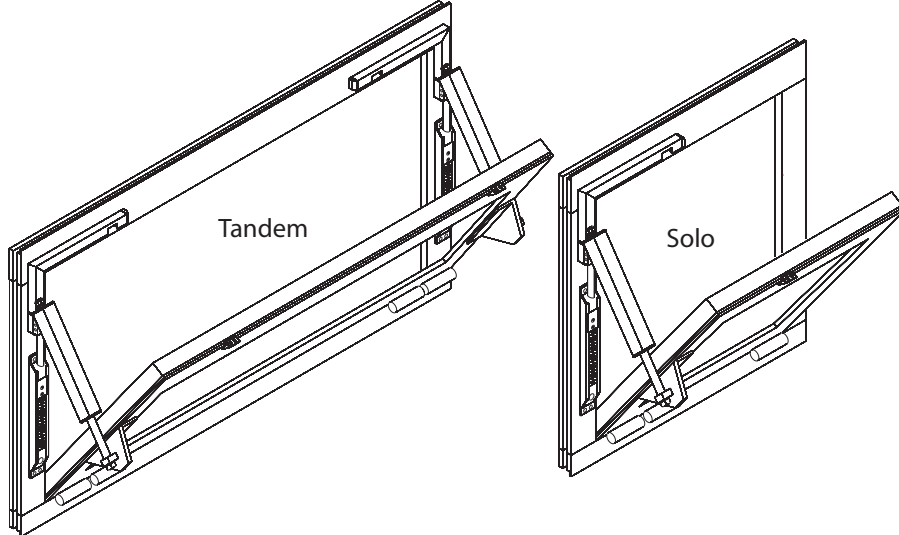


Type de fenêtre	Vis de fixation	Ø de perçage
Bois	Vis à bois à tête fraisée 5x35 DIN 97 ou 7997	3 mm
Métal léger	Vis à tête conique 4,8x22 DIN 7972 ou 7982 Vis à tête fraisée M5x20 DIN 963 ou 965	4 mm
Matière plastique	Vis à tête conique 4,8xL DIN 7972 ou 7982 Recommandation: La vis (longueur L) doit traverser au moins 2 parois du profilé	4 mm

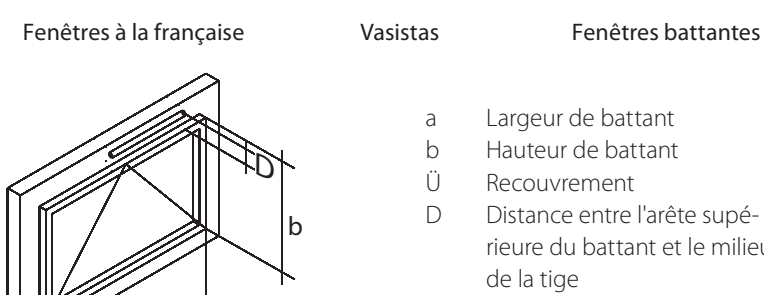
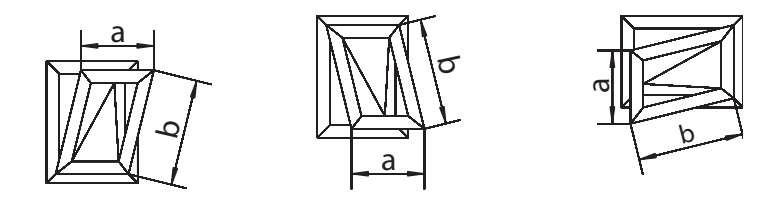
Les vis de fixation ne sont pas fournies.

4 Caractéristiques techniques



	RWA 100E Solo et Tandem OL 350EN Tandem	OL 350EN Solo
Commande de broche	E250 VdS 24 V CC	E350N 230 V CA
Courses en mm	100, 150, 200, 300	100, 150, 200, 300
Longueur	Course +240 mm	Course +340 mm
Durée de marche	env. 20 s par 100 mm de course	env. 15 s par 100 mm de course
Puissance absorbée	20 W	35 W
Courant absorbé	max. 0,8 A	0,15 A
Degré de protection	IP 65	IP 65
Force du moteur	750 N	750 N
Force nominale VdS	500 N	-
Température amb.	-5 °C à +75 °C	-20 °C à +70 °C
Tension de raccordement	24 V CC	230 V CA, 50 Hz
Câble de raccord. flex.	2 m; 3 x 0,75 mm ²	2,5 m; 3 x 1,5 mm ²
Modèles	EVI (teinte argentée); RAL9016 (blanc); selon RAL...	EVI (teinte argentée); RAL9016 (blanc); selon RAL...
Plan de raccordement	joint au mécanisme	joint au mécanisme

4.1 Conditions de montage

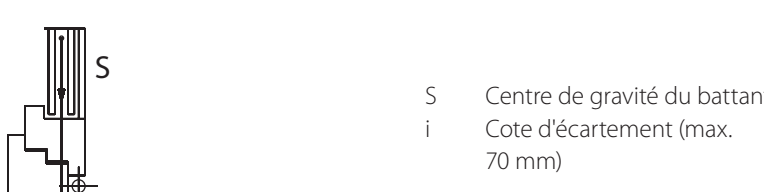


Condition de montage	Dimension
Espace nécessaire côté verrouillage	≥32 mm
Espace nécessaire côté entraînement	≥48 mm
Poids de remplissage	≤30 kg/m ²
Dimension i	≤70 mm
Ecartement de la paumelle	≤15 mm
Hauteur de battant b	≤1700 mm (≤1600 mm pour OL 350EN)
Hauteur de recouvrement U	0-25 mm

Largeurs de battant a:

Matériau	Dimension (max.)
Bois/aluminium Solo	1200 mm
Bois/aluminium Tandem	2400 mm
Matière plastique Solo	800 mm
Matière plastique Tandem	1600 mm

Seules les fenêtres en matière plastique avec armature d'acier sont autorisées.



Autres conditions de montage

- 2 paumelles (B1 et B2) doivent être montées du côté moteur.
- Les supports de fenêtre et leurs fixations doivent résister à une sollicitation statique de 1000 N.
- Pour les fenêtres en matière plastique, un chevalet d'appui doit être installé en supplément.

5 Vue d'ensemble des pièces nécessaires

5.1 Contenu de la livraison et intégralité

Ouvrez toutes les unités d'emballage. Contrôlez qu'elles sont complètes et familiarisez-vous avec les pièces.

Désignation	Course	N° id. / teinte	EV1 (teinte argentée)	RAL9016 (blanc)	selon RAL...
RWA 100E	100	19726	19745	19742	19742
	150	19725	19744	19741	19741
	200	19724	19743	19740	19740
	300	21291	21296	21295	21295
	OL 350EN	100	87920	87923	87924
	150	87925	87928	87929	87929
	200	87930	87933	87934	87934
	300	87935	87938	87939	87939

5.1.1 Vue d'ensemble des pièces

Entraînement

Image	Description
	Entraînement électrique (moteur électrique) E250 ou E350N

Accessoire RWA 100E ou accessoire OL 350EN

Image	Description
	Console basculante (1) pour RWA 100E
	Console basculante (1) pour OL 350EN
	Pièce de serrage (2)
	Cornière d'attaque (3)
	Verrouillage (4) et cornière supplémentaire (5)

3 Outils et moyens de fixation

Outil	Taille
Mètre à ruban	-
Outil de traçage	-
Gabarit de perçage	-
Outil de perçage	-
Foret	Ø 4 mm (3 mm)
Clé pour boulons à six pans creux	clé de 3, clé de 4
2 clés à fourche	clé de 17
Tournevis	-
Scie	-
Lime	-

Image	Description
	Ressort de déverrouillage (6)
	Renvoi d'angle (7) avec guidage de la tige (8) et embout protecteur (9) pour vis

5.1.2 Contenu de l'emballage

Image / description	Désignation	N° id.	Teinte
	Cache	2000 mm	58771 18293 EV1 RAL9016 (blanc) selon RAL...
		3000 mm	58774 18294 EV1 RAL9016 (blanc) selon RAL...
		6000 mm	58630 18251 EV1 RAL9016 (blanc) selon RAL...
			13814
	Tige Ø12 mm	2000 mm	53198
		3000 mm	53199
		6000 mm	54116

Le cache est coupé en onglet des deux côtés.

Pour la commande de Tandem RWA 100E ou OL 350EN

Alimentation électrique tandem E48

Pour fonctionnement tandem de OL 350EN sur 230 V CA

Guidage de la tige 58653

Accouplement de la tige 59729

Renvoi d'angle 58648

Verrouillage 63974 13080 EV1 RAL9016 (blanc) selon RAL...
18257 selon RAL...

