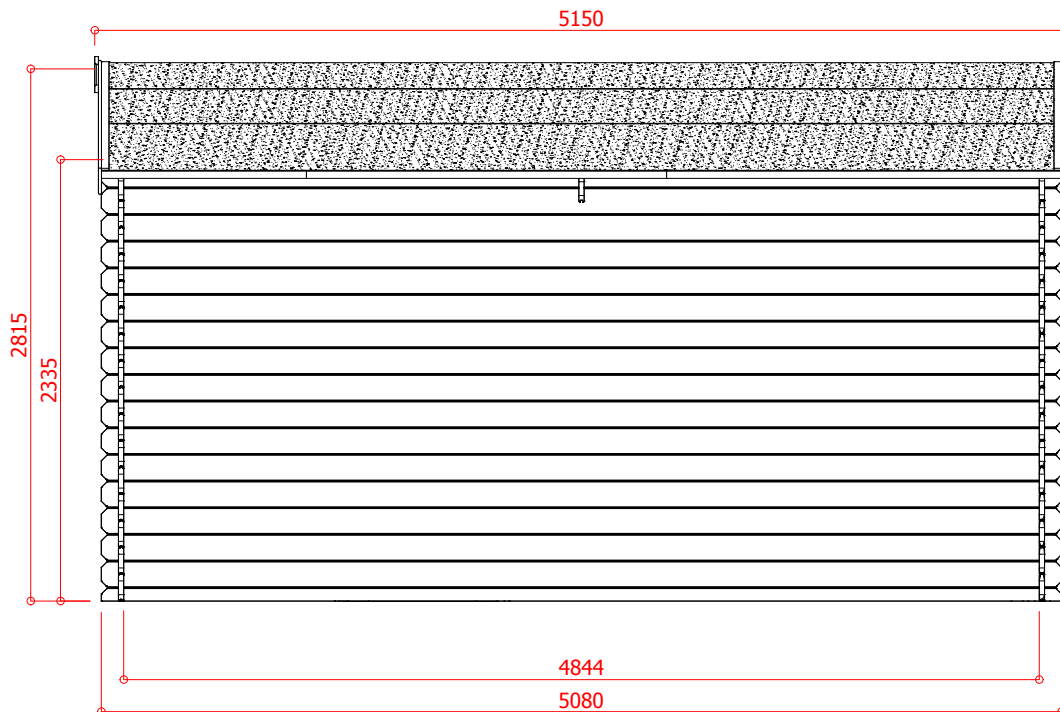
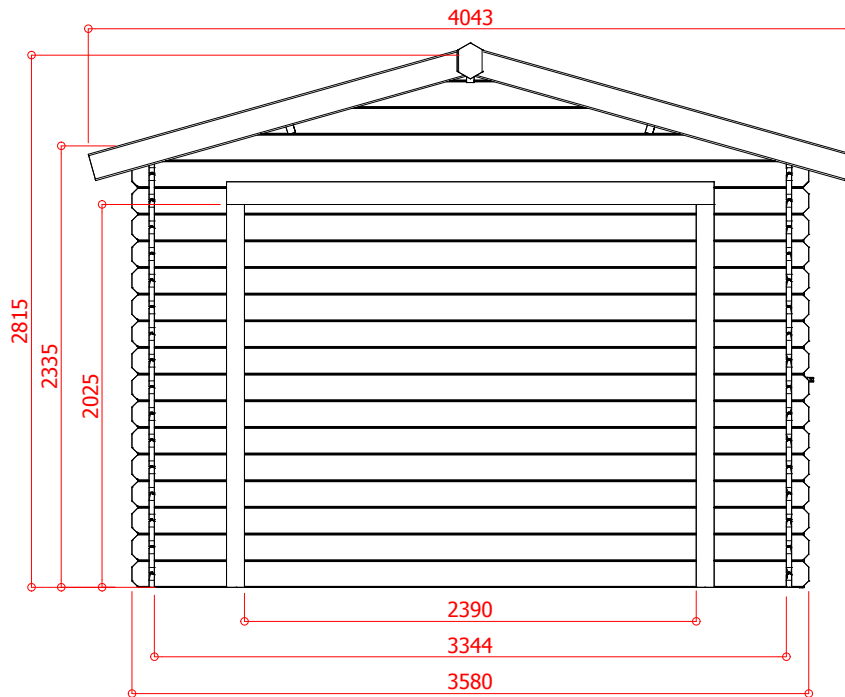


☐ GB After sales service
☐ NL Dienst na verkoop
☐ F Service après vente
☐ D Kundendienst

S8330



16.20 m²



18.19 m²

Schaal / Échelle / Scale / Escala / Escala / Scala : 1:40

Dakhelling ± 16 °

Pente ± 16 °

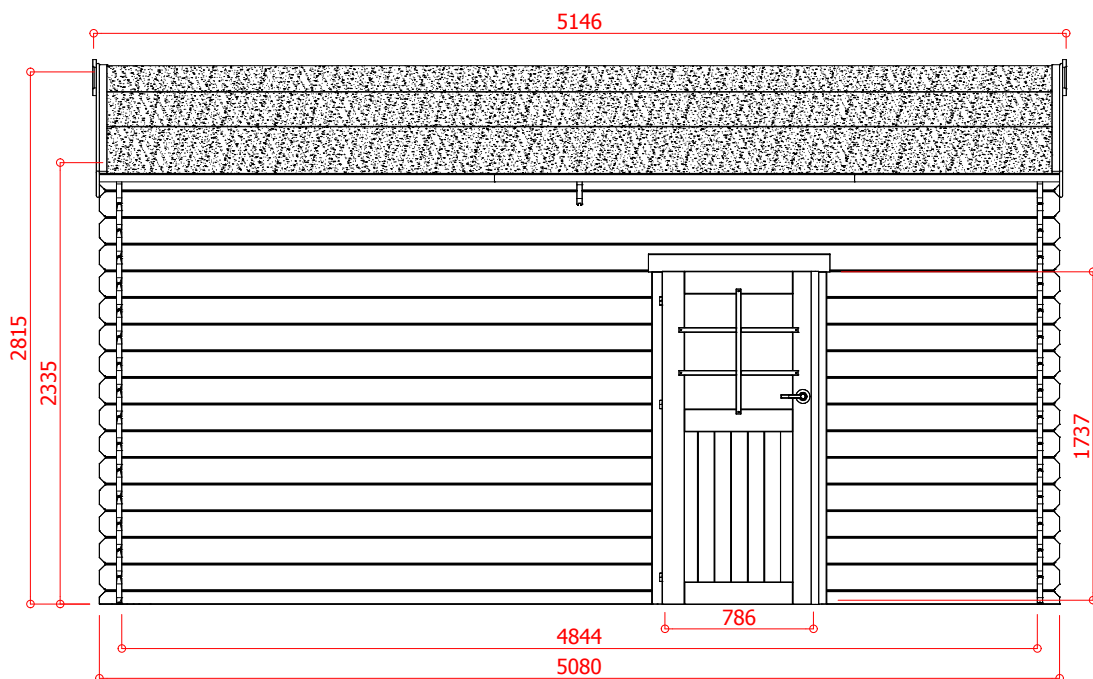
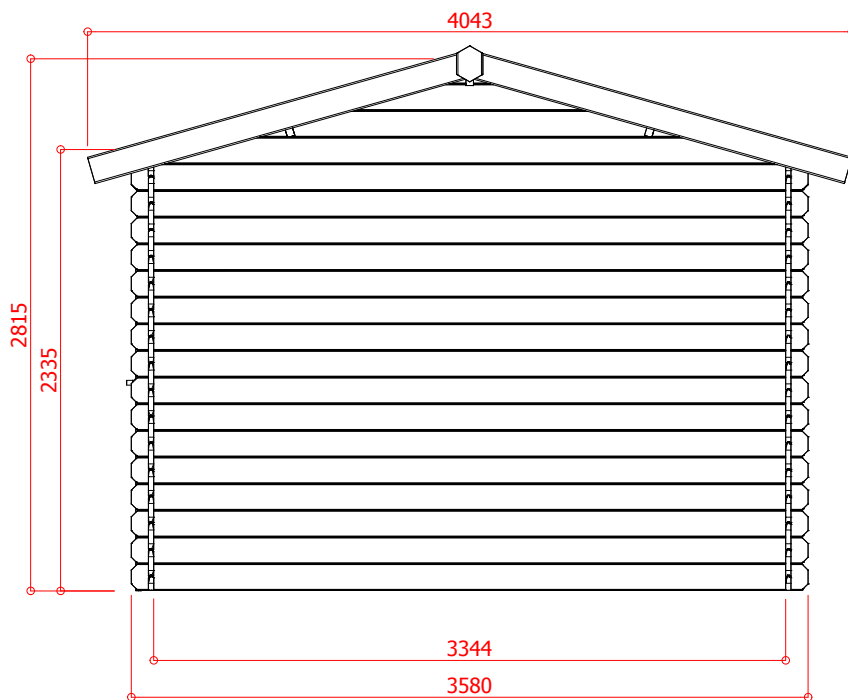
Gradient ± 16 °

Pendente ± 16 °

Pendiente ± 16 °

Pendenza ± 16 °

S8330



NL

Hieronder nog enkele opmerkingen:

ALGEMEEN :

Alvorens over te gaan tot de montage van de blokhut, dient u de ontvangen stukken te controleren aan de hand van de bijgevoegde stuklijst.

Afmetingen zijn telkens weergegeven in mm.

Het is verplicht om een grondplaat in beton te gieten, alvorens de blokhut te monteren. Zorg er evenwel voor dat deze betonplaat geïsoleerd is tegen opstijgend vocht.

Het is eveneens verplicht om het tuinhuis te voorzien van de nodige afwateringssystemen.

HOUT « LEEFT » :

Bij droog weer krimpt het hout waardoor een kier kan ontstaan tussen de planken. Dit is echter niet blijvend, bij vochtig weer neemt het hout immers zijn oorspronkelijke vorm opnieuw aan. Vandaar dat losse planken van het tuinhuis niet in een verwarmde ruimte mogen opslagen worden. Hout is en blijft een natuurproduct met als gevolg dat afwijkingen kunnen voorkomen en geen 100% wind en waterdichte garantie kan gegeven worden.

WAT ZIJN TOELAATBARE AFWIJKINGEN ?

- Knopen die in het hout zijn vastgegroeid.
- Uitvallende knopen met een maximum diameter van 2 cm.
- Uitvallende knopen aan de randen maar die onzichtbaar worden na de opbouw van het tuinhuis.
- Verkleuring die de levensduur niet aantast.
- Kopscheuren die niet langer zijn dan de dikte van de plank of balk.
- Houtbarsten indien zij niet volledig doorgescheurd zijn.
- Droog-krimpscheuren die de constructie niet aantasten.
- Boging of draaiing die de werkbaarheid niet aantast.
- Harszakken die een maximum lengte van 5 cm hebben.

Het is steeds mogelijk dat een knoop uit het hout valt. Dit kan opgevuld worden met houtpasta.

ONDERHOUD :

Eenmaal uw blokhut is opgebouwd, dient u een beschermend vochtregulerend middel op basis van water aan te brengen. Herhaling van deze procedure verlengt de levensduur van uw blokhut.

Vergeet ook niet het slot en de scharnieren één maal per jaar te oliën.

Controleer tenslotte regelmatig of de roofing nog steeds stevig vastgehecht is.

F

Veuillez lire attentivement les remarques ci-dessous :

GÉNÉRALITÉS :

Avant d'entamer le montage de votre chalet, veuillez à bien contrôler les pièces reçues à l'aide de la liste de pièces ci-jointe.

Les dimensions sont toujours mentionnées en mm.

Il est obligatoire de couler une plaque d'assise en béton avant de monter le chalet. Veuillez cependant à isoler cette plaque contre les remontées d'humidité.

Il est aussi obligatoire de prévoir la pose de corniches et gouttières.

LE BOIS « VIT » :

Par temps sec, le bois rétrécit, ce qui peut entraîner un espace entre les planches. Ceci n'est que temporaire, car le bois reprend sa forme originale par temps humide. Dès lors, avant de monter votre chalet, veuillez à ne pas stocker les planches dans un espace chauffé. Le bois est un produit naturel, et peut, de ce fait, présenter des irrégularités et ne peut pas garantir à 100% une étanchéité à l'air et à l'eau.

IRRÉGULARITÉS TOLÉRÉES :

- Nœuds présents dans le bois.
- Nœuds se détachant du bois dont le diamètre ne dépasse pas 2 cm.
- Nœuds se détachant du bois se trouvant aux bords mais disparaissant lors du montage du chalet.
- Décoloration n'affectant pas la durée de vie du chalet.
- Fêlures situées aux extrémités et dont la longueur ne dépasse pas la largeur de la planche ou de la poutre.
- Fêlures droites qui ne sont pas fendues d'un bout à l'autre.
- Fêlures dues au rétrécissement par temps sec n'affectant pas la construction.
- Voilage ou cintre n'affectant pas le fonctionnement.
- Poches de résine dont la longueur ne dépasse pas 5 cm.

Il est toujours possible qu'un nœud se détache du bois. Le trou peut être rempli avec de la pâte à bois.

ENTRETIEN :

Une fois la construction de votre chalet terminée, enduisez celui-ci d'un produit protecteur régulateur d'humidité à base d'eau. Le renouvellement de ce traitement prolongera la durée de vie de votre chalet.

N'oubliez pas d'huiler la serrure et les charnières une fois par an.

Enfin, contrôlez régulièrement si le roofing est toujours fixé solidement.

GB

Please read the following remarks:

GENERALITIES :

Before starting to assemble your cabin, check the received parts by means of the enclosed content list.

Dimensions are always mentioned in mm.

We require you to place a bed plate in concrete to be poured before starting assembly of the log cabin. However, make sure this bed plate is duly isolated against rising damp.

It is also required to provide your cabin with the necessary drainage system.

WOOD « LIVES » :

Wood contracts in dry weather, which can create chinks between the planks. This is only temporary, as the wood takes its original shape in wet weather. That is why the components of a cabin should not be stored in a heated room before assembling. Wood is after all a natural product, and can therefore show some irregularities, for that reason we can not guarantee a 100% wind and waterproof product.

TOLERATED IRREGULARITIES :

- knots that have developed in the wood.
- Knots that fall out, with a maximum diameter of 2 cm.
- Knots that fall out on the edges, but disappear once the cabin is assembled.
- Discoloration which does not affect the product life.
- Head cracks which are not longer than the thickness of the plank or beam.
- Cracks which do not go right through.
- Dry shrinkage cracks which do not affect the construction.
- Arching or twisting which does not affect performance.
- Bags of resin of maximum 5 cm length.

Knots can always fall out of the wood. The hole can be filled with wood paste.

MAINTENANCE :

Once your cabin is assembled, coat it with a protective moisture-regulating agent. Repeat this treatment in order to lengthen the life of your cabin.

Do not forget to oil the door lock and hinges once a year.

Check regularly if the roofing or shingles remain firmly attached.

ES

A continuación, algunos consejos:

GENERALIDADES:

Antes de proceder al montaje de la cabaña, debe verificar las piezas recibidas, de acuerdo con la lista de piezas adjunta.

Las dimensiones siempre se entregan en mm.

Es obligatorio realizar un cimientado de hormigón antes de montar la cabaña. Verifique en todo caso que estos cimientados de hormigón estén aislados contra la humedad capilar.

También es obligatorio proporcionar la cabaña con los sistemas de drenaje necesarios.

LA MADERA «VIVE»:

Con tiempo seco, la madera se contrae, lo cual origina grietas entre las tablas. Sin embargo, esto no es permanente, ya que con tiempo húmedo, la madera vuelve a recuperar su forma original. Por esta razón las tablas sueltas de la cabaña no pueden ser almacenadas en un espacio calefactado. La madera es, y sigue siendo un producto natural, que puede tener imperfecciones y no se puede dar 100% garantía a prueba de viento e impermeabilidad.

¿CUÁLES SON LAS IMPERFECCIONES ADMISIBLES?

- Nudos que han quedado adheridos a la madera.
- Nudos que se han soltado, con un diámetro máximo de 2 cm.
- Nudos que se sueltan en los bordes, pero que quedan invisibles después de construir la cabaña.
- Decoloración que no afecta la vida útil.
- Hendiduras que no sean más largas que el grosor de la plancha o de la viga.
- Grietas, siempre y cuando no estén completamente agrietadas.
- Grietas de contracción-dilatación que no afecten la construcción.
- Combadura o curvatura que no afecte su utilización.
- Bolsas de resina que tengan una longitud máxima de 5 cm.

Siempre es posible que un nudo se caiga de la tabla. Esto se puede llenar con pasta de madera.

MANTENIMIENTO:

Una vez que hubiera instalado la cabaña, debe aplicarle un producto de protección permeable, a base de agua. Es preciso repetir esta operación, y así prolongar la vida útil de su cabaña.

No olvide lubricar una vez al año la cerradura y las bisagras.

Verifique regularmente que la tela asfáltica siempre se encuentre bien adherida.

P

Algumas observações:

INFORMAÇÃO GERAL:

Antes de proceder à montagem do pavilhão, controle as peças recebidas contra a lista de peças incluída.

As dimensões estão sempre expressas em mm.

É obrigatório colocar uma base de betão antes de montar a cabana de troncos. Assegure-se de que a base de betão está isolada contra o ascensão de humidade capilar.

Também é obrigatório prever um sistema de sarjeta do telhado e drenagem.

MADEIRA « VIVE » :

Em tempo seco a madeira encolhe de maneira que se pode surgir uma greta entre as pranchas. Porém, isto não permanece, em tempo húmido a madeira volta a ter a sua forma inicial. É por isso que as pranchas separadas do pavilhão não poderão ser guardadas num espaço aquecido. A madeira é e continua a ser um produto natural e por consequência poder haver anomalias e não posso garantir 100% a estanqueidade à água e resistência ao vento.

QUAIS SÃO ANOMALIAS ACEITÁVEIS?

- Nós crescidos dentro da madeira.
- Nós que caem da madeira tendo um diâmetro máximo de 2 cm.
- Nós nas extremidades que caem da madeira, mas que são escondidos após a montagem do pavilhão.
- Descoloração que não afecta a vida da madeira.
- Fendas de topo que não excedem a largura da prancha ou da viga.
- Fendas na madeira desde que não sejam totalmente rasgadas.
- Fendas de secagem e de encolhimento que não afectam a construção.
- Uma inclinação ou torção que não afecta a utilidade.
- Saquinhos de resina com um comprimento máximo de 5 cm.

É sempre possível que um nó caia da madeira, o furo pode ser tapado com pasta de madeira.

MANUTENÇÃO:

Depois de ter construído o seu pavilhão, é necessário aplicar um agente protector e regulador da humidade à base de água. A repetição regular deste procedimento garante uma vida de serviço prolongada.

Também não se esqueça de lubrificar a fechadura e as charneiras uma vez por ano.

Controle regularmente se a cobertura de telhado continua a estar firmemente fixada.

D

Nachfolgend noch einige Anmerkungen:

ALLGEMEIN:

Bitte kontrollieren Sie vor der Montage des Blockhauses alle mitgelieferten Teile anhand der beigefügten Stückliste.

Die Abmessungen sind jeweils in mm angegeben.

Es ist erforderlich, vor der Montage des Blockhauses eine Bodenplatte in Beton zu gießen. Diese Betonplatte muss gegen aufsteigende Feuchtigkeit isoliert werden.

Es ist auch erforderlich den notwendigen Entwässerungssysteme für das Haus zu berücksichtigen.

HOLZ „LEBT“:

Bei trockenem Wetter schrumpft das Holz, wodurch Spalten zwischen den Brettern entstehen können. Diese sind jedoch nicht bleibend, denn bei nassem Wetter nimmt das Holz seine ursprüngliche Form wieder an. Aus diesem Grund sollten lose Bretter des Gartenhäuschens nicht in warmen Räumen aufbewahrt werden. Holz ist und bleibt ein Naturprodukt, bei dem Abweichungen auftreten können und keine 100% Wind- und Wasserdichte Garantie gegeben werden kann.

WELCHE ABWEICHUNGEN SIND ZULÄSSIG?

- Knoten, die im Holz eingewachsen sind
- Ausfallende Knoten mit einem maximalen Durchmesser von 2 cm
- Ausfallende Knoten an den Rändern, die jedoch nach dem Aufbau des Gartenhäuschens nicht mehr zu sehen sind
- Verfärbungen, die die Lebensdauer nicht beeinträchtigen
- Kopfspalten, die in ihrer Länge die Stärke des Brettes oder Balkens nicht überschreiten
- Risse im Holz, wenn sie das Holz nicht vollständig aufreißen
- Spalten aufgrund von Schrumpfung, die die Konstruktion nicht beeinträchtigen
- Biegungen oder Verdrehungen, die die Einsatzfähigkeit nicht beeinträchtigen
- Harztaschen mit einer maximalen Länge von 5 cm

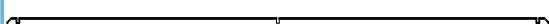
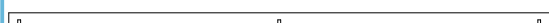
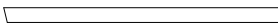
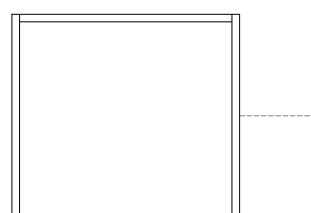
Es kann jederzeit vorkommen, dass ein Knoten aus dem Holz fällt. Das Loch kann jedoch mit Holzpaste aufgefüllt werden.

PFLEGE

Wenn Sie Ihr Blockhaus aufgebaut haben, müssen Sie ein feuchtigkeitsregulierendes Mittel auf Wasserbasis auftragen. Mehrmaliges Auftragen verlängert die Lebensdauer Ihres Blockhauses.

Denken Sie auch daran, das Schloss und die Scharniere einmal pro Jahr zu ölen.

Kontrollieren Sie schließlich regelmäßig, ob die Bedachung noch immer gut befestigt ist.

	Ref.	Bruto	L	Index	#
	A	WW028x149-TPT-000-0-	3580	3	
	B	WW028x149-1IF-000-0-	550	30	
	B2	WW028x149-1IF-000-0-	1250	12	
	B3	WW028x149-1IF-000-0-	2950	12	
	E	WW028x149-2IF-000-0-	5080	16	
	E1	WW028x149-2IF-IF1-0-	5080	2	
	E2	WW028x149-2IF-IF2-0-	5080	2	
	G	WW028x149-2IF-000-0-	3580	18	
	H	WW028x149-B1H-000-0-	5080	1	
	I	WW028x079-DEM-000-0-	5080	2	
	J	WW016x095-PLA-000-0- WW016x120-PLA-000-0-	2050	116 92	
	K	WW040x145-PT0-IF1-0-	5080	3	
	L	WW012x040-4FA-000-0-	2100	12	
	M	WW016x145-VOL-074-0-	2100	4	
	N	WW019x140-ECU-000-0-	190	2	
	O	S505 Roofing 10.7 m S507 Roofing 5.9 m		2 1	
	Y	S674		6	
	P	S8021A		1 1	

S8330

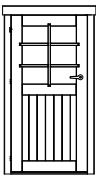
PO _ _ _ _ _

Winkel / Magasin / Store / :

Klant / Cliënt / Client / :
Adres:

Verantwoordelijke / Responsable



	Ref.	Bruto	L	Index	#
	P	S8092C28 + 1 x S8092  +  1 x S8092-K28 + 1 x S8092-T  + 1 x S8092-ALU  + 1 x S618  + 1 x S5242 (glass 638 mm x 630 mm) + 1 x S80201  + 3 x S6201 		1	
	R	S655 3 x 15 (520) 2.8 x 50 (240)		1	
	R2	S637 2.8 x 50 (#100)		5	

S8330

PO _ _ _ _ _

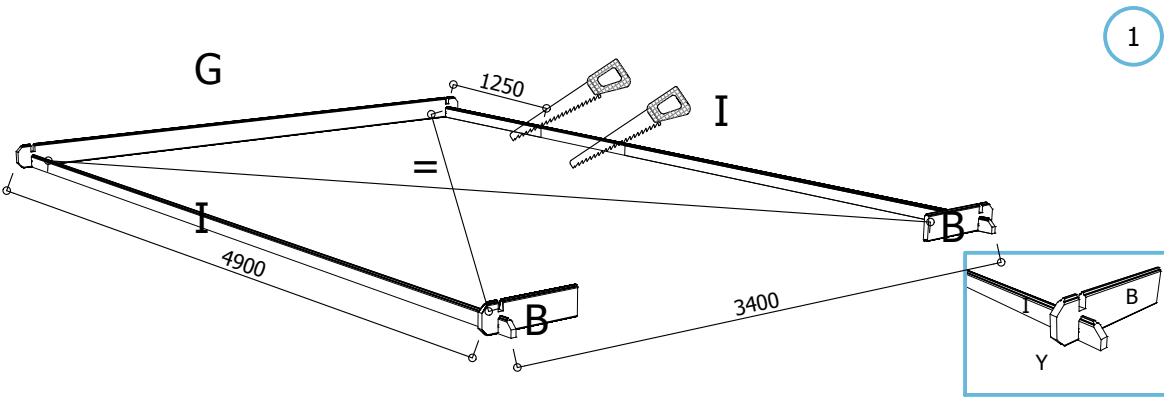
Winkel / Magasin / Store / :

Klant / Cliënt / Client / :
Adres:

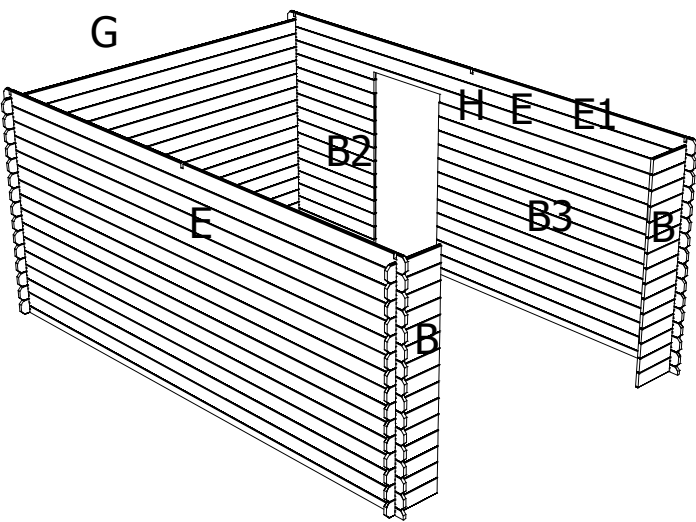
Verantwoordelijke / Responsable



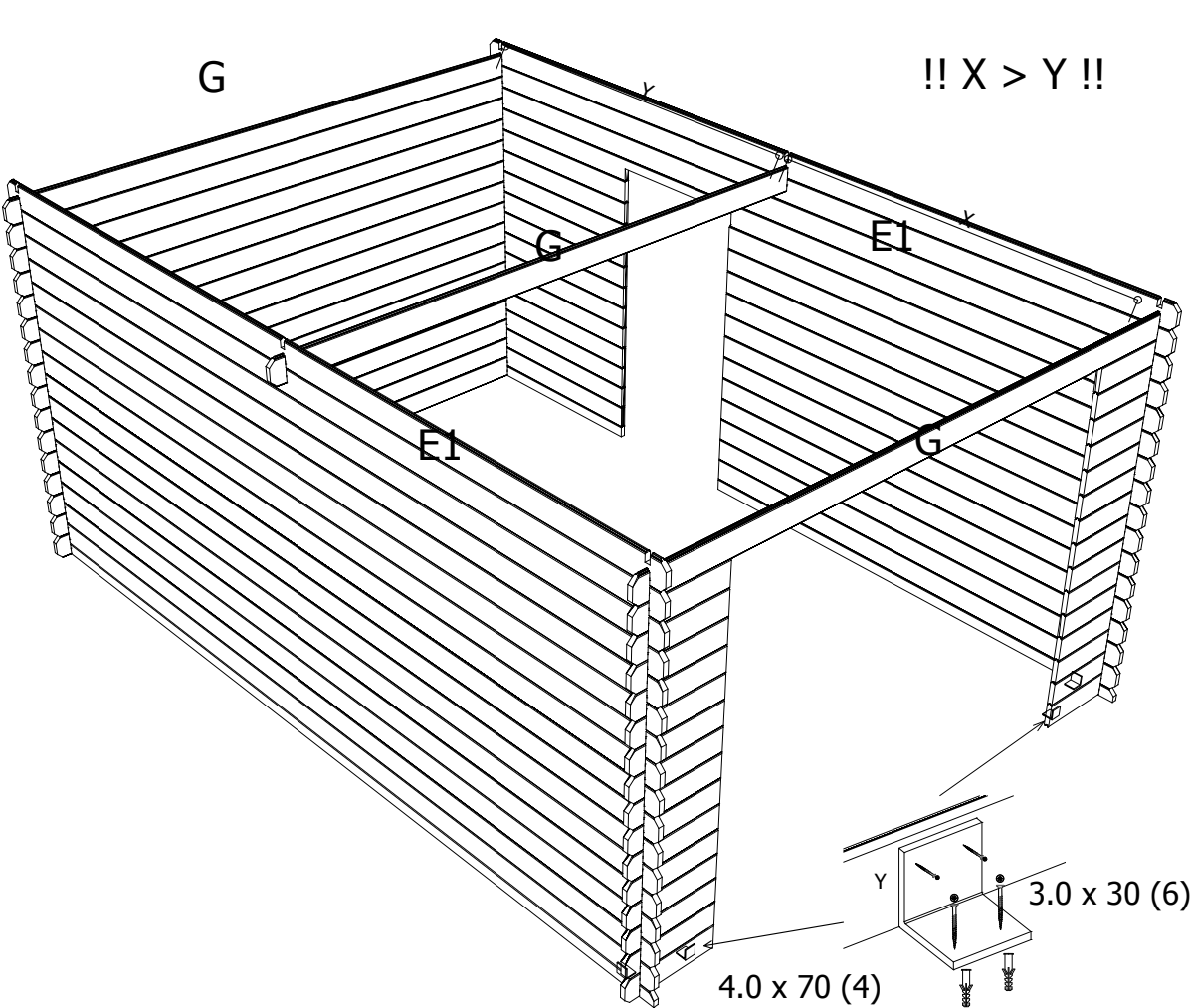
B = 2
I = 2
G = 1



B = 16
B2 = 12
B3 = 12
E = 28
G = 14
H = 1

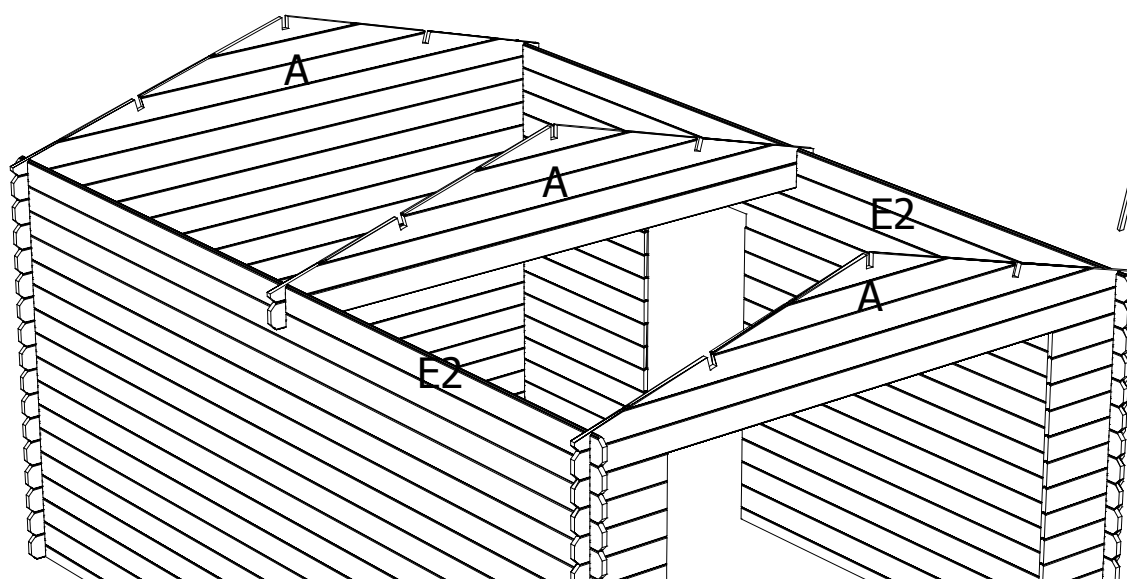


G = 3
E1 = 2
Y = 1



A = 3
E2 = 2

4

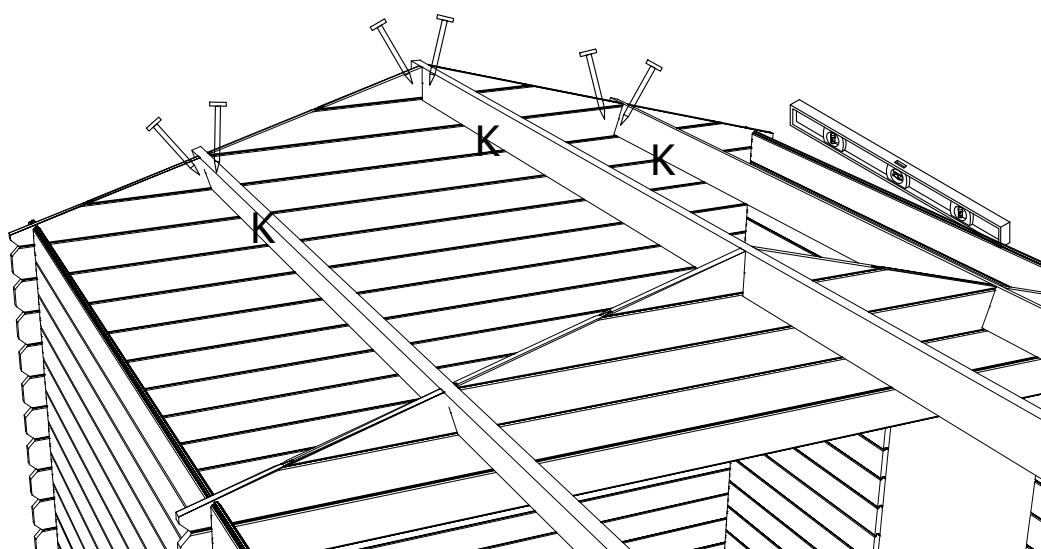
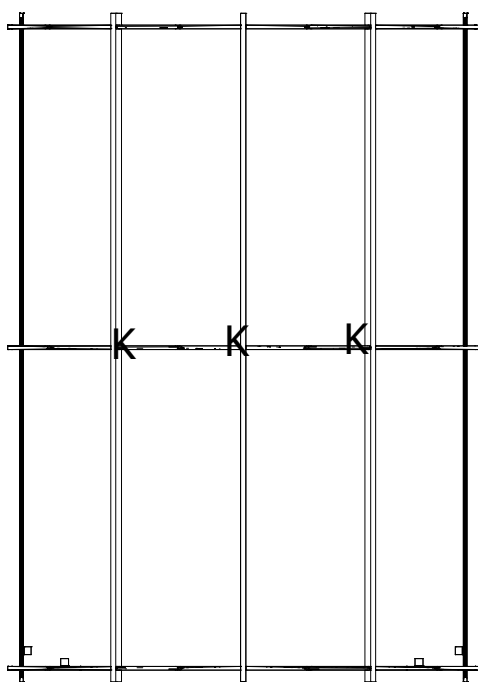


K = 3



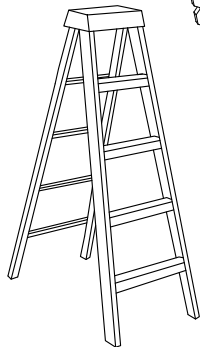
#18

5



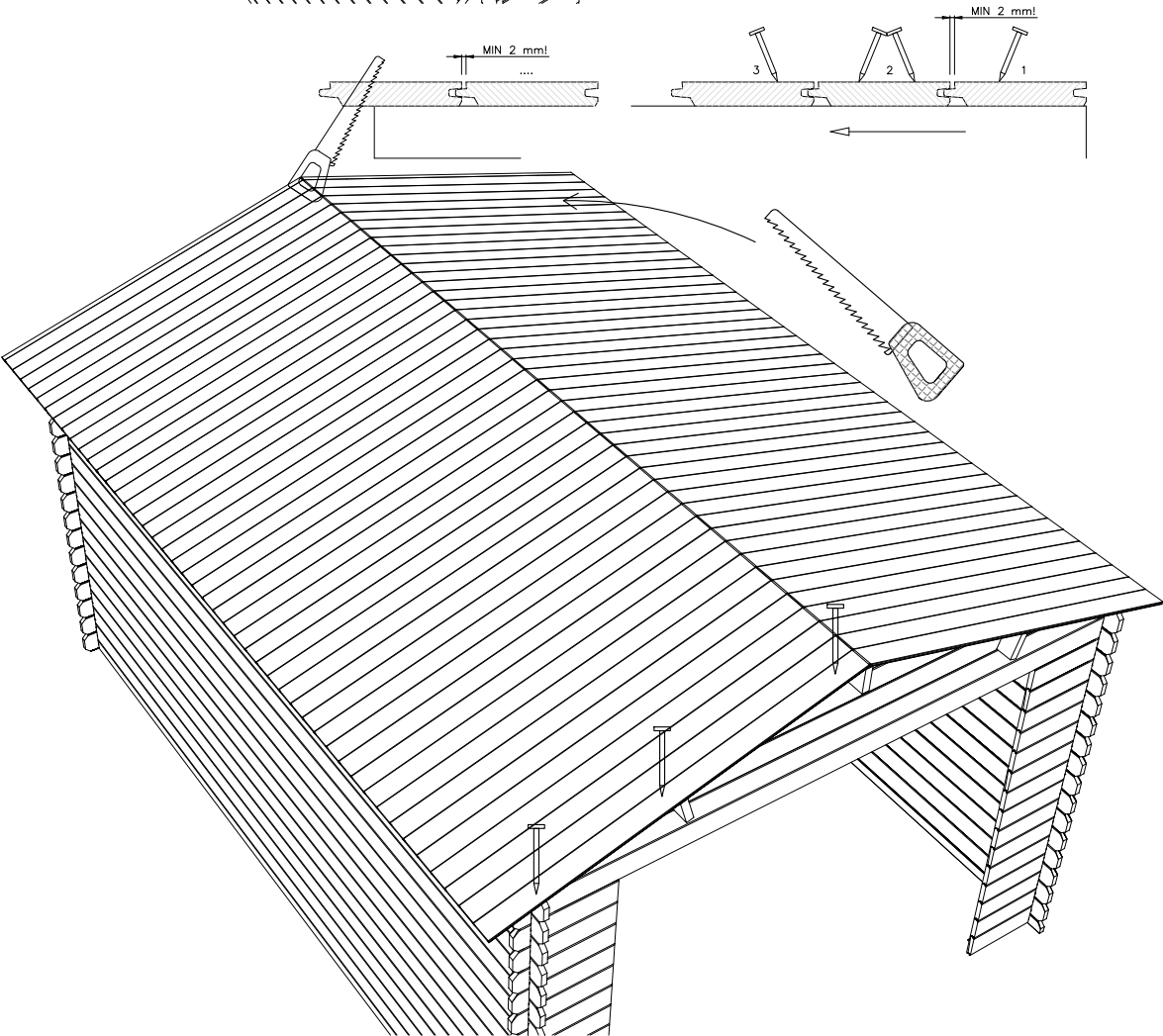
J = 46 OR 58

 #330



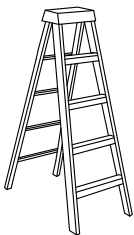
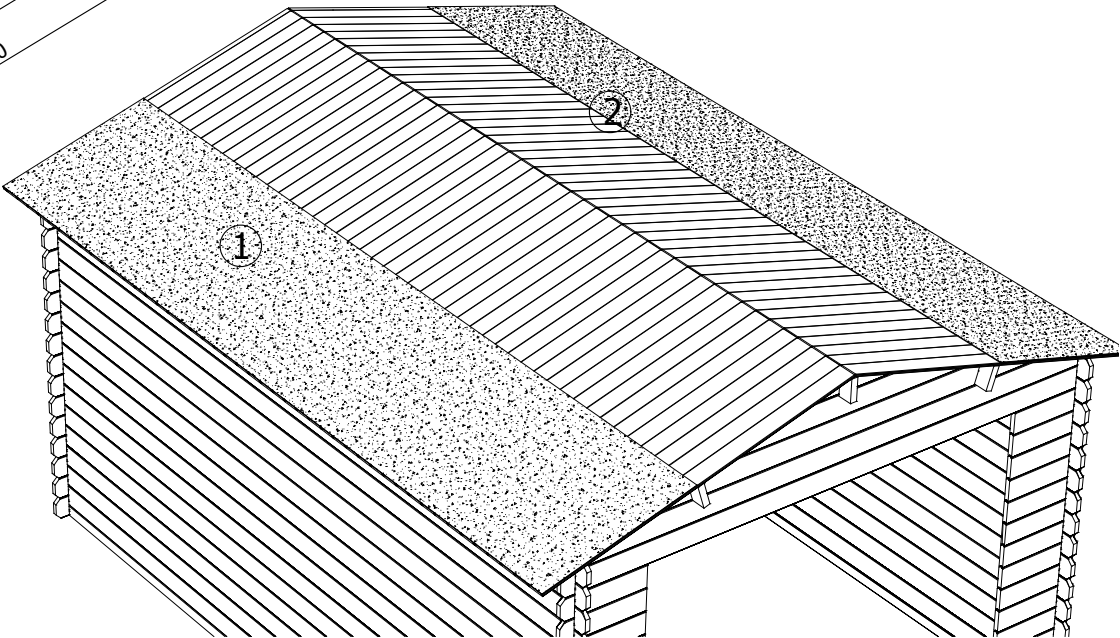
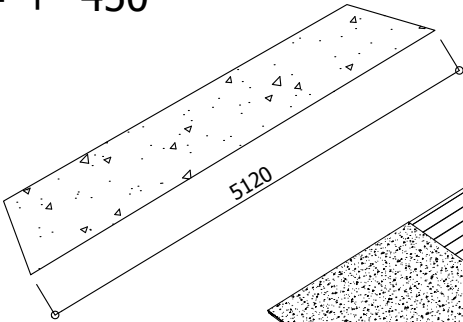
J = 46 OR 58

