

## NOTICE ASSEMBLAGE ET MONTAGE

Volet roulant avec la  
moustiquaire intégrée



# NOTICE D'ASSEMBLAGE ET DE MONTAGE DU VOLET ROULANT AVEC LA MOUSTIQUAIRE INTÉGRÉE

## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>Description générale et construction du VR + M</b>	<b>2</b>
1.1.	Paramètres techniques générales	2
<b>2.</b>	<b>Composants VR + M</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Assemblage du VR + M</b>	<b>7</b>
3.1.	Découpage du tube avec le tablier, de la lame finale et des brosses	7
3.2.	Montage du support et du ressort de tirage direct dans le tube	7
3.3.	Montage du ressort de tirage direct	8
3.4.	Assemblage avec les joues latérales	9
3.5.	Assemblage avec la lame finale	11
3.6.	Assemblage du tube avec tablier et la lame finale	11
3.7.	Assemblage du coffre	12
3.8.	Montage du tube avec le tablier dans le coffre	13
3.9.	Montage des arrêts	13
<b>4.</b>	<b>Montage du volet roulant</b>	<b>14</b>
<b>5.</b>	<b>Déverrouillage du ressort de tirage direct</b>	<b>14</b>
<b>6.</b>	<b>Enroulement du tablier</b>	<b>14</b>

## 1. DESCRIPTION GÉNÉRALE ET CONSTRUCTION DU VR + M

Les volets roulants avec la moustiquaire intégrée (VR + M) ont le tablier formé des lames **AR/39(N), AR/41(N), AR(H)/40(N), AR/45(N), AER42, AER44/S**.

### 1.1 PARAMÈTRES TECHNIQUES GÉNÉRALES

- Largeur maxi de l'ouverture — 2,0 m ;
- Hauteur maxi de l'ouverture — 2,2 m ;
- Largeur mini du volet (largeur hors tout) — 0,6 m ;
- Effort maxi pour baisser la moustiquaire (à la hauteur maxi du VR) — pas plus de 5 kg ;
- Systèmes de suspension du tablier du volet — attaches du tablier ou verrous de sécurité.

Pas de restrictions pour les mécanismes de contrôle des volets.

On utilise les joues latérales suivantes **SF45, SF20, SF-R** demi-rond, **SF-QR** quart de rond ou les joues latérales avec les bosses décentrées **M-SF45, M-SF20, M-SF-R** demi-rond, **M-SF-QR** quart de rond de dimensions suivantes 137, 150, 165, 180 et 205 mm et les coffres correspondants.

La construction et l'assemblage du VR + M et du VR standard ALUTECH sont les mêmes et sont décrits dans la Notice de la production des VR, et la présente Notice ne décrit que l'assemblage de la moustiquaire.

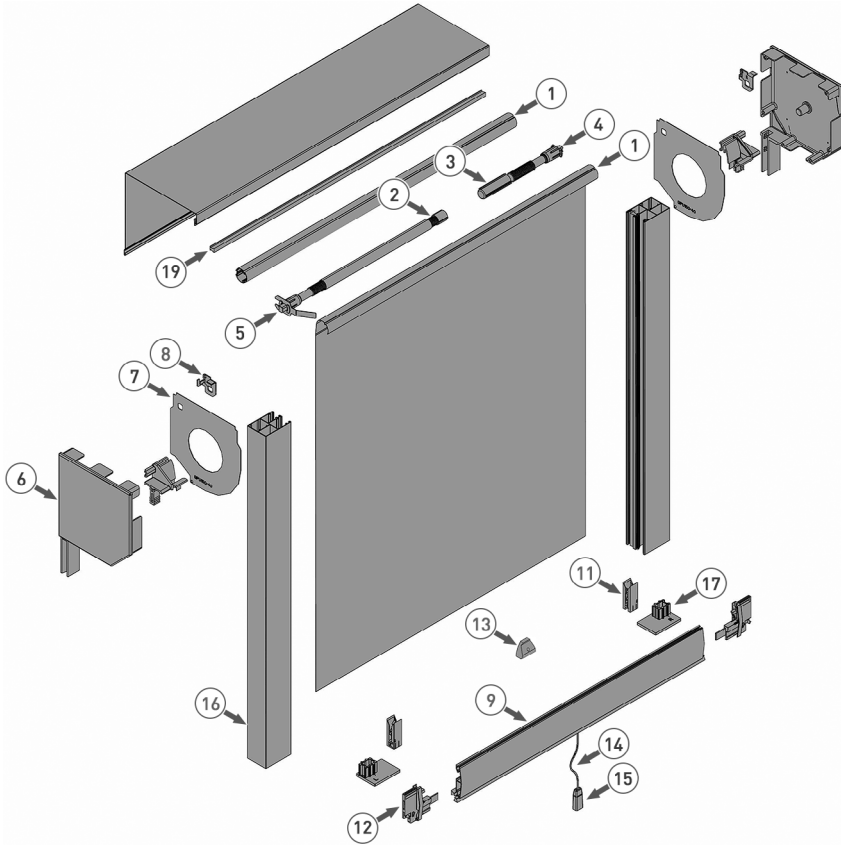
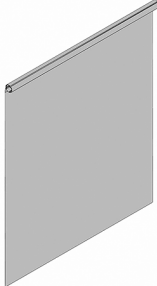
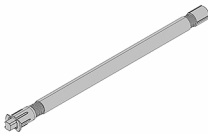
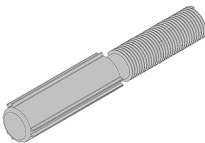
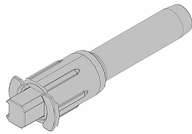



