



PROTECTION COLLECTIVE - GARDE-CORPS

LES AVANTAGES VECTACO®

EN OPTANT POUR LA GAMME VECTACO®, VOUS BÉNÉFICIEZ DE NOMBREUX AVANTAGES :



PRODUCTIVITÉ

Gain de temps pour le montage des équipements



CONFORMITÉ

Sécurité pour la pose et les usagers





QUALITÉ & DESIGN

Produits ergonomiques adaptés à leurs utilisateurs



LISSES ET SOUS-LISSES VECTACO®

Avantages :  

> LISSE ESTHÉTIQUE

Nos lisses au profil triangulaire se démarquent des standards.

> INSTALLATION PLUS RAPIDE

Nos lisses et sous-lisses de 3 mètres sont conditionnées par 7 pour faciliter leur répartition et leur installation sur les toitures terrasses. Les packs sont ainsi moins lourds et encombrants à transporter.

Pack de 7 lisses = 15 kg

Pack de 7 sous-lisses = 11 kg

> FACILEMENT EMBOITABLE

Grâce à leurs embouts rétreints et non rétreints, nos lisses et sous-lisses sont facilement emboitables, permettant ainsi un montage simple et rapide.



UN PLOT DE LESTAGE UNIQUE SUR LE MARCHÉ

Avantages :   

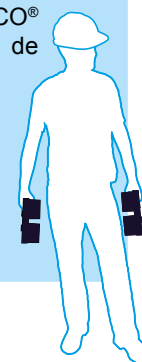
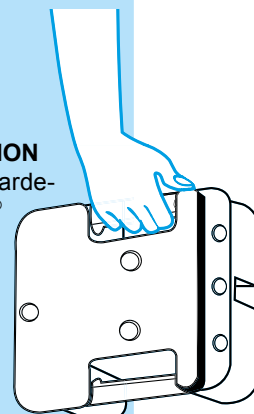
> DIMINUTION DES OPÉRATIONS DE MANUTENTION

Le contrepois de lestage du garde-corps autoportant VECTACO® est divisé en deux éléments de 12,5 kg chacun, pour faciliter la manutention.

> ERGONOMIQUE

Leurs poignées ergonomiques permettent une bonne préhension et prennent soin de la colonne vertébrale du poseur. Le contrepois de lestage VECTACO® a la note de 2/4 sur l'échelle de risque de la CARSAT*.

*Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail www.carsat-ra.fr



DES SYSTÈMES TESTÉS ET APPROUVÉS

Avantages : 

Chaque modèle de garde-corps VECTACO® a subi des tests statiques et dynamiques conformément aux normes en vigueur :

- Norme européenne NF EN ISO 14122-3.
- Norme française NF E85-015.





DES PRODUITS ADAPTÉS POUR GARANTIR LA FIXATION SUR BAC ACIER

Avantages :   

> UNE VIS PLUS PERFORMANTE

La vis Drillnox DBS2 possède **une résistance hors norme, une longueur d'implantation plus importante** qu'une vis autoforeuse classique **et un couple de foirage élevé** même dans les petites épaisseurs (**> 5 N.m contre une moyenne de 1.5 N.m**).

> La rondelle étanche de la vis Drillnox DBS2 et la rondelle cheminée **assurent l'étanchéité** de la fixation sur bac acier.

> UN LIMITEUR DE COUPLE ADAPTÉ


Le limiteur de couple DB CONTROL 5 N.m a été spécialement conçu **pour éviter le foirage de la vis Drillnox DBS2**. Il permet une fixation rapide et garantie sur bac acier.



Limiteur de couple DB CONTROL 5 N.m



UN OUTIL UNIQUE POUR UN MONTAGE COMPLET

Avantages :  

> MONTAGE SIMPLIFIÉ

Le montage complet du garde-corps VECTACO® s'effectue avec **un seul outil**, l'embout Torx T25, qui est fourni à la livraison. Nous diminuons ainsi considérablement le temps de montage.



Embout Torx T25



THERMOLAQUAGE DE SÉRIE SUR PIÈCES EN ALUMINIUM

Avantages :  

> UNE PROTECTION ESTHÉTIQUE ET RÉSISTANTE

Le thermolaquage est un revêtement propre sans solvant (respectueux de l'environnement) qui **confère une bonne résistance aux UV et à la corrosion**. **Son excellente tenue de la brillance rend les équipements en façade plus esthétiques** et permet sur le long terme, une bonne conservation des couleurs.



Angle alu



Embaise à plat



Sabot Z
standard ZITE

RAPPEL NORMES DE PROTECTION COLLECTIVE

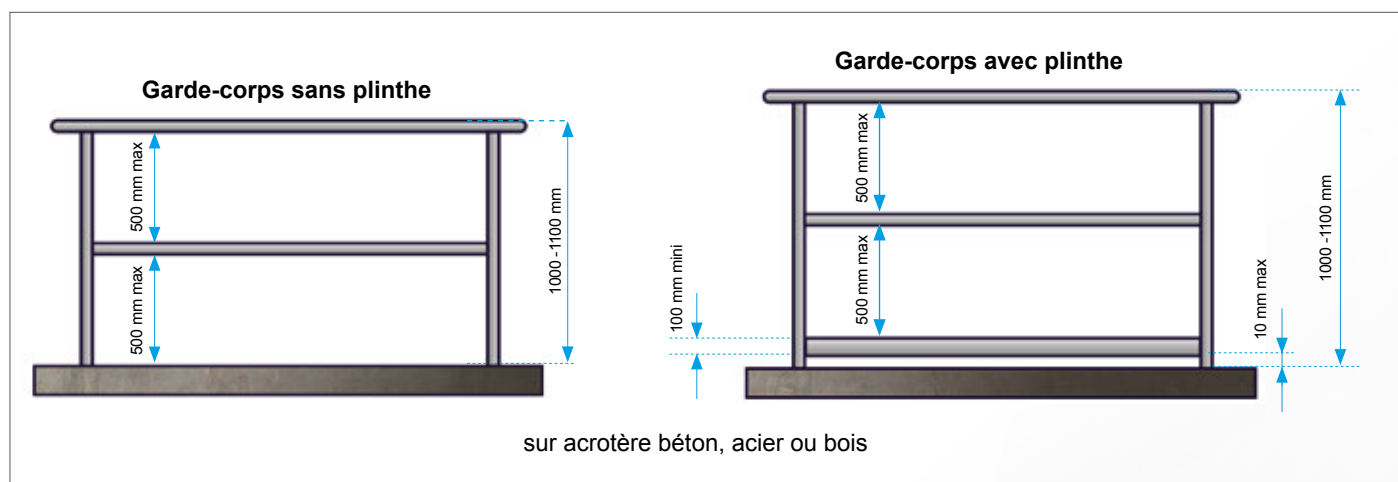
RÉGLEMENTATION

Le garde-corps VECTACO® est un système de protection collective permanent. Il est utilisé en périphérie d'installations industrielles ou de toitures terrasses dites inaccessibles. Il permet ainsi de protéger la totalité de la surface de la toiture et l'ensemble des personnes d'entretien y accédant ou y travaillant.

Ce type de protection vise à écarter ou à protéger le salarié du risque de chute.

Le garde-corps VECTACO® est conforme aux normes qui dictent les dimensions et la résistance requises pour retenir la chute d'une personne.

RAPPELS DES NORMES GARDE-CORPS



- 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 plateforme.
- Il convient que la distance entre les axes des montants soit limitée à 1500 mm maxi.

ATTENTION : Toute installation du garde-corps 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 lisse 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.
- 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.

- **ATTENTION** : la mise en oeuvre du garde-corps autoportant VECTACO® implique obligatoirement l'existence d'une butée en bord de toiture terrasse. Dans le cas contraire, prendre contact avec notre bureau d'études.

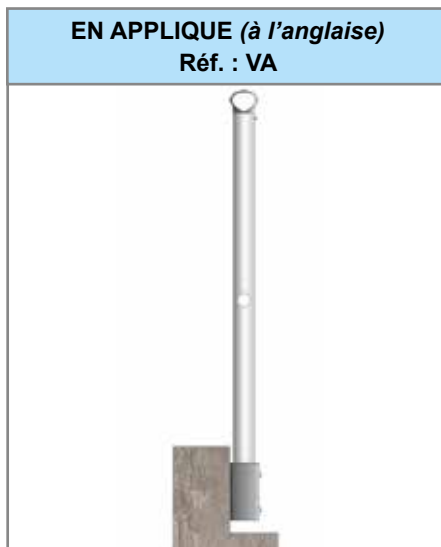
UTILISATION - ENTRETIEN

- La personne réalisant le montage du garde-corps VECTACO® doit être une personne qualifiée qui respecte les règles d'usage relatives aux travaux en hauteur. Elle doit ainsi, pour assurer sa sécurité, utiliser une ligne de vie temporaire, un EPI ou une nacelle...
- 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.

DIFFÉRENTS TYPES DE FIXATION



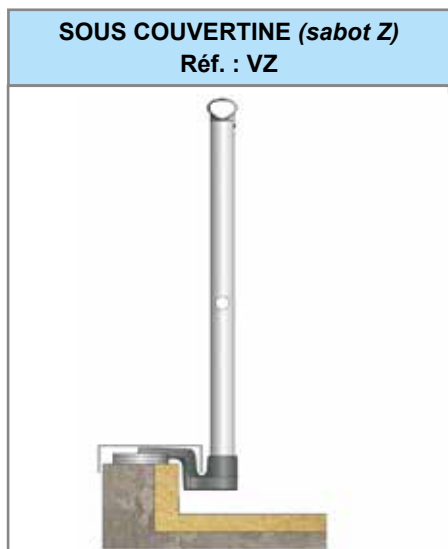
Sur acrotère béton, acier ou bois, dalle béton non étanchée.



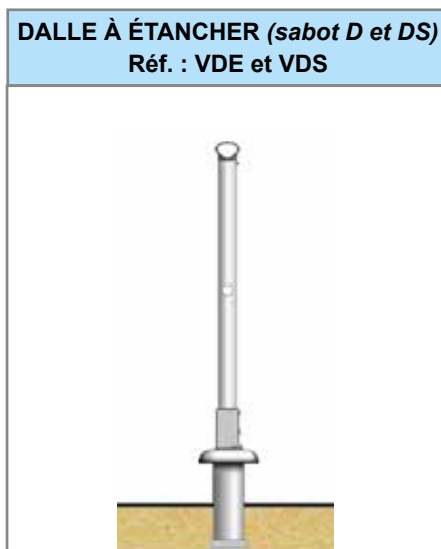
Sur acrotère béton, acier ou bois.



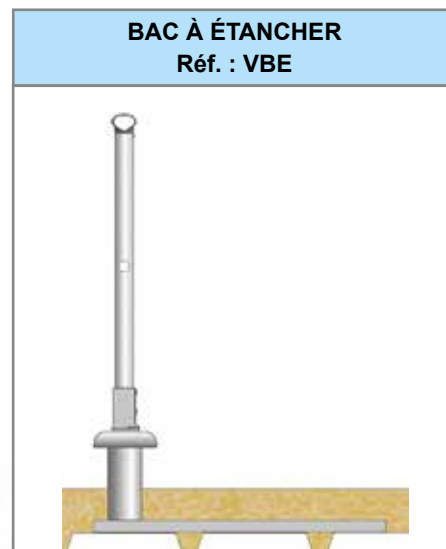
Sur acrotère béton, acier ou bois.



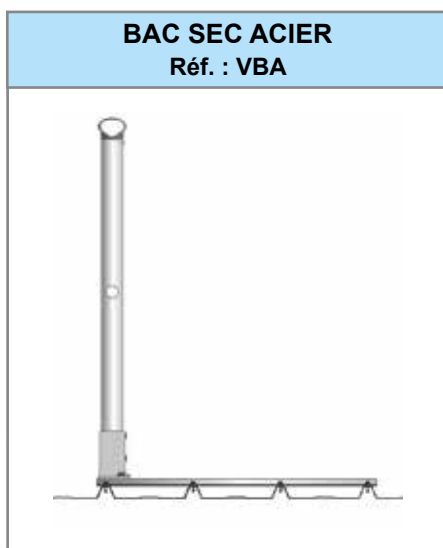
Sur acrotère béton, acier ou bois.



Sur dalle béton.
Permet la reprise d'étanchéité.



Sur bac à étancher.
Permet la reprise d'étanchéité.



Installation directe
sur les ondes du bac.



Aucune fixation sur la toiture.

GARDE-CORPS À PLAT (à la française) - Réf. : VS

NORMES

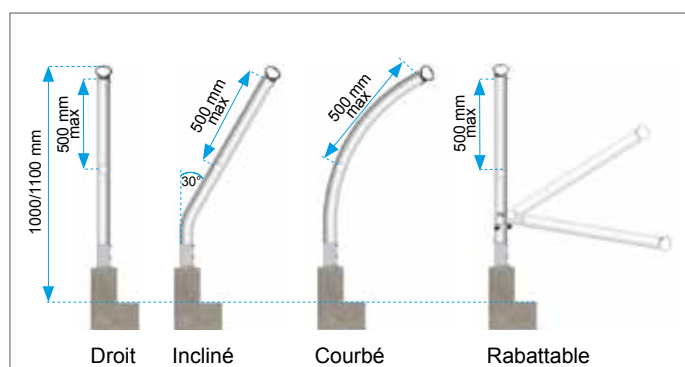
NF EN ISO 14122-3
NF E85-015



Le garde-corps VS VECTACO® est un système de protection collective antichute qui se fixe à plat (*fixation à la française*) sur structure métallique, acrotère ou dalle sans étanchéité. La fixation à plat est l'une des solutions les plus économiques pour sécuriser une toiture-terrasse.