 #330

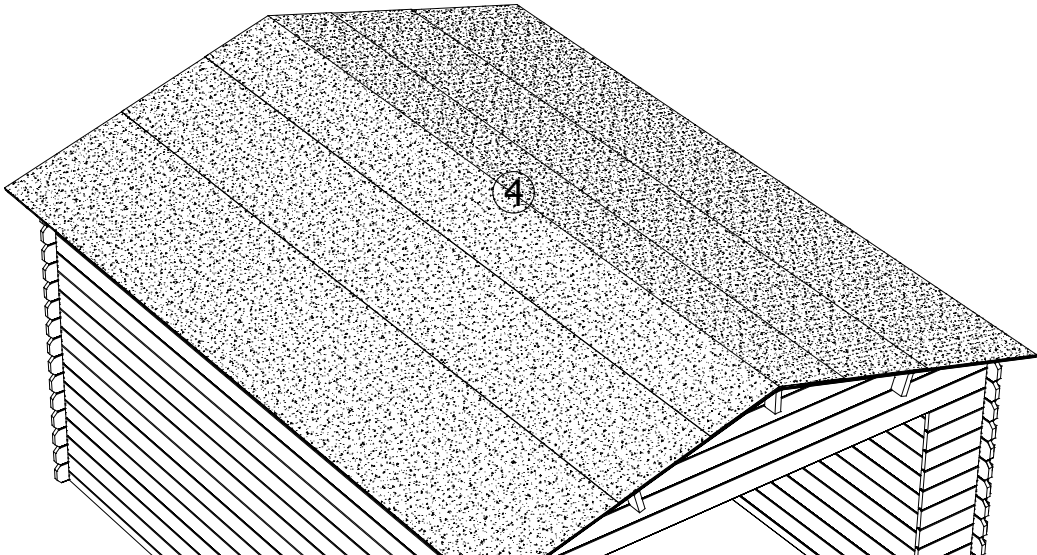
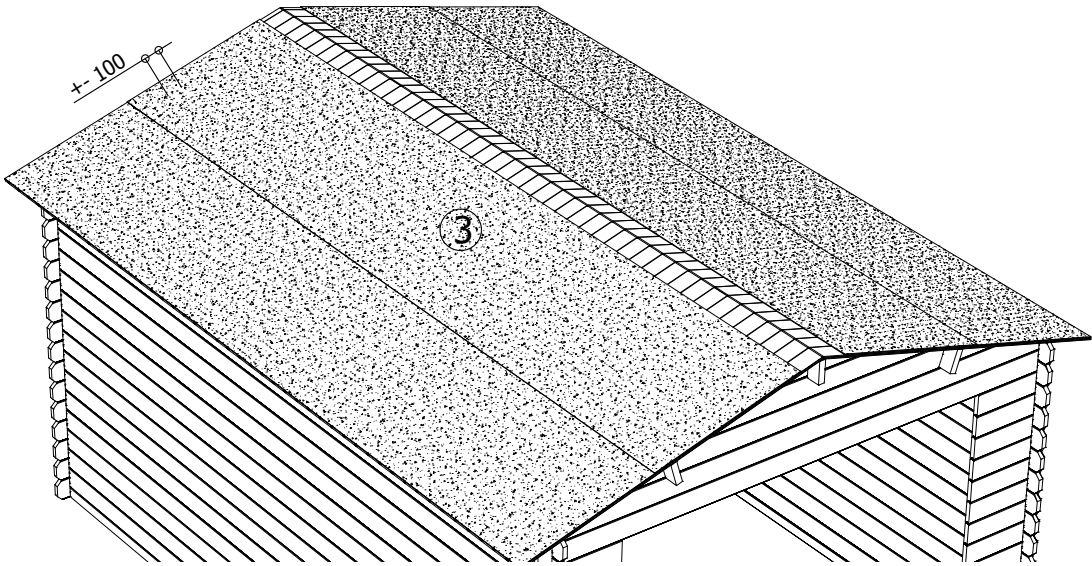


O = 5120

 # +- 450

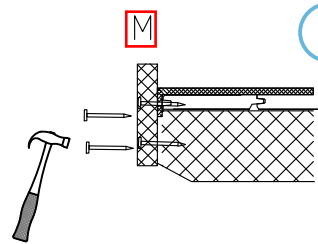


!

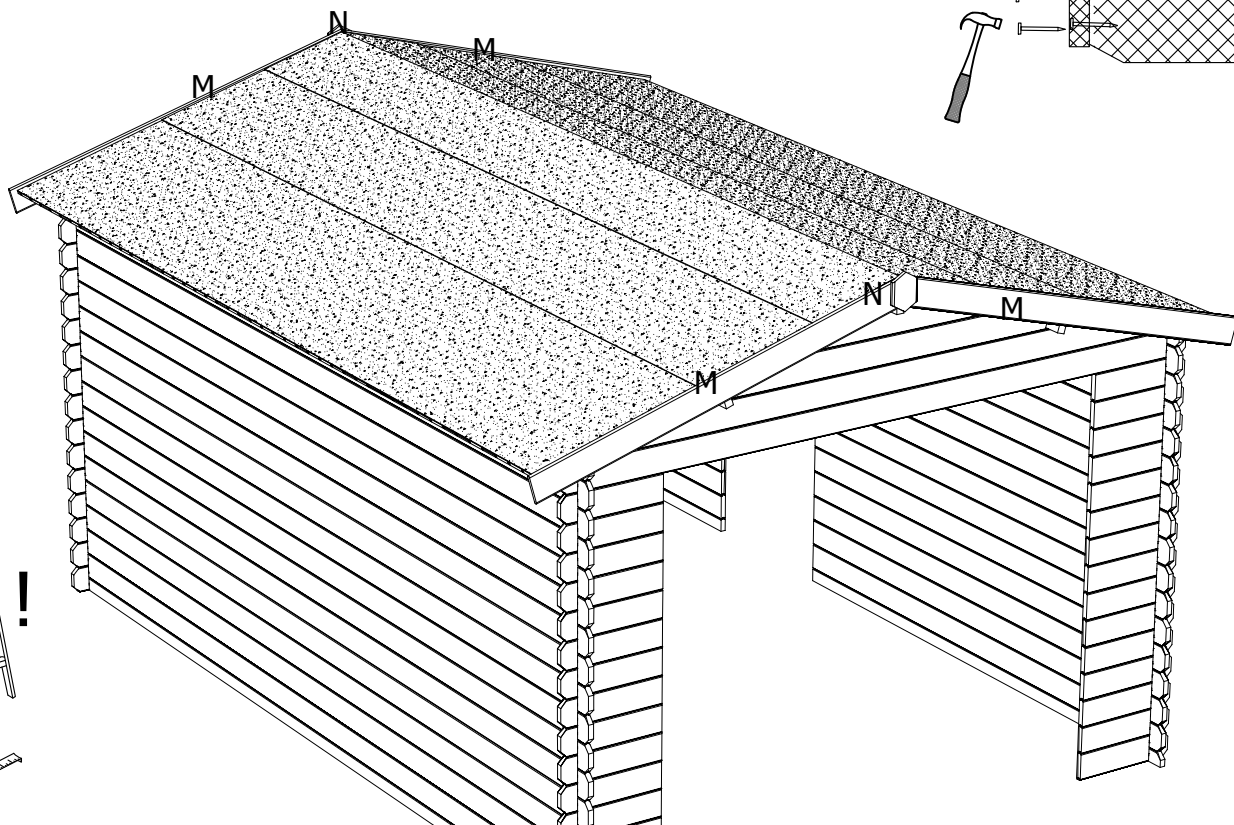
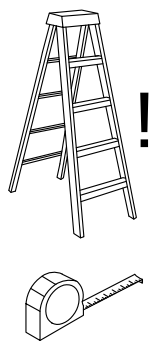


M = 4
N = 2

 #28

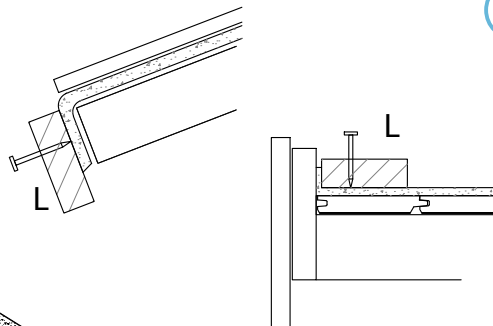


8

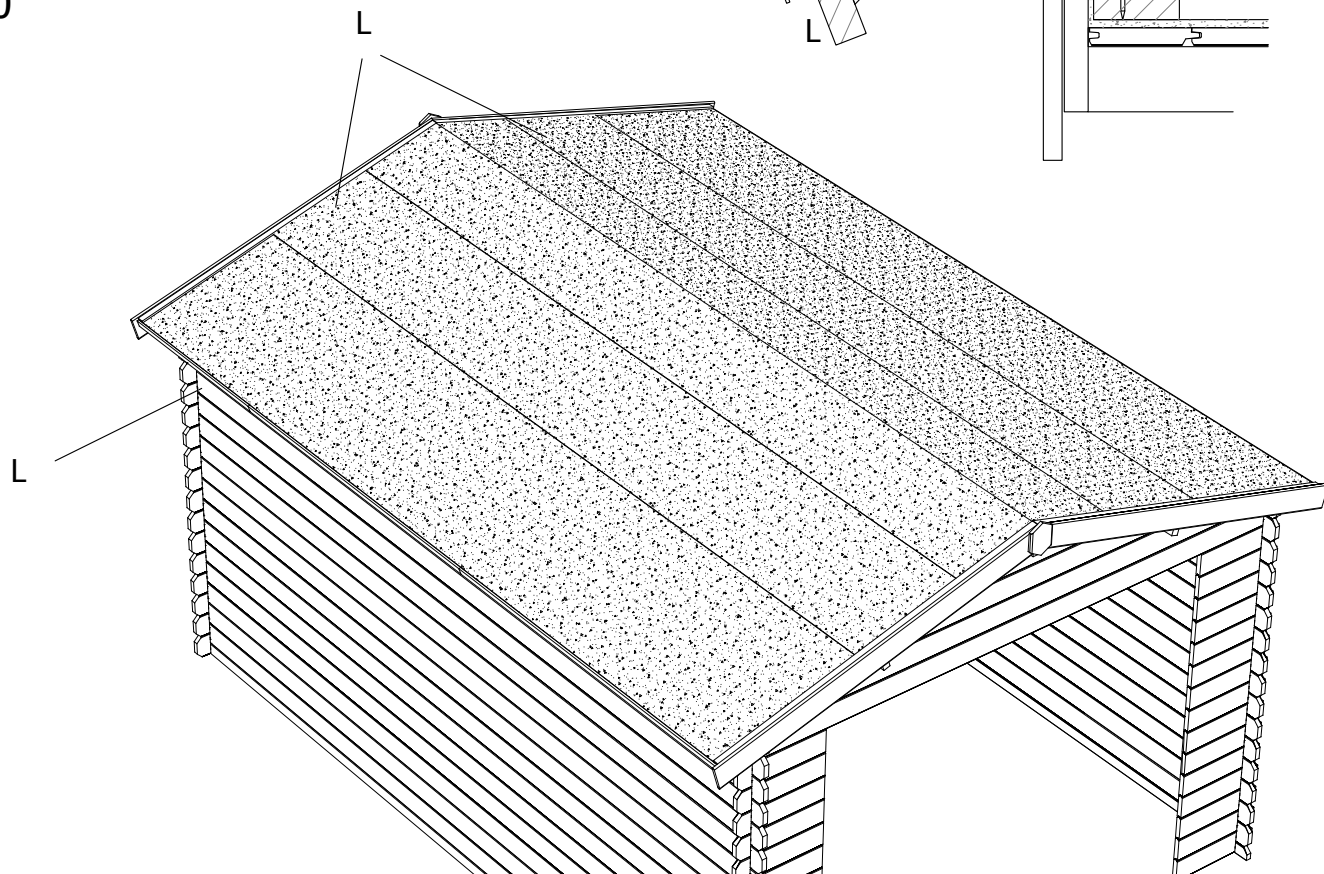


L = 10

 #40

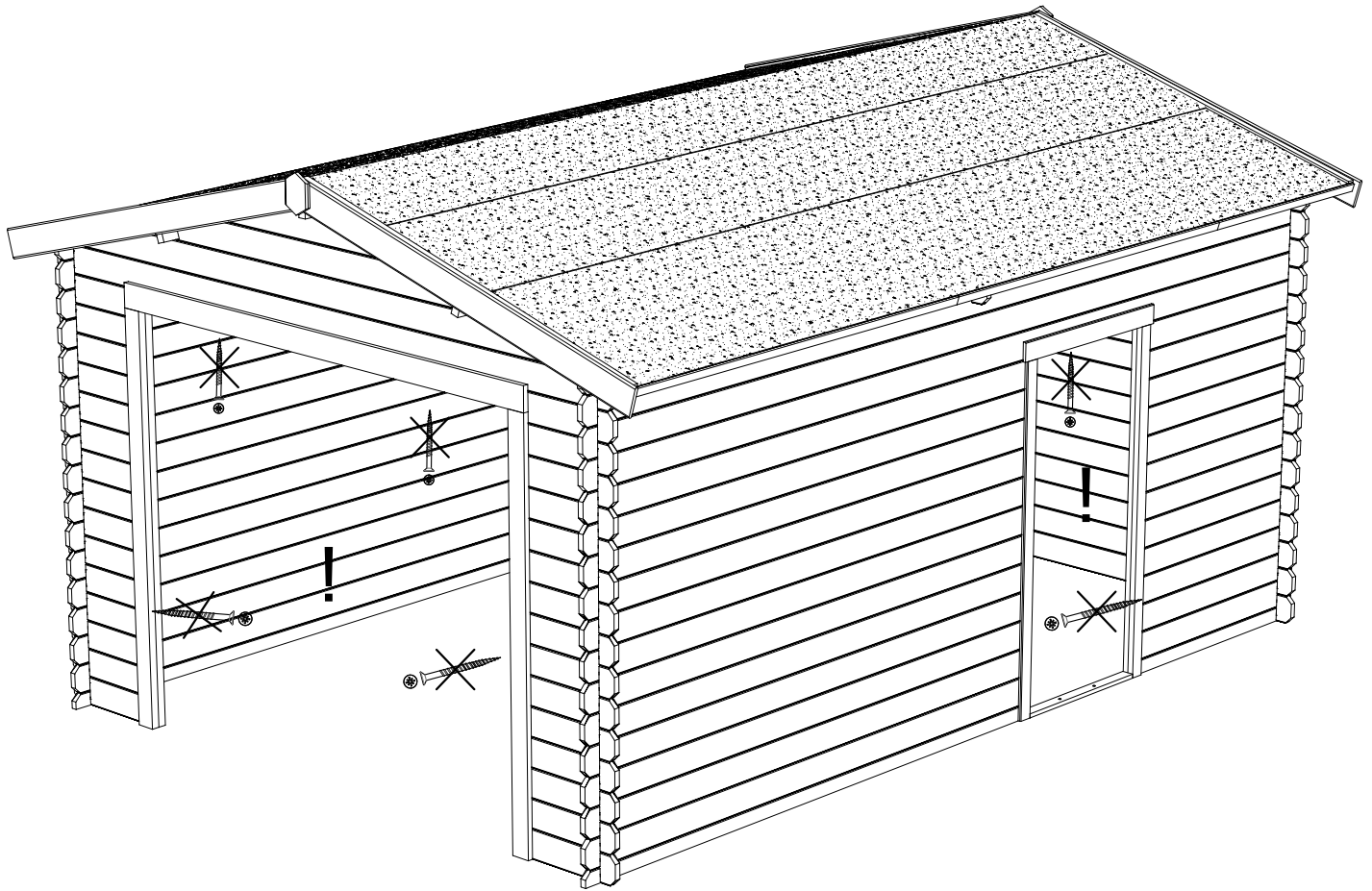


9



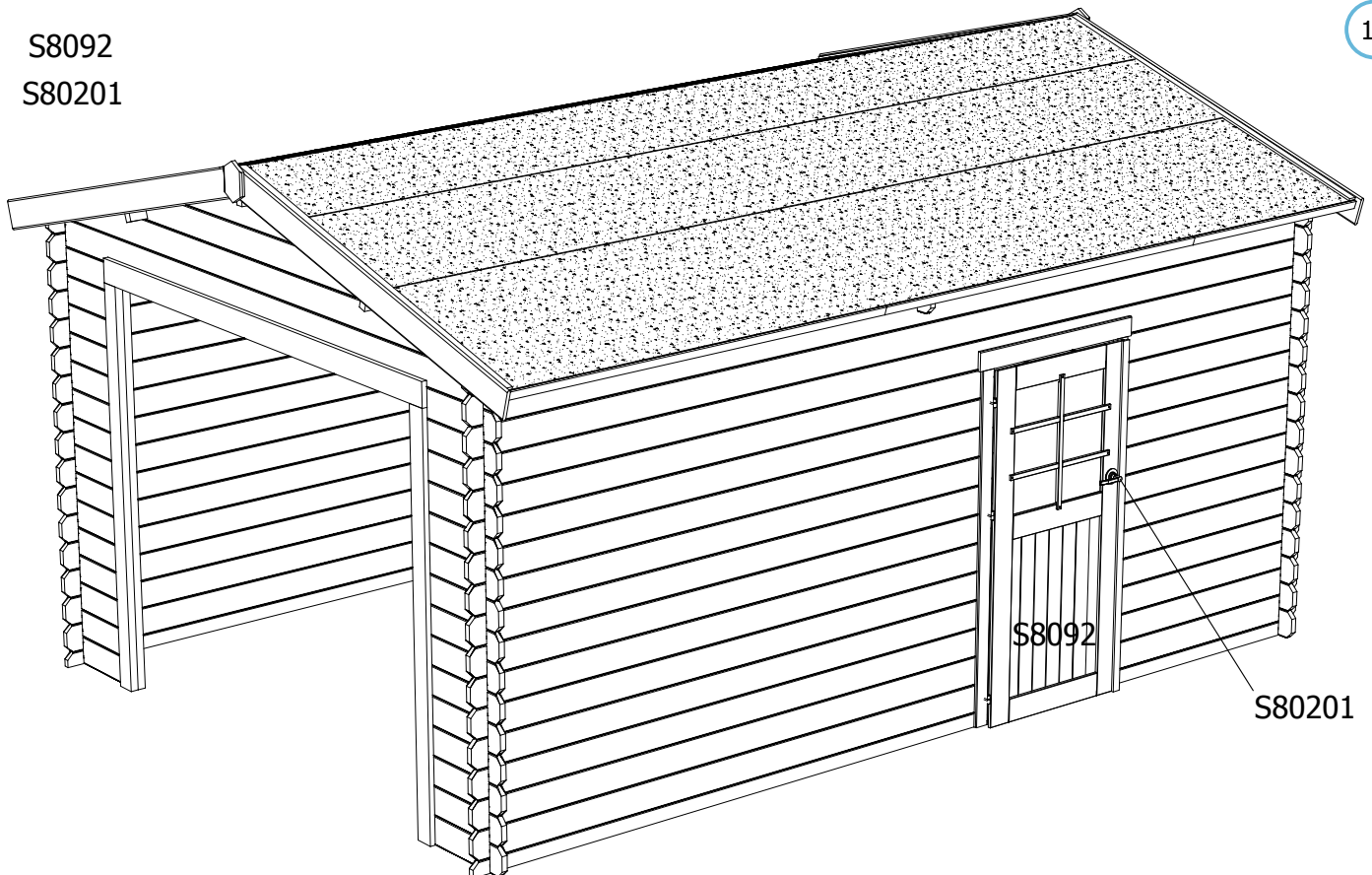
S8021A & S8092-K28

10

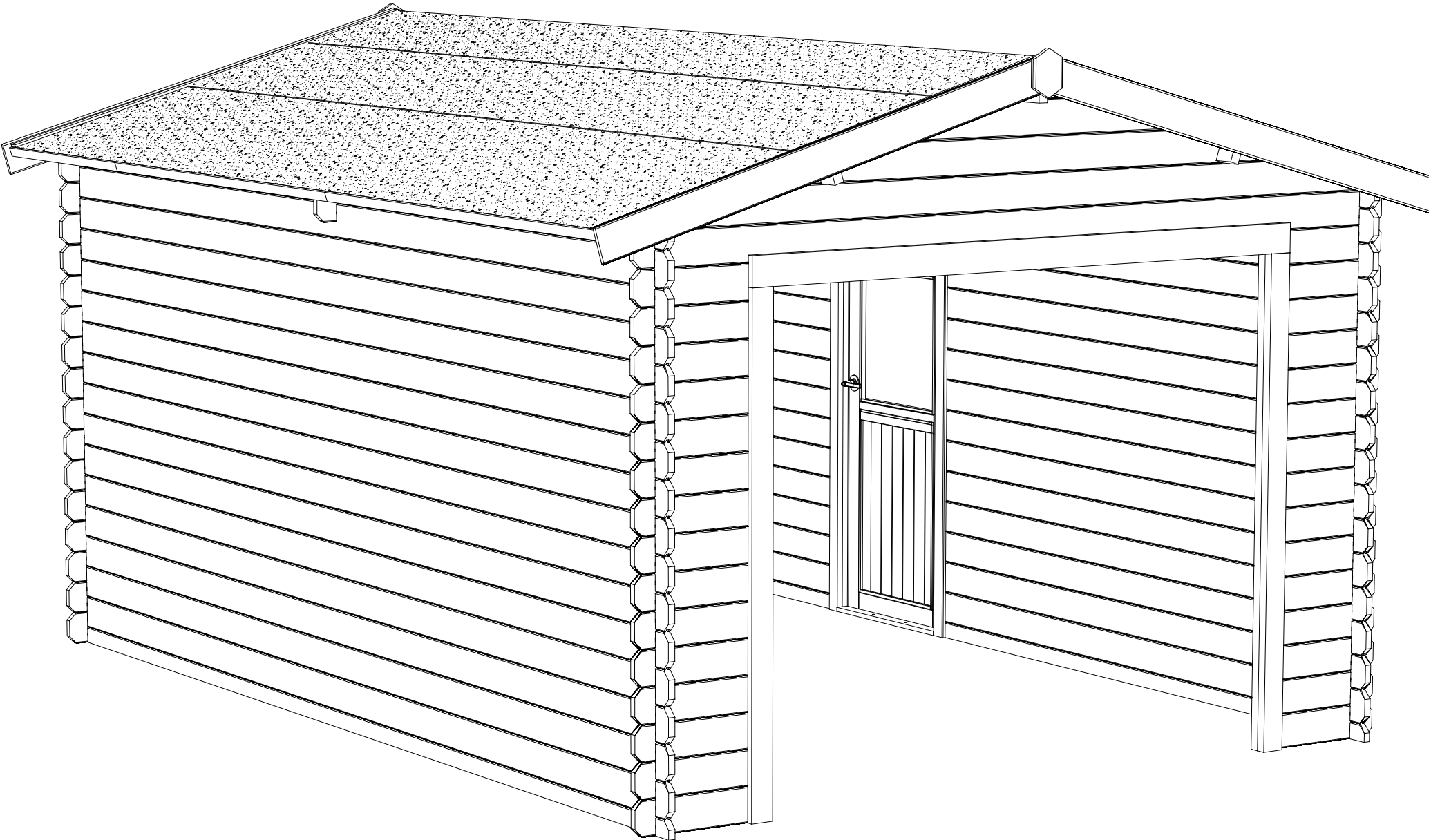


S8092
S80201

11



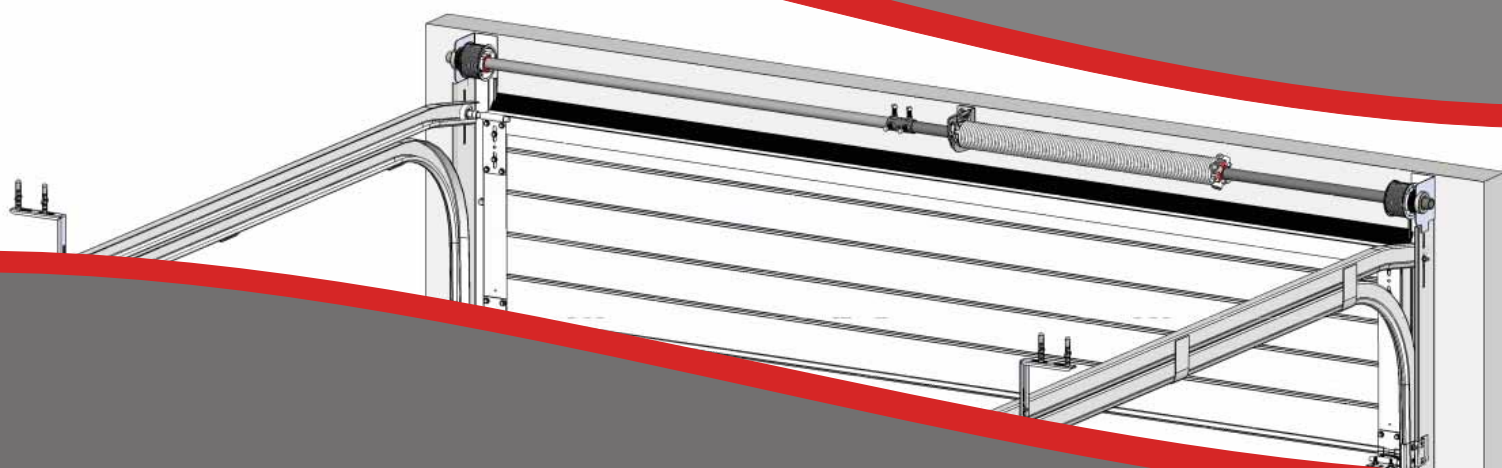
S8330



INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Rev08.03G

Residentiel



PORTE SECTIONNELLE

BAIE: 2400x2000mm maximale



INDEX

Précautions d'usage	2
Outils nécessaires pour l'installation	3
Liste des pièces	4
Vue générale de la porte	7
1. Vérifications	10
1.1 Vérification du matériel livré	10
1.2 Vérification des dimensions de la baie	10
1.3 Type de mur	11
2. Montage de l'huisserie	11
2.1 Montage des cornières	11
2.2 Fixation de la première cornière	12
2.3 Montage du rail de liaison	15
2.4 Fixation de la deuxième cornière	15
2.5 Fixation des rails horizontaux aux cornières	17
2.6 Fixation du rail de liaison	19
2.7 Fixation des rails au plafond	20
3. Montage de l'arbre et ressorts	21
3.1 Montage de l'arbre	21
3.2 Montage du parachute	24
3.3 Fixation de l'arbre aux cornières	27
3.4 Fixation de l'arbre au linteau	29
4. Montage des panneaux	30
4.1 Montage du panneau inférieur	30
4.2 Montage du deuxième panneau	35
4.3 Montage du troisième panneau	37
4.4 Montage du panneau supérieur	38
4.5 Fixation de la poignée	39
4.6 Fixation des boutons d'arrêt dans les rails horizontaux	40
5. Montage des câbles	41
6. Réglages	43
6.1 Tension du ressort	43
6.2 Ajustement des charnières supérieures	44
6.3 Retirez la goupille de parachute du ressort	45
6.4 Retirez le film de protection des panneaux	45
7. Montage et utilisation du moteur	45
7.1 La réglementation française	45
8. Entretien et remplacement des pièces de la porte	46
9. Résolution de problèmes	48
10. Instructions de fonctionnement et utilisation	48
10.1 Documentation remise	48
10.2 Instructions d'utilisation	49
10.3 Instructions de fonctionnement	49
11. Démontage de la porte sectionnelle	50
Déclaration des performances	51
Garantie des ressorts	52
Conditions de garantie	53
Registres de maintenance	54

Les avertissements ou les remarques relatives à la sécurité sont signalés par le symbole:



Il est utilisé pour alerter l'utilisateur des risques potentiels.

Tous les messages de sécurité qui suivent ce signe doivent être respectés pour éviter de possible nuire.

VEUILLEZ LIRE CES AVERTISSEMENTS AVEC ATTENTION PRÉCAUTIONS D'USAGE

Lors de l'installation et entretien, utilisez et maintenez tous les éléments en sécurité. Certaines mesures de précautions doivent être prises. Prenez en compte, pour votre sécurité, celle des autres personnes et biens, les indications de ce manuel. En cas de doute, contactez votre fournisseur!

Ce manuel a été conçu pour être utilisé par des installateurs professionnels ou des personnes avec expérience, il n'est donc pas indiqué pour les apprentis.

Ce manuel se reporte uniquement au montage des éléments standard d'une porte sectionnelle, il est donc possible que des instructions supplémentaires pour le montage de composants à ajouter soient nécessaires.

Lire attentivement ces instructions avant de commencer l'installation.

Toutes les pièces sont spécifiquement dimensionnées pour le type de porte en question, ainsi l'ajout d'autres pièces peut porter préjudice à la sécurité et faire annuler la garantie. Celle-ci sera annulée si des pièces, ajoutées / modifiées sans consulter le fournisseur, affectent le bon fonctionnement ou la sécurité de la porte.

Vérifiez si la structure sur laquelle va être installée la porte possède les conditions nécessaires de résistance et stabilité.



Certains composants peuvent présenter des bavures ou une forme contondante, ainsi il est nécessaire de prendre toutes les mesures de sécurité en utilisant des gants de protection. Au cas de perçage ou de coupure, porter des lunettes et des chaussures de sécurité.



EN 388



3543



Pendant la mise sous tension, les ressorts peuvent exercer des forces très élevées. Travaillez avec attention, utilisez des équipements adéquats, et exécutez le travail de manière constante et équilibrée.

Assurez-vous qu'il y ait assez de lumière pendant l'installation et retirez tout obstacles et saleté. Assurez-vous par précaution qu'il n'y ait aucune personne dans les lieux en dehors des installateurs. Les personnes non-autorisées peuvent gêner et courir danger pendant le montage.

Les dispositifs de sécurité pour les portes automatisées tels que les cellules photo-électriques, et le réglage des forces de fermeture, doivent être installés / contrôlés en tenant compte des règles techniques, normes et directive en vigueur, notamment les conditions des normes européennes EN12604, EN12453 et EN12445 qui doivent être respectées.

Ne laissez ni enfant ni autre personne n'ayant pas lu les instructions d'utilisation manipuler cette porte, car ils peuvent courir un danger lors de la manipulation de la porte.

Si l'installateur n'utilise aucun des éléments de protection, jugés nécessaires par Flexidoor ou par les normes en vigueur, Flexidoor décline toute responsabilité en cas d'accident.

L'installateur doit être muni des outils nécessaires à installation correcte de la porte.



ATTENTION: Les ressorts de torsion peuvent être très dangereux s'ils sont mal installés ou manipulés sans précaution. N'essayez pas de les installer vous-même sauf si 1) vous avez les outils adaptés et les compétences ou expérience suffisantes en mécanique et si 2) vous suivez très précisément ces instructions.



ATTENTION: Assurez-vous que toutes les vis sont correctement fixées. Le dévissage des vis peut causer des blessures graves.

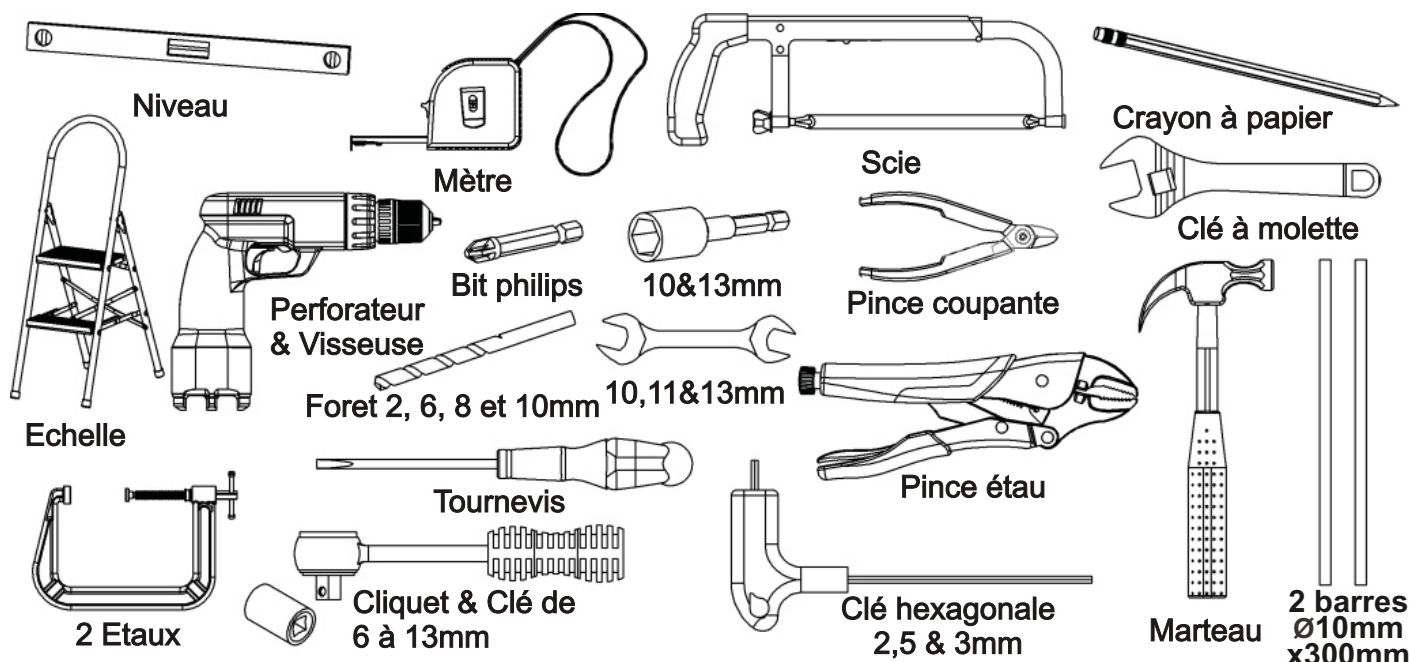


ATTENTION: Pour éviter de vous blesser pendant le mouvement de la porte, gardez les mains et les doigts éloignés des joints des parties rabattables, des charnières, des rails, des ressorts et autres parties de la porte.



ATTENTION: Ne placez pas vos doigts entre les différentes sections de la porte. Si vous devez ouvrir ou fermer la porte manuellement, utilisez les poignées ou les boutons.