L'utilisation avec et sans capuchon est égale.

Cornière supplémentaire pour verrouillage 50727 15519 EV1 RAL9016 (blanc) selon RAL...
13077 selon RAL...

Pour hauteurs de recouvrement jusqu'à 12 mm

Gabarit de perçage RWA 100E ou OL 350EN 14740

Appareil de réglage 12/24 V CC 02754

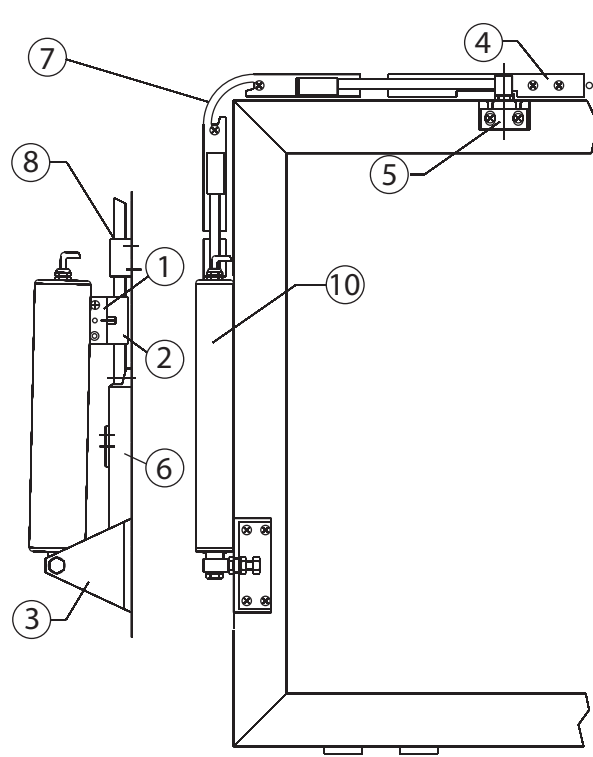
Appareil de réglage 230 V CA 26762

5.2 Matériel nécessaire pour 1 fenêtre

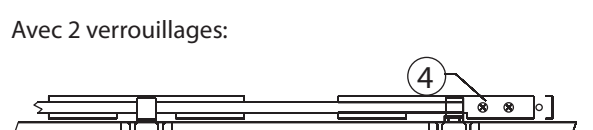
N° id.	quantité requise par fenêtre			
	RWA 100E Solo	RWA 100E Tandem	OL 350EN Solo	OL 350EN Tandem
RWA 100E 24 V CC	v. chap. 5.1	1	2	-
OL 350EN 230 V CA	v. chap. 5.1	-	-	1
Mise hors service tandem E102 24 V CC	101323	-	1	-
Alimentation électrique tandem E48	87776	-	-	1
Tiges, caches, guidage de tige	v. chap. 5.1.2	adapter selon besoin, v. chap. 6.7.2 et 6.7.7		
Verrouillage (surface de battant ≥1,2 m ²)	63974 13080	1	-	1
	18257	-	-	-
Cornière supplémentaire (hauteur de recouvrement jusqu'à ≤12 mm)	50727 15519	1	-	1
Renvoi d'angle (pour montage latéral)	58648	1	-	1

5.3 Disposition et vue d'ensemble des pièces sur la fenêtre

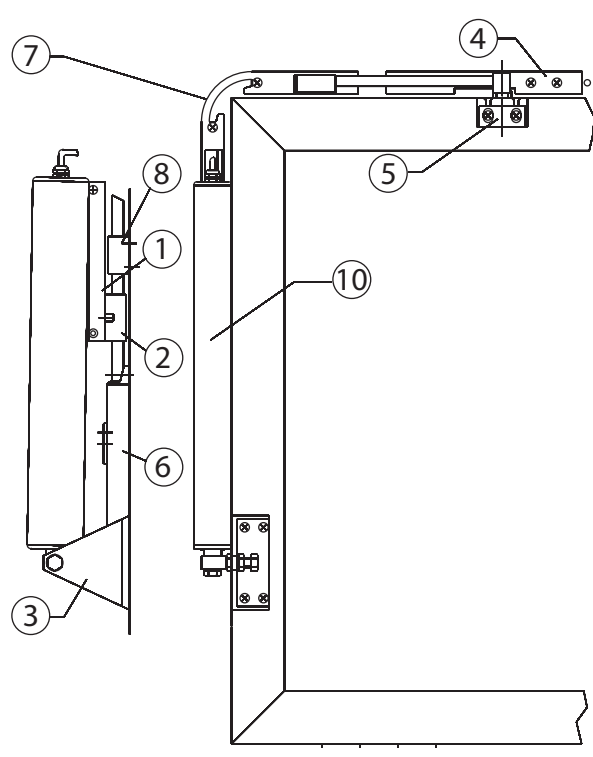
5.3.1 RWA 100E Solo



- Console basculante
- Pièce de serrage
- Cornière d'attaque
- Verrouillage
- Cornière supplémentaire
- Ressort de déverrouillage
- Renvoi d'angle
- Guidage de la tige
-
- Commande de broche E 250



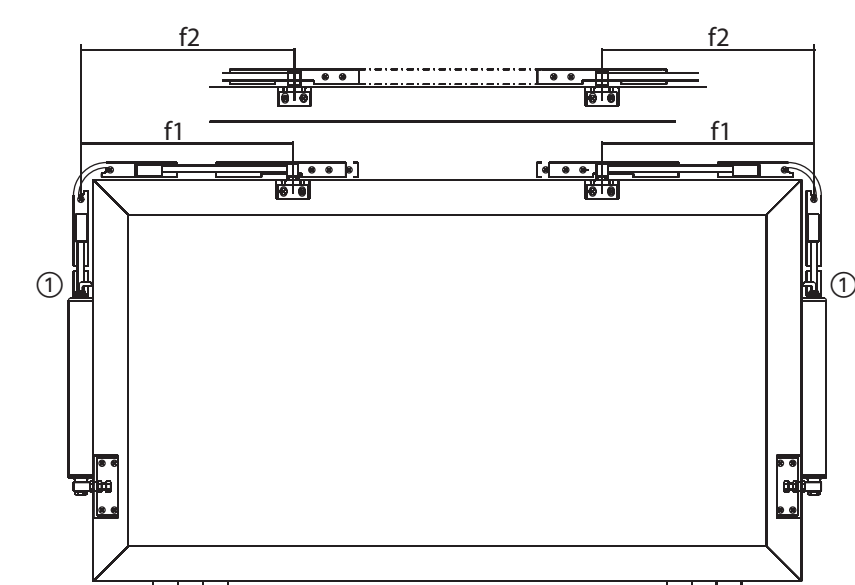
5.3.2 OL 350EN Solo



- Console basculante
- Pièce de serrage
- Cornière d'attaque
- Verrouillage
- Cornière supplémentaire
- Ressort de déverrouillage
- Renvoi d'angle
- Guidage de la tige
- Commande de broche E 350N



5.3.3 RWA 100E Tandem et OL 350EN Tandem



- RWA 100E / OL 350EN
- f1 = min. 285 mm
- f2 = min. 265 mm (cote de montage pour cache continu)

Pour RWA 100E Tandem: Mise hors service tandem E102



Pour OL 350EN Tandem: Mise hors service tandem E102 et alimentation électrique tandem E48

