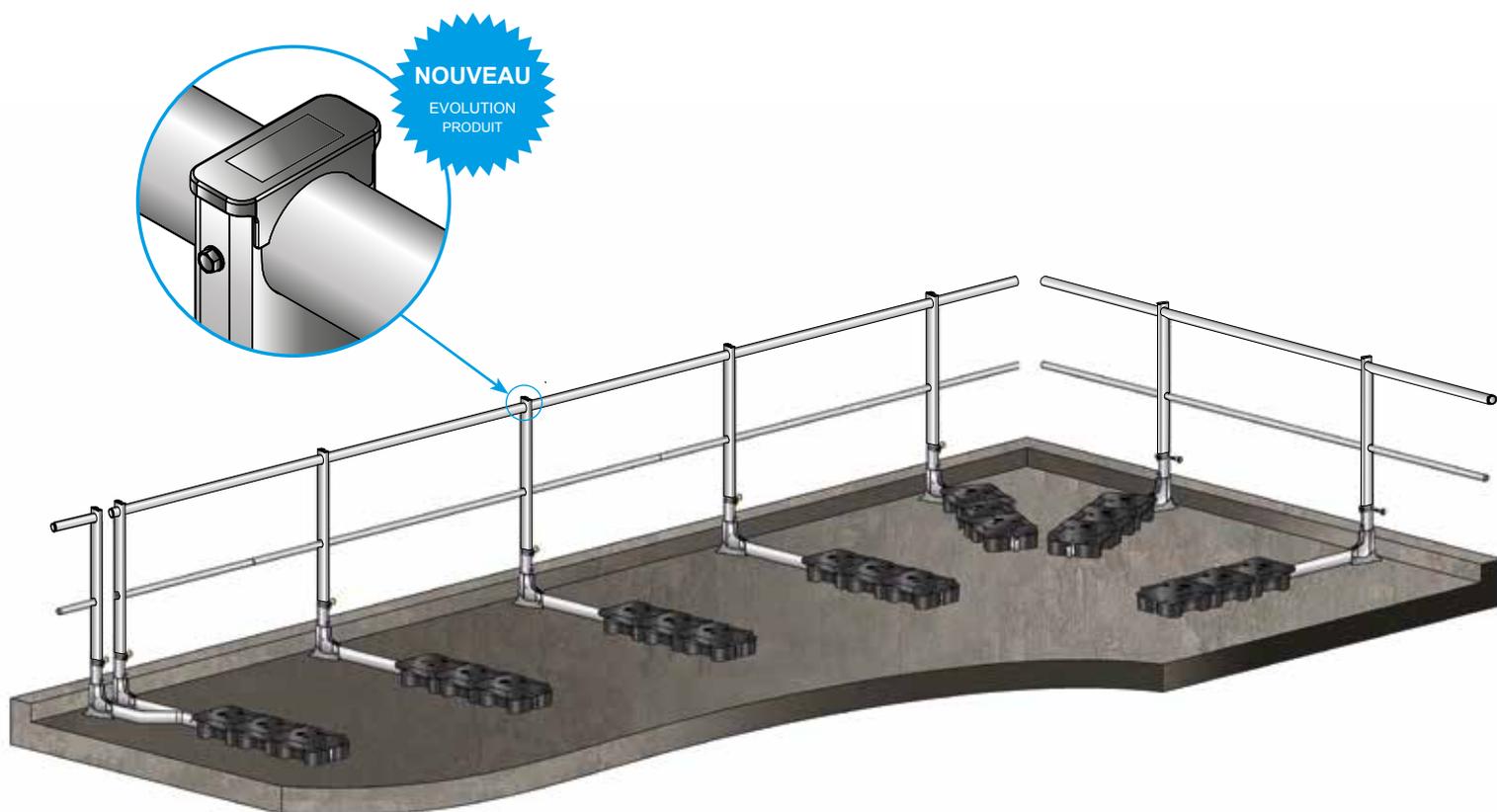


SYSTÈME RABATTABLE POUR GARDE-CORPS

NORMES

NF EN ISO 14122-3
NF E85-015 : 2019



SOMMAIRE

DÉFINITION.....	P.3
RÉGLEMENTATION	P.3
RÉFÉRENCES	P.3
RAPPEL DES NORMES	P.4
DIMENSIONS.....	P.5
STOCKAGE	P.5
UTILISATION - ENTRETIEN	P.5
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.....	P.6
DIFFÉRENTS MODÈLES DE GARDE-CORPS AVEC SYSTÈME RABATTABLE	P.8
SYSTÈME RABATTABLE POUR GARDE-CORPS AUTOPORTANT VECTACO®	P.9
NOMENCLATURE	P.10
EXEMPLE DE MONTAGE : VERSION AUTOPORTANTE	P.12

SYSTÈME RABATTABLE POUR GARDE-CORPS

DÉFINITION

Le système rabattable pour garde-corps VECTACO® s'installe sur l'ensemble de notre gamme de protection collective : VS, VA, VAD, VZ, VDE, VDS, VBE, VBA et VAP. Il permet de conserver l'esthétique d'un bâtiment en se rabattant pour disparaître de la vue extérieure de l'édifice. Ce module est rabattable par une seule personne jusqu'à 12 m et peut donc assurer une mise en sécurité rapide



de la toiture lors d'interventions. Le système de blocage par poignée à ressort permet d'articuler le garde-corps en 3 positions :

- **Position rabattue**, lorsqu'aucun intervenant ne travaille sur la toiture (cache le garde-corps de la vue extérieure du bâtiment);
- **Position intermédiaire «type balisage»** qui rend plus visible la zone à sécuriser et réduit le risque de trébucher lors de la mise en sécurité. Le garde-corps reste non visible de l'extérieur;
- **Position droite**, le garde-corps garantie la sécurité des utilisateurs.

RÉGLEMENTATION

Le système rabattable pour garde-corps VECTACO® rentre dans le cadre de la norme NF EN ISO 14122-3 de mars 2017, sécurité des machines – moyens d'accès permanents aux machines – partie 3 : escaliers, échelles à marches, garde-corps et à la norme NF E85-015 de juillet 2019, éléments d'installations industrielles – Moyens d'accès permanents. Il a subi avec succès les tests et essais statiques et dynamiques exigés par les normes EN ISO 14122-3 et NF E85-015 : 2019.

RÉFÉRENCES

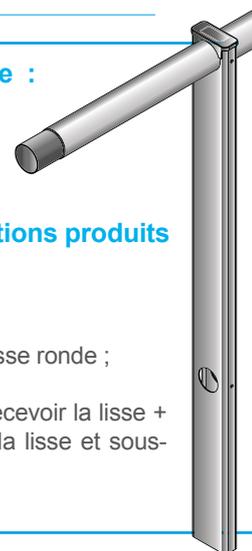
MODÈLES	À plat	Applique	Applique déportée	Sabot Z standard	Dalle à étancher	Bac à étancher	Bac sec acier	Autoportant
Lisse	VS-R1	VA-R1	VAD-R1	VZ-R1	-	-	-	-
Lisse + sous-lisse	VS-R2	VA-R2	VAD-R2	VZ-R2	VDE-R2	VBE-R2	VBA-R2	VAP-R
Lisse + sous-lisse + plinthe	VS-R3	-	-	-	VDE-R3	VBE-R3	VBA-R3	VAP-R3

NOUVEAU

Système de jonction montant / lisse :
la lisse triangulaire et pièce en T sont remplacées par une lisse ronde et un bouchon en haut de montant (livré non monté).