Outils nécessaires pour l'installation



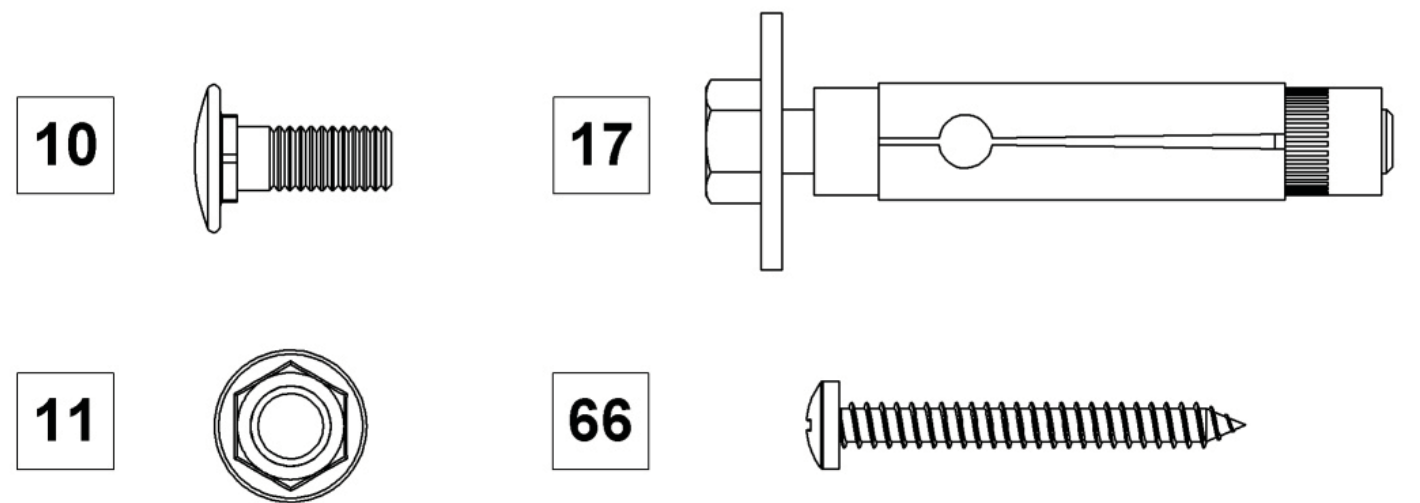
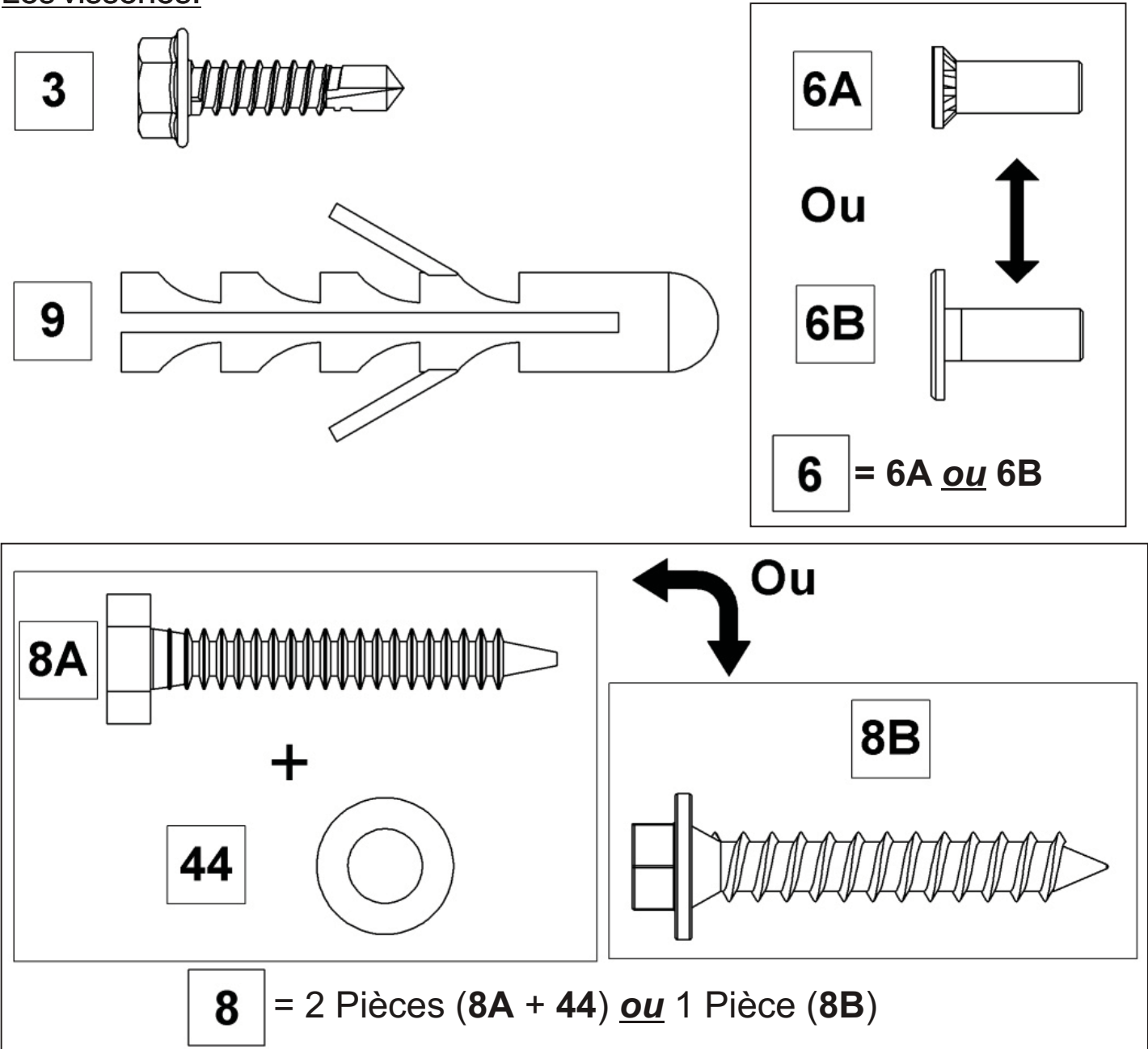
Liste des pièces

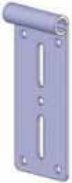
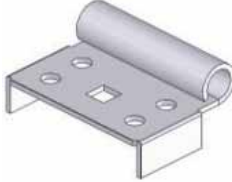
N°	Référence	Nom de la Pièce	N°	Référence	Nom de la Pièce
1	ROLEPEQ001	Galet	26	CHAGUICUR101X 2_1,4-D	Guide Courbe 250 droit
2	ANIENC	Bague de distance	27	CHAGUICUR101X 2_1,4-G	Guide Courbe 250 Gauche
3	PAR63x25AP	Vis Auto-Taraudeuse 6,3x25mm	30	CHAGUIREF80X2	Rail de liaison des rails horizontaux
6A 6B	PARUNICURGUI	Vis de rail M6x16mm	31	CHACANVER170X1-D	Cornière verticale droite
8A 8B	TRIM8x50S	Tirefond M8x50mm	32	CHACANVER170X1-G	Cornière verticale gauche
9	BUCPLA10	Cheville de nylon	33	CAV006AE	Charnière latérale
10	PARM6x16	Vis M6x16mm ovale	35	PAI + Voir n° O.F.	Panneau 40mm
11	PORM6FR	Écrou M6	37	PUXASASIMPLES	Poignée type aile
13	MOL50503250G	Ressort de torsion gauche	38	DESVEI	Accouplement
14	TRAMOL50E01	Parachute du ressort gauche	40	CABACO3	Câble d'Acier
16A 16B	TAMNL76	Tambour câble droit	42	CAV006AE	Support de galet
17	BUCMET8	M8x50mm cheville métallique	44	ANIM8	Rondelle M8
18	VEITUB1200	Arbre 25,4mm avec L=1200mm	46	VEITUB1400	Arbre 25,4mm avec L=1400mm
19A 19B	TAMNL76	Tambour câble gauche	47	CANLIGHORLM_0 15AA02	Equerre de rapport des rails horizontaux
20	ROLAPVC	Roulement PVC	63	BATPORCOR	Boulon en caoutchouc
22	ROLA001	Roulement	66	PAR42X38PEMF	Vis M4,2x38 pour la poignée
23	CHAROLSUP001	Charnière supérieur	67	31L	Joint d'étanchéité latérale
25	LSUPLIG	Support L des rails horizontaux au plafond			

Remarques:

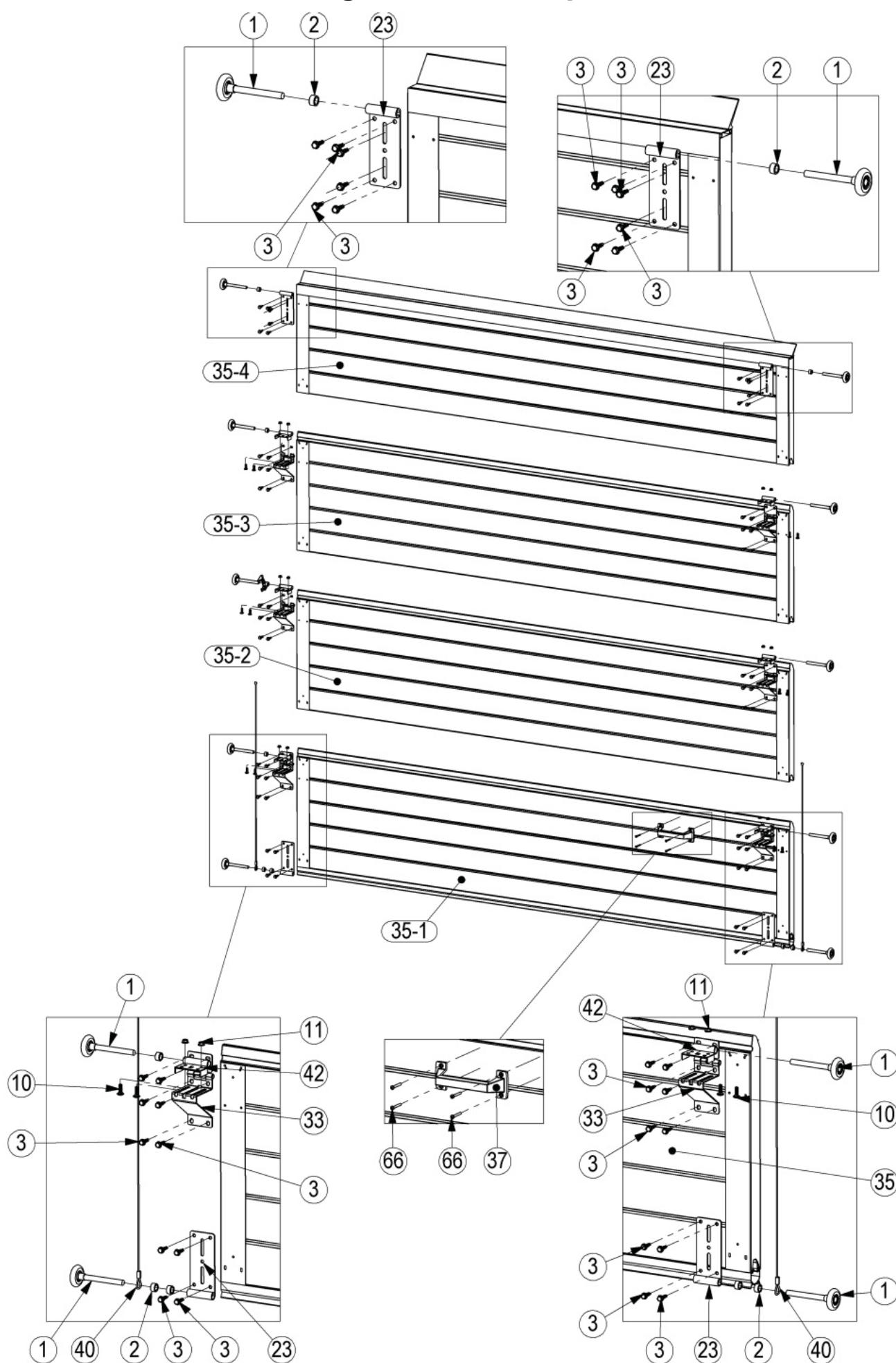
- **La vis (6B) peut remplacer la vis (6A).**
- **La vis (8B) peut remplacer la vis (8A) et la rondelle (44).**
- La pièce (16) peut avoir deux configurations différentes, le tambour (16A) ou le tambour (16B).
- La pièce (19) peut avoir deux configurations différentes, le tambour (19A) ou le tambour (19B).

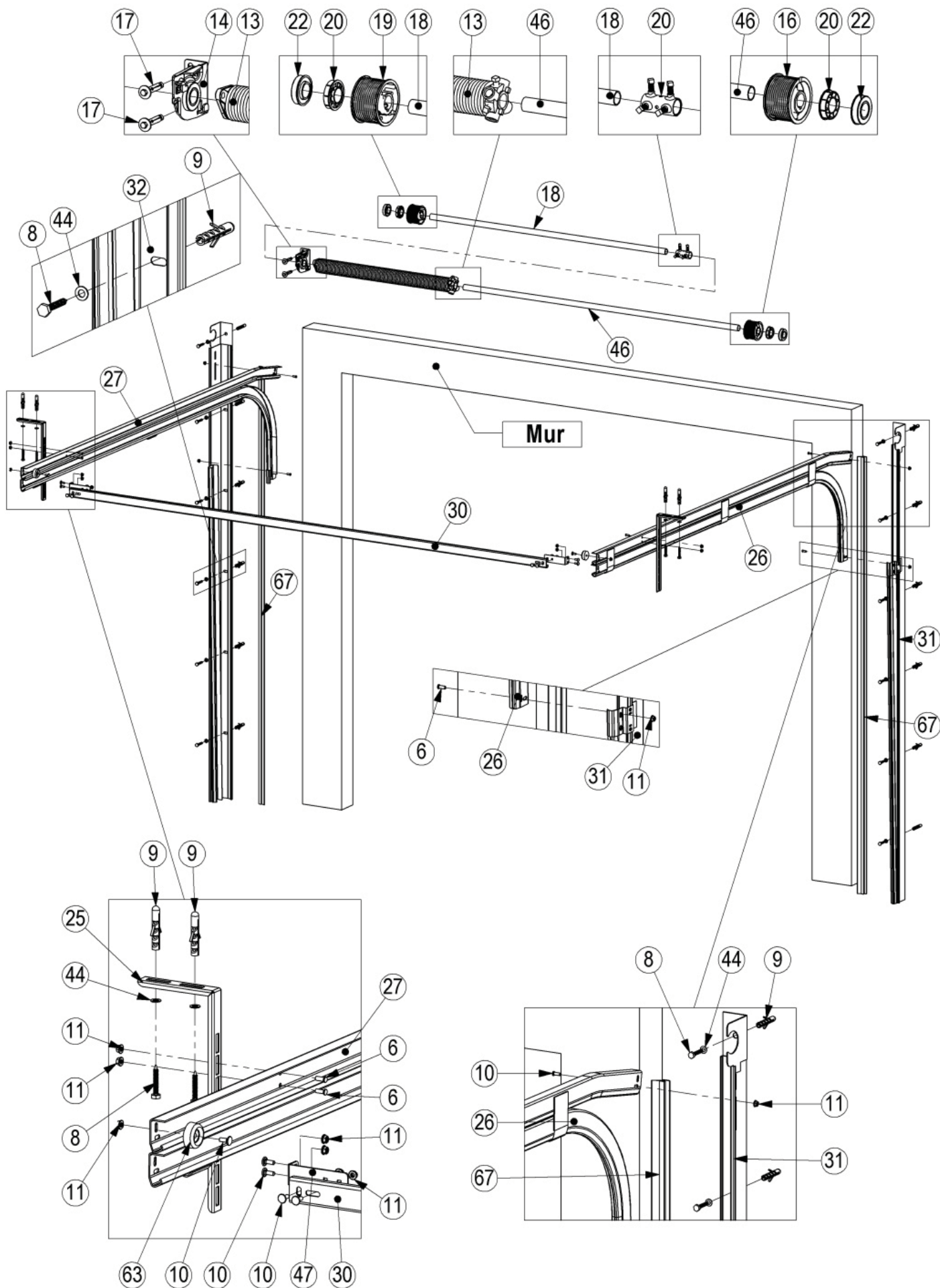
Les visseries:

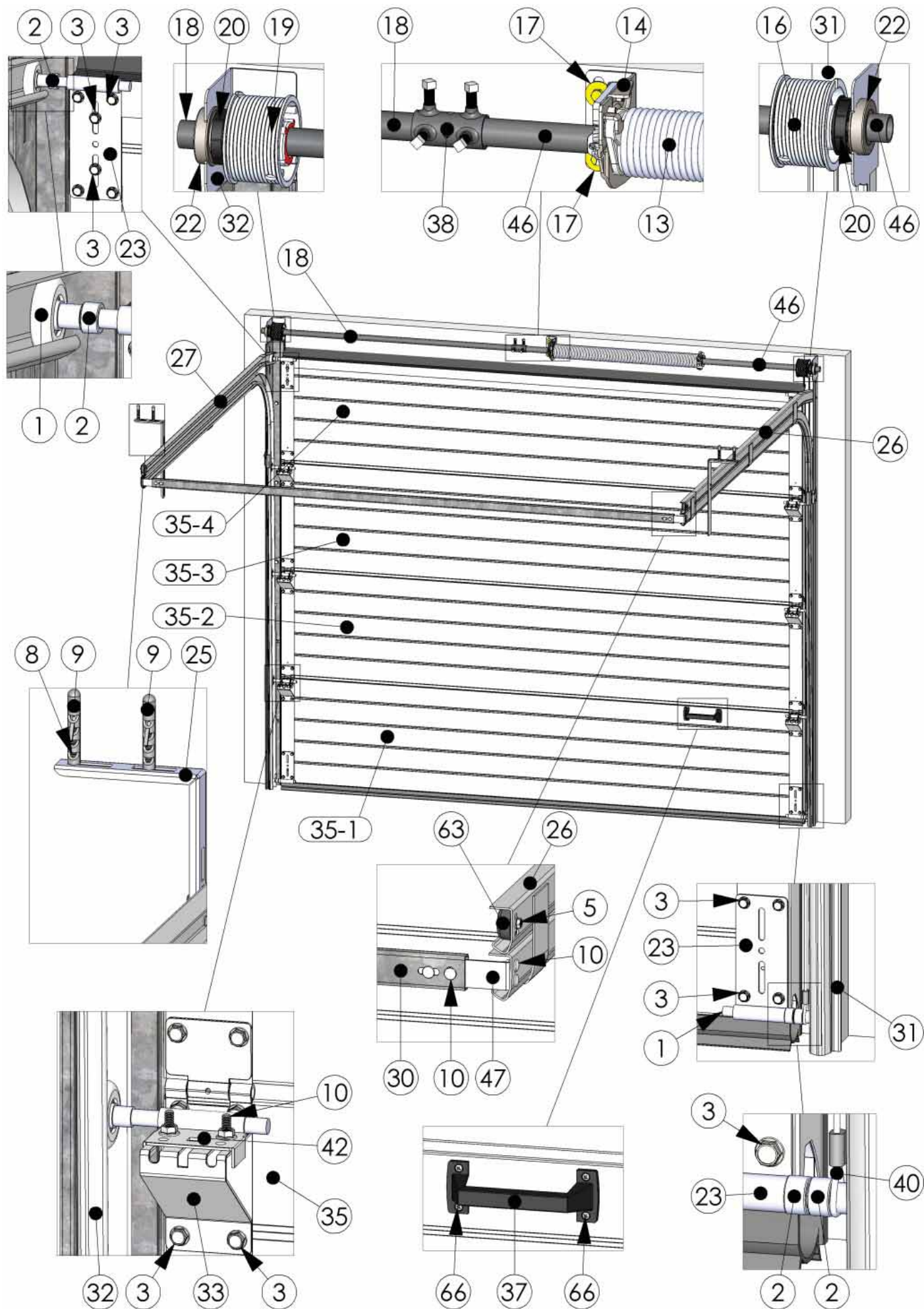


N°	Dessin	N°	Dessin	N°	Dessin	N°	Dessin
1		13		23		35	
2		14		25		40	
3		16A		26		42	
6A		16B		27		44	
6B		17		30		46	
8A		18		31		47	
8B		19A		32		63	
9		19B		33		66	
10		20		37		67	
11		22		38			

Vue générale de la porte



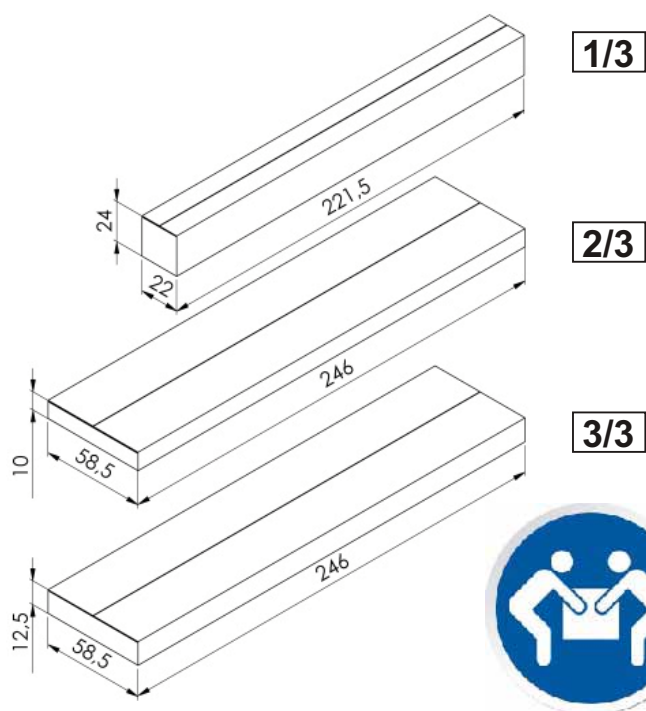




1. Vérifications

1.1 Vérification du matériel livré

Avant de commencer l'installation de la porte, vérifiez que vous avez bien tout le matériel nécessaire pour monter la porte et si la porte a les mesures adéquates pour la baie où elle va être installée.



Colis n°1/3:

- Kit de rails verticaux et cornières verticales
- Kit de ressorts et arbre
- Kit de moteur
- Boîte d'accessoires

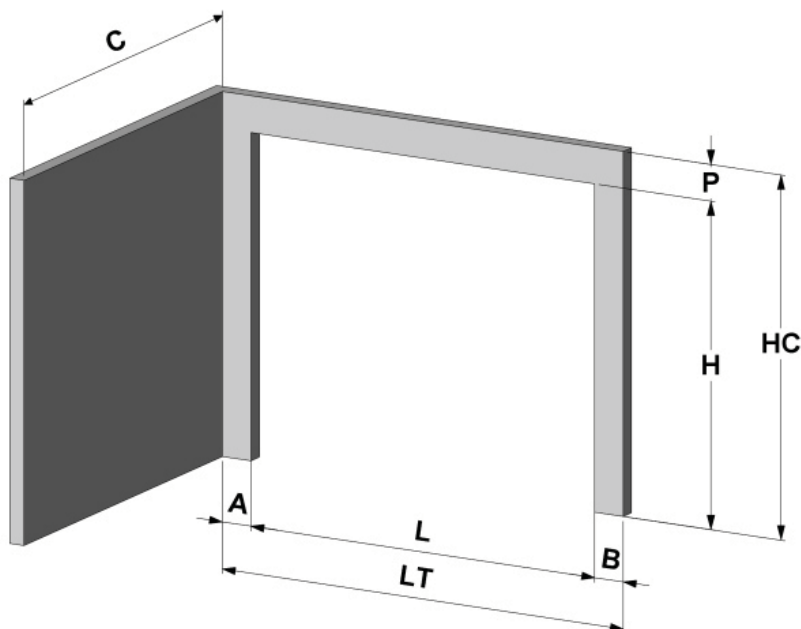
Colis n°2/3:

- Panneaux
- Rail de liaison

Colis n°3/3:

- Panneaux
- Kit de rails courbes

1.2 Vérification des dimensions de la baie



L - Largeur de baie (≤ 2400 mm)

H - Hauteur de baie (≤ 2000 mm)

P - Retombée de linteau (≥ 180 mm)

A - Écoinçon gauche (≥ 100 mm)

B - Écoinçon droit (≥ 100 mm)

C - Profondeur de refoulement (≥ 2960 mm)

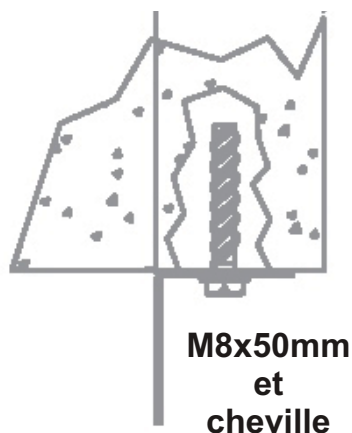
LT - Largeur totale (≥ 2600 mm)

HT - Hauteur totale (≥ 2180 mm)

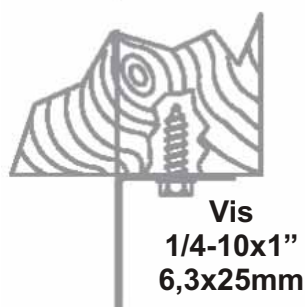
1.3 Type de mur

 Il est de la responsabilité de l'installateur de vérifier que l'endroit où va être fixée la porte ainsi que le mode et type de fixation à la structure soit sûr et adéquat.

Mur en béton

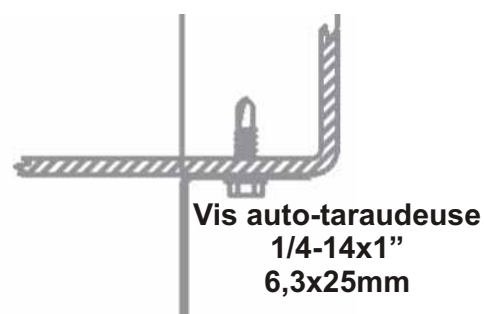


Mur en bois



Vis non incluse

Mur sur panne acier



Vis non incluse

2. Montage de l'huissérie



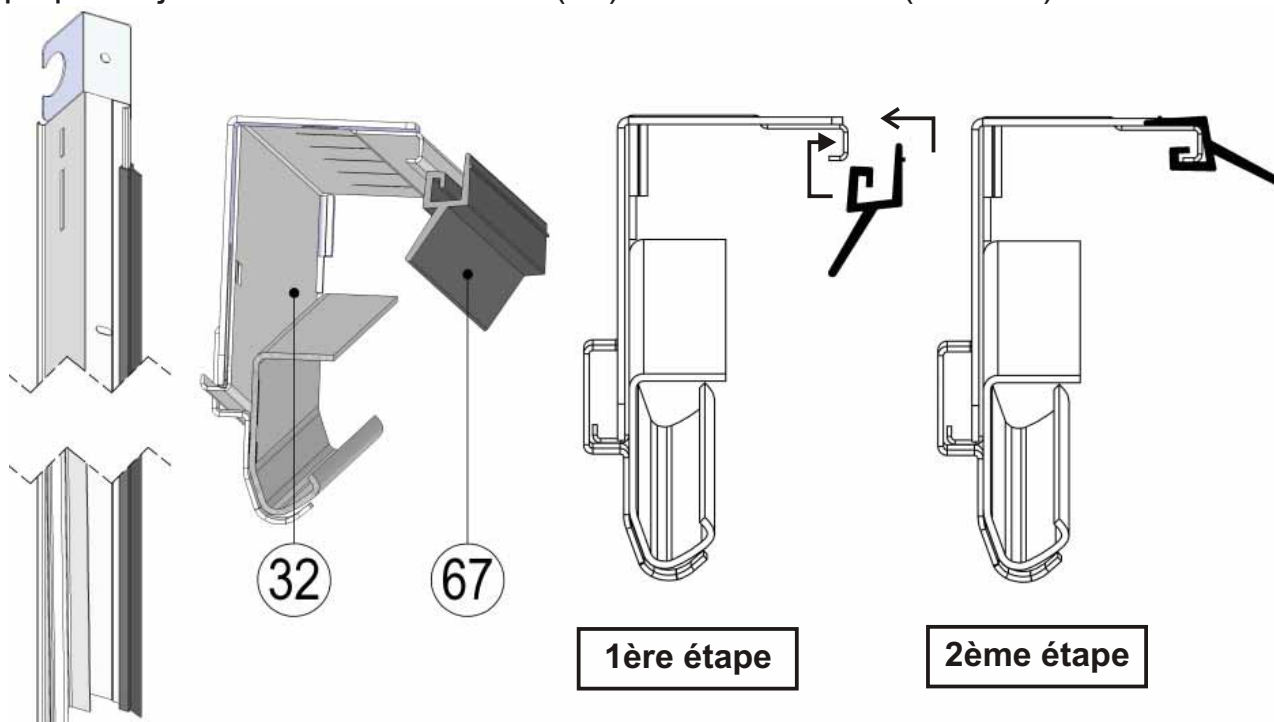
Assurez-vous que la porte et toutes les vis sont correctement fixées. Le dévissage des vis peut causer des blessures graves



Même après avoir été prévenus du risque de coupure au niveau de la conception, il doit y avoir une grande attention concernant la manipulation des pièces en tôle avec une épaisseur réduite. Ainsi, comme ces risques n'ont pas totalement été éliminés, un panneau d'avertissement a été prévu.

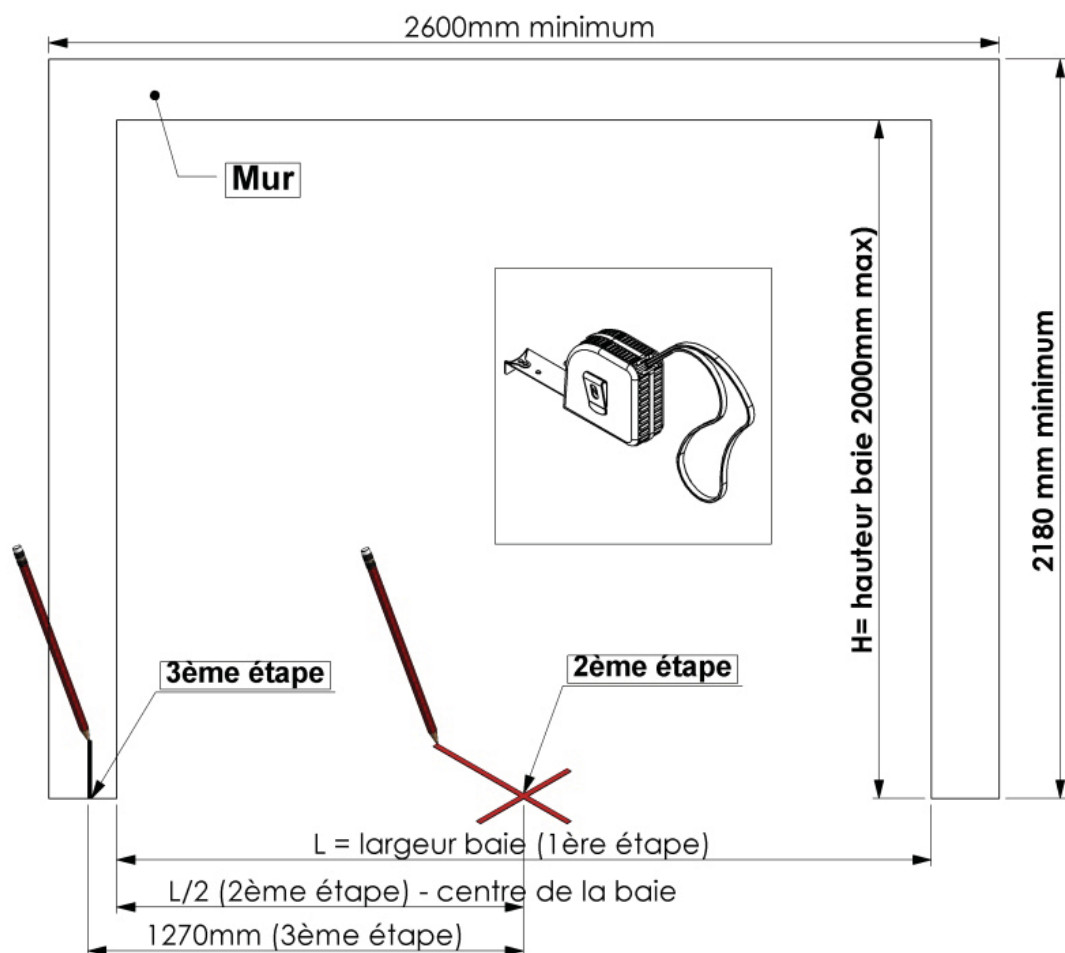
2.1 Montage des cornières

Appliquer le joint d'étanchéité latéral (67) sur les cornières (31 et 32).

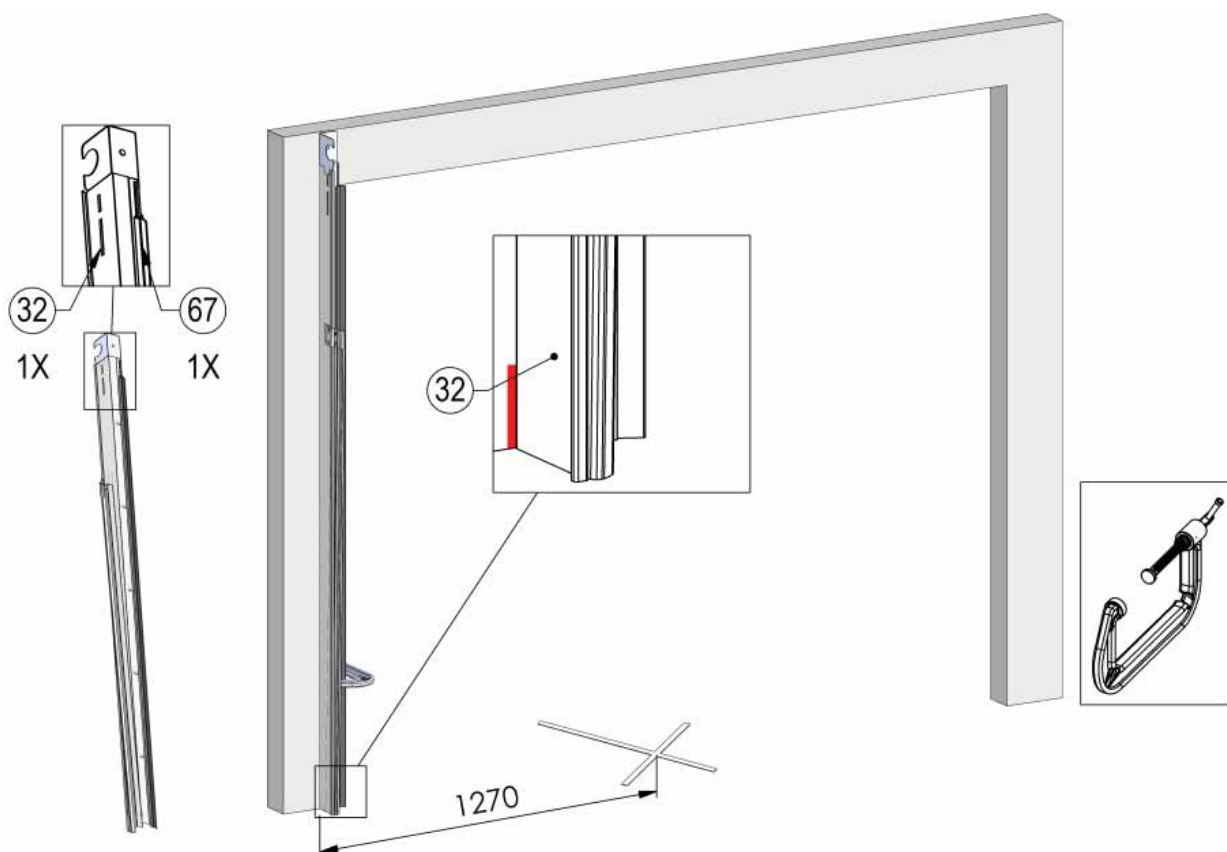


2.2 Fixation de la première cornière (32)

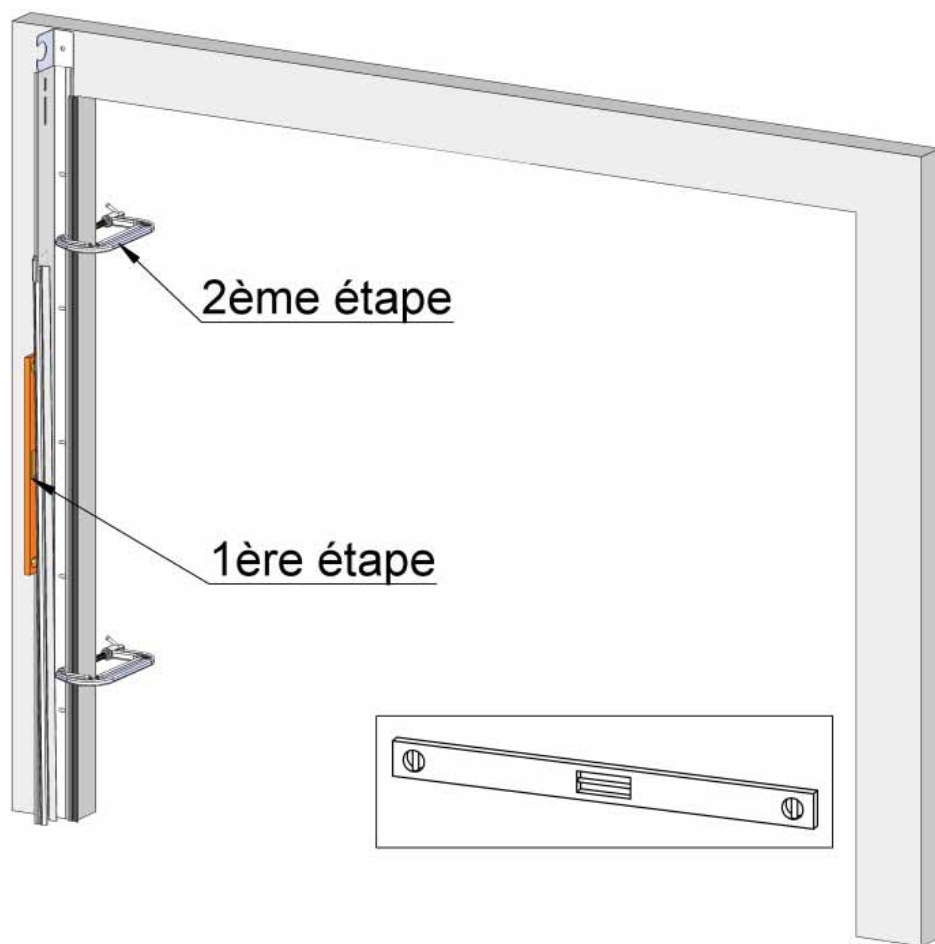
2.2.1 Repérer la position de la cornière.



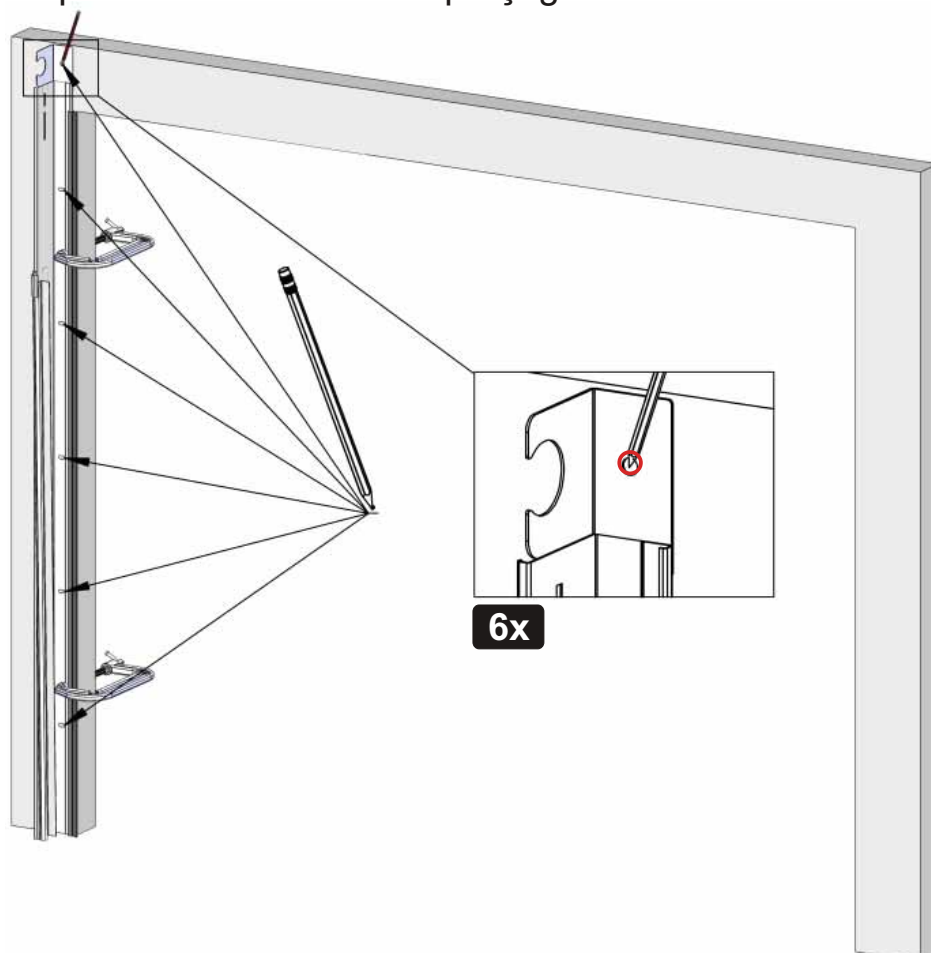
2.2.2 Positionner la cornière avec le premier serre-joint.



