



Système

Hortus

Système Hortus

Système des portails et de garde-corps

Caractéristiques du système

Système d'aluminium pour exécuter portails à frappe ou coulissantes pour l'entrée de habitations, permettant l'exécution de garde-corps ayant la même apparence.

Produit exécuté d'accord avec la norme européenne règlement général EN 13241-1 la performance et de sécurité.

Le système Hortus allie les concepts de qualité, durabilité et élégance, et possède également une gamme d'accessoires de facile application et d'entretien réduit.

Les modèles de portail sont compatibles avec les automatismes classiques pour ouverture à battant ou coulissante.

Profils en aluminium

Les profils d'aluminium sont extrudés en alliage d'aluminium 6060 pour l'architecture d'accord la norme NP EN 12020-02.

Les profilés d'aluminium qui compose le système Hortus sont laqués à travers du label de qualité Qualicoat, y compris la classe Seaside (Qualmarine), ou anodisé y compris les exigences du label de qualité Qualanod.

Portail à frappe

Section de les principales profils de 50 mm avec une épaisseur moyenne de 2.5 mm.

Possibilité d'exécution du portail de 1 ou 2 vantaux d'ouverture intérieur ou extérieur avec option de système anti-brouillage des doigts.

Il y a divers typologies de remplissage, de 9 mm à 20 mm.

Union des profils réalisés par vis spéciaux d'ouverture, filetage direct avec traitement anti-corrosion.

L'union est renforcé avec des soutiens en aluminium.

Pivot supérieur en aluminium injecté avec axe 20 mm en acier inoxydable qui permet un réglage millimétrique dans les 3 axes.

Pivot inférieur en aluminium injecté avec axe 20 mm qui permet réglages latérales.

Assemblage de pivot en Cupro-Aluminium d'axe 12 mm avec multi-régulation.

Charnières en aluminium de 2 ou 3 rabats avec renfort intérieur qui permettant réglage aux 3 axes.

Portail coulissante

Section des profils principaux de 50 mm avec une épaisseur moyenne de 2.5 mm.

Possibilité d'exécution du portail coulissante avec divers typologies de remplissage 9 mm à 20 mm.

Union des profils réalisés par vis spéciales d'ouverture filetage direct avec traitement anti-corrosion.

L'union est renforcé avec des Soutiens en aluminium.

Creux avec support rouleaux auto-régulation vertical.

Charnière avec crochet automatique.

Roues haute résistance et performance.

Gouttière en acier de 3 ou 6 mètres pour glisser des roues.

Garde-corps

Section des principales profils de 50 mm avec un d'épaisseur moyenne de 2.5 mm.

Typologie identique de profils utilisé dans l'exécution de garde-corps.

Union de profils fait à travers de vis spéciales d'ouverture filetage direct et avec traitement anti-corrosion.

Profils verticaux auto-ajustement.

Dimensionnement et manouvralité

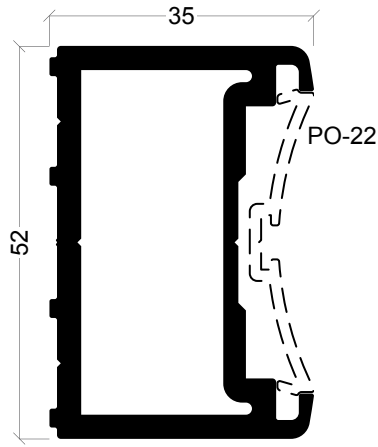
Dimensions maximums pour portail de battant 1 vantail*: 1600 mm (L) x 2200 mm (H)

Dimensions maximums pour portail de battant 2 vantaux*: 5500 mm (L) x 2000 mm (H)

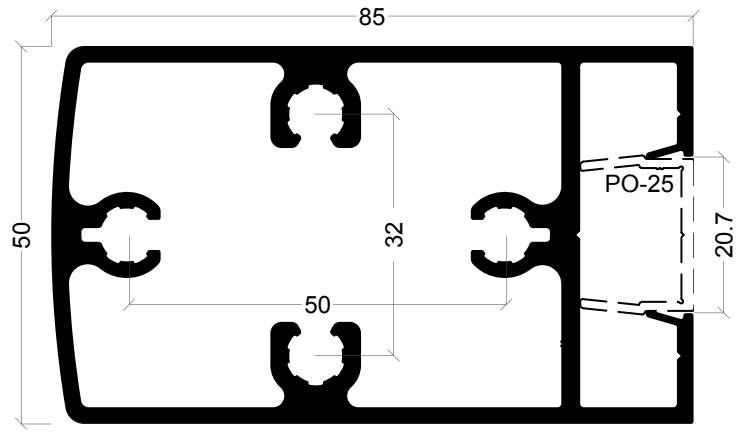
Dimensions maximums pour portail de coulissante*: 6000 mm (L) x 2200 mm (H)

Dimensions maximums entre rails pour garde-corps*: 6500 mm (L) x 2200 mm (H)

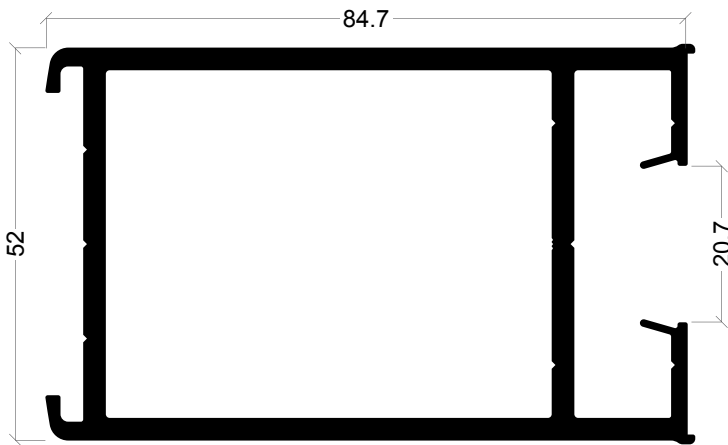
* Dimensionnement maximum variable en fonction de la typologie de remplissage et quincailleries d'ouverture.



