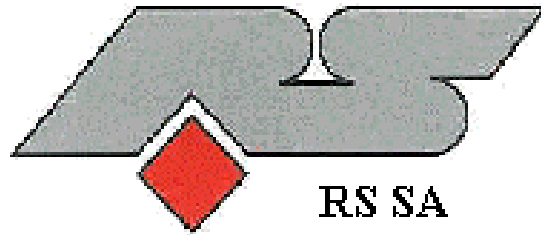


## CATALOGUE ROTO 2005

---



# NT 12/20-13 mm

Pour  
Fenêtres

# Trocal Innonova

### Réglages des galets

ROTO IN L

Composée de gâches et de galets de sécurité, elle offre une meilleure garantie contre l'effraction.

---

Suisse Romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67

Internet : [www.roto.ch](http://www.roto.ch)

E-mail : [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

# Roto NT

## Introduction

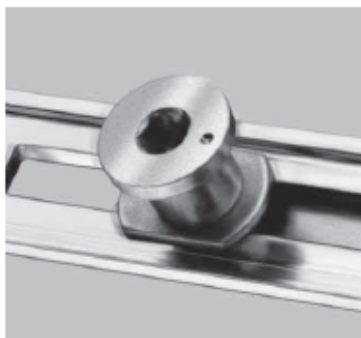


### Trois variantes d'ergot de verrouillage.

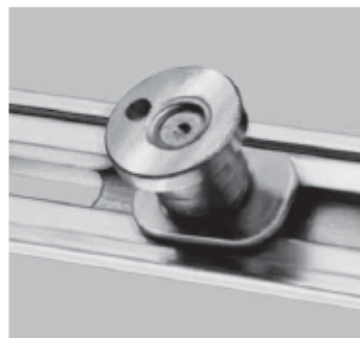
Le système de ferrure Roto NT offre trois variantes d'ergot de verrouillage, avec des champs d'application et des possibilités de réglage différents. Pour votre facilité nous avons indiqué ces variantes dans la colonne « ergots ».



Ergot excentrique **E**  
pression de fermeture réglable



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



Ergot 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'ergots de sécurité. Selon les exigences les gâches périphériques traditionnelles peuvent être remplacées par des gâches de sécurité. Toutes les variantes d'ergot 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 – la surface argentée. Protection optimale par zingage, chromage et application d'un film de protection. Une plus grande protection anti-corrosion.

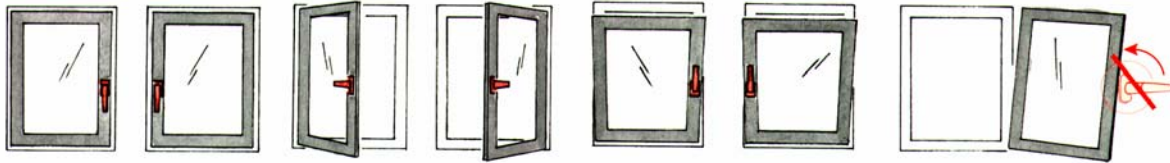


Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

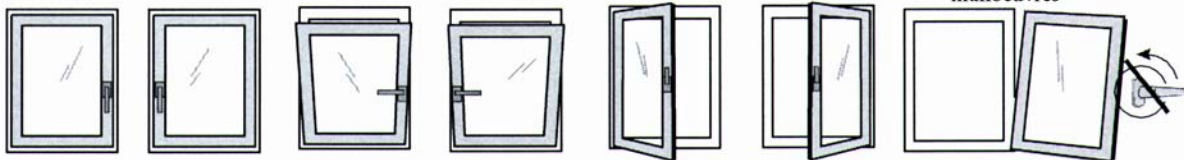
Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



### Manipulation

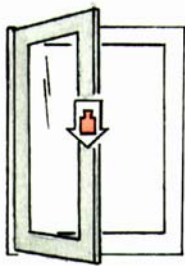


### Manipulation Tilt-First

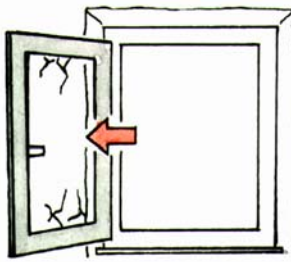


PS : Vous pouvez équiper vos fenêtres d'anti-fausse manoeuvre si elles n'ont point.

**Pour permettre un fonctionnement durable de votre fenêtre et pour assurer la sécurité, les indications ci-dessous sont à respecter absolument.**



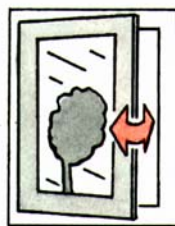
Ne pas ajouter de poids supplémentaire au vantail



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 en bas âge 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

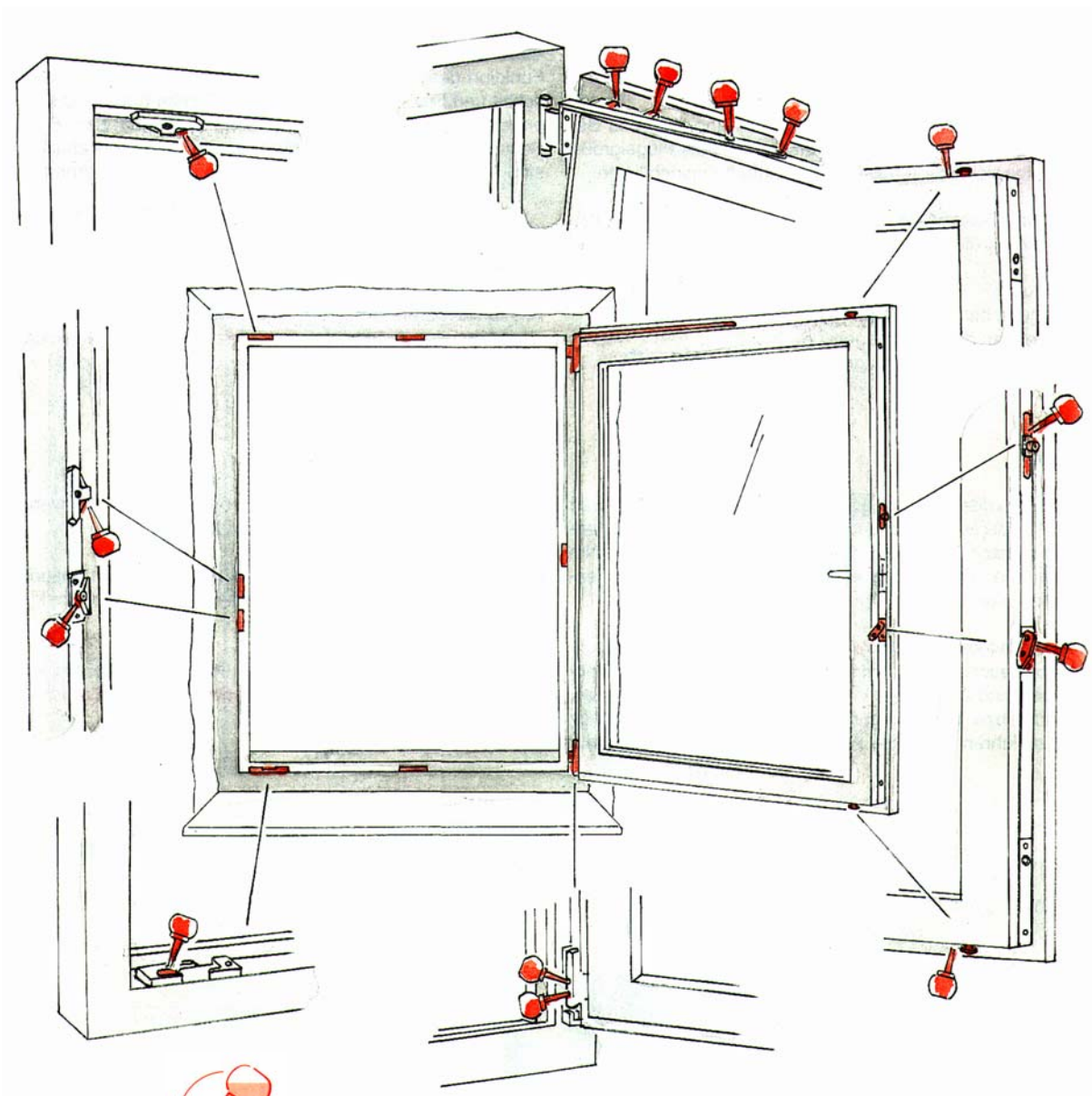
Ne pas laisser la fenêtre ouverte ne cas de vent fort ou de courant d'air

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



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



### Entretien.

Vos fenêtres sont équipées de ferrures ROTO de haute qualité. Elles se caractérisent par une manœuvre douce et aisée avec une longue viabilité. Pour assurer un fonctionnement durable et souple vous devez **graisser ou huiler\*** votre ferrure régulièrement (Minimum 1 x par an) aux endroits indiqués ci-dessus, ceci afin de protéger votre ferrure d'une usure prématurée.

*\*Utilisez uniquement de la graisse ou de l'huile exempte d'acide ou résine.*

### Réglage.

Vous avez une fenêtre de qualité, fabriquée et placée avec soin. En général, un réglage n'est donc pas nécessaire. Toutefois, suite à des changements imprévus au bâtiment ou à un long usage, un réglage peut être nécessaire.



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluwin.ch](mailto:d.favre@bluwin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



Vos fenêtres sont équipées de ferrures Roto de haute qualité. Elles se caractérisent par une manœuvre douce et aisée avec une longue viabilité.

Le fonctionnement et l'état des ferrures sont à contrôler selon les critères suivants :

- ◆ L'usage.
- ◆ La fixation.
- ◆ L'usure.
- ◆ Le dommage.

### L'usage.

L'usage des ferrures doit se faire uniquement avec la poignée. La valeur de force pour la manipulation de la poignée est fixée à 10 Nm au maximum selon la norme DIN 18055.

L'amélioration du mouvement des ferrures peut se faire par un **graissage/huilage** ou par un réglage des vantaux. Les ouvrants en oscillo-battant se règlent en 2 ou 3 dimensions.

Une utilisation incorrecte des ferrures ou des fausses manœuvres peuvent la détériorer.

### La fixation.

Le fabricant de fenêtres doit s'assurer de la fixation fiable des ferrures car le bon fonctionnement ainsi que la sécurité en dépend. Si vous constatez que certaines vis sont oxydées ou usées, elles doivent être remplacées.

### L'usure.

**Graisser ou huiler** toutes les pièces en friction ainsi que les points de verrouillage, ceci pour en éviter une usure rapide.

### Le dommage.

Des éléments de ferrures endommagées sont à remplacer au plus vite, spécialement s'il s'agit d'élément porteur.

### Responsabilité.

Le fabricant de ferrures n'est pas responsable des incidents de fonctionnement ou de la détérioration des ferrures, ni de ceux des fenêtres ou portes-fenêtres, lorsque ceux-ci font suite à un cahier de charges insuffisant ou encore au non-respect des consignes de montage ou des diagrammes d'application. La garantie ne s'étend que sur les composants d'origine Roto.



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001

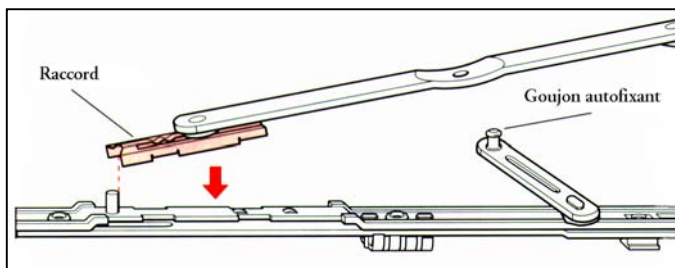


### Compas (OB)

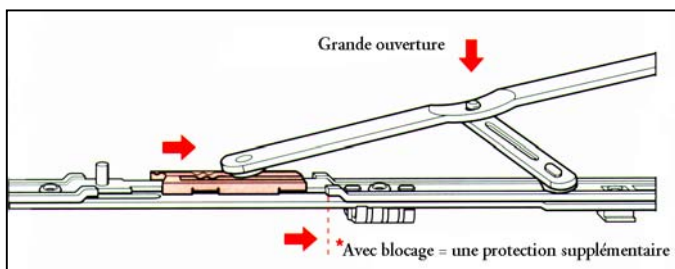
Deux avantages sont intégrés dans ce composant en position soufflet (imposte)

1. Une sécurité anti-claquement lors le vantail est ouvert.
2. Un choix de l'ouverture (petite ou grande) par inversion du coulisseau

### Position du compas en ouverture standard (grande ouverture)

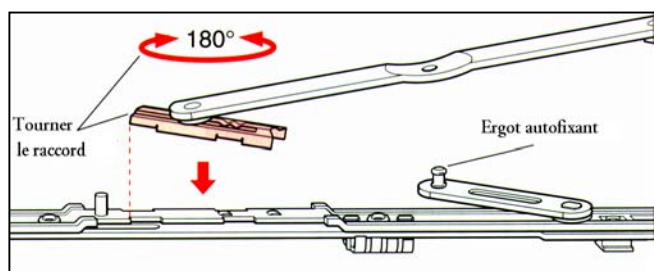


Insérez le raccord selon dessin

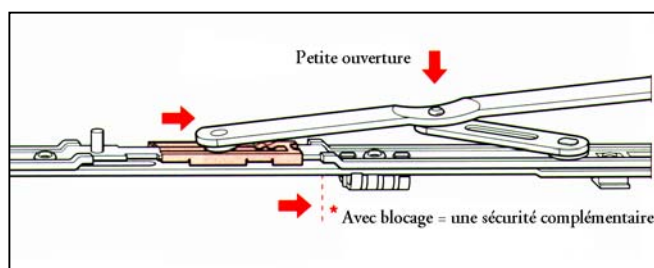


Couissez le raccord jusqu'au blocage

### Position du compas avec petite ouverture



Tourner le raccord de 180° et insérez le raccord.



Couissez le raccord jusqu'au blocage

*Pour les vantaux < à 500m le compas doit être en petite ouverture*



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001

# Roto NT

## Réglages des galets



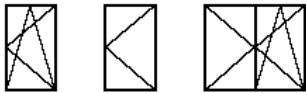
Galets type <b>E</b>	Chemin de réglage en °	Réglage de la pression en mm	Galets type <b>P</b>	Chemin de réglage en °	Réglage de la pression en mm
	Position de base 	-		Position de base 	-
		$\pm 0,8$			$\pm 0,8$

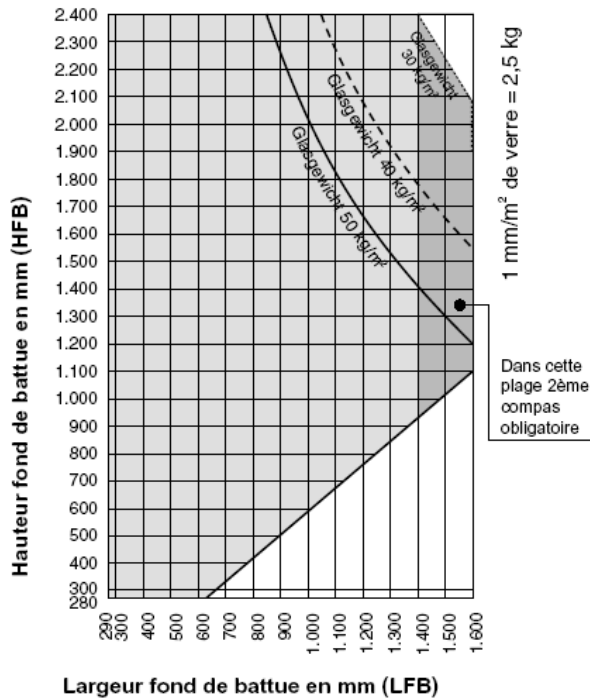
Galets type <b>V</b>	Chemin de réglage en °	Réglage de la pression en mm	Réglage en hauteur en mm
	Position de base 	-	-
		$\pm 0,8$	$\pm 0,2$
		-	$\pm 0,4$
		$\pm 0,8$	$\pm 0,6$
		-	$\pm 0,8$

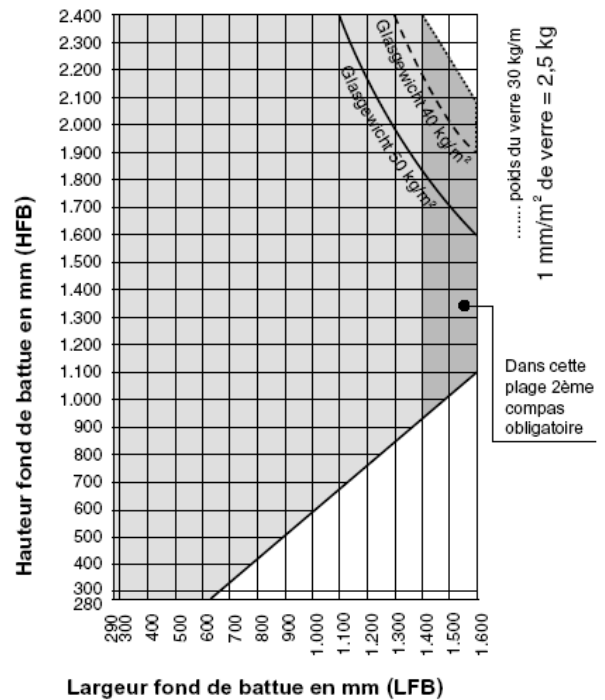
	Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67 E-mail <a href="mailto:d.favre@bluewin.ch">d.favre@bluewin.ch</a>	Assurance de la qualité ISO 9001 ISO 14001
	Internet : <a href="http://www.roto.ch">www.roto.ch</a> ou <a href="http://www.roto.be">www.roto.be</a>	



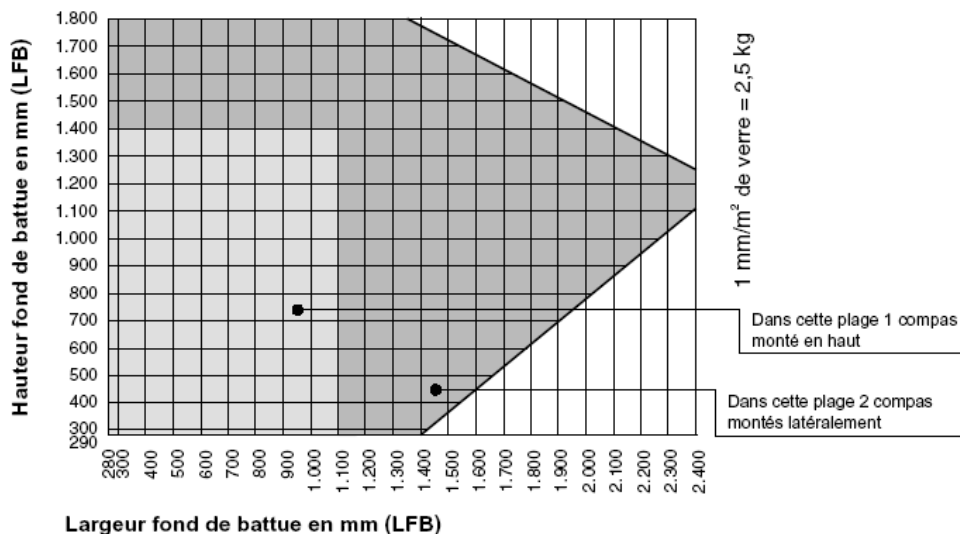
**Limite des grandeurs des vantaux standards**  
Diagramme avec paliers pour Vantail max. 100 kg



