	-	260314	-	-
625- 824	462	-	-	-	260315	-
825-1024	458	658	-	260314	-	258494
1025-1224	458	862	-	-	260315	258494
1201-1400	458	858	1058	260314	-	258494 X2

Tête de compas (haut)

LVFF	A	Longueur
801-1000	600	500/890
1001-1200	600	500/1090
1201-1400	600	500/1290



LVFF = Largeur vantail en fond de feuillure
HVFF = Hauteur vantail en fond de feuillure
NSP = béquille niveau / anti fausse manœuvre
S = Loqueteau

Remarques
1* déplacer MH1 vers l'angle côté paumelles
2* déplacer MV1 vers l'angle inférieur

Crémone OB hauteur de poignée fixe - axe de fouillot 15 mm

HVFF	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
465- 600	170	-	-	-	-	223	-
601- 800	263	-	383	-	-	138	-
801-1000	413	160	550	-	-	288	-
1001-1200	513	160	700	-	-	388	-
1201-1400	563	160	700	-	-	388	-
1401-1600	563	160	700	1170	-	388	-
1601-1800	563	160	700	1370	-	388	-
1801-2000	1000	160	700	1370	-	1121	1244
2001-2200	1000	160	700	1370	-	1121	1244
2201-2400	1000	160	700	1370	1770	1121	1244

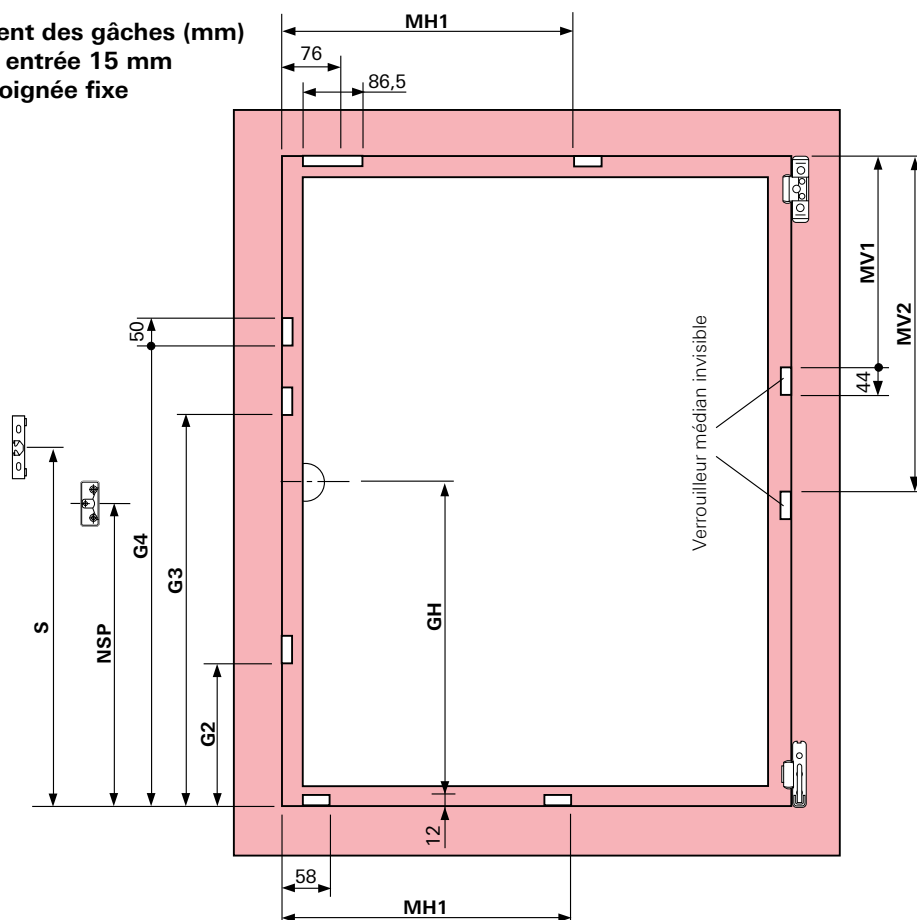
Verrouilleur médian vertical (côté paumelles)

HVFF	MV1	MV2	MV3	MV 200	MV 400	MV 600	MV 600 KB
< -465	voir remarque 2* si LVFF >= 625						
465- 800	346	-	-	260314	-	-	-
801-1000	550	-	-	-	260315	-	-
1001-1200	546	746	-	260314	258646	-	-
1201-1400	746	946	-	260314	-	-	281417
1401-1600	746	1150	-	-	260315	-	281417
1601-1800	746	1346	-	-	-	260316	281417
1801-2000	746	1346	1546	260314	-	-	281417 X2
2001-2200	746	1346	1750	-	260315	-	281417 X2
2201-2400	746	1346	1946	-	-	260316	281417 X2

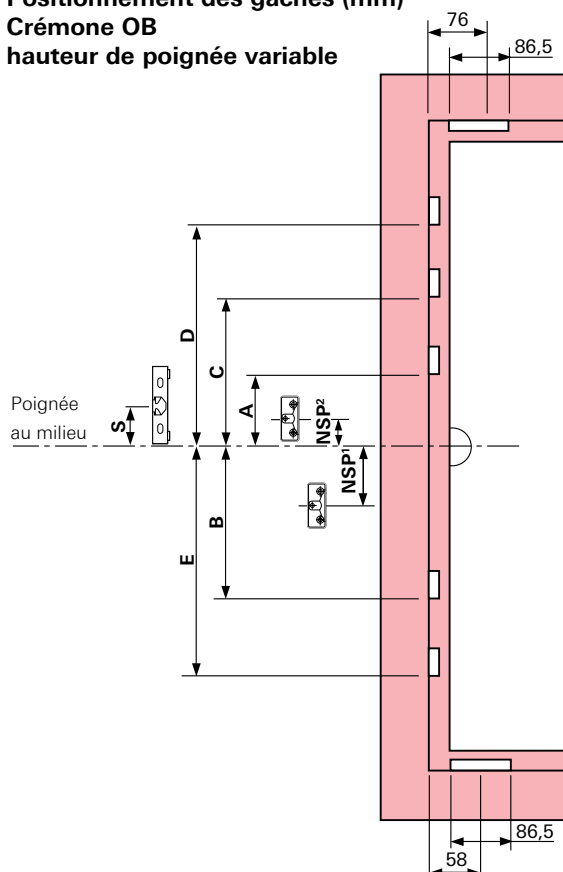


Sécurité de base.

Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
hauteur de poignée fixe



Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB
hauteur de poignée variable



Crémone OB							
HVFF	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
280- 480	120	-	-	-	-	-	-
481- 600	170	-	-	-	-	223	-
601- 800	263	-	-	-	-	138	-
801-1000	413	-	550	-	-	288	-
1001-1200	513	-	700	-	-	388	-
1201-1400	563	-	700	-	-	388	-
1401-1600	563	-	700	-	-	388	-
1601-1800	563	-	700	1370	-	388	-
1601-1800	1000	-	700	1370	-	1121	1244
1801-2000	1000	-	700	1370	-	1121	1244
2001-2200	1000	-	700	1370	1770	1121	1244
2201-2400	1000	-	700	1370	1770	1121	1244

Verrouilleur médian vertical invisible

HVFF	MV1	MV2
1101-1800	746	-
1801-2400	746	1346

Verrouilleur médian horizontal

Hauteur HVFF	MH1	haut
1101-1600	676	- 600 E

Verrouilleur médian horizontal

LVFF	MH1	bas
1101-1600	658	- 600 E

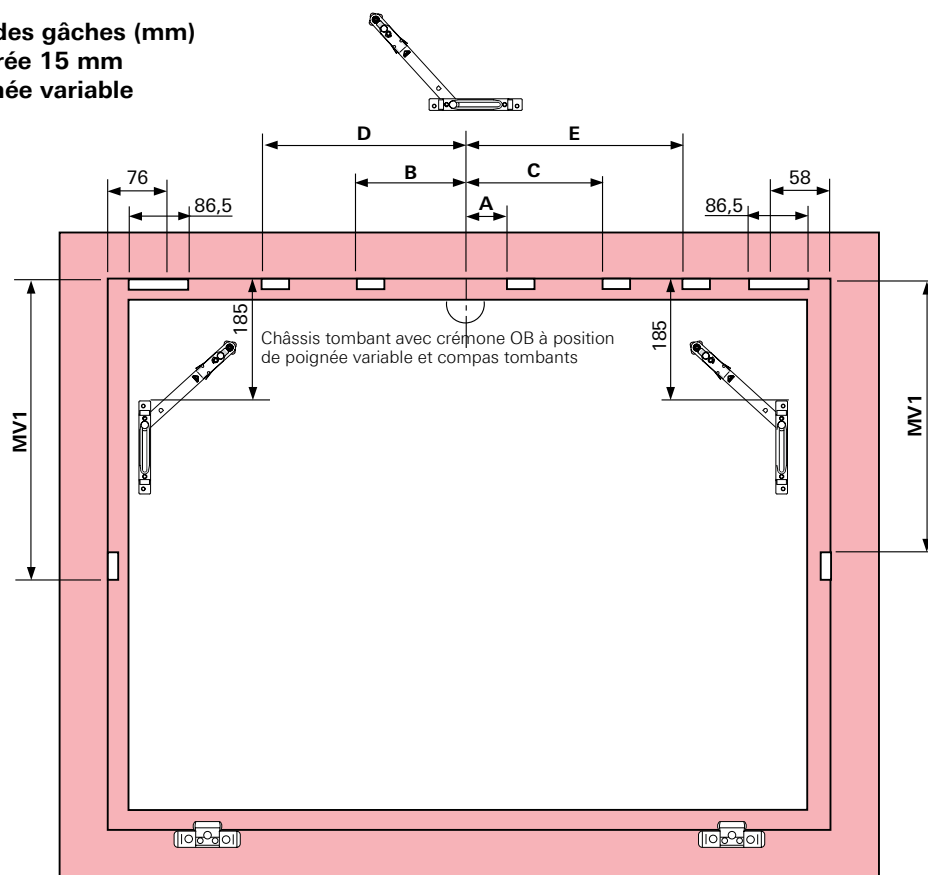
Crémone OB hauteur de poignée variable

HVFF	A	B	C	D	E	NSP	S
450- 620	-	-	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-	137 ¹	-
801-1200	125	-	-	-	-	137 ¹	-
1201-1600	125	340	-	-	-	137 ¹	-
1601-2000	-	312	358	-	-	109 ²	232
2001-2400	-	312	358	758	740	109 ²	232

NSP = béquille niveau / anti fausse manœuvre
S = loqueteau



Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
position de poignée variable



Crémone OB hauteur de poignée variable

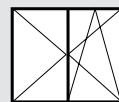
LVFF	A	B	C	D	E
450- 620	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-
801-1200	125	-	-	-	-
1201-1600	125	340	-	-	-
1601-2000	-	312	358	-	-
2001-2400	-	312	358	740	758

Verrouilleur médian vertical

HVFF	MV1	droite
801-1200	480	400 E

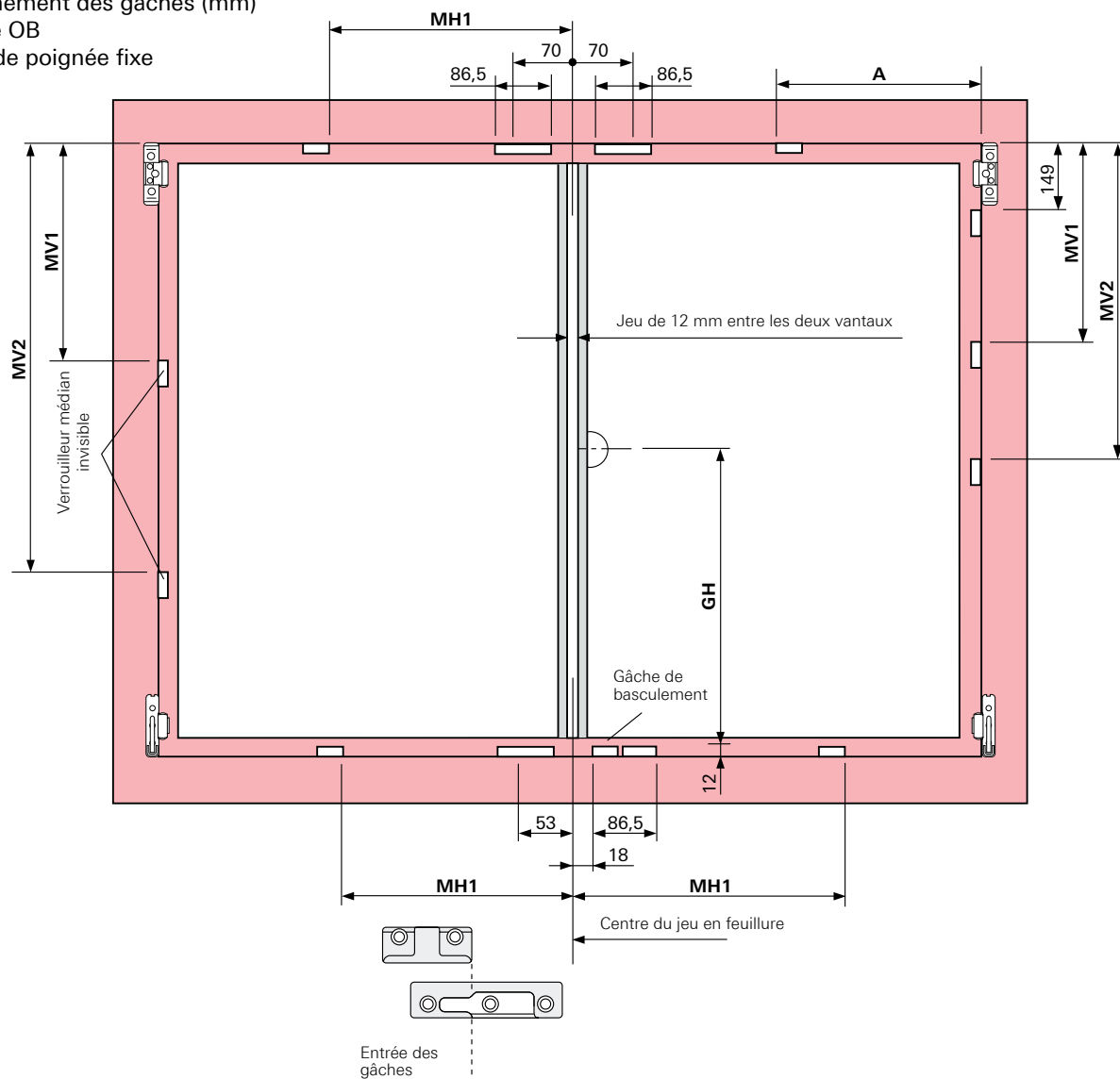
Verrouilleur médian vertical

HVFF	MV1	gauche
801-1200	462	400 E



Sécurité de base

Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB
hauteur de poignée fixe



Verrouilleur vertical invisible			
HVFF	MV1	MV2	
1101-1800	746	-	-
1801-2400	746	1346	-

Verrouilleur horizontal			
HVFF	MH 1		haut
1101-1600	652	-	600 E

Verrouilleur horizontal			
LVFF	MH1		bas
1101-1600	652	-	600 E

Crémone OB									
HVFF	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S		
280- 480	120	-	-	-	-	-	-	-	-
481- 600	170	-	-	-	-	223	-	-	-
601- 800	263	-	-	-	-	138	-	-	-
801-1000	413	-	-	-	-	288	-	-	-
1001-1200	513	-	-	-	-	388	-	-	-
1201-1400	563	-	550	-	-	388	-	-	-
1401-1600	563	-	700	-	-	388	-	-	-
1601-1800	563	-	700	1370	-	388	-	-	-
1601-1800	1000	-	700	1370	-	1121	1244	-	-
1801-2000	1000	-	700	1370	-	1121	1244	-	-
2001-2200	1000	-	700	1370	1770	1121	1244	-	-
2201-2400	1000	-	700	1370	1770	1121	1244	-	-