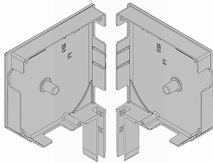

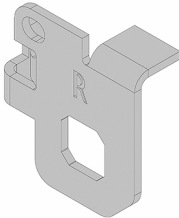


Fig. 1. VR + M, vue éclatée


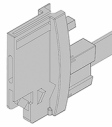



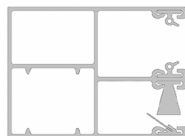
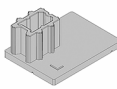
Nr.	Référence	Nomination
1	<b>M-TNR-1,7</b> <b>M-TNR-2,5</b>	Tube avec moustiquaire
2	<b>M-2SIM</b> <b>M-2SIM/L</b>	Ressort de tirage direct
3	<b>M-BRS</b>	Parachute
4	<b>M-OP</b>	Appui
5	<b>M-FS</b>	Pièce de blocage
6	<b>(M-)SF45/xxx</b> <b>(M-)SF20/xxx</b> <b>(M-)SF-QR/xxx</b> <b>(M-)SF-R/xxx</b>	Joues latérales standard ou avec la bosse décentrée
7	<b>GPU/xxx</b>	Flasque
8	<b>M-SBR</b>	Support

Nr.	Référence	Nomination
9	<b>M-ES12x57</b>	Lame finale
10	<b>ISE18</b>	Joint-brosse
11		Butée assemblée
12	Mécanisme de blocage de la moustiquaire	Bouchon
13		Joint de corde
14	<b>M-NLM</b>	Corde
15		Poignée de corde
16	<b>M-GR53x39IE</b>	Coulisse
17	<b>M-GRP53</b>	Emblout de coulisse
18	<b>M-GD9</b>	Tulipe combinée
19	<b>ISE06</b>	Joint-brosse

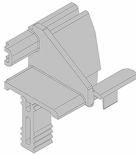

## 2. COMPOSANTS VR + M

N°	Figure	Référence	Nomination	Fonction	Application
<b>Tube et composants</b>					
1		<b>M-TNR-1,7</b> <b>M-TNR-2,5</b>	Tube avec moustiquaire	Prévent la pénétration à l'intérieur des insectes et du duvet de peuplier	Obligatoire
2		<b>M-2SIM</b> <b>M-2SIM/L</b>	Ressort de tirage direct	Sert à monter et baisser la toile	Obligatoire
3		<b>M-BRS</b>	Parachute	Assure la montée/descente souple de la toile	Option
4		<b>M-OP</b>	Appui	A fixer le ressort de tirage direct dans la joue latérale	Obligatoire
5		<b>M-FS</b>	Pièce de blocage	A fixer la tension du ressort de tirage direct monté	Obligatoire lors du montage du ressort de tirage direct

