



SYSTÈMES LIGNES DE VIE ET RAILS

POINTS D'ANCRAGE

HOLD-SYSTEM®99

	WING104
	AOSWS106
	CORNER107
	C-LEVER108
	SOLID110
	LOOP112
	HOOK SPIKE113
	HOOK EVO114
	HOOK EVO 2.0115
	SLIM116
	KITE117
G. P. S.	SIANK118
	AOS119
	AOS01 + TOWER/TOWER A2 120
	AOS01 + TOWER/TOWER A2120
	AOS01 + TOWER/TOWER A2120 AOS01 + TOWER XL121
	AOS01 + TOWER XL
	AOS01 + T-CLAMP
	AOS01 + TOWER XL

POINTS D'ANCRAGES

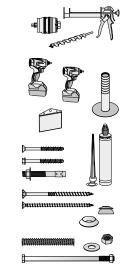
PROTECTIONS COLLECTIVES

137 ÉQUIPEMENTS DE 179 PROTECTION INDIVIDUELLE

	GARDE-CURPS PERMANENTS	
	BORDER W	140
	BORDER V/BORDER VD	141
	BORDER H	142
	BORDER M	143
	BORDER Z	144
	BORDER composants	1/5
A	BORDER Composants	143
	ÉCHELLES FIXES	
	STEP UP	150
	STEP UP composants	152
	ÉCHELLES SIMPLES	
	EASY LAD	158
		100
U	PASSERELLES ET PASSERELLES	
	DE FRANCHISSEMENT	
	ALL WALK	160
	EASY WALK	162
	FILETS ANTICHUTE PERMANENTS	3
	OVERNET	164
	ROLLNET	
_ 🗶	FILETS ANTICHUTE TEMPORAIRES	S
	HORIZONTAL NET	168
	VERTICAL NET	170
******	FRAME NET	171
	GARDE-CORPS TEMPORAIRES	
	EDGE TEMP 1	172
	EDGE TEMP 2	172
	EDGE TEMP 3	173
	EDGE TEMP 4	173
	CROCHETS D'ÉCHELLE	
	CROCHETS D'ÉCHELLE	174
	HANG TEMP	
		174

	CASQUES de page	.180
	HARNAIS de page	.184
	ANTICHUTE ET POSITIONNEMENT de page	. 193
	DISPOSITIFS RÉTRACTABLES de page	. 197
and the state of t	KIT de page	.198
	ANCRAGES TEMPORAIRES de page	200
00	CONNECTEURS de page	202
	CORDES ET ACCESSOIRES de page	206
	DESCENDEURS ET BLOQUEURS de page	208
	TRIPODES ET GRUES de page	.210
	SECOURS de page	. 215
	ACCESSOIRES de page	. 216

PRODUITS COMPLÉMENTAIRES



227

LA HIÉRARCHIE DE L'ANTICHUTE



1 ÉLIMINEZ LE RISQUE

Dans la mesure du possible, évitez de travailler en hauteur. Autrement, installez des systèmes et des équipements dans des zones sûres, exemptes de risques de chute.





2 PROTECTIONS COLLECTIVES

Lorsque le travail en hauteur est nécessaire, réduisez les risques de chute avec des protections collectives, comme le garde-corps BORDER de Rothoblaas, et évitez toute exposition inutile.



3 PROTECTION INDIVIDUELLE



Si le risque de chute ne peut être éliminé, utilisez le système de protection approprié pour minimiser les conséquences, en utilisant des systèmes de retenue ou d'arrêt de chute.





en ligne. Grâce à une série d'outils performants, vous pourrez :

- Configurer des projets personnalisés et optimisés pour chaque besoin.
- Gérer la documentation d'installation et de révision de manière rapide et précise.
- Calculer des charges et des flèches pour garantir le maximum de la sécurité.

B-SAFE : une seule plateforme, facile à utiliser et toujours disponible.



Concevez avec nous sur b-safe.rothoblaas.com

rothoblaas.fr f ⊚ in □





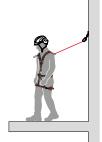


I MÉTHODES DE TRAVAIL

RETENUE



Il s'agit d'un système de protection individuelle qui empêche les opérateurs d'atteindre les zones à risque de chute de hauteur en les maintenant dans une position sûre grâce à des dispositifs qui limitent les mouvements.



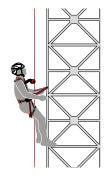


POSITIONNEMENT AU TRAVAIL



Il permet à la personne de travailler en tension ou retenue, en la maintenant dans une position stable et sûre afin d'éviter une chute.

L'opérateur est soutenu par des équipements de protection individuelle tels que des harnais et des cordes, qui assurent sa sécurité et sa stabilité pendant le travail.





ACCÈS PAR CORDE



L'opérateur accède et se déplace en toute sécurité vers le point de travail à l'aide d'une corde de travail et une corde de sécurité, reliées séparément à des points d'ancrage sécurisés. Le système permet de travailler dans des zones difficiles d'accès, telles que des parois verticales ou des surfaces élevées, et de prévenir ou d'arrêter les chutes.





ARRÊT DE CHUTE



Il s'agit d'un système de protection qui arrête immédiatement la chute d'un opérateur en limitant la force de l'impact sur son corps lors de l'arrêt. Composé de dispositifs tels que des harnais, des cordes et des ancrages, ce système répartit l'énergie de l'impact de manière contrôlée.





RÉCUPÉRATION **OU SECOURS**



L'ensemble des opérations nécessaires pour assister et récupérer en toute sécurité un opérateur dans une situation d'urgence, telle qu'une chute ou un malaise, lors d'un travail en hauteur. Ces opérations permettent à une personne de se sauver ellemême ou de sauver d'autres personnes en utilisant un équipement spécifique et des procédures d'intervention rapide.





I RISQUES DE CHUTES DE HAUTEUR

TIRANT D'AIR

En travaillant en antichute, il faut tenir compte du TIRANT D'AIR:

 $T_A = L_C + L_{max} + H_A + D_{SIC}$ [m]

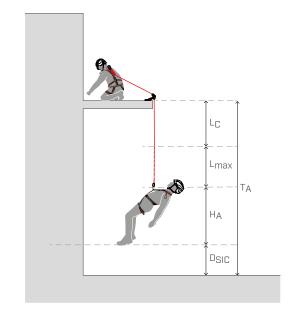
 T_A tirant d'air

 L_{C} longueur de la corde/du dispositif entre le point d'ancrage permanent et le point d'ancrage du harnais

L_{max} extension maximale de l'absorbeur d'énergie (maximum 1,75 m)

 H_A 1,50 m hauteur moyenne depuis les pieds de l'opérateur jusqu'au point d'ancrage du harnais

D_{SIC} distance de sécurité (minimale 1 m)



FACTEUR DE CHUTE

Le FACTEUR DE CHUTE exprime le degré de danger d'une chute :

 $F_C = H/L$

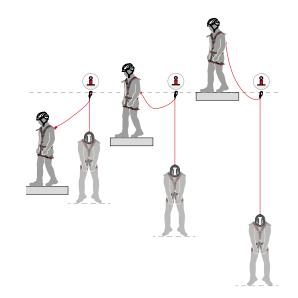
facteur de chute F_{C}

Н hauteur perdue durant la chute

longueur du câble / du dispositif de liaison

$2 > F_C > 0$ où $F_C = 2$ est le facteur de chute maximum

- Risque de dommage minimum au corps de l'opérateur
- Risque de dommage au corps de l'opérateur
- Risque de dommage élevé au corps de l'opérateur



		F _C = 0	F _C = 1	$F_C = 2$
00	sans absorbeur d'énergie	②	0	×
0=-0	avec absorbeur d'énergie			0

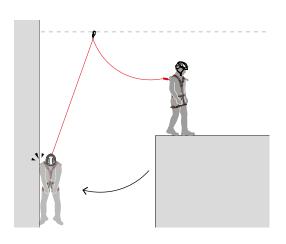
EFFET PENDULAIRE

L'effet pendulaire correspond au déplacement latéral qui survient suite à une chute lorsque l'ancrage n'est pas positionné à la verticale de l'opérateur attaché.

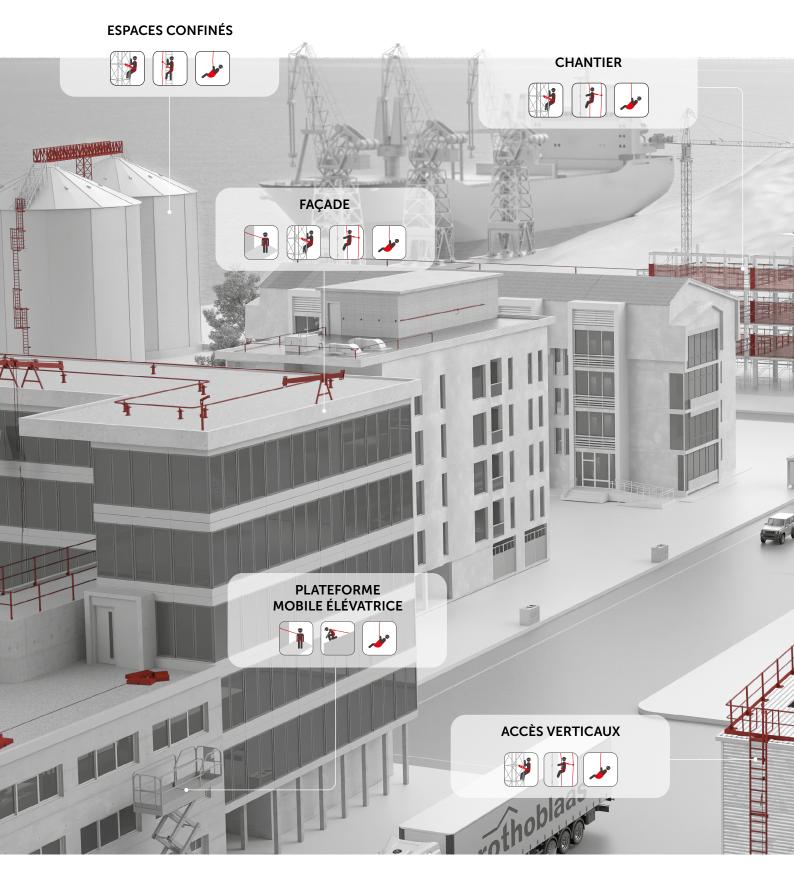
Cette situation peut être dangereuse, car l'opérateur risque d'être heurté par des obstacles présents sur la trajectoire de la chute.

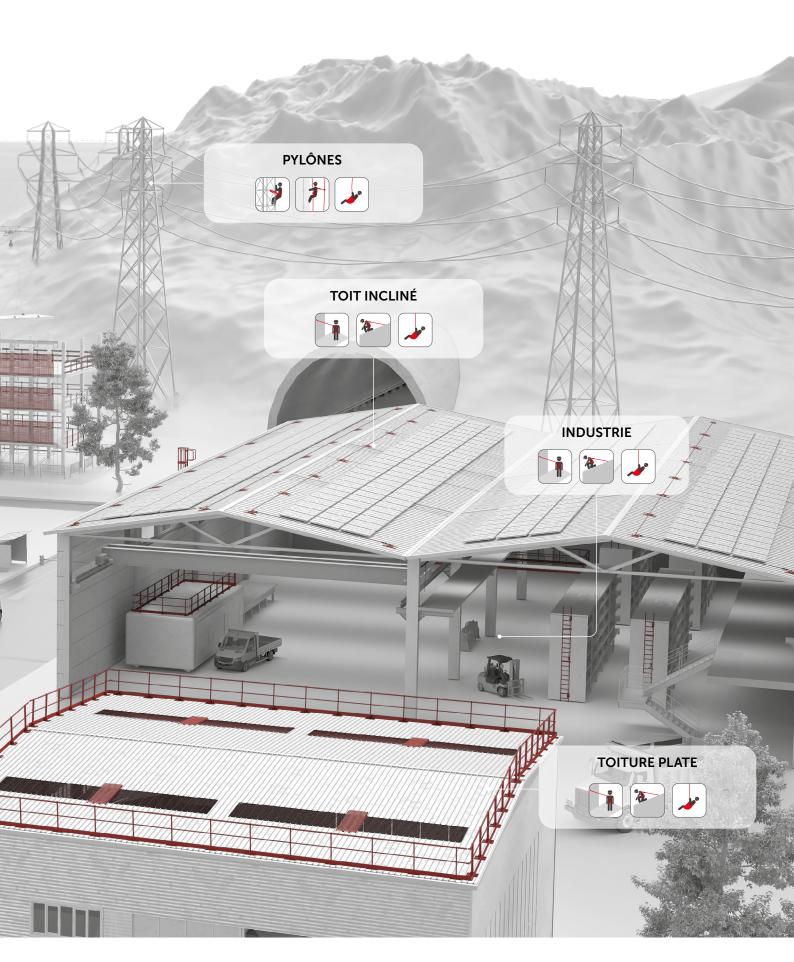
Comment prévenir l'effet pendulaire?

- 1. Planifier le travail et analyser les risques de chute
- 2. Positionner l'ancrage à la verticale de l'opérateur
- 3. Utiliser des équipements de protection individuelle (EPI) adéquats



CONTEXTES DE TRAVAIL





I FAÇADE

ACCÈS ET ENTRETIEN DES FAÇADES



ANCRAGES PERMANENTS





LIGNE DE VIE HORIZONTALE



WING

POINT D'ANCRAGE POUR DES TRAVAUX EN SUSPENSION



SOLID

POINT D'ANCRAGE RIGIDE POUR LE TRAVAIL SUR CORDE



SYSTÈME À
RAIL POUR UNE
UTILISATION
HORIZONTALE ET
VERTICALE

> page 60

H-RAIL



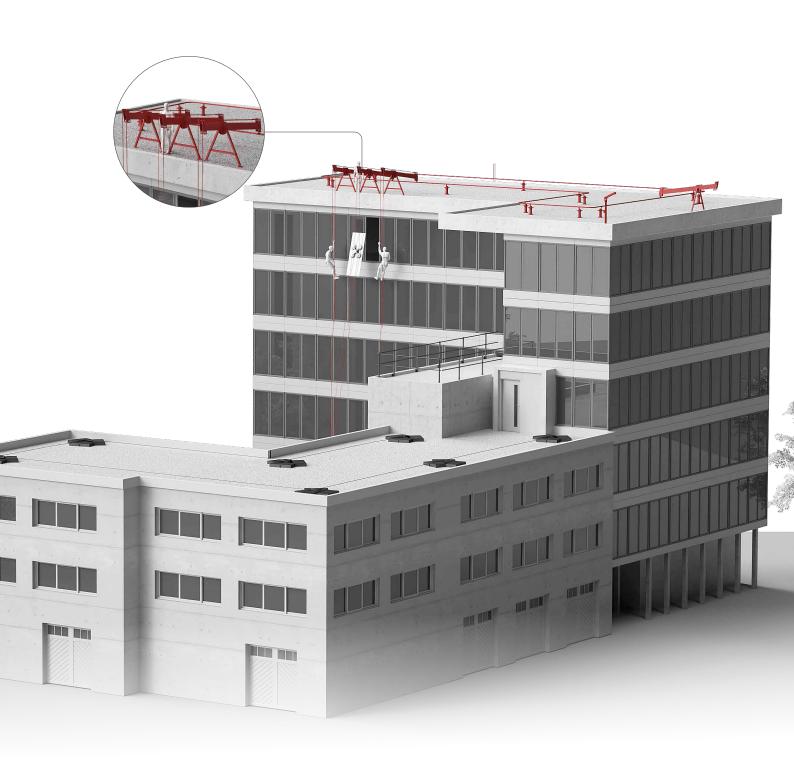
C-LEVER

SYSTÈME DE DÉVIATION POUR LE TRAVAIL SUR CORDE ET ACCÈS AUX FAÇADES

> page 108







ÉPI



HERO

CASQUE POUR TRAVAUX EN HAUTEUR, CHANTIERS OU ZONES INDUSTRIELLES





OLYMPIA

HARNAIS COMPLET PROFESSIONNEL POUR DE TRAVAIL SUR CORDE

> page 184



TOOLGRAB

DISPOSITIFS POUR EMPÊCHER LA CHUTE DES OUTILS

> page 216



EDGEPRO

PROTECTION ARTICU-LÉE À ROULETTES EN ALLIAGE D'ALUMINIUM LÉGER POUR COULIS-SEMENT DES CORDES

> page 207

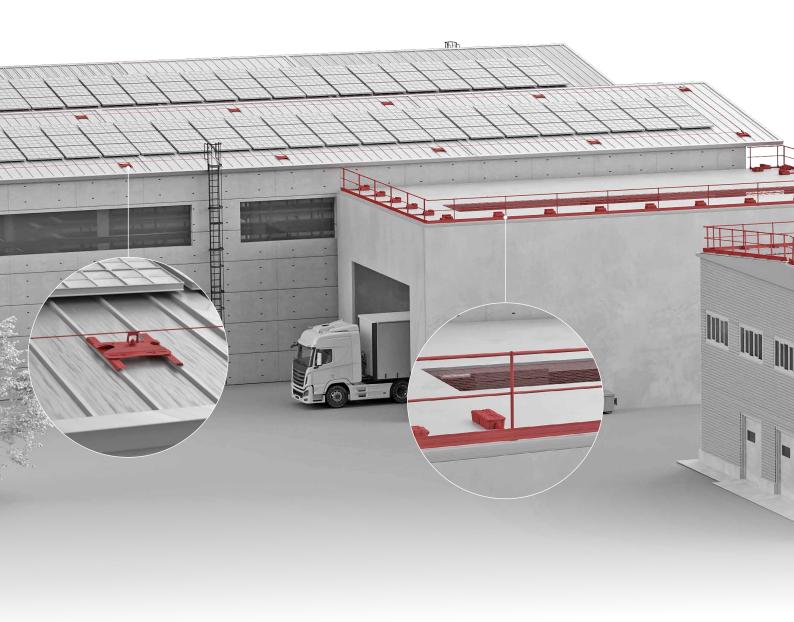


PLANK

SIÈGE POUR SUSPENSIONS PROLONGÉES

I TOITURES INDUSTRIELLES ET RÉSIDENTIELLES

TRAVAIL SUR TOIT PLAT ET TOIT INCLINÉ



PROTECTIONS COLLECTIVES



BORDER

GARDE-CORPS PERMANENTS ET TEMPORAIRES EN ALUMINIUM

> page 138



OVERNET

SYSTÈME DE PROTECTION ANTICHUTE PERMANENT

> page 164



EASY WALK

SYSTÈME DE PASSERELLES POUR TOITURES EN TÔLE NERVURÉE

> page 162

ANCRAGES PERMANENTS



PATROL

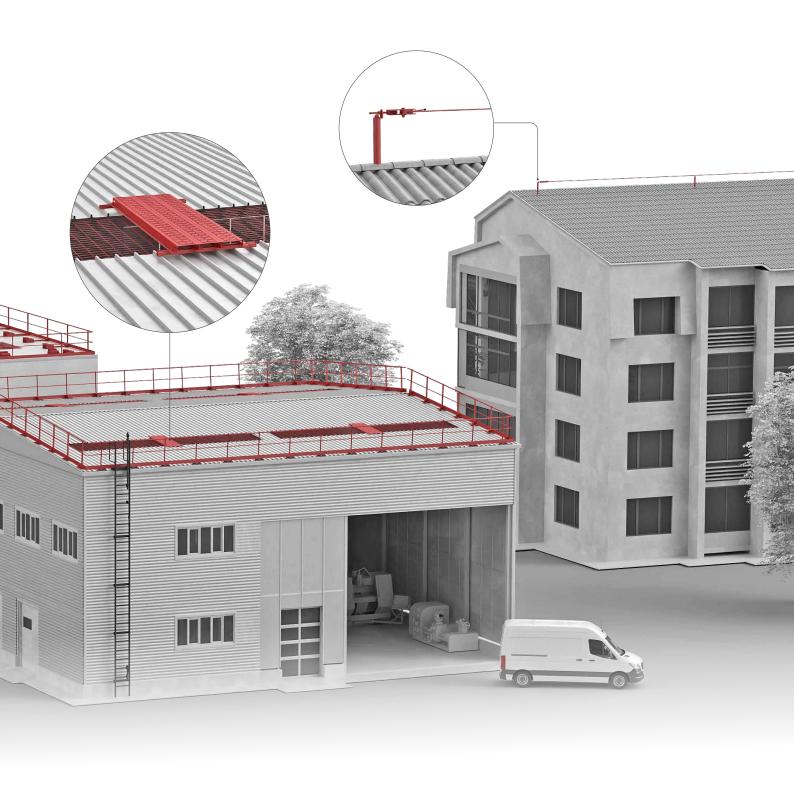
LIGNE DE VIE HORIZONTALE

> page 28



POINTS D'ANCRAGE

voir la gamme complète des produits



ÉPI



TRAVAUX EN HAUTEUR, CHANTIERS OU ZONES INDUSTRIELLES







HARNAIS

voir la gamme complète des produits





DOUBLE SICUROPE

LONGE DOUBLE AVEC ABSORBEUR D'ÉNERGIE

> page 193



ROPE 1

CORDE SEMI-STATIQUE AVEC ŒILLETS COUSUS ET MOUSQUETON AUTOMATIQUE

> page 195

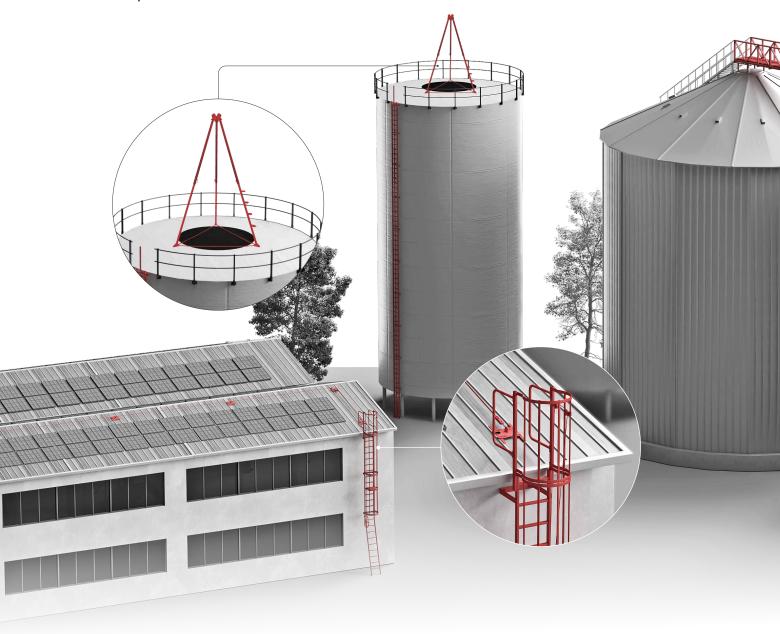


BACK

DISPOSITIF ANTICHUTE

I ACCÈS VERTICAUX ET PASSERELLES

PYLÔNES / SILOS / TOITURES / ÉOLIENNES / REMONTÉES MÉCANIQUES



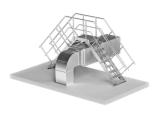
PROTECTIONS COLLECTIVES



STEP UP

ÉCHELLE À CRINOLINE

> page 150



ALL WALK

PASSERELLES ET PASSERELLES DE FRANCHISSEMENT

> page 160

ANCRAGES



VERTIGRIP

LIGNE DE VIE VERTICALE

> page 82



H-RAIL

SYSTÈME À RAIL POUR UNE UTILISATION HORIZONTALE ET **VERTICALE**

> page 60



TRI

TREPIEDS DE SÉCURITÉ POUR DESCENTE, LEVAGE ET RÉCUPÉRATION



ÉPI



TRAVAUX EN HAUTEUR, CHANTIERS OU ZONES INDUSTRIELLES



> page 180



SPARTA

HARNAIS COMPLET PROFESSIONNEL

> page 186



ROPE 1

CORDE SEMI-STATIQUE AVEC ŒILLETS COUSUS ET MOUSQUETON AU-TOMATIQUE

> page 195



BACK

DISPOSITIF ANTICHUTE

> page 196

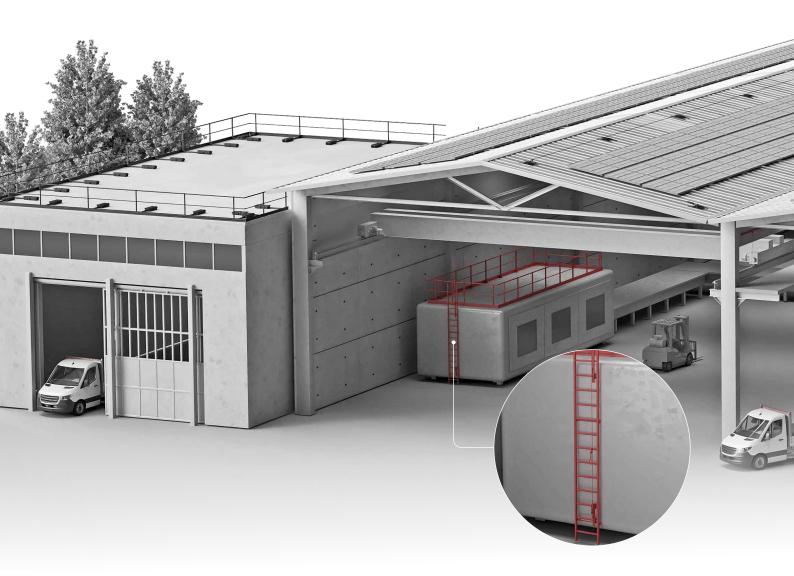


TOOLGRAB

DISPOSITIFS POUR EMPÊCHER LA CHUTE DES OUTILS

INDUSTRIE

TRAVAIL SUR MACHINES, ENTREPÔTS AUTOMATISÉS, PONTS ROULANTS, CHARGEMENT-DÉCHARGEMENT DE VÉHICULES



PROTECTIONS COLLECTIVES



BORDER

GARDE-CORPS PERMANENTS ET TEMPORAIRES EN ALUMINIUM

> page 138



STEP UP

ÉCHELLE À CRINOLINE

> page 150

ÉPI



HERO

CASQUE POUR TRAVAUX EN HAUTEUR, CHANTIERS OU ZONES INDUSTRIELLES

> page 180



HARNAIS

voir la gamme complète des produits

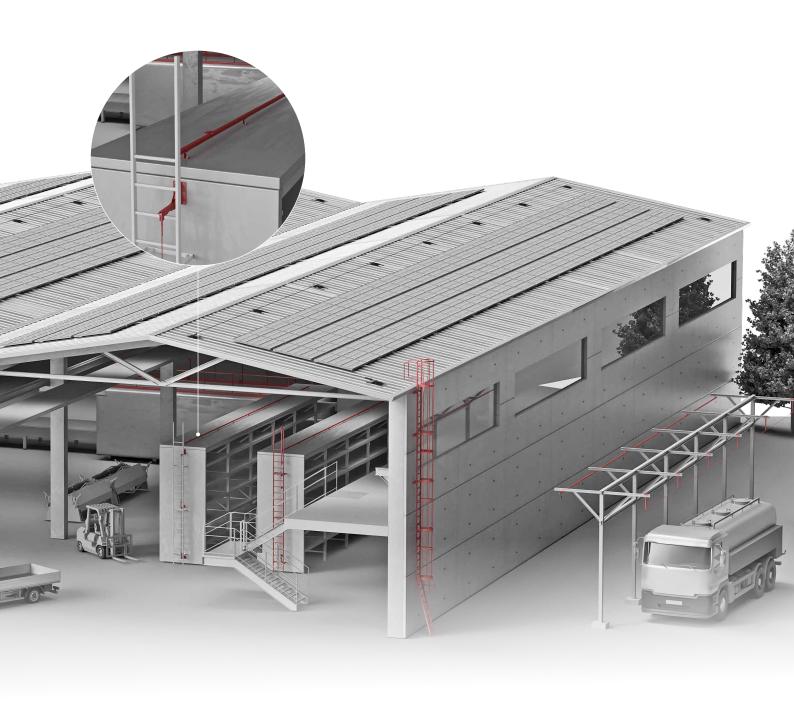


FALL BLOCK

DISPOSITIF RÉTRACTABLE À CÂBLE EN ACIER

page 184

page 197



ANCRAGES PERMANENTS



PATROL

LIGNE DE VIE HORIZONTALE





H-RAIL

SYSTÈME À RAIL POUR UNE UTILISATION HORIZONTALE ET VERTICALE





VERTIGRIP

LIGNE DE VIE VERTICALE

> page 82



KITE

POINT D'ANCRAGE

> page 117

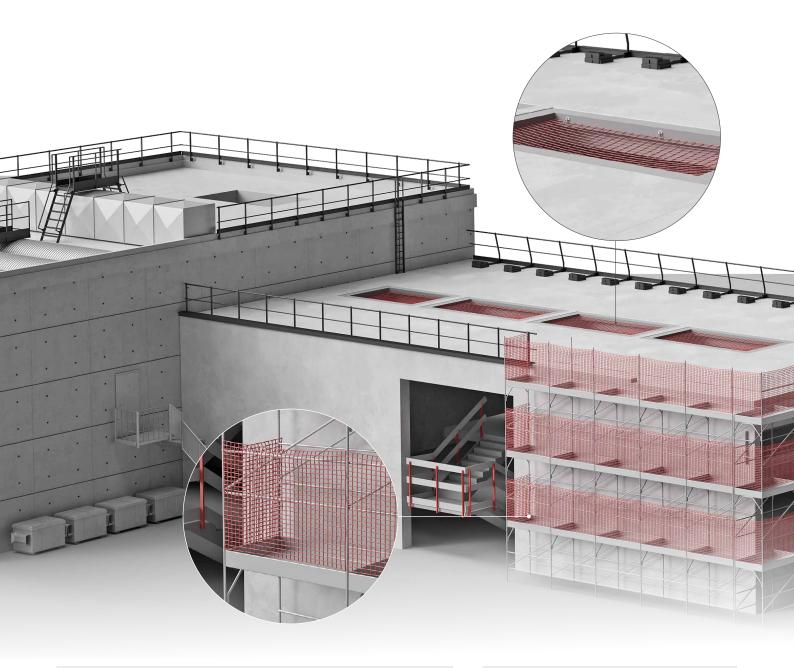


CARRIER

ANCRAGE COULISSANT POUR STRUCTURES EN ACIER

I CHANTIER

PROTECTIONS COLLECTIVES TEMPORAIRES POUR CHANTIERS



PROTECTIONS COLLECTIVES



VERTICAL NET

FILET ANTICHUTE VERTICAL EN POLYPROPYLÈNE





HORIZONTAL NET

FILET ANTICHUTE HORIZONTAL EN POLYPROPYLÈNE

> page 168



FRAME NET

FILET DE PROTECTION AVEC CADRE



ANCRAGES



KITE

POINT D'ANCRAGE

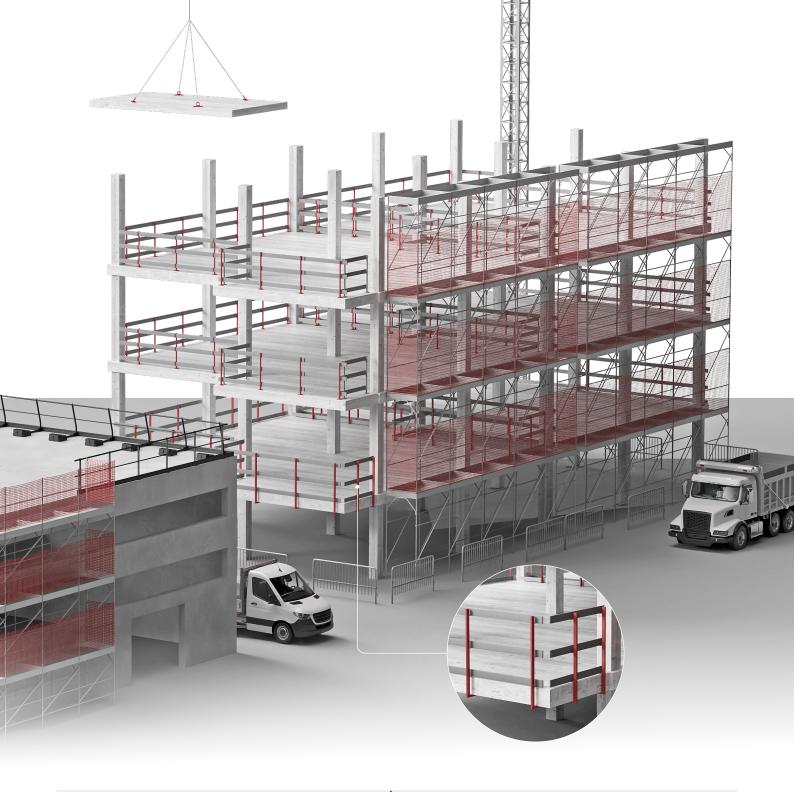


ROD

POINT D'ANCRAGE POUR STRUCTURES EN ACIER

1

> page 117



ÉPI



CASQUES

voir la gamme complète des produits



HARNAIS

voir la gamme complète des produits



HOLD-SYSTEM®

DISPOSITIF D'ANCRAGE HORIZONTAL TEMPORAIRE



STRAP

DISPOSITIF RÉTRACTABLE



SCAFFOLD DUO

LONGE DOUBLE AVEC ABSORBEUR D'ÉNERGIE

> page 180

> page 184

> page 99

> page 197

I PRODUIT

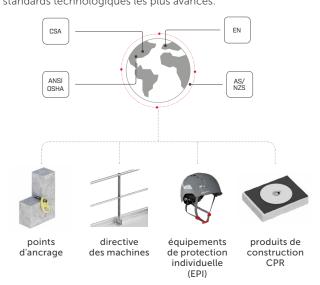
Du back ground des produits de construction à la norme EN 17235 ready

Depuis plus de 30 ans, Rothoblaas innove dans le monde de la construction avec des solutions pour le bois, les structures hybrides et la sécurité, offrant des produits de pointe pour la construction et l'industrie.