2.2.3 Vérifier la verticalité de la cornière et la fixer avec le deuxième serre joint.

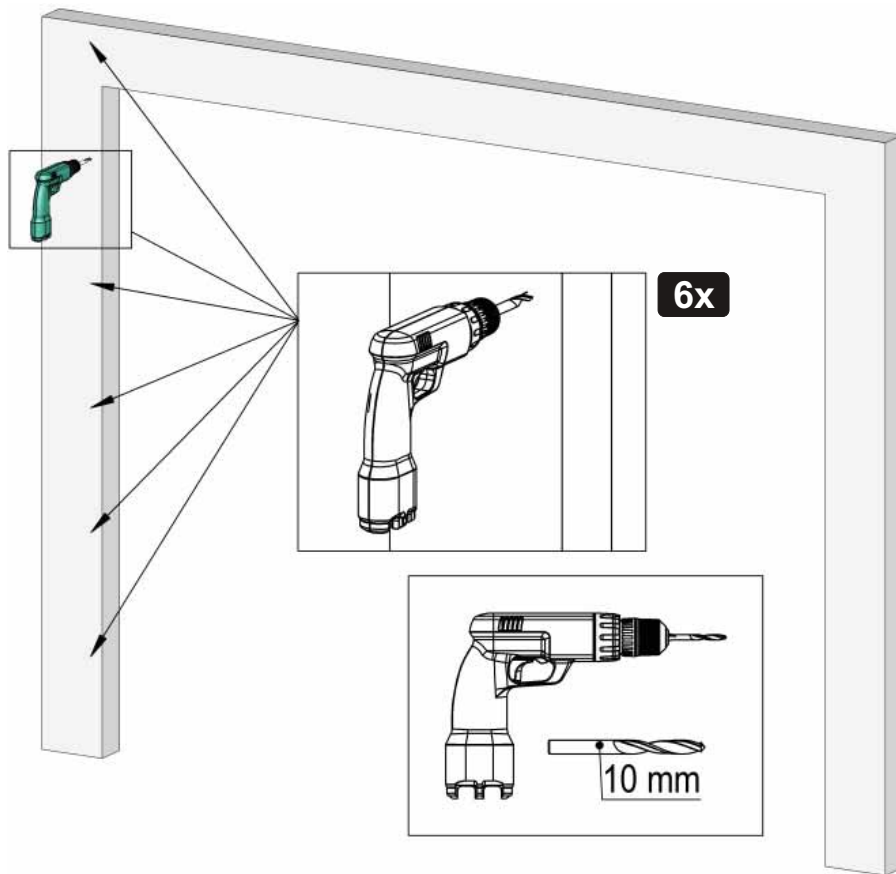


2.2.4 Marquer l'emplacement des trous de perçage.

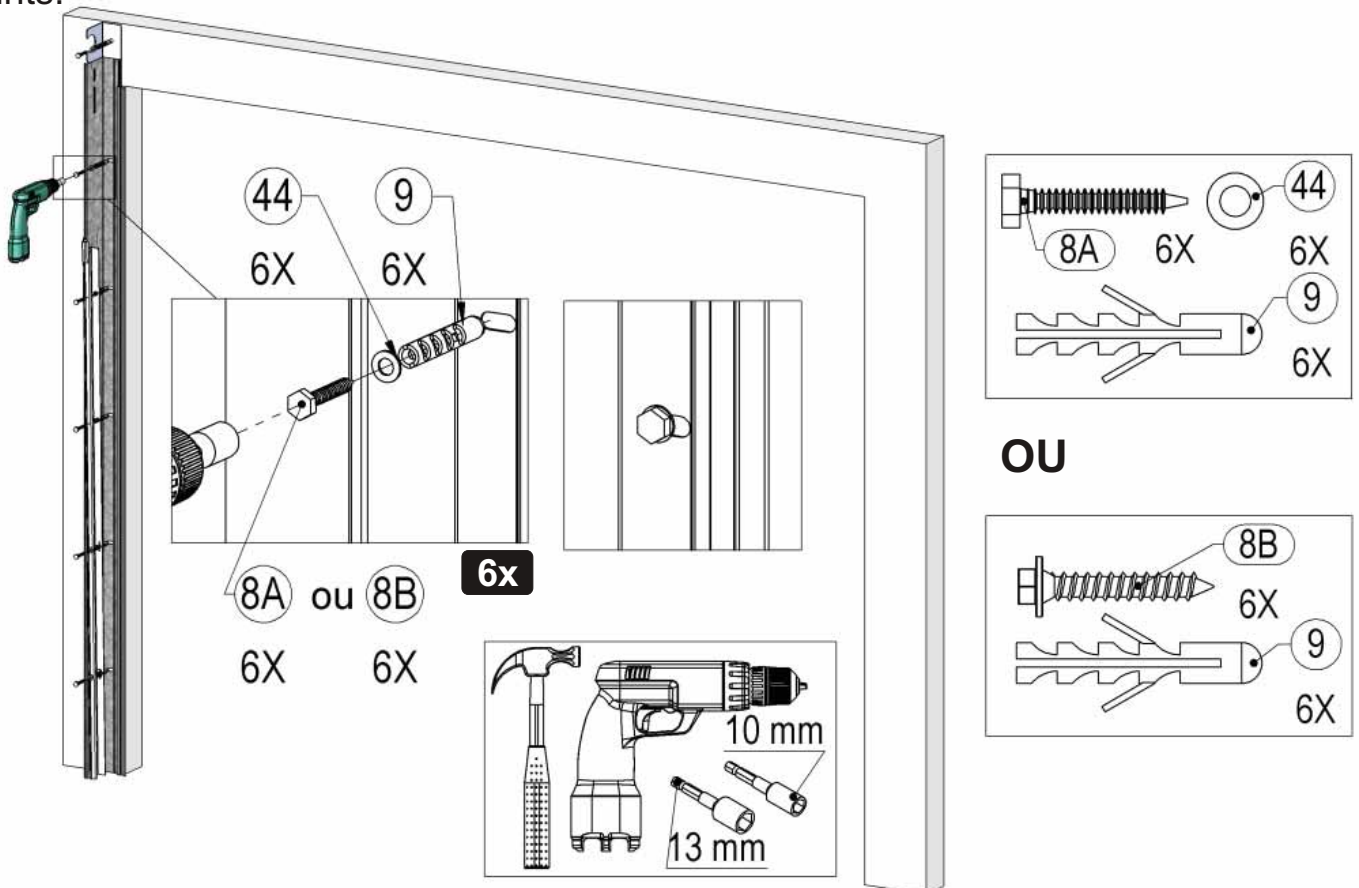


2.2.5 Percer les trous et positionner les chevilles (9).

Si nécessaire, retirer la cornière verticale pour faire les perçages et placez les chevilles (9). Dans ce cas, vous devez répéter l'opération des chapitres 2.2.2 et 2.2.3.

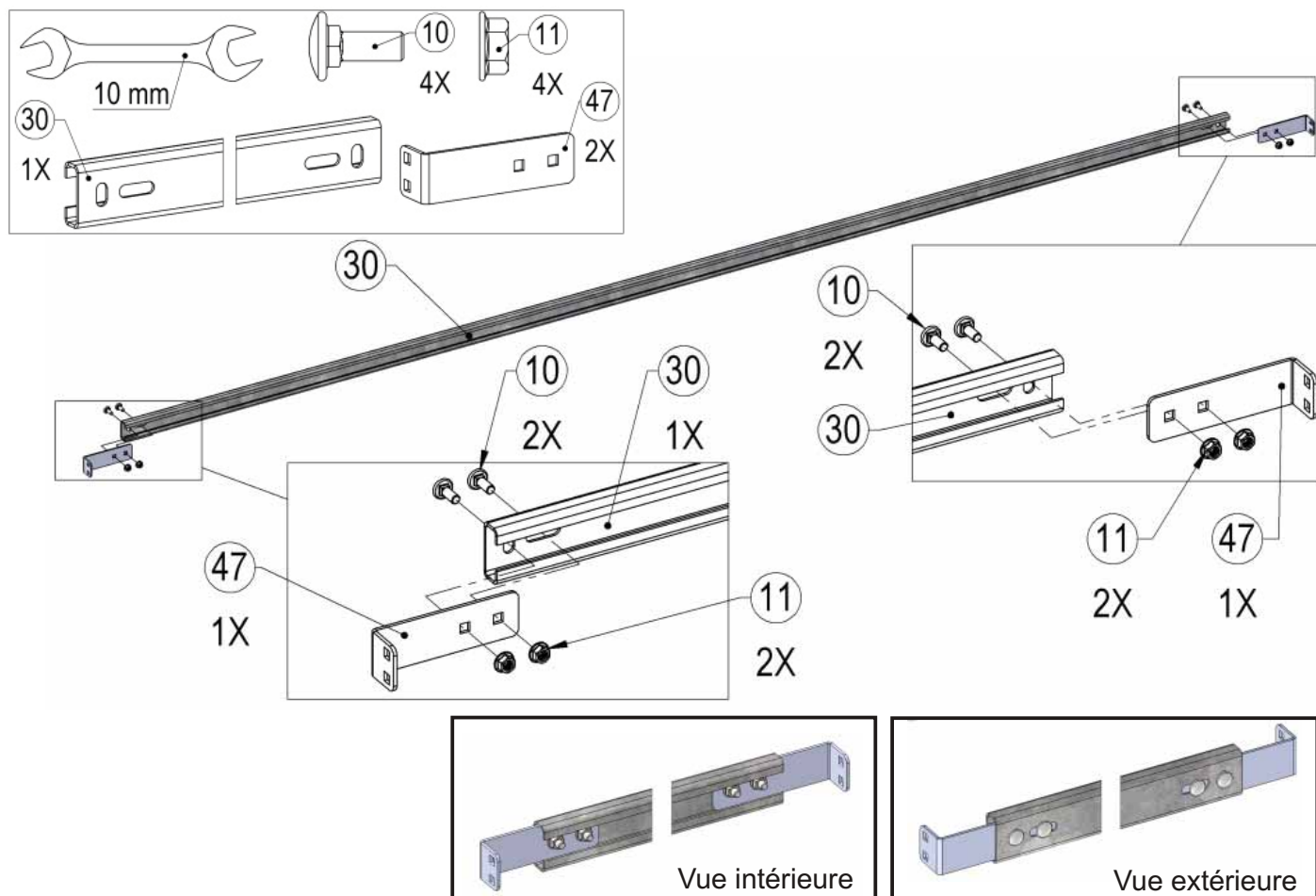


2.2.6 Visser la cornière avec les vis (8) en controlant la verticalité puis retirez les serre-joints.



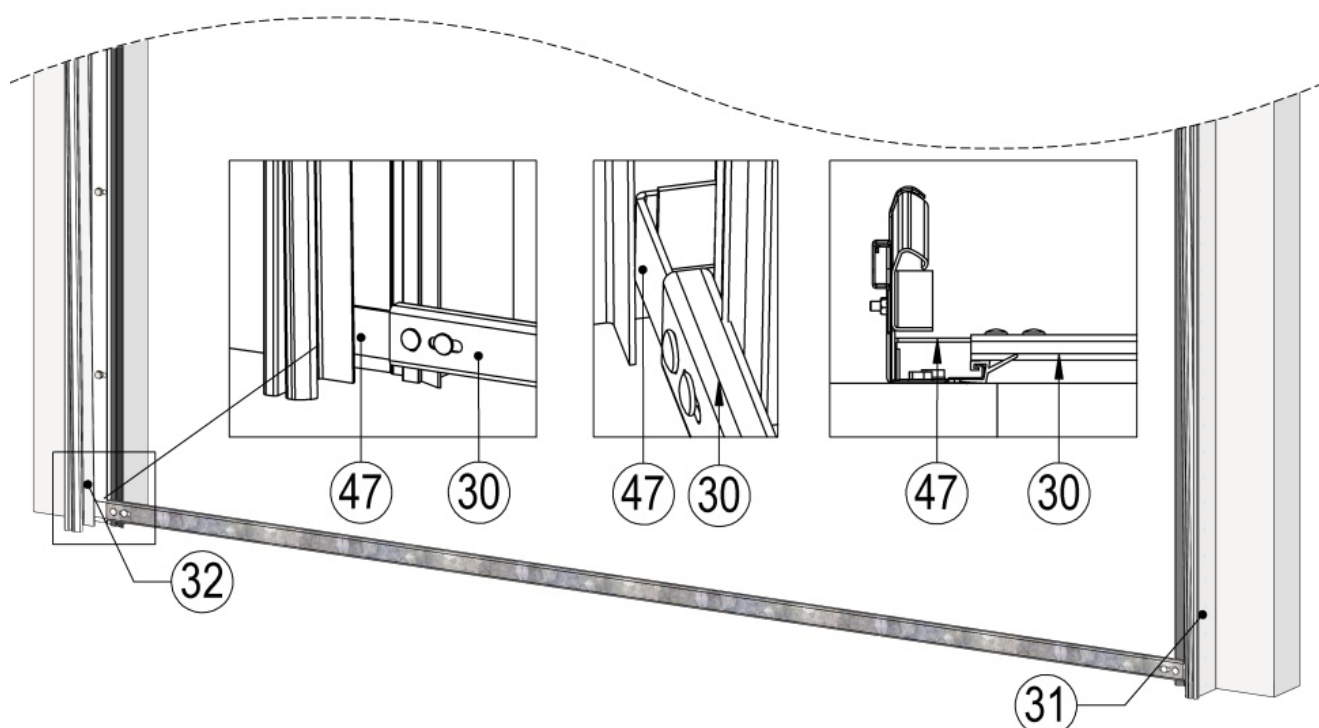
2.3 Montage du rail de liaison

Visser le rail de liaison des rails horizontaux (30) aux équerres de rapport (47) à l'aide des vis (10) et écrous (11).

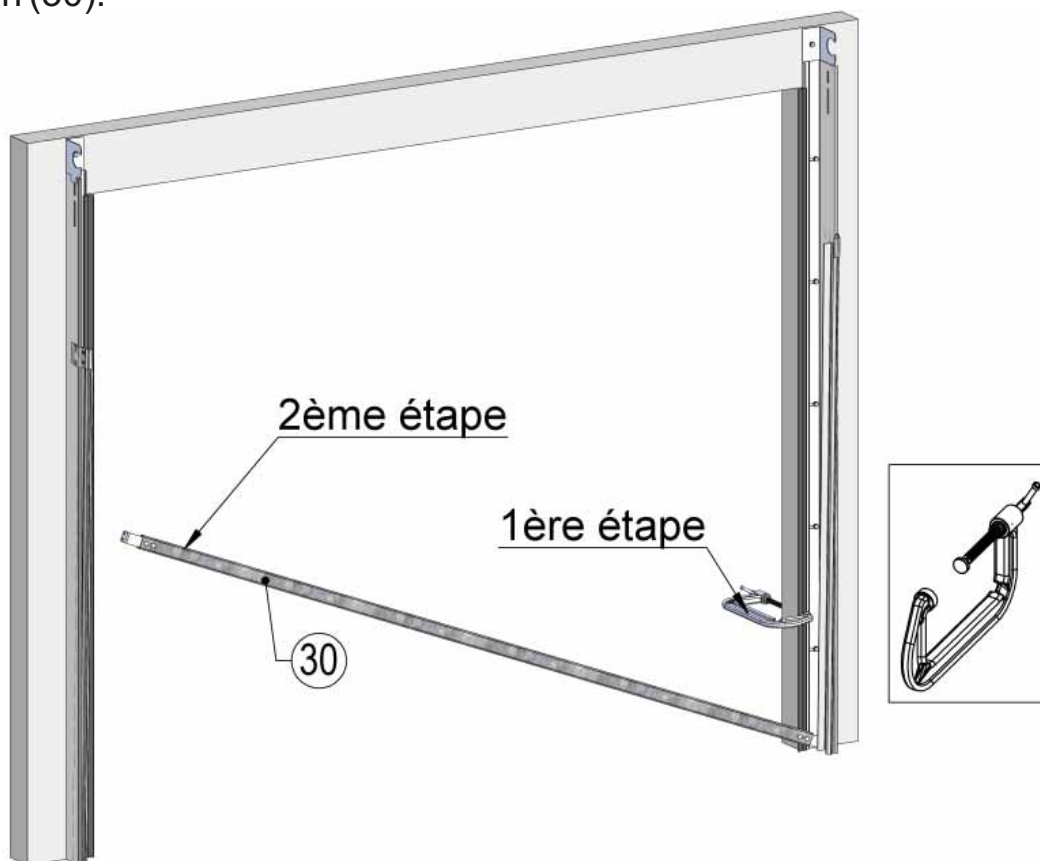


2.4 Fixation de la deuxième cornière (31)

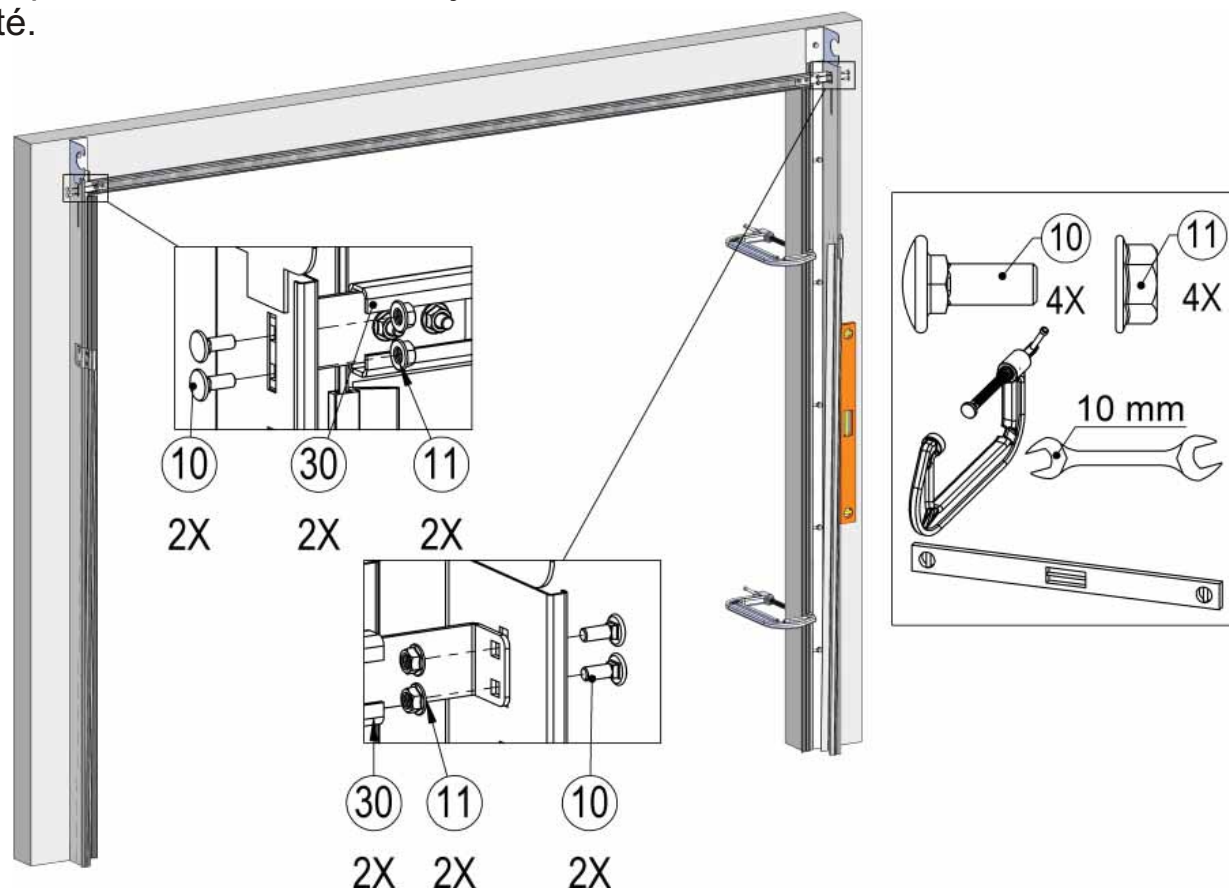
2.4.1 Positionner le rail de liaison (30) en bas de la première cornière (32) comme indiqué sur le schéma, positionner ensuite la deuxième cornière (31).



2.4.2 Fixer le bas de la deuxième cornière (31) avec le premier serre-joint puis ôter le rail de liaison (30).



2.4.3 Visser, à l'aide des vis (10) et des écrous (11) le rail de liaison en haut des deux cornières puis fixer le second serre-joint en haut de la deuxième cornière en vérifiant la verticalité.

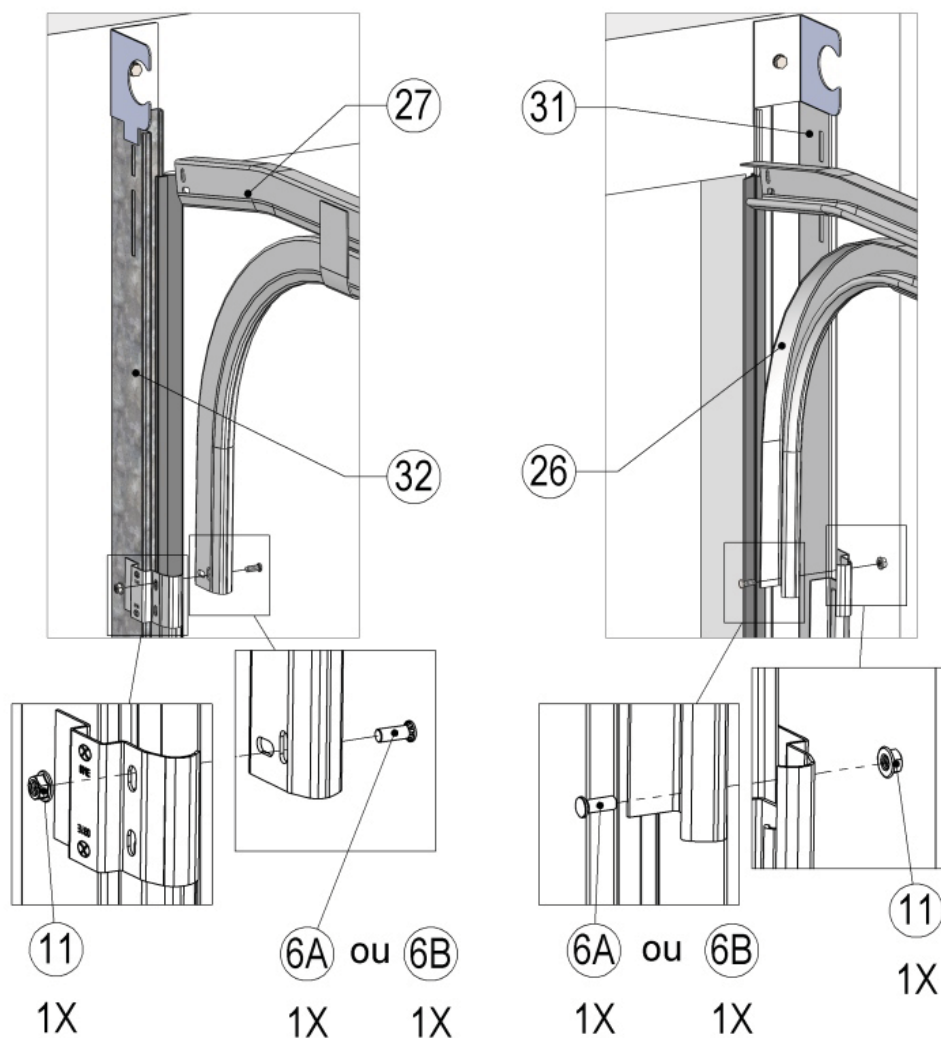
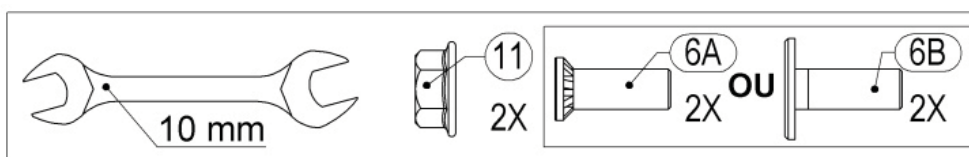


2.4.4 Répéter les étapes 2.2.4 à 2.2.6 pour fixer la seconde cornière (31).

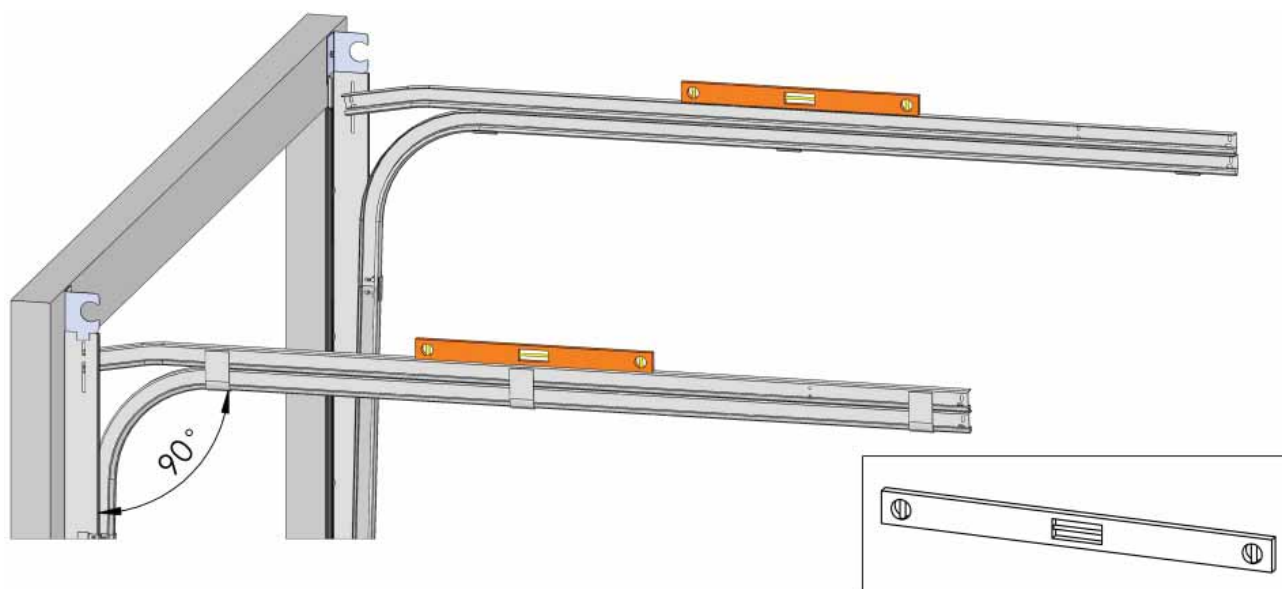
2.4.5 Oter le rail de liaison et les serre-joints.

2.5 Fixation des rails horizontaux aux cornières

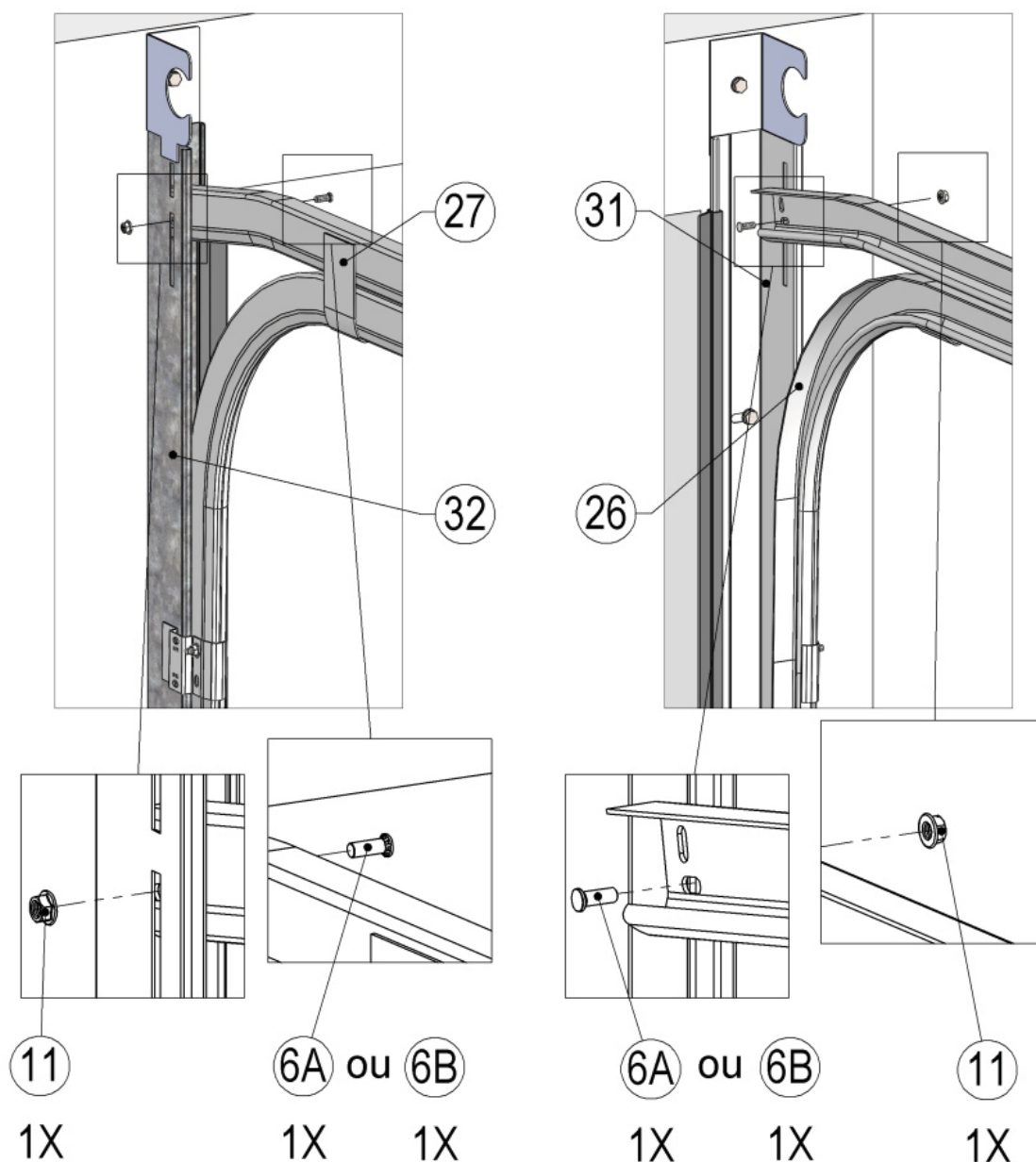
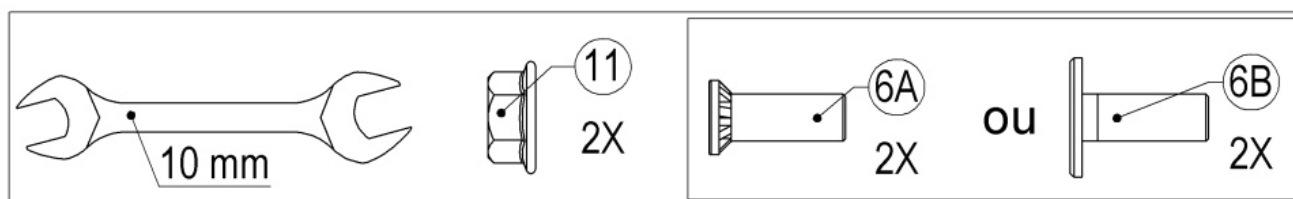
2.5.1 Visser à l'aide des vis (6) et écrous (11) les guides courbes (26) et (27) aux deux cornières.



2.5.2 Vérifier l'horizontalité du rail.

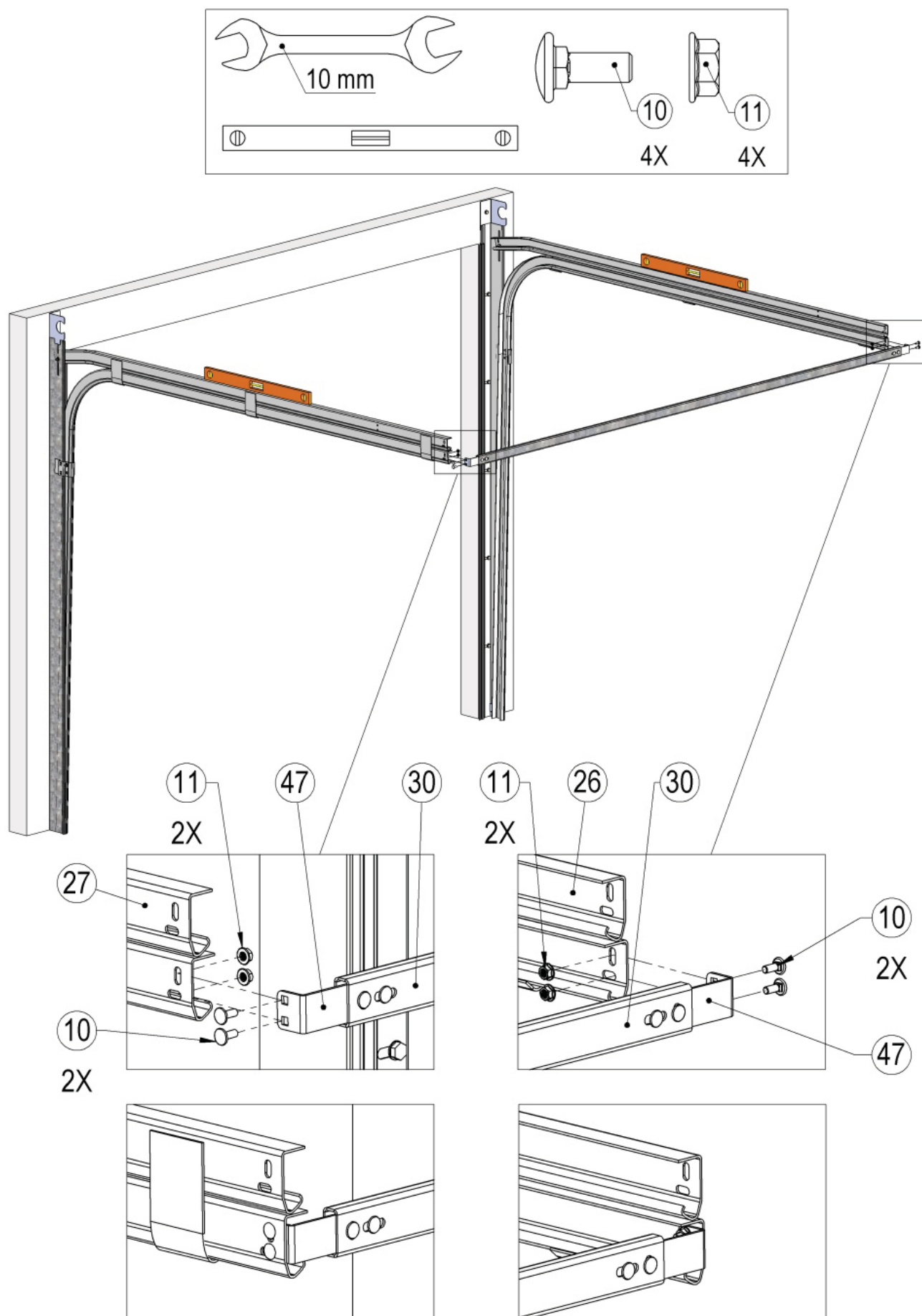


2.5.3 Visser ensuite à l'aide des vis (6) et écrous (11) le haut des rails courbes (26 et 27) au haut des cornières.

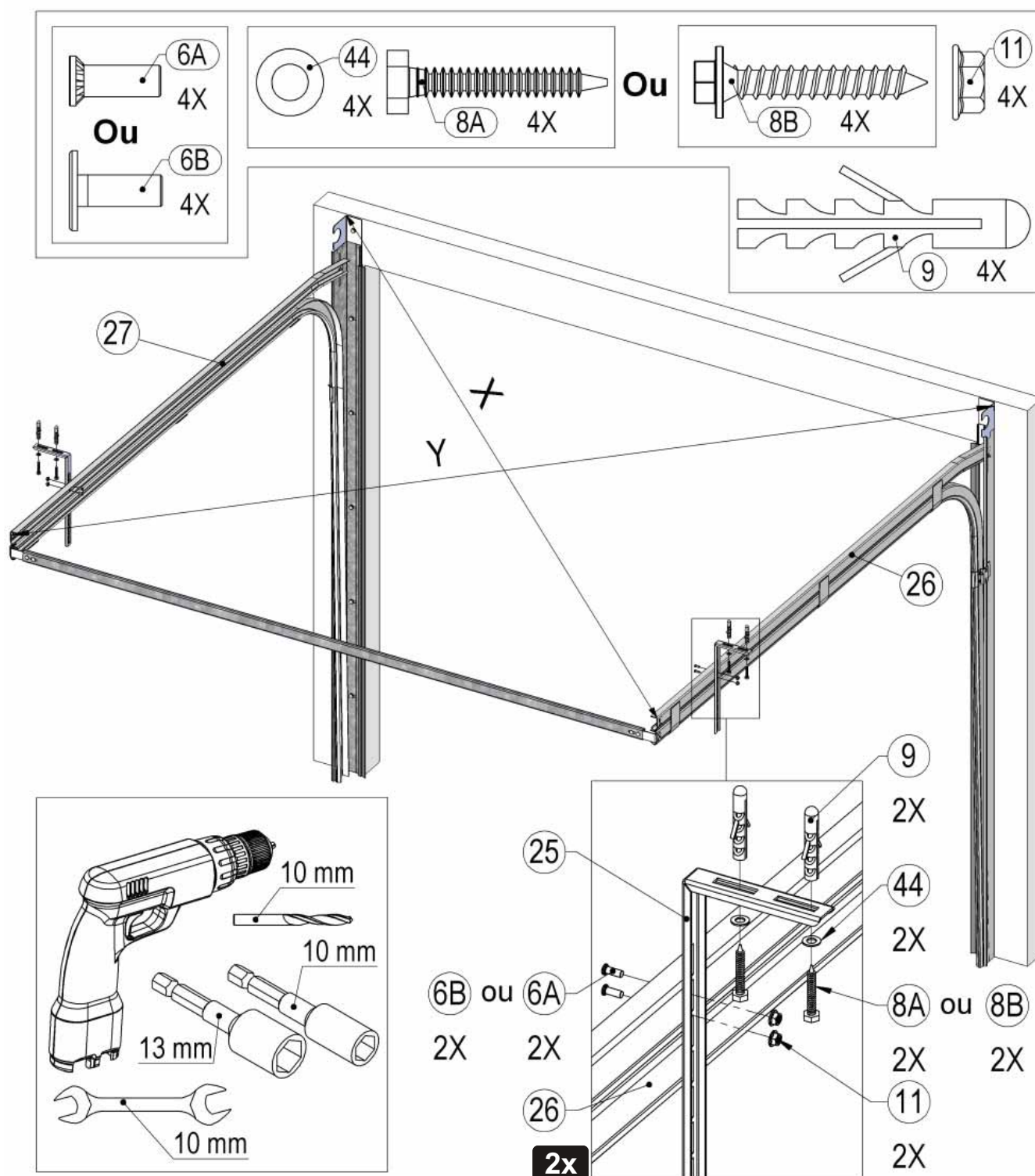


2.6 Fixation du rail de liaison

Vissez le rail de liaison (30) aux rails (26 et 27) à l'aide des vis (10) et écrous (11).



2.7 Fixation des rails au plafond



2.7.1 Vérifier que les diagonales soit égales: $X=Y$.

2.7.2 Visser les suspensions (25) aux rails (26 et 27) à l'aide des vis (6A ou 6B) et des écrous (11).

2.7.3 Marquer l'emplacement des trous de perçage au plafond.

2.7.4 Percer le plafond et positionner les chevilles (9).

2.7.5 Visser les suspensions (25) au plafond avec les vis (8A) et des rondelles (44), (ou seulement avec les vis (8B)).

⚠ Ne jamais fixer le cadre au plafond à l'aide de courroies, cordes et tous autres supports flexibles ou élastiques!

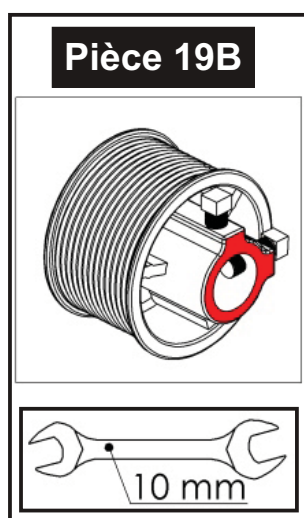
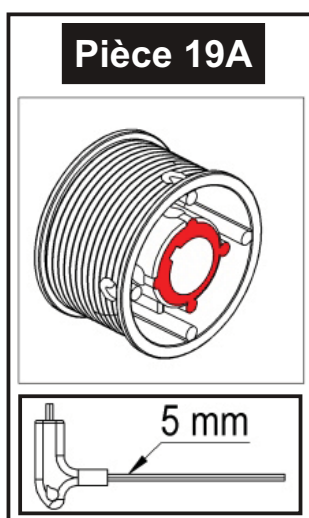
3. Montage de l'arbre et ressorts

 Par la suite, placez les tambours dans l'arbre (tambour peint en rouge du côté gauche et celui peint en noir du côté droit) et placez l'arbre dans la bonne position pour être monté sur la porte.