**Limite des grandeurs des vantaux standards**  
Diagramme avec paliers pour Vantail max. 130 kg

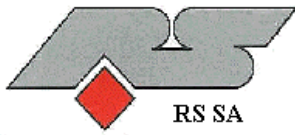


**Limite des grandeurs des vantaux standards**  
Diagramme imposte Vantail max. 80 kg



	<p>Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56                  Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36                  Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67                  E-mail <a href="mailto:d.favre@bluewin.ch">d.favre@bluewin.ch</a></p>	<p>Assurance de la qualité                  ISO 9001                  ISO 14001</p>
--	--	---





[www.roto.ch](http://www.roto.ch)



## Diagramme Roto NT K PVC

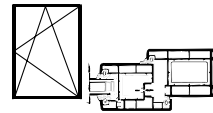
En français: [www.roto.be](http://www.roto.be)

Roto Suisse romande  
Dominique Favre  
079 / 664.19.77  
Fax 026 / 466.51.67  
[d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)



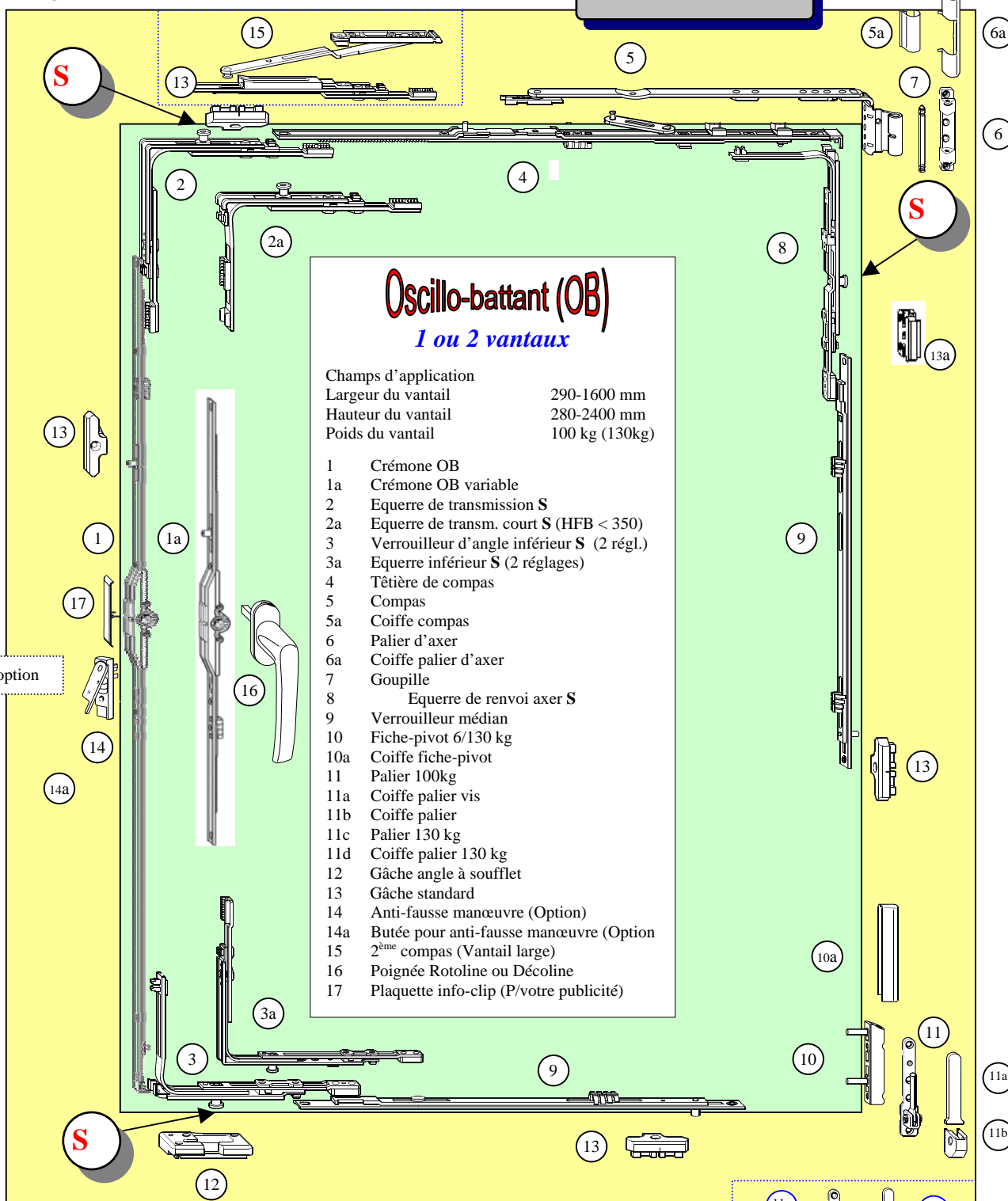
Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



Système K 12/20-13 Profil Trocal Innovova

## ROTO NT



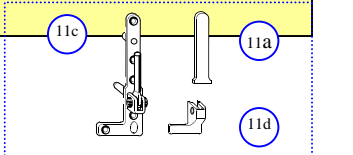
### Oscillo-battant (OB) 1 ou 2 vantaux

Champs d'application  
 Largeur du vantail 290-1600 mm  
 Hauteur du vantail 280-2400 mm  
 Poids du vantail 100 kg (130kg)

- 1 Crémone OB
- 1a Crémone OB variable
- 2 Equerre de transmission S
- 2a Equerre de transm. court S (HFB < 350)
- 3 Verrouilleur d'angle inférieur S (2 régl.)
- 3a Equerre inférieur S (2 réglages)
- 4 Tête de compas
- 5 Compas
- 5a Coiffe compas
- 6 Palier d'axer
- 6a Coiffe palier d'axer
- 7 Goupille
- 8 Equerre de renvoi axer S
- 9 Verrouilleur médian
- 10 Fiche-pivot 6/130 kg
- 10a Coiffe fiche-pivot
- 11 Palier 100kg
- 11a Coiffe palier vis
- 11b Coiffe palier
- 11c Palier 130 kg
- 11d Coiffe palier 130 kg
- 12 Gâche angle à soufflet
- 13 Gâche standard
- 14 Anti-fausse manœuvre (Option)
- 14a Butée pour anti-fausse manœuvre (Option)
- 15 2<sup>ème</sup> compas (Vantail large)
- 16 Poignée Rotoline ou Décoline
- 17 Plaquette info-clip (P/votre publicité)

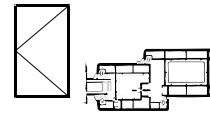
En option

**S** = Galet de sécurité



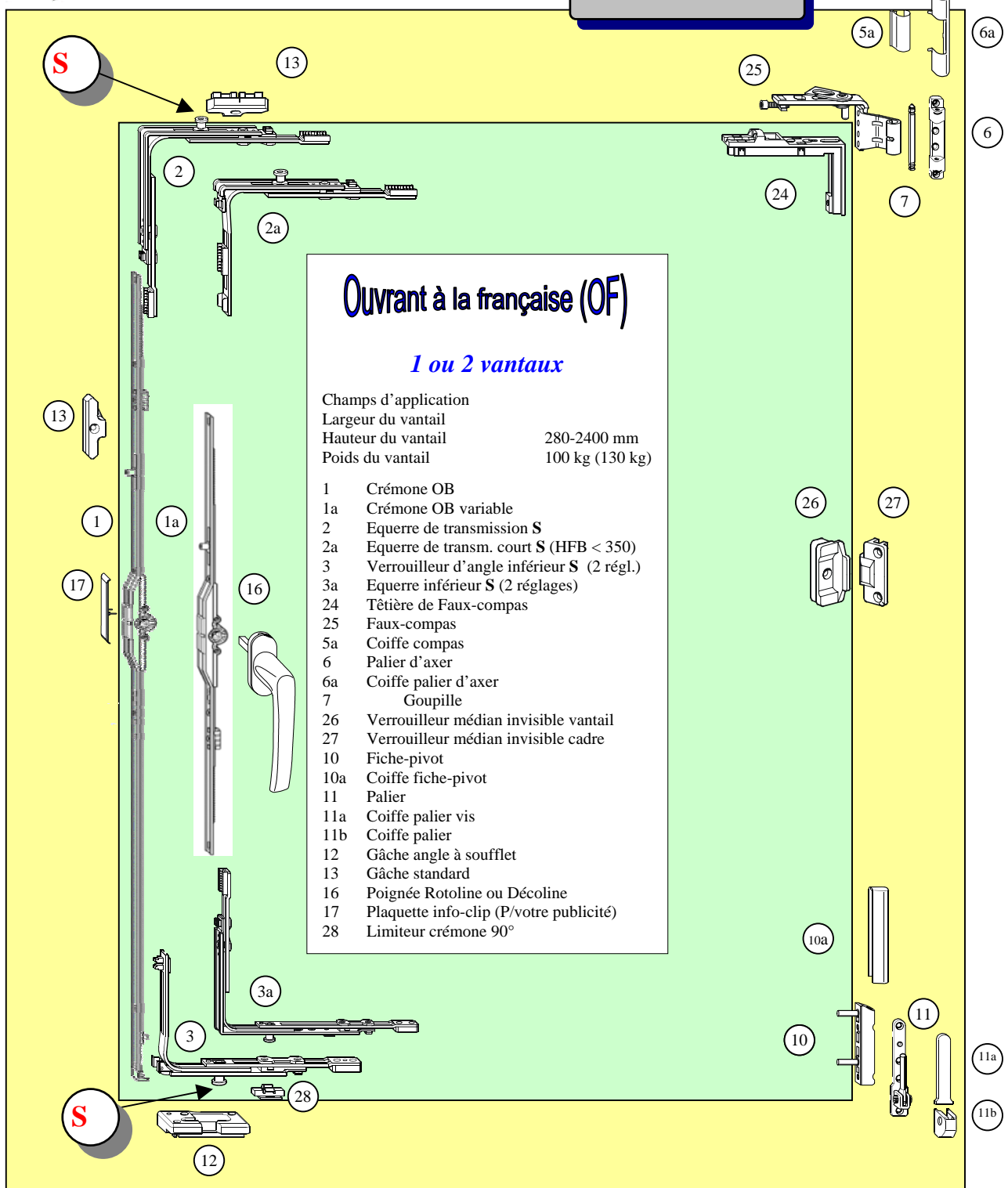
Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance de la qualité  
**ISO 9001**  
**ISO 14001**



Système K 12/20-13 Profil Trocal Innovova

## ROTO NT

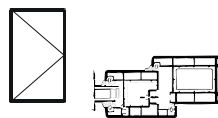


**S** = Galet de sécurité



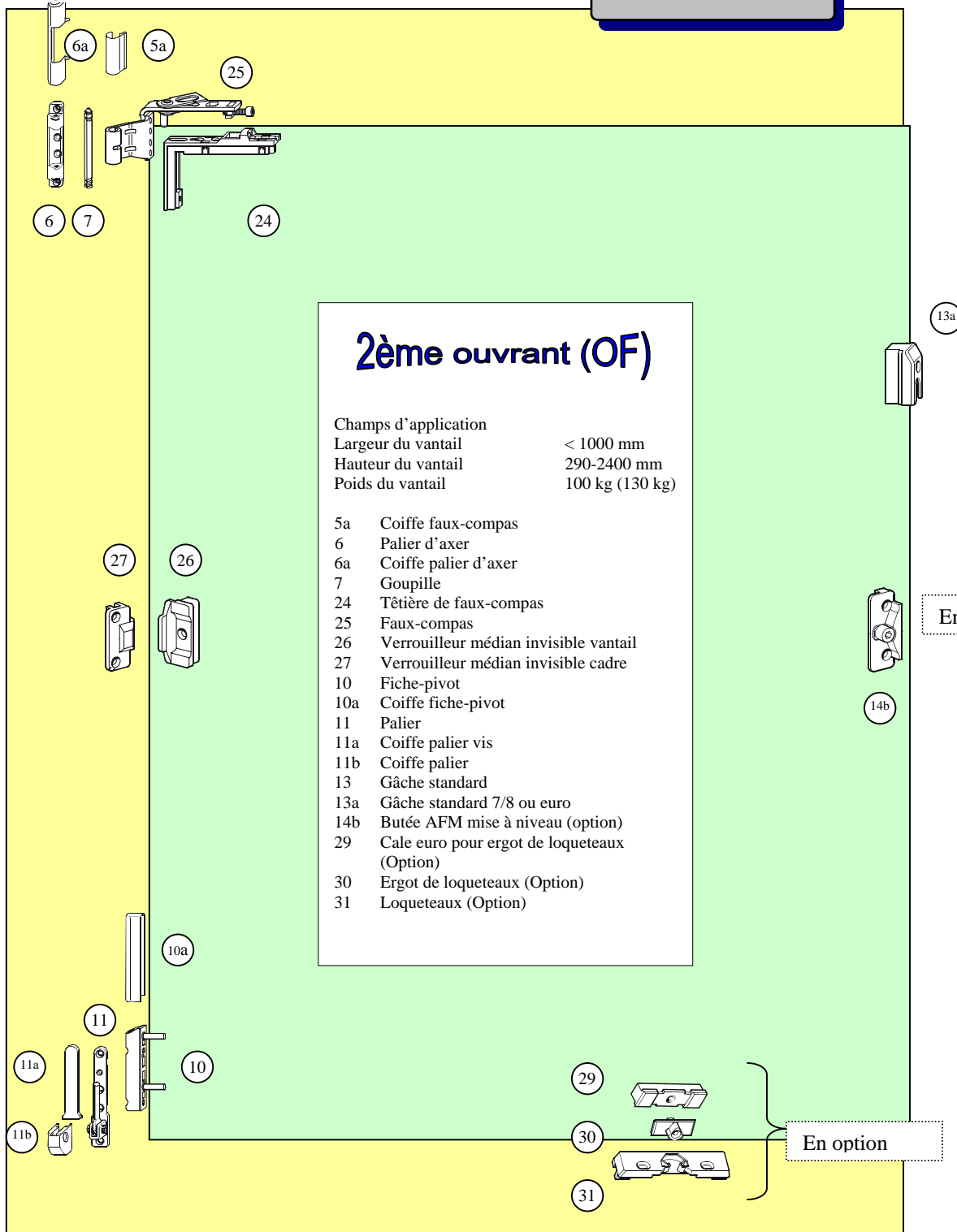
Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

**Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001**



Système K 12/20-13 Profil Trocal Innonova

## ROTO NT

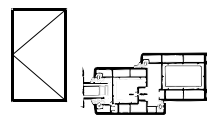


= Galet de sécurité



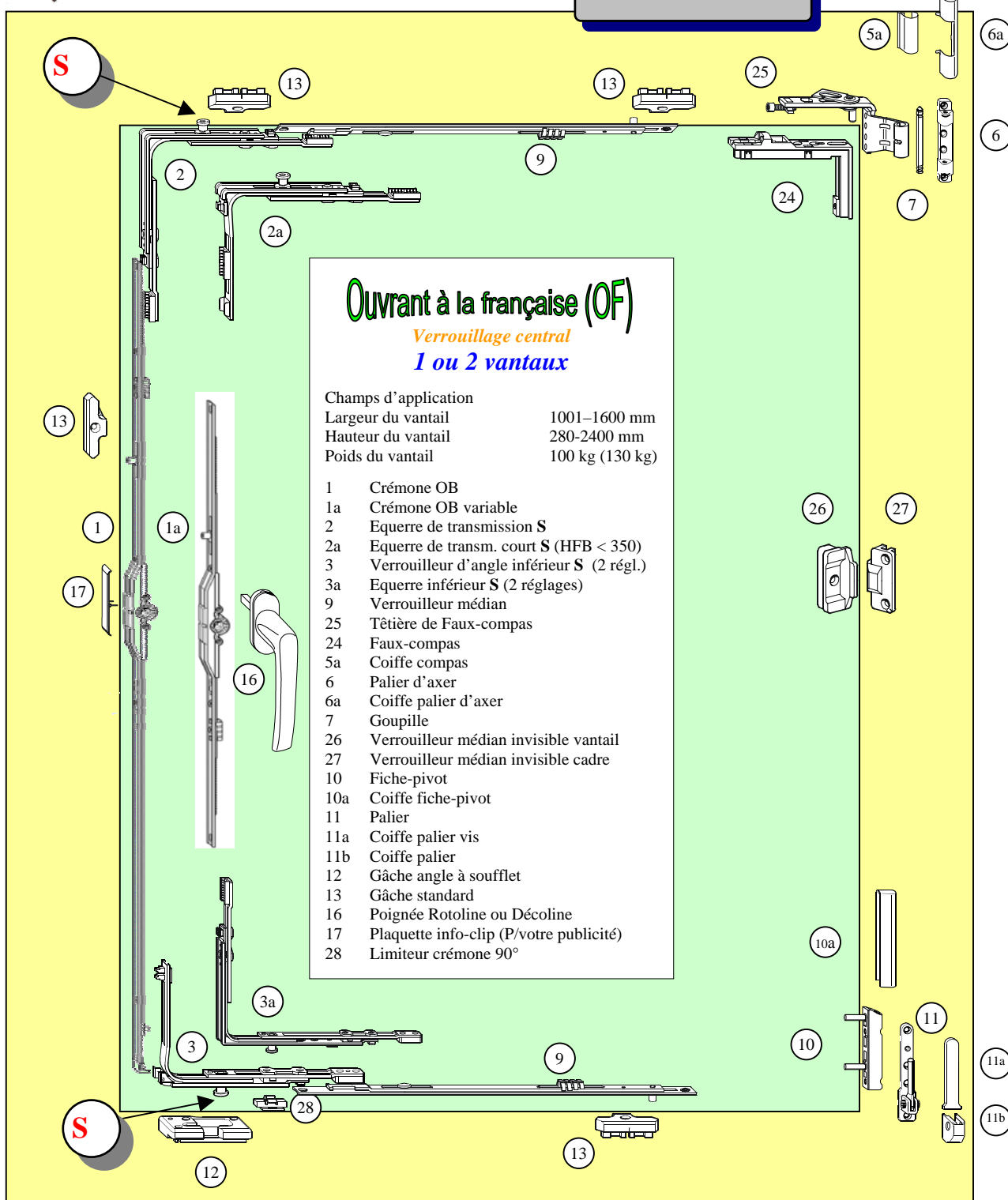
Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001