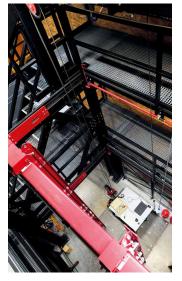
SAFE EVERYWHERE

Nos produits et systèmes sont conformes aux réglementations les plus récentes et les plus communes et sont conçus selon les standards technologiques les plus avancés.



LABORATOIRE DE GRAVITÉ & SAFE C.LAB

Nous effectuons les tests des produits au sein de notre laboratoire interne. Les certifications sont délivrées par des organismes tiers.







SOLUTIONS COMPLÈTES

En plus du produit, nous fournissons toute la documentation nécessaire.





- déclaration de conformité
- certificat
- manuel d'installation
- consignes de sécurité



DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT

Nous gérons en interne toutes les phases de développement et de test de nos produits.







faisabilité



tions





sur le marché

DURABILITÉ & DÉVELOPPEMENT DURABLE

Réalisés principalement en acier inoxydable et en aluminium, nos produits sont durables et à faible impact environnemental.

CONÇU POUR DURER

S'ils sont utilisés correctement et soumis aux contrôles nécessaires, nos produits peuvent avoir une durée de vie utile équivalente à celle d'un bâtiment.

CONÇU POUR RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL













SUPPORT



CONFIGURATEUR B-SAFE

Le portail multifonctionnel de Rothoblaas pour :

- Configurer des projets complets de solutions antichute
- Calculer les charges et les flèches
- Gérer la documentation d'installation et de révision



RESSOURCES EN LIGNE

- Modèles BIM sur ProLib
- Fichier CAD et cahiers des charges disponibles sur notre site



VIDÉO D'INSTALLATION

Sur la chaîne YouTube, vous trouverez des contenus expliquant les étapes d'assemblage de nos systèmes antichute.





I SERVICES ET FORMATION



CONSEIL TECHNIQUE

Support dédié aux concepteurs, techniciens et installateurs pour le positionnement et le choix des systèmes de fixation.

Un service-conseil spécifique pour chaque phase de la conception, de la mise en œuvre et de l'entretien de nos systèmes.



ROTHOSCHOOL

Cours pour installateurs de systèmes antichute en présentiel et en ligne avec le programme « Safety Learning ».

ROTHOSCHOOL ON TOUR

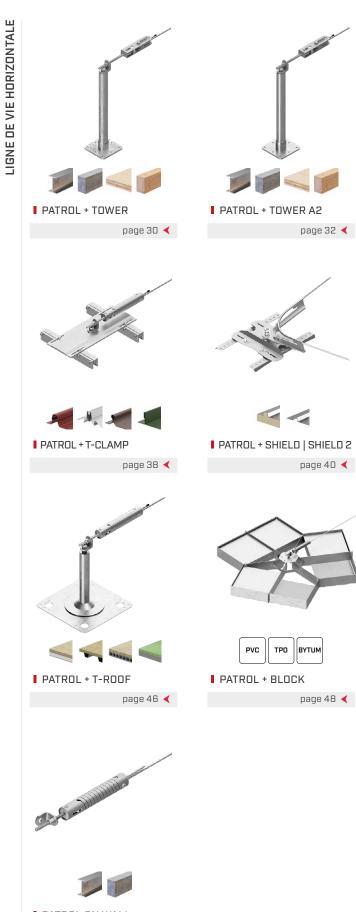
Nous amenons les cours "SAFETY" jusqu'à vous. Découvrez-en plus sur le notre site.



Découvrez notre proposition en présentiel ou en ligne avec le programme « Safety Learning ».

www.rothoblaas.fr/formation

SYSTÈMES LIGNES DE VIE ET RAILS













■ H-RAIL + TOWER









PATROL

LIGNE DE VIE HORIZONTALE

SYSTÈME MODULAIRE, SIMPLE, SÛR.

Avec le SYSTÈME LIGNE DE VIE PATROL, réaliser des lignes de vie horizontales, aériennes ou sur façade, passantes et non passantes, est un jeu d'enfants. Grâce aux supports dédiés, vous pouvez installer le système rapidement sur des supports en bois, métal ou béton. De plus, grâce à un large choix d'accessoires spécifiques, tous les besoins du projet peuvent être facilement satisfaits.

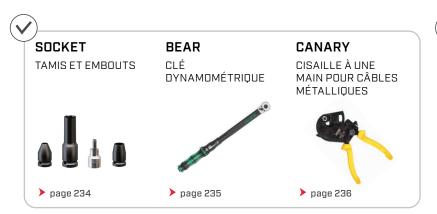


DISPOSITIFS COULISSANTS

	SLIDE1	SLIDE1 A4	SLIDE2	SLIDE2 A4	OHSLIDE	OHSLIDE A4
matériau	A2 AISI 304	A4 AISI 316	A2 AISI 304	A4 AISI 316	A2 AISI 304	A4 AISI 316
certification	EN 11578:2015 C C	EN 795:2012 UNI 11578:2015 C	EN 795:2012 UNI 11578:2015 C	EN 795:2012 UNI 11578:2015 C	EN 795:2012 C UNI 11578:2015 C	EN 795:2012 C UNI 11578:2015 C
amovible	~	~			~	V
overhead					~	V
on wall	~	~	~	~		
traversante	~	~	~	~	~	~

AVANTAGES TOOL DE MONTAGE

Le design est simple et les composants sont faciles à assembler. Toutes les pièces sont installées avec du matériel commun et peu coûteux. Comme il n'y a pas de fixations serties, aucune machine coûteuse n'est donc nécessaire pour le montage ou pour vérifier le sertissage.





■ POINTS CLÉS

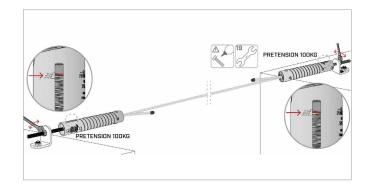
FACILITÉ DE MONTAGE

Tous les composants du système PATROL sont facilement installés en quelques étapes, grâce au manuel disponible en 24 langues et aux vidéos de montage sur notre site web.



TENSION DU CÂBLE

La double terminaison, qui fait office à la fois d'absorbeur et de tendeur, permet de faciliter l'assemblage du câble et de bien répartir la tension, même sur une longue ligne comportant plusieurs courbes.



DISSIPATEUR D'ÉNERGIE

Grâce à l'absorbeur-tendeur SPEAREVO, il est possible de réaliser des entraxes entre les supports jusqu'à 15 mètres et de réduire les efforts sur les terminaisons et par conséquent sur les fixations à la sous-structure.



CONTRÔLE DES DILATATIONS

Grâce aux terminaisons SPEAR et SPEAREVO, équipées de ressorts aux deux extrémités, le système est en mesure de compenser la dilatation du câble causée par les changements de température entre été et hiver, en protégeant les supports contre les dommages.



INSPECTION DU SYSTÈME

Tous les composants du système PATROL sont visibles. En quelques étapes, le système peut être révisé tous les 12 mois après l'installation initiale. Le contrôle et la remise en tension du câble sont également des opérations simples à réaliser.



| PATROL + TOWER

LIGNE DE VIE SUR POTELET POUR TOITURES EN BOIS, BÉTON OU ACIER

ADAPTABLE

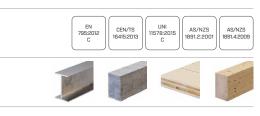
Hauteur du potelet comprise entre 300 et 800 mm pour s'adapter aux différentes épaisseurs des revêtements de toiture.

ESTHÉTIQUE MINIMALISTE

Système de forme cylindrique aux dimensions réduites pour minimiser l'impact visuel sur la toiture.

EFFICACE

Dispositif à déformation contrôlée pour réduire les charges sur les fixations et la structure.



NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



DIRECTION DE CHARGE



TYPES D'APPLICATION













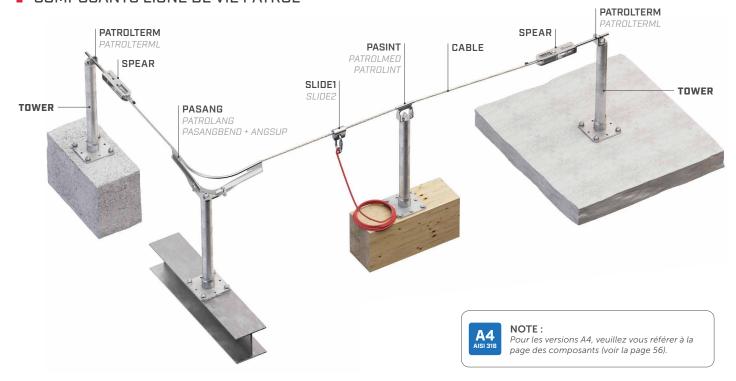








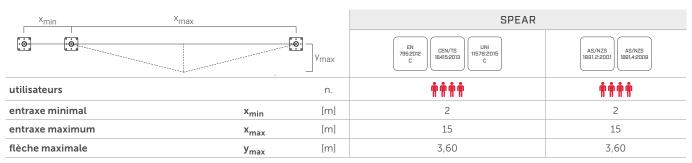
COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations
//// GL24h	160 mm	VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10 ◎
CLT	200 mm	VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10 ❤
S235JR	6 mm	DIN 933 M12 DIN 125-1A M12 MUT AI 985 M12

sous-structure	épaisseurs minimales	fixatio	ons
C20/25		AB1 M12	
		SKR Ø12	- managemen
	140 mm	INA 5.8 M12 VIN-FIX HYB-FIX	



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

■ TOWER | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	d_1	В	Н	L	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
TOWER300		48	150	300	150	1	- d ₁ d ₁
TOWER400		48	150	400	150	1	
TOWER500		48	150	500	150	1	
TOWER600		2 35 48	150	600	150	1	_ H
TOWER700		48	150	700	150	1	
TOWER800	_	48	150	800	150	1	
TOWER22500		48	150	500	150	1	- [\rightarrow B [\rightarrow \limits a

Pour les produits connexes TOWERPEAK, TOWERSLOPE, TOWLATEVO, TOPLATE voir la page 250.

PATROL + TOWER A2

LIGNE DE VIE SUR POTELET EN ACIER INOXYDABLE POUR TOITURES EN BOIS. BÉTON ET ACIER

DURABLE

Potelet en acier inoxydable A2 qui garantit une excellente résistance et durabilité dans des milieux corrosifs.

ESTHÉTIQUE MINIMALISTE

Produit qui satisfait des exigences esthétiques et fonctionnelles élevées.

Dispositif à déformation contrôlée pour réduire les charges sur les fixations et la structure.



DIRECTION DE CHARGE



TYPES D'APPLICATION







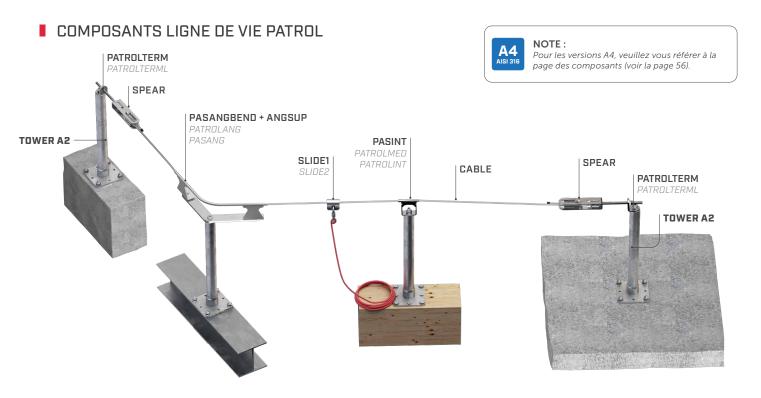








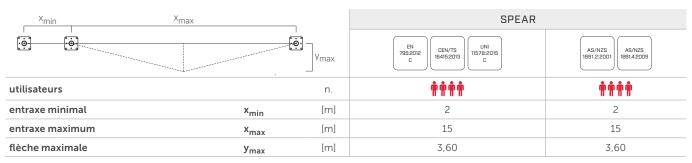




■ DONNÉES TECHNIOUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations			
GL24h	160 mm	VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10			
CLT	200 mm	VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10 ©			
	6 mm	DIN 933 M12 DIN 125-1A M12 MUT AI 985 M12			

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations			
		AB1 M12			
C20/25	140 mm	SKR Ø12	- nenenenen		
		INA 5.8 M12			
		VIN-FIX HYB-FIX			



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

■ TOWER A2 | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	d_1	В	Н	L	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
TOWERA2300		48	150	300	150	1	d₁
TOWERA2400	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		150	400	150	1	н
TOWERA2500	_	48	150	500	150	1	B

Pour les produits connexes TOWERPEAK, TOWERSLOPE, TOWLATEVO, TOPLATE voir la page 250.

PATROL + TOWER XL

LIGNE DE VIE SUR POTELET AVEC PLAQUE DE BASE ÉLARGIE POUR TOITURES EN BOIS. ACIER ET BÉTON

POLYVALENT

Compatible avec différents types de structure grâce à des fixations testées.

ADAPTABLE

La hauteur du support est réglable de 300 à 800 mm pour s'adapter aux différentes épaisseurs des revêtements de toiture.

SÛR

La plaque de base élargie répartit les efforts générées par les dispositifs d'ancrage sur une zone plus vaste.



NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



DIRECTION DE CHARGE



TYPES D'APPLICATION







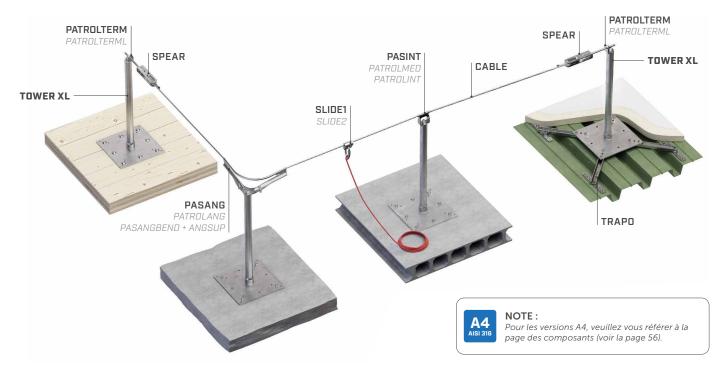








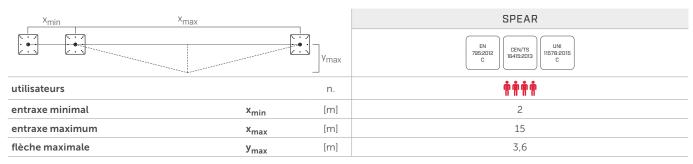
COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixatio	ns	sous-s
CLT	100 mm	VGS (EVO) Ø11 HUS Ø10	}uuuuuuuuuus	0.0:0
		AB7 M10		
C20/25	110 mm	SKR Ø10	() <i>14444444</i>	
020/23	110 11111	INA 5.8 M10 VIN - FIX		

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations			
<u>0.0:0</u> C45/55	30 mm	BEF TOWERXL1 Ø10 ♣↓			
$\Lambda\Lambda$	0,75 mm	SET TRAPO			



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

■ TOWER XL | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		d_1	В	Н	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
TOWERXL300		48	350	300	350	1	۵	
TOWERXL400		-	48	350	400	350	1	d₁ ≜
TOWERXL500			48	350	500	350	1	
TOWERXL600	acier galvanisé S235JR	48	350	600	350	1	н	
TOWERXL700		48	350	700	350	1		
TOWERXL800		48	350	800	350	1		
TOWERXL1000			48	350	1000	350	1	L B

Pour les produits connexes BEFTOWERXL, TRAPPO, MANEPDM, MANLEAD, MANPOST1, MANPOST2, TOPLATE 2.0 voir la page 250.

I PATROL + SOLID

LIGNE DE VIE SUR POTELET RIGIDE POUR LE TRAVAIL SUR CORDE

CONÇU POUR LE TRAVAIL SUR CORDE

Le potelet hautement rigide et résistant, combiné avec le système mâchoire-plaque d'ancrage, permet de travailler sur corde en toute sécurité et praticité.

LÉGER

L'alliage d'aluminium du support facilite la manipulation et l'installation grâce au poids réduit de ses pièces.

ADAPTABLE

Hauteur du support comprise entre 400 et 1000 mm pour s'adapter aux différentes épaisseurs des revêtements de toiture.



Le système a été développé et testé conformément aux ANSI Z359.18 -2017 A exigences de résistance statique, dynamique et résiduelle prévues par la norme ANSI spécifiée.



NOMBRE MAXIMUM **D'UTILISATEURS**



DIRECTION DE CHARGE



TYPES D'APPLICATION





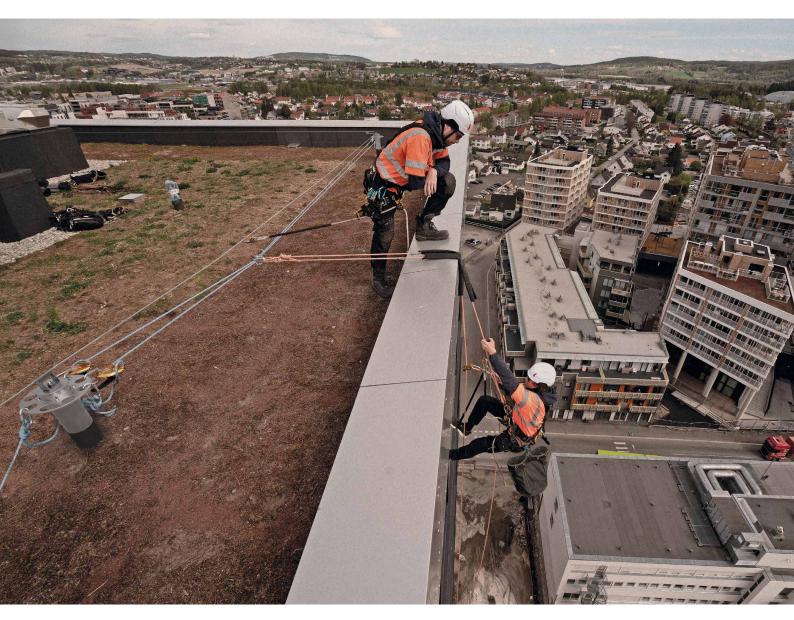




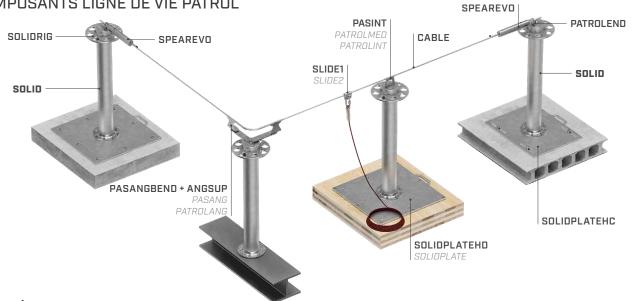








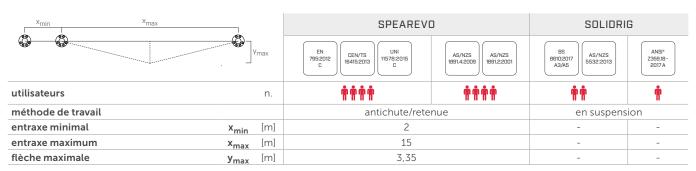
■ COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



■ DONNÉES TECHNIQUES**

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations
CLT	160 mm	VGS (EVO) Ø13 ▶ HUS12
O.O.O C20/25	-	INA Ø16 8.8
 S235	15 mm	boulon ou 🕞

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations
		AB1 Ø12
C20/25		SKR (EVO) Ø12 #
C20/25	140 mm	INA Ø12 8.8 VIN-FIX



^{**} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

■ SOLID | CODES ET DIMENSIONS

120 220,5 - 400 1	CODE	description	matériau		d₁ [mm]	B [mm]	L [mm]	H [mm]	pcs.			
SOLID800 Potelet rigide pour le travail sur corde EN AW-6082-T6	SOLID400				120	220,5	-	400	1	d ₁		
SOLID800 120 220,5 - 800 1 SOLID1000 120 220,5 - 1000 1 SOLIDRIG système à mâchoires pour le travail sur corde EN AW-6082-T6 300 1	SOLID600		EN AW-6082-T6	alu	120	220,5	-	600	1			
SOLIDRIG système à mâchoires pour le travail EN AW-6082-T6 300 1	SOLID800	- poteiet rigide pour le travail sur corde		EN AW-6082-T6	EN AW-6082-16	6082	120	220,5	-	800	1	
sur corde EN AW-6082-16 300 1	SOLID1000				120	220,5	-	1000	1	B		
COURDI ATE plants de base pour bais et béteur. FN AW COORTS	SOLIDRIG	•	EN AW-6082-T6		300	-	-	-	1	3		
alu	SOLIDPLATE	plaque de base pour bois et béton	EN AW-6082-T6	alu	-	550	595	-	1	B		
SOLIDPLATEHD plaque de base pour bois et béton pour applications heavy-duty EN AW-6082-T6 - 650 695 - 1	SOLIDPLATEHD		EN AW-6082-T6	082-T6	-	650	695	-	1	B		
SOLIDPLATEHC plaque de base et contreplaques pour béton alvéolaire EN AW-6082-T6 - 650 545 - 1	SOLIDPLATEHC		EN AW-6082-T6		-	650	545	-	1	B		

PATROL + T-CLAMP

LIGNE DE VIE SUR SUPPORT POUR TOITURES CONTINUES

POLYVALENT

Système polyvalent avec pinces spécifiques qui permettent l'installation sur plusieurs types de toitures métalliques.

ADAPTABLE

Les plaques universelles de formats variés garantissent une solution pour les différents entraxes des nervures.

MODULAIRE

Le potelet en option permet de soulever le point d'ancrage, en surmontant les obstacles sur le toit.



NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



DIRECTION DE CHARGE













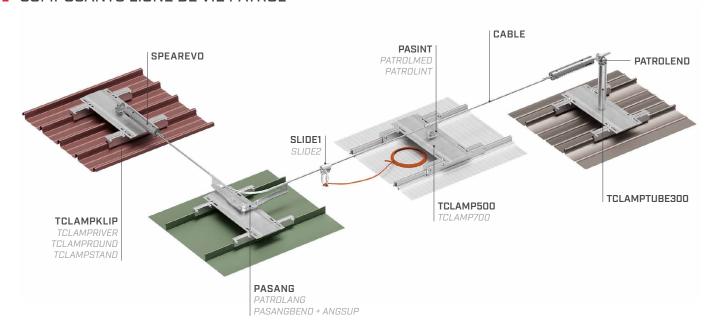








■ COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



■ T-CLAMP | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau		B [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
TCLAMP500	plaque universelle pour petits et moyens entraxes entre les nervures	EN AW-6082-T6	alu	190	-	515	1	B
TCLAMP700	plaque universelle pour grands entraxes entre les nervures	EN AW-6082-T6	- alu 6082	190	-	760	1	
TCLAMPTUBE300	espaceur en option pour le franchissement d'obstacles	EN AW-6060-T6/ AISI 304	alu 6060 A2 AISI 304	50	300	-	1	E ()
TCLAMPKLIP	pinces de fixation pour toitures de type Klip-Lok	EN AW-6060-T6		-	-	-	1	
TCLAMPRIVER	pinces de fixation pour toitures de type Riverclack	EN AW-6060-T6	- alu	-	-	-	1	
TCLAMPROUND	set pinces de fixation pour toitures à joint debout rond	EN AW-6060-T6	6060	-	-	-	1	-
TCLAMPSTAND	pinces de fixation pour toitures à double joint debout	EN AW-6060-T6		-	-	-	1	

| PATROL + SHIELD | SHIELD 2

LIGNE DE VIE SUR SUPPORT POUR TOITURES EN TÔLE NERVURÉE AVEC ET SANS ISOLANT

COMPLET

Les fixations et les joints en caoutchouc cellulaire sont inclus pour garantir l'étanchéité.

NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



POLYVALENT

Utilisable sur toutes les toitures en tôle nervurée avec et sans isolant avec des entraxes entre nervures jusqu'à 420 mm.

DIRECTION DE CHARGE



FONCTIONNEL

SHIELD peut être utilisé comme début, fin ou angle ligne de vie ; SHIELD 2 est idéal comme point intermédiaire rectiligne.



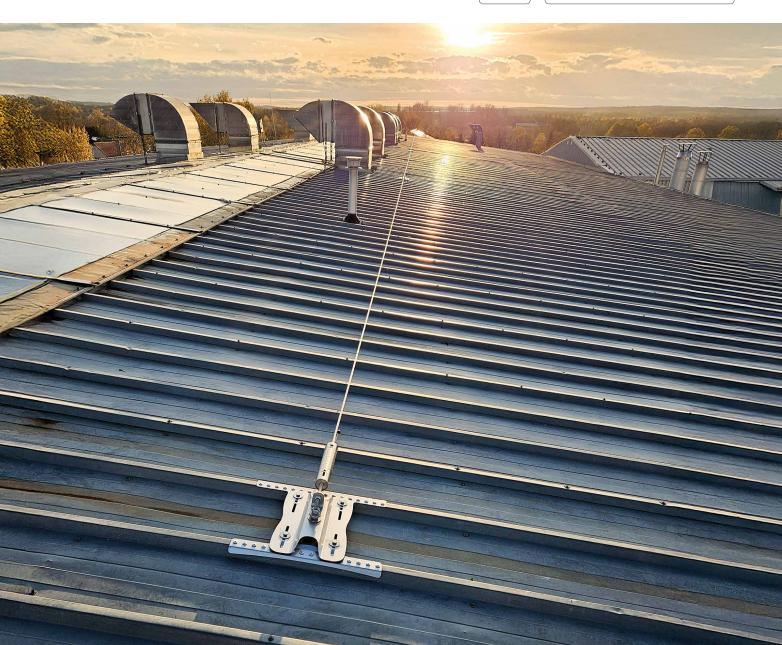




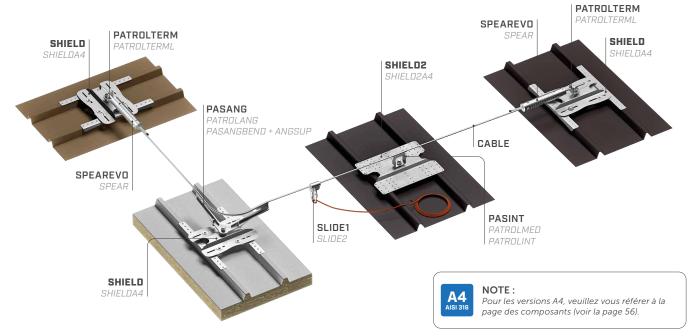








COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



■ DONNÉES TECHNIOUES*

sous-structure ép		épaisseurs minimales	fixations incluses								
	Fe	0,5 mm									
<u></u>	Fe	0,5 mm	SHIELD: rivet 6,3 x 20,2 mm avec rondelle en EPDM (x 32)								
	Al	1 mm	SHIELD2: rivet 6,3 x 20,2 mm avec rondelle en EPDM (x 16)								
	Al	1 mm									



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

SHIELD - SHIELD 2 | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau		B [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
SHIELD	support ligne de vie	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	180-420	85	476	1	
SHIELDA4	support ligne de vie	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	A4 AISI 316	180-420	65	4/0	Τ	H
CODE								
CODE	description	matériau		В	Н	L	pcs.	
CODE	description	matériau		B [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
SHIELD2	support intermédiaire pour ligne de vie	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	_		[mm]	pcs.	

PATROL + WAVE

LIGNE DE VIE SUR SUPPORT POUR TOITURES EN TÔLE ONDULÉE



SIMPLE

Montage simple et rapide grâce à sa forme et sa constitution en une seule plaque métallique.

COMPLET

Les fixations et les joints en caoutchouc cellulaire sont inclus pour une étanchéité parfaite.

FONCTIONNEL

WAVE peut être utilisé comme élément terminal, intermédiaire ou d'angle pour les lignes de vie.