Ce changement entraîne les modifications produites suivantes :

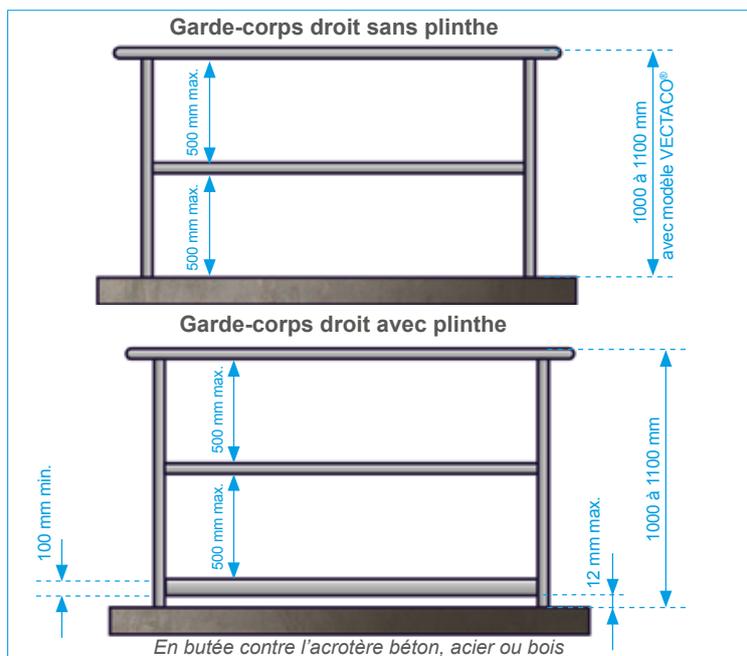
- Nouveaux angles (plastique et ALU) pour lisse ronde ;
- Nouveau bouchon pour lisse ronde;
- Montants : encoche en partie haute pour recevoir la lisse + pré-perçages pour faciliter le montage de la lisse et sous-lisse.



SYSTÈME RABATTABLE POUR GARDE-CORPS

RAPPEL DES NORMES

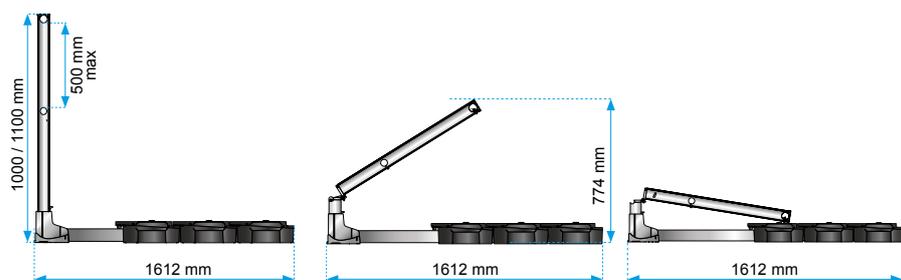
- Un garde-corps doit être installé dès que la hauteur de chute possible est supérieure à 500 mm.
- La hauteur de la lisse supérieure du garde-corps doit être comprise entre 1000 mm et 1100 mm au-dessus de la surface de circulation.
- L'espace libre entre la lisse supérieure et la sous-lisse, ainsi qu'entre la sous-lisse et la plinthe doit être inférieur ou égal à 500 mm.



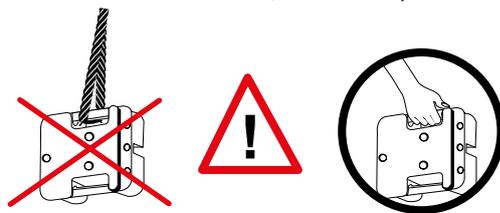
- Une plinthe d'une hauteur de 100 mm minimum doit être installée à 12 mm maximum du niveau de déambulation et du bord de la plateforme.
- Afin d'éviter tout risque de basculement dans le vide, la présence d'une butée (type acrotère) est obligatoire pour installer le garde-corps autoportant. Dans le cas du garde-corps autoportant VECTACO® la butée doit être de 20 mm minimum.
- Avant l'installation d'un garde-corps autoportant, il est impératif de vérifier la capacité du complexe d'étanchéité à recevoir une pression de contact. Dans le cas du garde-corps autoportant VECTACO® la pression de contact est de 0,026 DaN / Cm².
- Il convient que la distance entre les axes des montants soit limitée à 1500 mm max. **ATTENTION** : toute installation du garde-corps autoportant VECTACO® ne respectant pas un entraxe maximum de 1500 mm entraînera sa non-conformité.
- Si la lisse supérieure est interrompue, l'espace libre entre deux segments être compris entre 75 mm et 120 mm. S'il existe une ouverture plus grande, un portillon permettant d'assurer la continuité de la sécurité antichute du garde-corps doit être mis en place.
- Les garde-corps autoportant ne doivent pas être installés sur une pente supérieure à 15°.

SYSTÈME RABATTABLE POUR GARDE-CORPS

DIMENSIONS



ATTENTION : avant toute utilisation, veuillez vous reporter à la notice



INTERDICTION d'utiliser les poignées du plot pour le levage sur toiture

STOCKAGE

Les composants en aluminium brut sont emballés les uns en contact avec les autres. L'action de la pluie sur les colis non déballés facilitera l'oxydation de ces composants. Des tâches en surface peuvent alors apparaître. Celles-ci ne remettent pas en cause la qualité de l'aluminium mais peuvent dégrader l'aspect esthétique du garde-corps.

Nous vous conseillons de déballer les colis et de stocker les composants séparés les uns des autres (*aucun contact entre eux*), ou de stocker les colis encore emballés à l'abri et au sec.

UTILISATION - ENTRETIEN

- La personne réalisant le montage du garde-corps VECTACO® doit être une personne qualifiée et doit respecter les règles d'usage relatives aux travaux en hauteur. Elle doit ainsi assurer sa sécurité (*utilisation d'une ligne de vie temporaire, EPI, nacelle, etc*).

- Avant toute utilisation, l'utilisateur devra s'assurer par un contrôle visuel que le garde-corps VECTACO® ne présente aucune anomalie (*choc, déformation, etc*).

- Le garde-corps VECTACO® ne nécessite pas d'entretien particulier cependant, un contrôle visuel doit être effectué au moins une fois par an par une personne compétente.

- Si le garde-corps VECTACO® est mal installé, endommagé ou s'il a été utilisé pour arrêter une chute, son utilisation doit être stoppée immédiatement et il convient de ne plus en faire usage avant qu'une personne compétente n'ait autorisé par écrit sa réutilisation, après contrôle et vérification.

- Si le produit est revendu hors du premier pays de destination, il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur que le revendeur fournisse le mode d'emploi dans la langue du pays d'utilisation du produit. Ces documents pourront vous être fournis sur demande en contactant le fabricant.

- Le garde-corps VECTACO® est un moyen de protection collective permanente qui doit être utilisé par des professionnels sur toiture terrasse non accessible au public.

- L'utilisation d'une plinthe VECTACO® est obligatoire si la terrasse n'a pas d'acrotère ou si celui-ci est inférieur à 100 mm.

- S'il est installé dans un milieu industriel pollué, pétrochimique, marin ou en bord de mer, le garde-corps VECTACO® devra obligatoirement subir un traitement de surface approprié type thermolaquage, anodisation, etc.

- Chaque tronçon droit doit être composé de 2 montants minimum.

- Pour garantir la conformité de l'installation, celle-ci doit être réalisée suivant un plan de calepinage effectué par notre configurateur ou par notre bureau d'études.

SYSTÈME RABATTABLE POUR GARDE-CORPS

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Attention : Lors de l'opération, une ligne de vie VECTALINE® est obligatoire pour sécuriser les déplacements des utilisateurs lorsque les garde-corps se trouvent en position rabattue ou intermédiaire.

Mise en sécurité du garde-corps :



1. Relever les cadres.



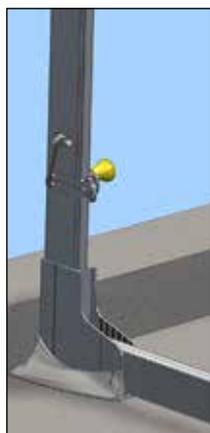
2. Pousser la poignée à l'aide de la manette.



