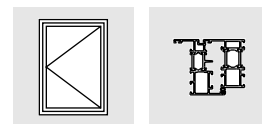


LM 4200-OF

Ferrure ouvrant à la française à clamer
pour fenêtres et portes-fenêtres en aluminium



... avec comme avantages prépondérants:

- paumelles à clamer, pré-montées pour rainure aluminium européenne de 10 -14 mm
- même esthétique pour les paliers d'angle et de compas
- sécurité anti-dégondage intégrée
- paumelles réversibles, utilisables pour tous types de châssis

Champs d'application (selon la ferrure)

	Fenêtres		Portes-fenêtres
	min.	max.	max.
Largeur vantail (mm)	355 à 1600		1300
Hauteur vantail (mm)	500 à 2000		2400
Poids vantail (kg)	max. 100/130¹⁾		max. 100/130¹⁾

1) avec sachet accessoires LM 4200 130 kg"

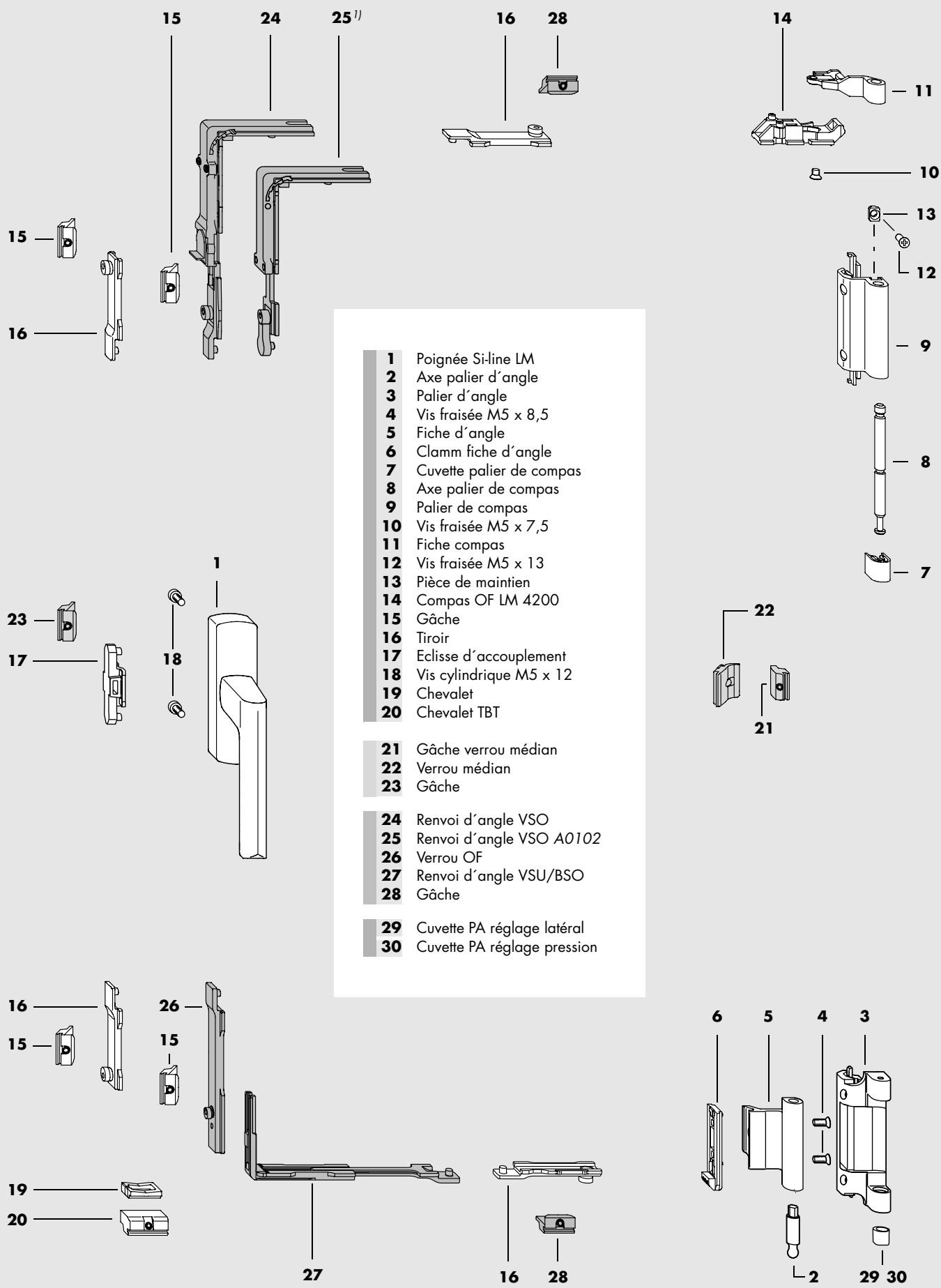
Concernant la ferrure OF LM 4200, les instructions portées sur ce plan sont pour une rainure aluminium européenne (voir pages 6, 7), avec chambre de 21 mm (profils aluminium pour fenêtres et portes-fenêtres).