DIRECTION DE CHARGE









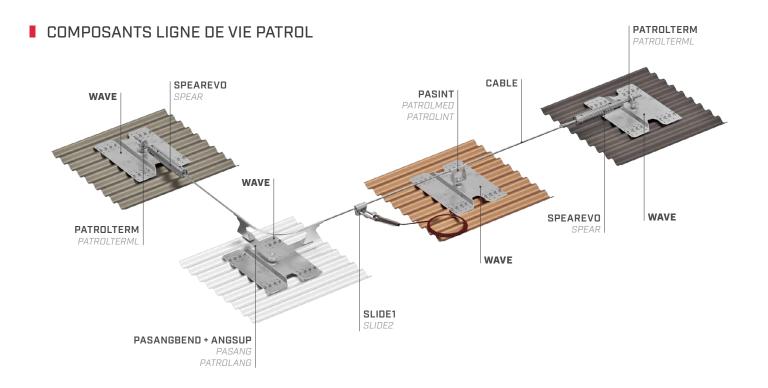








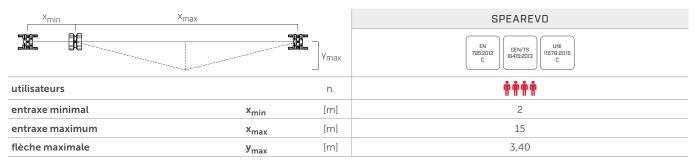




■ DONNÉES TECHNIOUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations incluses	
~~~ Fe	0,63 mm	vis autoforeuses 5,5 x 25 mm A2 avec rondelle en EPDM (x16) 4 bandes en EPDM	

Pas des vagues : 76 mm.



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

## ■ WAVE | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau		В	Н	L	pcs.	
				[mm]	[mm]	[mm]		
WAVE	support pour tôle ondulée	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	420	65	322	1	H

## I PATROL + COPPO

## LIGNE DE VIE SUR SUPPORT POUR **TOITURES PANNEAUX SANDWICHS EN FAUSSES TUILES**

### **COMPLET**

Les fixations et les joints en caoutchouc cellulaire sont inclus, pour une parfaite étanchéité de la toiture.

### **ADAPTABLE**

Plaque perforée avec trous à différentes distances pour s'adapter à tout type de tôle.

### **VITESSE**

Montage rapide sur toiture achevée à l'aide de quelques outils.





NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



DIRECTION DE CHARGE









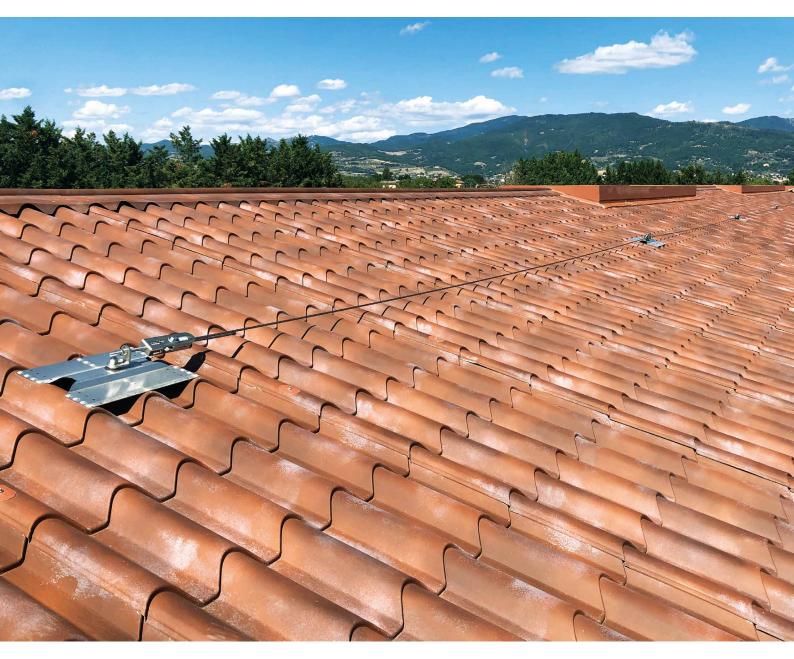




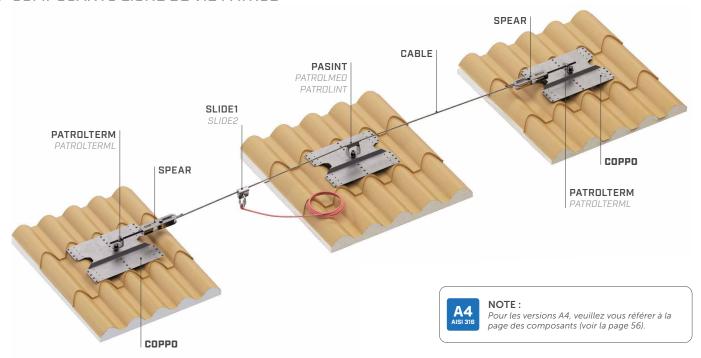








### ■ COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



## ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-struc	ture	épaisseurs minimales	fixations incluses	
	Fe	0,5 mm	rivet C 7 v 20 2 man avec mondelle en EDDM (v 24)	<b>D</b>
	Al	0,7 mm	rivet 6,3 x 20,2 mm avec rondelle en EPDM (x 24)	

x _{min} x _{max}		SPEAR
	Vmax	EN 7552012 CEN/TS 11578.2015 C
utilisateurs	n.	<b>†</b> †
entraxe minimal	x _{min} [m]	2
entraxe maximum	x _{max} [m]	7,5
flèche maximale	y _{max} [m]	1,44

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

## ■ COPPO | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau		В	Н	L	pcs.	
				[mm]	[mm]	[mm]		
СОРРО	support pour panneau imitation tuiles	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	166 - 200	65	322	1	H

## PATROL + T-ROOF

## LIGNE DE VIE SUR SUPPORT POUR TOITURES EN PVC/TPO ET BITUMINEUSES

### **ETANCHE**

La plaque TROOFWPLATE rend les toitures plates et légèrement inclinées complètement étanches. Les fixations et les joints en caoutchouc cellulaire sont inclus, pour une parfaite étanchéité de la toiture.

### **ADAPTABLE**

Les différents kits de fixation permettent une installation spécifique pour chaque sous-structure et pour différentes épaisseurs d'isolation.

Système universel pour l'application sur l'extrados de la toiture avec installation sur diverses sous-structures porteuses.



### NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



### **DIRECTION DE CHARGE**





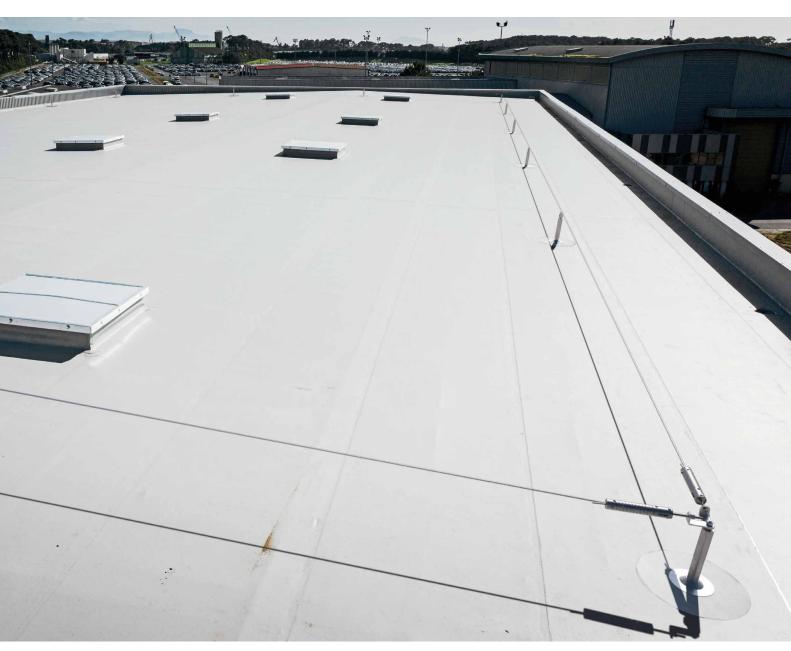




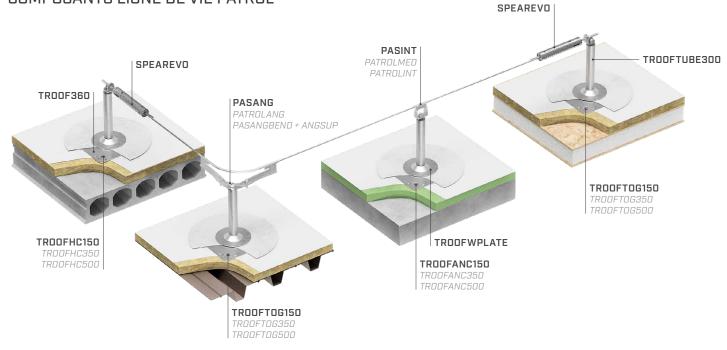








### ■ COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



## ■ T-ROOF | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau		<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pcs.
TROOF360	plaque universelle pour installation sur l'extrados	acier inoxydable	Δ2	360	-	360	3	1
TROOFWPLATE	petite plaque d'étanchéité	1.4301 / AÍSI 304	<b>A2</b> AISI 304	Ø100	-	-	-	1
TROOFTUBE300	espaceur pour le franchissement d'obstacles	EN AW-6060-T6 acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304  alu 6060	50	300	-	-	1
TROOFTOG150				-	150	-	-	1
TROOFTOG350	kit fixations à ancrage avec rondelle cuvette		S235	-	350	-	-	1
TROOFTOG500	_		-	-	500	-	-	1
TROOFHC150				-	150	-	-	1
TROOFHC350	kit fixations pour sous-structures en béton alvéolaire	acier au carbone électrozingué	-	-	350	-	-	1
TROOFHC500	_		-	-	500	-	-	1
TROOFANC150				-	150	-	-	1
TROOFANC350	kit fixations pour sous-structures en béton	acier au carbone électrozingué	-	-	350	-	-	1
TROOFANC500	_			-	500	-	-	1

## I PATROL + BLOCK

## LIGNE DE VIE SUR SUPPORT LESTÉ **POUR TOITURES PLATES**

### SANS PERÇAGE

Conçu pour une installation sur des toitures plates, il ne nécessite pas de perçage du revêtement de la toiture, en évitant les ponts thermiques et en préservant la couche d'étanchéité de la structure.

#### **TOITS PLATS**

Conçu pour des toitures plates inclinées jusqu'à 5 ° avec revêtement final en PVC, TPO ou bitumineux, avec ou sans gravier.

### **SIMPLE**

Les plaques de ballastage en béton de formats standard simplifient l'installation.



PVC TPO

BYTUM

NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



**DIRECTION DE CHARGE** 







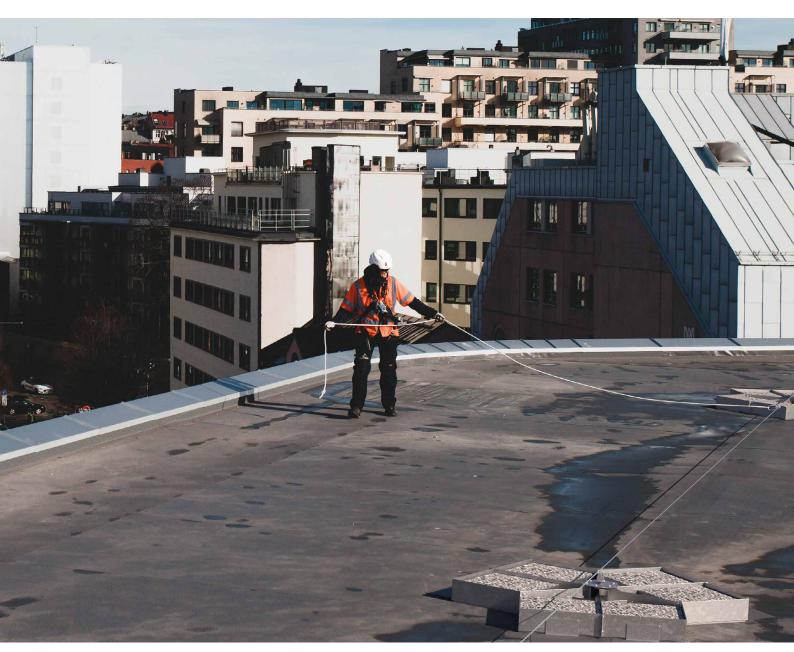




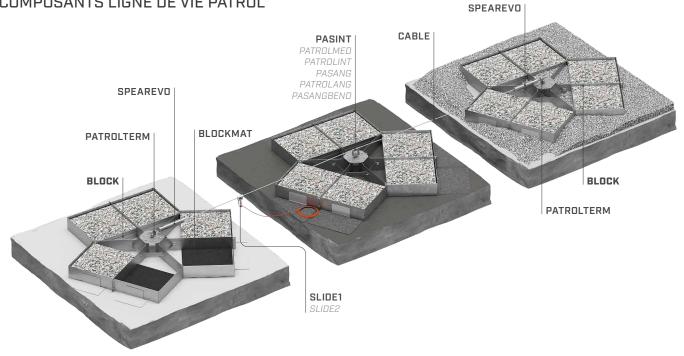




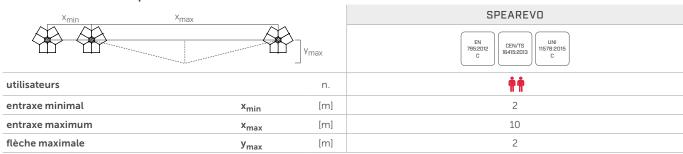




### ■ COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



### ■ DONNÉES TECHNIQUES*



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

## ■ BLOCK | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	В	Н	L	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]		
ВLОСК	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	1870	165	1645	1	H
BLOCKPLATE	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	120	120	240	1	jH B ✓ L
BLOCKMAT						en option
poids des balla	nsts					18 briques x 21,5 kg = 387 kg
poids total						400 kg

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CODE	description	В	L	s	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]		
BLOCKMAT	tapis BLOCKMAT non fournis avec l'article BLOCK (3 pièces par BLOCK sont nécessaires), ils peuvent être commandés séparément	550	1050	6	1	B L

## PATROL + PATROLEND

## FIXATION DIRECTE SUR DES SOUS-STRUCTURES EN ACIER ET EN BÉTON



CSA Z259.16 READY

### **FACILE**

**UNIVERSEL** 

**FONCTIONNEL** 

détacher du système.

Montage facile et rapide directement sur structures en béton ou en acier.

Système conçu pour différentes applications : à plat, en façade, aérienne.

Possibilit'e d'utiliser des coulisseaux sp'ecialement conçues pour permettreà l'opérateur de franchir des courbes et des intermédiaires sans jamais se





### **DIRECTION DE CHARGE**















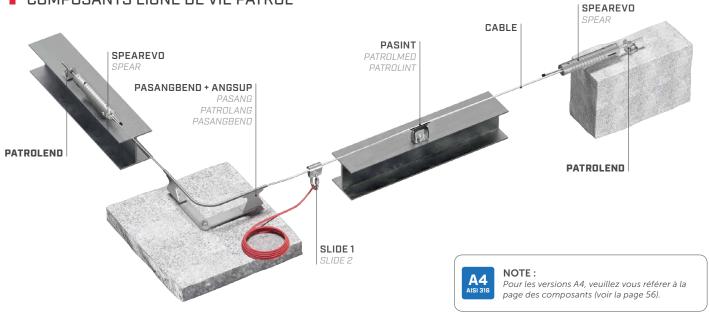








### ■ COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



### ■ DONNÉES TECHNIQUES*

### PATROLEND

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations		sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	
	116 mm	INA 5.8 M16 VIN-FIX				DIN 933 M16	
C20/25	170 mm	SKR Ø16	<b>1</b> - 1444444440	∑ S235JR	5 mm	DIN 125-1A M16	
	170 mm	AB1 M16	<b>4</b>			M16	



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### ■ PATROLEND | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau		В	Н	L	s	pcs.	
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
PATROLEND	terminal	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	40	61	66	6	1	5
PATROLENDA4	terminal en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	<b>A4</b> AISI 316	40	61	66	6	1	H

## PATROL OVERHEAD

## LIGNE DE VIE MONTAGE AÉRIEN SUR ACIER ET BÉTON

### **FONCTIONNEL**

Ligne de vie conçue pour applications aériennes comme les entretiens des bus, camions, machines et avions.

### SÛRE

Ce dispositif de coulissement permet aux opérateurs de surmonter des éléments intermédiaires et des courbes sans jamais se détacher du système.

### **PRATIQUE**

Possibilité d'ancrage au support TOWER à tête renversée pour baisser la ligne de vie par rapport au plafond.



CSA Z259.16 READY Validated through testing





NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



**DIRECTION DE CHARGE** 



















### ■ DONNÉES TECHNIQUES*

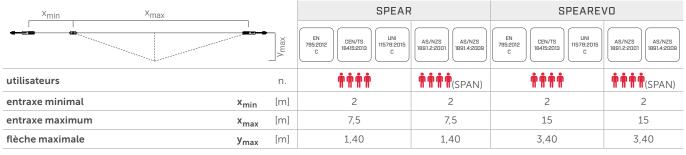
### PATROLEND | PATROLTERM

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations					
	116 mm	INA 5.8 M16 VIN-FIX					
C20/25	170 mm	SKR Ø16	( veressesse				
	170 mm	AB1 M16	<b>d</b>				

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations
<b></b>	5 mm	DIN 933 M16 DIN 125-1A M16 MUT AI 985 M16

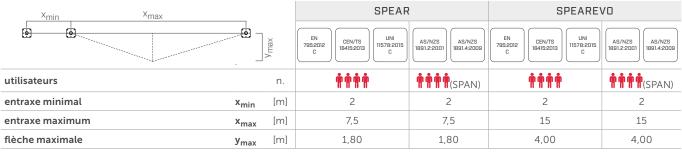
^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### PATROL + PATROLEND



Pour les composants PATROLEND, voir la page 56.

### PATROL + TOWER / TOWERA2 / TOWERXL



Pour les composants TOWER / TOWERA2 / TOWERXL voir la page 30-34.

## PATROL ON WALL

### LIGNE DE VIE MONTAGE MURAL SUR ACIER ET RÉTON

### **ESTHÉTIQUE MINIMALISTE**

Les dimensions des composants minimisent l'impact esthétique du dispositif de sécurité.

### **FONCTIONNEL**

Grâce aux différents composants disponibles, il est possible de créer des lignes de vie personnalisées en fonction des besoins de construction.

### **PRATIQUE**

Il est possible d'utiliser des composants qui permettent à l'opérateur de franchir des éléments intermédiaires et des courbes grâce au dispositif coulissant.



CSA Z259.16 READY Validated through testing





NOMBRE MAXIMUM **D'UTILISATEURS** 



**DIRECTION DE CHARGE** 









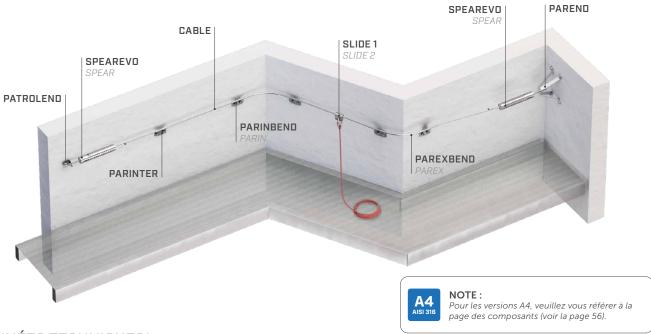








### COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



## ■ DONNÉES TECHNIQUES*

### PATROLEND | PATROLENDA4

### PAREND | PARENDA4

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	
	116 mm	INA 5.8 M16 VIN-FIX		98 mm	INA 5.8 M12 VIN-FIX	
C20/25	170 mm	SKR Ø16 (************************************	C20/25	130 mm	SKR Ø12 (************************************	
	170 mm	AB1 M16		140 mm	AB1 M12	
	5 mm	DIN 933 M16 DIN 125-1A M16	S235JR	5 mm	DIN 933 M12 DIN 125-1A M12 <b>9 9</b> MUT AI 985 <b>1</b> M12	

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.



## ■ TERMINAUX | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau		В	Н	L	s	pcs.	
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
PATROLEND	terminal	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	40	61	66	6	1	L H
PATROLENDA4	terminal en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	<b>A4</b> AISI 316	40	61	66	6	1	B B S
PAREND	terminal	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	300	150	300	-	1	H
PARENDA4	terminal en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	<b>A4</b> AISI 316	300	150	300	-	1	

# | PATROL | composants

## ■ TERMINAUX | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pcs.	
PATROLTERM	terminal	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<del></del> 40	61	66	6	1	s S
PATROLTERMA4	terminal en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	40	01	00	0	1	H
PATROLEND	terminal	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<del></del> 40	61	66	6	6 1	
PATROLENDA4	terminal en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	40		00	0	1	H
PATROLTERML	bride de liaison longue	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	40	61	180	6	1	H D B
PAREND	terminal 4 pieds pour façade	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	300	150	300	00 -	1	Н
PARENDA4	terminal à 4 pieds pour façade en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	300	130	50 300		1	

## ■ TENDEURS ET ABSORBEUR D'ÉNERGIE | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	B [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pcs.	
SPEAR	set - paire de tendeurs avec absorbeur	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6082	- 50	63	380	-	1	
SPEARA4	set - paire de tendeurs avec absorbeur en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316 aluminium EN AW 6082		03	360		1	H[
SPEAREVO	set - paire de tendeurs avec absorbeur	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 50	50	291		1	
SPEAREVOA4	set - paire de tendeurs avec absorbeur en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	30		231		1	

## ■ INTERMÉDIAIRES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	<b>d</b> ₁ [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pcs.	
PASINT	intermédiaire passant	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		- 35	86	100		1	H
PASINTA4	intermédiaire passant en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316		33	00	100		1	[ B
PARINTER	élément intermédiaire passant pour façade	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		100	88	120	_	1	
PARINTERA4	élément intermédiaire passant pour façade en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316		100					(O O)
PATROLINT	intermédiaire semi-automatique	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	-	50	50	375	5	1	H CO L
PATROLMED	intermédiaire non passant	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6082	55	30	50	-	-	1	$H \left[ \begin{array}{c} d_1 \\ \hline \\ \end{array} \right]$
OHINT	intermédiaire passant pour application aérienne	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		40	86	130		1	L B
OHINTA4	intermédiaire passant pour application aérienne en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	- <u>-</u>	40	80	130	-		

## ■ DISPOSITIFS COULISSANTS | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	<b>d₁</b> [mm]	<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
SLIDE1	dispositif coulissant amovible	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		- 30	60	60	1	L
SLIDE1A4	dispositif coulissant amovible en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316					1	H
SLIDE2	dispositif coulissant fixe	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		30	60	60	1	
SLIDE2A4	dispositif coulissant fixe en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316		30			_	H CO
OHSLIDE	dispositif coulissant amovible pour ligne de vie aérienne	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		46,5	93		1	L D H
OHSLIDEA4	dispositif coulissant amovible pour ligne de vie aérienne en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	- <u>-</u>		93	98	1	

## ■ DISPOSITIFS ET ACCESSOIRES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	<b>d</b> ₁ [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
PASANG	passant d'angle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		300	69	300	1	B ]H
PASANGA4	passant d'angle en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						
PASANGBEND	passant d'angle pour supports réglable 105°-165°	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- <u>-</u>	54,5	102	565	1	L JH
PASANGBENDA4	passant d'angle pour supports réglable 105°-165° en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						B B B B B B B B B B B B B B B B B B B
PAREX	passant d'angle droit externe pour façade	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		- 326		326	1	H
PAREXA4	passant d'angle droit externe pour façade en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316			117			
PAREXBEND	passant d'angle externe pour façade réglable 105°-165°	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		72	116	565	1	H
PAREXBENDA4	passant d'angle externe pour façade réglable 105°-165° en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316		, _	110		<u>.</u>	B
PARIN	passant d'angle droit interne pour façade	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	_	357	357 88	8 357	1	L ]H
PARINA4	passant d'angle droit interne pour façade en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						_[ 4
PARINBEND	passant d'angle droit interne pour façade réglable 105°-165°	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	. <u>-</u>	42	87	565	1	H L
PARINBENDA4	passant d'angle droit interne pour façade réglable 105°-165° en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						
PATROLANG	équerre non passante	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6082	90	-	58	175	1	H
OHANGINT	passant d'angle droit interne pour application aérienne	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- <u>-</u>	354	86	354	1	H
OHANGINTA4	passant d'angle droit interne pour application aérienne en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						L B
OHANGEXT	passant d'angle droit externe pour application aérienne	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	· _	326	86	326	1	н
OHANGEXTA4	passant d'angle droit externe pour application aérienne en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						L
OHANBEND	passant d'angle réglable 105°-165°externe/interne pour application aérienne	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		39,5	86	565	1	L P
OHANGBENDA4	passant d'angle réglable 105°-165°externe/interne pour application aérienne en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316		<i>ე</i> ყ,ე				B
ANGSUP	support pour PASANGBEND, OHANGINT et OHANGEXT	acier inoxydable 1.4031 / AISI 304		275 16	16	16 0 - 550	1	H
ANGSUPA4	support pour PASANGBENDA4, OHANGINTA4 et OHANGEXTA4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						B & L
BENDTOOL	outil réglable pour pliage d'équerres (voir la page 238)	acier galvanisé S235JR	-	353,5	95	171 - 353	1	H

## ■ CÂBLE | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	pcs.
CABLE	câble en acier inoxydable Ø8 7x7	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	1

## ■ PLAQUES SIGNALÉTIQUES ET ACCESSOIRES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	pcs.
PATROLSTOP	élément fin de course	-	1
TARGAxy*	plaque signalétique pour systèmes antichute	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1
TARGAHORxy*	plaque signalétique pour PATROL et H-RAIL	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1
TARGAVERTxy*	plaque signalétique pour VERTIGRIP	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1

^{*}xy représente le code ISO 639-1 de la langue, voir le tableau ci-dessous pour référence.

EXEMPLE:

TARGAEN
TARGAHOREN
TARGAVERTEN

plaque signalétique pour systèmes antichute en EN (anglais) plaque signalétique pour PATROL et H-RAIL en EN (anglais) plaque signalétique pour VERTIGRIP en EN (anglais)

## ■ PATROLKIT10 | KIT LIGNE DE VIE DE 10 m

CODE		description	matériau		
	PATROLTERM	terminal	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	2	
PATROLKIT10	SPEAR	set - paire de tendeurs avec absorbeur	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6082	1	
	CABLE	câble en acier inoxydable Ø8 7x7 11 m	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	1	

Il comprend également une sangle 22 kN de 0,4 m de longueur EN 795/B EN 566 - EN 354.

## ■ PATROLKIT15 | KIT LIGNE DE VIE DE 15 m

CODE		description	matériau		
	PATROLTERM	terminal	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	2	
PATROLKIT15	SPEAR	set - paire de tendeurs avec absorbeur	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6082	1	
	CABLE	câble en acier inoxydable Ø8 7x7 16 m	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	1	

Il comprend également une sangle 22 kN de 0,4 m de longueur EN 795/B EN 566 - EN 354.

## ■ PATROLKIT30 | KIT LIGNE DE VIE DE 30 m

CODE		description	matériau		
PATROLKIT30	PATROLTERM	terminal	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	2	^
	SPEAR	set - paire de tendeurs avec absorbeur	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6082	1	
	PATROLMED	intermédiaire non passant	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6082	1	
	CABLE	câble en acier inoxydable Ø8 7x7 31 m	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	1	

Il comprend également une sangle 22 kN de 0,4 m de longueur EN 795/B EN 566 - EN 354.

# H-RAIL

# SYSTÈME À RAIL POUR UNE UTILISATION HORIZONTALE ET VERTICALE

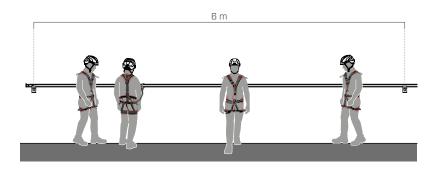
### POUR TRAVAILLER TOUJOURS SUR LE BON RAIL.

Le système à rail H-RAIL est sûr et polyvalent. Vous pouvez créer des lignes d'ancrage rigides horizontales et verticales, avec seulement quelques fixations. Grâce à la modularité du système, vous pouvez réaliser des lignes d'ancrage rigides courbes ou droites. H-RAIL est également indiqué pour le travail en suspension sur des façades de bâtiments. Les dispositif coulissants disponibles répondent à différents besoins : choisissez celui qui vous convient le plus et travaillez en toute sécurité avec H-RAIL!



### ENTRAXE DES ÉTRIERS DE FIXATION

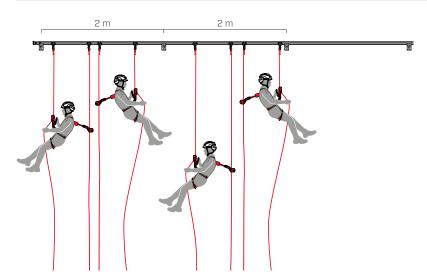
#### TRAVAIL EN ANTICHUTE





La distance entre les étriers de fixation pour le travail en contextes d'antichute ou de retenue atteint jusqu'à 6 m et permet la présence de 4 opérateurs simultanément sur une même travée.

### TRAVAIL EN SUSPENSION





Pour les travaux en suspension avec corde, la distance maximale entre les étriers de fixation est de 2 m, permettant la présence de 4 opérateurs sur le système et 2 sur la même travée.

### ■ DISPOSITIFS COULISSANTS

	RAILSLIDE RAILSLIDEA4	RAILSLIDEWALL RAILSLIDEWA4	RAILSLIDEOH RAILSLIDEOHA4	RAILSLIDERA RAILSLIDERAA4	RAILSLIDEV RAILSLIDEVA4	RAILSLIDEVH RAILSLIDEVHA4
	and the second s			e e		
horizontal	~	<b>~</b>	~	<b>~</b>		<b>~</b>
vertical					~	<b>~</b>
incliné						<b>~</b>
universel						<b>~</b>
matériau	A2 AISI 304 AISI 316	A2 AISI 304 AISI 316	A2 AISI 304 AISI 316	A2 AISI 304 AISI 316	A2 AISI 304 AISI 316	A2 A4 AISI 316