3. Relever la manette au niveau du logement oblong situé dans le montant.



4. Enclencher la manette dans le logement en relâchant la poignée (le logement est muni de crans) de verrouillage, afin de verrouiller complètement le montant, puis pousser la manette côté extérieur jusqu'au dernier cran. Le système est alors entièrement verrouillé.



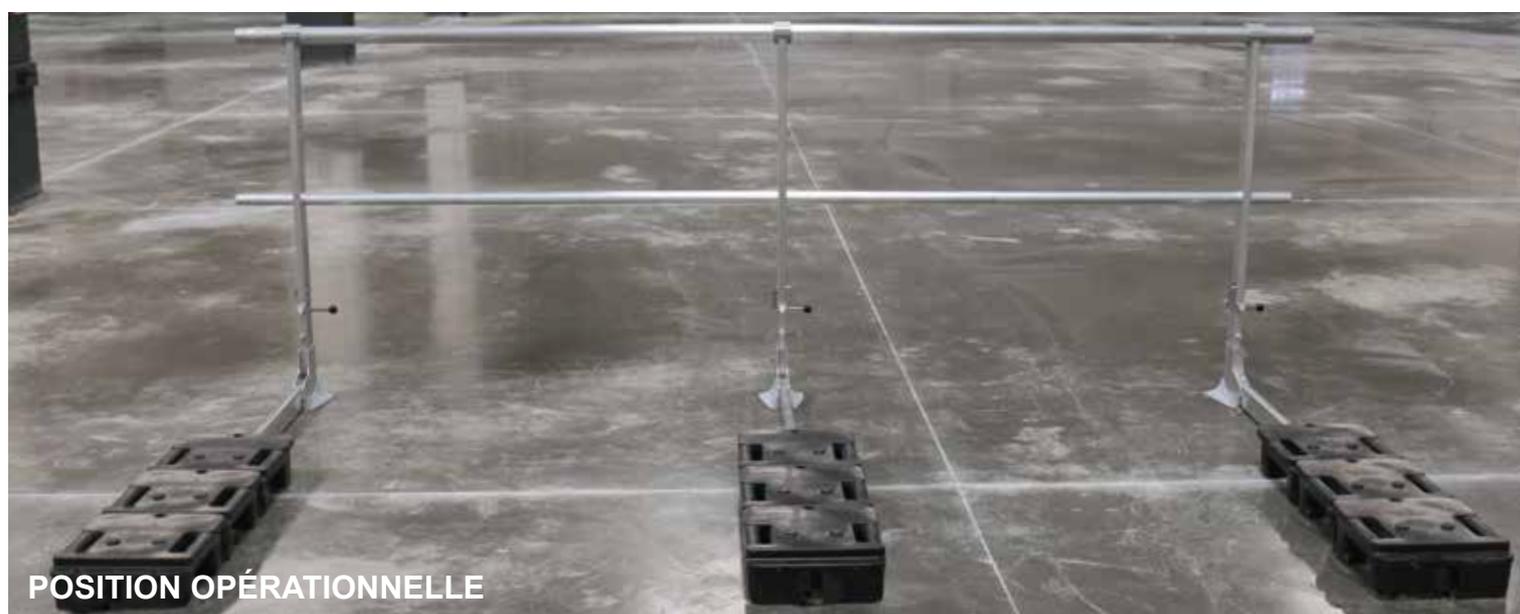
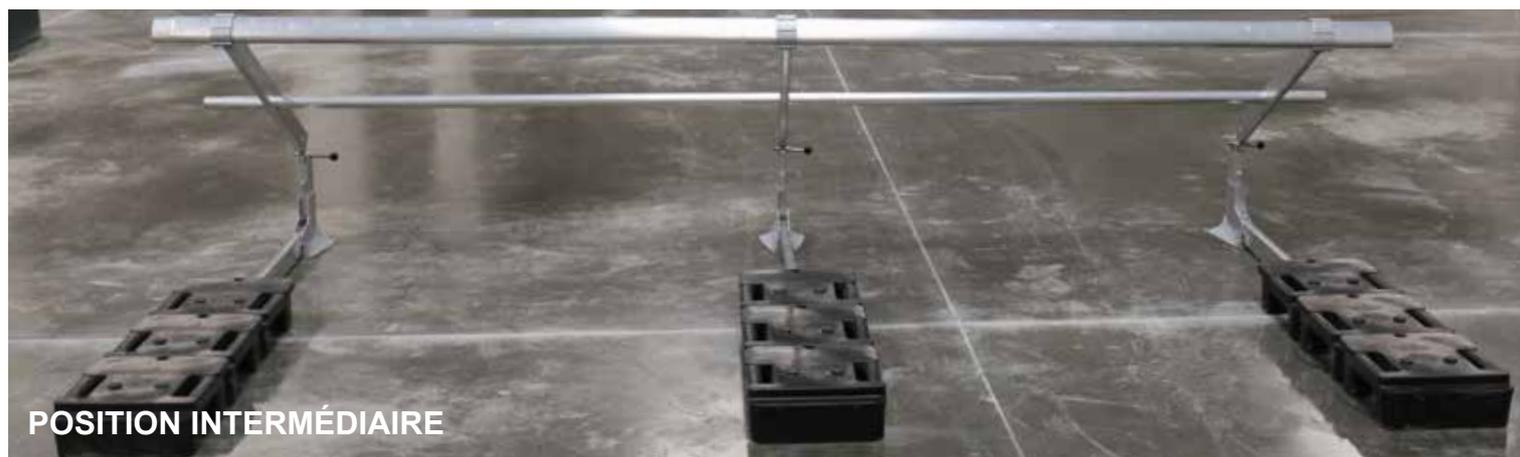
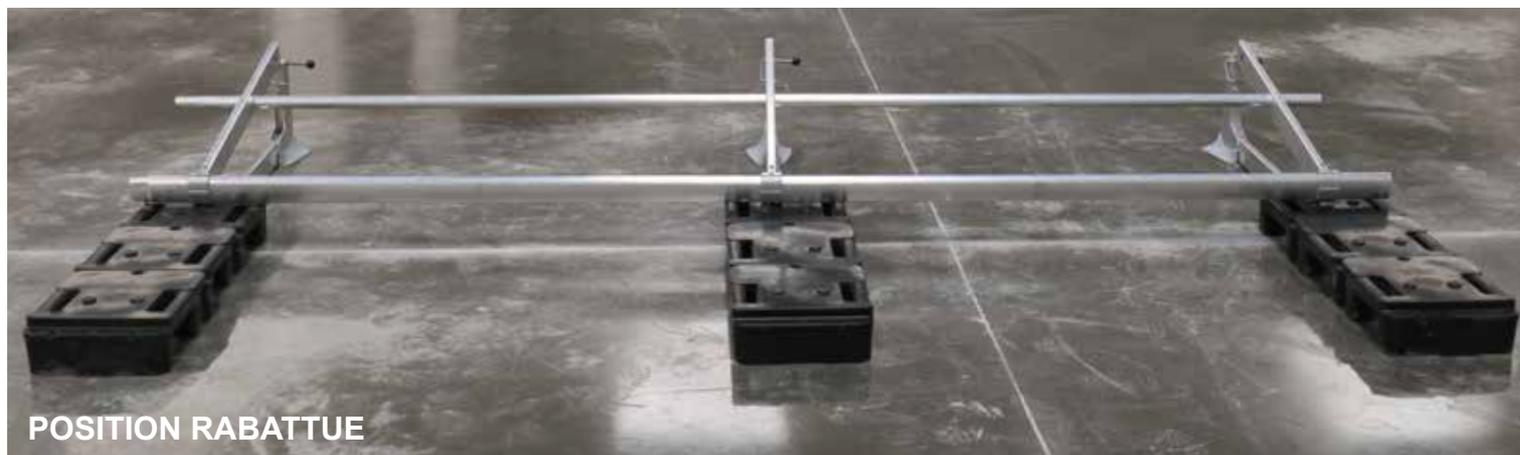
Mise en position rabattue :

Pour rabattre le garde-corps procéder au déverrouillage du système, à l'inverse du principe de mise en sécurité décrit ci-dessus.