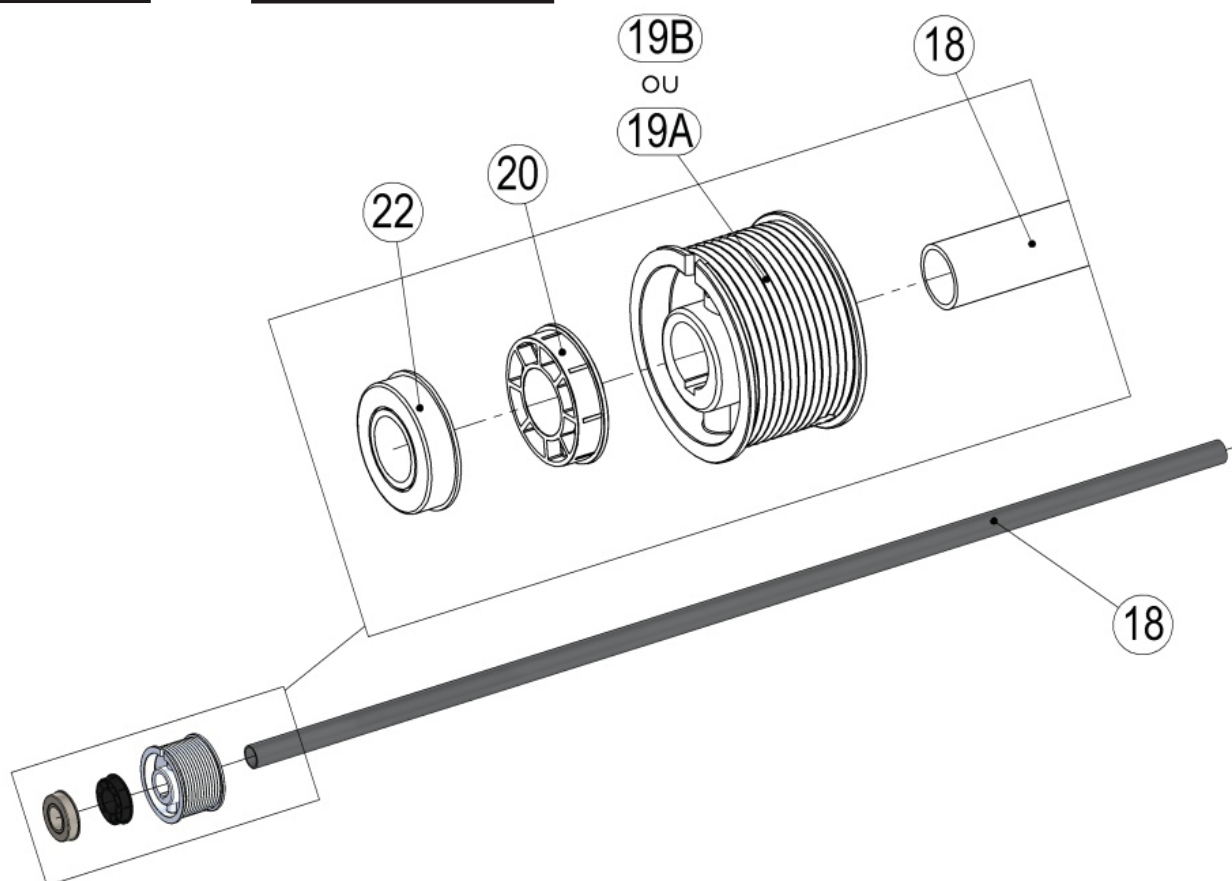
3.1 Montage de l'arbre

3.1.1 Enfiler les différents éléments sur l'arbre en suivant l'ordre du schéma.

Arbre (côté gauche)

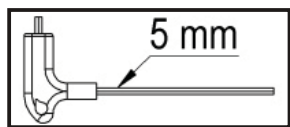
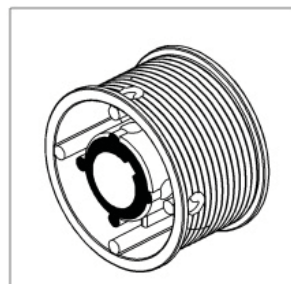


(Il existe deux types de tambours)



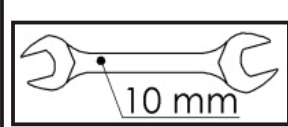
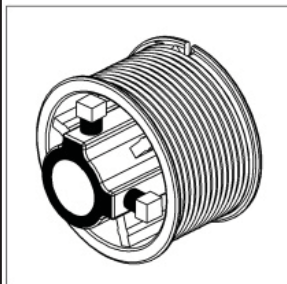
Arbre (côté droit)

Pièce 16A

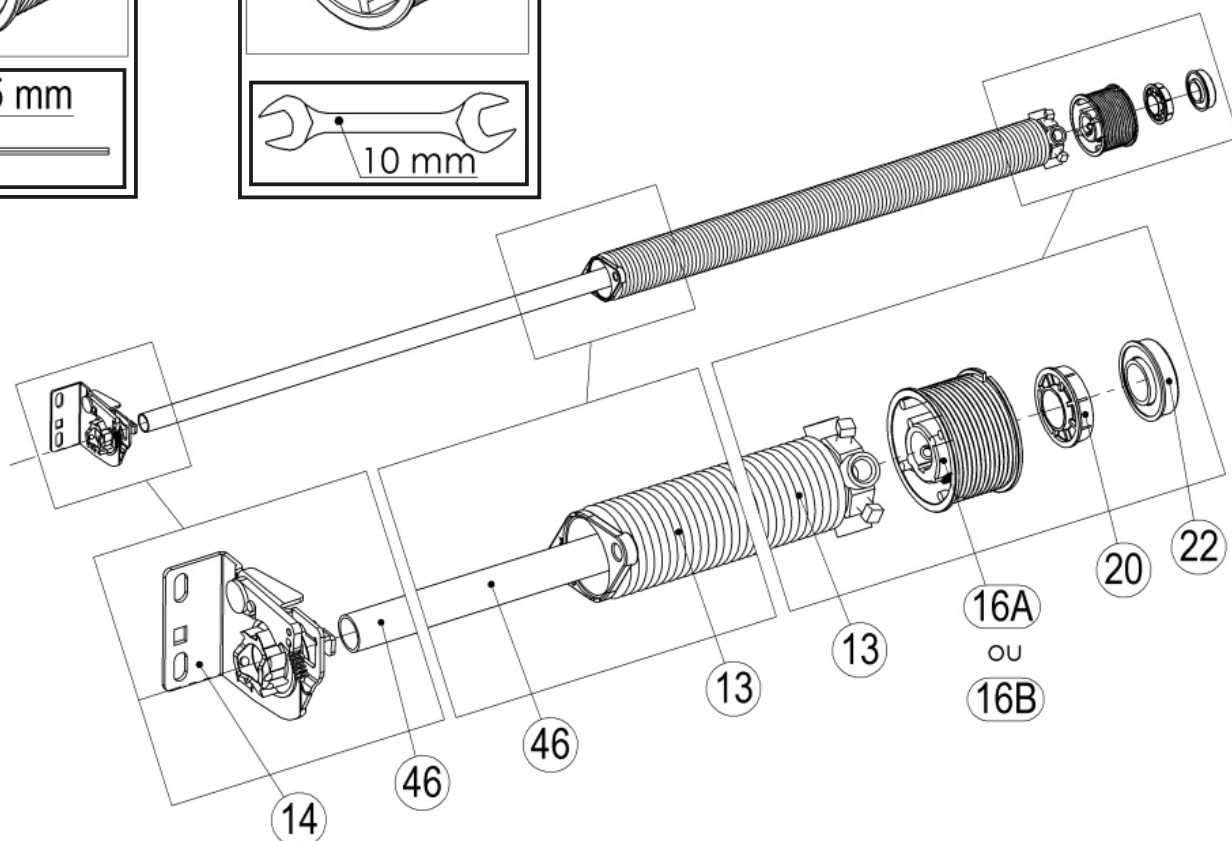


OU

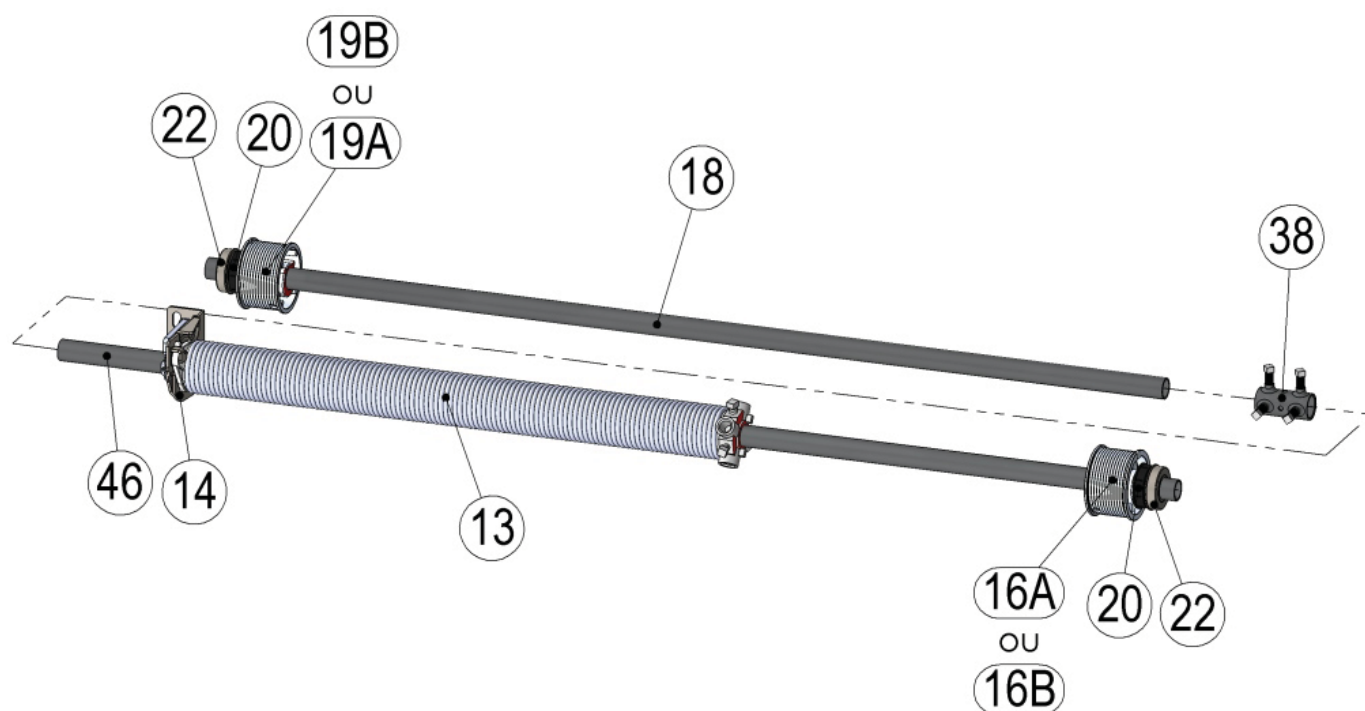
Pièce 16B



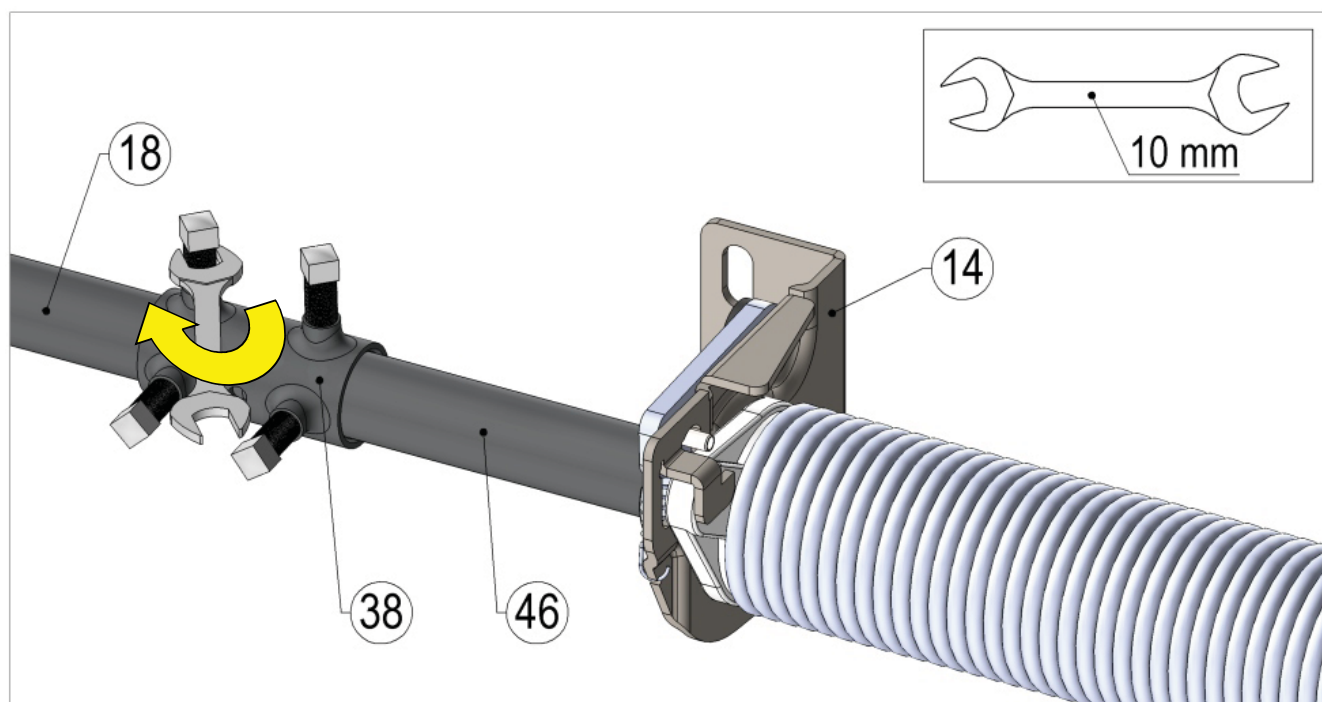
(Il existe deux types de tambours)



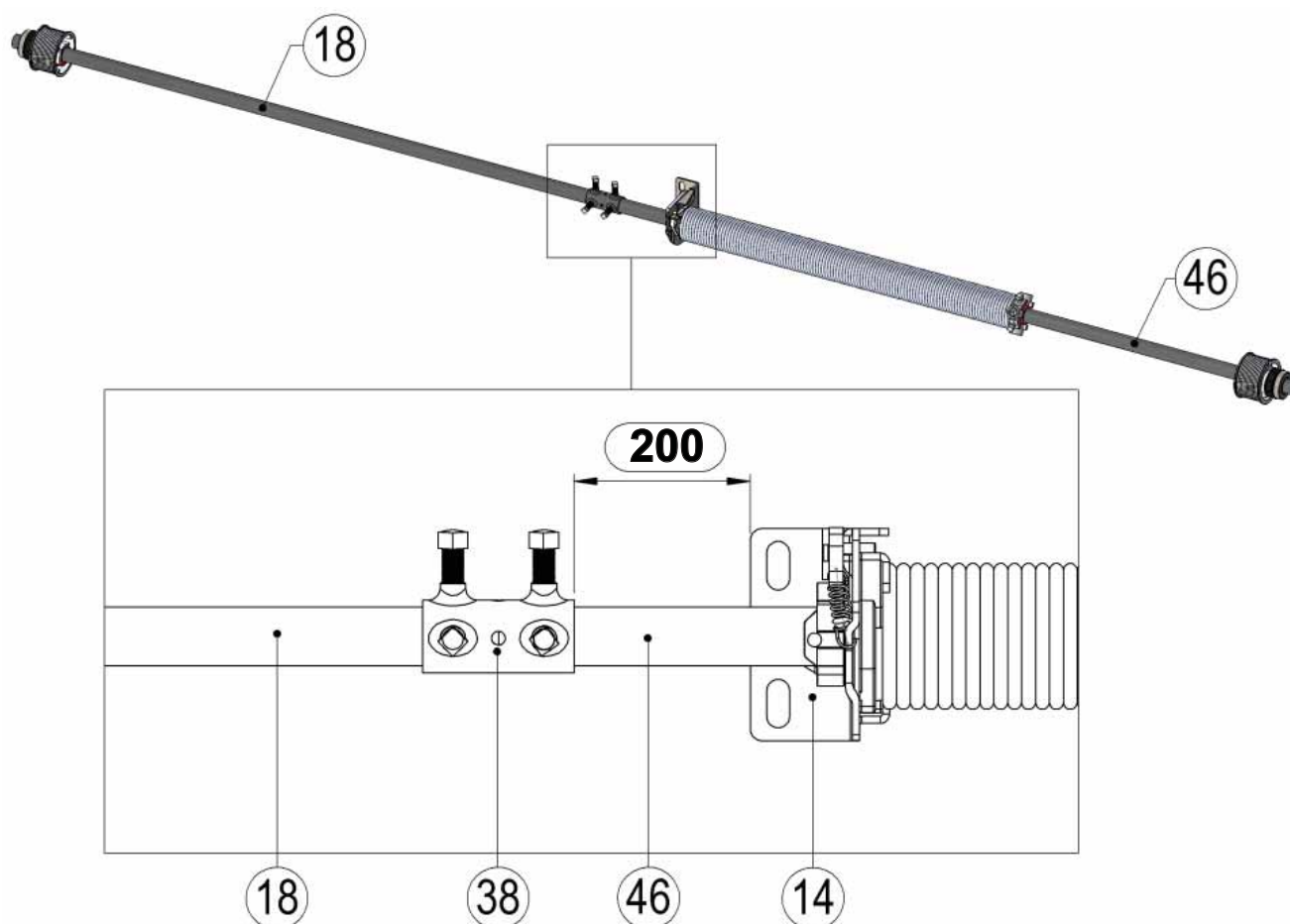
3.1.2 Assembler les arbres (18) et (46) grâce à l'accouplement (38).



3.1.3 Serrer les 4 vis de l'accouplement (38).



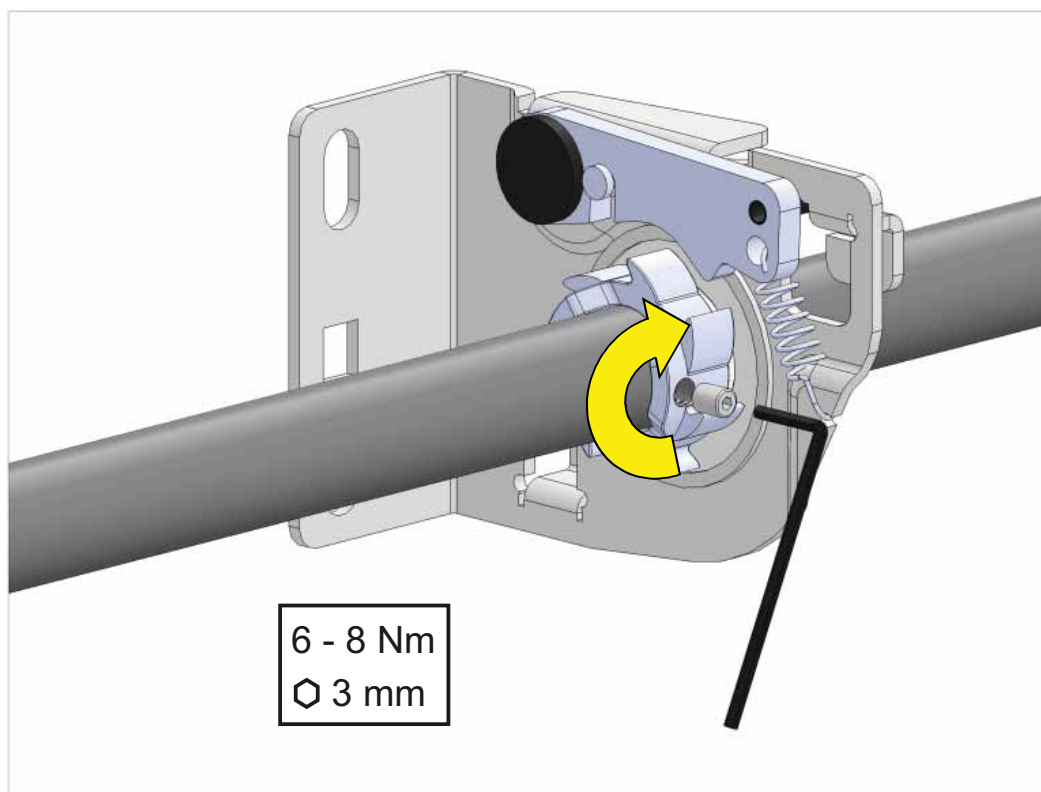
3.1.4 Positionner le parachute (14) et l'accouplement (38) afin qu'ils soient espacés de 200mm.



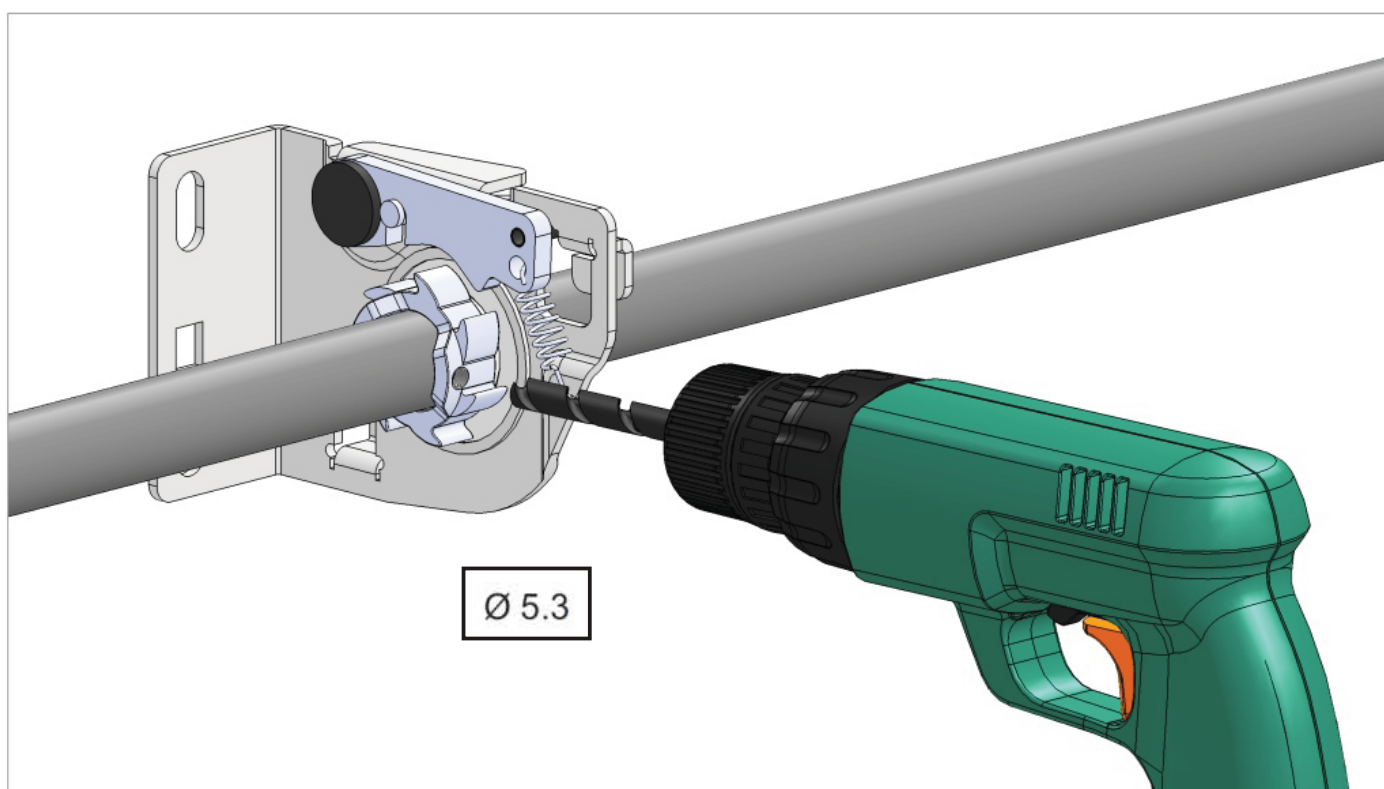
3.2 Montage du parachute

Fixation de parachute du ressort (14) sur l'arbre.

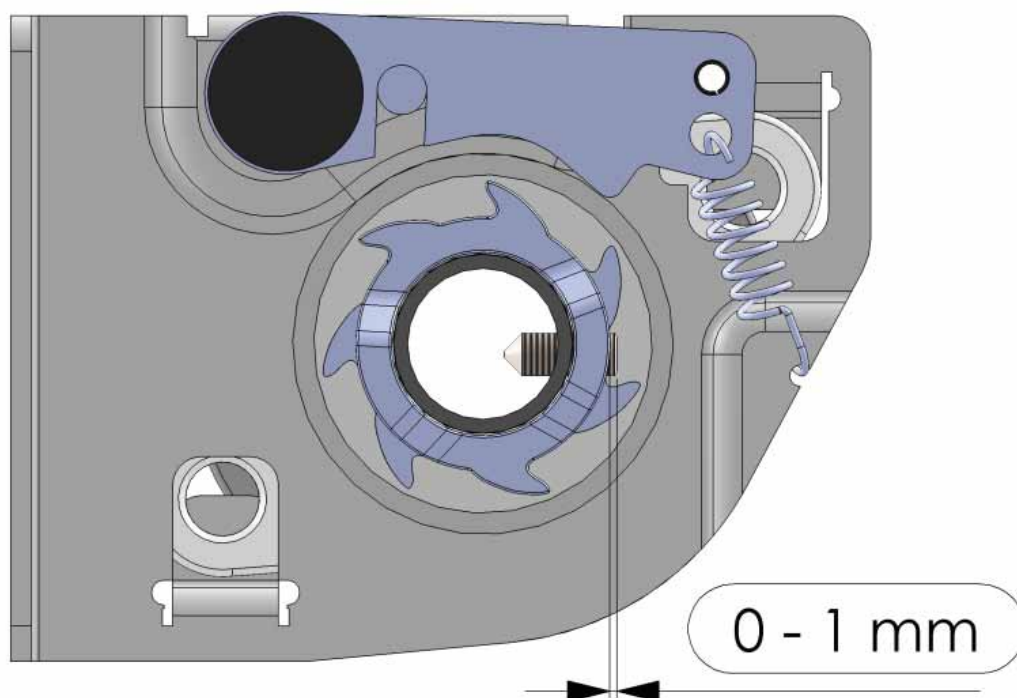
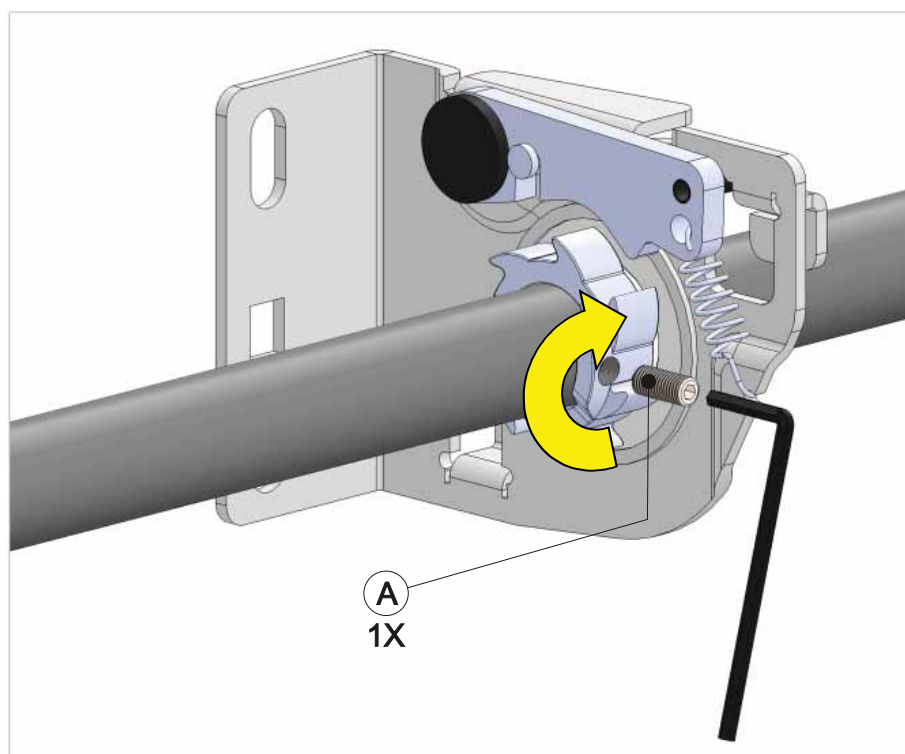
3.2.1 Serrer la vis de parachute du ressort sur l'arbre.



3.2.2 Percer l'axe (mèche de diamètre 6mm) en face du trou présent sur le parachute.

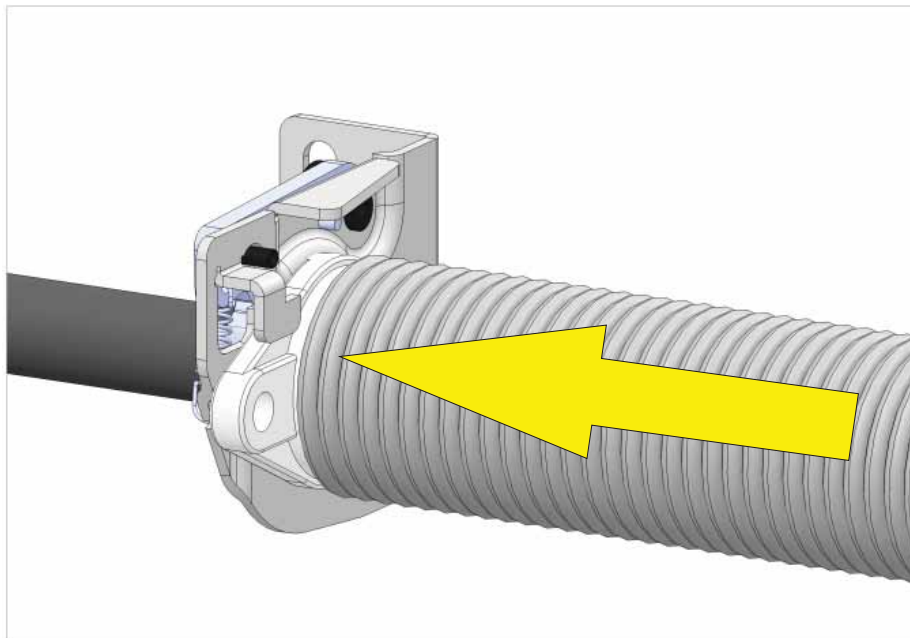


3.2.3 Serrer la vis sans tête (A) dans le trou percé. La vis sans tête va dans le sac fermé de parachute du ressort (14).

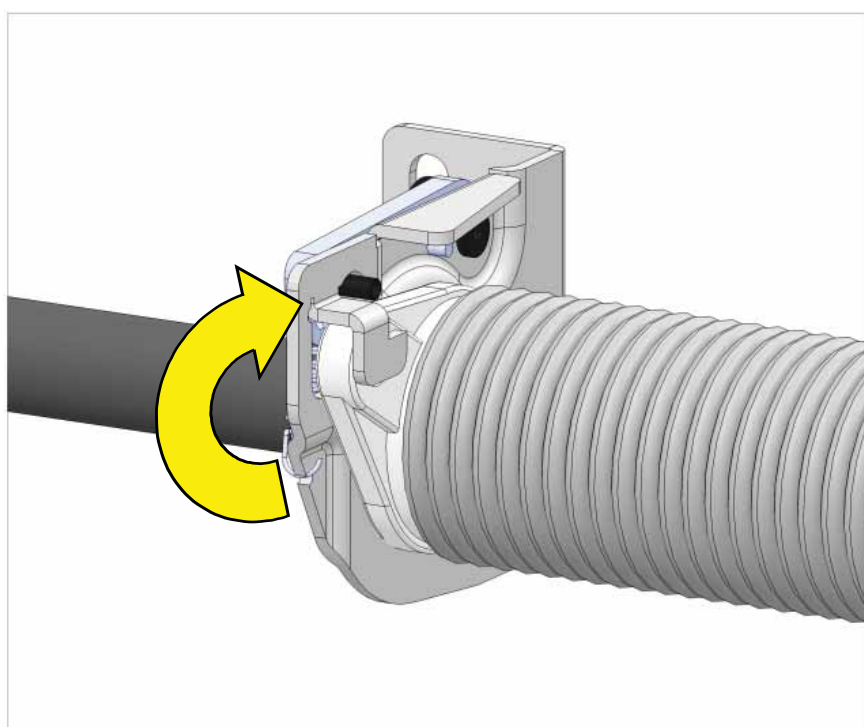


3.2.4 Positionner le ressort.

1ère étape:

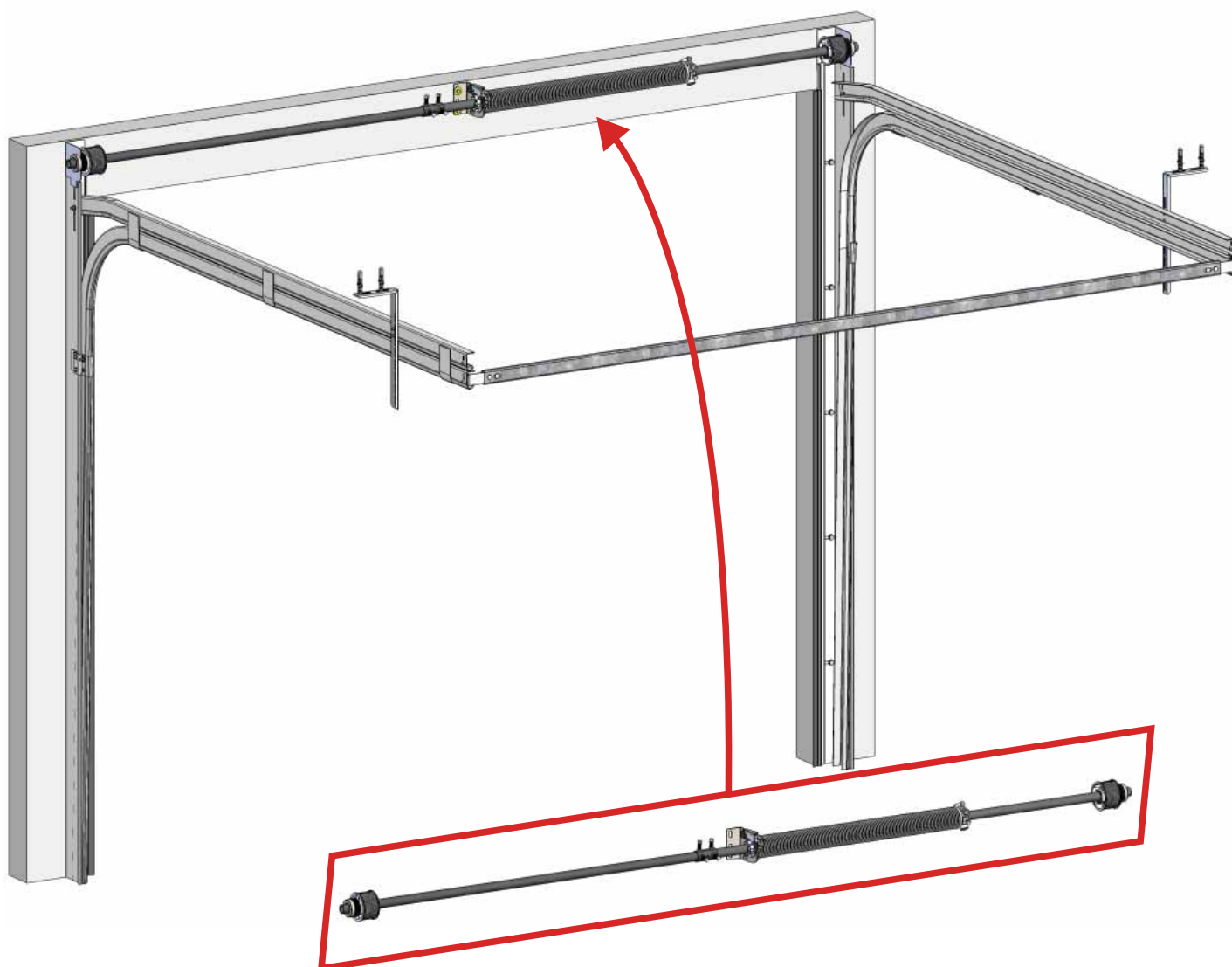


2ème étape:



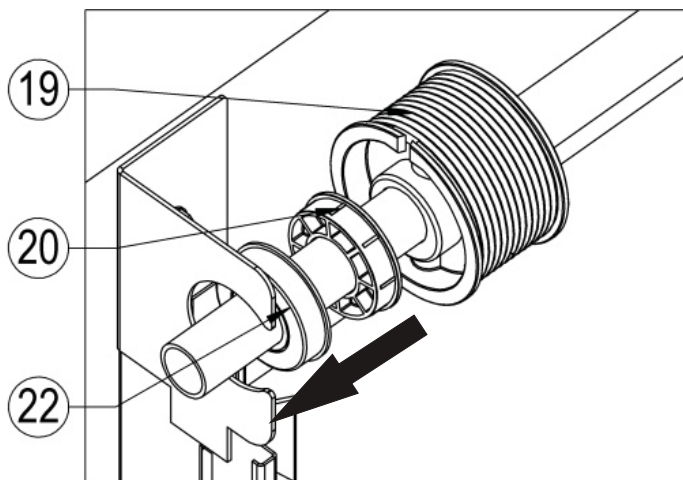
3.3 Fixation de l'arbre aux cornières

3.3.1 Positionner l'arbre dans les cornières verticales.

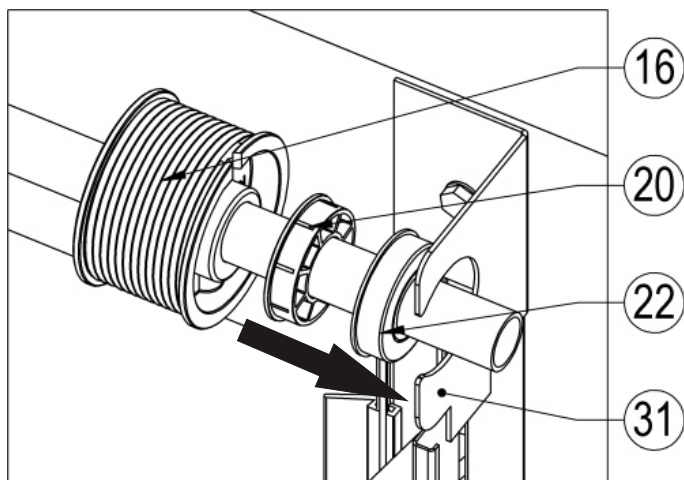


3.3.2 Placez les roulements (22) sur l'ouverture des cornières (31) et (32).

Côté gauche

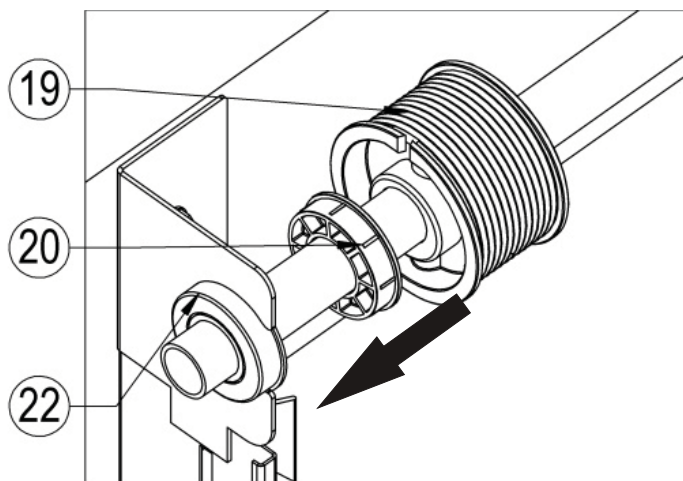


Côté droit

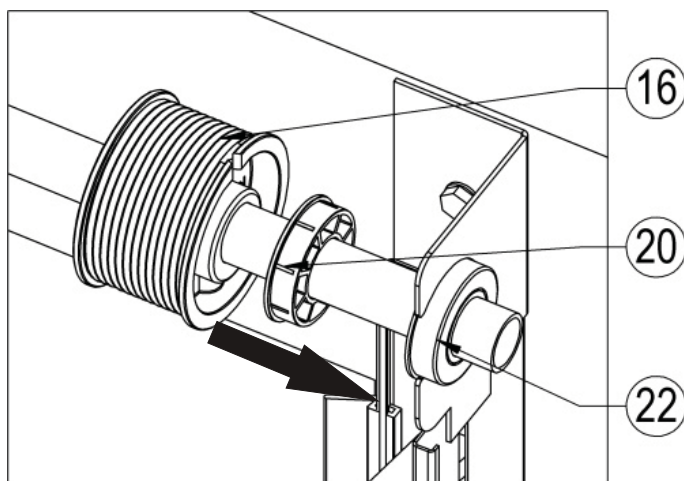


3.3.3 Pousser le roulement en PVC (20) contre le roulement en métal (22).

Côté gauche

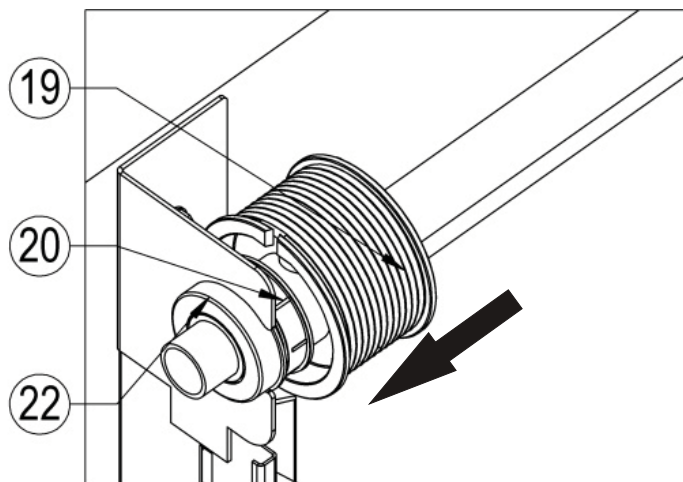


Côté droit

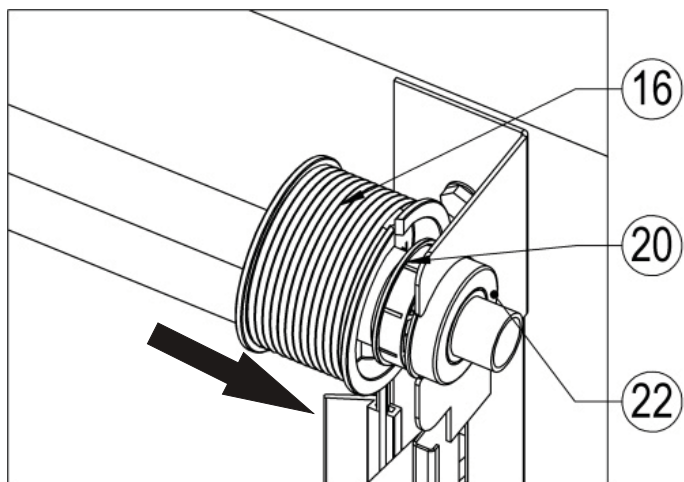


3.3.4 Placer les tambours contre les roulements en PVC (20).

Côté gauche

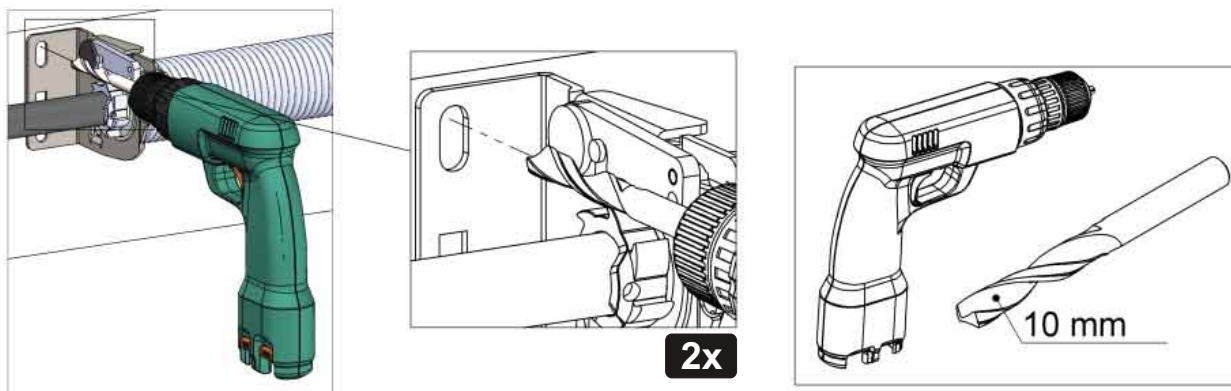


Côté droit



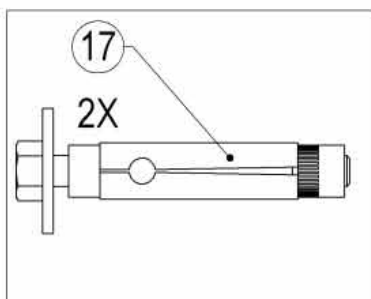
3.4 Fixation de l'arbre au linteau

3.4.1 Percer deux trous Ø10.

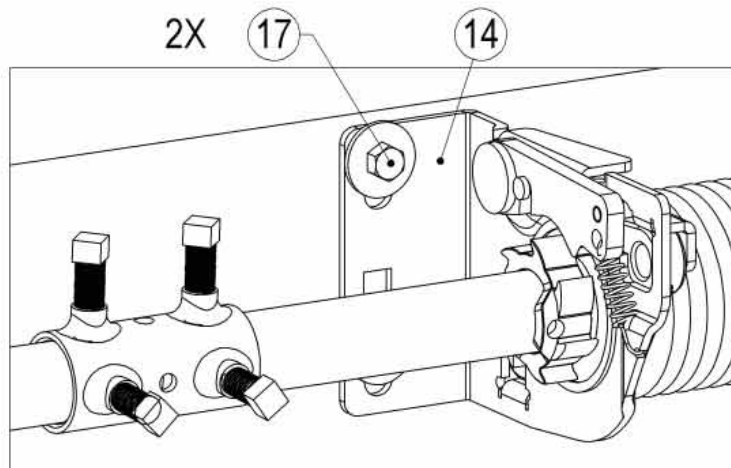
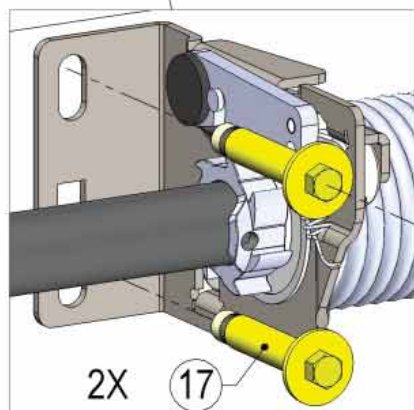
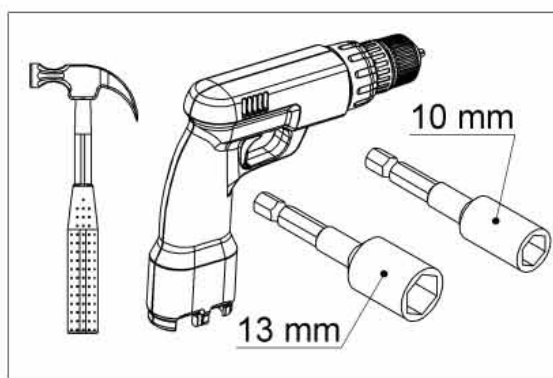
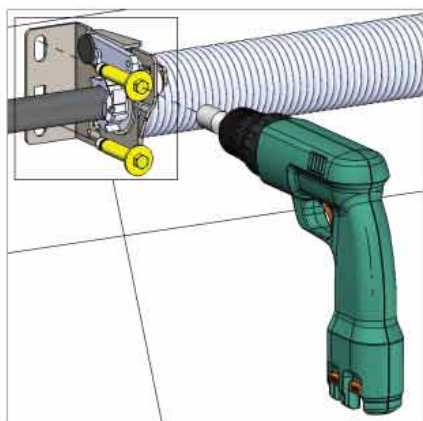
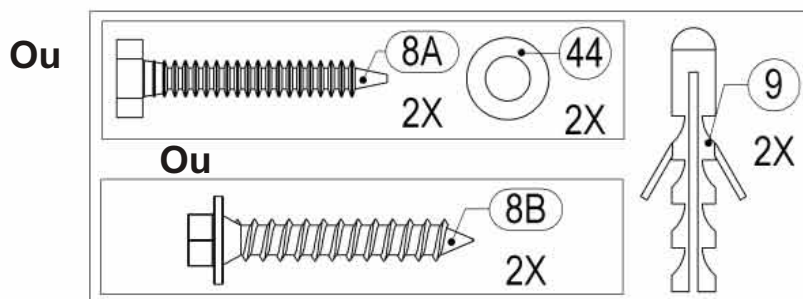


3.4.2 Fixer le parachute (14) au linteau à l'aide des chevilles métalliques (17).

Mur en ciment



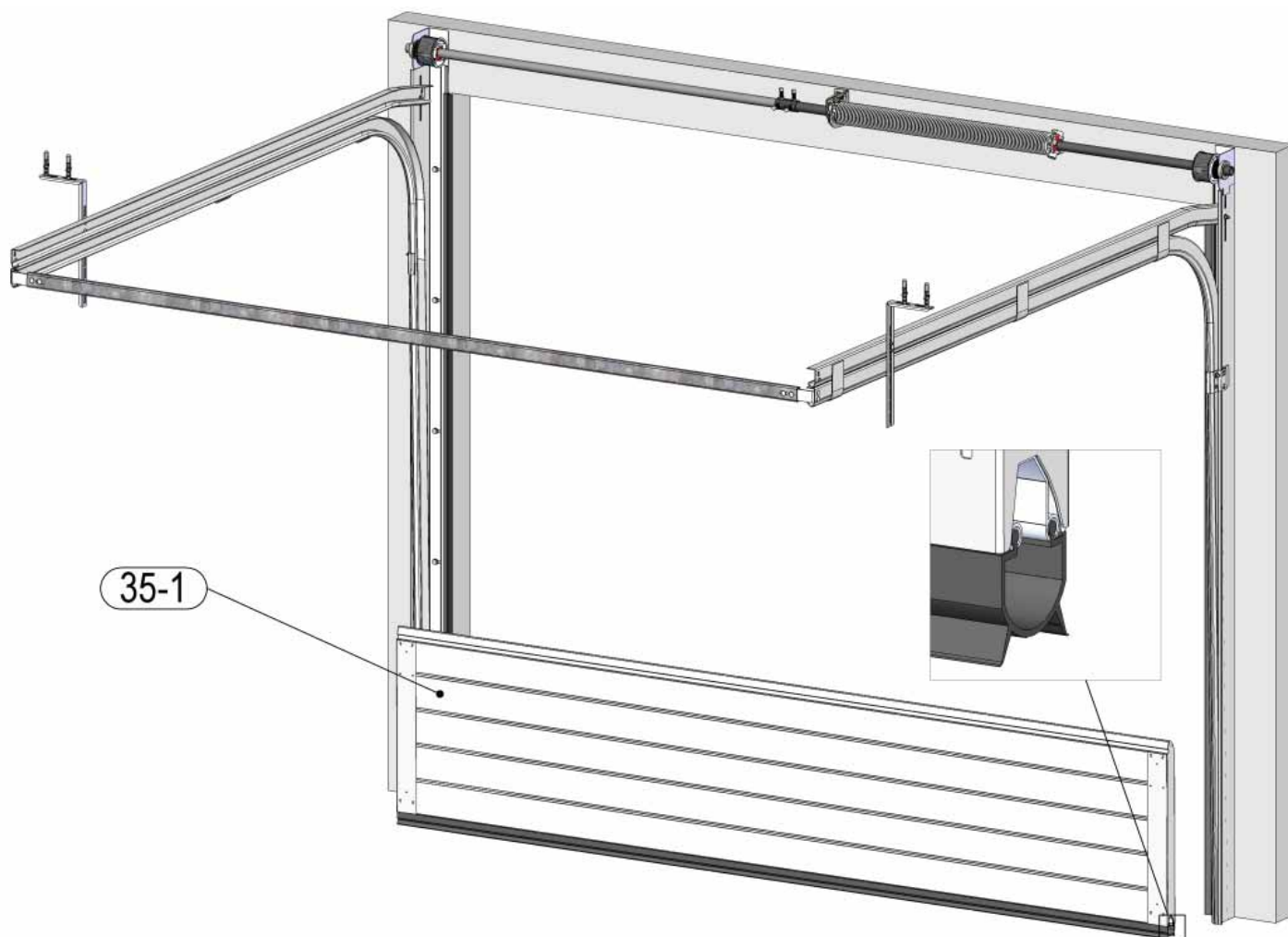
Mur en brique



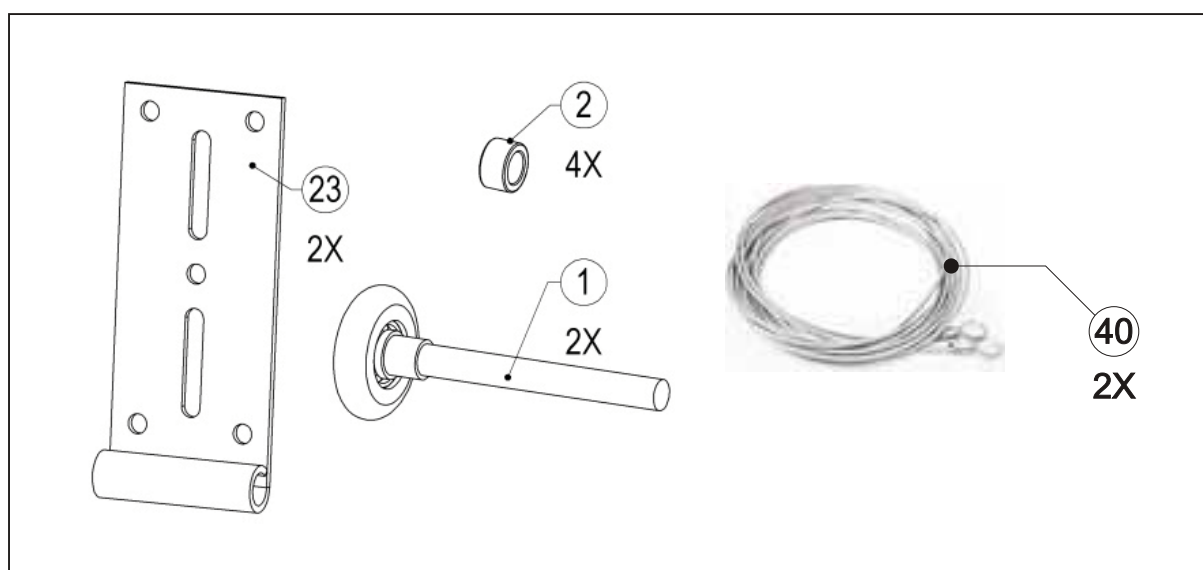
4. Montage des panneaux

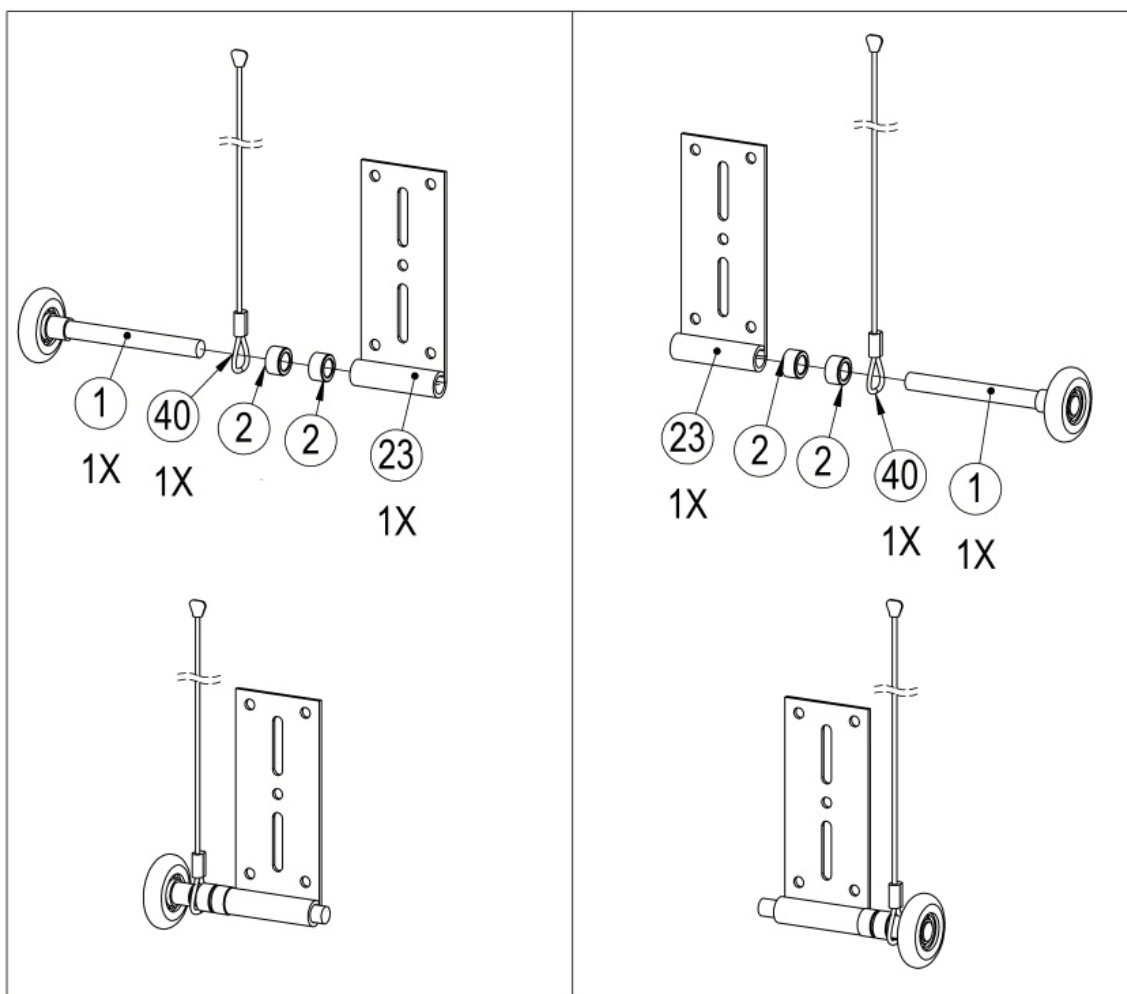
4.1 Montage du panneau inférieur

4.1.1 Placer le panneau inférieur (35-1).



4.1.2 Monter les galets et insérer le manchon du câble (40).

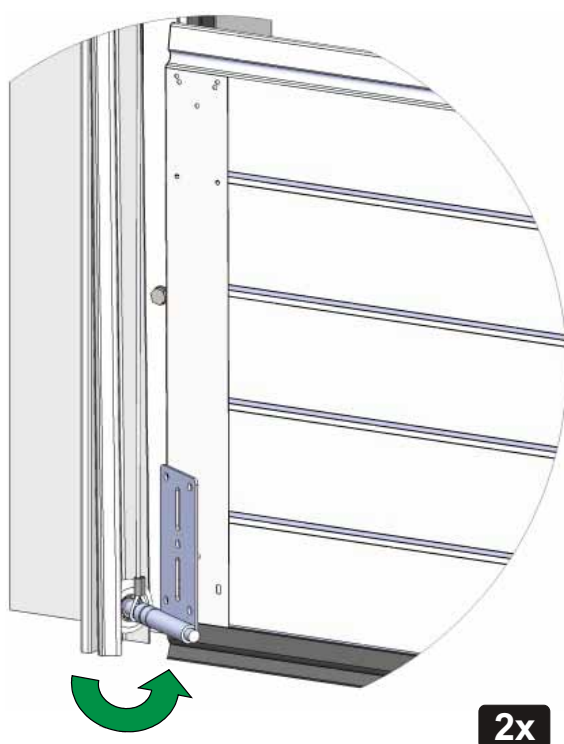




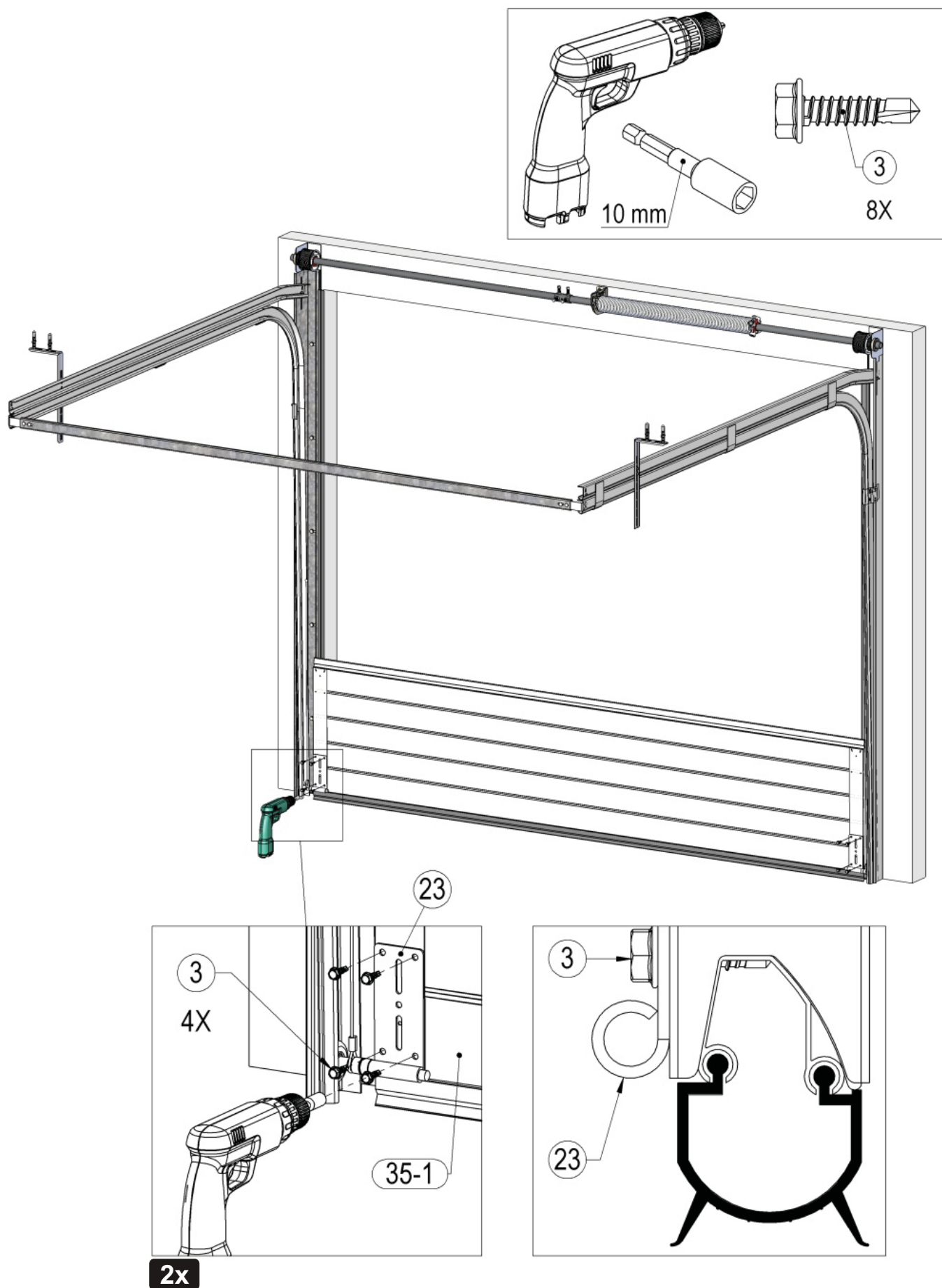
Galet Gauche

Galet Droit

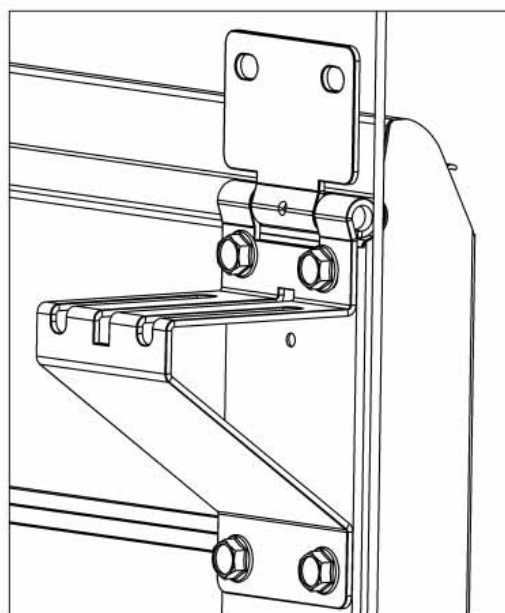
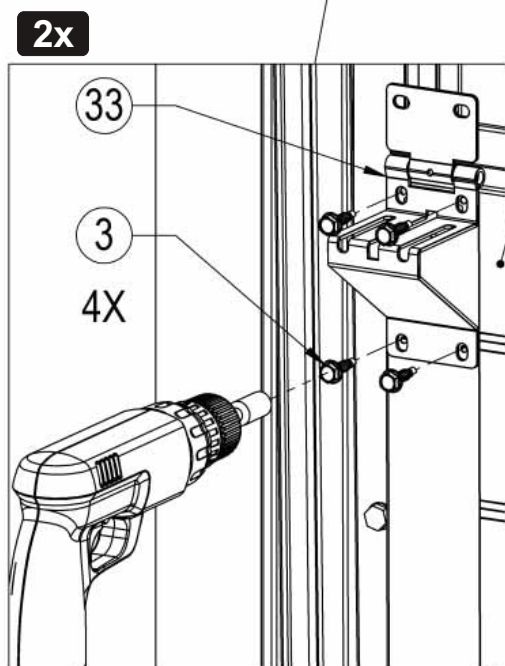
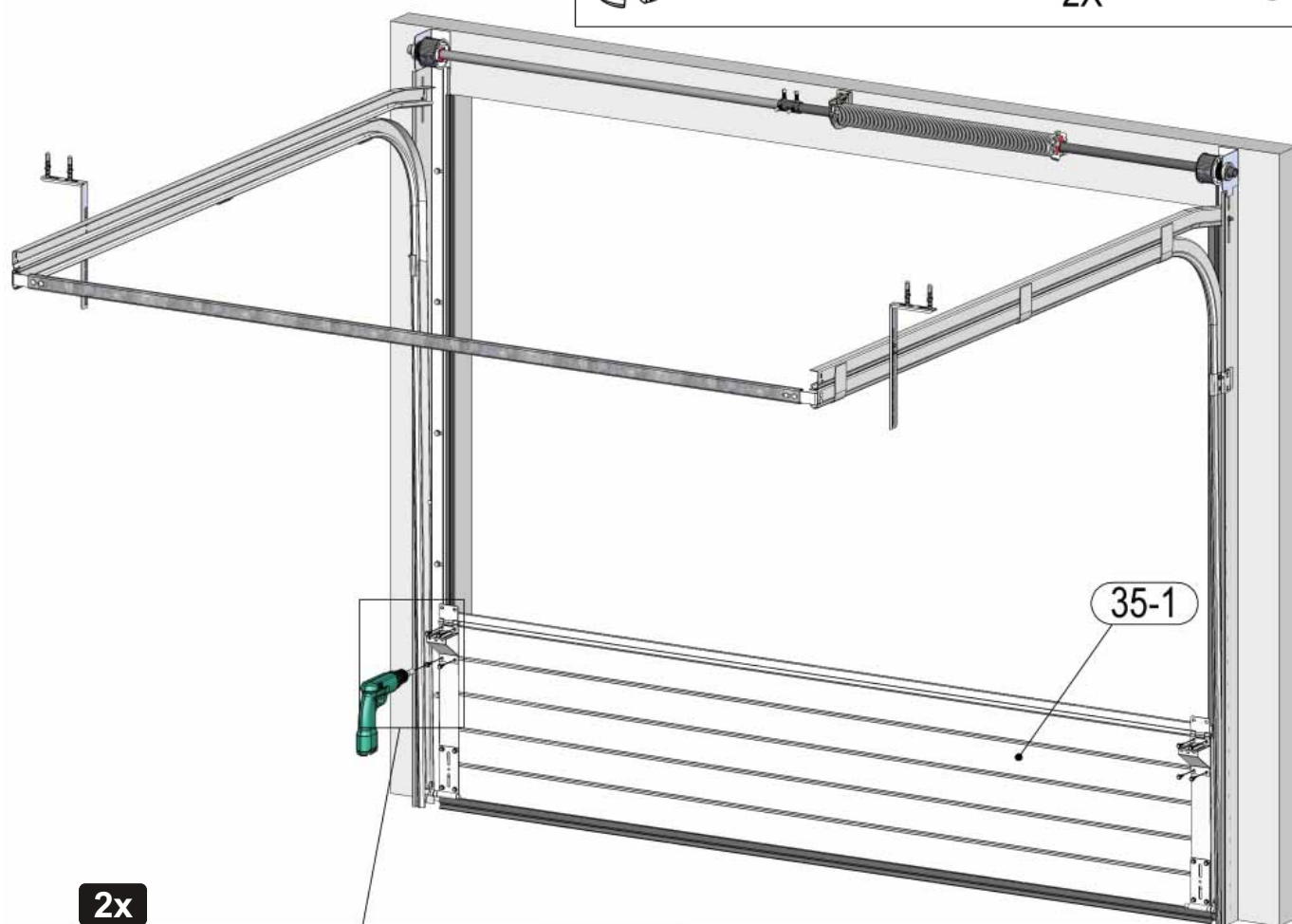
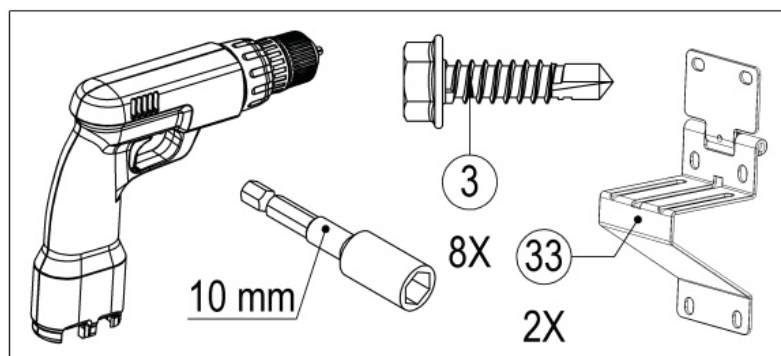
4.1.3 Insérer les galets dans les rails.



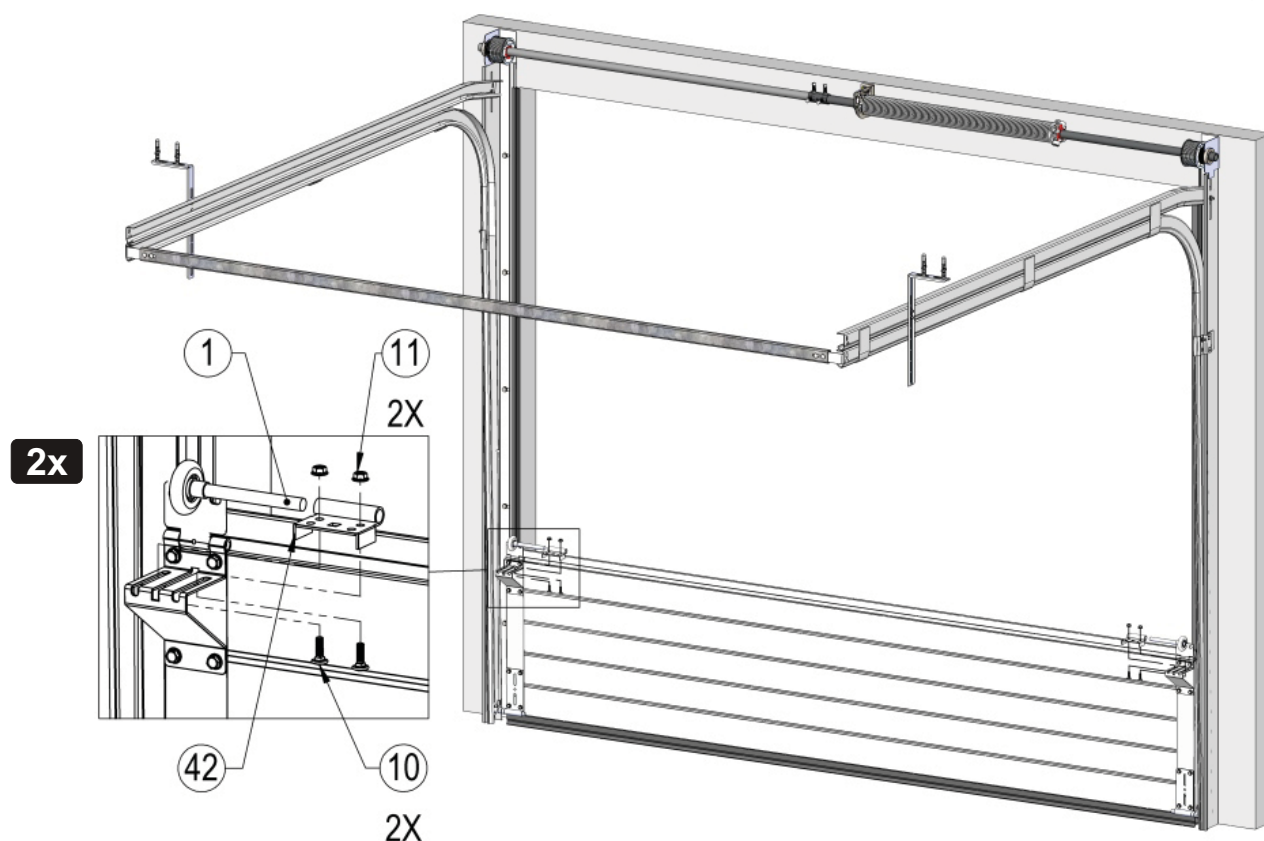
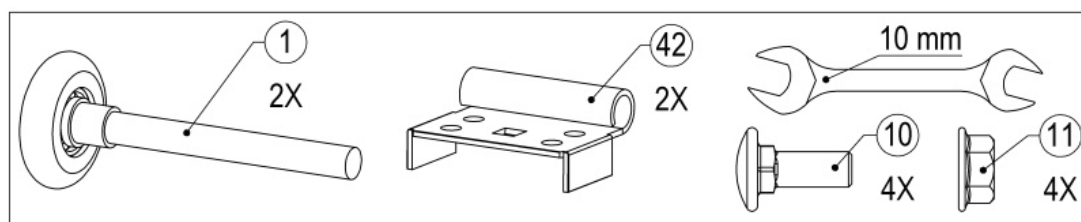
4.1.4 Visser les supports (23) dans les parties métalliques du panneau avec les vis (3).



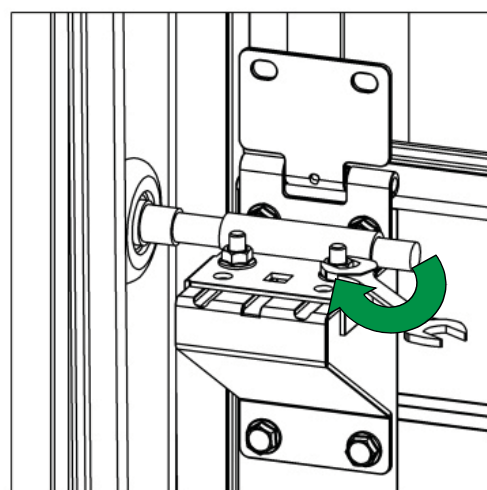
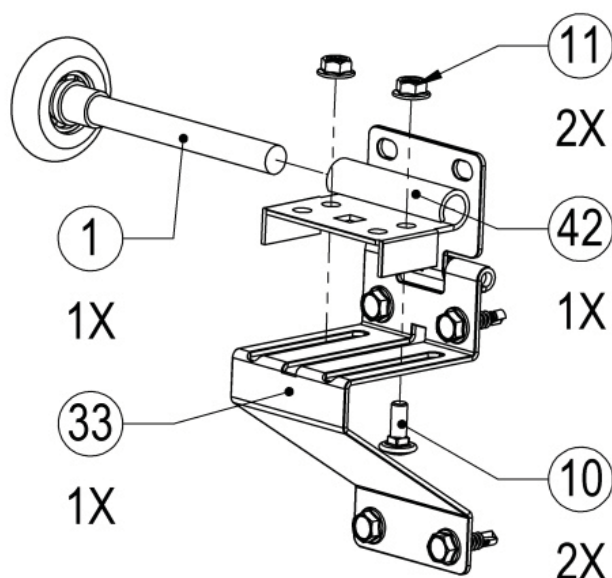
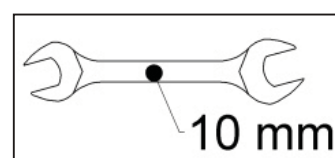
4.1.5 Visser les charnières latérales (33) dans le haut de la partie métallique du panneau à l'aide des vis (3).



