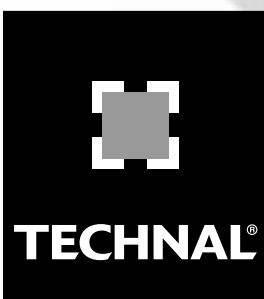
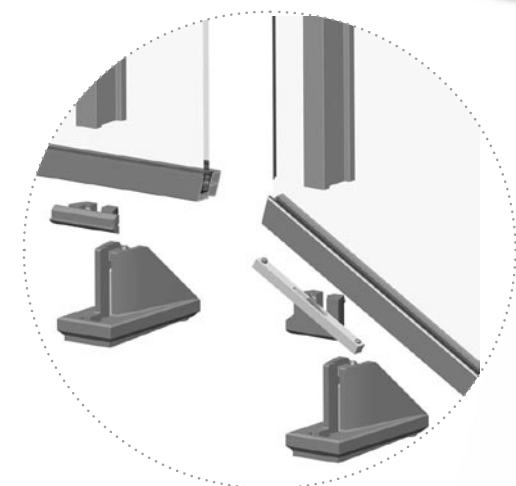
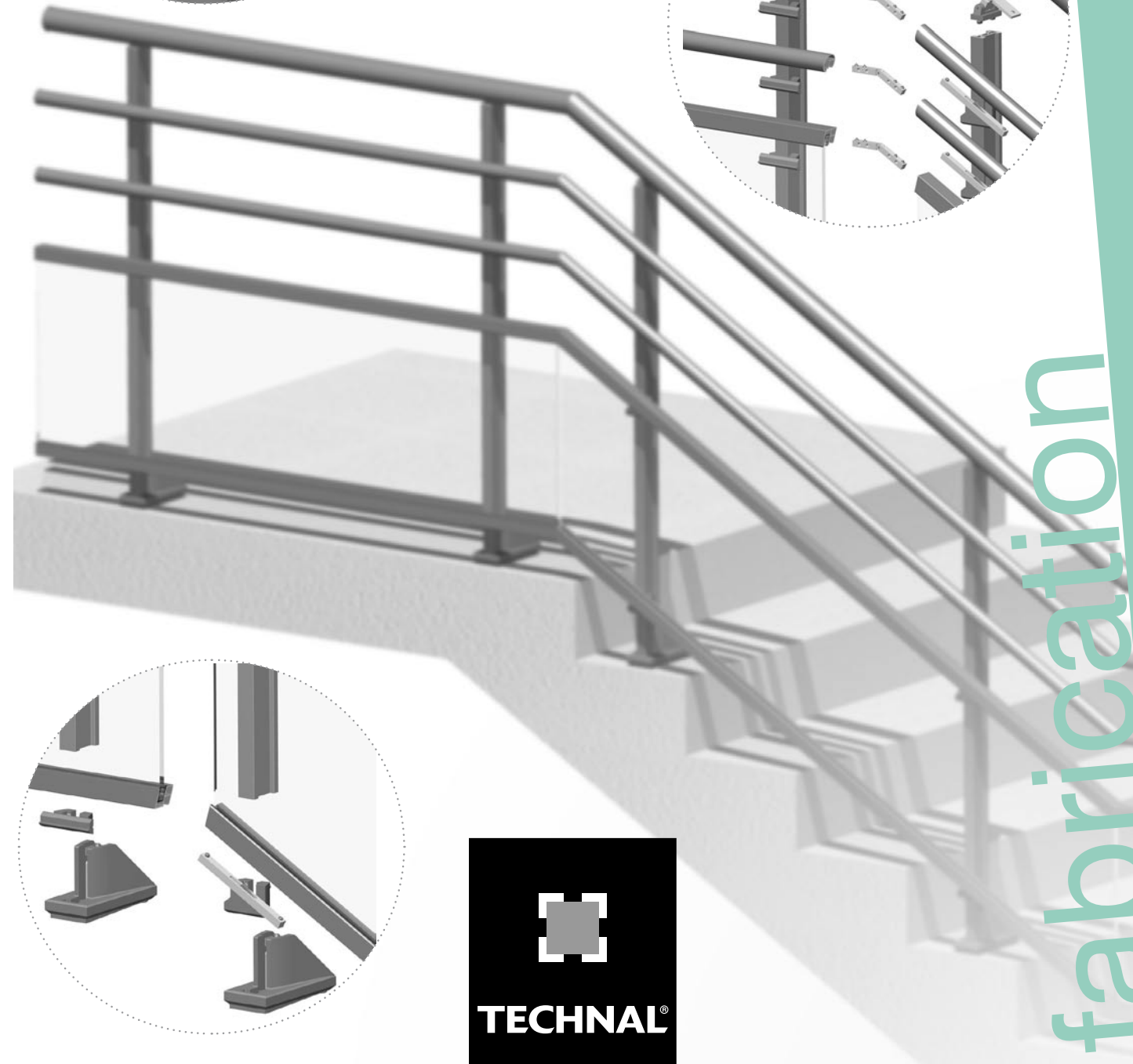
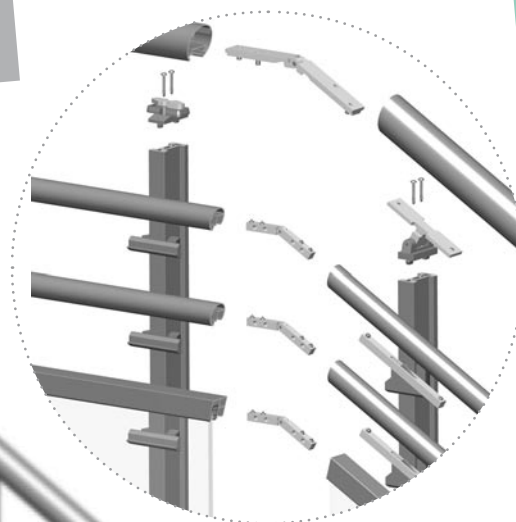
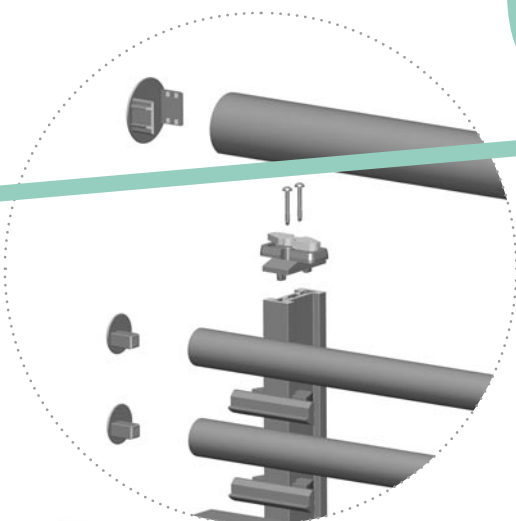


Garde-corps
Simple poteaux

Gypse

BY



fabrication

GYPSE

Édition 4^e trimestre 2008

BY

■ Sommaire détaillé	P.2
■ Barreaudage entre poteaux	P.6
<i>Usinage barreaudage entre poteaux</i>	P.6
<i>Assemblage des trames entre poteaux</i>	P.12
<i>Équipement des poteaux</i>	P.17
<i>Jonction et pose de barreaudage entre poteaux</i>	P.18
■ Remplissage devant poteaux	P.26
<i>Usinage barreaudage devant poteaux</i>	P.26
<i>Assemblage des trames devant poteaux</i>	P.28
<i>Équipement des poteaux</i>	P.37
<i>Jonction et pose des éléments devant poteaux</i>	P.40
<i>Jonction et pose des éléments bande Filante</i>	P.48
■ Séparation de balcon	P.60
■ Outillage et gabarit de pose	P.65
■ Récapitulatif modifications	P.75

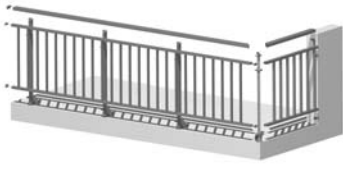
Sommaire détaillé

Barreaudage entre poteaux

	Pages
USINAGE BARREAUDAGE ENTRE POTEAUX	
Perçage des lisses pour barreaux à visser	6
Perçage des lisses hautes pour fixation du poteau	8
Perçage des lisses pour accroche murale	9
Poinçonnage des lisses pour passage du poteau	10
Perçage des poteaux et lisses pour lisses intermédiaires	11
ASSEMBLAGE DES TRAMES ENTRE POTEAUX	
Montage des barreaux à visser en droit	12
Montage des barreaux à visser en rampant	12
Montage des barreaux à sertir en droit	13
Montage des lisses intermédiaires pour poteau	14
Montage des lisses hautes pour poteau en droit	15
Montage des lisses hautes pour poteau en rampant	16
EQUIPEMENT DES POTEAUX ENTRE POTEAUX	
Poteaux d'angles pour applications sur dalles	17
JONCTION ET POSE DES ELEMENTS BARREAUDAGE ENTRE POTEAUX	
 Sur dalle barreaudage sous main courante	18
 Nez de dalle barreaudage sous main courante	20
 Sur dalle barreaudage sous lisse intermédiaire	22
 Nez de dalle barreaudage sous lisse intermédiaire	24

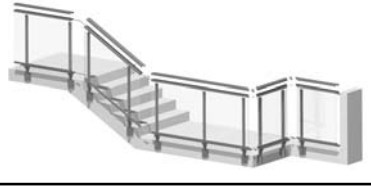
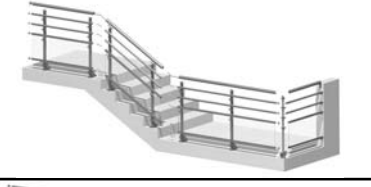
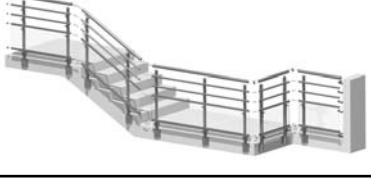
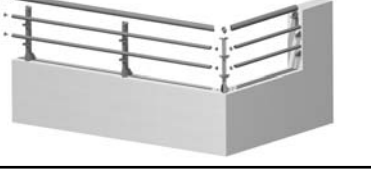
Sommaire détaillé

Remplissage devant poteaux

		Pages
USINAGE		
	Perçage des lisses en droit pour barreaux à visser	26
	Perçage des lisses en rampant pour barreaux à visser	27
ASSEMBLAGE DES TRAMES DEVANT POTEAUX		
	Montage des barreaux à visser en droit	28
	Montage des barreaux à visser en rampant	29
	Montage des barreaux à sertir en droit	30
	Montage du vitrage	31
	Montage du décor en droit et rampant	32
	Montage des tôles	34
EQUIPEMENT DES POTEAUX DEVANT POTEAUX		
	Montage des accessoires suivant applications	37
JONCTION ET POSE DES ELEMENTS BARREAUDAGE DEVANT POTEAUX		
	Droit sur dalle barreaudage sous main courante	40
	Nez de dalle barreaudage sous main courante	42
	Droit sur dalle barreaudage sous lisse intermédiaire	44
	Nez de dalle barreaudage sous lisse intermédiaire	46

Sommaire détaillé

Remplissage devant poteaux

JONCTION ET POSE DES ELEMENTS BANDE FILANTE		Pages
	Sur dalle remplissage sous main courante	48
	Nez de dalle remplissage sous main courante	50
	Sur dalle Paquebot	52
	Nez de dalle Paquebot	54
	passage devant dalle Paquebot	56
	Droit Paquebot sur muret	58

Sommaire détaillé

Séparation de balcon

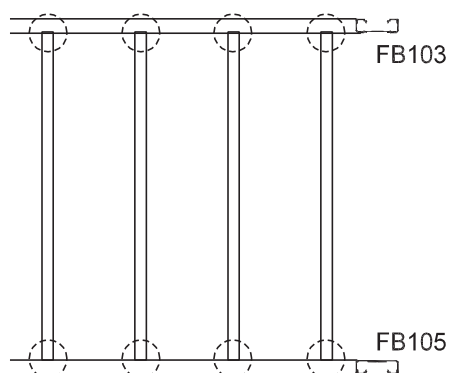
		Pages
SEPARATION DE BALCON		
	Usinage - Assemblage	60
OUTILLAGE		65

Usinage barreaudage entre poteaux

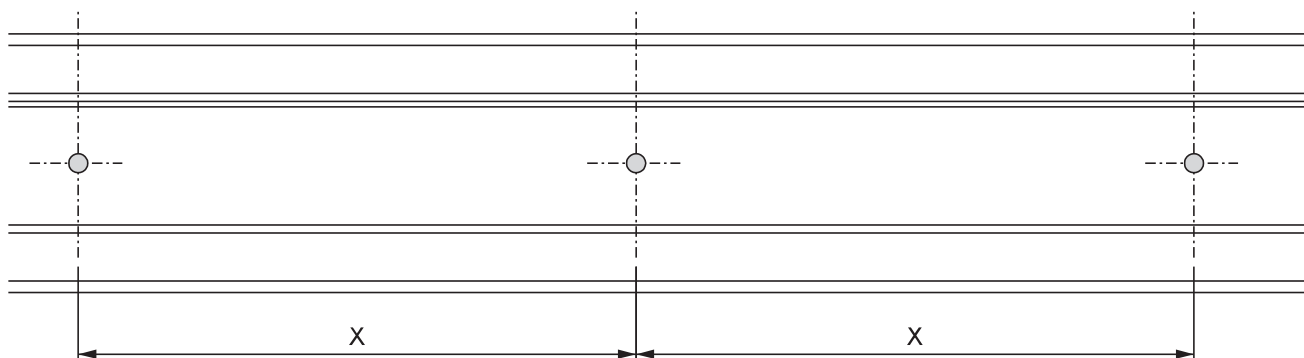
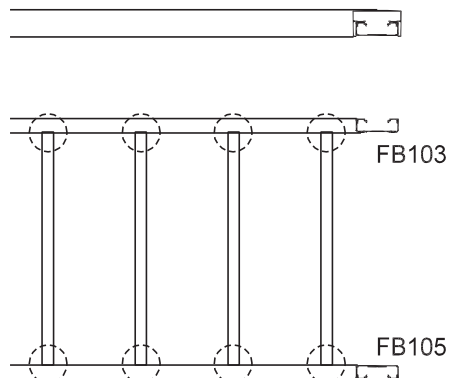
Perçage des lisses en droit pour barreaux à visser

Perçage avec gabarit **OB003**

Sous main courante

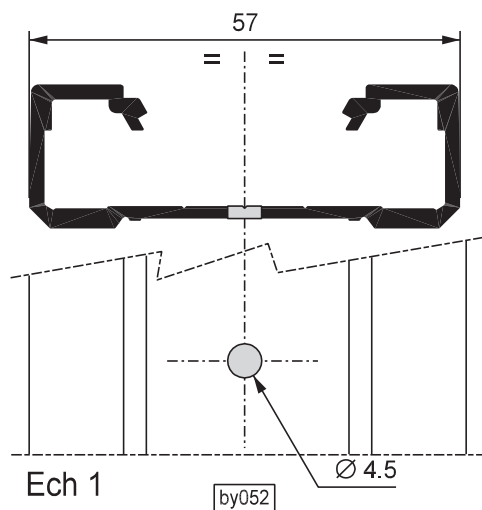


Sous lisse intermédiaire



$X = 123$ pour vide entre barreau de 108 mm

nota : possibilité de faire varier la côte X sur le gabarit OB003: X mini = 42 mm
(attention à la norme NF-P 01 012:vide Maxi entre barreaux 110mm).



Perçage sur FB103 et FB105

Ech 1

by052

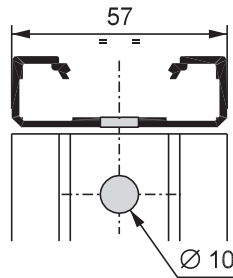
Ø 4.5

Usinage barreaudage entre poteaux

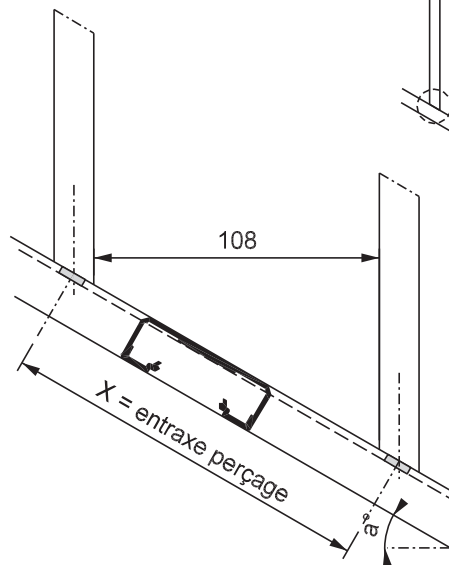
Perçage des lisses en rampant

pour barreaux à visser

Perçage avec gabarit **OB003**

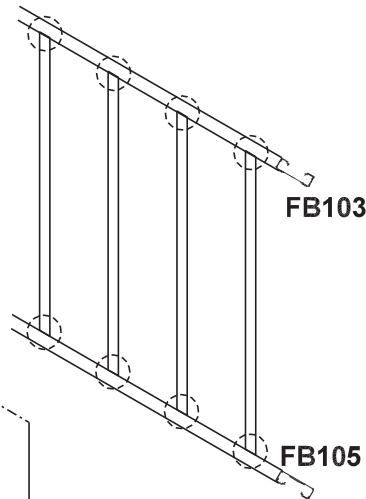


Perçage sur **FB103** et **FB105**

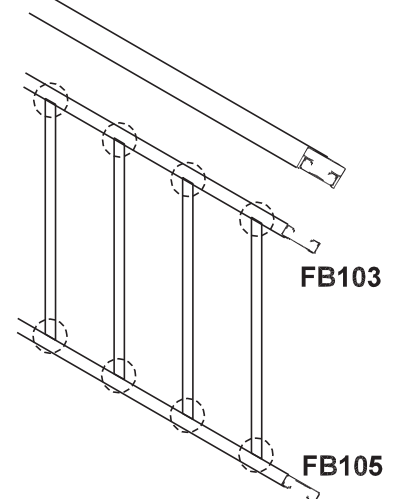


by053

Sous main courante



Sous lisse intermédiaire



VIDE ENTRE BARREAUX DES LISSES A PERCER

Pour obtenir un vide entre barreaux de 108 mm

(inférieur à 110 mm suivant norme NF-P 01 012)

Déterminer l'angle a° de votre garde corps et en suivant

l'abaque vous obtiendrez l'entraxe de perçage de la lisse

Exemple: Pour un angle de 30° vous obtenez

un entraxe X de 142

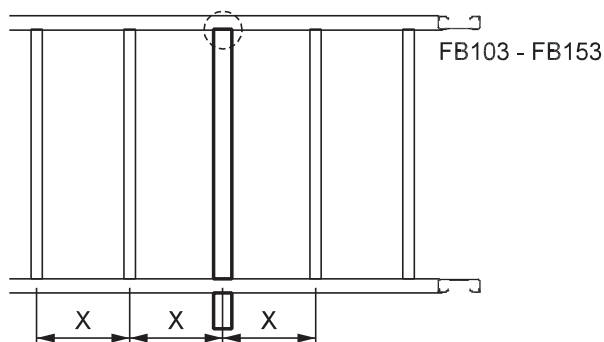


Usinage barreaudage entre poteaux

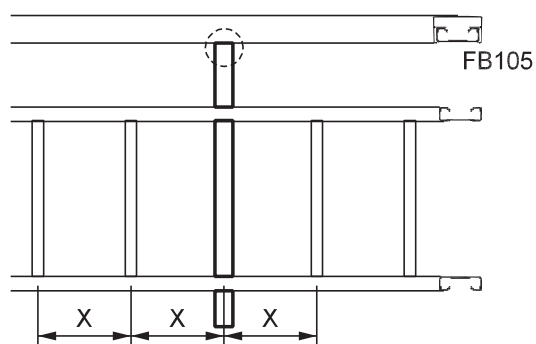
Perçage des lisses hautes pour fixation du poteau

Applications en droit

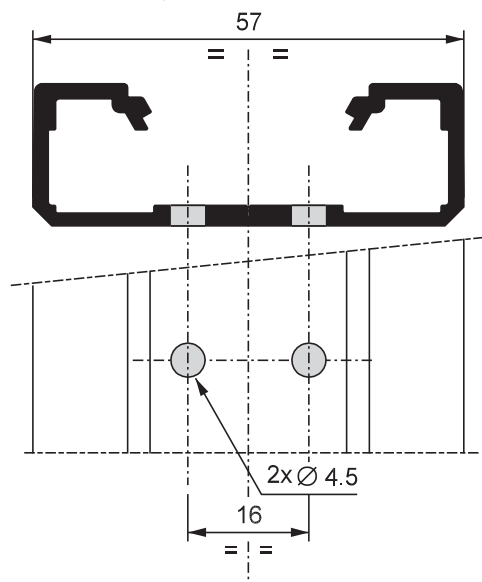
Sous main courante



Sous lisse intermédiaire

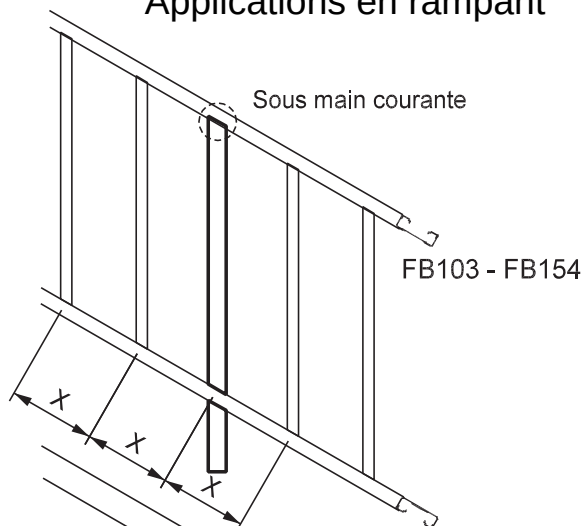


Perçage sur FB103 et FB105

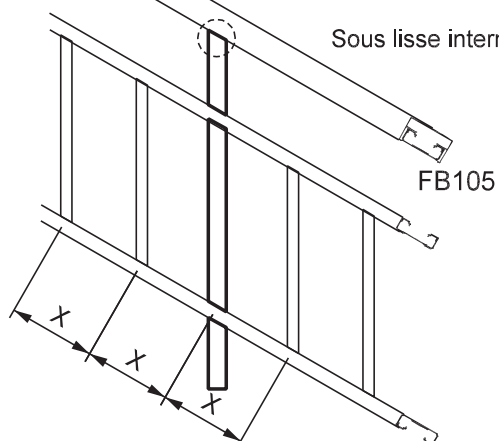


Applications en rampant

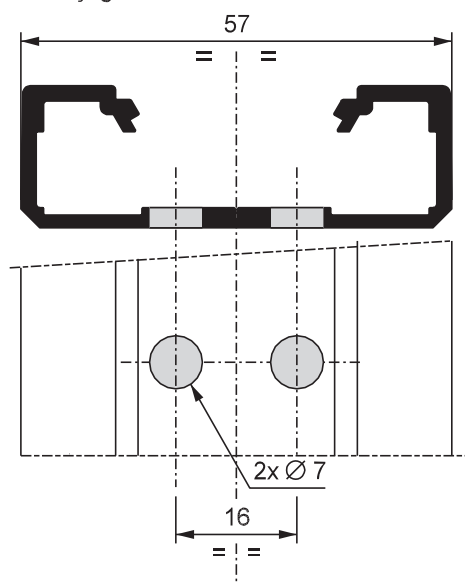
Sous main courante



Sous lisse intermédiaire

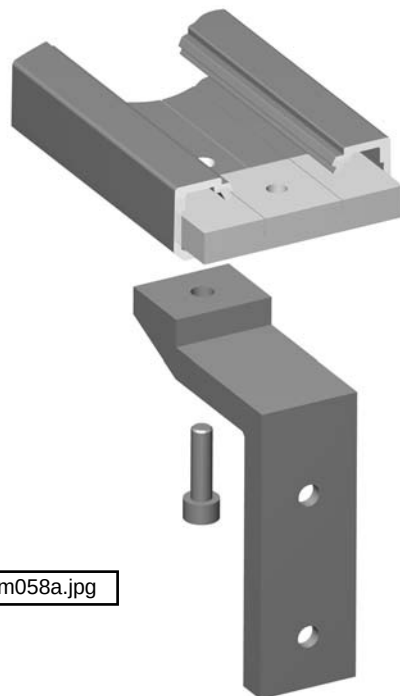


Perçage sur FB103 - FB105 et FB154

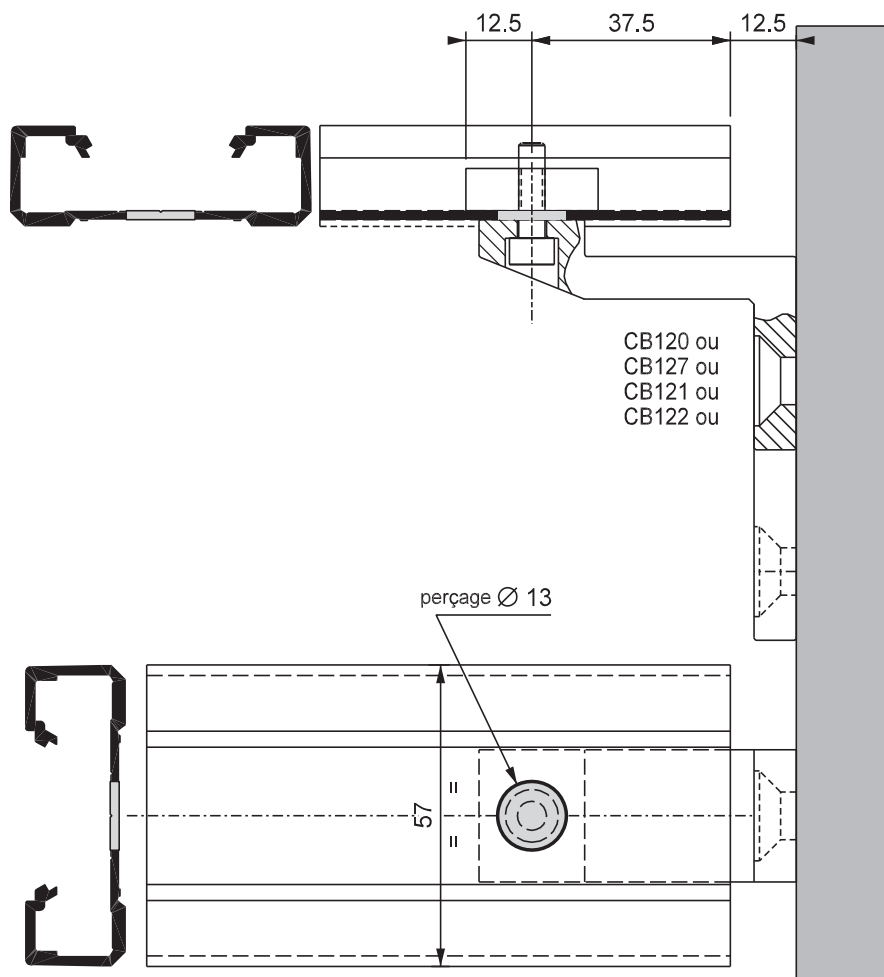


Usinage barreaudage entre poteaux

Perçage lisse pour accroche murale



bym058a.jpg



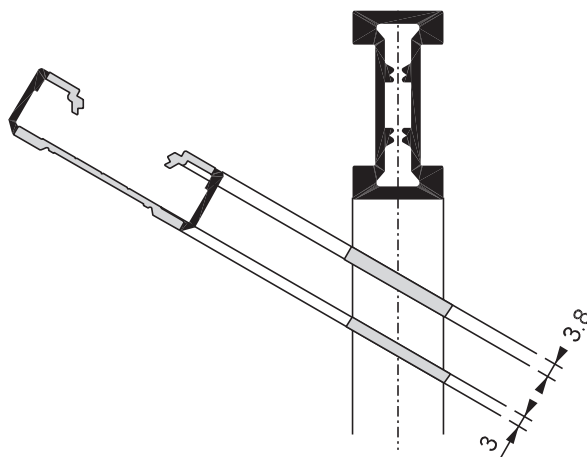
by059

Usinage barreaudage entre poteaux

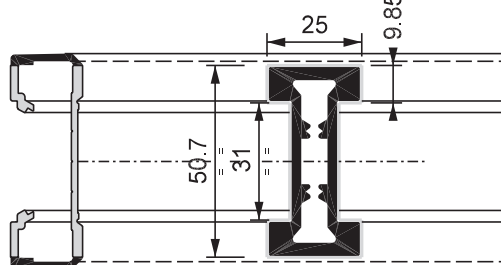
Poinçonnage des lisses pour passage du poteau

Usinage avec outil Perforpack **OB001**
voir notice page 65

Usinage en rampant



Usinage en droit



by058

Perçage des poteaux pour lisses intermédiaires

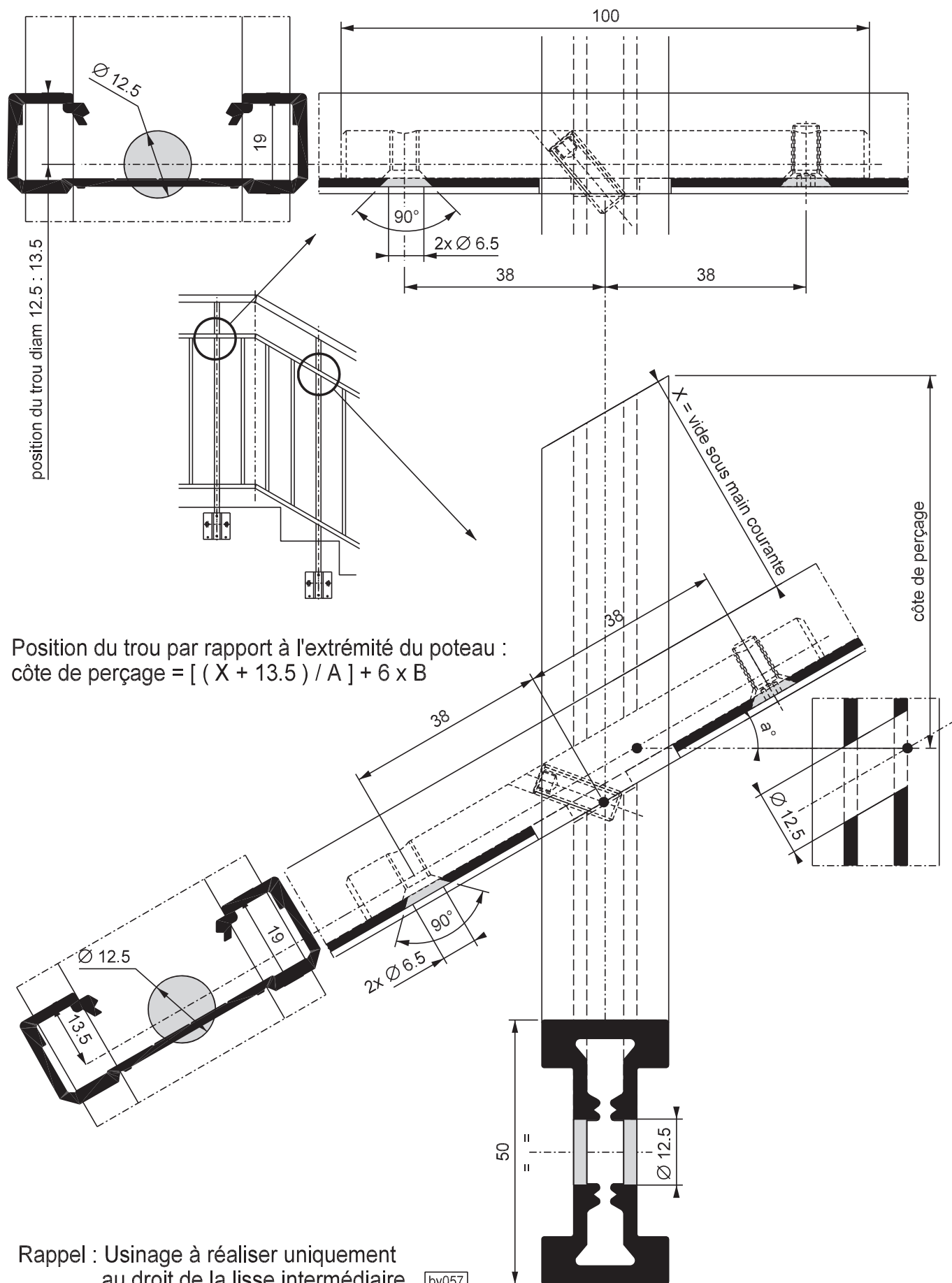
angle=a°	A	angle=a°	A
0	1.0000	20	0.9397
1	0.9998	21	0.9336
2	0.9994	22	0.9272
3	0.9986	23	0.9205
4	0.9976	24	0.9135
5	0.9962	25	0.9063
6	0.9945	26	0.8988
7	0.9925	27	0.8910
8	0.9903	28	0.8829
9	0.9877	29	0.8746
10	0.9848	30	0.8660
11	0.9816	31	0.8572
12	0.9781	32	0.8480
13	0.9744	33	0.8387
14	0.9703	34	0.8290
15	0.9659	35	0.8192
16	0.9613	36	0.8090
17	0.9563	37	0.7986
18	0.9511	38	0.7880
19	0.9455		

angle=a°	B	angle=a°	B
0	0.0000	20	0.3640
1	0.0175	21	0.3839
2	0.0349	22	0.4040
3	0.0524	23	0.4245
4	0.0699	24	0.4452
5	0.0875	25	0.4663
6	0.1051	26	0.4877
7	0.1228	27	0.5095
8	0.1405	28	0.5317
9	0.1584	29	0.5543
10	0.1763	30	0.5774
11	0.1944	31	0.6009
12	0.2126	32	0.6249
13	0.2309	33	0.6494
14	0.2493	34	0.6745
15	0.2680	35	0.7002
16	0.2867	36	0.7265
17	0.3057	37	0.7536
18	0.3249	38	0.7813

Nota: Ces valeurs sont à prendre en compte dans les formules de calculs
(A= $\cos a^\circ$, B= $\tan a^\circ$)

Usinage barreaudage entre poteaux

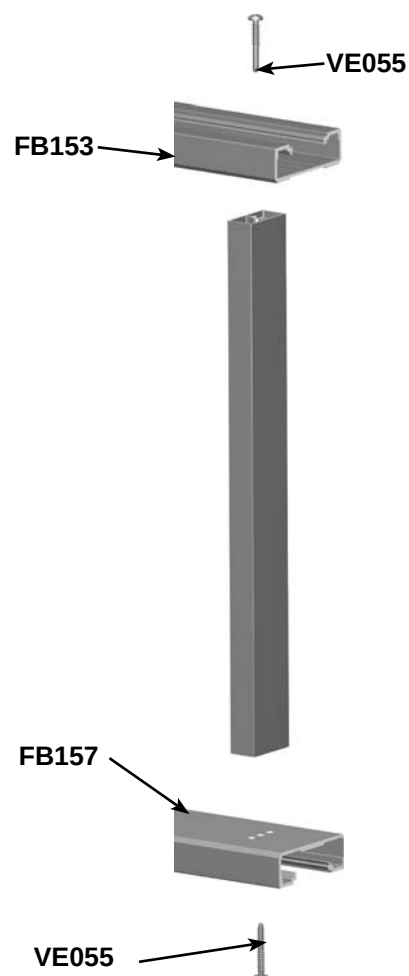
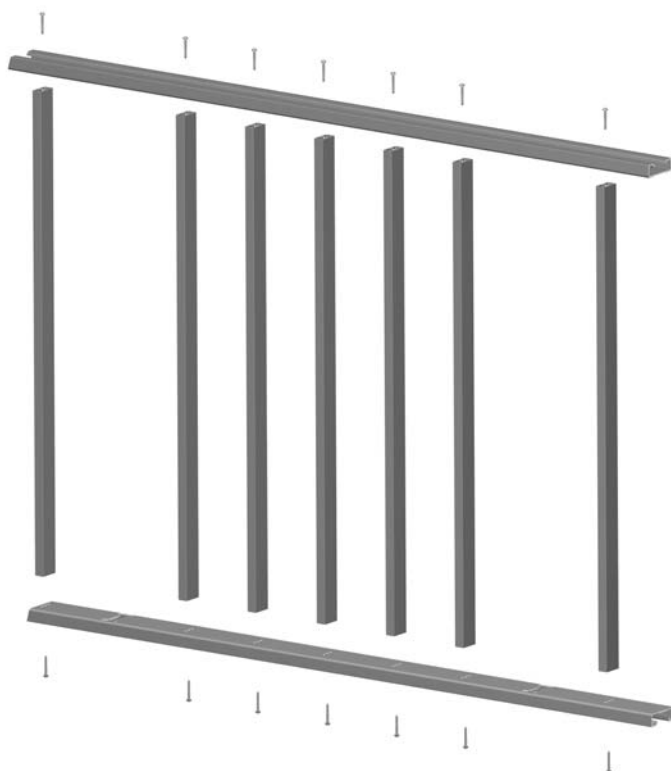
Perçage des poteaux et lisses pour lisses intermédiaires



Assemblage des trames entre poteaux

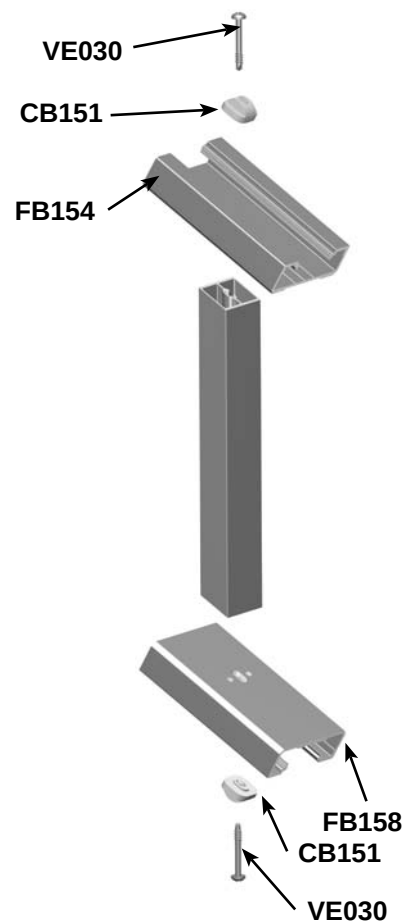
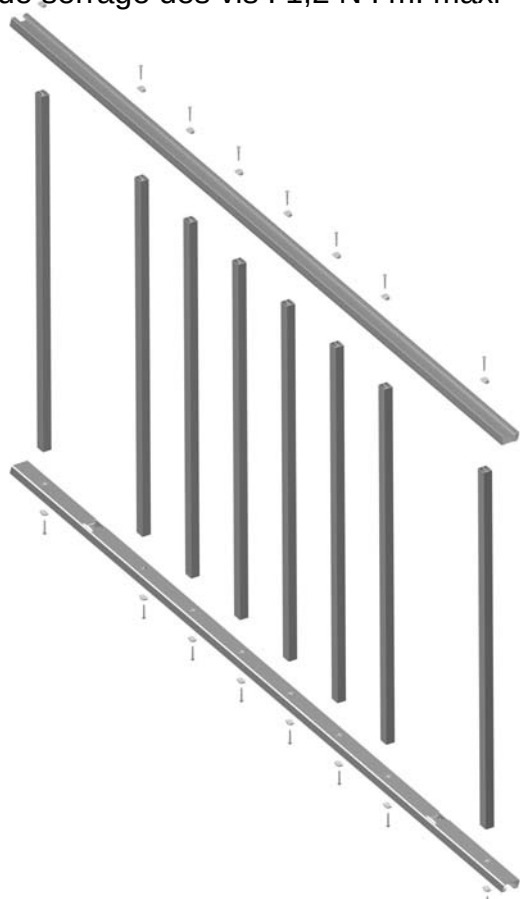
Montage des barreaux à visser en droit

Couple de serrage des vis : 1,2 N . m. maxi



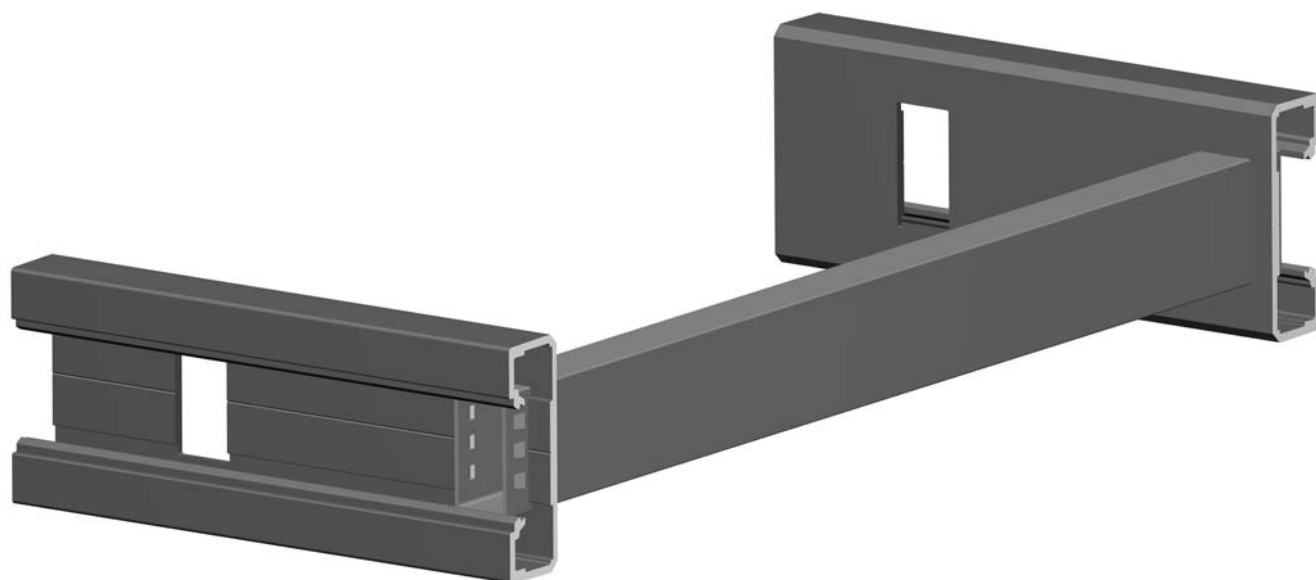
Montage des barreaux à visser en rampant

Couple de serrage des vis : 1,2 N . m. maxi

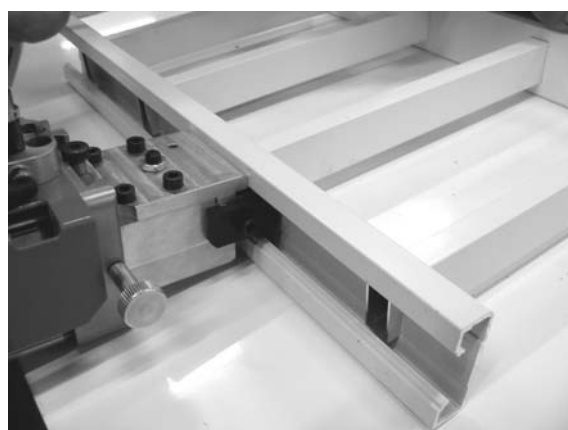
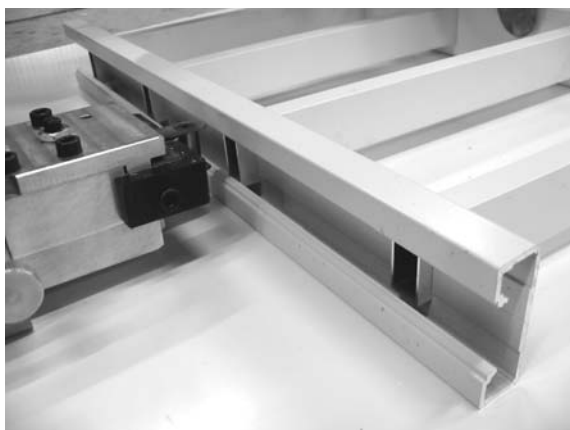


Assemblage des trames entre poteaux

Montage des barreaux à sertir en droit



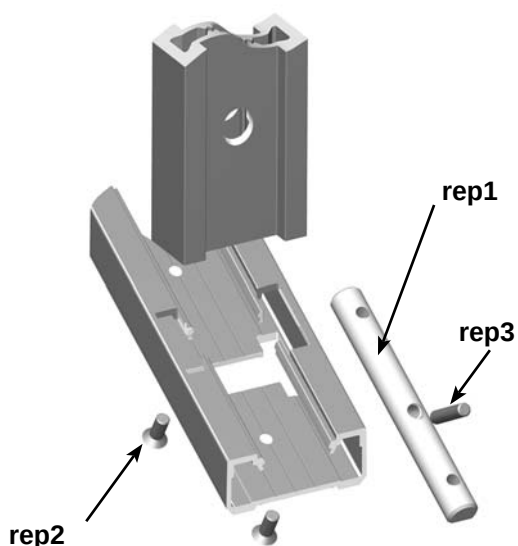
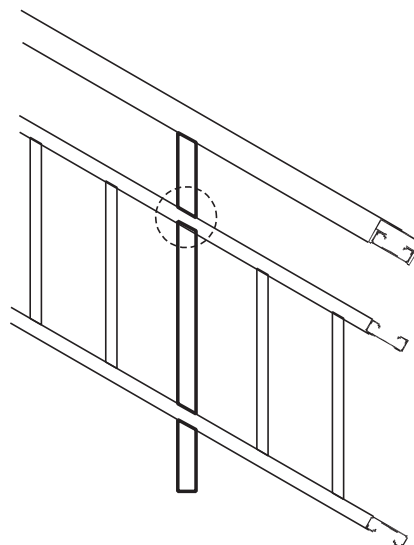
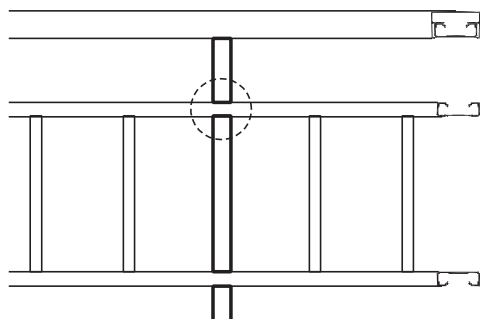
Entre poteaux Outils **OB016** + **OB002**