Mise en position intermédiaire :

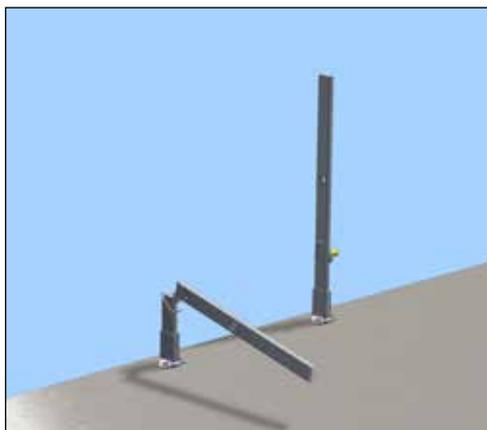
Positionner la partie libre de la manette entre le montant et l'axe de pivot des 2 articulations. Rabattre les cadres jusqu'à ce que les montants viennent en butée contre la manette, empêchant ainsi l'abaissement total du garde-corps.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT : 3 POSITIONS

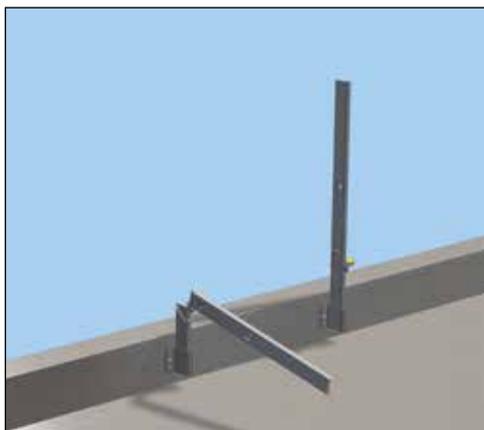


DIFFÉRENTS MODÈLES DE GARDE-CORPS AVEC SYSTÈME RABBATABLE

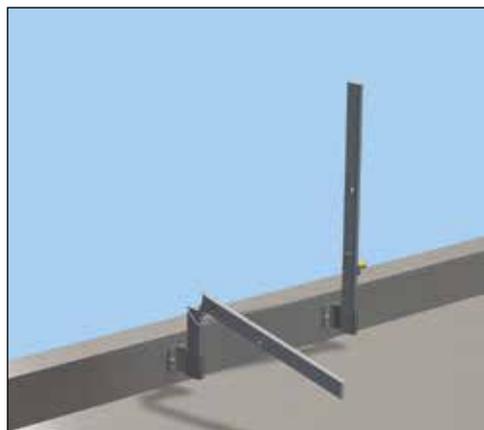
Système rabattable pour
garde-corps à plat
Réf. : VS-R1 / VS-R2 / VS-R3



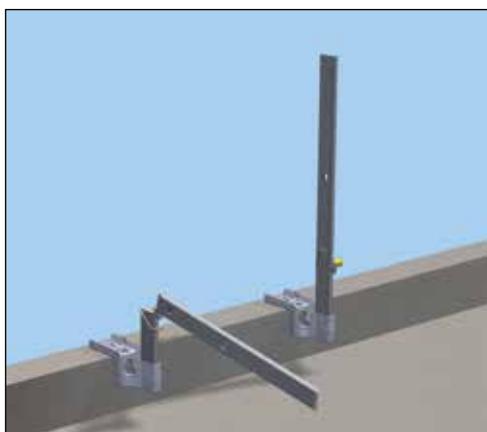
Système rabattable pour
garde-corps en applique
Réf. : VA-R1 / VA-R2



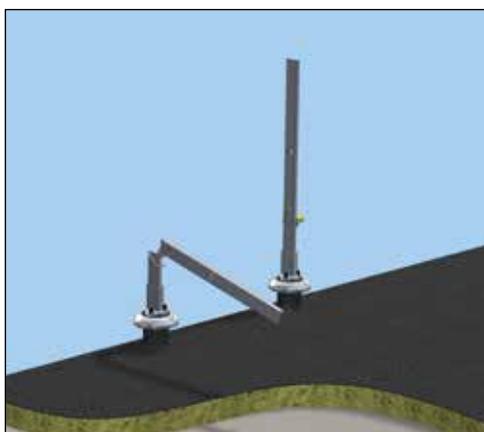
Système rabattable pour
garde-corps en applique déportée
Réf. : VAD-R1 / VAD-R2



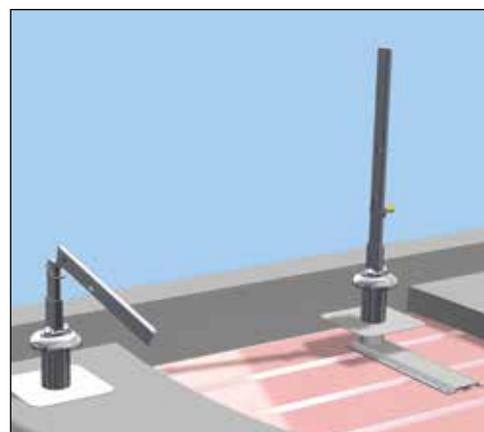
Système rabattable pour garde-corps
sous couverture sabot Z standard
Réf. : VZ-R1 / VZ-R2



Système rabattable pour garde-corps
sur dalle à étancher
Réf. : VDE-R2 / VDE-R3



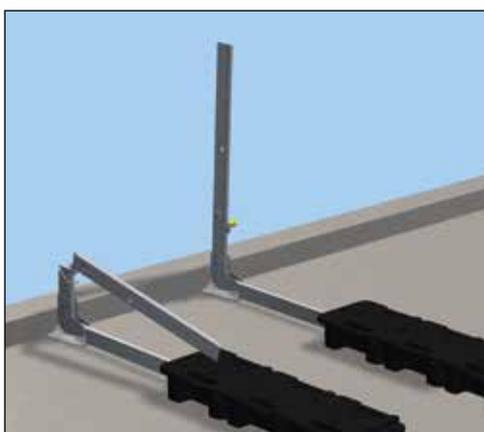
Système rabattable pour
garde-corps sur bac à étancher
Réf. : VBE-R2 / VBE-R3