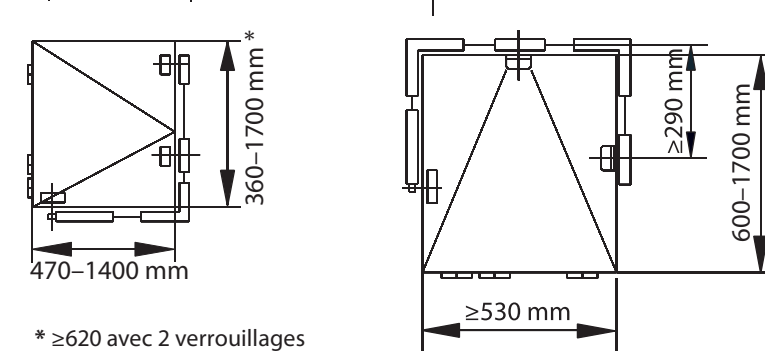
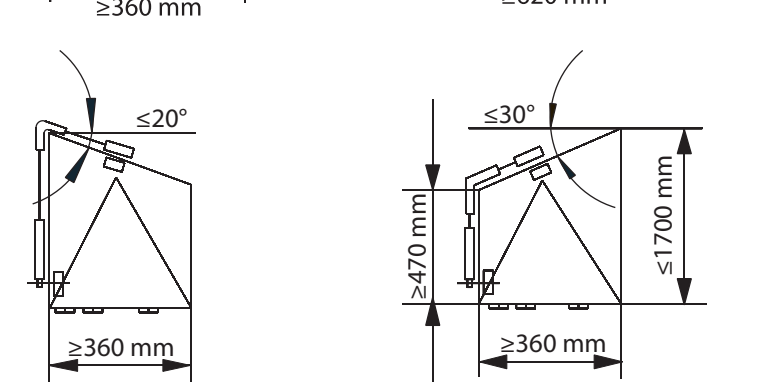
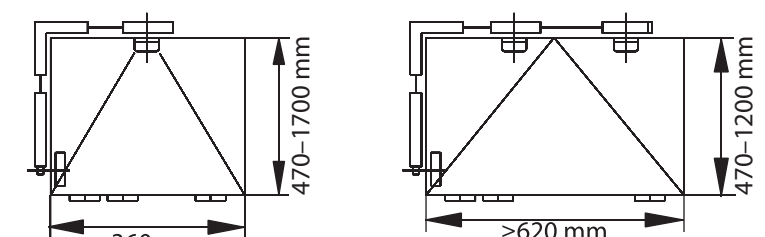


6 Montage

6.1 Possibilités de montage

6.1.1 RWA 100E Solo

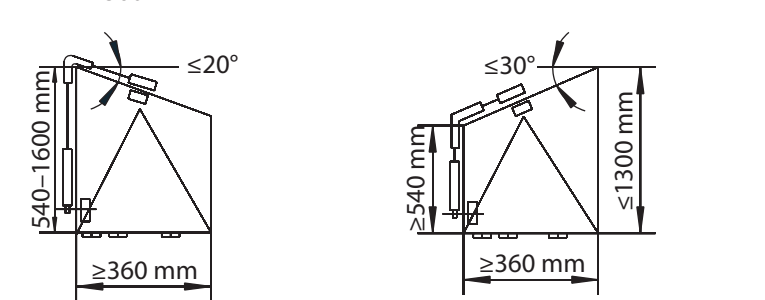
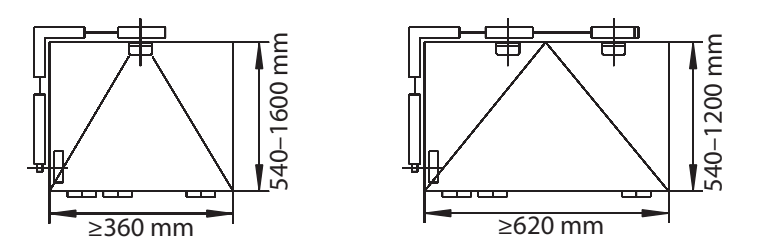
Le moteur peut être monté à gauche ou à droite. A partir de 1,2 m² de surface de fenêtre, on doit monter 2 verrouillages. Le deuxième verrouillage se place en fonction du rapport hauteur sur largeur.



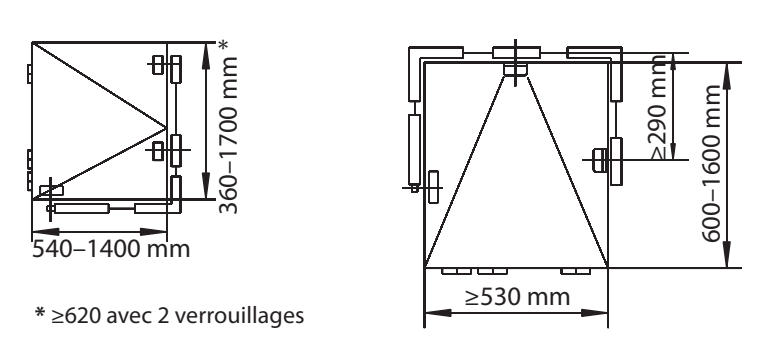
* ≥620 avec 2 verrouillages

6.1.2 OL 350EN Solo

Le moteur peut être monté à gauche ou à droite. A partir de 1,2 m² de surface de fenêtre, on doit monter 2 verrouillages. Le deuxième verrouillage se place en fonction du rapport hauteur sur largeur.

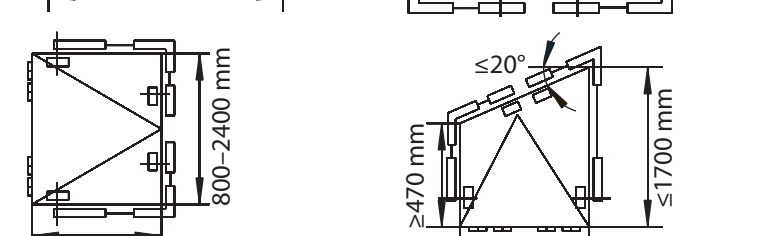
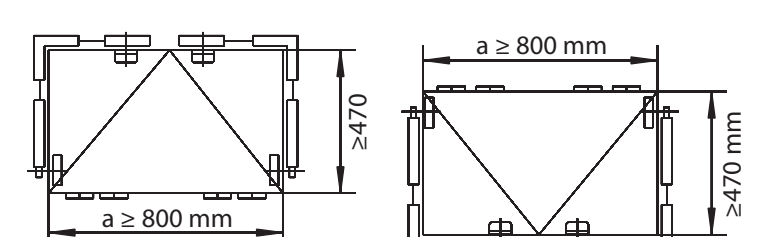


pas avec course du mécanisme 300 mm



* ≥620 avec 2 verrouillages

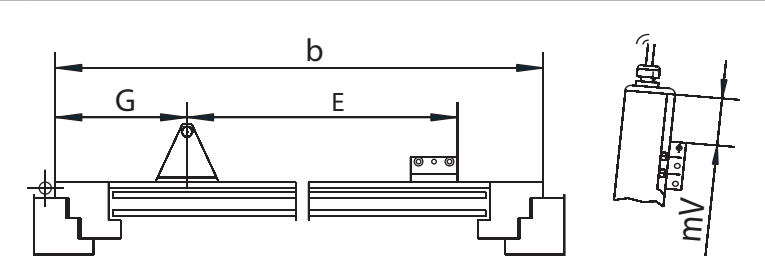
6.1.3 RWA 100E Tandem et OL 350EN Tandem



6.2 Cotes de montage selon la largeur d'ouverture et la course du mécanisme

6.2.1 RWA 100E Solo, RWA 100E Tandem et OL 350EN Tandem

Ces valeurs sont valables pour les versions 24 V (commande de broche E250 VdS 24 V CC). Les indications pour l'angle d'ouverture et la largeur d'ouverture sont des valeurs moyennes et peuvent varier selon le type de montage.



b Hauteur de battant
mv avec décalage de 50 mm ou à fleur (voir tableau ci-après)

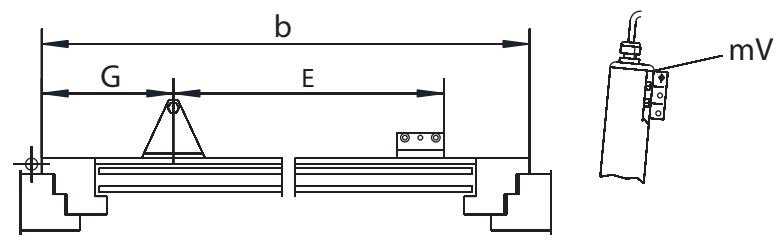
Hauteur de battant b (mm)	Cote G (mm)	Cote E (mm)	Angle d'ouverture	Largeur d'ouverture (mm)
Course 100				
470-520 *	65	315	env. 36°	env. 320
520-600 **	65	315	env. 36°	env. 350
600-700	85	365	env. 34°	env. 380
700-800	125	365	env. 30°	env. 380
800-850	145	365	env. 28°	env. 400
Course 150				
560-630 *	100	365	env. 51°	env. 520
630-700 **	125	365	env. 46°	env. 520
700-800 **	195	365	env. 37°	env. 490
800-900	245	415	env. 35°	env. 490
900-1000	345	415	env. 27°	env. 450
Course 200				
700-800 *	195	415	env. 50°	env. 640
800-900 **	245	415	env. 44°	env. 640
900-1000	295	465	env. 40°	env. 650
1000-1100	395	465	env. 33°	env. 600
1100-1200	495	465	env. 28°	env. 570
1200-1300	595	465	env. 25°	env. 540
Course 300				
950-1000 *	345	515	env. 52°	env. 860
1000-1050 *	395	515	env. 48°	env. 820
1050-1100 **	395	515	env. 48°	env. 860
1100-1150 **	445	515	env. 44°	env. 840
1150-1250 **	495	515	env. 40°	env. 830
1250-1320	545	565	env. 38°	env. 850
1320-1400	615	565	env. 35°	env. 820
1400-1500	695	565	env. 32°	env. 800
1500-1600	795	565	env. 29°	env. 780
1600-1700	900	565	env. 27°	env. 750

* Monter la console basculante avec un décalage de 50 mm sur le moteur électrique et raccourcir le renvoi d'angle de 50 mm.