N°	Figure	Référence	Nomination	Fonction	Application
<b>Loues latérales et composants</b>					
6		<b>M-SF45/xxx</b> <b>M-SF20/xxx</b> <b>M-SF-QR/xxx</b> <b>M-SF-R/xxx</b>	Joues latérales avec la bosse décentrée	Pour le bon enroulement du tablier VR et de la moustiquaire dans le coffre	Option (alternative aux joues latérales standard <b>SF</b> )
7		<b>GPU/xxx</b>	Flasque	Pour le montage du tablier en cas d'assemblage sans bouchons latéraux. Trou supplémentaire pour la fixation du tube avec la toile dans la joue	Option (alternative au support <b>M-SBR</b> )
8		<b>M-SBR</b>	Support	A fixer le tube avec la toile dans la joue	Option (alternative à la plaque <b>GPU</b> )
<b>Lame finale et composants</b>					
9		<b>M-ES12x57</b>	Lame finale	A installer dans la moustiquaire. Ensemble avec le mécanisme <b>M-NLM</b> assure le verrouillage de la toile en position baissée	Obligatoire
10		<b>ISE18</b>	Joint-brosse	A installer dans la lame finale <b>M-ES12x57</b> . Protection supplémentaire contre la pénétration des insectes par la lame finale	Obligatoire dans une des rainures de la lame finale <b>M-ES12x57</b>

N°	Figure	Référence	Nomination	Fonction	Application
11		<b>Mécanisme du blocage de la toile M-NLM</b>	Arrêt	Assure le verrouillage de la toile (à installer dans la coulisse <b>M-GR53x39IE</b> )	Obligatoire
12			Bouchon	Assure le verrouillage de la toile (à installer aux bords de la lame finale <b>M-ES12x57</b> )	Obligatoire
13			Joint	Assure le verrouillage de la toile (à installer au centre de la lame finale <b>M-ES12x57</b> )	Obligatoire
14			Corde	Assure le verrouillage de la toile (est sortie par le joint du kit, installé dans la lame finale <b>M-ES12x57</b> )	Obligatoire
15			Poignée pour corde	Pour la corde du kit <b>M-NLM</b>	Obligatoire
<b>Coulisses et composants</b>					
16		<b>M-GR53x39IE</b>	Coulisse	Combinée : pour installer le tablier et la moustiquaire	Obligatoire
17		<b>M-GRP53</b>	Embout de coulisse	Prévient la pénétration de la poussière, des balayures dans la chambre de la coulisse <b>GR53x39</b>	Option



N°	Figure	Référence	Nomination	Fonction	Application
<b>Accessoires</b>					
18		<b>M-GD9</b>	Tulipe combinée	Pour l'application simultanée du tablier et de la moustiquaire. Assure l'entrée régulière du tablier et de la toile dans le coffre	Obligatoire
19		<b>ISE06</b>	Joint-brosse	Prévient la pénétration des insectes par le caisson (à installer sur le côté intérieur de la planche arrière du caisson <b>SB</b> )	Option

### 3. ASSEMBLAGE DU VR + M

#### 3.1 DÉCOUPAGE DU TUBE AVEC LE TABLIER, DA LA LAME FINALE ET DES BROSSES

Découper le tube avec tablier **M-TNR**, la lame finale **M-ES12x57**, les brosses **ISE06** et **ISE18** en fonction des dimensions hors tout du VR (*tableau 1*).

*Tableau 1*

Définition de la longueur du tube avec tablier, de la lame finale et des brosses pour la largeur (L)

Nomination	Dimension, L (mm)
Tube avec tablier <b>M-TNR</b>	62
Lame finale <b>M-ES12x57</b>	116
Brosse <b>ISE18</b>	104
Brosse <b>ISE06</b>	54

#### 3.2 MONTAGE DU SUPPORT ET DU RESSORT DE TIRAGE DIRECT DANS LE TUBE

Assembler si nécessaire le mécanisme de blocage **M-BRS** avec l'appui **M-OP** (*fig. 2*). Installer l'appui dans le tube avec tablier **M-TNR** (*fig. 3*).



**Note !** L'appui est installé seulement du côté droit du tube (c.-à-d. pendant le déroulement du tablier le tube tourne dans le sens horaire).