certification	EN 795 Type D	EN 795 Туре D	EN 795 Type D	EN 795 Type D	EN 353-1:2014 + A1:2018	EN 353-1:2014 + A1:2018 EN 795 Type D
amovible	<b>~</b>	<b>~</b>	<b>~</b>	~	~	<b>~</b>
overhead			<b>~</b>			
on wall	~	<b>~</b>		~		<b>~</b>
travail sur corde			<b>~</b>	<b>~</b>		

### ■ POINTS CLÉS

### **COULEUR ET ANODISATION**

WHAT DOES THE CLIENT NEED?

Sur demande, le système peut être personnalisé avec des couleurs RAL. L'anodisation est également disponible en plusieurs couleurs.



ANODIZING					
CORROSIVITY CATEGORY	CORROSION PROTECTION				
C ₁	10 μm				
C ₂	15 μm				
C ₃	20 μm				
C ₄	210 µm				
C ₅	20 or 25 μm				
Cx	special analysis required				



POWDER COATING							
CORROSIVITY CATEGORY	LOW SOLAR RADIATION	HIGH SOLAR RADIATION					
C ₁	powder CLASS 1	powder CLASS 2 or 3					
C ₂	powder CLASS 1	powder CLASS 2 or 3					
C ₃	powder CLASS 1	powder CLASS 2 or 3					
C ₄	powder CLASS 1 and Oxidation (FLASH)	powder CLASS 2 or 3 and Oxidation (FLASH)					
C ₅	powder CLASS 1 and Oxidation (FLASH)	powder CLASS 2 or 3 and Oxidation (FLASH)					
c,	special analysis required						



### COURBES ET ANGLES SUR MESURE

Il est possible de plier le rail sur mesure, avec un rayon de courbure minimal de 200 mm et un angle de courbure de 90°à180°.



### **CHARGES**

Les charges sur la sous-structure peuvent varier d'un minimum de 6 kN jusqu'à un maximum de 31 kN.



## I H-RAIL OVERHEAD

## SYSTÈME À RAIL AU-DESSUS DE LA TÊTE

### **ADAPTABLE**

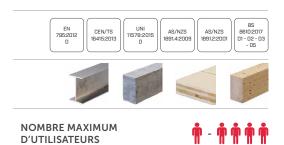
Possibilité de monter le rail sur différents types de sous-structures en utilisant des plaques spécifiques.

### **FONCTIONNEL**

Le rail permet aux opérateurs de travailler avec les mains libres et en toute sécurité en utilisant le dispositif coulissant et des dispositifs rétractables.

### SÛR

Le système est testé pour l'utilisation en suspension avec plusieurs opérateurs.



**DIRECTION DE CHARGE** 

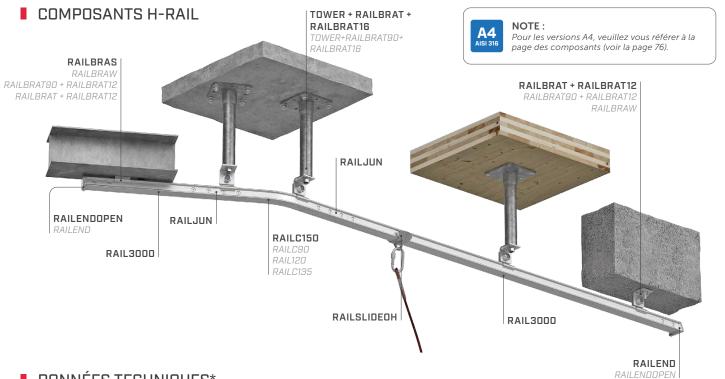












## ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	support	fixations	sous-structure	épaisseurs minimales	support	fixations
//// GL24h	160 mm	RAILBRAT + RAILBRATW	VGS		<b>S235JR</b> 5 mm	RAILBRAT + RAILBRAT12 RAILBRAT90 +	DIN 933 M12 MUT AI 985
		RAILBRAT90 + RAILBRATW	(EVO) Ø11 <b>Dunnummun</b>	∑ S235JR		RAILBRAT12 RAILBRAW	M12 🕞
		RAILBRAW				RAILBRAS	M10
	160 mm	RAILBRAT + RAILBRATW		TOWER ⁽¹⁾	5 mm	RAILBRAT + RAILBRAT16	
CLT		RAILBRAT90 + RAILBRATW	VGS (EVO) Ø13			RAILBRAT90 + RAILBRAT16	-
		RAILBRAW				X _{max}	
		RAILBRAT + RAILBRAT12	AB1 M12			THUX	
C20/25	140 mm	RAILBRAT90 + RAILBRAT12	VIN-FIX	<u> </u>			ا ا ا ا
		RAILBRAW	SKR Ø12				

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

 $^{^{(1)}}$  Pour les fixations TOWER, voir la page 30.

*	antichute retenue	EN 785:2012 D CEN/TS 18415:2013 D UNI 11578:2015 D	AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009	85 8810:2017 D1 - D2 - D5
utilisateurs (système complet)	n	††††	N.A.	<b>†</b>
utilisateurs (travée)	n	ŤŤŤŤ	<b>†</b>	<b>m</b>
entraxe maximum	x _{max} [m	] 6	6	6

	en suspension		EN 795:2012 CEN/TS 18:415:2013 UNI 11578:2015 0	AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009	BS 86102017 D3 - D5
utilisateurs (système complet)		n.	ňňňň	N.A.	Ť
utilisateurs (travée)		n.	ŤŤ	ŤŤ	Ť
entraxe maximum	x _{max}	[m]	2	2	2

## H-RAIL ON WALL

## SYSTÈME À RAIL POUR UNE UTILISATION HORIZONTALE SUR MUR

### **ESTHÉTIQUE**

Pour la fixation directe à la structure, des supports à faible impact visuel sont disponibles.

### **FONCTIONNEL**

Il peut être utilisé avec des dispositifs coulissants spécifiques pour le travail aussi bien en contexte antichute qu'en suspension.

### **SIMPLE**

Compatible avec différentes sous-structures, parmi lesquelles le bois, le béton et l'acier, il répond à tous les besoins des chantiers.



### **DIRECTION DE CHARGE**

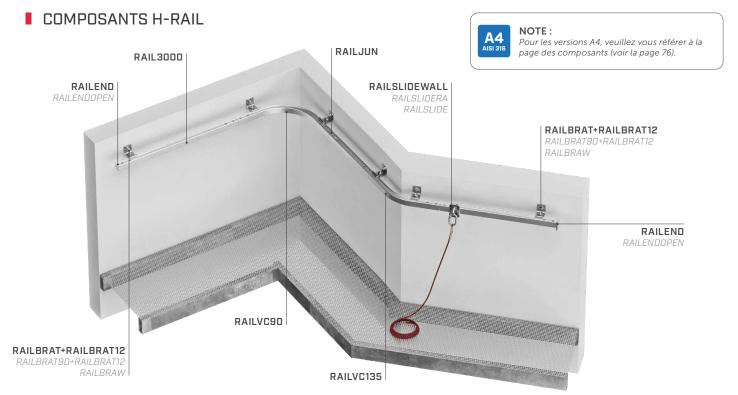












## ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	support	fixations	sous-structure	épaisseurs minimales	support	fixations
		RAILBRAT + RAILBRATW	VGS			RAILBRAT + RAILBRAT12	AB1 M12
GL24h	160 mm	RAILBRAT90 + RAILBRATW	(EVO) Ø11 ••••••••••••••••••••••••••••••••••	C20/25	5 140 mm	RAILBRAT90 + RAILBRAT12	INA 5.8 M12
		RAILBRAW				RAILBRAW	SKR Ø12
	RAILBRAT + RAILBRATW				RAILBRAT + RAILBRAT12	DIN 933 M12	
CLT	160 mm	RAILBRAT90 + RAILBRATW	VGS (EVO) Ø13	S235JR	5 mm	RAILBRAT90 + RAILBRAT12	MUT AI 985 <b>□                                   </b>
						RAILBRAW	DIN 7991
		RAILBRAW				RAILBRAS	M10
		X _{max}					entaux réalisés sous le le référence Pour une note



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

***	antichute retenue	EN CEN/TS 18415:2013 UNI 11578:2015 D	AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009	BS 8610:2017 D1 - D2 - D5
utilisateurs (système complet)	n.	<b> </b>	N.A.	<b>m</b>
utilisateurs (travée)	n.	<b>†††</b>	Ť	<b>†</b>
entraxe maximum	x _{max} [m]	6	6	6

<b>i</b>	en suspension		EN 7952012 0 16415:2013 11578:2015 0	AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009	BS 8810:2017 D3 - D5
utilisateurs (système complet)		n.	<b>ተተተ</b>	N.A.	Ť
utilisateurs (travée)		n.	ŤŤ	ŤŤ	Ť
entraxe maximum	x _{max}	[m]	2	2	2

## I H-RAIL + SOLID

## SYSTÈME À RAIL SUR POTELET RIGIDE CONÇU POUR LE TRAVAIL SUR CORDE

### CONÇU POUR LE TRAVAIL SUR CORDE

Le potelet caractérisé par une rigidité et une résistance élevées, associé au système mâchoire-plaque d'ancrage, garantit la sécurité et le confort lors des opérations sur corde.

### LÉGER

Réalisé en alliage d'aluminium, le support est facile à déplacer et à installer grâce à son faible poids.

### **ADAPTABLE**

Disponible à des hauteurs de 400 à 1000 mm, il s'adapte aux différentes épaisseurs des revêtements de toiture.



*Le système a été développé et testé en interne conformé-ANSI* Z359.18 -2017 A ment aux exigences de résistance statique, dynamique et résiduelle prévues par la norme ANSI spécifiée.



NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



**DIRECTION DE CHARGE** 







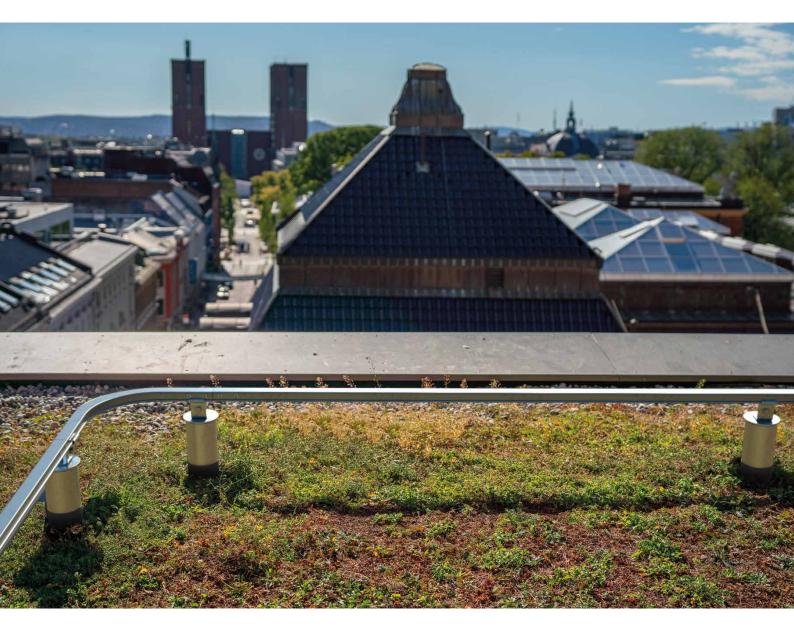


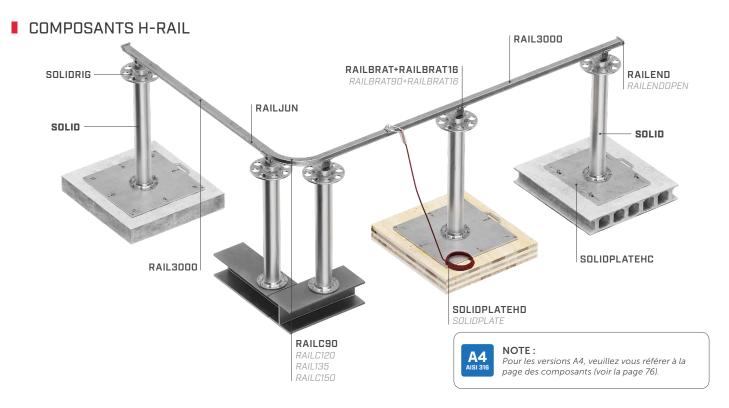












## ■ DONNÉES TECHNIQUES**

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations		
CLT	160 mm	VGS (EVO) Ø13 HUS12	Þannannannans- ⊖	
O.O.O C20/25	-	INA Ø16 8.8		
	15 mm	boulon ou tige M12 10.9	9	

sous-structure	épaisseurs minimales	fixatio	ns
		AB1 Ø12	
C20/25	140 mm	SKR (EVO) Ø12	<b>1000000000</b>
		INA Ø12 8.8 VIN-FIX	



^{**} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'ins-

*	antichute retenue	EN 7552012 CEN/TS 18415:2013 UNI 11578:2015 D	AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009	BS 8810:2017 01-02-05
utilisateurs (système complet)	n.	<b> </b>	N.A.	Ť
utilisateurs (travée)	n.	<b>ተ</b> ተተ	Ť	Ť
entraxe maximum	x _{max} [m]	6	6	6

						avec SOLID	RIG
	en suspension		EN 795:2012 0 16:415:2013 11578:2015 0	AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009	BS 8610:2017 03-05	AS/NZS 5532:2013 BS 8610:2017 A3/A5	ANSI* Z359.18 -2017 A
utilisateurs (système complet)	1	n.	<b>ተተተ</b>	N.A.	Ť	<b>n</b> n	Ť
utilisateurs (travée)	1	n.	ŤŤ	ŤŤ	Ť	-	-
entraxe maximum	x _{max} [ı	m]	2	2	2	-	-

Pour les composants H-RAIL + SOLID, voir la page 76.

Pour les composants SOLID, voir la page 36.

## H-RAIL + TOWER

## SYSTÈME À RAIL POUR UNE UTILISATION HORIZONTALE SUR POTELETS

### **MODULAIRE**

Possibilité de montage en combinaison avec tous les supports TOWER.

### **FONCTIONNEL**

La combinaison avec des potelets TOWER donne la possibilité de relever le rail pour surmonter les obstacles présents sur la toiture.

#### SIMPLE

L'installation du rail sur les potelets TOWER est rapide et simple grâce à la plaque de montage.



### DIRECTION DE CHARGE





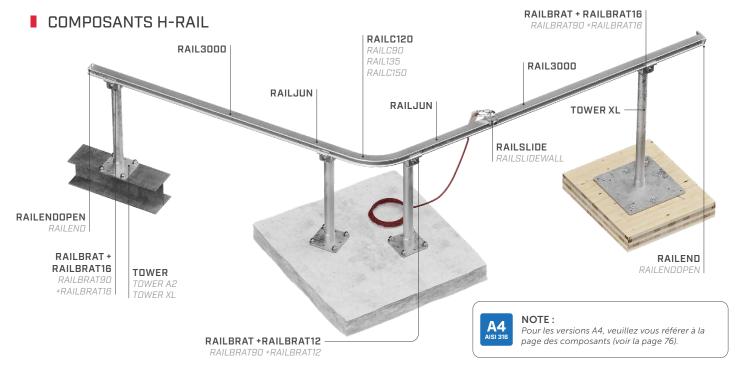












## ■ DONNÉES TECHNIQUES*

### H-RAIL ON TOWER | TOWERA2 | TOWER22

sous-structure	épaisseurs minimales	support	fixation	ıs
//// GL24h	160mm		VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
CLT	200 mm		VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10	<u> </u>
C20/25	140 mm	RAILBRAT +	AB1 M12	
		RAILBRAT16	SKR Ø12	<b>1</b>
		RAILBRAT90 + RAILBRAT16	INA 5.8 M12 VIN-FIX HYB-FIX	
S235JR			DIN 933 M12	
	6 mm		DIN 125-1A M12	
			MUT AI 985 M12	_

H-RAIL ON TOWERXL

sous-structure	épaisseurs minimales	support	fixations
CLT	100 mm		VGS (EVO) Ø11 ▶ HUS Ø10 ❤
C20/25	110 mm	RAILBRAT + RAILBRAT16 RAILBRAT90 - + RAILBRAT16	AB7 Ø10 SKR Ø12 INA 5.8 M10 VIN - FIX
○○○ C45/55	30 mm		BEF TOWERXL1 □□□□□ Ø10
	0,75 mm		SET TRAPO

^{*}Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

*	antichute retenue		EN 7952012 CEN/TS 11578:2015 D	AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009	BS 8610:2017 D1 - D2 - D5
utilisateurs (système complet)		n.	††††	N.A.	<b>m</b>
utilisateurs (travée)		n.	<b>ተተተ</b>	<b>†</b>	<b>†</b>
entraxe maximum	x _{max}	[m]	6	6	6

#### TOWER

<b>j</b>	en suspension		EN 7952012 CEN/TS 16415:2013 UNI 11578:2015 D	AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009	BS 8810:2017 03 - 05
utilisateurs (système complet)		n.	<b>ተተተ</b>	N.A.	<b>n</b>
utilisateurs (travée)		n.	ŤŤ	ŤŤ	<b>†</b>
entraxe maximum	x _{max}	[m]	2	2	2

Pour les composants H-RAIL + TOWER, voir la page 76.

## H-RAIL ON FLOOR

## SYSTÈME À RAIL POUR UNE UTILISATION HORIZONTALE

### DISCRET

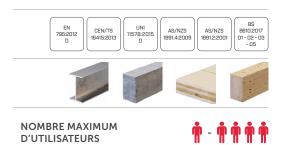
Le rail occupe un espace réduit sur la toiture et l'impact visuel est minime.

### **COMPLET**

Le système peut être utilisé pour différentes applications (horizontale, verticale et aérienne) à l'aide des dispositifs coulissants spécifiques.

### **INSTALLATION RAPIDE**

Le large entraxe entre les fixations (6 m) permet un montage rapide, car le nombre de points de fixation est limité.



### **DIRECTION DE CHARGE**







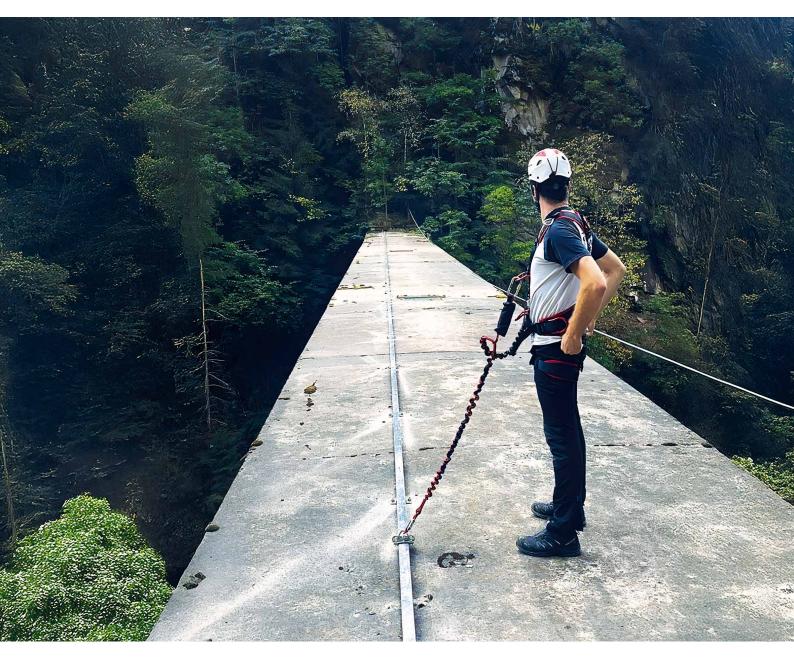




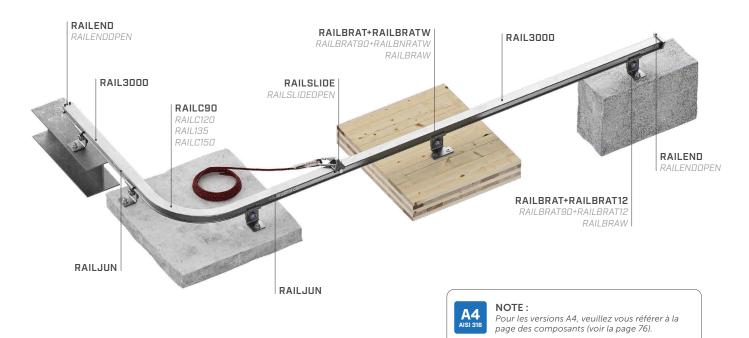








### ■ COMPOSANTS H-RAIL



### ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	support	fixations	sous-structure	épaisseurs minimales	support	fixations
//// GL24h	160 mm	RAILBRAT + RAILBRATW	VGS (EVO) Ø11	C20/25	140 mm	RAILBRAT + RAILBRAT12	AB1 M12
		RAILBRAT90 + RAILBRATW				RAILBRAT90 + RAILBRAT12	VIN-FIX
		RAILBRAW				RAILBRAW	SKR Ø12
CLT	160 mm	RAILBRAT + RAILBRATW		<b></b>	5 mm	RAILBRAT + RAILBRAT12	DIN 933 M12
		RAILBRAT90	VGS (EVO) Ø13			RAILBRAT90 + RAILBRAT12	MUT AI 985 M12
		+ RAILBRATW				RAILBRAW	DIN 7991
		RAILBRAW				RAILBRAS	M10



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

*	antichute retenue		EN 7952012 CEN/TS 11578:2015 0	AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009	BS 8810:2017 D1 - 02 - 05
utilisateurs (système complet)		n.	<b>ተተተ</b>	N.A.	Ť
utilisateurs (travée)		n.	<b>ተተተ</b>	<b>†</b>	Ť
entraxe maximum	x _{max}	[m]	6	6	6
*	en suspension		PN 795:2012 CEN/TS 16415:2013 UNI 11578:2015 D	AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009	BS 8610:2017 03 - 015
utilisateurs (système complet)		n.	††††	N.A.	Ť
utilisateurs (travée)		n.	ήή	ήή	•

2

[m]

 $\mathbf{x}_{\text{max}}$ 

Pour les composants H-RAIL ON FLOOR, voir la page 76.

entraxe maximum

2

2

# H-RAIL VERTICAL

## CE

## SYSTÈME À RAIL POUR UNE UTILISATION VERTICALE SUR ÉCHELLE

### **FONCTIONNEL**

Le dispositif coulissant avec amortisseur intégré permet une montée et une descente continues, sûres et confortables.

### **DURABLE**

Les éléments en acier inoxydable AISI 304 et en alliage d'aluminium offrent une excellente résistance à la corrosion.

### **PRATIQUE**

Le système est intuitif et se compose de peu d'éléments faciles à installer.





### **DIRECTION DE CHARGE**



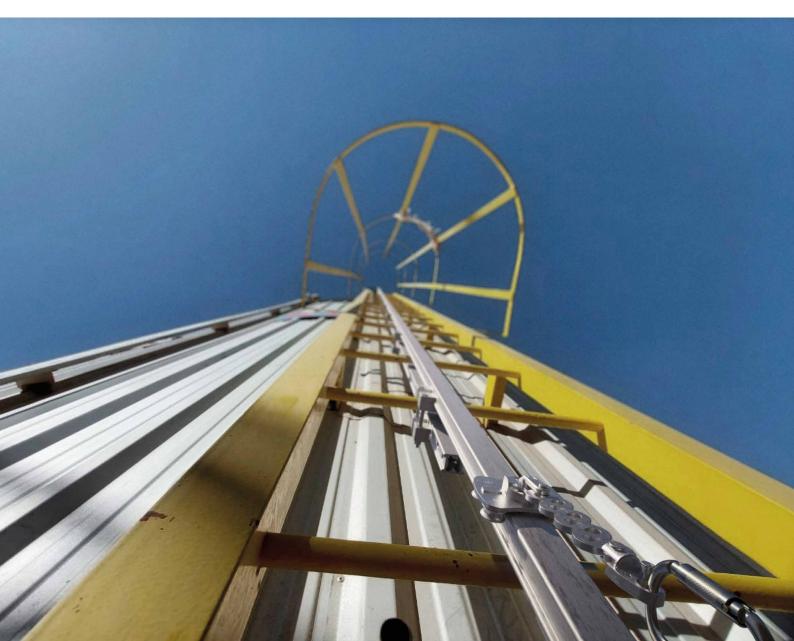






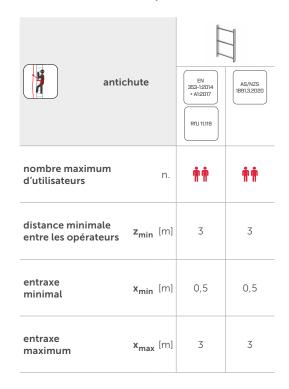


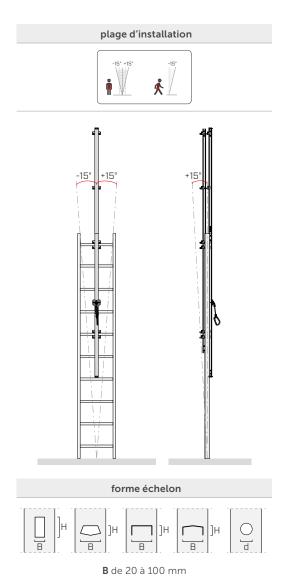




#### ■ DONNÉES TECHNIQUES

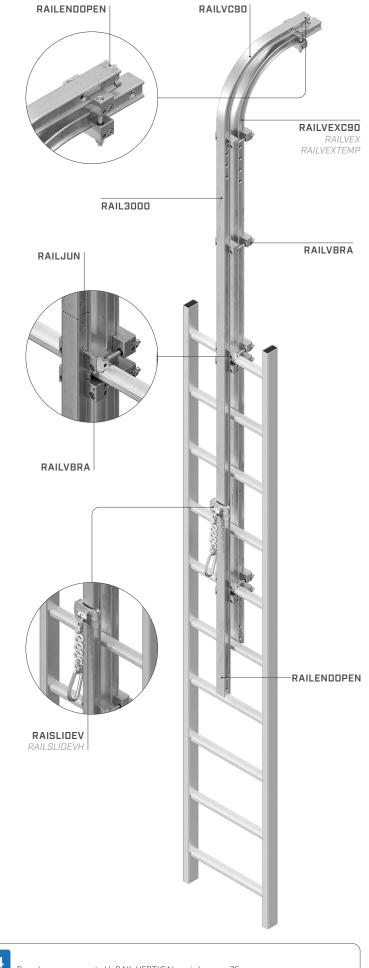
#### ■ COMPOSANTS H-RAIL VERTICAL



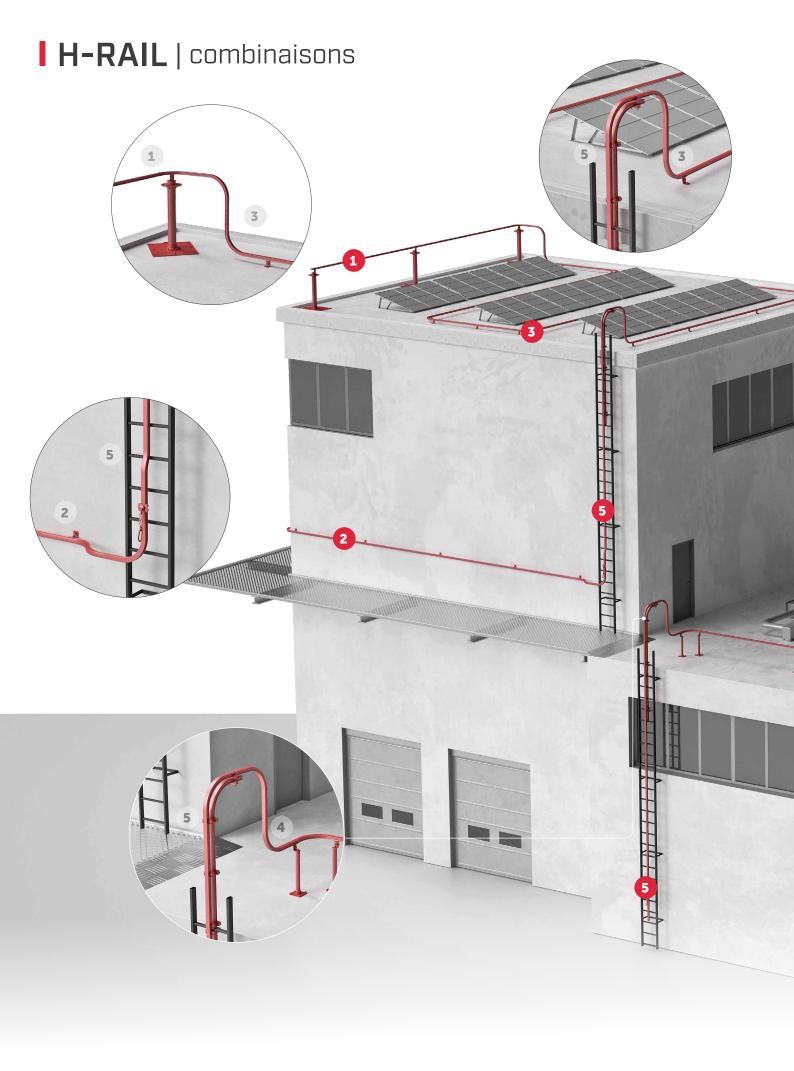


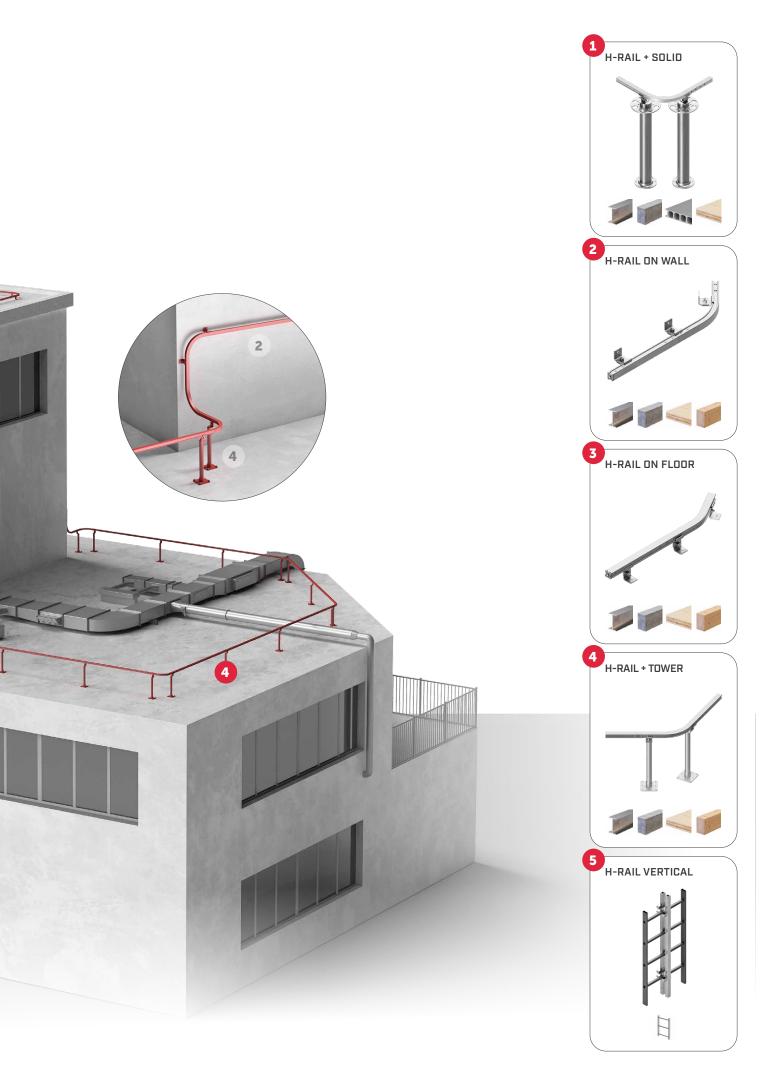
**H** de 10 à 60 mm

d max 60 mm



Pour les composants H-RAIL VERTICAL, voir la page 76.





# I H-RAIL | composants

## ■ RAILS | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
RAIL3000	rail 3 m en aluminium	EN AW 6063 (T6)	49	41	3000	1	L
RAILC90	coude 90° rail en aluminium	EN AW 6063 (T6)	475	41	475	1	L 90°
RAILC120	coude 120° rail en aluminium	EN AW 6063 (T6)	335	41	538	1	120° ) H
RAILC135	coude 135° rail en aluminium	EN AW 6063 (T6)	257	41	536	1	135° H
RAILC150	coude 150° rail en aluminium	EN AW 6063 (T6)	180	41	511	1	150° / H
RAILVC90	coude vertical 90° rail en aluminium	EN AW 6063 (T6)	506	49	506	1	L 90°
RAILVC135	coude vertical 135° rail en aluminium	EN AW 6063 (T6)	260	49	558	1	135° H

## ■ SUPPORTS | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	<b>d</b> ₁ [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
RAILBRAT	support à combiner avec RAILBRAT12 - RAILBRAT16- RAILBRAW	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 13,5	60	74	60	1	
RAILBRATA4	support en A4 à combiner avec RAILBRAT12A4 - RAILBRAT16A4- RAILBRAWA4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	13,3		77			H B
RAILBRAT90	support à combiner avec RAILBRAT12 - RAILBRAT16- RAILBRAW	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 13,5	60	74	60	1	
RAILBRAT90A4	support en A4 à combiner avec RAILBRAT12A4 - RAILBRAT16A4 - RAILBRAWA4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	13,3		77	00	1	H d ₁
RAILBRAT12	élément inférieur à combiner avec RAILBRAT ou RAILBRAT90	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 13,5	60	63	60	1	B
RAILBRAT12A4	élément inférieur en A4 à combiner avec RAILBRATA4 ou RAILBRAT90A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						H d
RAILBRAT16	élément inférieur à combiner avec RAILBRAT ou RAILBRAT90	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	– 17	17 60	63	60	1	
RAILBRAT16A4	élément inférieur en A4 à combiner avec RAILBRATA4 ou RAILBRAT90A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						H
RAILBRATW	élément inférieur pour bois à combiner avec RAILBRAT ou RAILBRAT90	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 14	103	63	60	1	H O dı
RAILBRATWA4	élément inférieur en A4 pour bois à combiner avec RAILBRATA4 ou RAILBRAT90A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316					_	В
RAILBRAS	support pour installation sur acier	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 11	60	22	60	1	H[
RAILBRASA4	support en A4 pour installation sur acier	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						L
RAILBRAW	support pour installation sur bois et béton	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 14	60	22	120	1	L JH
RAILBRAWA4	support en A4 pour installation sur bois et béton	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316						
RAILVBRA	support pour installation verticale sur échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6082	-	117	139	157	1	H

## I H-RAIL | composants

### ■ TERMINAUX | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
RAILEND	élément terminal fixe	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	— 85	49	55	4	B
RAILENDA4	élément terminal fixe en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	— 85	49	55	1	H O D
RAILENDOPEN	élément terminal ouvrable	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	40	49	60	1	H
RAILENDOPENA4	élément terminal ouvrable en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	— 49	49	60	1	B
RAILVEND	élément terminal ouvrable pour installation verticale sur échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6063	49	108	41	1	H

#### ■ ASSEMBLAGE | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	В	Н	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]		
RAILJUN	élément de raccord pour rail	aluminium EN AW 6082	29	33	340	1	L JH

#### ■ DISPOSITIFS COULISSANTS | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	В	Н	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]		
RAILSLIDE	dispositif coulissant	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 50	50	70	1	Н
RAILSLIDEA4	dispositif coulissant en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316		30	70	1	C _B
RAILSLIDEOH	dispositif coulissant pour applications aériennes et travail en suspension	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		72	95	1	H
RAILSLIDEOHA4	dispositif coulissant pour applications aériennes et travail en suspension en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	— 70	72	93	1	

### ■ DISPOSITIFS COULISSANTS | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
RAILSLIDEWALL	dispositif coulissant pour application murale	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	60	73	111	4	( ) H
RAILSLIDEWA4	dispositif coulissant pour application murale en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	69	/3	111	1	
RAILSLIDERA	dispositif coulissant pour application murale et travail en suspension	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6082		43			
RAILSLIDERAA4	dispositif coulissant en A4 pour application murale et travail en suspension	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316 aluminium EN AW 6082	70		151	1	H[ S
RAILSLIDEV	dispositif coulissant pour application verticale	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	130	73	135	1	
RAILSLIDEVA4	dispositif coulissant en A4 pour application verticale	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	130	73	133	1	
RAILSLIDEVH	dispositif coulissant pour application combinée verticale et horizontale	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304				1	L H
RAILSLIDEVHA4	dispositif coulissant en A4 pour application combinée verticale et horizontale	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	_		_	1	

## ■ FIXATIONS | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	d ₁	В	Н	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
RAILOCKSCREW	vis pour RAILBRAT avec tête moletée pour blocage du rail	acier inoxydable A1-70	20	-	14	-	1	
RAILSCREW	vis de fixation pour RAILJUN, RAILEND et RAILENDOPEN DIN 7991 M8 x 16 A2-70	acier inoxydable A2-70	8		16		50	
RAILSCREWA4	vis de fixation pour RAILJUN, RAILEND et RAILENDOPEN DIN 7991 M8 x 16 A4-70	acier inoxydable A4-70	- δ	-	10	-	50	<b>(9)</b>

## I H-RAIL | composants

### ■ **SORTIES** | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	pcs.	
RAILVEX	sortie droite pour installation verticale sur échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6063	1	
RAILVEXC90	sortie coudée à 90 ° pour installation verticale sur échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6063	1	
RAILVEXTEMP	sortie amovible pour installation verticale sur échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6063	1	

### ■ PALIER DE REPOS | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	pcs.
RAILVREST	palier de repos pour installation verticale sur échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	1

#### ■ ACCESSOIRES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	<b>d</b> ₁ [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
RAILJUNTOOL	gabarit pour trous raccord sur rail	aluminium EN AW 6082 1.1191 (C45E) acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	-	92	116	132	1	H
RAILPLATE	plaque d'identification pour H-RAIL (langues: italien, anglais, allemand, français, espagnol)	-	-	40	140	-	1	-
RAILPLATEBS	plaque d'identification pour H-RAIL conforme au British Standard (langues: italien, anglais, allemand, français, espagnol)	-	-	41	285	-	1	-
RAILVPLATE	plaque signalétique pour installation verticale sur échelle	-	-	-	-	-	1	-

## ■ PLAQUES SIGNALÉTIQUES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	pcs.
TARGAxy*	plaque signalétique pour systèmes antichute	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1
TARGAHORxy*	plaque signalétique pour PATROL et H-RAIL	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1

^{*}xy représente le code ISO 639-1 de la langue, voir le tableau ci-dessous pour référence.

EXEMPLE :	
TARGA <b>en</b> Targahor <b>en</b> Targavert <b>en</b>	plaque signalétique pour systèmes antichute en EN (anglais plaque signalétique pour PATROL et H-RAIL en EN (anglais) plaque signalétique pour VERTIGRIP en EN (anglais)

# **VERTIGRIP** LIGNE DE VIE VERTICALE

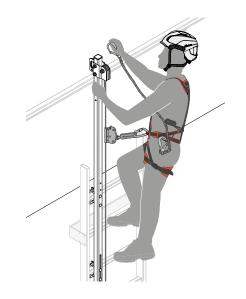
#### ■ DISPOSITIFS COULISSANTS

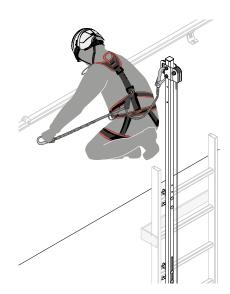
	VERTSLIDEPAS	VERTSLIDE
	dispositif coulissant passant amovible antichute avec absorbeur d'énergie en acier inoxydable	dispositif coulissant, amovible, antichute, entièrement en acier inoxydable avec absorbeur d'énergie, pour ligne de vie verticale