* avec deuxième compas

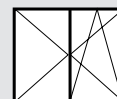
NSP = bécaille niveau / anti fausse manœuvre

S = loqueteau

Verrouilleur médian vertical			
HVFF	MV1	MV2	MV3
1101-1800	746	-	600 E
1801-2400	746	1346	600 E KU + 600 E

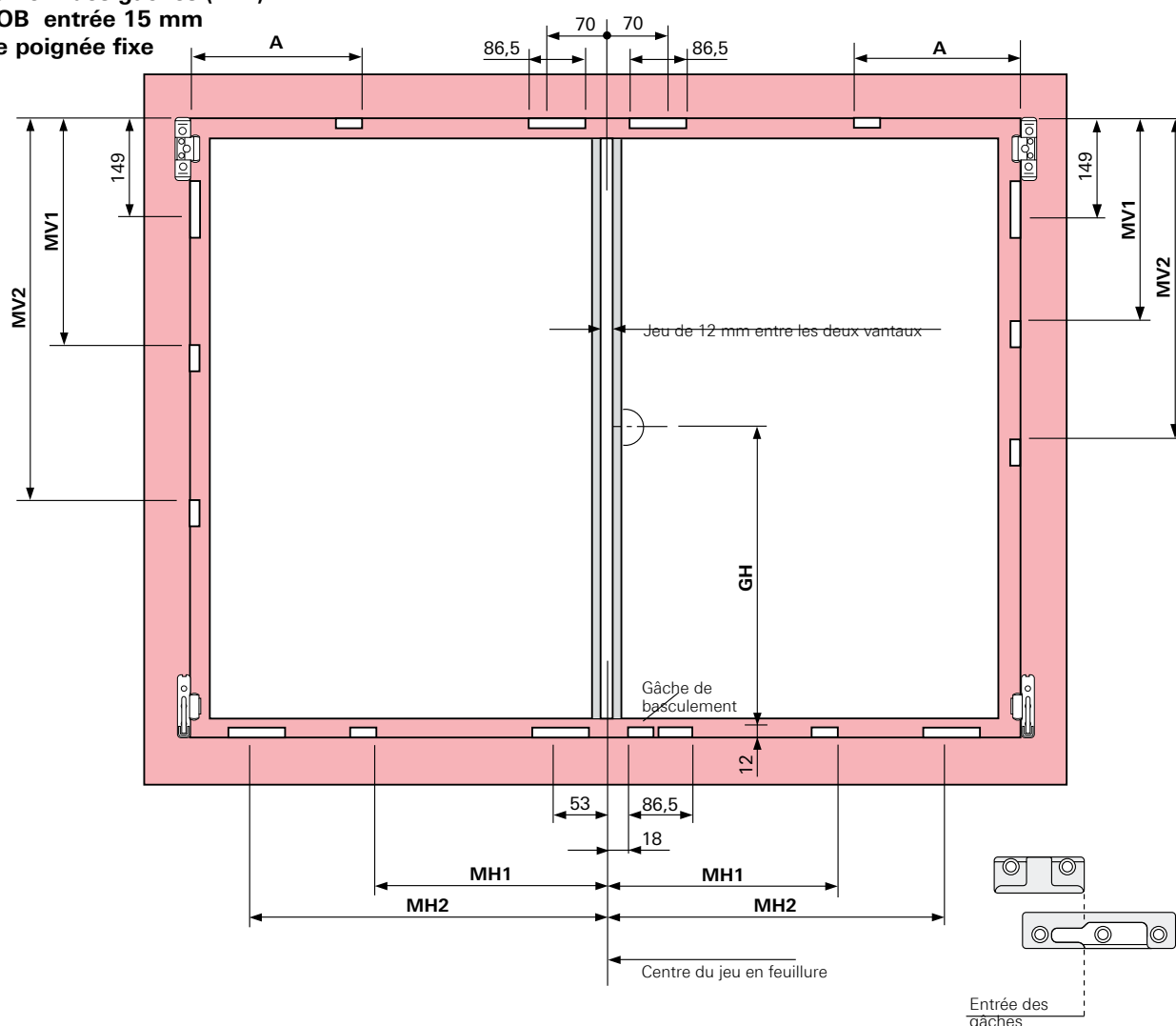
Verrouilleur médian horizontal			
LVFF	MH1		
1101-1600	652	-	600 E

Tête de compas			
LVFF	A ergot E	A ergot V	Longueur
801-1000	600	600	500 / 890
1001-1200	750	600	500 / 1090
1201-1400	750	600	500 / 1290
*1401-1600	750	600	500 / 1290



Sécurité WK1

Positionnement des gâches (mm) Crémone OB entrée 15 mm hauteur de poignée fixe



Verrouilleur médian vertical				
HVFF	MV1	MV2		
1101-1800	746	-	-	600 E
1801-2400	746	1346	-	600 E KU + 600 E

Verrouilleur médian horizontal			
LVFF	MH1	MH2	
359- 610	252	-	200 P
611- 810	456	-	400 P
811-1010	652	-	600 P
1011-1210	652	852	600 E KU + 200 P
1211-1400	652	1056	600 E KU + 400 P

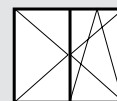
Tête de compas			
LVFF	A ergot E	A ergot V	Longueur
801-1000	600	600	500 / 890
1001-1200	750	600	500 / 1090
1201-1400	750	600	500 / 1290

Crémone OB								
HVFF	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S	
280- 480	120	-	-	-	-	-	-	
481- 600	170	-	-	-	-	223	-	
601- 800	263	-	-	-	-	138	-	
801-1000	413	-	550	-	-	288	-	
1001-1200	513	-	700	-	-	388	-	
1201-1400	563	-	700	-	-	388	-	
1401-1600	563	-	700	-	-	388	-	
1601-1800	563	-	700	1370	-	388	-	
1601-1800	1000	-	700	1370	-	1121	1244	
1801-2000	1000	-	700	1370	-	1121	1244	
2001-2200	1000	-	700	1370	1770	1121	1244	
2201-2400	1000	-	700	1370	1770	1121	1244	

NSP = béquille niveau / anti fausse manœuvre
S = loqueteau

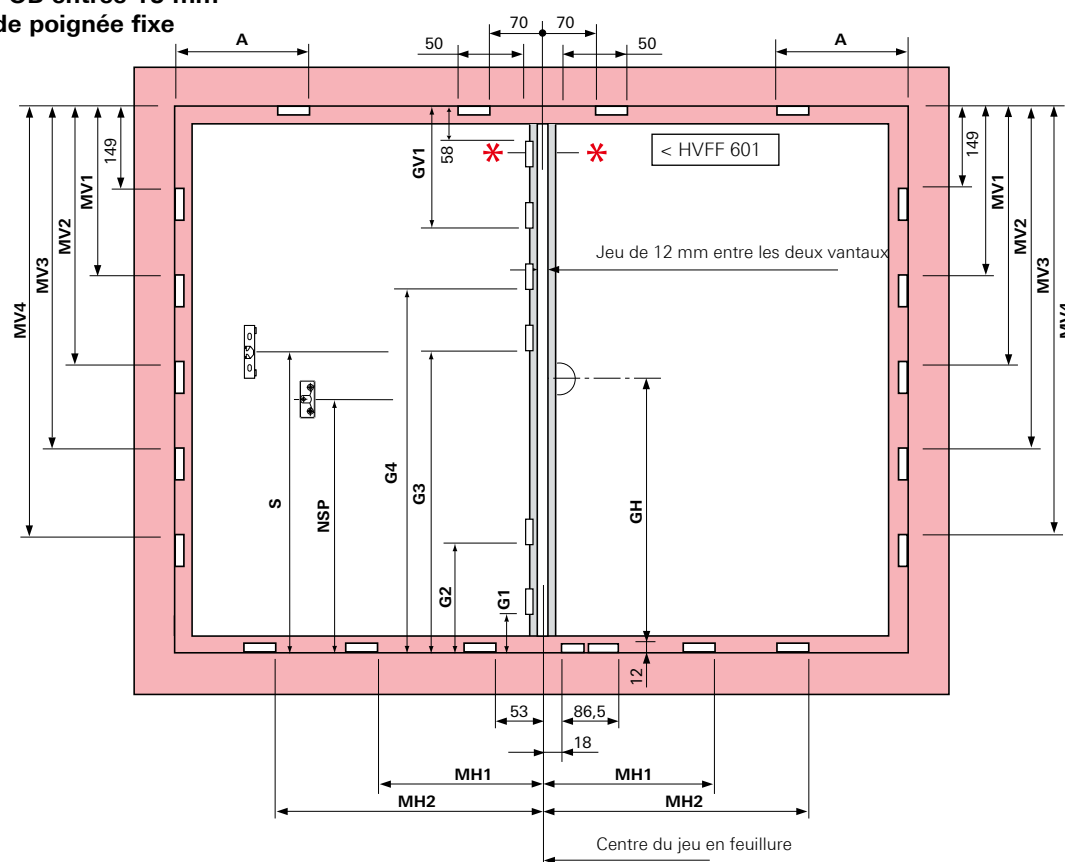
Verrouilleur médian vertical				
HVFF	MV1	MV2	MV3	
1101-1800	746	-	-	600 E
1801-2400	746	1346	-	600 E K11 + 600 E

Verrouilleur médian horizontal			
LVFF	MH1	MH2	
359- 610	252	-	200 P
611- 810	456	-	400 P
811-1010	652	-	600 P
1011-1210	652	852	600 E KU + 200 P
1211-1400	652	1056	600 E KU + 400 P



Sécurité SKG / WK2 – bois 67 mm

Positionnement des gâches (mm) Crémone OB entrée 15 mm hauteur de poignée fixe

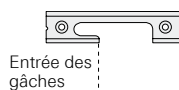


Verrouilleur médian horizontal (bas)

LVFF	MH1	MH2	MV 200	MV 400	MV 600	MV 600 KB
< -425	voir remarque 1* si HVFF >= 665					
425- 624	252	-	260314	-	-	-
625- 824	456	-	-	260315	-	-
825-1024	652	-	-	-	260316	-
1025-1224	652	852	260314	-	-	281417
1225-1400	652	1056	-	260315	-	281417

Tête de compas (haut)

LVFF	A	Grandeur
801-1000	600	500/890
1001-1200	600	500/1090
1201-1400	600	500/1290



Crémone OB hauteur de poignée fixe – axe de fouillot 15 mm

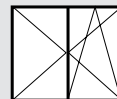
HVFF	GH	G1	G2	G3	G4	GV1	NSP	S
465- 600	170	-	-	-	-	-	223	-
601- 800	263	-	383	-	-	-	138	-
801-1000	413	160	550	-	-	-	288	-
1001-1200	513	160	700	-	-	-	388	-
1201-1400	563	160	700	-	-	-	388	-
1401-1600	563	160	700	1170	-	-	388	-
1601-1800	563	160	700	1370	-	-	388	-
1601-1800	1000	160	700	1370	-	-	1121	1244
1801-2000	1000	160	700	1370	-	-	1121	1244
2001-2200	1000	160	700	1370	1770	-	1121	1244
2201-2400	1000	160	700	1370	1770	-	1121	1244
2401-2600	1000	160	700	1370	1770	258	1121	1244
2601-2800	1000	160	700	1370	1770	458	1121	1244
2801-3000	1000	160	700	1370	1770	658	1121	1244

LVFF = Largeur vantail en fond de feuillure
HVFF = Hauteur vantail en fond de feuillure
NSP = béquille niveau / anti fausse manœuvre
S = Loqueteau

Remarques
1* déplacer MH1 vers l'angle côté paumelles
2* déplacer MV1 vers l'angle inférieur

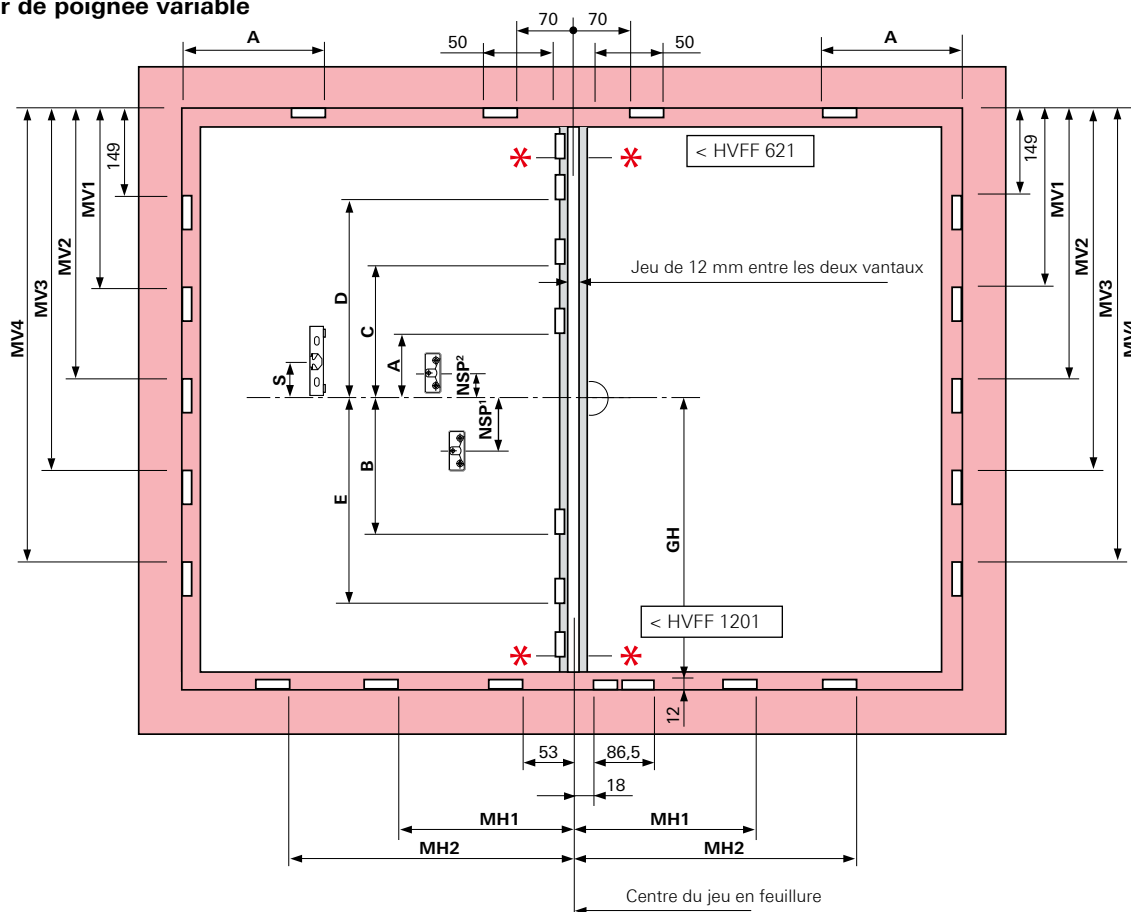
Verrouilleur médian vertical (côté paumelles)

HVFF	MV1	MV2	MV3	MV4	MV 200	MV 400	MV 600	MV 600 KB
< - 465	voir remarque 2* si LVFF >= 625							
465- 800	346	-	-	-	-	260314	-	-
801-1000	550	-	-	-	-	-	260315	-
1001-1200	546	746	-	-	260314	258949	-	-
1201-1400	746	946	-	-	260314	-	-	281417
1401-1600	746	1150	-	-	-	260315	-	281417
1601-1800	746	1346	-	-	-	-	260316	281417
1801-2000	746	1346	1546	-	260314	-	-	281417 X2
2001-2200	746	1346	1750	-	-	260315	-	281417 X2
2201-2400	746	1346	1946	-	-	-	260316	281417 X2
2401-2600	746	1346	1946	2146	260314	-	-	281417 X3
2601-2800	746	1346	1946	2350	-	260315	-	281417 X3
2801-3000	746	1346	1946	2546	-	-	260316	281417 X3



Sécurité SKG / WK2 – bois 67 mm

Positionnement des gâches (mm) Crémone OB entrée 15 mm hauteur de poignée variable