** Monter la console basculante avec décalage de 50 mm sur le moteur électrique.

6.2.2 OL 350EN Solo

1 Ces valeurs sont valables pour les versions 230 V (commande de broche E350N 230 V CA).
Les indications pour l'angle d'ouverture et la largeur d'ouverture sont des valeurs moyennes et peuvent varier selon le type de montage.



b Hauteur de battant
mV à fleur (sans décalage)

Hauteur de battant b [mm]	Cote G [mm]	Cote E [mm]	Angle d'ouverture	Largeur d'ouverture [mm]
Course 100				
540-650 *	65	367	env. 37°	env. 380
650-750	110	367	env. 32°	env. 380
750-850	150	367	env. 28°	env. 390
850-950	200	367	env. 28°	env. 390
Course 150				
660-700 *	125	417	env. 47°	env. 550
700-800 *	170	417	env. 41°	env. 530
800-900	230	417	env. 36°	env. 530
900-1000	280	417	env. 32°	env. 530
1000-1100	340	417	env. 28°	env. 530
Course 200				
850-900 *	250	468	env. 45°	env. 670
900-1000 *	310	468	env. 40°	env. 640
1000-1100	370	468	env. 36°	env. 640
1100-1200	440	468	env. 32°	env. 630
1200-1300	530	468	env. 28°	env. 610
Course 300				
1150-1200 *	470	568	env. 43°	env. 880
1200-1250 *	525	568	env. 41°	env. 850
1250-1300 *	575	568	env. 38°	env. 840
1300-1350 *	625	568	env. 36°	env. 820
1350-1400 *	675	568	env. 34°	env. 800
1400-1450 *	725	568	env. 32°	env. 790
1450-1500 *	775	568	env. 30°	env. 780
1500-1550 *	825	568	env. 29°	env. 780
1550-1600 *	875	568	env. 28°	env. 770

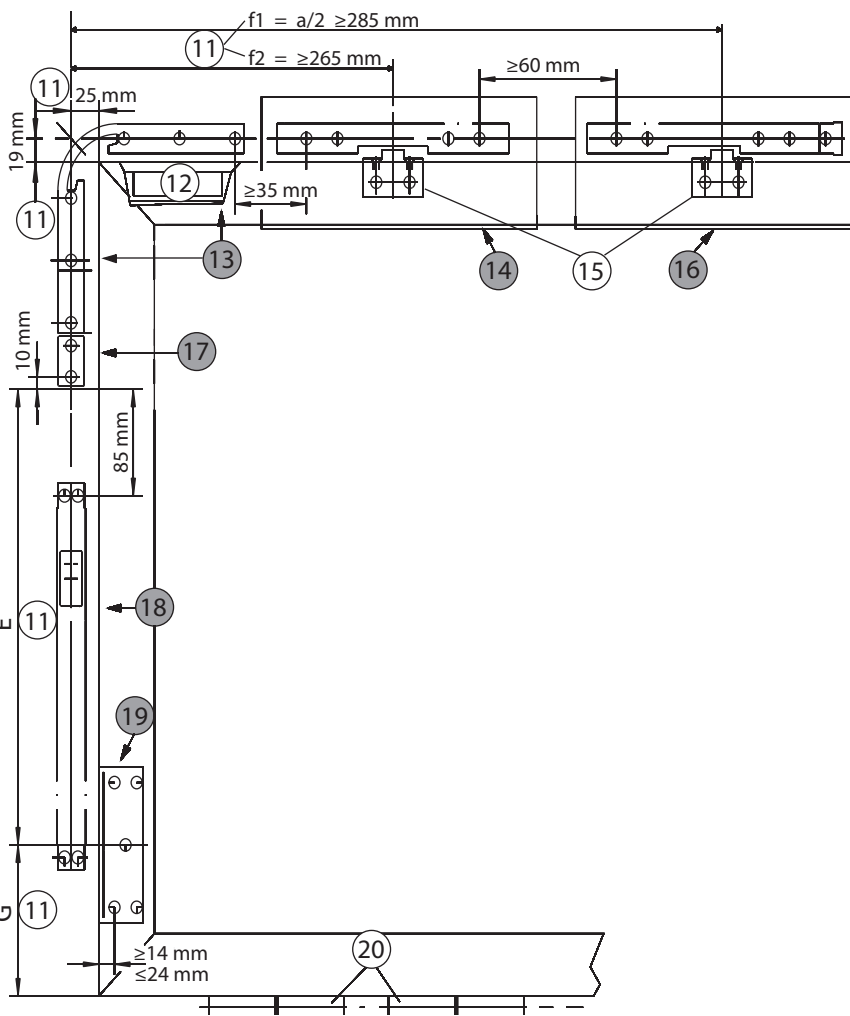
* Raccourcir le renvoi d'angle de 50 mm.

6.3 Préparation au montage

- Pour améliorer la stabilité, monter une paumelle supplémentaire du côté entraînement pour tous les types de fenêtres.
- S'assurer qu'un chevalet d'appui (fourni par le client) est utilisé pour les fenêtres en matière plastique avec armature d'acier du côté entraînement.

1 Les cotes de montage indiquées aux chapitres suivants sont valables pour le montage du côté gauche.
Utiliser les cotes de montage avec inversion miroir pour le côté droit.

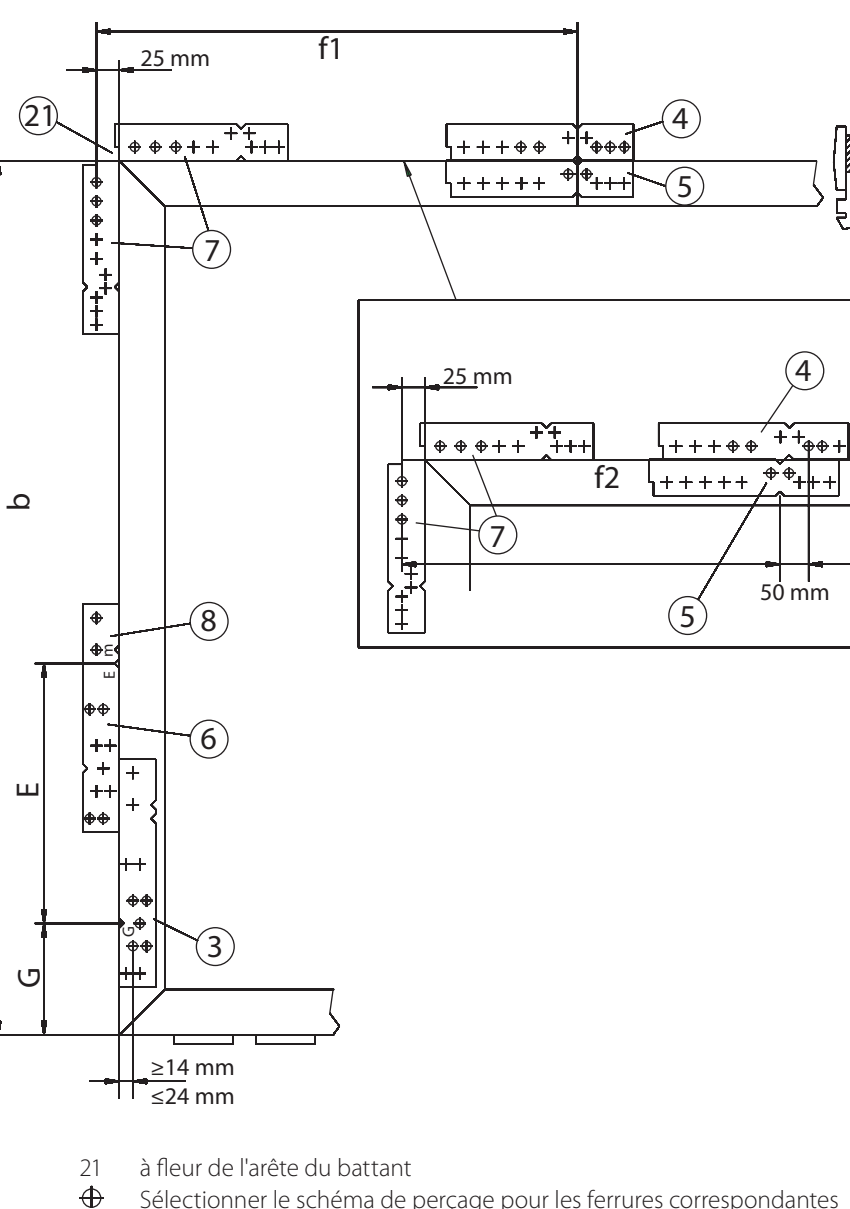
6.4 Disposition des composants et cotes



Les numéros de référence sur fond gris renvoient aux schémas de perçage (voir légende et chapitres suivants)

