



Roto NX

Côté paumelles A16 pour profils en bois et PVC

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

Contact

Roto Frank
Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Allemagne
Téléphone +49 711 7598 0
Fax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com

	1	Informations générales	4
	1.1	Informations supplémentaires à prendre en considération	4
	1.2	Symboles	4
	1.3	Limitation de responsabilité	4
	2	Informations sur le produit	6
	2.1	Caractéristiques générales des ferrures	6
	2.2	Diagrammes d'applications	7
	2.2.1	Bois et PVC	7
	3	Gabarits	15
	3.1	Gabarits de perçage	15
	3.1.1	Palier de compas standard et palier d'angle	15
	3.1.2	Palier de compas réglable	16
	3.1.3	Pivot d'angle	17
	3.1.4	Palier de compas Standard et palier d'angle – version simple	17
	3.1.5	Palier de compas Standard et palier d'angle – version double	18
	3.1.6	Gabarit de perçage – pivot d'angle	18
	3.1.7	Palier de compas réglable	19
	4	Montage	21
	4.1	Dimensions de perçage et de fraisage	21
	4.1.1	Palier de compas	21
	4.1.2	Palier d'angle	22
	4.1.3	Pivot d'angle	23
	4.2	Passage de paumelles	24
	4.2.1	PVC	24
	4.2.2	Bois	25
	4.3	Pivot d'angle	25

1 Informations générales

1.1 Informations supplémentaires à prendre en considération

Quant aux autres éléments indispensables (côté verrouillage, pièce dormant,...) et informations (groupes cibles, sécurité, entretien, transport, mise au rebut) voir le document de référence.



INFO

La présente notice est incomplète.

Les documents afférents à la présente notice sont :

pour profils PVC

- IMO_455 et IMO_146

pour profils en bois

- IMO_456 et IMO_146

Leur non-respect dégage le fabricant de ferrures de sa responsabilité.

1.2 Symboles

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

1.3 Limitation de responsabilité

Toutes les indications et recommandations figurant dans ce document ont été rassemblées dans le respect des normes et dispositions applicables, du niveau technologique ainsi que des connaissances et expériences acquises au fil de nombreuses années.

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

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

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



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

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

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

2 Informations sur le produit

2.1 Caractéristiques générales des ferrures

Possibilité d'utiliser :

- palier de compas – côté paumelles P
- palier d'angle – côté paumelles P
- pivot d'angle – côté paumelles A16
- En option : allonge de pivot d'angle – côté paumelles A16



INFO

Bois

Utiliser un palier d'angle P 6/150.

Utiliser un palier de compas P 6/130 ou P 6/150.

Le poids d'ouvrant maximal autorisé est de 130 kg.



INFO

PVC

Utiliser un palier d'angle P 3/100, P 6/130 ou P 6/150.

Utiliser un palier de compas P 3/130, P 6/130 ou P 6/150.

Le poids d'ouvrant maximal autorisé est de 130 kg.



INFO

Pour le pivot d'angle sans allonge, poids d'ouvrant max. 80 kg.

Tailles et poids maxi de l'ouvrant

Les caractéristiques techniques figurant dans la documentation spécifique du fabricant de ferrures, les schémas d'utilisation et les affectations des composants donnent des indications sur les tailles et poids maxi admissibles des ouvrants. L'élément ayant la capacité de charge la plus faible admissible détermine ce faisant le poids maximal admissible de l'ouvrant.

- Avant d'utiliser des jeux de données électroniques et surtout de les transposer dans des programmes de construction de fenêtres, vérifier que les caractéristiques techniques, les schémas d'utilisation et les affectations des éléments sont respectés.
- Ne jamais dépasser les tailles et poids d'ouvrant maximum admissibles. En cas de doute, contacter le fabricant de ferrures.

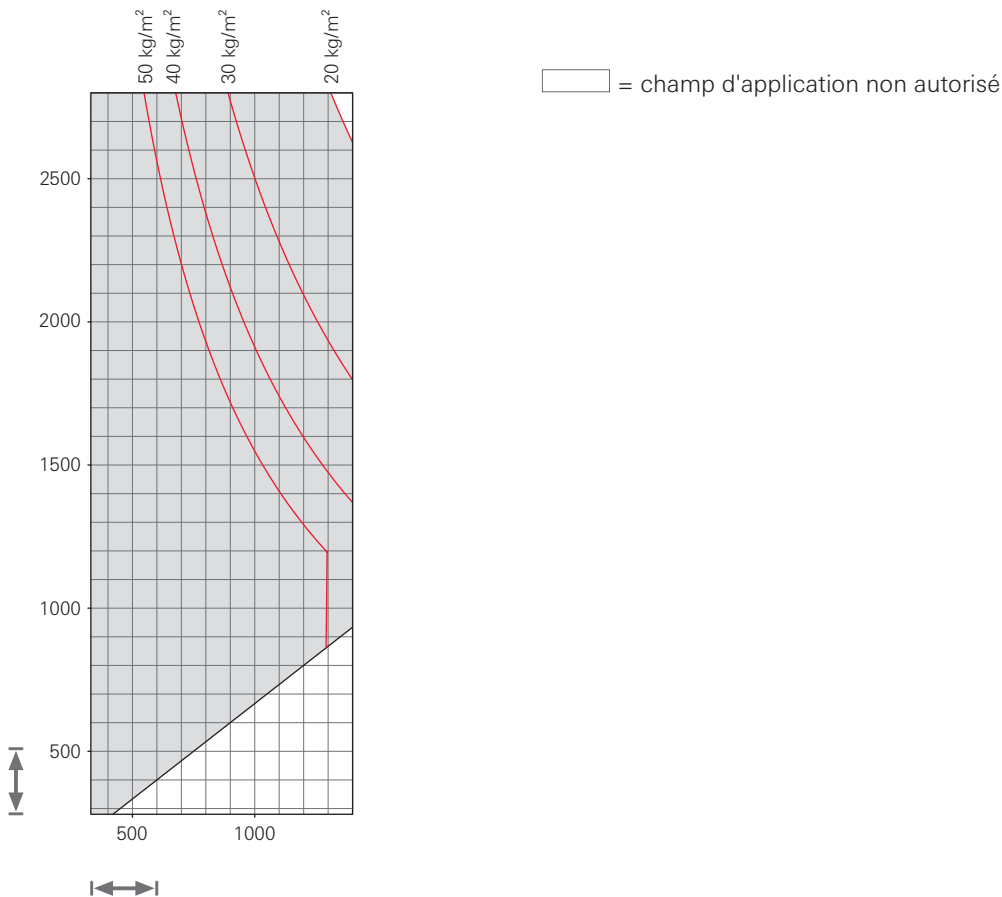


2.2 Diagrammes d'applications

2.2.1 Bois et PVC

2.2.1.1 Ferrure à la française / OB pour fenêtre rectangulaire

80 kg (sans allonge)