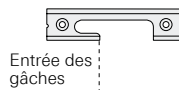


Verrouilleur médian horizontal (bas)

LVFF	MH1	MH2	MV 200	MV 400	MV 600	MV 600 KB
< -425	voir remarque 1* si HVFF >= 665					
425- 624	252	-	260314	-	-	-
625- 824	456	-	260315	-	-	-
825-1024	652	-	-	260316	-	-
1025-1224	652	852	260314	-	-	281417
1225-1400	652	1056	-	260315	-	281417

Tête de compas (haut)

LVFF	A	Longueur
801-1000	600	500/890
1001-1200	600	500/1090
1201-1400	600	500/1290



LVFF = Largeur vantail en fond de feuillure
HVFF = Hauteur vantail en fond de feuillure
NSP = béquille niveau / anti fausse manœuvre
S = Loqueteau

Remarques

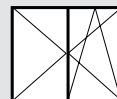
- 1* déplacer MH1 vers l'angle côté paumelles
2* déplacer MV1 vers l'angle inférieur

Crémone OB hauteur de poignée variable – axe de feuillure 15 mm

HVFF	A	B	C	D	E	GV1	NSP	S
465- 620	-	-	-	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-	-	137	(1) -
801-1200	125	-	-	-	-	-	137	(1) -
1201-1600	125	340	-	-	-	-	137	(1) -
1601-2000	-	312	358	-	-	-	109	(2) 232
2001-2400	-	312	358	758	740	-	109	(2) 232
2401-2600	-	312	358	758	740	258	109	(2) 232
2601-2800	-	312	358	758	740	458	109	(2) 232
2801-3000	-	312	358	758	740	658	109	(2) 232

Verrouilleur médian vertical (côté paumelles)

HVFF	MV1	MV2	MV3	MV4	MV 200	MV 400	MV 600	MV 600 KB
< - 465	voir remarque 2* si LVFF >= 625							
465- 800	346	-	-	-	260314	-	-	-
801-1000	550	-	-	-	-	260315	-	-
1001-1200	546	746	-	-	260314	258949	-	-
1201-1400	746	946	-	-	260314	-	-	281417
1401-1600	746	1150	-	-	-	260315	-	281417
1601-1800	746	1346	-	-	-	-	260316	281417
1801-2000	746	1346	1546	-	260314	-	-	281417 X2
2001-2200	746	1346	1750	-	-	260315	-	281417 X2
2201-2400	746	1346	1946	-	-	-	260316	281417 X2
2401-2600	746	1346	1946	2146	260314	-	-	281417 X3
2601-2800	746	1346	1946	2350	-	260315	-	281417 X3
2801-3000	746	1346	1946	2546	-	-	260316	281417 X3

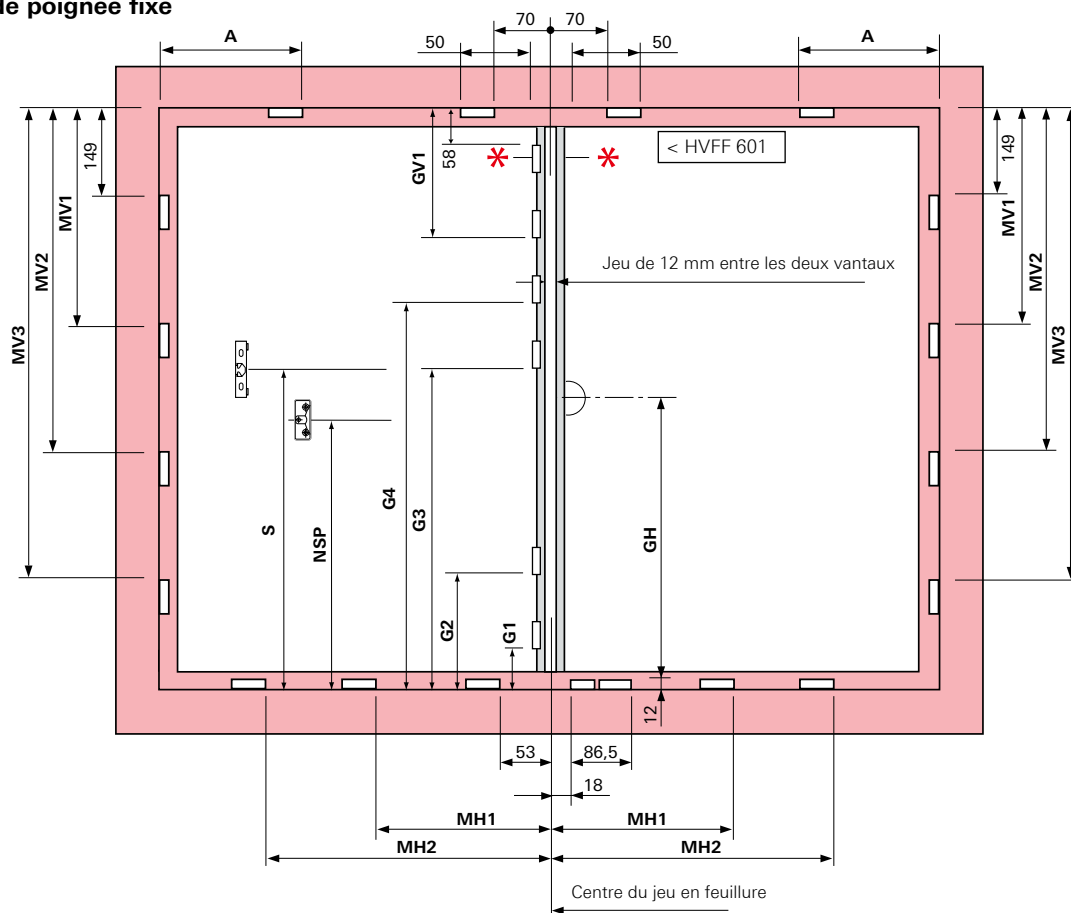


Sécurité SKG / WK2 – bois 56 mm

Positionnement des gâches (mm)

Crémone OB entrée 15 mm

hauteur de poignée fixe

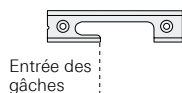


Verrouilleur médian horizontal (bas)

BMB	MH1	MH2	MH3	MV 200	MV 400	MV 400 KB
< -425	voir remarque 1* si HVFF >= 665					
425- 624	252	-	-	260314	-	-
625- 824	456	-	-	-	260315	-
825-1024	452	652	-	260314	-	258494
1025-1224	452	856	-	-	260315	258494
1225-1400	452	852	1052	260314	-	258494 X2

Tête de compas (haut)

BMB	A	Grootte
801-1000	600	500/890
1001-1200	600	500/1090
1201-1400	600	500/1290



LVFF = Largeur vantail en fond de feuillure
HVFF = Hauteur vantail en fond de feuillure
NSP = béquille niveau / anti fausse manœuvre
S = Loqueteau

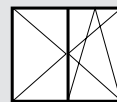
Remarques
1* déplacer MH1 vers l'angle côté paumelles
2* déplacer MV1 vers l'angle inférieur

Crémone OB hauteur de poignée fixe – axe de feuillure 15 mm

BMH	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
465- 600	170	-	-	-	-	223	-
601- 800	263	-	383	-	-	138	-
801-1000	413	160	550	-	-	288	-
1001-1200	513	160	700	-	-	388	-
1201-1400	563	160	700	-	-	388	-
1401-1600	563	160	700	1170	-	388	-
1601-1800	563	160	700	1370	-	388	-
1601-1800	1000	160	700	1370	-	1121	1244
1801-2000	1000	160	700	1370	-	1121	1244
2001-2200	1000	160	700	1370	1770	1121	1244
2201-2400	1000	160	700	1370	1770	1121	1244

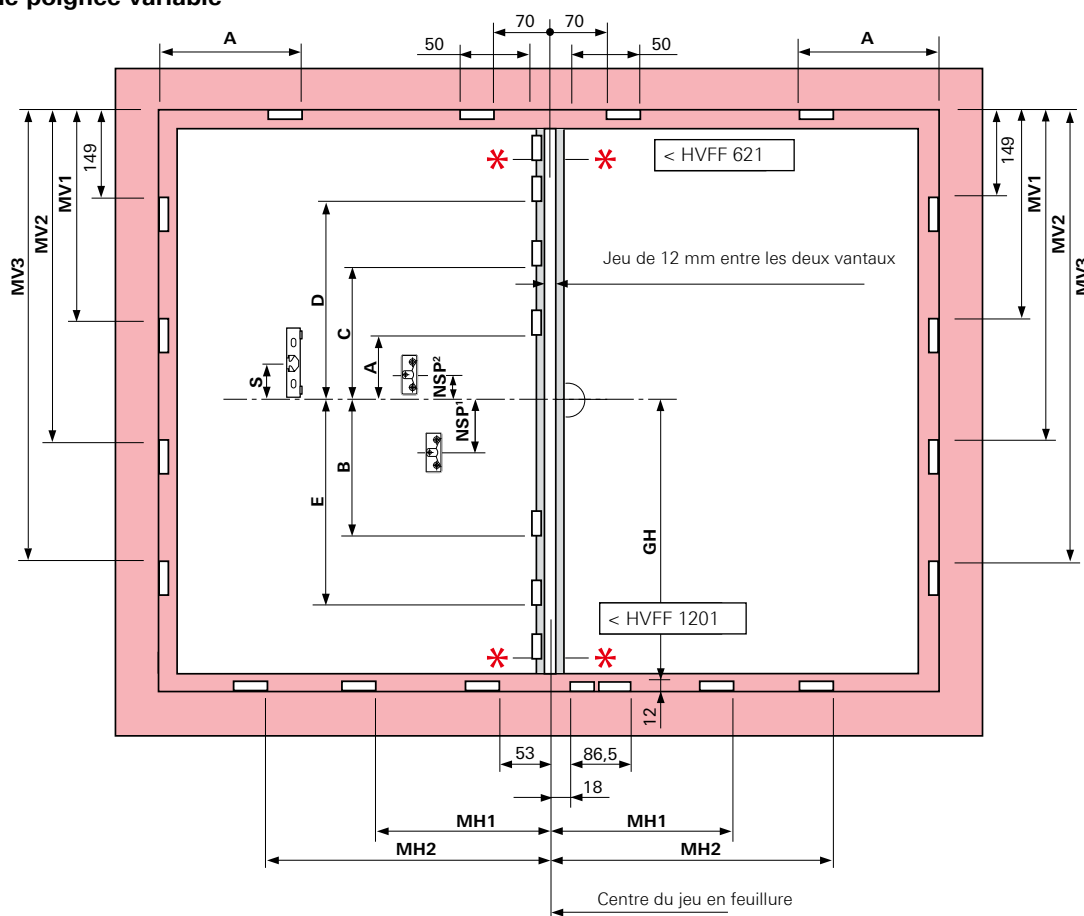
Verrouilleur médian vertical (côté paumelles)

BMH	MV1	MV2	MV3	MV 200	MV 400	MV 600	MV 600 KB
< - 465	voir remarque 2* si LVFF >= 625						
465- 800	346	-	-	260314	-	-	-
801-1000	550	-	-	-	260315	-	-
1001-1200	546	746	-	260314	258949	-	-
1201-1400	746	946	-	260314	-	-	281417
1401-1600	746	1150	-	-	260315	-	281417
1601-1800	746	1346	-	-	-	260316	281417
1801-2000	746	1346	1546	260314	-	-	281417 X2
2001-2200	746	1346	1750	-	260315	-	281417 X2
2201-2400	746	1346	1946	-	-	260316	281417 X2



Sécurité SKG / WK2 – bois 56 mm

Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
hauteur de poignée variable



Verrouilleur médian horizontal (bas)

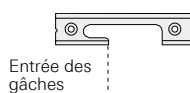
LVFF	MH1	MH2	MH3	MV 200	MV 400	MV 400 KB
< -425	voir remarque 1* si HVFF >= 665					
425- 624	252	-	-	260314	-	-
625- 824	456	-	-	260315	-	-
825-1024	452	652	-	260314	-	258494
1025-1224	452	856	-	260315	-	258494
1225-1400	452	852	1052	260314	-	258494 X2

Crémone OB hauteur de poignée variable – axe de fouillot 15 mm

HVFF	A	B	C	D	E	NSP	S
465- 620	-	-	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-	137	(1) -
801-1200	125	-	-	-	-	137	(1) -
1201-1600	125	340	-	-	-	137	(1) -
1601-2000	-	312	358	-	-	109	(2) 232
2001-2400	-	312	358	758	740	109	(2) 232

Tête de compas (haut)

LVFF	A	Grootte
801-1000	600	500/890
1001-1200	600	500/1090
1201-1400	600	500/1290



LVFF = Largeur vantail en fond de feuillure
HVFF = Hauteur vantail en fond de feuillure
NSP = béquille niveau / anti fausse manœuvre
S = Loqueteau

Remarques
1* déplacer MH1 vers l'angle côté paumelles
2* déplacer MV1 vers l'angle inférieur

Verrouilleur médian vertical (côté paumelles)

HVFF	MV1	MV2	MV3	MV 200	MV 400	MV 600	MV 600 KB
< - 465	voir remarque 2* si LVFF >= 625						
465- 800	346	-	-	260314	-	-	-
801-1000	550	-	-	-	260315	-	-
1001-1200	546	746	-	260314	258949	-	-
1201-1400	746	946	-	260314	-	-	281417
1401-1600	746	1150	-	-	260315	-	281417
1601-1800	746	1346	-	-	-	260316	281417
1801-2000	746	1346	1546	260314	-	-	281417 X2
2001-2200	746	1346	1750	-	260315	-	281417 X2
2201-2400	746	1346	1946	-	-	260316	281417 X2

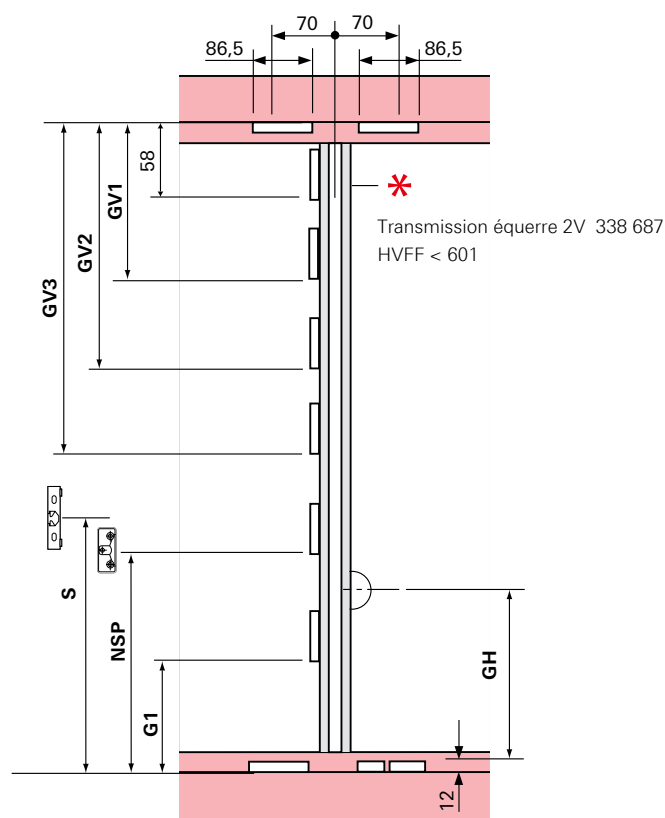


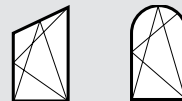
Longueur	Ouvrant de service	Ouvrant semi-fixe
200	308 267	308 267
400 1 E	280 346	280 345
600 1 E	260 303	280 331

Longueur	Ouvrant de service	Ouvrant semi-fixe
200 1 V	337 708	260 194
400 1 V	337 710	280 345
600 1 V	337 711	280 331

Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
hauteur de poignée 263 mm

Crémone OB										
Hauteur HVFF	GH	G1	GV1	GV2	GV3	NSP	S	GV 200	GV 400	GV 600
601-800	263	383	-	-	-	138	-	-	-	-
801-1000	263	383	258	-	-	138	-	200 V	-	-
1001-1200	263	383	458	-	-	138	-	-	400 V	-
1201-1400	263	383	658	-	-	138	-	-	-	600 V
1401-1600	263	383	658	858	-	138	-	200 V	-	600 V
1601-1800	263	383	658	1058	-	138	-	-	400 V	600V
1801-2000	263	383	658	1258	-	138	-	-	-	2 x 600 V
2001-2200	263	383	658	1258	1458	138	-	200 V	-	2 x 600 V
2201-2400	263	383	658	1258	1658	138	-	-	400 V	2 x 600 V





Positionnement des gâches (mm) Crémone OB entrée 15 mm hauteur de poignée fixe

Crémone OB	GH	G1	G2	NSP	S
Hauteur HVFF					
351- 480	120	-	-	-	-
481- 600	170	-	-	223	-
601- 800	263	383	-	138	-
801-1000	413	550	-	288	-
1001-1200	513	700	-	388	-
1201-1400	563	700	-	388	-
1401-1600	563	700	1170	388	-
1601-1800	563	700	1370	388	-
1601-1800	1000	700	1370	1121	1244
1801-1900	1000	700	1370	1121	1244

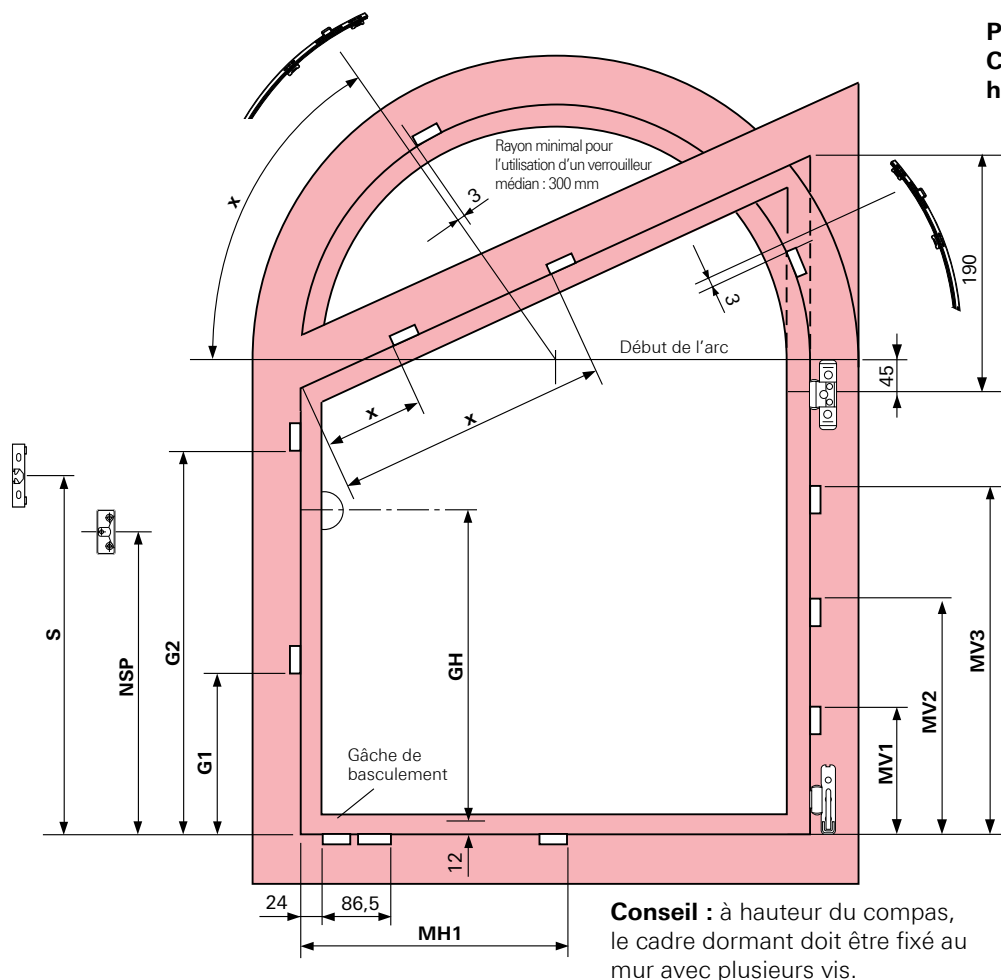
NSP = béquille niveau / anti fausse manœuvre
S = loqueteau

Verrouilleur médian vertical châssis cintré	Hauteur HVFF	MV1	MV2	MV3
500- 700	-	-	-	-
701- 900	175	280	-	-
901-1100	175	480	-	-
1101-1300	175	680	-	-
1301-1500	175	280	880	-
1501-1700	175	680	1080	-
1701-1900	175	680	1280	-

Verrouilleur médian horizontal châssis trapézoïdal	Hauteur HVFF	MV1	MV2	MV3
645- 745	-	-	-	-
746- 945	175	280	-	-
946-1145	175	480	-	-
1146-1345	175	680	-	-
1346-1545	175	280	880	-
1546-1745	175	680	1080	-
1746-1900	175	680	1280	-

Verrouilleur médian horizontal	Largeur LVFF	MH1
400- 500	-	-
501- 700	-	-
701- 900	350	-
901-1100	480	-
1101-1300	680	-

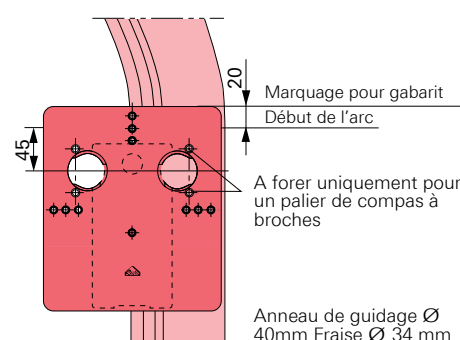
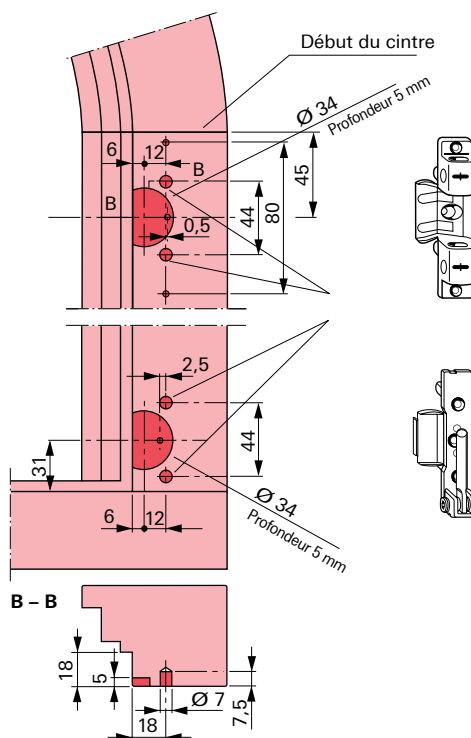
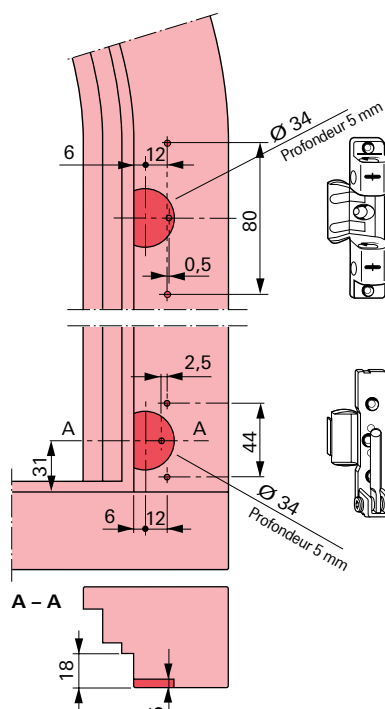
Verrouilleur médian cintré / oblique
X Suivant l'angle de basculement il convient de tracer l'emplacement de la gâche de fermeture



Cotes de perçage :

Paliers de compas et palier d'angle au cadre dormant assemblé

Paliers de compas et palier d'angle au cadre dormant assemblé.
Modèle à broches



Gabarit Ø 7 mm
Numéro d'article
230 713

Gabarit Ø 3 mm
Numéro d'article
230 712



1. Positionnez le compas cintré [1] de telle façon que l'encoche se trouve à la hauteur du début du cintre et fixer le avec 3 vis.
2. Posez la transmission équerre cintré [11].
3. Posez la transmission équerre OB [10].
4. Posez l'élément cintré vertical [8].
5. Posez l'élément cintré horizontal [9].
6. Jusqu'à LFF 600 mm, posez le raccord de crémonne cintré [3] de telle façon que l'encoche se trouve à la hauteur du début du cintre. À partir de LFF 601 mm posez, à sa place, le verrouilleur médian cintré [6].
Attention! En principe il faut d'abord adapter le verrouilleur médian cintré à la courbe avec les vis de fixation en procédant du bas vers le haut.
7. Si nécessaire posez la partie vantail [5] du deuxième compas.
8. Posez la crémonne OB [2].
9. Posez la poignée. Débloquez la position médiane des éléments de ferrure en tournant fermement la poignée vers le bas.
10. Posez le pivot d'angle en feuillure [14].
11. Mettez la poignée en position d'ouverture à soufflet.
12. Enlevez la vis de d'arrêt du compas cintré [1], dépliez le bras de compas et redressez l'étrier, puis vissez les vis restantes
13. En dernier lieu, fixez l'étrier avec 4 vis de longueur maximale

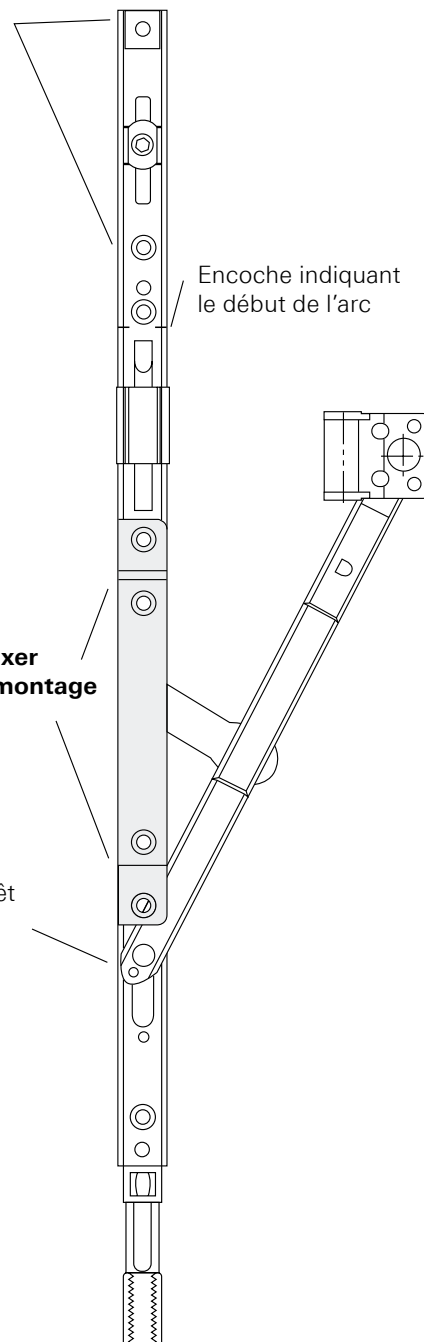
Fixez au préalable le compas cintré avec ces 3 vis

Encoche indiquant le début de l'arc

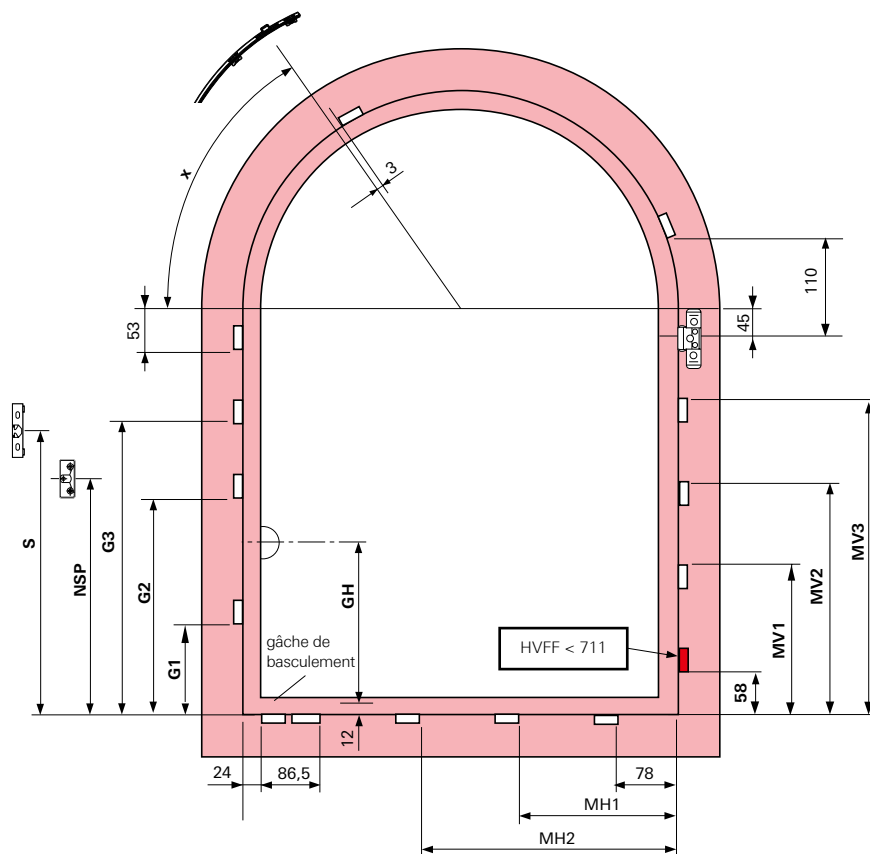
Attention!
N'oubliez pas de fixer l'étrier à la fin du montage (utilisez 4 vis de longueur maximale).

Enlevez la vis d'arrêt

[1] ... [14] Pour un aperçu des numéros de position, référez vous à la page 44.