Assemblage des trames entre poteaux

Montage des lisses intermédiaires sur poteaux

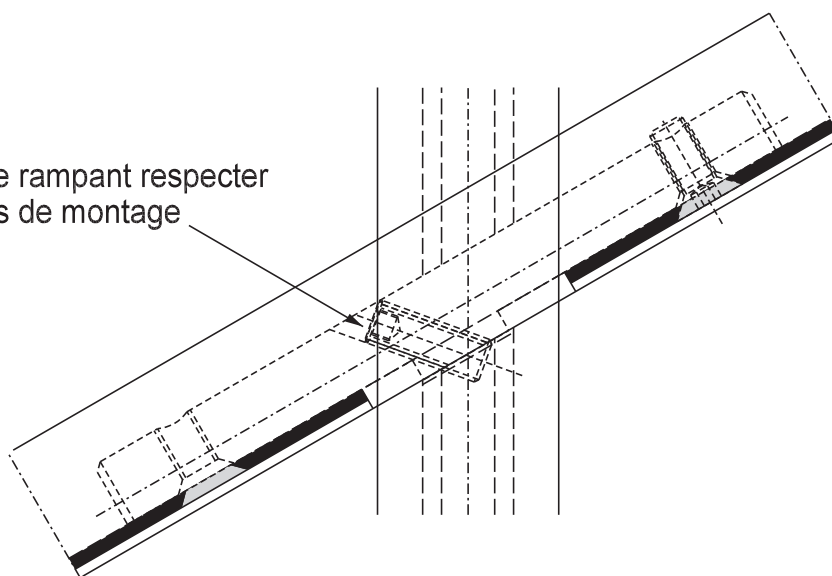
TECHNAL®



- 1 - Introduire le poteau sur la trame
- 2 - Glisser la pièce Rep 1 au travers du poteau
- 3 - Fixer les 2 vis Rep 2
- 4 - Visser le Rep 3

bym057a.jpg

Pour le rampant respecter
le sens de montage



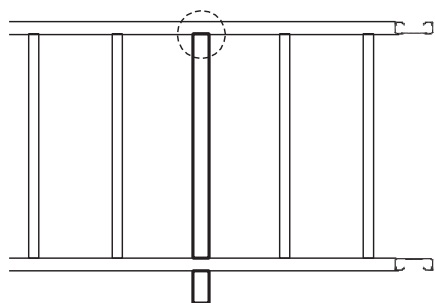
by063

Assemblage des trames entre poteaux

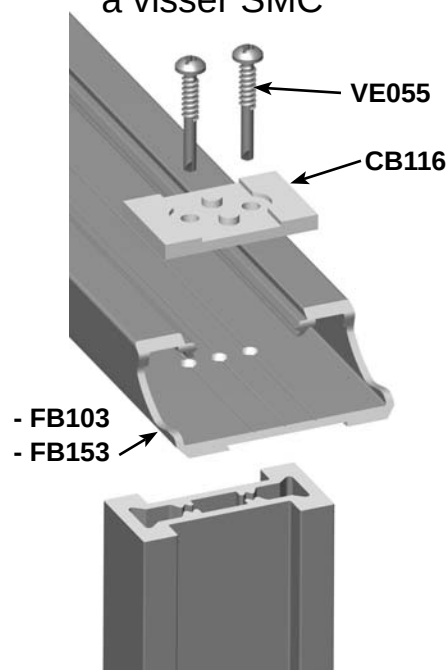
Montage des lisses hautes

sur poteaux en droit

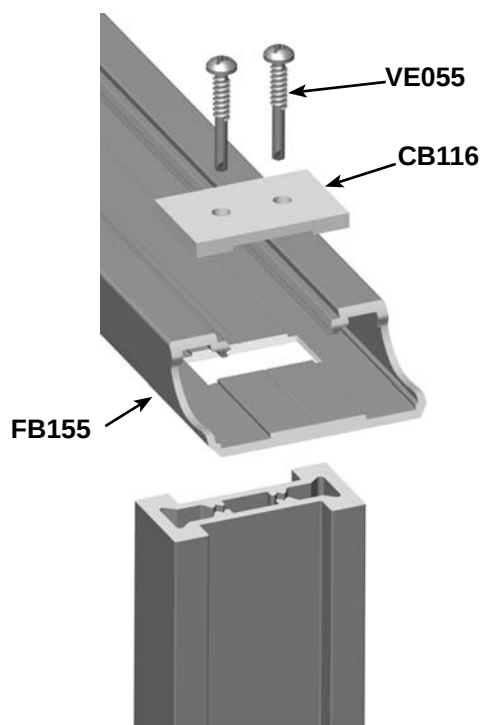
Trames avec barreaux SMC
à visser ou à sertir



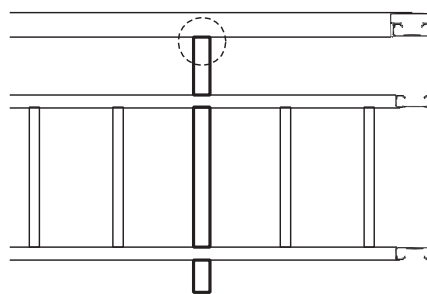
à visser SMC



à sertir SMC

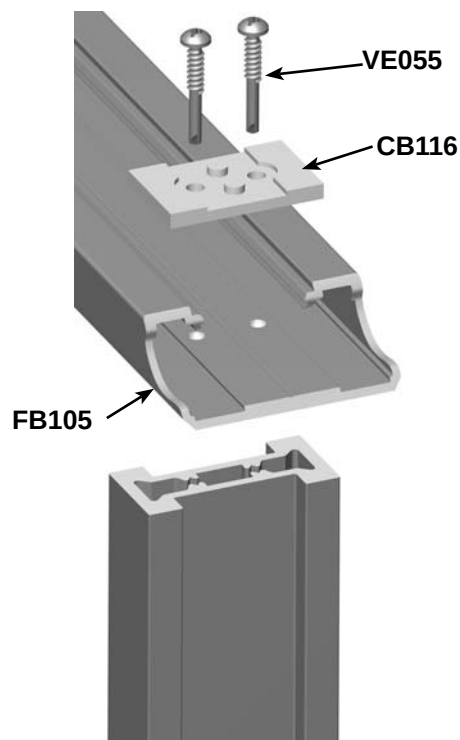


Trames avec barreaux SLI
à visser ou à sertir



- 1 - Introduire le poteau par la lisse basse
- 2 - Fixer le poteau sur la lisse haute

à visser ou sertir SLI



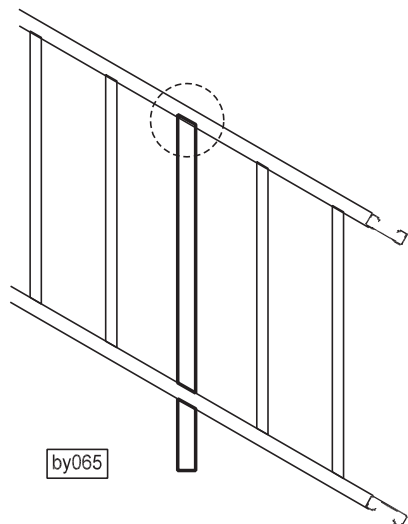
Assemblage des trames entre poteaux

Montage des lisses hautes

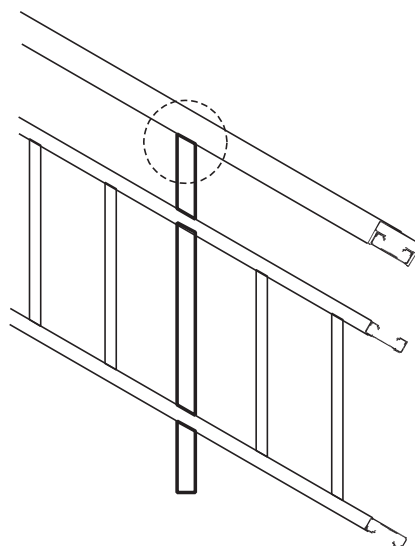
pour poteaux en rampant

TECHNAL®

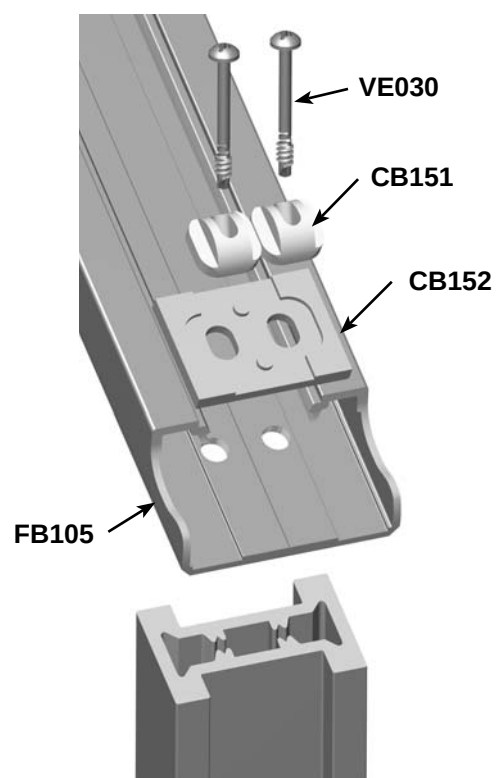
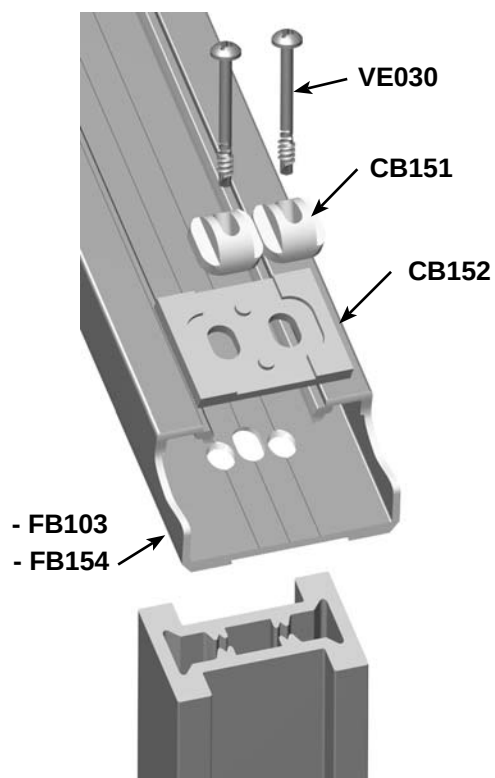
Trames avec barreaux SMC
à visser



Trames avec barreaux SLI
à visser

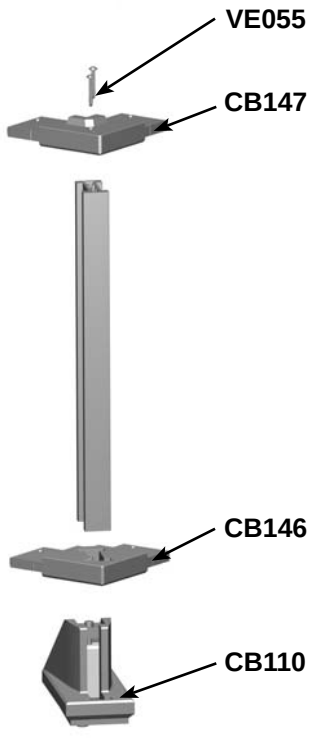
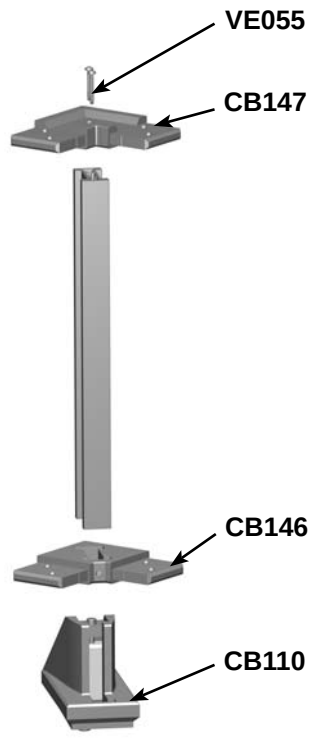
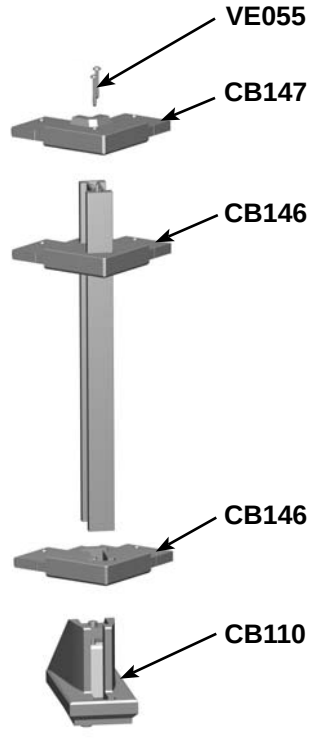
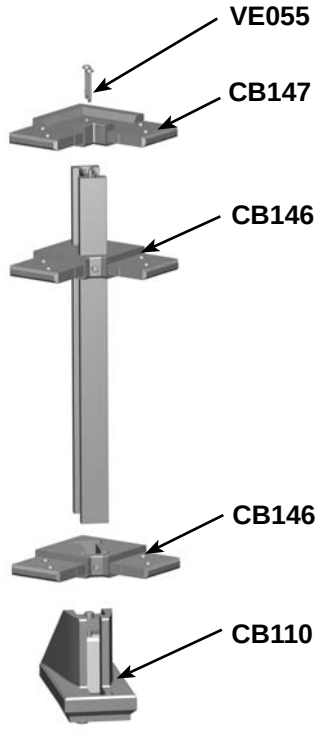


- 1 - Introduire le poteau par la lisse basse
- 2 - Fixer le poteau sur la lisse haute



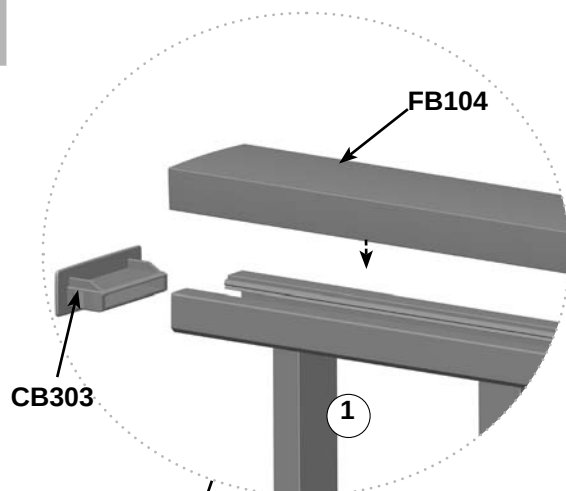
Equipement des poteaux barreaudage entre poteaux

Poteaux d'angles pour applications sur dalle

Barreaudage sous main courante	
 Angle sortant	 Angle rentrant
Barreaudage sous lisse intermédiaire.	
 Angle sortant	 Angle rentrant

Jonction et pose de barreaudage entre poteaux

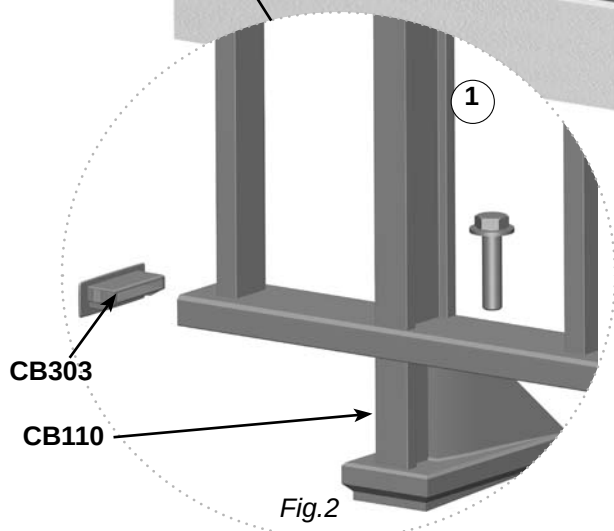
Sur dalle barreaudage sous main courante



- Clipper la main courante **FB104**.
- Mettre le bouchon d'extrémité **CB303**.



byefdd05.jpg

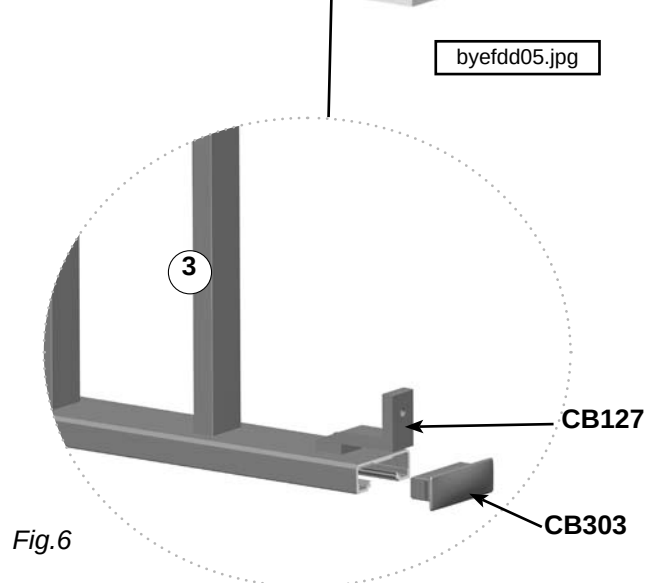
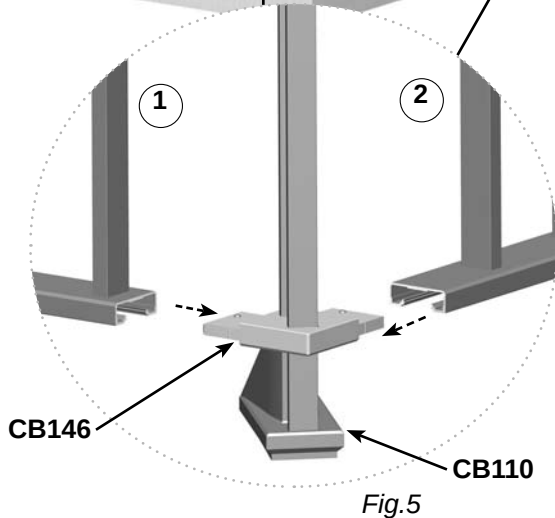
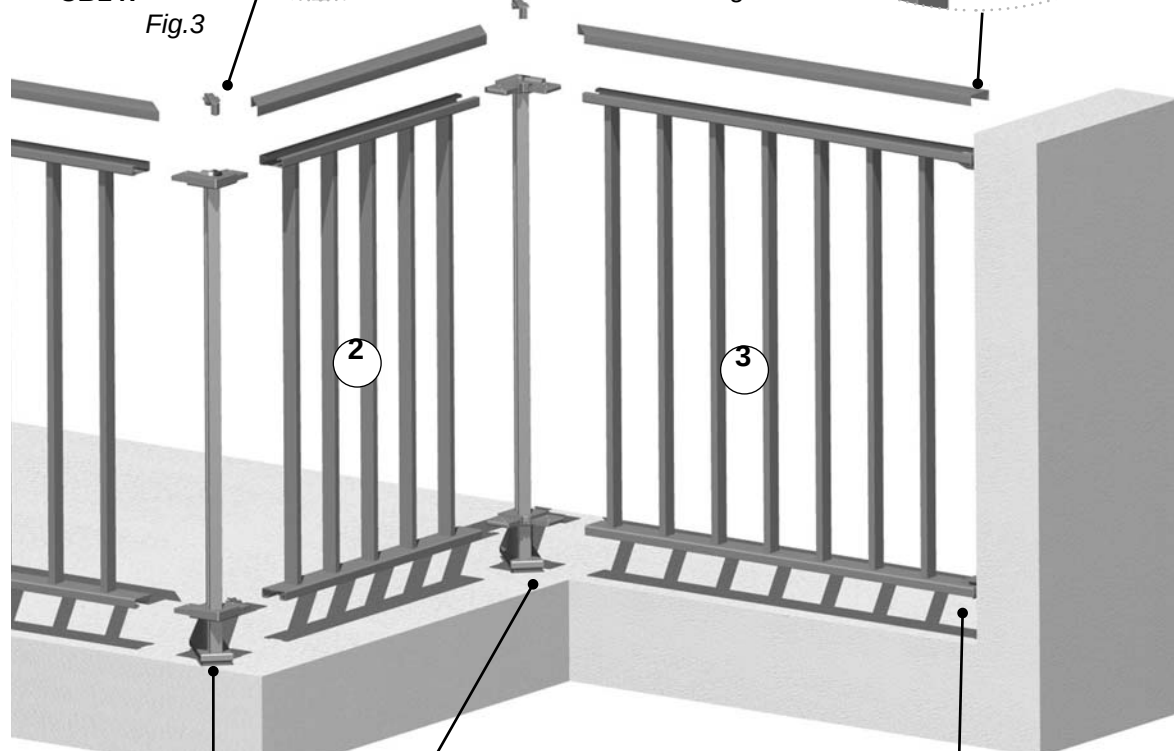
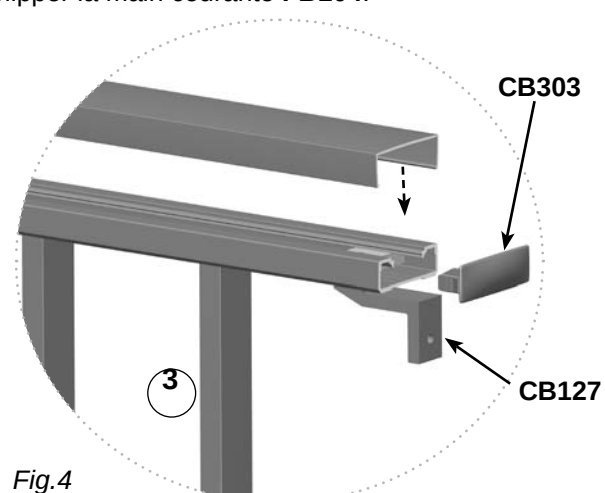
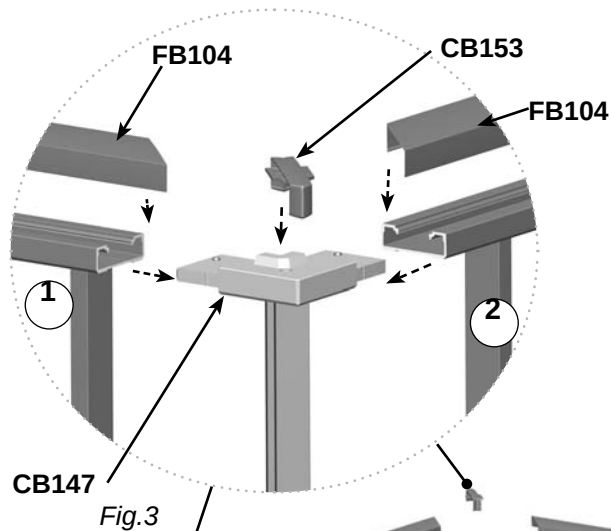


PRINCIPE DE MONTAGE

- Liaisonner les trames ① - ② - ③
- Positionner et régler le garde-corps
- Fixer au gros œuvre
- Mettre en place les mains courantes.

- Liaisonner les trames ① et ② par les vis pression des **CB147** et **CB146**.
- Positionner le cache coupe **CB153** sur la main courante **FB104**
- Clipper les mains courantes **FB104**.

- Mettre en place les fixations murales **CB127** sur les lisses haute et basse
- Mettre les bouchons d'extrémité **CB303**
- Liaisonner les trames ② et ③
- Fixer au gros œuvre les accroches **CB127**
- Clipper la main courante **FB104**.



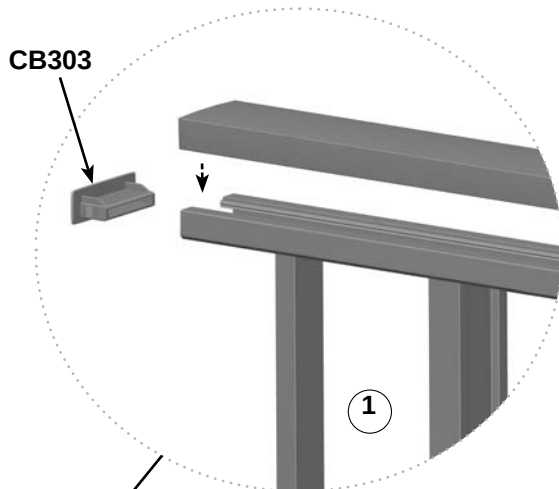
byefdd05.jpg

Jonction et pose de barreaudage entre poteaux

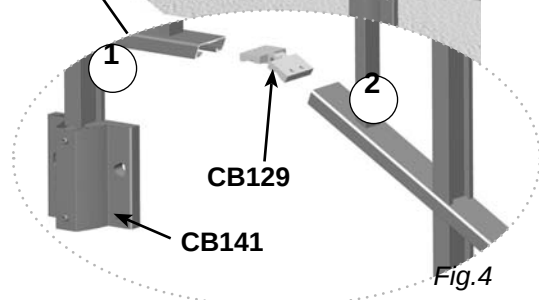
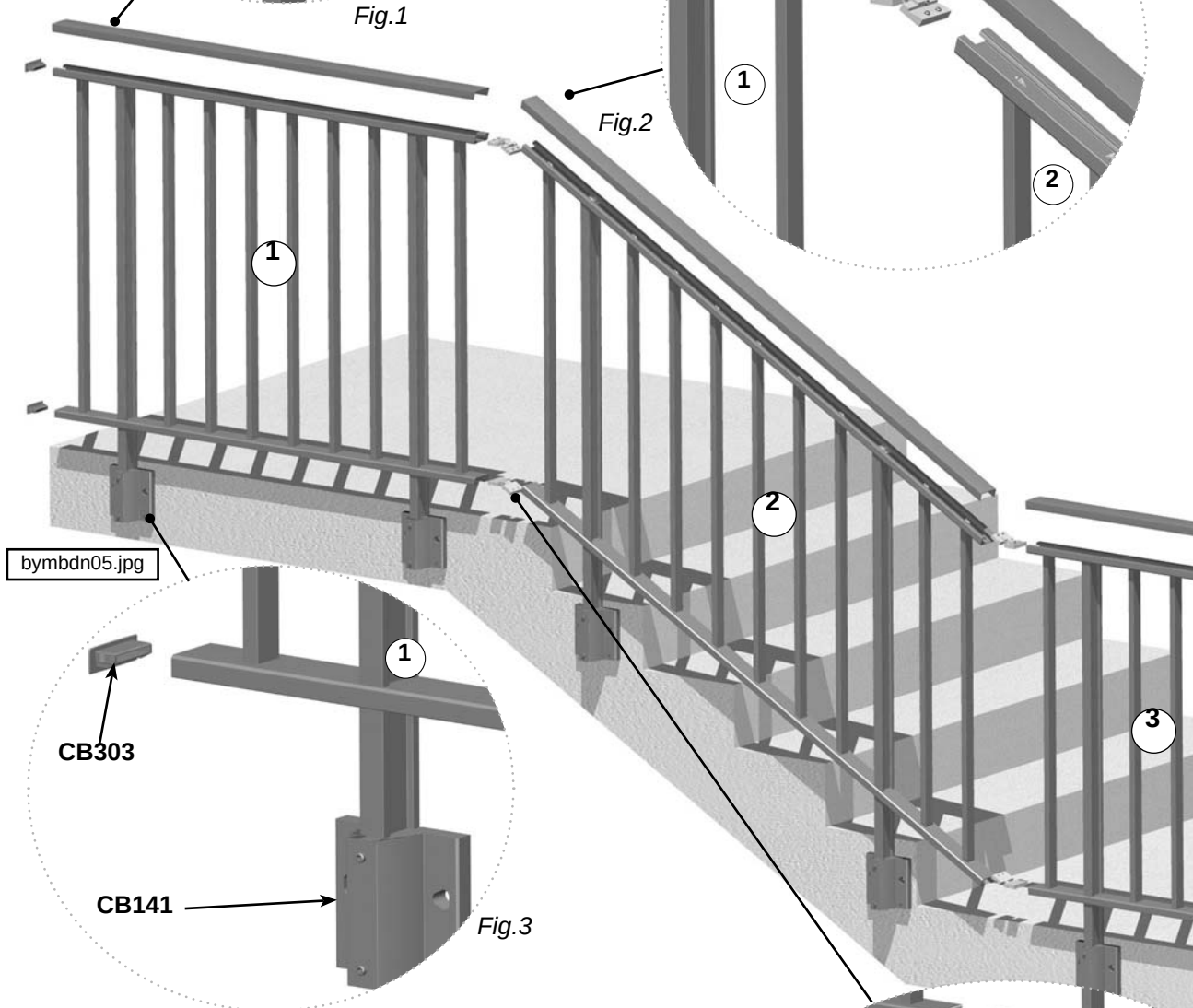
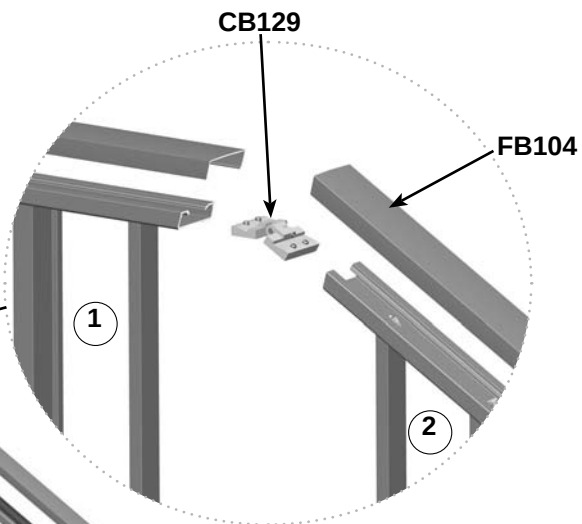
Nez de dalle Barreaudage

Sous main courante

TECHNAL®



- Liaisonner les trames ① et ② à l'aide des deux éclisses **CB129**.
- Clipper les mains courantes **FB104**.

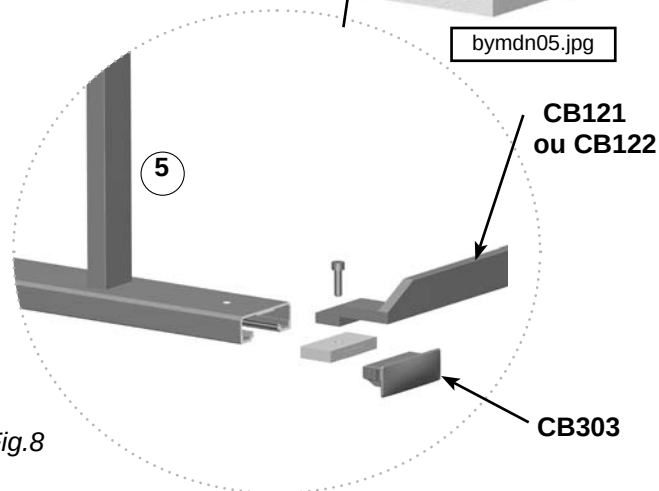
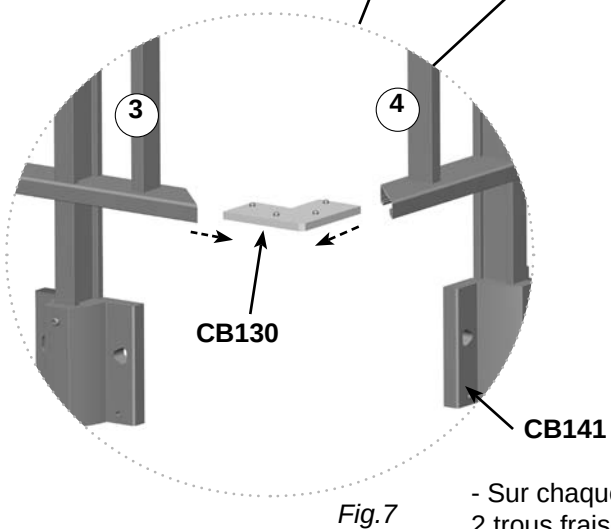
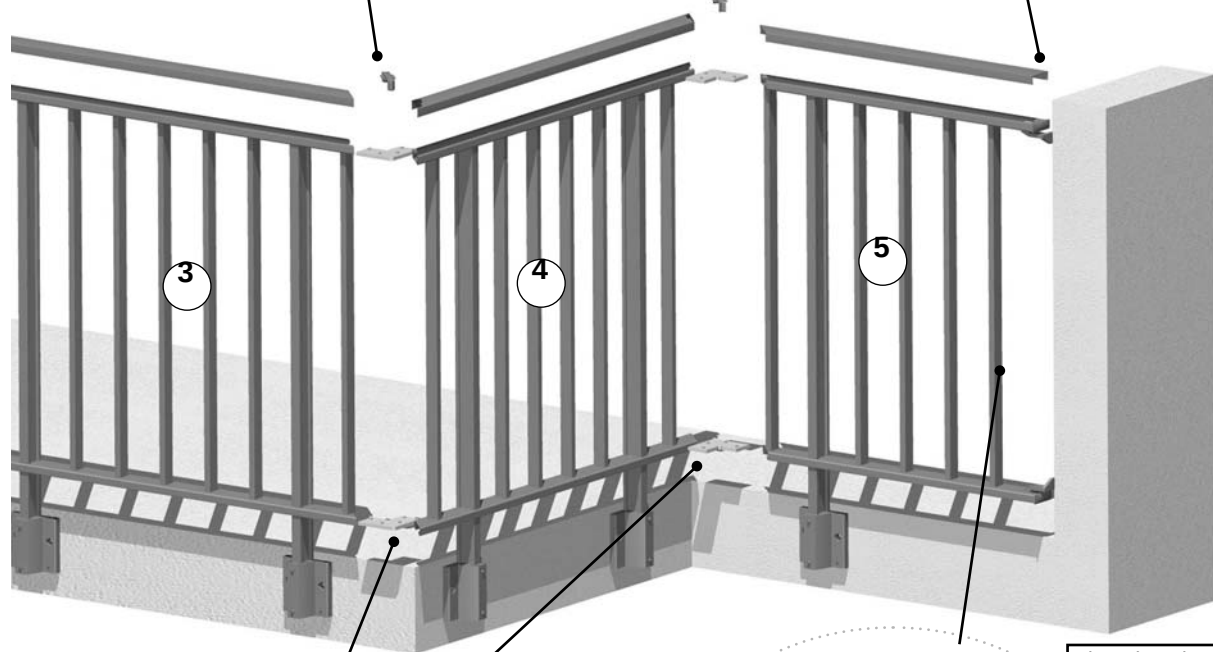
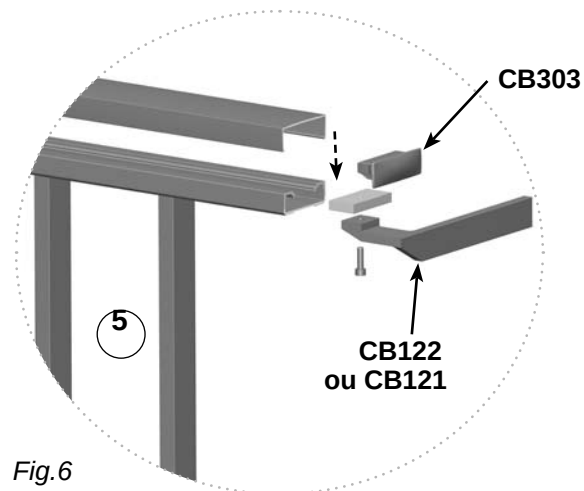
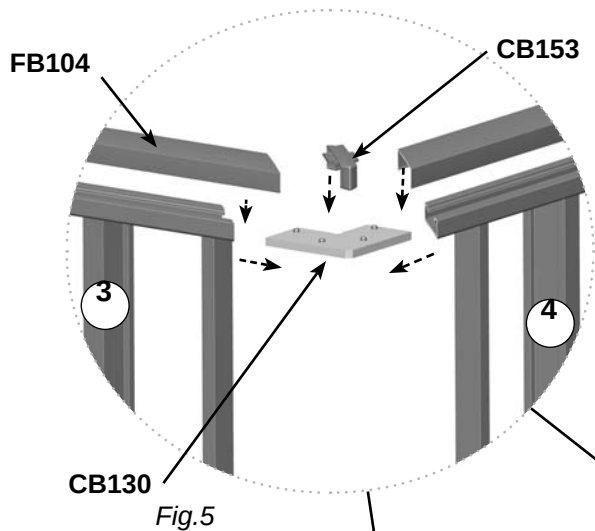


PRINCIPE DE MONTAGE:

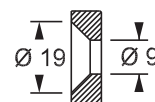
- Tracer et réaliser les trous de fixation au gros œuvre
- Liaisonner les trames par deux par l'intermédiaire des éclisses
- Fixation et pré réglage par rapport au gros œuvre
- Clippage des mains courantes
- Réglage final.

- Liaisonner les trames (3) et (4) à l'aide des deux éclisses **CB130**.
- Positionner le cache coupe **CB153** sur les mains courantes **FB104**.
- Clipper les mains courantes **FB104**.

- Mettre en place les fixations murales **CB121** - **CB122** sur les lisses.
- Mettre les bouchons d'extrémité **CB303**.
- Liaisonner les trames (4) et (5).
- Fixer au gros oeuvre.
- Clipper la main courante **FB104**.



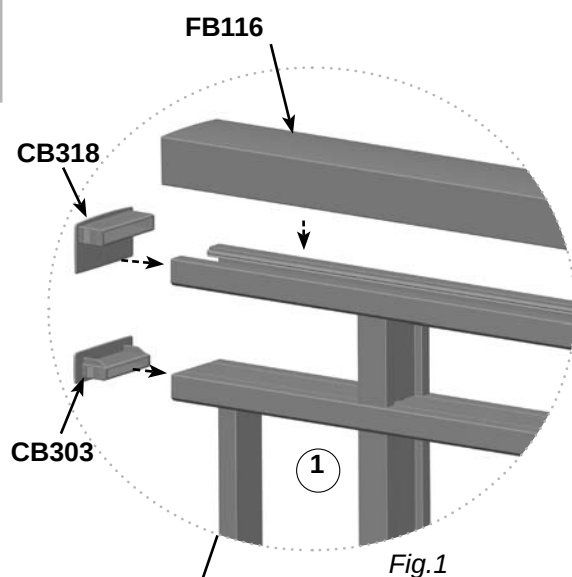
- Sur chaque pièce d'accroche murale **CB121** - **CB122** 2 trous fraisés à réaliser en fonction du cas de pose.



Jonction et pose de barreaudage entre poteaux

Sur dalle barreaudage

Sous lisse intermédiaire



- Clipper la main courante **FB116**.
- mettre les bouchons d'extrémité.



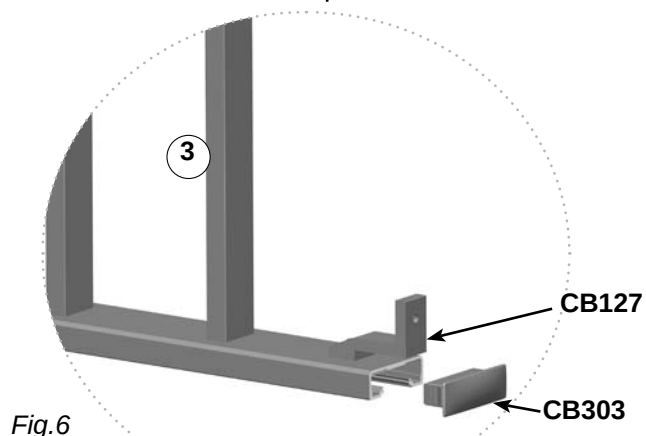
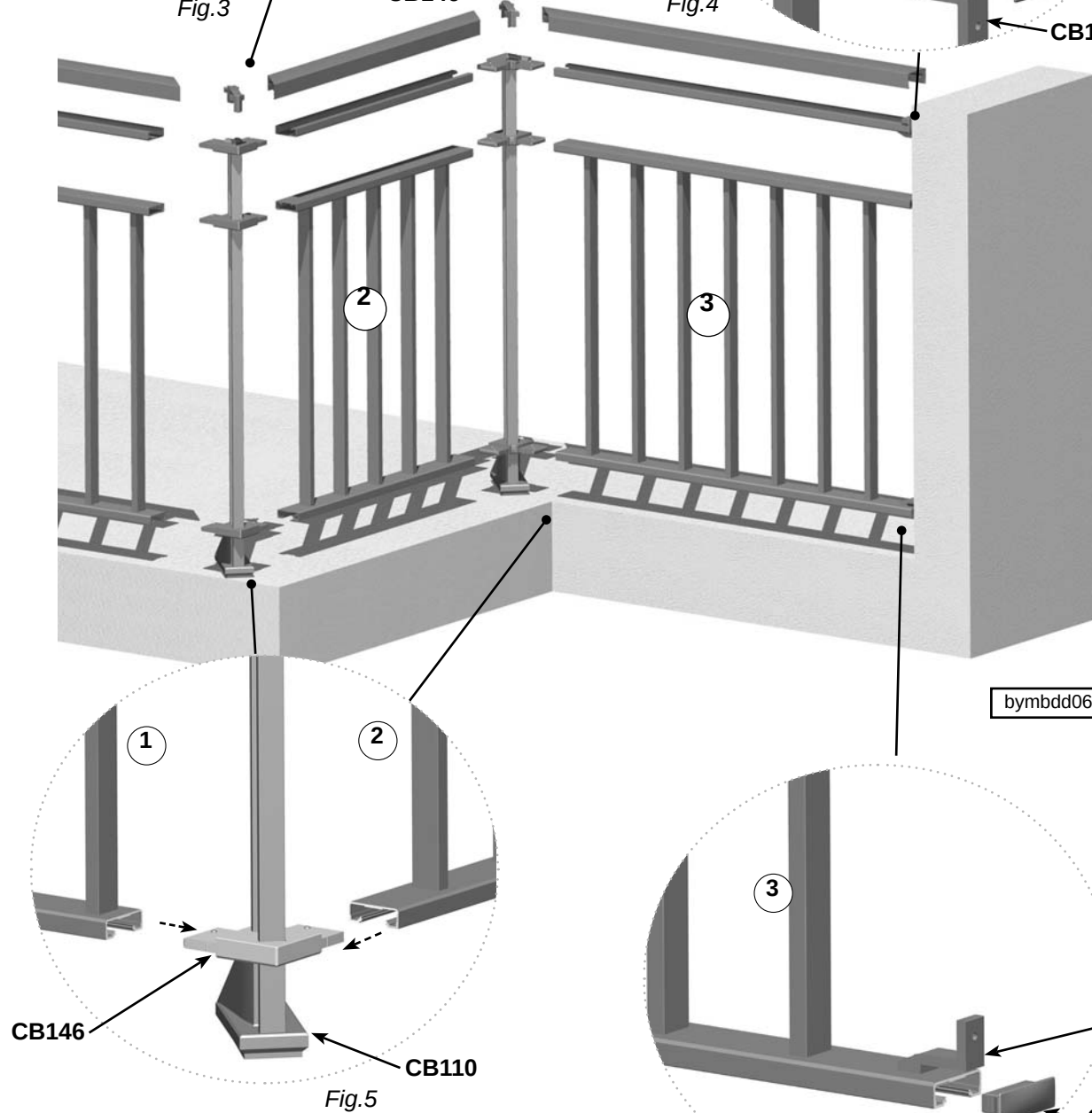
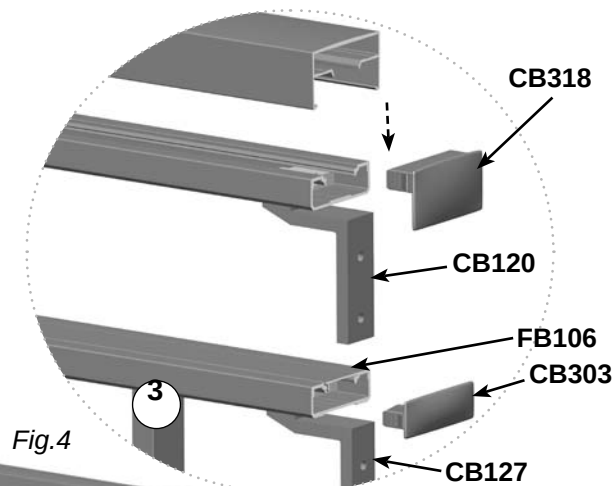
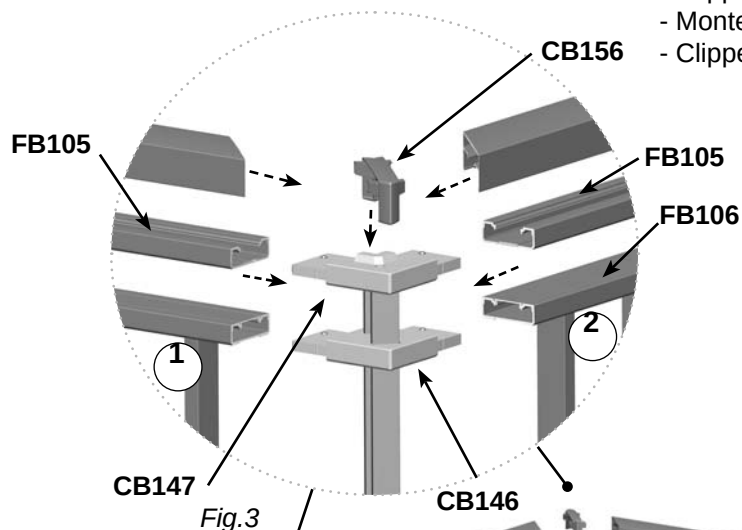
bymbdd06.jpg

PRINCIPE DE MONTAGE:

- Liaisonner les trames ① ② ③
- Positionner et régler le garde-corps
- Fixer au gros œuvre
- Mettre en place les mains courantes

- Liaisonner les lisses hautes **FB105** et les trames **et** **(2)** par les vis pression des **CB147** et **CB146**.
- Clipper les profils **FB106**.
- Positionner le cache coupe **CB156** sur la main courante **FB116**.
- Clipper les mains courantes **FB116**.

- Mettre en place les fixations murales **CB120** - **CB127** sur les lisses.
- Mettre les bouchons **CB303** d'extrémité sur les lisses intermédiaire et basse.
- Liaisonner les lisses hautes **FB105** et les trames **(2)** **(3)**
- Fixer au gros oeuvre les accroches murales.
- Clipper le profil **FB106**.
- Monter le bouchon **CB318** sur la main courante.
- Clipper la main courante.