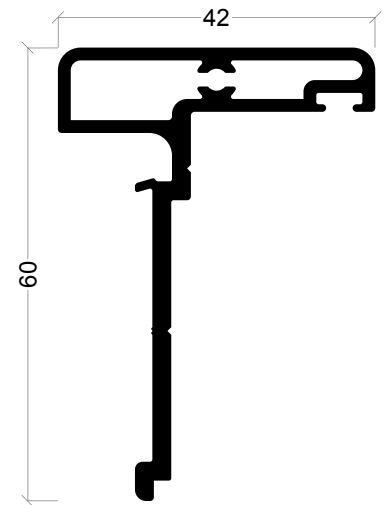
PO-11
Dormant



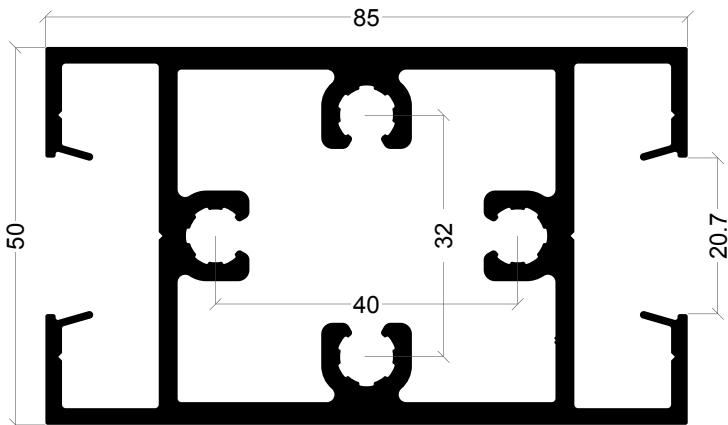
PO-12
Traverse



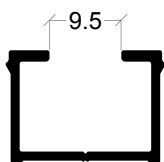
PO-13
Montant



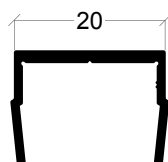
PO-20
Battement



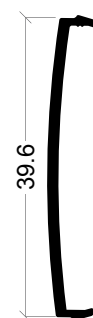
PO-16
Traverse intermédiaire



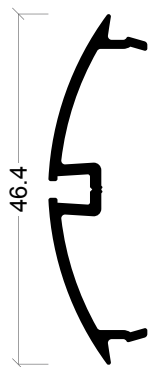
PO-15
Réducteur



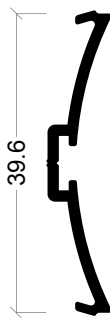
PO-25
Profil bouchon



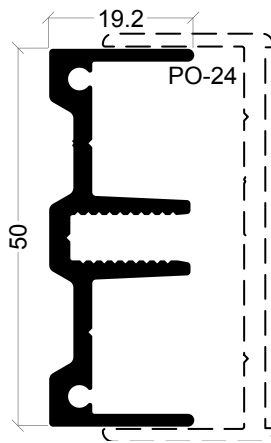
PO-14
Bouchon



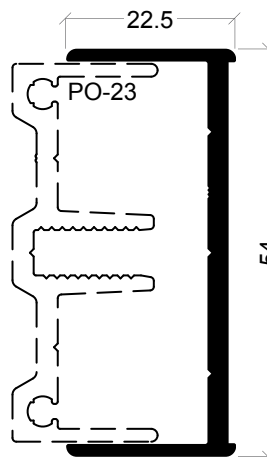
PO-21
Supplément à frappe



PO-22
Supplément à frappe



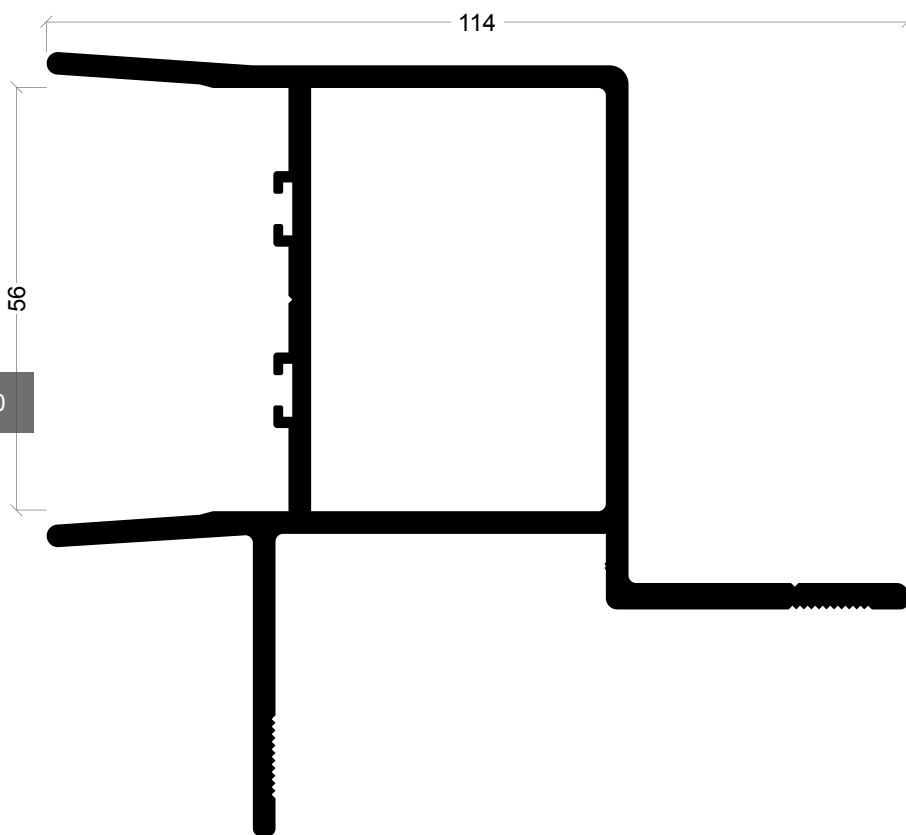
PO-23
Finition garde-corps



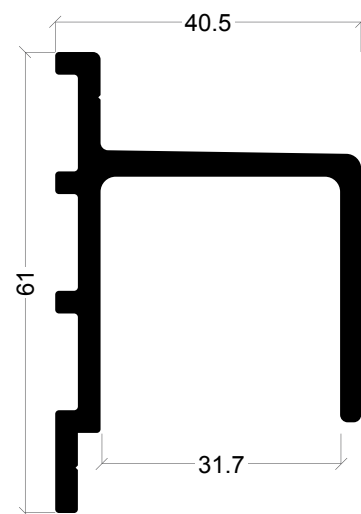
PO-24
Finition garde-corps



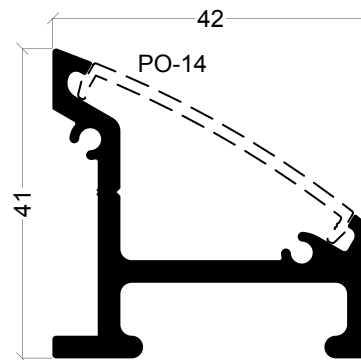
PO-26
Traverse garde-corps



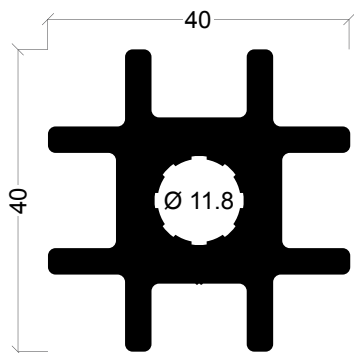
PO-04
Montant fixe coulissante



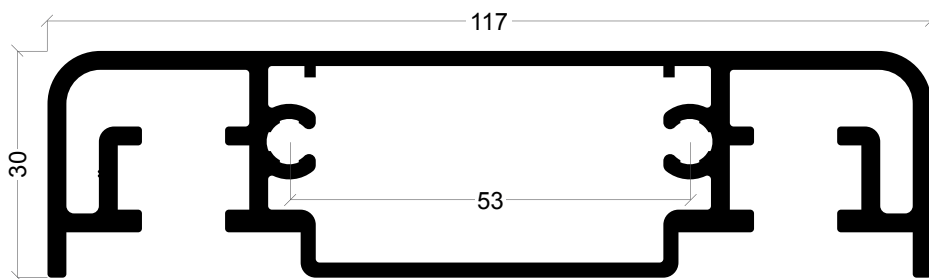
PO-09
Guide coulissante



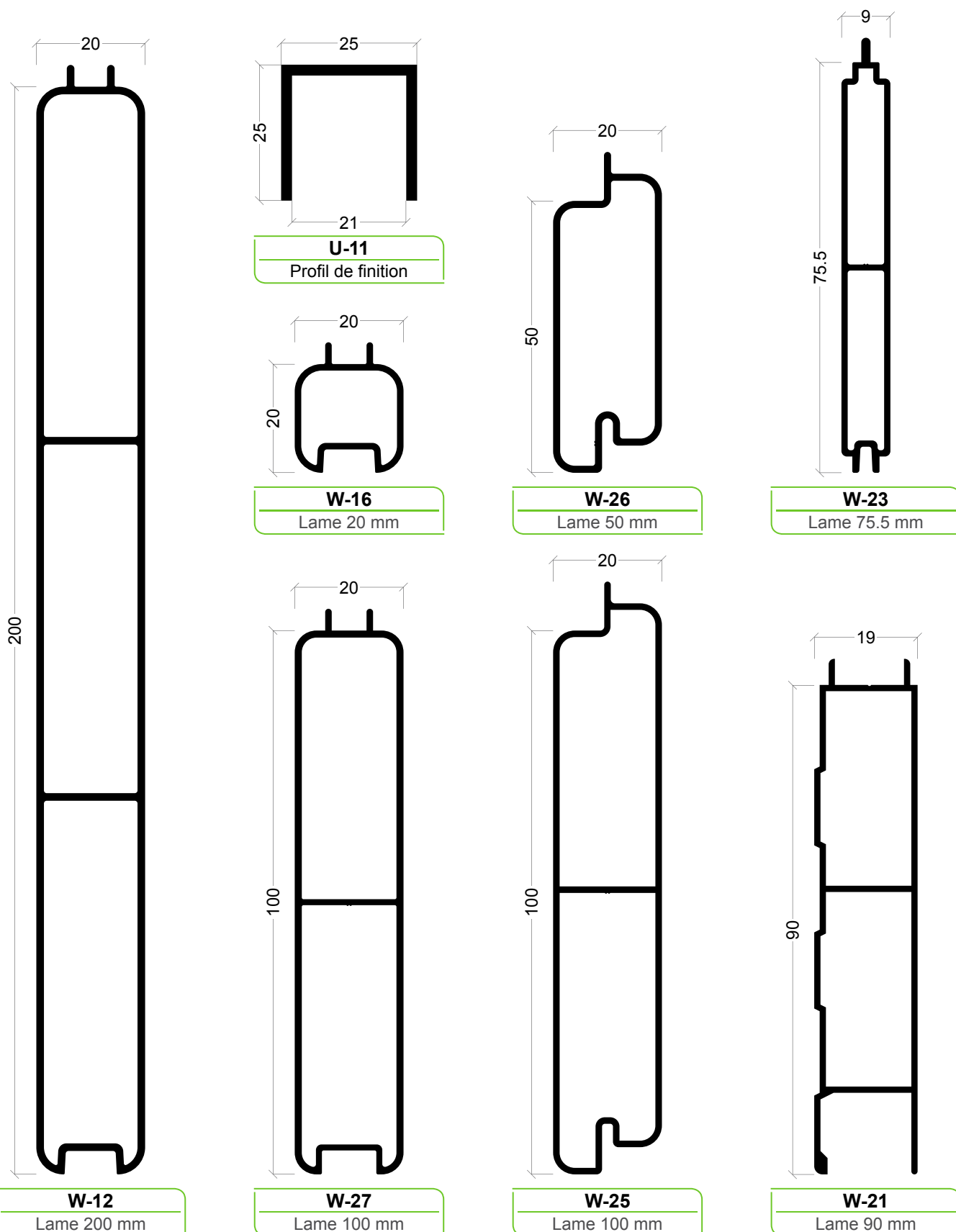
PO-19
Guide coulissante avec bouchon



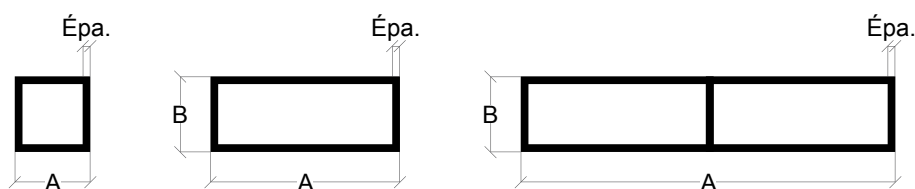
PO-17
Profil de supplément



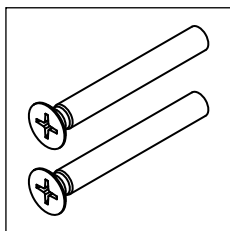
PO-18
Pont pour rouleaux



Référence	A	B	Épa.
Q-02	20	-	2
P-11	30	20	1.3
P-04	40	20	1.2
Q-20	60	-	2
Q-09	65	-	1.5
P-21	80	20	1.5
P-14 *	100	20	1.3

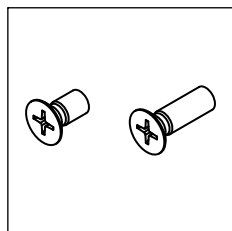


* Épaisseur au centre. Hautes pour P-14: 30 02 61 00.



