

GARDE-CORPS SUR BAC SEC ACIER



GARDE-CORPS SUR BAC SEC ACIER

DÉFINITION	P.3
RÉGLEMENTATION	P.3
RÉFÉRENCES	P.3
RAPPELS DES NORMES	P.3
DIMENSIONS	P.4
UTILISATION-ENTRETIEN	P.5
STOCKAGE	P.5
FIXATION	P.6
GARDE-CORPS DROIT SUR BAC SEC ACIER - ONDES 250 MM	P.7
NOMENCLATURE GARDE-CORPS DROIT SUR BAC SEC ACIER	P.8
PLAN DE CALEPINAGE	P.10
PRINCIPE DE MONTAGE	P.11

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

DÉFINITION

Le garde-corps sur bac sec acier VECTACO® est un système de protection collective antichute conçu pour la protection des toitures métalliques dont la pente est inférieure à 10°.

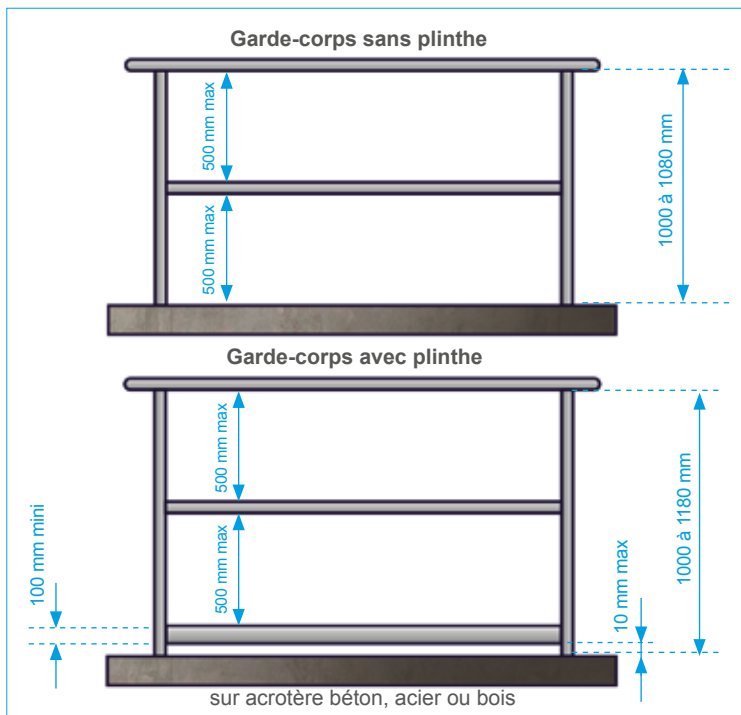
Il est la solution idéale pour se fixer sur des ondes bac acier (entraxe 250 à 333 mm avec 63/100^{ème} minimum d'épaisseur du bac - autres dimensions sur demande), sans découpe, ni reprise d'étanchéité.

Le montage est simple et rapide, grâce à ses différents composants prémontés et ses lisses et sous-lisses rétreintes, facilement emboîtables.

RÉFÉRENCES

Modèles	Droit	Incliné 30°	Courbé	Rabattable
Lisse + sous-lisse	VBA-D2	VBA-I2	VBA-C2	VBA-R2
Lisse + sous-lisse + plinthe	VBA-D3	VBA-I3	VBA-C3	VBA-R3

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 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 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 10 mm maximum du niveau de déambulation et du bord de la plate-forme.

- Il convient que la distance entre les axes des montants soit limitée à 1500 mm maxi. **ATTENTION** : toute installation du garde-corps sur bac sec acier VECTACO® ne respectant pas un entraxe maximum de 1500 mm entraînera sa non conformité.

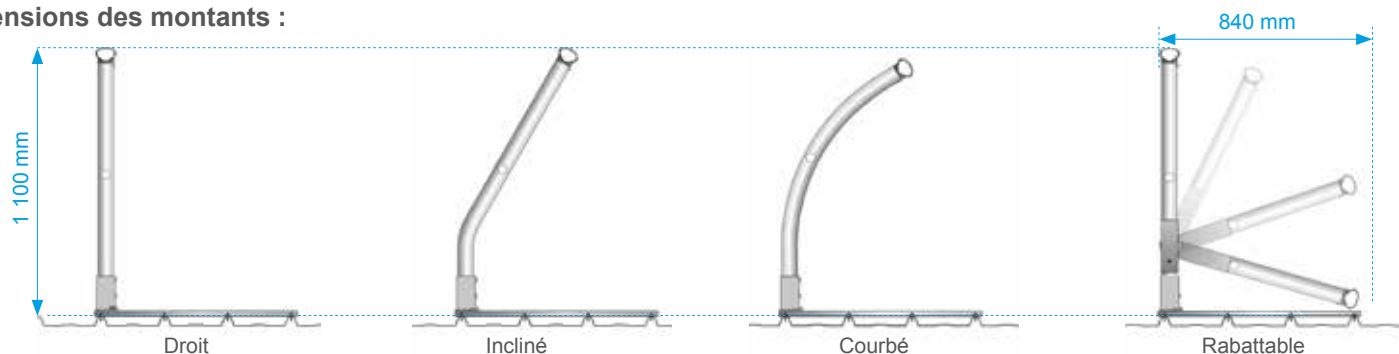
- Si la lisse est interrompue, l'espace libre entre deux segments de la main-courante doit être compris entre 75 mm et 120 mm. S'il existe une ouverture plus grande, un portillon permettant d'assurer la continuité de la sécurité antichute du garde-corps doit être mis en place.

- Rabattable : Une ligne de vie doit être installée avant le montage du garde-corps rabattable. Celle-ci servira aussi lors de sa mise en oeuvre et de sa manipulation.