De plus, tenir compte également des instructions du profileur. Pour autres dimensions de fenêtres ou portes-fenêtres, veuillez vous informer auprès du technico-commercial SIEGENIA-AUBI.

Table des matières:

Champs d'application	Page 1	Instructions de montage	Page 5
Composition de la ferrure	Page 2	Dimensions ouvrant	Page 6
Liste des pièces	Page 3	Dimensions dormant	Page 7
Gabarits, abréviations	Page 4	Remarques importantes	Page 8

LM 4200-OF Composition de la ferrure

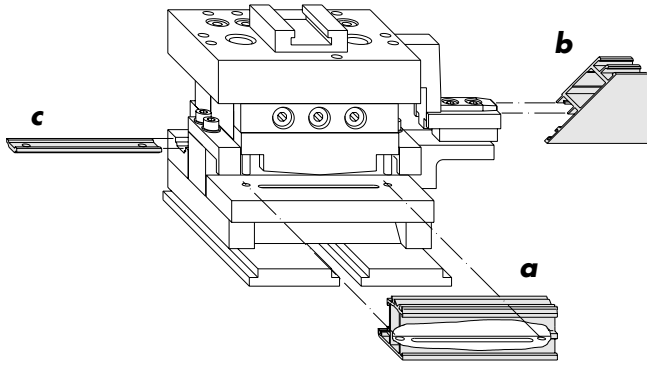
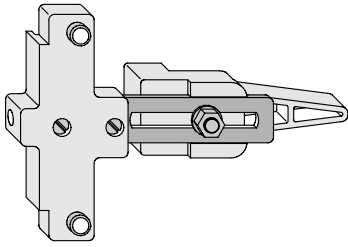


- 1** Poignée Si-line LM
- 2** Axe palier d'angle
- 3** Palier d'angle
- 4** Vis fraisée M5 x 8,5
- 5** Fiche d'angle
- 6** Clamm fiche d'angle
- 7** Cuvette palier de compas
- 8** Axe palier de compas
- 9** Palier de compas
- 10** Vis fraisée M5 x 7,5
- 11** Fiche compas
- 12** Vis fraisée M5 x 13
- 13** Pièce de maintien
- 14** Compas OF LM 4200
- 15** Gâche
- 16** Tiroir
- 17** Eclisse d'accouplement
- 18** Vis cylindrique M5 x 12
- 19** Chevalet
- 20** Chevalet TBT
- 21** Gâche verrou médian
- 22** Verrou médian
- 23** Gâche
- 24** Renvoi d'angle VSO
- 25** Renvoi d'angle VSO A0102
- 26** Verrou OF
- 27** Renvoi d'angle VSU/BSO
- 28** Gâche
- 29** Cuvette PA réglage latéral
- 30** Cuvette PA réglage pression