- **Matériau** : aluminium
- **Finition** : brute, anodisée ou thermolaquée sur demande (*teintes ral*)
- **Composants** : lisses triangulaires, sous-lisses rondes $\varnothing 35$, tubes avec embouts rétreints emboîtables et angles de lisse et sous-lisse réglables
- **Assemblage** : par vis HC et vis autoforeuses avec embout torx T25 fournis
- **Fixation** : 2 chevilles M10 (en option)
- **Entraxe maxi entre montants** : 1500 mm

DIMENSIONS DES MONTANTS



AVANTAGES

- > Économique
- > Montage simple et rapide grâce à ses lisses et sous-lisses rétreintes/non rétreintes facilement emboîtables
- > Lisses et sous-lisses en longueurs de 3 m, conditionnées par 7 pour faciliter leur répartition et leur installation sur les toitures terrasses
- > Disponible en stock, délai court

RÉFÉRENCES

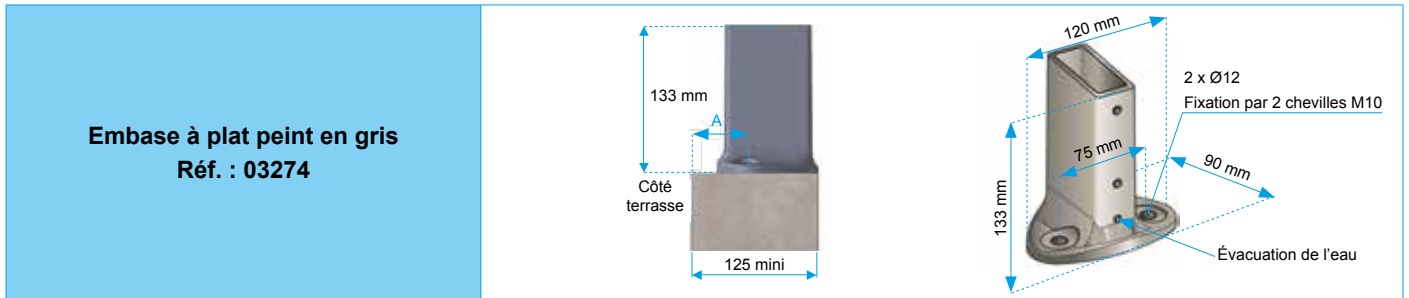
Montant droit	Montant incliné 30° (autre angle sur demande)	Montant courbé	Montant rabattable
VS-D1 VS-D2 VS-D3	VS-I1 VS-I2 VS-I3 VS-I4	VS-C1 VS-C2 VS-C3 VS-C4	VS-R1 VS-R2 VS-R3

D : droit / I : incliné / C : courbé / R : rabattable

1 : lisse / 2 : lisse + sous-lisse / 3 : lisse + sous-lisse + plinthe / 4 : lisse + 2 sous-lisses + plinthe

EMBASE

L'embase à plat est une pièce de fonderie sous pression, thermolaquée de série (gris RAL 9006).



Embase à plat peint en gris
Réf. : 03274

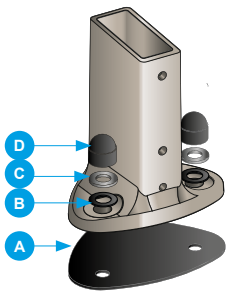
CHOIX DES FIXATIONS* SUR SUPPORT BÉTON

2 chevilles M10 sur acrotère béton non fissuré C 20/25.

Distance bord acrotère	Solution	Modèle zinc	Modèle inox A4
A ≥ 50 mm	Chimique	Cartouche CHIMFORT 280 ml	Cartouche CHIMFORT 280ml
		Tiges ECO ZN M10 X 110	Tiges ECO INOX M10 X 110
A ≥ 60 mm	Mécanique	Chevilles BARACO CRACK FM 753 M10x90	Chevilles BARACO CRACK FM 753 A4 M10x90
A ≥ 75 mm	Mécanique	Chevilles BARACO FM 753 M10x90	Chevilles BARACO FM 753 A4 M10x90

*Fixations Etanco (fournies sur demande) - 1 cartouche CHIMFORT pour 20 fixations ; utilisable avec pistolet silicone standard
Tableau donné à titre indicatif pour béton C20/25.

OPTIONS



Kit étanchéité - Réf. : VSKE

Le système composé de joints et rondelles en caoutchouc associés à une fixation à scellement chimique, permet de garantir l'étanchéité et d'éviter les infiltrations d'eau lors de la fixation sur un support béton.

A : 1 x joint caoutchouc (découpé à la forme de l'embase à placer entre l'embase et son support).

B : 2 x rondelles caoutchouc.

C : 2 x rondelles larges M10.

D : 2 x caches écrous H M10.



Cale de réglage - Réf. : VAC03

Cale en plastique sécable qui permet de compenser les irrégularités du support.

EXEMPLES DE RÉALISATIONS



Garde-corps droit VECTACO® fixation à plat



Garde-corps incliné VECTACO® fixation à plat

GARDE-CORPS EN APPLIQUE (à l'anglaise) - Réf. : VA/VAD

NORMES

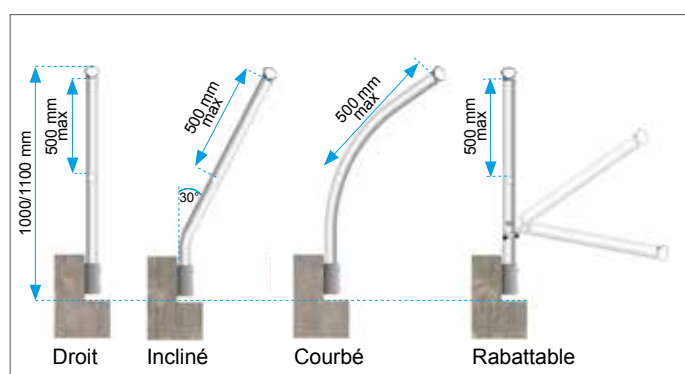
NF EN ISO 14122-3
NF E85-015



Le garde-corps VAVAD VECTACO® est un système de protection collective antichute destiné à protéger les toitures terrasses non accessibles au public. Sa conception permet une pose rapide et simple grâce à ses embouts de lisses et sous-lisse rétreints. Le garde-corps en applique VECTACO® se fixe à l'intérieur ou à l'extérieur de l'acrotère. Lorsqu'il y a un déport (*couvertine, maçonnerie, etc*), nous proposons une fixation avec applique déportée de 60 mm. Pour un déport plus important, nous proposons des solutions sur mesure avec des versions déportées à l'aide d'entretoise ou de potelet (*cf options*).

- **Matériau** : aluminium
- **Finition** : brute, anodisée ou thermolaquée sur demande (*teintes ral*)
- **Composants** : lisses triangulaires, sous-lisses rondes ø35, tubes avec embouts rétreints emboîtables et angles de lisse et sous-lisse réglables
- **Assemblage** : par vis HC et vis autoforeuses avec embout torx T25 fournis
- **Fixations** : 2 chevilles M10 (en option)
- **Entraxe maxi entre montants** : 1500 mm

DIMENSIONS DES MONTANTS



AVANTAGES

- > Économique
- > Montage simple et rapide grâce à ses lisses et sous-lisses rétreintes/non rétreintes facilement emboîtables
- > Lisses et sous-lisses en longueurs de 3 m, conditionnées par 7 pour faciliter leur répartition et leur installation sur les toitures terrasses
- > Disponible en stock

RÉFÉRENCES

Modèles	Montant droit	Montant incliné	Montant courbé	Montant rabattable
En applique (à l'anglaise)	VA-D1	VA-I1	VA-C1	VA-R1
	VA-D2	VA-I2	VA-C2	VA-R2
	VA-D3	VA-I3	VA-C3	
		VA-I4	VA-C4	
En applique déportée	VAD-D1	VAD-I1	VAD-C1	VAD-R1
	VAD-D2	VAD-I2	VAD-C2	VAD-R2
	VAD-D3	VAD-I3	VAD-C3	
		VAD-I4	VAD-C4	

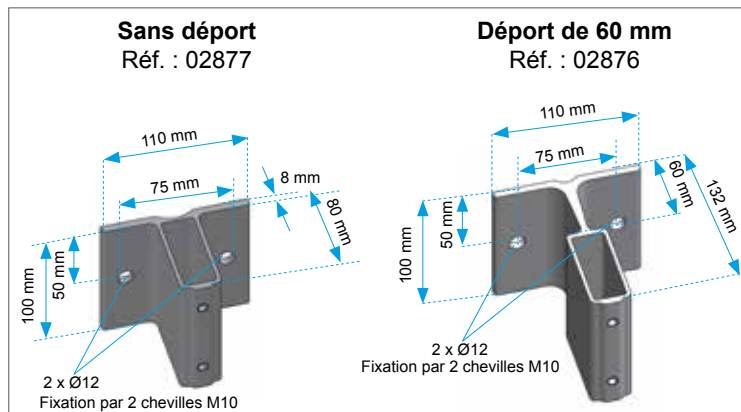
D : droit / I : incliné / C : courbé / R : rabattable

1 : lisse / 2 : lisse + sous-lisse / 3 : lisse + sous-lisse + plinthe / 4 : lisse + 2 sous-lisses + plinthe

EMBASE EN APPLIQUE

L'embase en applique peut être fixée à l'intérieur ou à l'extérieur de l'acrotère. Lorsqu'il y a un déport (*couvertine, maçonnerie, etc*), nous proposons une version du garde-corps en applique déportée de 60 mm.

DIMENSIONS DES APPLIQUES :



CHOIX DES FIXATIONS* SUR SUPPORT BÉTON

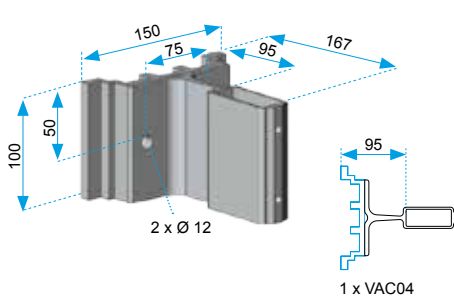
2 chevilles M10 sur acrotère béton non fissuré C 20/25.

Distance bord acrotère	Solution	Modèle zinc	Modèle inox A4
A ≥ 50 mm	Chimique	Cartouche CHIMFORT 280 ml Tiges ECO ZN M10 x 110	Cartouche CHIMFORT 280 ml Tiges ECO INOX M10 x 110
A ≥ 60 mm	Mécanique	Chevilles BARACO CRACK FM 753 M10 x 90	Chevilles BARACO CRACK FM 753 A4 M10 x 90
A ≥ 75 mm	Mécanique	Chevilles BARACO FM 753 M10 x 90	Chevilles BARACO FM 753 A4 M10 x 90

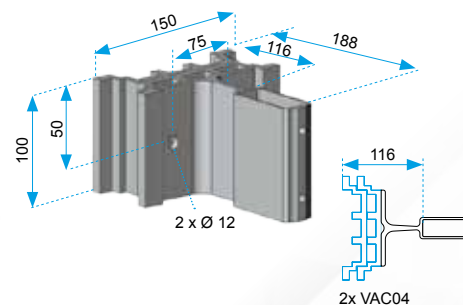
Tableau à titre indicatif pour béton C20/25. *Fixations Etanco (fournies sur demande) - 1 cartouche CHIMFORT pour 20 fixations ; utilisable avec pistolet silicone standard.

OPTIONS (Dimensions en mm)

- Entretoise pour déport 95 mm
Réf : VAC04 x1



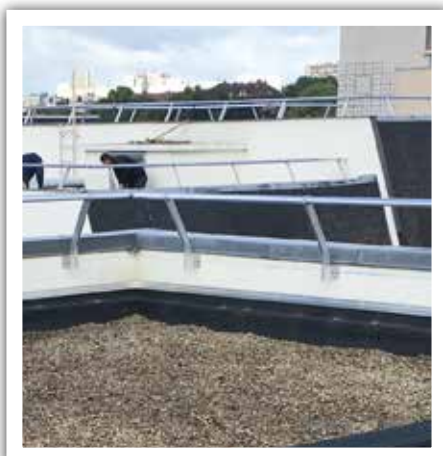
- Entretoise double pour déport 116 mm
Réf : VAC04 x2