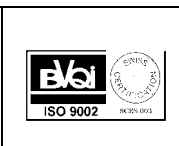


Système K 12/20-13 Profil Trocal Innonova

## ROTO NT

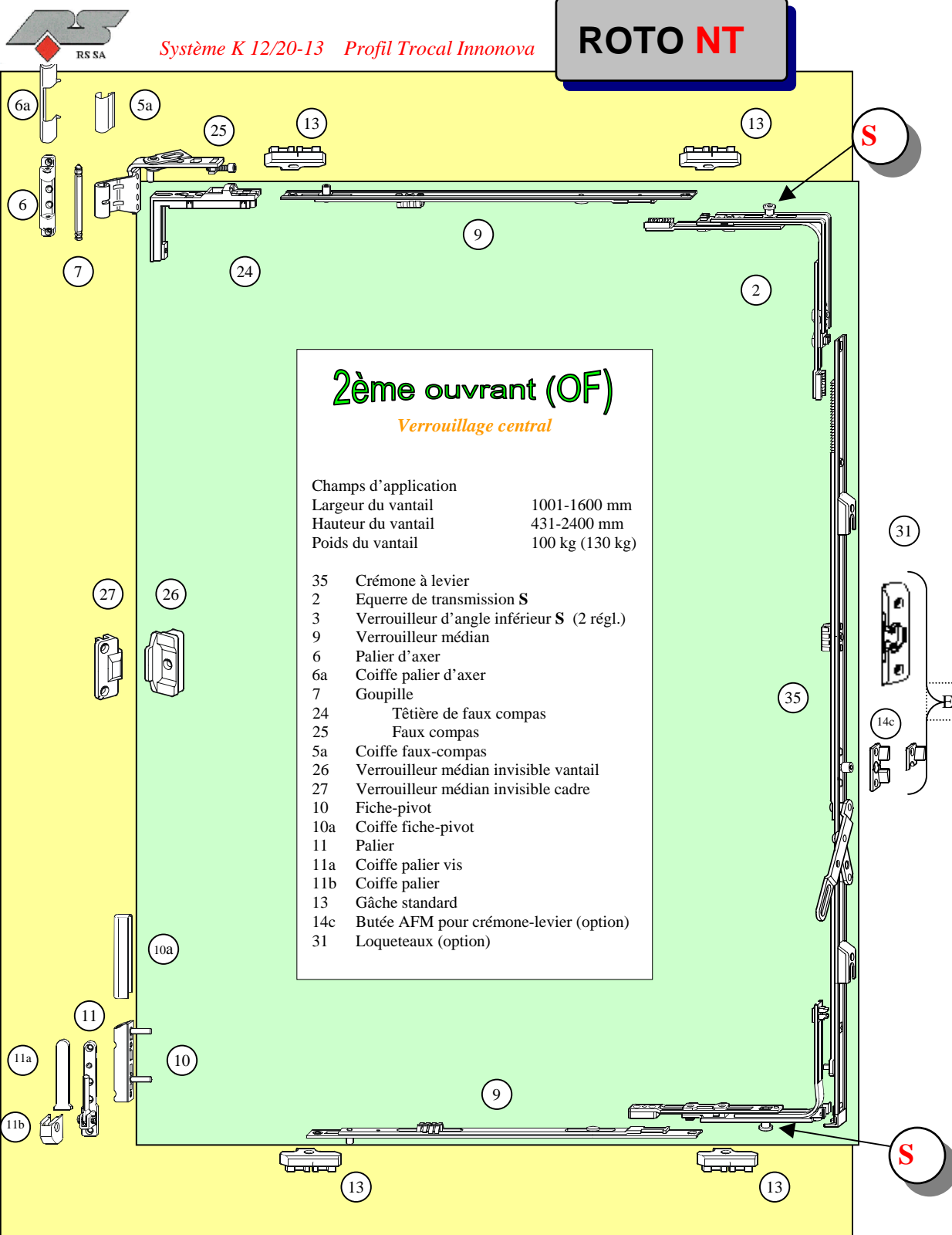
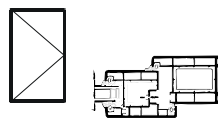


**S** = Galet de sécurité



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

**Assurance de la qualité**  
**ISO 9001**  
**ISO 14001**

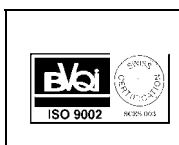
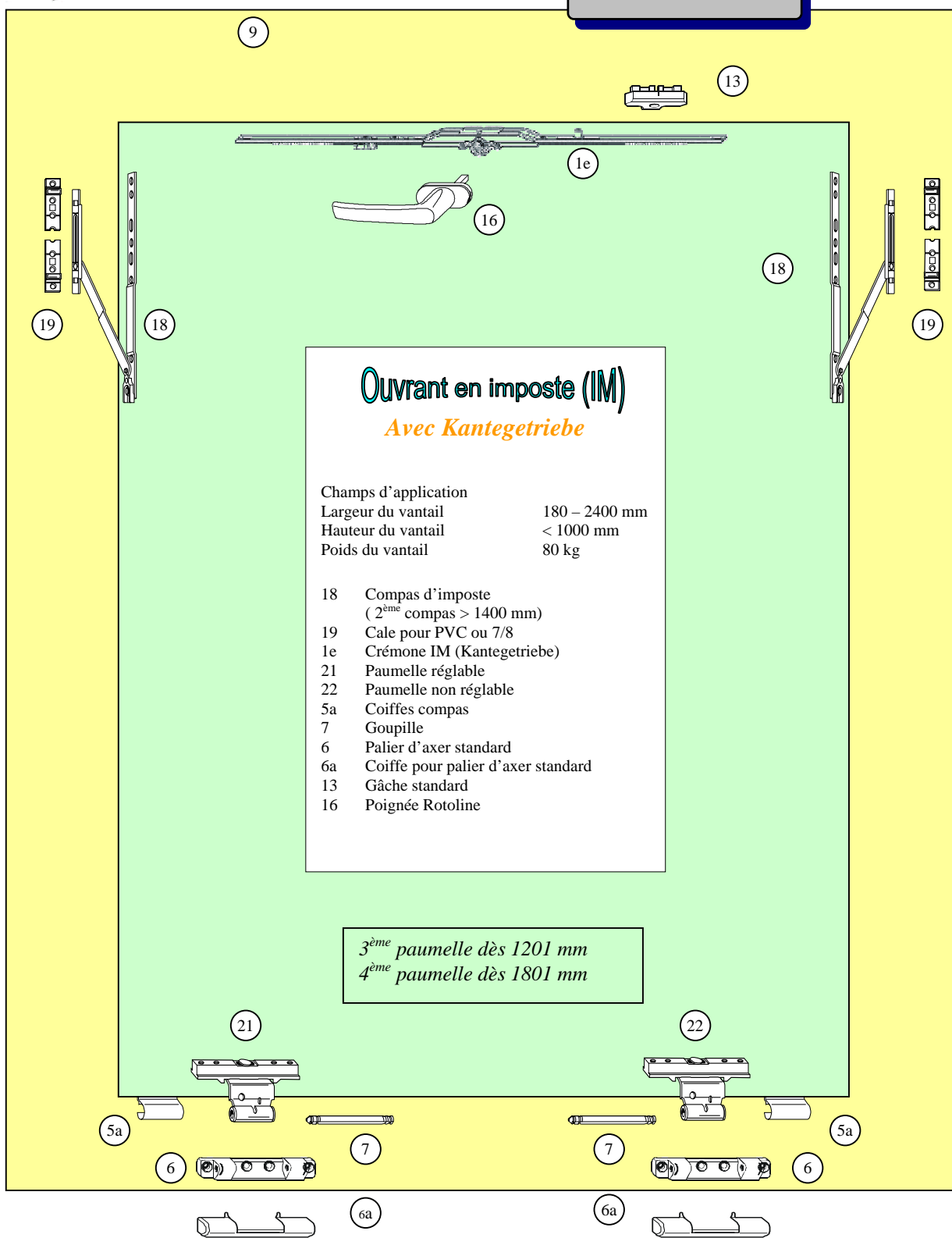
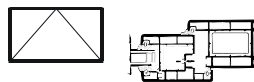


**S** = Galet de sécurité



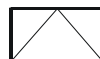
Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



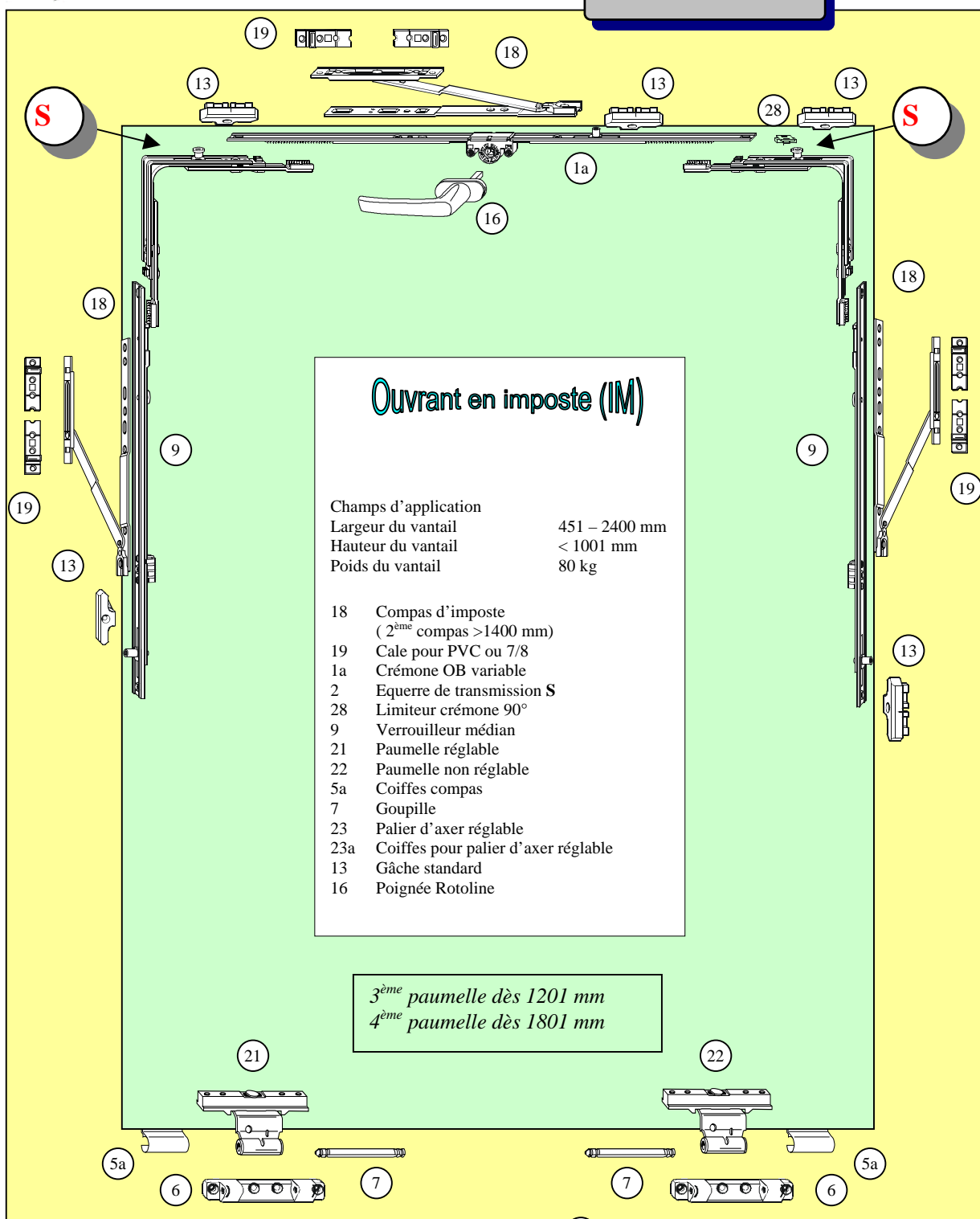
Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



Système K 12/20-13 Profil Trocal Innova

## ROTO NT



= Galet de sécurité



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance de la qualité  
 ISO 9001  
 ISO 14001



# Classe de sécurité

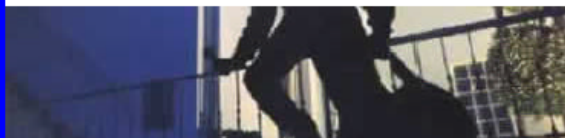
Selon norme DIN V EN V 1627 - 1630



## WK 1

Résiste 15 minutes à une effection simple (Sans outillage)

- ① Equerre de transmission **P**
- ② Angle à soufflet **P**
- ③ Equerre de renvoi **P**
- ④ Verrouilleur médian **P**
- ⑤ Gâche à soufflet acier
- ⑥ Gâches acier
- ⑦ Plaque anti-perçage poignée
- ⑧ Poignée de sécurité à clé



## WK 2

Résiste 15 minutes à une effection avec de petits outils tels que tournevis (Tournevis grandeur maximum N° 8)

- ① Crémone OB **V**
- ② Equerre de transmission **V**
- ③ Angle à soufflet **V**
- ④ Equerre de renvoi **V**
- ⑤ Têtière de compas **V**
- ⑥ Gâche à soufflet acier
- ⑦ Gâches acier
- ⑧ Verrouilleur médian **V**
- ⑨ Plaque anti-perçage poignée
- ⑩ Poignée de sécurité à clé



Le nombre de galet varie selon les dimensions de la fenêtre.

## WK 3

Résiste 15 minutes à une effection avec un pied de biche

- ① Crémone OB **V**
- ② Equerre de transmission 2 **V**
- ③ Angle à soufflet **V**
- ④ Equerre de renvoi **V**
- ⑤ Têtière de compas **V**
- ⑥ Gâche à soufflet acier
- ⑦ Gâches acier
- ⑧ Verrouilleur médian **V**
- ⑨ Plaque anti-perçage poignée
- ⑩ Poignée de sécurité à clé



Le nombre de galet varie selon les dimensions de la fenêtre.

Galet de sécurité **P** Réglable latéralement



Galet de sécurité **V** Réglable latéralement et en hauteur



[www.roto.ch](http://www.roto.ch)

Suisse romande

[d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

079/664.19.77



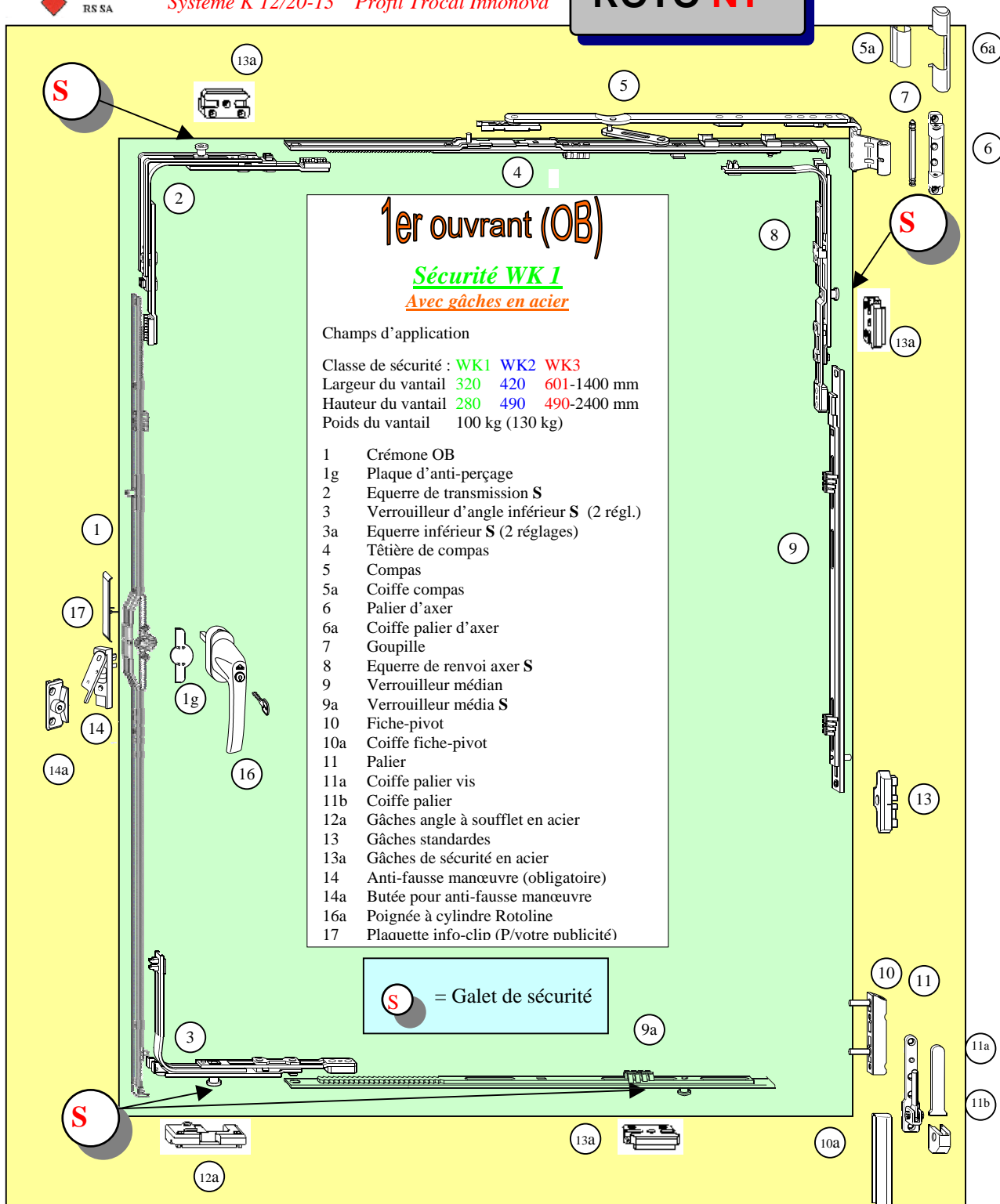
Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



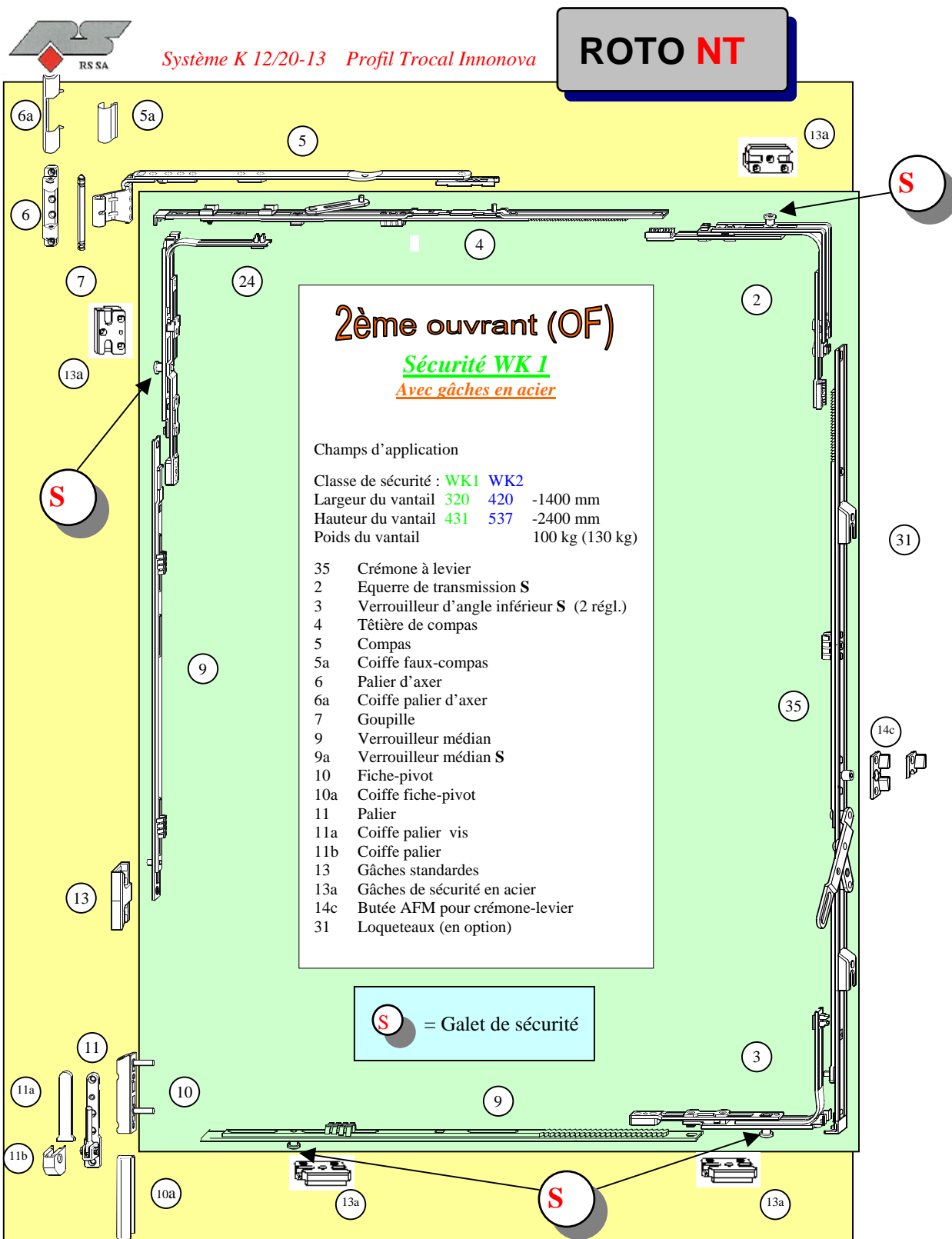
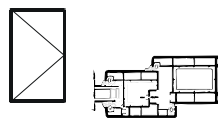
Système K 12/20-13 Profil Trocal Innovova

## ROTO NT



Pour correspondre à la **classe de résistance 1** (WK1) norme DIN V EN V 1627-1630 et l'homologation AhS norme DIN RAL-RG 607/13 (protection de l'anti-dégondage, directive 3/II de l'association de qualité des ferrures à Velbert), **les gâches aciers, la poignée à cylindre et la plaque anti-perçage sont obligatoires.**

**Protection électronique :** Roto MVS Funk, système d'informations et alarme sans fils qui par exemple peut vous alerter sur votre portable.