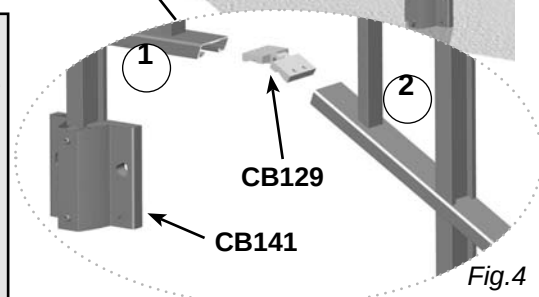
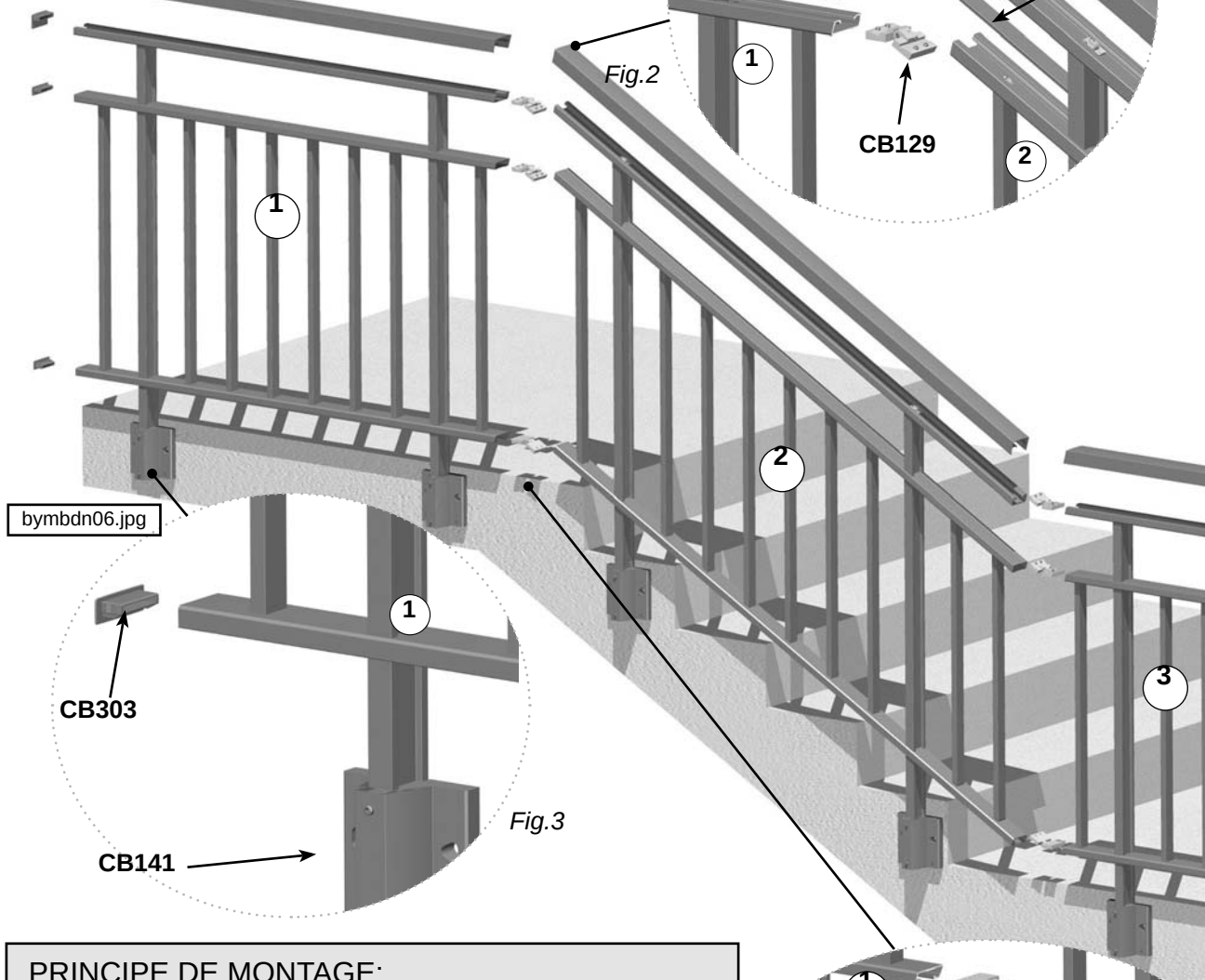
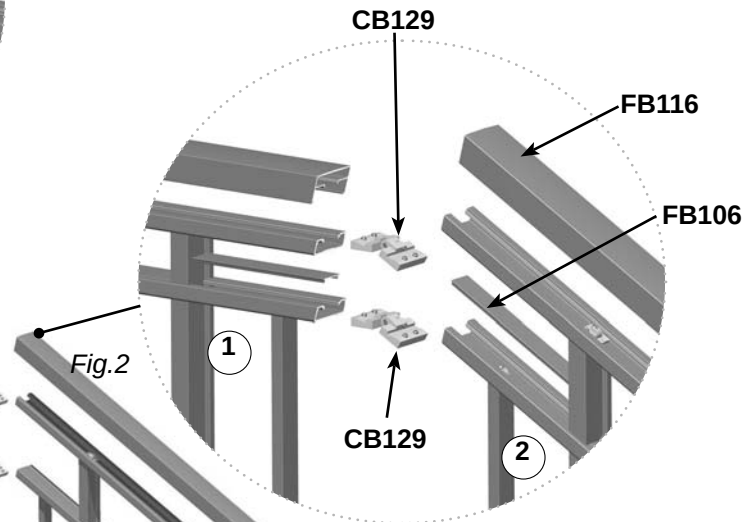
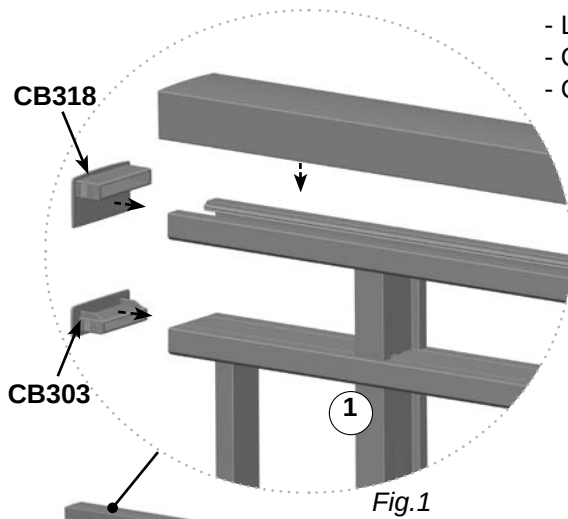
bymbdd06.jpg

Jonction et pose de barreaudage entre poteaux

Nez de dalle barreaudage

Sous lisse intermédiaire

- Liaisonner les trames **1** et **2** à l'aide des trois éclisses **CB129**.
- Clipper les profilés **FB106**.
- Clipper les mains courantes **FB116**.

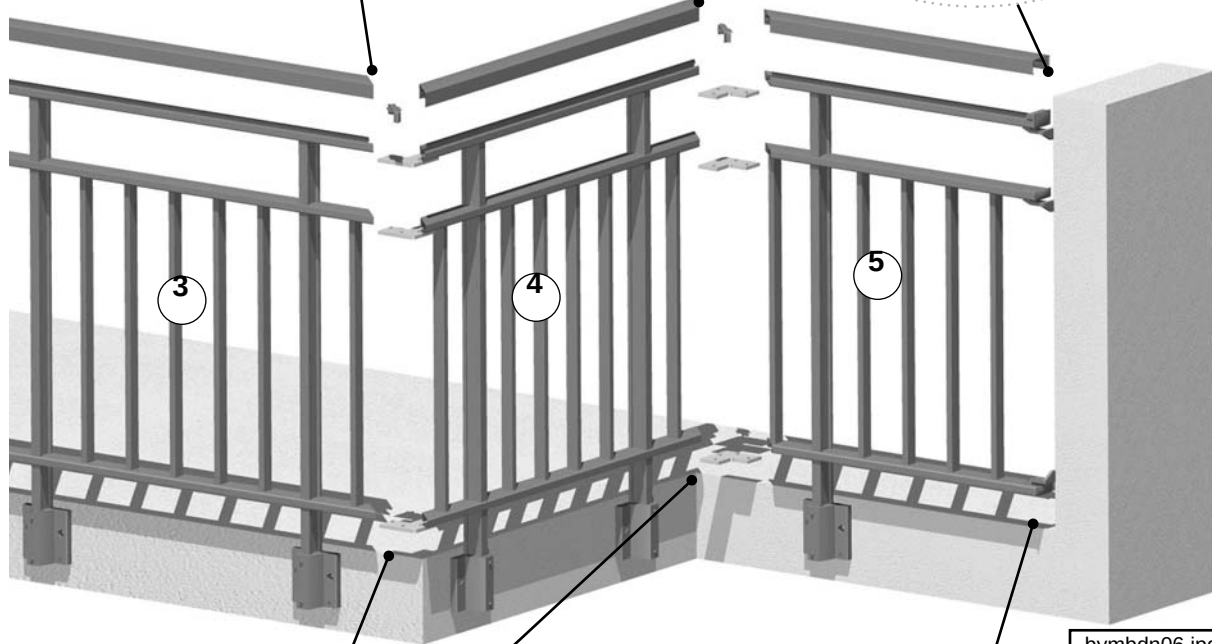
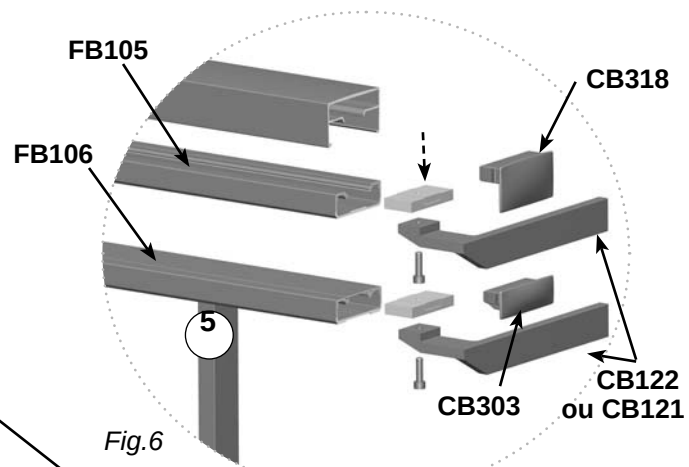
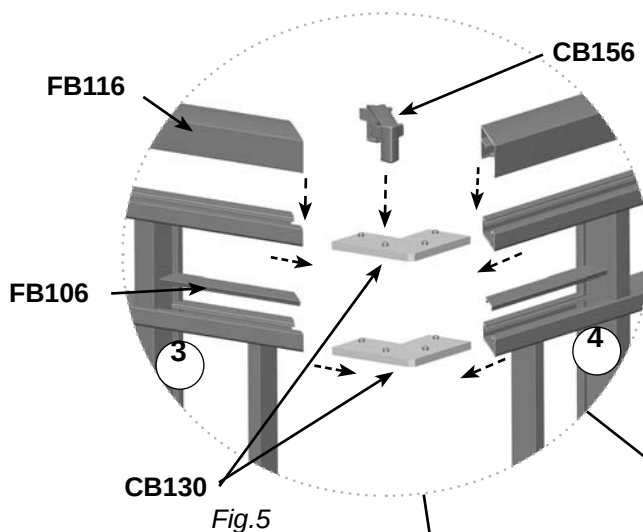


PRINCIPE DE MONTAGE:

- Tracer et réaliser les trous de fixation au gros œuvre
- Liaisonner les trames par deux par l'intermédiaire des éclisses.
- Fixation et pré réglage par rapport au gros œuvre
- Clippage des mains courantes
- Réglage final.

- Liaisonner les trames (3) et (4) à l'aide des trois éclisses **CB130**.
- Clipper les profilés **FB106**.
- Positionner le cache coupe **CB156** sur les mains courantes **FB116**.
- Clipper les mains courantes **FB116**.

- Mettre en place les fixations murales **CB121** - **CB122** sur les lisses.
- Mettre les bouchons d'extrémité **CB303** sur les lisses intermédiaire et basse.
- Liaisonner les lisses hautes **FB105** et les trames (4) (5)
- Fixer au gros oeuvre.
- Clipper le profilé **FB106**.
- Monter le bouchon **CB318** sur la main courante.
- Clipper la main courante.



bymbdn06.jpg

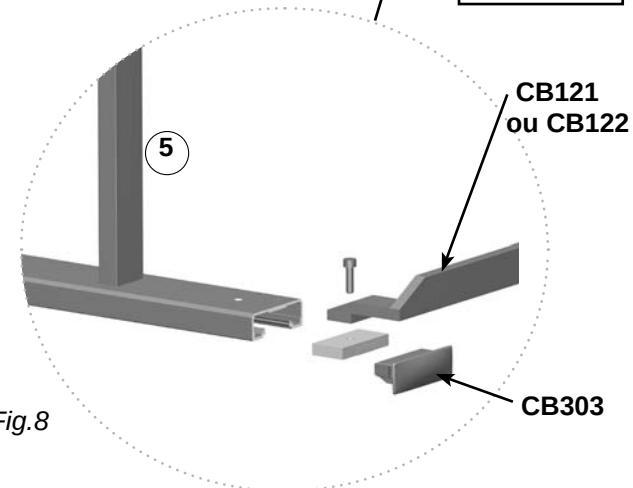
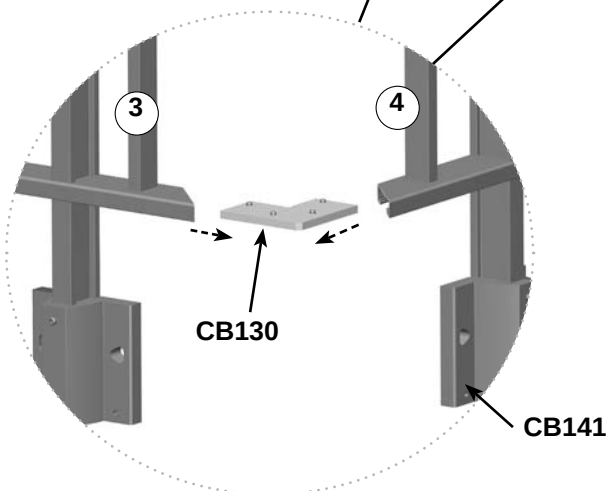
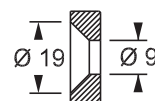


Fig.7

Fig.8

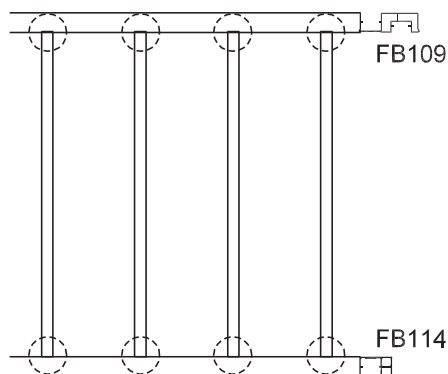
- Sur chaque pièce d'accroche murale **CB121** - **CB122** 2 trous fraisés à réaliser en fonction du cas de pose.



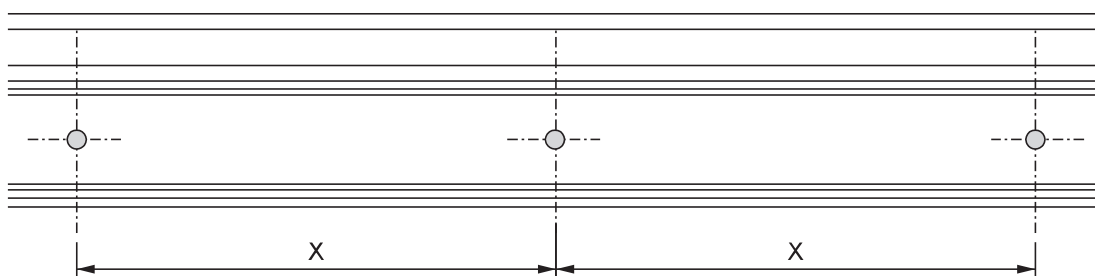
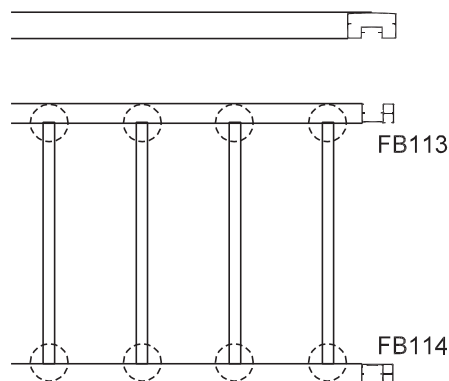
Usinage remplissage devant poteaux

**Perçage des lisses en droit
pour barreau à visser**

Sous main courante

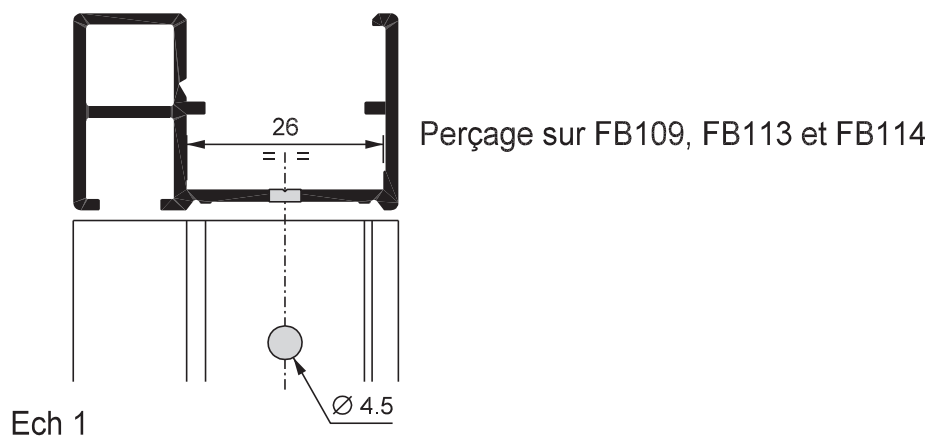


Sous lisse intermédiaire



$X = 123$ pour vide entre barreau de 108 mm

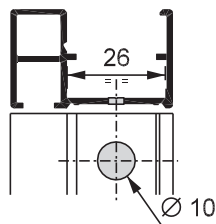
nota : possibilité de faire varier la côte X sur le gabarit OB003: X mini = 42 mm
(attention à la norme NF-P 01 012:vide Maxi entre barreaux 110mm).



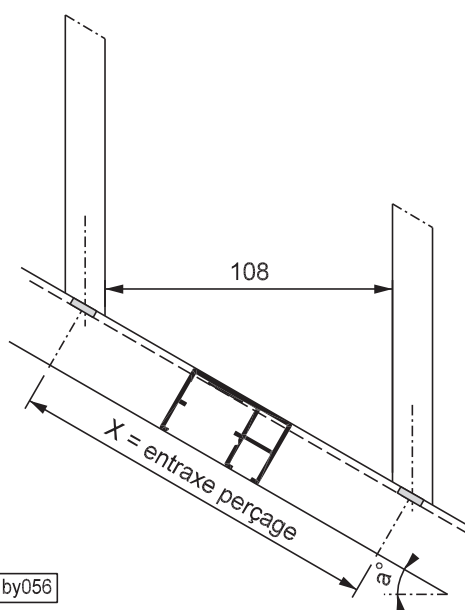
Usinage remplissage devant poteaux

Perçage des lisses en rampant

pour barreau à visser

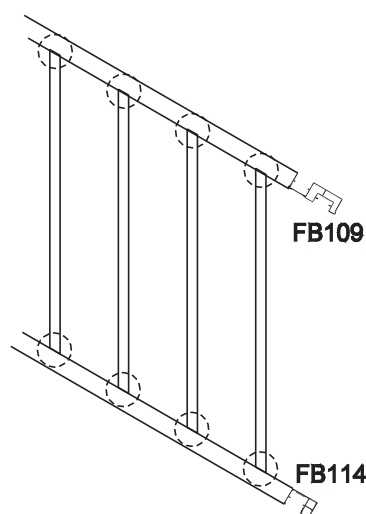


Perçage sur **FB109**, **FB113** et **FB114**

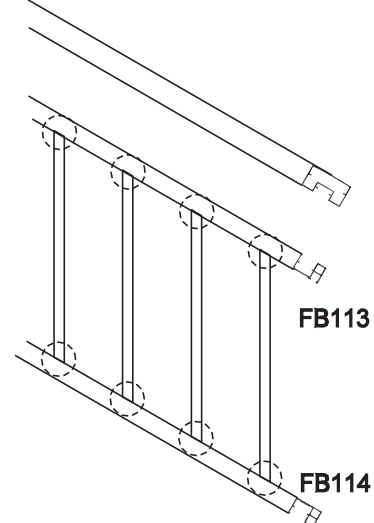


by056

Sous main courante



Sous lisse intermédiaire

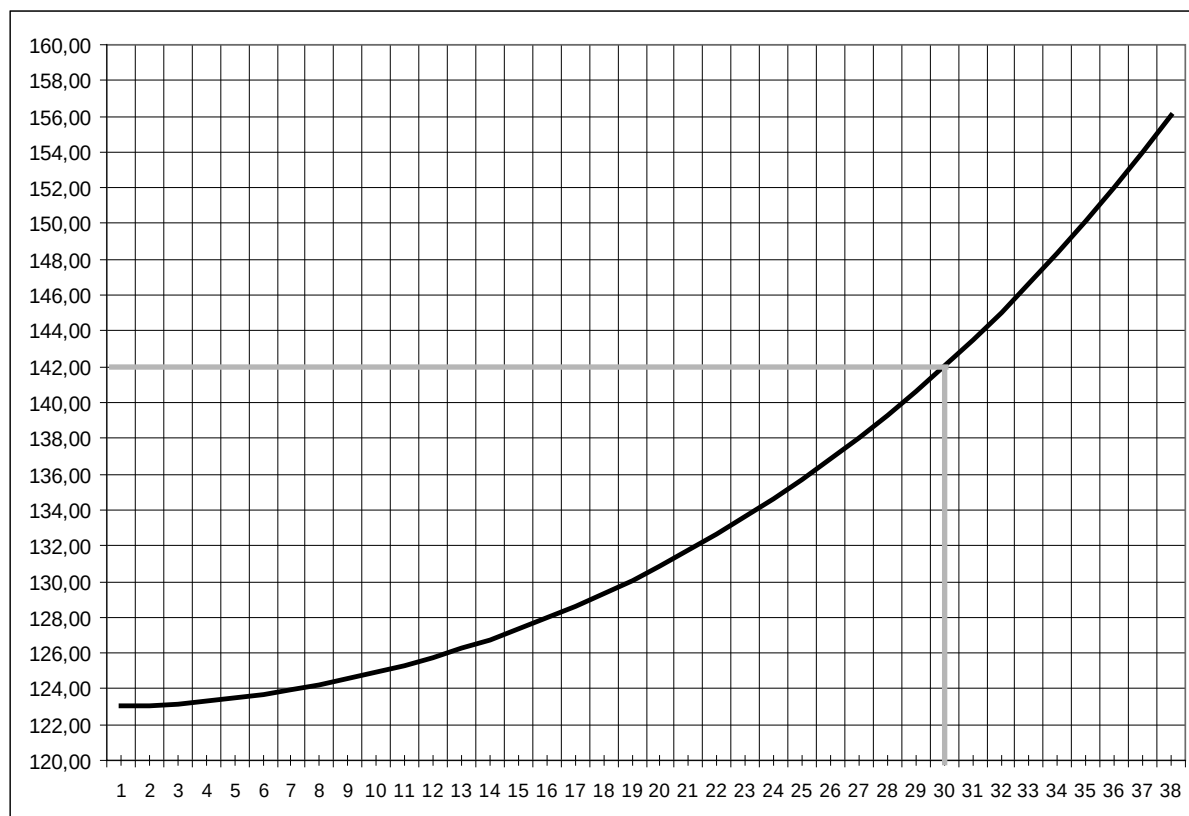


VIDE ENTRE BARREAUX DES LISSES A PERCER

Pour obtenir un vide entre barreaux de 108 mm
(inférieur à 110 mm suivant norme NF-P 01 012)

Déterminer l'angle α° de votre garde corps et en suivant l'abaque vous obtiendrez l'entraxe de perçage de la lisse

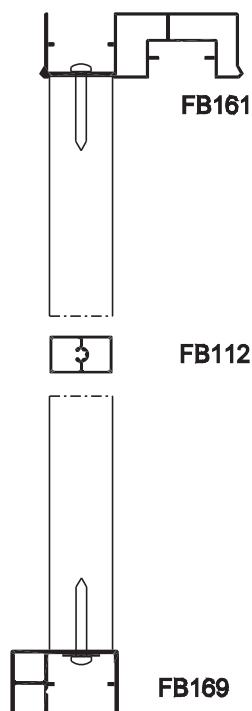
Exemple: Pour un angle de 30° vous obtenez un entraxe X de 142



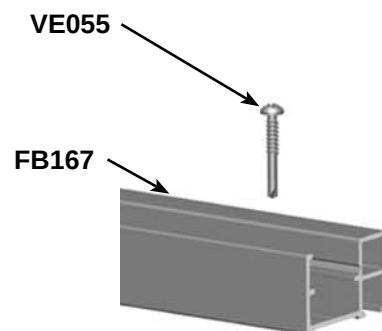
Assemblage des trames devant poteaux

Montage des barreaux à visser en droit

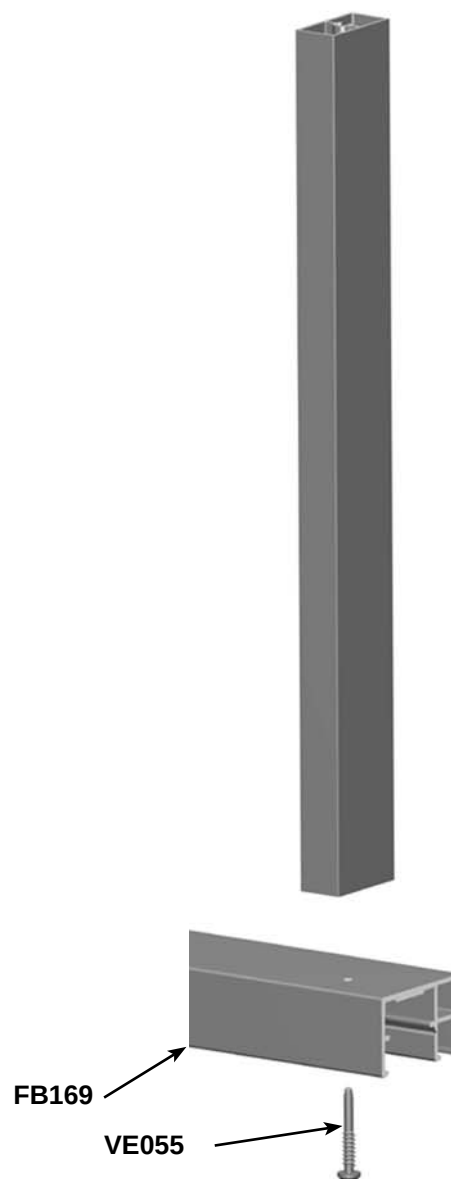
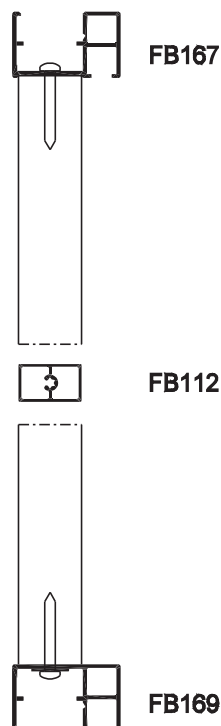
Sous main courante



Couple de serrage des vis : 1,2 N.m maxi



Sous lisse intermédiaire

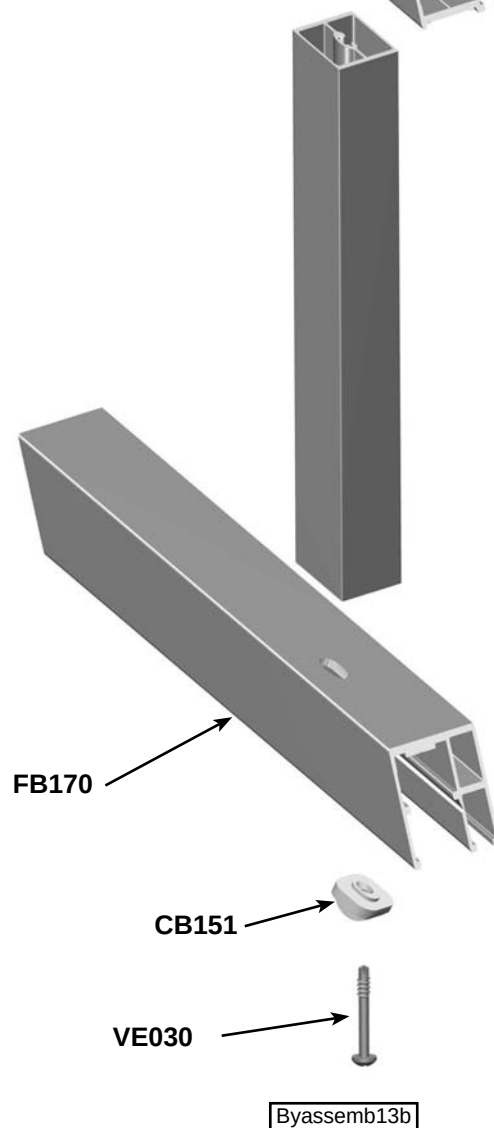
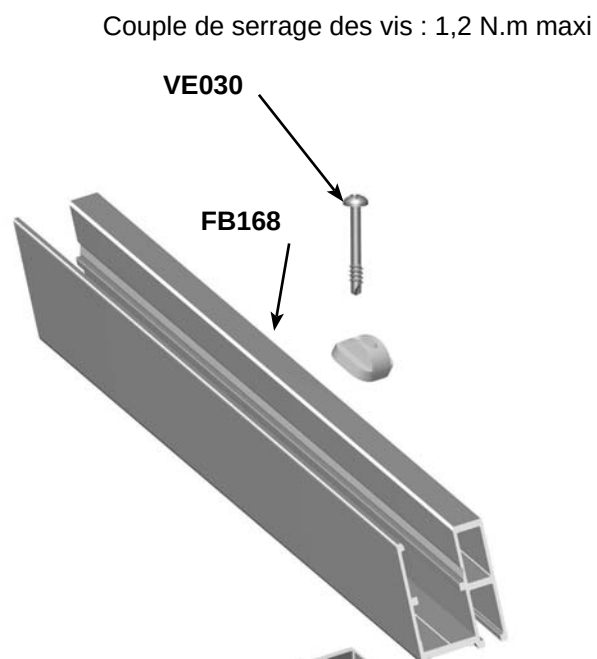
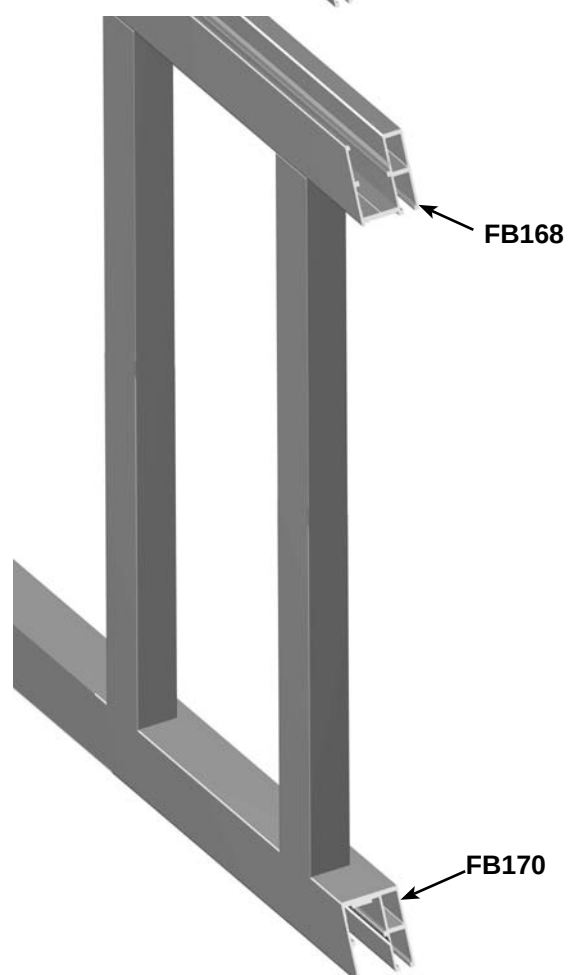
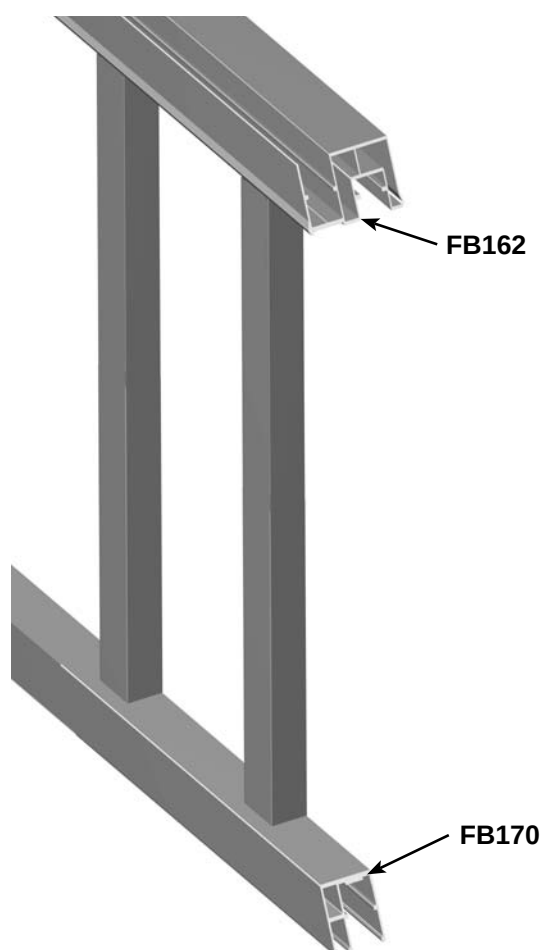


by066

Byassemb12

Assemblage des trames devant poteaux

Montage des barreaux à visser en rampant



Couple de serrage des vis : 1,2 N.m maxi

VE030

FB168

FB170

FB168

FB170

CB151

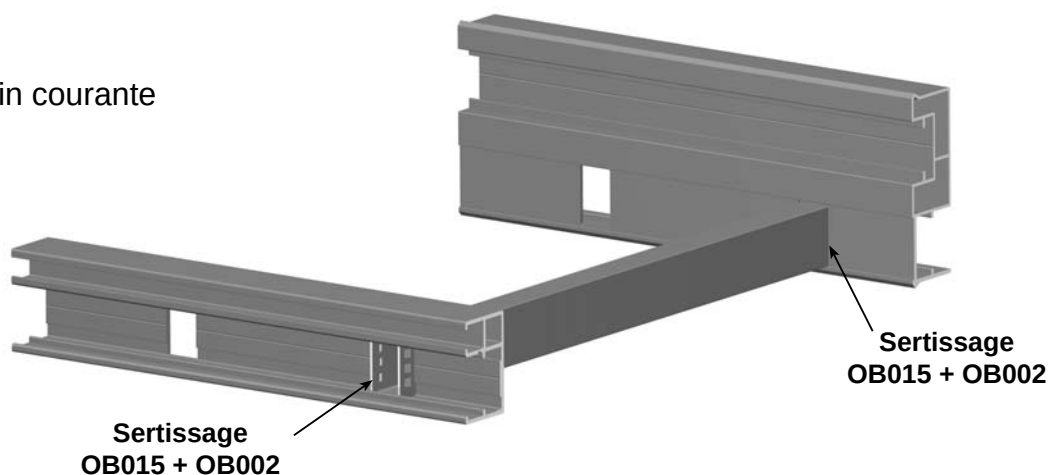
VE030

Byassemb13b

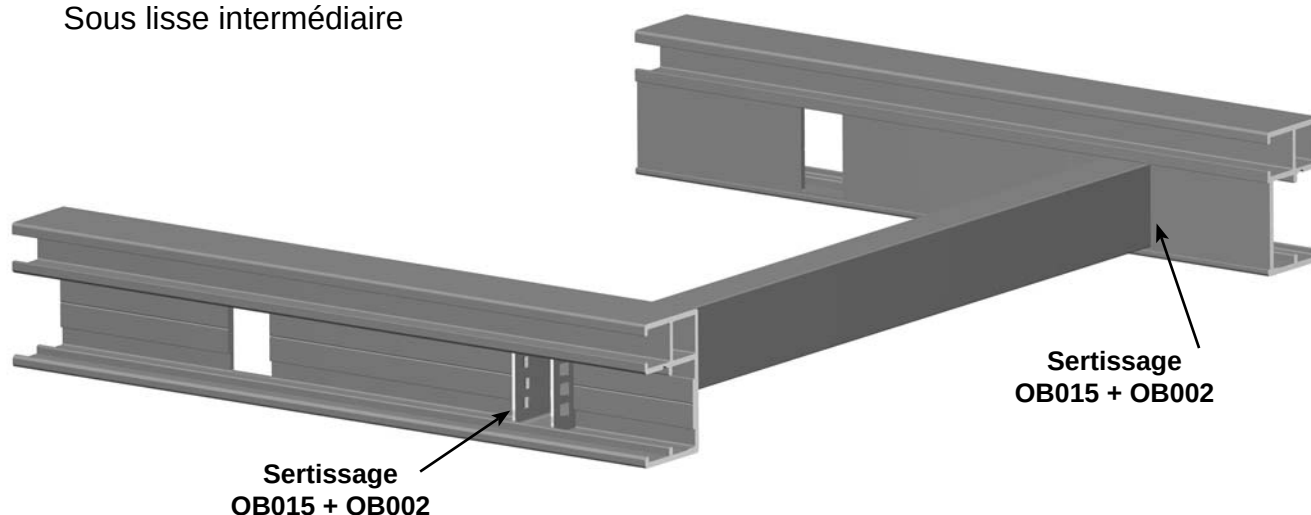
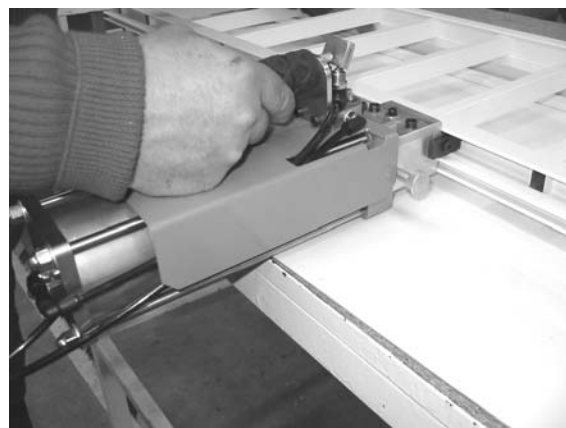
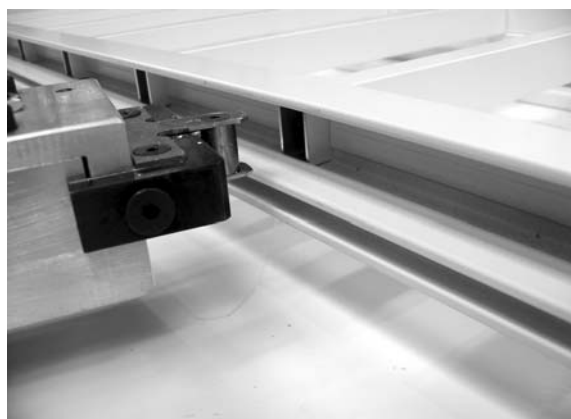
Assemblage des trames devant poteaux

Montage des barreaux à sertir en droit

Sous main courante

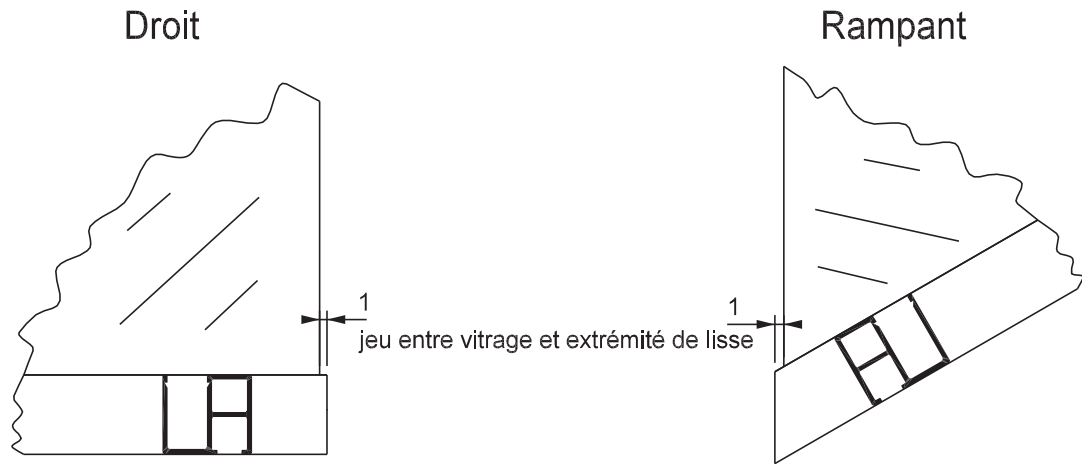


Sous lisse intermédiaire

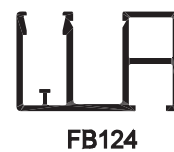
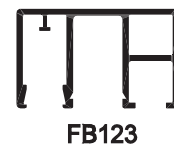
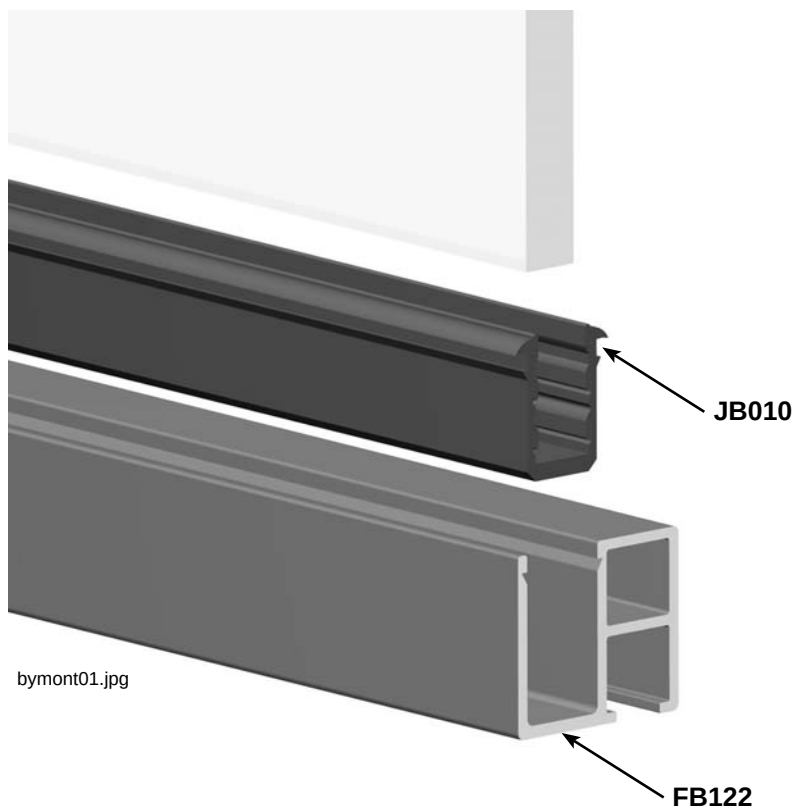
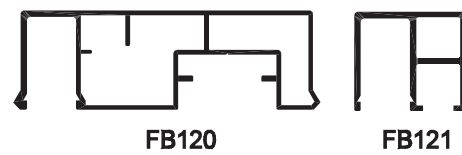
Devant poteaux Outils **OB015 + OB002**

Assemblage des trames devant poteaux

Montage du vitrage



Compatible avec les profilés :

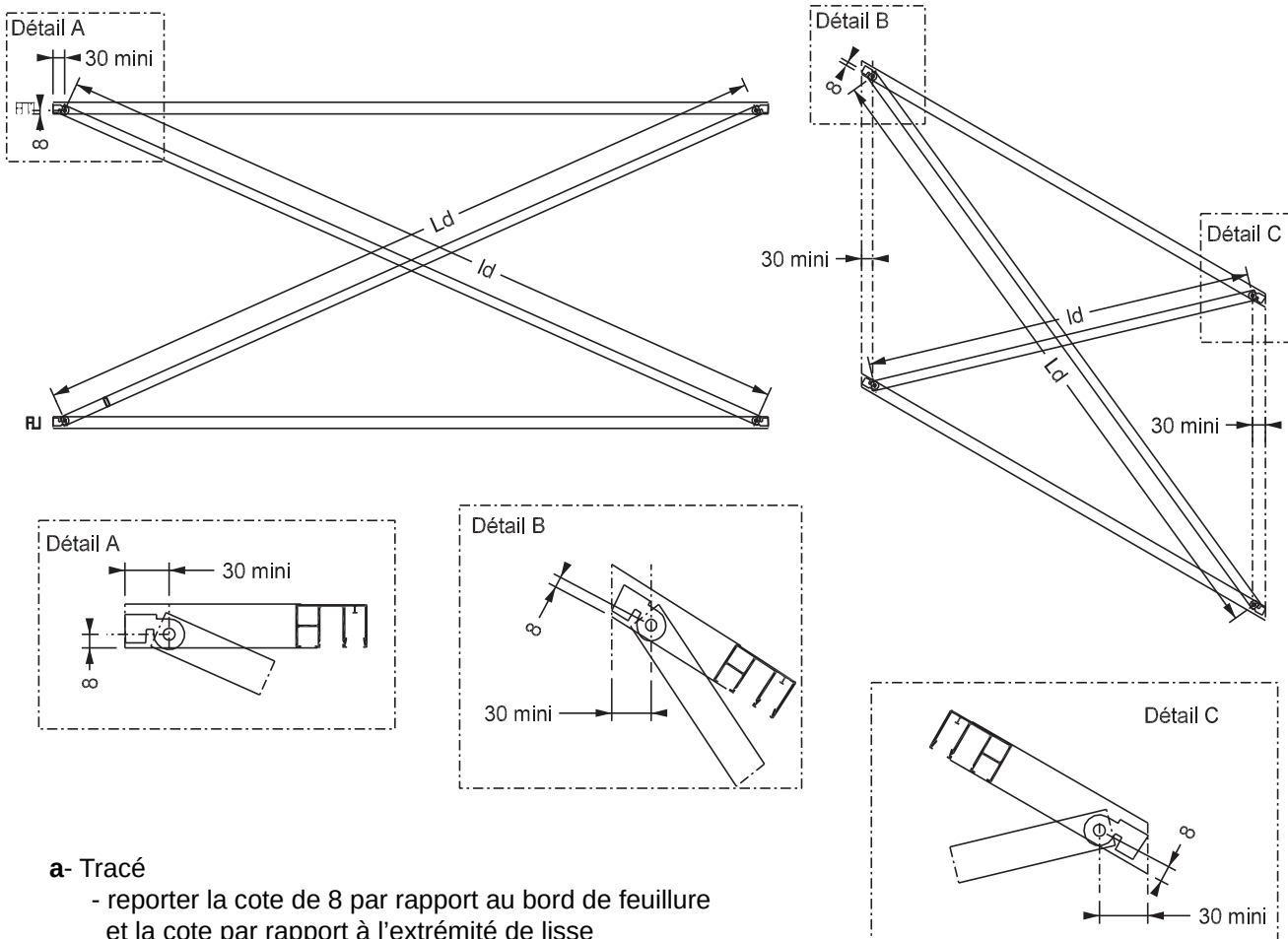


Assemblage des trames devant poteaux

Montage du décor Droit et rampant

1- Equiper le vitrage avec les lisses réf: **FB123** et **FB124**

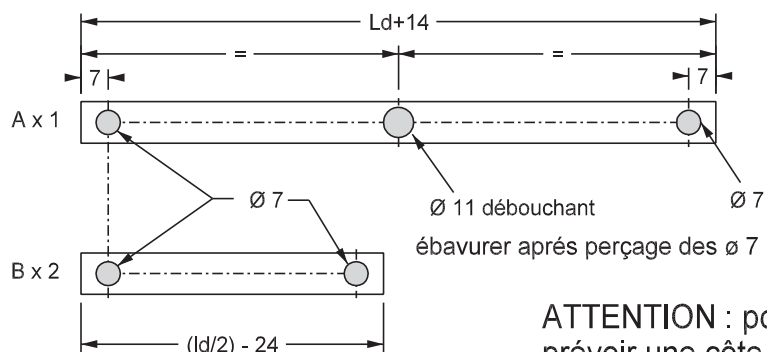
2- Débit et usinage du profilé décor réf. **5420**