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

1 mm/m² épaisseur de vitre ≃ 2,5 kg

Champ d'application

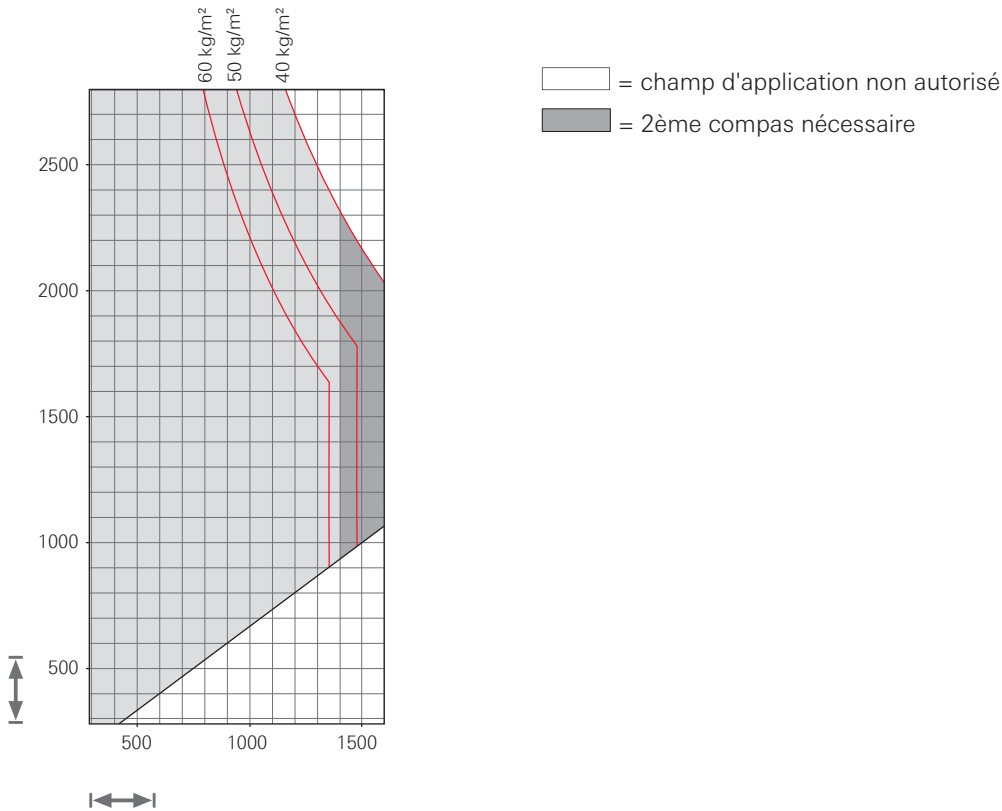
		Sécurité de base	Sécurité CDR 1 N	Sécurité CDR 2 / CDR 2 N	Sécurité CDR 3
↔	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	290 – 1 400 mm	400 – 1 400 mm	490 – 1 400 mm	490 – 1 400 mm
↕	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	280 – 2 800 mm	280 – 2 800 mm	600 – 2 800 mm	600 – 2 800 mm
🪵	Poids d'ouvrant	max. 80 kg	max. 80 kg	max. 80 kg	max. 80 kg



INFO

Respecter la directive TDBK pour les forces de traction en fonction du poids d'ouvrant !
Plus d'informations sur www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

130 kg (avec allonge)



Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².
1 mm/m² épaisseur de vitre ≈ 2,5 kg

Champ d'application

		Sécurité de base	Sécurité CDR 1 N	Sécurité CDR 2 / CDR 2 N	Sécurité CDR 3
I ↔ I	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	290 – 1 600 mm	400 – 1 600 mm	490 – 1 400 mm	490 – 1 400 mm
I ↑ ↓ I	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	280 – 2 800 mm	280 – 2 800 mm	600 – 2 800 mm	600 – 2 800 mm
	Poids d'ouvrant	max. 130 kg	max. 130 kg	max. 130 kg	max. 130 kg



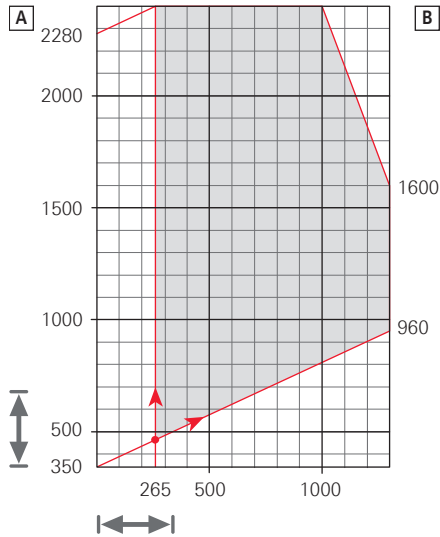
INFO

Respecter la directive TDBK pour les forces de traction en fonction du poids d'ouvrant !
Plus d'informations sur www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.



2.2.1.2 Ferrure OB Fenêtre trapèze

Angle d'inclinaison 25°



[A] = côté crémone

[B] = côté axe

 = champ d'application non autorisé

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

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

Champ d'application

Sécurité de base		
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	voir diagramme
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	voir diagramme
	Poids d'ouvrant	max. 80 kg