- Potelet pour déport sur mesure



EXEMPLES DE RÉALISATION



Garde-corps incliné VECTACO®
fixation en applique déportée



Garde-corps droit VECTACO®
fixation en applique

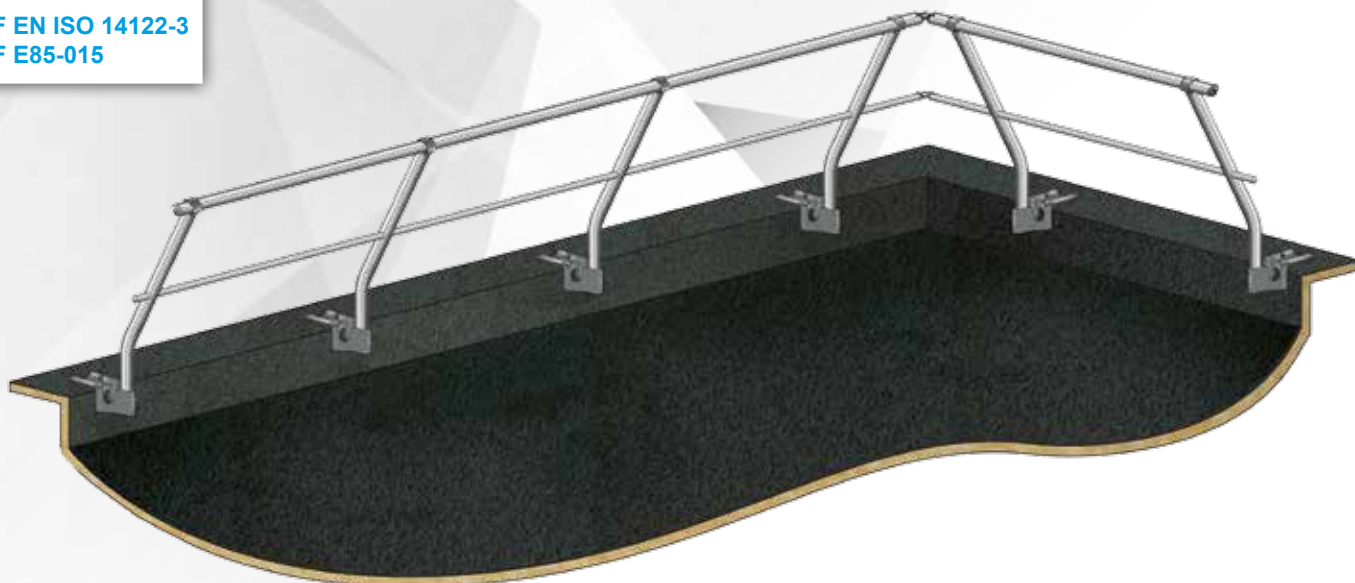


Garde-corps incliné VECTACO®
fixation en applique déportée

GARDE-CORPS SOUS COUVERTINE (SABOT Z) - Réf. : VZ

NORMES

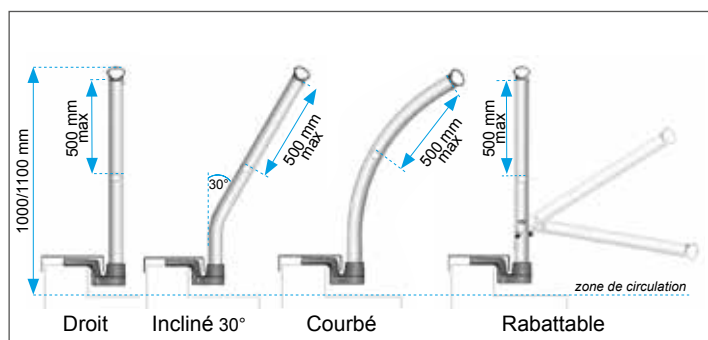
NF EN ISO 14122-3
NF E85-015



Le garde-corps VZ VECTACO® (sous couvertine) est un système de protection collective antichute pour toitures terrasses. Son sabot Z est adapté pour se fixer sur l'acrotère en dessous de la couvertine. La mise en place du garde-corps n'interfère donc pas sur l'étanchéité de l'acrotère, garantie par la couvertine. Différentes versions du sabot Z permettent de s'adapter à des isolations d'épaisseurs variables : sabot Z sur acrotère isolé 70 mm, 130 mm et 160 mm.

- **Matériau** : aluminium
- **Finition** : brute, anodisée ou thermolaquée sur demande (*teintes ral*)
- **Composants** : lisses triangulaires, sous-lisses rondes $\varnothing 35$, tubes avec embouts rétreints emboîtables et angles de lisse et sous-lisse réglables
- **Assemblage** : par vis HC et vis autoforeuses avec embout torx T25 fournis
- **Fixation** : 1 ou 2 chevilles M10/béton - vis autoforeuse/structure métallique (en option)
- **Entraxe maxi entre montants** : 1 500 mm

DIMENSIONS DES MONTANTS



AVANTAGES

- > Fixation sur acrotère de faible hauteur (à partir de 105 mm pour sabot standard) grâce à son encombrement faible
- > Profil du sabot Z adapté au passage d'une retombée importante de la couvertine
- > Pose de la couvertine facilitée par la pente intégrée de 2° (selon D.T.U) du sabot Z
- > Finition esthétique avec le thermolaquage du sabot Z en gris aluminium de série
- > Temps de pose réduit avec un système entièrement prémonté
- > Manutention réduite par le conditionnement des lisses et sous-lisses de 3 m de longueurs livrées par bottes de 7
- > Disponible en stock



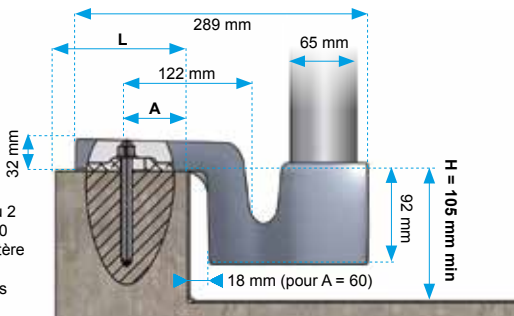
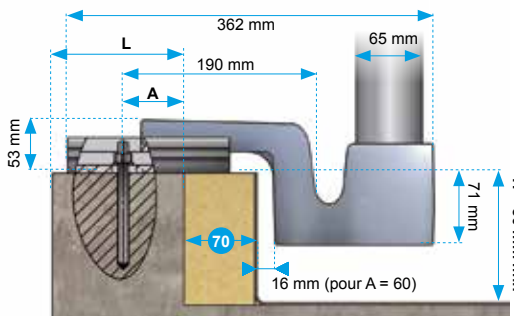


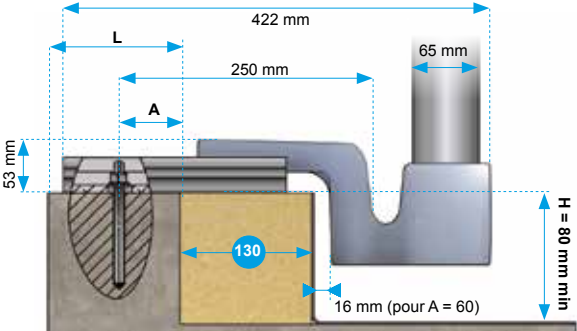
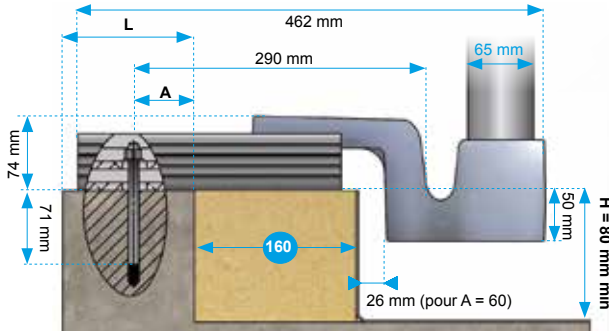
RÉFÉRENCES

Modèles	Montant droit	Montant incliné 30°	Montant courbé	Montant rabattable
Sous couvertine Sabot Z acrotère non isolé	VZ-D1 VZ-D2	VZ-I1 VZ-I2	VZ-C1 VZ-C2	VZ-R1 VZ-R2
Sous couvertine Sabot Z acrotère isolé 70 mm	VZ70-D1 VZ70-D2	VZ70-I1 VZ70-I2	VZ70-C1 VZ70-C2	VZ70-R1 VZ70-R2
Sous couvertine Sabot Z acrotère isolé 130 mm	VZ130-D1 VZ130-D2	VZ130-I1 VZ130-I2	VZ130-C1 VZ130-C2	VZ130-R1 VZ130-R2
Sous couvertine Sabot Z acrotère isolé 160 mm	VZ160-D1 VZ160-D2	VZ160-I1 VZ160-I2	VZ160-C1 VZ160-C2	VZ160-R1 VZ160-R2

D : droit / I : incliné / C : courbé / R : rabattable
1 : lisse / 2 : lisse + sous-lisse

SABOTS UNIQUES SUR LE MARCHÉ PERMETTANT UNE RETOMBÉE IMPORTANTE DE LA COUVERTINE

avec 4 versions du sabot Z pour se fixer sur tous les types d'acrotères isolés

	<p>Sabot Z alu standard pour acrotère non isolé</p> <p>Réf. : ZITE0</p>		<p>Sabot Z alu pour acrotère isolé jusqu'à 70 mm</p> <p>Réf. : ZITE70</p>
<p>Fixation 1 ou 2 chevilles M10 suivant acrotère et hauteur des montants</p>	 <p>Dimensions : L = 289 mm, A = 122 mm, H = 105 mm min, 65 mm, 92 mm, 32 mm, 18 mm (pour A = 60)</p>	 <p>Dimensions : L = 362 mm, A = 190 mm, H = 80 mm min, 65 mm, 71 mm, 53 mm, 16 mm (pour A = 60)</p>	
	<p>Sabot Z alu pour acrotère isolé jusqu'à 130 mm</p> <p>Réf. : ZITE130</p>		<p>Sabot Z alu pour acrotère isolé jusqu'à 160 mm</p> <p>Réf. : ZITE160</p>
 <p>Dimensions : L = 422 mm, A = 250 mm, H = 80 mm min, 65 mm, 53 mm, 130 mm, 16 mm (pour A = 60)</p>		 <p>Dimensions : L = 462 mm, A = 290 mm, H = 80 mm min, 65 mm, 74 mm, 71 mm, 160 mm, 26 mm (pour A = 60)</p>	

CHOIX DES FIXATIONS* POSSIBLES SUR TOUT TYPE DE SUPPORT

- Sur béton avec 1 ou 2 chevilles
- Sur acrotère acier avec vis autoforeuses
- Sur acrotère bois avec fixation tirefond

	Hauteur acrotère	L > 105 mm et A > 50 mm	L > 120 mm et A > 60 mm
Sur acrotère béton non fissuré C20/2	H > 80	Cheville chimique standard M10 + CHIMFORT	Cheville chimique standard M10 + CHIMFORT Cheville mécanique BARACO Crack M10
	H > 300	Cheville chimique standard M10 + CHIMFORT	Cheville chimique standard M10 + CHIMFORT Cheville mécanique BARACO Crack M10
	H > 350	Cheville chimique standard M10 + CHIMFORT	Cheville chimique standard M10 + CHIMFORT Cheville mécanique BARACO Crack M10

Tableau à titre indicatif pour béton C20/25. *Fixations Etanco (fournies sur demande) - 1 cartouche CHIMFORT pour 20 fixations ; utilisable avec pistolet silicone standard. Fixation possible sur structure métallique par 6 vis autoforeuses sous réserve d'une étude préalable réalisée par le bureau d'études, pour déterminer les efforts et la faisabilité en fonction du support ainsi que la validation du fournisseur de visserie.

EXEMPLES DE RÉALISATION



Garde-corps droit VECTACO® sous couvitrine (sabot Z)

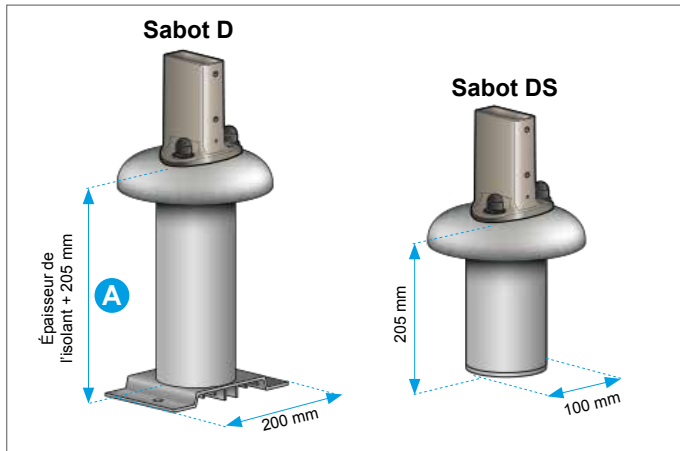


Fixation du sabot Z sur acrotère métallique

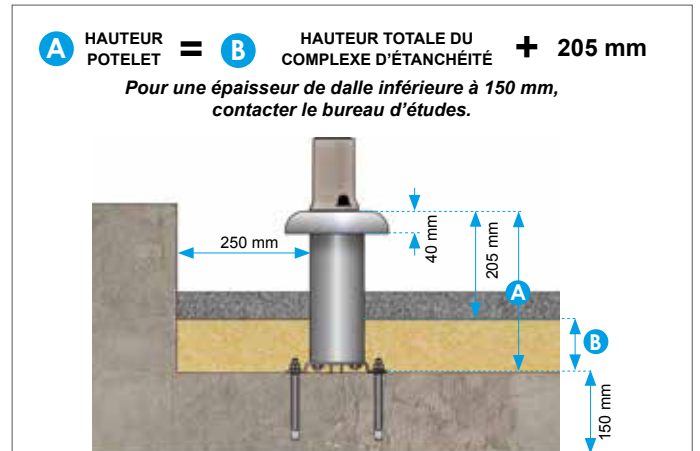
EMBASES SABOT D ET SABOT DS

Le sabot D se fixe à travers un complexe d'étanchéité d'épaisseur relativement importante tandis que le sabot DS, version plus petite, est adapté aux complexes d'étanchéité avec faible épaisseur d'isolation (<20 mm). La reprise d'étanchéité est nettement simplifiée grâce à l'absence de fixation apparente.