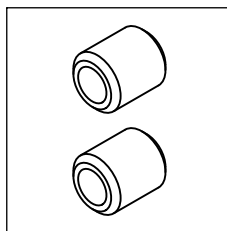
30 01 60 02

Haut boulons M5x45 A2



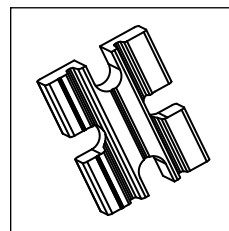
30 01 60 03

Haut boulons M5 A2



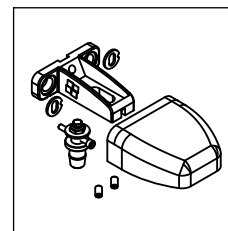
30 01 60 04

Haut séparateur 714



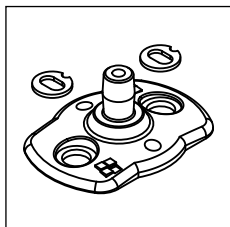
30 01 60 09

Soutien d'aluminium de serrage



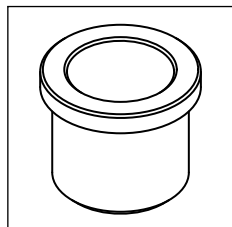
30 01 60 10/11

Pivot supérieur E20 mm (blanc/noir)



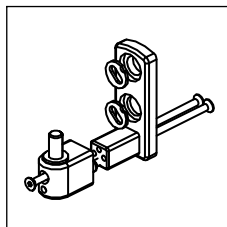
30 01 60 13/14

Pivot inférieur E20 mm (blanc/noir)



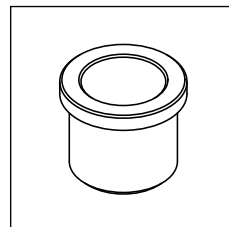
30 01 60 19

Coquille nylon E20 mm (blanc)



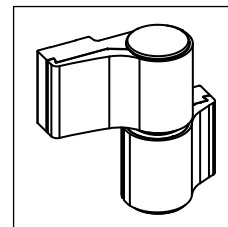
30 01 60 20/21

Ensemble pivot E12 mm (blanc/noir)



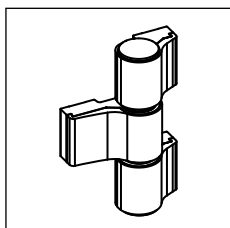
30 01 60 25

Coquille nylon E12 mm (blanc)



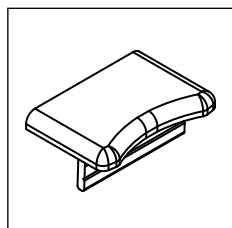
30 01 60 30/31

Charnière 2 rabats 3D lisse (blanc/noir)



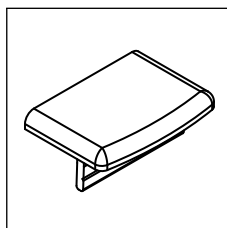
30 01 60 33/34

Charnière 3 rabats 3D lisse (blanc/noir)



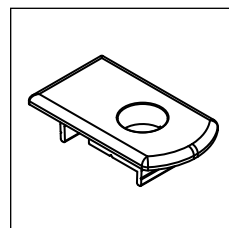
30 01 60 40/41

Haut PO-11 + PO-22 (blanc/noir)



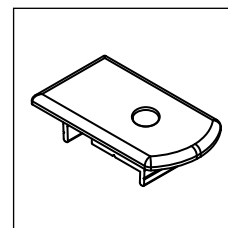
30 01 60 43/44

Haut PO-11 (blanc/noir)



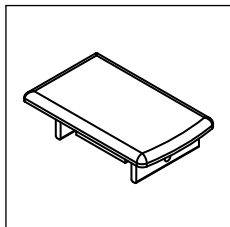
30 01 60 46/47

Haut PO-13 + PO-21 E20 mm (blanc/noir)



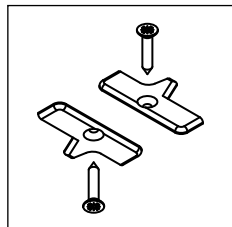
30 01 60 49/50

Haut PO-13 + PO-21 E12 mm (blanc/noir)



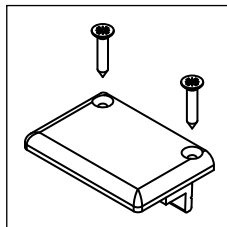
30 01 60 52/53

Haut PO-13 (blanc/noir)



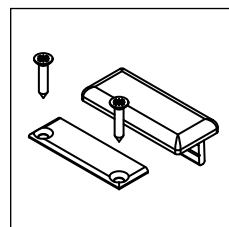
30 01 60 55/56

Jeu hautes à frappe PO-20 (blanc/noir)



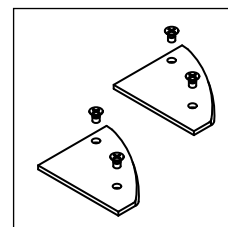
30 01 60 58/59

Haut fixe pour garde-corps (blanc/noir)



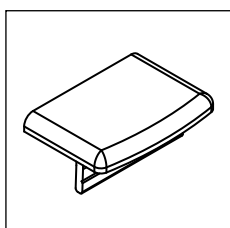
30 01 60 61/62

Jeu hautes reg. pour garde-corps (blanc/noir)



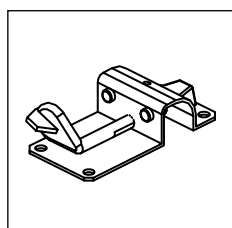
30 01 60 64/65

Jeu hautes guide PO-19 (blanc/noir)



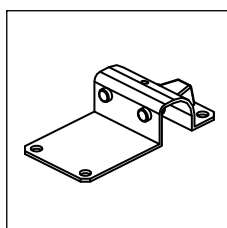
30 01 60 67/68

Haut montant PO-04 (blanc/noir)



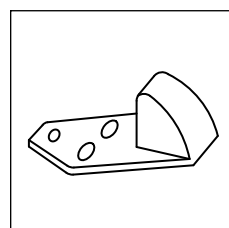
30 01 60 80

Battant central inox ouverture manuelle



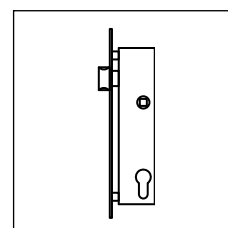
30 01 60 81

Battant central inox ouverture motorisée



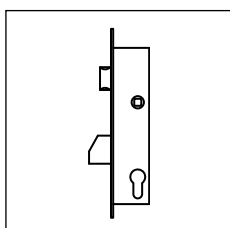
30 01 60 82/83

Battant central ouverture motorisée (blanc/noir)



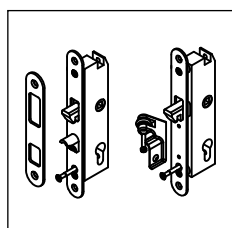
30 01 60 90

Serrure montant à frappe 40 mm



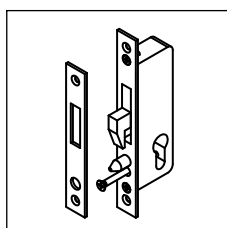
30 01 60 91

Serrure montant à frappe 35 mm



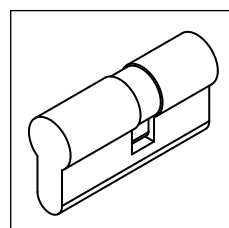
30 01 60 95/96

Serrures semi-automatiques coulissante



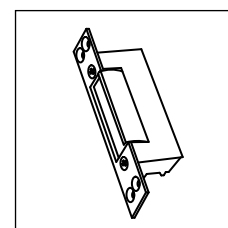
30 01 60 97

Serrure manuelle coulissante



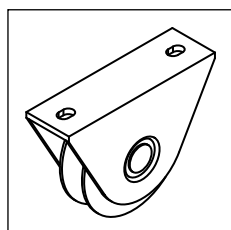
30 01 61 00

Canon euro chromé



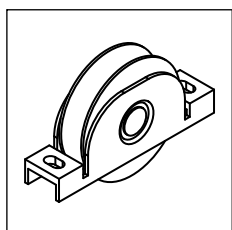
30 01 61 10

Tête électrique



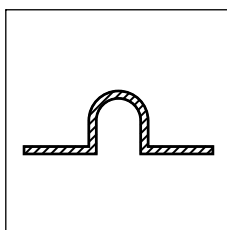
30 01 61 20

Roue avec soutien
triangulaire



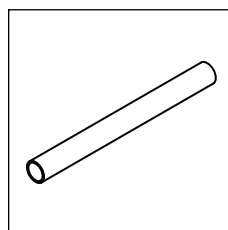
30 01 61 21

Roue avec soutien
inférieur



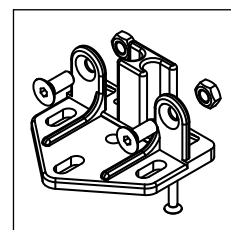
30 01 61 25/26

Creux de acier en U (3
mts / 6 mts)



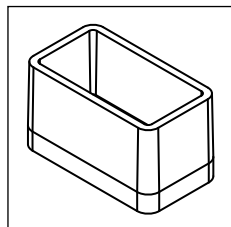
30 01 61 27

Union pour creux



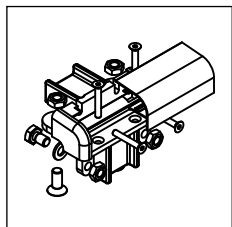
30 01 61 30/31

Fixateur pour pont PO-18
(blanc/noir)



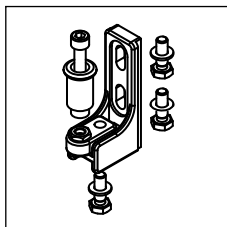
30 01 61 33

Fixateur intérieur pour
pont PO-18



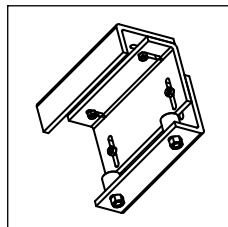
30 01 61 34/35

Angle pour pont PO-18
(blanc/noir)



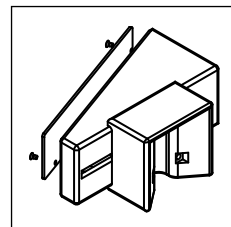
30 01 61 37/38

Soutien réglable pour
rouleau (blanc/noir)



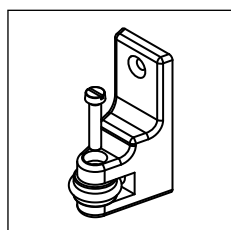
30 01 61 40/41

Pont avec rouleaux 30
mm (blanc/noir)



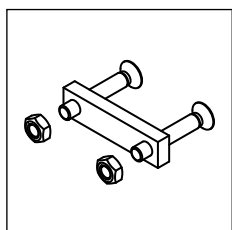
30 01 61 50/51

Ensemble de fermeture
coulissante (blanc/noir)



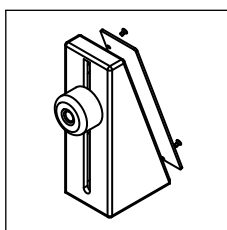
30 01 61 53/54

Couplage pour fermeture
coulissante (blanc/noir)



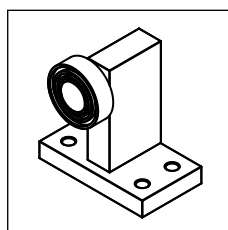
30 01 61 56

Gache fermeture
coulissante



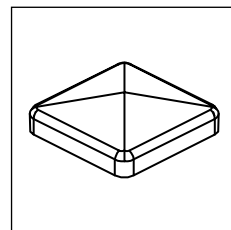
30 01 61 57/58

Battant coulissante
(blanc/noir)