LM 4200-OF Liste des pièces

Pos.	Qté	Désignation article	Code article							
			naturel	brun	blanc	noir	brut			
Garniture de base	1	1	Poignée Si-line LM							
			<i>Voir liste des poignées - plan LMfr11147</i>							
		1	Carton paumelles LM 4200	246894	246924	246900	246917	246887		
	2	1	Axe palier d'angle	837917	837917	837917	837917	837917		
	3	1	Palier d'angle	900505	900536	900512	900529	898611		
	4	2	Vis fraisée M5 x 8,5	833506	833506	833506	833506	833506		
	5	1	Fiche d'angle	880326	877531	877517	877524	877500		
	6	1	Clamm fiche d'angle	722237	722237	722237	722237	722237		
	7	1	Cuvette palier de compas	859568	859582	859575	859599	859551		
	8	1	Axe palier de compas	884751	884751	884751	884751	884751		
	9	1	Palier de compas	897768	900550	897775	900543	898659		
	10	1	Vis fraisée M5 x 7,5	859285	859285	859285	859285	859285		
	11	1	Fiche compas	900208	900246	900215	900239	900178		
		0...1	Accessoires LM 4200 130 kg	<i>à partir d'un poids vantail de 100 kg</i>		247037				
	12	1	Vis fraisée M5 x 13						800850	
	13	1	Pièce de maintien						859292	
		1	Sachet OF LM 4200 côté poignée						857014	
	14	1	Compas OF LM 4200						857106	
	15	2	Gâche						859322	
	16	2	Tiroir						859384	
17	1	Eclisse d'accouplement						830925		
18	2	Vis cylindrique M5 x 12						824160		
19	1	Chevalet						859360		
20	1	Chevalet TBT						859452		
selon la HV	0...1	Verrou VS/BS LM 4200 OF	<i>à partir de 1250 mm HV</i>		857052					
	21	1	Gâche verrou médian						859469	
	22	1	Verrou médian						859476	
	23	1	Gâche						859322	
selon la LV	0...1	Verrou VSU/VSO LM 4200 OF	<i>à partir de 1250 mm LV</i>		857069					
	24	1	Renvoi d'angle VSO						859315	
	25	1	Verrou OF						860267	
	26	1	Renvoi d'angle VSU/BSO						859391	
	27	1	Gâche						859322	
selon la LV	0...1	Verrou VSU/VSO LM 4200 OFA0102	<i>à partir de 1250 mm LV</i>		868133					
	24	1	Renvoi d'angle VSO	<i>A0102</i>						819289
	25	1	Verrou OF						860267	
	26	1	Renvoi d'angle VSU/BSO						859391	
	27	2	Gâche						859322	
	29	0...1	Cuvette PA réglage latéral	<i>pour réglage latéral ± 0,8 mm</i>		818138				
	30	0...1	Cuvette PA réglage pression	<i>pour pression latérale ± 0,5 mm</i>		855133				

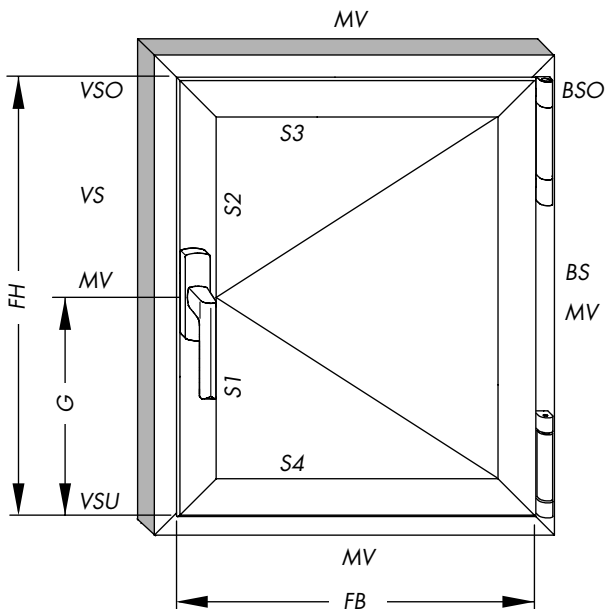
LM 4200-OF Gabarits, abréviations



Désignation article	Code article
Gabarit LM EB-LM 4200/BS	à partir d'un poids de vantail de 100 kg 157220

Outil combiné	a Usinage poignée b Ouverture de la rainure guide de tringle c Perçage et découpe des tringles	141243
outil de coupe:	BST 105 (15 mm course)	

Outillage nécessaire	plan LMfr1200	
Possibilités de réglage pour gâche	Instructions de maintenance Réf. 18675	



Abréviations

Sur ce plan de pose, les abréviations suivantes sont utilisées:

AV	réglage pression
VS	côté poignée
VSU	côté poignée inférieur
VSO	côté poignée supérieur
BS	côté paumelles
BSO	côté paumelles supérieur
G	hauteur poignée
MV	verrou médian
SV	réglage latéral
HV	hauteur vantail
LV	largeur vantail

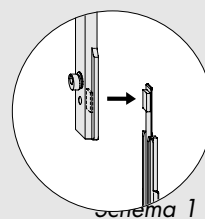
S1	tringle inférieure, côté poignée
S2	tringle supérieure, côté poignée
S3	tringle horizontale haute
S4	tringle horizontale basse

Instructions de montage

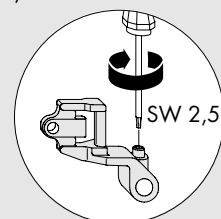
"Tous les passages de texte marqués de " > " concernent des ouvrants de largeur et hauteur >= à 1250 mm.

- Préparation**
- A** Procéder à l'usinage pour la poignée LM (1).
 - B** Ouvrir les rainures de guide de tringles.
 - C** Supprimer au besoin le joint au niveau du passage des paumelles ou usiner le profil vantail selon indications en page 6.
 - D** Couper les tringles S1 à S4 selon indications en page 6.

- Ouvrant**
- A** Visser la fiche compas (page 2: 11) sur le compas OF LM 4200 (14) avec la vis fraisée M5 x 7,5 (10) (couple de serrage $2,5 \pm 0,25$ Nm), insérer le tout à l'horizontale en partie haute du côté paumelles jusqu'en butée et fixer à l'aide des vis auto-perçuses (couple de serrage $2,5 \pm 0,25$ Nm).
 - > **B** Mettre en place le verrou médian (22) sur le milieu du côté paumelles et fixer à l'aide de la vis pointeau (couple de serrage $2,5 \pm 0,25$ Nm).
 - > **C** Insérer le tiroir (16) avec la tringle S4 et le renvoi d'angle VSU/BSO (27) horizontalement en partie basse du côté poignée.
 - > **D** Insérer le tiroir (16) avec la tringle S3 à l'horiz. en partie haute côté poignée.
 - E** Insérer le tiroir (16), la tringle S1, l'éclisse (17), la tringle S2 et le tiroir (16) verticalement, côté poignée.
 - > **F** Insérer le verrou OF (26), la tringle S1, l'éclisse (17), la tringle S2 et le renvoi d'angle VSO (24-25) verticalement, côté poignée.
 - > **G** Accoupler le renvoi d'angle VSU/BSO (27) au verrou OF (26). Veiller à ce que le positionnement de la pce d'accouplement du renvoi d'angle VSU/BSO (27) soit correct (schéma 1).
 - > **H** Accoupler le renvoi d'angle VSO (24-25) à la tringle S3 et fixer à l'aide des vis pointeau (couple de serrage $2,5 \pm 0,25$ Nm).
 - I** Fixer la poignée LM (1) à l'aide des vis cylindriques M5 x 12 (18) (couple de serrage $2,5 \pm 0,25$ Nm).
 - J** Insérer l'axe de palier d'angle (2) dans la fiche d'angle (5) selon le sens DIN droite ou gauche.
 - K** Visser la fiche d'angle (5) sur la clamm (6) avec les vis fraisées M5 x 8,5 (4) (couple de serrage $2,5 \pm 0,25$ Nm).