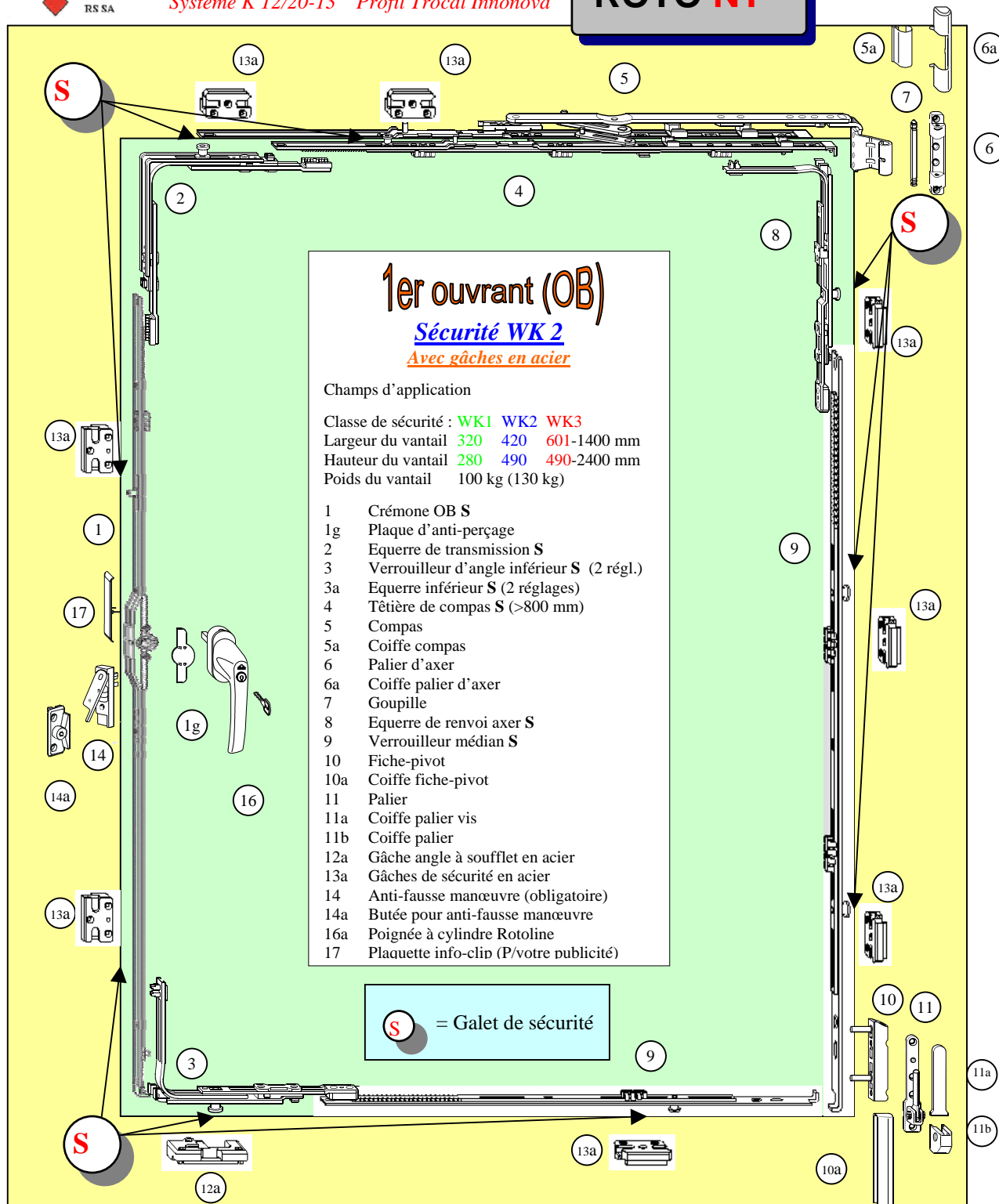
Pour correspondre à la **classe de résistance 1** (WK1) norme DIN V EN V 1627-1630 et l'homologation AhS norme DIN RAL-RG 607/13 (protection de l'anti-dégondage, directive 3/II de l'association de qualité des ferrures à Velbert), les gâches aciers, la poignée à cylindre et la plaque anti-perçage sont obligatoires.

**Protection électronique** : Roto MVS Funk, système d'informations et alarme sans fils qui par exemple peut vous alerter sur votre portable.



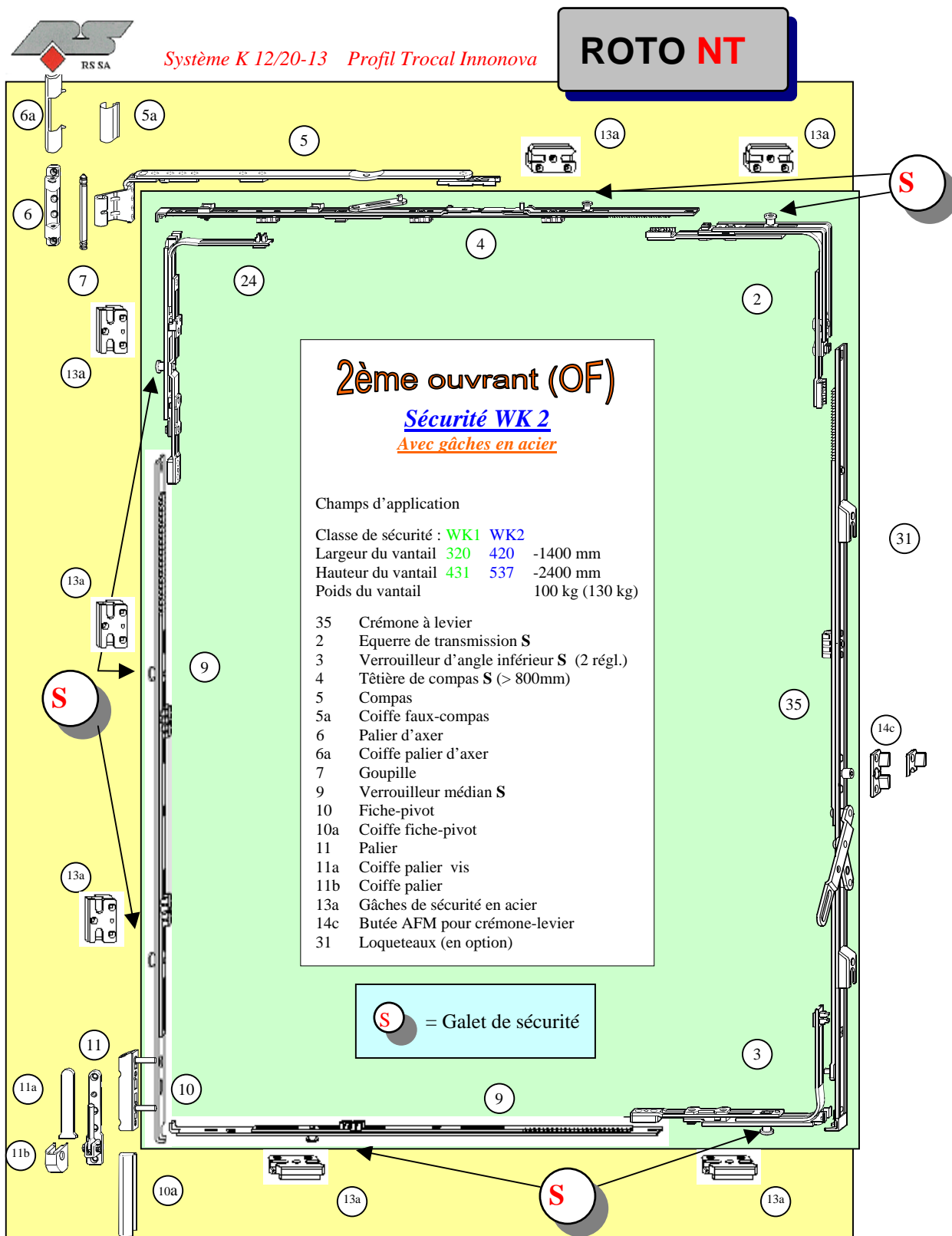
Système K 12/20-13 Profil Trocal Innonova

## ROTO NT



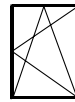
Pour correspondre à la **classe de résistance 2** (WK2) norme DIN V EN V 1627-1630 et l'homologation AhS norme DIN RAL-RG 607/13 (protection de l'anti-dégondage, directive 3/II de l'association de qualité des ferrures à Velbert), les gâches aciers, la poignée à cylindre et la plaque anti-perçage sont obligatoires.

**Protection électronique :** Roto MVS Funk, système d'informations et alarme sans fils qui par exemple peut vous alerter sur votre portable.



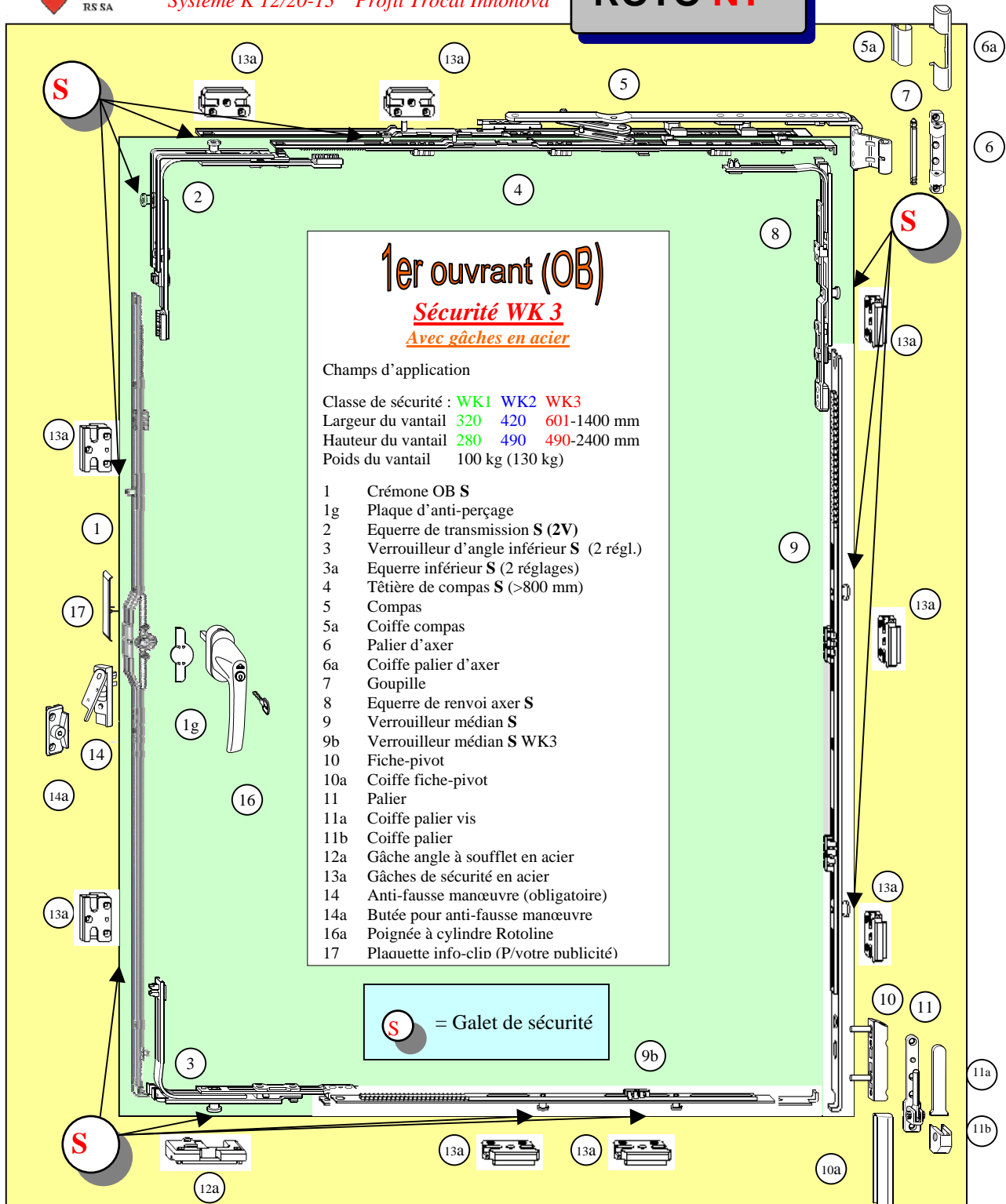
Pour correspondre à la **classe de résistance 2** (WK2) norme DIN V EN V 1627-1630 et l'homologation AhS norme DIN RAL-RG 607/13 (protection de l'anti-dégondage, directive 3/II de l'association de qualité des ferrures à Velbert), les gâches aciers, la poignée à cylindre et la plaque anti-perçage sont obligatoires.

**Protection électronique** : Roto MVS Funk, système d'informations et alarme sans fils qui par exemple peut vous alerter sur votre portable.



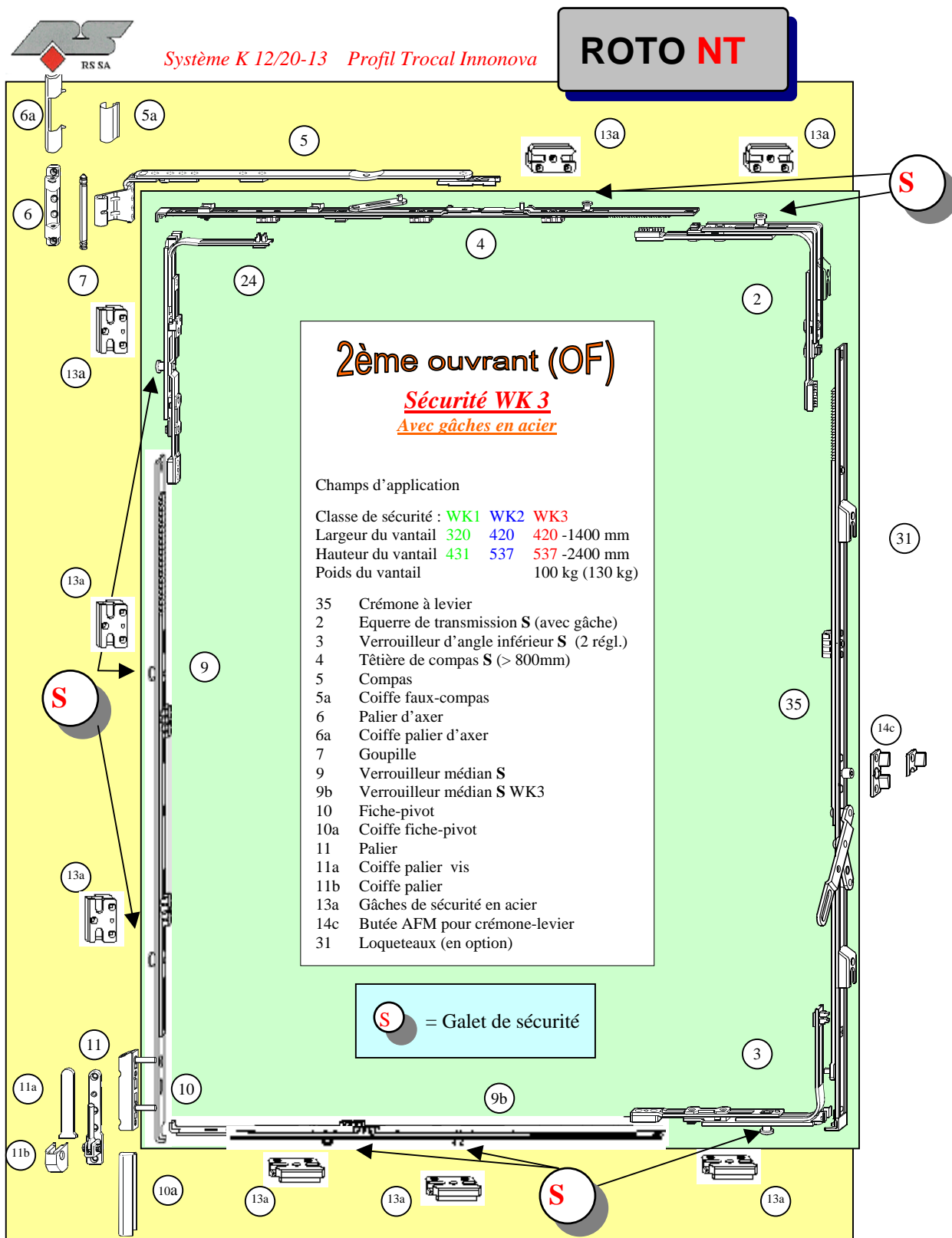
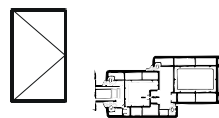
Système K 12/20-13 Profil Trocal Innovova

## ROTO NT



Pour correspondre à la **classe de résistance 3 (WK3)** norme DIN V EN V 1627-1630 et l'homologation AhS norme DIN RAL-RG 607/13 (protection de l'anti-dégondage, directive 3/II de l'association de qualité des ferrures à Velbert), les gâches aciers, la poignée à cylindre et la plaque anti-perçage sont obligatoires.

**Protection électronique :** Roto MVS Funk, système d'informations et alarme sans fils qui par exemple peut vous alerter sur votre portable.



Pour correspondre à la **classe de résistance 3** (WK3) norme DIN V EN V 1627-1630 et l'homologation AhS norme DIN RAL-RG 607/13 (protection de l'anti-dégondage, directive 3/II de l'association de qualité des ferrures à Velbert), les gâches aciers, la poignée à cylindre et la plaque anti-perçage sont obligatoires.