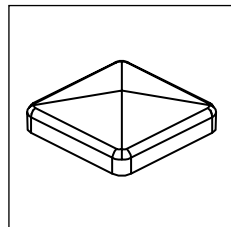
30 01 61 60/61

Battant coulissante
aluminium (blanc/noir)



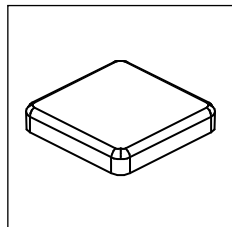
30 01 61 70/71

Haut pyramidal 60x60
(blanc/noir)



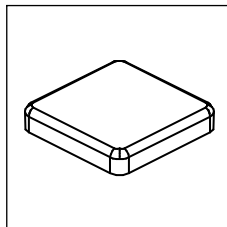
30 01 61 73/74

Haut pyramidal 65x65
(blanc/noir)



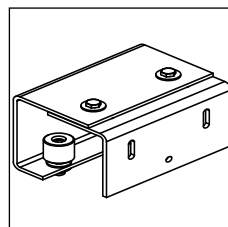
30 01 61 76/77

Haut lisse 60x60 (blanc/
noir)



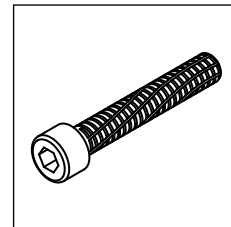
30 01 61 79/80

Haut lisse 65x65 (blanc/
noir)



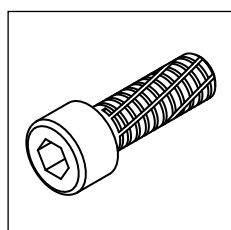
30 01 61 92/93

Guide d'aluminium avec
rouleaux 30mm (blanc/noir)



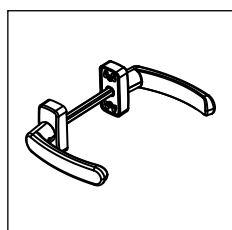
30 11 60 00

Boulon M8x50 dacromet



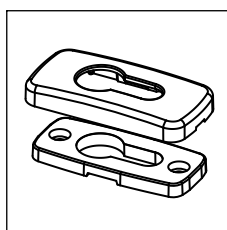
30 11 60 01

Boulon M8x25 dacromet



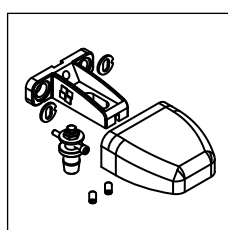
30 92 22 82/83

Double poignée (blanc/
noir)



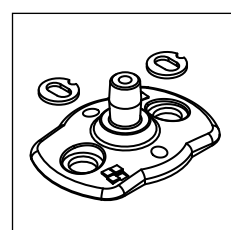
30 92 22 85/86

Bouclier pour canon
(blanc/noir)



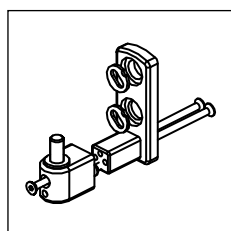
31 01 60 12 *

Pivot supérieur E20
(brut)



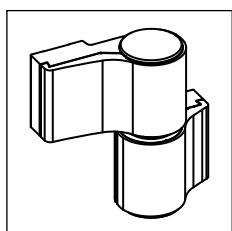
31 01 60 15 *

Pivot inférieur E20 (brut)



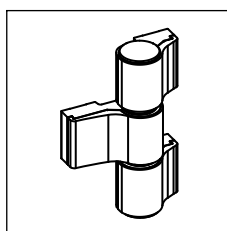
31 01 60 22 *

Ensemble pivot E12
(brut)



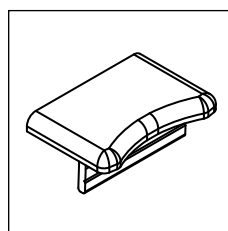
31 01 60 32

Charnière 2 rabats 3D
lisse (brut)



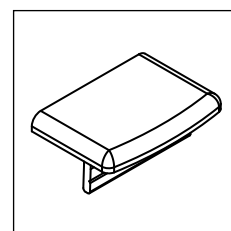
31 01 60 35

Charnière 3 rabats 3D
lisse (brut)



31 01 60 42

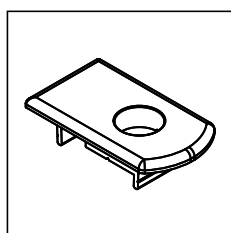
Haut PO-11 + PO-22
(brut)



31 01 60 45

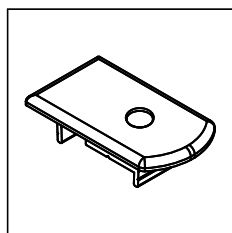
Haut PO-11 (brut)

* Seulement pour laquer



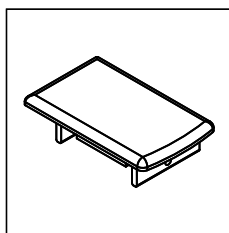
31 01 60 48

Haut PO-13 + PO-21
E20 (brut)



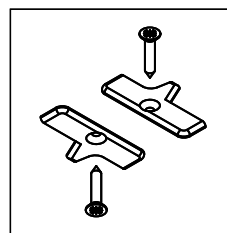
31 01 60 51

Haut PO-13 + PO-21
E12 (brut)



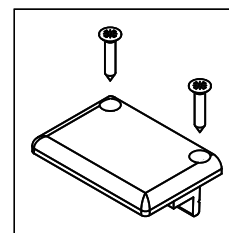
31 01 60 54

Haut PO-13 (brut)



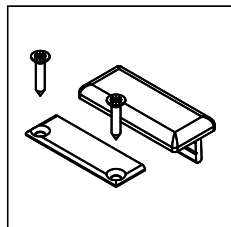
31 01 60 57

Jeu hautes battement
PO-20 (brut)



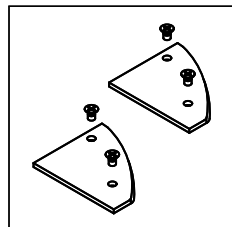
31 01 60 60

Haut fixe pour garde-
corps (brut)



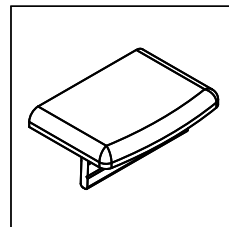
31 01 60 63

Jeu hautes reg. pour
garde-corps (brut)



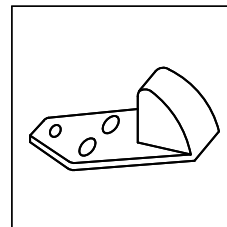
31 01 60 66

Jeu hautes guide PO-19
(brut)



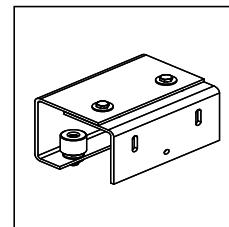
31 01 60 70

Haut montant PO-04
(brut)



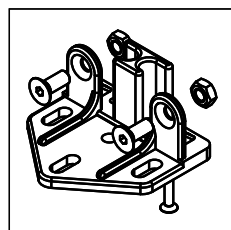
31 01 60 84 *

Battant central ouverture
motorisée (brut)



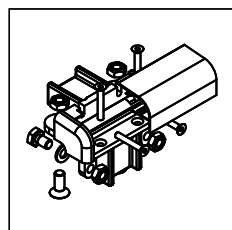
31 01 60 96

Guide d'aluminium avec
rouleaux 30mm (brut)



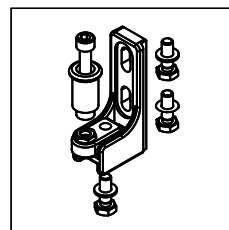
31 01 61 32 *

Fixateur pour pont PO-18
(brut)



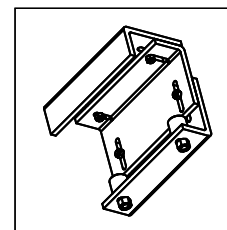
31 01 61 36 *

Angle pour pont PO-18
(brut)



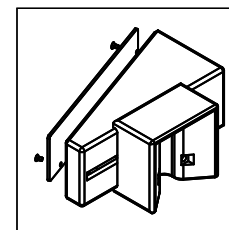
31 01 61 39 *

Soutien réglable pour
rouleau (brut)



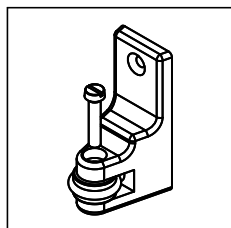
31 01 61 42

Pont avec rouleaux 30
mm (brut)



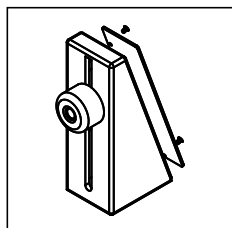
31 01 61 52 *

Ensemble de fermeture
coulissante (brut)



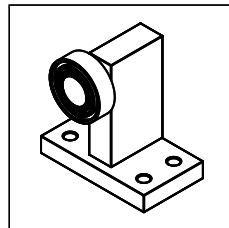
31 01 61 55 *

Couplage pour fermeture
coulissante (brut)



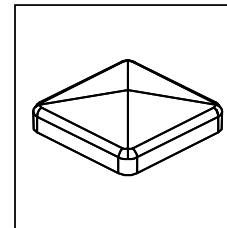
31 01 61 59 *

Battant coulissante (brut)



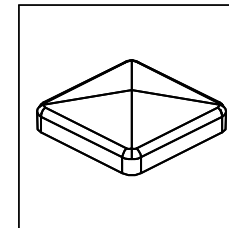
31 01 61 62

Battant coulissante
d'aluminium (brut)



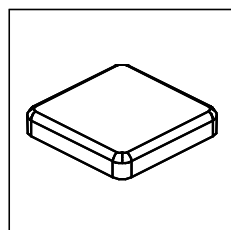
31 01 61 72 *

Haut pyramidal 60x60
(brut)



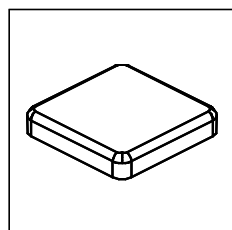
31 01 61 75 *

Haut pyramidal 65x65
(brut)