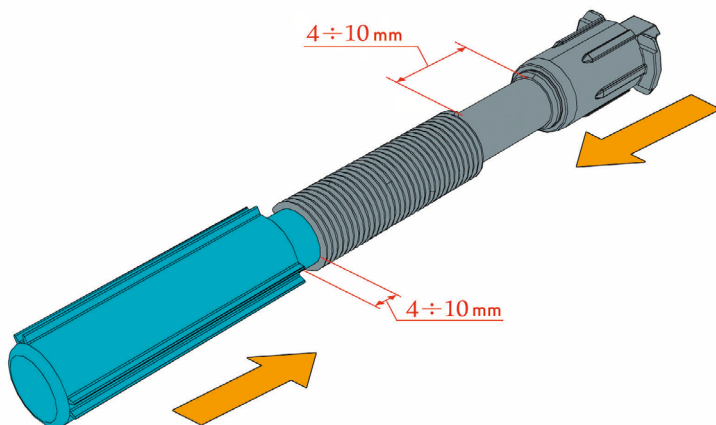


Fig. 2. Installation de l'appui **M-OP** avec le parachute **M-BRS**

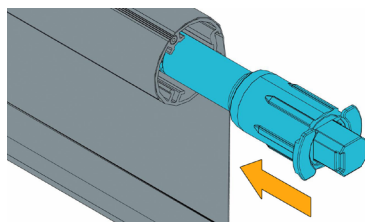


Fig. 3. Montage de l'appui **M-OP** dans le tube avec tablier **M-TNR**

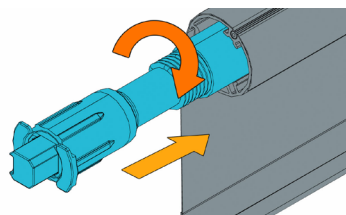


Fig. 4. Montage du ressort **M-2SIM (M-2SIM/L)** dans le tube avec tablier

Installer le ressort de tirage direct **M-2SIM (M-2SIM/L)** dans le tube avec tablier. Tourner le ressort de tirage direct dans le sens horaire lors de l'installation dans le tube.



**Note !** Le ressort de tirage direct est installé seulement du côté gauche du tube (c.-à-d. pendant le déroulement du tablier le tube tourne dans le sens anti-horaire).

### 3.3 MONTAGE DU RESSORT DE TIRAGE DIRECT

Installer le ressort de tirage direct en mettant une clé polygonale ou à fourche à la mâchoire de 10 mm sur l'axe poussé par un ressort au bout du mécanisme (fig. 6) en retenant le tube par la main, faire un nombre de tours de la clé en fonction des dimensions du volet (fig. 5). Fixer par le fixateur **M-FS**, en le plaçant dans les rainures du ressort de tirage direct (fig. 7 et 8).

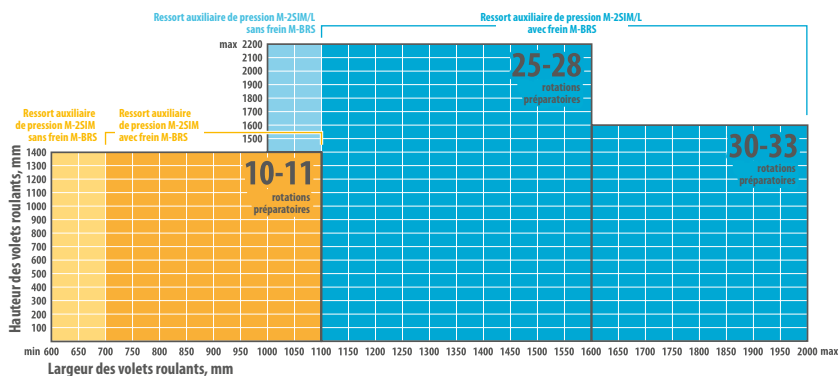


Fig. 5. Nombre de tours du ressort de tirage direct en fonction de dimensions du volet



**IMPORTANT !** Le ressort de tirage direct est mis en place seulement dans le sens horaire. La mise en place dans le sens anti-horaire est inadmissible et peut causer la défaillance du ressort.

La détorsion spontanée du ressort de tirage direct lors du démontage du tube avec tablier n'est pas admissible. Lors du démontage mettre la pièce de blocage **M-FS** dans l'appui du ressort de tirage direct, retirer le ressort du tube et tourner uniformément le ressort manuellement. Pour éviter des accidents lors de la mise en place du ressort de tirage direct, ne pas le faire sortir du tube. Il est aussi nécessaire de retenir la clé jusqu'au moment de blocage du mécanisme.