**Protection électronique :** Roto MVS Funk, système d'informations et alarme sans fils qui par exemple peut vous alerter sur votre portable.



## HOME SECURITY

# ROTO E-TEC

## Alarme MVS



Sous réserve de modifications

N° diagr	Articles	Particularités	N° SAP	Cond. Emb.	Prix/Un. Fr.
-------------	----------	----------------	-----------	---------------	-----------------

Prix hors taxe

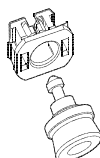
### Système électronique

Radio - contacteur - galet magnétique

1	Unité de radio-émetteur MVS	Mural 230 volt			<b>313537</b>	1
1	Unité de radio-émetteur MVS	Mobile 230 volt			<b>292585</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Veka soflite AD MD	N° 204		<b>293935</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Bois / Weru-Classico	H		<b>292116</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Veka Topline	N° 211		<b>293520</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Thyssen 13er	N° 207		<b>293937</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Kömmerling Eurodur 3S	N° 201		<b>293938</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Rehau S730/735	N° 202		<b>293934</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Gealan 3000	N° 206		<b>293936</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Aluplast 2000 3000	N° 208		<b>293939</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Trocal confort	N° 232		<b>293941</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Salamander	N° 241		<b>293942</b>	1
2	Élément émetteur MVS	Panorama 2000 Actual	N° 255		<b>293943</b>	1
2	Élément émetteur MVS	KBE AD	N° 203		<b>293940</b>	1
3	Galet magnétique MVS/MTS	Galet magnétique MVS/MTS			<b>292119</b>	10
3a	MVS/MTS magnétique OF	Pce magnétique OF 13 mm			<b>292120</b>	10
3b	Rallonge MVS/MTS	Galet magnétique			<b>260196</b>	10
3c	Raccord de crémone MVS/MTS	Galet magnétique			<b>260197</b>	10



Station  
radio-émettrice  
avec 4 piles



Galet magnétique  
à clipser

Galet magnétique  
plat pour OF



Élément-émetteur de contact  
avec 2 piles



Rallonge 200 mm MVS



Raccord de crémone MVS

Remarque: le nombre de station F.EE dépend de la résistance des ondes (passage de mur, mobilier, etc.) et de l'électrosmog. En cas de problèmes, reliées des stations F.EE en réseau.

Septembre 2003/df

Groupe 13

Suisse Romande 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67 Email: d.favre@bluewin.ch

13.1



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001





## HOME SECURITY

# ROTO E-TEC

## Alarme MVS



Sous réserve de modifications

N° diagr	Articles	Particularités	N° SAP	Cond. Emb.	Prix/Un. Fr.
-------------	----------	----------------	-----------	---------------	-----------------

Prix hors taxe

### Système électronique

#### Accessoires

A	Emetteur / Détecteur de bris de verre		<b>310981</b>	1
B	Emetteur / Détecteur d'eau		<b>310979</b>	1
C	Emetteur / Détecteur de fumée		<b>310975</b>	1
D	Emetteur / Thermostat		<b>310976</b>	1
E	Emetteur / Détection de mouvement	Zone de protection programmable	<b>310980</b>	1
F	Emetteur / module de dérivation	Inclus transformateur	<b>310996</b>	1
G	Emetteur / Sirène extérieur	Nécessite un module de dérivation	<b>310995</b>	1
H	Emett. / Détecteur de gaz (Méthane)	Inclus transformateur	<b>310977</b>	1
I	Emett. / Détecteur de gaz (Propan/butan)		<b>310978</b>	1
J	Télécommande / Activation-Désactivation		<b>310992</b>	1
K	Télécommande / Appel d'urgence	Alarme dangers	<b>311993</b>	1
L	Télécommande / Anti-agression		<b>310439</b>	1
M	Transmetteur AWAG	Central de dérivation	<b>310998</b>	1



A



B



C



D



E



F



G



H



I



J



K



L

Les prix comprennent la fourniture uniquement, le montage, la programmation et les essais sont facturés en plus value.

Septembre 2003/df

Groupe 13

Suisse Romande 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67 Email: [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

13.2



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

**Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001**



### Liste de commande NT

**RS SA**  
ZI Moulin du Choc B  
**1123 Romanel-sur-Morges**

Tél. 021/869.99.70

Fax 021/869.99.74

**N° client**

Système:12/20-13 trocal innoova

Roto Frank SA  
Rte de Berne 390  
8953 DIETIKON

**Date:.....**  
Tél. Centro: 044/745 85 35  
**Fax Centro: 044/745 85 36**

R. Descombes: 044/745 85 37

D. Favre: 079/664 19 77

E-mail: [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

N°	Désignation	Axe système	Dimension de vantail	SAP N° article	Hauteur poignée	Emb	Quantité
1	Crémone OB 370*	8	300 - 480*	257275	120	10	
1	Crémone OB 490*	8	365 - 600	259856	170	10	
1	Crémone OB 690	8	601 - 800	259857	263	10	
1	Crémone OB 690	8	601 - 800#	259858	263	10	
1	Crémone OB 1E 890	8	801 - 1000	259863	413	10	
1	Crémone OB 1E 1090	8	1001 - 1200	259865	513	10	
1	Crémone OB 1E 1290	8	1201 - 1400	259867	563	10	
1	Crémone OB 1E 1490	8	1401 - 1600	259869	563	10	
1	Crémone OB 2E 1690	8	1601 - 1800	259873	563	10	
1	Crémone OB 2E 1690	8	1601 - 1800	259874	1000	10	
1	Crémone OB 2E 1890	8	1801 - 2000	259876	1000	10	
1	Crémone OB 2E 2090	8	2001 - 2200	259878	1000	10	
1	Crémone OB 3E 2290	8	2201 - 2400	259882	1000	10	
1a	Crémone M variable 500	8	380 - 520	259764	190 - 260	10	
1a	Crémone M variable 400	8	520 - 620	259765	261 - 310	10	
1a	Crémone M variable 1E 580	8	621 - 800	259766	311 - 400	10	
1a	Crémone M variable 1E 980	8	801 - 1200	259767	401 - 600	10	
1a	Crémone M variable 2E 1380	8	1201 - 1600	259768	601 - 800	10	
1a	Crémone M variable 2E 1780	8	1601 - 2000	259769	801 - 1000	10	
1a	Crémone M variable 4E 2180	8	2001 - 2400	259770	1001 - 1200	10	
1e	Crémone d'imposte 1E 500	8	391 - 500	260137	125 - 250	10	
28	Limiteur de crémons 90°	Limiteur	0	264603	0	300	
1	Crémone OB 2E 1890	40	1801 - 2000	259924	1000	5	
1	Crémone OB 3E 2090	40	2001 - 2200	259925	1000	5	
1	Crémone OB 3E 2290	40	2201 - 2400	259926	1000	5	
1a	Crémone M variable 2E 1780	40	1601 - 2000	259793	801 - 1000	5	
1a	Crémone M variable 4E 2180	40	2001 - 2400	259794	1001 - 1200	5	
1b	Crémone OB Hahn 2E 1890 PZ	40	1801 - 2000	259976	1000	5	
1b	Crémone OB Hahn 3E 2090 PZ	40	2001 - 2200	259978	1000	5	
1b	Crémone OB Hahn 3E 2290 PZ	40	2201 - 2400	259980	1000	5	
1c	Crémone M variable 2E Hahr 1780 PZ	40	1601 - 2000	259823	801 - 1000	5	
1c	Crémone M variable 4E Hahr 2180 PZ	40	2001 - 2400	259824	1001 - 1200	5	
1d	Crémone OB Kaba 2E 1890 PR	40	1801 - 2000	262809	1000	5	
1d	Crémone OB Kaba 3E 2090 PR	40	2001 - 2200	262810	1000	5	
1d	Crémone OB Kaba 3E 2290 PR	40	2201 - 2400	262811	1000	5	
1e	Crémone M variable Kaba 2E 1780 PR	40	1601 - 2000	0	801 - 1000	5	
1e	Crémone M variable Kaba 4E 2180 PR	40	2001 - 2400	0	1001 - 1200	5	



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

**Assurance de la qualité**  
**ISO 9001**  
**ISO 14001**



0	Rallonge	270	0	Avec Z	260190	0	10
0	Rallonge S/coupe	200	0	Sans coupe	260191	0	10
0	Rallonge S/coupe 1E	200	0	Sans coupe	260192	0	10
0	Rallonge P/ crém. Levier	200	0	pe / Avec gâche	260194	0	10
0	Rallonge P/crém. Levier	400		Sans coupe / Avec gâche	280345	0	22
0	Rallonge S/coupe 1E	400		Sans coupe	280346	0	20
0	Rallonge P/crém levier 7/8	Pour crémone 2900		0	315599	0	10
2	Equerre de transmission 1P	110 / 110 mm	Haut	0	260277	WK1/WK2	10
2a	Equerre de transm. 1P Étroit	110 / 10 mm	Haut	HFB < 360	260282	0	10
3	Equerre inférieur V	110 mm	Bas	0	260288	0	10
3a	Equerre de transmission 1V	110 / 110 mm	bas	0	260272	WK1/WK2	10
44	Cale d'appui OF	Cale d'appui	0	0	289698	0	300
4	Tête de compas	150 / 300	0	290 - 410	260201	0	10
4	Tête de compas	250 / 490	0	411 - 600	256024	0	10
4	Tête de compas	350 / 690	0	601 - 800	260204	0	10
4	Tête de compas 1E	500 / 890	0	801 - 1000	260208	0	10
4	Tête de compas 1E	500 / 1090	0	1001 - 1200	260212	0	10
4	Tête de compas 1E	500 / 1290	0	1201 - 1400	260215	0	10
5	Compas K/A	150	12/20-13	290 - 410	258061	R	10
5	Compas K/A	150	12/20-13	290 - 410	258060	L	10
5	Compas K/A	250	12/20-13	411 - 600	258063	R	10
5	Compas K/A	250	12/20-13	411 - 600	258062	L	10
5	Compas K/A	350	12/20-13	601 - 800	258065	R	10
5	Compas K/A	350	12/20-13	601 - 800	258064	L	10
5	Compas K/A	500	12/20-13	801 - 1400	258042	L	10
5	Compas K/A	500	12/20-13	801 - 1400	258043	R	10
6	Palier d'axer K	Ø 6/100	0	0	230178	0	200
7	Goupilles	0	0	0	227354	0	100
24	Tête F/compas	0	0	0	331488	0	100
25	F/compas K/A	0	12/20-13	0	230639	L	100
25	F/compas K/A	0	12/20-13	0	230640	R	100
41	Blocage F/compas	Pour IM	0	0	230651	0	100
8	Equerre de renvoi axer P	180 mm	Retour	0	260286	0	10
9	Verrouilleur médian	MV 400	0	0	255280	0	10
9	Verrouilleur médian	MV 600	0	0	255282	0	10
26	VM inv. Vantail	0	0	0	264218	0	300
27	VM invisible cadre	Trocal in	N° 281	Avec 264218	336817	0	300
10	Fiche-pivot K	Ø 3/100	0	0	230343	0	250
11	Palier K	Ø 3/100	0	0	258590	0	250
0	Gâche 2 trous	Trocal in	N° 260	0	290213	0	100



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



12	Gâche soufflet	Trocal in	N° 281	WK1	336808	L/R	100
13	Gâche sdt	Trocal in	N° 281	0	336797	L/R	300
13a	Gâches std	P/rainure	0	0	260359	0	300
12	Gâche soufflet acier	Trocal in	N° 281	WK3	336811	L/R	100
13	Gâche sdt acier	Trocal in	N° 281	WK3	336812	L/R	100
35	Crémone à levier	690	**	601 - 800	242730	195	10
35	Crémone à levier	690	S/AFM	601 - 800	242731	195	10
35	Crémone à levier	890	0	801 - 1000	242732	195	10
35	Crémone à levier	490	0	431 - 600	242729	233	10
35	Crémone à levier	1090	0	1001 - 1200	233411	335	10
35	Crémone à levier	1290	0	1201 - 1400	233412	335	10
35	Crémone à levier	1490	0	1401 - 1600	233413	335	10
35	Crémone à levier	1690	0	1601 - 1800	296145	335	10
35	Crémone à levier	1890	0	1801 - 2000	296074	640	10
35	Crémone à levier	2090	0	2001 - 2200	296075	640	10
35	Crémone à levier	2290	0	2201 - 2400	296076	640	10
19	Cales	Trocal 90	0	0	228963	0	100
18	Compas d'imposte	0	0	0	255224	0	20
0	Cale	inno70M	0	0	294364	0	100
0		0	0	0	0	0	0
15	2ème compas	0	0	0	255237	0	10
0		0	0	0	0	0	0
33	Verrou	Pour rain	0	0	305638	0	100
0		0	0	0	0	0	0
0	Gâches de ventilations	Trocal in	N° 281	0	336815	0	100
0	Loqueteau magnétique	Trocal in	0	VTL N°1	329214	0	100
0	Equerre p/ loquet. Magn.	0	N°1	0	244517	0	100
29	Câle euro pour équerre	P/loquete	0	0	329983	0	100
14	Anti-fausse manoeuvre	Avec mis	0	0	260538	0	300
14a	Butée p/AFM	Trocal in	N° 281	0	336813	0	300
14b	Butées P/AFM	Pour rain	0	0	260539	0	300
14c	Butées P/AFM	Pour cré	0	0	257600	0	100
21	Paumelles médianes K/A	0	12/20-13	Réglable	264015	0	100
22	Paumelles médianes K/A	0	12/20-13	S/réglage	264019	0	100
6	Palier d'axer K	Ø 6/100	0	Réglable	245707	0	100
0	Set base paum. 6080	avec vis	0	0	312830	0	3
0	Paumelle 6080 Vtl 2	Blanche	0	40 mm	312824	0	3
0	Paumelle 6080 Vtl 1	Blanche	0	20 mm	312821	0	3
0	Set base paum. 6080	avec vis	0	0	312830	0	3
0	Paumelle 6080 Vtl 2	Blanche	0	50 mm	312827	0	3
0	Paumelle 6080 Vtl 1	Blanche	0	20 mm	312821	0	3



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



0	Fixe vantaux (V+D+C)	0	blanc	0	?	0	200
10a	Coiffes F-pivot K	Aluminium	F1	R01.1	230481	0	100
10a	Coiffes F-pivot K	Champagne	F2	R01.2	230482	0	100
10a	Coiffes F-pivot K	Titane	F9	R01.3	230483	0	100
10a	Coiffes F-pivot K	Laiton mat	F3	R03.1	230485	0	100
10a	Coiffes F-pivot K	Gold	0	R03.2	230484	0	100
10a	Coiffes F-pivot K	Brun gris	Ral 8019	R04.1	230490	0	100
10a	Coiffes F-pivot K	Brun clair	Ral 8008	R04.3	230487	0	100
10a	Coiffes F-pivot K	Brun noir	Ral 8022	R04.4	230486	0	100
10a	Coiffes F-pivot K	Bronze mat	0	R05.3	230488	0	100
10a	Coiffes F-pivot K	Bronze	0	R05.5	230489	0	100
10a	Coiffes F-pivot K	Blanc	F7	R07.1/2	230491	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Aluminium	F1	R01.1	230416	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Champagne	F2	R01.2	230417	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Titane	F9	R01.3	230418	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Laiton mat	F3	R03.1	230420	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Gold	0	R03.2	230419	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Brun gris	Ral 8019	R04.1	230425	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Brun clair	Ral 8008	R04.3	230422	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Brun noir	Ral 8022	R04.4	230421	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Bronze mat	0	R05.3	230423	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Bronze	0	R05.5	230424	0	100
11a	Coiffes palier K (vis)	Blanc	F7	R07.1/2	230426	0	100
11b	Coiffes palier K	Aluminium	F1	R01.1	258545	0	100
11b	Coiffes palier K	Champagne	F2	R01.2	230433	0	100
11b	Coiffes palier K	Titane	F9	R01.3	258918	0	100
11b	Coiffes palier K	Laiton mat	F3	R03.1	258919	0	100
11b	Coiffes palier K	Gold	0	R03.2	230436	0	100
11b	Coiffes palier K	Brun gris	Ral 8019	R04.1	258921	0	100
11b	Coiffes palier K	Brun clair	Ral 8008	R04.3	258923	0	100
11b	Coiffes palier K	Brun noir	Ral 8022	R04.4	230438	0	100
11b	Coiffes palier K	Bronze mat	0	R05.3	258924	0	100
11b	Coiffes palier K	Bronze	0	R05.5	258925	0	100
11b	Coiffes palier K	Blanc	F7	R07.1/2	258926	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Aluminium	F1	R01.1	230243	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Champagne	F2	R01.2	230244	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Titane	F9	R01.3	211691	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Laiton mat	F3	R03.1	230246	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Gold	0	R03.2	230245	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Brun gris	Ral 8019	R04.1	230251	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Brun clair	Ral 8008	R04.3	230248	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Brun noir	Ral 8022	R04.4	230247	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Bronze mat	0	R05.3	230249	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Bronze	0	R05.5	230250	0	100
5a	Coiffes compas K/A	Blanc	F7	R07.1/2	230252	0	100
6a	Coiffes p/axer K	Aluminium	F1	R01.1	230195	0	100
6a	Coiffes p/axer K	Champagne	F2	R01.2	230196	0	100



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



6a	Coiffes p/axer K	Titane	F9	R01.3	230197	0	100
6a	Coiffes p/axer K	Laiton ma	F3	R03.1	230199	0	100
6a	Coiffes p/axer K	Gold	0	R03.2	230198	0	100
6a	Coiffes p/axer K	Brun gris	Ral 8019	R04.1	230204	0	100
6a	Coiffes p/axer K	Brun clair	Ral 8008	R04.3	230201	0	100
6a	Coiffes p/axer K	Brun noir	Ral 8022	R04.4	230200	0	100
6a	Coiffes p/axer K	Bronze m	0	R05.3	230202	0	100
6a	Coiffes p/axer K	Bronze	0	R05.5	230203	0	100
6a	Coiffes p/axer K	Blanc	F7	R07.1/2	230205	0	100
0		0	0	0	0	0	0
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Aluminium	F1	R01.1	231355	0	100
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Champag	F2	R01.2	231356	0	100
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Titane	F9	R01.3	231357	0	100
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Laiton ma	F3	R03.1	231358	0	100
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Gold	0	R03.2	213047	0	100
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Brun gris	Ral 8019	R04.1	214161	0	100
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Brun clair	Ral 8008	R04.3	213046	0	100
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Brun noir	Ral 8022	R04.4	213045	0	100
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Bronze m	0	R05.3	231366	0	100
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Bronze	0	R05.5	231367	0	100
21a	Coiffes compas K (P/régl)	Blanc	F7	R07.1/2	213049	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Aluminium	F1	R01.1	230304	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Champag	F2	R01.2	230305	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Titane	F9	R01.3	230306	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Laiton ma	F3	R03.1	230308	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Gold	0	R03.2	230307	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Brun gris	Ral 8019	R04.1	230313	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Brun clair	Ral 8008	R04.3	230310	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Brun noir	Ral 8022	R04.4	230309	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Bronze m	0	R05.3	230311	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Bronze	0	R05.5	230312	0	100
23a	Coiffes p/axer K régl.	Blanc	F7	R07.1/2	230314	0	100