norme	EN 353-1:2014 + A1:2017	EN 353-1:2014 + A1:2017
absorbeur	acier inoxydable	textile
type	traversante	semi-automatique
diamètre du câble	8 mm	8 mm
dimensions	190 x 90 x 28 mm	150 x 80 x 25 mm
poids	1030 g	455 g
type de fermeture	anneau de verrouillage auto block à 3 mouvements	sertissage à vis

#### ■ POINT D'ANCRAGE EN 795 A POUR ACCÈS À LA TOITURE



VERTOP17 ancrage EN 795 Type A sur l'élément terminal VERTOP17 de VERTIGRIP





#### ■ VERTIGRIP | ÉLÉMENTS ET INTERMÉDIAIRES



**VERTPAS** VERTPASA4

ancrage intermédiaire passant fixe pour ligne de vie verticale



VERTPASE VERTPASRA4

intermédiaire passant amovible pour ligne de vie verticale



VERTPAS45 VERTPAS45A4

intermédiaire passant fixe pour ligne de vie verticale, conçu pour une installation latérale



VERTPASR45 VERTPASR45A4

intermédiaire passant amovible pour ligne de vie verticale, conçu pour une installation latérale

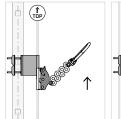


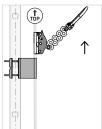
**VERTINT** 

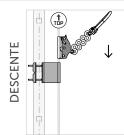
ancrage intermédiaire semi-automatique pour ligne de vie verticale, conçu pour l'installation sur échelle

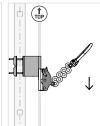
#### SYSTÈME PASSANT

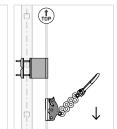






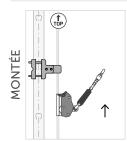


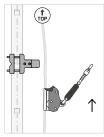


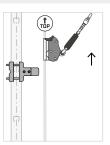


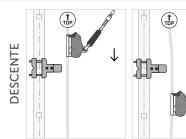
La coulisseau VERTSLIDEPAS permet un passage entièrement automatique sur l'élément intermédiaire de la ligne de vie verticale VERTGRIP. De plus, son absorbeur d'énergie entièrement métallique a une durée de vie illimitée, même si une révision annuelle est nécessaire.

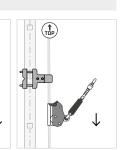
#### SYSTÈME SEMI-AUTOMATIQUE











La coulisseau VERTSLIDE permet un passage semi-automatique sur les éléments intermédiaires. Lors des opérations de montée et de descente en toute sécurité sur le système VERTIGRIP, l'opérateur doit décrocher le câble de VERTINT ou VER-TINTW pour franchir les éléments intermédiaires, puis l'accrocher à nouveau au terminal. L'opération est simple et pratique.

#### ■ INSTALLATION SUR STRUCTURE

Les supports muraux permettent l'installation sur différentes sous-structures de façade (bois, acier, béton) et peuvent être combinés avec des supports sur échelle.



**VERTBASEW VERTBASEWA4** support inférieur pour ligne de vie

verticale sur structure



**VERTINTWA4** support intermédiaire pour ligne de vie

verticale sur structure



VERTOPWA4 support supérieur pour ligne de vie verticale sur structure

## I VERTIGRIP ON LADDER

LIGNE DE VIE VERTICALE SUR ÉCHELLE

## **(**E



RfU 11.119

*seulement pour VERTOP17, VERTOP09, VERTOP17A4, VERTOP09A4



NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



#### **RÉSISTANT**

Système complet en acier inoxydable AISI 316 - acier inoxydable AISI 304 - alliage d'aluminium EN AW 6082 qui garantit une excellente résistance à la corrosion.

#### **FONCTIONNEL**

Dispositif coulissant sur câble avec amortisseur intégré, qui permet une montée et une descente contrôlées en toute sécurité.

#### **PRATIQUE**

Possibilité de montage du système décentré sur échelle.

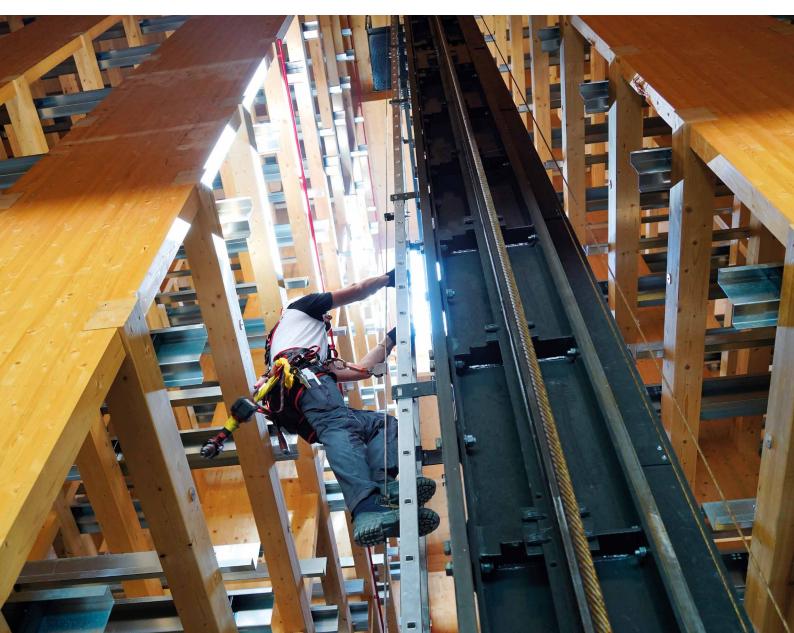












### ■ DONNÉES TECHNIQUES*

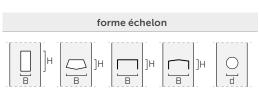
# -15° +15° +15 max 200 m $450~\text{mm} \leq x_1 \leq 700~\text{mm}$

* Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementa-tion de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

 $225 \text{ mm} \le X \le 350 \text{ mm}$ 

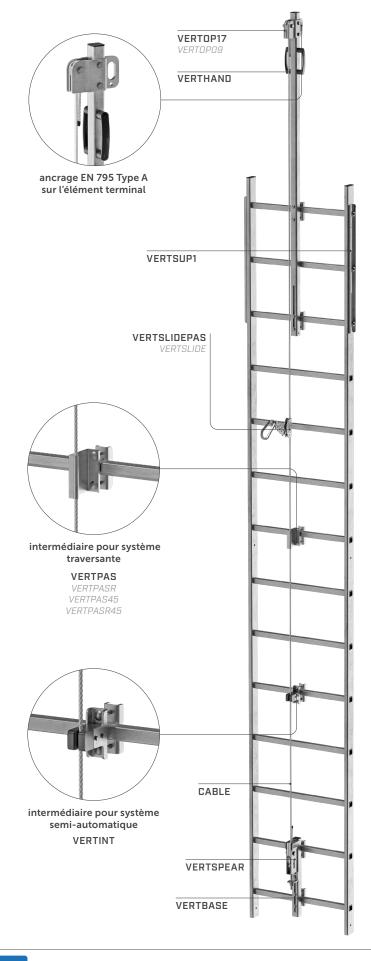
 $450 \text{ mm} \le x_1 \le 700 \text{ mm}$ 

 $225 \text{ mm} \le X \le 350 \text{ mm}$ 



**B** de 20 à 100 mm **H** de 10 à 60 mm d max 35 mm

#### ■ COMPOSANTS POUR LIGNE DE VIE VERTICALE





Pour les versions A4, veuillez vous référer à la page des composants (voir la page 90).

## VERTIGRIP ON WALL

## **( E**

#### LIGNE DE VIE VERTICALE SUR MUR



Des supports spécifiques permettent l'installation sur des sous-structures en CLT, en béton ou en acier.

#### RÉGLABLE

Possibilité de régler la distance de la ligne de vie par rapport au mur.

#### **FONCTIONNEL**

Installable sur des murs inclinés avec un angle jusqu'à 15° par rapport à la verticale.

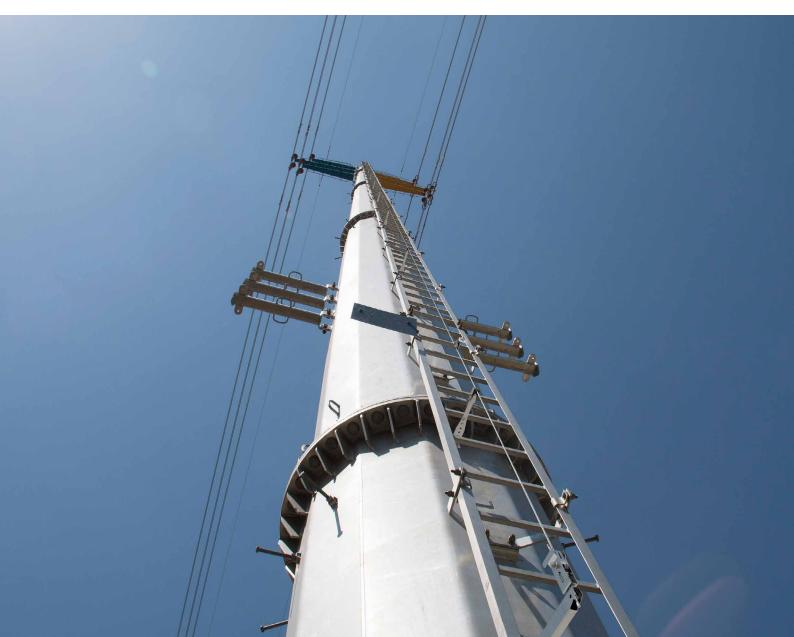


D'UTILISATEURS





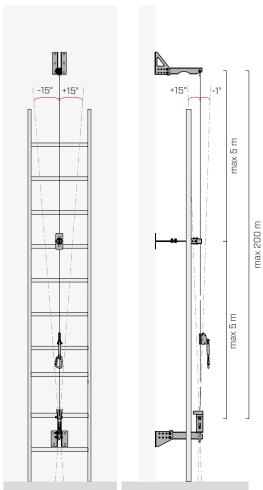


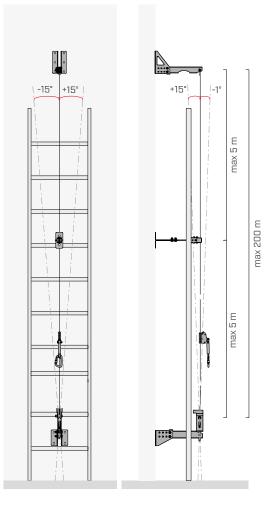


#### ■ DONNÉES TECHNIQUES*

#### ■ COMPOSANTS POUR LIGNE DE VIE VERTICALE

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	
CLT	100 mm	VGS Ø11	<b>J</b> ummunumum-
		AB1 Ø12 AB1A4	<b>()</b>
C20/2	5 140 mm	SKR Ø12	1 <i>14444444</i>
C20/2	140 mm	tige Ø12	
		VIN-FIX HYB-FIX	
<u> </u>	<b>R</b> 6 mm	EKS + ULS + MUT	







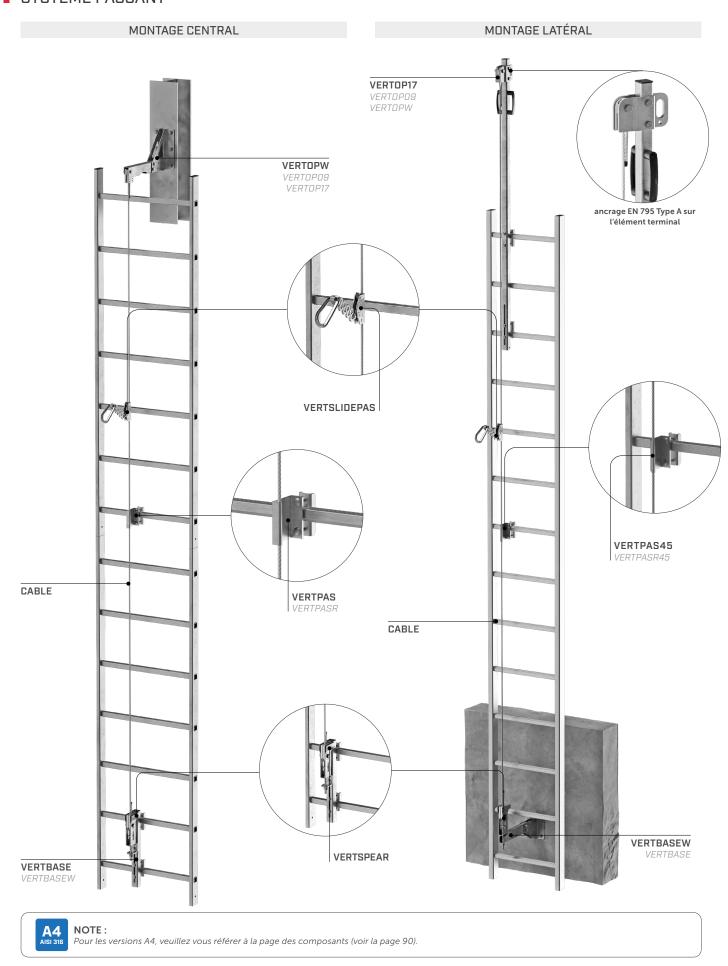
^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.



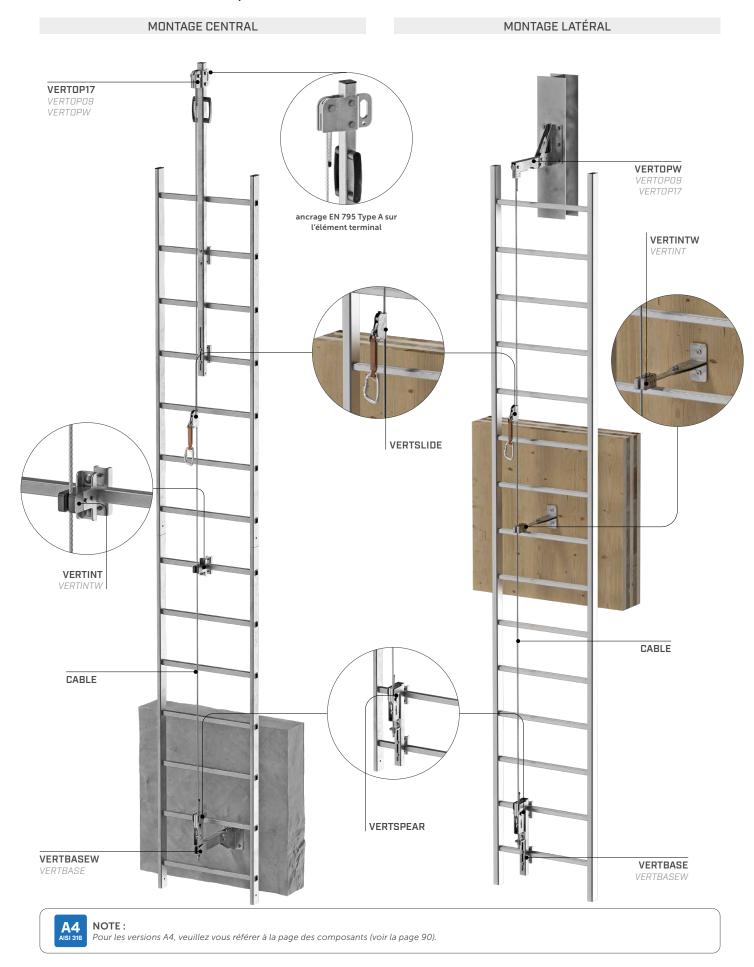
Pour les versions A4, veuillez vous référer à la page des composants (voir la page 90).

## VERTIGRIP | combinaisons

SYSTÈME PASSANT



#### ■ SYSTÈME SEMI-AUTOMATIQUE



## I VERTIGRIP | composants

#### ■ COMPOSANTS PRINCIPAUX POUR LA LIGNE DE VIE VERTICALE

GROUPE	CODE	description	matériau	<b>poids</b> [kg]	pcs.	
TENDEUR	VERTSPEAR	set pour pinces et tendeur	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 aluminium EN AW 6082	- 2,60	1	
TENDEUR	VERTSPEARA4	set pour pinces et tendeur en A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	2,00	1	
CÂBLE	CABLE	câble en acier inoxydable AISI 316 Ø8 mm 7x7	acier inoxydable AISI 316	0,259	1	
COULISSANT	VERTSLIDE	dispositif coulissant amovible antichute avec absorbeur d'énergie	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 alliage d'aluminium EN AW 7075 T6	0,465	1	
	VERTSLIDEPAS	dispositif coulissant passant amovible antichute avec absorbeur d'énergie	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	0,97	1	
SUPPORT SUPÉRIEUR	VERTOP09	support supérieur (0,9 m) pour échelle avec point d'ancrage	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304			
	VERTOP09A4	support supérieur (0,9 m) en A4 pour échelle avec point d'ancrage	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	4,44	1	
	VERTOP17	VERTOP17 support supérieur (1,7 m) pour échelle acier inoxydabl avec point d'ancrage 1.4301 / AISI 30		- 8,73	1	
	VERTOP17A4	support supérieur (1,7 m) en A4 pour échelle avec point d'ancrage	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	0,73	1	

GROUPE	CODE	description	matériau	<b>poids</b> [kg]	pcs.	
SUPPORT	VERTBASE	support inférieur pour échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 1.98	1	
INFÉRIEUR	VERTBASEA4	support inférieur en A4 pour échelle	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	1,90	1	
	VERTINT	support intermédiaire pour échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 ABS	- 0 <i>.</i> 74	1	Ma.
	VERTINTA4	support intermédiaire en A4 pour échelle	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316 ABS	0,74	1	
	VERTPAS	support intermédiaire passant fixe pour échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 0,44	1	
	VERTPASA4	support intermédiaire passant fixe en A4 pour échelle	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316			
SUPPORT	VERTPASR	support intermédiaire passant amovible pour échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 0.42	1	
INTERMÉDIAIRE*	VERTPASRA4	support intermédiaire passant amovible en A4 pour échelle	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	0,		
	VERTPAS45	support intermédiaire passant fixe latéral pour échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 0 <i>.</i> 42	1	
	VERTPAS45A4	support intermédiaire passant fixe latéral en A4 pour échelle	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	0,42	1	
	VERTPASR45	support intermédiaire passant amovible latéral pour échelle	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	- 0.40	1	
	VERTPASR45A4	support intermédiaire passant amovible latéral en A4 pour échelle	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	0,40	1	

^{*}Conseillé tous les 5 mètres.

#### ■ SUPPORT POUR LIGNE DE VIE VERTICALE SUR STRUCTURE

GROUPE	CODE	description	matériau	poids [kg]	pcs.	
SUPPORT SUPÉRIEUR	VERTOPW	support supérieur pour structure	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	2,38	1	
	VERTOPWA4	support supérieur en A4 pour structure	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	2,30	1	
SUPPORT INFÉRIEUR	VERTBASEW	support inférieur pour structure	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	1,94	1	
	VERTBASEWA4	support inférieur en A4 pour structure	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	1,94	1	
SUPPORT INTERMÉDIAIRE*	VERTINTW	support intermédiaire pour structure	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304 ABS	- 1,26 1		
	VERTINTWA4	support intermédiaire en A4 sur structure	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316 ABS	1,20	1	

^{*}Conseillé tous les 5 mètres.

## | VERTIGRIP | composants

#### ■ ACCESSOIRES POUR LIGNE DE VIE VERTICALE

GROUPE	CODE	description	matériau	<b>poids</b> [kg]	pcs.	
POIGNÉE	VERTHAND	set de poignées pour VERTOP17	PA6 - acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	0,14	1	
RENFORT POUR ÉCHELLE	VERTSUP1	set de renfort supplémentaire pour échelle*	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	1,48	1	

^{*}Tiges filetées, écrous et rondelles non compris dans le set.

### ■ PLAQUES SIGNALÉTIQUES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	pcs.
TARGAxy*	plaque signalétique pour systèmes antichute	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1
TARGAHORxy*	plaque signalétique pour PATROL et H-RAIL	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1
TARGAVERTxy*	plaque signalétique pour VERTIGRIP	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1

^{*}xy représente le code ISO 639-1 de la langue, voir le tableau ci-dessous pour référence.

EXEMPLE	
LALIMIT LL	•

TARGAEN TARGAHOREN TARGAVERT**EN**  plaque signalétique pour systèmes antichute en EN (anglais) plaque signalétique pour PATROL et H-RAIL en EN (anglais) plaque signalétique pour VERTIGRIP en EN (anglais)



## **GREEN LINE**

#### LIGNE DE VIE SUR SUPPORT À BALLAST







#### **FONCTIONNEL**

**INSTALLATION RAPIDE** 

système à ballast qui ne nécessite pas le perçage de la toiture. Il évite les ponts thermiques et respecte l'étanchéité de la structure.

#### **DIRECTION DE CHARGE**



Le système est composé d'un petit nombre de composants, ce qui permet un montage facile et rapide.

TYPES D'APPLICATION



#### **DISCRET**

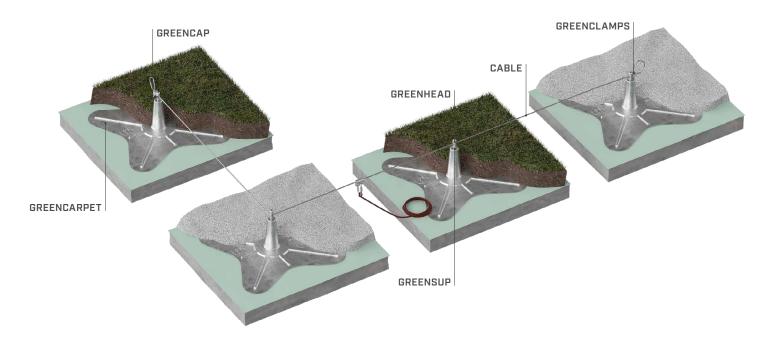
Système à impact visuel réduit, presque invisible une fois installé.



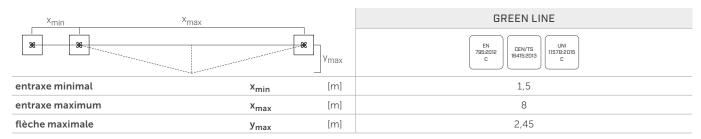




#### ■ COMPOSANTS LIGNE DE VIE PATROL



#### ■ DONNÉES TECHNIQUES

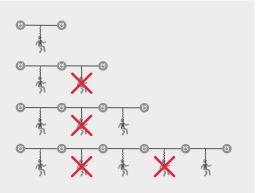


		caractéristiques du système
dimensions du support pour ballastage	[cm]	300 × 300 (±5%) × 30 (±1%)
support pour ballastage		cône en plastique renforcé avec fibre de verre et matelas laminé pour ballastage (résistant au gel)
distance entre supports	[m]	1,5 - 8
poids minimal du matériel pour ballast*	[kg/m ² ]	80
type de câble en acier	[mm]	Ø8 (7 × 19)
durabilité		résistant aux intempéries (résistant aux rayons UV, utilisable en conditions de gel et de chaleur)

^{*} Si vous souhaitez un tapis supplémentaire : de 30 kg/m². Toutes les données techniques sont des valeurs moyennes. Elles sont basées sur des mesures de divers instituts d'essai et de laboratoires de mesure. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques

#### NOMBRE UTILISATEURS

Illimité. Tout opérateur qui opère sur une travée doit avoir au moins les deux travées latérales libres, sans la présence d'opérateurs. Voir le schéma ci-contre.



## **I GREEN LINE** | composants

CODE	description	matériau	<b>d</b> ₁ [mm]	<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pcs.	
GREENSUP	partie interne pour support	acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L	250	-	300	-	-	1	H d ₁
GREENCARPET	toile de ballast 3 x 3 m avec cône externe	plastique renforcé en fibre de verre (PRFV)	-	3000	-	3000	-	1	L B
GREENHEAD	tête de fixation	acier inoxydable 1.4408 / AISI 316	-	40	57,5	28	-	1	H
GREENCLAMPS	set de 2 serre-câble	acier inoxydable 1.4408 / AISI 316	-	29	29	29	-	1	H
CABLE	câble en acier inoxydable Ø8 7x7	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	Ø8	-	-	-	-	1	x 2
GREENCAP	gaine thermorétractable pour protection CÂBLE		Ø8	-	-	-	-	1	d ₁



## Formation complète

Cours personnalisés pour concepteurs, installateurs et agents de maintenance de systèmes antichute



#### COURS EN PRÉSENTIEL ET COURS VIDÉO

Des programmes de formation complets, qui traitent les sujets les plus actuels dans le secteur de la conception et de la mise en place de systèmes antichute. Pas seulement des cours en présentiel : Rothoschool est également vidéo-formatrice avec des approfondissements sur nos produits et nos solutions.



ESSAIS PRATIQUES

Tous les cours Rothoschool combinent théorie et pratique : ils incluent des simulations en laboratoire pour améliorer les connaissances à travers l'analyse de situations réelles et l'interaction directe avec nos solutions.



ROTHOSCHOOL ON TOUR

Les cours Rothoshool ne sont pas uniquement dispensés dans notre siège en Italie : sur demande, ils peuvent être aussi organisés dans la ville de votre choix. Contactez-nous pour organiser des cours sur mesure pour vos besoins.

#### Découvrez tous les cours Rothoschool

Restez informé et découvrez la formation adéquate pour un avenir professionnel rempli de succès







## **I** TEMPORARY

## $\epsilon$

#### LIGNE DE VIE TEMPORAIRE

- Ligne de vie temporaire horizontale simple à installer
- Sangle en polyester de 30 mm à haute charge et haute visibilité
- Nombre utilisateurs : 2 (1 par travée)

#### NOMBRE MAXIMUM **D'UTILISATEURS**



#### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	norme	pcs.
TEMP20	ligne de vie temporaire L = 20 m	EN 795:2012 B+C, CEN/TS 16415:2013	1

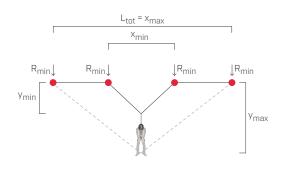


CODE	description	norme	pcs.
OVALSTE	mousqueton large	CE - EN 362/M	2



#### ■ DONNÉES TECHNIQUES*

			EN 795:2012 B+C CEN/TS 16415:2013
nombre maximal d'utilisateurs		n.	ŤŤ
utilisateurs par travée		n.	<b>†</b>
entraxe minimal	x _{min}	[m]	2
entraxe maximum	x _{max}	[m]	20
inflexion minimale	y _{min}	[m]	0,3
flèche maximale	$y_{max}$	[m]	3
longueur totale ligne	L _{tot}	[m]	20
résistance minimale sur les terminaux	R _{min}	[kN]	21



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.



## I HOLD-SYSTEM®

#### DISPOSITIF D'ANCRAGE HORIZONTAL **TEMPORAIRE**



- Système doté de mousquetons et sangles pour la fixation
- Mise en tension rapide et facile du système, réalisable par un seul opérateur à l'aide du système à nœud Prusik et du dispositif autobloquant
- La structure ou les points d'ancrage auxquels sera fixé le système doivent résister à une sollicitation conseillée de 9 kN

#### NOMBRE MAXIMUM **D'UTILISATEURS**



CE







#### CODES ET DIMENSIONS

CODE	norme	L	pcs.
		[m]	
TEMPLUS20		20	1
TEMPLUS30	EN 795:2012 B+C	30	1
TEMPLUS40	CEN/TS 16415:2013 — OSHA 1910 Subpart I App D	40	1
TEMPLUS60	OSHA 1926 Subpart M App C	60	1
TEMPLUS80		80	1

# ofhoblaas

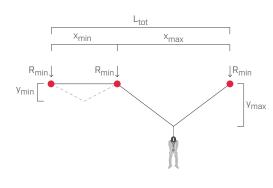
#### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CODE	description	L	pcs.
		[m]	
HSG2RB	dispositif rétractable à sangle EN 360	2	1
TEMPLUSLAN	cordon réglable en polyester certifié EN 795 type B	2	1

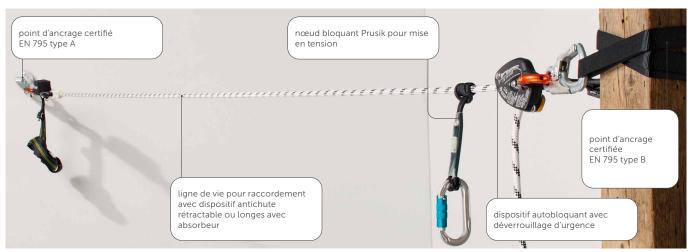


#### ■ DONNÉES TECHNIQUES*

			EN 795:2012 B+C CEN/TS 18415:2013    CEN/TS 1910   Subpart 1   App 0   App 0   App 0
nombre maximal d'utilisateurs		n.	ŤŤ
utilisateurs par travée		n.	<b>n</b>
entraxe minimal	X _{min}	[m]	5
entraxe maximum	X _{max}	[m]	15
inflexion minimale	$y_{min}$	[m]	0,7
flèche maximale	y _{max}	[m]	1,5
longueur totale ligne	$L_{tot}$	[m]	20-80
résistance minimale sur les terminaux	$R_{\min}$	[kN]	9



^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.



Il permet d'utiliser d'autres dispositifs rétractables, en suivant les instructions des fabricants d'origine.

## À CHAQUE STRUCTURE LE BON POINT D'ANCRAGE



page 119 ∢

AOSO1 + TOWER/TOWERA2

page 120 **《** 

page 131 **《** 

page 132 **〈** 

page 130 **《** 

I AOS

page 110 ∢

page 120 ∢

page 121 🔇

AOSO1 + TOWER/TOWERA2

AOSO1 + TOWER XL



WING

LOOP

SIANK

AOSWS

■ HOOK EVO 2.0

AOSO1 + TOWER XL

page 121 **〈** 

page 104 **《** 

page 112 **《** 

page 118 **《** 

■ CORNER

■ KITE

page 106 **<** 

page 115 <

SOLID

AOS

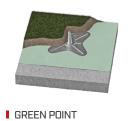
page 119 **《** 

page 107 **<** 

page 117 **〈** 



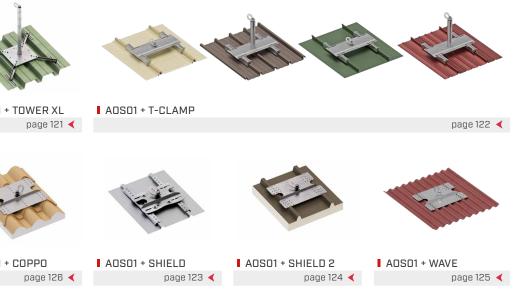
page 127 **〈** 



page 128 **《** 



POINTS D'ANCRAGE | 103



## WING

#### POINT D'ANCRAGE POUR DES TRAVAUX EN SUSPENSION

#### **POLYVALENT**

Peut être utilisé aussi bien pour les travaux en suspension, que pour la protection contre la chute de hauteur.

Extrêmement robuste et fiable.

#### **ADAPTABLE**

Disponible en deux matériaux et trois couleurs différentes, WING s'adapte aux principaux types de supports, à toutes les applications et à toutes les conditions climatiques, même les plus extrêmes.

NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



DIRECTION DE CHARGE



TYPES D'APPLICATION













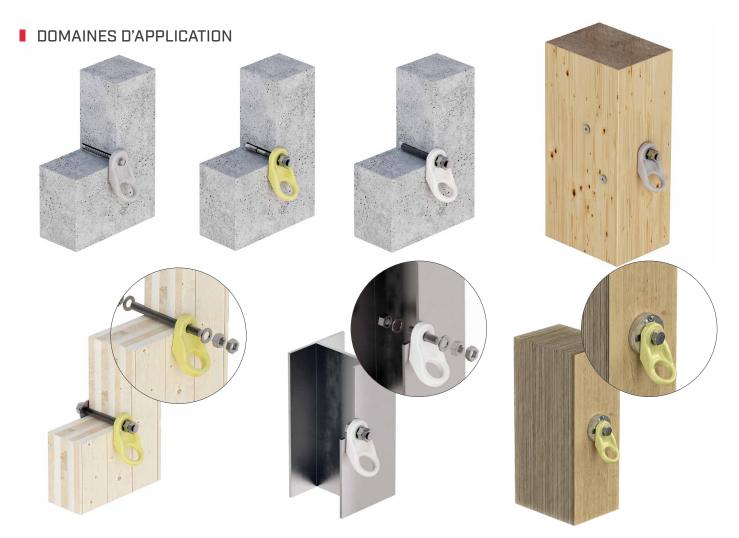






Points d'ancrages WING installés pour les travaux en suspension pour l'entretien d'un dôme d'église.





### ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations				sous-structure	épaisseurs minimales	fixatio	ns
		VGS Ø11	<b>J</b> annananananan			AB1 Ø16 ABEA4 Ø16			
GL24h	100 x 160 mm	XEPOX F tige M16 +	9 0	C20/25	158 mm	M16 + ULS + MUT (8.8/A2/A4)	9 0		
CLT	100 mm	MUT + ULS tige 8.8 Ø16 + MUT + ULS	9 0		VIN-FIX HYB-FIX				
		T MOT T OLS				SKR CE Ø16	1400444444		
LVL (lamibois)	300 mm	DISC FLAT + LBS Ø7 min 100 mm, DIN 137 D16 B, DIN 933 M16x30		\$235JR	5 mm	EKS M16 + MUT + ULS (8.8/A2/A4)	9 0		

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

CODE	matériau	couleur		<b>d₁</b> [mm]	<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
WING	S355J2 - électrozingué Fe/Zn 12µ + peint à la poudre (RAL7032-gris)		_ S355	17	65	56	115	1	B
WINGY	S355J2 - électrozingué Fe/Zn 12μ + peint à la poudre (RAL1016-jaune)	•	Fe/Zn12c	1/	05	50	113	1	Н
WINGA4	acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L		<b>A4</b> AISI 316	17	65	56	115	1	d ₁

## **I** ADSWS

# POINT D'ANCRAGE POUR DES TRAVAUX EN HAUTEUR

#### **UNIVERSEL**

Il peut être utilisé à la fois comme corde de sécurité pour les travaux en suspension et pour les travaux en antichute.

#### **FONCTIONNEL**

Compact avec point d'ancrage jusqu'à trois utilisateurs.

#### **POLYVALENT**

Certifiée pour être utilisée sur différents sous-structures et avec différentes systèmes de fixation.









#### NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



#### **DIRECTION DE CHARGE**



TYPES D'APPLICATION



















## ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	
S235JR	5 mm	C20/25	170 mm	AB1/ABEA4 VIN-FIX	

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

CODE	matériau		<b>d₁</b> [mm]	<b>B</b> [mm]	L [mm]	pcs.	
AOSWS	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	17	60	98	1	
AOSWSA4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	<b>A4</b> AISI 316	17	60	98	1	L

## **I** CORNER

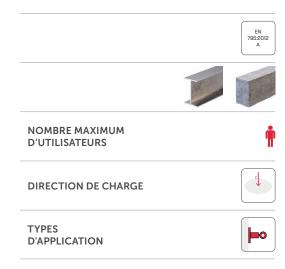
#### POINT D'ANCRAGE POUR DES TRAVAUX EN **HAUTEUR**

#### **DISCRET**

Dispositif très compact qui offre un point d'ancrage sûr pour un opérateur.

#### **PRATIQUE**

Grâce à sa légèreté, il est idéal comme point d'ancrage pour la corde de sécurité durant les travaux en suspension.









CODE	matériau	poids	diamètre ancrage*	pcs.
		[g]		
CORNER	acier inoxydable / AISI 316	<b>A4</b> AISI 318	M12	1

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

## **I** C-LEVER

## CE

## SYSTÈME DE DÉVIATION POUR LE TRAVAIL SUR CORDE ET ACCÈS AUX FAÇADES

#### **ADAPTABLE**

La structure réglable permet d'adapter la configuration et de franchir facilement des garde-corps ou des obstacles de différentes tailles.

Le système d'accrochage/décrochage rapide permet de monter et dé-

monter la structure de manière simple et rapide.

#### **DIRECTION DE CHARGE**

NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS







#### **USER FRIENDLY**

**UTILISATION RAPIDE** 

L'intégration intelligente des cordes dans le système simplifie l'utilisation et les opérations de récupération.