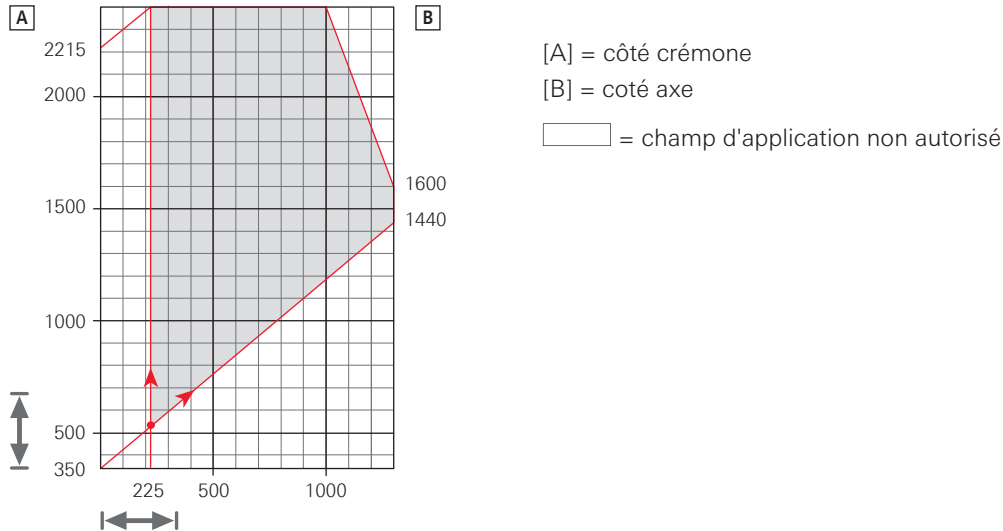


INFO

Respecter la directive TDK pour les forces de traction en fonction du poids d'ouvrant !

Plus d'informations sur www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

Angle d'inclinaison 40°



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

1 mm/m² épaisseur de vitre ≅ 2,5 kg

Champ d'application

Sécurité de base		
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	voir diagramme
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	voir diagramme
	Poids d'ouvrant	max. 80 kg

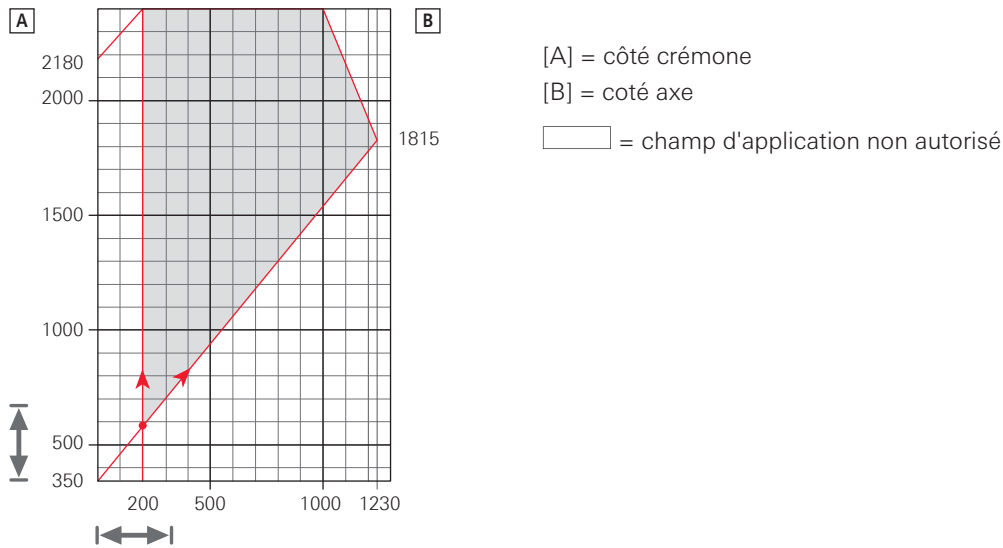


INFO

Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids d'ouvrant !
Plus d'informations sur www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.



Angle d'inclinaison 50°



Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².
1 mm/m² épaisseur de vitre ≈ 2,5 kg

Champ d'application

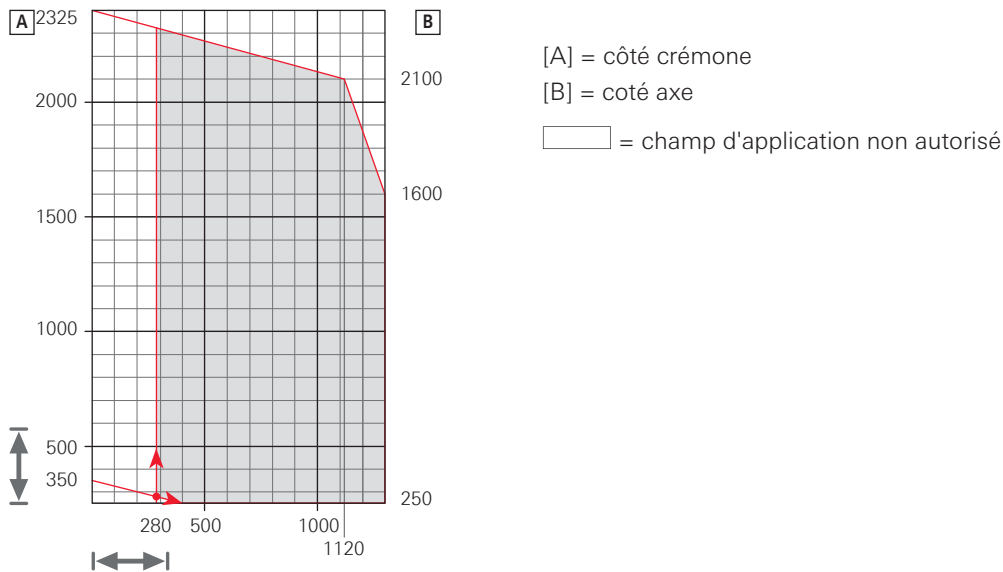
Sécurité de base		
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	voir diagramme
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	voir diagramme
	Poids d'ouvrant	max. 80 kg



INFO

Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids d'ouvrant !
Plus d'informations sur www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

Angle d'inclinaison -15°



Les données dans le diagramme d'utilisation indiquent le poids du vitrage en kg/m².
1 mm/m² épaisseur de vitre ≈ 2,5 kg

Champ d'application

Sécurité de base		
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	voir diagramme
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	voir diagramme
	Poids d'ouvrant	max. 80 kg