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



N°	Désignation	Max 80 kg		SAP N° article		Emb	Quantité
Accessoires pour fenêtre cintrée OB							
0	Raccord crém. S Cintre	0	0	0	245687	0	10
20	Compas latéral S K/A 1V	0	12/20-13	0	245694	R	1
20	Compas latéral S K/A 1V	0	12/20-13	0	245693	L	1
9b	Verr. Médian horz. Cintre	280	0	400 - 500	245728	0	10
9b	Verr. Médian horz. Cintre	440	0	501 - 700	245729	0	10
9b	Verr. Médian horz. Cintre	640	0	701 - 900	245730	0	10
9b	Verr. Médian horz. Cintre	840	0	901 - 1100	245731	0	10
9b	Verr. Médian horz. Cintre	1040	0	1101 - 1300	245732	0	10
9c	Verr. Médian vert . Cintre	420	0	500 - 700	245715	0	10
9c	Verr. Médian vert . Cintre	620	0	701 - 900	245717	0	10
9c	Verr. Médian vert . Cintre	820	0	901 - 1100	245719	0	10
9c	Verr. Médian vert . Cintre	1020	0	1101 - 1300	245721	0	10
9c	Verr. Médian vert . Cintre	1220	0	1301 - 1500	245723	0	10
9c	Verr. Médian vert . Cintre	1420	0	1501 - 1700	245725	0	10
9c	Verr. Médian vert . Cintre	1620	0	1701 - 1900	245727	0	10
3b	Equerre transm. Cintre	0	bas	etour sur palie	255273	0	10
3b	Equerre transm. Cintre	court	bas	etour sur palie	253240	0	10
3b	Equerre transm. Cintre	0	bas	etour sur palie	255273	0	10
3b	Equerre transm. Cintre	court	bas	etour sur palie	253240	0	10



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

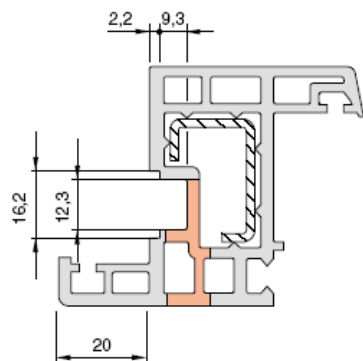
Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001

# Roto NT

## Machinage, montage poignée

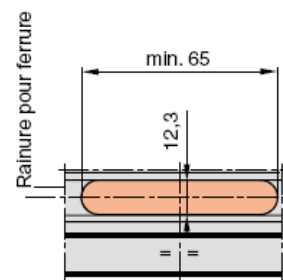
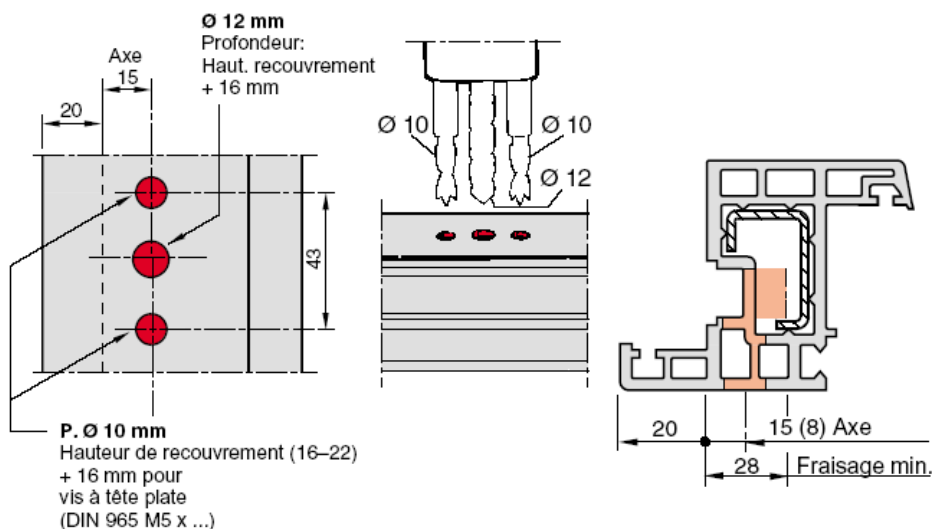


### 1. Coupe du profilé de vantail, Cotes pour ferrure



### 2. Perçage pour la poignée de fenêtre Perçage pour l'axe de crémone et goujons de poignée

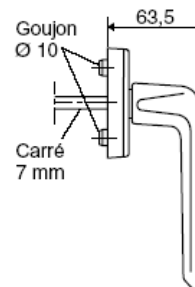
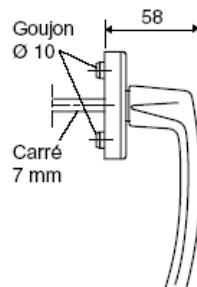
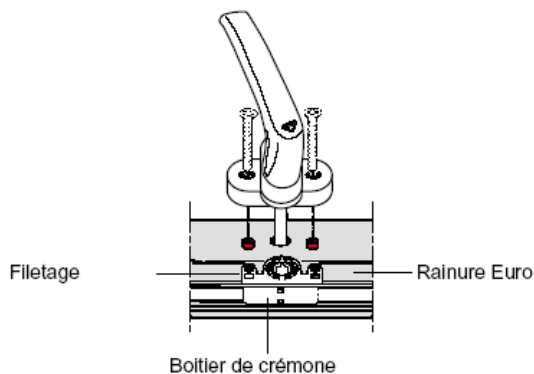
Fraisage  
Boîtier de crémone



### 3. Pose des poignées La poignée est fixée au boîtier de crémone au moyen de vis à tête plate DIN 965 M 5 x ....

Poignée Rotoline  
avec goujons carré 7 mm

Poignée Decoline  
avec goujons carré 7 mm



	<p>Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56          Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36          Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67          E-mail <a href="mailto:d.favre@bluewin.ch">d.favre@bluewin.ch</a></p>	<p>Assurance de la qualité ISO 9001 ISO 14001</p>
--	--	---



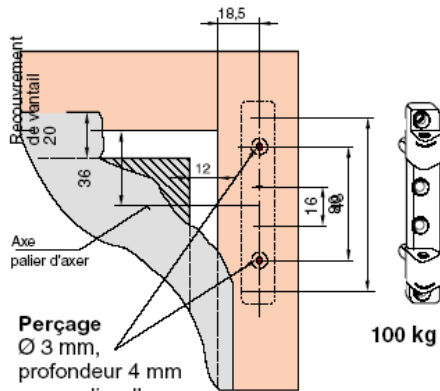


**Perçage (Cadre) Palier d'axer**

K 3/100  
\* K 6/100

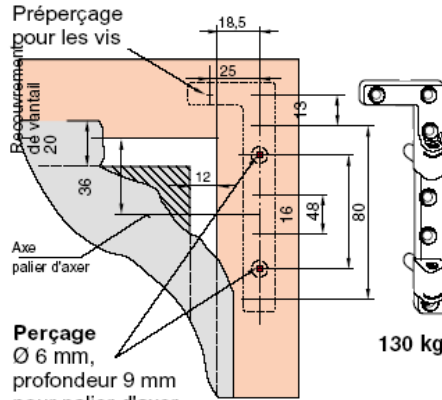
**Perçage (Cadre) Palier d'axer K 6/130**

**Gabarit pour perçage**  
Palier/palier d'axer K 3/100  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 820 B 0101 230 727

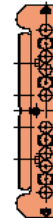


**Perçage**  
Ø 3 mm,  
profondeur 4 mm  
pour palier d'axer  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 390 A 0010 230 177

\* **Perçage** Ø 6 mm, profondeur 9 mm  
pour palier d'axer  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 390 A 0011 230 178



**Perçage**  
Ø 6 mm,  
profondeur 9 mm  
pour palier d'axer  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 390 A 0012 L 230 179  
N 390 A 0012 R 230 180



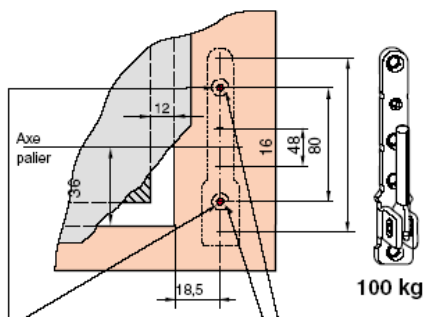
Pour palier/palier  
d'axer K 6/100 et K 6/130  
Article-Nr. SAP-Nr.  
230 729  
Butée pour gabarit de  
perçage (recouv. 18-20-22)  
Article-Nr. SAP-Nr.  
230 719

**Perçage (Cadre) Palier**

K 3/100  
\* K 6/100

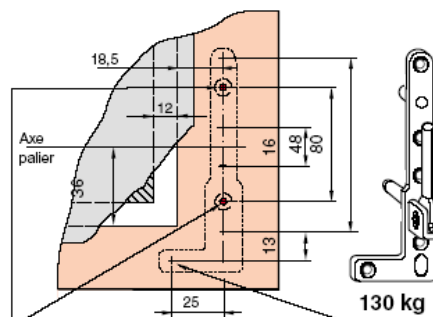
**Perçage (Cadre) Palier K 6/130**

**Gabarit de perçage**  
Palier/palier d'axer K 3/100  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 820 B 0103 230 727

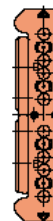


**Perçage**  
Ø 3 mm, profondeur 4 mm  
pour palier  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 510 B 1050 258 590

\* **Perçage**  
Haut Ø 6 mm, profondeur 4 mm,  
Bas Ø 6 mm, profondeur 19 mm  
pour palier  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 510 B 1051 258 592



**Perçage**  
Haut Ø 6 mm, prof. 9 mm,  
Bas Ø 6 mm, prof. 19 mm  
pour palier  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 510 B 0052 L 230 354  
N 510 B 0052 R 230 355



Pour palier/palier  
d'axer K 6/100 et K 6/130  
Article-Nr. SAP-Nr.  
230 729  
et  
butée pour gabarit de  
perçage  
Recouvrement 18-20-22 mm  
Article-Nr. SAP-Nr.  
230 719

Les vis doivent traverser au minimum  
2 parois.



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

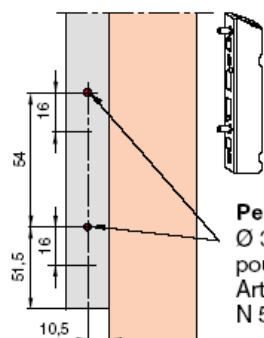
**Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001**

# Roto NT

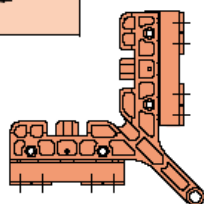
## Perçage des fiches-pivot sur vantail, système K



### Perçage (Vantail) Fiche-pivot 100 kg K 3/100



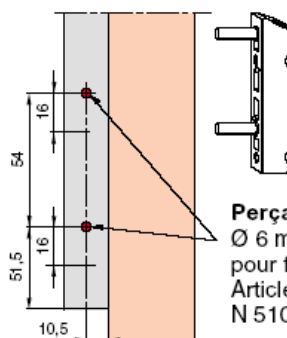
**Perçage**  
Ø 3 mm, profondeur 23 mm  
pour fiche-pivot  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 510 A 0015 230 343



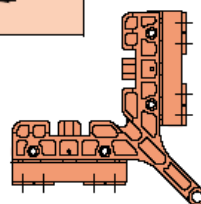
**Perçage**  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 820 B 0102 230 728

Pour un axe de ferrure  
13 mm ajuster  
le gabarit sur 13

### Perçage (Vantail) Fiche-pivot 130 kg K 6/130

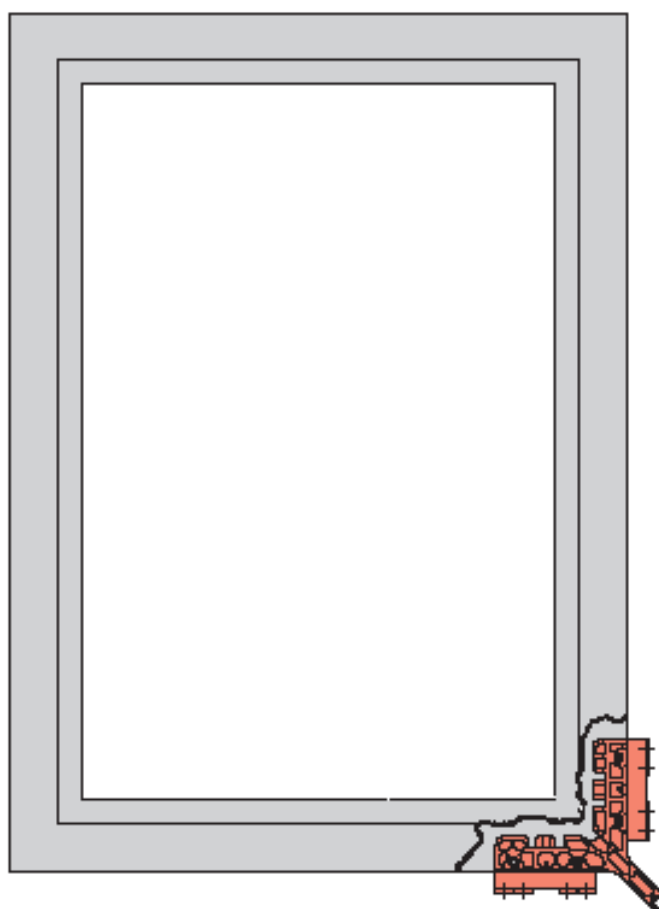


**Perçage**  
Ø 6 mm, profondeur 23 mm  
pour fiche-pivot  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 510 A 0016 263 858



**Perçage**  
Article-Nr. SAP-Nr.  
N 820 B 0104 230 730

Pour un axe de ferrure  
13 mm ajuster  
le gabarit sur 13



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

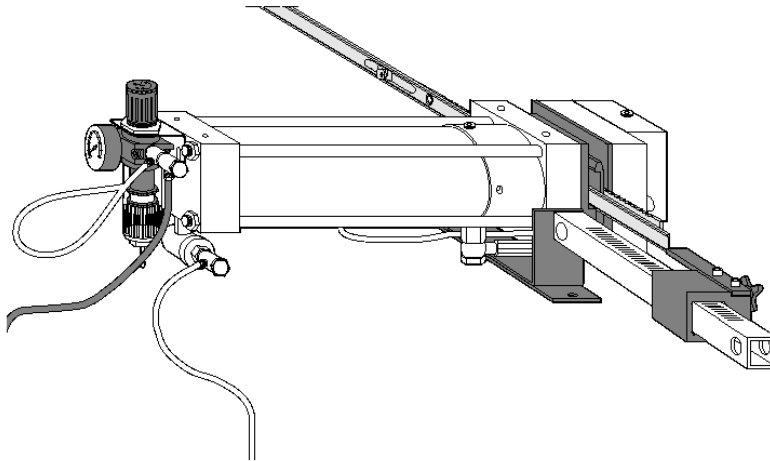
Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001

# Roto NT

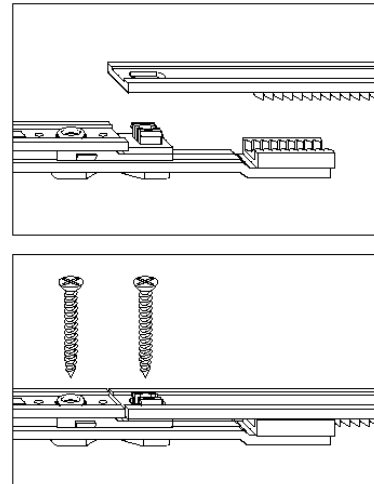
## Coupe, cheminement de montage.



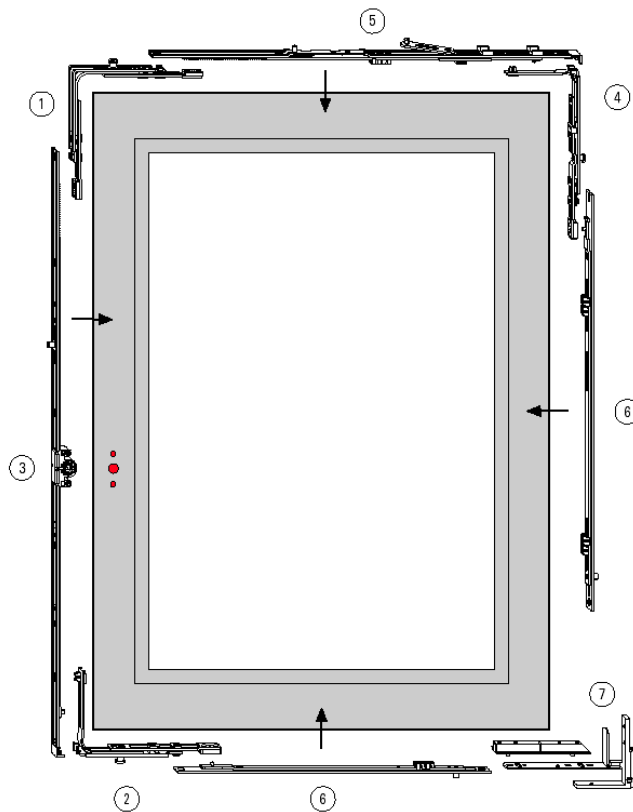
### 1. Coupe avec machine pneumatique (Coupe décaler et trou)



### 2. Raccord sécurisé par 2 vis



### 3. Cheminement de montage ( Proposition )



- ① Equerre de transmission
- ② Angle à soufflet **P**
- ③ Crémone OB
- ④ Equerre de renvoi **P**
- ⑤ Têtière de compas
- ⑥ Verrouilleur médian vertical et horizontal
- ⑦ Fiche-pivot E20 4/15-9 avec cale

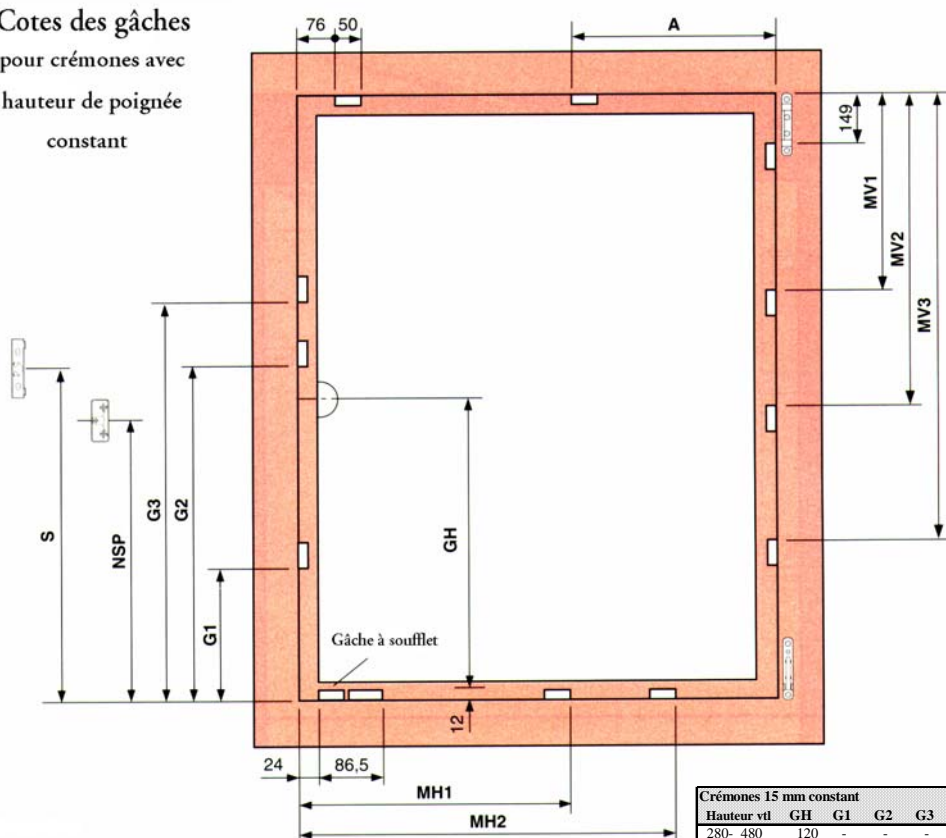
	<p>Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56          Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36          Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67          E-mail <a href="mailto:d.favre@bluewin.ch">d.favre@bluewin.ch</a></p>	<p>Assurance de la qualité ISO 9001 ISO 14001</p>
--	--	---