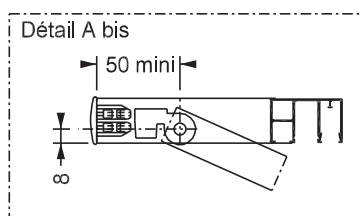
a- Tracé

- reporter la cote de 8 par rapport au bord de feuillure et la cote par rapport à l'extrémité de lisse
- tracer les diagonales
- mesurer les diagonales L_d et l_d

b- Calcul des débits et perçage



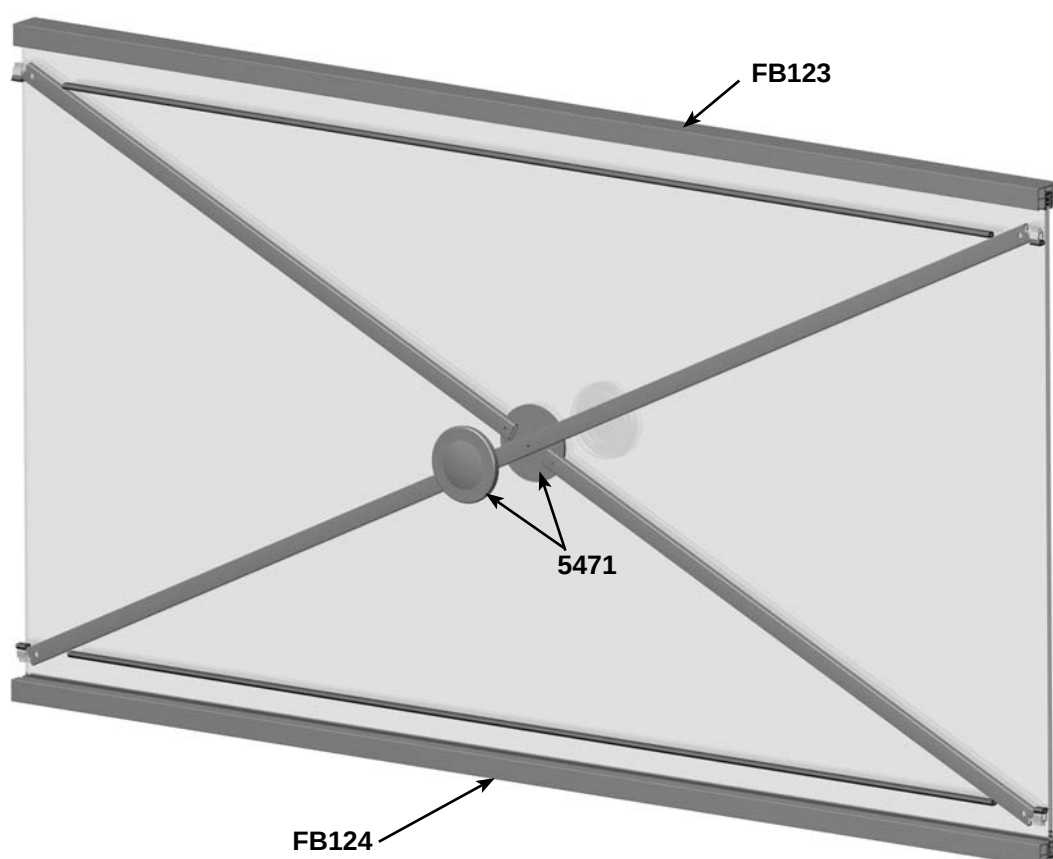
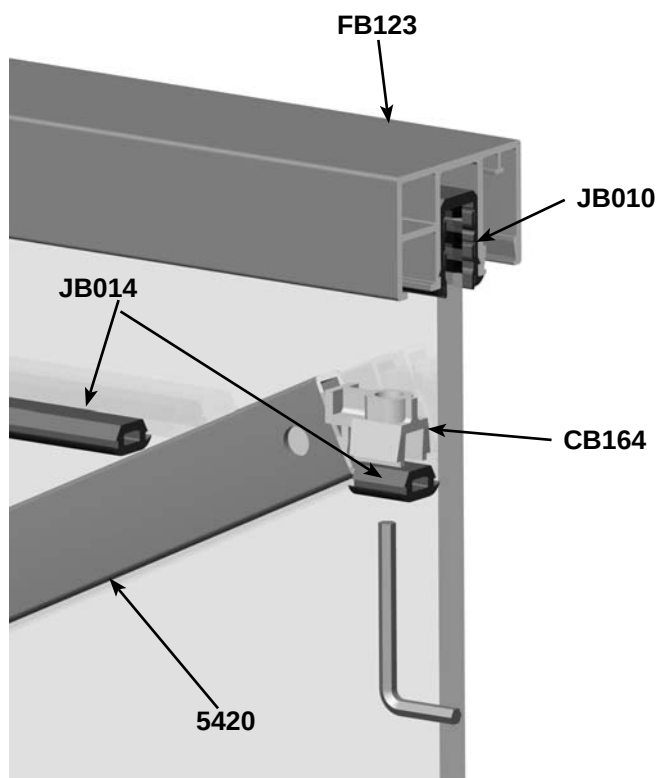
ATTENTION : pour le montage du bouchon CB313, prévoir une côte de 50 mm minimum



Assemblage des trames devant poteaux

Montage du décor droit et rampant

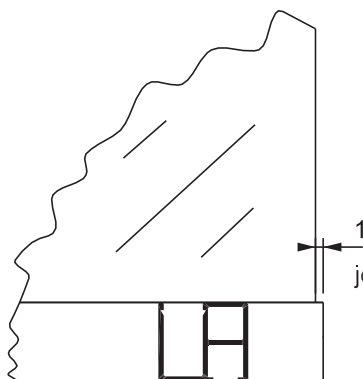
- 1- Emboîter les pièces de fixation décor réf. **CB164** dans les profilés décor réf. **5420**
- 2- Mettre les profilés décor réf. **5420** sur la rosace réf. **5471**.
- 3- Clipper et positionner l'ensemble dans les lisses réf. **FB123-FB124**.
- 4- Serrer les pièces de fixation décor réf. **CB164**.
- 5- Clipper le joint cache rainure réf. **JB014** de part et d'autre du profilé décor réf. **5420**.



Assemblage des trames devant poteaux

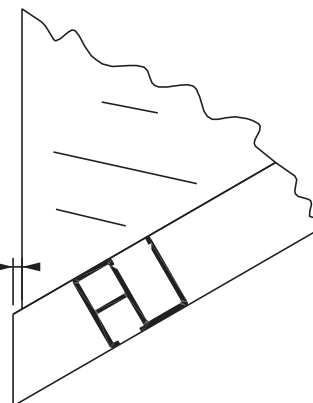
Montage des tôles

Droit

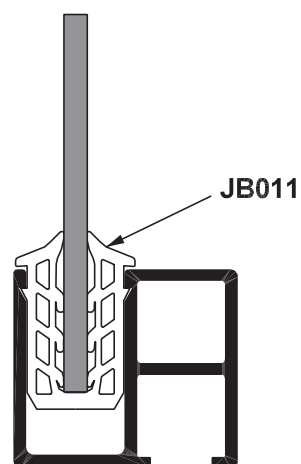
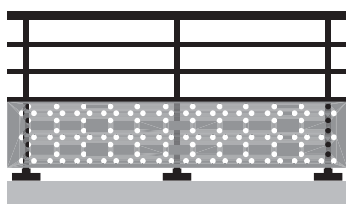


1
jeu entre la tôle et l'extrémité de lisse

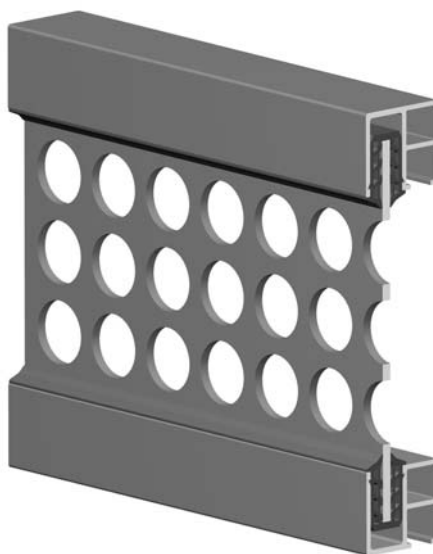
Rampant



tôle de 2 ou 3mm



bymont02.jpg



Compatible avec les profilés :



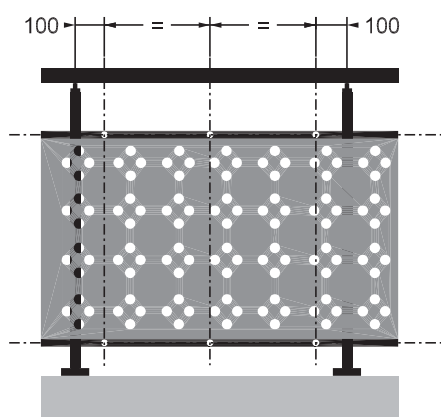
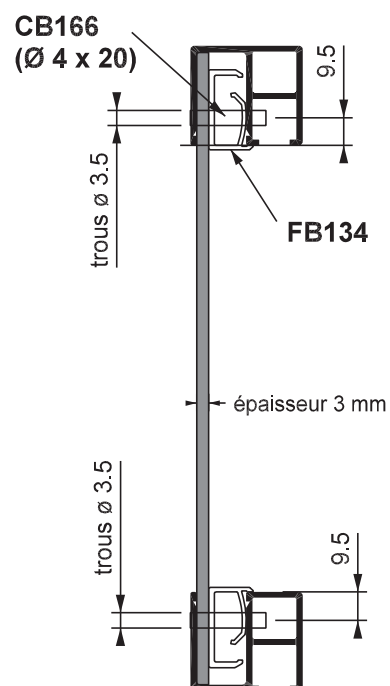
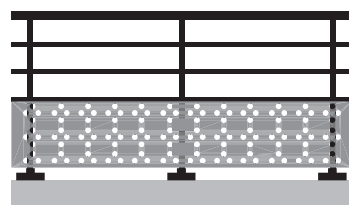
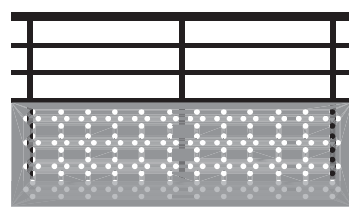
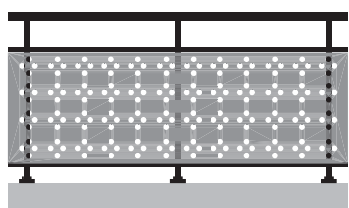
FB121



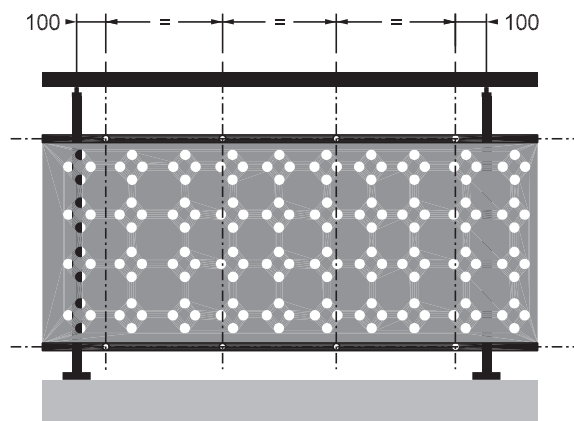
FB122

Assemblage des trames devant poteaux

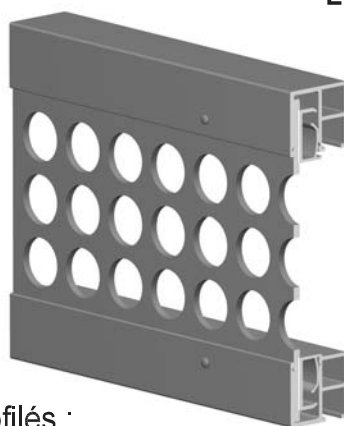
Montage des tôles avec goupille CB166



Lieu public : 6 goupilles



Lieu privé : 8 goupilles



Compatible avec les profilés :



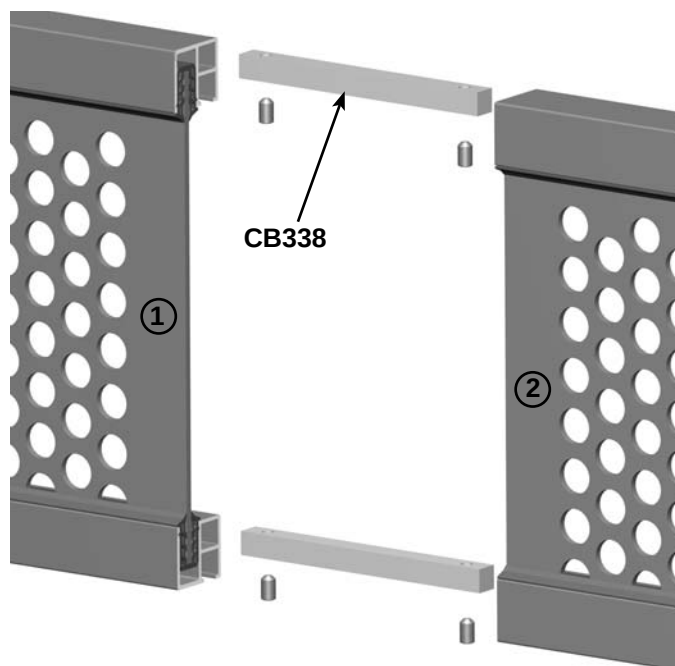
FB121



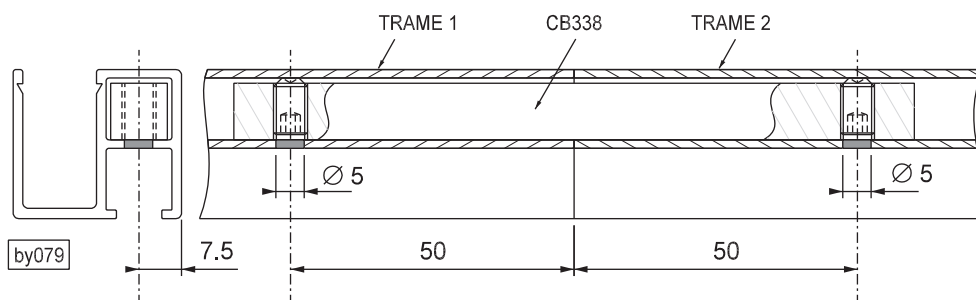
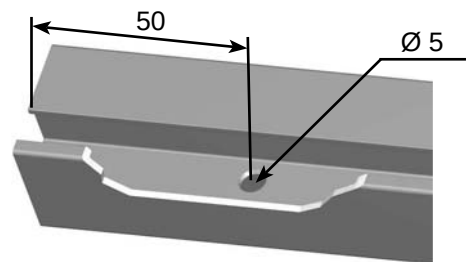
FB122

Assemblage des trames devant poteaux

Montage des tôles



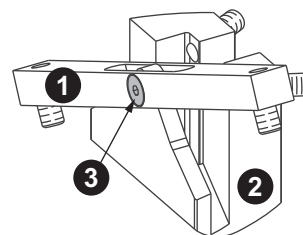
- fixer 2 éclisses **CB338** sur la trame ①.
- introduire la trame ② sur les éclisses, serrer les vis.
- fixer l'ensemble sur les poteaux.



Montage accroche de lisse CB144

Uniquement dans le cas de lisses rondes FB128 :

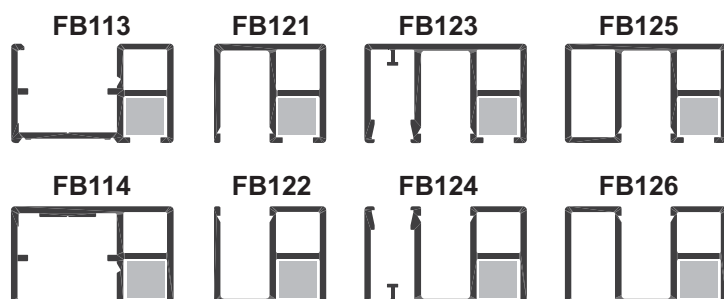
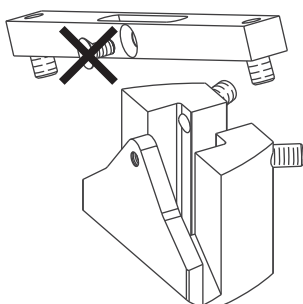
- Visser l'insert ① sur le corps de l'accroche ② par l'intermédiaire de la vis ③ disponible dans le sachet.
- Glisser l'ensemble dans la rainure de la lisse FB128.
- Glisser la lisse équipée des accroches sur les poteaux.



FB128



Dans tous les autres cas de lisses,
ne pas utiliser la vis.



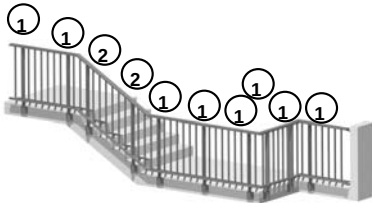
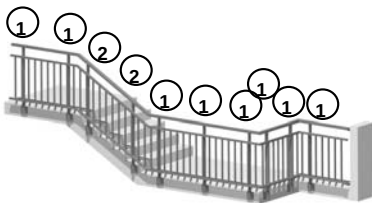
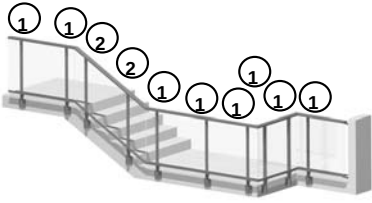
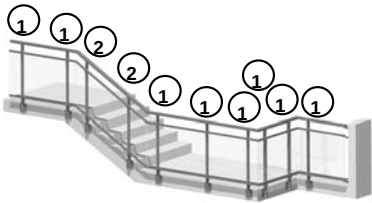
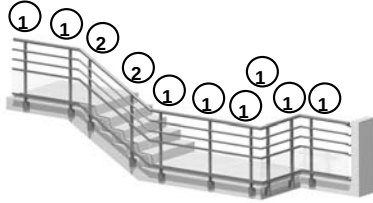
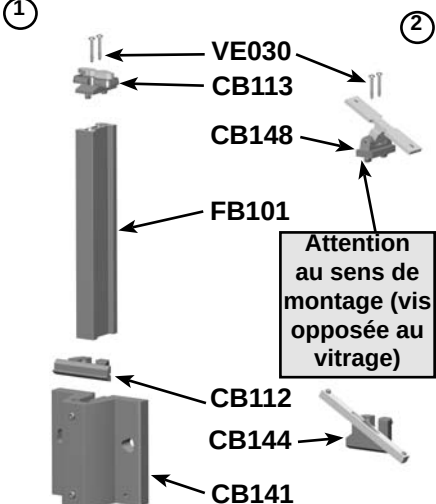
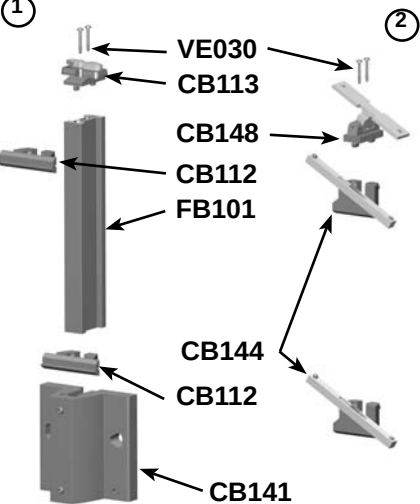
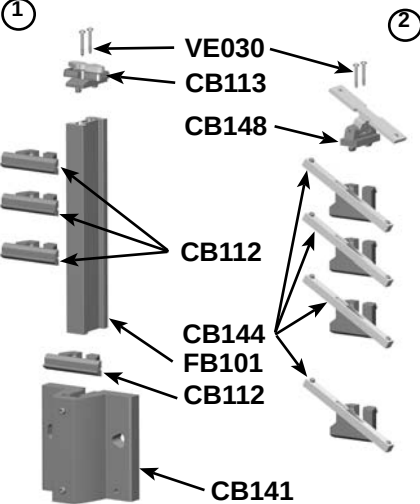
Equipement des poteaux devant poteaux Montage des accessoires suivant applications

Sur dalle barreaudage devant poteaux sous main courante	Sur dalle barreaudage devant poteaux sous lisse intermédiaire	
Sur dalle remplissage sous main courante	Sur dalle remplissage sous lisse intermédiaire	Sur dalle remplissage Paquebot
① VE030 CB113 CB148 FB101 CB112 CB144 CB110 ③ Attention au sens de montage (vis opposée au vitrage)	① VE030 CB113 CB148 FB101 CB144 CB112 CB110 ③	① VE030 CB113 CB148 FB101 CB112 CB144 CB110 ③
② VE030 CB149 FB101 CB145 CB110	② VE030 CB149 CB145 FB101 CB145 CB110	② VE030 CB149 FB101 CB145 CB110

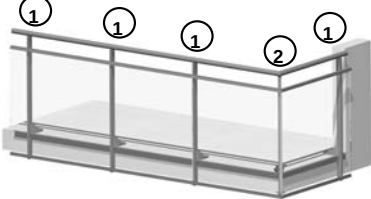
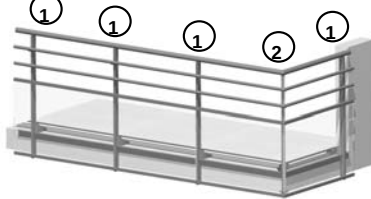
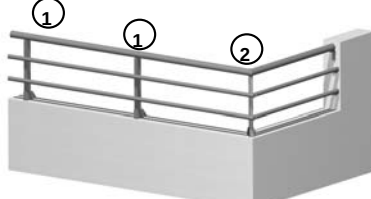
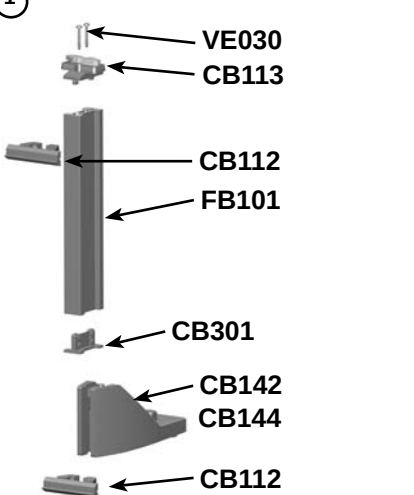
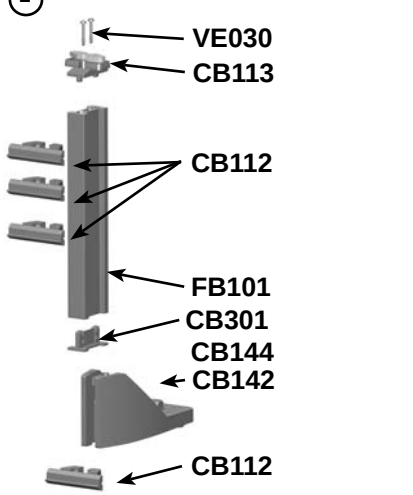
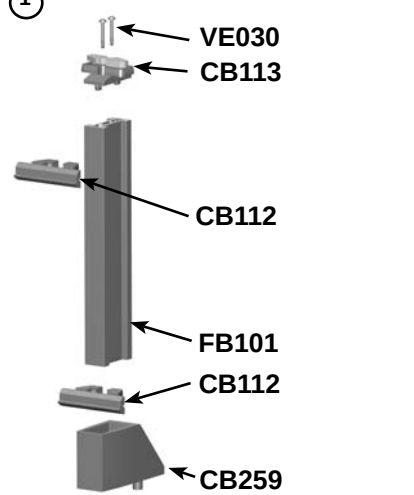
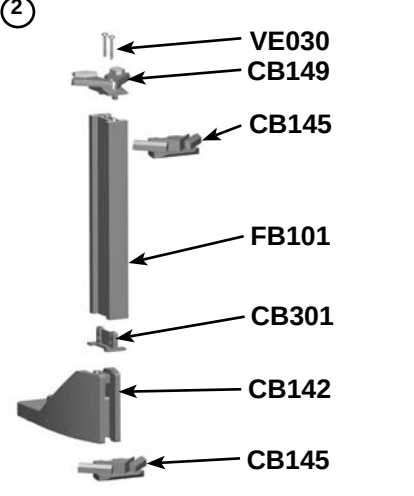
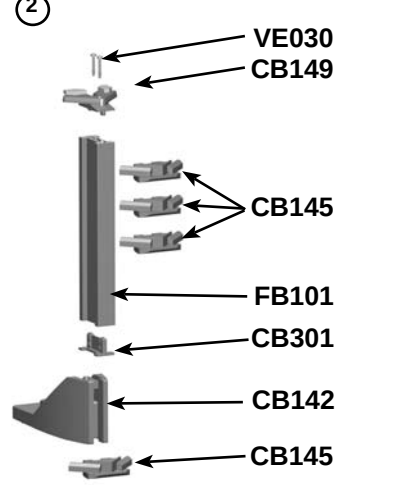
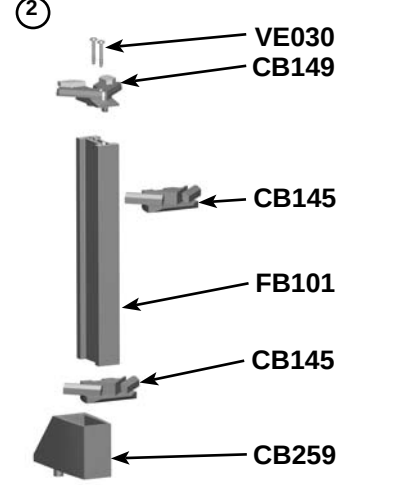
Equipement des poteaux devant poteaux

Montage des accessoires

suivant applications

Nez de dalle barreaudage devant poteaux sous main courante	Nez de dalle barreaudage devant poteaux sous lisse intermédiaire	
		
Nez de dalle remplissage sous main courante	Nez de dalle remplissage sous lisse intermédiaire	Nez de dalle remplissage Paquebot
		
 ① ② VE030 CB113 CB148 FB101 Attention au sens de montage (vis opposée au vitrage) CB112 CB144 CB141	 ① ② VE030 CB113 CB148 CB112 FB101 CB144 CB112 CB141	 ① ② VE030 CB113 CB148 CB112 FB101 CB144 CB112 CB141

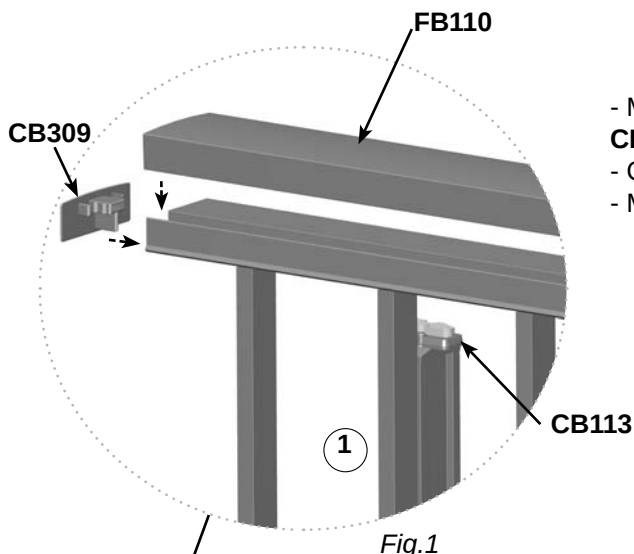
Equipement des poteaux devant poteaux

Devant dalle remplissage sous main courante	Devant dalle remplissage sous lisse intermédiaire	Sur dalle remplissage Paquebot
		
① 	① 	① 
② 	② 	② 

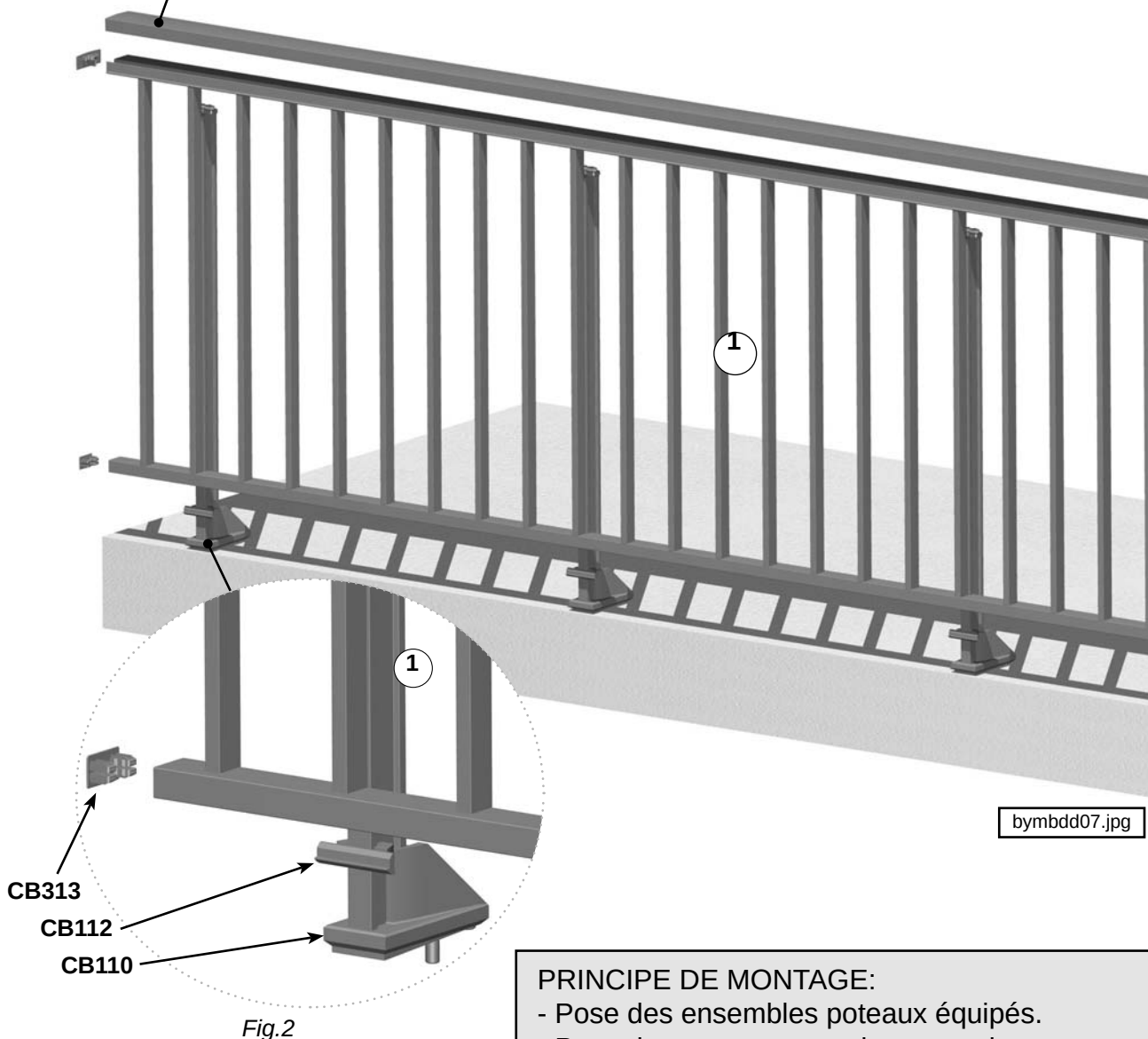
Jonction et pose des éléments devant poteaux

Droit sur dalle Barreaudage

Sous main courante



- Mettre en place la trame ① sur les accroches **CB113** et **CB112**. Serrer les vis et clameaux.
- Clipper la main courante **FB110**.
- Mettre le bouchon d'extrémité **CB309**



bymbdd07.jpg

PRINCIPE DE MONTAGE:

- Pose des ensembles poteaux équipés.
- Pose des panneaux sur les accroches.
- Pose des mains courantes.

- Mettre en place les trames ① et ② sur les accroches **CB149** et **CB145**. Serrer les vis et les clameaux.
- Introduire les mains courantes **FB110** sur le cache coupe **CB159**.
- Clipper la main courante.
- Monter le bouchon **CB313** sur la lisse basse.

- Avant assemblage des trames ① et ②, introduire les pièces d'accroches murales **CB120** - **CB124** (ou **CB123**) dans les lisses haute et basse.
- Monter les bouchons d'extrémité **CB313** et **CB309**.
- Après assemblage sur les poteaux, réaliser la fixation murale.
- Clipper la main courante.

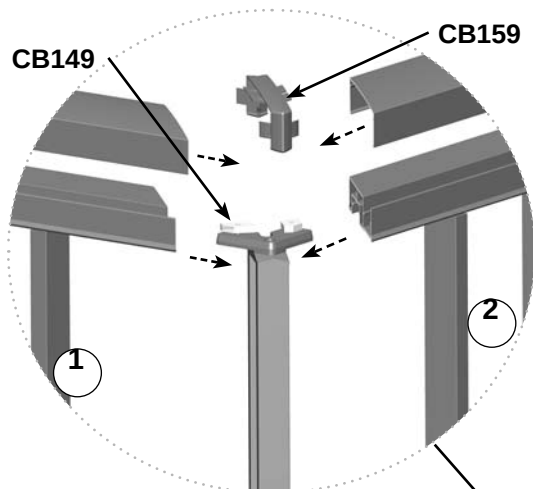


Fig.3

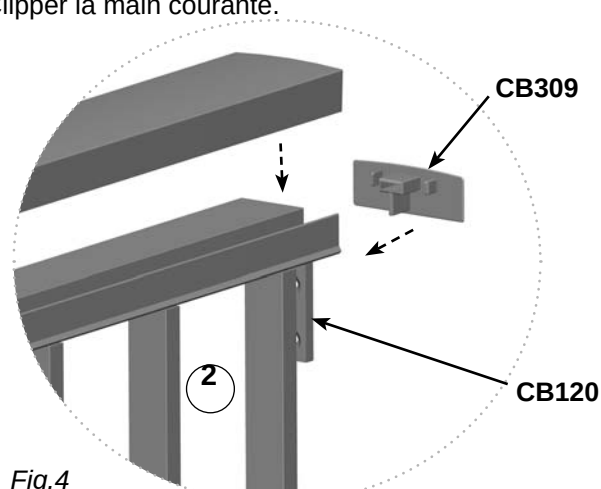


Fig.4

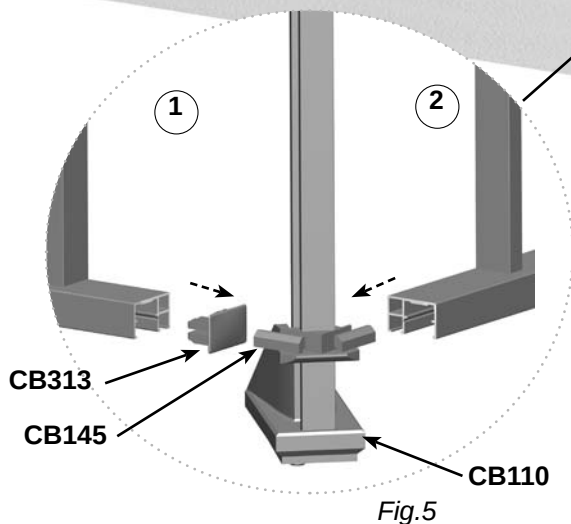
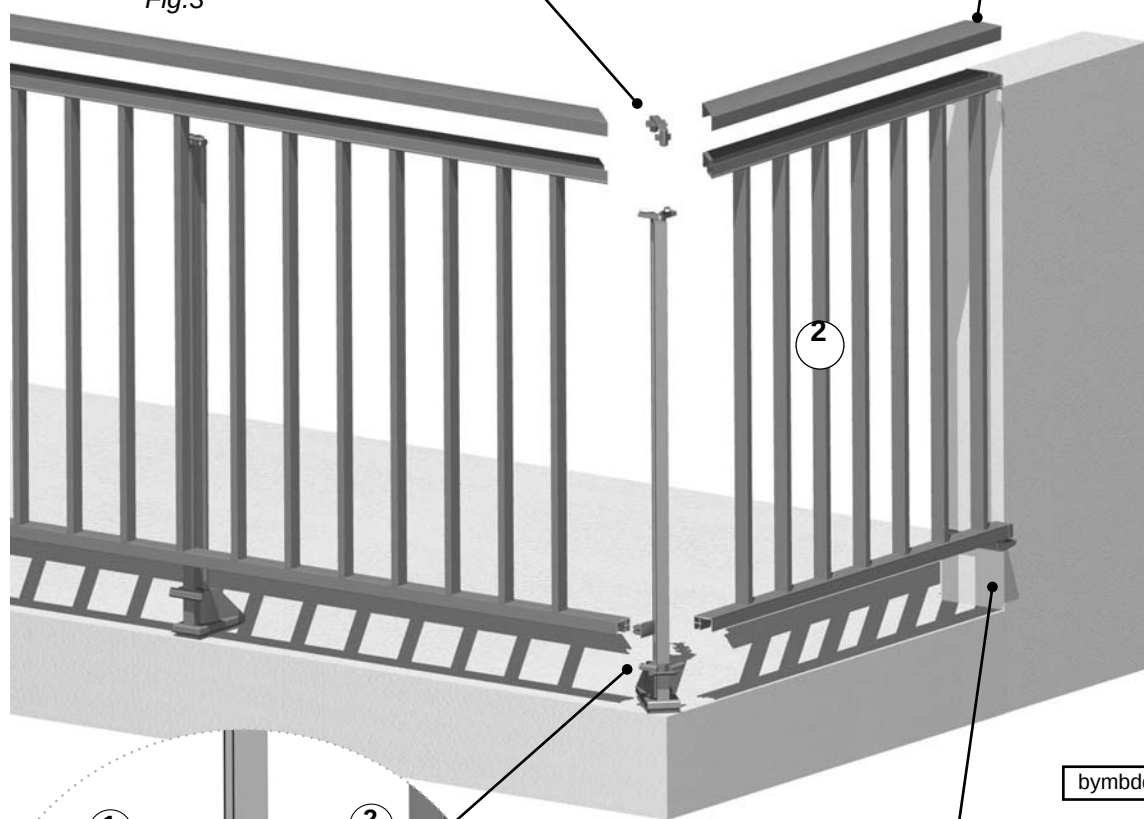


Fig.5

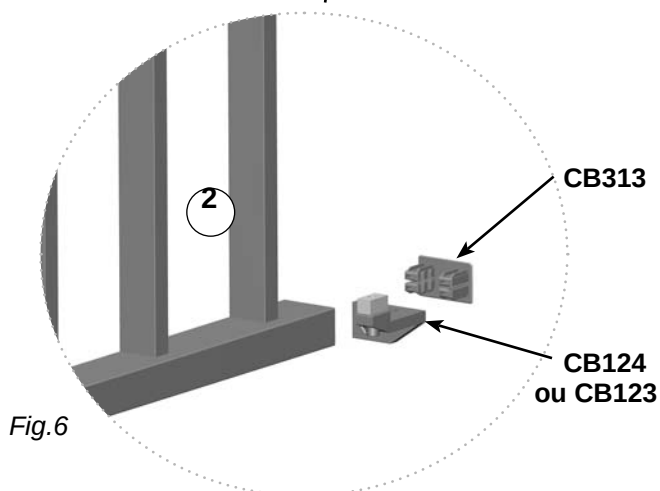


Fig.6

Jonction et pose des éléments devant poteaux

Nez de dalle Barreaudage

Sous main courante

TECHNAL®

- Mettre en place les trames ①②③④⑤ sur les accroches **CB113** et **CB112** en droit et sur les accroches **CB148** et **CB144** en rampant.
- Serrer les vis et clameaux.

- Introduire les éclisses des accroches **CB144** dans la rainure des lisses basses et introduire les accroches **CB148** dans la rainure de la lisse haute avant la mise en place de la trame ②

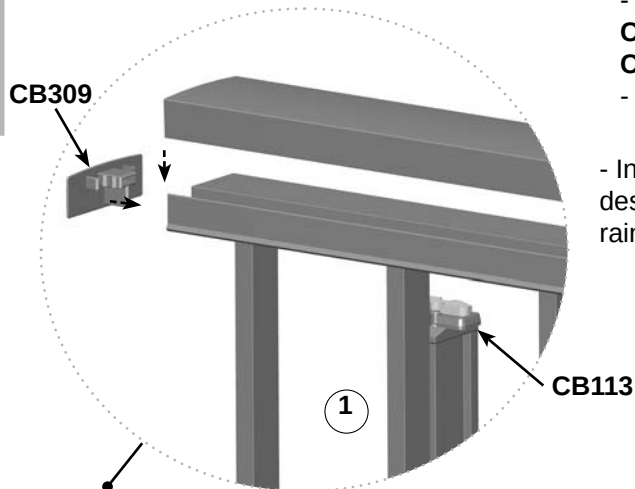


Fig.1

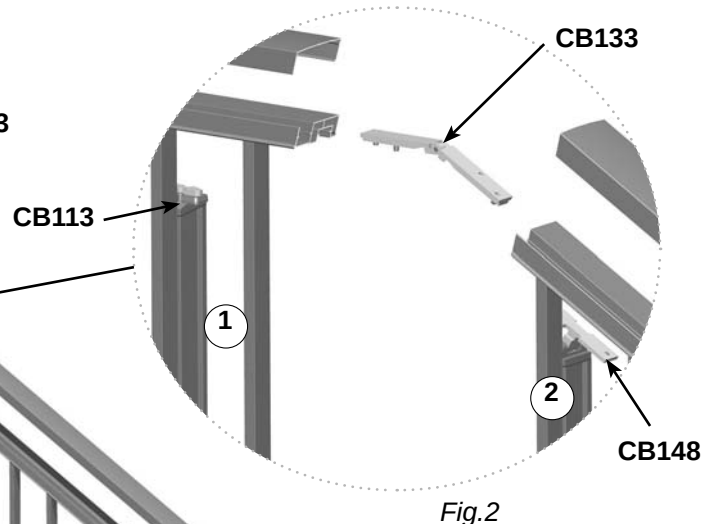


Fig.2

bymbdn07.jpg

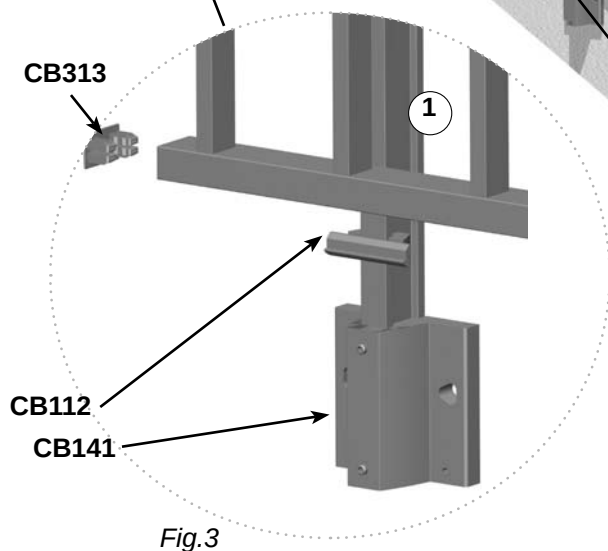


Fig.3

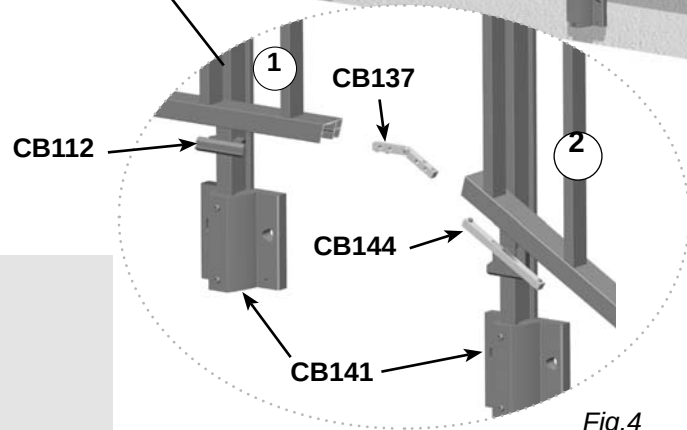


Fig.4

PRINCIPE DE MONTAGE:

- Pose des ensembles poteaux équipés.
- Pose des panneaux sur les accroches.
- Pose des mains courantes.

- Liaisonner les tames ③ et ④ par l'intermédiaire des éclisses **CB134** et **CB138**.
- Fixer les trames sur les poteaux équipés.
- Introduire la main courante **FB110**.

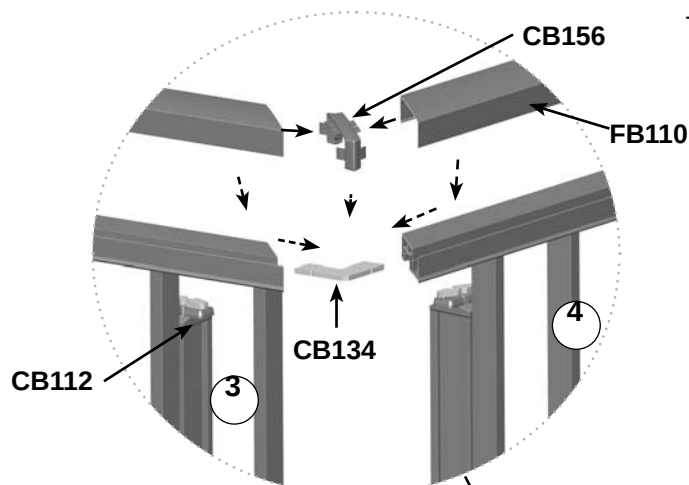


Fig.5

- Avant assemblage des trames 4 et 5, introduire les pièces d'accroches murales **CB122** (ou **CB121**), **CB126** (ou **CB125**) dans les lisses haute et basse.
- Monter les bouchons d'extrémité **CB309**-**CB313**.
- Après assemblage sur les poteaux, réaliser la fixation murale.
- Clipper la main courante.