DIMENSIONS

DIMENSIONS

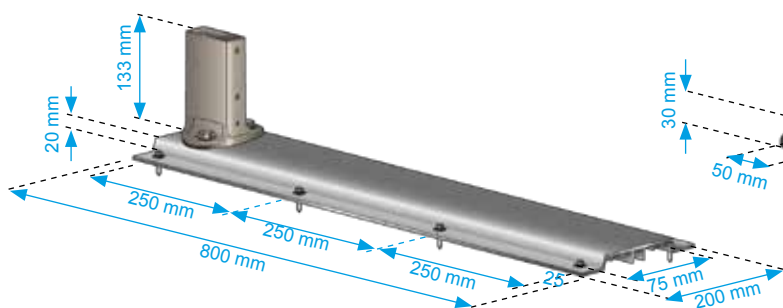
Dimensions des montants :



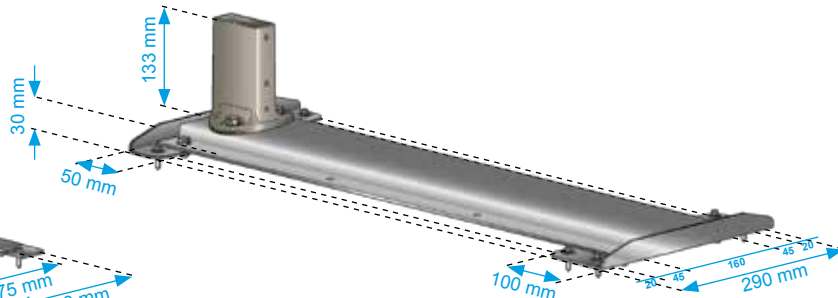
Dimensions des embases :

Pour fixation sur ondes de bac acier avec un entraxe de 250 mm

Embase bac sec acier 250 mm perpendiculaire au bac

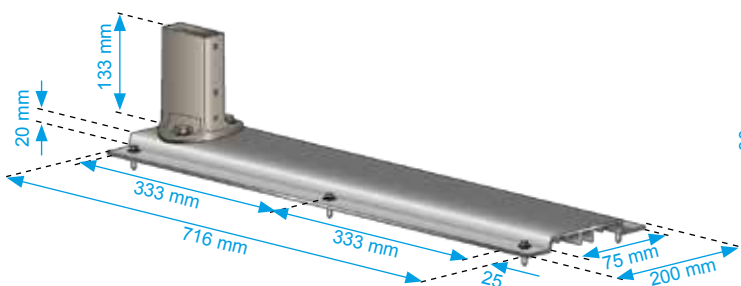


Embase bac sec acier 250 mm parallèle au bac

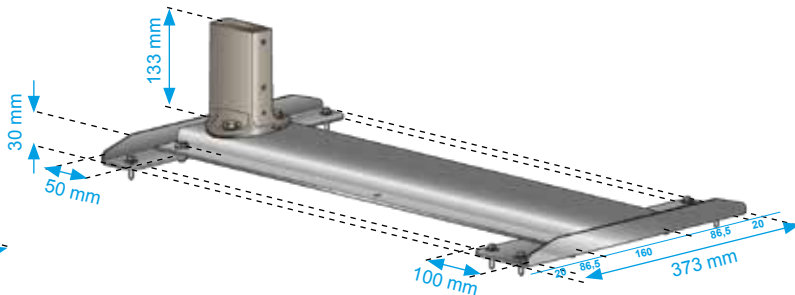


Pour fixation sur ondes de bac acier avec un entraxe de 333 mm

Embase bac sec acier 333 mm perpendiculaire au bac



Embase bac sec acier 333 mm parallèle au bac



UTILISATION - ENTRETIEN

UTILISATION - ENTRETIEN

- Le poseur/monteur 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 habilitée.
- Si le garde-corps VECTACO® est mal installé, endommagé ou s'il a arrêté une chute, son utilisation doit être stoppée immédiatement. Une personne habilitée doit ensuite le contrôler et valider sa remise en service par écrit.
- Si le produit est revendu hors du premier pays de destination, il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur que le revendeur fournisse la notice technique 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 une protection collective permanente qui doit être utilisée 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.
- Dans les cas où le garde-corps VECTACO® est installé en milieu industriel pollué, pétrochimique, marin ou en bord de mer, il devra obligatoirement subir un traitement de surface approprié type thermolaquage, anodisation, etc.



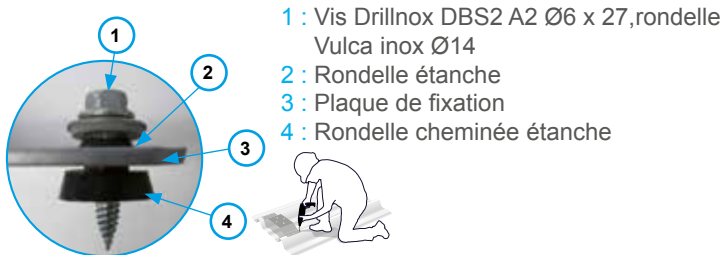
STOCKAGE

- Les composants en aluminium brut sont emballés les uns en contact avec les autres.
- L'action de la pluie sur les colis non déballés aura pour conséquence 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 recommandons 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 de l'humidité.

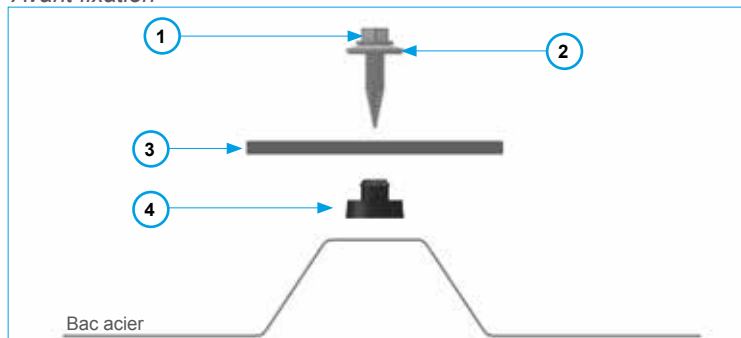
FIXATION

PRINCIPE DE FIXATION

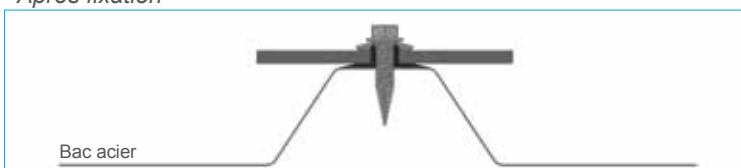
La fixation du garde-corps sur bac acier est réalisée par vis drillnox DBS2, leurs rondelles étanches et rondelles de cheminées pour assurer l'étanchéité.