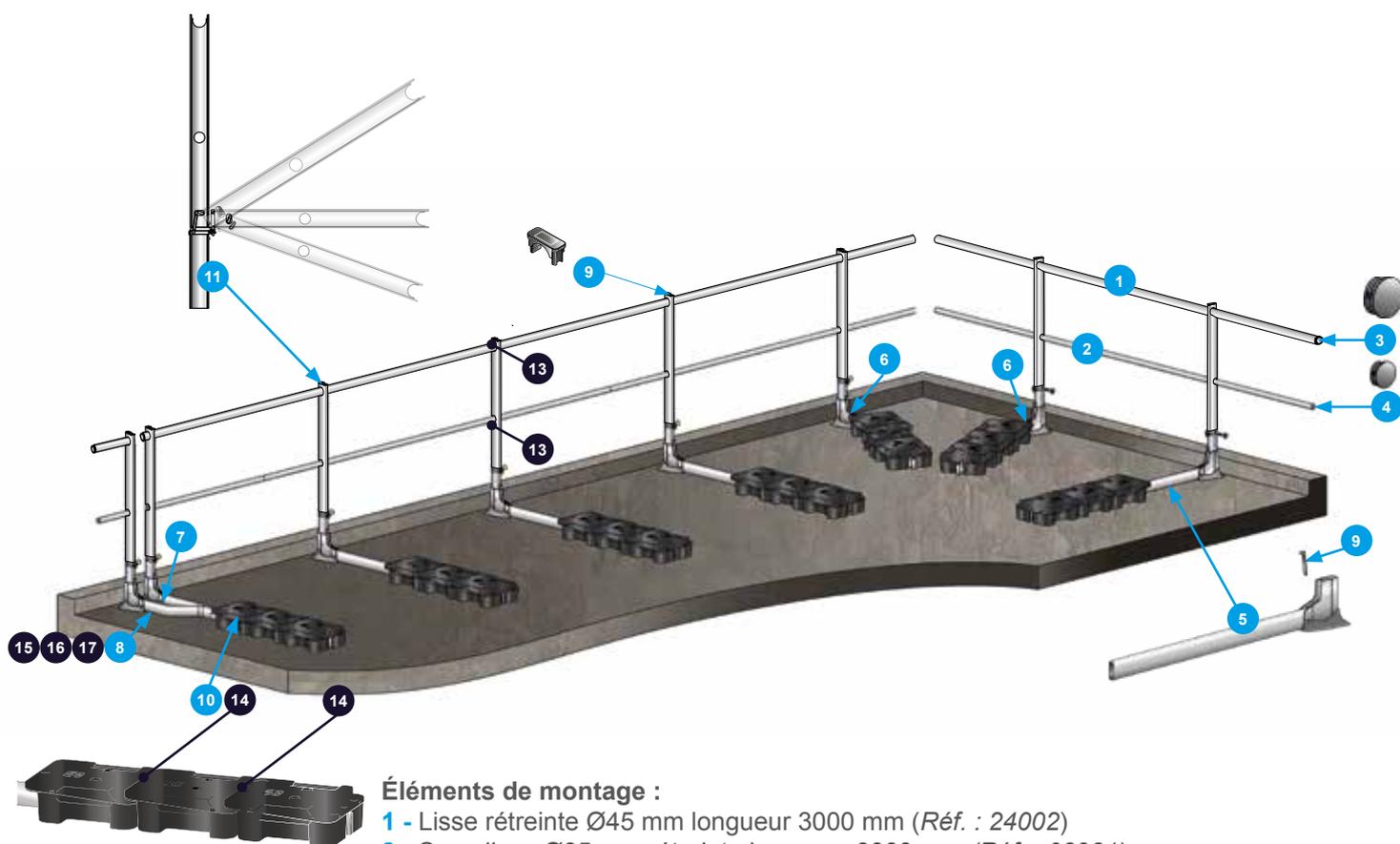
Système rabattable pour garde-corps
sur bac sec acier
Réf. : VBA-R2 / VBA-R3



Système rabattable pour garde-corps
autoportant
Réf. : VAP-R2 / VAP-R3



SYSTÈME RABATTABLE - EXEMPLE POUR GARDE-CORPS AUTOPORTANT VECTACO®



Éléments de montage :

- 1 - Lisse rétreinte Ø45 mm longueur 3000 mm (Réf. : 24002)
- 2 - Sous-lisse Ø35 mm rétreinte longueur 3000 mm (Réf. : 03931)
- 3 - Bouchon lisse Ø45 mm (Réf. : 24000)
- 4 - Bouchon sous-lisse Ø35 mm (Réf. : 09625)
- 5 - Embase avec jambe de force mécanosoudée (Réf. : 04763)
- 6 - Embase droite avec jambe de force coudée 25° gauche lg 878 mm (Réf. : 07810)
ou Embase droite avec jambe de force coudée 25° droite lg 878 mm (Réf. : 07809)
- 7 - Embase avec jambe de force percée rabattable (Réf. : 07811)
- 8 - Embase avec jambe de force coudée Z droite rabattable (Réf. : 07807)
ou Embase avec jambe de force coudée Z gauche rabattable (Réf. : 07808)
- 9 - Coin de blocage (Réf. : 04773)
- 10 - Plot plastique de 12,5 kg (Réf. : 03468)
- 11 - Montant rabattable H 1105 mm encoche Ø45 mm (Réf. : 24011)
- 12 - Bouchon 68x28 mm encoche Ø45 mm (Réf. : 23329)

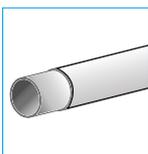
Visserie :

- 13- Vis 4,8 x 25 autoforeuse TH inox (Réf. : 0790101)
 - 14- Vis 4,8 x 50 autoforeuse TH inox (Réf. : 0790103)
- Visserie pour montage jambe de force coudée Z avec jambe de force percée :**
- 15 - Vis TH 08 x 70 inox (Réf. : DINI9330870)
 - 16 - Écrou M08 inox à embase crantée (Réf. : DINI6923M08)
 - 17 - Rondelle M08 inox (Réf. : DINI125M08)

NOMENCLATURE

NOMENCLATURE POUR GARDE-CORPS AUTOPORTANT RABATTABLE VECTACO®

Lisse rétreinte
Ø45 mm
L : 3000 mm



Réf. : 24002

Sous-lisse
Ø35 mm
rétreinte

L : 3000 mm

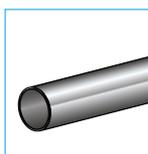
Réf. : 03931



Lisse sans
rétreint
Ø45 mm

L : 3000 mm

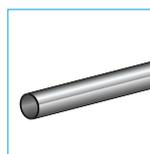
Réf. : 24001



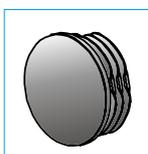
Sous-lisse sans
rétreint
Ø35 mm

L : 3000 mm

Réf. : 03929



Bouchon
lisse
Ø45 mm



Réf. : 24000

Bouchon
sous-lisse
Ø35 mm



Réf. : 09625

Bouchon
Encoche Ø35 mm



Réf. : 23329

Coin de
blocage



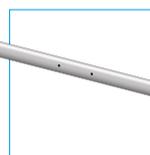
Réf. : 04773

Embase
avec jambe
de force
mécanosoudée



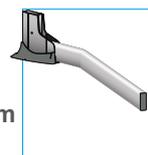
Réf. : 04763

Embase
avec jambe
de force percée
rabattable



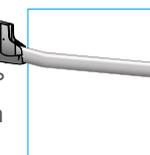
Réf. : 07811

Embase droite
avec jambe de
force coudée 25°
gauche lg 878 mm



Réf. : 07810

Embase droite
avec jambe de
force coudée 25°
droite lg 878 mm



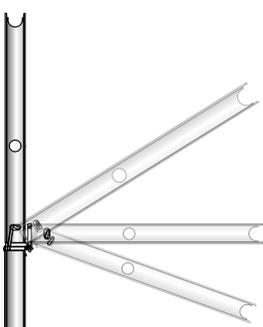
Réf. : 07809

Selon hauteur d'acrotère :

- Montant rabattable
encoche Ø45 mm
H : 1010 mm
Réf. : 24010

- Montant rabattable
encoche Ø45 mm
H : 1105 mm
Réf. : 24011

- ou sur mesure



Plot plastique
de 12,5 kg
3 par jambe
de force
Réf. : 03468



Vis autoforeuse
4,8 x 25 TH
inox



Réf. : 0790101

Vis autoforeuse
4,8 x 50 TH
inox



Réf. : 0790103

Vis TH 08 x 70 inox



Réf. : DINI9330870

Écrou M08 inox à
embase crantée



Réf. : DINI6923M08

Rondelle M08
inox

Réf. :

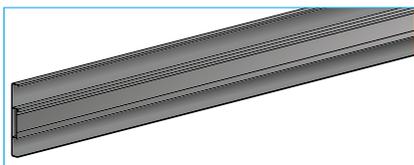
DINI125M08



NOMENCLATURE

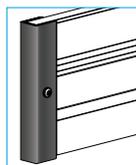
NOMENCLATURE POUR PLINTHE (HAUTEUR 150 MM)

Plinthe Longueur
3000 x 150 x 19 mm



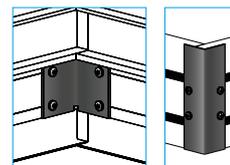
Réf. : 08702

Bouchon de
plinthe
H 150 mm*



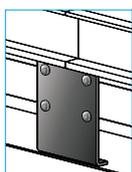
Réf. : 08738

Kit angle de plinthe
H 150 mm*
(incluant angles
intérieur et
extérieur)