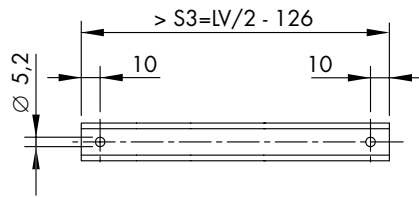


- Dormant**
- A** Mettre en place les paliers d'angle (3) et de compas (9) et fixer en serrant les vis cylindriques (couple de serrage $2,5 \pm 0,25$ Nm). Si poids de vantail supérieur à 100 kg, fixer la pièce de maintien (13) sur le dormant avec la vis fraisée M5 x 13 (12) (couple de serrage $2,5 \pm 0,25$ Nm) - voir page 7). Relier l'axe (8) à la cuvette palier de compas (7) et insérer le tout par le bas dans le palier de compas (9).
 - B** Mettre en place les gâches (15) et le chevalet TBT (20), selon indications en page 7 et fixer à l'aide des vis pointeau (couple de serrage $1,5 \pm 0,25$ Nm).
 - > **C** Mettre en place la gâche VM (21) côté paumelles et la gâche (23) côté poignée, selon indications en page 7 et fixer à l'aide des vis pointeau (couple de serrage $1,5 \pm 0,25$ Nm).
 - > **D** Mettre en place les gâches (28) en parties haute et basse horizontale, selon indications en page 7 et fixer à l'aide des vis pointeau (couple de serrage $1,5 \pm 0,25$ Nm).
- Montage final**
- A** Acrocher le vantail. Pousser l'axe (8) jusqu'à l'encoche de crantage.
 - B** L'axe (8) doit être **absolument** bloqué sur la fiche compas (11) à l'aide de la vis pointeau (voir schéma 2).
 - C** Contrôler le fonctionnement de la fenêtre.