Avant fixation



Après fixation



La vis Drillnox DBS2

Contrairement à une vis autoforeuse standard où la matière du perçage est évacuée en copeaux, la vis Drillnox refoule la matière vers l'intérieur en formant un bourrelet, ce qui augmente la longueur d'implantation. Le couple de forage de la vis DBS2 est élevé même dans les petites épaisseurs (> 5 N.m contre une moyenne de 1.5 N.m pour les vis autoforeuses classiques).

Résistances caractéristiques d'assemblage de la Drillnox DBS2	Tôle matière S320 Epaisseur 0,63 mm	Tôle Matière S320 Epaisseur 0,75 mm
Valeur PK en cisaillement avec 1 vis DBS2 (en DaN)	209	277
Valeur PK à l'arrachement avec 1 vis DBS2 (en DaN)	142	188
Charge de ruine à l'arrachement platine avec 8 vis DBS2 (en DaN)	737	949

Fixation par vis Drillnox DBS2 + rondelle cheminée :

Ondes	Configuration	Quantité
250 mm	Perpendiculaire	8 vis
	Parallèle	
333 mm	Perpendiculaire	6 vis
	Parallèle	

OPTION



Le limiteur de couple DB CONTROL 5N.M

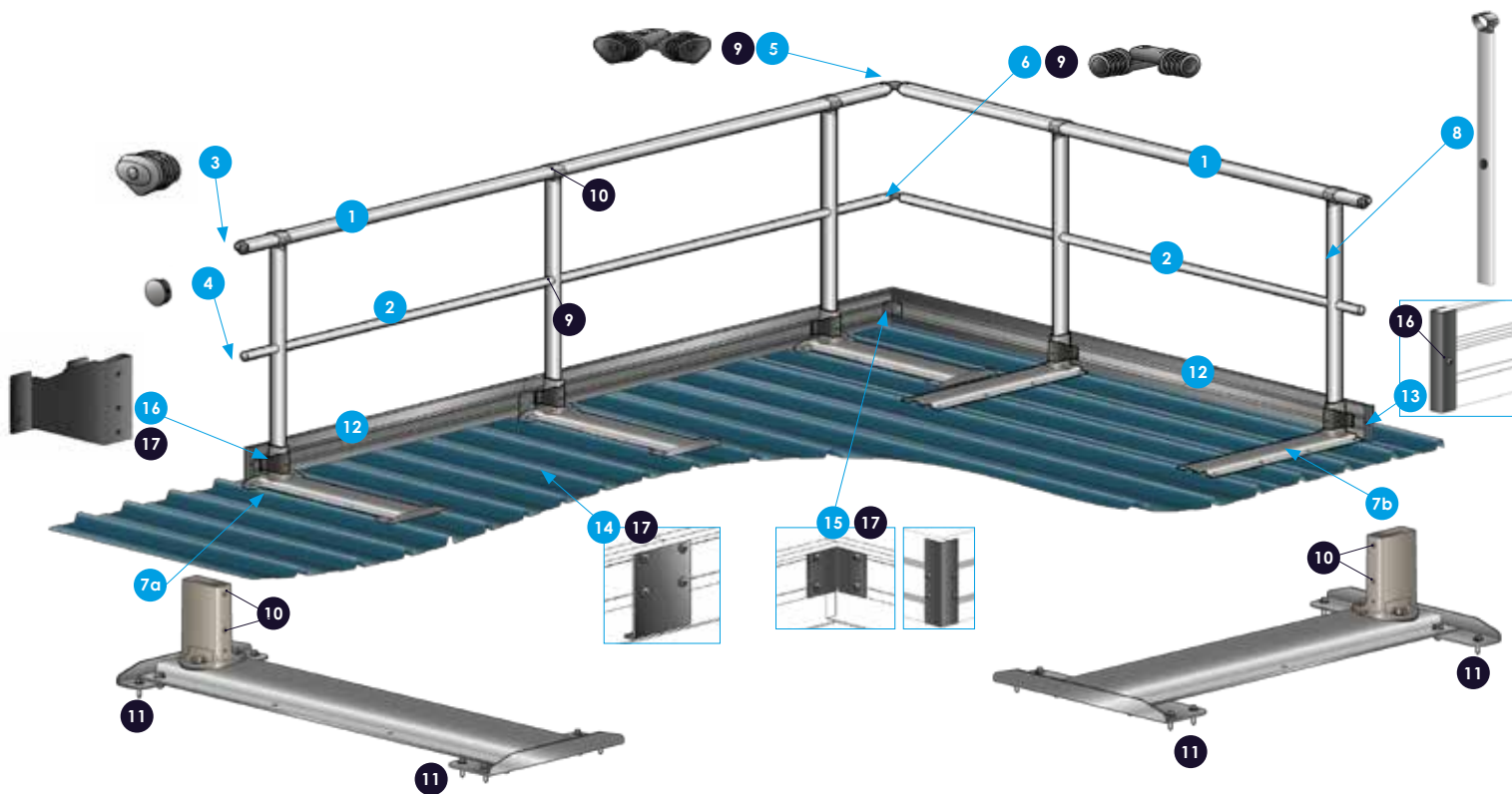


Pour une fixation optimale sur bac acier

Nous préconisons l'utilisation de cette douille limiteur de couple pour limiter le forage lors de la fixation. Spécifiquement adapté au couple de forage de 5 N.m qui caractérise la vis Drillnox DBS2, la fixation sur bac acier s'effectue plus sereinement. En respectant le mode opératoire limiteur de couple + vis Drillnox DBS2 avec rondelle étanche et rondelle cheminée, l'étanchéité est optimisée et le montage est simple et rapide :

- 1 rivet = 3 opérations (perçage, étanchéité et sertissage)
- 1 vis autoforeuse = 1 opération de vissage