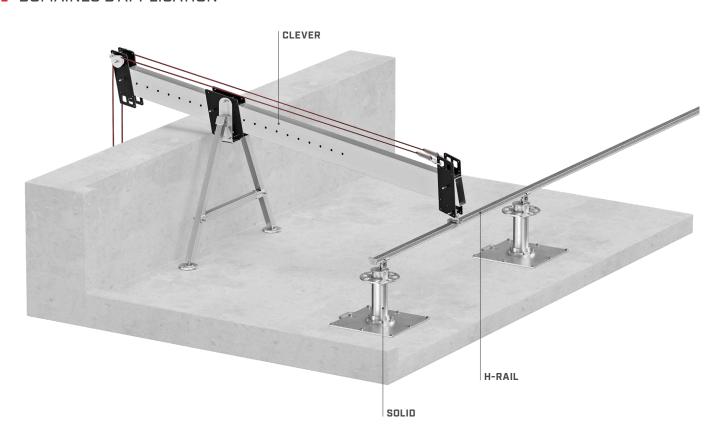








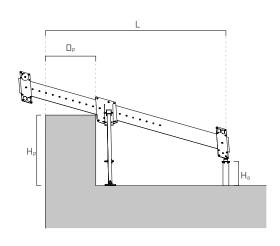
## ■ DOMAINES D'APPLICATION



# ■ C-LEVER | CODES ET DIMENSIONS

	caractéristiques du système
code	CLEVER
description	système de déviation pour le travail sur corde et accès aux façades
matériaux	EN AW-6082-T6/AISI 304 / EN AW-5083 / LDPE alu 5083  alu 5083
longueur poutre principale	3000 mm
points d'ancrage	2 à l'arrière pour déviation à travers des poulies et ancrage au système antichute 2 à l'avant pour accrochage direct
WLL (working load limit)	500 kg

			dimensions conseillées pour l'utilisation
distance ancrage-façade	L	[mm]	1700 - 2700
hauteur du garde-corps	Нp	[mm]	jusqu'à 1000
épaisseur du garde-corps	Dp	[mm]	jusqu'à 800
hauteur d'ancrage	На	[mm]	300 - 500



# SOLID

### POINT D'ANCRAGE RIGIDE POUR LE TRAVAIL SUR CORDE

#### CONÇU POUR LE TRAVAIL SUR CORDE

Le support hautement rigide et résistant, combiné avec le système mâchoire-plaque d'ancrage, permet d'effectuer des opérations de travail sur corde en toute sécurité et praticité.

#### LÉGER

L'alliage d'aluminium qui compose le support facilite la manipulation et l'installation grâce au faible poids des pièces.

#### **ADAPTABLE**

Hauteur du potelet comprise entre 400 et 1000 mm pour s'adapter aux différentes épaisseurs des revêtements de toiture.



*Le système a été développé et testé conformément aux exigences de résistance statique, dynamique et résiduelle prévues par la norme ANSI spécifiée.



NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



**DIRECTION DE CHARGE** 



**TYPES** D'APPLICATION









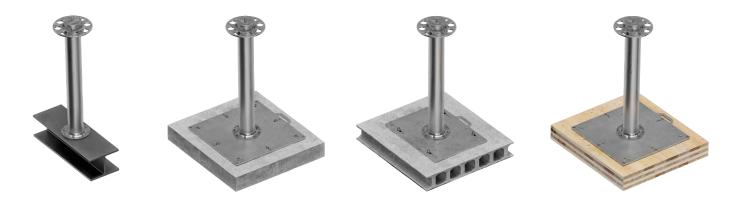








### ■ DOMAINES D'APPLICATION



## ■ DONNÉES TECHNIQUES**

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	sous-s
CLT	160 mm	VGS (EVO) Ø13 → HUS12	
©.0:0 C20/25	-	INA Ø16 8.8	
<b>T</b> \$235	15 mm	boulon ou tige M12 10.9	

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations		
C20/25	140 mm	AB1 Ø12		
		SKR (EVO) Ø12	( <del>) 1000000000</del>	
		INA Ø12 8.8 VIN-FIX		

		SOLIDRIG				
		EN 795:2012   CEN/TS   UNI 11578:2015 A	BS 8610:2017 A3/A5 A3/A5	ANSI* Z359.18 - 2017 A		
nombre maximum d'utilisateurs	n.	††††	ήή	Ť		

^{**} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

# ■ SOLID | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau		<b>d</b> ₁	B [mm]	L [mm]	H [mm]	pcs.			
SOLID400				120	220,5	-	400	1	² d ₁		
SOLID600				120	220,5	-	600	1			
SOLID800	– potelet rigide pour le travail sur corde			120	220,5	-	800	1			
SOLID1000		EN AW-6082-T6		120	220,5	-	1000	1	B		
SOLIDRIG	système à mâchoires pour le travail sur corde		EN AW-6082-T6	300	-	-	-	1			
SOLIDPLATE	plaque de base pour bois et béton			-	550	595	-	1	B		
SOLIDPLATEHD	plaque de base pour bois et béton pour applications heavy-duty		_	base et contreplaques pour		-	650	695	-	1	B
SOLIDPLATEHC	plaque de base et contreplaques pour béton alvéolaire					-	650	545	-	1	B

# LOOP

### POINT D'ANCRAGE POUR TOITURES EN BOIS ET BÉTON

#### DISCRET

La fixation sous-tuile garantit un impacte visuel très réduit, l'idéal pour l'installation sur les toits des vieilles villes.

#### **RAPIDE**

Installation simple et rapide avec uniquement deux vis HBS Ø8.

#### **ADAPTABLE**

Grâce à son support KRAKEN, il est possible de l'installer également sur des toitures en béton de fine épaisseur.



## D'UTILISATEURS



#### **DIRECTION DE CHARGE**



#### TYPES D'APPLICATION









# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations
//// GL24h	100 x 100 mm	HBSØ8 ►

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations + KRAKEN		
C20/25	100 mm	tige M8 5.8 P © + ULS + MUT		
		VIN-FIX HYB-FIX		

### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
LOOP	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316 / EN AW 6060 T6	<b>A4</b> AISI 316	-	12	456	1	=B
LOOPXL	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316 / EN AW 6060 T6	A4 AISI 316	-	12	756	1	
KRAKEN	acier inoxydable 1.4016 IIA / AISI 430	430 AISI	100	18	116	1	H

CODE	description	page
MULTIPLATE	contre-plaque universelle	253
OMEGA	accessoire pour MULTIPLATE	253

CODE d	escription	page
MULTIBEF s	et de fixation pour MULTIPLATE	254

# HOOK SPIKE

# CE

# POINT D'ANCRAGE AVEC CROCHET D'ÉCHELLE

#### **PRATIQUE**

Conçue pour accrocher une échelle mobile et faciliter la montée de l'opérateur sur des toitures à forte pente.

#### SÛR

Testé selon la règlementation directement sur la sous-structure, il garantit sécurité et liberté de mouvement à 360 degrés.

#### **POLYVALENT**

Grâce aux trois hauteurs différentes de la plaque, il est possible de choisir et de monter le crochet en fonction du type de tuiles installées sur la toiture.

#### NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



#### **DIRECTION DE CHARGE**



#### TYPES D'APPLICATION





# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	
GL24h	100 x 100 mm	HBSØ8 ₽	

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

#### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	matériau		couleur	<b>B</b> [mm]	H [mm]	<b>H</b> ₁ [mm]	L [mm]	pcs.	
HOOKS				132	-	112	520	1	
HOOKS20	_		(inox)	132	20	144	520	1	_
HOOKS50			( 0./)	132	50	174	520	1	B
HOOKSB			_	132	-	112	520	1	
HOOKSB20	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	(marron)	132	20	144	520	1	HE
HOOKSB50		AISI 304	(manon)	132	50	174	520	1	H ₁
HOOKSA		-	_	132	-	112	520	1	
HOOKSA20			(anthracite)	132	20	144	520	1	_
HOOKSA50			(a.r.a.r.deree)	132	50	174	520	1	_

# HOOK EVO

### POINT D'ANCRAGE POUR TOITURES EN BOIS



#### **DISCRET**

La fixation sous-tuile assure un impact visuel réduit sur la toiture, pour un résultat esthétiquement gratifiant.

#### **ADAPTABLE**

Installation rapide et simple, avec vis HBS Ø8. La plaque de base, avec un plus grand nombre de trous, permet de monter l'ancrage sur des positions différentes, selon le type de tuiles.

#### NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



#### **DIRECTION DE CHARGE**



#### TYPES D'APPLICATION



























sous-structure	épaisseurs minimales	fixations
GL24h	100 x 100 mm	HBS∅8

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	В	Н	L	pcs.
		[mm]	[mm]	[mm]	

HOOKEVO

acier inoxydable 1.4016 / AISI 430



132

79

490

# **I** HOOK EVO 2.0

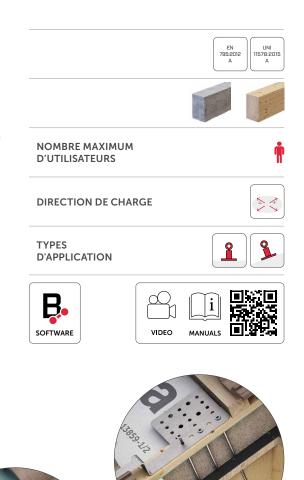
## POINT D'ANCRAGE POUR TOITURES EN BOIS ET BÉTON

#### **PRATIQUE**

La plaque de base permet de monter l'ancrage dans différentes positions, sur bois comme sur béton, en fonction de la hauteur des voliges et du type de tuiles.

#### **DISCRET**

La fixation sous-tuile assure un impact visuel réduit sur la toiture, pour un résultat esthétiquement gratifiant.



# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	sous-structure	épaisseurs minimales	fixations
//// C24	80 x 100 mm + 18 mm de voligeage	HBSØ8 <b>▶ ■</b>	C20/25	100 mm	AB1 Ø10 tige M10 + ULS + MUT VIN-FIX/HYB-FIX

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		В	Н	H ₁	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
HOOKEVO20			132	20	92	520	5	B
HOOKEVO50	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	132	50	122	520	5	H): ••••
HOOKEVO100	_		132	100	172	520	5	H ₁

# SLIM

# CE

## POINT D'ANCRAGE POUR STRUCTURES AUX DIMENSIONS RÉDUITES

#### ADAPTABLE

Il peut être installé sur des chevrons de section réduite, aux dimensions minimales de 38 x 68 mm et sans limite en largeur.

#### **POLYVALENT**

Utilisable soit comme un point d'ancrage, soit comme un crochet pour les échelles.





#### NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS

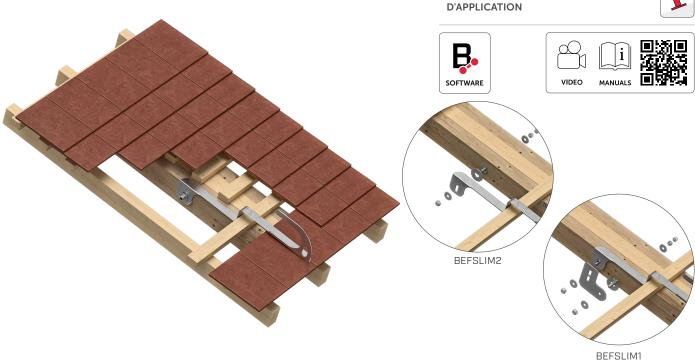


#### **DIRECTION DE CHARGE**









# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	set de fixation
//// GL24h	114 x 68 mm	BEFSLIM1, BEFSLIM2

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		В	Н	H ₁	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
SLIM	acier inoxydable 1.4016 / AISI 430	<b>430</b> AISI	30	173	60	500	5	H ₁ B

CODE	description	page
BEFSLIM1	set de fixation pour SLIM	254

CODE	description	page	
BEFSLIM2	set de fixation réglable en hauteur pour SLIM	254	

# KITE

### POINT D'ANCRAGE

#### **POLYVALENT**

Idéal comme point d'ancrage dans de nombreux contextes, il garantit à l'opérateur un accès en sécurité sur les toits et les terrasses.

#### SÛR

Obtenu par découpe laser à partir d'une pièce unique sans soudure, il garantit une sécurité pour toutes ses applications.

#### **PRATIQUE**

Sa légèreté et ses dimensions modérées font de lui un ancrage simple et rapide à installer.





# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations		sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	
//// CI 241	400 - 400	2 x HBS Ø8	<b>****************</b>			AB1 Ø12	<b>4</b>
//// GL24h	100 x 100 mm	1 x VGS Ø11	<del>Januuuuuuuuuus</del>	C20/25	140 mm	tige M12 8.8 + ULS + MUT	9 0
\$235JR	5 mm	EKS M12 8.8 + ULS + écrou	9 0			VIN-FIX HYB-FIX	

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

#### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		В	L	pcs.	
			[mm]	[mm]		
KITE	acier inoxydable 1.4016 / AISI 430	<b>430</b> AISI	101	100	1	L

#### ACCESSOIRES

CODE	description	
BEFKITE	set de fixation KITE pour bois	2x minimum 1x

# **I SIANK**

# POINT D'ANCRAGE POUR TÔLE A JOINT DEBOUT

#### **PERFORMANT**

Le système doit être fixé sur une seule nervure du bac acier à l'aide de quelques outils.

#### **PRATIQUE**

Dispositif fixé au joint debout par un mors, sans nécessité de percer la tôle afin de garantir l'imperméabilité et la durabilité.





#### NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



#### **DIRECTION DE CHARGE**













# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales
Fe Fe	0,5 mm
Al	0,7 mm
Cu	0,5 mm

sous-structure	épaisseurs minimales
Zn - Ti	0,7 mm
INOX	0,4 mm

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		couleur	hauteur joint debout [mm]	<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
SIANK	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304			25	163	130	400	1	
SIANK65		(inox)	65	104	163	400	1	CON D	
SIANKA			(anthracite)	25	163	130	400	1	H OOD
SIANKB			(marron)	25	163	130	400	1	В

# I AOS

### POINT D'ANCRAGE

#### **UNIVERSEL**

La tige filetée, disponible en plusieurs longueurs, permet à l'ancrage de s'adapter à tout type de structure en bois, béton et acier.

#### **FONCTIONNEL**

L'œillet tournant sur 360° garantit à l'opérateur une liberté de mouvement totale sur la toiture.

#### **COMPLET**

Fourni en kit complet de boulons et de rondelles pour l'installation.



#### NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



#### **DIRECTION DE CHARGE**



#### TYPES D'APPLICATION

















# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	sous-structure
//// GL24h	100 x 120 mm	C20/25
<b></b>	5 mm	C20/25

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	
C20/25	164 mm	VIN-FIX HYB-FIX	]

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

#### CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		épaisseur fixable max.	Н	pcs.	
			[mm]	[mm]		
AOS50	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		29	80	1	
AOS50A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316		29	80	1	H
AOS130	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		132	175	1	
AOS130A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316		132	175	1	H
AOS200			164	250	1	
AOS300		A2 _	264	350	1	_
AOS400	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304		364	450	1	
AOS500			464	550	1	
AOS200A4			164	250	1	- H
AOS300A4		A4	264	350	1	н
AOS400A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	AISI 316	364	450	1	
AOS500A4			464	550	1	

#### **ACCESSOIRES**

CODE	description	page	
OMEGA	accessoire pour MULTIPLATE	253	

CODE	description	page	
MULTIPLATE	contre-plaque fixe	253	

# AOSO1 + TOWER/TOWER A2

## POINT D'ANCRAGE POUR SOUS-STRUCTURES EN BOIS, BÉTON OU ACIER

#### **PRATIQUE**

Hauteur du potelet comprise entre 300 et 800 mm pour s'adapter aux différentes épaisseurs des toitures.

#### **EFFICACE**

Dispositif à déformation contrôlée pour limiter le transfert de la charge à la structure.

#### **DISCRET**

Système cylindrique aux dimensions réduites qui minimise l'impact visuel sur la toiture.



#### **DIRECTION DE CHARGE**



#### TYPES D'APPLICATION

























# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixation	ns
GL24h	160 x 160 mm	VGS Ø9	<u> Januarumannan</u>
CLT	200 mm	VGS Ø9	}annunnunnunnun-
∑ S235JR	6 mm	EKS+ULS+MUT	9 0

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations			
		AB1 Ø12	<b>(</b>		
C20/25	140 mm	tige M12			
		VIN-FIX HYB-FIX			

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### ■ TOWER/TOWER A2 | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		$d_1$	В	Н	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
TOWER300			48	150	300	150	1	
TOWER400			48	150	400	150	1	$d_1$ $d_1$
TOWER500			48	150	500	150	1	
TOWER600	acier galvanisé S235JR	S235	48	150	600	150	1	
TOWER700	_		48	150	700	150	1	
TOWER800	_		48	150	800	150	1	- H
TOWER22500	_		48	150	500	150	1	
TOWERA2300			48	150	300	150	1	В
TOWERA2400	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	48	150	400	150	1	
TOWERA2500	= 1.430177131304	Albi du4	48	150	500	150	1	
AOS01	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	-	60	-	98	1	L

# AOSO1 + TOWER XL

# POINT D'ANCRAGE AVEC PLAQUE DE BASE PLUS GRANDE POUR SOUS-STRUCTURES EN BOIS, BÉTON ET TÔLE EN ACIER

La plaque de base élargie permet de répartir les efforts dérivant des dispositifs d'ancrage sur une zone plus vaste.

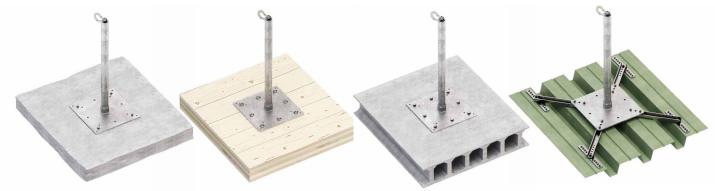
#### **PRATIQUE**

Hauteur du potelet comprise entre 300 et 800 mm pour s'adapter aux différentes épaisseurs des toitures.

#### **EFFICACE**

Dispositif à déformation contrôlée, elle dissipe une partie de l'énergie générée pendant la chute pour limiter la charge transmise aux fixations





## DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations		fixations		sous-structure	épaisseurs minimales	fixatio	ns
CLT	100 mm	VGS Ø11	<b>J</b> annannannannan-			ABE Ø10	<b>4</b>		
<u>O.O.O.</u> C45/55	30 mm	BEFTOWERXL1	₽∮Ç⊶¶	C20/25	110 mm	tige M10 VIN-FIX			
	0,75 mm	set TRAPO				SKR CE Ø10	i mananan		

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

## ■ TOWER XL | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		$d_1$	В	Н	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
TOWERXL300			48	350	300	350	1	d ₁
TOWERXL400			48	350	400	350	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
TOWERXL500			48	350	500	350	1	
TOWERXL600	acier galvanisé S235JR	S235	48	350	600	350	1	н
TOWERXL700			48	350	700	350	1	
TOWERXL800			48	350	800	350	1	
TOWERXL1000	_		48	350	1000	350	1	
AOS01	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	-	60	-	98	1	L. B

# AOSO1 + T-CLAMP

### POINT D'ANCRAGE SUR SUPPORT POUR TOITURES CONTINUES

#### **POLYVALENT**

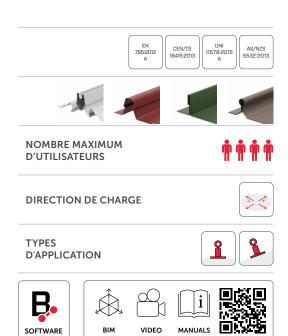
Système polyvalent avec pinces spécifiques qui permettent l'installation sur plusieurs types de toitures métalliques.

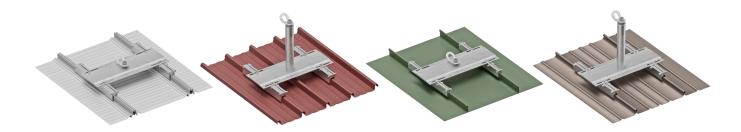
#### **ADAPTABLE**

Les différents formats des plaque universelles garantissent une solution pour les différents entraxes des nervures.

#### **MODULAIRE**

Le potelet en option permet de soulever le point d'ancrage, en surmontant les obstacles sur le toit.





### ■ T-CLAMP | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau		<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
TCLAMP500	plaque universelle pour petits et moyens entraxes entre les nervures			190	-	515	1	B
TCLAMP700	plaque universelle pour grands entraxes entre les nervures	EN AW-6082-T6 alu 6082	190	-	760	1	B	
TCLAMPTUBE300	espaceur en option pour le franchissement d'obstacles	EN AW-6060-T6/ AISI 304	alu 6060 <b>A2</b> 51304	50	300	-	1	H_(**)
TCLAMPKLIP	pinces de fixation pour toitures de type Klip-Lok			-	-	-	1	
TCLAMPRIVER	pinces de fixation pour toitures de type Riverclack	EN AW-6060-T6 alu	alu	-	-	-	1	
TCLAMPROUND	set pinces de fixation pour toitures à joint debout rond			-	-	-	1	-
TCLAMPSTAND	pinces de fixation pour toitures de type à joint debout	_		-	-	-	1	
AOS01	point d'ancrage		<b>A2</b> ISI 304	60	-	98	1	L

# AOSO1 + SHIELD

## POINT D'ANCRAGE POUR TOITURES EN TÔLE NERVURÉE

#### DISCRET

Il garantit un faible impact visuel grâce aux dimensions réduites.

#### **PACKAGING**

Fourni avec des rivets de montage et les joints en caoutchouc cellulaire pour une étanchéité parfaite.

#### NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS



#### **DIRECTION DE CHARGE**











# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations incluses
	EN 795 TYPE A	
Fe	0,4 mm	rivet 6,3 x 20,2 mm ←
Al	0,6 mm	avec rondelle en EPDM (x 32)

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations incluses ⁽¹⁾
	AS/NZS 5532:2013	
Fe	0,42 mm	rivet 6,3 x 20,2 mm avec rondelle en EPDM (x 30)

 $^{(1)}$  VIS NON INCLUSES : 2 x Metal Tek 14 g x 75 mm pour poutres en acier ou 2 x TBSEVO08120 pour poutres en bois

### ■ SHIELD | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		В	Н	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]		
SHIELD	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>42</b> SI 304	180-420	85	476	1	
SHIELDA4		<b>44</b> SI 316	180-420	85	476	1	H
AOS01	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>42</b> SI 304	60	-	98	1	< 0
AOS01A4		<b>14</b> si 316	60	-	98	1	L B

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

# AOSO1 + SHIELD 2

## POINT D'ANCRAGE POUR TOITURES EN TÔLE NERVURÉE À JOINT DEBOUT



#### **RAPIDE**

Montage facilité par sa forme et sa constitution en une seule plaque métallique.

#### **COMPLET**

Les fixations et les joints en caoutchouc cellulaire sont inclus pour une étanchéité parfaite.

#### NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS

















INCLUS DANS L'EMBALLAGE

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations incluses
	EN 795 TYPE A	
<b>√</b> Fe	0,5 mm	rivet
Al	0,7 mm	6,3 x 20,2 mm avec rondelle en
Al	1,0 mm	EPDM (x 16)

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations incluses ⁽¹⁾
	AS/NZS 5532:2013	
√√. Fe	0,42 mm	rivet 6,3 x 20,2 mm avec rondelle en EPDM (x 14)

 $^{(1)}$  VIS NON INCLUSES : 2 x Metal Tek 14 g x 75 mm pour poutres en acier ou 2 x TBSEVO08120 pour poutres en bois

### ■ SHIELD 2 | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		В	Н	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]		
SHIELD2	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> ISI 304	420	65	322	1	
SHIELD2A4		<b>A4</b> ISI 316	420	65	322	1	Н
AOS01	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> ISI 304	60	-	98	1	<i>D</i> >
AOS01A4	acier inoxydable 1.4401 / AISI 316	<b>A4</b> ISI 316	60	-	98	1	

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

# AOSO1 + WAVE

# POINT D'ANCRAGE POUR TOITURES EN TÔLE ONDULÉE

#### SIMPLE

Montage simple et rapide grâce à sa forme et sa constitution en une seule plaque métallique.

#### **COMPLET**

Les fixations et les joints en caoutchouc cellulaire sont inclus pour une étanchéité parfaite.





#### **DIRECTION DE CHARGE**











# DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations incluses ⁽¹⁾	
✓✓ Fe	0,63 mm	vis autoforeuses 5,5 x 25 mm A2 avec rondelle en EPDM (x16) et 4 bandes d'EPDM	<b>[]</b> mmm>

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### ■ WAVE | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		В	Н	L	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]		
WAVE	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	420	65	322	1	H
AOS01	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	60	-	98	1	

# I AOSO1 + COPPO

# POINT D'ANCRAGE POUR TOITURES AVEC FAUSSES TUILES

# AUSSES TUILES

#### **RAPIDE**

Montage facilité par sa forme et sa constitution en une seule plaque métallique.

#### **COMPLET**

Les fixations et les joints en caoutchouc cellulaire sont inclus pour une étanchéité parfaite.



#### **DIRECTION DE CHARGE**





# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations incluses	sous-structure	épaisseurs minimales	fixations incluses
- Fe Fe	0,5 mm	rivet 6,3 x 20,2 mm avec rondelle en EPDM (x 24)	-∕⁄⁄⁄∕∕⁄ Al	0,7 mm	rivet 6,3 x 20,2 mm avec rondelle en EPDM (x 24)

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### ■ COPPO | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	В	Н	L	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]		
СОРРО	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	420	65	322	1	H