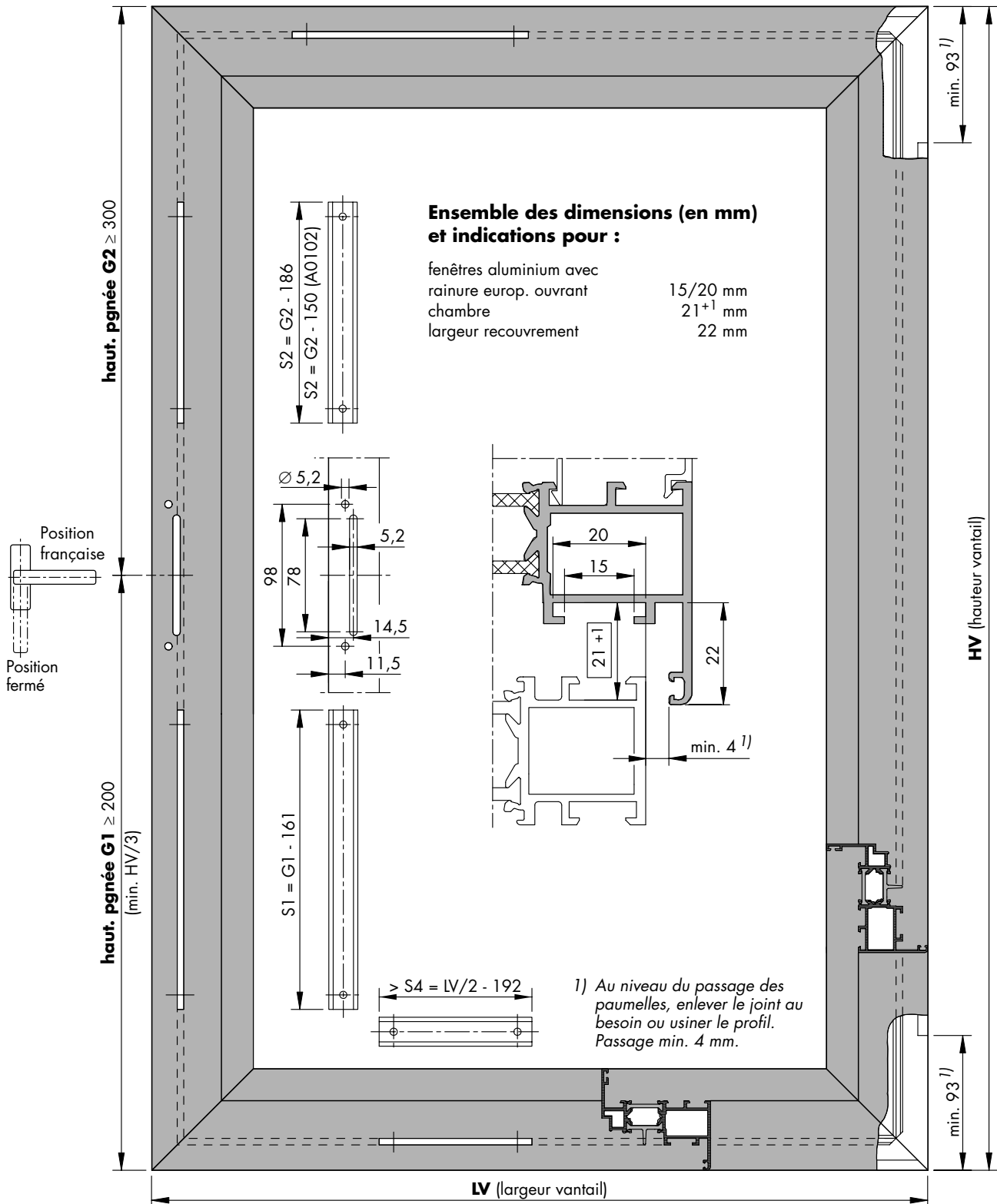


- Possibilités de réglage**
- A** Réglage latéral: sur le compas OF LM 4200 (14) sur la cuvette PA réglage latéral (29)
 - B** Réglage en hauteur: sur la fiche d'angle (5) +1,5 / - 1 mm, après avoir enlevé la cuvette en partie haute du palier d'angle (3), avec clé hexagonale de 4 mm.
 - D** Pression: sur les rouleaux excentriques, sur le verrou médian (22) et sur la cuvette PA réglage de pression (30)