ROTO FRANK BV
 Certificaat nr. SKG 418 471 07

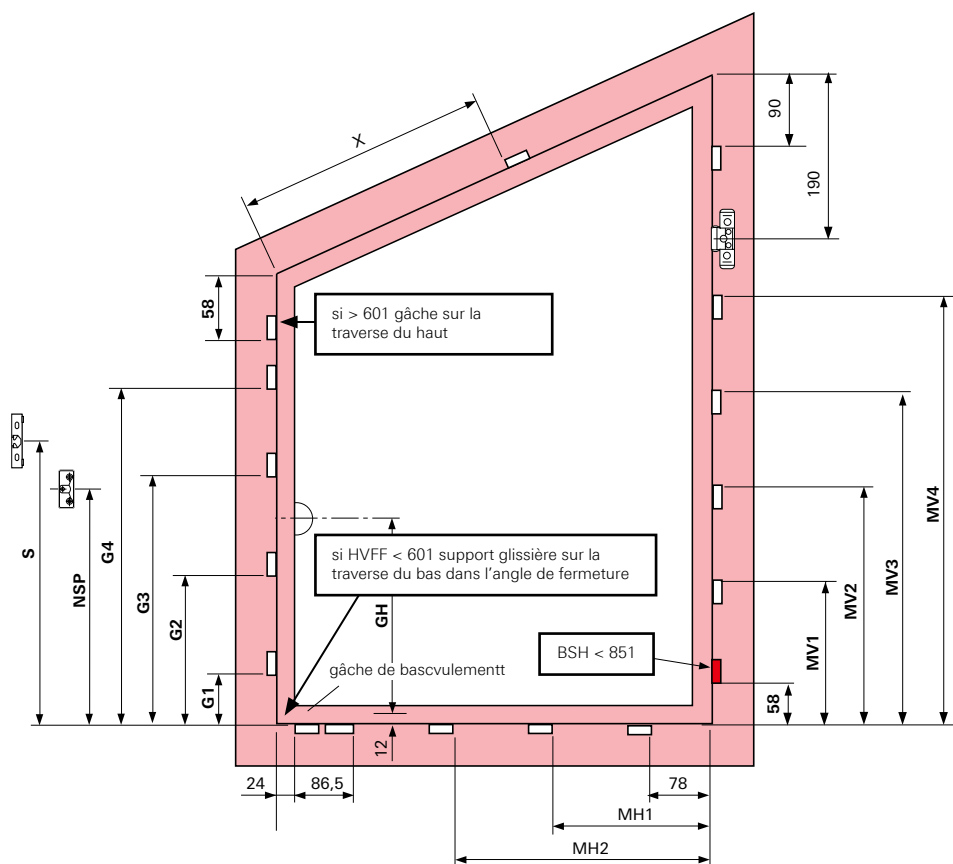


Entrée des
gâches



Sécurité SKG / WK2 – bois 67 mm

Positionnement des gâches (mm)
Crémone OB entrée 15 mm
hauteur de poignée fixe



Crémone OB / axe de fouillot 15

HVFF	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
465- 600	170	-	-	-	-	223	-
601- 800	263	-	383	-	-	138	-
801-1000	413	160	550	-	-	288	-
1001-1200	513	160	700	-	-	388	-
1201-1400	563	160	700	-	-	388	-
1401-1600	563	160	700	1170	-	388	-
1601-1600	563	160	700	1370	-	388	-
1601-1800	1000	160	700	1370	-	1121	1244
1801-2000	1000	160	700	1370	-	1121	1244
2001-2200	1000	160	700	1370	1770	1121	1244
2201-2400	1000	160	700	1370	1770	1121	1244

Verrouilleur médian vertical

HVFF	MV1	MV2	MV3	MV4	MV 200 KB	MV 400 KB	MV 600 KB
700- 850	-	-	-	245728	-	-	-
851-1050	180	-	-	245716	-	-	-
1051-1250	180	678	-	245716	337708	-	-
1251-1450	180	878	-	245716	-	258949	-
1451-1650	180	1078	-	245716	-	-	281417
1651-1850	180	1078	1278	245716	337708	-	281417
1851-2050	180	1078	1478	245716	-	258949	281417
2051-2250	180	1078	1678	245716	-	-	281417 X2
2251-2400	180	1078	1678	1878	245716	337708	- 281417 X2

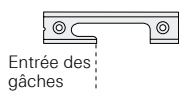
Verrouilleur médian horizontal (haut)

LVFF	X
800-1000	535
1001-1400	676

Verrouilleur médian horizontal (bas)

LVFF	MH1	MH2	MV 200 KB	MV 400 KB	MV 600 KB
400- 500	-	-	245728	-	-
501- 700	-	-	245729	-	-
701- 900	276	-	245729	337708	-
901-1100	476	-	245729	-	258949
1101-1300	676	-	245729	-	281417
1301-1400	676	876	245729	260314	- 281417

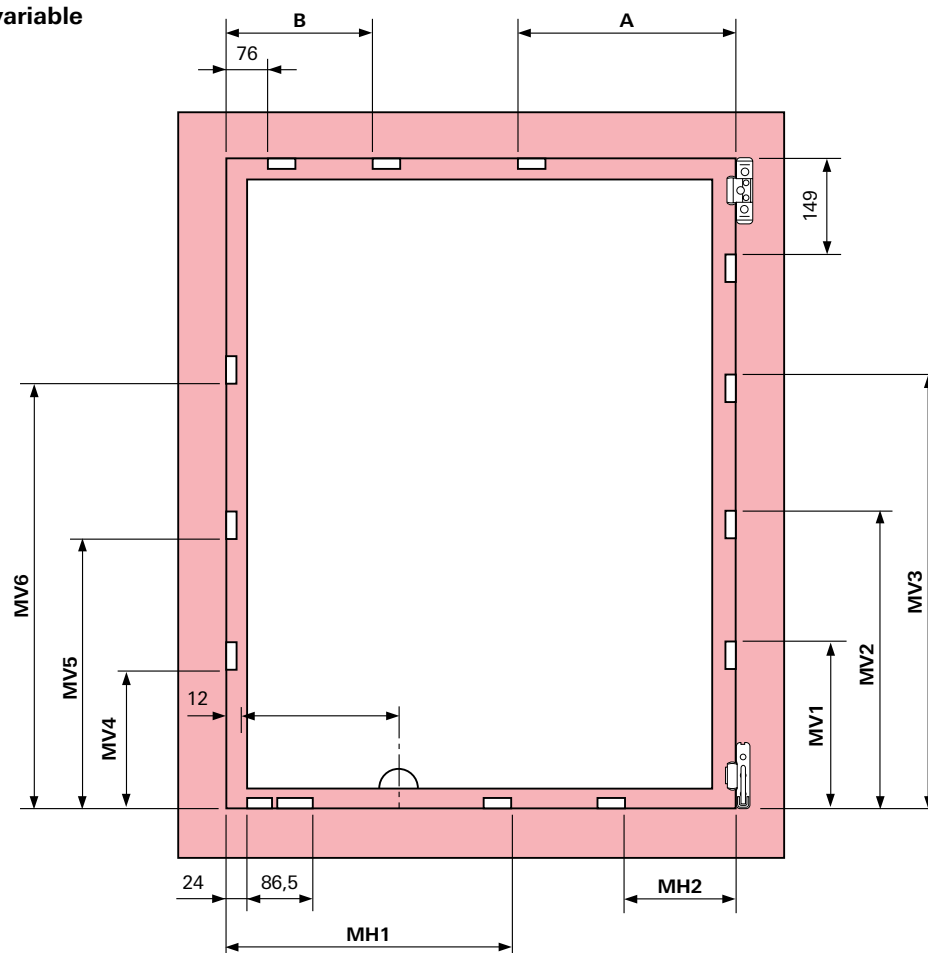
LVFF = Largeur vantail en fond de feuillure
HVFF = Hauteur vantail en fond de feuillure
NSP = béquille niveau / anti fausse manœuvre
S = Loqueteau





Komfort

Positionnement des gâches (mm) Crémone Komfort position de poignée variable



Crémone OB Komfort

LVFF	GH	MH1	MH2	
521 - 700	220	-	-	490/220
701 - 900	220	452	-	690/220 1E
901 - 1100	220	452	-	690/220 1E + 200 KU
1101 - 1300	220	452	276	690/220 1E + 400 1 E KU
1301 - 1400	220	452	476	690/220 1E + 400 1 E KU + 200 KU

Compas E5 Komfort

LVFF	A	B	
521 - 700	220	-	490
701 - 900	220	452	690
901 - 1100	220	452	890 1E
1101 - 1300	220	452	890 1E + 400 1 E KU
1301 - 1400	220	452	890 1E + 400 1 E KU + 200 KU

Coté suspension

HVFF	MV1	MV2	MV3	élément cintré
530 - 600	-	-	-	245 715
601 - 800	175	280	-	245 716
801 - 1000	175	480	-	245 718
1001 - 1200	175	680	-	245 720
1201 - 1400	175	280	880	245 722
1401 - 1600	175	680	1080	245 724

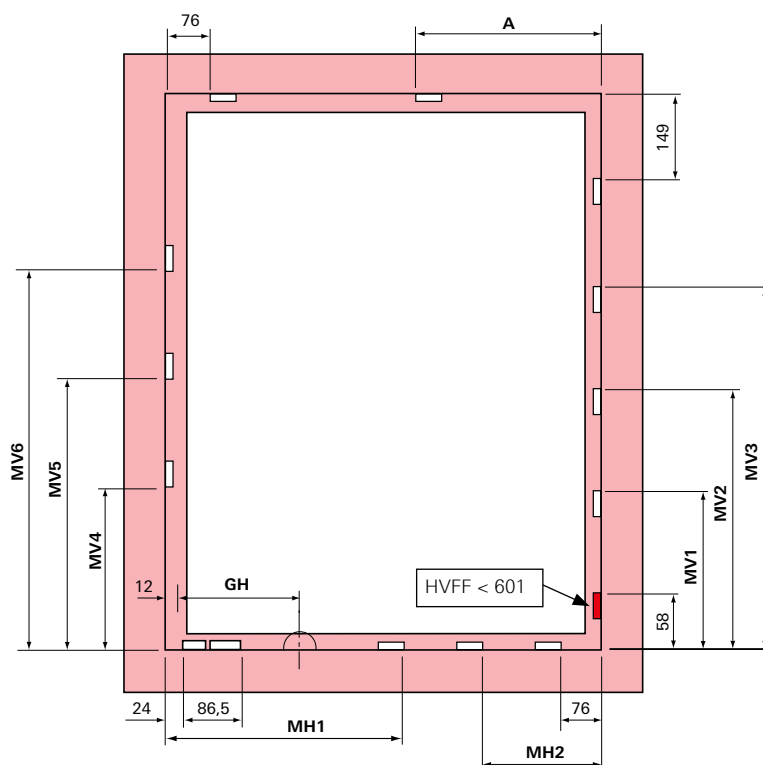
Verrouilleur vertical

HVFF	MV4	MV5	MV6	élément cintré
530 - 730	196	298	-	245 716
731 - 930	196	498	-	245 718
931 - 1130	196	698	-	245 720
1131 - 1330	196	298	898	245 722
1331 - 1530	196	698	1098	245 724
1531 - 1600	196	698	1298	245 726



Sécurité SKG / WK2 – bois 67 mm

Positionnement des gâches (mm)
Crémone Komfort
hauteur de poignée variable



Verrouilleur médian côté paumelles

BSH	MV1	MV2	MV3	MV 200 KB	MV 200	MV 400	MV 600	MV 600 KB
530- 600	-	-	-	-	-	-	-	-
601- 800	258	-	-	337708	-	-	-	-
801-1000	258	458	-	337708	260314	-	-	-
1001-1200	258	662	-	337708	-	260315	-	-
1201-1400	258	858	-	337708	-	-	260316	-
1401-1600	258	858	1058	337708	260314	-	-	281417

Crémone OB (bas)

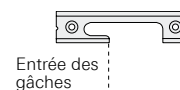
BSB	GH	MH1	MH2	MV 200 KB	MV 400 KB	MV 600 KB
521- 700	220	-	-	307029	-	-
701- 900	220	452	-	309339	-	-
901-1100	220	452	276	309339	337708	-
1101-1300	220	452	476	309339	-	258949
1301-1400	220	452	676	309339	-	281417

Verrouilleur médian côté fermeture

BSH	MV4	MV5	MV6	MV 200 KB	MV 400 KB	MV 600 KB
530- 600	200	-	-	245716	-	-
601- 800	200	698	-	245716	337708	-
801-1000	200	898	-	245716	-	258949
1001-1200	200	1098	-	245716	-	281417
1201-1400	200	1098	1298	245716	337708	281417
1401-1600	200	1098	1498	245716	-	281717

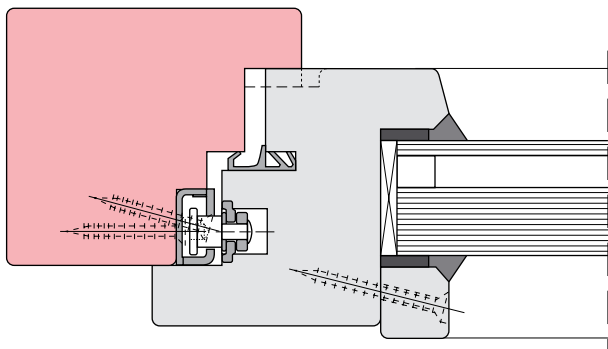
Tête de compas (haut)

BSB	A
801-1000	600
1001-1200	600
1201-1400	600

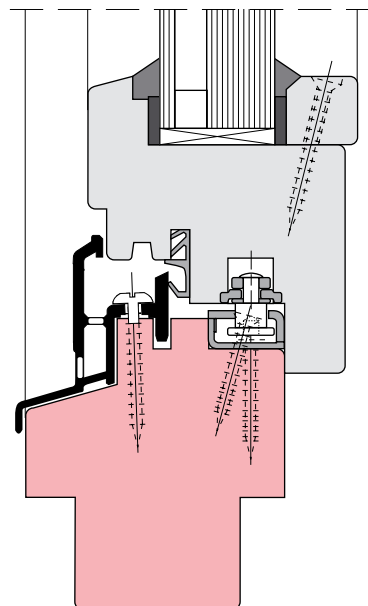


LVFF = Largeur vantail en fond de feuillure
HVFF = Hauteur vantail en fond de feuillure

Coupe horizontale M 1:2



Coupe verticale M 1:2



Fixation gâche de sécurité

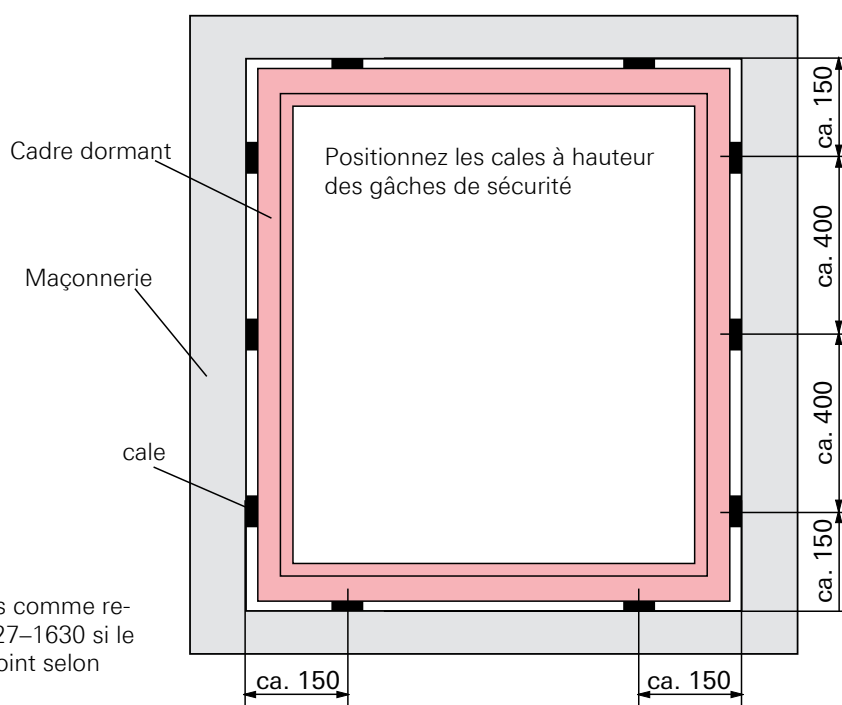
2 vis 3,5 x ...

Fixation du parclose

avec vis si nécessaire

Montage d'une fenêtre de sécurité

Suggestions pour la fixation



Directives de montage

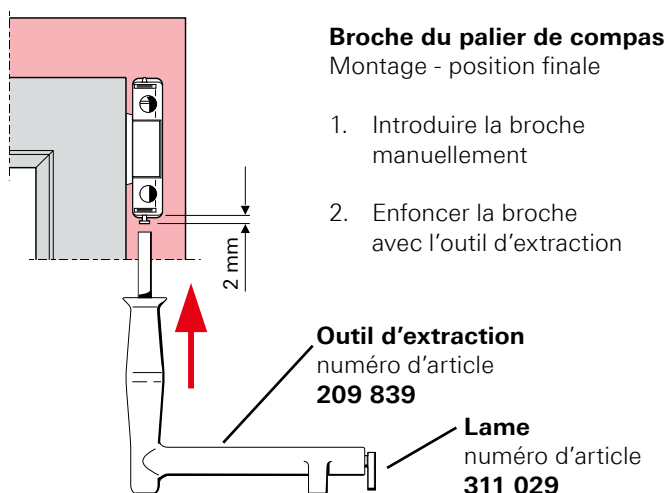
Des fenêtres ne peuvent être désignées comme retardant l'intrusion selon DIN V ENV 1627-1630 si le placement n'est pas effectué en tout point selon les prescriptions de cette norme.