- | | |
|--|--|
| f1 ≥ 495 mm avec 2 verrouillages | rouillage (v. chap. 6.6.2) avec capuchon |
| 11 Cote de montage | 17 Schéma de perçage du guidage de la tige (voir chap. 6.6.3) |
| 12 Chevalet d'appui | 18 Schéma de perçage du ressort de déverrouillage (voir chap. 6.6.3) |
| 13 Schéma de perçage du renvoi d'angle (v. chap. 6.6.1) | 19 Schéma de perçage de la cornière d'attaque (v. chap. 6.6.3) |
| 14 Schéma de perçage du verrouillage (v. chap. 6.6.2) entre les ferrures (2e verrouillage) | 20 2 paumelles du côté du moteur électrique |
| 15 Pour les hauteurs de recouvrement U jusqu'à 12 mm, une cornière supplémentaire est nécessaire | |
| 16 Schéma de perçage du ver- | |

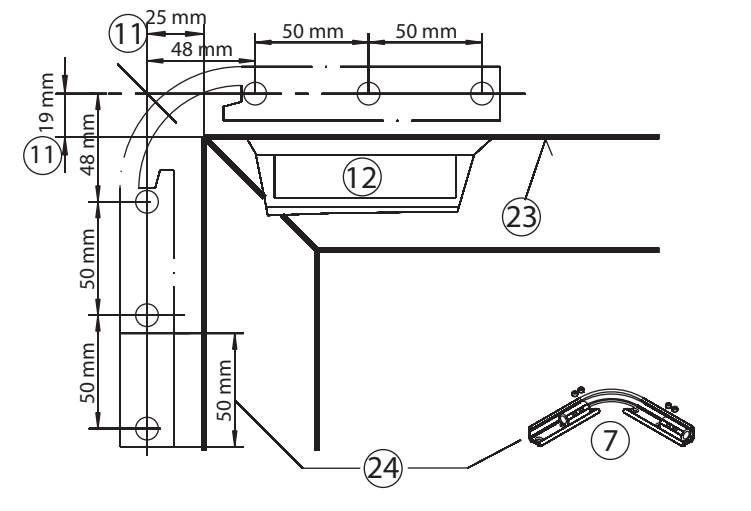
6.5 Perçages (avec gabarit de perçage)



- à fleur de l'arête du battant
- Sélectionner le schéma de perçage pour les ferrures correspondantes

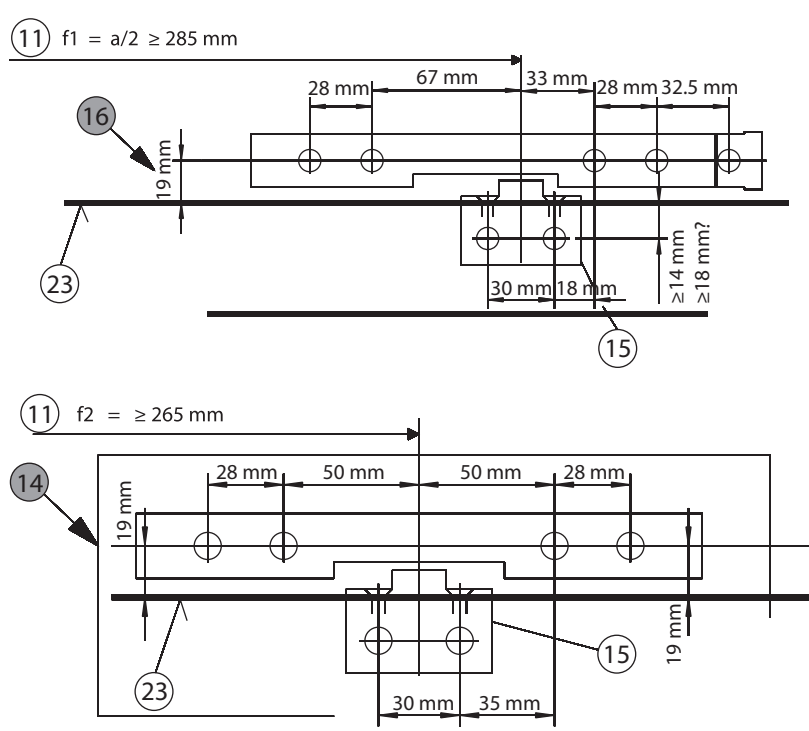
6.6 Perçages (sans gabarit de perçage)

6.6.1 Schéma de perçage pour renvoi d'angle



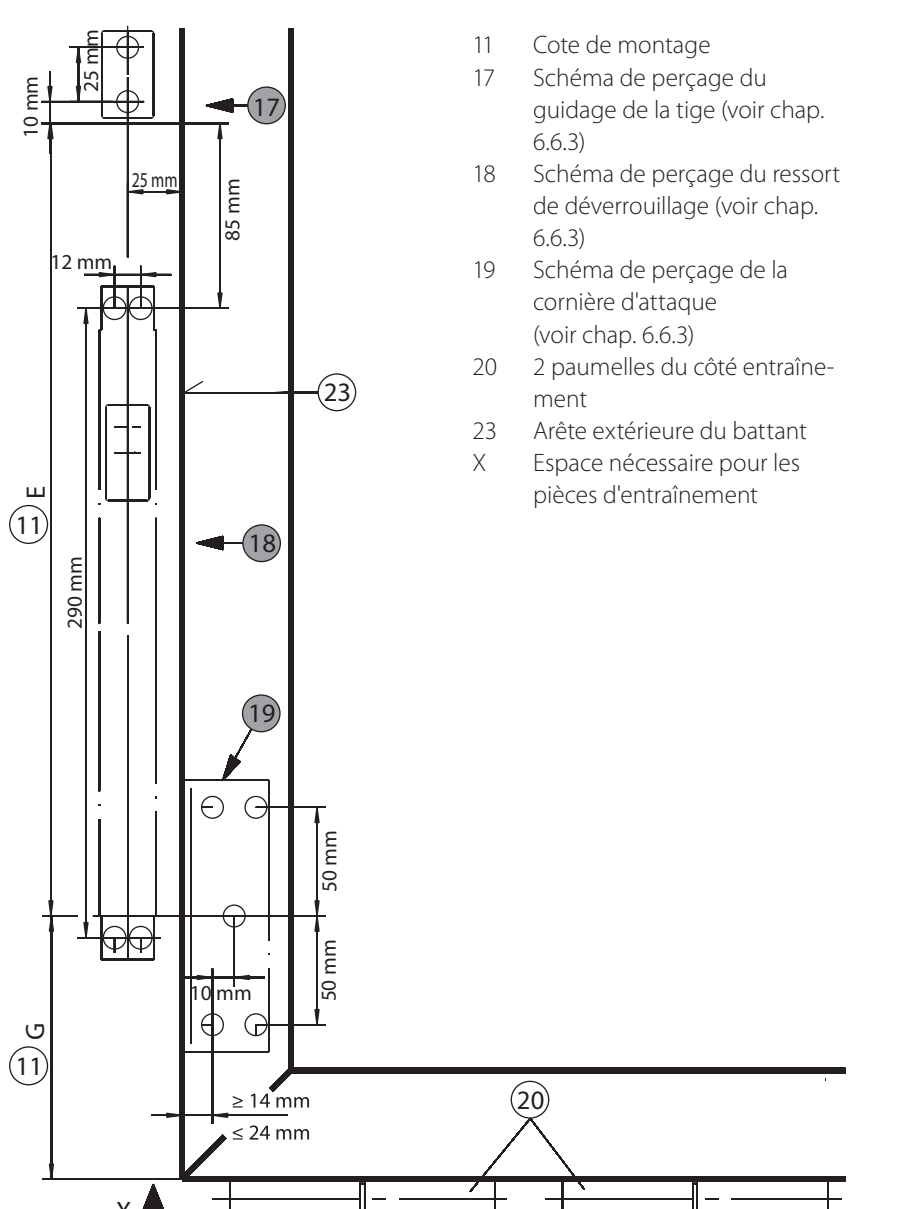
- Cote de montage
- Chevalet d'appui
- Arête extérieure du battant
- Raccourcir le cas échéant le renvoi d'angle (7) de 50 mm