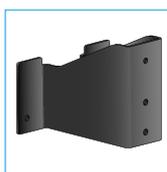
Réf. : 08869

Raccord droit
de plinthe
H 150 mm*



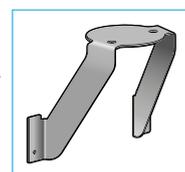
Réf. : 08637

Support de plinthe
pour garde-corps à
plat et sur bac sec
acier*



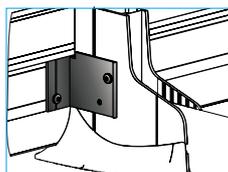
Réf. : 09508

Support de plinthe
pour garde-corps
sabot D et sabot BE*



Réf. : 09509

Support de
plinthe H 150 mm
pour garde-corps
autoportant*



Réf. : 08703

Vis autoforeuse
4,8 x 16 TH inox



Réf. : 0790100

Vis autoforeuse
4,8 x 32 TH inox
*Pour fixation
des plinthes VA et VAD*



Réf. : 0790102

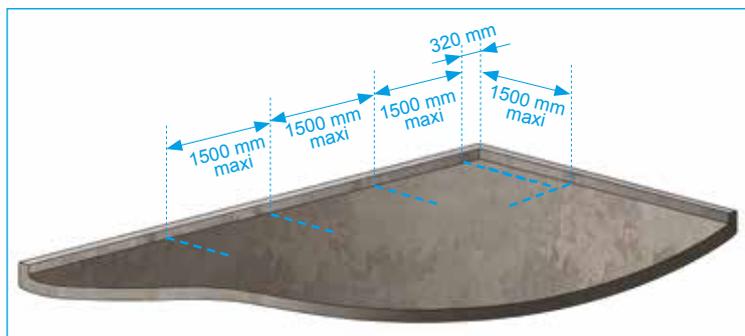
*Visserie non comprise

EXEMPLE DE MONTAGE : VERSION AUTOPORTANTE

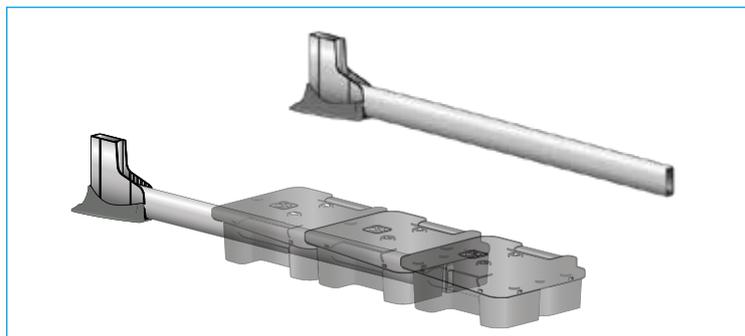
MONTAGE DU GARDE-CORPS AUTOPORTANT VECTACO®

Le garde-corps VECTACO® rabattable est composé de cadres de longueur de 6 m ou plus successifs (se référer au plan de calepinage fourni avec la commande) et son installation nécessite au minimum deux personnes. Il est préférable de commencer d'installer les kits angles du garde-corps rabattable. Vous devez suivre le plan de calepinage fourni par nos soins.

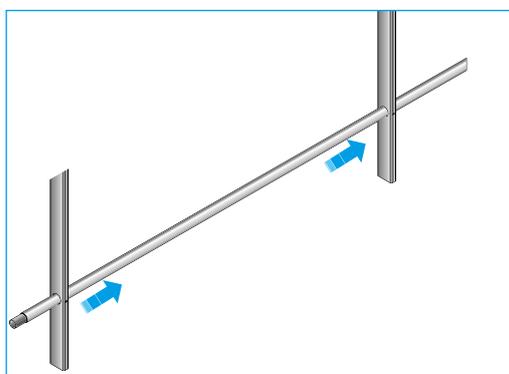
ATTENTION : lors de l'installation et de la manipulation du garde-corps rabattable une ligne de vie VECTALINE® est obligatoire pour sécuriser les déplacements des utilisateurs.



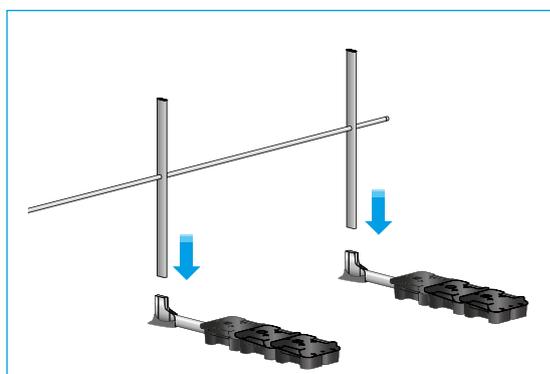
1 - Tracer un repère tous les 1500 mm au maximum pour placer les embases. Enlever le gravier si besoin afin de positionner votre garde-corps.



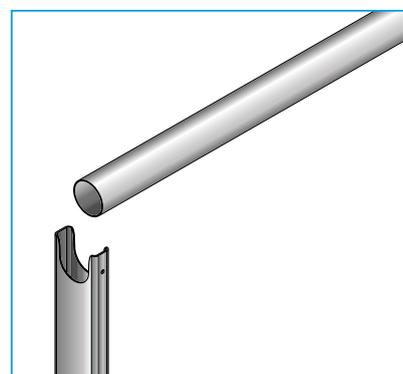
2 - Enfiler les plots dans la jambe de force. Le tube de la jambe de force doit être à fleur du 2^{ème} plot plastique. Le 3^{ème} plot est installé en dehors de la jambe de force.



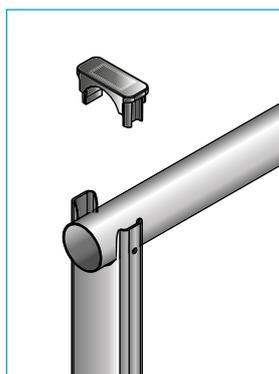
3 - Enfiler une sous-lisse dans 2 montants.



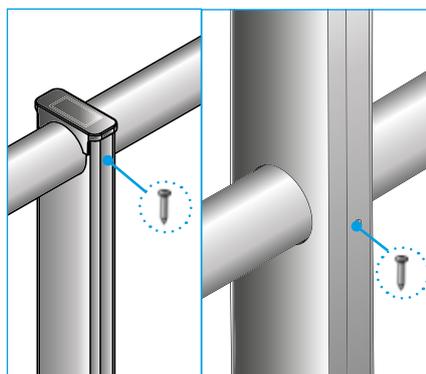
4 - Placer le tout dans les embases.



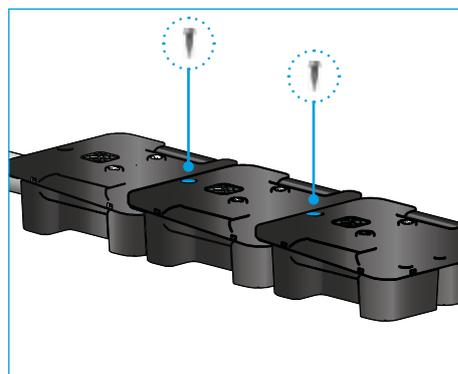
5 - Poser la lisse sur les montants



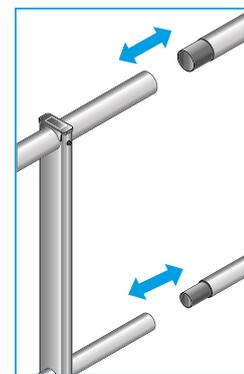
6 - Clipser en partie haute du montant



7 - Visser les vis autoforeuses 4,8 x 25 sur le montant au niveau de la lisse et de la sous lisse

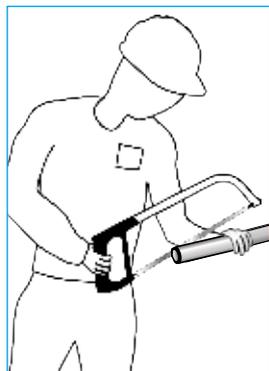


8 - Une fois l'ensemble du garde-corps monté, visser les vis autoforeuses 4,8 x 25 comme indiqué ci-dessus.