# Roto NT

## Cotations des gâches, un vantail OB

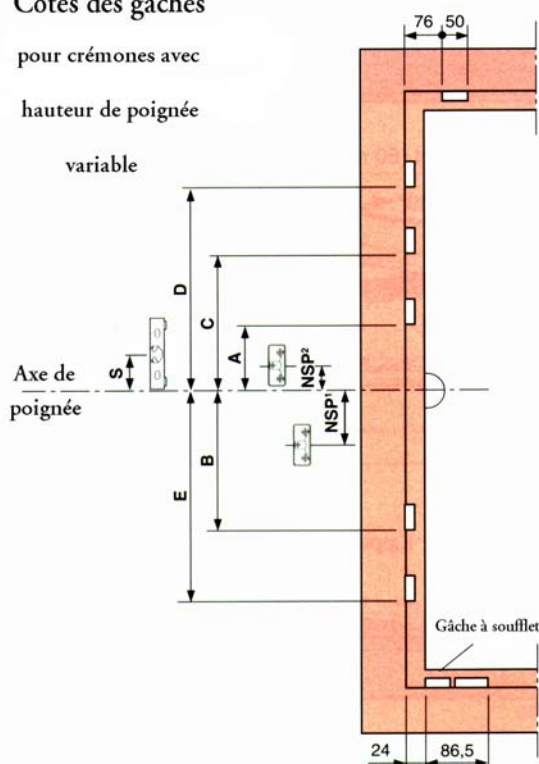


Cotes des gâches  
pour crémones avec  
hauteur de poignée  
constant



Crémones 15 mm constant						
Hauteur vtl	GH	G1	G2	G3	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	1170	-	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	-	1121	1244
2201-2400	1000	700	1370	1770	1121	1244

Cotes des gâches  
pour crémones avec  
hauteur de poignée  
variable



MV vertical			
Hauteur vtl	MV1	MV2	MV3
800-1200	550	-	400E
1201-1400	746	-	600E
1401-1800	746	1150	600E Z + 400E
1801-2200	746	1346	600E Z + 600E
2201-2400	746	1346	1750 600E Z + 600E Z + 400E

MV horizontal		
Largeur vtl	MH1	MH2
801-1200	462	- 400E
1201-1400	658	- 600E
1401-1600	658	1062 - 600E Z + 400E

Tête de compas		
Largeur vtl	A	Grandeur
801-1000	600	500/ 890
1001-1200	750	500/1090
1201-1400	750	500/1290
*1401-1600	750	500/1290

Crémones 15 mm variables						
Hauteur vtl	A	B	C	D	E	NSP S
450- 620	120	-	-	-	-	-
621- 800	125	-	-	-	-	137 <sup>1</sup> -
801-1200	125	-	-	-	-	137 <sup>1</sup> -
1201-1600	125	340	-	-	-	137 <sup>1</sup> -
1601-2000	-	312	358	-	-	109 <sup>2</sup> 232
2001-2400	-	312	358	758	740	109 <sup>2</sup> 232

GH = Hauteur de poignée  
MV = Verrouilleur médian  
NSP = Antifausse-manœuvre avec mise à niveau  
S = Loqueteaux à ressort



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

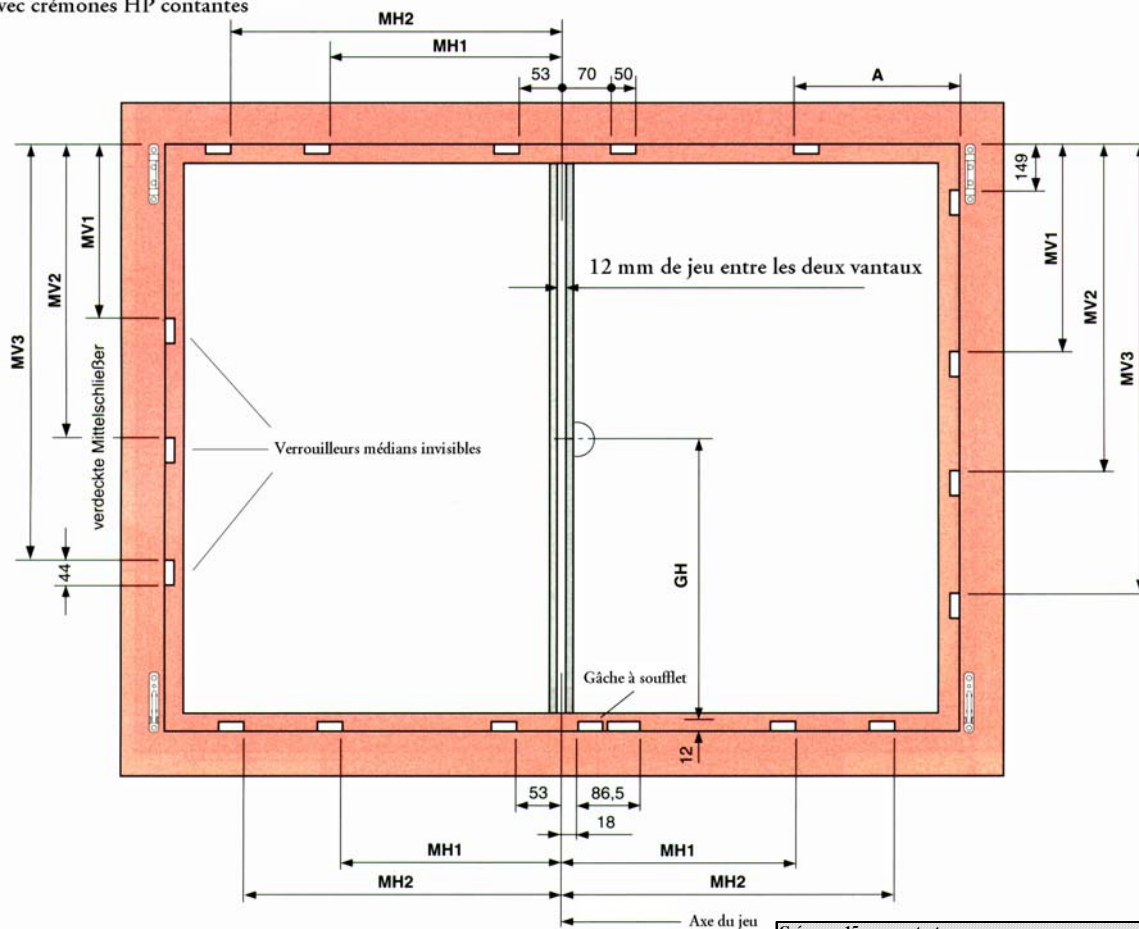
Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001

# Roto NT

## Cotations des gâches, 2vantaux OB



Cotes des gâches pour fenêtres à 2 vtx  
Avec crémones HP contantes



Verrouilleur médian invisible			
Hauteur vtl	MV1	MV2	MV3
801-1200	550	-	-
1201-1400	746	-	-
1401-1800	746	1150	-
1801-2200	746	1346	-
2201-2400	746	1346	1750

MV horizontal				
Largeur vtl	MH1	MH2	en haut	
801-1200	456	-	-	400E
1201-1400	652	-	-	600E
1401-1600	652	1056	-	600E Z + 400E

MV horizontal				
Largeur vtl	MH1	MH2	En bas	
801-1200	456	-	-	400E
1201-1400	652	-	-	600E
1401-1600	652	1056	-	600E Z + 400E

Crémones 15 mm constant						
Hauteur vtl	GH	G1	G2	G3	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	-	1121	1244
2201-2400	1000	700	1370	1770	1121	1244

MV vertical			
Hauteur vtl	MV1	MV2	MV3
801-1200	550	-	400E
1201-1400	746	-	600E
1401-1800	746	1150	600E Z + 400E
1801-2200	746	1346	600E Z + 600E
2201-2400	746	1346	1750 600E Z + 600E Z + 400E

MV horizontal			
Largeur vtl	MH1	MH2	
801-1200	456	-	400E
1201-1400	652	-	600E
1401-1600	652	1056	600E Z + 400E

Tête de compas			
Largeur vtl	A	Grandeur	
801-1000	600	500	890
1001-1200	750	500/1090	
1201-1400	750	500/1290	
*1401-1600	750	500/1290	

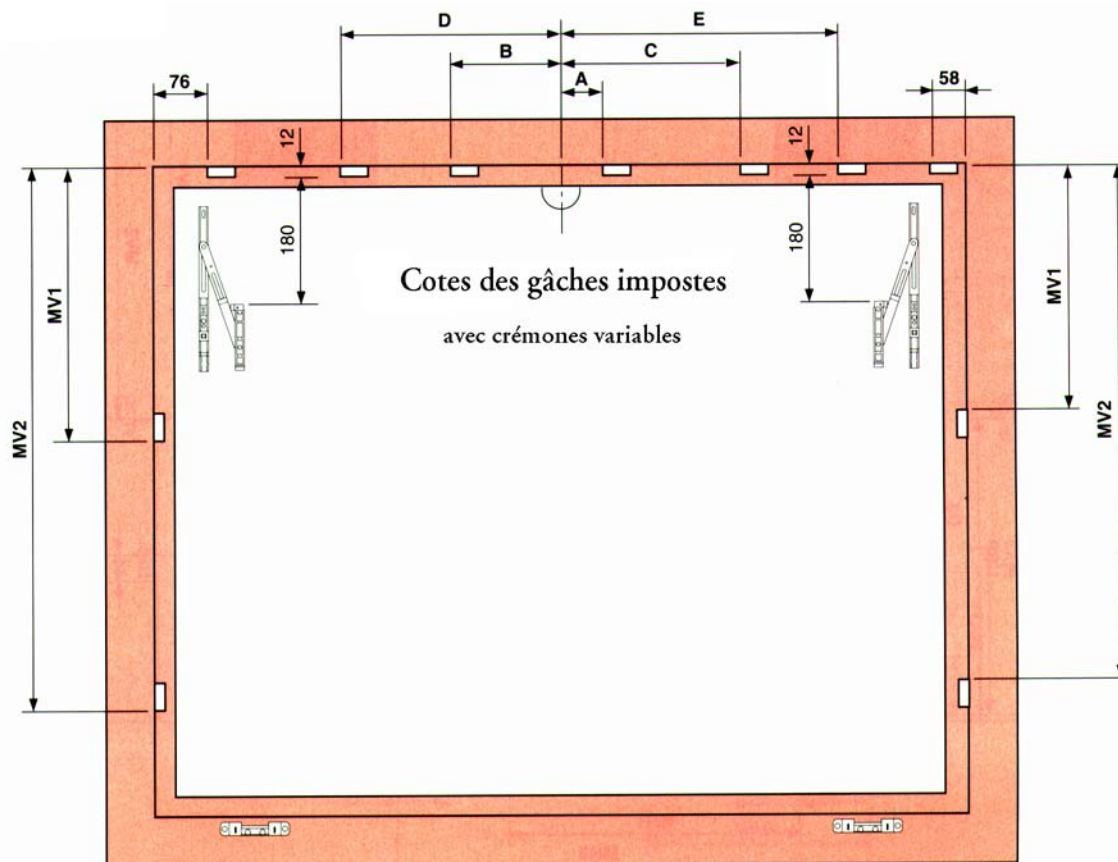
GH= Hauteur de poignée  
MV= Verrouilleur médian  
NSP= Antifausse-manœuvre avec mise à niveau  
S= Loqueteaux à ressort

\* Avec 2ème compas



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

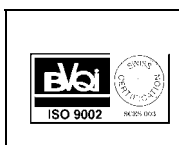
Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



Crémones 15 mm variables					
Hauteur vtl	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

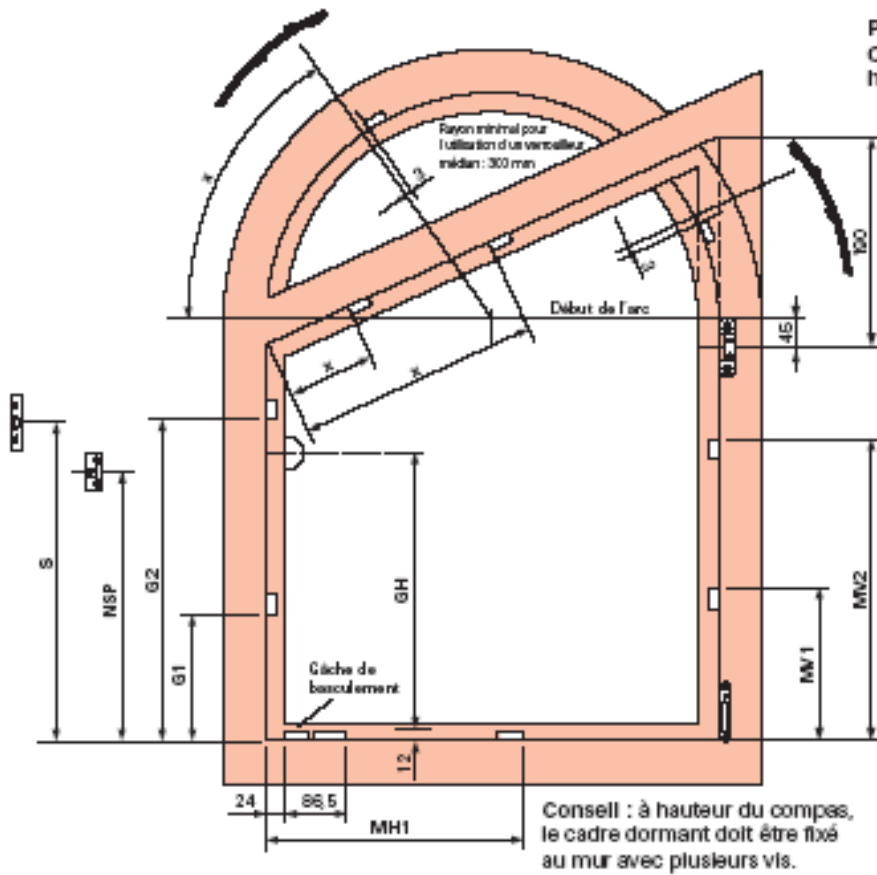
MV vertical droite			
Hauteur vtl	MV1	MV2	Droite
801-1200	480	-	400E
1201-1400	676	-	600E
1401-1600	676	1080	600E Z + 400E

MV vertical Gauche			
Hauteur vtl	MV1	MV2	Gauche
801-1200	462	-	400E
1201-1400	658	-	600E
1401-1600	658	1062	600E Z + 400E



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



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

Crémone OB	Hauteur MV/FF	G1	G2	NSP	S
351-408	130	-	-	-	-
401-508	170	-	-	220	-
601-808	280	300	-	130	-
801-1008	410	500	-	280	-
1001-1208	510	700	-	280	-
1201-1408	640	700	-	280	-
1401-1608	640	700	1110	280	-
1601-1808	640	700	1310	280	-
1801-1908	1000	700	1310	1120	1244
1901-1908	1000	700	1310	1120	1244

NSP = hauteur niveau l'entibasse mansarde  
S = hauteur

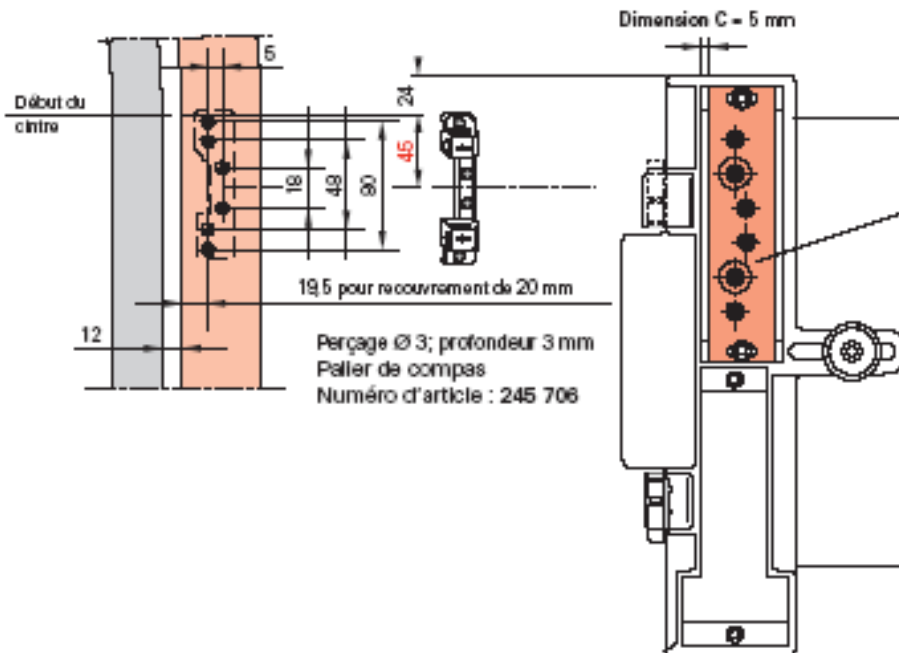
Verrouilleur médian vertical / oblique / cintré	Hauteur MV/FF	MV1	MV2	MV3
600-708	-	-	-	-
701-908	170	300	-	-
901-1108	170	400	-	-
1101-1308	170	600	-	-
1301-1608	170	300	800	-
1601-1708	170	600	1800	-
1701-1908	170	600	1200	-

Verrouilleur médian horizontal oblique / trapézoïdal	Hauteur MV/FF	MV1	MV2	MV3
600-708	-	-	-	-
700-908	170	300	-	-
900-1108	170	400	-	-
1100-1308	170	600	-	-
1300-1608	170	300	800	-
1600-1708	170	600	1800	-
1700-1908	170	600	1200	-

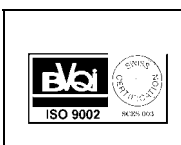
Verrouilleur médian horizontal	Largeur S/FF	MH1
400-508	-	-
601-708	-	-
701-908	260	-
901-1108	480	-
1101-1308	680	-

Verrouilleur médian oblique / oblique  
X Selon l'angle de basculement il convient de tracer le placement de la gâche de basculement

Cotes de perçage dormant : Paillet de compas



Gabarit composé de :  
Plaquette de base  
Numéro d'article : 230 955  
Plaquette séparée  
Numéro d'article : 230 725



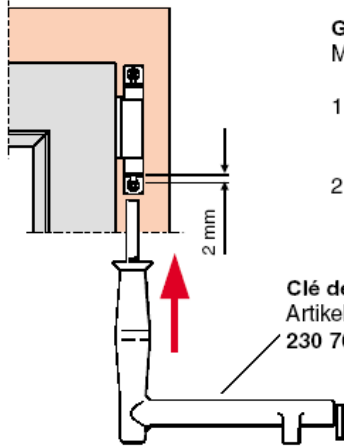
Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