Règlage côté paumelles

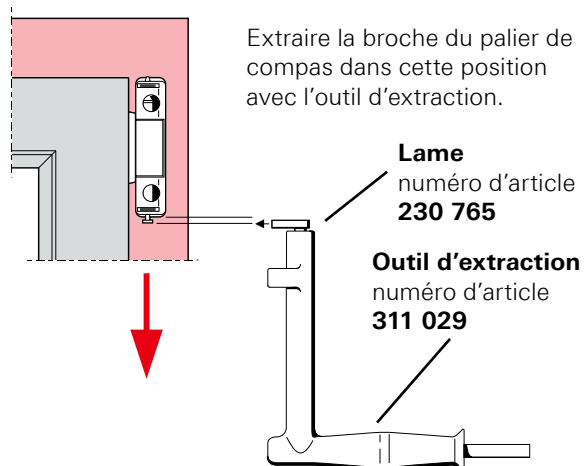
Accrochage du vantail

La broche du palier de compas ne peut être introduite qu'en position de fermeture de l'ouvrant.

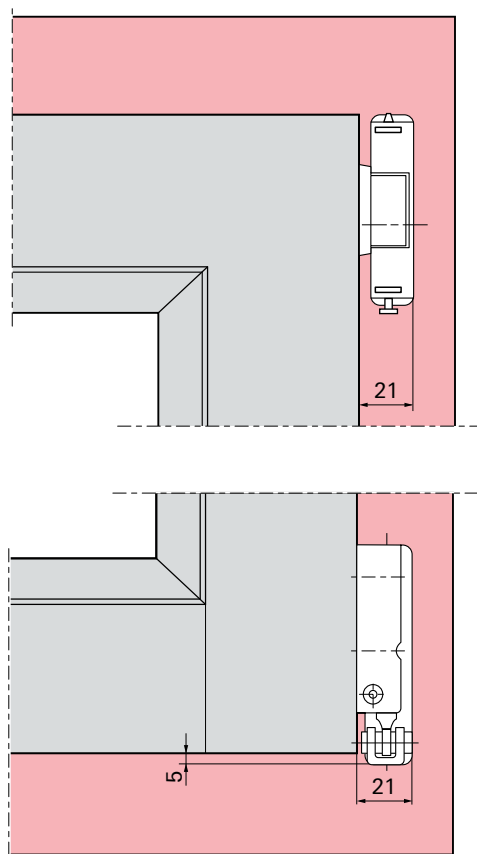


Décrochage du vantail

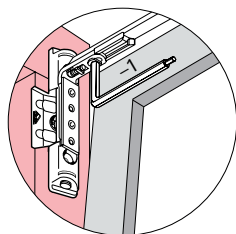
La broche du palier de compas ne peut être extraite qu'en position de fermeture de l'ouvrant.



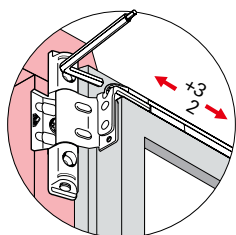
Espace libre sur le dormant (avec coiffes)



Règlage (uniquement si nécessaire)



Clef de réglage
clef à six pans 2,5 / 4 mm

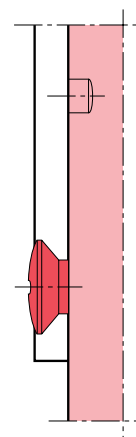
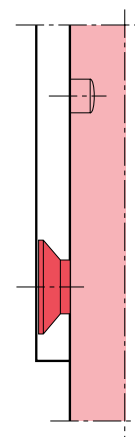
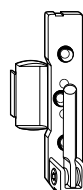


Fixation du palier d'angle

Choisir la vis à tête plate comme dessinée ci-dessous

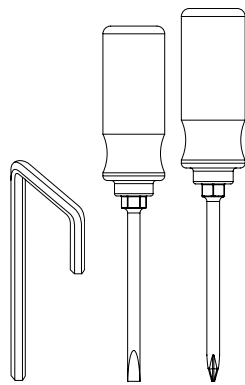
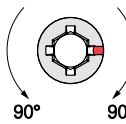
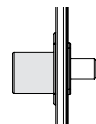
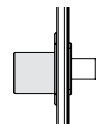
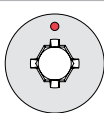
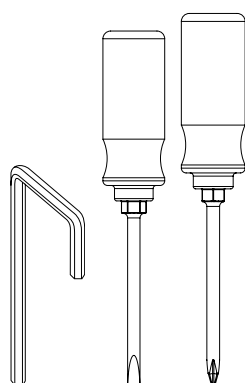
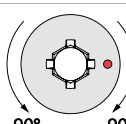
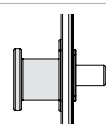
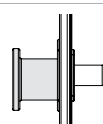
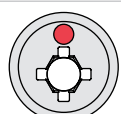
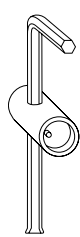
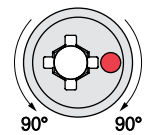
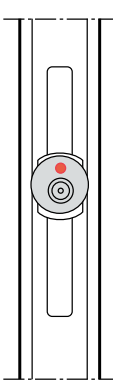
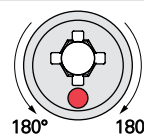
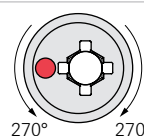
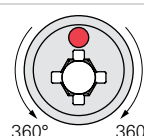
Montage avec coiffes

Montage variante laquée sans coiffes



En cas d'utilisation de coiffes, les plages de réglage indiquées plus haut sont modifiées

Réglage des goujons

Réglage des goujons						
Type de goujon	angle de réglage	Pression de fermeture	Hauteur	Vue latérale		Outil
Goujons E						
						
	 90° 90°	+/- 0,8mm				
Goujons P						
						
	 90° 90°	+/- 0,8mm				
Goujons V						
Type de goujon	Angle de réglage	Angle de réglage pression de fermeture / mm	Réglage hauteur / mm	Vue latérale / Vue haut		Outil
						
						
	 90° 90°	+/- 0,8mm	+/- 0,2mm	 0 = Réglage par défaut - 0,8mm réglage max. + 0,8mm réglage max.		
	 180° 180°	-	+/- 0,4mm			
	 270° 270°	+/- 0,8mm	+/- 0,6mm			
	 360° 360°	-	+/- 0,8mm			



Vos fenêtres sont équipées de ferrures ROTO de haute valeur. Elles se caractérisent par une manœuvre douce et aisée et d'une longue viabilité.

Pour un fonctionnement impeccable et souple il est primordial de respecter nos consignes en matière de dimensions et poids du vantail.

Le fonctionnement et état de la fenêtrerie doivent être contrôlés selon les critères suivants :

- Usage courant
- Fixation des ferrures
- Usure de la ferrure
- Dégâts aux ferrures

Usage courant

L'usage courant du système de ferrure peut être contrôlé avec la poignée. La force nécessaire pour verrouiller et déverrouiller la poignée ne peut, selon la norme DIN 18055, dépasser 10 Nm. Ce contrôle peut être effectué au moyen d'une clef dynamométrique.

Le **graissage / huilage** et le réglage améliorent l'usage courant du système de ferrure. Les ferrures oscillo-battantes ROTO offrent 2 ou 3 sens de réglage. Un mauvais réglage par une personne non-compétente peut provoquer un dysfonctionnement de la fenêtrerie.

Fixation des ferrures

Le bon fonctionnement et l'utilisation aisée de la fenêtrerie dépendent du montage fiable de la ferrure. Il faut contrôler la solidité et l'emplacement des vis dans le profilé en PVC pour s'assurer, par exemple, qu'aucune vis ne se défait ou n'est usée. Si tel est le cas il faut les remplacer immédiatement.

Usure des ferrures

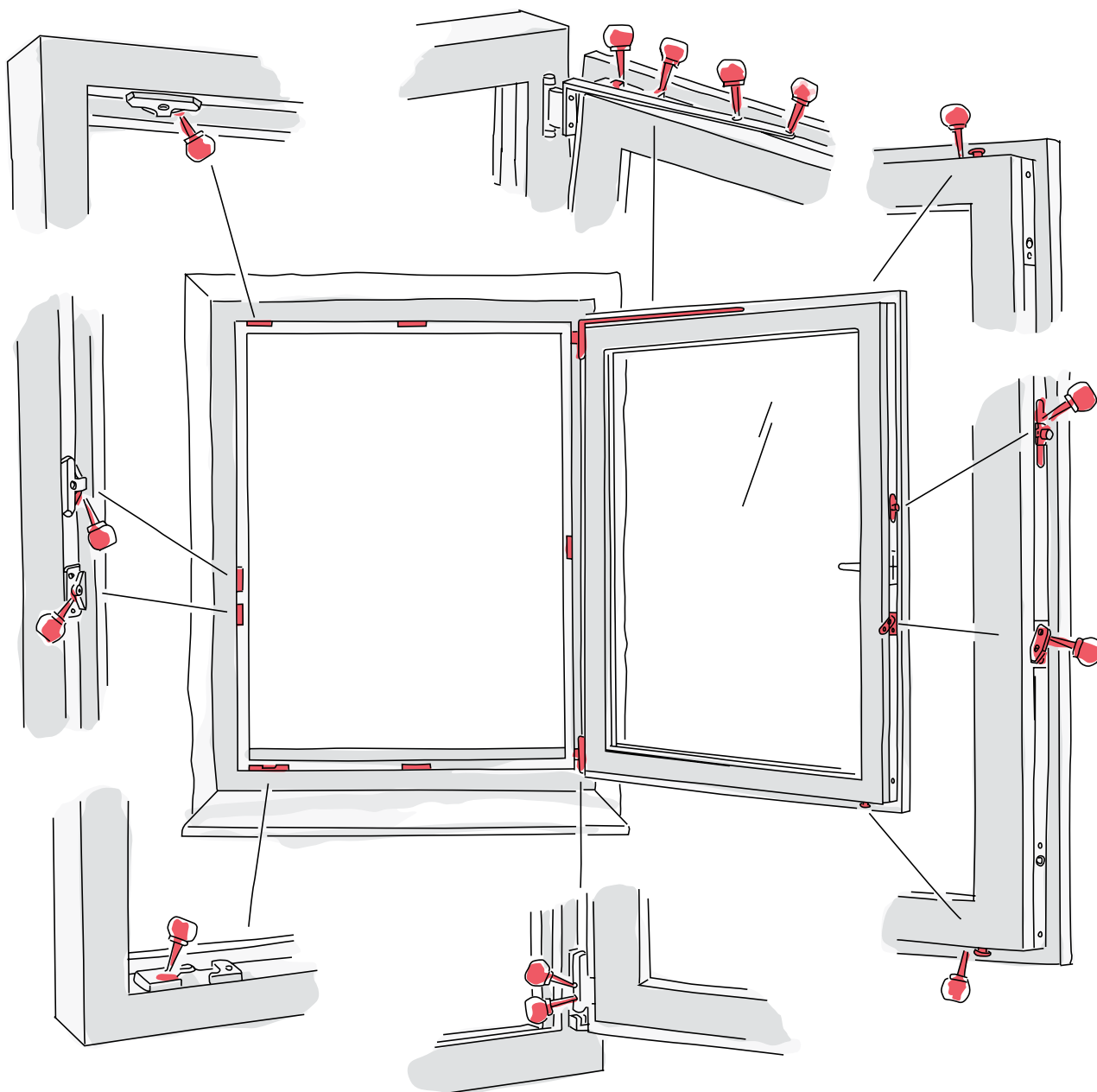
Tous les éléments fonctionnels de nos systèmes de ferrures doivent être **graissés ou huilés**, selon nos consignes.

Dégâts aux ferrures

Les pièces endommagées doivent être remplacées, en particulier si il s'agit d'éléments porteurs.

Aucune responsabilité juridique ne peut être déduite de ces recommandations, leur application doit reposer sur des cas concrets et uniques.

Roto Frank recommande au fabricant de fenêtrerie d'établir **un contrat de garantie avec son client utilisateur**.



Entretien



Pour un fonctionnement impeccable et constant, graissez ou huilez* régulièrement tous les éléments fonctionnels de votre ferrure (au moins 1 fois par an) aux endroits indiqués ci-dessus. Ainsi vous conservez la souplesse de fonctionnement et vous protégez votre ferrure d'une usure

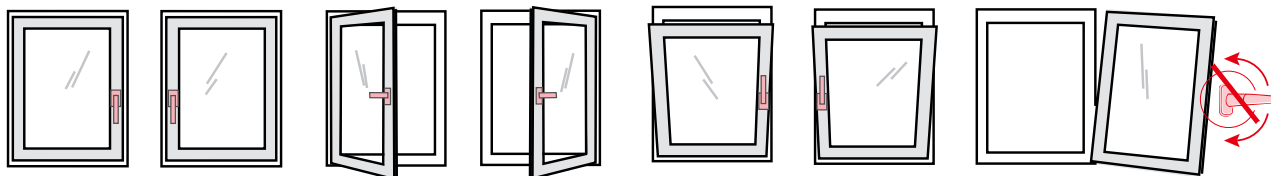
prématurée. Les gâches de sécurité en acier demandent un graissage fréquent afin d'éviter une usure inutile. En plus de cela il faut vérifier la solidité des vis et remplacer immédiatement celles qui ne sont plus bien fixées ou dont la tête est usée.

*Veuillez utiliser des graisses et huiles sans acides ou résines en vente dans les magasins spécialisés.

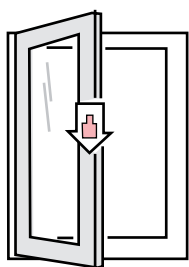


Maniement

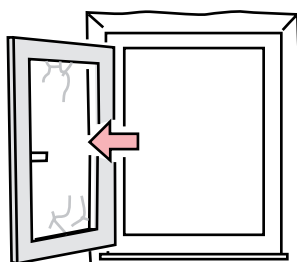
Évitez la fausse
manœuvre



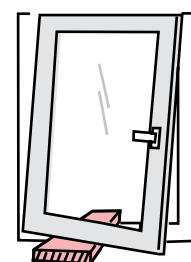
Afin de permettre un **fonctionnement durable** de votre fenêtre et pour assurer la **sécurité**, veuillez toujours respecter les indications ci-dessous.



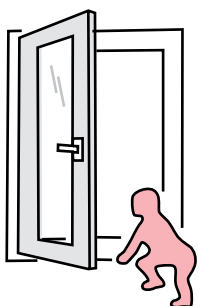
Ne pas ajouter de poids supplémentaire au vantail.



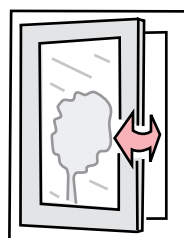
Ne jamais pousser ou cogner le vantail contre le mur.



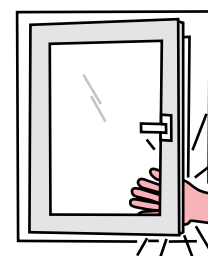
Ne pas caler le vantail en position ouverte avec un quelconque objet.



Si des enfants ou des personnes à risque ont accès à la fenêtre, nous vous conseillons de la protéger contre l'ouverture à la française avec une serrure de condamnation d'ouverture à la française ou avec une poignée à cylindre.



Ne pas laisser la fenêtre ouverte en cas de vent fort ou de courant d'air.



Prudence ! Vous pouvez vous blesser quand la fenêtre est fermée avec force. Ne placez pas votre main entre le vantail et le dormant pour fermer la fenêtre.

Placement du vitrage

On place souvent la cale sous le vitrage isolant, augmentant ainsi le risque de bris de vitre.