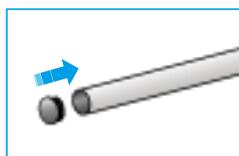
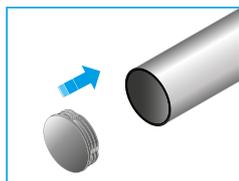


9 - Assembler les lisses et sous-lisses des tronçons montés.

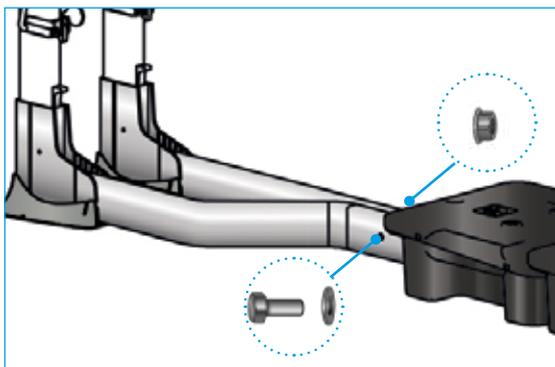
PRINCIPE DE MONTAGE



10 - Ajuster le dernier tronçon en sciant l'excédent rétreint.

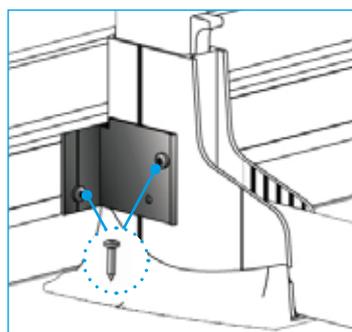


11 - Enfin, insérer les bouchons ou les terminaisons murales aux lisses et sous-lisses.

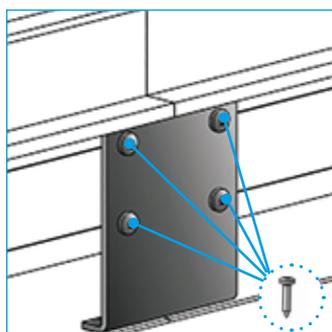


12 - Fixer la jambe de force percée avec la jambe de force coudée Z (droite ou gauche selon configuration) à l'aide de la Vis TH 08 x 70 inox, de l'écrou M08 inox à embase crantée et de la rondelle M08 inox.

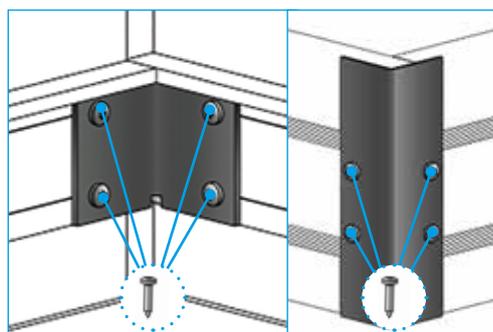
FIXATION DE LA PLINTHE POUR MODÈLE VAP



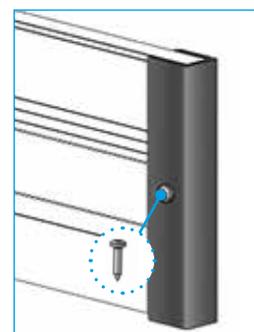
1 - Placer le support de plinthe sur l'embase et la fixer à l'aide des 4 vis autoforeuses 4,8 x 16 (2 vis par côté).



2 - Joindre les longueurs de plinthe entre elles grâce aux raccords de plinthe et aux 4 vis autoforeuses 4,8 x 16.

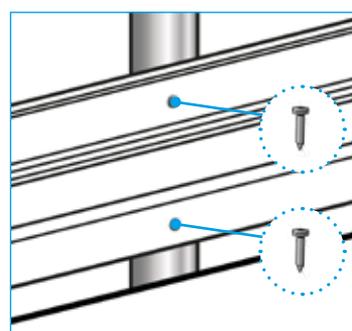


3 - Pour les angles, fixer les raccords intérieurs et extérieurs d'angle de plinthe avec 8 vis autoforeuses 4,8 x 16.

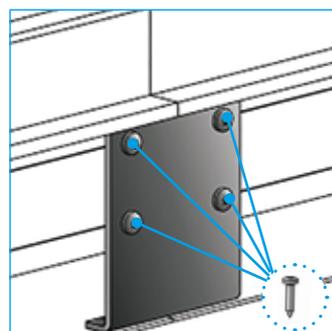


4 - Enfin, fixer les bouchons de plinthe avec 1 vis autoforeuses 4,8 x 16.

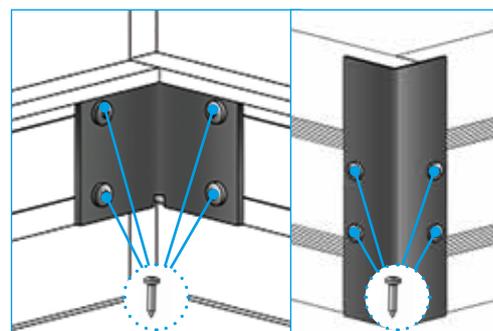
FIXATION DE LA PLINTHE POUR MODÈLES VA ET VAD



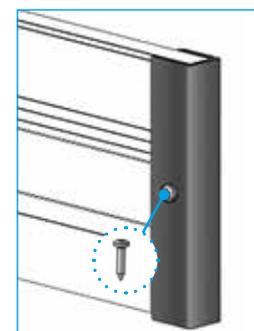
1 - Fixer la plinthe au montant avec 2 vis T25 4.8x32



2 - Joindre les longueurs de plinthe entre elles grâce aux raccords de plinthe et aux 4 vis autoforeuses 4,8 x 16.



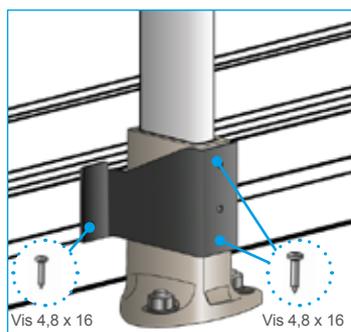
3 - Pour les angles, fixer les raccords intérieurs et extérieurs d'angle de plinthe avec 8 vis autoforeuses 4,8 x 16.



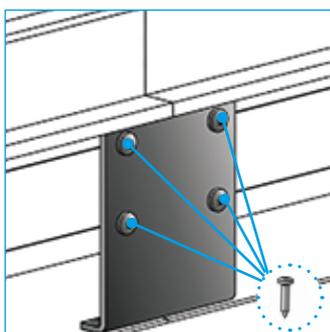
4 - Enfin, fixer les bouchons de plinthe avec 1 vis autoforeuses 4,8 x 16.

PRINCIPE DE MONTAGE

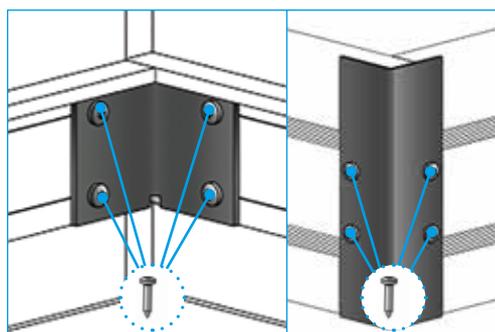
FIXATION DE LA PLINTHE POUR MODÈLE VS



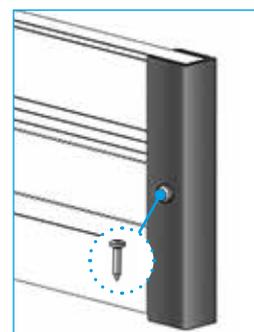
1 - Ôter les vis cuvettes M8 x 10 prémontées sur l'embase à plat et placer le support de plinthe sur l'embase . La fixer ensuite avec 2 vis autoforeuses 4,8 x 16. Puis enfin, fixer la plinthe au support avec 2 autres vis autoforeuses 4,8 x 16 (1 de chaque côté du support).