4.1.6 Monter les galets intermédiaires.

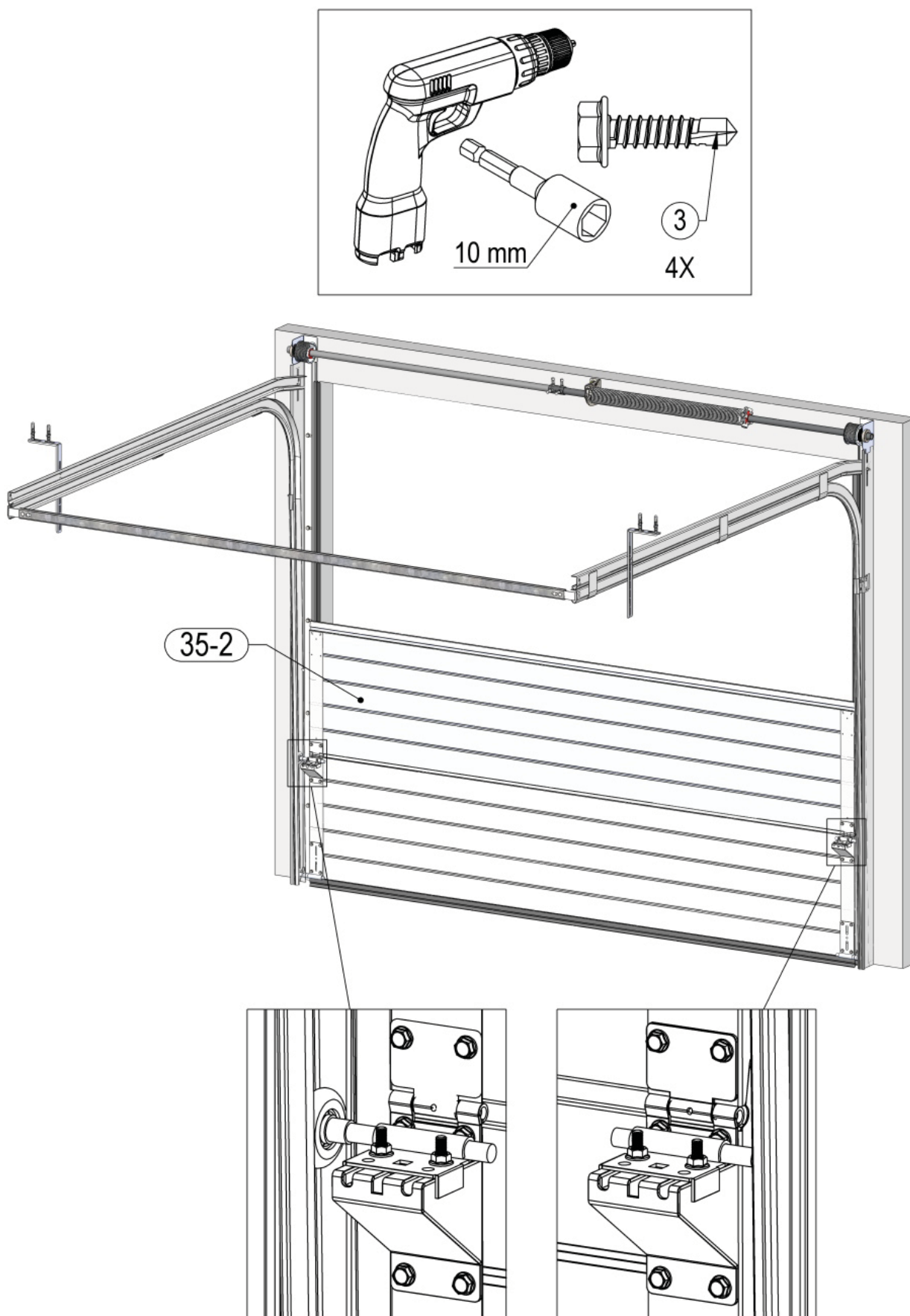


4.1.7 Insérer les galets intermédiaires dans les rails et visser les supports de galets (42) dans les charnières à l'aide des vis (10) et écrous (11).

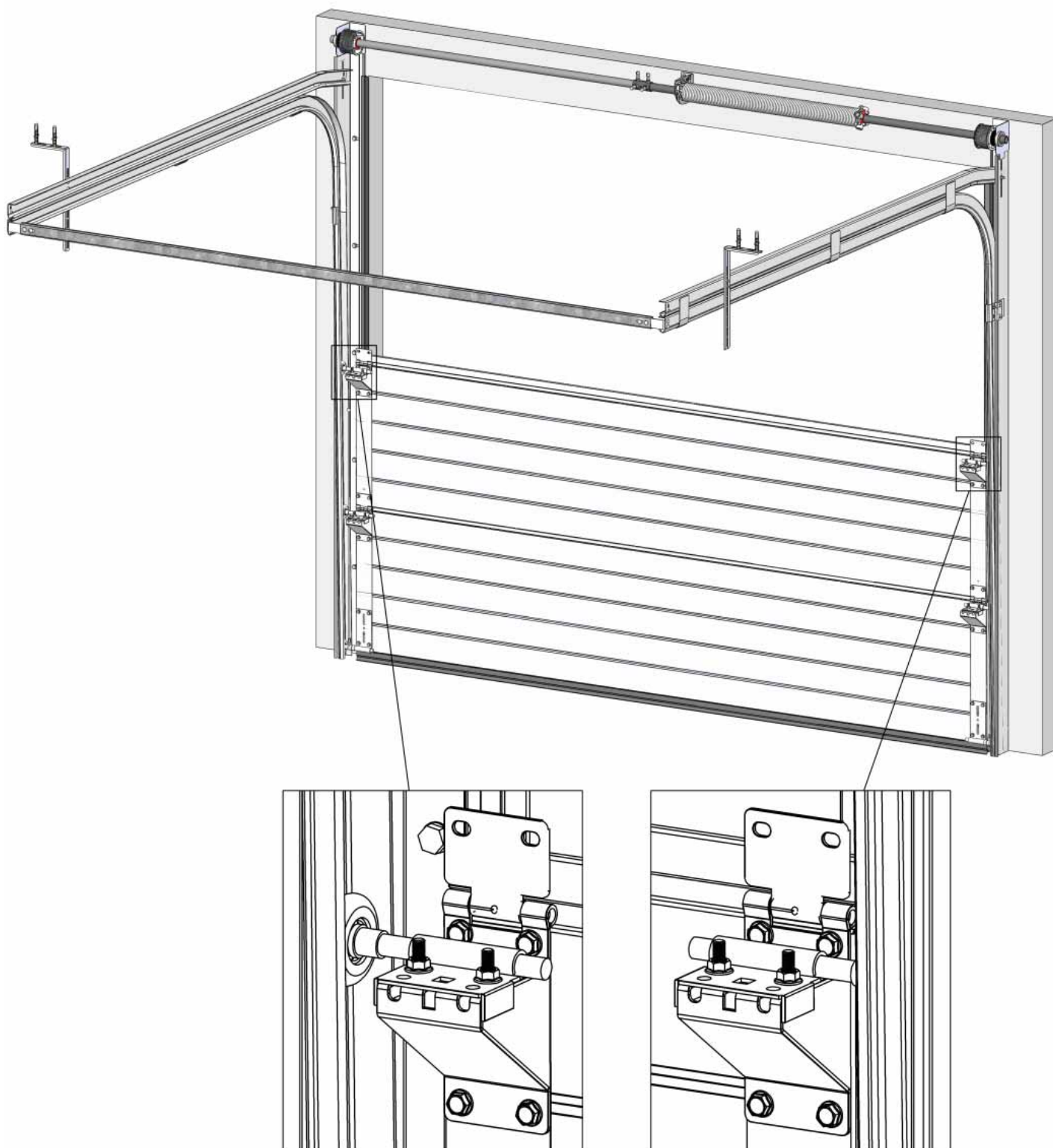


4.2 Montage du deuxième panneau

4.2.1 Visser la partie haute des trois premières charnières (33 et 34) dans le deuxième panneau (35-2) à l'aide des vis (3).

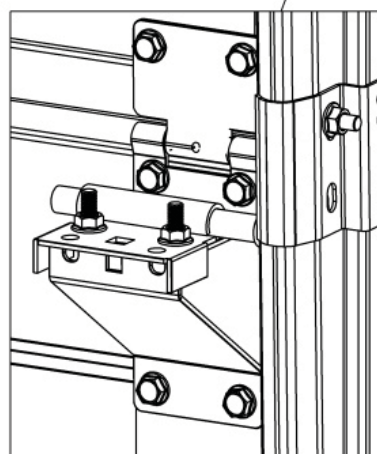
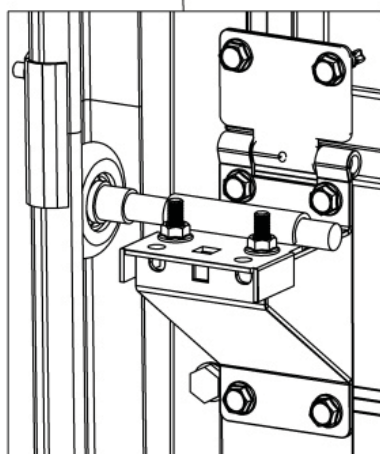
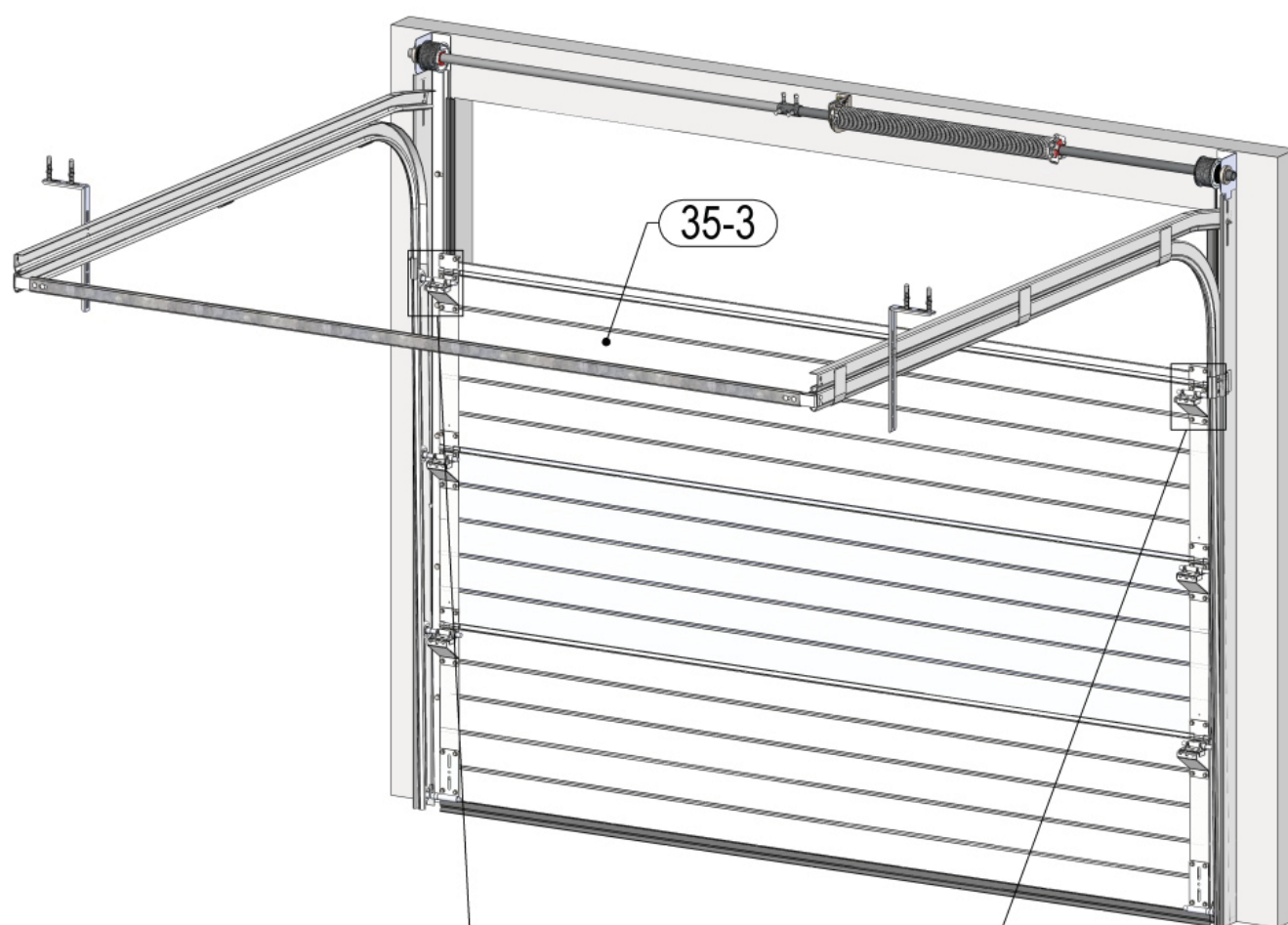
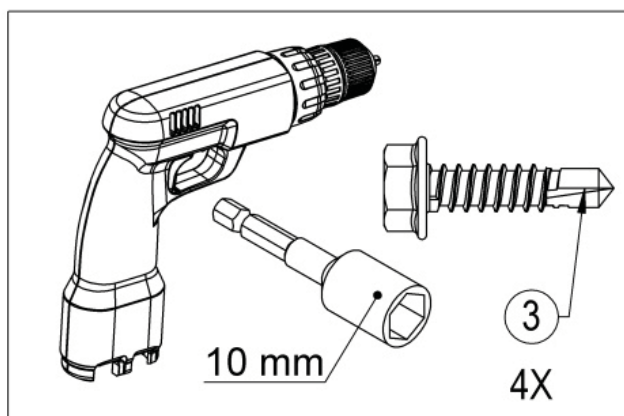


4.2.2 Répéter les étapes 4.1.5 à 4.1.8.



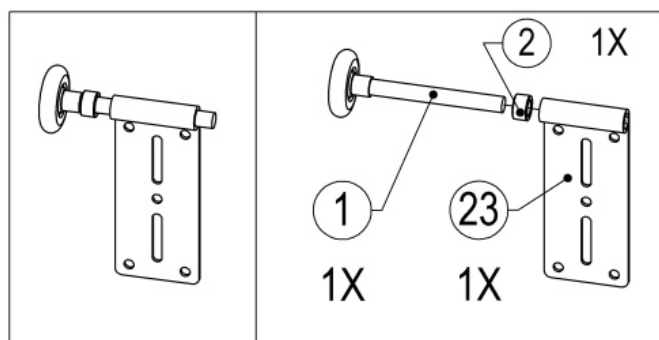
4.3 Montage du troisième panneau

Répéter les étapes 4.2.1 et 4.2.2.

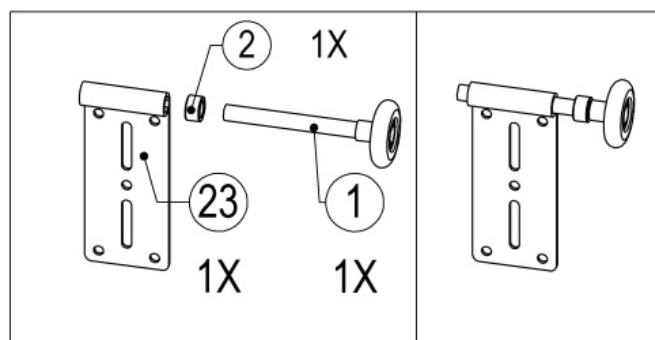


4.4 Montage du panneau supérieur

4.4.1 Monter les galets supérieurs dans la charnière supérieure (23).



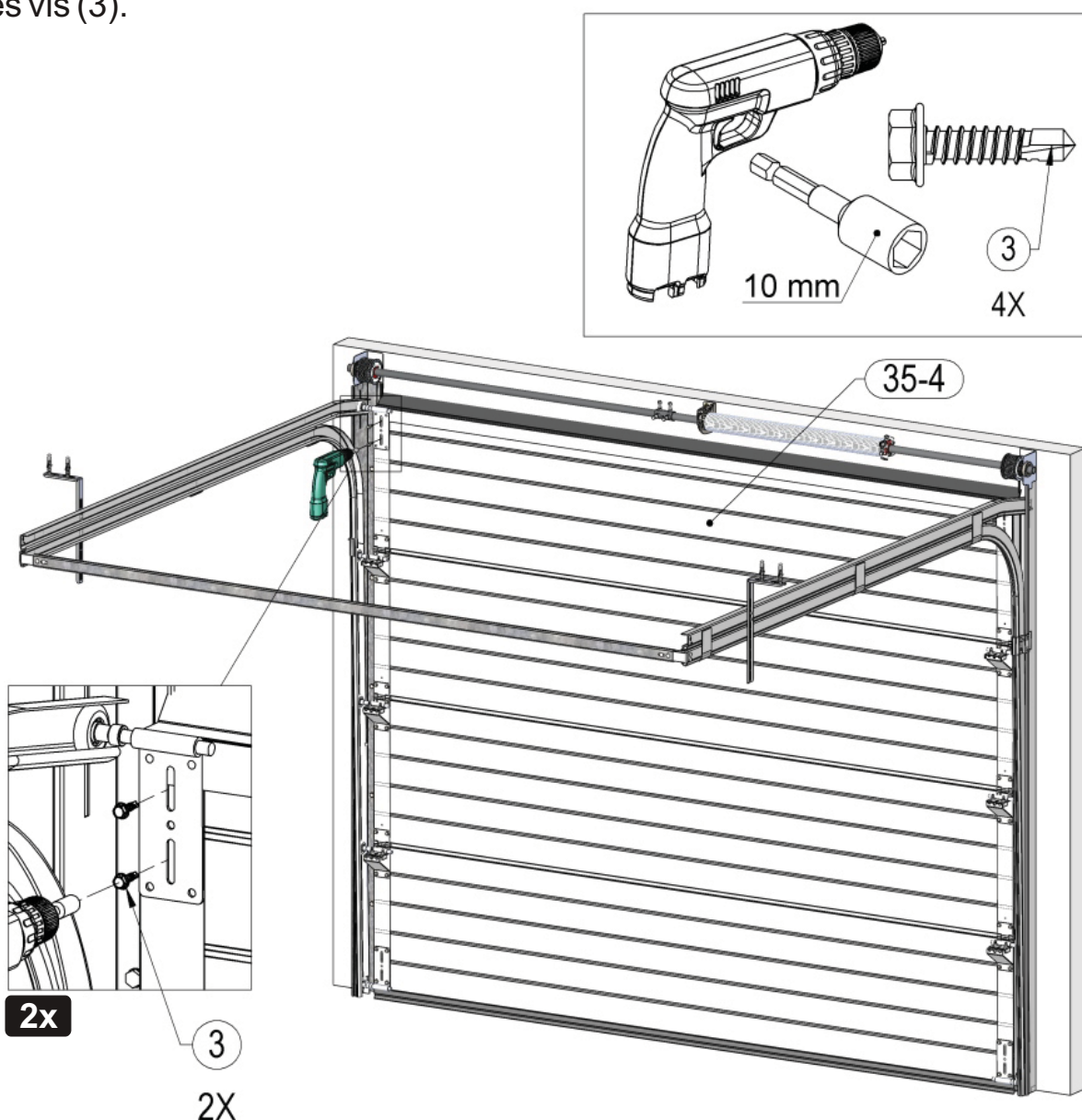
Charnière supérieure gauche



Charnière supérieure droit

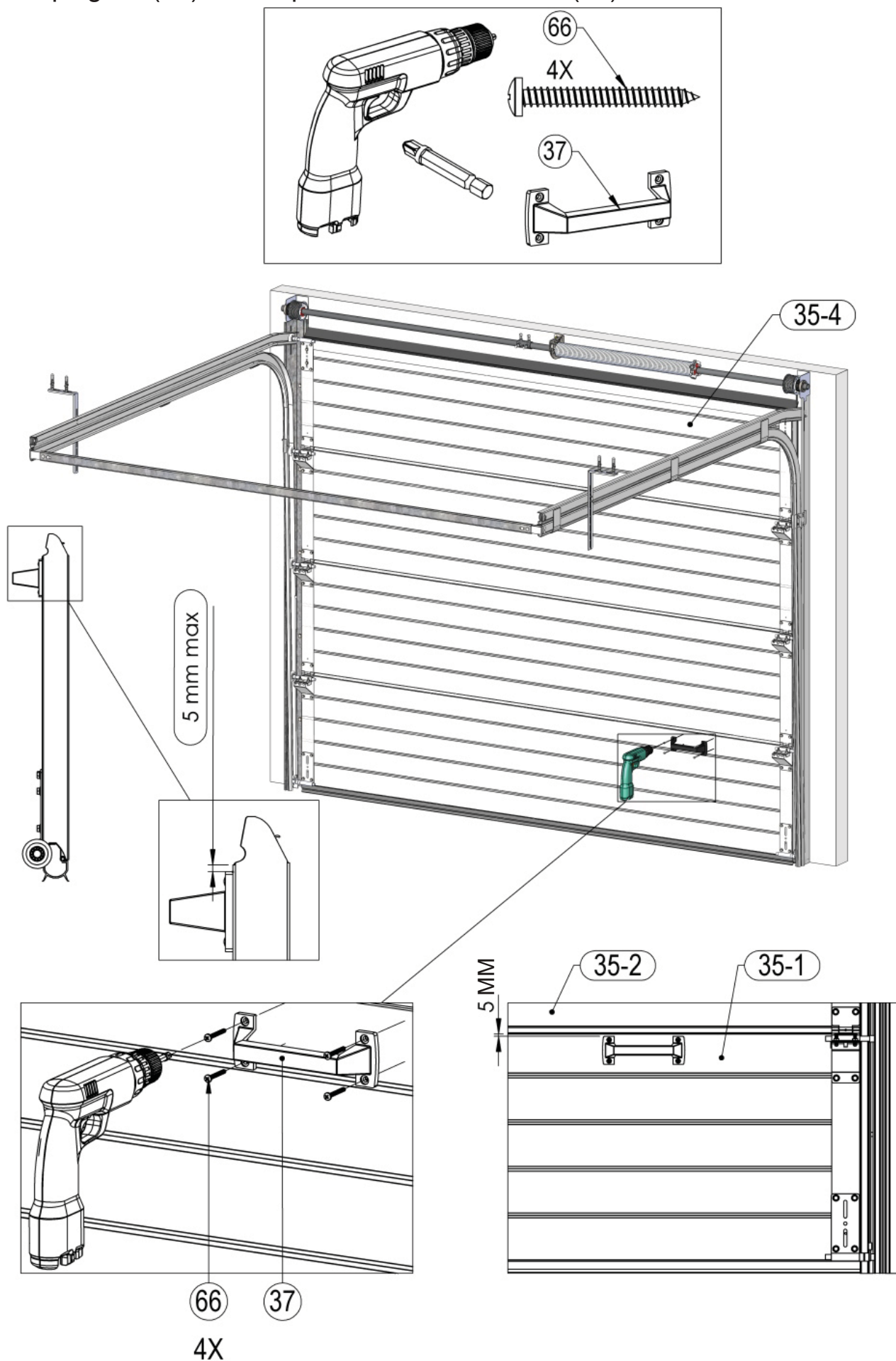
4.4.2 Visser la partie haute des trois premières charnières dans le panneau supérieur à l'aide des vis (3) - Répéter l'étape 4.2.2.

4.4.3 Insérer le galet supérieur (23) dans le rail et visser la charnière dans le panneau à l'aide des vis (3).



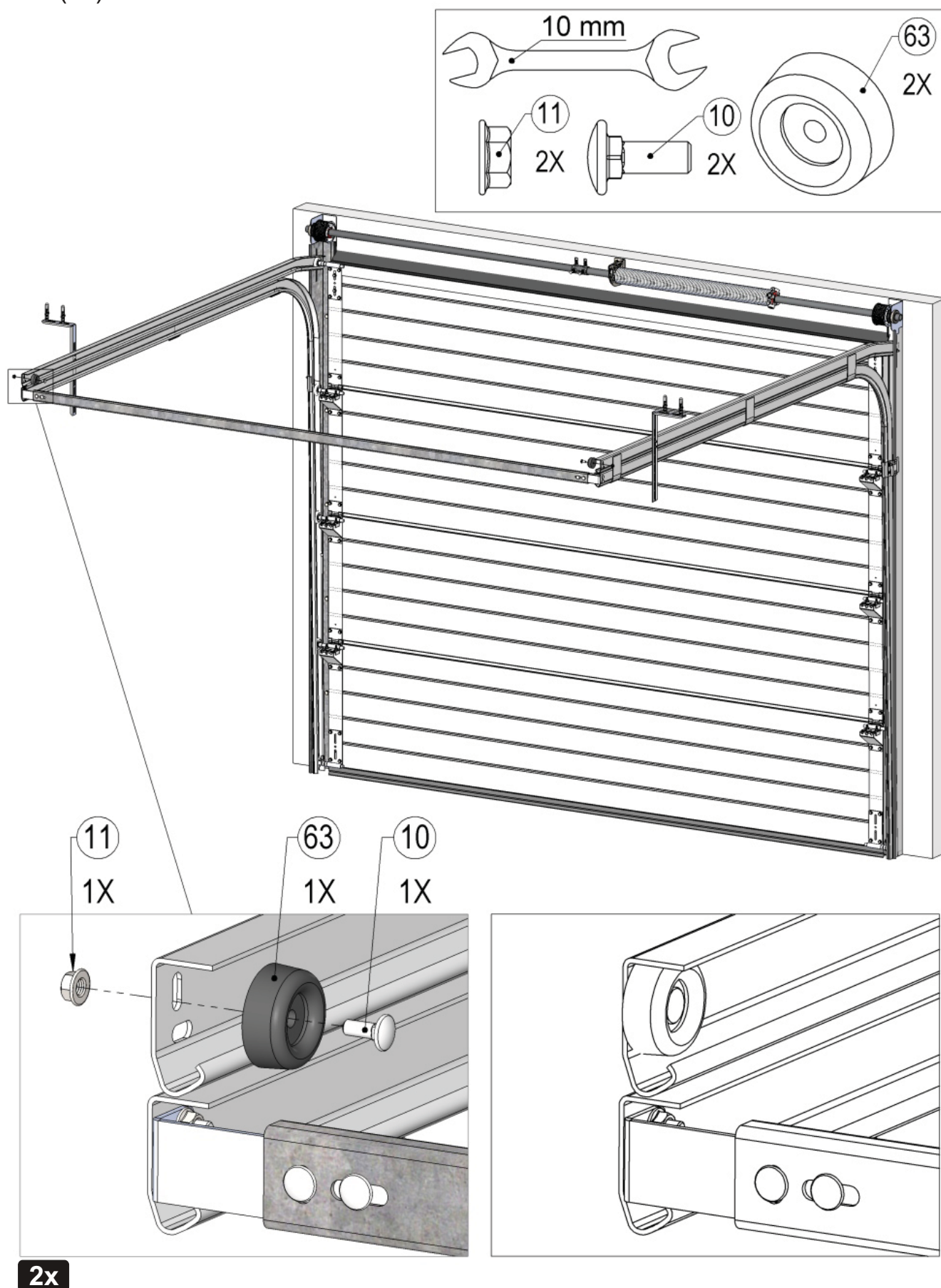
4.5 Fixation de la poignée

Visser la poignée (37) dans le panneau à l'aide des vis (66).



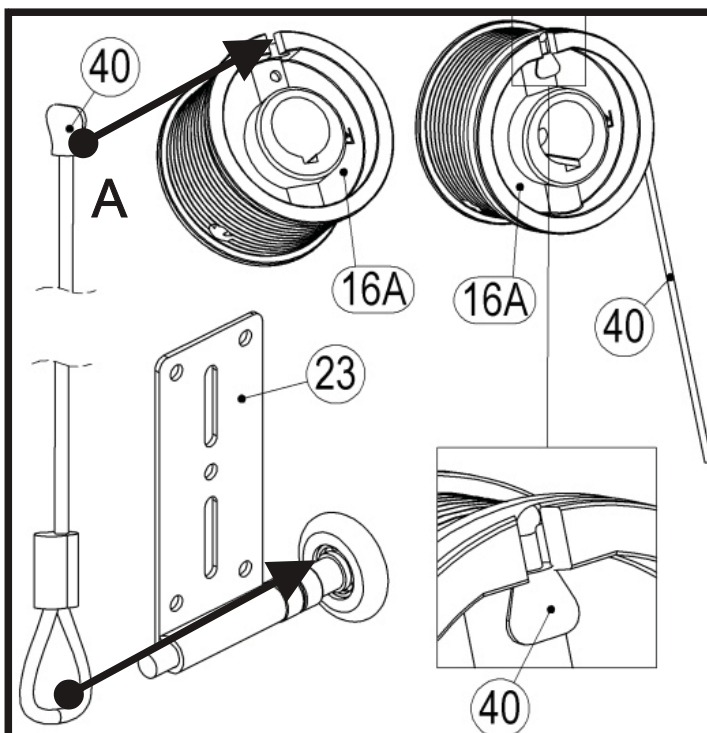
4.6 Fixation des boutons d'arrêt dans les rails horizontaux

Visser les boutons en caoutchouc (63) dans les rails horizontaux à l'aide des vis (10) et écrous (11).

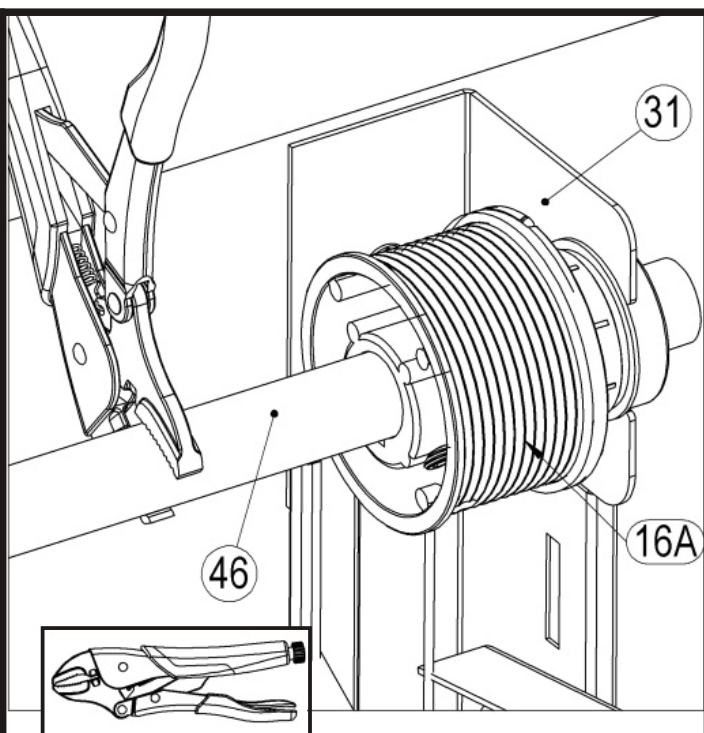


5. Montage des câbles

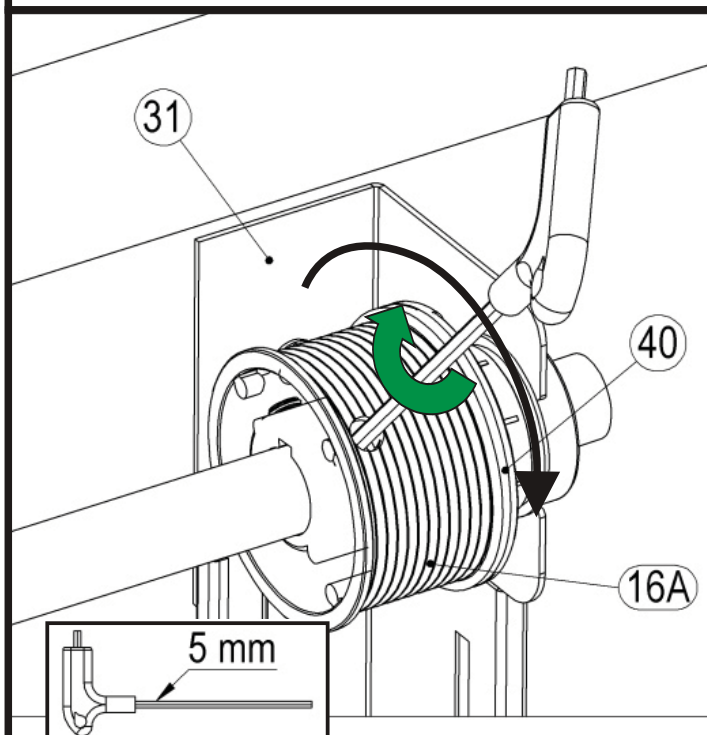
Dans le cas d'utiliser les tambours **16A** et **19A**. (Il existe deux types de tambours).



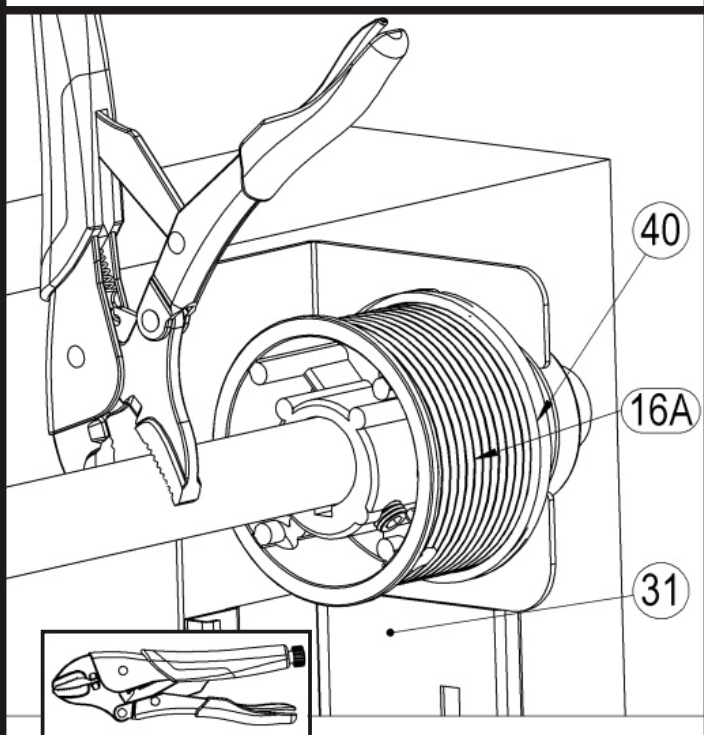
5.1 - Placez le câble d'acier (40) monté sur le support (23) et placez à proximité l'extrémité (A) dans le tambour (16A).



5.2 - Le tambour (16A) doit se positionner contre la cornière (31) mais sans le toucher.

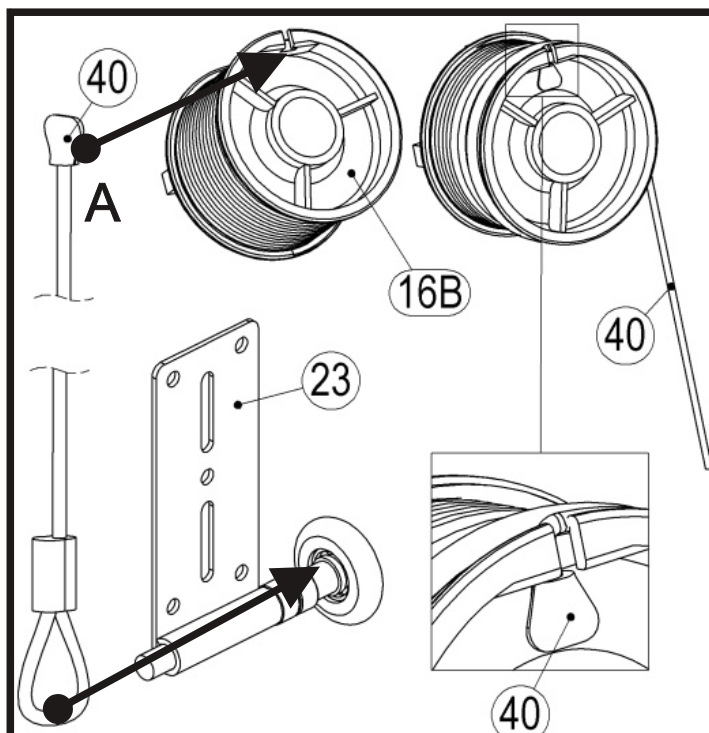


5.3 - Enroulez le câble (40) au tour du tambour (16A) jusqu'à ce qu'il soit tendu, et serrez les deux vis comme indiqué sur la figure.

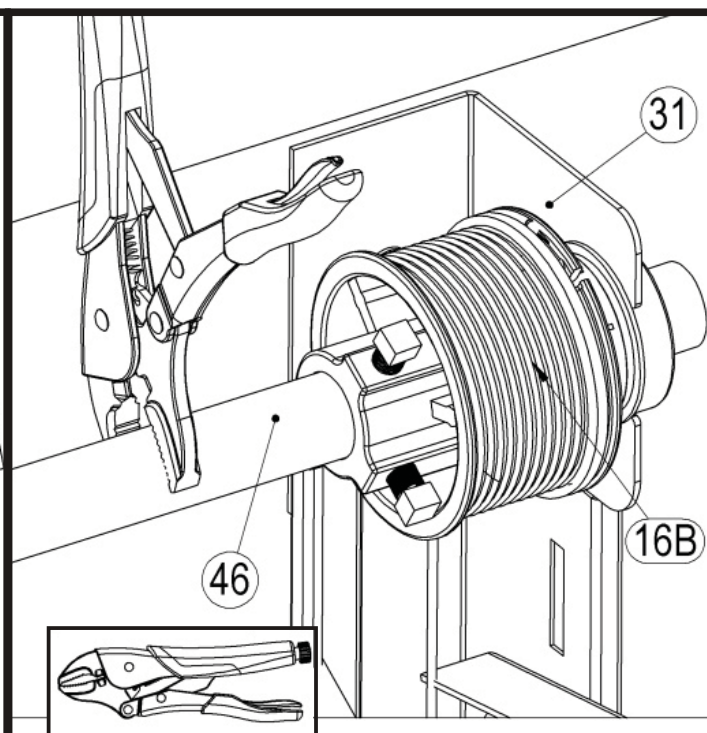


5.4 - Maintenir l'arbre avec une pince de manière à ce que le câble soit bien tendu. Répétez l'opération avec le second câble et tambour (19A) en vérifiant bien que les deux câbles sont bien insérés dans l'encoche conçue à cet effet.

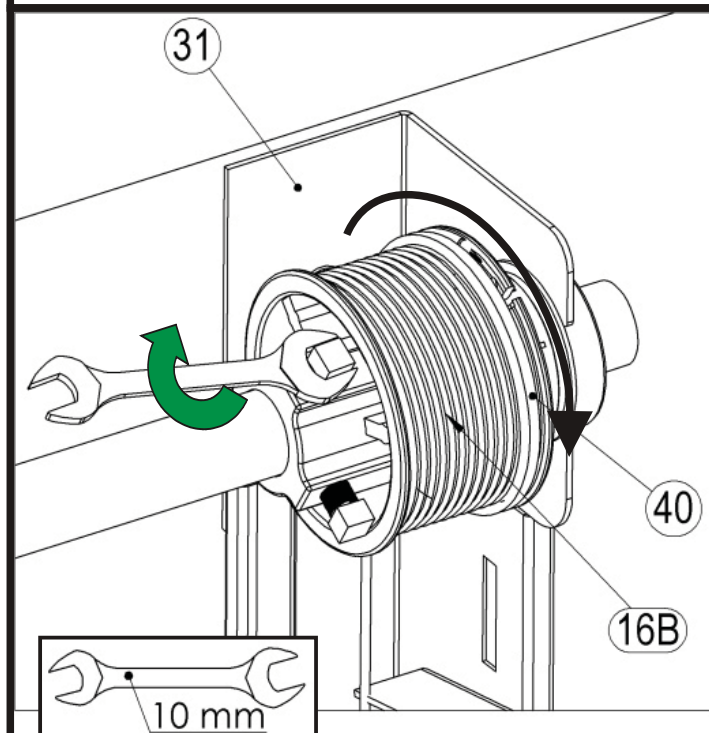
Dans le cas d'utiliser les tambours **16B** et **19B**. (Il existe deux types de tambours).



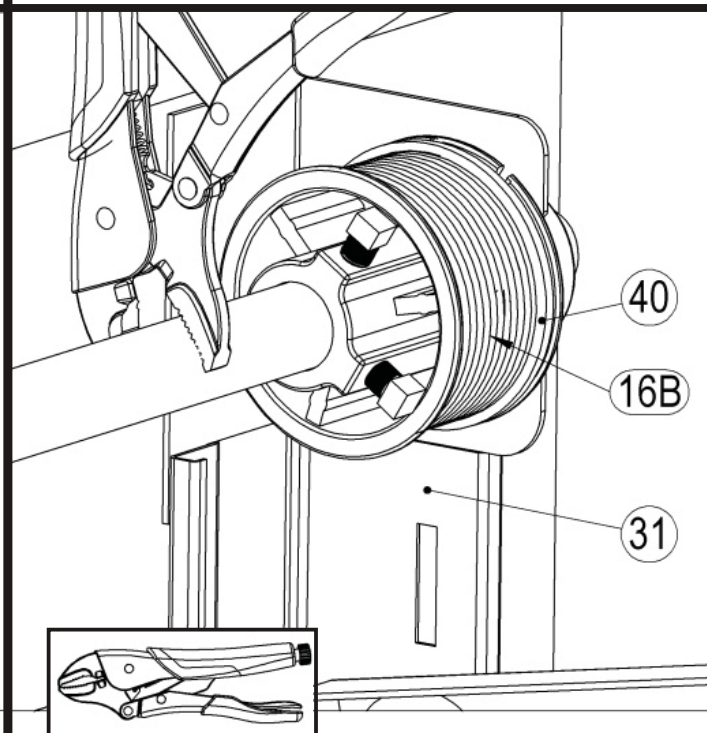
5.5 - Placez le câble d'acier (40) monté sur le support (23) et placez à proximité l'extrémité (A) dans le tambour (16B).