DIMENSIONS DU SABOT D ET SABOT DS



CALCUL DE LA HAUTEUR DU POTELET



CHOIX DES FIXATIONS*

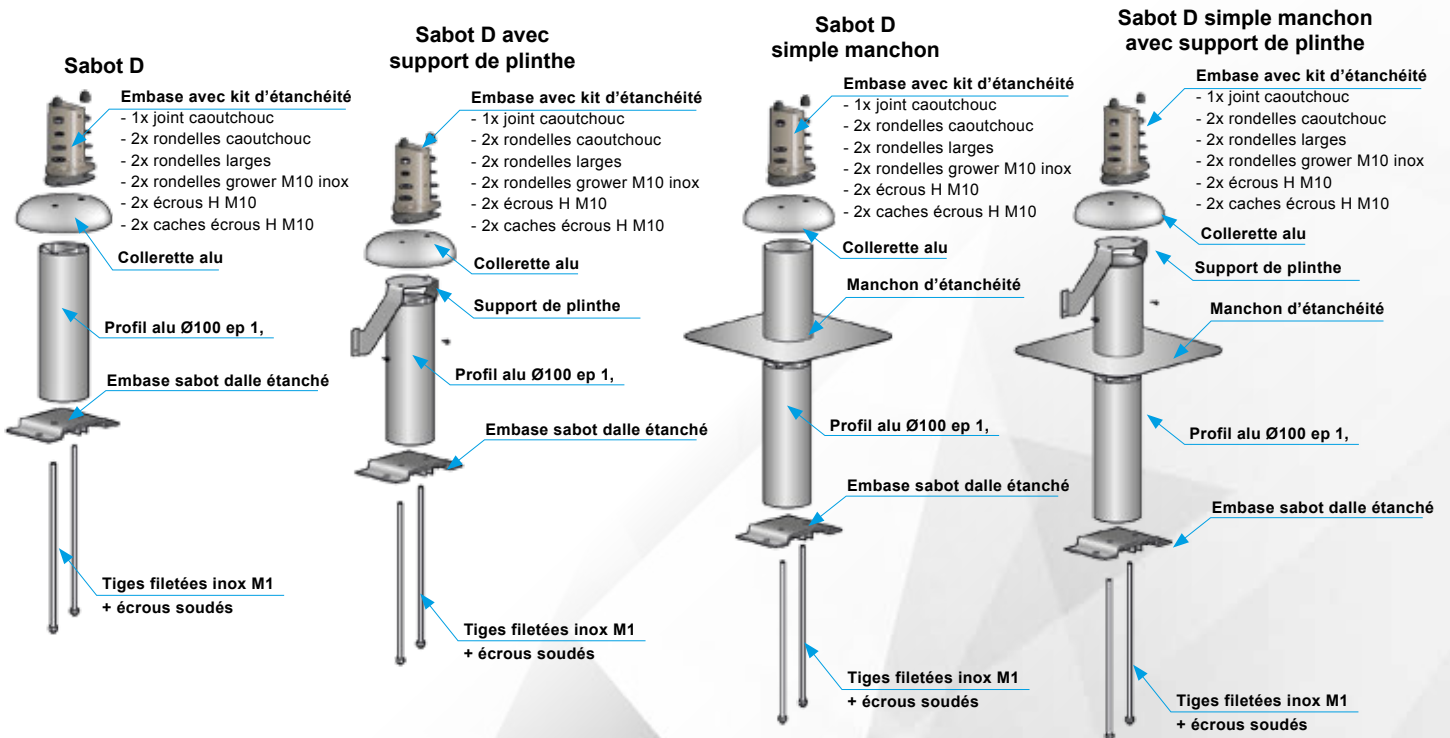
2 chevilles sur acrotère béton non fissuré C20/25.

Solutions	Modèle
Chimique	Chevilles chimiques M10 CHIMFORT ATE STD IN M10
Mécanique	Chevilles mécaniques BARACO crack FM 75 M10

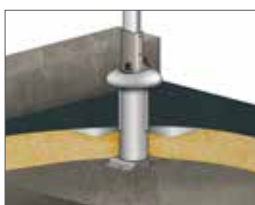
Tableau donné à titre indicatif pour béton C20/25.

*Fixations Etanco (fournies sur demande) - 1 cartouche CHIMFORT pour 20 fixations ; utilisable avec pistolet silicone standard

DIFFÉRENTES OPTIONS : SUPPORT DE PLINTHE ET MANCHON



OPTIONS



Sabot D simple manchon d'étanchéité
Le manchon simple permet la reprise d'étanchéité sur le sabot en respectant le DTU 43.1.

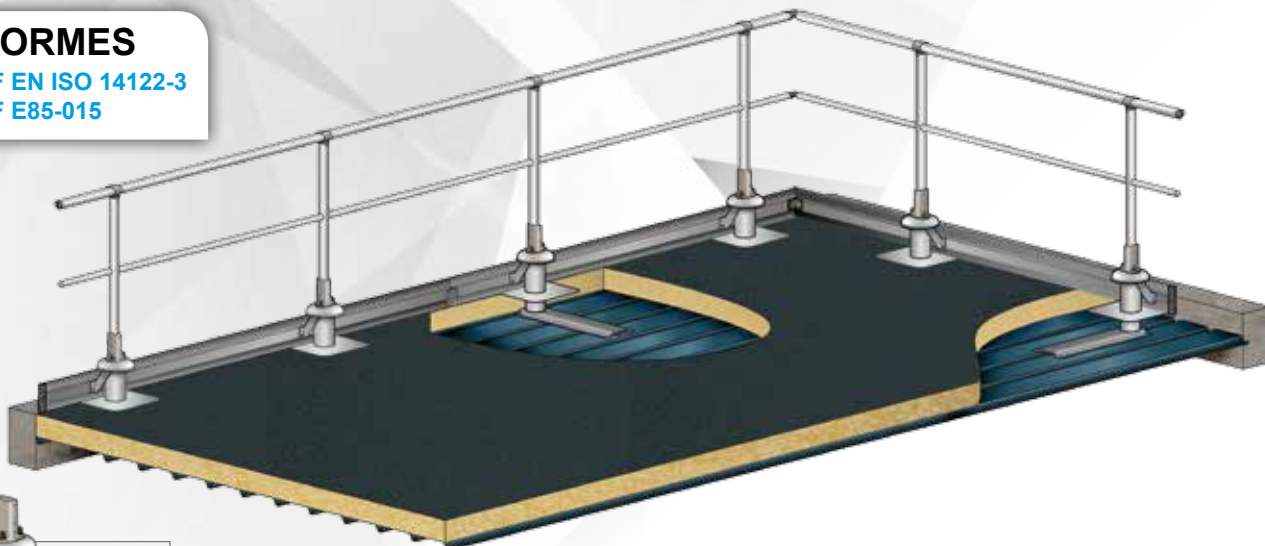


Sabot D rupture du pont thermique
Le sabot D rupture du pont thermique est composé d'une rondelle et d'un tube rempli de mousse expansée ; le tout optimisant l'isolation thermique.

GARDE-CORPS SUR BAC À ÉTANCHER - Réf. : VBE

NORMES

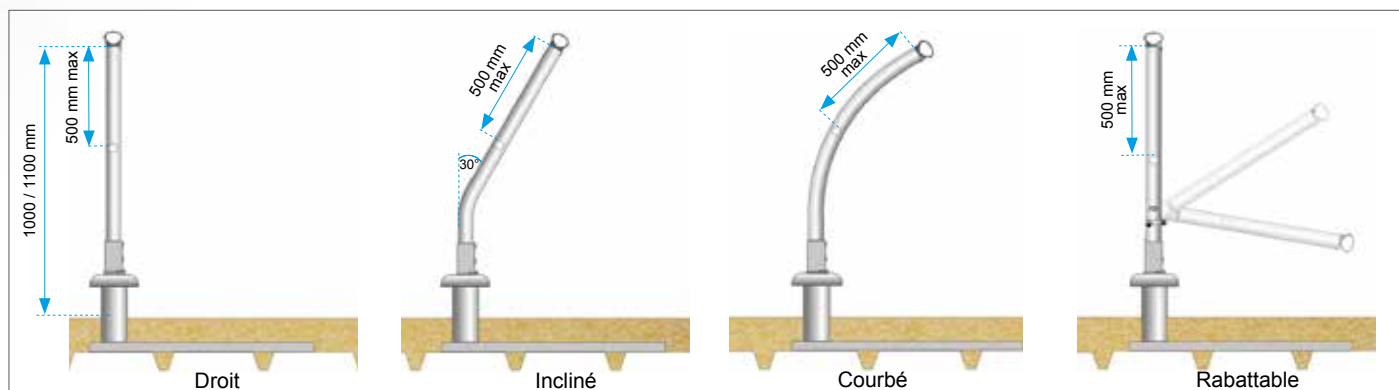
NF EN ISO 14122-3
NF E85-015



Le garde-corps VBE VECTACO® est un système de protection collective antichute destiné à protéger les toitures terrasses non accessibles au public. Son sabot BE se fixe à travers le complexe d'étanchéité sur le bac. Sa conception permet une pose simple et rapide.

- **Matériau** : aluminium
- **Finition** : brute, anodisée ou thermolaquée sur demande (*teintes ral*)
- **Composants** : lisses triangulaires, sous-lisses rondes $\varnothing 35$, tubes avec embouts rétrécis emboîtables et angles de lisse et sous-lisse réglables
- **Assemblage** : par vis HC et vis autoforeuses avec embout torx T25 fournis
- **Fixation** : par 8 vis Drillnox DBS2
- **Entraxe maxi entre montants** : 1 500 mm

DIMENSIONS DES MONTANTS



AVANTAGES

- > Économique
- > Montage simple et rapide
- > Disponible en stock
- > Lisses et sous-lisses en longueurs de 3 mètres livrées en boîtes de 7 pour faciliter la manutention
- > Finition brute ou thermolaquée sur demande
- > Livré prémonté pour une pose rapide
- > Kit étanchéité fourni avec joint caoutchouc, rondelles en caoutchouc, rondelles larges et caches écrous

FIXATIONS

La fixation du garde-corps sur bac à étancher est réalisée par 8 vis Drillnox DBS2 pour configurations perpendiculaires ou parallèles aux ondes.

Ondes	Configuratio	Quantité
250 mm	Perpendiculaire au bac	8 vis
	Parallèle au bac	
333 mm	Perpendiculaire au bac	
	Parallèle au bac	

RÉFÉRENCES

Montant droit	Montant incliné 30° (autre sur demande)	Montant courbé	Montant rabattable
VBE-D2 VBE-D3	VBE-i2 VBE-i3	VBE-C2 VBE-C3 VBE-C4	VBE-R2 VBE-R3

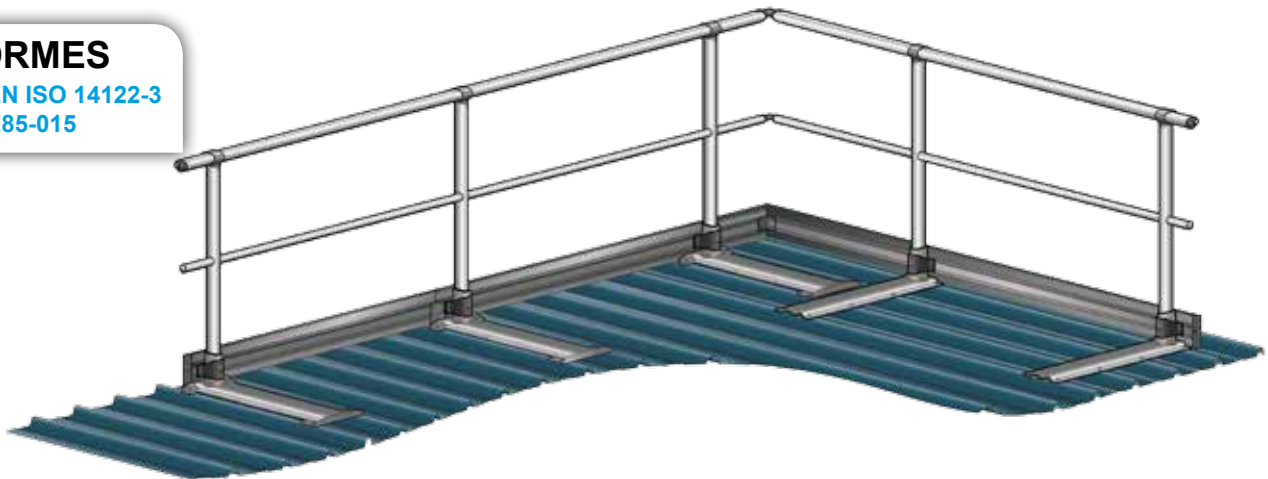
D : droit / I : incliné / C : courbé / R : rabattable

2 : lisse + sous-lisse / 3 : lisse + sous-lisse + plinthe / 4 : lisse + 2 sous-lisses + plinthe

GARDE-CORPS SUR BAC SEC ACIER - Réf. : VBA

NORMES

NF EN ISO 14122-3
NF E85-015

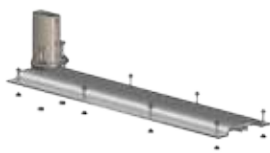


Le garde-corps sur bac sec acier VECTACO® est un système de protection collective antichute conçu pour la protection des toitures métalliques dont la pente est inférieure à 10°. Il se fixe sur les ondes (entraxe de 250 ou 333 mm) du bac acier d'épaisseur 63/100^{ème} minimum (*autres dimensions nous consulter*).

- **Matériau** : aluminium
- **Finition** : brute, anodisée ou thermolaquée sur demande (*teintes ral*)
- **Composants** : lisses triangulaires, sous-lisses rondes ø35, tubes avec embouts rétreints emboîtables et angles de lisse et sous-lisse réglables
- **Assemblage** : par vis HC et vis autoforeuses avec embout torx T25 fournis
- **Fixation** : par 6 ou 8 vis Drillnox DBS2
- **Entraxe maxi entre montants** : 1500 mm sur ondes 250 mm 1666 mm sur ondes 333 mm

FIXATIONS

Embases fixation sur bac sec acier - ondes 250 m

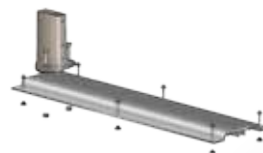


Embase onde 250 mm pour garde-corps bac acier parallèle au bac
Ensemble livré monté - Fixation au bac par 8 vis Drillnox DBS2 + rondelles cheminées



Embase onde 250 mm pour garde-corps bac acier perpendiculaire au bac
Ensemble livré monté - Fixation au bac par 6 vis Drillnox DBS2 + rondelles cheminées

Embases fixation sur bac sec acier - ondes 333 m



Embase onde 333 mm pour garde-corps bac acier parallèle au bac
Ensemble livré monté - Fixation au bac par 6 vis Drillnox DBS2 + rondelles cheminées



Embase onde 333 mm pour garde-corps bac acier perpendiculaire au bac
Ensemble livré monté - Fixation au bac par 6 vis Drillnox DBS2 + rondelles cheminées

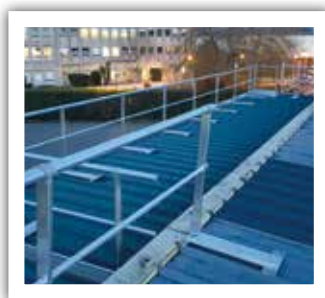
Fixation par vis Drillnox DBS2 + rondelle cheminée :

Ondes	Configuratio	Quantité
250 mm	Parallèle au bac	8 vis
	Perpendiculaire au bac	6 vis
333 mm	Parallèle au bac	
	Perpendiculaire au bac	

AVANTAGES

- > **Facilité de manutention** : lisses et sous-lisses rétreintes de 3 m facilement emboîtables et livrées par bottes de 7
- > **Étanchéité optimale** : vis Drillnox DBS2 + rondelle cheminée + limiteur de couple DB CONTROL 5N.m (*option*)
- > **Délai court** : disponible en stock

EXEMPLES DE RÉALISATION



OPTION

Pour une fixation sans foirage, nous préconisons le **limiteur de couple DB CONTROL 5N.M** spécifiquement adapté au couple de foirage de 5 N.m de la vis Drillnox DBS2.