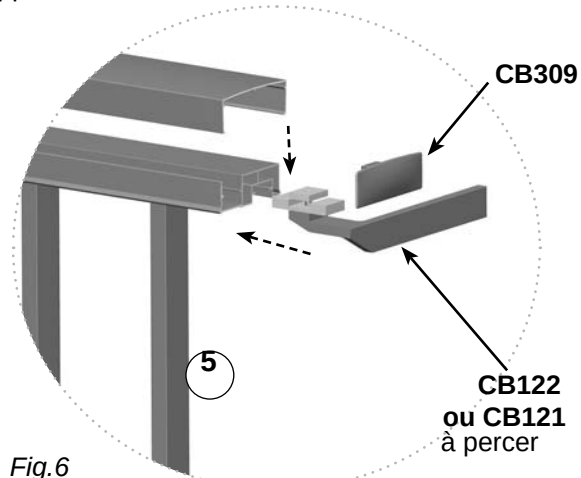
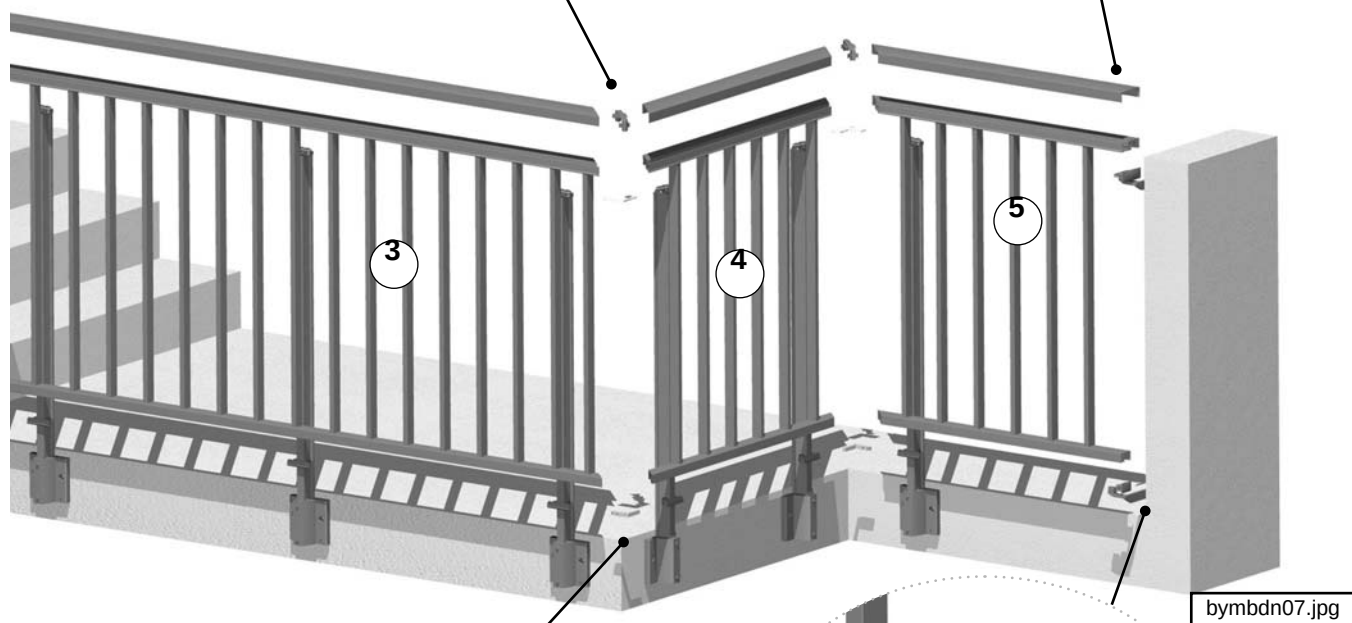


Fig.6



bymbdn07.jpg

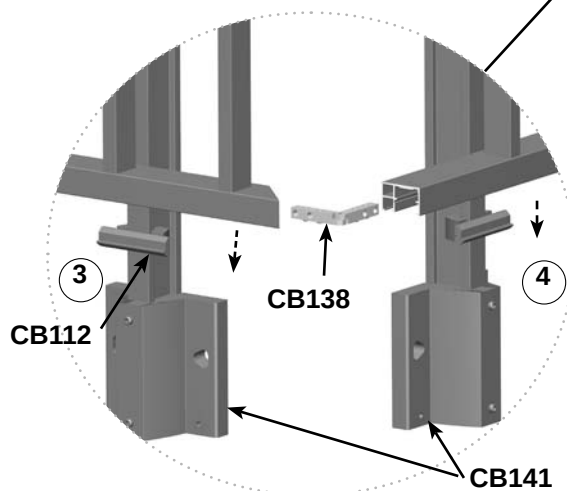


Fig.7

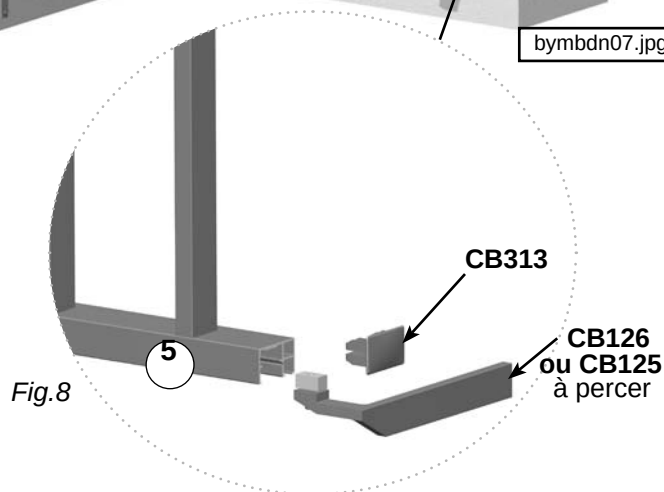
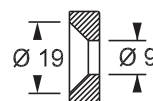


Fig.8

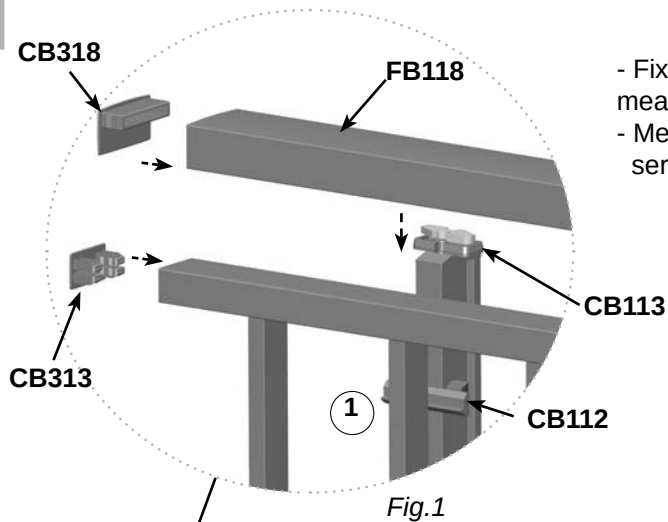
- Sur chaque pièce d'accroche murale **CB122** - **CB126** (ou **CB121** - **CB125**), réaliser 2 trous fraisés en fonction du cas de pose.



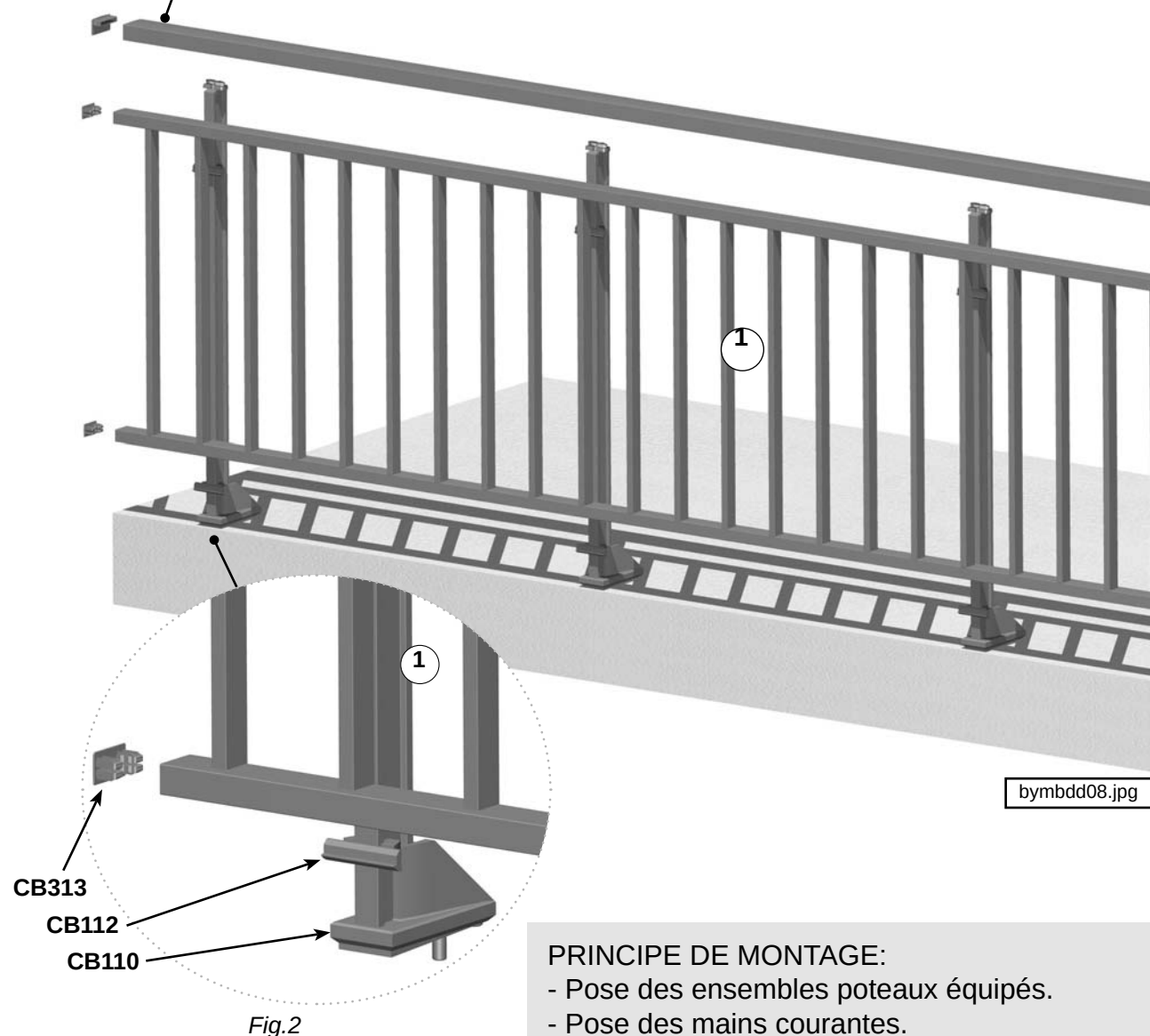
Jonction et pose des éléments devant poteaux

Droit sur dalle Barreaudage

Sous lisse intermédiaire



- Fixer la main courante **FB118** sur les poteaux. Serrer le clameau de l'accroche **CB113**.
- Mettre en place la trame ① sur les accroches **CB112**. serrer les vis.

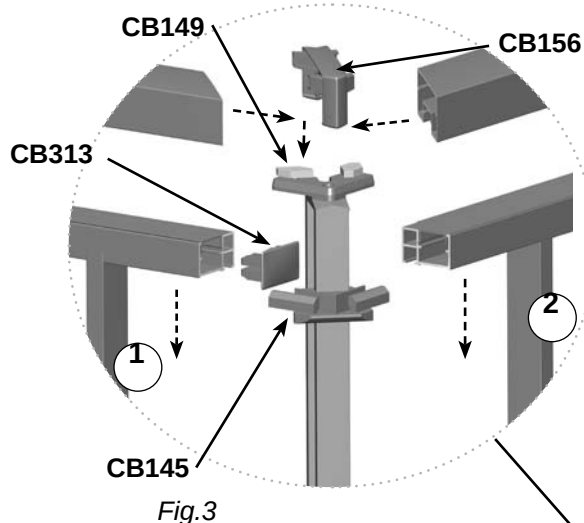


bymbdd08.jpg

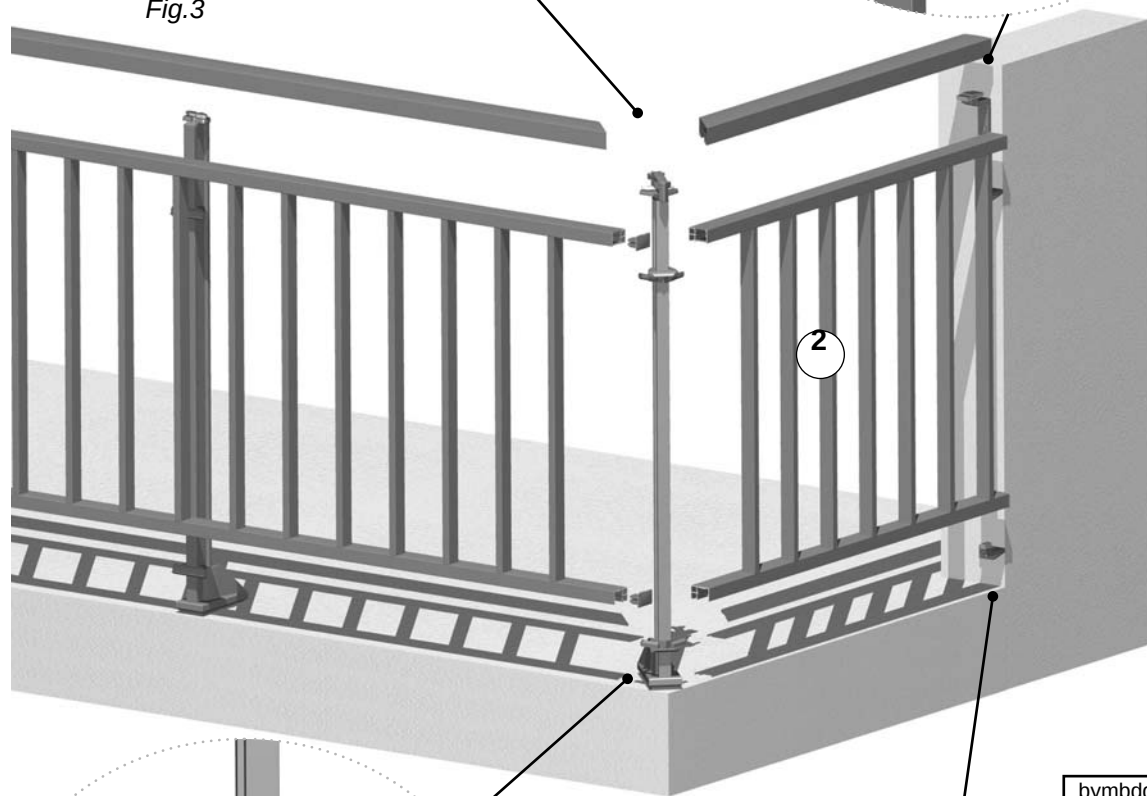
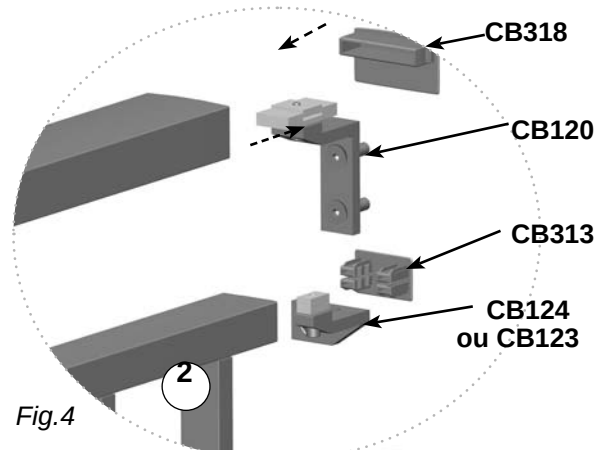
PRINCIPE DE MONTAGE:

- Pose des ensembles poteaux équipés.
- Pose des mains courantes.
- Pose des panneaux sur les accroches.

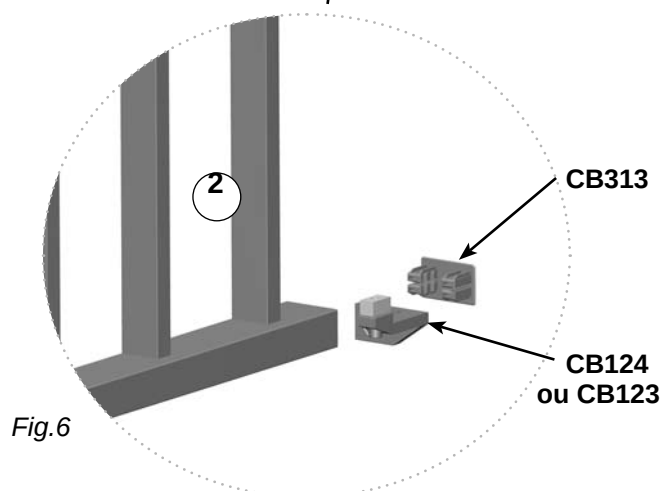
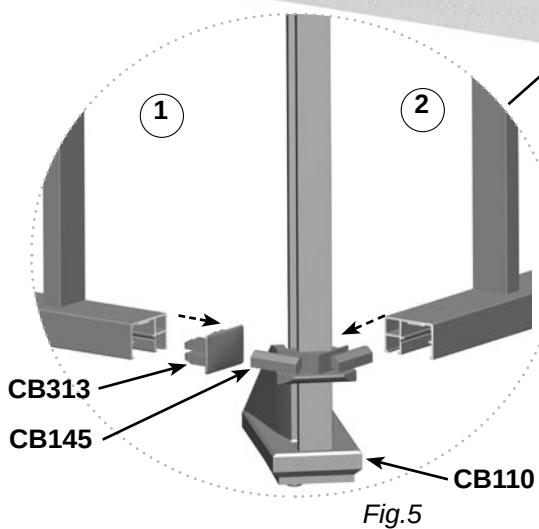
- Introduire les mains courantes **FB118** sur le cache coupe **CB156**.
- Fixer les mains courantes sur l'accroche **CB149**.
- Mettre en place les trames **①** et **②** sur les accroches **CB145**. Serrer les vis.
- Monter les bouchons **CB313** sur les lisses.



- Avant assemblage des mains courantes, introduire la pièce d'accroche **CB120**.
- Monter le bouchon d'extrémité **CB318**.
- Avant assemblage des trames **①** et **②**, introduire les pièces d'accroches murales **CB124** ou **CB123** dans les lisses.
- Monter les bouchons d'extrémité **CB313**.
- Après assemblage de la main courante et de la trame sur le poteau, réaliser la fixation murale.



bymbdd08.jpg



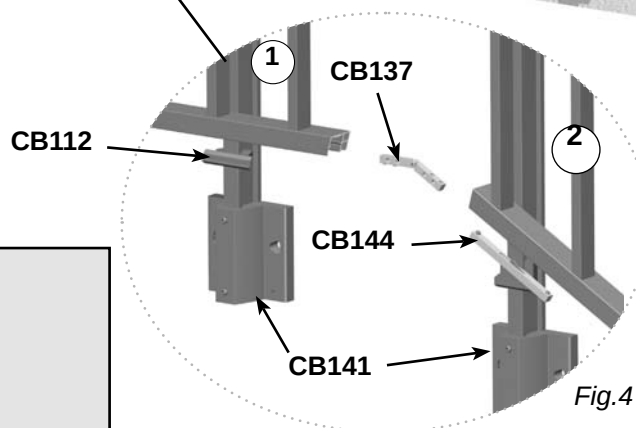
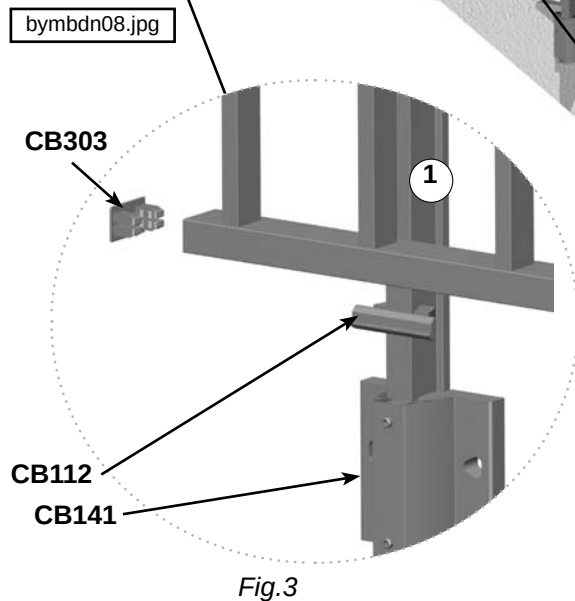
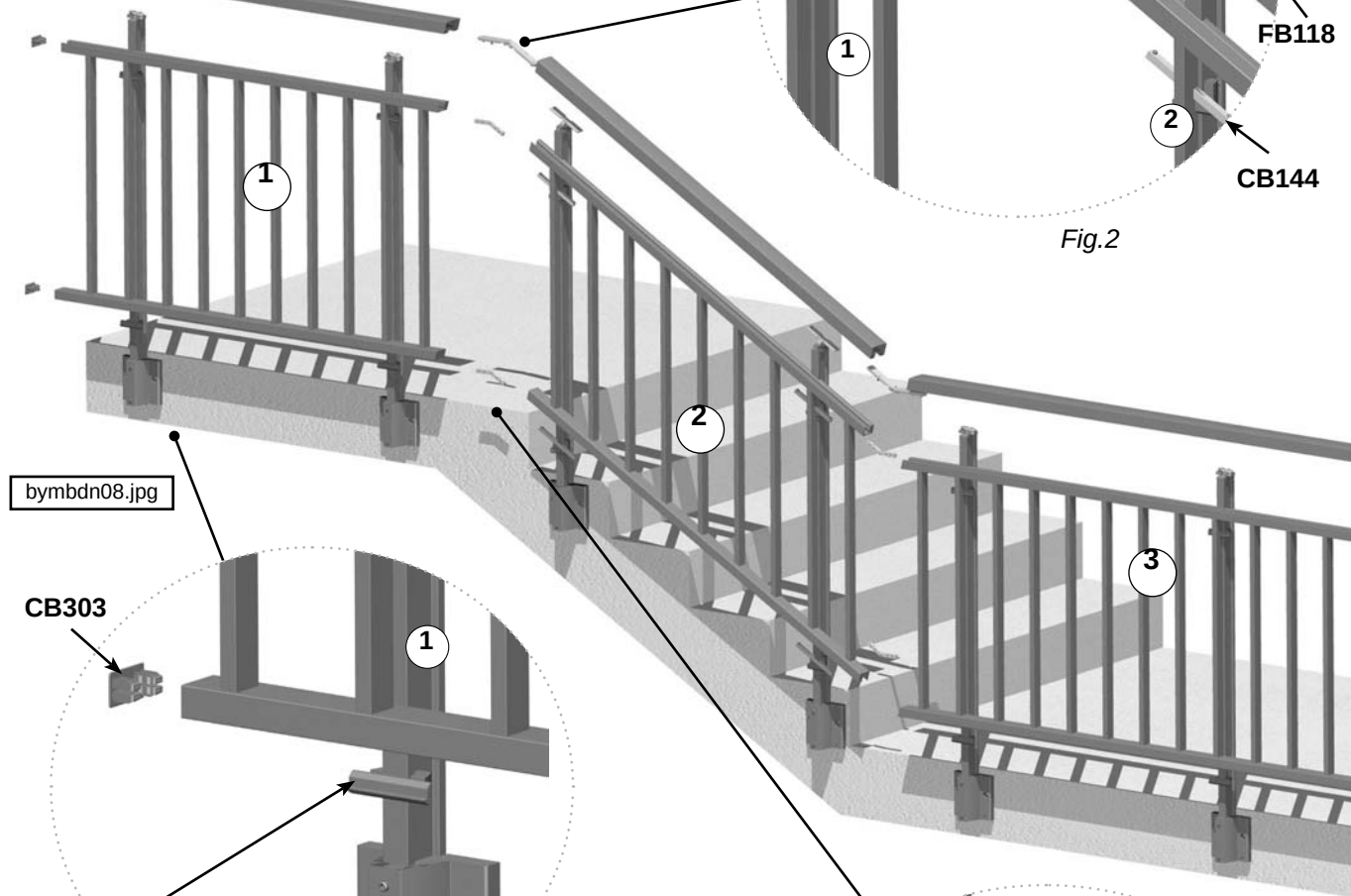
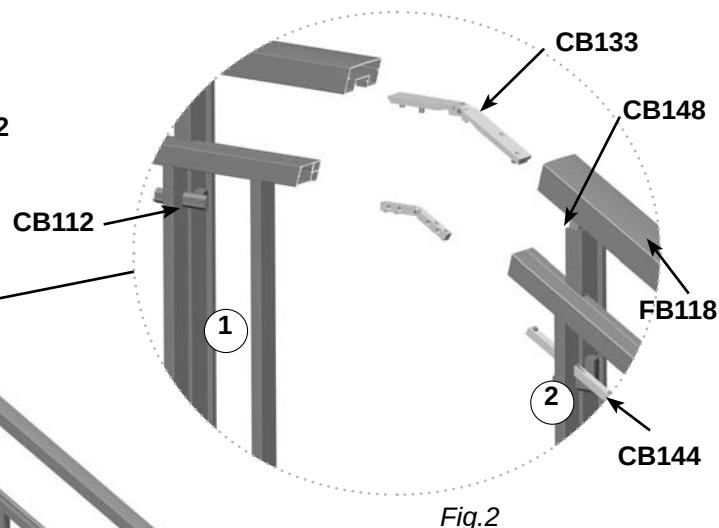
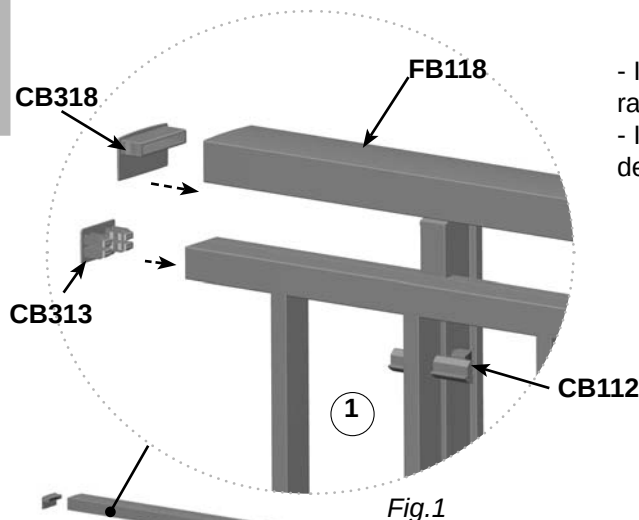
Jonction et pose des éléments devant poteaux

Nez de dalle Barreaudage

Sous lisse intermédiaire

TECHNAL®

- Introduire les palonniers des accroches **CB148** dans la rainure de la main courante avant de fixer.
- Introduire les éclisses des accroches **CB144** dans la rainure des lisses intermédiaires et basse avant fixation de la trame ②



PRINCIPE DE MONTAGE:

- Pose des ensembles poteaux équipés.
- Pose des mains courantes.
- Pose des panneaux sur les accroches.

- introduire le cache coupe **CB156** et l'éclisse **CB134** sur les mains courantes avant de les fixer.
- introduire les éclisses **CB138** sur les trames ③④⑤ avant de les assembler sur les poteaux.

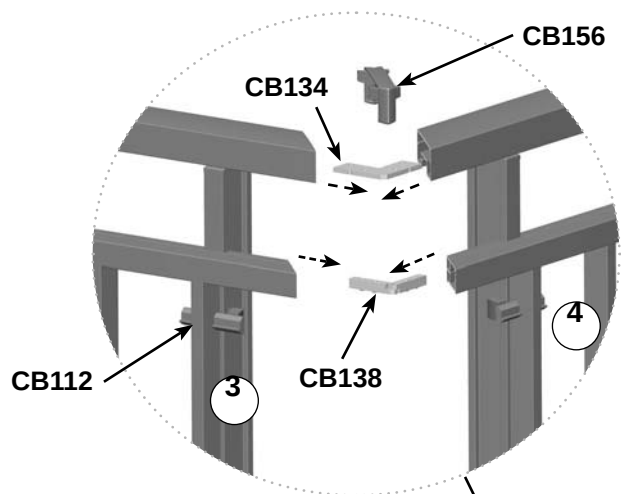


Fig.5

- Avant assemblage des mains courantes, introduire la pièce d'accroche **CB122** ou **CB121**.
- Monter le bouchon d'extrémité **CB318**.
- Avant assemblage des trames 4 et 5 introduire les pièces d'accroches murales **CB126** ou **CB125** dans les lisses.
- Monter les bouchons d'extrémité **CB313**.
- Après assemblage de la main courante et des trames ④⑤ sur les poteaux, réaliser la fixation murale.

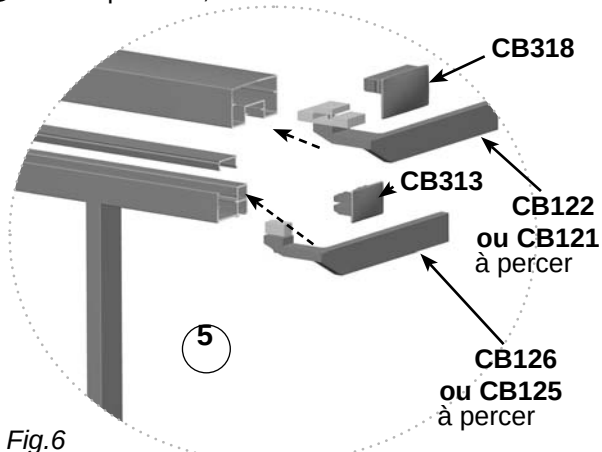


Fig.6

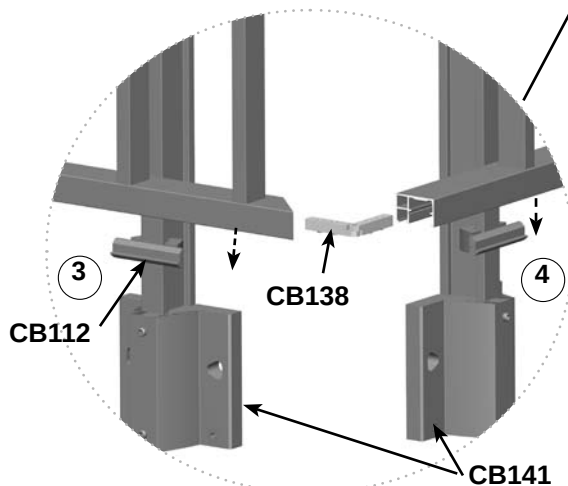
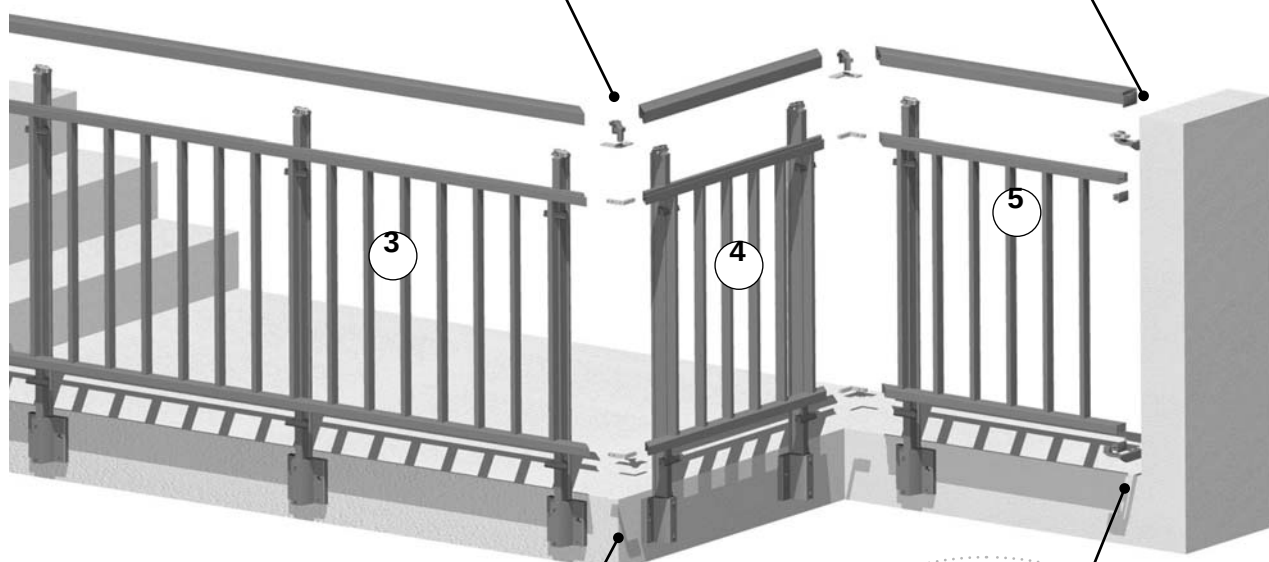


Fig.7

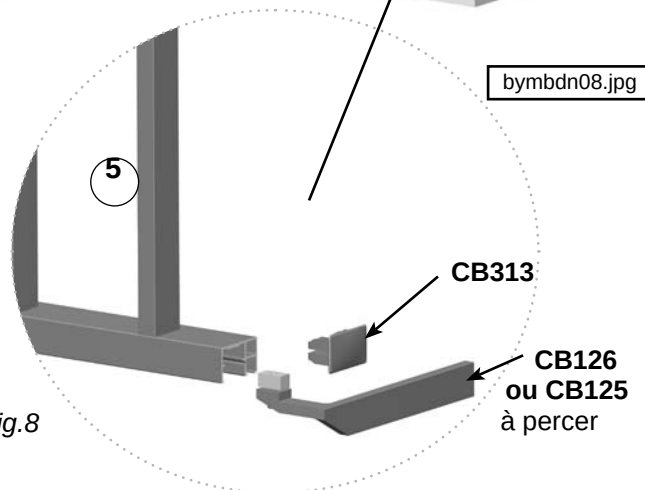
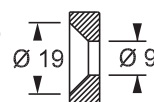


Fig.8

- Sur chaque pièce d'accroche murale **CB122 - CB126** (ou **CB121 - CB125**), réaliser 2 trous fraisés en fonction du cas de pause.



Jonction et pose des éléments bande filante Sur dalle

Remplissage sous main courante

- Mettre en place les trames ① ② ③ ④ ⑤ sur les accroches **CB113** et **CB112** en droit et sur les accroches **CB148** et **CB144** en rampant.
- Serrer les vis et clameaux.

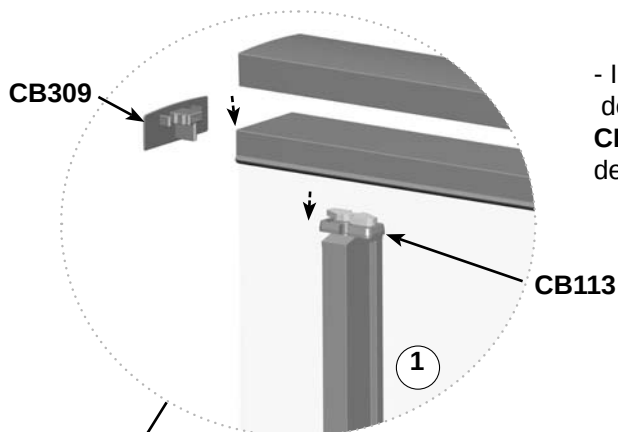


Fig.1

- Introduire les éclisses des accroches **CB144** dans la rainure des lisses basses et introduire les palonniers des accroches **CB148** dans la rainure de la lisse haute avant la mise en place de la trame ②.

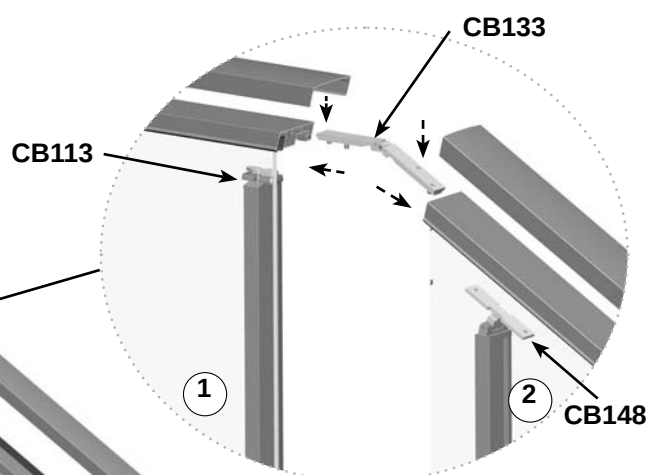


Fig.2

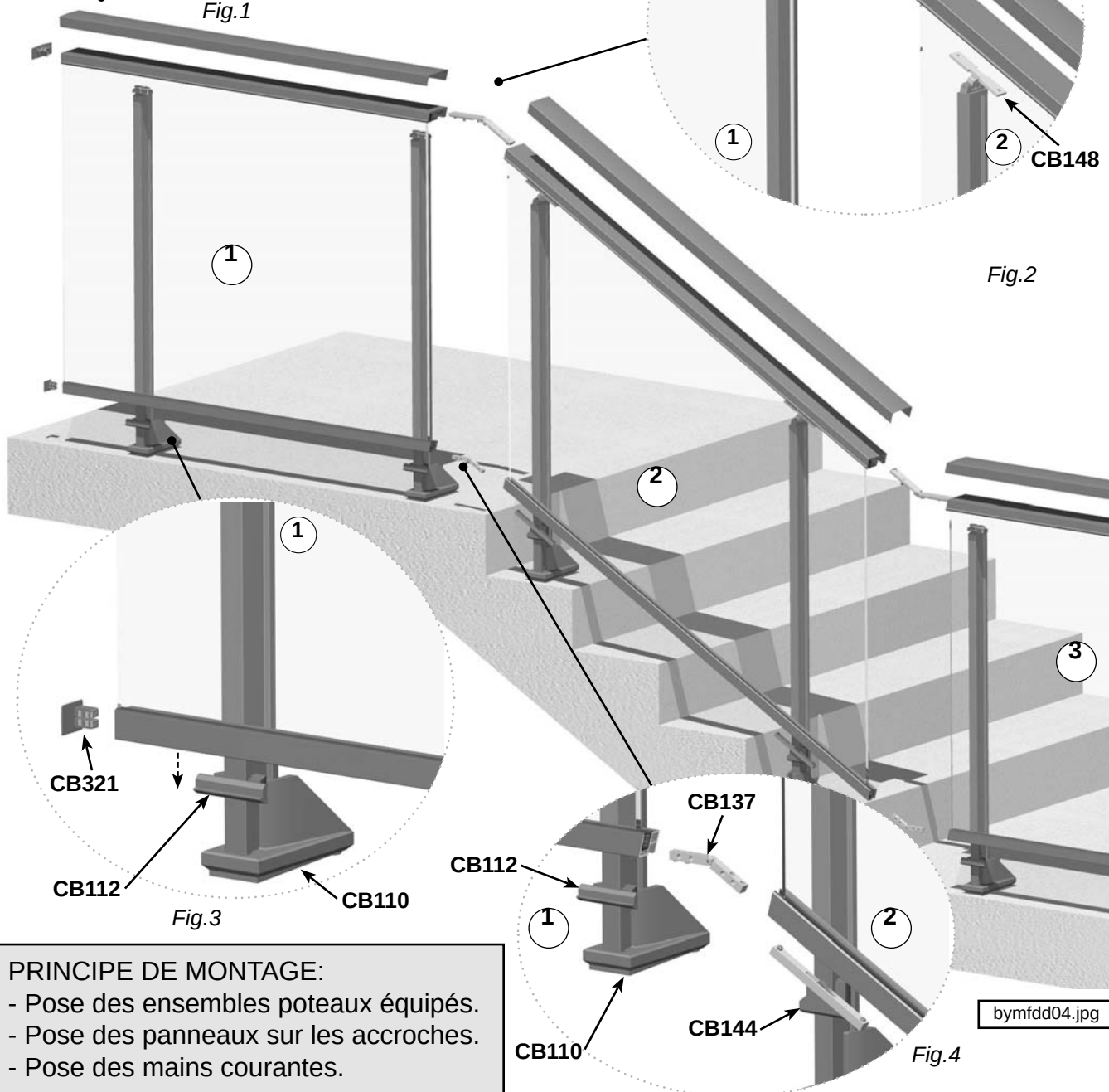


Fig.3

Fig.4

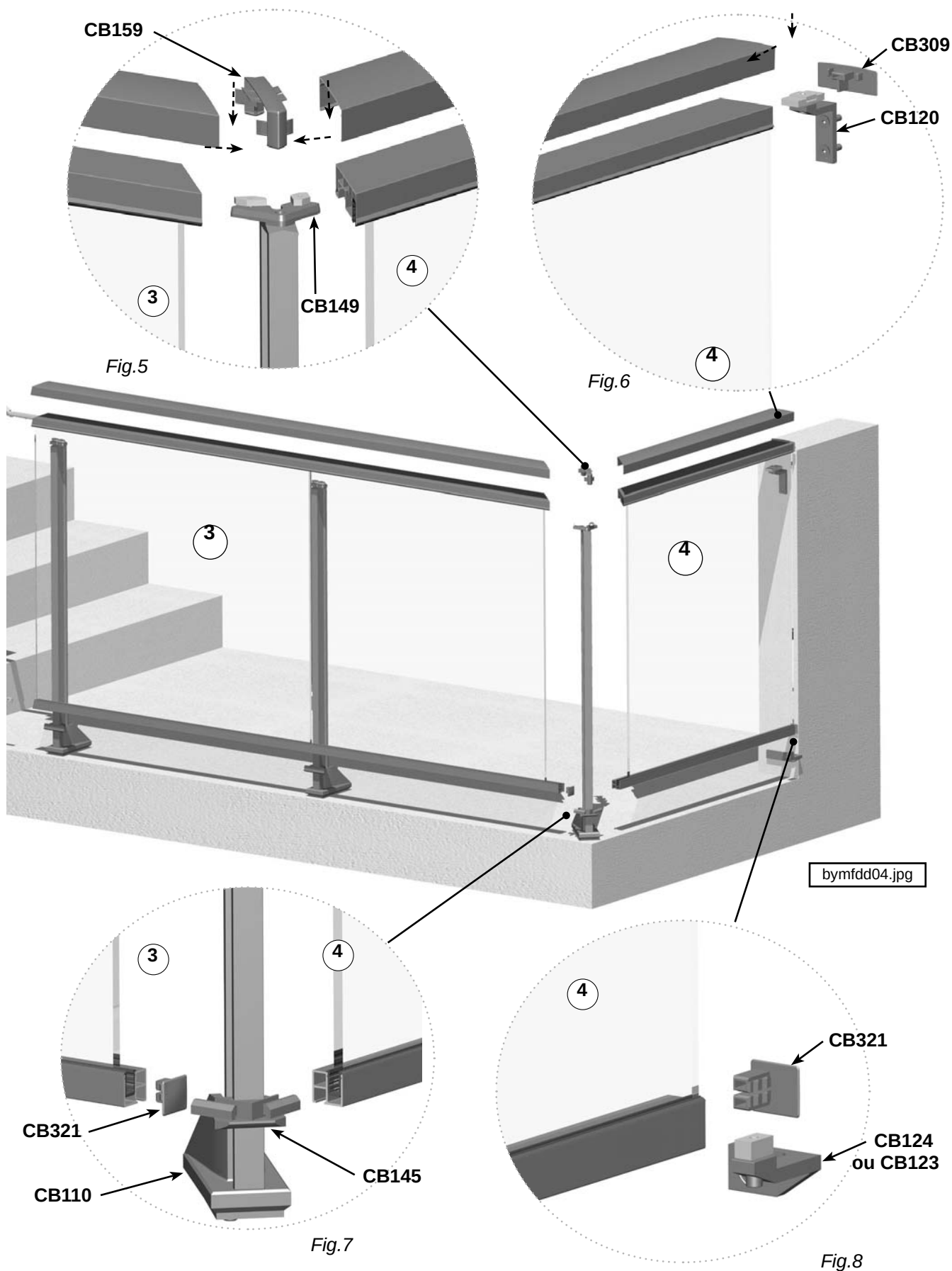
PRINCIPE DE MONTAGE:

- Pose des ensembles poteaux équipés.
- Pose des panneaux sur les accroches.
- Pose des mains courantes.

bymfdd04.jpg

- Mettre en place les trames ③ ④ sur les accroches **CB149** et **CB145**. Serrer les vis et les clameaux.
- Introduire les mains courantes **FB110** sur le cache coupe **CB159**.
- Clipper la main courante **FB110**.
- Monter le bouchon **CB321** sur la lisse basse.

- Avant assemblage des trames ③ et ④ introduire les pièces d'accroches murales **CB120** **CB124** (ou **CB123**) dans les lisses haute et basse.
- Monter les bouchons d'extrémité - **CB321**- **CB309**
- Après assemblage sur les poteaux, réaliser la fixation murale.
- Clipper la main courante **FB110**.



Jonction et pose des éléments bande filante

Nez de dalle

Remplissage sous main courante

- Mettre en place les trames ① ② ③ ④ ⑤ sur les accroches **CB113** et **CB112** en droit et sur les accroches **CB148** et **CB144** en rampant.
- Serrer les vis et clameaux.

- Introduire les éclisses des accroches **CB144** dans la rainure des lisses basses et introduire les palonniers des accroches **CB148** dans la rainure de la lisse haute avant la mise en place de la trame ②.