Calage fautif

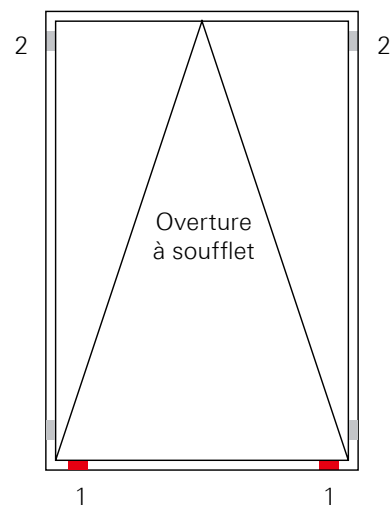
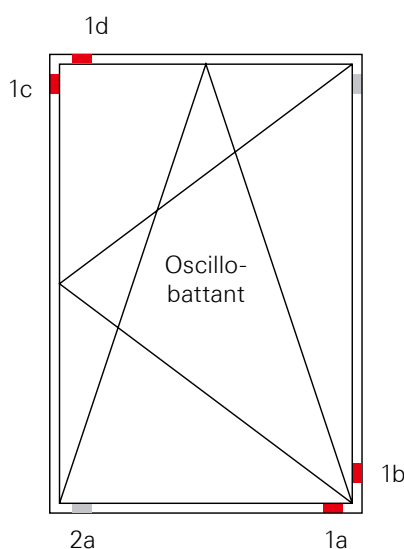
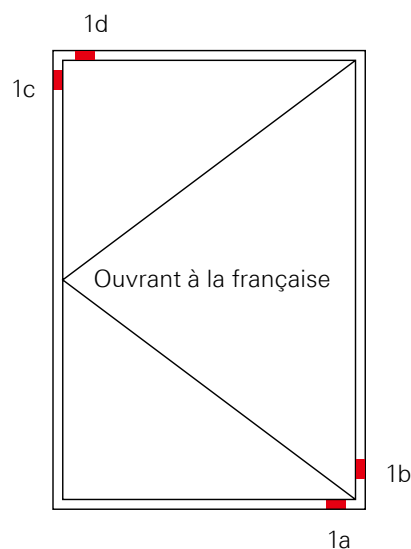
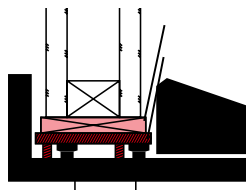
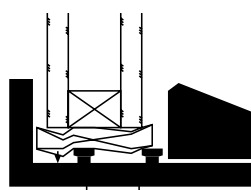
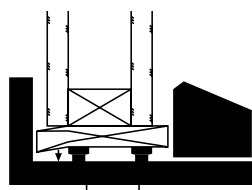
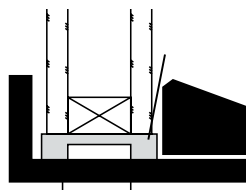
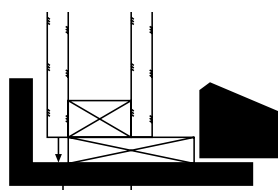
Les dessins ci-dessous montrent les situations dans lesquelles le risque de bris de vitre est augmenté et où l'intercalaire peut être endommagé.

Les dessins ci-dessous montrent comment le vitrage peut se briser et comment l'intercalaire peut sortir du vitrage.

Calage correct

Nous vous conseillons un maintien complet du double vitrage.

Nous vous conseillons les cales de vitrage GLUSKE



1  Cale de maintien

2  Cale d'épaisseur

Placez la cale 1a dans la feuillure de la traverse du bas puis faites reposer le vitrage sur celle-ci.

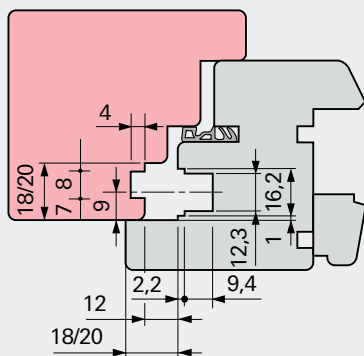
Placer la cale 1 et faites glisser le vitrage en l'appuyant bien contre cette cale.

Placez la cuillère du vitrage sur l'épaisseur 2a et soulevez légèrement le vitrage.

Placez la cuillère du vitrage sur l'épaisseur 2a et soulevez légèrement le vitrage.

Remplissez l'écart avec des cales d'épaisseur 2.

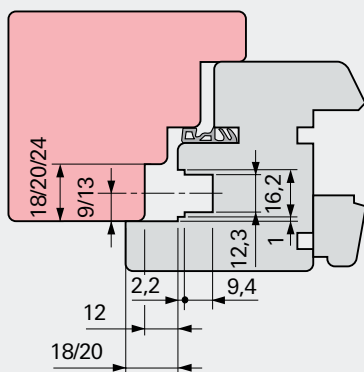
Système 12/18-9, 12/20-9, Euronut 7/8



Jeu en feuillure 12 mm
Largeur recouvrement 18(20) mm
Axe de ferrure 9 mm



Système 12/18-9, 12/20-9, 12/18-13, 12/20-13, Eurofalz



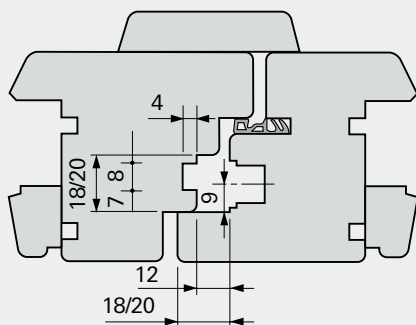
Jeu en feuillure 12 mm
Largeur recouvrement 18(20) mm
Axe de ferrure 9 (13) mm



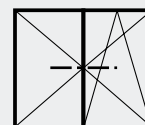
Systèmes de rainure et de feuillure

Double ouvrant sans meneau fixe

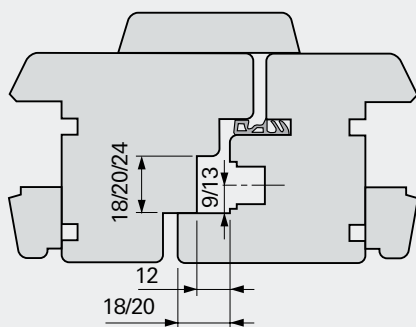
Système 12/18-9, 12/20-9, Euronut 7/8



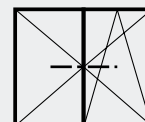
Jeu en feuillure 12 mm
Largeur recouvrement 18 (20) mm
Axe de ferrure 9 mm



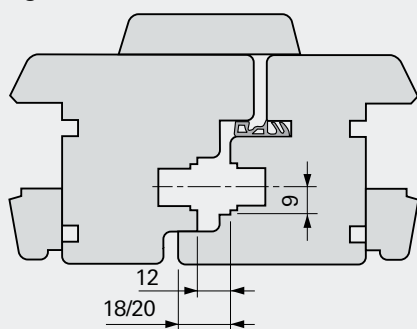
Système 12/18-9, 12/20-9, 12/18-13, 12/20-13, Eurofalz



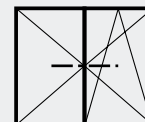
Jeu en feuillure 12 mm
Largeur recouvrement 18 (20) mm
Axe de ferrure 9 (13) mm



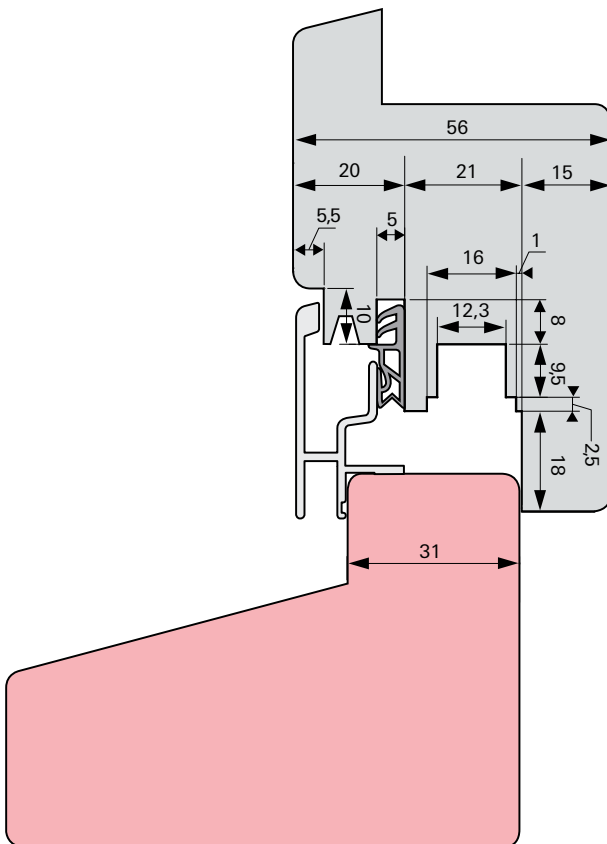
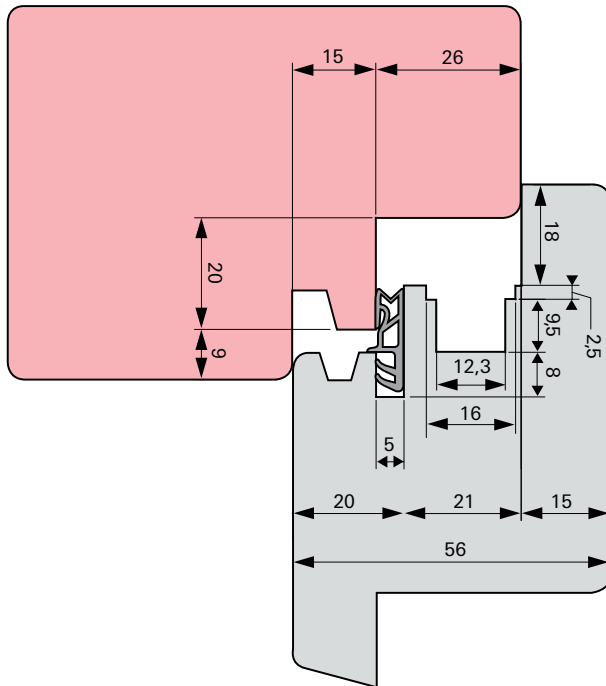
Système 12/18-9, 12/20-9, Rainure de ferrures alignées



Jeu en feuillure 12 mm
Largeur recouvrement 18 (20) mm
Axe de ferrure 9 mm

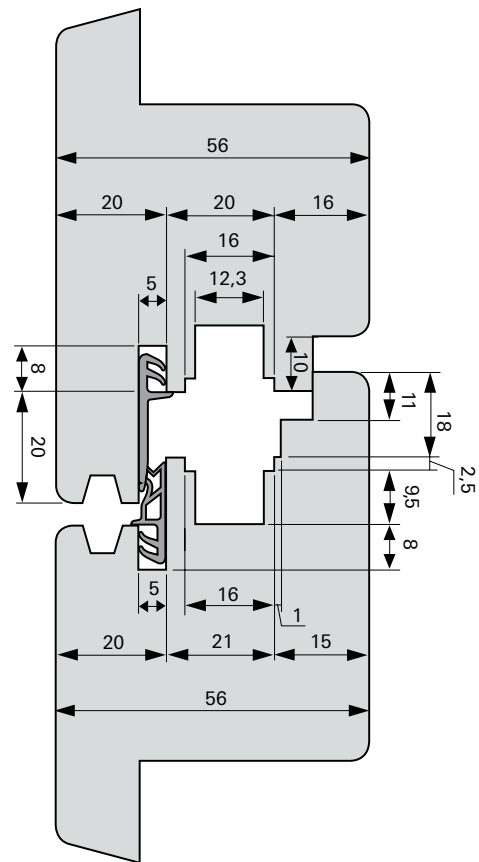


Linteau du haut et montants

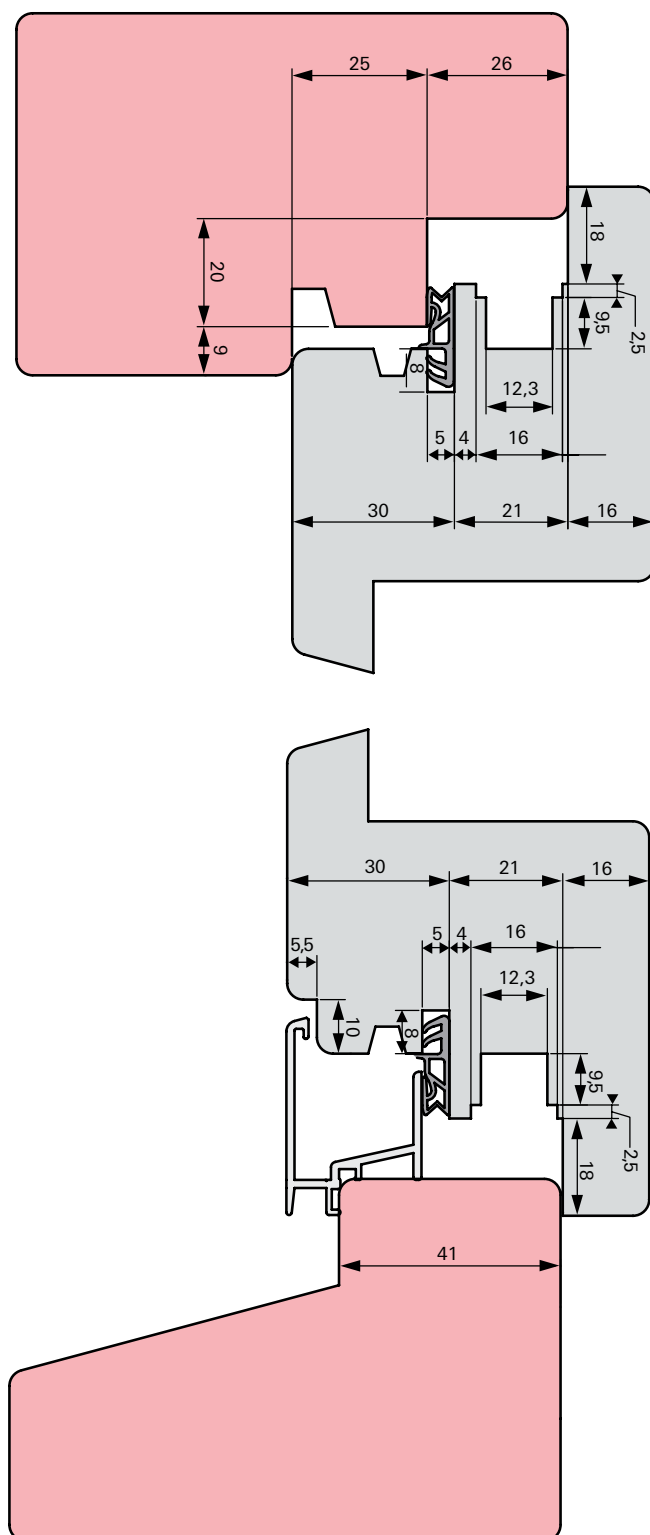


Linteau du bas

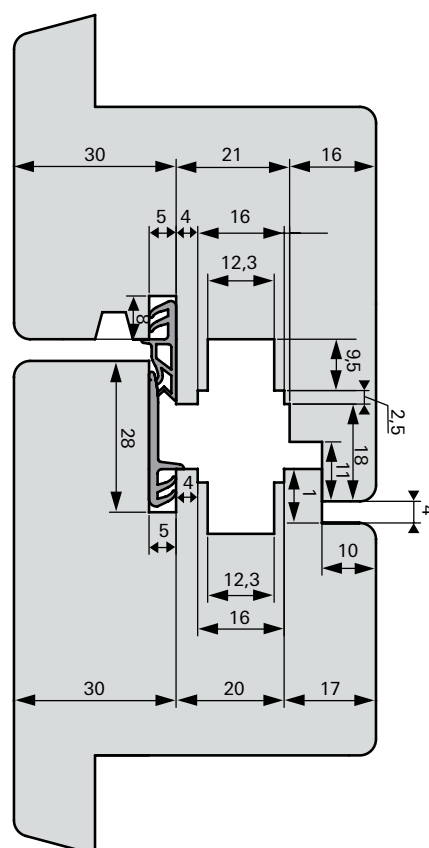
Double ouvrant sans meneau



Linteau du haut et montants



Double ouvrant sans meneau



Linteau du bas

Technical drawing showing two cross-sections of a door assembly with dimensions in mm.