RÉFÉRENCES

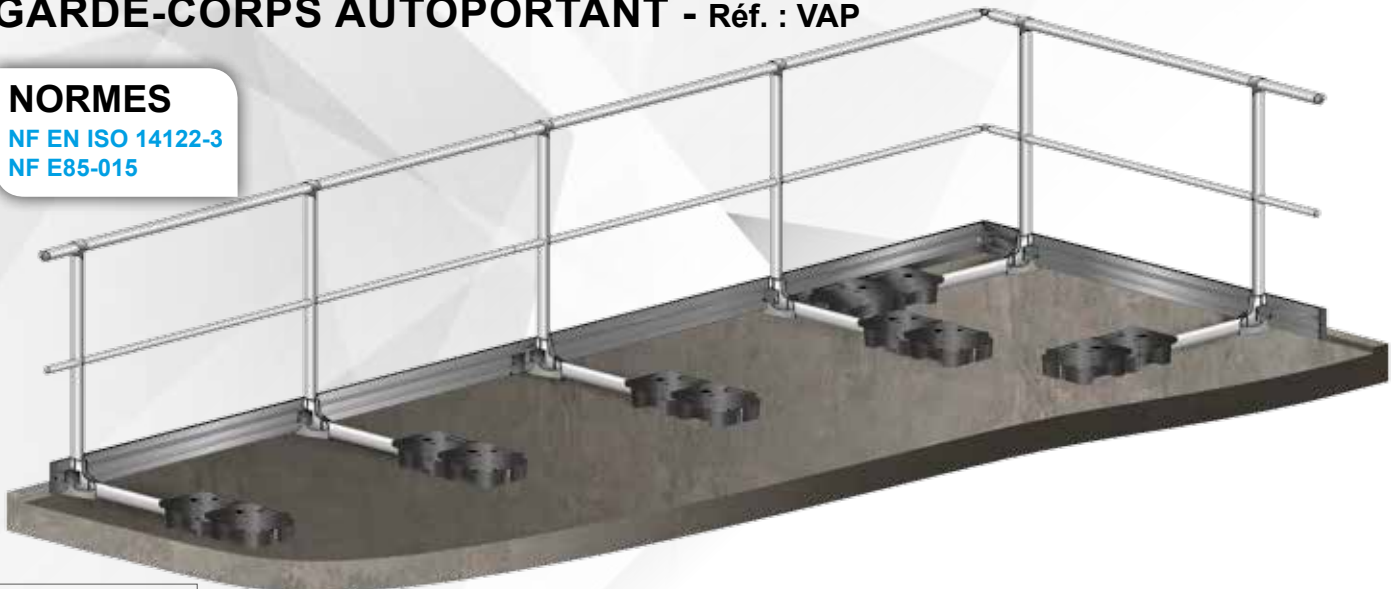
Montant droit	Montant incliné 30°	Montant courbé	Montant rabattable
VBA-D2 VBA-D3	VBA-I2 VBA-I3	VBA-C2 VBA-C3	VBA-R2 VBA-R3

D : droit / I : incliné / C : courbé / R : rabattable
2 : lisse + sous-lisse / 3 : lisse + sous-lisse + plinthe

GARDE-CORPS AUTOPORTANT - Réf. : VAP

NORMES

NF EN ISO 14122-3
NF E85-015



Plot plastique
de 12,5 kg

Le garde-corps autoportant VECTACO® permet la mise en sécurité des terrasses lorsqu'il est techniquement impossible de se fixer sur l'acrotère ou sur la dalle béton. Il évite toute intervention de perçage en toiture, préservant ainsi l'étanchéité.

- **Matériau** : aluminium
- **Finition** : brute, anodisée ou thermolaquée sur demande (*teintes ral*)
- **Composants** : lisses triangulaires, sous-lisses rondes $\varnothing 35$, tubes avec embouts rétrécis emboîtables et angles de lisse et sous-lisse réglables
- **Assemblage** : par vis HC et vis autoforeuses avec embout torx T25 fournis
- **Entraxe maxi entre montants** : 1 500 mm

AVANTAGES

- > Économique
- > Montage simple et rapide :
 - pièces en T prémontées sur les montants,
 - embases mécanosoudées aux jambes de force
 - montage complet avec un seul outil : l'embout Torx T25
- > Manutention simplifiée :
 - contrepoids de lestage divisé en 2 plots de 12,5 kg munis de poignées ergonomiques
 - lisses et sous-lisses de longueurs 3 m livrées en bottes de 7 unités
- > Disponible en stock, délai court

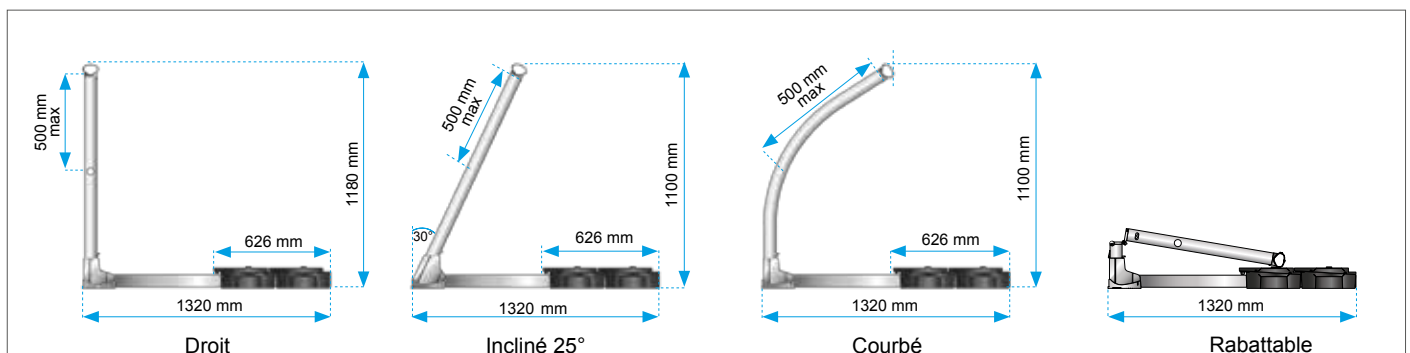


PLOTS DE LESTAGE UNIQUE SUR LE MARCHÉ

- > Contrepoids de lestage divisé en 2 plots de 12,5 kg, avec poignées ergonomiques pour faciliter la prise en main.
- > La charge divisée en deux permet de situer le centre de gravité au plus proche du corps de l'opérateur. Il limite ainsi l'effort physique sur la colonne vertébrale du poseur. Le contrepoids de lestage VECTACO® a la note de 2/4 sur l'échelle de risque de la CARSAT*

*Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail (www.carsat-ra.fr)

DIMENSIONS DES MONTANTS



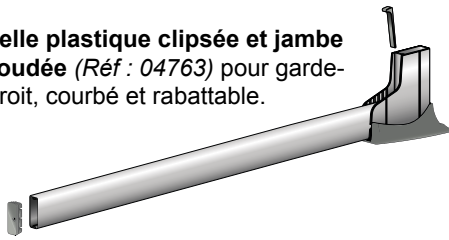
2 MODÈLES D'EMBASES AUTOPORTANTES

> Embase avec semelle plastique clipsée et jambe de force mécanosoudée (Réf : 04763) pour garde-corps autoportant droit, courbé et rabattable.

> Embase 25° avec semelle plastique clipsée et jambe de force mécanosoudée (Réf : 08631) pour garde-corps autoportant incliné



Fixation de l'embase au montant réalisée par un coin de blocage (Réf : 04773)



UN OUTIL UNIQUE POUR UN MONTAGE COMPLET

Le montage complet du garde-corps VECTACO® autoportant s'effectue avec un seul outil : l'embout Torx T25 (fourni à la livraison).



Légende :

- A - Angle lisse (Réf : 02873)
- B - Angle sous-lisse Ø35 mm (Réf : 08685)
- C - Plot plastique de 12,5 kg (Réf : 03468)
- D - Bouchon de plinthe H 150 mm (Réf : 08738)
- E - Raccord droit de plinthe H 150 mm (Réf : 08637)
- F - Kit angle de plinthe H 150 mm (Réf : 08869)
- G - Support de plinthe H 150 mm pour autoportant (Réf : 08703)

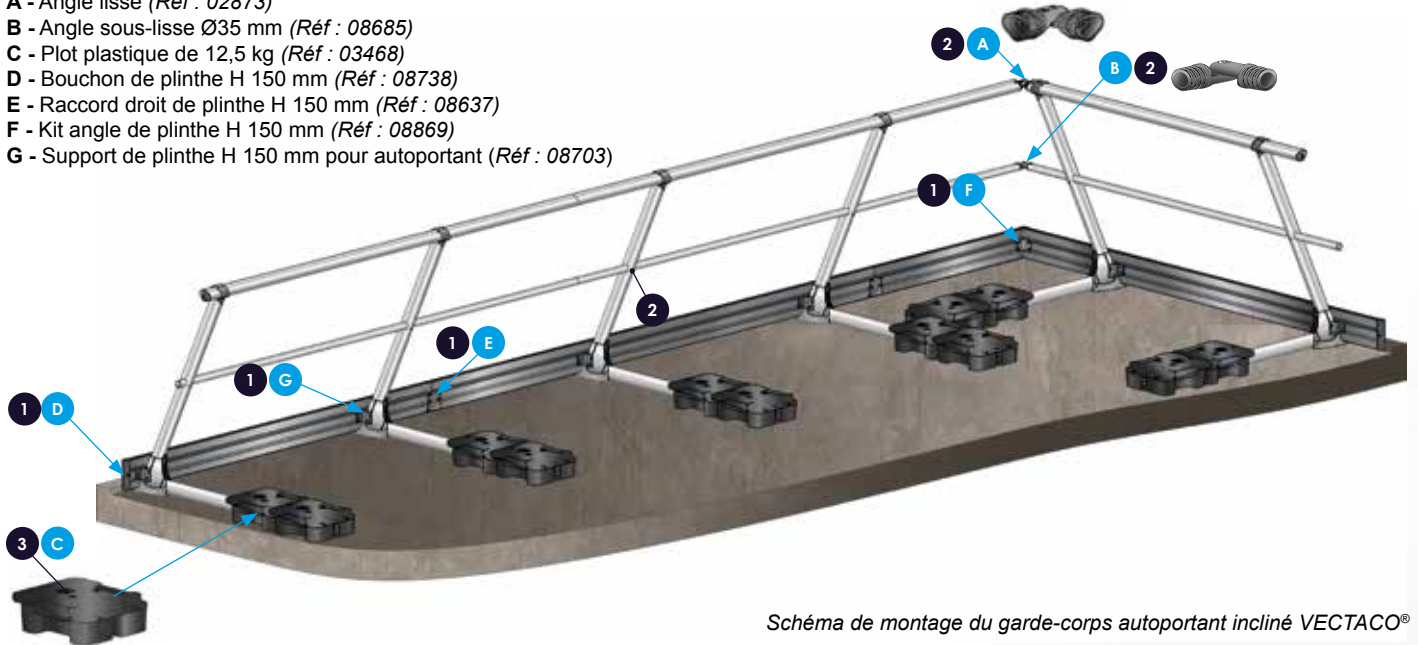


Schéma de montage du garde-corps autoportant incliné VECTACO®

RÉFÉRENCES

Montant droit	Montant incliné 25° (autres inclinaisons sur demande)	Montant courbé	Montant rabattable
VAP-D2	VAP-I2	VAP-C2	VAP-R2
VAP-D3	VAP-I3	VAP-C3	VAP-R3

D : droit / I : incliné / C : courbé / R : rabattable
2 : lisse + sous-lisse / 3 : lisse + sous-lisse + plinthe

EXEMPLES DE RÉALISATION



Garde-corps droit VECTACO® autoportant

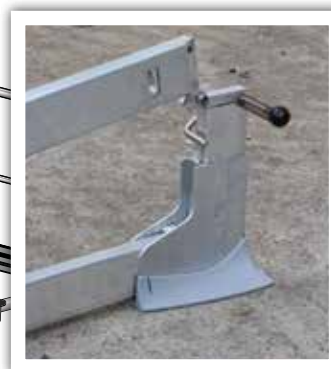
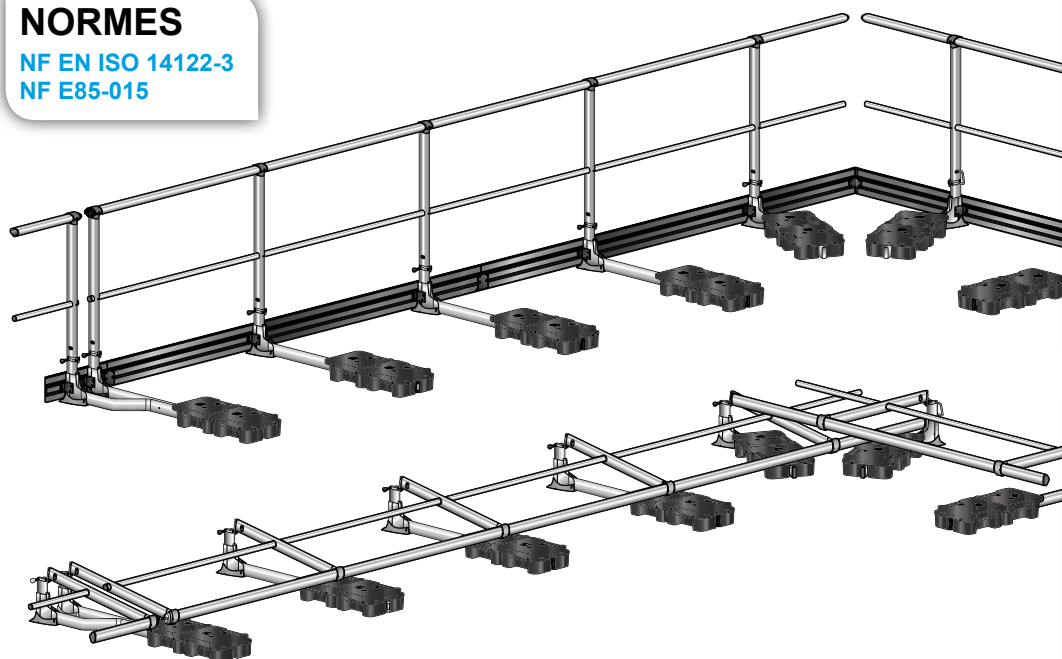