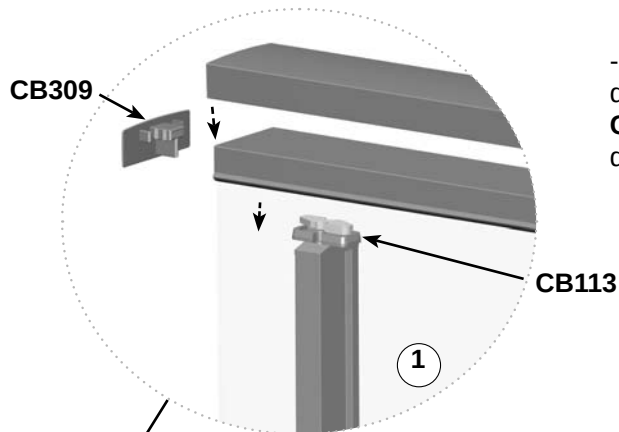


Fig.1

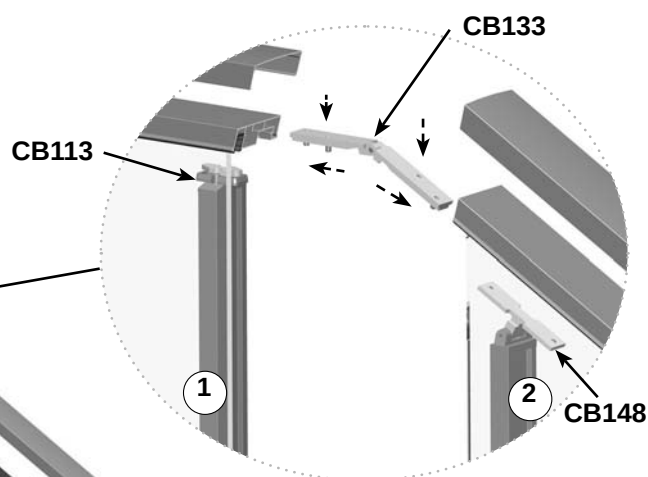


Fig.2

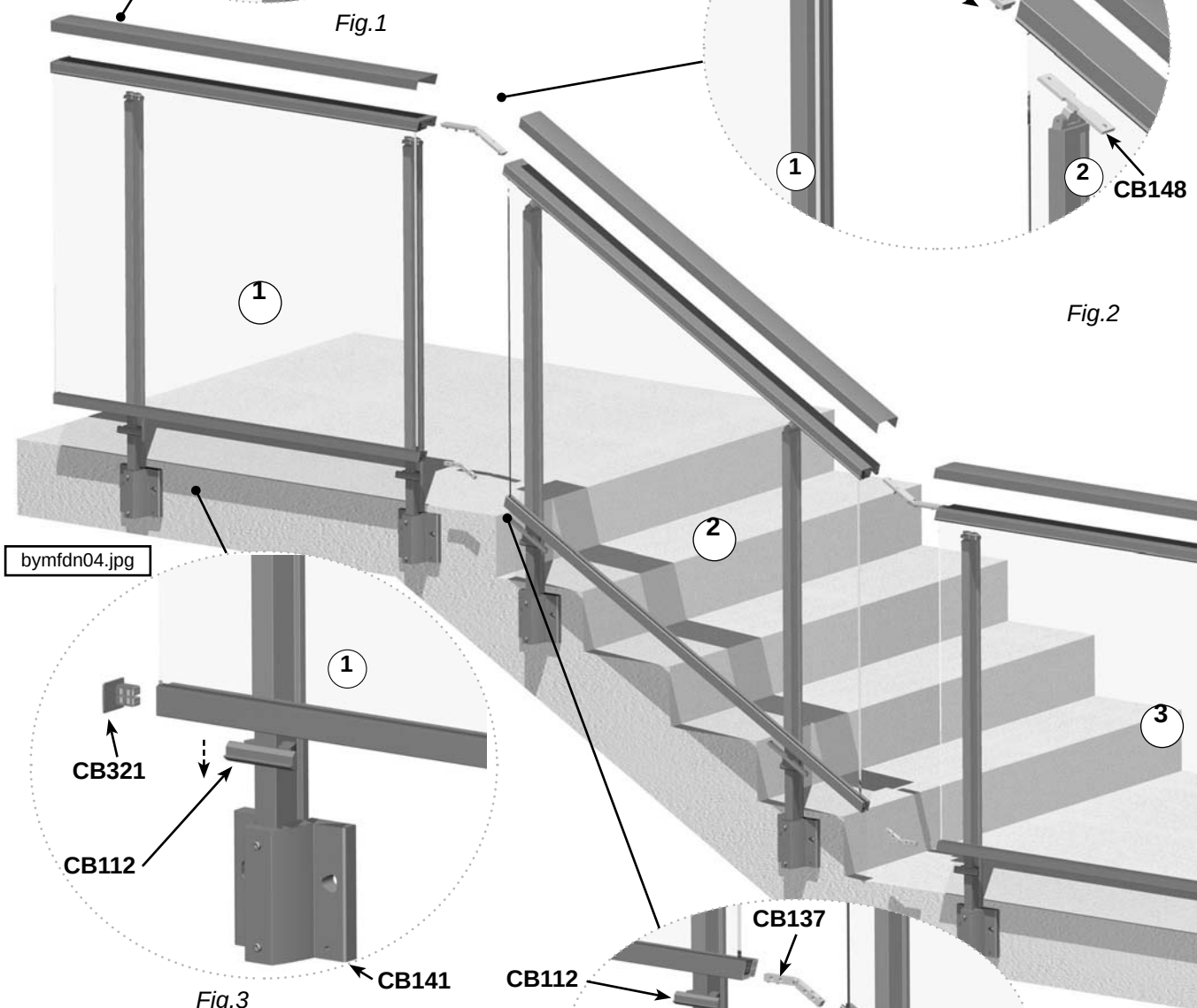


Fig.3

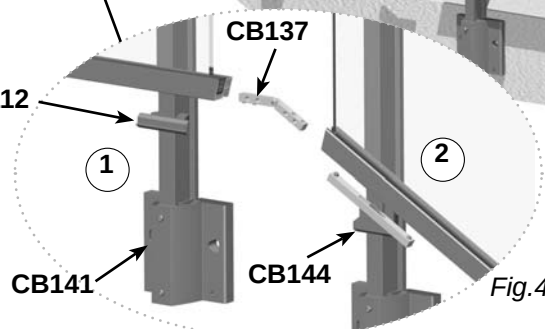
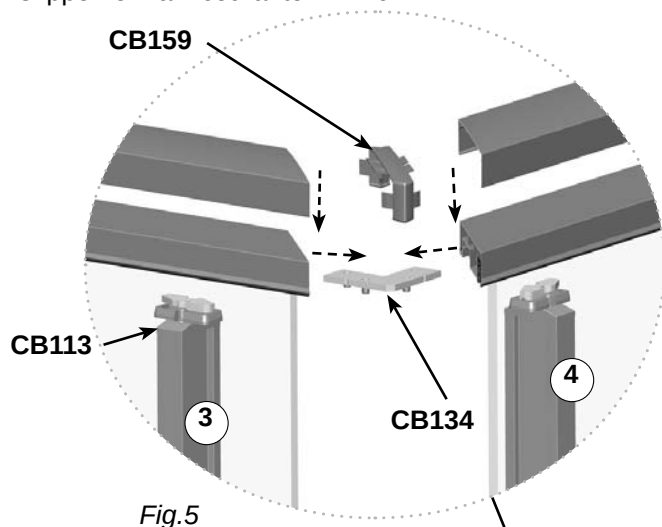


Fig.4

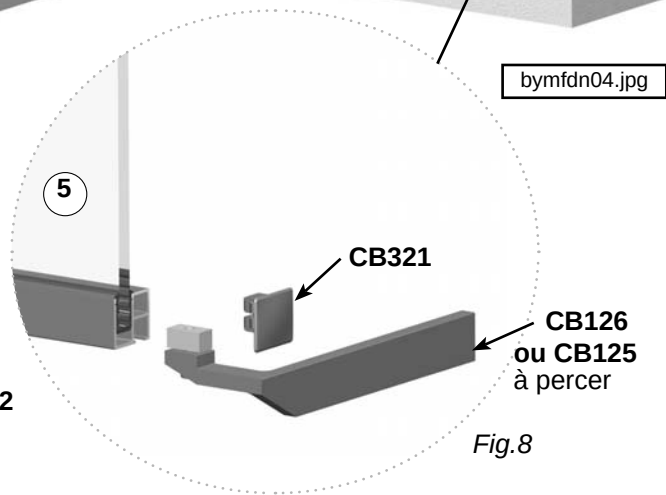
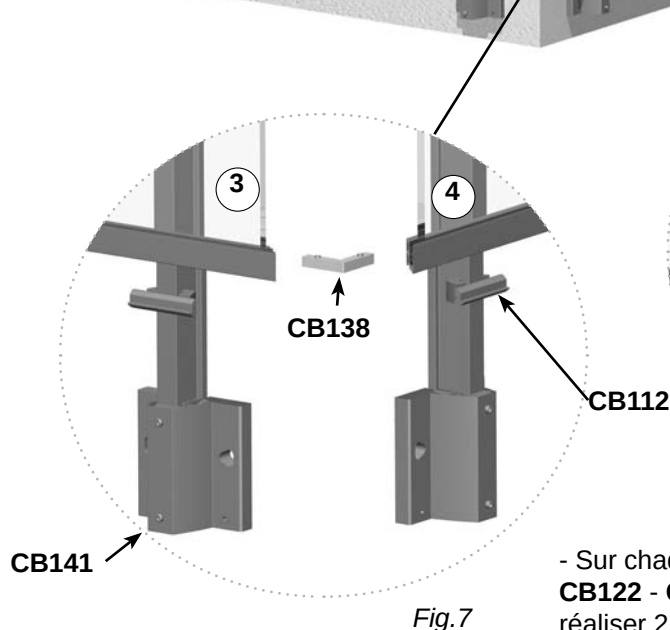
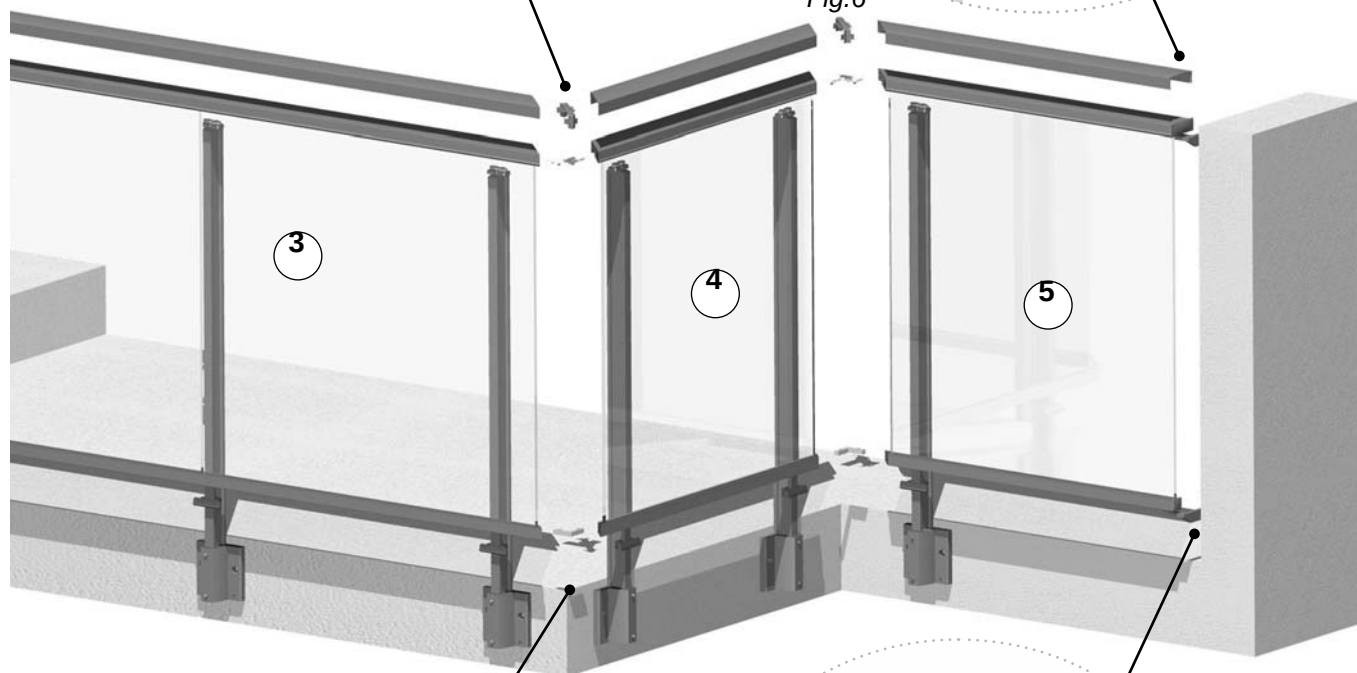
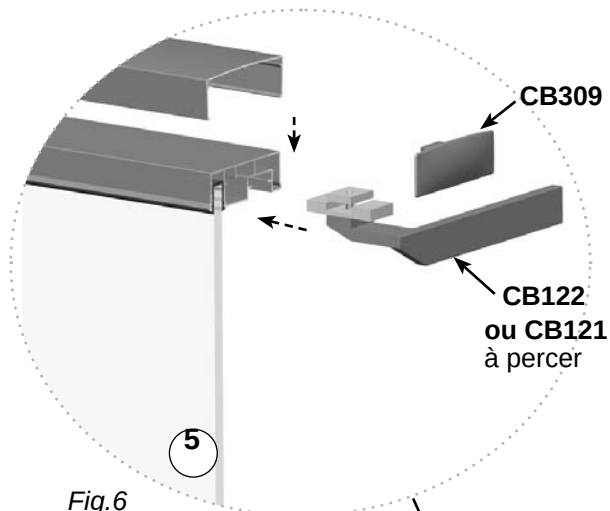
PRINCIPE DE MONTAGE:

- Pose des ensembles poteaux équipés.
- Pose des panneaux sur les accroches.
- Pose des mains courantes.

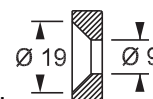
- Liaisonner les trames ③ et ④ par l'intermédiaire des éclisses **CB134** et **CB138**.
- Fixer les trames sur les poteaux équipés.
- Introduire les mains courantes **FB110** sur le cache coupe **CB159**.
- Clipper le main courante **FB110**



- Avant assemblage des trame ④ et ⑤, introduire les pièces d'accroches murales **CB122** (ou **CB121**), **CB126** (ou **CB125**) dans les lisses haute et basse.
- Monter les bouchons d'extrémité **CB309** - **CB321**
- Après assemblage sur les poteaux, réaliser la fixation murale.
- Clipper la main courante **FB110**.



- Sur chaque pièce d'accroche murale **CB122** - **CB126** (ou **CB121** - **CB125**), réaliser 2 trous fraisés en fonction du cas de pose.



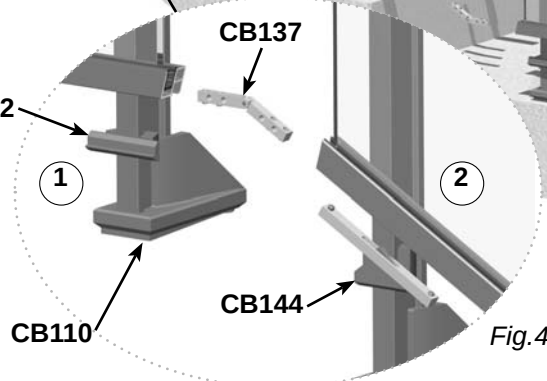
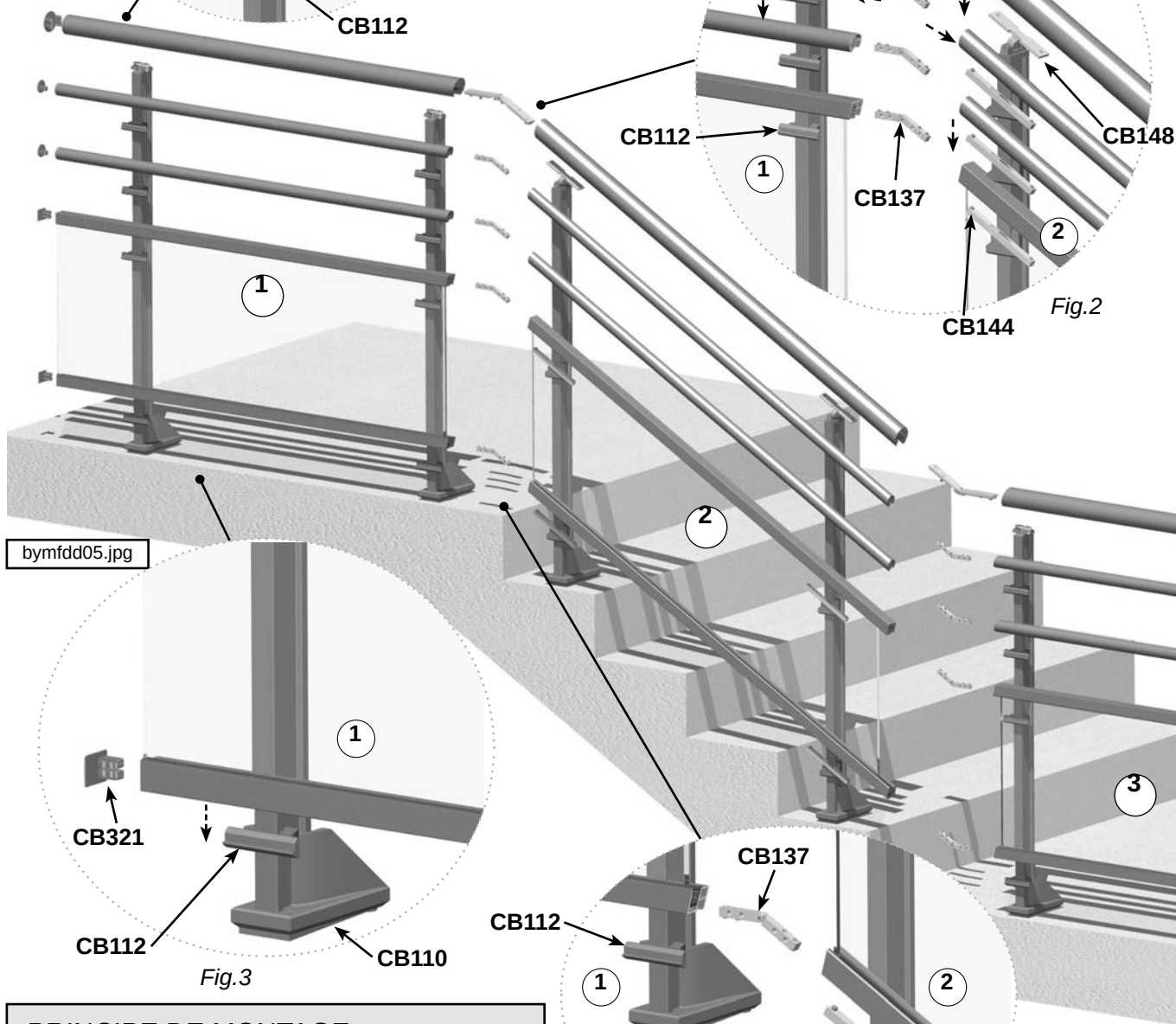
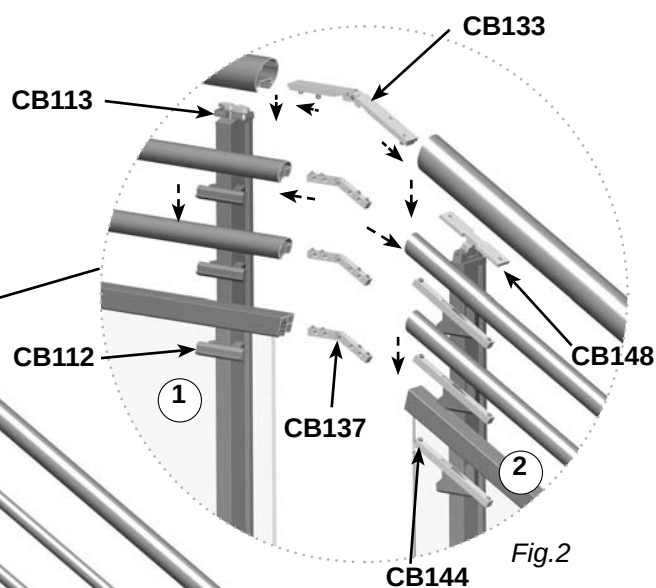
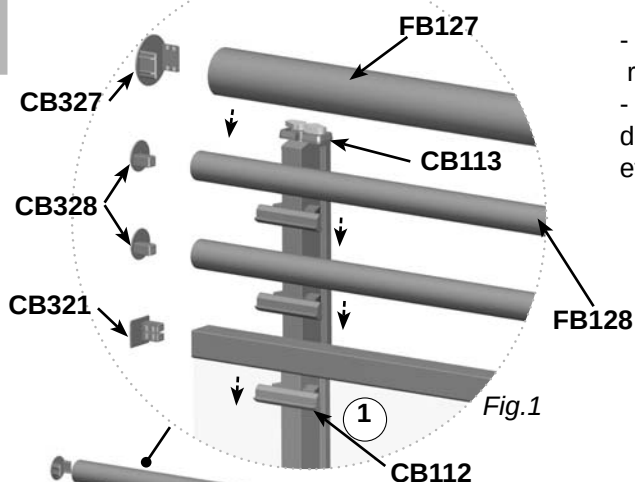
Jonction et pose des éléments bande filante

Sur dalle

Paquebot

- Fixer la main courante **FB127** sur les poteaux .
- Mettre en place les trames ①②③④ et les lisses rondes **FB128** sur les accroches **CB112** en droit et sur les accroches **CB144** en rampant.
- Serrer les vis.

- Introduire les palonniers des accroches **CB148** dans la rainure de la main courante avant de la fixer.
- Introduire les éclisses des accroches **CB144** dans la rainure des lisses intermédiaire et basse avant fixation de la trame ② et des lisses rondes **FB128**.



PRINCIPE DE MONTAGE:

- Pose des ensembles poteaux équipés.
- Pose des mains courantes.
- Pose des panneaux sur les accroches.

- Introduire les mains courantes **FB127** sur le cache coupe **CB157**.
- Fixer les mains courantes sur l'accroche **CB149**.
- Equiper les lisses rondes **FB128** des bouchons **CB328**.
- Equiper la trame ③ des bouchons **CB321**.
- Mettre en place les lisses rondes **FB128** et les trames ③ et ④ sur les accroches **CB145**. Serrer les vis.

- Avant assemblage des mains courantes, introduire la pièce d'accroche **CB120**.
- Monter le bouchon d'extrémité **CB327**.
- Avant assemblage des trames ③ et ④, introduire les pièces d'accroches murales **CB124** ou **CB123** dans les lisses.
- Monter les bouchons d'extrémité **CB328** et **CB321**.
- Après assemblage de la main courante, des lisses rondes et de la trame sur le poteau, réaliser la fixation murale.

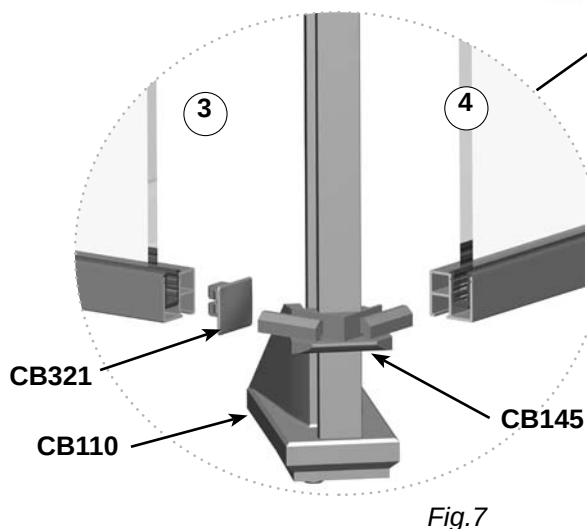
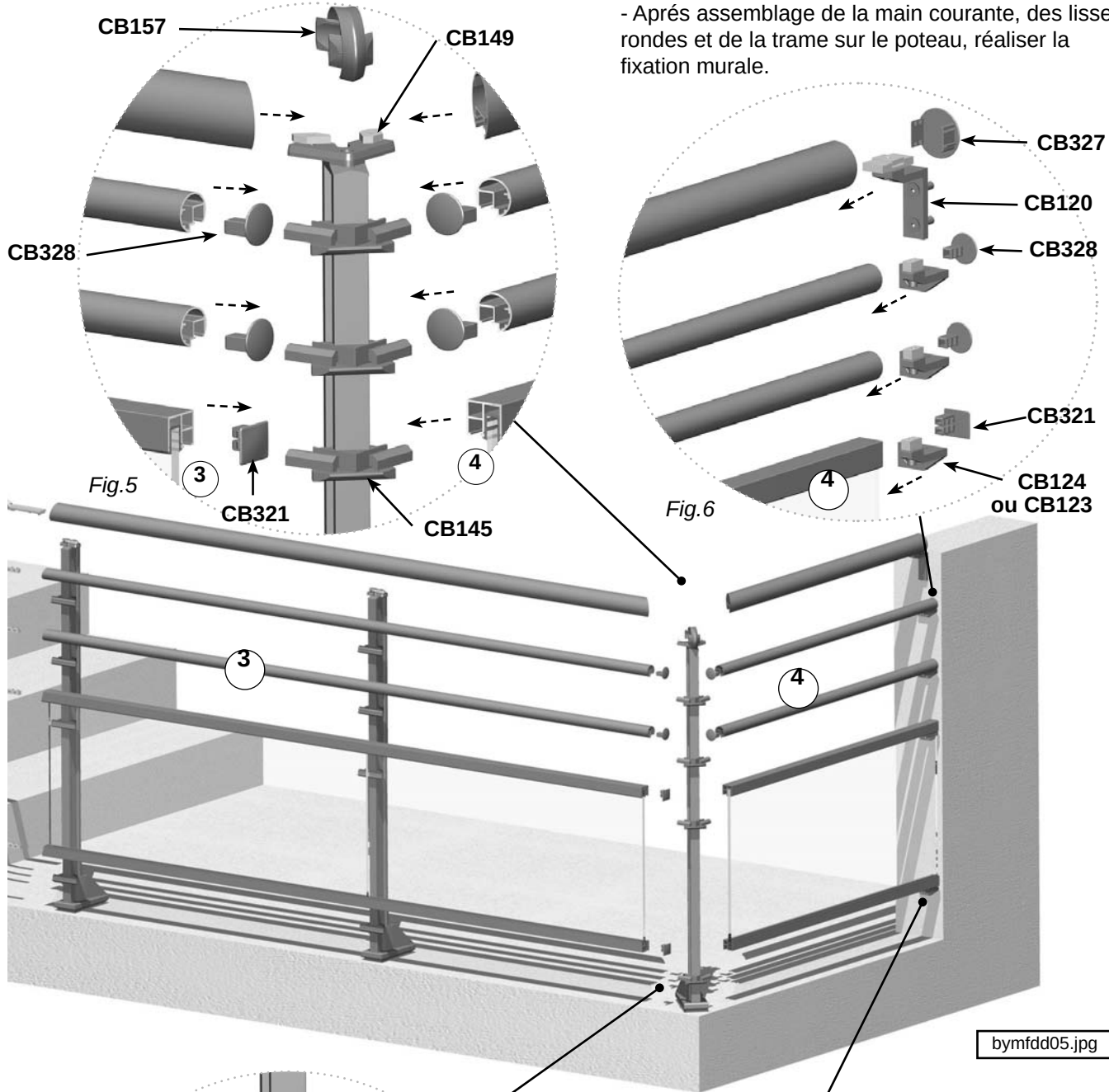


Fig.7

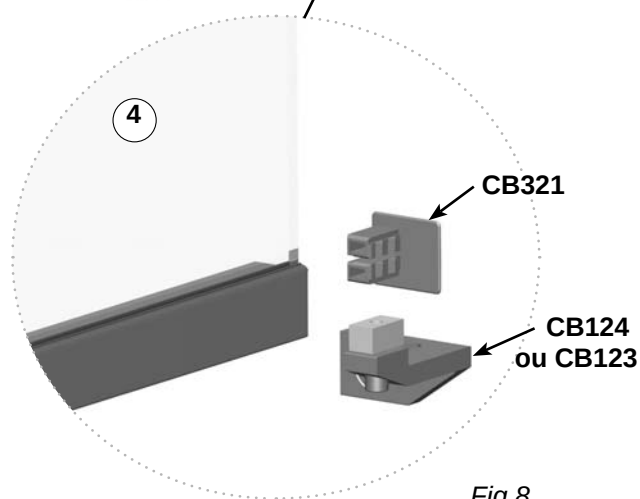


Fig.8

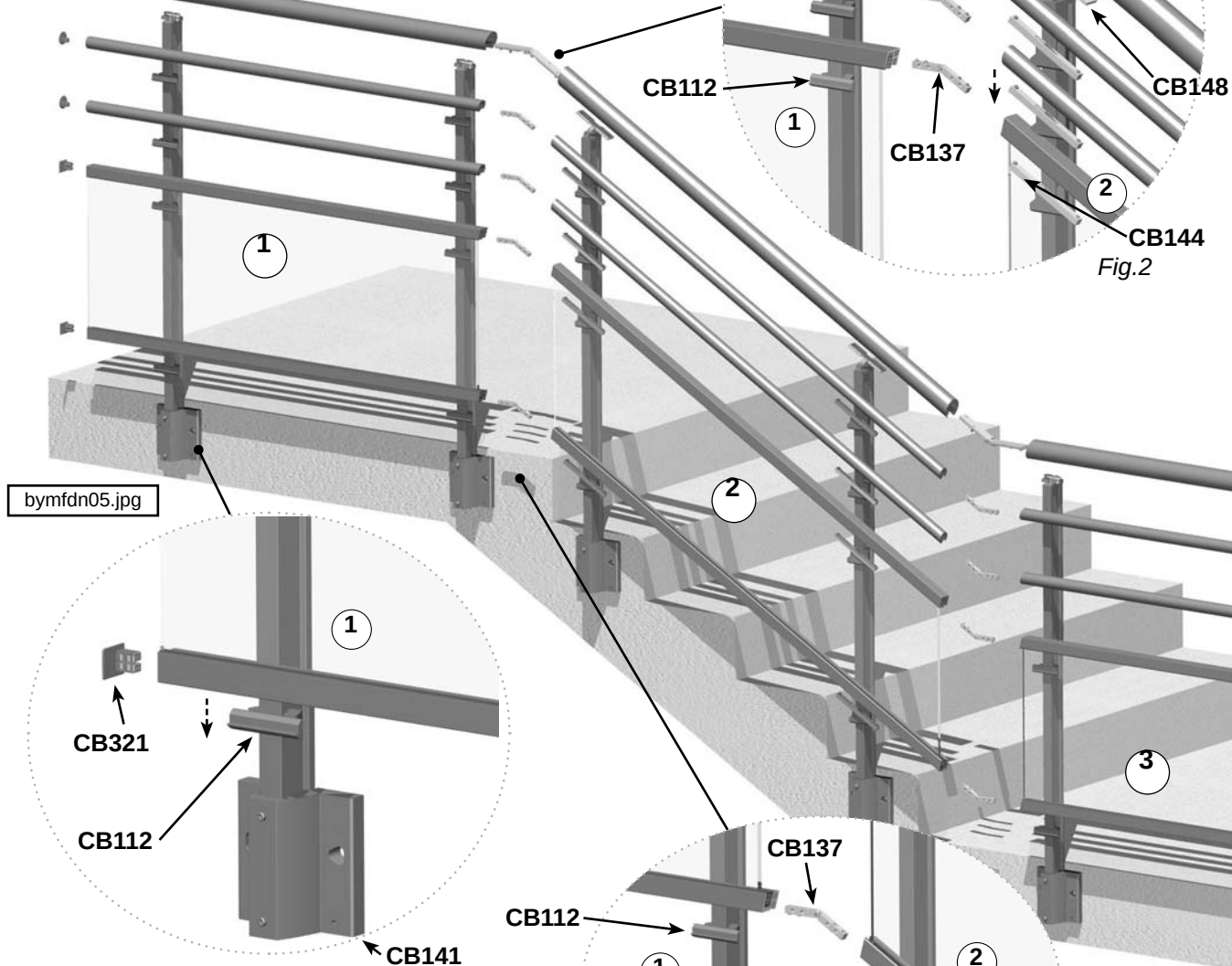
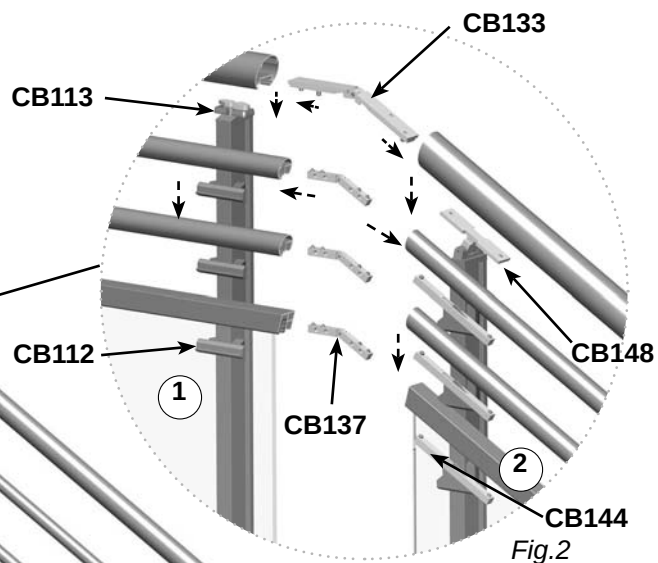
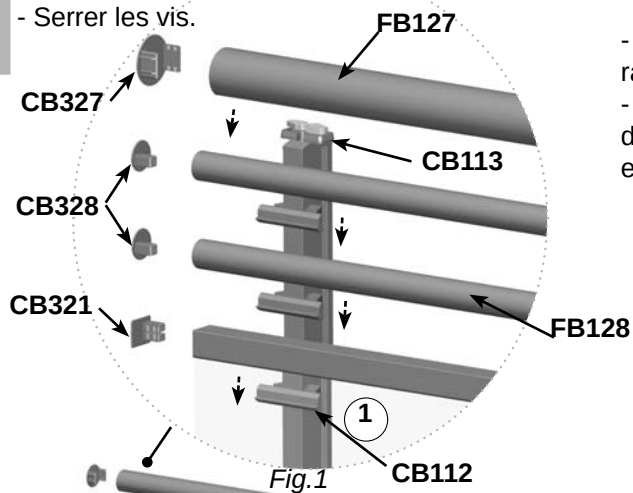
Jonction et pose des éléments bande filante

Nez de dalle

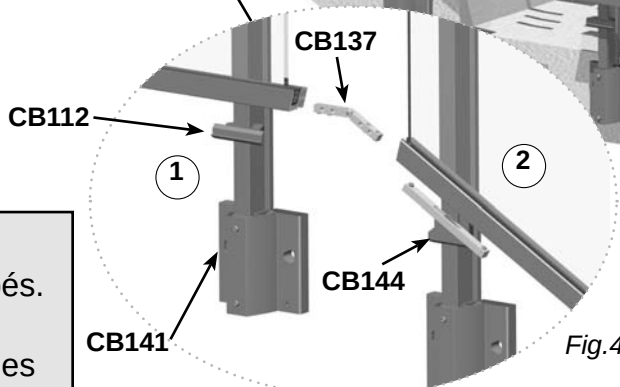
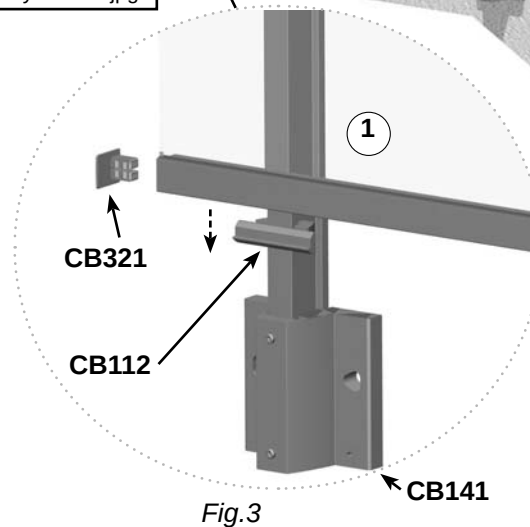
Paquebot

- Fixer la main courante **FB127** sur les poteaux.
- Mettre en place les trames ① ② ③ ④ ⑤ et les lisses rondes **FB128** sur les accroches **CB112** en droit et sur les accroches **CB144** en rampant.
- Serrer les vis.

- Introduire les palonniers des accroches **CB148** dans la rainure de la main courante avant de la fixer.
- Introduire les éclisses des accroches **CB144** dans la rainure des lisses intermédiaires et basse avant fixation de la trame ② et des lisses rondes **FB128**.



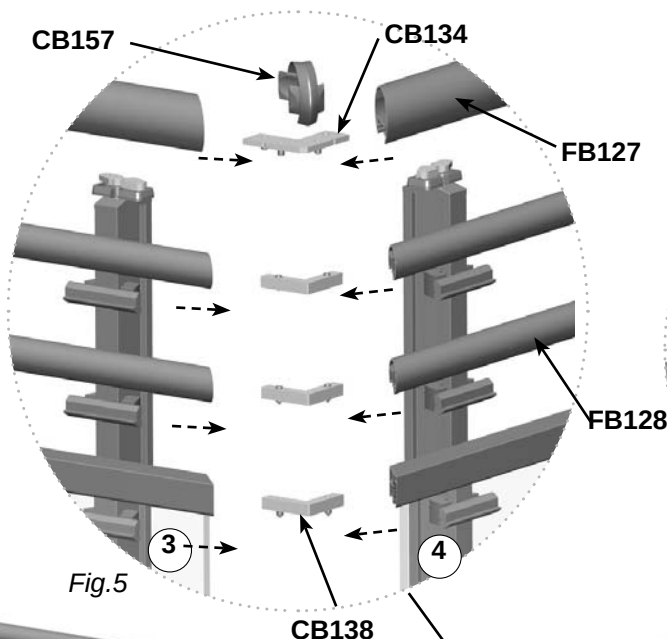
bymfdn05.jpg



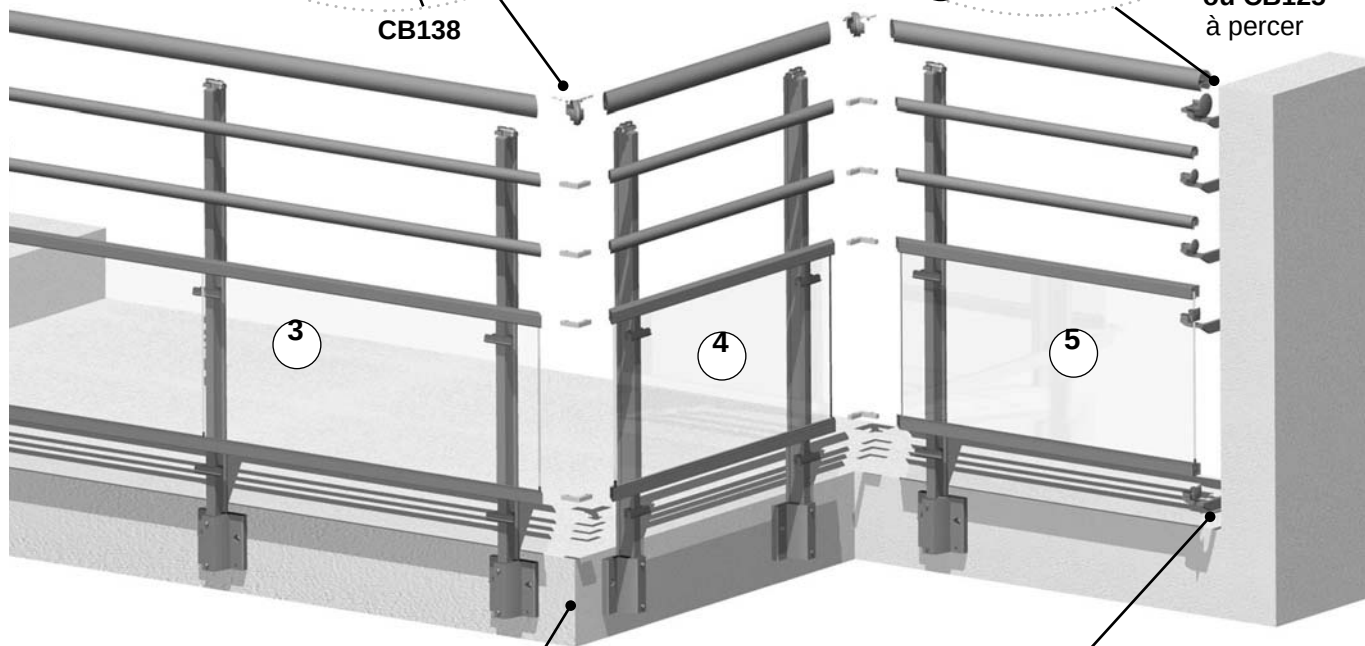
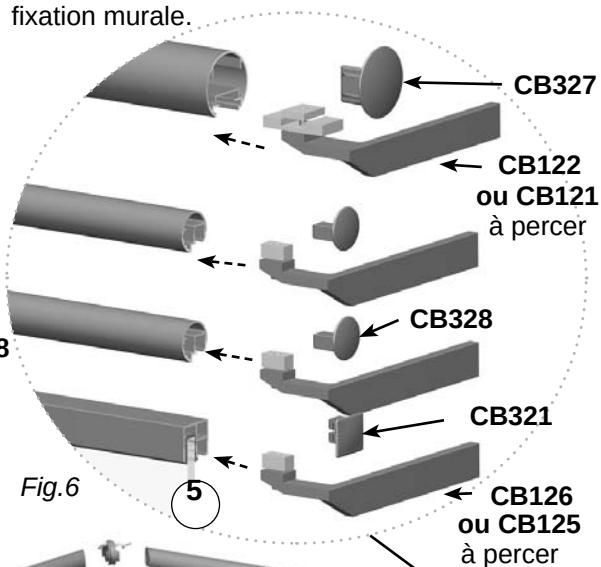
PRINCIPE DE MONTAGE:

- Pose des ensembles poteaux équipés.
- Pose des mains courantes.
- Pose des panneaux sur les accroches

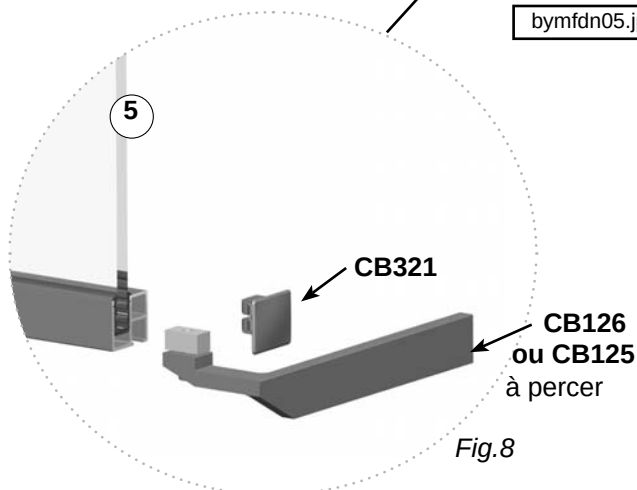
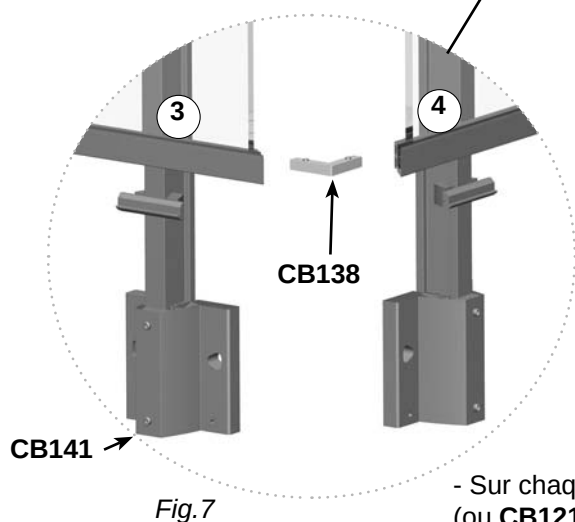
- Introduire le cache coupe **CB157** et l'éclisse **CB134** sur les mains courantes **FB127** avant de les fixer.
- Introduire les éclisses **CB138** sur les lisses rondes **FB128** et sur les trames ③ ④ ⑤ avant de les assembler sur les poteaux.



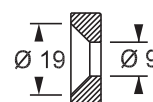
- Avant assemblage des mains courante, introduire la pièce d'accroche **CB122** ou **CB121**.
- Monter le bouchon d'extrémité **CB327**.
- Avant assemblage des trames ④ et ⑤, introduire les pièces d'accroches murales **CB126** ou **CB125** dans les lisses.
- Monter les bouchons d'extrémité **CB328** et **CB321**.
- Après assemblage de la main courante, des lisses rondes et de la trame sur le poteau, réaliser la fixation murale.



bymfdn05.jpg



- Sur chaque pièces d'accroche murale **CB122 - CB126** (ou **CB121 - CB125**), réaliser 2 trous fraisés en fonction du cas de pose.

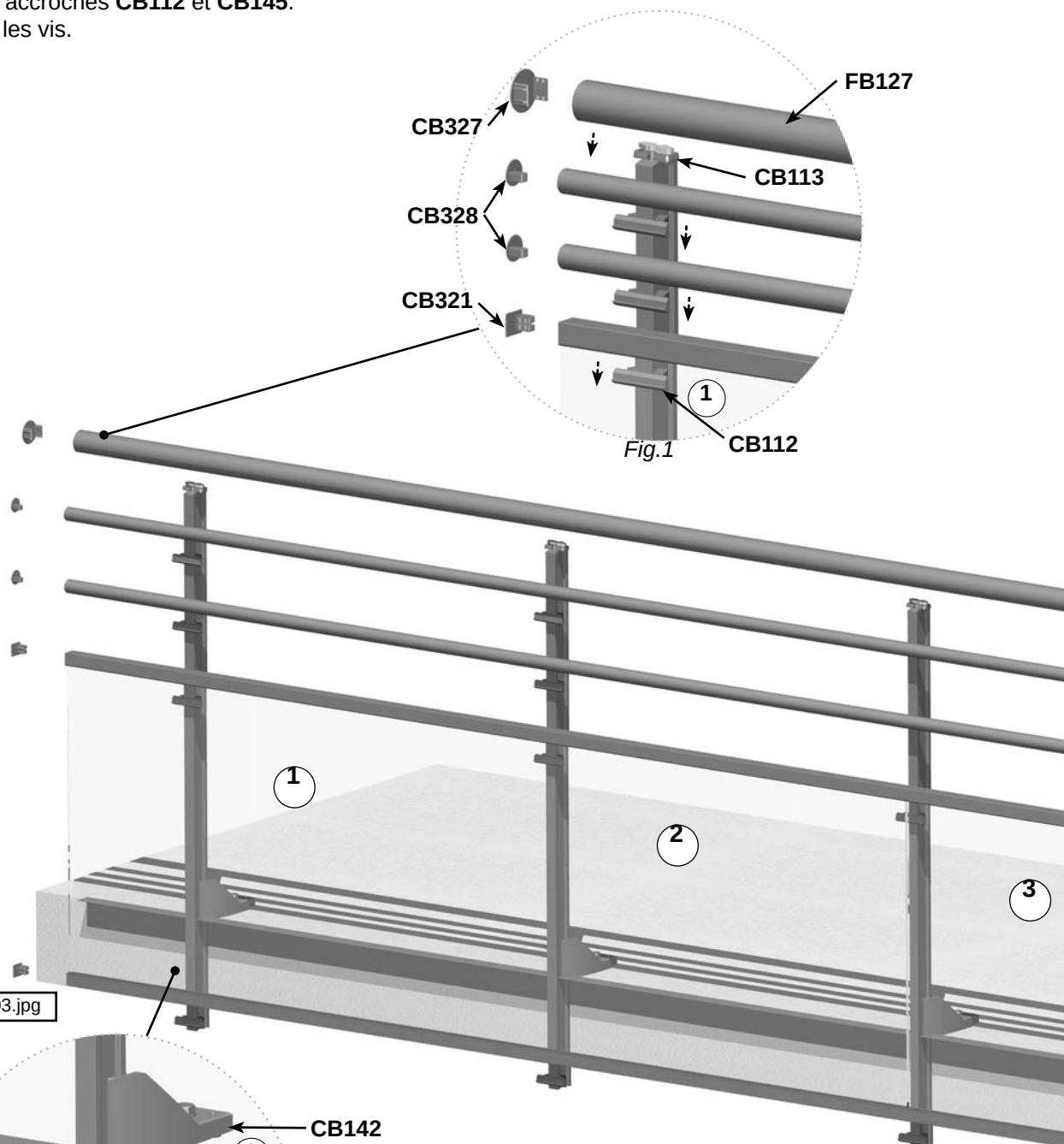


Jonction et pose des éléments bande filante

Passage devant dalle

Paquebot

- Fixer la main courante **FB127** sur les poteaux.
- Mettre en place les trames ① ② ③ ④ et les lisses rondes **FB128** sur les accroches **CB112** et **CB145**.
- Serrer les vis.