GARDE-CORPS DROIT SUR BAC SEC ACIER - ONDES 250 MM


Éléments de montage :

- 1** - Lisse rétreinte longueur 3000 mm (Réf : 02601)
- 2** - Sous-lisse Ø35 mm rétreinte longueur 3000 mm (Réf : 03931)
- 3** - Bouchon lisse (Réf : 02920)
- 4** - Bouchon sous-lisse Ø35 mm (Réf : EB0035)
- 5** - Angle lisse (Réf : 02873)
ou angle alu lisse (Réf : 10160)
- 6** - Angle sous-lisse Ø35 mm (Réf : 08685)
ou angle alu sous-lisse Ø35 mm (Réf : 0710104)
- 7a** - Embase bac acier onde 250 mm parallèle au bac (Réf : BA250PAR)
- 7b** - Embase bac acier onde 250 mm perpendiculaire au bac (Réf : BAP250PER)
- 8** - Montant droit avec T monté H 965 mm (Réf : 09443) si acrotère < 100 mm
ou montant sur mesure

Visserie :

- 9** - Vis autoforeuse T25 4.8 x 25 (Réf : 300834)
- 10** - Vis cuvette M8 x 10 (Réf : 02912)
- 11** - Vis Drillnox DBS2 6x25 avec rondelles étanches + rondelles cheminées (Réf : 377310 ; 401300)

Éléments de plinthe :

- 12** - Plinthe longueur 3000 x 150 x 19 mm (Réf : 08702)
- 13** - Bouchon de plinthe H 150 mm (Réf : 08738)
- 14** - Raccord droit de plinthe H 150 mm (Réf : 08637)
- 15** - Kit angle de plinthe H 150 mm (Réf : 08869)
- 16** - Support de plinthe pour garde-corps à plat (Réf : 09508)

Visserie :

- 17** - Vis autoforeuse T25 4.8 x 16 (Réf : 300832)

NOMENCLATURE

NOMENCLATURE POUR GARDE-CORPS SUR BAC SEC ACIER VECTACO®

Lisse rétreinte
L : 3000 mm



Réf : 02601

Sous-lisse
Ø35 mm
rétreinte
L : 3000 mm
Réf : 03931



Bouchon
lisse
Réf : 02920



Bouchon
sous-lisse
Ø35 mm
Réf : EB0035



Angle lisse
Réf : 02873



Angle
sous-lisse
Ø35 mm
Réf : 08685



Angle alu lisse
Réf : 10160



Angle alu
sous-lisse
Ø35 mm
Réf : 0710104



Terminaison
murale lisse
Réf : 02995



Terminaison
murale
sous-lisse
Ø35 mm
Réf : 08845



Terminaison
murale alu lisse
Réf : 0710122



Terminaison
murale alu
sous-lisse
Ø35 mm
Réf : 0710123



Embase bac acier onde 250 mm
parallèle au bac

(hors visserie fixation au bac)



Réf : BA250PAR

Embase bac acier onde 333 mm
parallèle au bac

(hors visserie fixation au bac)



Réf : BA333PAR

Embase bac acier onde 250 mm
perpendiculaire au bac

(hors visserie fixation au bac)



Réf : BAP250PER

Embase bac acier onde 333 mm
perpendiculaire au bac

(hors visserie fixation au bac)



Réf : BA333PER

Montant droit avec T monté

H 965 mm si acrotère < 100 mm
sinon sur mesure



Réf : 09443

Montant incliné 30° avec T monté

H 1082 mm utilisé si acrotère < 100 mm
sinon sur mesure



Réf : 10573

Montant courbé avec T monté

sur mesure



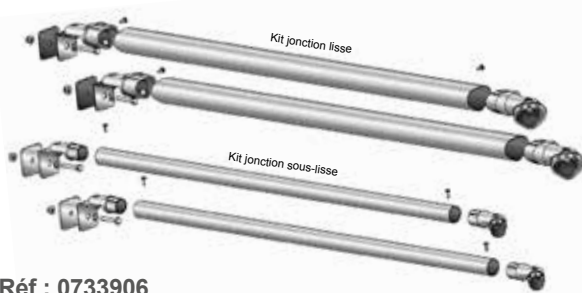
Montant rabattable avec T monté

+ coulisseau
sur mesure



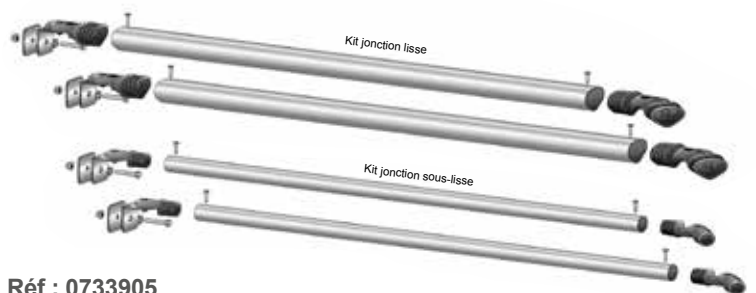
NOMENCLATURE

Kit de jonction ALU échelle/garde-corps de 1000 mm
(visserie + contreplaqué)



Réf : 0733906

Kit de jonction échelle/garde-corps de 1000 mm
(visserie + contreplaqué)