AOS01	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	60	-	98	1	

# AOSO1 + BLOCK

# **CE**

## POINT D'ANCRAGE AVEC BALLAST POUR **TOITURES PLATES**

TPO

PVC

#### SANS PERÇAGE

Il ne nécessite pas le perçage de la couverture et évite les ponts thermiques.

#### **TOITS PLATS**

Conçu pour des toitures plates inclinées jusqu'à 5 ° avec revêtement final en PVC ou bitumineux, avec ou sans gravier.





вутим

#### **DIRECTION DE CHARGE**



















	BLOCK	BLOCK+BLOCKPLATE
nombre maximum d'utilisateurs	Ů	<b>†</b> †
application sur une base bitumineuse	-	<b>~</b>
application sur PVC	-	<b>~</b>
application sur TPO	-	<b>~</b>
application en combinaison avec BLOCKMAT	~	en option
application en combinaison avec BLOCKPLATE	-	<b>✓</b>
nombre de ballast	24	18
poids	530 kg	400 kg

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

## ■ BLOCK | CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
BLOCK	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	1870	165	1645	1	H
AOS01	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	60	-	98	1	L
BLOCKPLATE	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	<b>A2</b> AISI 304	120	120	240	1	JH B
BLOCKMAT	granulés de caoutchouc thermolié avec PU	-	550	6	1050	1	

# GREEN POINT

### POINT D'ANCRAGE AVEC BALLAST

#### **INSTALLATION RAPIDE**

Le système est composé d'un petit nombre de composants, ce qui permet un montage facile et rapide.

#### **FONCTIONNEL**

Système à appui qui n'a pas besoin de perçage de la toiture, en évitant les ponts thermiques et en assurant l'étanchéité de la structure.



#### NOMBRE MAXIMUN D'UTILISATEURS



#### **DIRECTION DE CHARGE**



#### TYPES D'APPLICATION









# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

n° opérateurs	dimensions	poids du matériel	poids total
Ť	dimensions standard de la toile 3x3 m géotextile non tissé VLF	pour ballastage > 80 kg/m ²	pour chaque potelet = 720 kg
ŤŤ	dimensions standard de la toile 3x3 m géotextile non tissé VLF	pour ballastage > 200 kg/m ²	pour chaque potelet = 1800 kg

^{*} Elles sont basées sur des mesures de divers instituts d'essai et de laboratoires de mesure. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

### CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau		$d_1$	В	Н	L	pcs.	
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
GREENPOINT	élément interne point d'ancrage	acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L	<b>A4</b> AISI 318	250	-	300	-	1	H
GREENCARPET	toile de ballast 3x3 m avec cône externe	plastique renforcé en fibre de verre	PRFV	-	3000	-	3000	1	B

# I GLUE ANCHOR



# POINT D'ANCRAGE COLLÉ POUR TOITURES EN BITUME ET PVC

вутим

PVC

GLUEPVC

#### **ETANCHE**

L'application ne prévoit pas de perçage de la gaine en PVC ou de la gaine bitumineuse, afin de garantir la parfaite étanchéité de la toiture.

#### **INSTALLATION RAPIDE**

Le système est rapidement installé avec quelques outils seulement.





#### **DIRECTION DE CHARGE**



#### TYPES D'APPLICATION













GLUEPVC

	GLUEPVC	GLUEBIT
exigence pour matériau de support	-	membrane bitumineuse multilayer ABB / SBS avec au minimum une âme en polyester membrane PVC / polyester renforcé
résistance à la traction sous-couche	≥ 900N/50 mm (EN 12311-2)	340 ± 20% N/50 mm
autres exigences de la sous-couche	la sous-couche doit être propre, sans poussière, mousse et algues, et sèche	fixé mécaniquement (MF) avec un minimum de 3 éléments de fixation par m² lesté avec du gravier d'une épaisseur minimale 40 mm (environ 60 kg/m²) partiellement collé (50 % de la surface totale) sur un système d'imperméabilisation de la toiture bitumineuse fixée mécaniquement

GLUEBIT

#### CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	<b>d</b> ₁ [mm]	pcs.	
GLUEBIT	point d'ancrage collé pour toitures en bitume avec œillet tournant pente max. toiture : 15° surface minimale autour du point d'ancrage (en partant du centre) : 1,8 m température externe d'utilisation: min30° C / max. 90°C	700	1	$\begin{bmatrix} & & & \\ & & & \\ & & & \end{bmatrix} d_1$
GLUEPVC	point d'ancrage collé pour toitures en PVC pente max. toiture : 15° surface minimale autour du point d'ancrage (en partant du centre) : 2 m	520	1	

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation. GLUE ANCHOR est également disponible sur demande pour d'autres types de membranes.

# **I** MOBILE



### POINT D'ANCRAGE MOBILE

#### **AMOVIBLE**

Peut être monté et démonté de façon simple et rapide pour garantir un accès temporaire en toute sécurité.

#### **FONCTIONNEL**

Il peut être installé sur des portes, des fenêtres et des lucarnes inclinées sans endommager la structure.

#### NOMBRE MAXIMUM D'UTILISATEURS





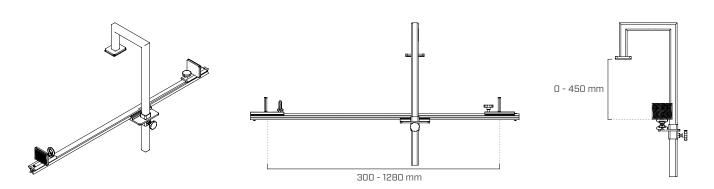


### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau		L	В	Н	poids	pcs.
			[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
MOBILE	aluminium EE30	alu EE30	1450	770	175	6,7	1

Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### APPLICATION



# ROD

## POINT D'ANCRAGE POUR STRUCTURES **EN ACIER**

#### **PRATIQUE**

Ses dimensions modérées en font un ancrage simple et rapide à installer.

#### **POLYVALENT**

Possibilité de montage sur des structures en acier tubulaire et à section

#### NOMBRE MAXIMUM **D'UTILISATEURS**













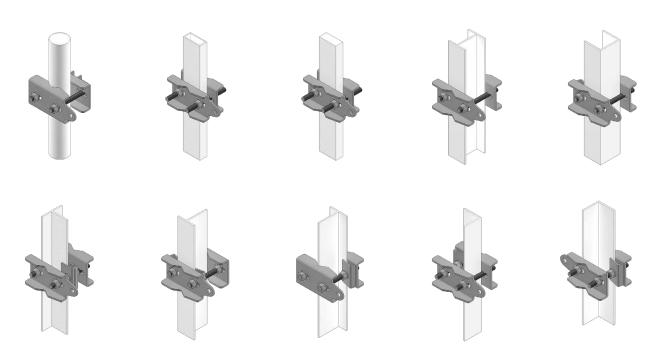


### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	dimensions	diamètre point d'ancrage	poids	pcs.
		[mm]	[mm]	[kg]	
ROD	acier inoxydable	208 x 97 x 75-140	17	2,5	1

Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

### APPLICATIONS



# **I** CARRIER

# CE

## ANCRAGE COULISSANT POUR STRUCTURES **EN ACIER**

#### **FONCTIONNEL**

Grâce aux roulettes intégrées, le dispositif coulisse facilement le long de toute la structure en acier.

#### **SIMPLE**

Ancrage simple et rapide à installer sur différentes largeurs de poutres en acier, de 65 à 120 mm.



#### NOMBRE MAXIMUM **D'UTILISATEURS**



#### DIRECTION DE CHARGE

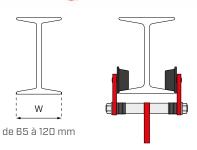


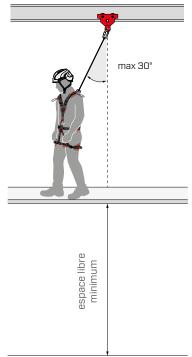
#### TYPES D'APPLICATION











### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	dimensions	В	Н	poids	pcs.
		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
CARRIER	acier galvanisé	195 x 176 x 212	65-120	60	5,2	1

Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

**POLYVALENT** 

**UN PRODUIT - DEUX FONCTIONS** 

naison, tant en traction qu'en cisaillement.

BONNE VISIBILITÉ SUR LE CHANTIER



### PLAQUE POUR LE LEVAGE ET POINT D'ANCRAGE **TEMPORAIRE**

Utilisable à la fois comme dispositif de levage pour le transport d'élé-

La plaque s'adapte pour des configurations de déplacement très différentes. Elle peut être utilisée pour travailler avec n'importe quelle incli-

Le revêtement rouge protège le produit et assure une bonne visibilité,

favorisant la sécurité des personnes travaillant sur le chantier.

ments en bois et comme point d'ancrage antichute temporaire.

*Le système a été développé et testé en interne conformément aux exigences de résistance statique, dynamique et résiduelle prévues par la norme ANSI spécifiée.

#### NOMBRE MAXIMUM **D'UTILISATEURS**





### **DIRECTION DE CHARGE**



**TYPES** D'APPLICATION



















# ■ DONNÉES TECHNIQUES*

sous-structure	épaisseurs minimales	fixations	sous-structure	épaisseurs minimales	fixations
CLT	100	HBS PLATE (EVO) Ø10	7/// <b>GL24h</b> 100 x 120 mm		HBS PLATE (EVO) Ø10
	100 mm	VGS (EVO) Ø11 ▶ + HUS10 ❤	//// GL24n	100 X 120 mm	VGS (EVO) Ø11 ▶ + HUS10 ❤

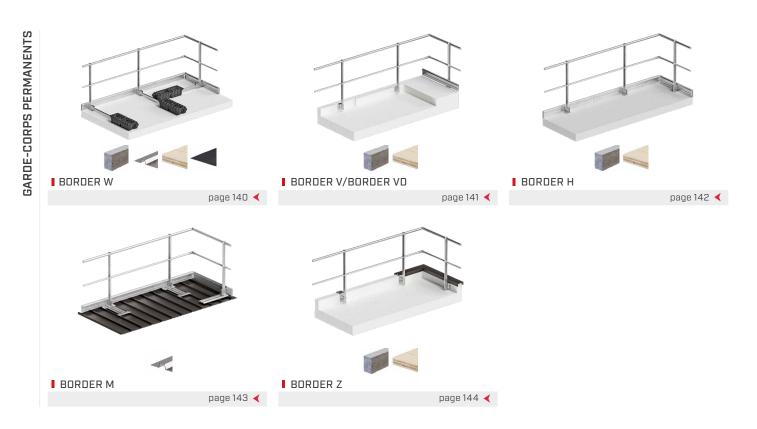
^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

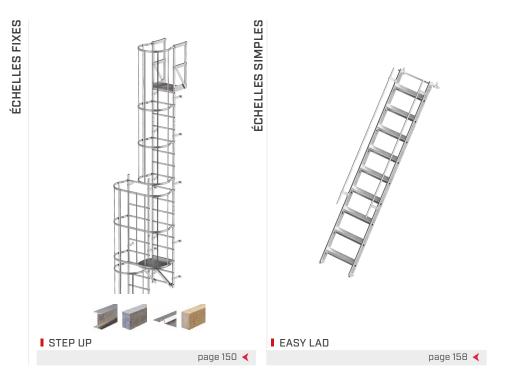
#### CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	В	Н	L	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]		
RAP220100	point d'ancrage temporaire (capacité de charge maximale 3150 kg)	100	107	220	1	H

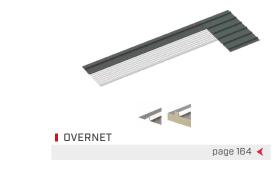
Pour les valeurs de charge et des informations plus détaillées sur l'utilisation comme plaque de transport pour les éléments en bois, veuillez consulter la fiche technique dans le catalogue outillage et sur le site www.rothoblaas.fr.

# PROTECTIONS COLLECTIVES



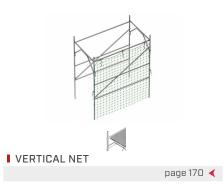


















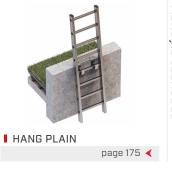












# **BORDER**

## **GARDE-CORPS PERMANENTS** ET TEMPORAIRES EN ALUMINIUM

#### **SIMPLE**

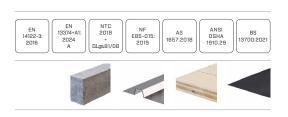
Montage facile et rapide, il s'installe en quelques passages grâce à l'innovant système encastrable.

#### **MODULAIRE**

Le système modulaire répond à toutes les exigences de conception grâce à la large gamme d'accessoires disponibles.

#### **ESTHÉTIQUE ET DURABILITÉ**

Réalisé en alliage d'aluminium, le garde-corps garantit une bonne résistance à la corrosion et une esthétique agréable.

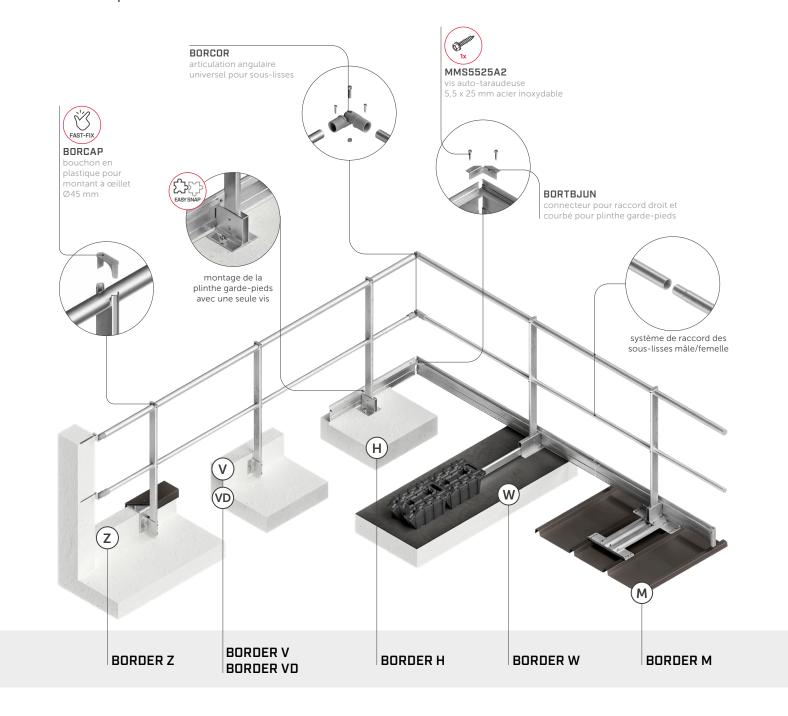








# ■ BORDER | TYPES ET ÉLÉMENTS CLÉS

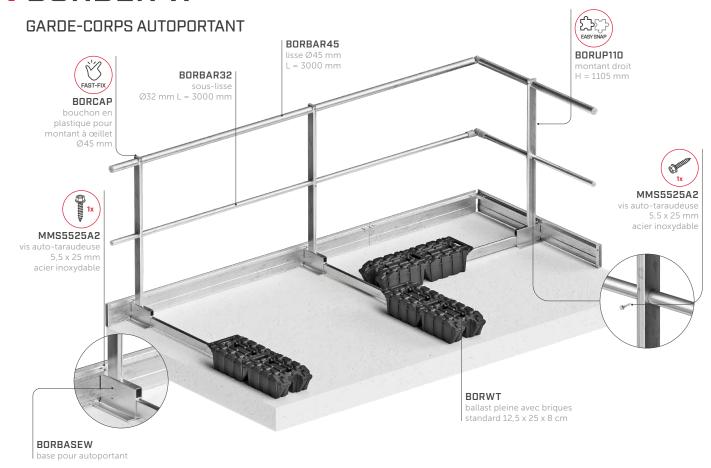


#### TYPES DE MONTANT



Tous les types de garde-corps sont disponibles dans les versions : droit, courbé et rabattable. Voir la page 145.

# **BORDER W**





bouchon et montant encastrable



installation rapide avec système à encastrement à clipser, sans vis supplémentaires nécessaires



utilisation d'une seule vis pour l'installation du garde-corps



montage de la plinthe garde-pieds avec une seule vis

### ENTRAXES

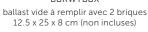
			EN 14122-3: 2016	NTC 2018 + D.Lgs.81/08	EN 13374+A1: 2024 A	NF E85-015: 2019
montant/nervures		$H_{montants}$	entra	xe pour	montants	[cm]
droit + rabattable	L	]110 cm	150	100	250	150
droit + rabattable	L	]100 cm	160*	100*	250*	160*
courbé		]113 cm	145*	100*	250*	145*

sous-structure C20/25 CLT GAINE PVC BORDER W peut être installé sur les 4 sous-structures sans fixations

# **TYPES DE BALLAST** BORWT ballast avec briques standard

12,5 x 25 x 8 cm poids 12,5 kg





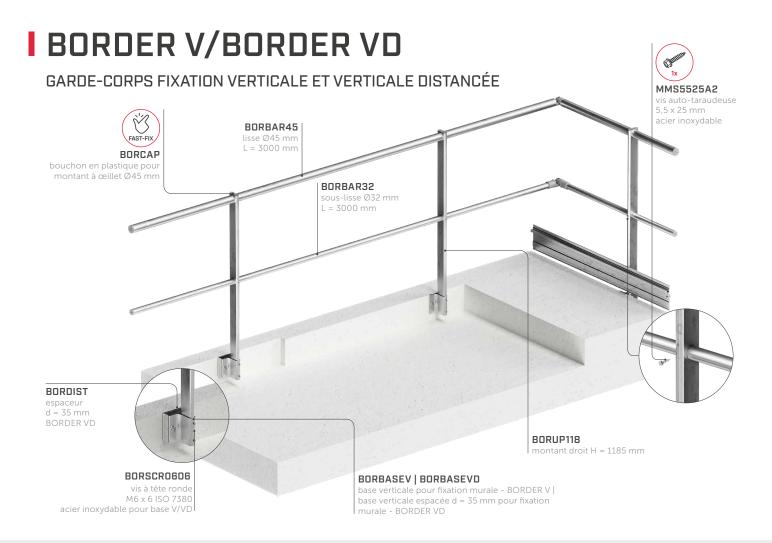


BORWTBOX ballast vide à remplir avec béton ou sable



BORWTFRAME cadre pour ballast avec plaques de ciment standard

^{*} Entraxes obtenus par interpolation à partir du cas le plus critique. Consulter la fiche technique pour les entraxes relatifs à des normes non incluses dans le tableau.





bouchon et montant encastrable



pour l'installation du garde-corps

### ENTRAXES

		EN 14122-3: 2016	NTC 2018 + DLgs.81/08	EN 13374+A1: 2024 A	NF E85-015: 2019
montant/nervures	H _{montants}	entr	axe pour i	montants	[cm]
droit	]130 cm	150	150	_	150
uroit	]118 cm	160*	160*	-	160*
droit + rabattable	]110 cm	165*	170*	250	165*
uroit i labattable	]100 cm	170*	180*	250*	170*
droit	]76 cm	185*	180*	-	185*
courbé	113 cm	160*	170*	-	160*

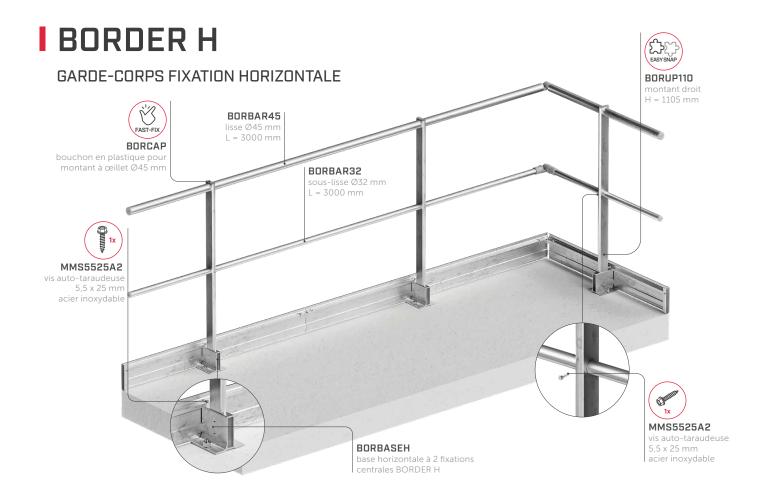
	AB1 Ø12	
C20/25	SKR Ø12	[
	INA Ø12 VIN-FIX	

fixations

Consulter la fiche technique pour les entraxes relatifs à des normes non incluses dans le tableau.

sous-structure

^{*} Entraxes obtenus par interpolation à partir du cas le plus critique.





bouchon et montant encastrable



installation rapide avec système à encastrement à clipser, sans vis supplémentaires nécessaires



utilisation d'une seule vis pour l'installation du garde-corps



montage de la plinthe garde-pieds avec une seule vis

#### ENTRAXES

		EN 14122-3: 2016	NTC 2018 + DLgs.81/08	EN 13374*A1: 2024 A	NF E85-015: 2019
montant/nervures	H _{montants}	entr	axe pour i	montants	[cm]
droit + rabattable	1 110 cm	160	180	250	160
uron + rabantable	]100 cm	170*	180*	250*	170*
droit	]53 cm	190*	180*	-	190*
courbé		155*	180*	-	155*

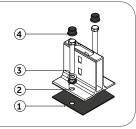
sous-structure	fixations		
	AB1 Ø12		
C20/25	SKR Ø12	<b>4</b> - 100111111111111111111111111111111111	
	INA Ø12 VIN-FIX		
CLT	VGS Ø13 HUS Ø12	<b>Ј</b> ишинишини <b>©</b>	

Consulter la fiche technique pour les entraxes relatifs à des normes non incluses dans le tableau.

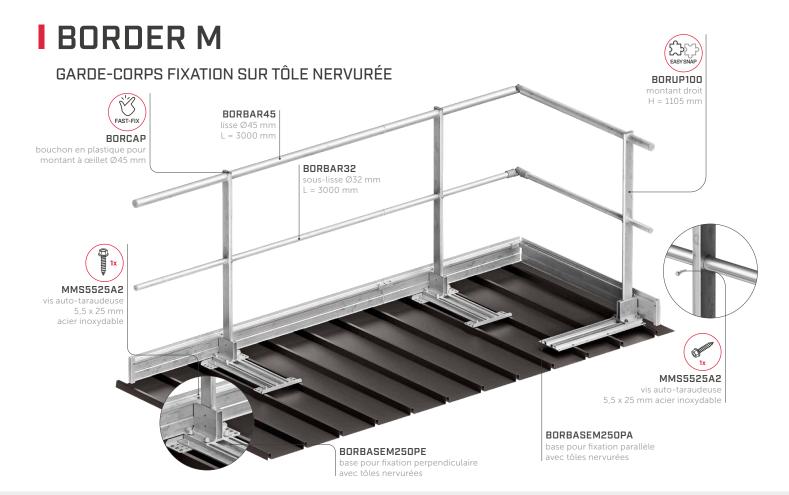
#### KIT IMPERMÉABILISATION BASE H

Le kit d'étanchéité (code BORBASEHKIT) est composé de rondelles et de joints combinés avec une fixation chimique. Il garantit l'étanchéité et prévient l'infiltration d'eau dans la sous-structure en béton.

- 1 x joint d'étanchéité en EPDM
- (2) 2 x rondelles en EPDM pour M12
- (3) 2 x rondelles pour M12
- (4) 2 x capuchons de protection pour écrou M12



^{*} Entraxes obtenus par interpolation à partir du cas le plus critique.



EN NTC EN NF



bouchon et montant encastrable



installation rapide avec système à encastrement à clipser, sans vis supplémentaires nécessaires



utilisation d'une seule vis pour l'installation du garde-corps



montage de la plinthe garde-pieds avec une seule vis

#### ENTRAXES PAR TYPE DE FIXATION

		14122-3: 2016	2018 + DLgs.81/08	13374+A1: 2024 A	E85-015: 2019
montant/nervures	H _{montants}	entr	axe pour i	montants	[cm]
droit + rabattable +	]110 cm	150	-	-	150
nervure 250 mm	]100 cm	150*	_	_	150*
droit + rabattable +	]110 cm	166	_	-	166
nervure 333 mm	]100 cm	166*	_	_	166*

sous-structure	fixations
~~ <u>~~</u>	rivet 6,3

#### TYPES DE BASES (à l'exception du joint EPDM et rivets)



BORBASEM250PA base pour tôle nervurée pour BORDER parallèle aux nervures, pas 200 - 250mm



BORBASEM250PE base pour tôle nervurée pour BORDER perpendiculaire aux nervures, pas 200 - 250mm



BORBASEM333PA base pour tôle nervurée pour BORDER parallèle aux nervures, pas 333 - 350mm

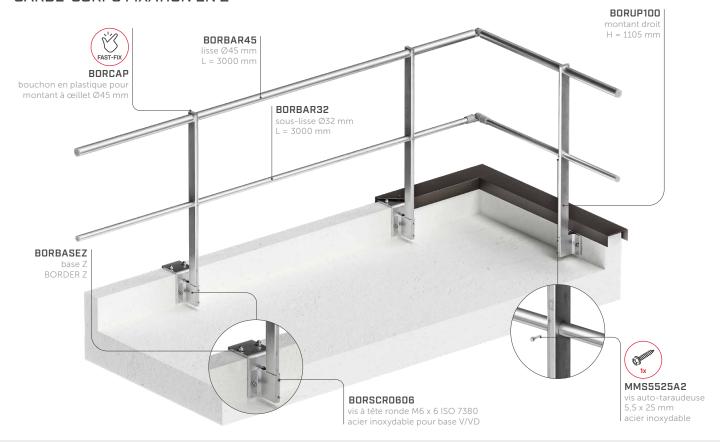


BORBASEM333PE base pour tôle nervurée pour BORDER perpendiculaire aux nervures, pas 333 - 350mm

^{*} Entraxes obtenus par interpolation à partir du cas le plus critique. Consulter la fiche technique pour les entraxes relatifs à des normes non incluses dans le tableau.

# **BORDER Z**

### GARDE-CORPS FIXATION EN Z





bouchon et montant encastrable



utilisation d'une seule vis pour l'installation du garde-corps



montage de la plinthe garde-pieds avec une seule vis

#### ENTRAXES

		EN 14122-3: 2016	NTC 2018 + 0Lgs.81/08	EN 13374+A1: 2024 A	NF E85-015: 2019
montant/nervures	H _{montants}	entr	axe pour i	montants	[cm]
droit + rabattable	]110 cm	150	140	-	150
droit + rabattable	]100 cm	160*	140*	-	160*
courbé	1 ]113cm	145*	100*	-	145*

sous-structure	fixations			
	AB1 Ø12			
	SKR Ø12	[] tassassass		
C20/25	INA Ø12 VIN-FIX			

Consulter la fiche technique pour les entraxes relatifs à des normes non incluses dans le tableau.

#### **TYPES DE BASES**



BORBASEZ pour acrotère sans isolant



BORBASEZ70 pour acrotère avec isolant épaisseur 70 mm



BORBASEZ100 pour acrotère avec isolant épaisseur 100 mm



BORBASEZ130 pour acrotère avec isolant épaisseur 130 mm



BORBASEZ160 pour acrotère avec isolant épaisseur 160 mm

^{*} entraxes obtenus par interpolation à partir du cas le plus critique.

# ■ SOUS-LISSES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	d	L	pcs.	
		[mm]	[mm]		
BORBAR45	lisse fuselée	45	3000	1	
BORBAR32	sous-lisse intermédiaire fuselée	32	3000	1	d d
BORBAR45F	lisse pour garde-corps rabattable	45	3000	1	
BORBAR32F	sous-lisse intermédiaire non fuselée pour garde-corps rabattable	32	3000	1	d d L
BORBAR45R	lisse fuselée et renforcée	45	3000	1	L

### ■ MONTANTS | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	H [mm]	pcs.	
BORUP530WH	montant droit sans trous pour sous-lisse intermédiaire	535	1	
BORUP760WH	montant droit sans trous pour sous-lisse intermédiaire	765	1	
BORUP100	montant droit	1005	1	p]
BORUP110	montant droit	1105	1	<b>0</b> H
BORUP118	montant droit	1185	1	
BORUP130	montant droit	1305	1	
BORUP100F	montant rabattable	1005	1	
BORUP110F	montant rabattable	1105	1	
BORUP113C	montant courbé 15°	1125	1	H
BORUP100R	montant droit surdimensionné pour EN 13374 et BS 13700	1005	1	
BORUP110R	montant droit surdimensionné pour EN 13374 et BS 13700	1105	1	<b>0</b> H
BORUP100AS	montant droit (AS 1657:2018)	1005	1	
BORUP107US	montant droit (OSHA 1910.29)	1075	1	

# ■ PLINTHE GARDE-PIEDS | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	H	L [mm]	pcs.	
BORTB	plinthe garde-pieds	150	3000	1	H
BORTBJUN	connecteur pour raccord droit et courbé pour plinthe garde-pieds	-	-	1	
BORTBCAP	fermeture terminale pour plinthe garde-pieds	-	-	1	

# ■ BASES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
BORBASEW	base pour autoportant - BORDER W	1400	115	100	1	H( B
BORBASEWFCL	base pour coude autoportant rabattable gauche - BORDER W	1400	115	100	1	H
BORBASEWFCR	base pour coude autoportant rabattable droite - BORDER W	1400	115	100	1	H
BORBASEWFL	base pour autoportant rabattable gauche - BORDER W	750	115	100	1	H E
BORBASEWFR	base pour autoportant rabattable droite - BORDER W	750	115	100	1	H

# ■ BASES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
BORBASEV	base verticale pour fixation murale - BORDER V	80	115	120	1	H
BORBASEVD	base verticale espacée d = 35 mm pour fixation murale - BORDER VD	107	115	120	1	H
BORDIST	espaceur d = 35 mm - BORDER VD	35	115	120	1	H
BORBASEH	base horizontale à 2 fixations centrales - BORDER H	120	115	125	1	H
BORBASEH4H	base horizontale à 4 fixations pour toitures en bois - BORDER H	120	115	125	1	H
BORBASEZ	base en Z pour acrotère sans isolant - BORDER Z	250	167	120	1	H
BORBASEZ70	base en Z pour acrotère avec isolant épaisseur 70 mm - BORDER Z	310	167	120	1	H
BORBASEZ100	base en Z pour acrotère avec isolant épaisseur 100 mm - BORDER Z	340	167	120	1	H
BORBASEZ130	base en Z pour acrotère avec isolant épaisseur 130 mm - BORDER Z	370	167	120	1	H
BORBASEZ160	base en Z pour acrotère avec isolant épaisseur 160 mm - BORDER Z	400	167	120	1	H
BORBASEM250PA	base pour tôle nervurée pour BORDER parallèle aux nervures, pas 200 - 250mm - BORDER M	175	140	630	1	H
BORBASEM250PE	base pour tôle nervurée pour BORDER perpendiculaire aux nervures, pas 200-250mm - BORDER M	540	143	280	1	H B

# ■ BASES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	В	Н	L	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]		
BORBASEM333PA	base pour tôle nervurée pour BORDER parallèle aux nervures, pas 333 - 350mm- BORDER M	175	140	730	1	H
BORBASEM333PE	base pour tôle nervurée pour BORDER perpendiculaire aux nervures, pas 333 - 350mm - BORDER M	540	143	380	1	H

### ■ BALLASTS | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	<b>B</b> [mm]	H [mm]	L [mm]	pcs.	
BORWT	ballast revêtu en plastique (PP recyclé) poids 12,5 kg	265	50	400	1	H
BORWTBOX	conteneur en plastique (PP recyclé) pour ballast pour briques ou matériau en vrac (ciment ou sable)	265	50	400	1	H
BORWTFRAME	cadre pour ballast avec plaques de béton	570	80	530	2	B

### ■ ACCESSOIRES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	pcs.	
BORCAP45	bouchon en plastique pour lisse Ø45 mm	1	
BORCAP32	bouchon en plastique pour sous-lisse Ø32 mm	1	
BORCAP	bouchon en plastique pour montant à œillet Ø45 mm	1	

### ■ ACCESSOIRES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	pcs.	
BORCOR	articulation angulaire universelle pour lisse et sous-lisses	1	
BORWALL	élément terminal mural universel pour lisse et sous-lisses	1	0
BORBASEHKIT	kit d'étanchéité pour base BORDER H	1	

# ■ PORTAIL DE SÉCURITÉ | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	L	H [mm]	pcs.	
BORGATE600	porte de sécurité avec charnières montées	600	630	1	H

### ■ FIXATIONS POUR INSTALLATION | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	d	Н	pz.	
		[mm]	[mm]		
MMS5525A2	vis auto-taraudeuse A2 Ø5,5 x 25 mm	5,5	25	50	

### ■ MANUELS TECHNIQUES | CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	pcs.	
BORMANW	manuel pour BORDER W	1	
BORMANV	manuel pour BORDER V/VD	1	
BORMANH	manuel pour BORDER H	1	
BORMANM	manuel pour BORDERM	1	
BORMANZ	manuel pour BORDER Z	1	

# I STEP UP

# ÉCHELLE À CRINOLINE



### **DURABLES**

Réalisées en alliage d'aluminium, elles offrent une forte résistance mécanique et à la corrosion et aux agents atmosphériques.

### **FIABLES**

Elles garantissent une sécurité maximale à l'utilisateur et la sérénité d'un produit fiable et facile à monter à l'installateur.

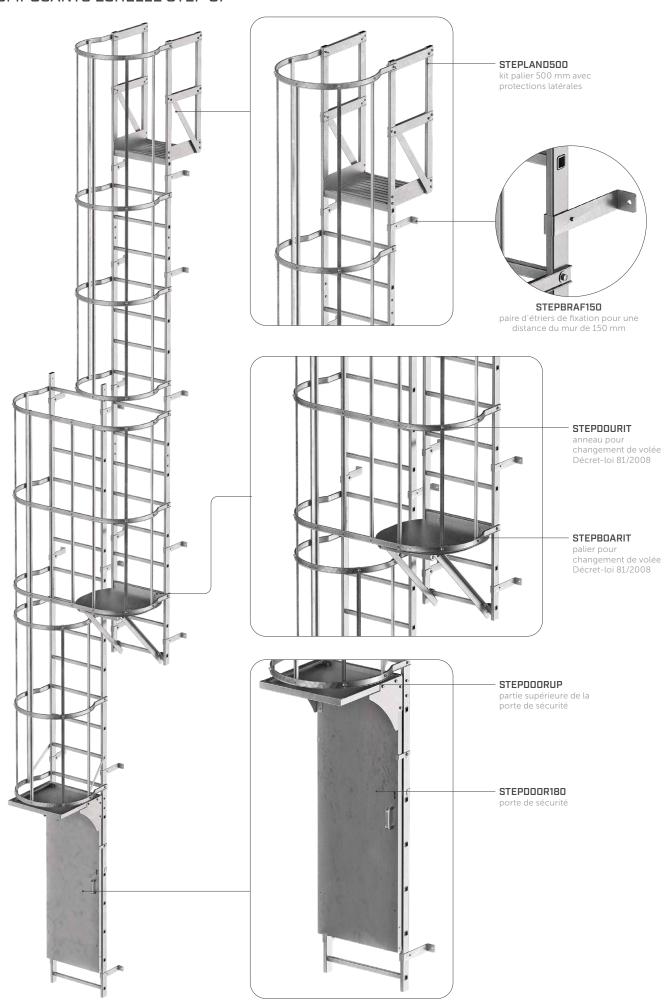
### **MODULAIRE**

Grâce à la vaste gamme de composants, le système modulaire répond à tout besoin de conception.





### ■ COMPOSANTS ÉCHELLE STEP UP



# I STEP UP | composants

### ■ CODES, DESCRIPTIONS ET DIMENSIONS

GROUPE	CODE	description	B [mm]	L [mm]	H [mm]	pcs.	
	STEPMOD120	module échelle 1,20 m - 4 échelons	65	636	1200	1	
	STEPMOD150	module échelle 1,50 m - 5 échelons	65	636	1500	1	
	STEPMOD180	module échelle 1,80 m - 6 échelons	65	636	1800	1	H
MODULES ÉCHELLE	STEPMOD210	module échelle 2,10 m - 7 échelons	65	636	2100	1	