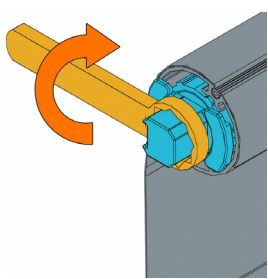


Fig. 6. Montage du ressort

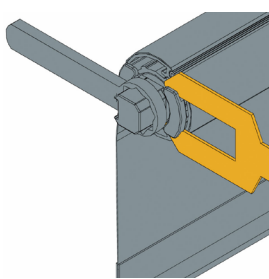


Fig. 7. Blocage du ressort par **M-FS**

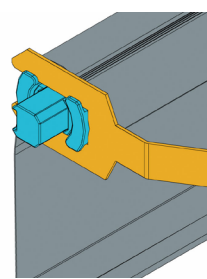


Fig. 8. Ressort bloqué

### 3.4 ASSEMBLAGE AVEC LES JOUES LATÉRALES

Poser le moteur sur la joue latérale et le fixer en respectant les exigences de la notice de fabrication des VR (fig. 9).

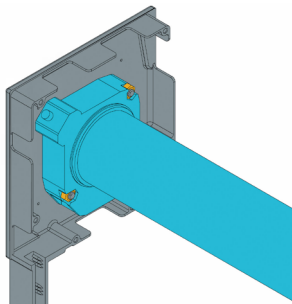


Fig. 9. Moteur assemblé  
avec la joue latérale

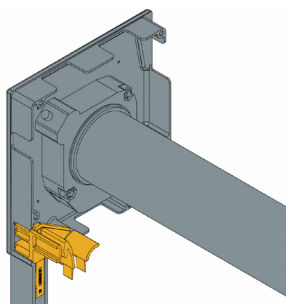


Fig. 10. Installation  
de la tulipe **M-GD9**

Installer les tulipes **M-GD9** sur les joues latérales (fig. 10). Placer les flasques **GPU** d'après le tableau 2 ou les supports **M-SBR** sur les joues latérales et les fixer par des vis 3,9×9,5 DIN 7981 (fig. 11 ou 12).

Tableau 2  
Application des flasques

Dimension de la joue	Références des flasques
137	GPU137/40, GPU137/64, GPU137AI, GPU-R137AL
150	GPU150/40, GPU150/64, GPU150AI, GPU-R150AL
165	GPU165/40, GPU165/64, GPU165AI, GPU-R165AL
180	GPU180/40, GPU180/64, GPU180AI, GPU-R180AL
205	GPU205/40, GPU205/64, GPU205AI, GPU-R205AL

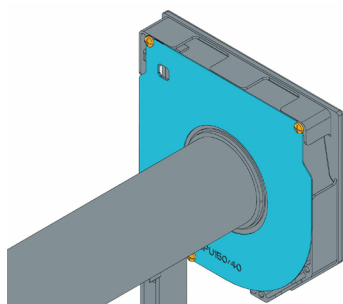


Fig. 11. Installation de la flasque

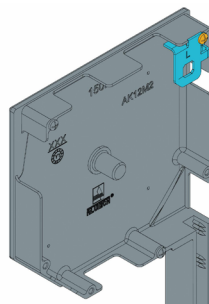


Fig. 12. Installation du support **M-BR-L**

**Note** : le support gauche **M-BR-L** (désigné par la lettre **L**) est appliqué avec la joue gauche, le support droit **M-BR-R** (désigné par la lettre **R**) est appliqué avec la joue droite.

### 3.5 ASSEMBLAGE AVEC LA LAME FINALE

Mettre la corde dans le trou du joint et fixer en faisant un nœud. De la même façon assembler la corde avec la poignée. Placer le joint dans la lame finale **M-ES12×57** (fig. 13).