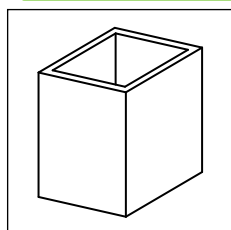
31 01 61 78 *

Haut lisse 60x60 (brut)



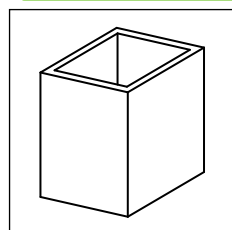
31 01 61 81 *

Haut lisse 65x65 (brut)



31 01 61 82 *

Fixateur au sol 60x60
(brut)



31 01 61 85 *

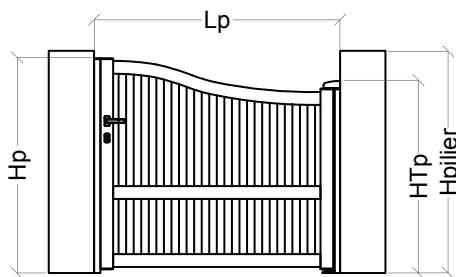
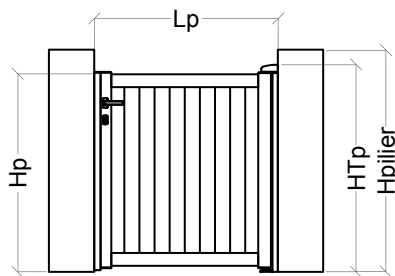
Fixateur au sol 65x65
(brut)

Référence	Dessin	Description
30 01 62 00		Joint pour battement (noir)
30 60 00 14		Profil pelouche 18 mm (3m noir)
30 60 00 20		Profil pelouche 29 mm (3m noir)
30 80 10 22		Joint moletée 7 mm
30 93 00 65		Joint 5 mm (noir)
30 93 00 66		Joint 4 mm (noir)
30 93 00 67		Joint 2 mm (noir)
30 93 00 68		Joint 6/7 mm (noir)
30 93 00 69		Joint 8/9 mm (noir)
30 94 01 48		Joint coulissante
30 95 00 10		Pelouche Stop-Fin

* Seulement pour laquer

Lp = Largeur espace pour le portail
Lv = Largeur de vantail
LTpc = Largeur de portail coulissant
Lg = Largeur de garde-corps

Hp = Hauteur de portail
Hpilier = Hauteur pilier de soutien
HTp = Hauteur de portail inclus pivot (à frappe) ou pont (coulissant)



Portail 1 vantail

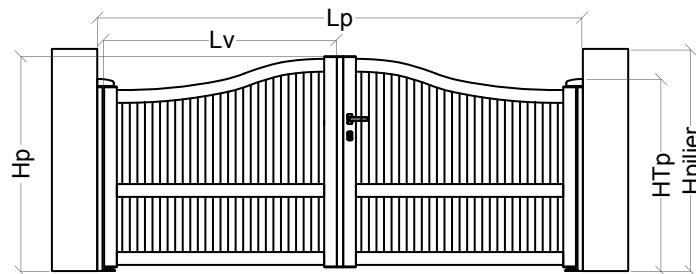
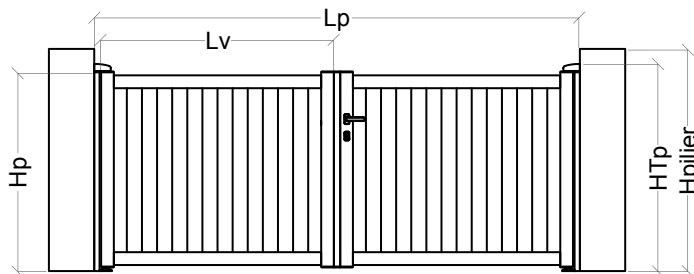
Dimensions minimales:

Lp mini: 600 mm
Hp mini: 600 mm

Dimensions maximales*:

Lp maxi: 1600 mm
Hp maxi: 2200 mm

Hpilier > 100 mm (minimum) que HTP ou Hpilier > 100 mm (minimum) que Hp



Portail de 2 vantaux

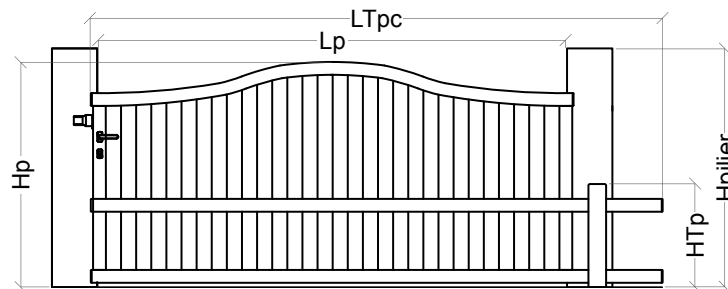
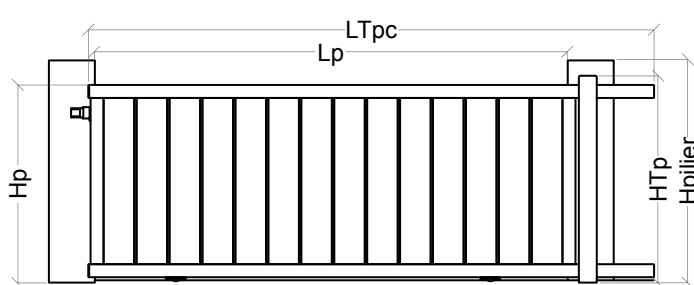
Dimensions minimales:

Lp mini: 1200 mm
Hp mini: 600 mm

Dimensions maximales*:

Lp maxi: 5500 mm - Lv maxi = 2716 mm
Hp maxi: 2000 mm

Hpilier > 100 mm (minimum) que HTP ou Hpilier > 100 mm (minimum) que Hp



Portail Coulissant

Dimensions minimales:

Lp mini: 600 mm
Hp mini: 600 mm

Dimensions maximales*:

Lp maxi: 4000 mm (avec 2 roues) ou 4001 mm - 6000 mm (avec 4 roues)
Hp maxi: 2200 mm

Hpilier > 100 mm (minimum) que HTP ou Hpilier > 100 mm (minimum) que Hp
Poid maximum: 300 kg



Garde-corps

Dimensions minimales:

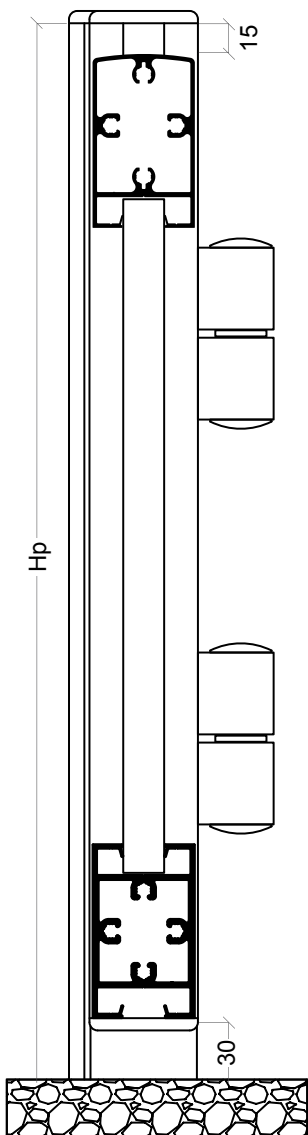
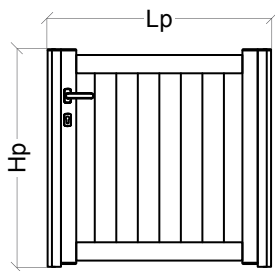
Lg mini: 264 mm
Hg mini: 250 mm

Dimensions maximales*:

Lg maxi: 6500 mm
Hg maxi: 2200 mm

* Sous réserve de confirmation en fonction de la typologie

Portail 1 vantail à frappe avec charnières



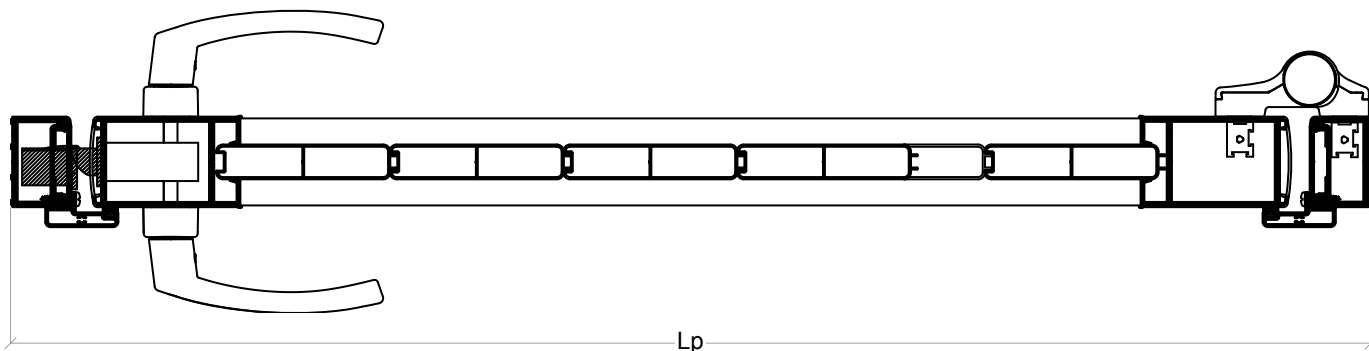
Profils

Dessin	Ref	Description	Coupe	Quant	Mesure
	PO-11	Dormant		2	Hp
	PO-12	Traverse		1	Lp-264 mm
	PO-13	Montant		2	Hp-30 mm
	PO-14	Bouchon		2	Hp-30 mm
	PO-16	Traverse inférieur		1	Lp-264 mm
	PO-20	Battement		2	Hp
	PO-25	Profil bouchon		2	20 mm
	W-27	Lame		divers	Hp-186 mm