Left Section (Door with Red Frame):

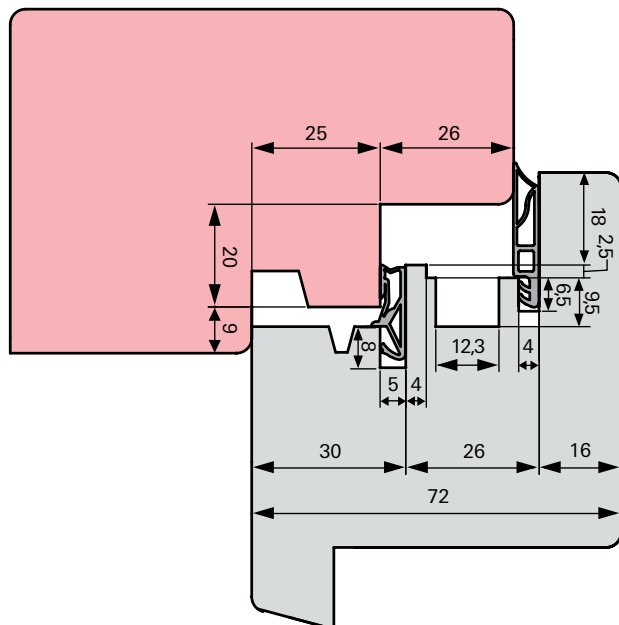
- Frame thickness: 25 mm
- Door thickness: 26 mm
- Frame offset from door: 20 mm
- Door offset from frame: 9 mm
- Door body thickness: 12,3 mm
- Door body offset from frame: 16 mm
- Door body offset from door: 16 mm
- Door body offset from frame: 67 mm
- Door body offset from door: 30 mm
- Door body offset from frame: 5 mm
- Door body offset from door: 4 mm
- Door body offset from frame: 16 mm
- Door body offset from door: 12,3 mm
- Door body offset from frame: 8 mm
- Door body offset from door: 10 mm
- Door body offset from frame: 5,5 mm
- Door body offset from door: 9,5 mm
- Door body offset from frame: 2,5 mm

Right Section (Door with Grey Frame):

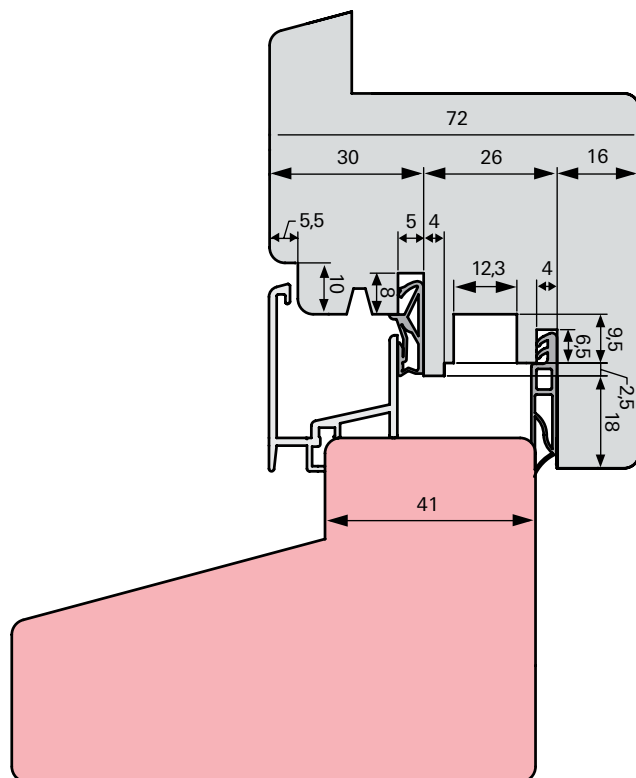
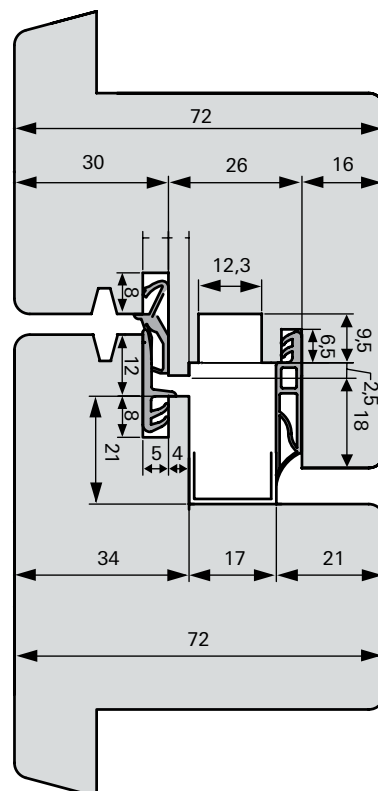
- Frame thickness: 25 mm
- Door thickness: 26 mm
- Frame offset from door: 20 mm
- Door offset from frame: 9 mm
- Door body thickness: 12,3 mm
- Door body offset from frame: 16 mm
- Door body offset from door: 16 mm
- Door body offset from frame: 67 mm
- Door body offset from door: 30 mm
- Door body offset from frame: 5 mm
- Door body offset from door: 4 mm
- Door body offset from frame: 16 mm
- Door body offset from door: 12,3 mm
- Door body offset from frame: 8 mm
- Door body offset from door: 10 mm
- Door body offset from frame: 5,5 mm
- Door body offset from door: 9,5 mm
- Door body offset from frame: 2,5 mm

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support, showing a cross-section with various dimensions. The drawing includes a central vertical slot and a horizontal base. Dimensions are provided in millimeters (mm) and inches (in). Key dimensions include: overall width 67 mm, overall height 95 mm, base thickness 18 mm, and various internal features like a 12 mm wide slot and a 16 mm wide base section.

Linteau du haut et montants



Double ouvrant sans meneau



Linteau du bas

Conditions générales de livraison

Nos livraisons sont effectuées conformément aux dispositions de nos conditions générales de vente, de livraison et de paiement (jointes en annexe à la liste de prix générale).

- Tous les articles sont livrés dans des emballages confectionnés en usine, dits emballages d'origine. En principe, nous n'effectuons aucune livraison de quantités inférieures aux unités d'emballages. Si toutefois des quantités inférieures sont passées en commande, elles sont arrondies à des unités d'emballages complètes.
- Conditions de reprise des retours : Les retours de toute sorte - lorsqu'ils ne sont pas dus à une faute de notre part - sont acceptés franco Nivelles à la condition impérative de nous avoir demandé préalablement notre accord.
Les avoirs sur ces retours sont, sans exception, attribués uniquement sur les prix facturés, et dans les conditions suivantes (indiquer la date de livraison et le numéro de facture) :
 - 1) Moyennant une déduction de 10 % si la marchandise et son emballage sont en parfait état, c'est-à-dire comme neufs sortis d'usine.
 - 2) Moyennant une déduction de 25 % si la marchandise est en parfait état, mais qu'il a été nécessaire de la mettre dans un nouvel emballage.
 - 3) Moyennant une déduction de 50 % si les articles peuvent être remis à neufs après nettoyage et nouvel emballage. Dans le cas contraire, seul le remboursement de la valeur des matériaux de récupération n'est possible.Les déductions sur les retours ne sont pas reconnues avant remise de notre avoir.
- Toutes les illustrations, les cotes et autres informations sont fournies sur la base des réalisations actuelles et uniquement à titre indicatif. Par la diffusion de ce catalogue, toutes les indications précédentes relatives aux numéros de matériaux, aux désignations et aux cotes ont cessé d'être valables. De ce fait, vous êtes prié de ne plus désormais vous référer qu'aux réalisations et présentations figurant dans ce nouveau catalogue.
- Les catalogues et les liste de prix sont mis à la disposition de la clientèle et des personnes intéressées pour leur utilisation propre, mais ils restent notre propriété. Nous vous prions expressément de ne pas en faire une utilisation abusive.
- Tous droits réservés sur le contenu, la composition et la reproduction de ce catalogue.

Roto DoorLine – paumelles pour portes en PVC.



Les charnières forment à première vue des éléments sans grande importance. Elles ont pour unique fonction de pouvoir ouvrir et fermer une porte. Pourtant, Roto ne serait jamais devenu le leader du marché des ferrures si nous n'avions pas créé des variantes particulières de cet élément basique de vos portes d'entrée. Les charnières de porte DoorLine représentent ainsi le premier choix si vous attachez de l'importance à la sécurité, au design et au confort de vos portes d'entrée.

Système de ferrures de sécurité multipoints DoorSafe. Il y a beaucoup de portes de qualité avec d'excellents systèmes de fermetures multipoints. Mais à quoi cela sert-il si on oublie de verrouiller le mécanisme ? Roto Tandeo est un système innovant qui vous offre la sécurité des serrures multipoints sans pour autant nécessiter une clef ou une action de la poignée. Le système Tandeo verrouille automatiquement. Il est conçu pour privilégier la fiabilité et la facilité d'emploi. ■ Les serrures multipoints Roto DoorSafe existent avec commande par cylindre et avec commande par la poignée. ■ Le verrouillage de la serrure principale et les points de verrouillages supplémentaires des serrures Roto Eneo sont commandées par un moteur électrique.



Roto Patio, le système de ferrures pour portes et portes fenêtres coulissantes. L'exceptionnelle souplesse des ferrures Patio lui procurent un confort d'utilisation qui font que l'ouverture et la fermeture d'éléments grands et lourds devient un jeu d'enfant. Vous avez le choix entre les systèmes coulissants par translation Patio S et Patio Z, le système coulissant pliant Patio 6080 et le nouveau système levant coulissant Patio Life.



Roto ALU – toujours robuste et flexible. Qu'il s'agisse de fenêtres cintrés, trapézoïdales, oscillo-battantes, ouvrants à la française, ouvrants à soufflet ou double ouvrants, le système durable pour fenêtres et portes-fenêtres en aluminium réponds à tout les souhaits. Il combine une technologie de pointe avec la sécurité et une esthétique attractive. Même des lourdes et grandes fenêtres oscillo-battantes jusqu'à 200 kg et des ouvrants à la française jusqu'à 300 kg ne posent aucun de problème.



Roto E-Tec – la fenêtre intelligente. Cette gamme de composants électroniques sophistiqués se révèlent être le complément idéal des systèmes de fermeture de fenêtre mécanique. Différents éléments garantissent une protection maximale contre les cambriolages, un contrôle de la température et de l'aération performante et un gestion de l'énergie efficace. Le nouveau compas électrique E-Tec Drive permet d'ouvrir et de fermer la fenêtre automatiquement, pour aérer intelligemment, même en votre absence.

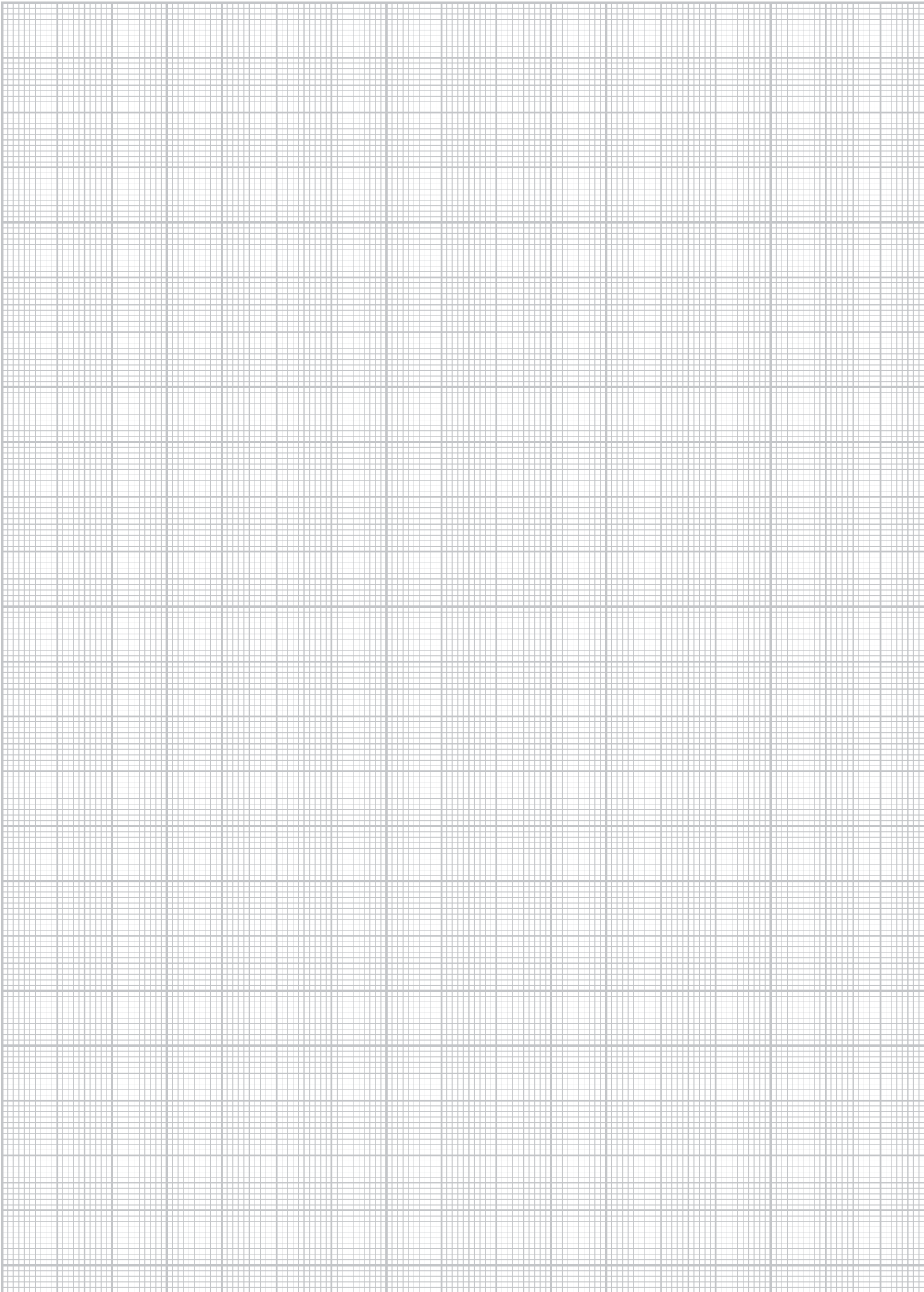


Poignées oscillo-battants RotoLine. Élégantes et esthétiquement at-



trayantes, elles sont disponibles en sept couleurs anodisées, et trois couleurs laquées poudre. Grâce à sa ligne harmonieuse, la RotoLine est une des plus séduisantes parmi les poignées classiques. ■ La nouvelle poignée RotoLine Secustik® pour oscillo-battant est la façon la plus esthétique de sécuriser de façon la fenêtre. Un mécanisme spécial empêche de forcer la poignée de l'extérieur. Attrayant : Ni le bouton poussoir, ni la serrure ne perturbent le design soigné. Elle se marie parfaitement avec le reste de la large gamme des poignées RotoLine

Notes





Crée des qualités intérieures

Belgique et Pays-Bas :

Roto Frank s.a.
1 rue du Bosquet – Zoning Industriel II
1400 Nivelles
Téléphone : +32 67 89 41 40
Télécopie : +32 67 84 14 56
Courriel : info.west@roto-frank.com

Roro Frank AG

Fenster- und Türtechnologie.

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefoon: +49 711 7598 0
Telefax: +49 711 7598 253
E-mail: info@roto-frank.com

août 2013
Sous réserve de modifications sans préavis.

IMO 174 BE v2
© 2009 Roto Frank A.G.



Roto International

Tout les sièges et partenaires de vente sur
www.roto-frank.com

Allemagne	Chine	Grande-Bretagne	Pays-Bas	Serbie
Argentine	Croatie	Grèce	Pologne	Singapour
Autriche	Estonie	Hongrie	Portugal	Slovénie
Belarus	États-Unis	Italie	République tchèque	Turquie
Belgique	Espagne	Lettonie	Roumanie	Ukraine
Bosnie-Herzégovine	France	Lituanie	Russie	Vietnam
Chili	Géorgie	Mexico	Suisse	