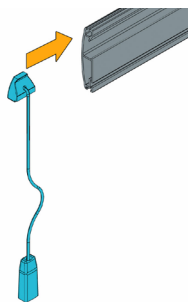


Fig. 13. Mise en place du joint avec corde et poignée dans la lame finale

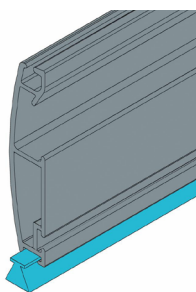


Fig. 14. Mise en place de la brosse **ISE18** dans la lame finale **M-ES12×57**

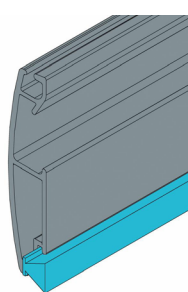


Fig. 15. Mise en place de la brosse **ISE18** dans la lame finale **M-ES12×57**

Sertir la brosse **ISE18** dans la lame finale **M-ES12×57** (fig. 14 ou 15).



**Note** : le joint est installé dans une rainure inférieure de la lame finale s'il y a une pente ou un appui. Assembler le bouchon (fig. 15).

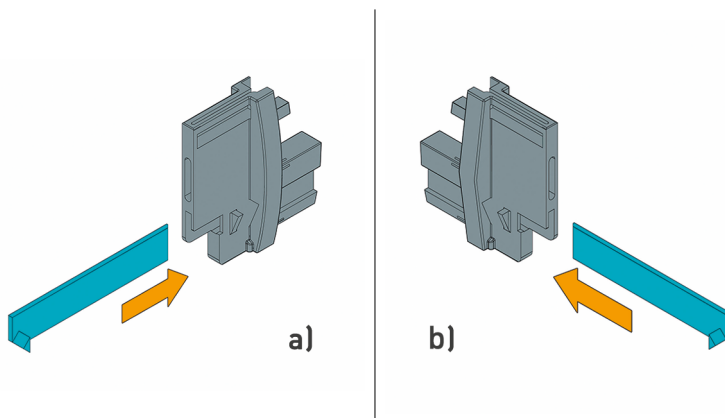


Fig. 16. Assemblage des bouchons :  
a) gauche ; b) droit

### 3.6 ASSEMBLAGE DU TUBE AVEC TABLIER ET LA LAME FINALE

Couper, en cas de nécessité, les bouts de la toile et du bord du tube avec tablier **M-TNR** de deux côtés en respectant les dimensions 7,5 et 2,5 mm (fig. 17).

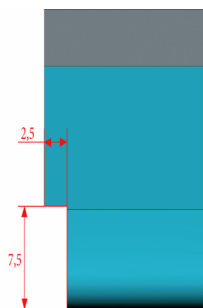


Fig. 17. Coupage de la toile et du bord

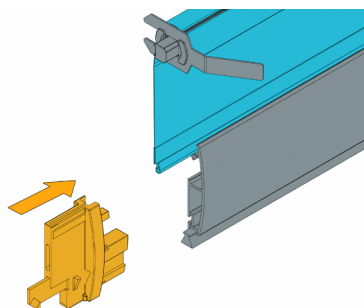


Fig. 18. Montage du tube avec tablier **M-TNR** et des bouchons dans la lame finale

Installer le tube avec tablier **M-TNR** et les bouchons dans la lame finale **M-ES12x57** (fig. 18).

### 3.7 ASSEMBLAGE DU COFFRE

Placer et fixer le tube octo avec des joues latérales. Placer et fixer la plaque arrière du coffre (ne pas installer la plaque antérieure). Percer dans la joue latérale tous les trous nécessaires pour le moteur selon les notices de la fabrication des VR (fig. 19).

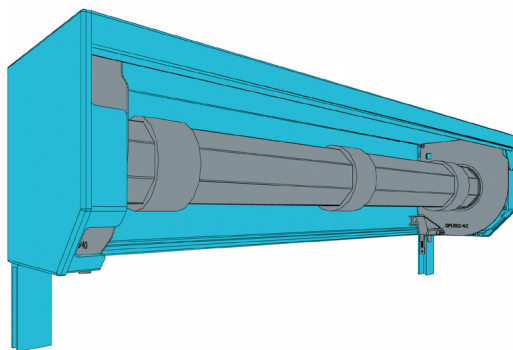


Fig. 19. Coffre assemble avec le tube octo

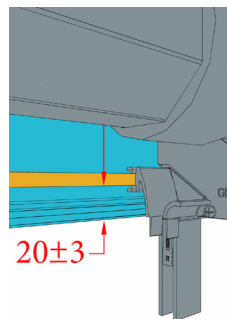


Fig. 20. Collage de la brosse **ISE06**

Coller, en cas de nécessité, la brosse **ISE06** sur la plaque arrière du coffre à distance de  $20 \pm 3$  mm du bord inférieur du coffre (fig. 20).