6.6.2 Schéma de perçage pour verrouillages



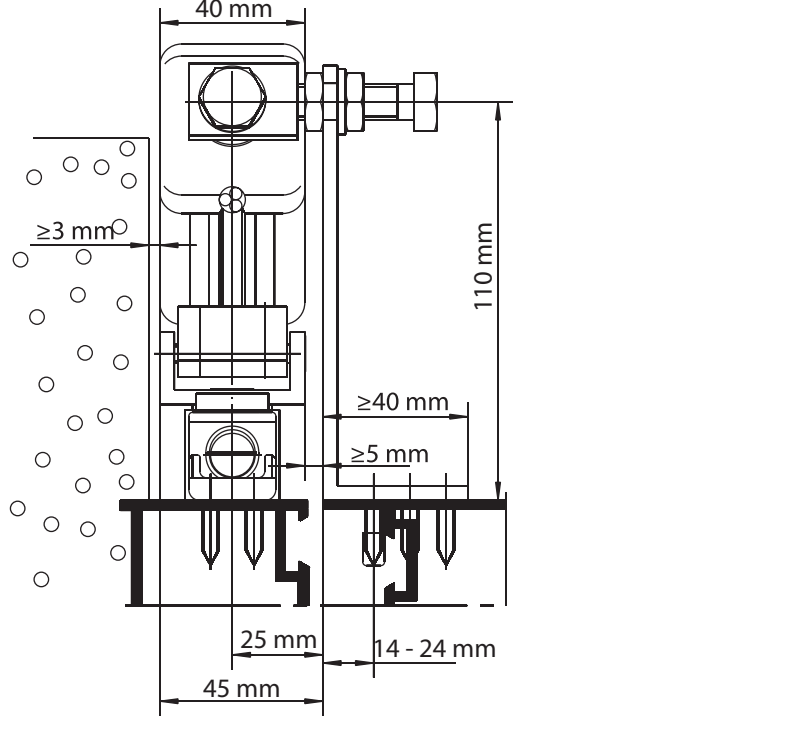
- f1 ≥ 495 mm avec 2 verrouillages
- 11 Cote de montage
- 14 Schéma de perçage du verrouillage ou des ferrures (2e verrouillage)
- 15 Pour les hauteurs de recouvrement U jusqu'à 12 mm, une cornière supplémentaire est nécessaire
- 16 Schéma de perçage du verrouillage avec capuchon
- 23 Arête extérieure du battant

6.6.3 Schéma de perçage pour fixation de l'entraînement



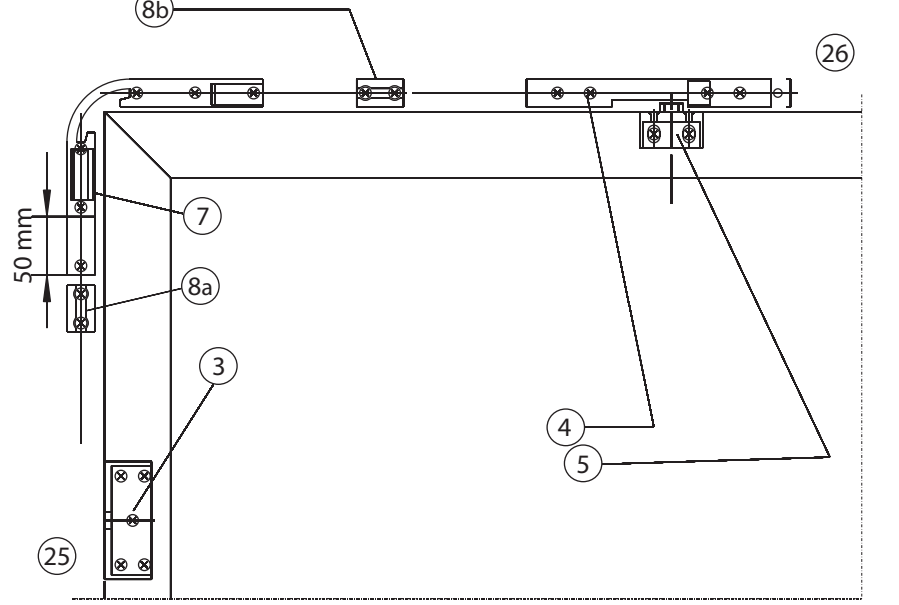
- 11 Cote de montage
- 17 Schéma de perçage du guidage de la tige (voir chap. 6.6.3)
- 18 Schéma de perçage du ressort de déverrouillage (voir chap. 6.6.3)
- 19 Schéma de perçage de la cornière d'attaque (voir chap. 6.6.3)
- 20 2 paumelles du côté entraînement
- 23 Arête extérieure du battant
- X Espace nécessaire pour les pièces d'entraînement

Encombrement pour pièces d'entraînement (vue: X)



6.7 Séquence de montage

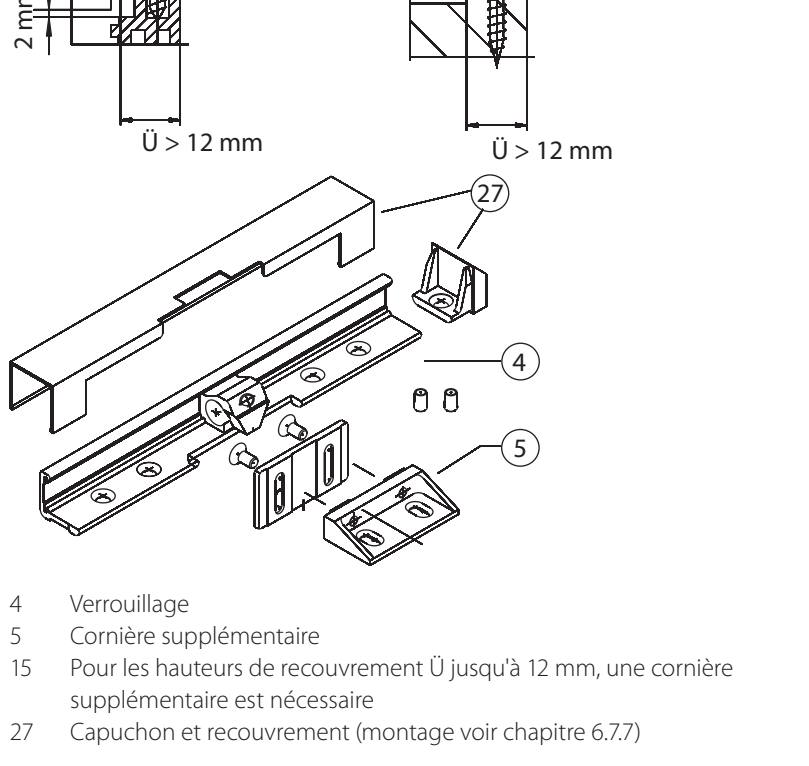
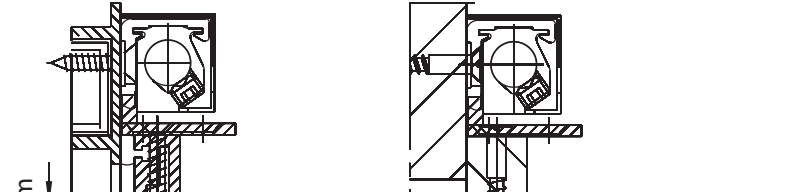
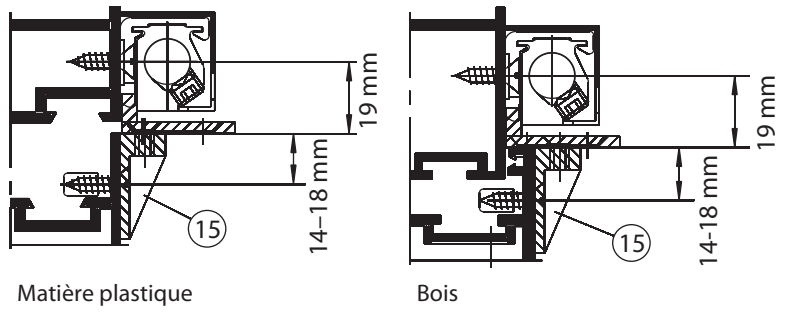
6.7.1 Fixation des composants