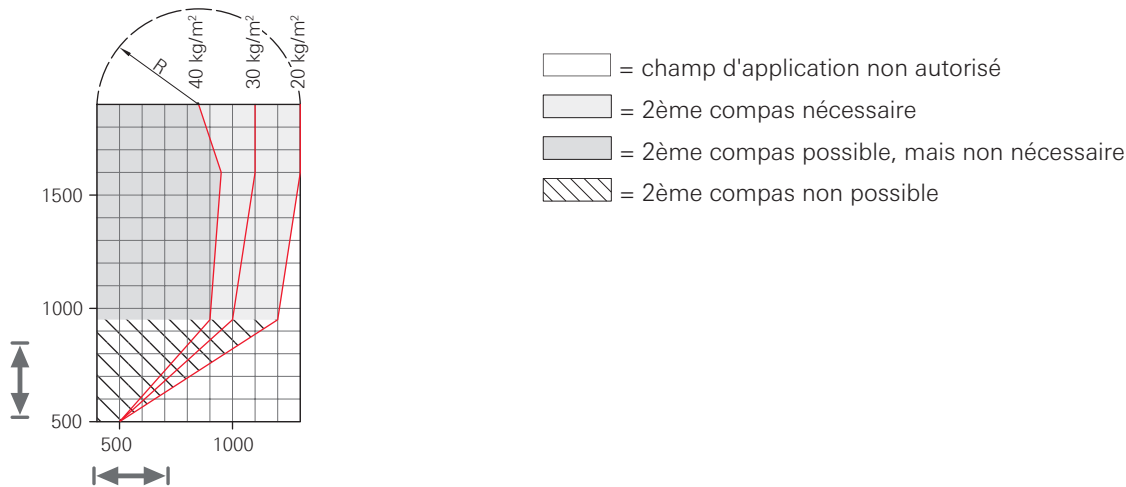


INFO

Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids d'ouvrant !
Plus d'informations sur www.quetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.



2.2.1.3 Ferrure OB fenêtre cintrée



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

1 mm/m² épaisseur de vitre ≈ 2,5 kg



INFO

Le rayon (R) de la fenêtre cintrée doit correspondre à la moitié de la LFF.

Champ d'application

Sécurité de base		
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	400 – 1 300 mm
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	500 – 1 900 mm
	Poids d'ouvrant	max. 80 kg

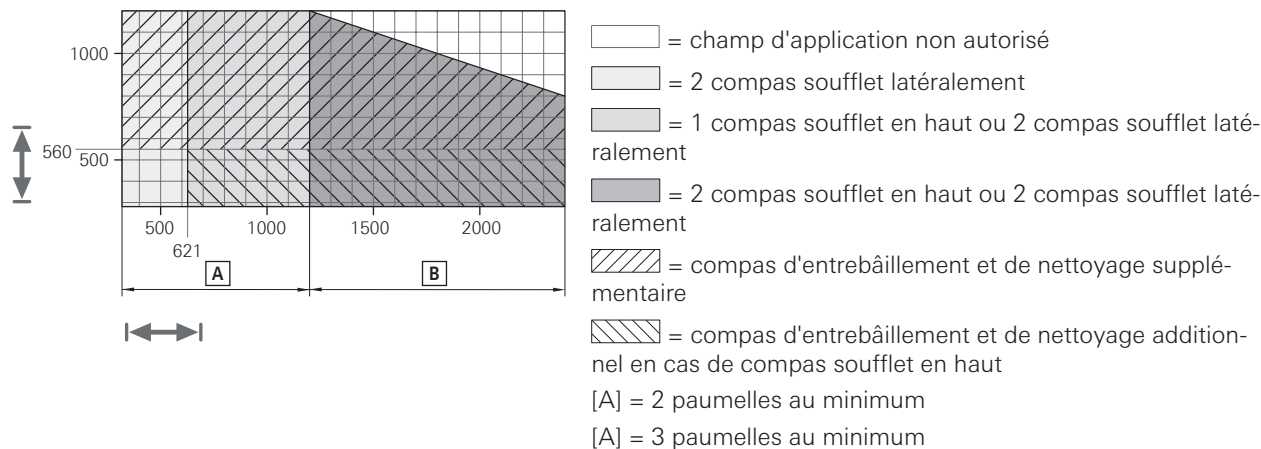


INFO

Respecter la directive TBDK pour les forces de traction en fonction du poids d'ouvrant !

Plus d'informations sur www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

2.2.1.4 Ferrure soufflet pour fenêtre rectangulaire



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

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

Champ d'application

Sécurité de base		
	Largeur fond de feuillure d'ouvrant	310 – 2 400 mm ^[1]
	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant	290 – 1 200 mm
	Poids d'ouvrant	max. 80 kg



INFO

Respecter la directive TDBK pour les forces de traction en fonction du poids d'ouvrant !

Plus d'informations sur www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.



INFO

Compas d'entrebâillement et de nettoyage recommandé ; nécessaire en cas d'imposte (selon RAL RG 607 / 12).

Compas d'entrebâillement et de nettoyage jusqu'à 60 kg maxi.

[1] LFF 310 – 449 mm uniquement avec crémone verrou

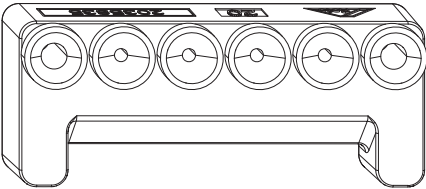


3 Gabarits

3.1 Gabarits de perçage

3.1.1 Palier de compas standard et palier d'angle

Version simple



			Nº
 Palier de compas et palier d'angle	P 3/130	12/18-9 12/18-13	2035807
	P 3/130	12/20-9 12/20-13	2035834
	P 6/130 ; P6/150	12/18-9 12/18-13	2035808
	P 6/130 ; P6/150	12/20-9 12/20-13	2035835



INFO
Bois

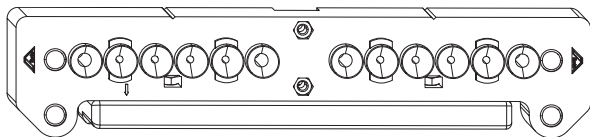
Utiliser un palier d'angle P 6/150.
Utiliser un palier de compas P 6/130 ou P 6/150.
Le poids d'ouvrant maximal autorisé est de 130 kg.



INFO
PVC

Utiliser un palier d'angle P 3/100, P 6/130 ou P 6/150.
Utiliser un palier de compas P 3/130, P 6/130 ou P 6/150.
Le poids d'ouvrant maximal autorisé est de 130 kg.

Version double



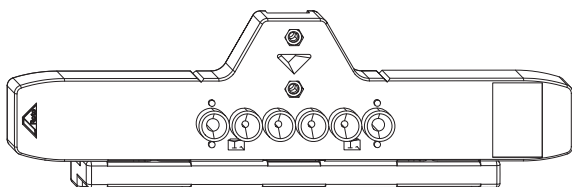
INFO

Gabarit de perçage pour systèmes 12-20/9 et 12-20/13.