Réf : 0733905

Vis autoforeuse
T25 4.8 x 25

Pour fixation des
sous-lisses

Réf : 300834



Vis Drillnox

DBS2 6x25 avec
rondelles étanches

Réf : 377310



Rondelle
cheminée

Réf : 401300



Vis cuvette
M8x10

Réf : 02912



Embout Torx
T25

Pour assemblage
du garde-corps

Réf : 0790006



Limiteur de
couple DB
CONTROL
5N.M

Réf : 0790005

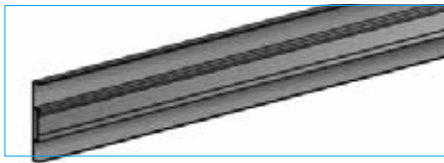


NOMENCLATURE POUR PLINTHE

Plinthe

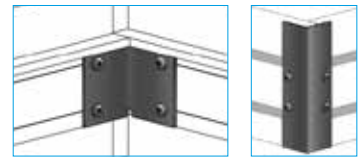
Longueur
3000 x 150 x 19 mm

Réf : 08702



Kit angle de plinthe
H 150 mm

Réf : 08869



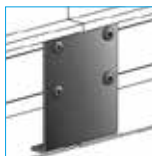
Bouchon de
plinthe
H 150 mm

Réf : 08738



Raccord droit
de plinthe
H 150 mm

Réf : 08637



Support de
plinthe pour
garde-corps
à plat

Réf. : 09508



Vis autoforeuse
T25 4.8 x 16

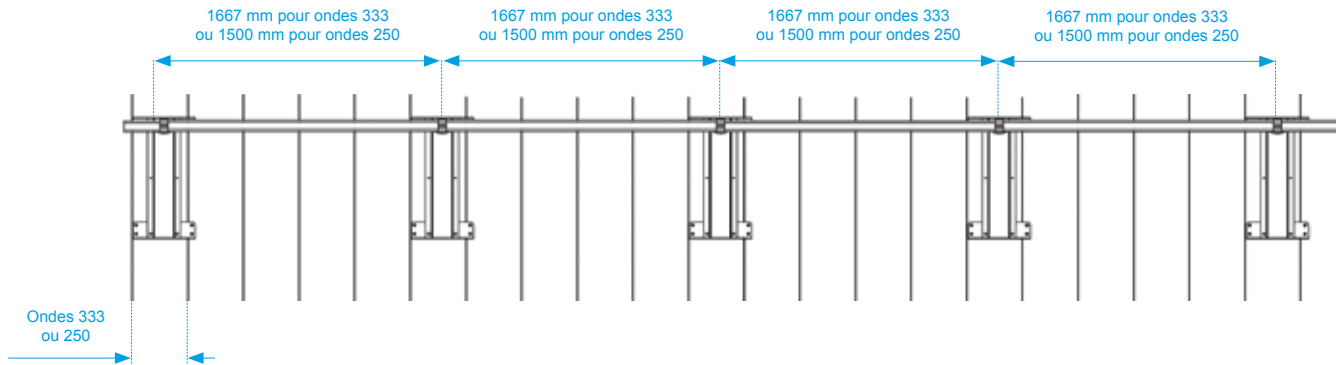