- 3 Cornière d'attaque
- 4 Verrouillage
- 5 Cornière supplémentaire
- 7 Renvoi d'angle
- 8a Guidage de la tige (peut être supprimé si la place manque)
- 8b Guidage de la tige (nécessaire si la longueur de la tige est > 600 mm)
- 25 Côté entraînement
- 26 Côté verrouillage

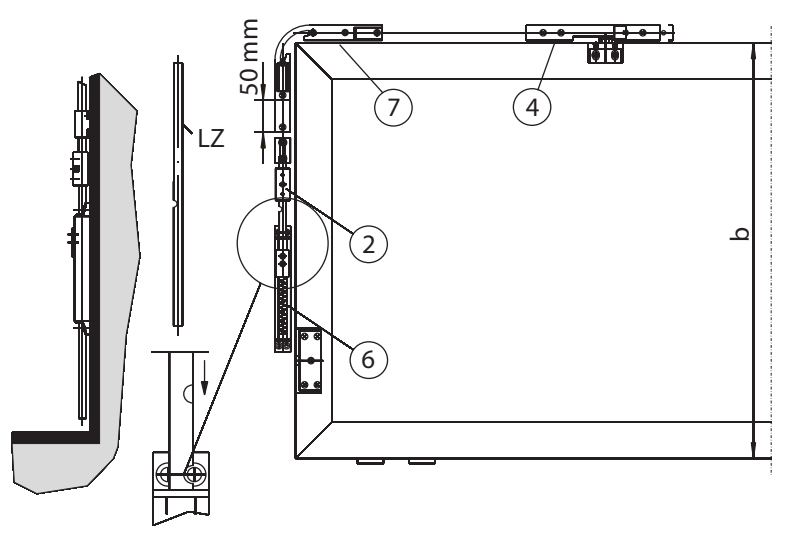
- Déterminer les cotes de montage:
 - Cotes G et E, voir chapitre 6.2
 - Cotes f1 et f2, voir chapitre 6.6.2
- Perçer les trous de fixation (v. chap. 6.4 à 6.6).
- Monter le renvoi d'angle (7), le guidage de la tige (8), la cornière d'attaque (3) et les verrouillages (4) sans capuchon.
 - Raccourcir le cas échéant le renvoi d'angle (7) de 50 mm (v. chap. 6.2 et 6.6.1)
- Si nécessaire, visser des embouts protecteurs sur les extrémités des vis de fixation.
- Pour les hauteurs de recouvrement jusqu'à 12 mm (15), monter la cornière supplémentaire (5).

Représentations en coupe du verrouillage



- 4 Verrouillage
- 5 Cornière supplémentaire
- 15 Pour les hauteurs de recouvrement U jusqu'à 12 mm, une cornière supplémentaire est nécessaire
- 27 Capuchon et recouvrement (montage voir chapitre 6.7.7)

6.7.2 Monter de la tige de traction



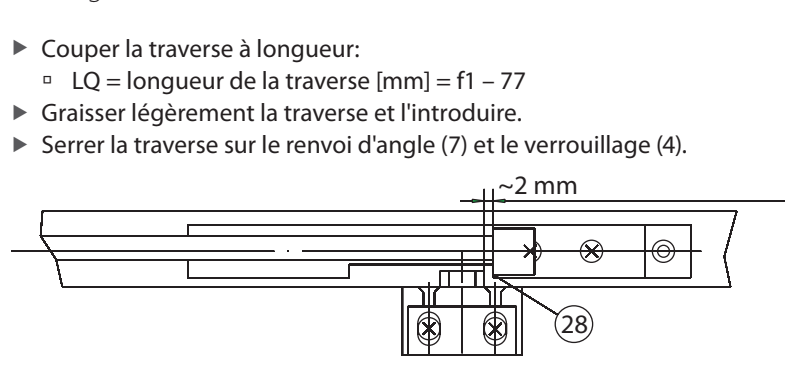
LZ Longueur de la tige de traction

- Couper la tige de traction à longueur:
 - LZ = longueur de la tige de traction [mm] = b - G - E + 335
- Graisser légèrement la tige de traction.

- En cas de manque de place (p. ex. dans des intrados), introduire la tige de traction avant le montage du ressort de déverrouillage. Le cas échéant, faire une découpe dans la tige de traction afin de pouvoir atteindre les vis de fixation avec le tournevis.

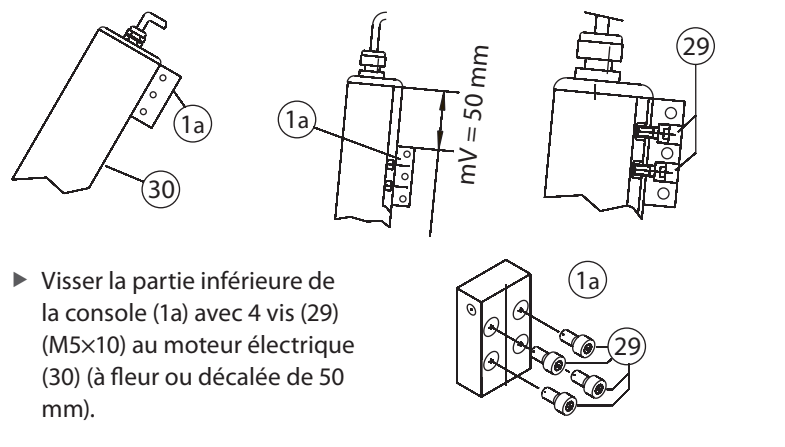
- Monter le ressort de déverrouillage (6).
- Introduire la tige de traction par en dessous à travers le ressort de déverrouillage (6).
- Placer la pièce de serrage (2) au-dessus du ressort de déverrouillage (6).
- Introduire la tige de traction dans le renvoi d'angle (7) et la serrer.
- Serrer la tige de traction dans le ressort de déverrouillage (6).

6.7.3 Montage de la traverse



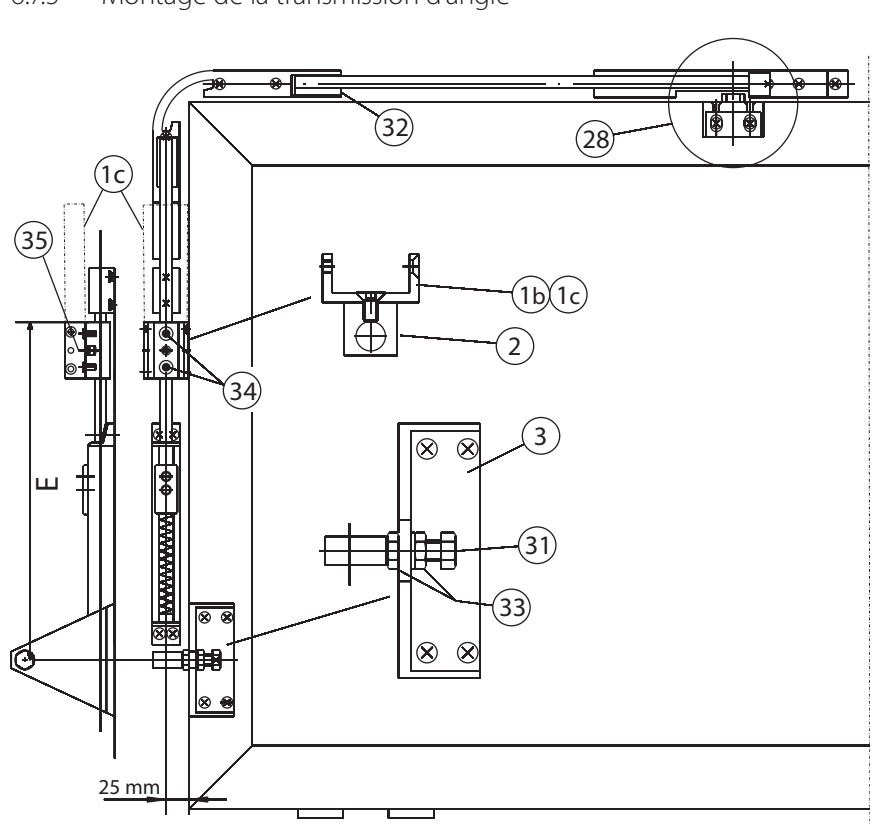
28 Pièce de verrouillage non verrouillée (écartement env. 2 mm)

6.7.4 Montage de la console basculante



- Visser la partie inférieure de la console (1a) avec 4 vis (29) (M5x10) au moteur électrique (30) à fleur ou décalée de 50 mm.
- Monter la partie supérieure de la console (1b; pour RWA 100E) ou (1c; pour OL 350EN) sur la pièce de serrage (2).