Garde-corps incliné VECTACO® autoportant

SYSTÈME RABATTABLE POUR GARDE-CORPS

NORMES

NF EN ISO 14122-3
NF E85-015



1. Relever les cadres.



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



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



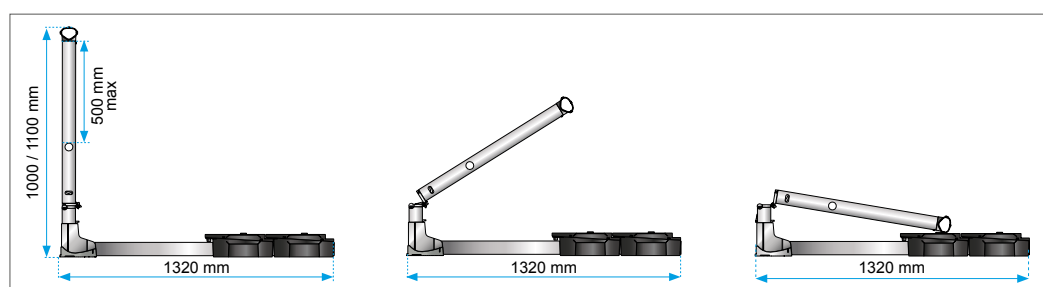
4. Enclencher la manette dans le logement en relâchant la poignée (le logement est muni de crans de verrouillage), afin de verrouiller complètement le montant, puis pousser la manette côté extérieur jusqu'au dernier cran. Le système est alors entièrement verrouillé.

Le système rabattable pour garde-corps VECTACO® s'installe sur l'ensemble de notre gamme de protection collective : VS, VA, 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 rabattable a été optimisé :

- Des articulations en aluminium remplacent les pièces plastique
- Un système de blocage par coulisseau est remplacé par un système type poignée à ressort
- Une innovation : 1 système, 3 positions (rabattue, intermédiaire «type balisage» et droite)

DIMENSIONS DES MONTANTS



AVANTAGES

- > La position intermédiaire : une nouveauté du système. Cette position 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.
- > La position rabattue : esthétique et discret, le garde-corps n'est plus visible de l'extérieur
- > Le montage est simple et rapide
- > Les lisses et sous-lisses livrées en longueurs de 3 m et conditionnées en bottes de 7 pour faciliter leur répartition et leur installation sur la toiture terrasse
- > Disponible en stock, délai court
- > Système de portillon rabattable dans les angles en option

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-R2
Lisse + sous-lisse + plinthe	VS-R3	-	-	-	VDE-R3	VBE-R3	VBA-R3	VAP-R3

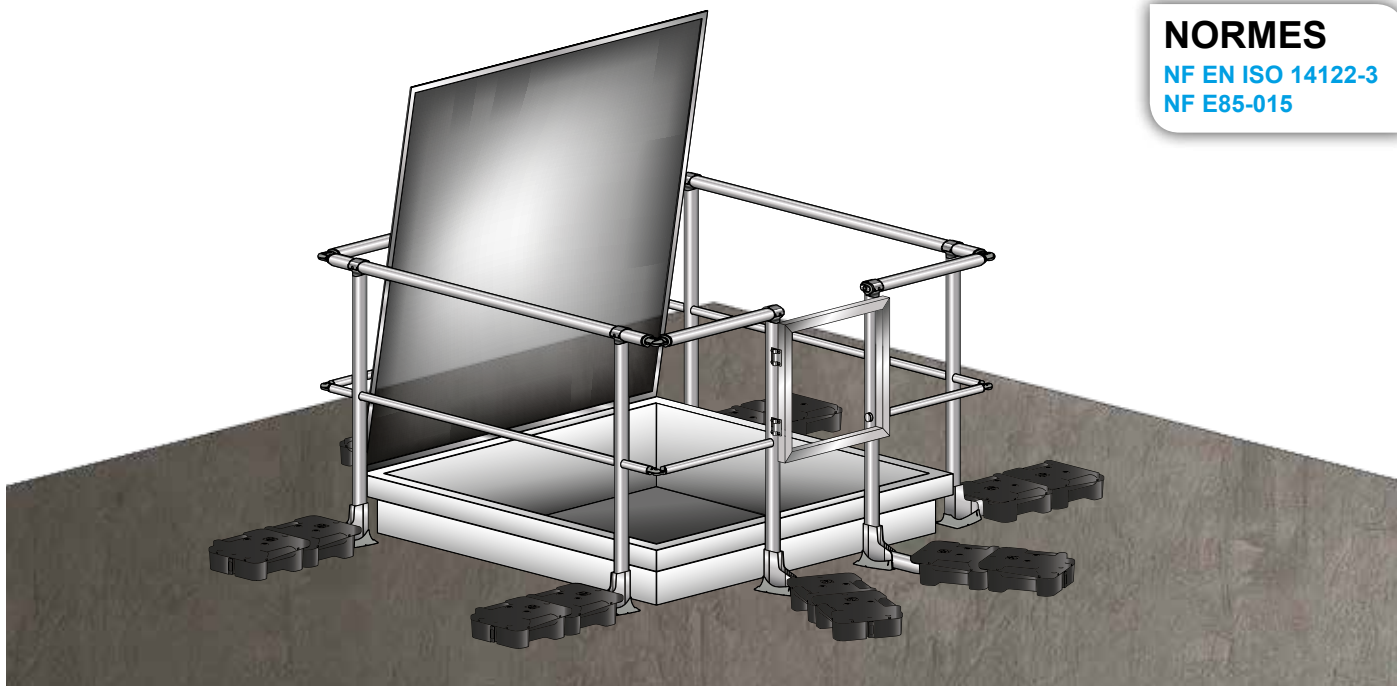
D : droit / I : incliné / C : courbé / R : rabattable

1 : lisse / 2 : lisse + sous-lisse / 3 : lisse + sous-lisse + plinthe / 4 : lisse + 2 sous-lisses + plinthe

PROTECTION DE LANTERNEAU - RÉF : VL

NORMES

NF EN ISO 14122-3
NF E85-015



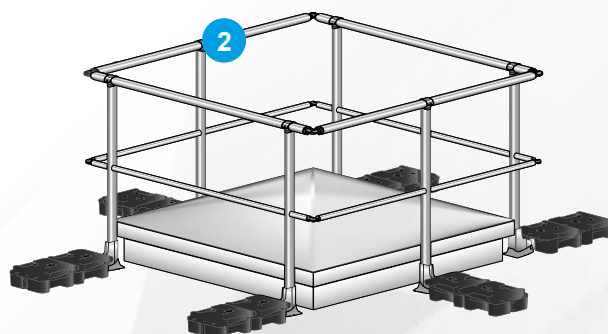
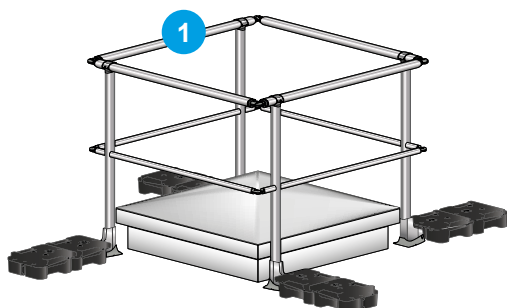
La protection de lanterneau VL VECTACO® permet une sécurisation périphérique de tous les types de lanterneau. Cette structure autoportante évite toute intervention de perçage sur la toiture préservant ainsi l'étanchéité. Chaque montant est stabilisé par une jambe de force avec semelle sous embase et deux plots plastique. L'équipement est livré en kit.

- **Matériau** : aluminium
- **Finition** : brute, anodisée ou thermolaquée sur demande (teintes ral)
- **Composants** :
 - Plot plastique (2 par montant) : 12,5 kg
 - Portillon à rappel automatique en option
 - Lisses/sous-lisses avec embouts rétrécis emboîtables
- **Hauteur du garde-corps** : 1180 mm
- **Assemblage** : par vis HC et vis autoforeuses avec embout torx T25 fournis

DIMENSIONS

Modèles	Dimensions lanterneau	Dimensions garde-corps	Réf
1	1200 x 1200 mm	4 montants : 1500 x 1500 mm	VL1200
2	1700 x 1700 mm	6 montants : 2000 x 2000 mm	VL1700
3	2200 x 2200 mm	8 montants : 2500 x 2500 mm	VL2200

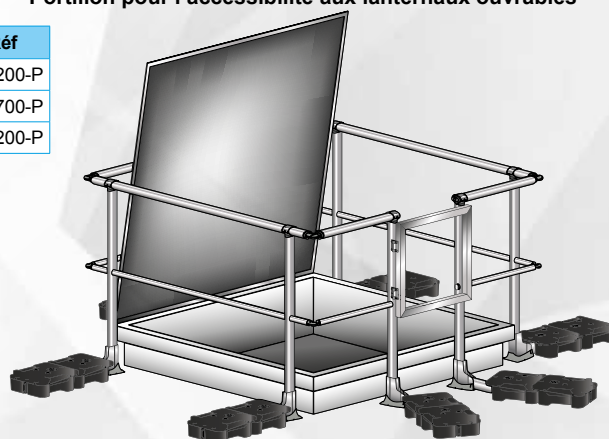
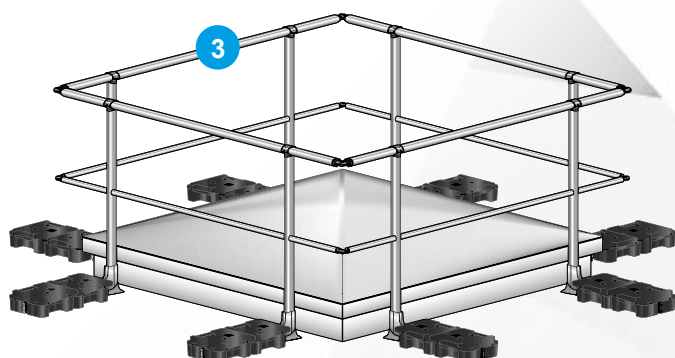
Autres dimensions sur demande



OPTION

Portillon pour l'accessibilité aux lanternaux ouvrables

Réf
VL1200-P
VL1700-P
VL2200-P



KITS PORTILLON POUR GARDE-CORPS

Nous avons développé 2 kits portillon qui s'adaptent aux montants droits ou inclinés. La fermeture automatique du portillon assure la sécurité de son utilisateur.

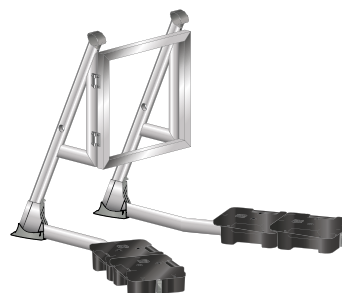
Garde-corps	Montant	Réf	Désignation
KIT PORTILLON H 580 MM			
Autoportant	Droit	VAPD-PORT	Kit portillon H 580 mm pour garde-corps autoportant droit
	Incliné 25°	VAPI-PORT	Kit portillon H 580 mm pour garde-corps autoportant incliné 25°
Tout sauf autoportant	Incliné 30°	0710128	Kit portillon 580 mm pour garde-corps incliné VECTACO®
	Droit	0710129	Kit portillon 580 mm pour garde-corps droit VECTACO®
KIT PORTILLON H 1100 MM			
Tout type	Incliné 30°	0710131	Kit portillon H 1100 mm pour garde-corps incliné VECTACO®
	Droit	0710132	Kit portillon H 1100 mm pour garde-corps droit VECTACO®

Exemple : kits portillon H 580 mm pour garde-corps autoportant droit/incliné

Kit portillon H 580 mm pour garde-corps autoportant droit - Réf : VAPD-PORT



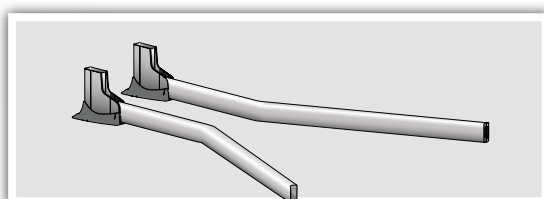
Kit portillon H 580 mm pour garde-corps autoportant incliné - Réf : VAPI-PORT



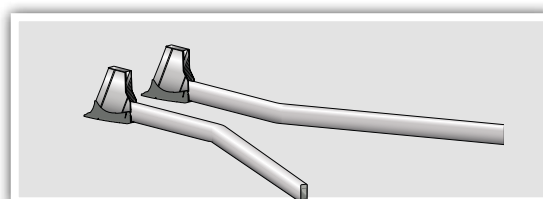
Montant kit portillon H 1114 mm pour garde-corps droit avec T monté
Réf : 08630