Pour fixation
des plinthes

Réf : 300832

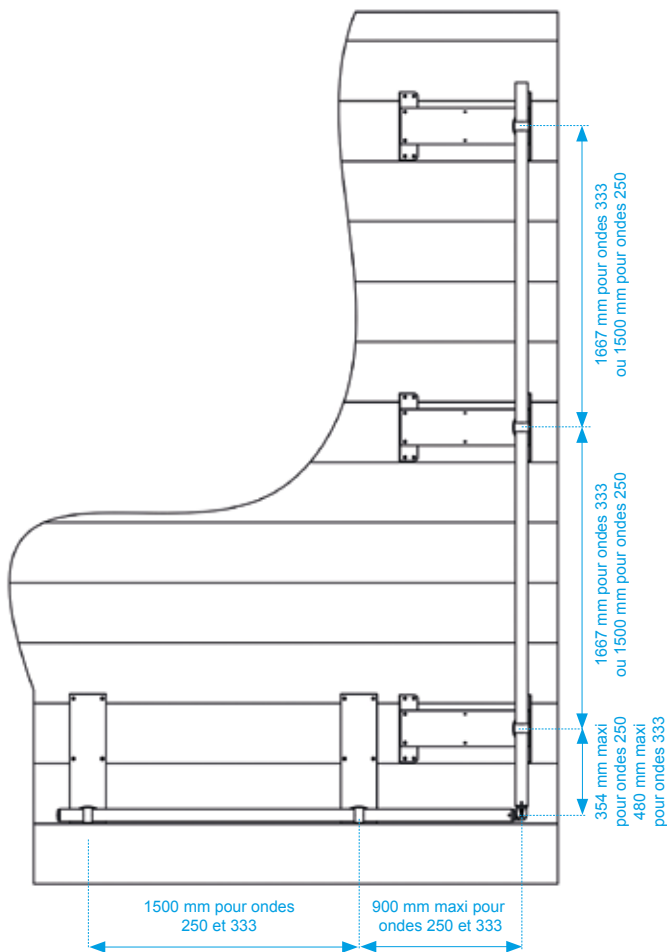


PLAN DE CALEPINAGE

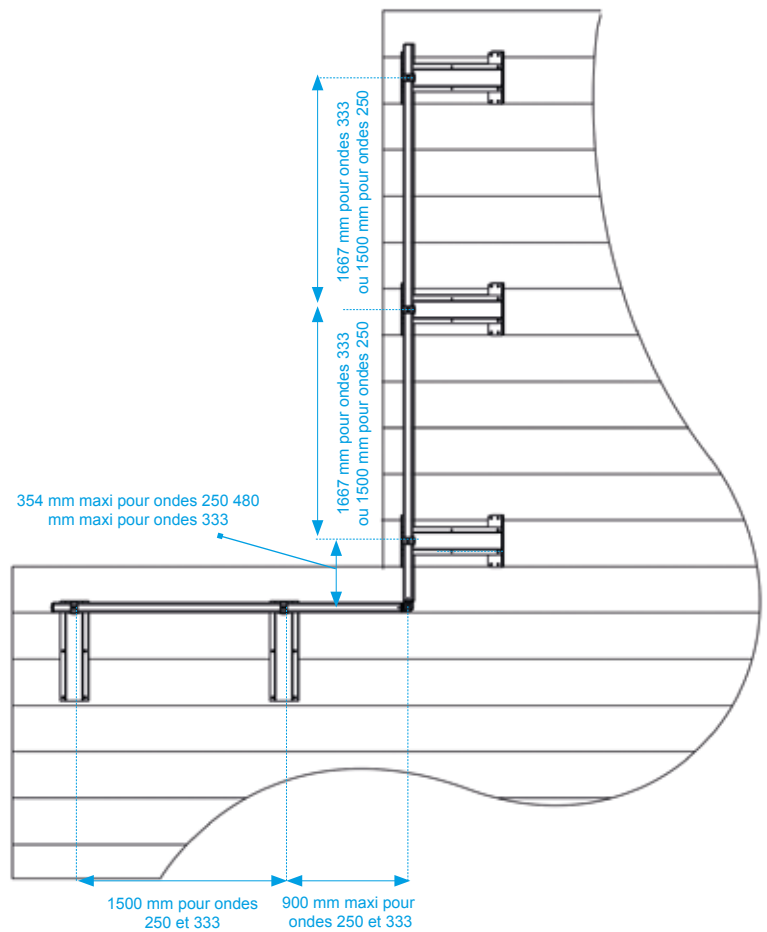
EN PARTIE DROITE



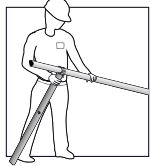
ANGLE INTÉRIEUR



ANGLE EXTÉRIEUR

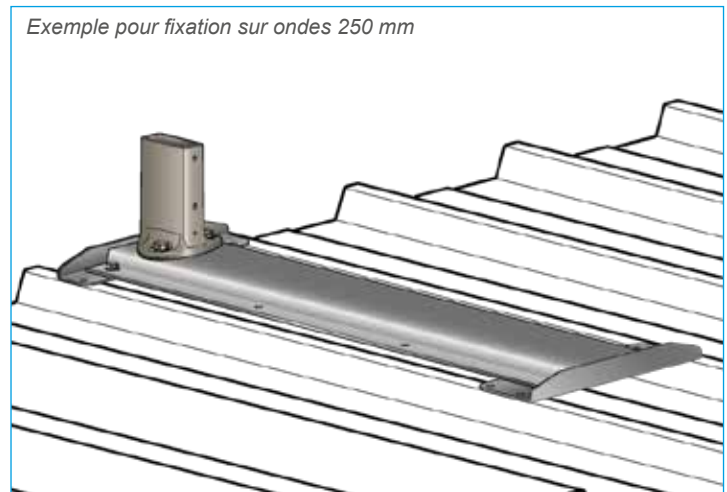
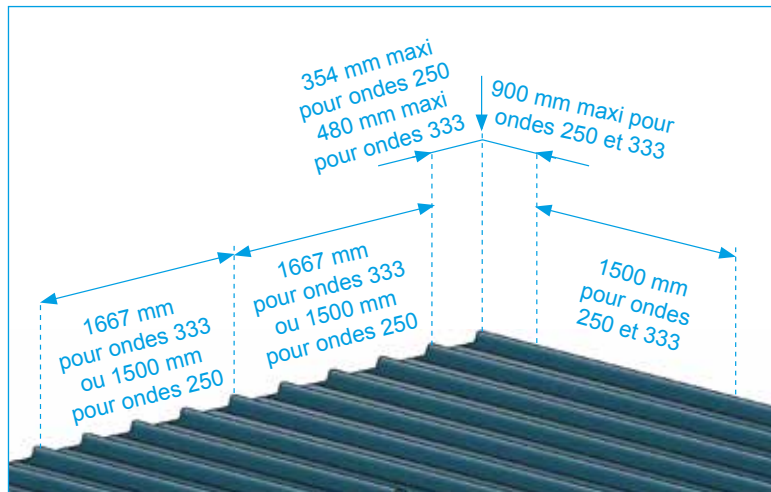


PRINCIPE DE MONTAGE



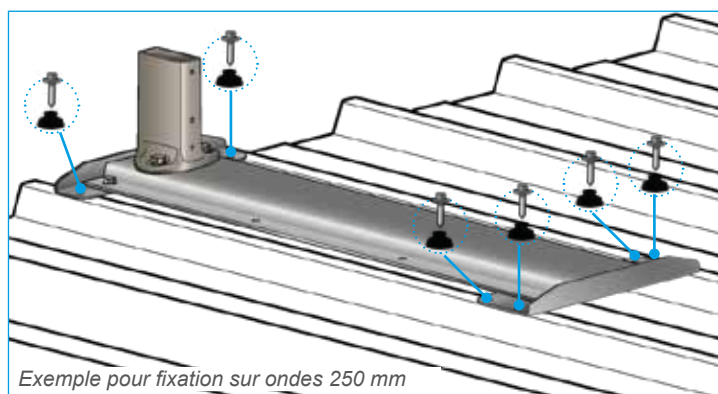
MONTAGE DU GARDE-CORPS SUR BAC SEC ACIER VECTACO®

Le montage du garde-corps sur bac sec acier VECTACO® nécessite au minimum deux personnes. Il est préférable de commencer l'installation au niveau d'un angle.

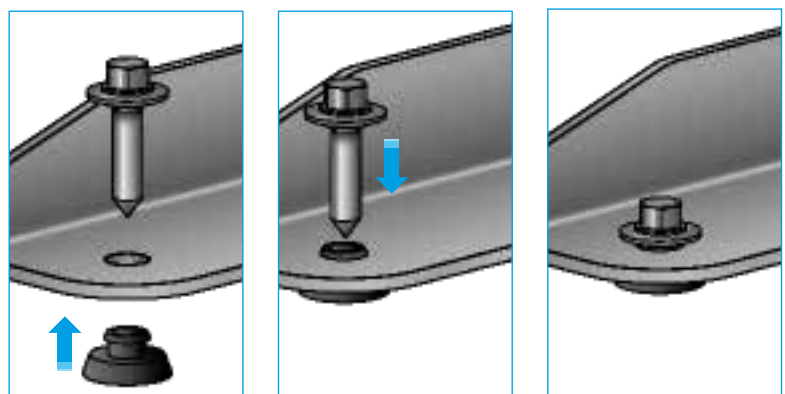


1 - Tracer les repères à l'aide d'un cordeau pour la disposition des embases.

2 - Placer l'Embase bac sec acier 250 mm ou 333 mm parallèle au bac.