5.6 - Le tambour (16B) doit se positionner contre la cornière (31) mais sans le toucher.



5.7 - Enroulez le câble (40) au tour du tambour (16B) jusqu'à ce qu'il soit tendu, et serrez les deux vis comme indiqué sur la figure.



5.8 - Maintenir l'arbre avec une pince de manière à ce que le câble soit bien tendu. Répétez l'opération avec le second câble et tambour (19B) en vérifiant bien que les deux câbles sont bien insérés dans l'encoche conçue à cet effet.

6. Réglages

6.1 Tension du ressort

ATTENTION:

- Cette opération est une phase très délicate et dangereuse.
- Nous conseillons d'opérer en sécurité, faisant particulièrement attention à la succession de manoeuvres à effectuer, utilisant tous les outils nécessaires pour opérer en sécurité.
- Réalisez cette opération avec la porte fermée et placez la pince d'appui dans le rail pour bloquer le soulèvement de la porte.
- Le nombre de tours est compté grâce à la ligne peinte sur le ressort. Celle-ci aide à compter le nombre de tours grâce aux lignes diagonales qui restent dans les ressorts, comme indiqué dans la figure 6a et 6b.

Insérez les deux barres (A) dans le trou (B) du mandrin du ressort, comme indiqué sur la figure 6a (détail A).

- ☐ Ne lâchez jamais les deux barres pour éviter des accidents provoqués par la force des ressort.
- ☐ **Réalisez le nombre de tours nécessaires**, comme décrit dans le l'étiquette CE déjà placée sur le 3^o panneau (voir N° de tours du ressort).

Opération de torsion du ressort:

1. Introduisez la 1^{ère} barre (A) de tension au bord du mandrin du ressort.
2. Tournez la première barre de tension 1/4 de tours, de façon à ce que le ressort soit en tension.
3. Introduisez la barre de tension jusqu'au bout de l'orifice suivant du mandrin du ressort.
4. Supportez la tension du ressort de la 1^{ère} barre avec la 2^{ème}.
5. Retirez la 1^{ère} barre de tension de l'orifice.
6. Tournez la 2^{ème} barre de tension 1/4 de tour, afin que le ressort augmente la tension.
7. Répétez les étapes de 1 à 6 jusqu'à ce que le ressort ait fait le nombre de tours mentionné.
8. Fixez le mandrin du ressort à l'arbre en vissant les deux vis (17Nm) du mandrin à l'arbre tubulaire.
9. Retirez la pince d'appui.
10. Répétez ces opérations s'il y a d'autres ressorts.

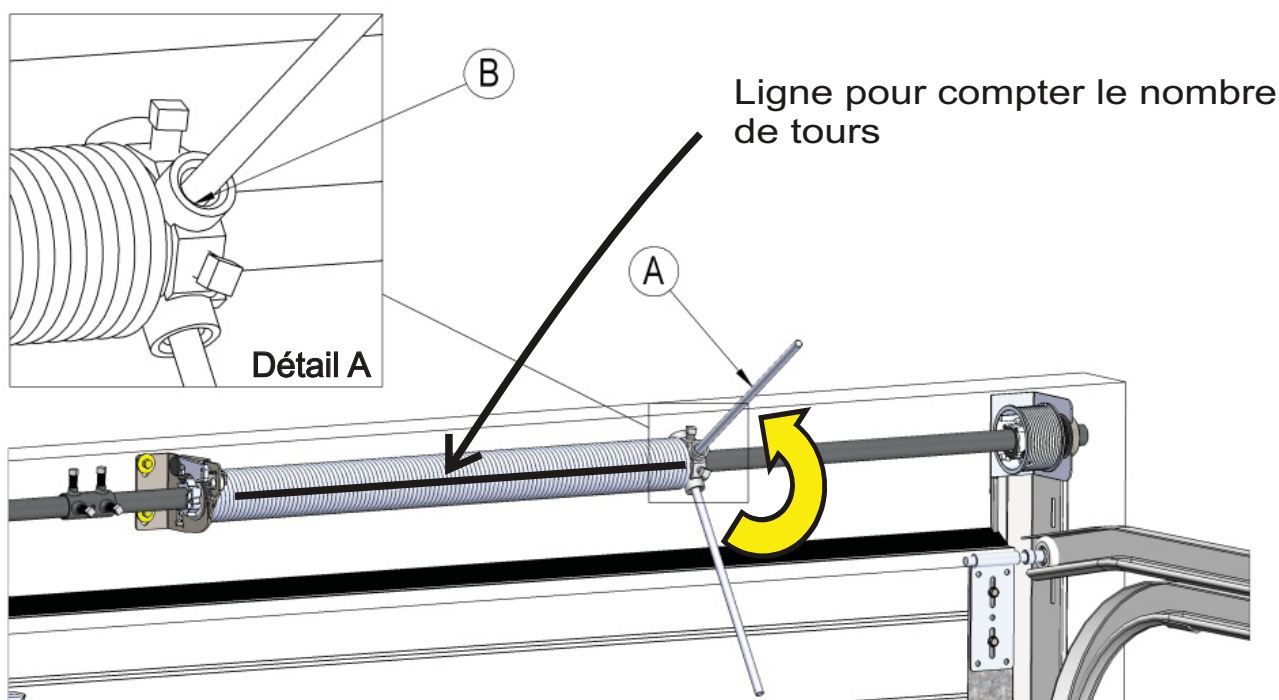


Figure 6a

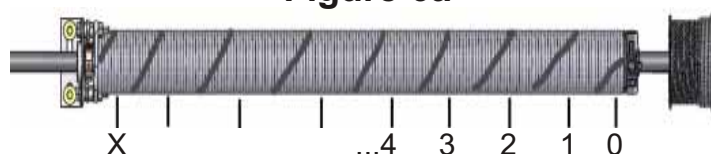
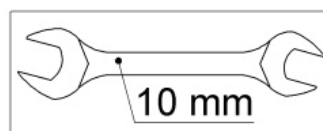
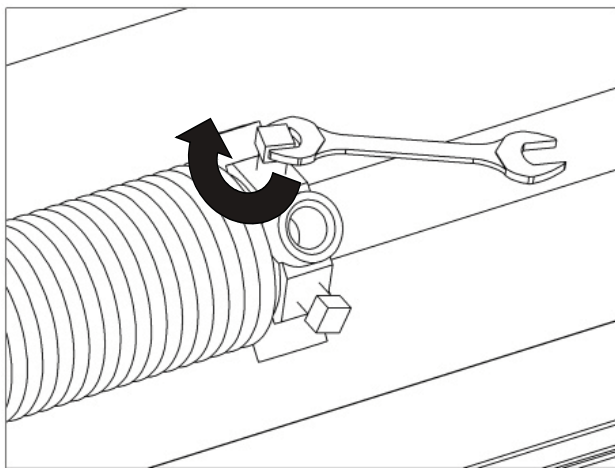
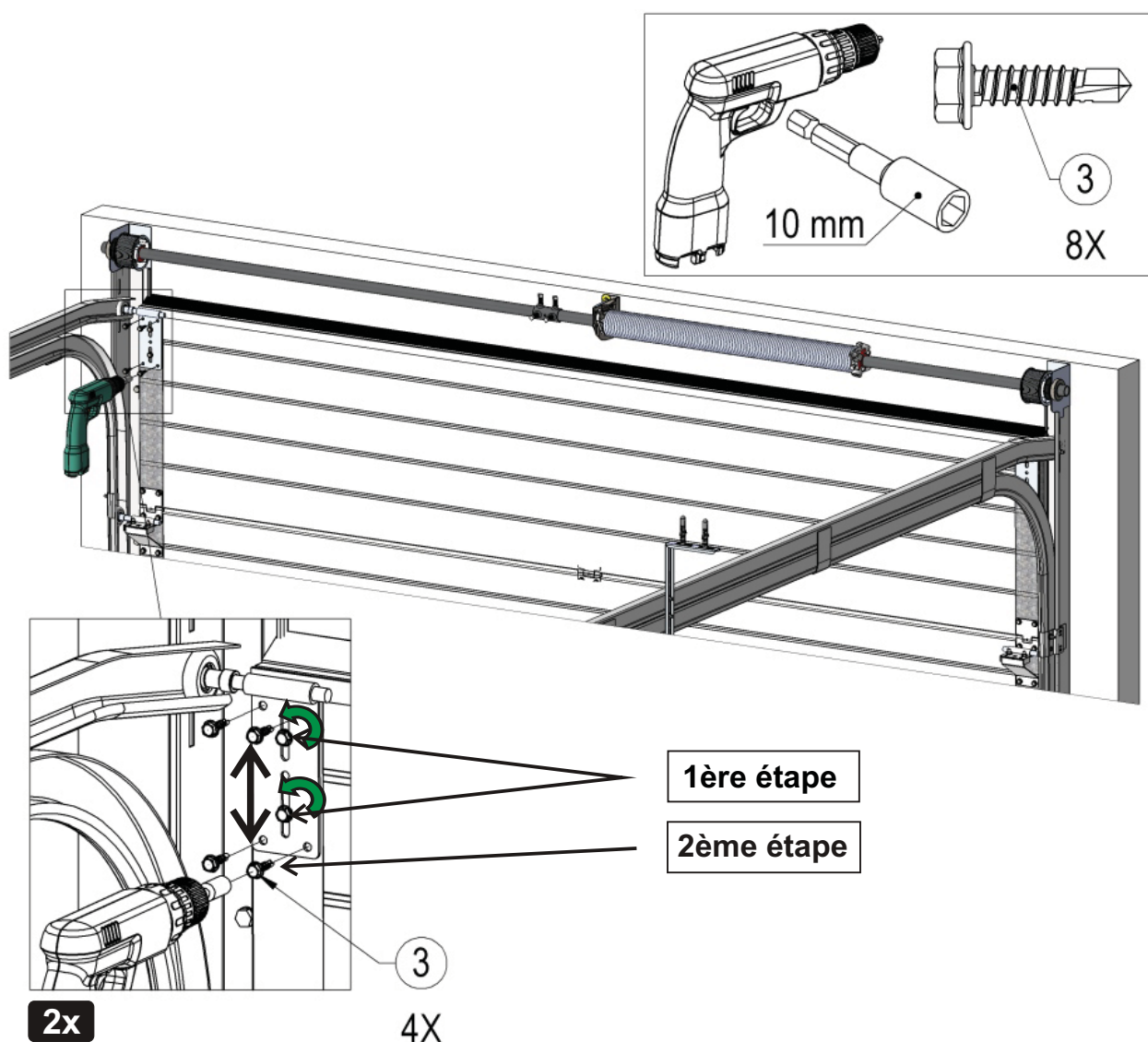


Figure 6b



6.2 Ajustement des charnières supérieures



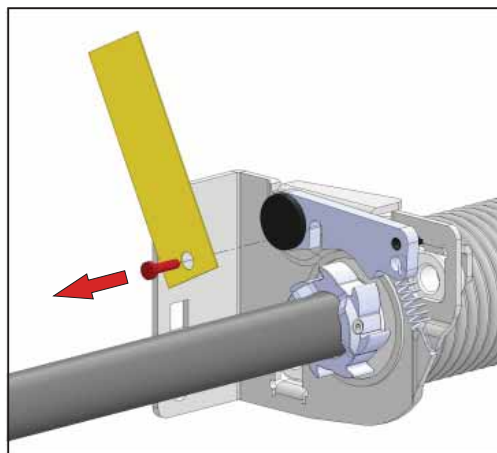
- 1- Desserrez les deux vis centrales des charnières supérieures (23).
- 2- Positionner le panneau avec votre main contre le linteau, et aligner à nouveau la charnière (23).
- 3- Mettre les 4 vis (3) dans chaque charnière (23) comme indiqué sur la figure ci-dessus et serrer les 6 vis (3) de chaque charnière.

6.3 Retirez la goupille de parachute du ressort (14)

⚠ Attention: Cherchez le point correct pour que la porte soit équilibrée: le nombre de tours indiqué est une simple indication, il peut y avoir des petites variations.

Opération finale du ressort

Testez la porte manuellement pour voir si elle est correctement équilibrée, en soulevant / baissant la porte sans trop faire de force, sinon, procédez de la même façon (chapitre 6.1) et donnez ou retirez un peu plus de force au ressort, selon vos besoins.



6.4 Retirez le film de protection des panneaux

⚠ Le panneau est recouvert d'un film de protection adhésif en PVC qui doit être retiré aussitôt après sa mise en place sur la partie externe et interne des panneaux.

7. Montage et utilisation du moteur

Le moteur électrique doit être installé conformément au manuel fourni avec le moteur, et les instructions de manipulation doivent être suivies. La combinaison entre la porte et le moteur satisfait du marquage CE sur notre porte.

Afin d'aider à maintenir la force de fermeture de la porte conformément aux normes CE en vigueur, vérifiez la position correcte de l'installation de la bride de traction et du bras de poussée du moteur.

7.1 La réglementation française

- Dans les bâtiments d'habitation:

Les portes automatiques de garage installées après le 1er juillet 2006 doivent satisfaire les textes suivants:

- La loi N°89-421 du 23 juin 1989,
- Le décret N°90-567 modifié par le décret N° 2006-750 du 27 juin 2006,
- L'arrêté du 12 novembre 1990,
- L'arrêté du 9 août 2006.

- Dans les lieux de travail:

Les portes et les portails automatiques ou semi-automatiques doivent donc satisfaire les textes suivants:

- Le décret N°92-332 du 31 mars 1992,
- Les articles 1, 2 et 3 de l'arrêté du 21 décembre 1993.

Types de commandes:

- **Commande à pression maintenue (homme mort):** dispositif de commande qui nécessite une action manuelle continue pour effectuer le mouvement.

- **Commande par impulsion (semi-automatique):** dispositif de commande qui nécessite uniquement une action momentanée pour initier le mouvement. Au sens du référentiel européen, la commande par impulsion est équivalente notion de fermeture semi-automatique de la norme NF P 25-362. Ainsi, pour qu'une porte soit à commande par impulsion, son ouverture et sa fermeture doivent être initiées par une action volontaire de l'utilisateur.

- **Commande automatique:** dispositif de commande qui ne nécessite aucune action manuelle volontaire pour initier le mouvement. La définition de la commande automatique du référentiel européen est celle de fermeture automatique de la norme NF P 25-362: à partir du moment où l'un des mouvements de la porte (ouverture ou fermeture) n'est pas actionné volontairement par l'utilisateur, la porte est dite à commande automatique.

8. Entretien et remplacement de pièces de la porte

Une porte sectionnelle doit être entretenue et contrôlée régulièrement afin d'assurer une utilisation sûre, comme décrit dans les normes CE. Au moment de faire la maintenance, nous vous conseillons d'utiliser le *Livre de Registre de Maintenance* de Flexidoor. Utilisez aussi toujours des pièces originales afin de maintenir la porte en conformité avec le certificat de marquage CE.

Général

1- Les ressorts de tension, parachutes de câble et autres composants liés aux ressorts et aux câbles sont sous forte tension. S'ils ne sont pas traités de manière appropriée, cela peut entraîner des dommages ou même des blessures!

Seulement les techniciens qualifiés de portes sectionnelles peuvent manipuler ces composants!

2- Le remplacement des pièces cassées ou abimées doit être fait par un technicien spécialisé.

3- Au moment de vérifier la porte, débranchez le courant électrique. Certifiez-vous qu'elle est bloquée de façon à ce qu'elle ne puisse pas être actionnée sans votre connaissance.

MAINTENANCE:

Périodicité d'entretien

La périodicité d'entretien est indiquée dans le tableau suivant:

Porte pour une utilisation	Critère	Périodicité
Résidentielle	N° de véhicules ≤ 5	6 mois
	$5 < \text{N° de véhicules} \leq 50$	6 mois
	N° de véhicules > 50	3 mois
	Utilisation saisonnière ⁽¹⁾	6 mois
Industrielle	-	6 mois
Commerciale	≤ 10 cycles / jour	6 mois
	> 10 cycles / jour	3 mois

(1) Concerne des utilisations courtes durant certaines périodes de l'année (par exemple, durant l'été ou vacances).

Les lignes soulignées sont celles concernant la maintenance que l'utilisateur final devra effectuer.

Les portes installées devant la mer, doivent être lavées avec de l'eau potable tous les jours, et si celles qui sont auprès de la mer, doivent être lavées une fois par semaine.

Après l'installation (niveau A):

1. Lubrifiez les rails où roulent les galets.
2. Lubrifiez les roulements et l'arbre des galets.
3. Lubrifiez la partie rotative des charnières.
4. Lubrifiez le verrou intérieur.
5. Protégez les panneaux avec de la cire pour voitures (CarWax).
6. Lubrifiez légèrement les joints d'étanchéité avec de la vaseline.
7. Lubrifiez les roulements de l'arbre.
8. Lubrifiez les câbles en acier.

Tous les 3 ou 6 mois, en fonction de l'utilisation de la porte sectionnelle (niveau B):

1. Inspection visuelle complète.
2. Vérifiez le balancement de la porte et ajustez si nécessaire.
3. Vérifier si la fin de course du moteur est correcte (dans le cas de porte motorisée).
4. Vérifiez du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité des personnes (dispositifs de protection sensibles, pressostats, cellules photo-électriques, etc.).
5. Vérifiez du bon fonctionnement du débrayage manuel.
6. Vérifiez du bon fonctionnement du limiteur d'effort.
7. Vérifiez les articulations (charnières, pivots).
8. Vérifiez les cycles de fonctionnement dans les zones d'accostage.
9. Vérifiez du bon fonctionnement et de l'état de la signalisation (feux orange clignotants, éclairage et matérialisation au sol de l'aire dangereuse de mouvement).
10. Vérifiez les éléments de transmission du mouvement (bras articulés, câbles, chaînes, courroies).
11. Lubrifiez et faire des ajustements nécessaires au bon fonctionnement.
12. La vérification de l'opérateur (moto réducteur électrique, opérateur électro hydraulique...).
13. Vérifiez si les joints d'étanchéité latéraux, supérieurs ou inférieurs sont usés ou déchirés;
14. Lubrifiez tous les points mentionnés ci-dessus (niveau A).
15. Nettoyez les panneaux.
16. Nettoyez les hublots seulement avec de l'eau sous pression. N'utilisez pas de chiffons abrasifs.
17. Retirez la saleté ou les ordures de la porte ou près de la porte.
18. Un examen général du fonctionnement de la porte.

Tous les 12 mois (niveau C):

1. Inspection visuelle complète.
2. Vérifiez le verrouillage de la porte.
3. Vérifiez les éléments de guidage (rails, galets).
4. Vérifiez les galets au niveau de l'usure et de liberté de mouvement dans les rails.
5. Vérifier si la fin de course du moteur est correcte (dans le cas de porte motorisée).
6. Vérifiez du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité des personnes (dispositifs de protection sensibles, pressostats, cellules photo-électriques, etc.).
7. Vérifiez du bon fonctionnement du limiteur d'effort.
8. Vérifiez les organes de commande et télécommande.
9. Vérifiez les systèmes d'équilibrage (contrepoids, ressorts).
10. Vérifiez l'armoire de commande et de ses composants.
11. La vérification de l'opérateur (moto réducteur électrique, opérateur électro hydraulique...).
12. Vérifiez les fixations des rails verticaux et horizontaux.
13. Vérifiez les fixations de la porte au niveau du linteau et du plafond.
14. Vérifiez ou testez les fixations des ressorts aux accessoires.
15. Vérifiez le balancement de la porte et ajustez si nécessaire.
16. Vérifiez si les câbles ne sont pas endommagés ou usés.
17. Vérifiez les cycles de fonctionnement dans les zones d'accostage.
18. Vérifiez du bon fonctionnement et de l'état de la signalisation (feux orange clignotants, éclairage et matérialisation au sol de l'aire dangereuse de mouvement).
19. Vérifiez les éléments de transmission du mouvement (bras articulés, câbles, chaînes, courroies).

20. Vérifiez les points de liaison des câbles sur les tambours et du support de câble (ou parachute du câble).
21. Vérifiez la fixation des tambours à l'arbre.
22. Vérifiez les articulations (charnières, pivots).
23. Vérifiez si l'arbre présente de l'usure, déchirures ou des dommages.
24. Vérifiez et resserrez les vis d'accouplement (si utilisé dans la porte).
25. Vérifiez si les panneaux ne sont pas endommagés, usés, rouillés.
26. Nettoyez les panneaux.
27. Nettoyez les hublots seulement avec de l'eau sous pression. N'utilisez pas de chiffons abrasifs.
28. Retirez la saleté ou les ordures de la porte ou près de la porte.
29. Vérifiez l'état des peintures et de la corrosion.
30. Vérifiez le parachute des ressorts, en retirant si nécessaire la saleté.
31. Vérifiez si les joints d'étanchéité latéraux, supérieurs ou inférieurs sont usés ou déchirés.
32. Vérifiez et testez le système sensible de protection (si utilisé dans la porte).
33. Vérifiez le fonctionnement manuel de la porte.
34. Lubrifiez tous les points mentionnés ci-dessus (niveau A et niveau B).
35. Lubrifiez les ressorts.
36. Lubrifiez et faire des ajustements nécessaires au bon fonctionnement.
37. Un examen général du fonctionnement de la porte.

9. Résolution de problèmes

(Informez et donnez des instructions à l'utilisateur au sujet de ce problème)

 **Ressort: (La garantie du ressort est donnée par le nombre de cycles prévus de fonctionnement).**

Que faire si le ressort se casse?

Après que le ressort se soit cassé, la porte sera retenue par le parachute de ressort, l'utilisateur devant contacter immédiatement un technicien spécialisé. Le parachute du ressort sert seulement une fois, devant être remplacé, ainsi que d'autres pièces qui ont pu être endommagées. La porte doit être contrôlée minutieusement.

 **Ne touchez à aucun branchement ou pièce de la porte, après que le ressort se soit cassé. Attendez jusqu'à ce qu'un technicien spécialisé vienne vérifier la porte!**

 **Câble: Que faire si le câble se casse?**

Si le câble se casse, la porte sera retenue par un deuxième câble, qui est dimensionné pour supporter le poids de la porte. Contactez un technicien qualifié pour contrôler la porte et remplacer toutes les pièces qui ont pu être endommagées, comme le parachute de câble, câble, rails, galets, etc...

10. Instructions de fonctionnement et utilisation

10.1 Documentation remise

La documentation suivante doit être remise au propriétaire de la porte à la fin de l'installation de celle-ci:

- ☐ Instructions d'utilisation et d'entretien.
- ☐ Document à tenir à jour à chaque intervention pour le suivi de l'entretien de la porte.
- ☐ Déclaration des performances qui garantie la conformité de la porte selon les exigences de la norme standard EN 13241-1.

10.2 Instructions d'utilisation

Porte manuelle et/ou motorisée

- ☐ Vérifiez toujours, avant toute manœuvre, que, près de la porte, il n'y ait aucune personne, animal ou objet qui puisse gêner à son bon fonctionnement.
- ☐ Ne déposez pas d'objets, pouvant provoquer des dommages, dans la zone d'influence de la porte.
- ☐ Vérifiez toujours qu'aucune personne ou animal ne reste enfermés.
- ☐ Pour une meilleure protection, la porte peut être fermée de l'intérieur grâce au verrou intérieur ou la serrure.
- ☐ Évitez d'ouvrir partiellement la porte, afin de diminuer les risques de passage de personnes et animaux et de dommages de biens matériels.
- ☐ La manipulation de la porte sectionnelle dans des conditions de vent défavorables peut être très dangereuse.
- ☐ Ne placez pas vos doigts entre les différentes sections de la porte. Si vous devez ouvrir ou fermer la porte manuellement, utilisez les poignées ou les boutons.
- ☐ Personnes adjacentes ne sont pas exposés à un risque d'écrasement, couper, cisailer, l'enchevêtrement, attirant (par exemple, les membres, les cheveux ou les tissus) et le piégeage dans l'ouverture et la fermeture de mouvement de la porte.
- ☐ Vérifier que les vantaux ou leurs composants ne risquent pas de happer des personnes (les membres, la chevelure ou les vêtements) pendant le mouvement d'ouverture et de fermeture de la porte.

Porte motorisée

Vérifiez que:

- ☐ Le moteur est alimenté;
- ☐ Les piles de la commande à distance sont chargées et que celle-ci agit bien sur la porte;
- ☐ Si vous avez besoin d'utiliser le mode manuel, assurez-vous que le moteur soit débrayé. Pour le débrayage du moteur, tirez le cordon vers le bas.

Par mesure de sécurité, assurez-vous que:

- ☐ La commande à distance n'est pas à la portée d'enfants.

10.3 Instructions de fonctionnement

- ☐ La porte est certifiée pour une utilisation de 15000 cycles.
- ☐ La porte est certifiée pour une résistance au vent de classe 2 (98Km/h) (UNE-EN12424).
- ☐ Les conditions climatiques de fonctionnement pour lesquelles les éléments de sécurité sont prêts à fonctionner doivent se situer entre +5°C et +50°C.
- ☐ La porte est de fonctionnement: manuel, motorisé et semi-automatique.
- ☐ La porte sectionnelle est conçue pour une utilisation résidentielle.
- ☐ La porte est équipée d'origine avec les éléments anti-rupture des ressorts en la position centrale de l'arbre.
- ☐ Suivez le manuel d'instructions du moteur qui est installé sur la porte sectionnelle.

11. Démontage de la porte sectionnelle

 **ATTENTION:** Pour démonter une porte sectionnelle, il faut prendre certaines précautions. Pour votre sécurité, lisez attentivement tous les avertissements et instructions qui suivent!

Le démontage ne peut être fait que par des techniciens spécialisés. Ce manuel ne décrit que l'installation / démontage des pièces pour les portes sectionnelles résidentielles et doit être complété par d'autres instructions en cas de composants additionnels.

 **ATTENTION:** Les ressorts de tension et les parachutes de câble sont sous tension élevée. Faites attention au long de tout le processus de démontage et utilisez le matériel adéquat.

ETAPE 1. Retirez la tension du (des) ressort (s).

 Avant de commencer à démonter la porte, fermez la porte et assurez-vous que celle-ci est fermée, en plaçant un crampon dans le rail vertical.

Éliminez d'abord la tension des ressorts de torsion et du câble. Procédez comme suit:

1. Introduisez la 1^{ère} barre (1) de tension au bord du mandrin du ressort.
2. Assurez vous que vous suportez la tension du ressort et libérez les vis du mandrin du ressort.
3. Faites tourner la 1^{ère} barre.
4. Insérez la 2^{ème} barre dans l'autre trou du mandrin du ressort.
5. Enlevez la tension du ressort de la première barre avec la seconde barre.
6. Enlevez la première barre du mandrin.
7. Faites tourner d'environ 1/4 de tour dans le sens nécessaire et insérez la 1^{ère} barre à nouveau dans le mandrin du ressort.
8. Enlevez la tension du ressort de la seconde barre avec la première.
9. Repétez le point 3 au point 8 jusqu'à ce que toute la tension soit libérée.
10. Retirez la dernière barre.

ETAPE 2. Débranchez l'entraînement électrique. Suivez les instructions données dans le manuel de l'entraînement.

ETAPE 3. Desserrez les tambours et enlevez les clés. Soyez prudent car il peut rester une certaine tension sur le câble. Vérifiez si le câble est détendu et débranchez le parachute de câble (ou support de câble) et le tambour.

ETAPE 4. Démontez les rails horizontaux.

ETAPE 5. Enlevez les panneaux un à un du rail vertical en commençant par celui du dessus. Pour ce faire, commencez par desserrer les charnières et les galets.

ETAPE 6. Enlevez l'axe du linteau. Si l'axe est divisé et rebranché à l'aide d'un coupleur, débranchez d'abord le coupleur et enlevez soigneusement les deux moitiés du système de l'axe.

 **Attention!** Faites attention aux pièces qui pourraient coulisser de l'axe telles que des tambours, des roulements ou des clés.

ETAPE 7. Enlevez les rails verticaux et les cornières.

ETAPE 8. Veillez à enlever toutes les pièces et panneaux dans le respect de l'environnement. Voyez auprès des autorités où et comment vous pouvez les mettre au rebut.

POUR PLUS DE DETAILS SUR CES INSTRUCTIONS DE DEMONTAGE, REPORTEZ-VOUS AUX CHAPITRES RELATIFS AU MONTAGE DE CE MANUEL PRESENTANT DES SCHEMAS ET DES DETAILS.

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

N° 002/CPR/01-07-2013

1. Code d'identification unique du produit type:

H0R0V3U0G0F1D0R0E1

2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4:

CHYPREPRE
Porte sectionnelle Chypre avec panneau cassette

3. Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant:

Portes industrielles, commerciales et de garage sans caractéristiques coupe-feu, ni pare-fumée, destinées à être installées dans des zones accessibles aux personnes et dont l'utilisation principale prévue est de permettre l'accès aux marchandises et des véhicules accompagnés ou conduits par des personnes, en toute sécurité, dans des locaux industriels et commerciaux ou des garages dans les zones d'habitation.

Ces portes peuvent inclure des portillons intégrés aux tabliers. Ces produits peuvent être à ouverture manuelle ou motorisée. Ne traite pas du fonctionnement dans des environnements où les perturbations électromagnétiques sont en dehors des plages spécifiées dans l'EN 61000-6-3.

4. Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5:

6. Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V:

Système 3

7. Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée:

Lgai technological Center, S.A. / Applus (NB 0370) a réalisé les essais de terminaison du produit type sur la base d'essais de type (reposant sur l'échantillonnage réalisé par le fabricant) et a fourni des rapports de type, de valeurs issues de tableaux ou de la documentation descriptive du produit, indiquant la conformité aux exigences du tableau 3 de la spécification technique harmonisée et les caractéristiques pour l'organisme notifié, indiquant les points selon le système 3 et a délivré les rapports d'essais/calculs.

9. Performances déclarées

Caractéristiques essentielles	Performances	Unités	Spécifications techniques harmonisées
Étanchéité à l'eau (4.4.1)	NPD	-	EN 13241-1:2003+A1:2011
Dégagement de substances dangereuses (4.4.2)	NPD	-	
Résistance à la charge due au vent (4.4.3)	Classe 3	Pa	
Résistance thermique (le pas échéant) (4.4.4)	NPD	W/m ² K	
Perméabilité à l'air (4.4.5)	NPD	m ³ /m ² h	
Ouverture en toute sécurité (pour les portes à déplacement vertical) (4.4.6)	Réussite	-	
Définition de la géométrie des composants de la porte (4.2.5)	NPD	-	
Résistance aux chocs (4.2.3)	Réussite	-	
Efforts de fonctionnement (4.3.3)	Réussite	-	
Durabilité de l'étanchéité à l'air, de la résistance thermique et de la perméabilité à l'air par rapport à la dégradation (4.4.7)	NPD	-	
Atténuation des bruits directs (4.4)	NPD	dB (A)	
Stabilité mécanique (4.2.4)	Nombre de cycles: 10000	-	

10. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9. La performance déclarée des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.

GARANTIE DES RESSORTS

Cher client,
concernant la validité de la garantie des ressorts nous venons par la présente vous informer que:

- ☐ La durée de vie des ressorts des portes sectionnelles est fonction du nombre de cycles d'utilisation pendant lequel celle-ci opère jusqu'au moment de la rupture due à l'usure, ce qui signifie que le ressort perd ses caractéristiques d'élasticité et cesse de compenser le poids de la porte de façon correcte. De ce fait la durée de vie du ressort ne s'estime pas en temps mais en cycles, chaque cycle correspondant au processus d'ouverture et de fermeture de la porte. Sachant cela si l'on connaît le nombre de cycles que la porte va effectuer, on peut estimer sa durée de vie en temps.
- ☐ La durée de vie d'un ressort dépend non seulement de sa qualité mais également du niveau d'exigence auquel il est exposé, en fonction des caractéristiques de la porte qu'il équilibre. De ce fait, un même ressort dont le fil ait les mêmes caractéristiques, la même dimension aura une durée de vie inférieure sur une porte ayant des caractéristiques plus exigeantes (poids, type de tambour, nombre de tours, etc.) que sur une porte aux caractéristiques "moins exigeantes", dépendant de la bonne et correcte installation et manutention de la porte. Sachant qu'il est fondamental que la porte soit bien équilibrée et qu'elle fonctionne sans effort.
- ☐ Pour les raisons exposées ci-dessus il n'est pas possible d'émettre un certificat ou une déclaration générique concernant la garantie de vie estimée des ressorts.
- ☐ Le fabricant se base sur la vaste expérience de son fournisseur en termes de fabrication et d'application de ressorts pour portes sectionnelles. Celui-ci a défini les conditions d'utilisation de chaque ressort qu'il fabrique tant au niveau de l'équilibre concernant le poids comme au niveau de l'estimation de la durée de vie à travers des tableaux. C'est sur la base de ces tableaux ainsi que des conditions concrètes d'utilisation de chaque porte et à partir d'un prérequis minimal de cycles de vie (minimum de 15 000 cycles), conformément à la norme CE, que l'on obtient un ou plusieurs choix de ressort pour ladite porte, à travers le programme de sélection.
- ☐ Ainsi la durée de vie estimée d'un ressort dépend des critères d'utilisation choisis par le client, qui peut choisir son ressort avec plus de cycles de vie pour des résidences dont les portes de garages sont utilisées de façon intensive.
- ☐ Nous tenons à souligner le fait que les solutions obtenues par le programme de sélection ne sont garanties que pour les ressorts fournis
- ☐ Nous souhaiterions également souligner que, comme décrit plus haut, la qualité du ressort n'est pas le seul paramètre qui affecte sa durée de vie, même si c'est certainement le plus important, étant donné que la qualité du fil avec lequel il est fabriqué ainsi que la qualité du traitement thermique qui lui est appliqué sont la clé du fonctionnement du ressort. Les ressorts sont produits à partir du fil de qualité EN 10270-1 SH, fourni par des fournisseurs homologués.

CONDITIONS DE GARANTIE

certifie que ses portes sectionnelles résidentielles (également désignées ci-après comme portails) sont, à la date de leur achat, exemptes de défauts tant en terme de conception et fabrication comme en terme de composants et par conséquent les garanties en accord avec les termes et conditions suivantes:

1. Cette garantie est accordée à l'acheteur final du portail (dénommé client) et n'exclura ni limitera:
 - i) Quelconques droits du client en accord avec les lois en vigueur; ou
 - ii) Quelconques droits du client relativement au vendeur ou revendeur du produit.
2. La validité de notre garantie est de deux ans à partir de la date d'achat du portail par le client initial. Cette garantie est transmissible en cas de revente/cession et ce dans la limite de sa validité initiale.
3. Pendant la période de garantie, _____ ou toute autre société dûment autorisée par elle-même, réparera ou substituera (décision qui incombe exclusivement à _____ tout ou partie d'une porte défectueuse. _____ s'engage à réparer ou substituer tout ou partie d'un portail de manière à le retourner au client en bonnes conditions de fonctionnement. Tous les composants ou autres pièces substituées deviendront la propriété de _____.
4. La réparation ou la substitution de tout ou partie du portail n'entraîne pas la prolongation ou la rénovation de la garantie.
5. Notre garantie ne s'applique pas à des détériorations ou dysfonctionnements qui sont le résultat d'une usure normale de tout ou partie de nos portes. Elle ne s'applique pas non plus aux cas suivants:
 - i) Si le défaut est causé par: montage ou utilisation non-conformes aux règles et procédures indiquées dans le présent manuel d'instructions. Maniement négligé, montage effectué par du personnel non qualifié, exposition à des conditions thermiques ou atmosphériques extrêmes (ainsi que variations thermiques et atmosphériques brutales) comme environnements corrosifs, modification, ouverture ou réparation du portail sans autorisation expresse de _____ utilisation non adéquat, installation impropre, accidents ou catastrophes naturelles, influence maritime, influence de produits chimiques, corrosion, oxydation ou tout autre facteur hors du contrôle de _____ (incluant tout défaut résultant d'une usure normale de tout ou partie de nos portes) sauf si le défaut est la cause d'une mauvaise conception ou fabrication d'origine (ainsi que défaut d'origine sur un ou plusieurs composants de nos portes).
 - ii) Si _____ ou l'installateur dûment autorisé ne sont pas notifiés par le client dans un délai de 15 jours après constatation du défaut (et ce durant la validité de la garantie).
 - iii) Si l'étiquette du numéro de série de la porte ou tout autre élément permettant l'identification du produit a été retiré, effacé, modifié ou soit illisible.
 - iv) Si le numéro de série de la porte ou tout autre élément permettant l'identification de la porte correspondent à un produit dénoncé comme volé par le client initial (dans ce cas, _____ se réserve le droit de communiquer ce fait au client initial ainsi qu'aux autorités compétentes).
6. Afin de valider la garantie de nos portails, le client devra présenter:
 - i) Une copie de la facture d'achat (ce document devra mentionner le nom et l'adresse de l'acheteur ainsi que le type de porte et la date et le lieu d'achat); ou
 - ii) Un reçu d'achat original (indiquant les mêmes informations que la facture d'achat).
7. Notre garantie couvre uniquement les pièces, les éventuels coûts de transport des pièces restant à la charge du client.
8. Notre garantie reste limitée à deux ans et constitue l'unique responsabilité de _____ envers le client, et ce concernant les défauts ou fonctionnement défectueux de nos portes. Cette garantie substitue toute autre éventuelle garantie ou responsabilité, qu'elles soient verbales, écrites ou liées à des dispositions légales, contractuelles ou relatives à la réparation de préjudices ou autres. En aucun cas _____ ne peut être responsable de dommages accidentels directs ou indirects ainsi que tous coûts et dépenses et ce même si le client est une entreprise.
9. _____ n'aura en aucun cas l'obligation d'échanger ou de rembourser les dépenses dues pour l'acquisition de portes dont le client vienne à se rendre compte a posteriori qu'elles n'avaient pas les caractéristiques prétendues. En effet Flexidoor aura préalablement fourni au client tous les éléments techniques nécessaires au choix de la porte ainsi qu'à _____ concernant l'achat. Toutefois, dans le cas où l'emballage n'ait pas été violé, _____ se réserve le droit de créditer le montant concerné sur le compte courant du client en vue de futurs achats.
10. Toute modification ou changement à la présente garantie ne sera valable que si préalablement autorisé par écrit

REGISTRES DE MAINTENANCE

(Données à remplir par le technicien avant de le remettre au client)

Données techniques d'installation et de la porte

Nom de l'Entreprise de Montage: _____

Adresse: _____ Contact: _____

Date de Montage: ____ / ____ / ____ N° d'Identification Étiquette Porte: ____ / ____ / ____

Client: _____ Contact: _____

Lieu des Travaux: _____

Modèle de la Porte: ☐ Sectionnelle Résidentielle ☐ Sectionnelle Industrielle ☐ avec Portillon
☐ Porte Automatique ☐ Rapide Enroulable ☐ Rapide Repliable ☐ Porte Coulissante

Liste des Composants de Sécurité utilisés

(Faire une description d'autres dispositifs de sécurité éventuels)

Moteur: _____

Cadre Électrique: _____

Cellules Photo-Électriques: _____

Dispositif de Commande: _____

Autre: _____

Autre: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Montage ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____ / ____ / ____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____ / ____ / ____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

Description de l'Intervention

(Indiquez avec une X l'intervention effectuée et décrire le travail effectué lors de l'intervention, les paramètres d'ajustement du moteur et des possibles erreurs d'utilisation)

☐ Inspection ☐ Essais ☐ Maintenance ☐ Réparation ☐ Modification

Date: ____/____/____ Signature du Client: _____

Nom du Technicien: _____ Signature Technicien: _____