Montant kit portillon H 580 mm pour garde-corps incliné avec T monté
Réf : 0710130



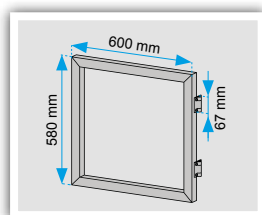
Embase droite avec jambe de force longue coudée 25° droite / gauche lg 1310 mm
Réf : 07815 / 07816



Embase inclinée 25° avec jambe de force longue coudée 25° droite / gauche lg 1310 mm
Réf : 09368 / 09369



Plot plastique de 12,5 kg 2 par jambe de force
Réf : 03468



Portillon H 580 mm charnières montées
Réf : 0733603



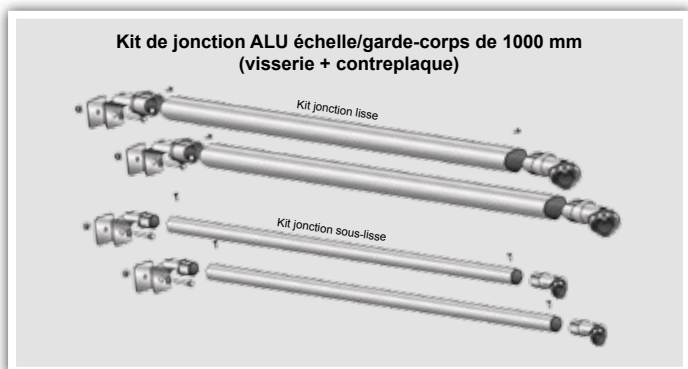
Vis Drillinox DBS2 6x27 Pour fixation des charnières
Réf : 377310



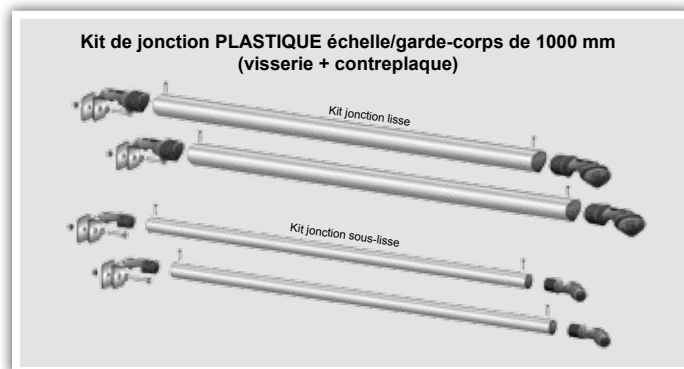
Vis autoforeuse T25 4.8 x 25 Pour fixation des sous-lisses
Réf : 300834

KITS DE JONCTION ÉCHELLE / GARDE-CORPS DE 1000 MM

Nous avons développé un kit permettant la continuité entre nos échelles et garde-corps. Ce kit s'adapte également grâce à des terminaisons adaptables aux autres garde-corps et échelles du marché.



Réf : 0733906

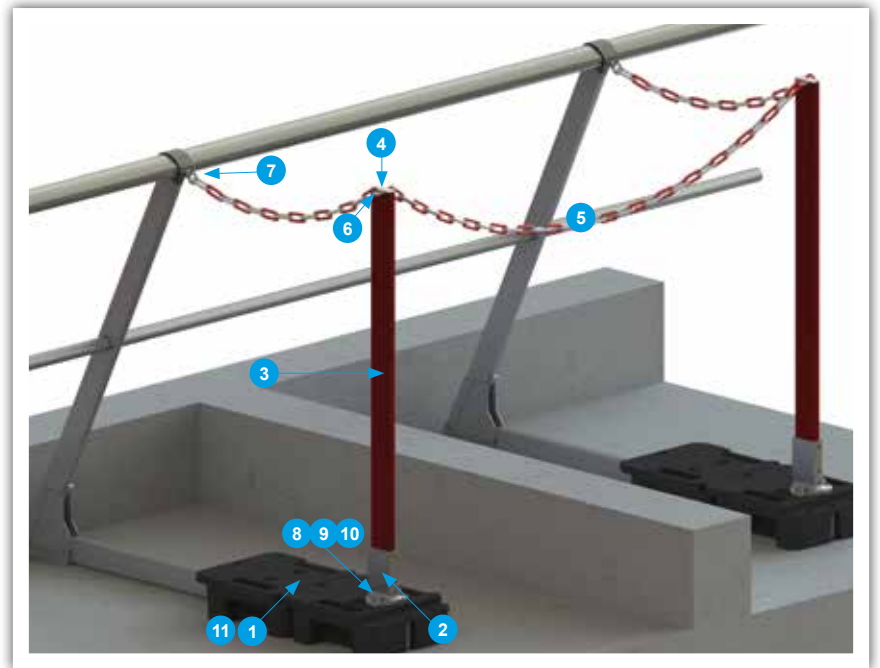


Réf : 0733905

KIT APPUI PRÉCAIRE

- Réf : 0710116

Les murs coupe-feu ont des joints de dilatation sur les toitures terrasses qui peuvent générer des appuis précaires. Le kit appui précaire est adapté à la gamme des garde-corps VECTA-CO® et permet un balisage et la circulation des personnes en toute sécurité.

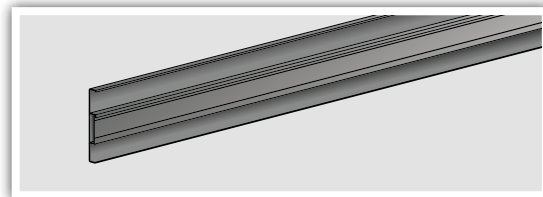


COMPOSITION

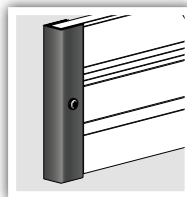
Dénomination	Réf.
1- Plot plastique support embase (x2)	04609
2- Embase à plat alu peint blanc blanc RAL 9010 (x2)	06926
3- Montant de balisage (x1) chaîne plastique rouge RAL 3001 (x2)	08394
4- Bouchon 65 x 24 pour montant balisage blanc RAL 9010 (x2)	05017
5- Chaîne plastique rouge et blanche Ø 8 mm pour balisage cheminement (x4 ml)	08398
6- Union raccord chaîne de balisage (x2)	01624
7- Piton à oeil M8 x 12 inox (x2)	079007
8- Ecrou H M10 inox (x4)	DINI934M10
9- Rondelle grower M10 inox (x4)	DINI127BM10
10- Rondelle M10 inox (x4)	DINI125M10
11- Vis 4,8 x 50 perfix TB inox Torx 25 (x2)	300836

PLINTHE (hauteur 150 mm)

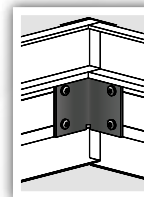
ACCESSOIRES STANDARDS POUR PLINTHE



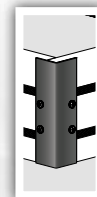
Plinthe Longueur 3000 x 150 x 19 mm
Réf : 08702



Bouchon de plinthe
H 150 mm*
Réf : 08738

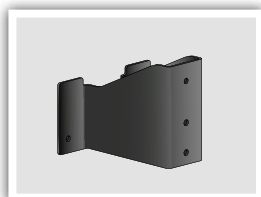


Kit angle de plinthe
H 150 mm* (incluant angles
intérieur et extérieur)
Réf : 08869

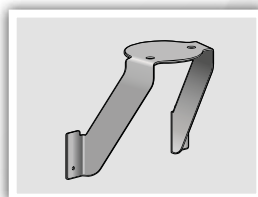


Raccord droit de plinthe
H 150 mm*
Réf : 08637

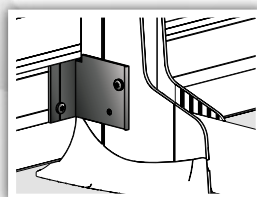
SUPPORTS DE FIXATION POUR PLINTHE SELON LE MODÈLE



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

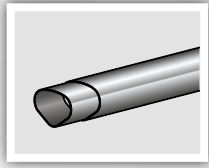


Support de plinthe H 150 mm
pour garde-corps autoportant*
Réf : 08703

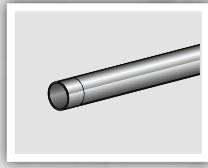
*Visserie non comprise

NOMENCLATURE

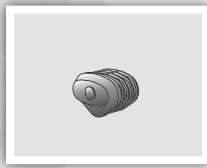
NOMENCLATURE GARDE-CORPS



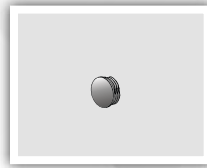
Lisse rétreinte
L : 3000 mm
Réf : 02601



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



Bouchon lisse
Réf : 02920



Bouchon sous-lisse
Ø35 mm
Réf : 09625



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

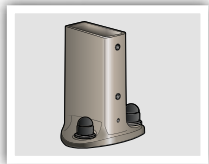


Terminaison
murale alu lisse
Réf : 0710122

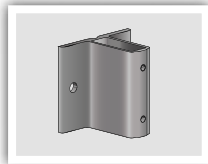


Terminaison murale alu
sous-lisse Ø35 mm
Réf : 0710123

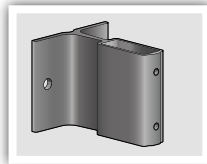
NOMENCLATURE EMBASES



Embase à plat
thermolaquée
Réf : 03274



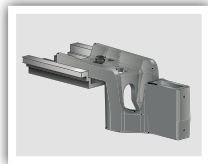
Applique sans déport
Réf : 02877



Applique déportée
de 60 mm
Réf : 02876



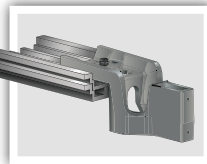
Sabot Z alu standard
pour acrotère non isolé
Réf : ZITE0



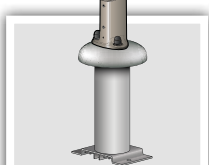
Sabot Z alu pour
acrotère isolé jusqu'à
70 mm
Réf : ZITE70



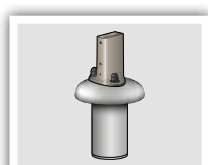
Sabot Z alu pour
acrotère isolé jusqu'à
130 mm
Réf : ZITE130



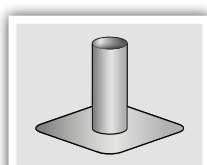
Sabot Z alu pour
acrotère isolé jusqu'à
160 mm
Réf : ZITE160



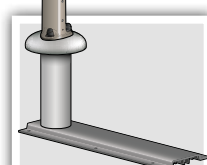
Potelet sabot D
sur mesure



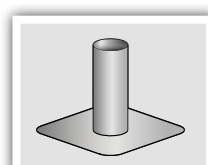
Potelet sabot DS
sur mesure



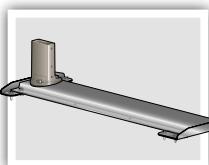
Manchon d'étanchéité
pour potelet sabot D
Réf : VSDME



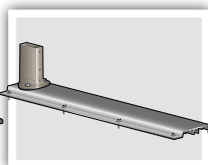
Potelet sabot BE
sur mesure



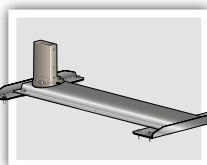
Manchon d'étanchéité
pour potelet sabot BE
Réf : VSDME



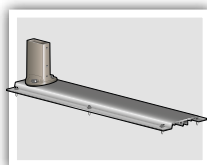
Embase onde 250 mm
pour garde-corps bac
acier perpendiculaire
au bac
(hors visserie fixation
au bac)
Réf : BAP250PER



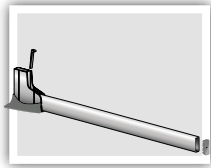
Embase onde 250 mm
pour garde-corps bac
acier parallèle au bac
(hors visserie fixation
au bac)
Réf : BA250PAR



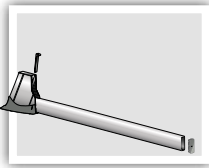
Embase onde 333 mm
pour garde-corps bac
acier perpendiculaire au
bac (hors visserie
fixation au bac)
Réf : BA333PER



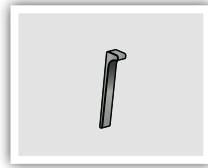
Embase onde 333 mm
pour garde-corps bac
acier parallèle au bac
(hors visserie fixation
au bac)
Réf : BA333PAR



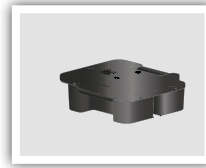
Embbase avec jambe de force mécanosoudée
Réf : 04763



Embbase 25° avec jambe de force mécanosoudée
Réf : 08631



Coin de blocage
Réf : 04773



Plot plastique de 12,5 kg
(2 par jambe de force)
Réf : 03468

NOMENCLATURE DES MONTANTS

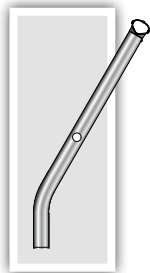


Selon hauteur d'acrotère :
- **Montant droit avec T monté H 830 mm**
Réf : 09441

- **Montant droit avec T monté H 965 mm**
Réf : 09443

- **Montant droit avec T monté H 1114 mm**
Réf : 08630

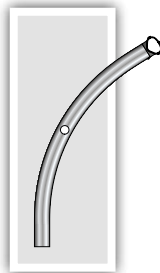
- ou sur mesure



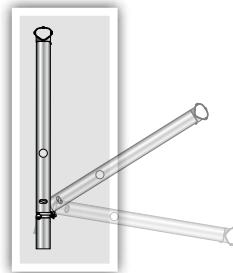
Selon hauteur d'acrotère :
- **Montant incliné 30° avec T monté H 959 mm**
Réf : 09435

- **Montant incliné 30° avec T monté H 1082 mm**
Réf 10573

ou sur mesure



Montant courbé avec T monté
Référence du montant selon le type de sabot ou dimensions d'acrotère (nous consulter).