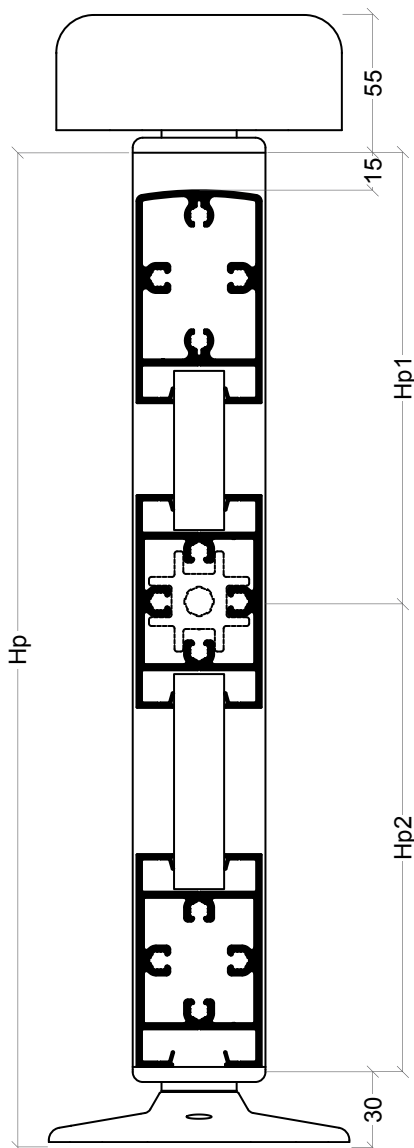
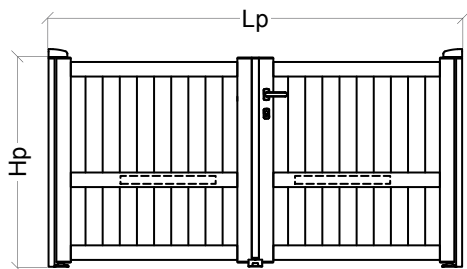
Accessoires et Joints

Référence	Description	Quantité
30 01 60 09	Soutien de serrage	4
30 01 60 30	Charnière 2 rabats 3D lisse (Hp < 1500 mm)	2
30 01 60 43	Haut PO-11	2
30 01 60 52	Haut PO-13	4
30 01 60 55	Jeux hautes à frappe	2
30 01 60 90	Serrure montant	1
30 01 61 00	Canon chromé	1
30 01 61 10	Tête électrique	1
30 01 62 00	Joint à frappe	2Hp
30 11 60 00	Boulon M8x50 dacromet	16
30 92 22 82	Double poignée	1
30 92 22 85	Bouclier pour canon	2

476



Portail 2 Vantaux à frappe avec ensemble Pivot E20



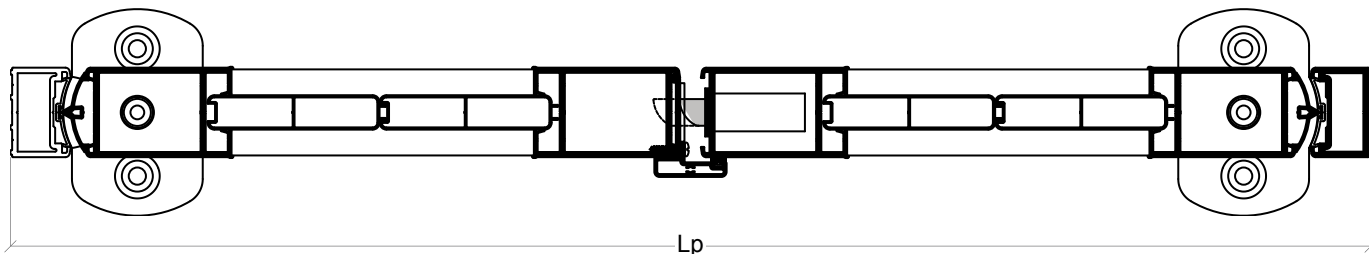
Profils

Dessin	Ref	Description	Coupe	Quant	Mesure
	PO-11	Dormant		2	Hp
	PO-12	Traverse		2	Lp/2-220 mm
	PO-13	Montant		4	Hp-30 mm
	PO-14	Bouchon		1	Hp-30 mm
	PO-16	Traverse intermédiaire		4	Lp/2-220 mm
	PO-20	Battement		1	Hp-30 mm encoche extrême inférieure
	PO-21	Supplément		2	Hp-30 mm
	PO-22	Supplément		2	Hp
	PO-25	Profil bouchon		4	20 mm
	W-27	Lame		divers	Hp1-114 mm
				divers	Hp2-129 mm
	PO-17	Profil supplément (pour automatisme)		2	800 mm

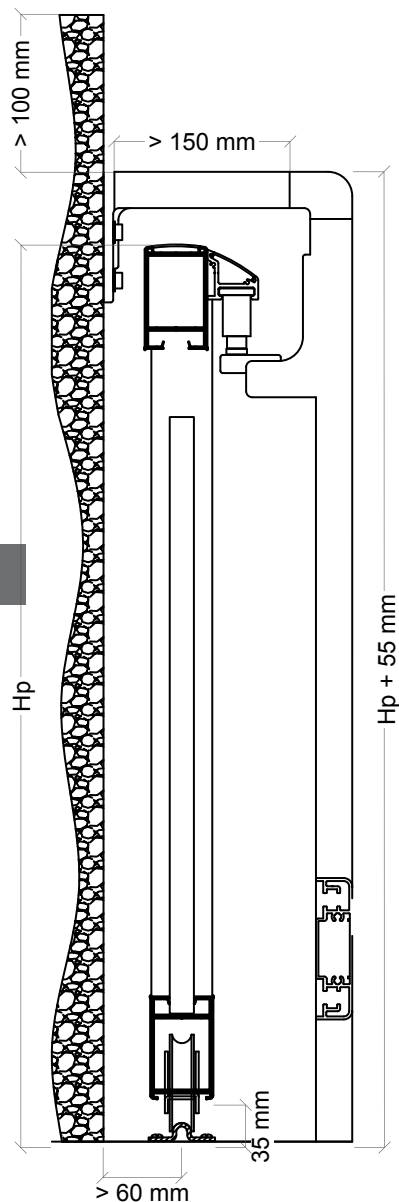
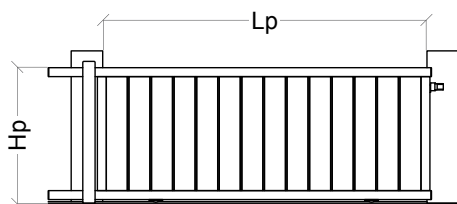
Accessoires et Joints

Référence	Description	Quantité	
		Manuelle	Motorisée
30 01 60 09	Soutien de serrage	12	
30 01 60 10	Pivot supérieur	2	
30 01 60 13	Pivot inférieur	2	
30 01 60 19	Coquille nylon E20	4	
30 01 60 40	Haut PO-11 + PO-22	2	
30 01 60 46	Haut PO-13 + PO-21 E20	4	
30 01 60 52	Haut PO-13	4	
30 01 60 55	Jeu hautes battement PO-20	1	
30 01 60 80	Battant central (manuelle)	1	-
30 01 60 81	Battant central (motorisé)	-	1
30 01 60 90	Serrure montant	1	-
30 01 61 00	Canon chromé	1	-
30 01 62 00	Joint pour battement	Hp	
30 11 60 00	Boulon M8x50 dacromet	48	
30 92 22 82	Double poignée	1	-
30 92 22 85	Bouclier pour canon	2	-
30 95 00 10	Pelouche Stop-Fin	2Hp	







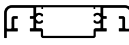

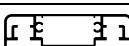







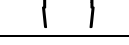



477



Portail coulissante avec rouleaux spéciales

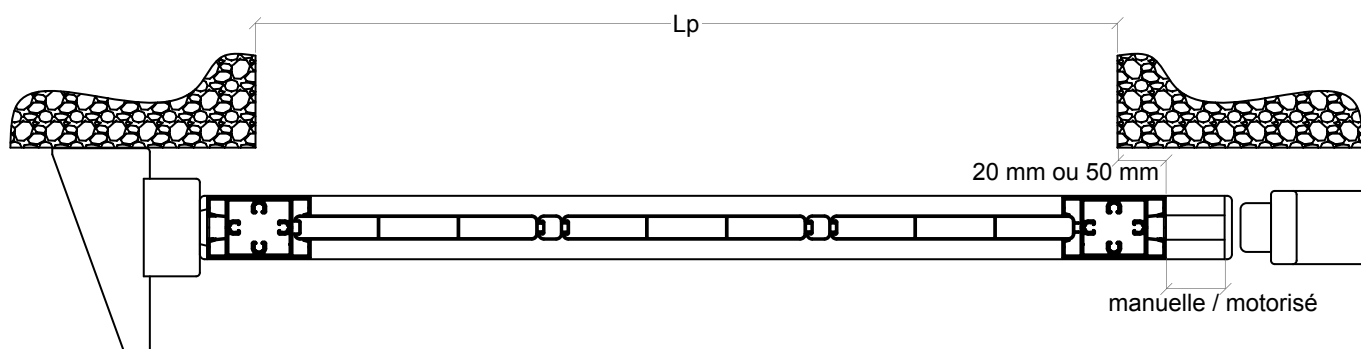


Profils

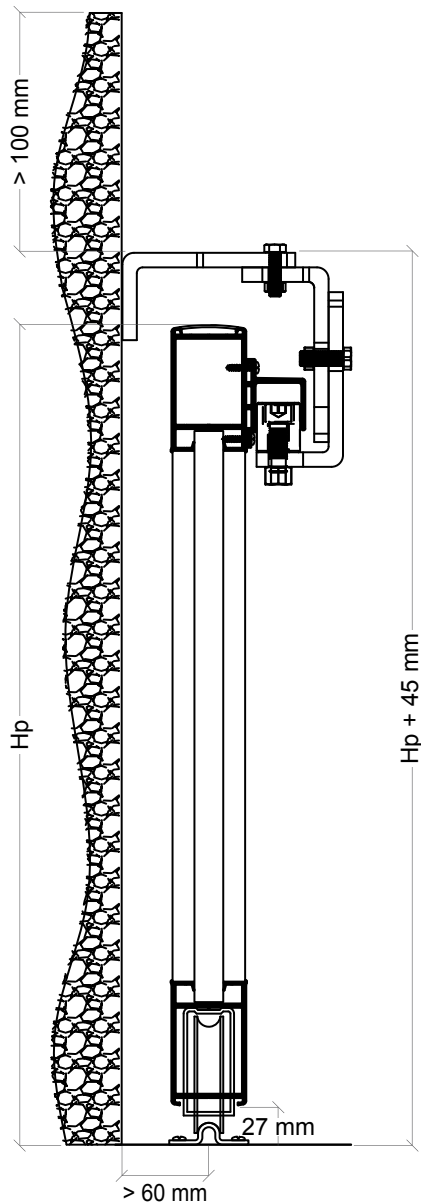
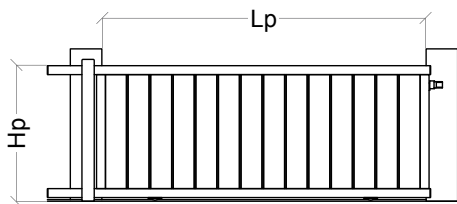
Dessin	Ref	Description	Coupe	Quant	Mesure	
					Manuelle	Motorisée
	PO-13	Profil pour Traverses		2	Lp+200 mm	Lp+500 mm
	PO-14	Bouchon supérieur		2	Lp+200 mm	Lp+500 mm
	PO-16	Profil pour montants		2	Hp-206 mm	
	PO-18	Pont pour rouleaux spéciaux		1	Hp+16 mm	
	PO-18	Pont pour rouleaux spéciaux		1	>150 mm	
	PO-19	Guide pour rouleaux spéciaux		1	Lp+200 mm	Lp+500 mm
	PO-25	Profil bouchon		2	Hp-206 mm	
	PO-25	Profil bouchon		2	160 mm	400 mm
	W-12	Lame de 200 mm		divers	Hp-178 mm	
	W-16	Lame de 20 mm		divers	Hp-178 mm	