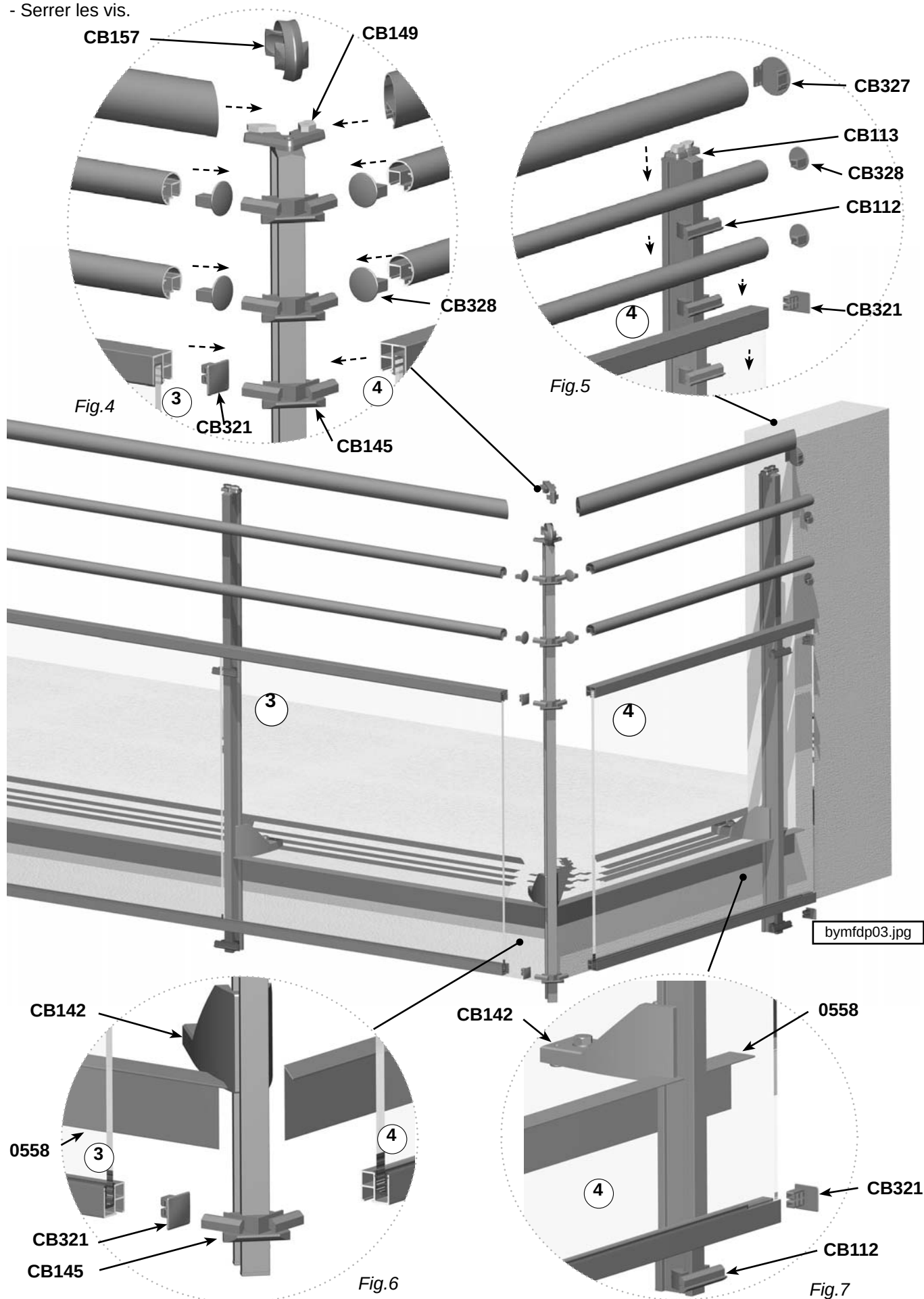


bymfdp03.jpg

PRINCIPE DE MONTAGE:

- Pose des ensembles poteaux équipés.
- Pose des mains courantes.
- Pose des panneaux sur les accroches.

- Introduire les mains courantes **FB127** sur le cache coupe **CB157**.
- Fixer les mains courantes sur l'accroche **CB149**.
- Equiper les lisses rondes **FB128** des bouchons **CB328**.
- Equiper la trame ③ des bouchons **CB321**.
- Mettre en place les lisses rondes **FB128** et les trames ③ et ④ sur les accroches **CB145**.
- Serrer les vis.

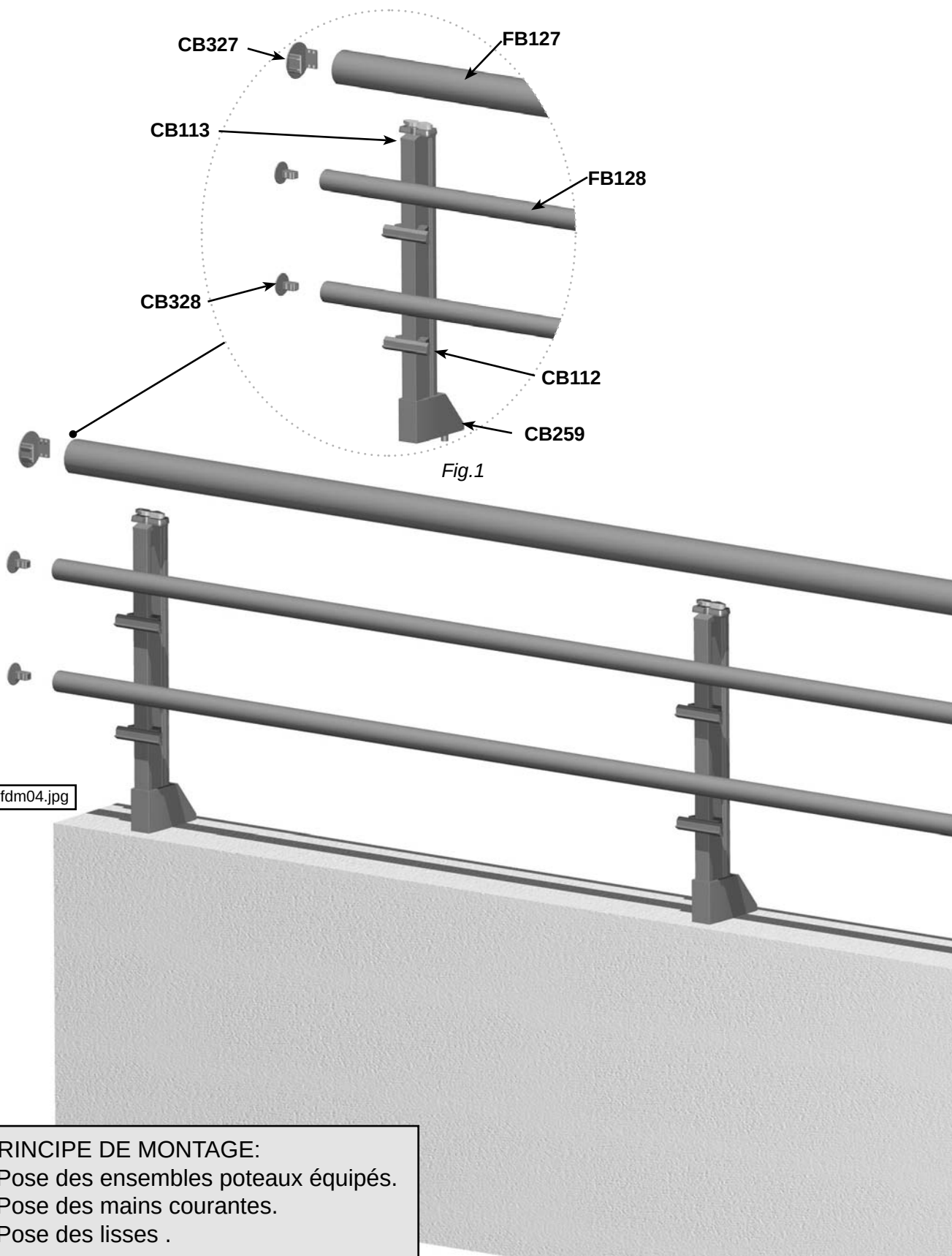


Jonction et pose des éléments bande filante

Droit

Paquebot sur Muret

- Fixer la main courante **FB127** sur les poteaux.
- Mettre en place les lisses rondes **FB128** sur les accroches **CB112**.
- Serrer les vis.

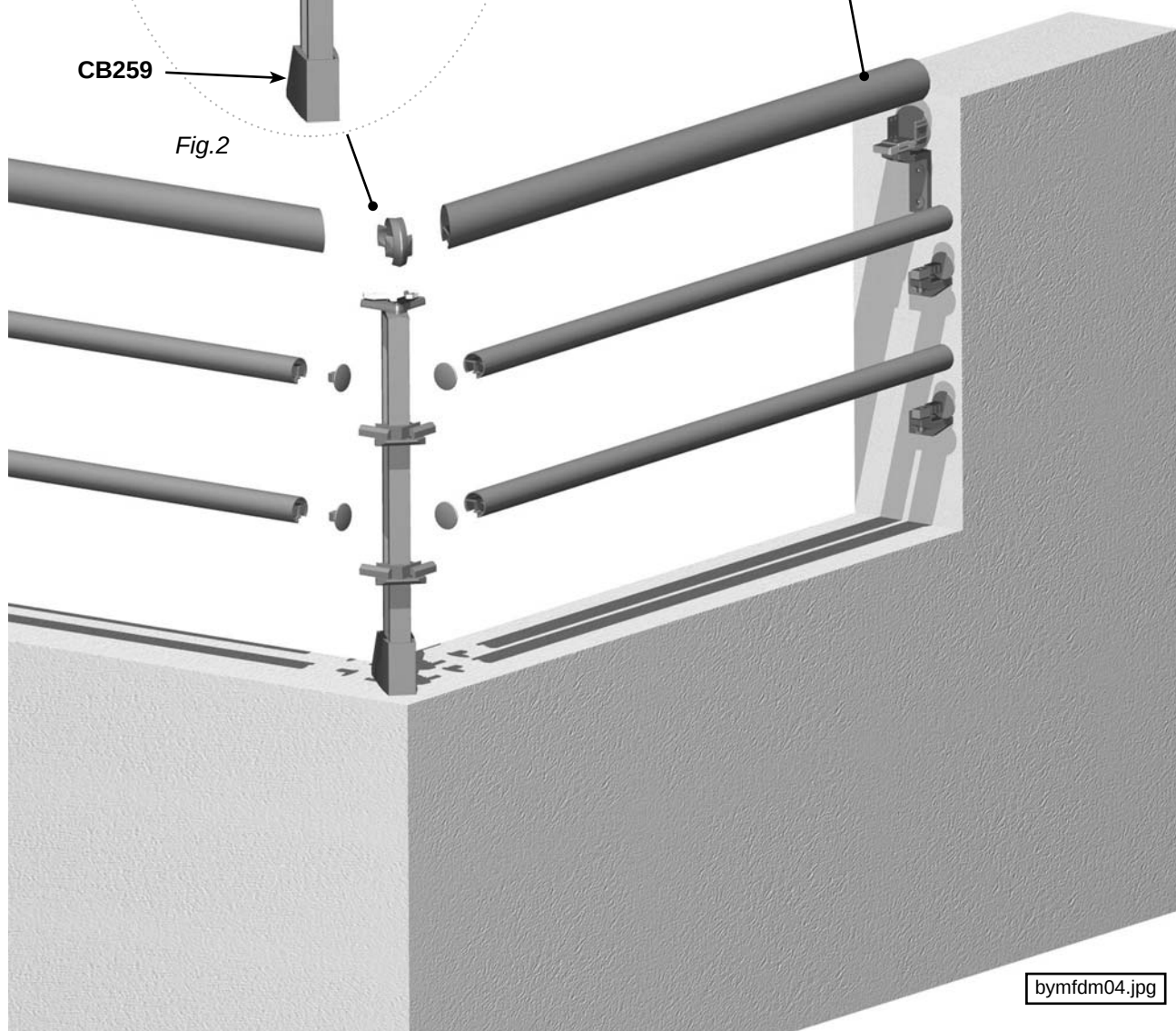
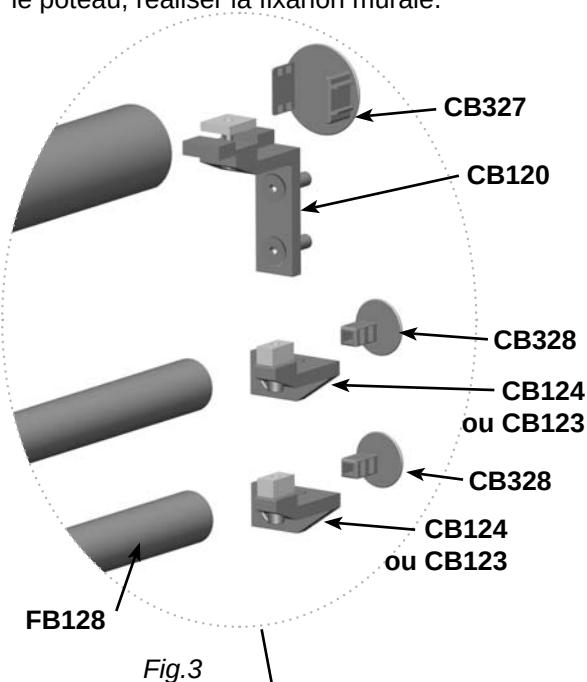
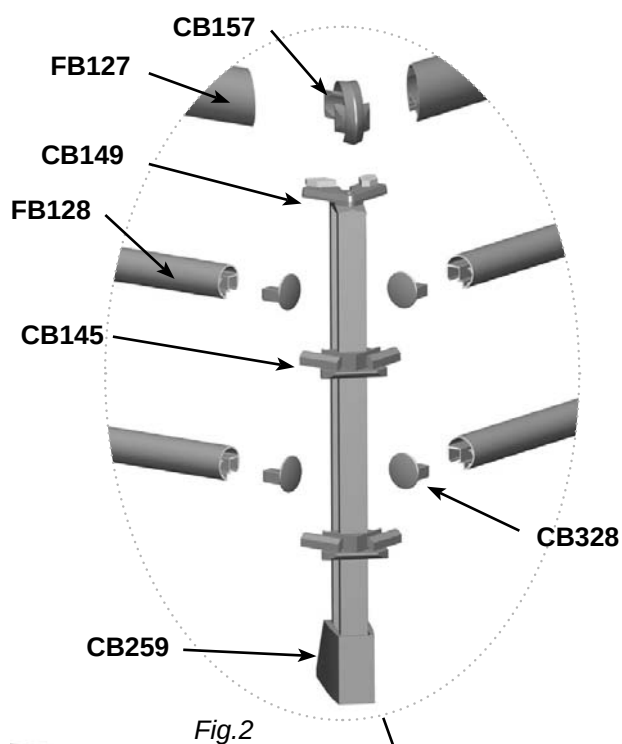


PRINCIPE DE MONTAGE:

- Pose des ensembles poteaux équipés.
- Pose des mains courantes.
- Pose des lisses .

- Introduire les mains courantes **FB127** sur le cache coupe **CB157**.
- Fixer les mains courantes sur l'accroche **CB149**.
- Equiper les lisses rondes **FB128** des bouchons **CB328**.
- Mettre en place les lisses rondes **FB128** sur les accroches **CB145**.
- Serrer les vis.

- Avant assemblage des mains courantes, introduire la pièce d'accroche **CB120**.
- Monter le bouchon **CB327**.
- Avant assemblage, introduire les pièces d'accroches murales **CB124** ou **CB123** dans les lisses **FB128**.
- Monter les bouchons **CB328**.
- Après assemblage de la main courante et des lisses rondes sur le poteau, réaliser la fixation murale.



bymfmdm04.jpg

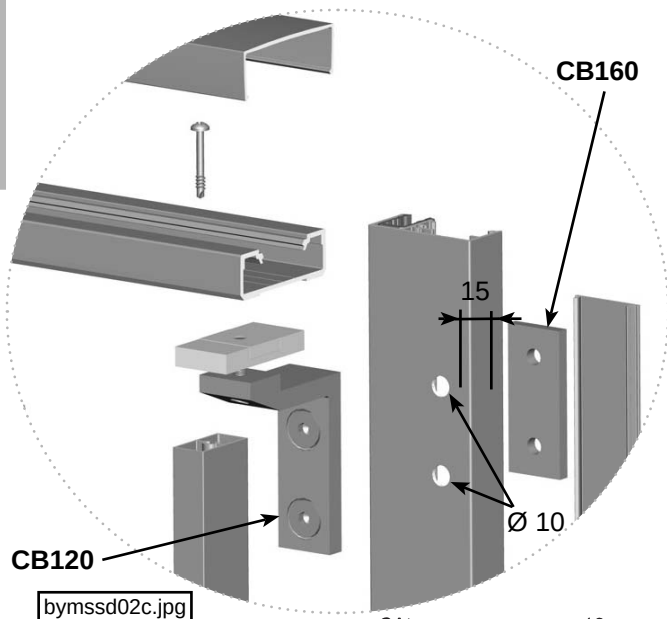
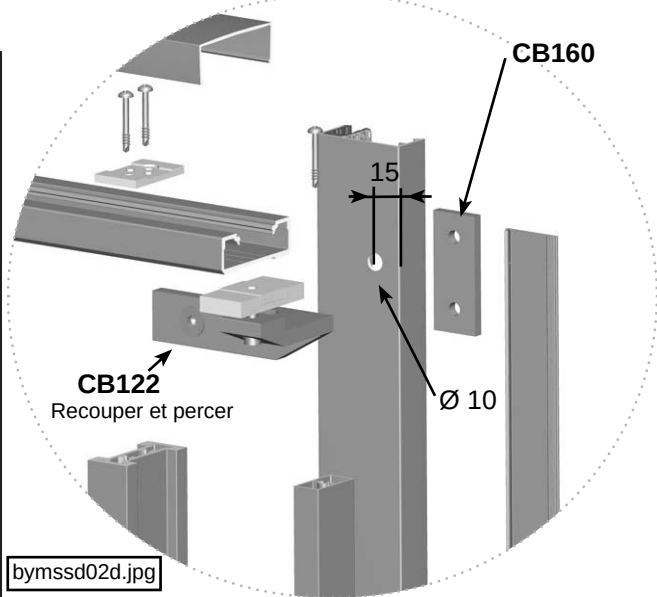
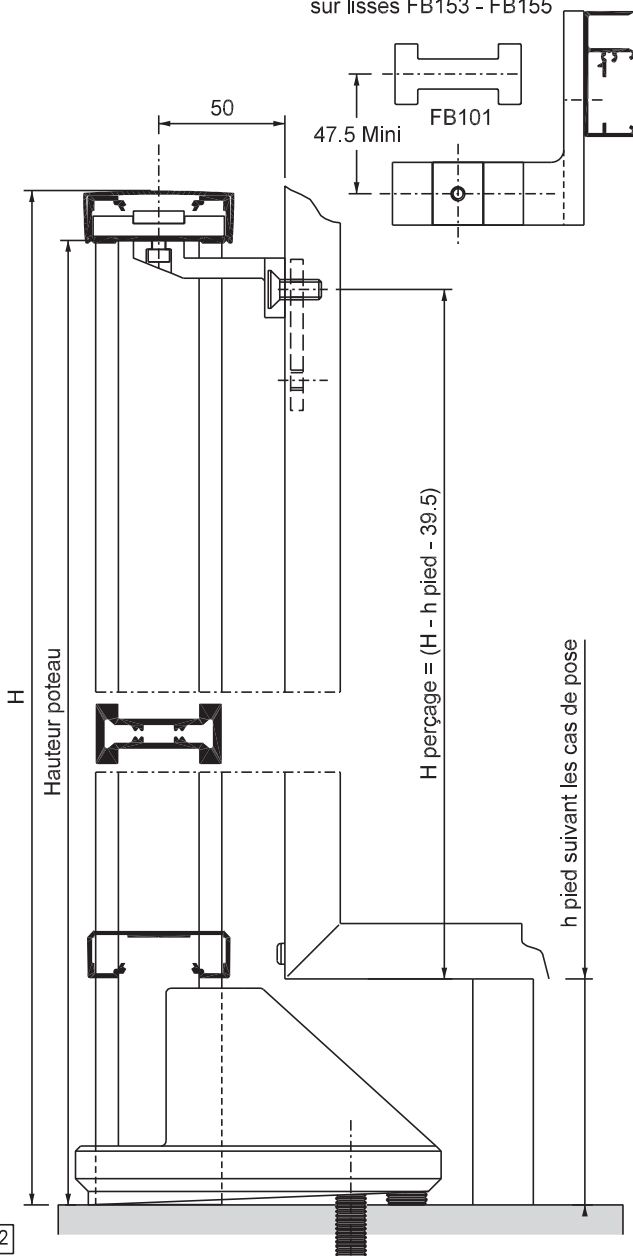
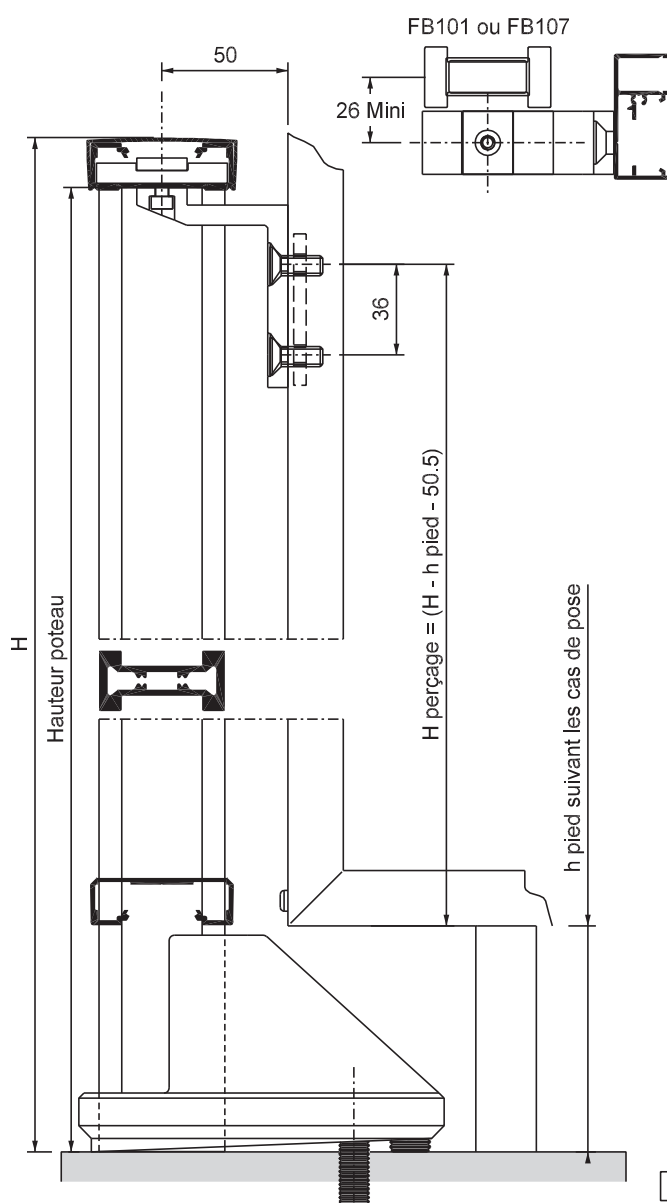
Séparation de balcon - barreaudage entre poteaux sous MC

Usinage Assemblage

Séparation décalé par rapport au poteau

Séparation au droit du poteau

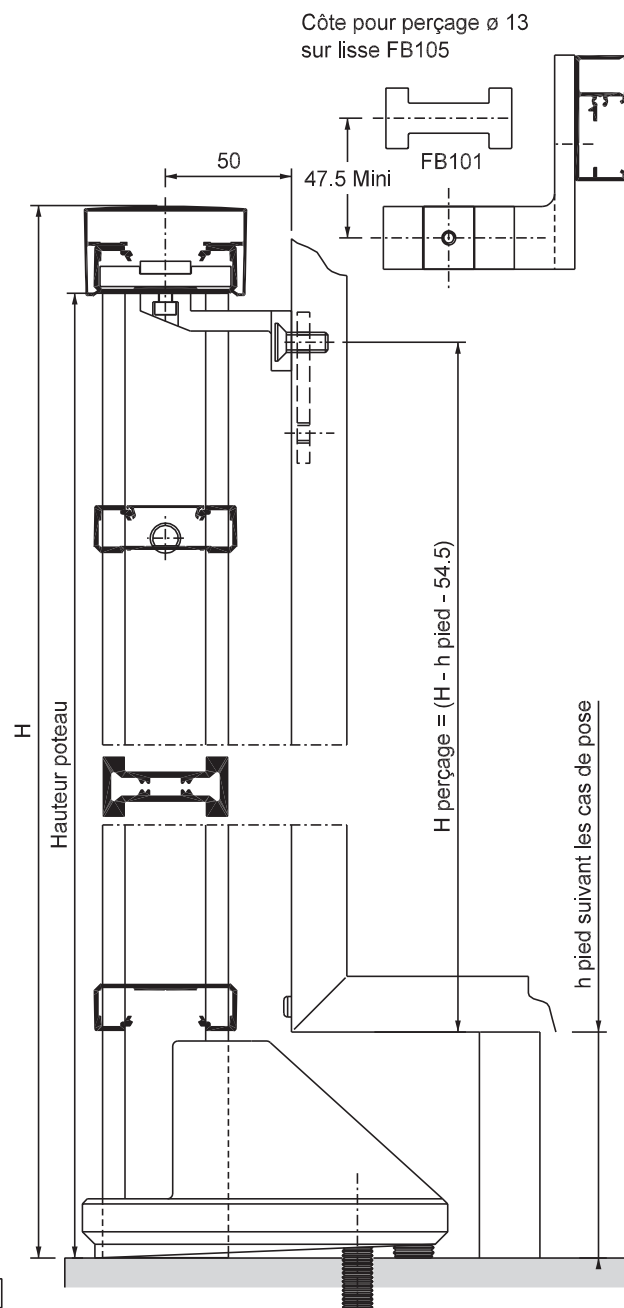
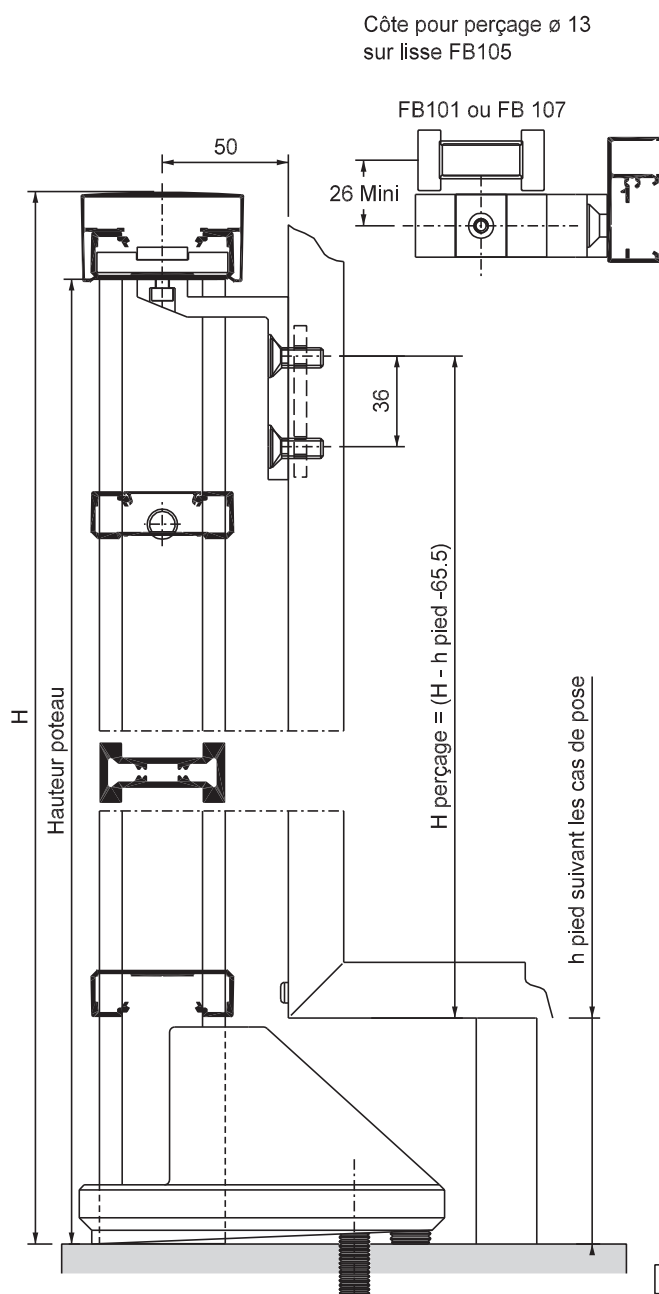
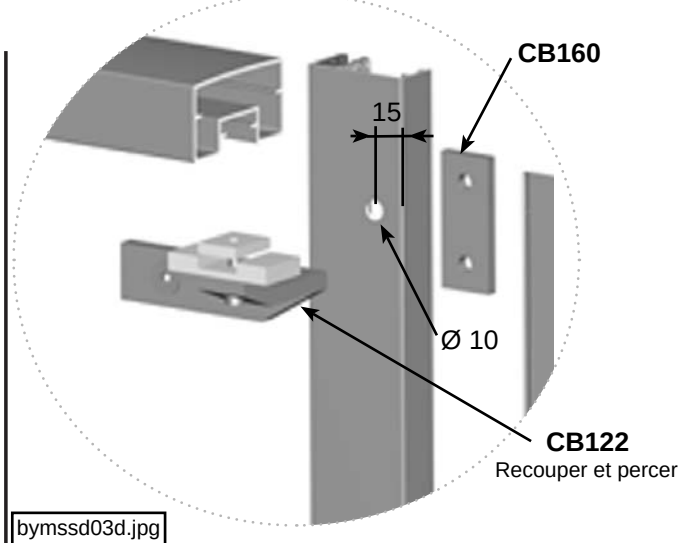
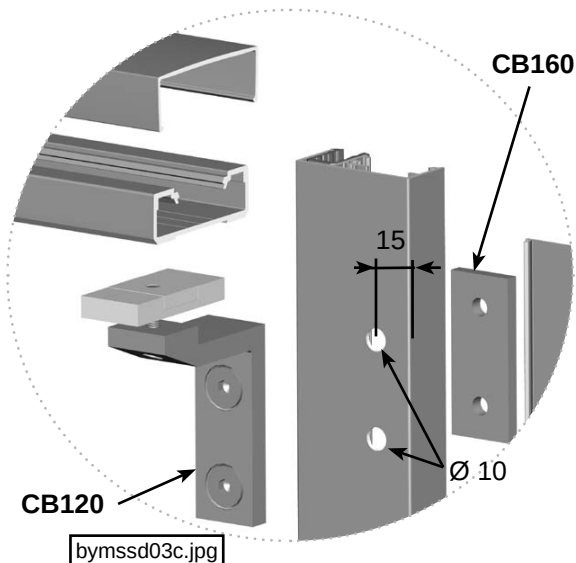
TECHNAL®

Côte pour perçage Ø 13
sur lisses FB153 - FB155Côte pour perçage Ø 13
sur lisses FB153 - FB155

Séparation de balcon - barreaudage entre poteaux sous LI

Usinage Assemblage

Séparation décalé par rapport au poteau Séparation au droit du poteau



by071

BY - GYPSE

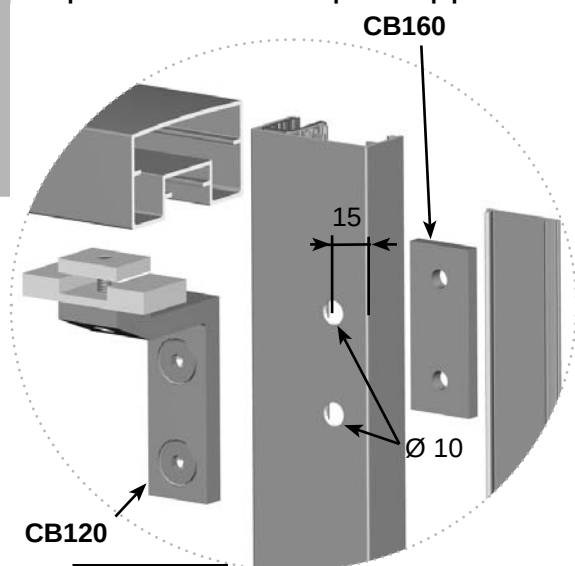
Séparation de balcon - remplissage devant poteaux

Usinage Assemblage

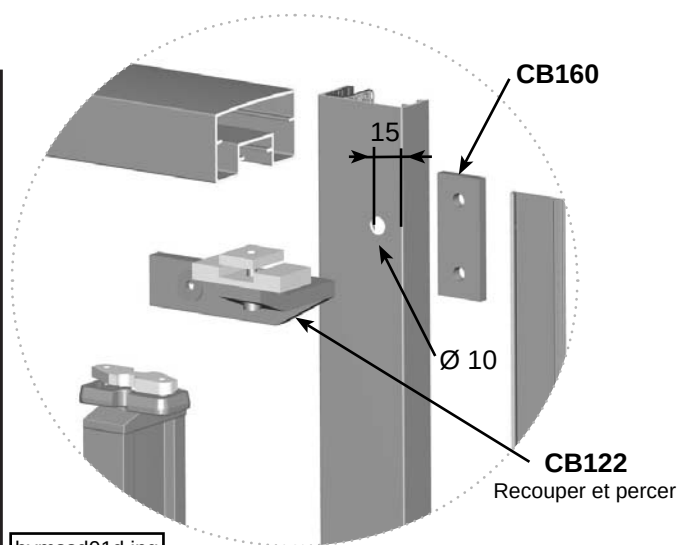
Séparation décalé par rapport au poteau

Séparation au droit du poteau

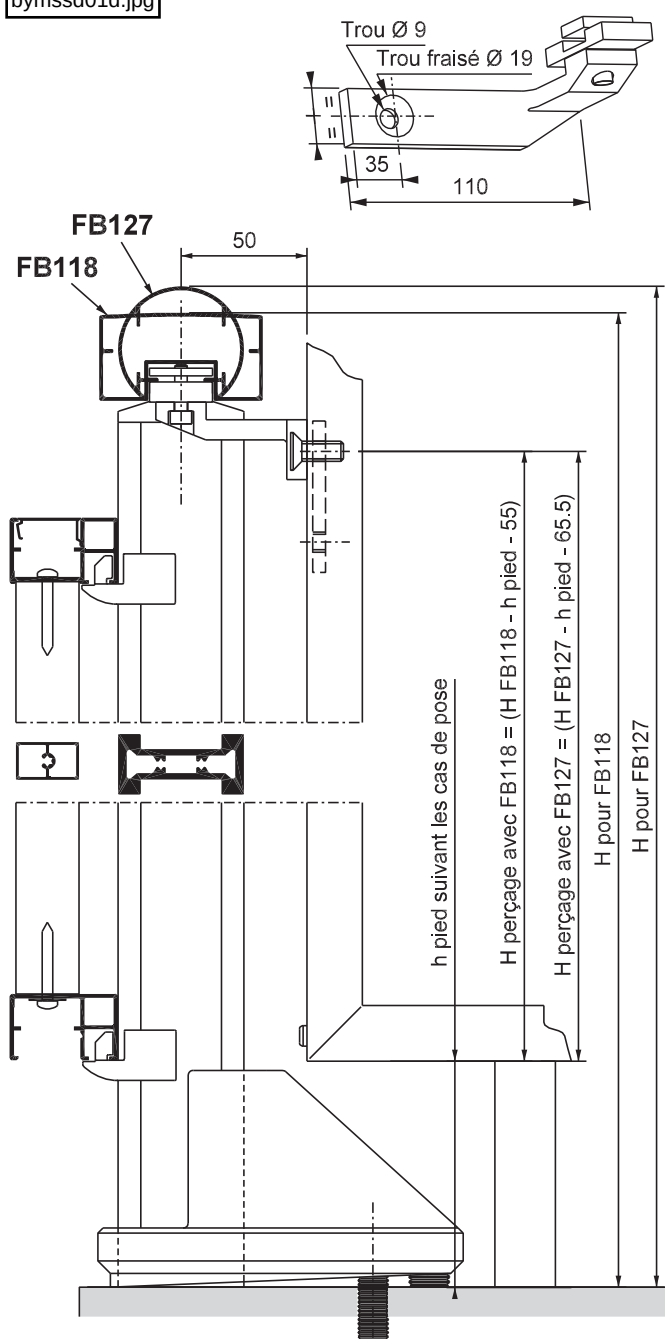
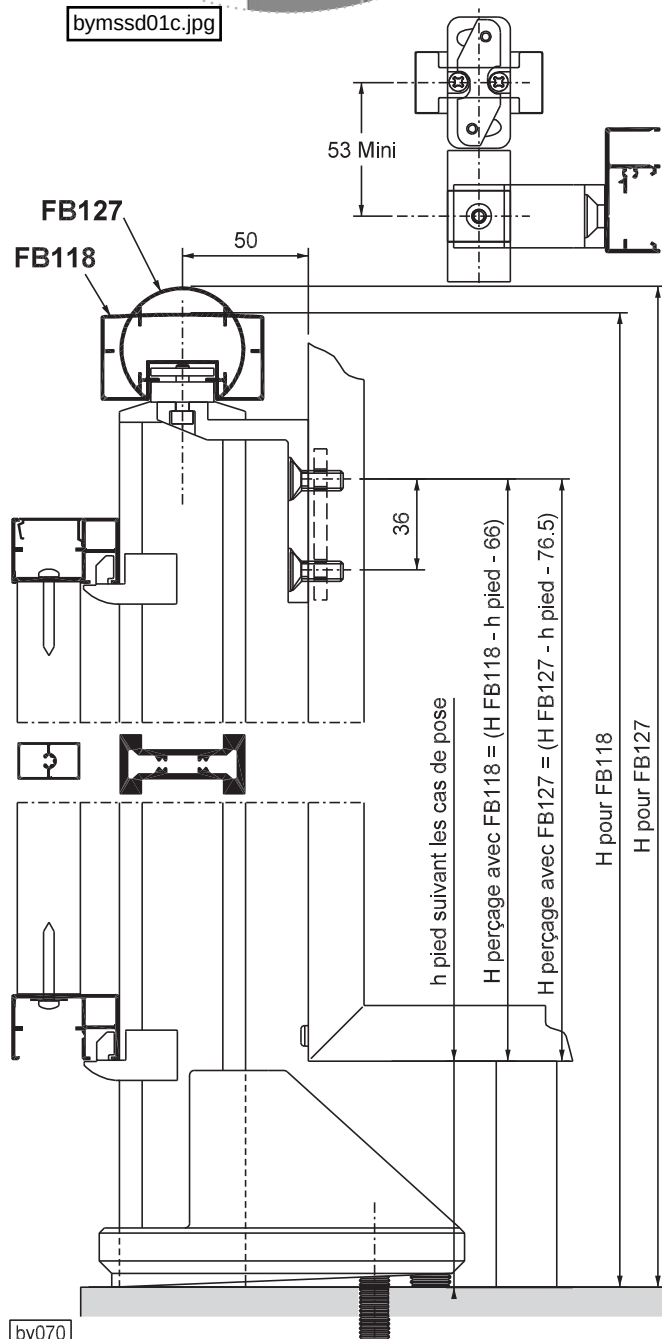
TECHNAL®



bymssd01c.jpg

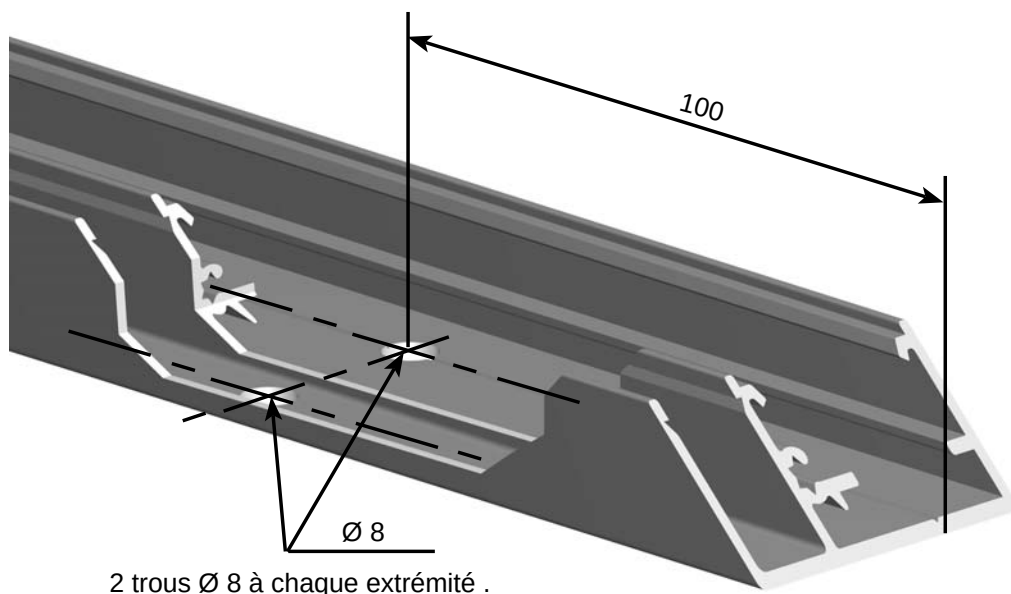


bymssd01d.jpg



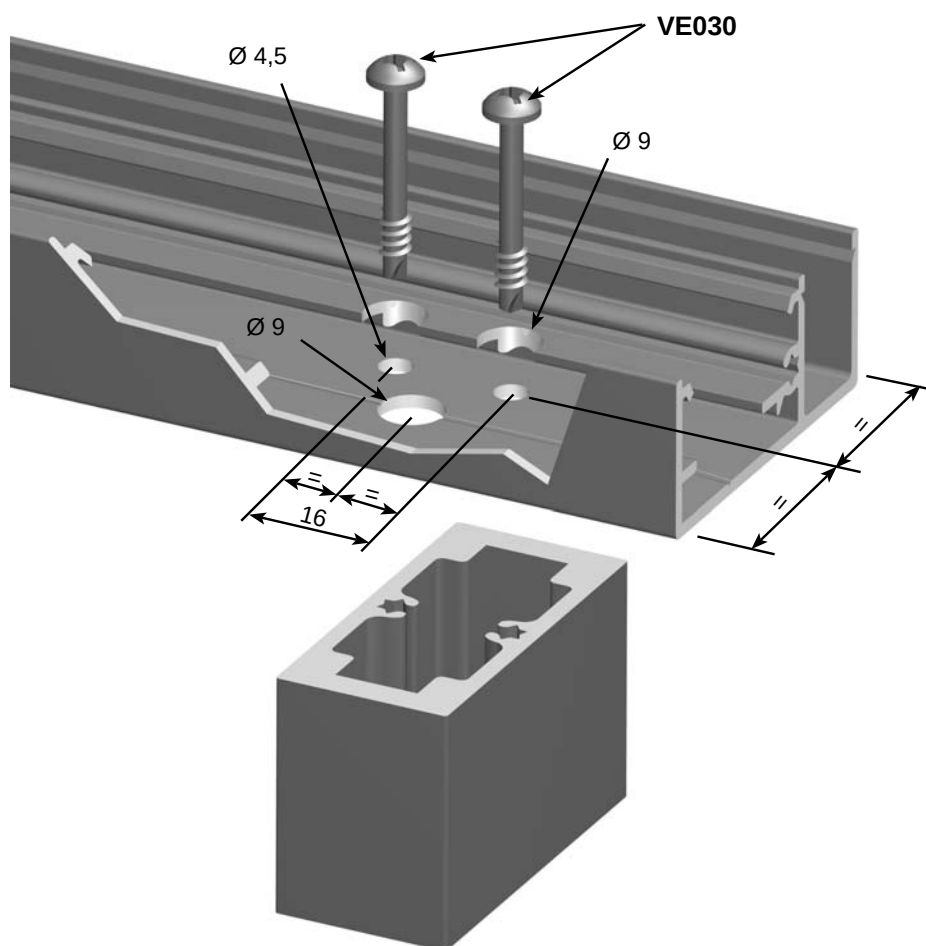
Séparation de balcon

Drainage traverse basse FB135



bybssd01h.jpg

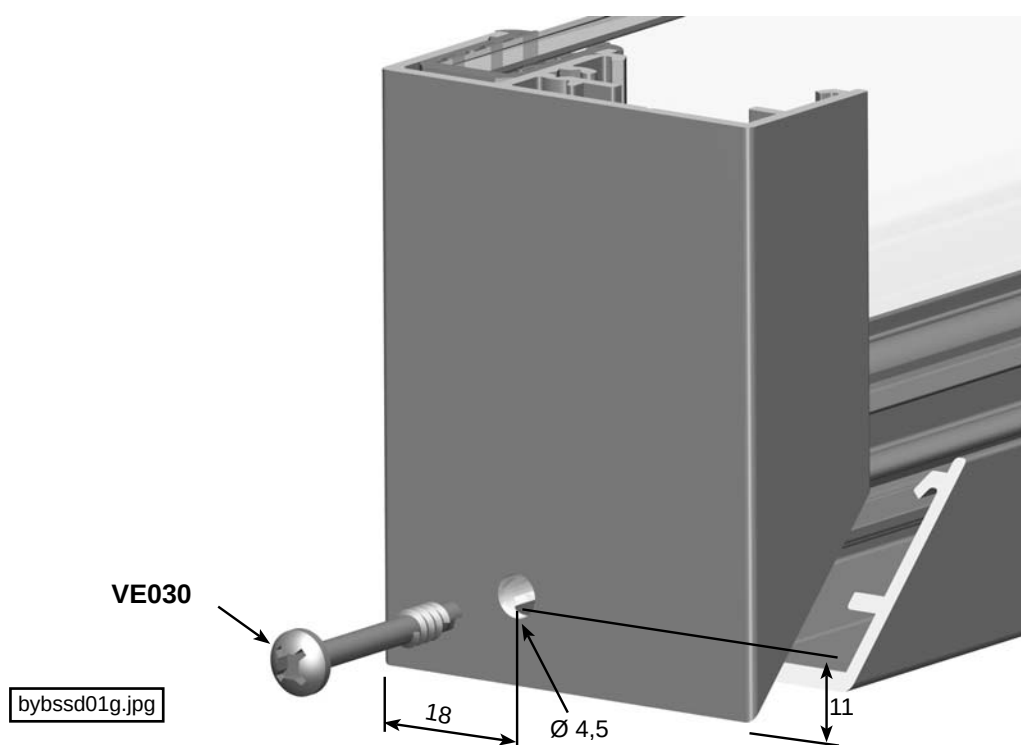
Usinage et assemblage des pieds



bybssd01f.jpg

Séparation de balcon

Assemblage des profilés



Outillage

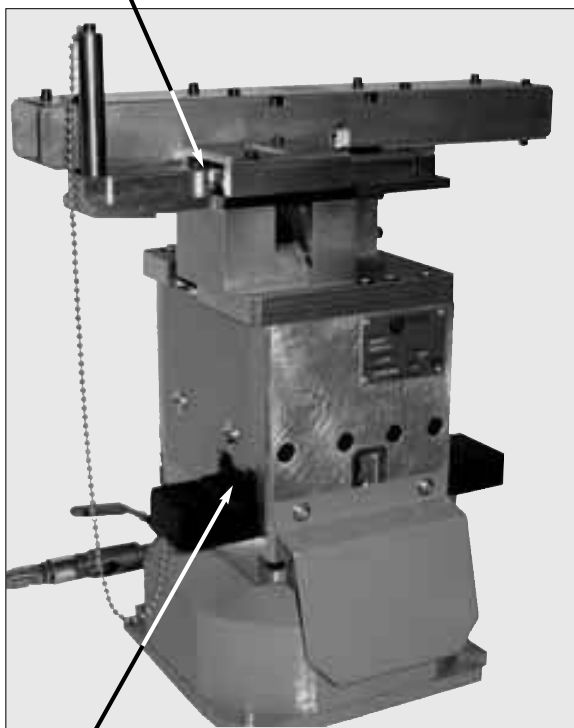
Notice d'utilisation OB001

Outil autonome usinage pour passage Poteaux FB101 sur Lisses FB153 - FB154 - FB155 - FB157 - FB158

- Généralités :**
- Poids de l'outil : 54 kg
 - L'opérateur doit prendre connaissance de cette notice avant de monter l'outil et de l'utiliser.
 - Pression minimum d'utilisation : 6 bars.
 - Les parties coupantes peuvent faire l'objet d'un échange standard (réf. en F...).