Conversion possible vers les systèmes 12-18/9 et 12-18/13.

		N°
Palier de compas standard et palier d'angle	P 3/130	230727
	P 6/130	788436
	P 6/150	

3.1.2 Palier de compas réglable



INFO

Gabarit de perçage pour systèmes 12-20/9 et 12-20/13.

Conversion possible vers le système 12-18/9 et 12-18/13.

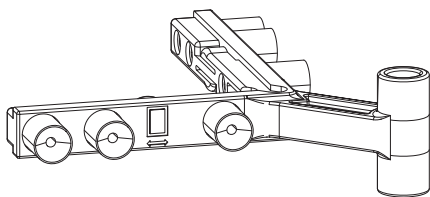
		N°
Palier de compas réglable - plein-cintre	P 3/100	2002405
	P 6/100	2002406
Palier de compas réglable - ouvrant à soufflet	P 3/100	2002103
	P 6/100	2002404

Butée (changement de système)

		N°
Butée de cintré	12/18-9	2032487
	12/18-13	
Butée d'ouvrant soufflet	12/18-9	2032488
	12/18-13	



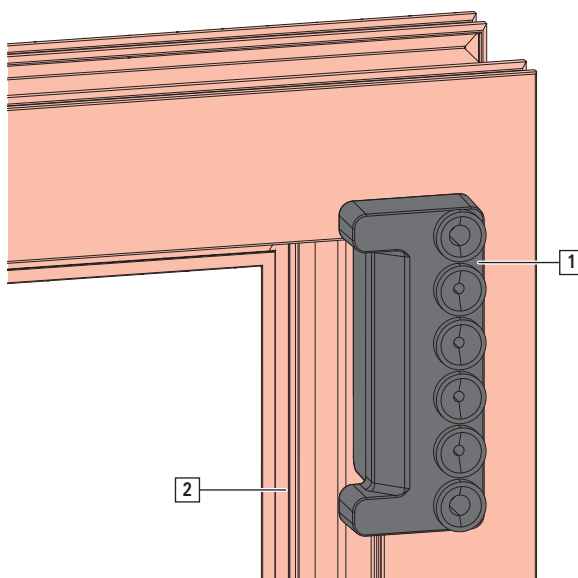
3.1.3 Pivot d'angle



	N°
Pivot d'angle Standard	2026795

3.1.4 Palier de compas Standard et palier d'angle – version simple

1. Placer le gabarit de perçage [1] sur le dormant [2].



2. Réaliser le perçage.



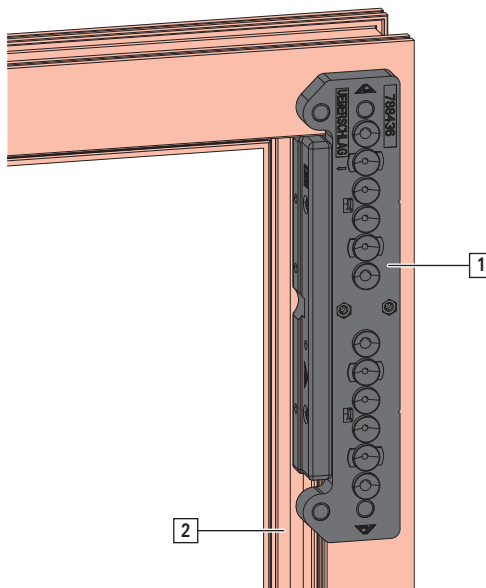
INFO **Bois**

Un pré-perçage est nécessaire.

Le bois ne doit pas éclater ou se fendre.

3.1.5 Palier de compas Standard et palier d'angle – version double

1. Placer le gabarit de perçage [1] sur le dormant [2].



2. Réaliser le perçage.

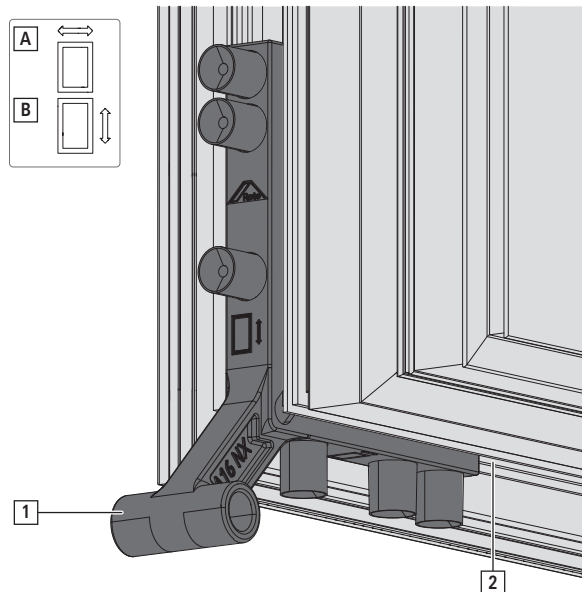
3.1.6 Gabarit de perçage – pivot d'angle

1. Insérer le gabarit de perçage [1] dans la rainure de ferrure [2].

Veiller à l'alignement du gabarit de perçage :

[A] Rainure de ferrure horizontale

[B] Rainure de ferrure verticale



2. Réaliser les perçages.



3.1.7 Palier de compas réglable

3.1.7.1 Régler le système de jeu

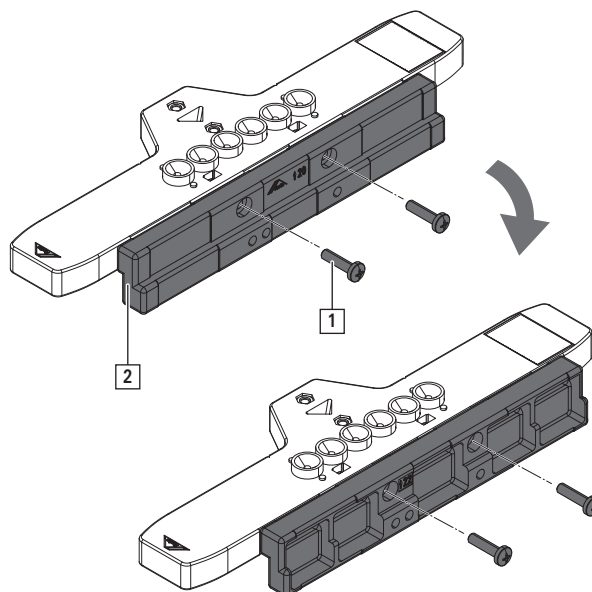


INFO

Le système 12/20-13 est pré-réglé. La modification n'est requise que si un autre système est utilisé.