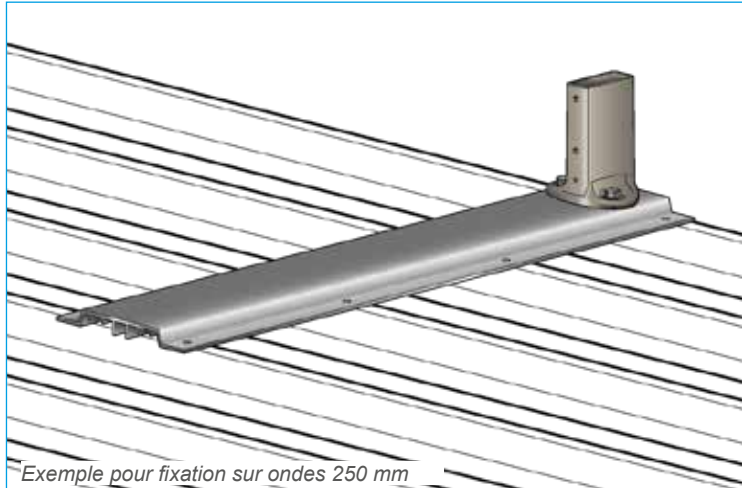


3- Les embases bac sec acier 250 mm et 333 mm parallèle au bac se fixent avec 6 vis Drillnox DBS2 avec leurs rondelles de cheminées.

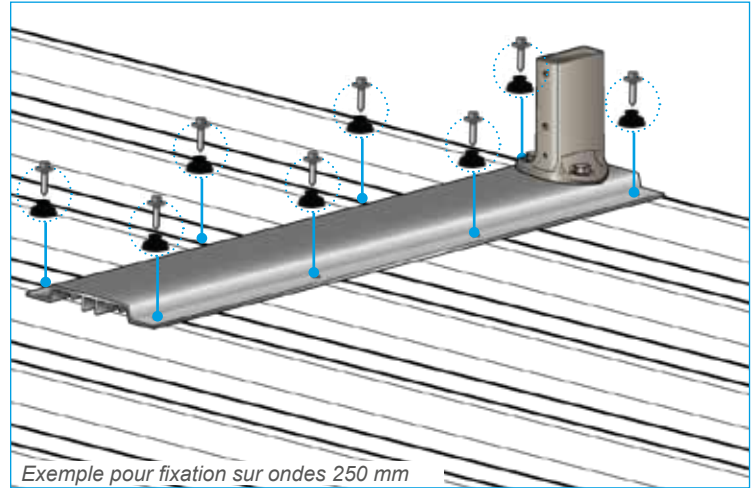


4- Faire glisser la rondelle de cheminée dans le trou par dessous la plaque, puis visser la vis Drillnox DBS2 à fond contre la rondelle pour que la fixation soit complètement étanche. Nous préconisons d'utiliser la douille limiteur de couple DB CONTROL 5 N.m (cf nomenclature page 9) pour garantir vos fixations.

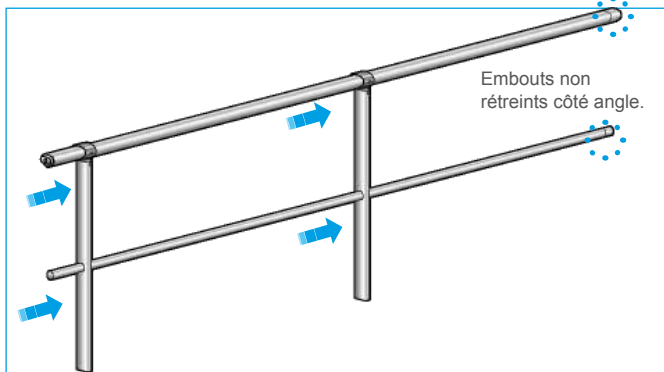
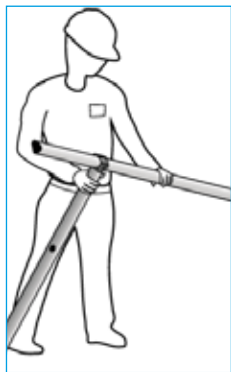
PRINCIPE DE MONTAGE



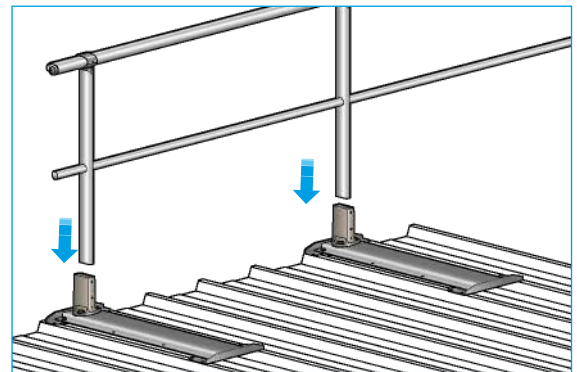
5 - Placer l'Embase bac sec acier 250 mm ou 333 mm perpendiculaire au bac.



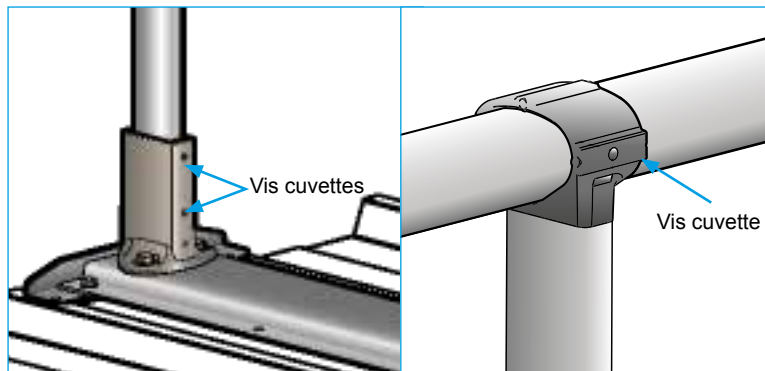
6- **Attention** : l'embase bac sec acier 250 mm se fixe avec 8 vis Drillnox DBS2 (+ rondelles de cheminées) alors que l'embase bac sec acier 333 mm se fixe avec 6 vis Drillnox DBS2.