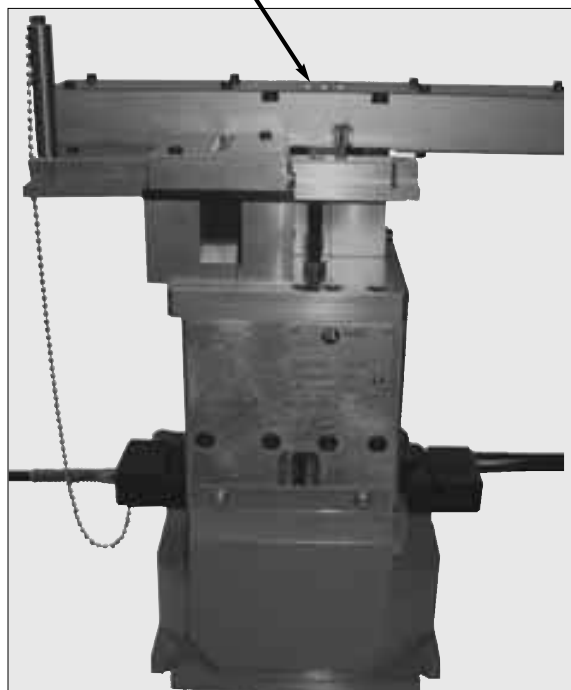
Poste 1

F516 matrice
F517 poinçon



Poste 3

F512 matrice
F513 poinçon



Poste 2

F514 matrice
F515 poinçon

IMPORTANT : LUBRIFIER avec l'aérosol **Ref W540** les matrices et les poinçons, toutes les 25 opérations. (Dans tous les cas, lubrifier une fois par semaine si l'outil n'est pas utilisé)

OB001 - MODE OPERATOIRE

IMPORTANT : Il est impératif de respecter l'ordre chronologique des poinçonnages. (voir indications gravées sur la face avant de l'outil).

- Première opération Poste 1
- Deuxième opération Poste 2
- Troisième opération Poste 3

Outillage

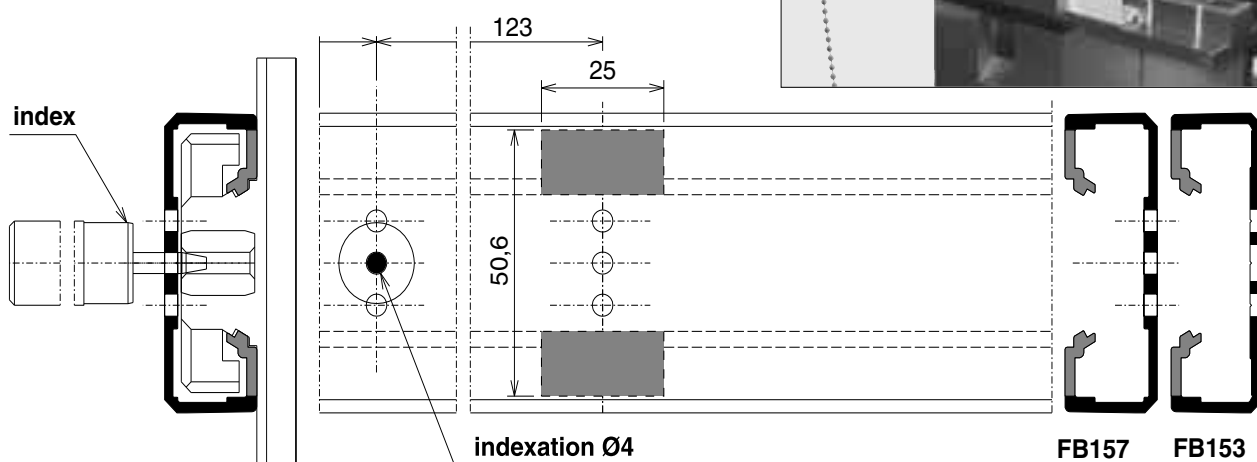
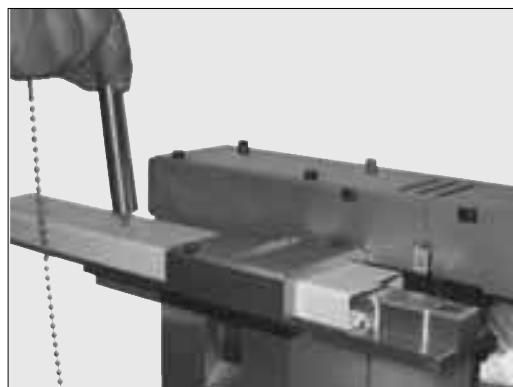
Notice d'utilisation OB001

Poste 1 Garde-corps droit

POINÇONNAGE DES RETOURS DE LISSES DROITES À VISSER OU À SERTIR

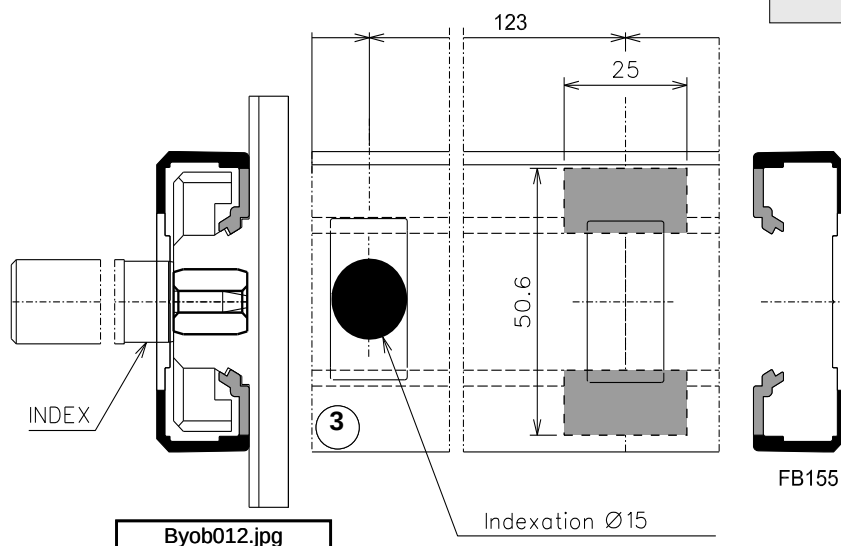
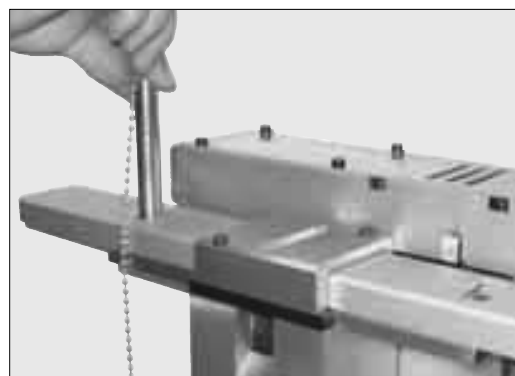
1 - A VISSER

- Loger le profilé dans le poste au droit de l'axe poteau choisi.
- Positionner l'index Ø 4 dans le trou de l'axe précédent, et poinçonner.



2 - A SERTIR

- Loger le profilé dans le poste au droit de l'axe poteau choisi.
- Positionner l'index Ø 15 dans le trou de l'axe précédent, et poinçonner.



Outillage

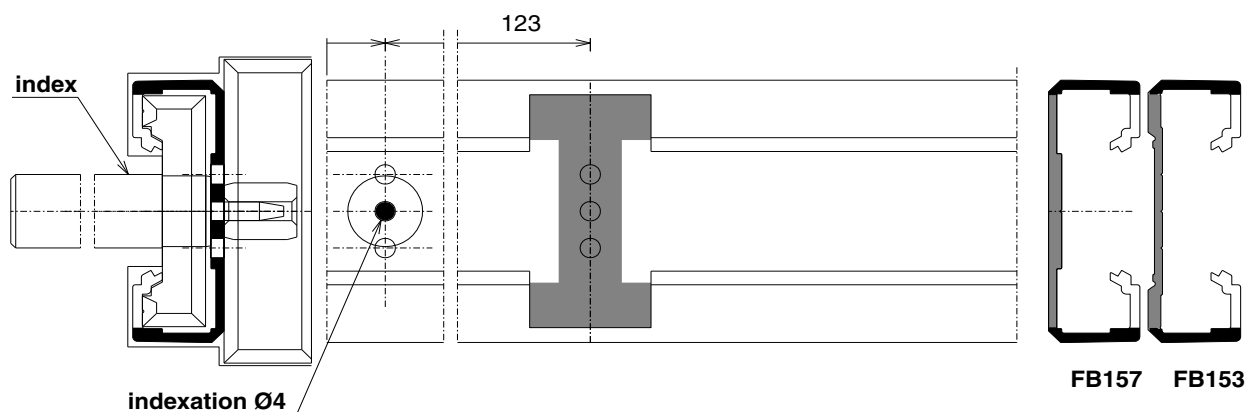
Notice d'utilisation OB001

Poste 2 Garde-corps droit

POINÇONNAGE DE LA TOILE DES LISSES À VISSER OU À SERTIR

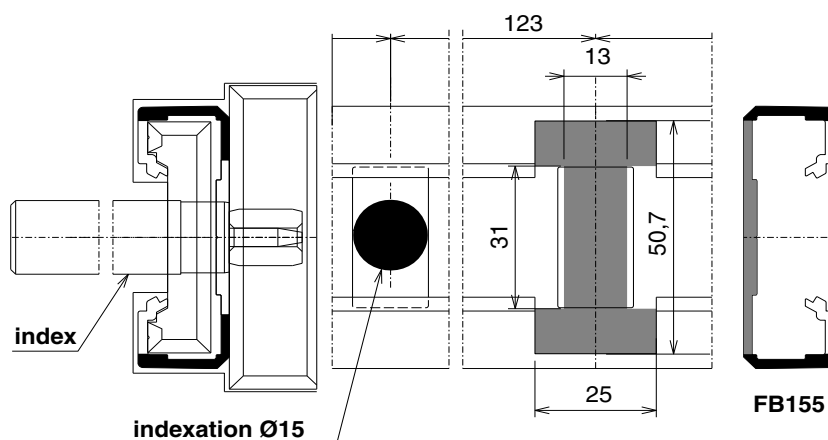
1 - A VISSER

- Loger le profilé dans le **poste 2** au droit de l'axe poteau qui à déjà les retours poinçonnés par le **poste 1**.
- Positionner l'index Ø 4 dans le trou de l'axe précédent, et poinçonner.



2 - A SERTIR

- Loger le profilé dans le **poste 2** au droit de l'axe poteau qui à déjà les retours poinçonnés par le **poste 1**.
- Positionner l'index Ø 15 dans le trou de l'axe précédent, et poinçonner.



Outillage

Notice d'utilisation OB001

Garde-corps rampant

- Traçage des repères A, B, et C sur les lisses

- Repère **A** est confondu avec l'axe des trous existants
- Repère **B** sert au poinçonnage en reprise des retours
- Repère **C** sert au poinçonnage de la base des lisses

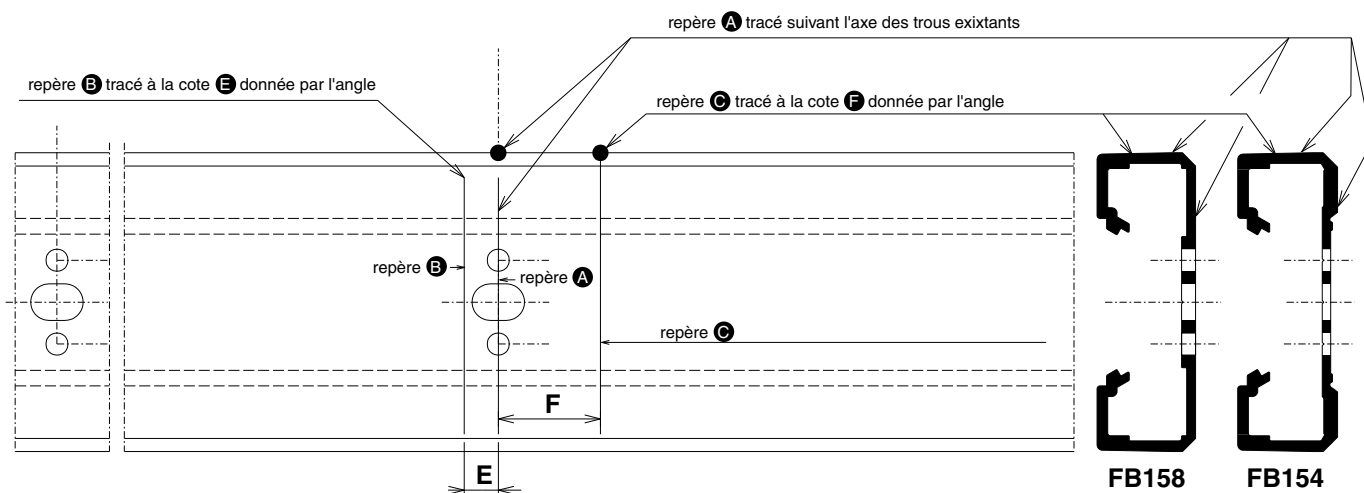
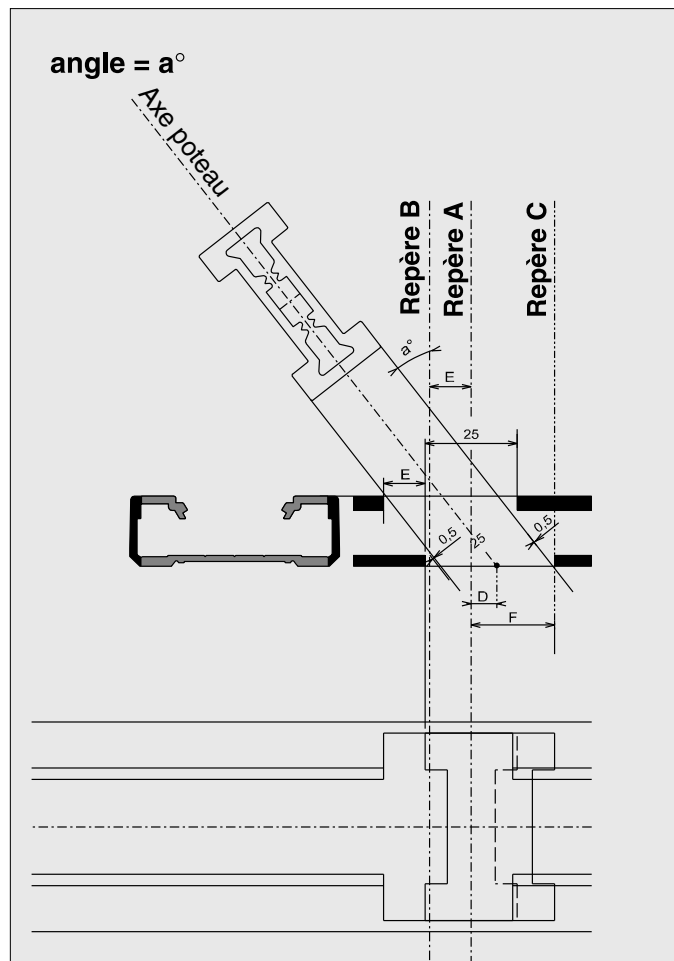
Pour le traçage des 3 repères utiliser le tableau et dessin ci-dessous.

Pour info

Angle a°	D
5	0,8
6	0,9
7	1,1
8	1,3
9	1,4
10	1,6
11	1,7
12	1,9
13	2,1
14	2,2
15	2,4
16	2,6
17	2,7
18	2,9
19	3,1
20	3,2
21	3,4
22	3,6
23	3,8
24	4,0
25	4,2
26	4,3
27	4,5
28	4,7
29	4,9
30	5,1
31	5,3
32	5,6
33	5,8
34	6,0
35	6,2
36	6,5
37	6,7
38	7,0

Angle a°	E
5	0,9
6	1,1
7	1,3
8	1,5
9	1,7
10	1,9
11	2,1
12	2,4
13	2,6
14	2,8
15	3,2
16	3,4
17	3,6
18	3,9
19	4,1
20	4,5
21	4,7
22	5,0
23	5,3
24	5,6
25	5,9
26	6,3
27	6,6
28	7,0
29	7,3
30	7,7
31	8,0
32	8,4
33	8,8
34	9,3
35	9,7
36	10,2
37	10,6
38	11,1

Angle a°	F
5	13,3
6	13,5
7	13,7
8	13,9
9	14,1
10	14,3
11	14,5
12	14,7
13	14,9
14	15,1
15	15,3
16	15,6
17	15,8
18	16,0
19	16,3
20	16,5
21	16,8
22	17,1
23	17,4
24	17,6
25	17,9
26	18,2
27	18,6
28	18,9
29	19,2
30	19,6
31	19,9
32	20,3
33	20,7
34	21,1
35	21,5
36	21,9
37	22,4
38	22,8



Outillage

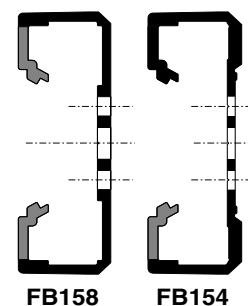
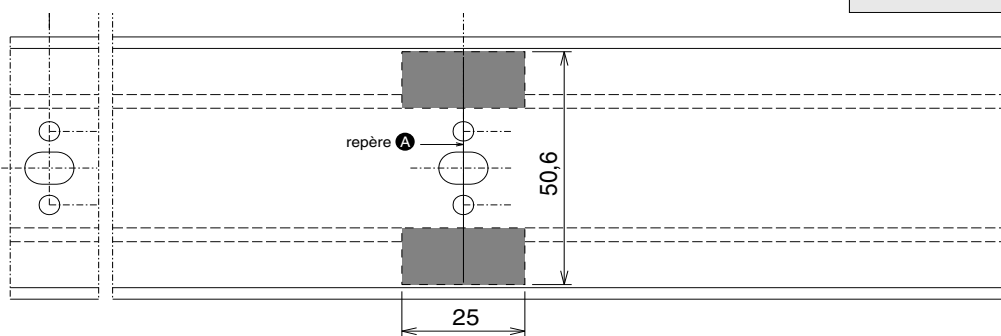
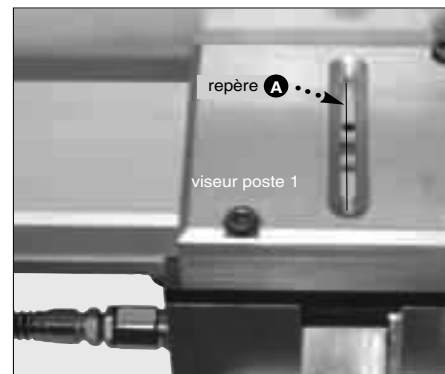
Notice d'utilisation OB001

Poste 1 Garde-corps rampant

POINÇONNAGE DES RETOURS DE LISSE

a) - Suivant repère A

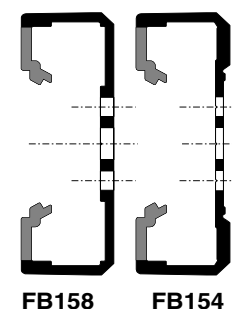
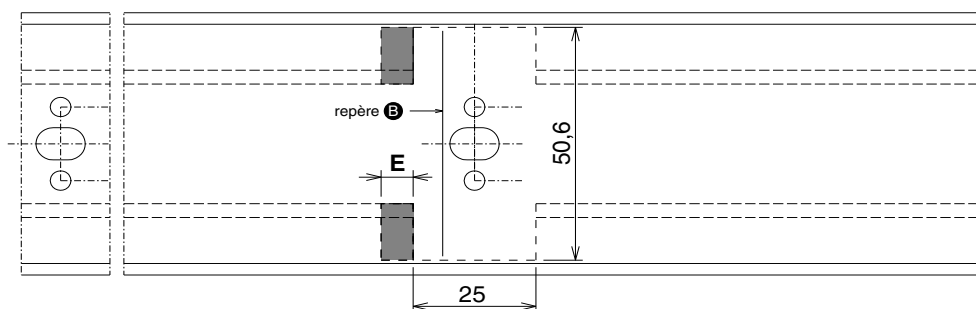
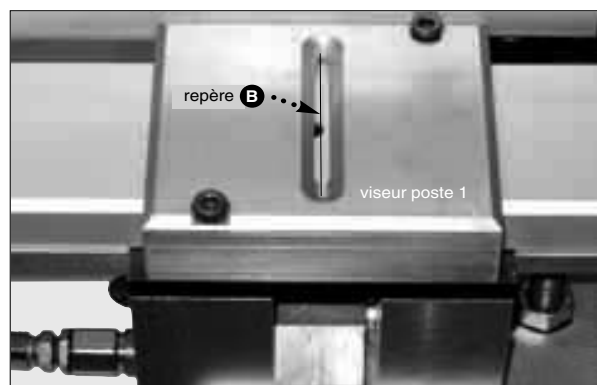
- Loger le profilé dans l'outil et centrer le **repère A** dans l'axe du viseur de l'outil et poinçonner



2) Poinçonnage des encoches sur les retours suivant repère B

b) - Suivant repère B

- Décaler le profilé sans l'outil pour faire correspondre le repère B avec l'axe du viseur et poinçonner

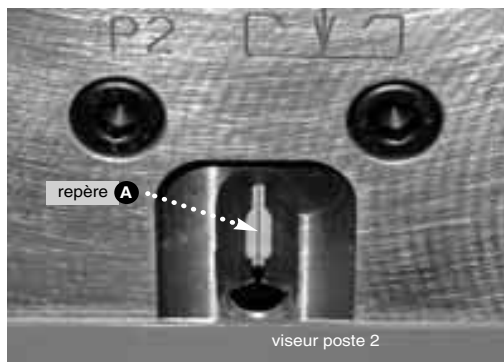


Outillage

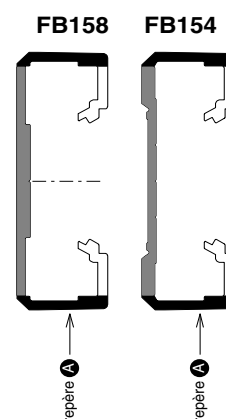
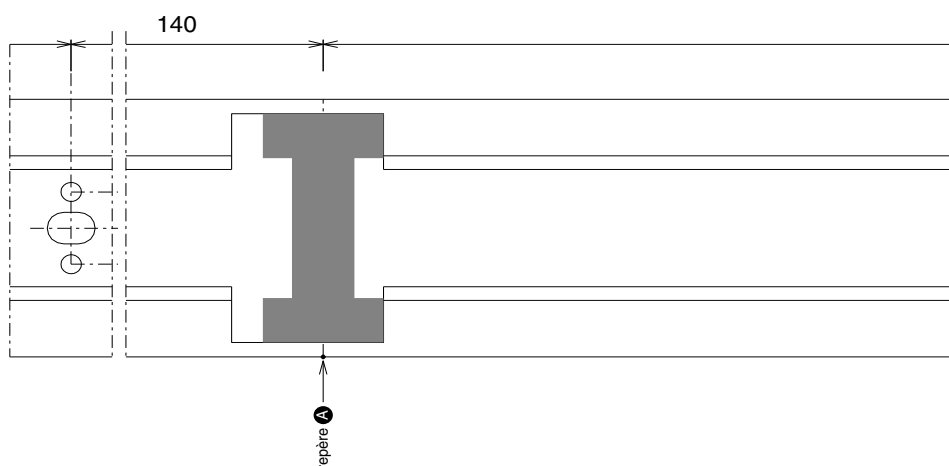
Notice d'utilisation OB001

Poste 2 Garde-corps rampant

POINÇONNAGE DE LA TOILE DES LISSES



- Loger le profilé dans l'outil et faire correspondre le repère A avec l'axe du viseur et poinçonner.

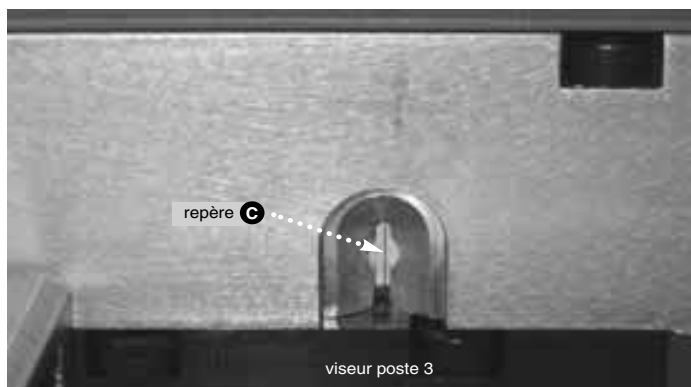


Poste 3 Garde-corps rampant

POINÇONNAGE PAR GRIGNOTAGE DE LA TOILE DES LISSES

- Suivant repère C

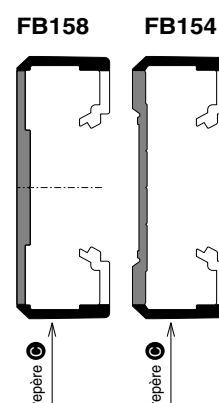
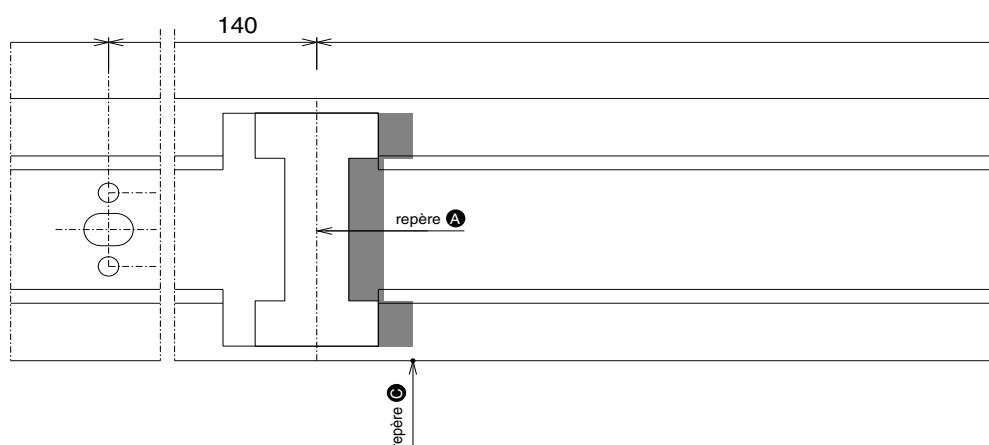
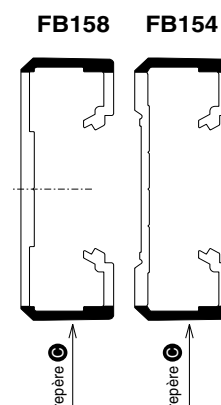
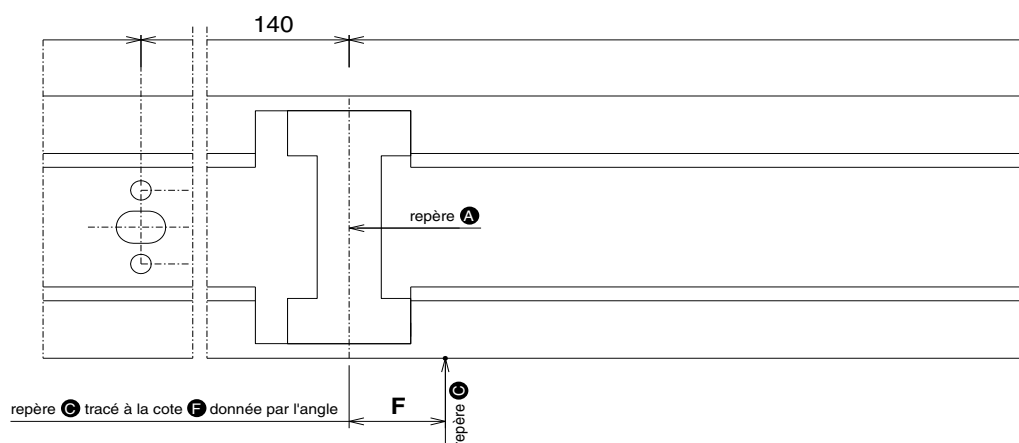
- Le grignotage est réalisé avec un pas de 3,5 mm par opération.
Si la découpe est supérieure à 3,5 mm elle sera réalisée en reprise jusqu'au centrage du **repère C** dans le viseur de l'outil.
- Loger le profilé dans l'outil et engorder le poinçon dans l'usinage à agrandir.
Réaliser les poinçonnages successifs jusqu'au centrage du repère C dans le viseur de l'outil.



Outillage

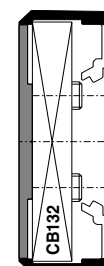
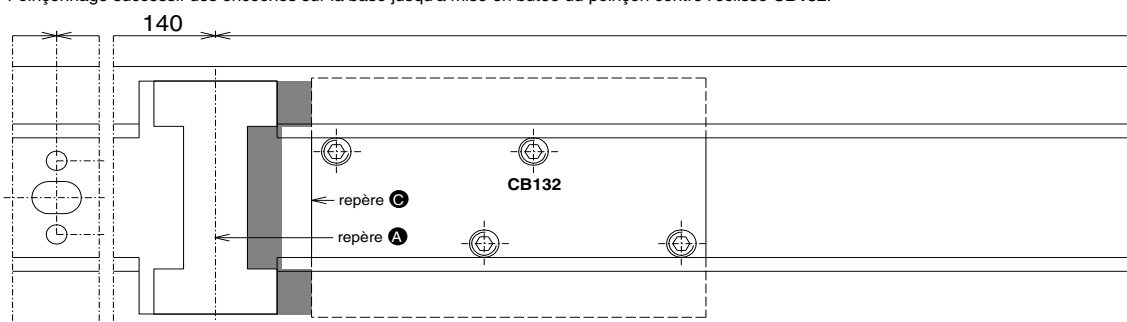
Notice d'utilisation OB001

Poste 3 Garde-corps rampant



Variante : Butée avec CB132

Poinçonnage successif des encoches sur la base jusqu'à mise en butée du poinçon contre l'éclisse CB132.



Outils

Notice d'utilisation OB001

Débloquage de l'outil dans le cas de non respect de l'ordre de poinçonnage (poste 1 avant poste 2)

Débloquage de l'outil dans le poste 2

Mode opératoire

- Maintenir le pied sur la pédale de l'outil.
- Débloquer l'écrou (photo1).
- Dévisser l'écrou pour le ramener sur la partie haute de la vis M10 (photo 2).
- Utiliser la clé à six pans 5 mm (avec rallonge) pour faire descendre la vis M10. Lors de la descente la vis assure une forte pression sur le poinçon qui peut ainsi faire le poinçonnage. (photo 3).
- Après poinçonnage (sans retirer le pied de la pédale) remonter la vis M10 jusqu'à sa position de départ (en vis à vis avec le repère de l'outil) (photo 4)
- Ramener l'écrou au bas de la vis et bloquer l'ensemble (vis + écrou) (photo 5)

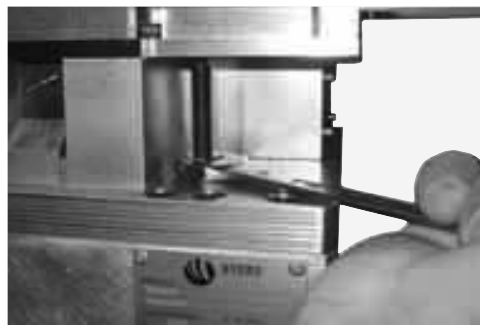


Photo 1



Photo 2



Photo 3

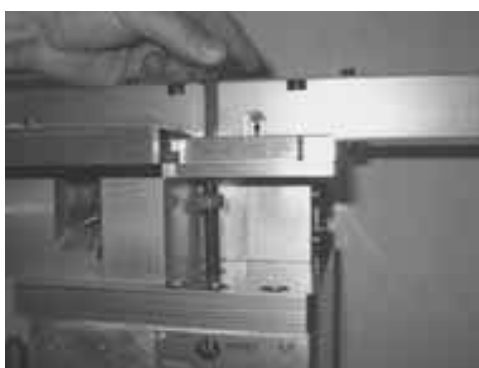


Photo 4



Photo 5

Repère gravé

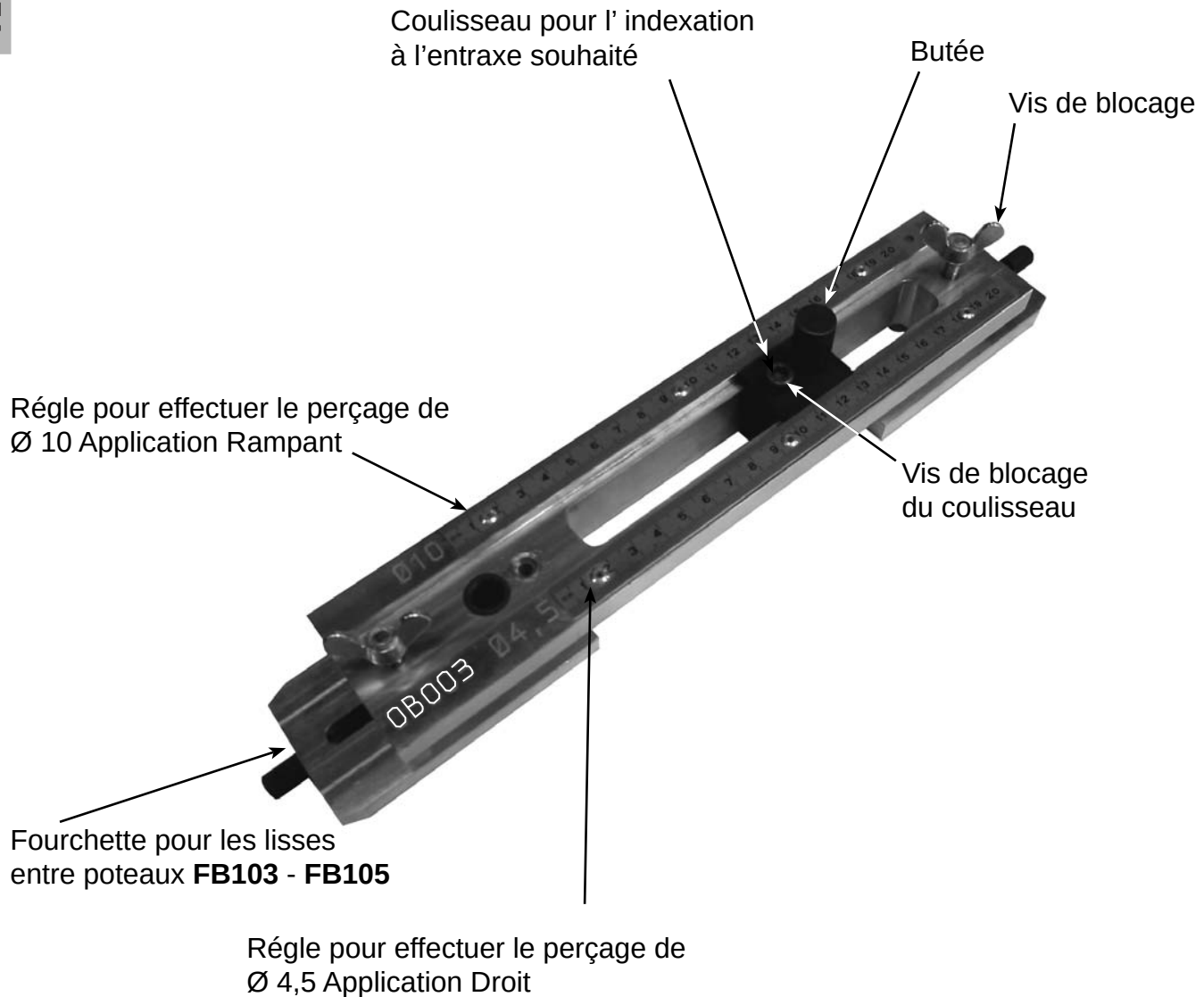
A black and white photograph of a mechanical device, likely a medical pump or ventilator. The device has a large, rectangular, light-colored main body. On top of the body is a large, black, textured handle. To the right of the handle, there are several adjustment knobs and a lever. A black cable is connected to the top left of the device. An arrow points from the bottom left towards a small circular feature on the front panel of the device.

- Couper l'arrivée d'air.
- Dévisser le bouchon.
- Repousser en butée le piston avec le doigt (un peu d'huile risque de s'échapper).
- Faire le plein au maximum.
- Revisser le bouchon en le serrant légèrement après l'avoir enduit de téflon (étanchéité).

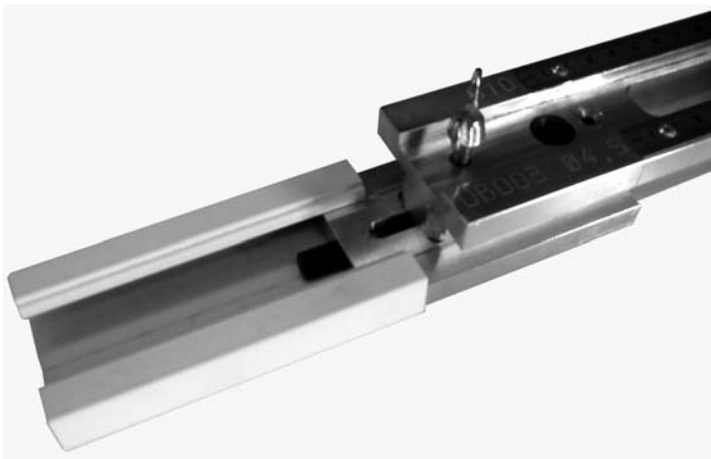
Outillage

Notice d'utilisation OB003

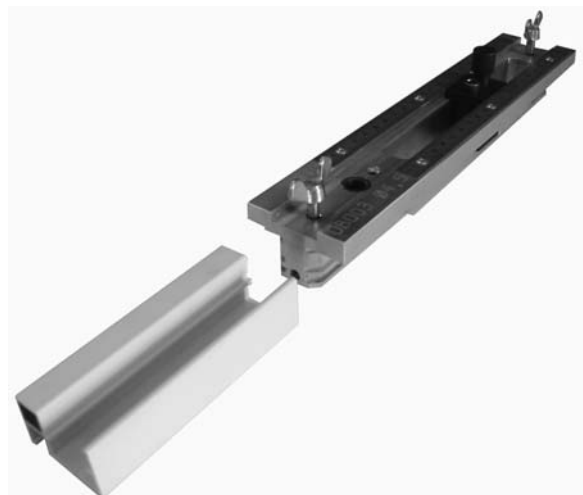
Gabarit de perçage des lisses Entre et devant tableau



OB003 en configuration
Perçage lisses entre poteaux **FB103 - FB105**



OB003 en configuration Perçage lisses
devant poteaux **FB109 - FB113 - FB114**

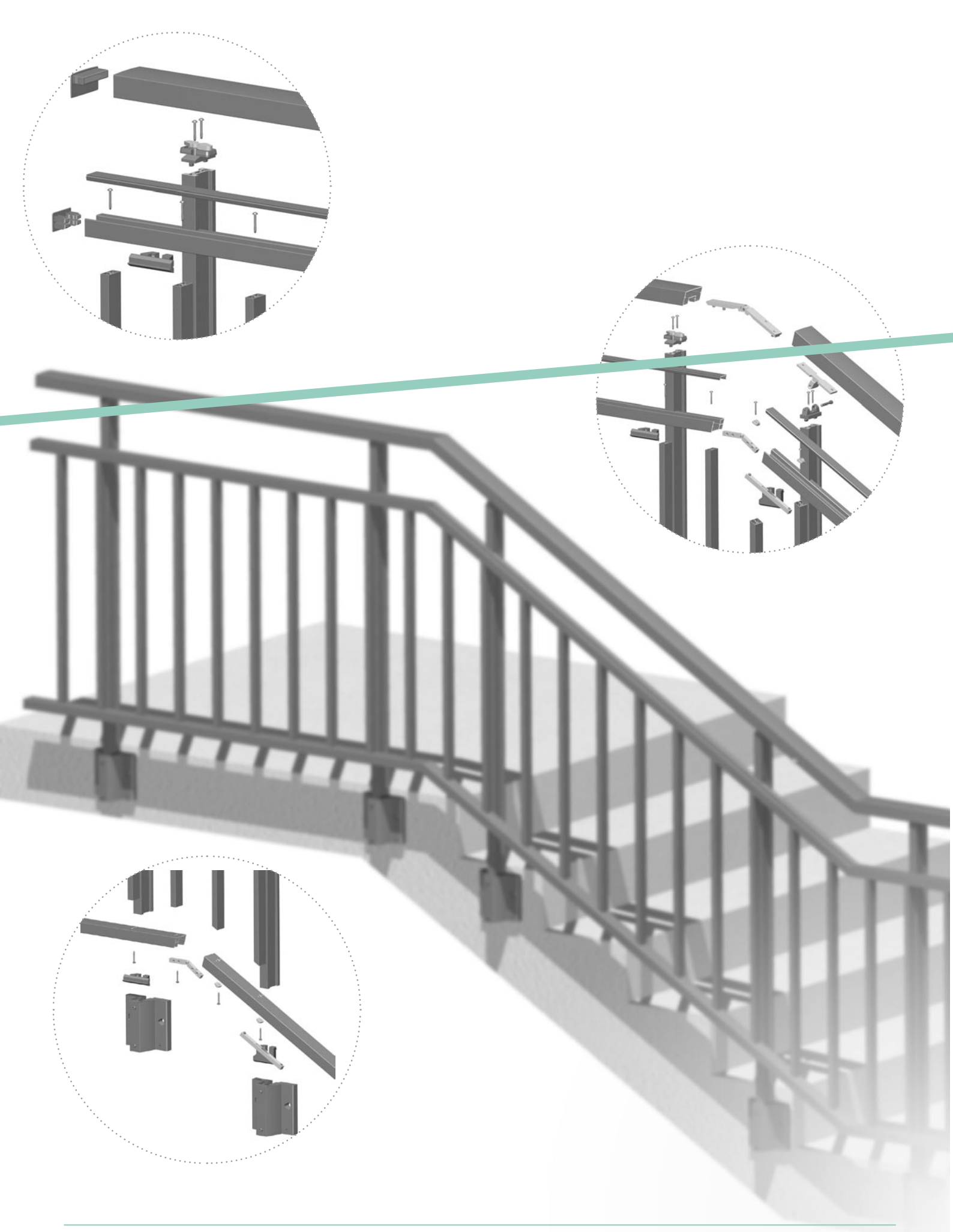


Récapitulatif des modifications

Version	Désignation	Date
001	Création du document	10/2005
002	Mise à jour	04/2006
003	Rajout des spécifications de montage p. 36 suite à l'évolution de l'accroche de lisse réf. CB144 suivant FIT N° 92 du 22/01/06	11/2008

© - 4^e trimestre 2008 - Document 4552_003

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays. La loi du 11 mars 1957 interdit les copies ou reproduction destinées à une utilisation autre que celles réservées à l'usage du copiste, toute reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants cause est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du code pénal.



Hydro Building Systems S.A, siège social : 270, rue Léon-Joulin • BP 63709 • 31037 Toulouse Cedex 1
Tél. : 05 61 31 28 28 • Fax : 05 61 31 25 00 • www.technal.fr • e-mail : technal-affaires@technal.fr

Technal est une marque Hydro



HYDRO