Exemple illustré à l'aide d'un gabarit de perçage pour ouvrant soufflet.

1. Desserrer les vis [1].

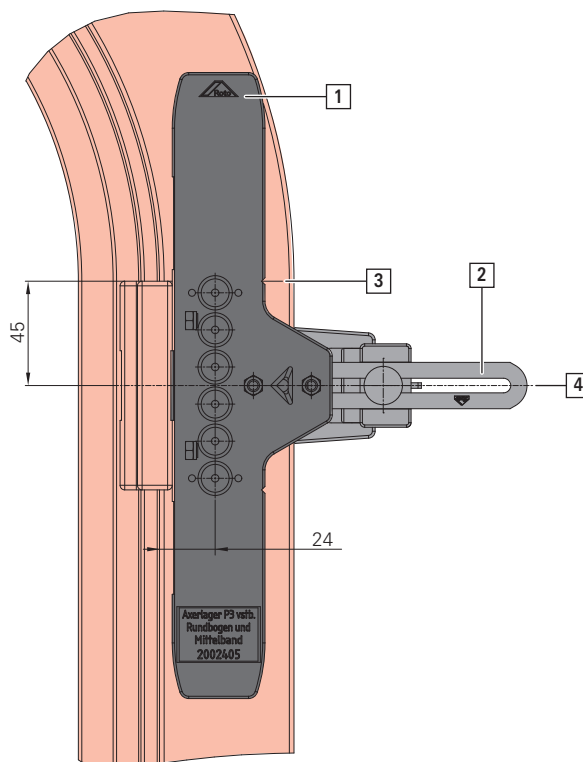


2. Tourner la plaque de perçage [2]. Régler le système 12/18-9 ou 12/18-13.
3. Fixer les vis.

3.1.7.2 Gabarit de perçage - Palier de compas cintré

1. Placer le gabarit de perçage [1], support de serrage [2] inclus, avec le marquage au début de l'arc [3] sur le dormant.

[4] = Centre du palier de compas



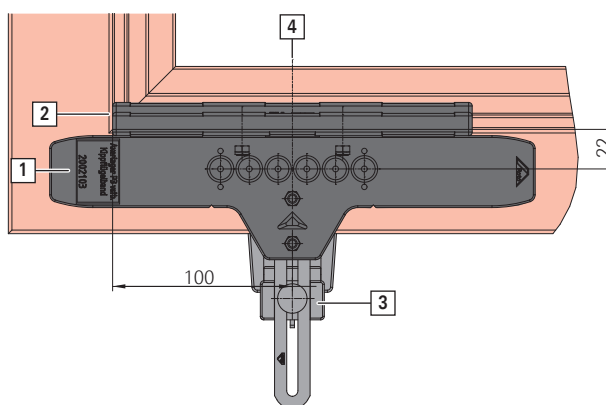
2. Fixer le support de fixation.

3. Réaliser le perçage.

3.1.7.3 Gabarit de perçage - palier de compas ouvrant soufflet

1. Placer le gabarit de perçage [1] (en option avec tendeur [3]) sur le bord inférieur du dormant [2].

[4] = Centre du palier de compas



2. En option : Fixer le support de fixation.

3. Réaliser le perçage.



4 Montage

4.1 Dimensions de perçage et de fraisage

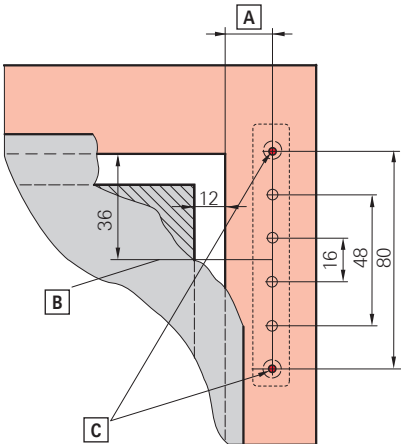
INFO

Un pré-perçage est nécessaire.

Le bois ne doit pas éclater ou se fendre.

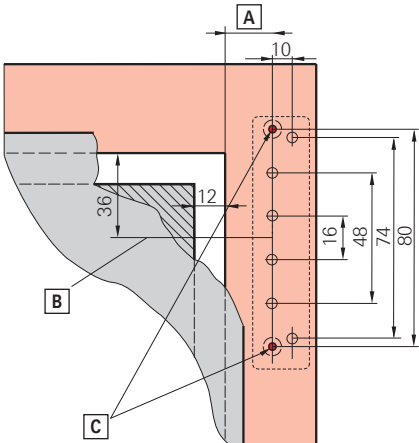
4.1.1 Palier de compas

Standard – P 3/130 | P 6/130



Repère	Signification	Système
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
	19,5 mm	12/21-13
	20,5 mm	12/22-13
[B]	Centre de palier de compas	-
[C]	Palier de compas P 3/130, perçage Ø 3 mm, 4 mm de profondeur Palier de compas P 6/130, perçage Ø 6 mm, 9 mm de profondeur	-

Standard – P 6/150

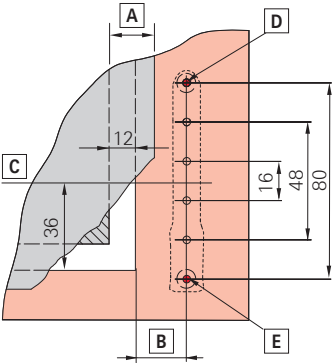


Repère	Signification	Système
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
	19,5 mm	12/21-13
	20,5 mm	12/22-13

Repère	Signification	Système
[B]	Centre de palier de compas	-
[C]	Palier de compas P 6/150, perçage Ø 6 mm, 9 mm de profondeur	-