Accessoires et Joints

Référence	Description	Quantité	
		Manuelle	Motorisée
30 01 60 02	Haut boulon M5x45	1	-
30 01 60 03	Haut boulon M5	1	-
30 01 60 04	Haut séparateur 714	1	-
30 01 60 09	Soutien d'aluminium	4	
30 01 60 52	Haut PO-13	4	
30 01 60 64	Jeu hautes PO-19	1	
30 01 60 96	Serrure demi-automatique	1	-
30 01 61 00	Canon	1	-
30 01 61 21	Roue avec soutien inférieur	2 (Lp>4000 mm = 4)	
30 01 61 26	Creux de acier en U (6 mts)	Lp x 2 + 500 mm	
30 01 61 27	Union pour creux	1	
30 01 61 30	Fixateur pour PO-18	1	
30 01 61 33	Fixateur intérieur pour PO-18	1	
30 01 61 34	Angle pour PO-18	1	
30 01 61 37	Soutien réglable pour rouleaux	2	
30 01 61 50	Ensemble fermeture coulissante	1	
30 01 61 53	Couplage pour fermeture coulissante	-	1
30 01 61 56	Gache fermeture coulissante	1	-
30 01 61 57	Battant coulissante	1	
30 11 60 00	Boulon M8x50	16	
30 92 22 82	Double poignée	1	-
30 92 22 85	Bouclier pour canon	2	-



Portail coulissante avec roulements de 30 mm



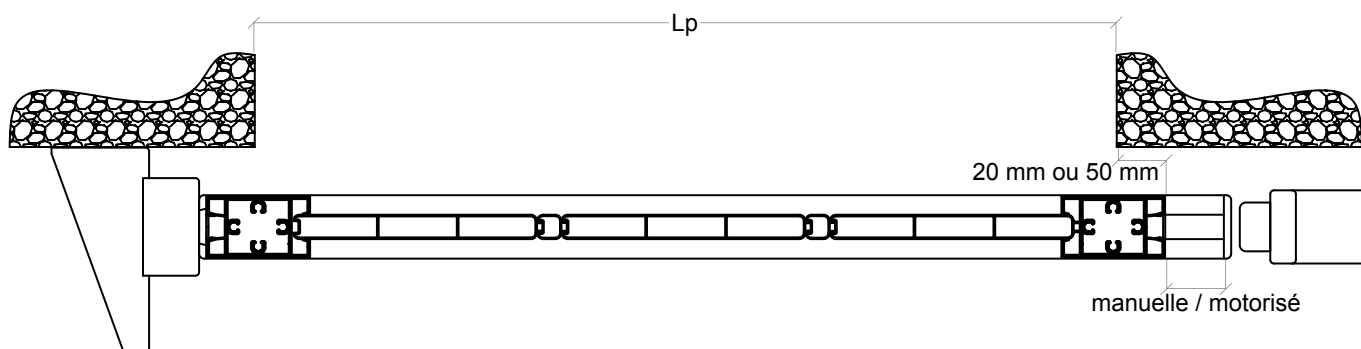
Profils

Dessin	Ref	Description	Coupe	Quant	Mesure	
					Manuelle	Motorisée
	PO-13	Profil pour Traverses		2	Lp+200 mm	Lp+500 mm
	PO-14	Bouchon supérieur		1	Lp+200 mm	Lp+500 mm
	PO-16	Profil pour montants		2	Hp-198 mm	
	PO-09	Guide pour rouleaux 30 mm		1	Lp+200 mm	Lp+500 mm
	PO-25	Profil bouchon		2	Hp-198 mm	
	PO-25	Profil bouchon		2	160 mm	400 mm
	W-12	Lame de 200 mm		divers	Hp-170 mm	
	W-16	Lame de 20 mm		divers	Hp-170 mm	

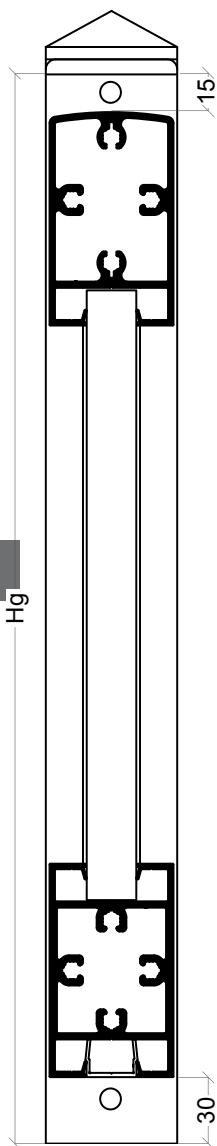
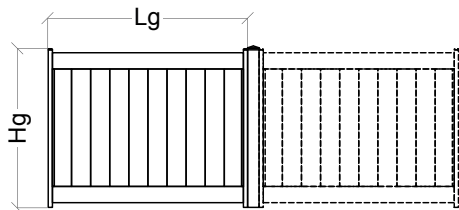
Accessoires et Joints

Référence	Description	Quantité	
		Manuelle	Motorisée
30 01 60 02	Haut boulon M5x45	1	-
30 01 60 03	Haut boulon M5	1	-
30 01 60 52	Haut PO-13	4	
30 01 60 04	Haut séparateur 714	1	-
30 01 60 09	Soutien d'aluminium	4	
30 01 60 96	Serrure demi-automatique	1	-
30 01 61 00	Canon	1	-
30 01 61 20	Roue avec soutien triangulaire	2 (Lp>4000 mm = 4)	
30 01 61 26	Creux de acier um U (6 mts)	Lp x 2 + 500 mm	
30 01 61 27	Union pour creux	1	
30 01 61 40	Pont avec rouleaux 30 mm	1	
30 01 61 50	Ensemble fermeture coulissante	1	
30 01 61 53	Couplage pour fermeture coulissante	-	1
30 01 61 56	Gache fermeture coulissante	1	-
30 01 61 60	Battant coulissante aluminium	1	
30 11 60 00	Boulon M8x50	16	
30 92 22 82	Double poignée	1	-
30 92 22 85	Bouclier pour canon	2	-