Selon hauteur d'acrotère :
- **Montant rabattable avec T monté H 966 mm**
Réf : 15022

- **Montant rabattable avec T monté H 1035 mm**
Réf : 15020

ou sur mesure

NOMENCLATURE VISSERIE POUR GARDE-CORPS

Vis cuvette M8 x10
(Pour blocage des montants sur les embases à plat, en applique, ...)
Réf. : 02912



Vis Drillnox DBS2 6x27 et rondelle étanche + rondelle cheminée
(Pour fixation sur bac)
Réf. : 377310
401300



Douille limiteur de couple DB CONTROL 5N.m
Réf. : 0790005



Embout Torx T25
Réf. : 0790006



Vis autoforeuses T25 4.8 x 16
(Pour fixation des plinthes)
Réf. : 300832



Vis autoforeuses T25 4.8 x 25
(Pour fixation sous-lisses)
Réf. : 300834



Vis autoforeuses T25 4.8 x 50
(Pour fixation plots béton)
Réf. : 300836



CHOIX DES CHEVILLES POUR FIXATION DES GARDE-CORPS

Tableau donné à titre indicatif pour béton C20/25.

+++ : cheville conseillée / ++ : combinaison possible / + : possible mais peu économique / - : cheville déconseillée

	Distance du bord	VS	VA	VAD	VAD + entretoise déport 95	VAD + entretoise déport 102	VAD + entretoise déport 135	ZITE0	ZITE70	ZITE130	ZITE160
Cheville BARACO FM 753 M10x90 ZB	>75 mm	+++	+++	+++	-	-	-	-	-	-	-
Cheville BARACO FM 753 A4 M10x90 INOX A4	>75 mm	+++	+++	+++	-	-	-	-	-	-	-
Cheville BARACO FM 753 M10x120 ZB	>75 mm	+	+	+	+++	-	-	-	-	-	-
Cheville BARACO FM 753 A4 M10x120 INOX A4	>75 mm	+	+	+	+++	-	-	-	-	-	-
Cheville BARACO FM 753 M10x145 ZB	>75 mm	-	-	-	+	+++	-	-	-	-	-
Cheville BARACO FM 753 M10x170 ZB	>75 mm	-	-	-	-	+	+++	-	-	-	-
Cheville BARACO crack FM 753 A4 M10x90 ZB	>60 mm	++	++	++	-	-	-	+++	+++	-	-
Cheville BARACO crack FM 753 M10x90 INOX A4	>60 mm	++	++	++	-	-	-	+++	+++	-	-
Cheville BARACO crack FM 753 A4 M10x135 ZB	>60 mm	-	-	-	+	++	-	-	-	+++	+++
Cheville BARACO crack FM 753 M10x135 INOX A4	>60 mm	-	-	-	+	++	-	-	-	+++	+++
CHIMFORT 280ml (pistolable sil) Tige ECO ZN M10 X 110 ZB	>50 mm	++	++	++	-	-	-	++	++	-	-
CHIMFORT 280ml (pistolable sil) Tige ECO INOX M10 X 110 INOX A4	>50 mm	++	++	++	-	-	-	++	++	-	-
CHIMFORT 280ml (pistolable sil) Tige ECO ZN M10 X 160	>50 mm	+	+	+	++	++	-	+	+	++	++
CHIMFORT 280ml (pistolable sil) Tige ECO INOX M10 X 160 INOX A4	>50 mm	+	+	+	++	++	-	+	+	++	++

EXEMPLES DE RÉALISATIONS

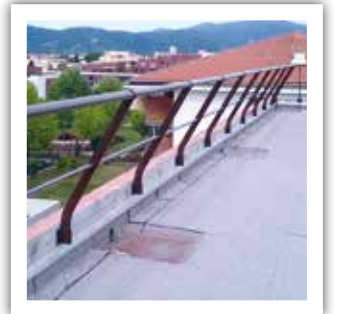
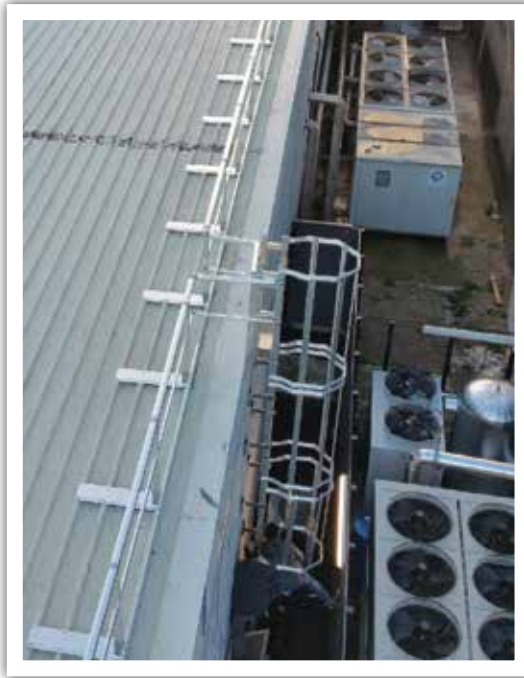
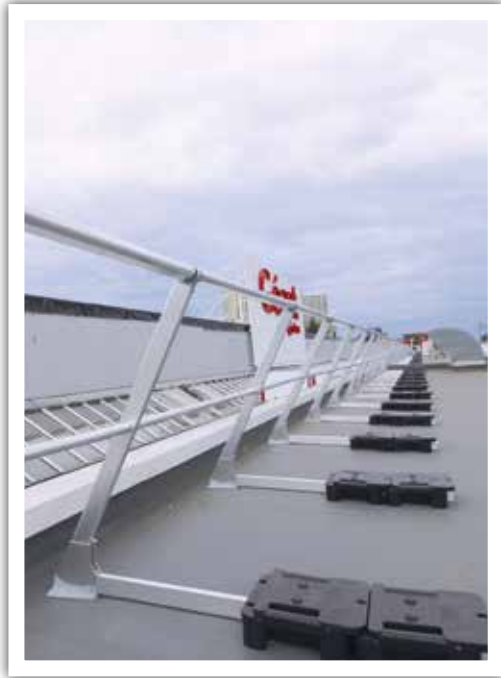


TABLEAU DES RÉFÉRENCES DES GARDE-CORPS VECTACO®

LÉGENDE

V : VECTACO

S : à plat

A : applique

AD : applique déportée

Z : sabot Z

DE : dalle à étancher sabot D

DSE : dalle à étancher sabot DS

BE : bac à étancher

BA : bac sec acier

AP : autoportant

D : droit

I : incliné

C : courbé

R : rabattable

1 : lisse

2 : lisse + sous-lisse

3 : lisse + sous-lisse + plinthe

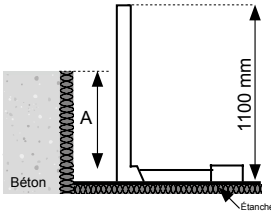
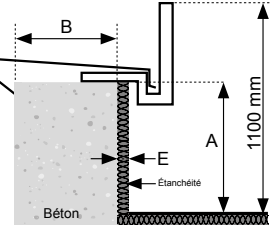
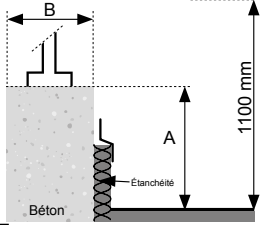
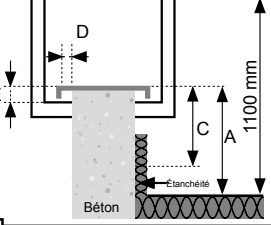
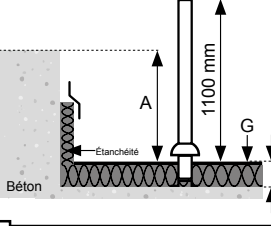
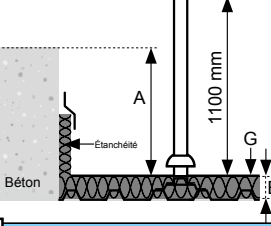
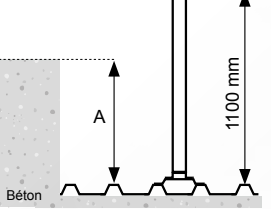
4 : lisse + 2 sous-lisses + plinthe

	Montant droit	Montant incliné 30° <i>(autre angle sur demande)</i>	Montant courbé 45°	Montant rabattable
À plat (à la française)	VS-D1 VS-D2 VS-D3	VS-I1 VS-I2 VS-I3 VS-I4	VS-C1 VS-C2 VS-C3 VS-C4	VS-R1 VS-R2 VS-R3
En applique (à l'anglaise)	VA-D1 VA-D2 VA-D3	VA-I1 VA-I2 VA-I3 VA-I4	VA-C1 VA-C2 VA-C3 VA-C4	VA-R1 VA-R2
En applique déportée (à l'anglaise)	VAD-D1 VAD-D2 VAD-D3	VAD-I1 VAD-I2 VAD-I3 VAD-I4	VAD-C1 VAD-C2 VAD-C3 VAD-C4	VAD-R1 VAD-R2
Sous couverture Sabot Z acrotère non isolé	VZ-D1 VZ-D2	VZ-I1 VZ-I2	VZ-C1 VZ-C2	VZ-R1 VZ-R2
Sous couverture Sabot Z acrotère isolé 70 mm	VZ70-D1 VZ70-D2	VZ70-I1 VZ70-I2	VZ70-C1 VZ70-C2	VZ70-R1 VZ70-R2
Sous couverture Sabot Z acrotère isolé 130 mm	VZ130-D1 VZ130-D2	VZ130-I1 VZ130-I2	VZ130-C1 VZ130-C2	VZ130-R1 VZ130-R2
Sous couverture Sabot Z acrotère isolé 160 mm	VZ160-D1 VZ160-D2	VZ160-I1 VZ160-I2	VZ160-C1 VZ160-C2	VZ160-R1 VZ160-R2
Sur dalle à étancher sabot D	VDE-D2 VDE-D3	VDE-I2 VDE-I3 VDE-I4	VDE-C2 VDE-C3 VDE-C4	VDE-R2 VDE-R3
Sur dalle à étancher sabot DS <i>(Faible épaisseur d'étanchéité)</i>	VDSE-D2 VDSE-D3	VDSE-I2 VDSE-I3	VDSE-C2 VDSE-C3 VDSE-C4	VDSE-R2 VDSE-R3
Sur bac à étancher	VBE-D2 VBE-D3	VBE-I2 VBE-I3	VBE-C2 VBE-C3 VBE-C4	VBE-R2 VBE-R3
Sur bac sec acier	VBA-D2 VBA-D3	VBA-I2 VBA-I3	VBA-C2 VBA-C3	VBA-R2 VBA-R3
Autoportant	VAP-D2 VAP-D3	VAP-I2 VAP-I3 VAP-I4	VAP-C2 VAP-C3 VAP-C4	VAP-R2 VAP-R3

FICHE D'AIDE AU CHIFFRAGE

1 FICHE = 1 LIVRAISON

*Données obligatoires

Devis / Commande	Réf. Chantier		Client / Demandeur		Délai client		Docs dispo dans ventes			
CARACTÉRISTIQUES	*Type (D2, i3...)	*Nbre ml	*si incliné spécial ex : 45°	*Nom de la Terrasse ex : Bâtiment A	*Nombre d'angles	*Nombre de bouchons	*Nombre de term. murales	*Nombre de Kit Gc/Éc	Laqué RAL :	Anodisé (à cocher)
<input type="checkbox"/> AUTOPORTANT VAP 										<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Cote A:	AUTRES :									
<input type="checkbox"/> SOUS COUVERTINE SABOT Z VZ 										<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
*Cote A:	*Cote B:	*Cote E:	AUTRES :							
<input type="checkbox"/> À PLAT (à la française) VS 										<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
*Cote A:	Cote B:	AUTRES :								
<input type="checkbox"/> EN APPLIQUE (à l'anglaise) VA/VAD 										<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
*Cote A:	*Cote C:	AUTRES :								
*Cote D:	*Cote E:									
<input type="checkbox"/> SUR DALLE À ÉTANCHER VDE 										<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
*Cote A:	*Cote E:	*Cote G si gravier:	MANCHON: OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	AUTRES :						
<input type="checkbox"/> SUR BAC À ÉTANCHER VBE 										<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
*Cote A:	*Cote E:	*Cote G si gravier:	MANCHON: OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	AUTRES :						
<input type="checkbox"/> SUR BAC SEC ACIER VBA 										<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
*Ondes: 250 <input type="checkbox"/> 333 <input type="checkbox"/>	*Cote A:	Nombre de ml parallèles aux ondes : Nombre de ml perpendiculaires aux ondes :		AUTRES :						



FICHE D'AIDE AU CHIFFRAGE

TRANSPORT

- Semi
- Porteur hayon sans moyen de déchargement sur chantier
- Messagerie
- DPD
- Autre :

PLAN

- ALSOLU
- Neutre
- Cartouche client (à fournir au BE s'ils ne l'ont pas)

RAPPEL DES NORMES

Conforme à la norme NF E85-015 (Française) et à la norme EN ISO 14122-3 (Européenne).
Un garde-corps doit être installé dès que la hauteur de chute est supérieure à 500 mm. La hauteur de la lisse du garde-corps doit être comprise entre 1000 mm (suffisant pour la NF E85-015) et 1100 mm (impératif pour la EN ISO 14122-3) 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 de 100 mm minimum doit être installée à 10 mm maximum du niveau de déambulation et du bord de la plateforme. Il convient que la distance entre les montants soit limitée à 1500 mm maxi (si supérieure, voir BE). Si la lisse est interrompue, l'espace libre entre deux segments de la lisse doit être compris entre 75 mm et 120 mm.

PARTIE LIBRE (commentaires, croquis, autres infos importantes)

.....

.....

* Pour tout GC rabattable, un croquis ou plan de toiture est obligatoire afin de tracer le plan de calepinage