6.7.5 Montage de la transmission d'angle



- 33 Ecrou à six pans
- 34 Vis M6x12
- 35 Vis M8x8

- Monter la transmission d'angle (3b) sur la cornière d'attaque (3a).
- Visser la vis de réglage (31) (M10x4; longueur 10 à 13 mm) dans la transmission d'angle (3b).

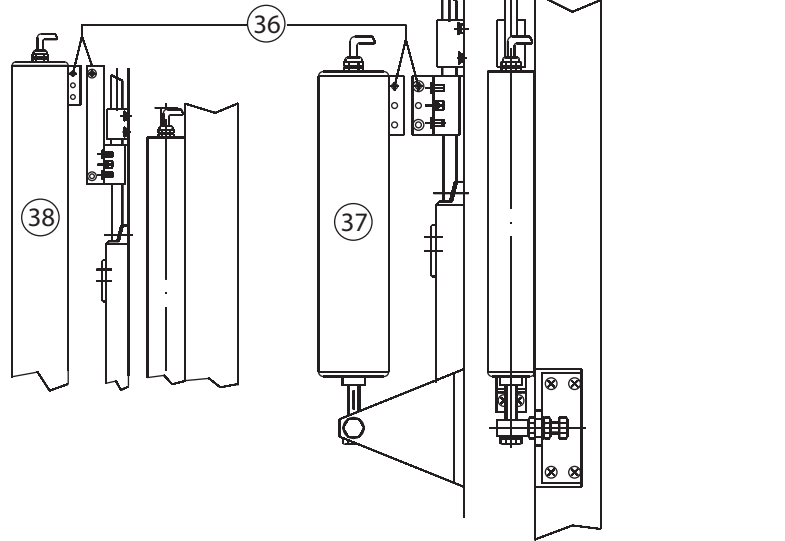
6.7.6 Montage du moteur électrique

- Si possible, sortir la broche de 22 mm avec l'appareil de réglage.

1 La cote de 22 mm est importante pour le verrouillage. On peut la régler au préalable via la broche avec l'appareil de réglage ou la respecter avec la vis de tension préalable.

- Relier la vis de tension préalable (3c) à la transmission d'angle (3b) et au moteur électrique (30).
- Visser la vis de tension préalable (3c) dans le moteur électrique:
 - Laisser un écartement de 22 mm si la broche n'a pas été sortie.
 - ou -
 - Serrer complètement si la broche a été sortie de 22 mm.

- Aligner la partie inférieure et la partie supérieure de la console de telle façon que la vis à tête fraisée (36) (M5x40) puisse être introduite.



- 37 Commande de broche E250
- 38 Commande de broche E350N

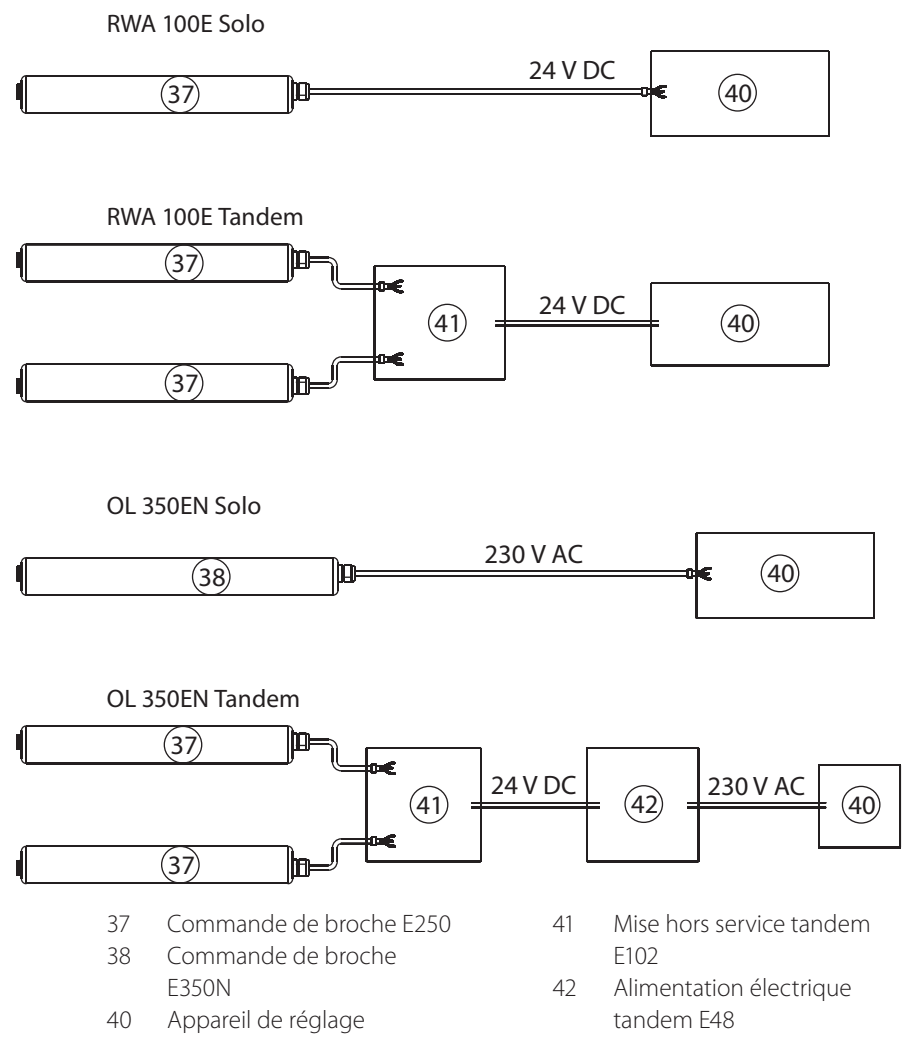
- Serrer la partie inférieure de la console sur la tige.
- Relier les parties de la console avec la vis à tête fraisée (36).
- Serrer la vis de tension préalable ou rentrer la broche (22 mm) et verrouiller la fenêtre.
- Contrôler la position des pièces de verrouillage (39) et régler le cas échéant.

6.7.7 Montage des recouvrements

- Couper les caches à longueur:
 - 1 verrouillage:
 - L1 = f1 - 83 mm
 - L2 = b - G - E + 22 mm
 - 2 verrouillages:
 - L1 = f2 - 85 mm
 - L1.1 = f1 - f2 - 194 mm
 - L2 = b - G - E + 22 mm
 - 1 verrouillage par côté avec cache continu:
 - L1 = f2 - 85 mm
 - L2 = b - G - E + 22 mm
 - L3 = a - 2 x f2 - 146 mm
- Le cas échéant, monter des embouts d'extrémité. Clipser les recouvrements de verrouillage et les caches.

7 Montage électrique

- Raccorder le système au réseau électrique (voir plan de raccordement; il est joint au moteur électrique).
- Effectuer une marche d'essai de contrôle de fonctionnement avec l'appareil de réglage GEZE (40) ou une centrale de commande à courant de secours.



- 37 Commande de broche E250
- 38 Commande de broche E350N
- 40 Appareil de réglage
- 41 Mise hors service tandem EI02
- 42 Alimentation électrique tandem E48

8 Contrôle final

- Contrôler les mesures destinées à protéger et éviter les points d'écrasement, de choc, de cisaillement ou d'aspiration.
- Absolument serrer à fond les vis de fixation du moteur électrique et de l'équerre du cadre.

9 Surveillance périodique, maintenance

- Faire un entretien du système au moins une fois par an.

- Contrôler le fonctionnement.
- Contrôler l'état de la mécanique et du câble d'alimentation.

10 Elimination

- L'installation de fenêtre est constituée de matériaux qui devraient être envoyés à la valorisation.
- Trier les composants individuels selon le type de matériau:
 - Aluminium (profilés)
 - Fer (vis, etc.)
 - Matières plastiques
 - Composants électroniques (moteur, commande, transformateur, relais, etc.)
 - Câbles
- Les éléments peuvent être éliminés auprès d'une déchetterie locale ou d'une entreprise de valorisation de déchets.