### 3.8 MONTAGE DU TUBE AVEC LE TABLIER DANS LE COFFRE

Pour placer le tube dans le coffre il faut faire le suivant :

- dérouler la moustiquaire de manière que le bout inférieur de la lame finale saillant du coffre de 45—55 mm ;
- mettre la partie gauche du tube avec le ressort de tirage direct saillant dans le trou dans le support **M-BR-L** ou dans la flasque **GPU** (fig. 21) ;
- mettre la partie droite du tube, en appuyant sur la partie saillante poussée par un ressort du support **M-OP** (fig. 22) de manière qu'elle entre dans le tube et la conduire dans le trou du support **M-BR-R** ou dans la flasque **GPU** jusqu'à l'enclenchement (fig. 23) ;
- mettre la moustiquaire dans les rainures des tulipes **M-GD9**.



**IMPORTANT !** Placer le tube dans le coffre avec prudence afin de ne pas arracher la pièce de blocage **M-FS**.

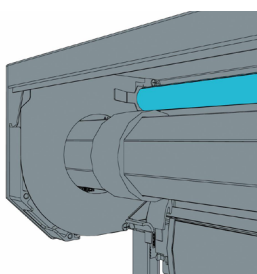


Fig. 21. Mise en palce de la partie gauche du tube avec moustiquaire

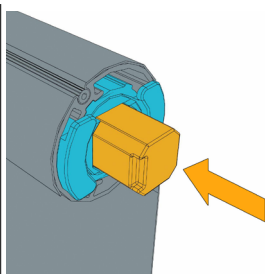


Fig. 22. La partie poussée par un ressort du support

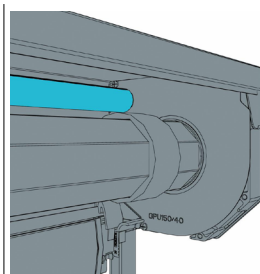


Fig. 23. Mise en place de la partie droite du tube avec moustiquaire

### 3.9 MONTAGE DES ARRÊTS

Assembler les arrêts (fig. 24).

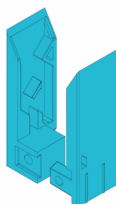


Fig. 24. Assemblage des arrêts

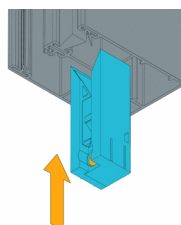


Fig. 25. Mise en place de l'arrêt dans la coulisse **M-GR53x39IE**

Placer les arrêts dans les coulisses **M-GR53x39IE** de manière que la face inférieure de l'arrêt soit au même niveau avec le bout inférieur de la coulisse, fixer les arrêts par les vis d'écartement du même kit (fig. 25).

## 4. MONTAGE DU VOLET ROULANT

Le montage du VR se fait d'après la notice de montage des VR.

## 5. DÉVERROUILLAGE DU RESSORT DE TIRAGE DIRECT

Tirer la pièce de blocage **M-FS** (fig. 26).

Faire 5 cycles montée-descente du VR + M. La moustiquaire avec la lame finale doit se déplacer sans frottement et sans bruit. Le fonctionnement de la pièce de blocage doit être stable et sûr.

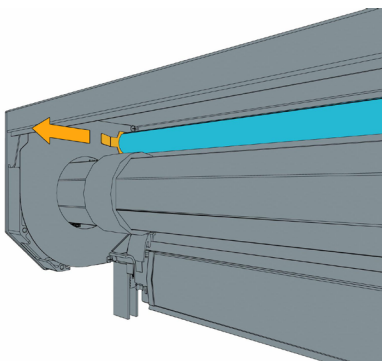


Fig. 26. Déverrouillage du ressort de tirage direct

## 6. ENROULEMENT DU TABLIER

Lame	Type de joue	Tube, mm	Type d'accroche	Type de coffre					
				SB/137	SB/150	SB/165	SB/165	SB/180	SB/205
				M-TNR1,7	M-TNR1,7	M-TNR1,7	M-TNR2,5	M-TNR2,5	M-TNR2,5
Nombre maxi des lames, pcs									
AR/377(N)	Joue latérale standard	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	8	15	24	23	33	78
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	18	33	51	43	63	104
	60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	9	27	26	37	74	
		Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	26	45	41	57	98	