479



Garde-corps

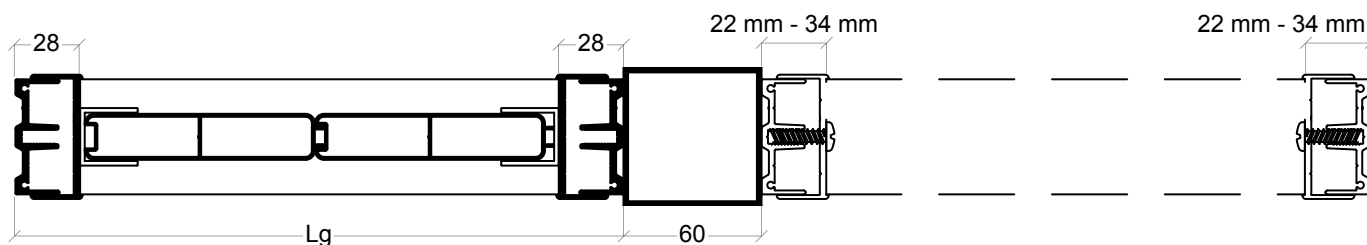


Profils

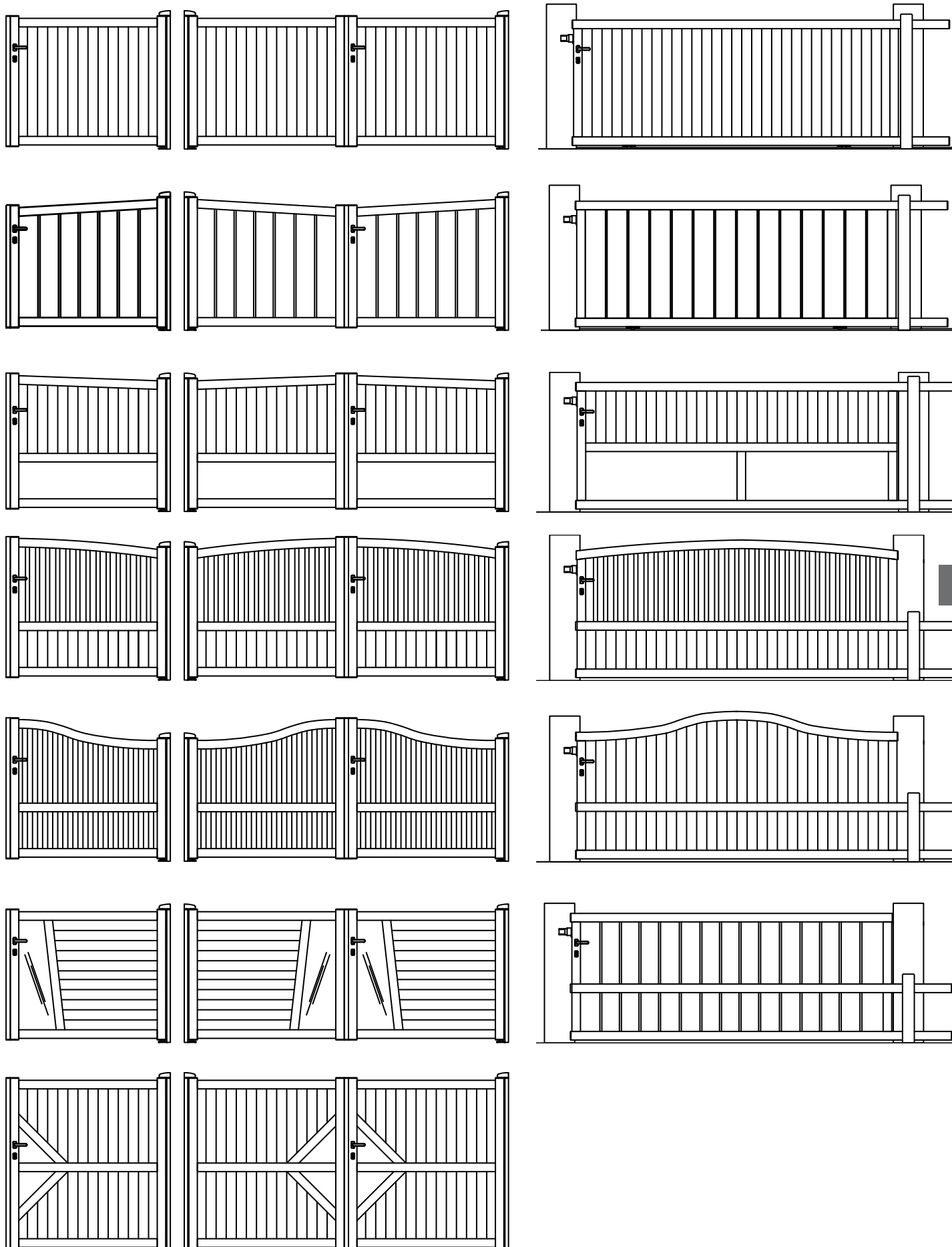
Dessin	Ref	Description	Coupe	Quant	Mesure
	PO-12	Traverse		1	Lg-56 mm
	PO-16	Traverse inférieur		1	Lg-56 mm
	PO-23	Finition garde-corps		2	Hg-2 mm
	PO-24	Finition garde-corps		2	Hg
	PO-25	Bouchon de finition		1	Lg-56 mm
	W-27	Lame		divers	Hg-186 mm
	Q-20	Montant		1	Hg+6 mm
	U-11	Finition latérale		2	Hg-215 mm

Accessoires et Joints

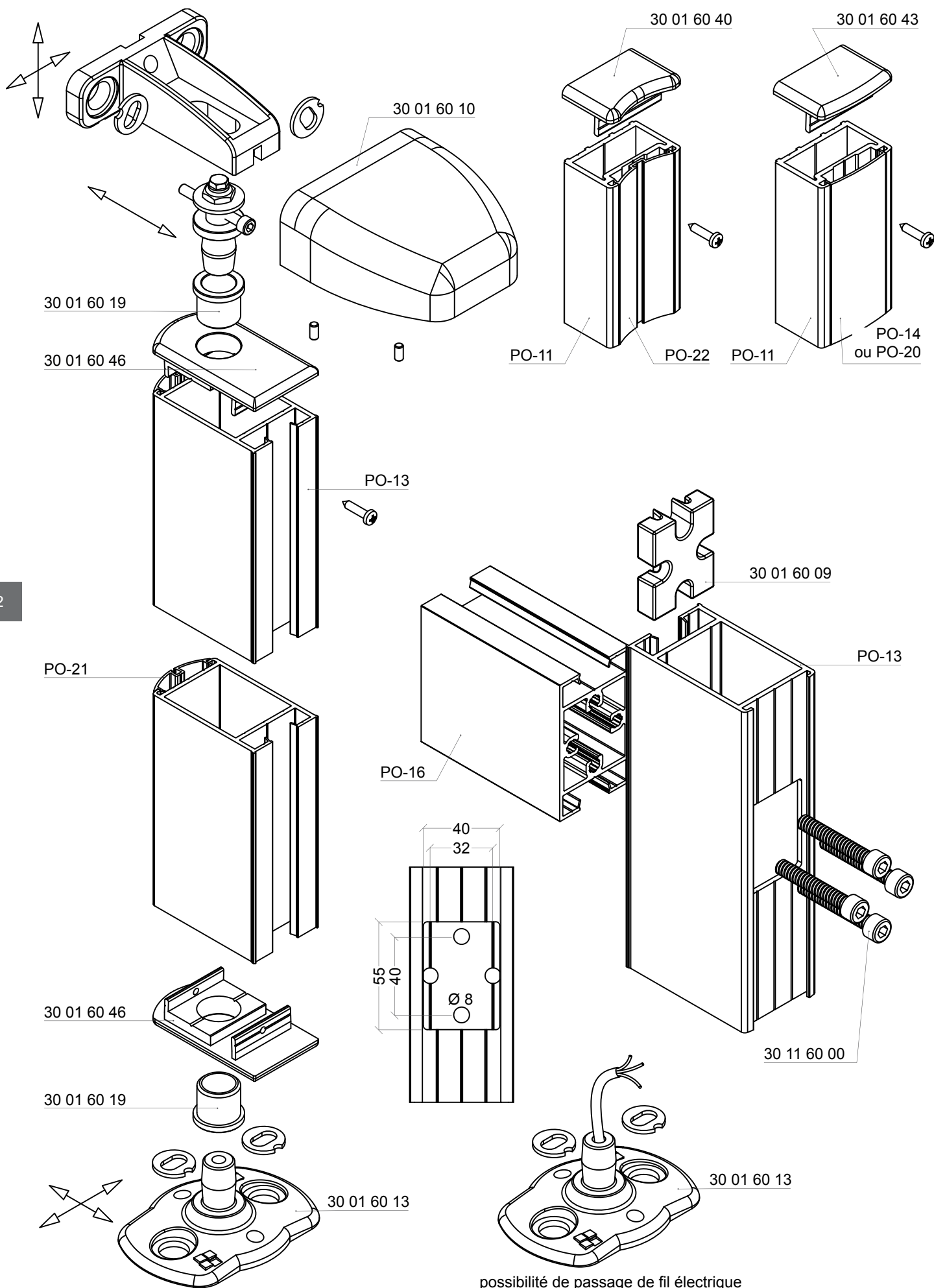
Référence	Description	Quantité
30 01 60 61	Jeu hautes réglables	2
30 01 61 70	Haut pyramidal 60x60	1
30 11 60 01	Boulon M8x25 dacromet	8
31 01 61 82	Fixateur au sol	1



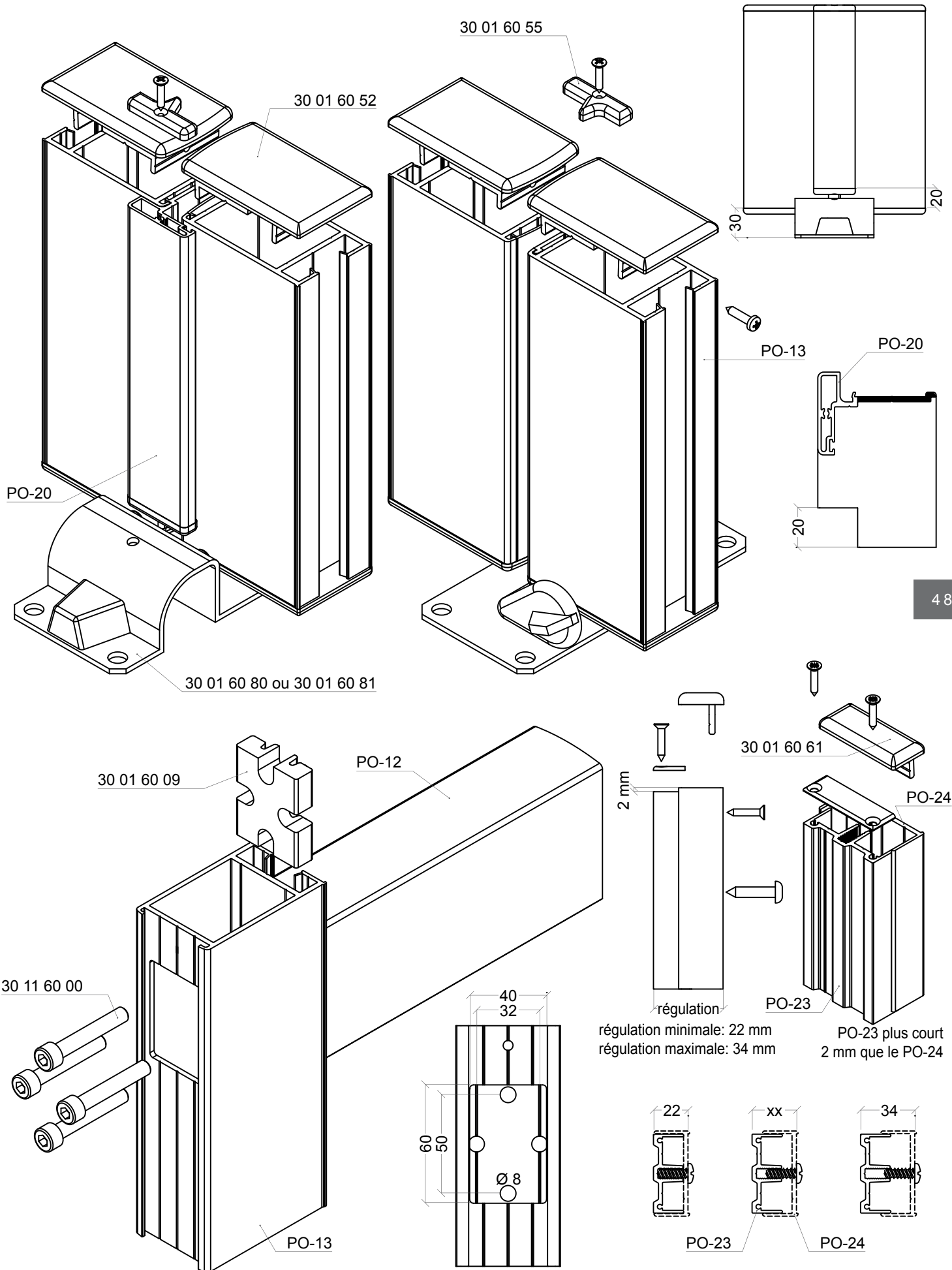
Exemples de typologies possibles



Détails d'assemblage



Détails d'assemblage



Détails d'assemblage