4.1.2 Palier d'angle

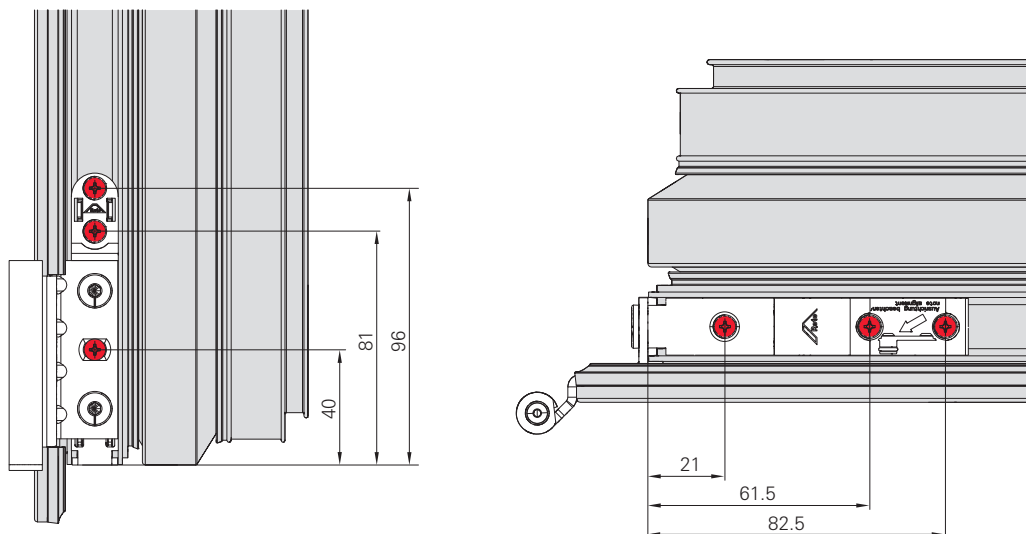
P 3/130 | P 6/130 | P6/150



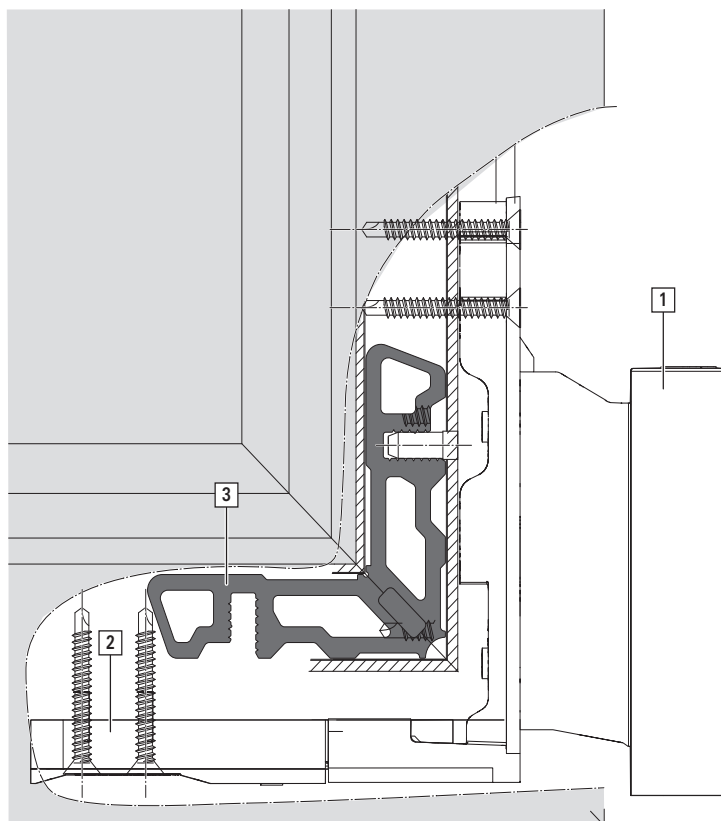
Repère	Signification	Système
[A]	Largeur de recouvrement	-
[B]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
	19,5 mm	12/21-13
	20,5 mm	12/22-13
[C]	Centre de palier d'angle	-
[D]	Palier d'angle P 3/130, perçage Ø 3 mm, 3 mm de profondeur	-
	Palier d'angle P 6/130, perçage Ø 6 mm, 3 mm de profondeur	
	Palier d'angle P 6/150, perçage en haut Ø 6 mm, 3 mm de profondeur	
[E]	Palier d'angle P 3/130, perçage Ø 3 mm, 3 mm de profondeur	-
	Palier d'angle P 6/130, perçage Ø 6 mm, 9 mm de profondeur	
	Palier d'angle P 6/150, perçage Ø 6 mm, 19 mm de profondeur	



4.1.3 Pivot d'angle



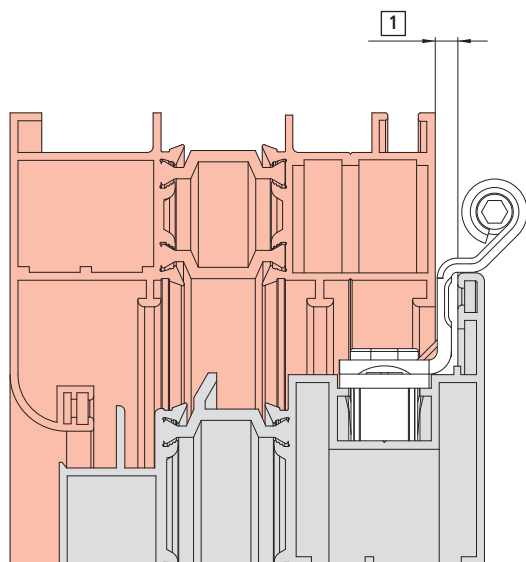
Exemple de vissage de pivot d'angle dans un profil en aluminium avec une rainure de ferrure de 16 mm



- [1] Pivot d'angle
- [2] Allonge
- [3] Raccord d'angle

4.2 Passage de paumelles

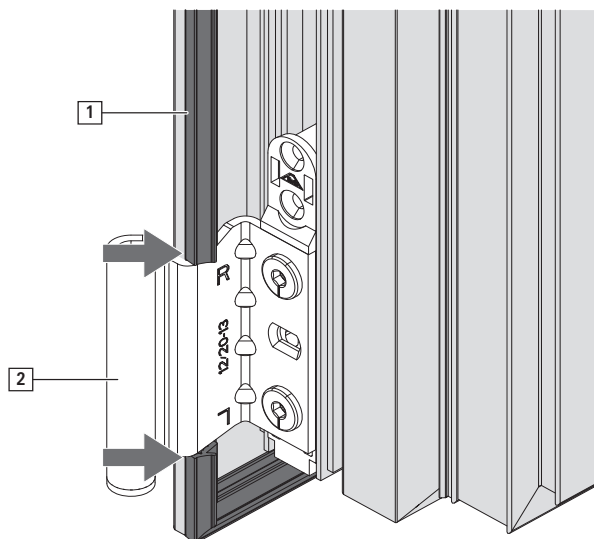
4.2.1 PVC



[1] Passage de paumelles

- | | |
|----------|--|
| 3 – 4 mm | Découper le joint dans la zone du pivot. |
| | Réglage de la compression uniquement possible partiellement. |
| > 4 mm | Le joint ne doit pas être coupé. |
| | Réglage de la compression entièrement possible. |