Lame	Type de joue	Tube, mm	Type d'accroche	Type de coffre					
				SB/137	SB/150	SB/165	SB/165	SB/180	SB/205
				M-TNR1,7	M-TNR1,7	M-TNR1,7	M-TNR2,5	M-TNR2,5	M-TNR2,5
Nombre maxi des lames, pcs									
AR/377(N)	Joue latérale avec la bosse décentrée	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	15	23	33	33	46	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	33	43	64	63	78	—
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	26	41	37	49	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	40	61	56	74	—
AR/39(N)	Joue latérale standard	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	8	15	31	30	49	85
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	17	32	50	41	61	—
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	9	18	17	36	71
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	26	40	39	57	93
	Joue latérale avec la bosse décentrée	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	14	30	43	40	60	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	31	43	60	60	72	—
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	17	27	26	47	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	38	54	53	60	—
AR(H)/40(N)	Joue latérale standard	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	7	8	23	22	32	55
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	12	19	28	28	37	—
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	9	17	17	27	50
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	15	24	23	34	68

Lame	Type de joue	Tube, mm	Type d'accroche	Type de coffre					
				SB/137	SB/150	SB/165	SB/165	SB/180	SB/205
				M-TNR1,7	M-TNR1,7	M-TNR1,7	M-TNR2,5	M-TNR2,5	M-TNR2,5
Nombre maxi des lames, pcs									
AR(H)/40(N)	Joue latérale avec la bosse décentrée	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	8	23	27	32	43	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	14	27	39	37	48	—
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	9	26	26	36	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	23	37	32	45	—
AR/41(N)	Joue latérale standard	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	7	14	22	22	31	63
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	11	19	24	34	40	—
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	8	17	17	35	69
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	15	31	30	40	74
	Joue latérale avec la bosse décentrée	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	8	22	33	30	44	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	19	27	44	42	55	—
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	16	29	25	39	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	25	42	40	59	—
AR/45(N)	Joue latérale standard	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	6	13	20	20	37	59
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	11	18	26	26	40	65
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	8	15	15	32	53
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	14	26	24	36	65

Lame	Type de joue	Tube, mm	Type d'accroche	Type de coffre					
				SB/137	SB/150	SB/165	SB/165	SB/180	SB/205
				M-TNR1,7	M-TNR1,7	M-TNR1,7	M-TNR2,5	M-TNR2,5	M-TNR2,5
Nombre maxi des lames, pcs									
AR/45(N)	Joue latérale avec la bosse décentrée	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	12	20	31	31	41	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	18	26	37	34	48	—
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	15	23	23	36	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	24	34	33	46	—
AER44/S	Joue latérale standard	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	6	13	21	21	34	61
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	11	18	27	26	36	67
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	8	19	15	33	56
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	14	26	22	34	68
	Joue latérale avec la bosse décentrée	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	13	20	30	29	42	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	18	26	36	35	45	—
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	15	27	24	37	—
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	22	34	31	45	—
AER42	Joue latérale standard	40	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	5	12	12	26	65
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	8	15	22	22	46	79
		60	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	—	7	7	23	62
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	—	6	20	20	36	76

Lame	Type de joue	Tube, mm	Type d'accroche	Type de coffre					
				SB/137	SB/150	SB/165	SB/165	SB/180	SB/205
				M-TNR1,7	M-TNR1,7	M-TNR1,7	M-TNR2,5	M-TNR2,5	M-TNR2,5
Nombre maxi des lames, pcs									
<b>AER42</b>	Joue latérale avec la bosse décentrée	<b>40</b>	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	5	12	26	26	36	77
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD40</b>	15	22	40	40	57	90
		<b>60</b>	Verrou de sécurité <b>RGM2</b>	—	7	23	23	41	74
			Attache de tablier + bague de distance <b>RD60</b>	6	18	36	36	54	89





10, Selitskogo str.  
220075, Minsk, Republic of Belarus  
Tel. +375 (17) 330 11 00  
Fax +375 (17) 330 11 01  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)