### Pose du vantail

La goupille ne peut être introduite qu'en position de fermeture de l'ouvrant



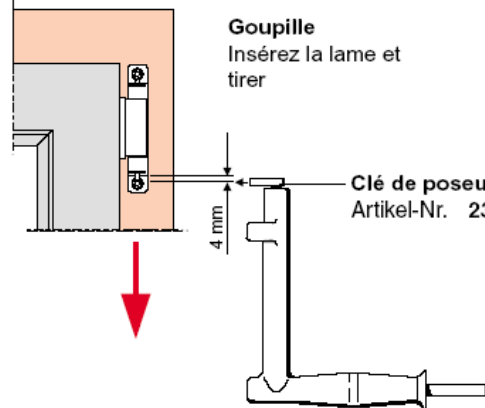
**Goupille**  
Montage – position finale

1. Insérez et glissez la goupille manuellement
2. Poussez la goupille avec la clé Roto

Clé de poseur Roto  
Artikel-Nr. 230 765

### Dépose du vantail

La goupille ne peut être extraite qu'en position de fermeture de l'ouvrant



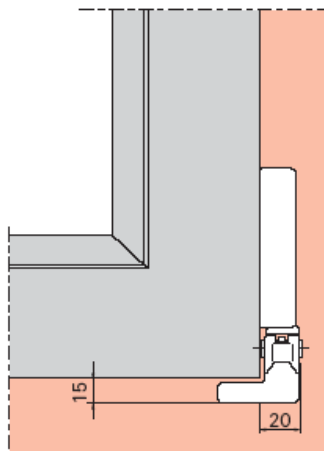
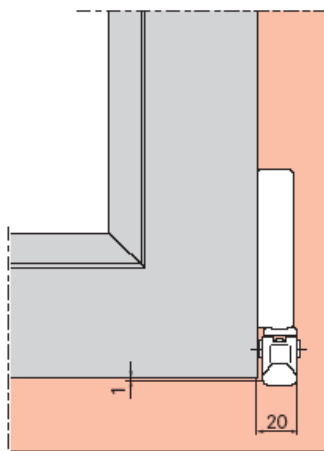
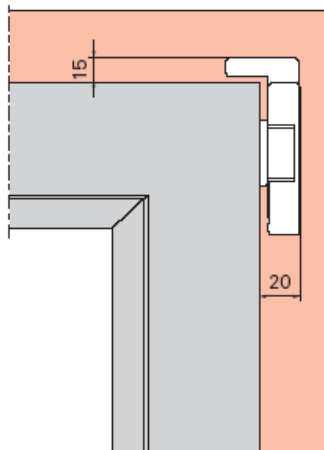
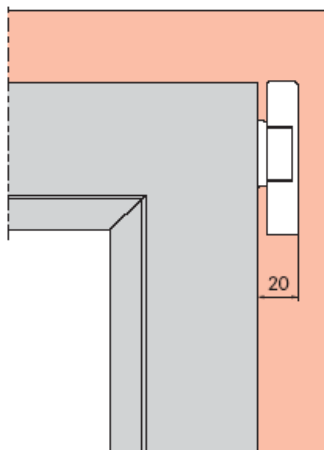
**Goupille**  
Insérez la lame et tirez

Clé de poseur Roto  
Artikel-Nr. 230 765

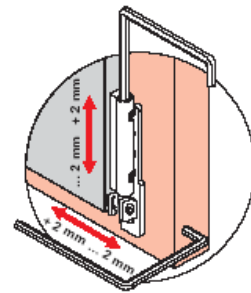
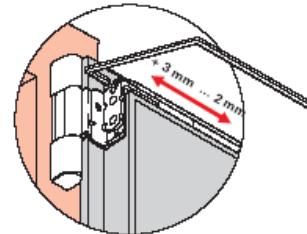
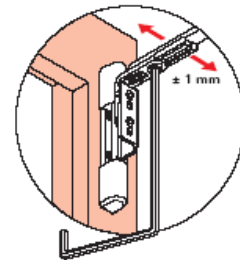
### Espace libre sur le dormant (avec coiffes)

Poids du vantail : 100 kg

Poids du vantail : 130 kg



### Réglage (uniquement si nécessaire)



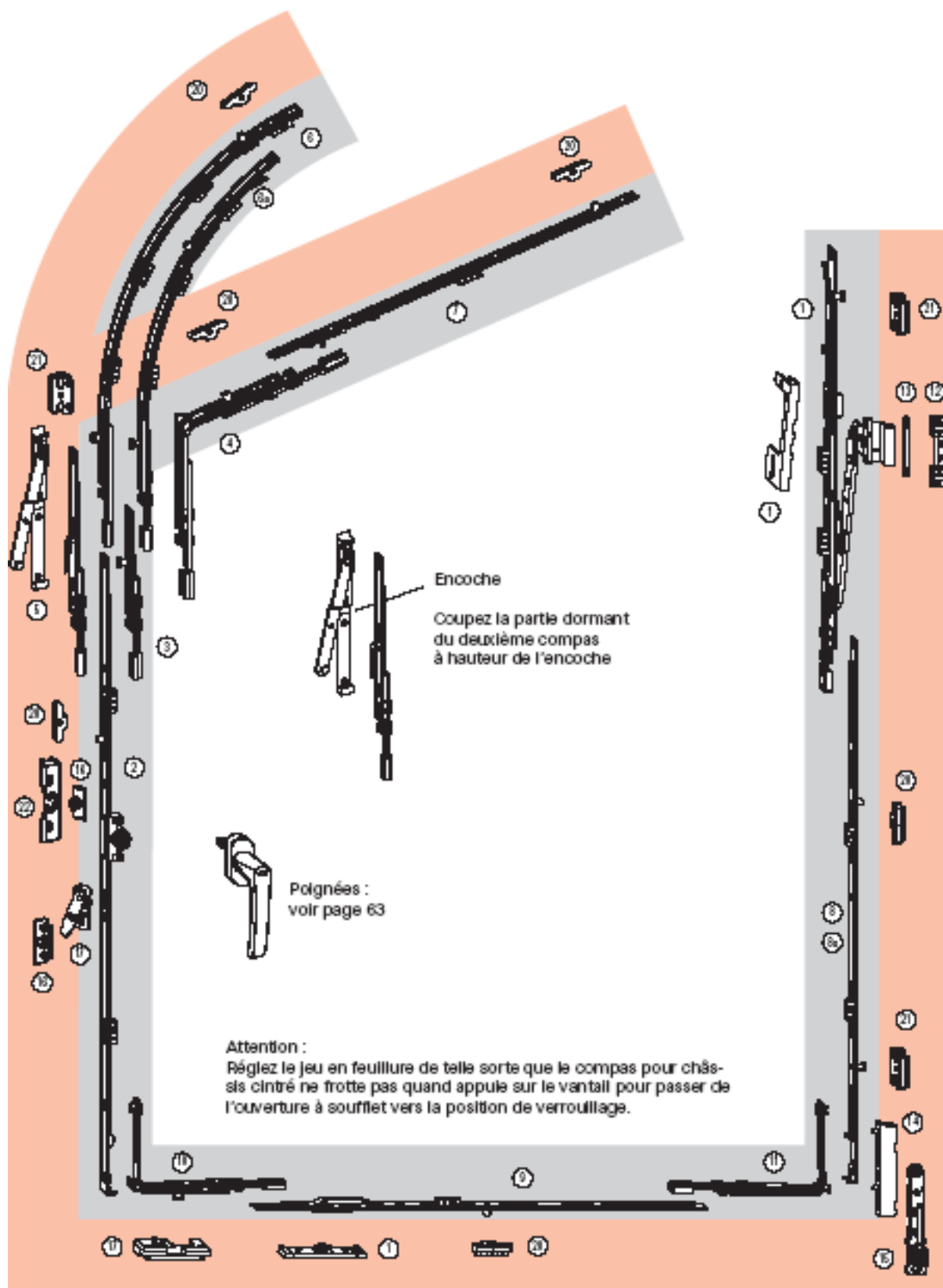
Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



# Roto NT

## Diagramme fenêtre cintré ou biais



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

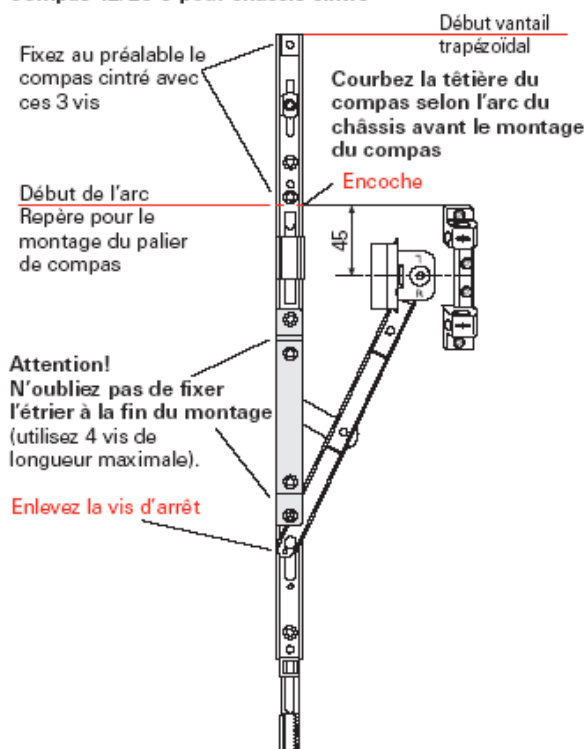
Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



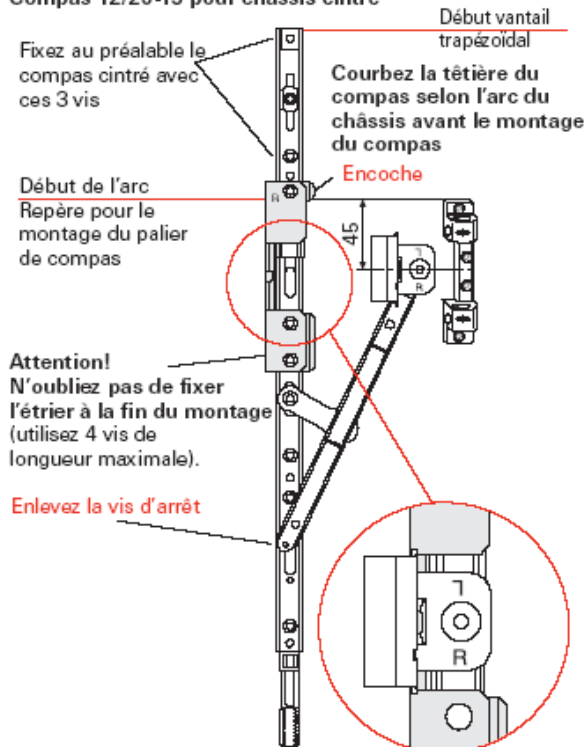
1. Positionnez le compas cintré **1** de telle façon que l'encoche se trouve à la hauteur du début du cintre et fixer le avec 2 vis (12/20-13) ou 3 vis (12/20-9).
2. Posez la transmission équerre cintré **10**.
3. Posez la transmission équerre OB **9**.
4. Posez l'élément cintré vertical **7**.
5. Posez l'élément cintré horizontal **8**.
6. Jusque 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. A partir de LFF 601 mm posez, à sa place, le verrouilleur médian cintré **5**. 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 **4** 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 **11**.
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

**1** ... **13** Pour un aperçu des numéros de position, référez vous à la page 34.

### Compas 12/20-9 pour châssis cintré



### Compas 12/20-13 pour châssis cintré



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001

# Roto NT

## Memo



A large area of the page is filled with horizontal dotted lines, providing a template for writing a memo.



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
de la qualité  
ISO 9001  
ISO 14001



## Commande

**Roto Frank SA**  
Bernstrasse 390  
8953 Dietikon  
Tel. 044 / 745.85.35 / 37  
Fax 044 / 745.85.36

Conseiller technique 079/664.19.77

Date :

Référence :

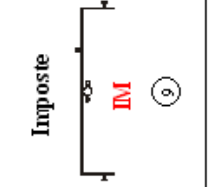
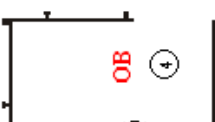
Délai :

Adresse

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Roto NT

Variante :



Pour cde transaction,demander le formulaire HKS

Variante	Pos.	Pièces	G	D	Longeur fond de battue	Hauteur fond de battue	1 vantail	2 vitx	Poignée hauteur spéciale	Balcover 40 mm	Poignée extérieure		Remarque
											Droite	gauche	
									40	40	Hte	Bas	
											Hte	Bas	
											Hte	Bas	
											Hte	Bas	
											Hte	Bas	
											Hte	Bas	
											Hte	Bas	
											Hte	Bas	

- COCHER S.V.P. :
- Systemes**
- 4/15-9
  - 12/18-9
  - 12/18-13
  - 12/20-9
  - 12/20-13
  - 12/22-13
- Gâches**
- 7/8
  - plat 18 mm
  - plat 20 mm
  - PVC
  - Profil
  - A fraiser
- Sans coupe**
- E 20 4mm
  - E 5 avec goujons
  - A
  - Vision
  - Royal
- Paliers**
- K 3/100
  - K 6/100
  - K 6/130
- Poignées**
- Rotoline F1
  - Rotoline F7 blanche
  - Rotoline F
  - Marque
  - Modèle
  - Sans poignée
- Accessoires - Divers**
- Avec palmelles pour les vantaux OF
  - Caches blancs
  - Caches couleurs
  - OB avec sécurité anti-fausse manœuvre
  - Avec loqueteau pour 2<sup>ème</sup> vantail



Entreprise : .....  
 .....  
 .....

Date : .....  
 Délai : .....

Commettant : .....

Référence : .....

## 1 vantail ouvrant

(Cocher le schéma désiré et indiqué le nombre de garniture)

 Ouvrant sur la droite Poignée à gauche <input type="checkbox"/> ..... P <sup>ce</sup> (s)	 Ouvrant sur la gauche Poignée à droite <input type="checkbox"/> ..... P <sup>ce</sup> (s)	 Ouvrant sur la droite Poignée à droite <input type="checkbox"/> ..... P <sup>ce</sup> (s)	 Ouvrant sur la gauche Poignée à gauche <input type="checkbox"/> ..... P <sup>ce</sup> (s)
---	---	---	---

**HKS NT 180 Z**     **HKS NT 150 S** (simple)  
 (Uniquement blanc en stock)

Dimension du vantail (Fonds de battue)    Largeur : ..... mm x Hauteur : ..... mm

Longueur des rails (dimension ext, cadre) : ..... mm

Couleur de la garn. :     Blanc                       Brun                       Aluminium

Couleur de poignée :     F7 (blanc)                       F2 (champagne)                       F1 (Aluminium)

Hauteur de poignée ;     1000 mm (180 Z)                       Standard idem crémones (150s)

Crémone 40 mm     .....

## 2 vantaux sans meneau

<input type="checkbox"/> ..... P <sup>ce</sup> (s) <b>HKS NT 180 Z</b>  B ←    → A	<input type="checkbox"/> ..... P <sup>ce</sup> (s) <b>HKS NT 180 Z</b>  A ←    → B
---	---

Dimension du vantail **A** (Fonds de battue) Largeur : ..... mm x Hauteur : ..... mm

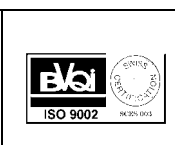
Dimension du vantail **B** (Fonds de battue) Largeur : ..... mm x Hauteur : ..... mm

Longueur des rails (dimension ext, cadre) : ..... mm

Couleur de la garn. :     Blanc                       Brun                       Aluminium

Couleur de poignée :     F7 (blanc)                       F2 (champagne)                       F1 (Aluminium)

Hauteur de poignée ;     1000 mm                       Axe 40 mm



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

**Assurance  
 de la qualité  
 ISO 9001  
 ISO 14001**



Adresse: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Commande

Date: \_\_\_\_\_

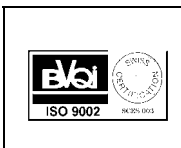
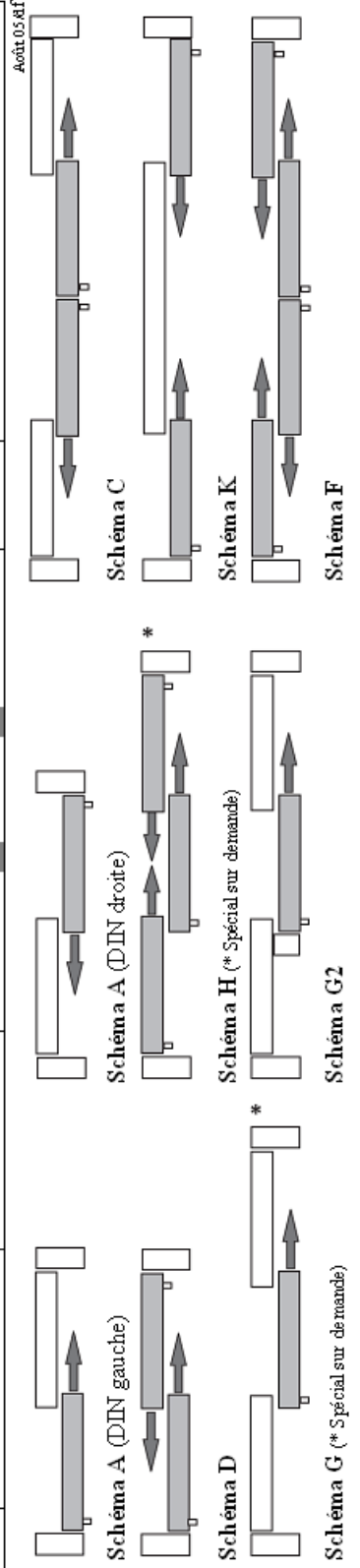
Référence: \_\_\_\_\_

Délai: \_\_\_\_\_

**Roto Frank SA**  
 Bernstrasse 390  
 8953 Dietikon  
 Tél. 044 / 745.85.35 / 37  
 Fax 044 / 745.85.36  
 Internet: [www.roto.ch](http://www.roto.ch) Conseiller technique 079/664.19.77

## Formulaire de commande Patio life (Coulissant sans levage)

Pos	Nbre	Schéma	Cadre	Vantail	Hauteur	Poignée	Standard	Autre	Couleur	Cuvette	Remarque
			Largeur ext./vnt. mm	Largeur ext./vnt. mm	ext./vnt. mm	Hauteur Std = 1000	Entre vis 63 <input type="checkbox"/> 7 mm Grande	Autre Entre vis 43 <input type="checkbox"/> 7 mm Petite/Moy.	Blanc. Brune F1	Blanc. Brune F1	
1	...	...	.....	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	.....	.....
2	...	...	.....	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	.....	.....
3	...	...	.....	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	.....	.....
4	...	...	.....	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	.....	.....
5	...	...	.....	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	.....	.....



Secrétariat général Tél. 044/745.85.55 Fax 044/745.85.56  
 Département ferrures Tél. 044/745.85.35 Fax 044/745.85.36  
 Suisse romande Dominique Favre Tél. 079/664.19.77 Fax 026/466.51.67  
 E-mail [d.favre@bluewin.ch](mailto:d.favre@bluewin.ch)

Assurance  
 de la qualité  
 ISO 9001  
 ISO 14001