2 - Joindre les longueurs de plinthe entre elles grâce aux raccords de plinthe et à 4 vis autoforeuses 4,8 x 16.

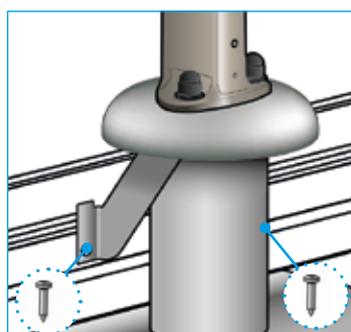


3 - Pour les angles, fixer les raccords intérieurs et extérieurs d'angle de plinthe avec 8 vis autoforeuses 4,8 x 16.

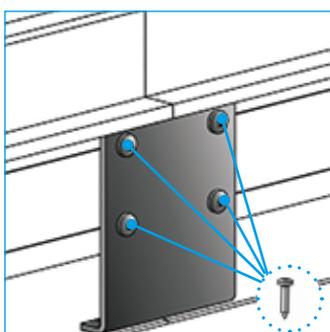


4 - Enfin, fixer les bouchons de plinthe avec 1 vis autoforeuses 4,8 x 16.

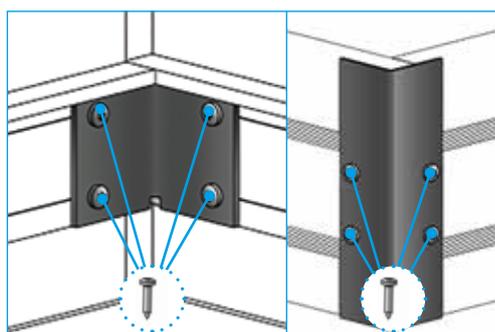
FIXATION DE LA PLINTHE POUR MODÈLE VBE



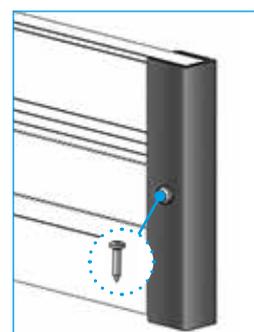
1 - Fixez la plinthe au support avec 2 vis autoforeuses T25 4.8 x 16 (1 de chaque côté du support).



2 - Joignez les longueurs de plinthe entre elles grâce aux raccords de plinthe et à 4 vis autoforeuses 4,8 x 16.



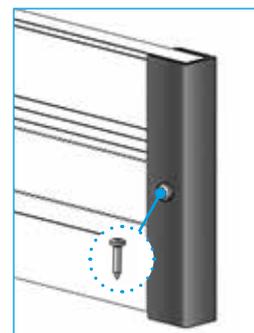
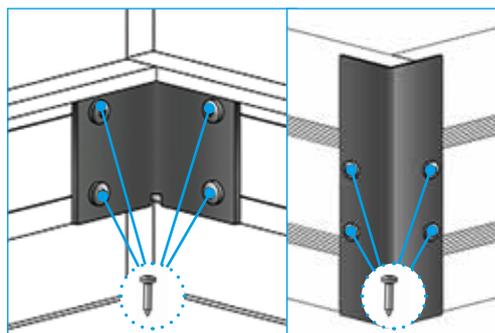
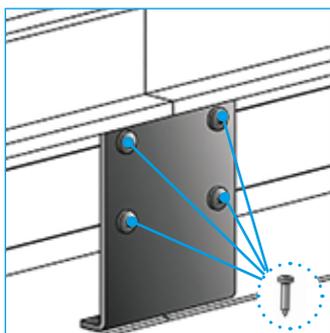
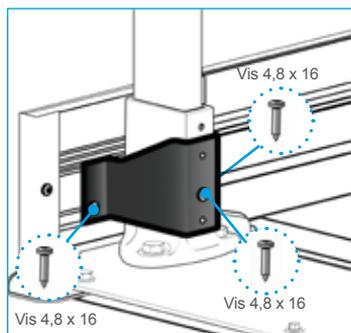
3 - Pour les angles, fixez les raccords intérieurs et extérieurs d'angle de plinthe avec 8 vis autoforeuses 4,8 x 16.



4 - Enfin, fixez les bouchons de plinthe avec 1 vis autoforeuses 4,8 x 16.

PRINCIPE DE MONTAGE

FIXATION DE LA PLINTHE POUR MODÈLES VBA



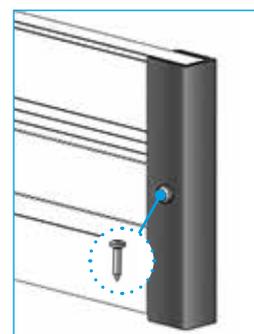
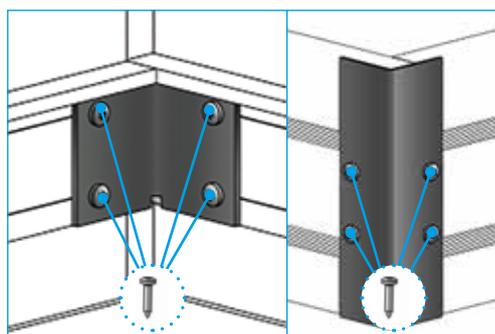
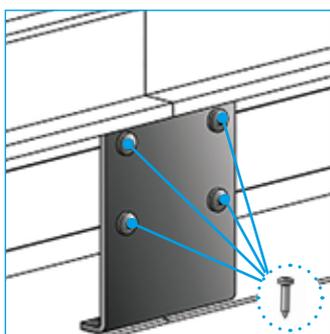
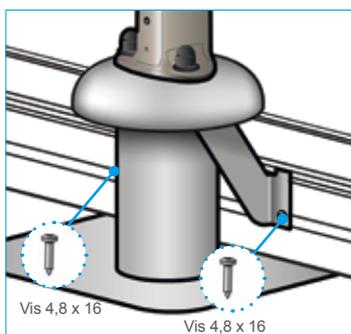
1 - Ôter les vis cuvettes M8x10 pré-montées sur l'embase à plat et placer le support de plinthe sur l'embase. La fixer ensuite avec 1 vis autoforeuses 4,8 x 16. Puis enfin, fixer la plinthe au support avec 2 autres vis autoforeuses T25 4.8 x 16 (1 de chaque côté du support).

2 - Joindre les longueurs de plinthe entre elles grâce aux raccords de plinthe et à 4 vis autoforeuses 4,8 x 16.

3 - Pour les angles, fixer les raccords intérieurs et extérieurs d'angle de plinthe avec 8 vis autoforeuses 4,8 x 16.

4 - Enfin, fixer les bouchons de plinthe avec 1 vis autoforeuses 4,8 x 16.

FIXATION DE LA PLINTHE POUR MODÈLES VDE ET VDSE



1 - Fixez la plinthe au support avec 2 autres vis autoforeuses T25 4.8 x 16 (1 de chaque côté du support).

2 - Joindre les longueurs de plinthe entre elles grâce aux raccords de plinthe et aux 4 vis autoforeuses 4,8 x 16.

3 - Pour les angles, fixez les raccords intérieurs et extérieurs d'angle de plinthe avec 8 vis autoforeuses 4,8 x 16.

4 - Enfin, fixez les bouchons de plinthe avec 1 vis autoforeuses 4,8 x 16.