1. Couper le joint [1] dans la zone du pivot d'angle [2].

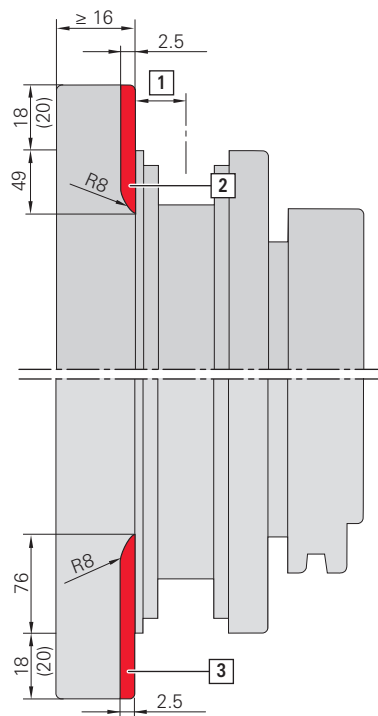




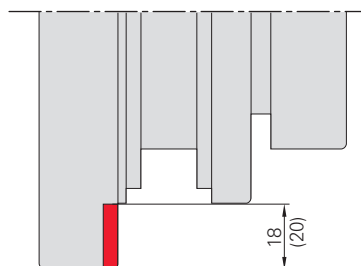
4.2.2 Bois

Pour les profils en bois sans joint de recouvrement ou uniquement avec un petit joint de recouvrement, fraiser le recouvrement d'ouvrant du pivot d'angle et de la paumelle de compas.

Ouvrant
Vue de côté



Ouvrant
Vue de dessus



- [1] Axe de ferrure
- [2] Paumelle de compas
- [3] Pivot d'angle

4.3 Pivot d'angle

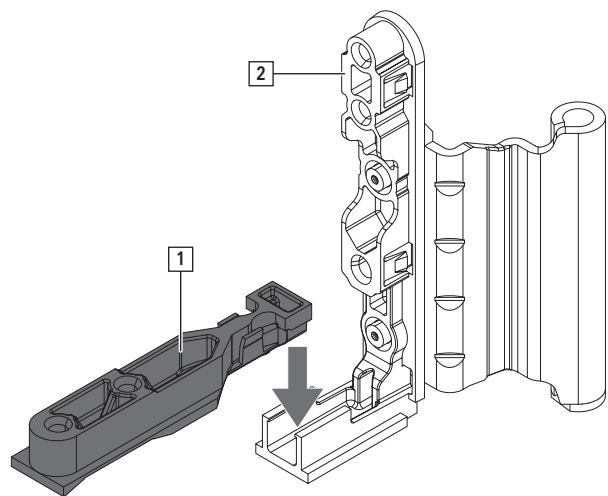
Allonge de pivot d'angle



INFO

- Bois et PVC : poids d'ouvrant > 80 kg.

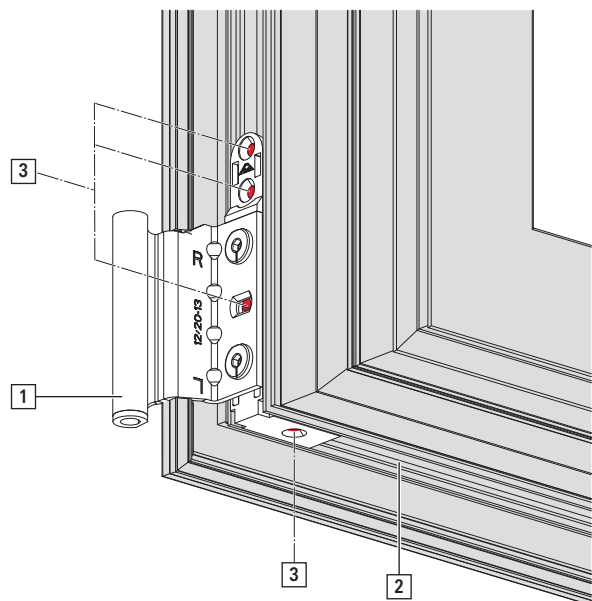
1. Enclencher l'allonge [1] dans le pivot d'angle [2].



Monter le pivot d'angle

Sans allonge

1. Placer le pivot d'angle [1] sur l'ouvrant [2].

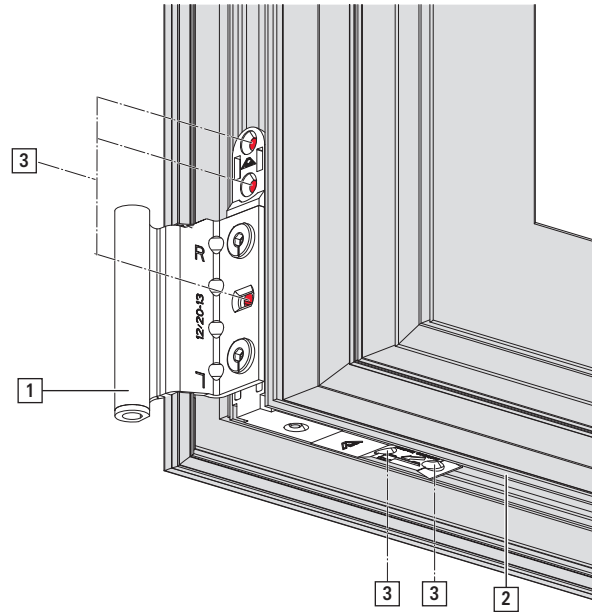


2. Serrer à fond le pivot d'angle à l'aide des 4 vis [3].



Avec allonge

1. Placer le pivot d'angle avec l'allonge [1] sur l'ouvrant [2].



2. Serrer à fond le pivot d'angle à l'aide des 5 vis [3].



Des ferrures pour relever n'importe quels défis.

Window

Systèmes de ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres

Sliding

Systèmes de ferrures pour grandes fenêtres coulissantes et portes coulissantes

Door

Technologie de ferrure dédiée aux portes

Equipment

Technique complémentaire pour fenêtres et portes



Contact Belgique



Contact France