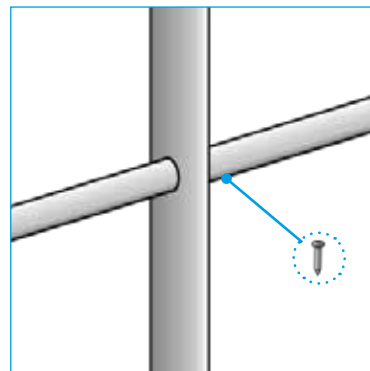
7 - Insérer une lisse et une sous-lisse dans 2 montants.



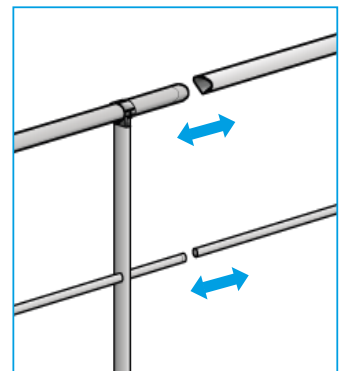
8 - Insérer les montants dans les embases.



9 - Visser les vis cuvettes des embases à plat ainsi que de la pièce en T au niveau de l'union entre le montant et la lisse.



10 - Visser les vis autoforeuses T25 4.8 x 25 sur le montant au niveau de la sous-lisse.



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

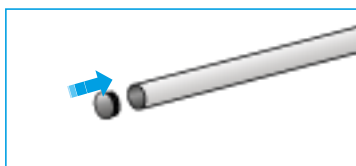
PRINCIPE DE MONTAGE



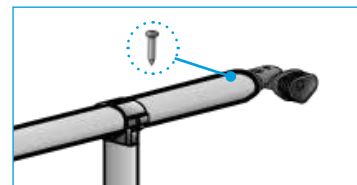
9 - Ajuster le dernier tronçon en sciant l'excédent rétreint.



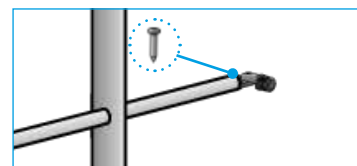
10 - Enfin, insérer les bouchons ou les terminaisons murales aux lisses et sous-lisses.



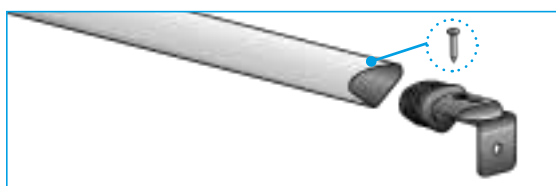
11 - Insérer les angles des lisses et des sous-lisses.



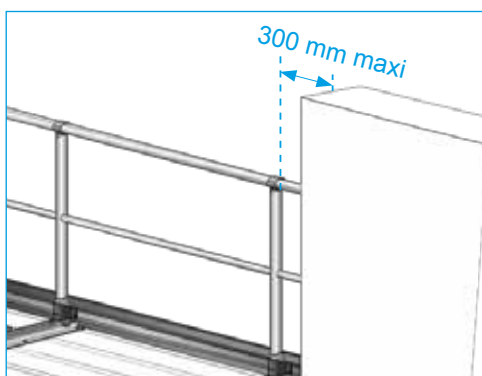
12 - Fixer les angles avec les vis autoforeuses T25 4.8 x 25.



MONTAGE DES TERMINAISONS MURALES



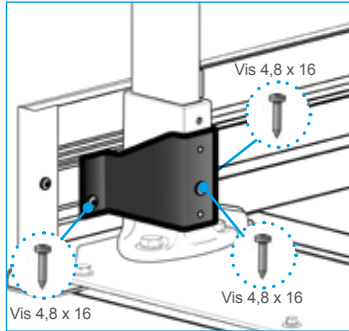
1 - Fixer les terminaison murale à l'aide des vis autoforeuses T25 4,8 x 25



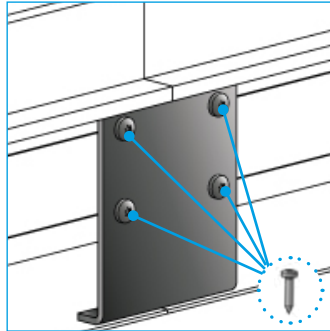
2 - Respecter l'entraxe maximum de 300 mm entre le montant et le mur.

PRINCIPE DE MONTAGE

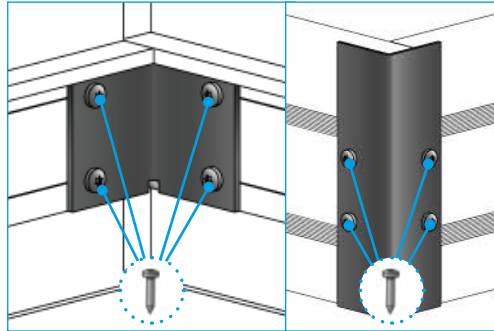
FIXATION DE LA PLINTHE



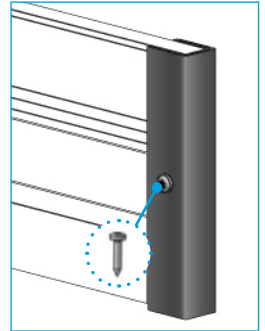
1 - Ôter les vis cuvettes M8x10 prémontées sur l'embase à plat et placer le support de plinthe sur l'embase. La fixer ensuite avec 1 vis autoforeuses T25 4.8 x 16. Puis enfin, fixer la plinthe au support avec 2 autres vis autoforeuses T25 4.8 x 16 (1 de chaque côté du support).



2 - Joindre les longueurs de plinthe entre elles grâce aux raccords de plinthe et à 4 vis autoforeuses T25 4.8 x 16.



3 - Pour les angles, fixer les raccords intérieurs et extérieurs d'angle de plinthe avec 8 vis autoforeuses T25 4.8 x 16.



4 - Enfin, fixer les bouchons de plinthe avec 1 vis autoforeuses T25 4.8 x 16.