LM 4200-OF Dimensions ouvrant

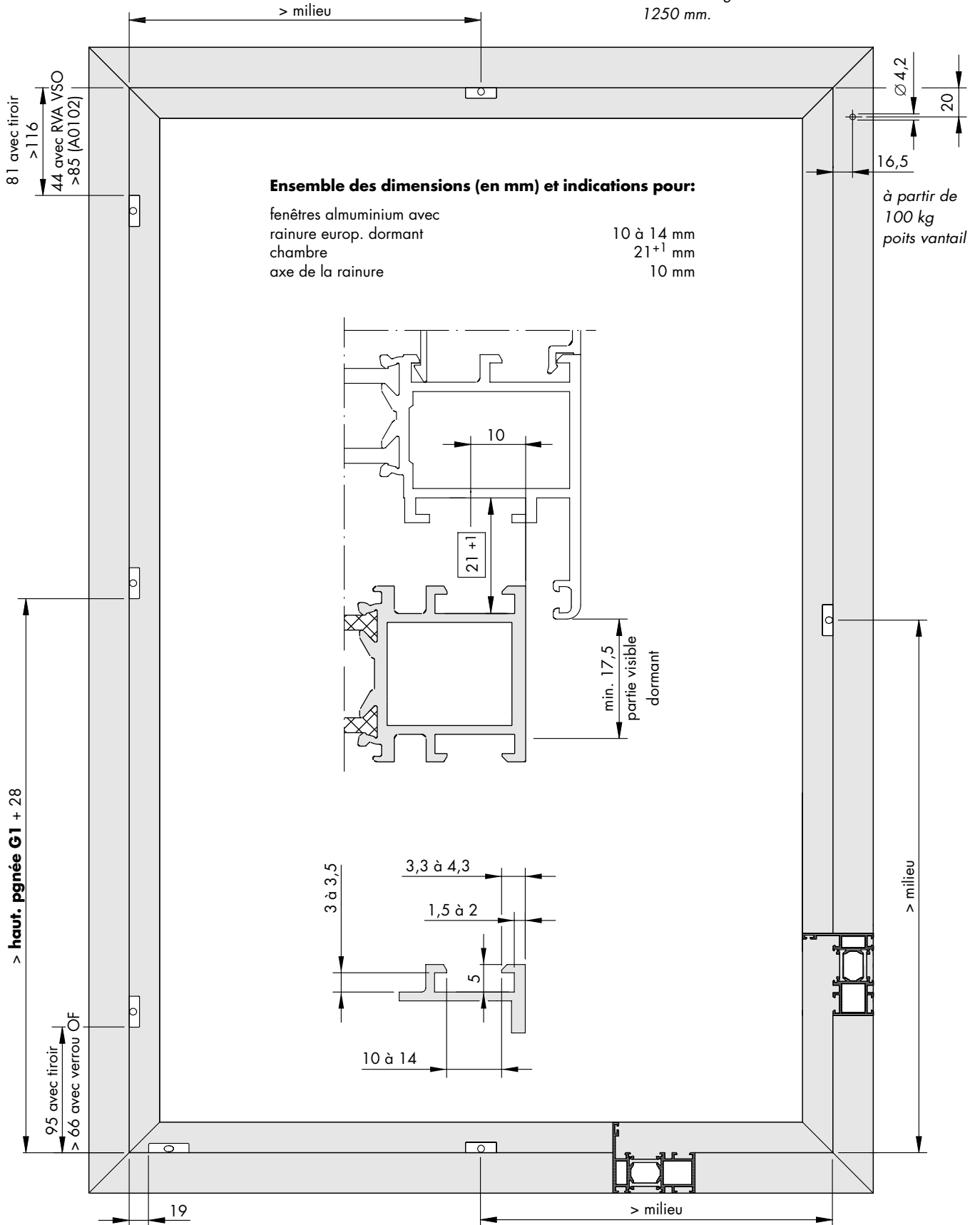


"Tous les passages de texte marqués de ">" concernent des ouvrants de largeur et hauteur \geq à 1250 mm.



LM 4200-OF Dimensions dormant

"Tous les passages de texte marqués de ">" concernent des ouvrants de largeur et hauteur \geq à 1250 mm.



Remarques importantes

- Tenir compte de nos Info-Produits «ferrures OB pour fenêtres et portes-fenêtres.
- Les indications concernant les dimensions de profil et le diagramme pour détermination des dimensions de vantail autorisées (voir ci-dessous) doivent être impérativement respectées pour la ferrure figurant sur ce plan de pose. Dans le cas d'écarts de dimensions de fenêtres et portes-fenêtres, veuillez demander conseil à votre technico-commercial.
- Les paliers peuvent casser en cas de surmenage de la ferrure, et provoquer la chute du vantail, pouvant causer de graves blessures. Si lors de chantiers spéciaux (pose en école, hopitaux, etc...) de tels surmenages sont prévisibles, les risques doivent en être écartés, par ex. en ajoutant un compas d'arrêt à frein limitant ainsi l'ouverture à la française, ou en posant un verrou à cylindre.
- Les pièces mentionnées sur ce plan de pose sont en matière inoxydable ou galvanisées selon norme DIN 50961. Elles ne doivent pas être utilisées en environnement agressif, favorisant la corrosion.
- Utiliser la ferrure complète, composée **exclusivement** des pièces SIEGENIA-AUBI. Dans le cas contraire, des dégâts risqueraient d'arriver pour lesquels nous n'endosserions pas la responsabilité.
- Monter toutes les pièces dans les règles de l'art, décrites en page 5 de ce plan.
- Le traitement éventuel de surface des fenêtres et portes fenêtrées doit se faire **avant** le montage de la ferrure. Dans le cas contraire, le fonctionnement de la ferrure pourrait être perturbé et en aucun cas nous ne pourrions être tenus responsables.
- Concernant le calage du vitrage, veuillez vous conformer aux règles en vigueur en technique de vitrage.
- Ne pas utiliser de matière isolante à base d'acide, pouvant provoquer la corrosion des pièces.
- Dégager les rainures de tout débris et les nettoyer avant montage.
- Coller ou accrocher l'Info-Utilisateur SIEGENIA-AUBI, réf. 05083, bien en évidence sur la fenêtre ou la porte fenêtre.
- Donner à l'utilisateur, au besoin, les documents suivants:
 Instructions de maintenance Réf. 11918
 Instructions d'utilisation Réf. 05766

Exclusion de la garantie:

Nous nous dégageons de toute responsabilité dans le cas de dysfonctionnement et dégradation des ferrures, et fenêtres/ portes fenêtrées équipées de celles-ci, dûs à un manque d'information lors de l'appel d'offre, à un non-respect de ce plan de pose ou à l'utilisation par force de nos ferrures (par ex; utilisation en dehors des prescriptions).

Diagramme pour détermination des dimensions de vantail autorisées:

Si épaisseur de verre inf. à 12 mm, toutes les dimensions de vantail, comprises dans les limites du champs d'application et dont le rapport LV/HV ne dépasse pas 1,5 sont autorisées.

Poids vantail max. autorisé: 130 kg

Exemple (---):
 Hauteur vantail = 1800 mm
 Epais. verre = 24 mm
 Largeur vantail autorisée = **1205 mm**

Epais. verre (mm)	Poids (kg/m ²)
28	70
24	60
20	50
16	40
12	30