	STEPMOD240	module échelle 2,40 m - 8 échelons	65	636	2400	1	
	STEPMODJUN	paire de raccords échelle- échelle	21	62	240	1	B H
	STEPOUT160	module sortie frontale 1,6 m - 2 échelons	65	636	1595	1	
	STEPOUT190 STEPOUT220	module sortie frontale 1,9 m - 3 échelons	65	636	1895	1	н
SORTIES FRONTALES		module sortie frontale 2,2 m - 4 échelons	65	636	2195	1	
	STEPOUT250	module sortie frontale 2,5 m - 5 échelons	65	636	2495	1	
	STEPOUTJUN	paire de raccords échelle-sortie frontale	21	62	240	1	B B
	STEPBAR180	kit 5 barres pour crinoline 1,8 m	26,5	15	1800	1	
CRINOLINE	STEPBAR220	kit 5 barres pour crinoline 2,2 m	26,5	15	2200	1	H
	STEPBAR250	kit 5 barres pour crinoline 2,5 m	26,5	15	2500	1	`
	STEPBARJUN	kit 5 raccords de barres pour crinoline	18	22	80	1	A HOLLING

GROUPE	CODE	description	В	L	Н	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]		
	STEPRINGIT	anneau pour crinoline Décret-loi 81/2008 - UNI 11962:2024	660	636	44	1	B
	STEPRINGEU	anneau pour crinoline EN 14122	760	636	44	1	
ANNEAUX	STEPRINGJUN	paire de raccords échelle - anneau pour crinoline	36	61	36	1	THE STATE OF THE S
	STEPSUPRING	paire de renforts entre les échelons et la crinoline de sécurité	340	51	340	1	
	STEPBRAF150	paire d'étriers de fixation pour une distance du mur de 150 mm	269	88	50	1	
	STEPBRAV400	paire d'étriers de fixation pour une distance réglable du mur de 400 mm max	474	88	55	1	
ÉTRIERS	STEPBRAV600	paire d'étriers de fixation pour une distance réglable du mur de 600 mm max	674	88	55	1	
	STEPBRAMET	paire de plaques de fixation pour tôle nervurée (fixations incluses)	150	358	32	1	
	STEPBRAU	étrier en « U » pour fixation de l'échelle à une colonne ou au mur	269	645	50	1	

# I STEP UP | composants

# ■ CODES, DESCRIPTIONS ET DIMENSIONS

GROUPE	CODE	description	pcs.	
BOUCHONS	STEPMODCAP	paire de bouchons pour fermeture du montant supérieur	1	
BOOCHONS	STEPBARCAP	kit 5 bouchons pour fermeture des barres	1	
	STEPBOARIT	palier pour changement de volée Décret-loi 81/2008 - UNI 11962:2024	1	
	STEPBOAREU	palier pour changement de volée EN 14122	1	
PALIER POUR CHANGEMENT DE VOLÉE	STEPDOURIT	anneau pour changement de volée Décret-loi 81/2008 - UNI 11962:2024	1	
	STEPDOUREU	anneau pour changement EN 14122	1	
PLAQUE	STEPTARGAIT	plaque Décret-loi 81/2008 - UNI 11962:2024 + manuel IT	1	+ 11
	STEPTARGAEU	plaque en 14122-4 + manuel en	1	

GROUPE	CODE	description	pcs.	
	STEPTRAPIT	portail de sécurité pour entrée de l'échelle Décret-loi 81/2008 - UNI 11962:2024	1	l'est
	STEPTRAPEU	portail de sécurité pour entrée de l'échelle EN 14122	1	E ,
ACCÈS ÉCHELLE	STEPDOOR90	demi-porte de sécurité avec fixations et butée de porte	1	
	STEPDOOR180	porte de sécurité	1	
	STEPDOORUP	partie supérieure de la porte de sécurité	1	
	STEPCOVERIT	tôle pour fermeture de la crinoline de sécurité Décret-loi 81/2008 - UNI 11962:2024	1	
FERMETURE	STEPCOVEREU	tôle pour fermeture de la crinoline de sécurité EN 14122	1	
	STEPCOVERSIDE	paire de fermetures latérales de la crinoline	1	

# I STEP UP | composants

### ■ CODES, DESCRIPTIONS ET DIMENSIONS

GROUPE	CODE	description	pcs.	
	STEPLAND300	kit palier 300 mm avec protections latérales	1	
KIT DE PROTECTION	STEPLAND500	kit palier 500 mm avec protections latérales	1	
KIT DE PROTECTION	STEPLAND800	kit palier 800 mm avec protections latérales	1	
	STEPLAND1000	kit palier 1000 mm avec protections latérales	1	
ACCESSOIRES	STEPDOORDIST	espaceurs porte pour ligne de vie verticale	1	
BASES	STEPFEETREG	paire de pieds d'appui réglables avec trous pour éventuelle fixation au sol	1	
	STEPFEETHING	paire de pieds d'appui à charnière avec supports réglables	1	

GROUPE	CODE	description	pcs.
	STEPGATE550	portail de sortie H=550 mm (fixations incluses)	
PORTILLONS	STEPGATEKIT	kit de fixations pour portail double STEPGATE550	1

 ${\it Vis, raccords, bouchons\ toujours\ compris\ dans\ chaque\ code.}$ 

### INDICATIONS SUR LA COMPOSITION DES ÉCHELLES

- La réglementation applicable (Décret-loi 81/2008 UNI 11962:2024 EN 14122-4 règlementation locale) doit être définie par le concepteur du projet
- Choix des composants en fonction de la règlementation appliquée
- Départ crinoline entre 2200 et 3000 mm.
- Distance entre anneaux successifs à 1500 mm max
- Premier étrier entre 300 et 600 mm.
- Distance entre étriers successifs à 2400 mm max

Pour rendre le système certifiable et obtenir des informations plus détaillées sur les différentes installations des produits, il est nécessaire de suivre les instructions du fabricant.

Sur demande, des composants ultérieurs sont disponibles.

Pour la composition, utiliser le manuel ou la feuille de calcul des composants, tous deux disponibles sur notre site : www.rothoblaas.fr.

# **EASY LAD**

### ÉCHELLE SIMPLE

### **SIMPLE**

Échelle prémontée en alliage d'aluminium qui, grâce à sa légèreté, facilite son transport et son installation.

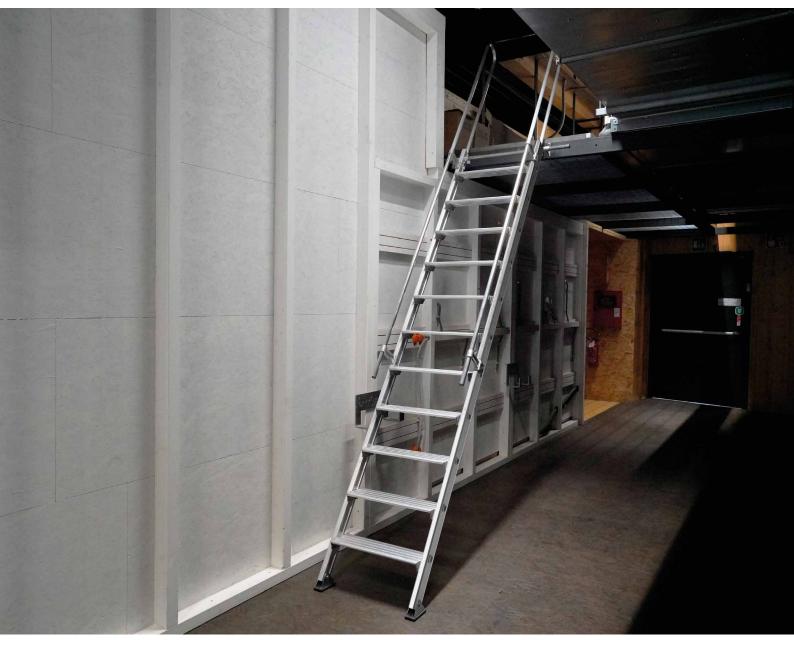
### **ERGONOMIQUE**

Avec ses échelons de 85 mm de profondeur, sa main courante et son inclinaison de 70°, elle rend l'accès pratique et sûr.

### **POLYVALENTE**

Dotée de main courantes, crochets de fixation et poignées de sortie, elle permet d'accéder aux plateformes, aux rayonnages et aux machines. Elle est disponible en différentes hauteurs, de 205 cm jusqu'à 595 cm.





### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	В	L	Н	n° échelons	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]			
ELAD200	échelle simple d'appui avec inclinaison de 70 ° H= 2,0 m avec mains courantes fixes	210	450	2050	6	1	_
ELAD250	échelle simple d'appui avec inclinaison de 70 ° H= 2,5 m avec mains courantes fixes	210	450	2650	8	1	A B
ELAD300	échelle simple d'appui avec inclinaison de 70 ° H= 3,0 m avec mains courantes fixes	210	450	2950	9	1	
ELAD350	échelle simple d'appui avec inclinaison de 70 ° H= 3,5 m avec mains courantes fixes	210	450	3550	11	1	н
ELAD400	échelle simple d'appui avec inclinaison de 70 ° H= 4,0 m avec mains courantes fixes	210	450	4110	13	1	
ELAD450	échelle simple d'appui avec inclinaison de 70 ° H= 4,5 m avec mains courantes fixes	210	450	4450	14	1	
ELAD500	échelle simple d'appui avec inclinaison de 70 ° H= 5,0 m avec mains courantes fixes	210	450	5050	16	1	
ELAD550	échelle simple d'appui avec inclinaison de 70 ° H= 5,5 m avec mains courantes fixes	210	450	5610	18	1	
ELAD600	échelle simple d'appui avec inclinaison de 70 ° H= 6,0 m avec mains courantes fixes	210	450	5950	19	1	

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

T NOBOLIO GOM	PLEMENTAIRES			
	CODE	description	pcs.	
CROCHETS	ELADHOOKL	crochet long pour appui vertical	1	
CROCHETS	ELADHOOKS	crochet court standard	1	
POIGNÉE DE	ELADHANDSC	paire de poignées horizontales avec raccords	1	
DÉBARQUEMENT	ELADHANDSV	paire de poignées verticales avec raccords	1	
ESPACEURS	ELADDIST	paire d'espaceurs de 200 mm	1	
	ELADWHEELS	paire de roues pour coulissement latéral	1	
SUPPORTS	ELADBAR25	petite sous-lisse Ø25 pour accrocher l'échelle	au mètre	
	ELADBRA	support pour fixer la petite sous-lisse au mur	1	

# **I ALL WALK**

### PASSERELLES ET DE FRANCHISSEMENTS



### **MODULAIRE**

Modules standard pour créer des passerelles et franchissements sûrs et efficaces, avec ou sans garde-corps.

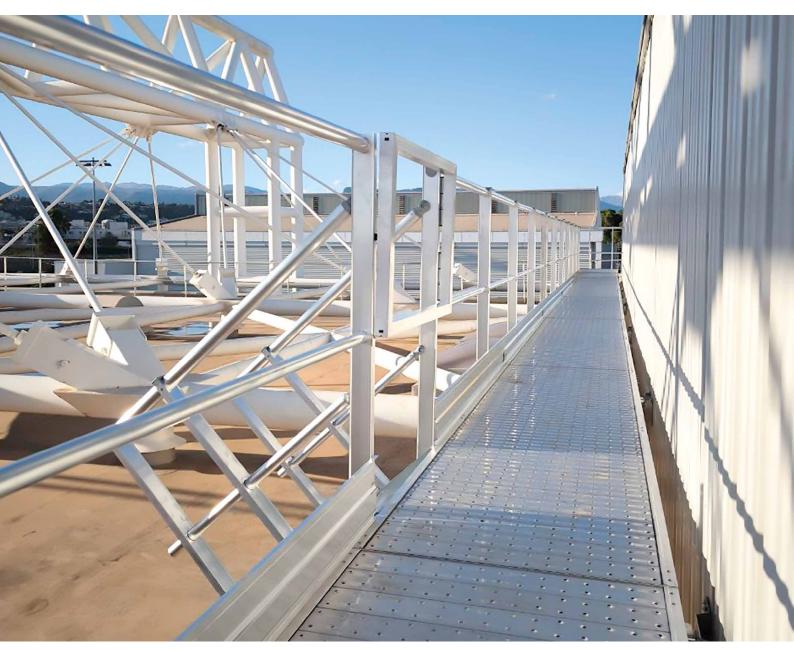
### **ADAPTABLE**

Les supports spécifiques pour les toitures et les sous-structures les plus communes permettent d'adapter le produit à diverses exigences.

### LÉGER

Le système, réalisé en alliage d'aluminium, est léger et facilite le transport et l'installation.





### ■ TYPES DE SYSTÈMES

### PASSERELLES FIXATION HORIZONTALE ET INCLINÉE

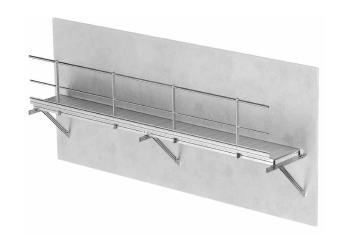


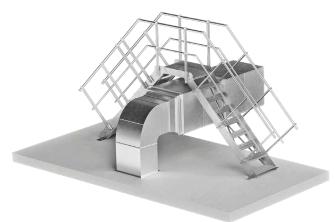
PASSERELLES FIXATION SUR TÔLE NERVURÉE



PASSERELLES FIXATION LATÉRALE







ÉCHELLE INCLINÉE





### INDICATIONS DE COMPOSITION PASSERELLES ET PASSERELLES DE FRANCHISSEMENT

- Solutions sur mesure pour répondre à toutes les exigences de conception.
- Les systèmes et types de fixation sont combinables.
- La réglementation applicable (EN 14122/3, EN 14122-2, règlementation locale) doit être définie par le concepteur du projet.
- Tous les systèmes sont compatibles avec le garde-corps BORDER.
- Largeurs standard disponibles des passerelles et passerelles de franchissement : 600, 800 , 1000 et 1200 mm.
- Largeurs standard disponibles des échelles inclinées : 600 et 800 mm.
- Sur demande, des autres systèmes et solutions sont disponibles.

# **EASY WALK**

### SYSTÈME DE PASSERELLES POUR TOITURES EN TÔLE NERVURÉE



### **SIMPLE**

Les modules standard pré-assemblés et le kit de fixation permettent une installation rapide en quelques étapes avec des outils standard.

### SÛR

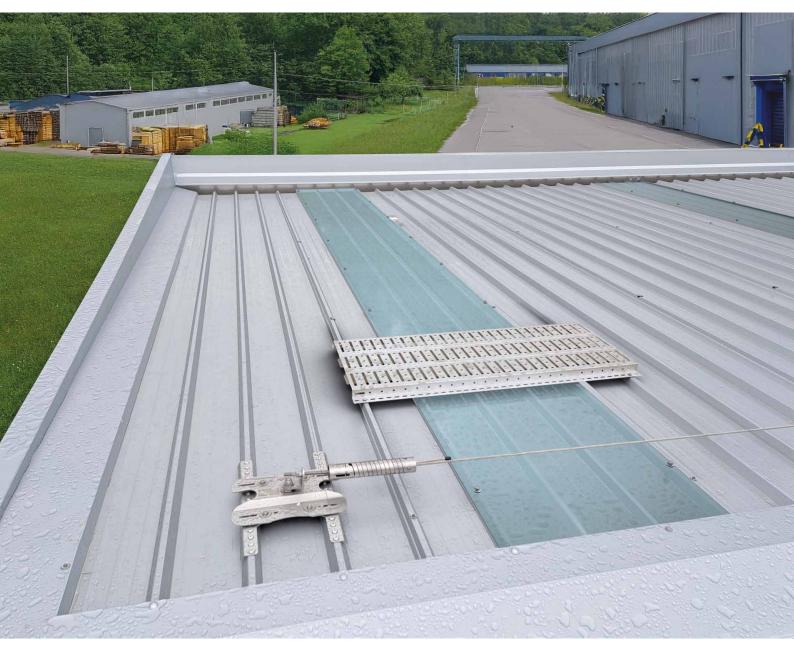
Conçu avec une surface antidérapante et pour résister à des charges jusqu'à un maximum de 2 kN/m², il rend votre toiture praticable. Idéal en combinaison avec le système OVERNET.

### **DURABLE**

Système composé de passerelles en acier avec revêtement en zinc-aluminium-magnésium (Magnelis), profilés en aluminium, fixations en acier inoxydable et bandes en EPDM qui le rendent durable et en garantissent l'étanchéité.





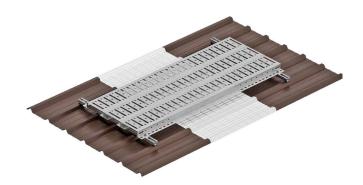


### ■ COMPOSANTS EASY WALK

### PASSERELLE PERPENDICULAIRE AUX NERVURES

### PASSERELLE PARALLÈLE AUX NERVURES





### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	B [mm]	L [mm]	H [mm]	<b>poids</b> [kg]	pcs.	
EW40150	passerelle 400 x 1500 mm (vis et joints EPDM inclus)	400	1500	55	14,3	1	
EW40300	passerelle 400 x 3000 mm (vis et joints EPDM inclus)	400	3000	55	27,5	1	H L B= b+b
EW60150	passerelle 600 x 1500 mm (vis et joints EPDM inclus)	600	1500	55	21,4	1	
EW60300	passerelle 600 x 3000 mm (vis et joints EPDM inclus)	600	3000	55	41,3	1	H L B= b+b+b
EW20150INT	module intermédiaire 200 mm pour élargir EW60150	200	1500	55	7,15	1	
EW20300INT	module intermédiaire 200 mm pour élargir EW60300	200	3000	55	10,7	1	H ₁ L
EW70SUP2	kit de 2 supports pour EW40150 pour installation parallèle aux nervures	40	700	30	0,98	2	
EW70SUP3	kit de 3 supports pour EW40300 pour installation parallèle aux nervures	40	700	30	1,5	3	
EW90SUP2	kit de 2 supports pour EW60150 pour installation parallèle aux nervures	40	900	30	1,2	2	Ht
EW90SUP3	kit de 3 supports pour EW60300 pour installation parallèle aux nervures	40	900	30	1,85	3	Ht.
EW120SUP2	kit de 2 supports pour EW60150+ EW20150INT pour installation parallèle aux nervures	40	1200	30	1,6	2	B
EW120SUP3	kit de 3 supports pour EW60300+ EW20300INT pour installation parallèle aux nervures	40	1200	30	2,4	3	_

Vis et raccords toujours inclus dans chaque code.

# **I OVERNET**

### SYSTÈME DE PROTECTION ANTICHUTE PERMANENT POUR LES TOITURES INDUSTRIELLES







### **SIMPLE**

Fourni en rouleaux de 25 m, il s'installe facilement à l'extérieur sur des tôles nervurées ou des panneaux sandwich nervurés.

### **COMPLET**

Système complet composé de : filet antichute, plaques de fixation, joints en EPDM et rivets.

### **RÉSISTANT**

Résistant et durable grâce à la combinaison de différents éléments de protection: galvanisation, primer et PVC.

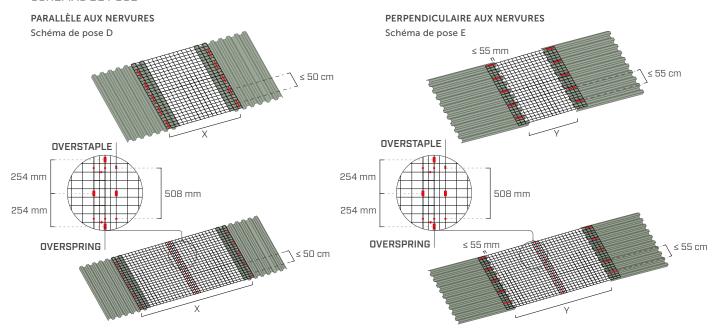






### INSTALLATION

### SCHÉMAS DE POSE



	FILE	TSIMPLE	FILETS ASSEMBLÉS		
CODE	parallèle aux nervures	perpendiculaire aux nervures	parallèle aux nervures	perpendiculaire aux nervures	
	largeur entre les dernières nervures utiles (X)	ouverture lucarne (Y)	largeur entre les dernières nervures utiles (X)	ouverture lucarne (Y)	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
OVERNET1020B	≤ 880	≤ 690	-	1500-1610	
OVERNET1220B	890-1070	700-890	1600-1780	1620-2010	
OVERNET1520B	1080-1390	900-1200	1790-2190	2020-2620	
OVERNET1830B	1400-1690	1210-1500	2200-2790	2630-3230	
OVERNET2030B	1700-1890	1510-1700	2800-3410	3240-3630	
OVERNET2230B	1890 - 2080	1710-1910	3820-4220	3640-4040	
OVERNET2440B	2090 - 2300	1920-2110	4260-4630	4050-4450	

Afin de rendre le système certifiable et d'obtenir des informations plus détaillées sur les différentes installations des produits, il est nécessaire de suivre les indications de pose décrites dans l'Agrément Technique relatif n° 650 délivré par le Consiglio Nazionale Delle Ricerche - Istituto per le Tecnologie della Costruzione (ITC-CNR).

### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	couleur	В	L	pcs.
			[mm]	[m]	
OVERNET1020B			1020	25	1
OVERNET1220B			1220	25	1
OVERNET1520B		_	1520	25	1
OVERNET1830B	filet antichute revêtu en pvc couleur noire	(noir)	1830	25	1
OVERNET2030B		(noir)	2030	25	1
OVERNET2230B		-	2230	25	1
OVERNET2440B		-	2440	25	1

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CODE	description	couleur	pcs.	
OVERNETBRAR	plaque de fixation rouge pour OVERNET (19 x 142 x 2 mm)	•	100	(000000)
OVERSPRING	ressort d'assemblage pour filets Ø28x37,5 mm		450	
OVERSTAPLE	agrafes d'assemblage pour filets 20 mm		1000	$\omega$
OVERNETEPDM	joint EPDM pour OVERNET (19 x 142 x 4 mm)	-	100	
RIV7728	rivet avec rondelle en EPDM Ø7 7x28 mm	-	300	<b></b>
WREN	pince avec chargeur d'agrafes d'assemblage OVERSTAPLE	-	1	

# **I** ROLLNET

### FILET ANTICHUTE HORIZONTAL FIXE



### **ADAPTABLE**

Disponible en différentes mesures pour satisfaire toute exigence de construction.

### **TRANSPORT**

Fourni en rouleaux pratiques pour simplifier le transport et la pose.

### STRUCTURES EXISTANTES

Peut être installé sur des constructions existantes sans nécessité de démonter la lucarne.





Installation d'un filet antichute permanent pour la mise en sécurité d'une lucarne de toiture.



### **INSTALLATION**



équerre en acier 30 x 30 x 3 mm

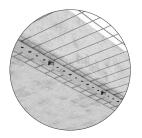


liteau en bois 40 x 50 mm

SCHÉMA B



profilé en acier 30 x 3 mm



tapis perforé 40 x 2 mm







≤ 120 cm

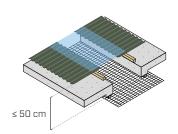


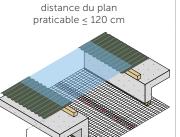
SCHÉMA C



### FILET SIMPLE

distance du plan praticable ≤ 50 cm

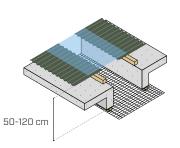




FILETS ASSEMBLÉS

### FILET SIMPLE

distance du plan praticable entre 50-120 cm



		largeur d'ouverture	entraxe des fixations	largeur d'ouverture	entraxe des f ixations	largeur d'ouverture	entraxe des fixations
	CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
	RONET1020	0-770	1000	1440-1670	254	0-770	254
U	RONET1220	730-970	900	1850-2080	254	730-970	254
Ą	RONET1520	930-1270	700	2350-2690	254	930-1270	254
MA	RONET1830	1230-1580	600	2960-3300	254	1230-1580	254
SCHÉM	RONET2030	1530-1780	500	3460-3710	254	1530-1780	254
S	RONET2230	1730-1980	400	3870-4110	254	1730-1980	254
	RONET2530	1930-2280	300	4370-4720	254	1930-2280	254
	RONET1020	0-840	1000	1530-1740	254	0-840	254
	RONET1220	820-1040	900	1940-2150	254	820-1040	254
A B	RONET1520	1020-1340	700	2440-2760	254	1020-1340	254
HÉM,	RONET1830	1320-1650	600	3060-3370	254	1320-1650	254
SCH	RONET2030	1630-1850	500	3560-3780	254	1630-1850	254
01	RONET2230	1830-2050	400	3970-4170	254	1830-2050	254
	RONET2530	2030-2350	300	4470-4790	254	2030-2350	254

Afin de rendre le système certifiable et d'obtenir des informations plus détaillées sur les différentes installations des produits, il est nécessaire de suivre les indications de pose décrites dans l'Agrément Technique relatif n° 650 délivré par le Consiglio Nazionale Delle Ricerche - Istituto per le Tecnologie della Costruzione (ITC-CNR).

### CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	В	L	pcs.	
			[mm]	[m]	
RONET1020			1020	25	1
RONET1220		Zn ELECTRO PLATED	1220	25	1
RONET1520			1520	25	1
RONET1830	acier galvanisé		1830	25	1
RONET2030			2030	25	1
RONET2230			2230	25	1
RONET2530			2530	25	1

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CODE	description
HBS	vis à bois Ø6 mm
SKR	ancrage pour béton Ø7,5 mm
SBS6360 SBS6370 SBS6385	vis auto-perçante bois-métal Ø6,3 mm
LBB4030	tapis perforé 50 m x 40 mm x 3 mm
LBB4020	tapis perforé 50 m x 40 mm x 2 mm
OVERSPRING	ressort d'assemblage pour filets
OVERSTAPLE	agrafes d'assemblage pour filets 20 mm
WREN	pince avec chargeur d'agrafes d'assemblage OVERSTAPLE

# I HORIZONTAL NET

### FILET ANTICHUTE HORIZONTAL EN POLYPROPYLÈNE







### SÛR

Entraxe des fixations optimisé à 2,5 m pour rendre le produit sûr et rapide à installer.

### **MODULAIRE**

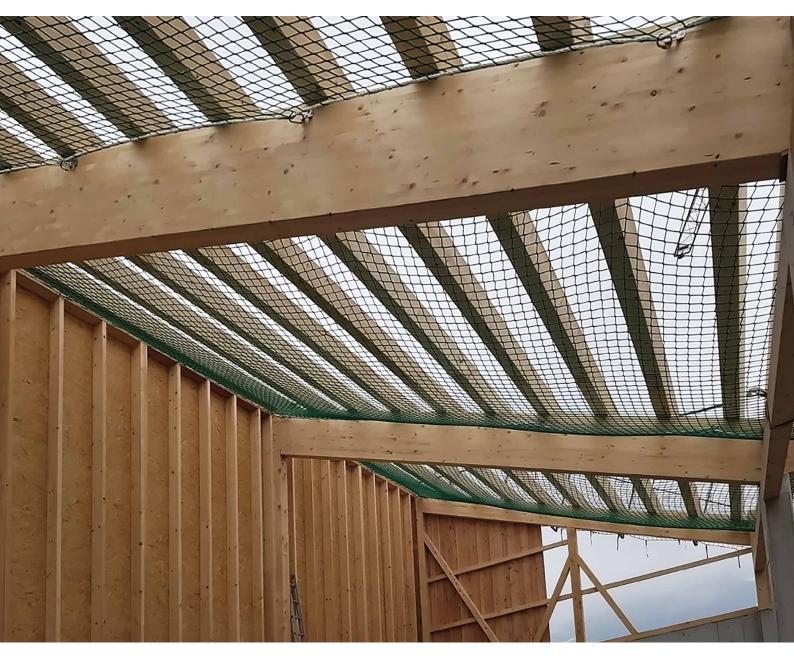
Possibilité d'unir différents filets entre eux à l'aide de la corde de liaison HORCONNECT pour couvrir des surfaces plus grandes.

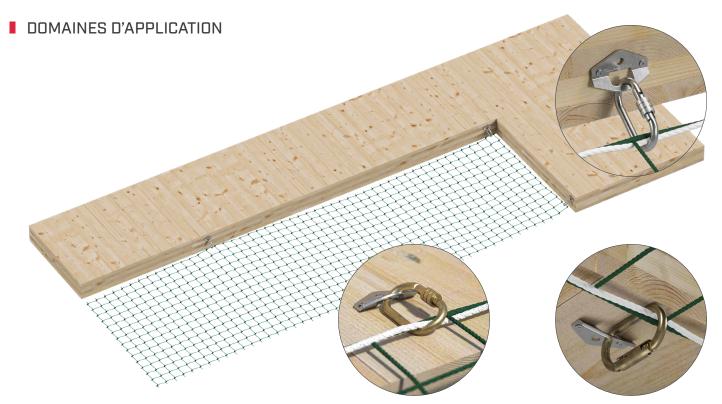
### **PERSONNALISABLE**

Disponible sur demande également dans différentes couleurs (rouge, bleu, blanc) et aux formats personnalisés pour des filets de taille spécifique.



Installation de filets antichute en polypropylène temporaires pour la mise en sécurité d'une





### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	В	L	maille	corde	poids	pcs.
	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[kg]	
HOR510	5	10	100	Ø5	11,4	1
HOR610	6	10	100	Ø5	13,7	1
HOR7515	7,5	15	100	Ø5	25,7	1
HOR1010	10	10	100	Ø5	22,9	1

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CODE	norme	description	dimensions	poids	<>	$\Diamond$	pcs.	
			[mm]	[g]	[kN]	[kN]		
HORHOOK ^(*)	-	plaque de base pour fixation du filet	52 x 80 x 4	-	-	-	1	
CARSCREW	CE-EN362/B	connecteur avec sertissage à vis	-	160	25	7	1	
CARTWIST	CE-EN362/B	connecteur avec fermeture "Twist-Lock"	-	173	20	7	1	
HORHOOKC(*)	-	crochet de filet pour béton	M10 x 110	-	-	-	1	
HORHOOKS(*)	-	crochet de filet pour acier	M12 x 130	-	-	-	1	
HORFIX	-	corde de fixation au mètre linéaire	Ø14	-	-	-	1	
HORCONNECT	-	corde de liaison au mètre linéaire	Ø6	-	-	-	1	

### FIXATION POUR HORHOOK

sous-structure	s-structure fixations pcs.		sous-structure fixations pcs.		sous-structure	fixations	pcs.	
	[mm]			[mm]			[mm]	
				AB1 / AB7 Ø10	1			
bois	HBS Ø6	2	béton	SKR-CE Ø10	1	<b>T</b> acier	EKS M10 + ULS + MUT	1
				VIN-FIX Ø10	1			

^(*) Fixation conseillée tous les 2,5 m.

# I VERTICAL NET

### FILET ANTICHUTE VERTICAL EN POLYPROPYLÈNE

### SÛR

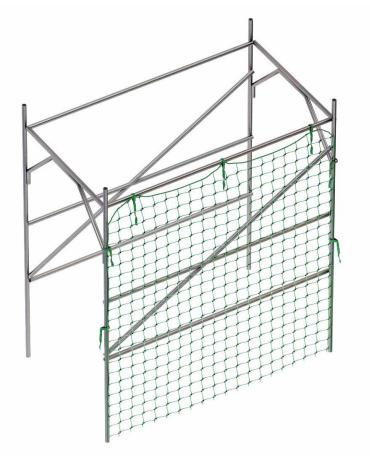
Système de protection pour des bords des toitures et pour des échafaudages.

### **FONCTIONNEL**

Installation en insérant chacune des mailles en le tube de l'échafaudage ou à l'aide de sangles de fixation (en option).

### **POLYVALENT**

Disponible sur demande dans différentes couleurs (rouge, bleu, blanc).





### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	В	L	maille	corde	poids	pcs.
	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[kg]	
VER210	2	10	100	Ø5	4,5	1

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CODE	description	Entraxe fixation sangles	L	pcs.
		[mm]	[mm]	
VERBENT	sangle de fixation pour filet de protection latéral	700	600	1

# FRAME NET

### FILET DE PROTECTION AVEC CADRE

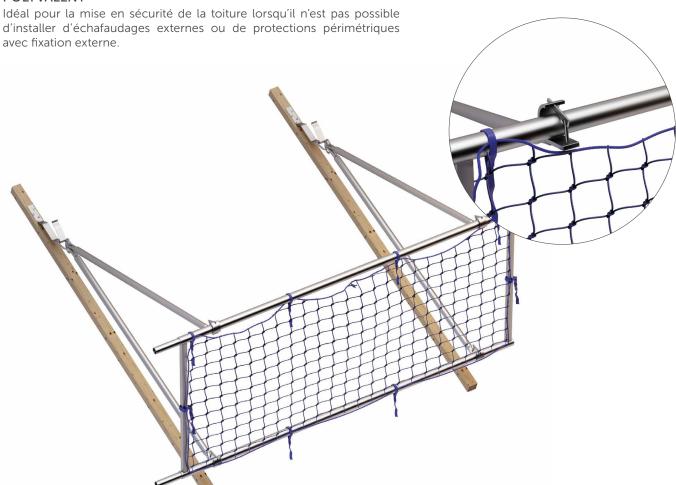
### **FONCTIONNEL**

Installation possible sur des toitures avec inclinaison jusqu'à 60°.

Assemblage simple et rapide grâce à la quantité réduite des composants modulaires.



### **POLYVALENT**



### ■ CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	poids	pcs.
		[kg]	
FRAMENET	filet avec cadre et sangles rapides	11	1
FRAMESUP	support pour filet avec cadre	9,2	1
FRAMEHOOK	crochet pour filet avec cadre	1	1

La distance entre les étriers de fixation est de 2,4 m max. Chaque premier module du système de protection (près de chaque bord de chute) doit être fixé avec deux étriers et deux supports, tous les autres modules assemblés les uns aux autres et fixés avec une sangle de fixation rapide sont fixés avec un seul support et un étrier de fixation

# **GARDE-CORPS TEMPORAIRES**

### **I** EDGE TEMP 1

**GARDE-CORPS TEMPORAIRE** RIVE DE TOITURE



### **CODES ET DIMENSIONS***

CODE	norme	matériau	pente max. d'utilisation	entraxe max. entre les supports	épaisseur minimale fixable	sous-structure	poids	pcs.
				[mm]	[mm]		[kg]	
EDGETEMP1	EN 13374 Classe A	acier galvanisé	utilisé comme support de protection latéral, il convient jusqu'à une pente maximale de 10° par rapport à l'horizon	1400	de 80 à 192	poutres en bois	8,80	1

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

# **I** EDGE TEMP 2

**GARDE-CORPS TEMPORAIRE** EGOUT DE TOITURE



### **CODES ET DIMENSIONS***

CODE	norme	matériau	pente max. d'utilisation	entraxe max. entre les supports	épaisseur minimale fixable	sous-structure	poids	pcs.
				[mm]	[mm]		[kg]	
EDGETEMP2	EN 13374 Classe B	acier galvanisé	pente maximale du toit 30°	1400	de 80 à 200	poutres en bois	9,00	1

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

# **I** EDGE TEMP 3

GARDE-CORPS TEMPORAIRE POUR BORDS HORIZONTAUX



### CODES ET DIMENSIONS*

CODE	norme	matériau	pente max. d'utilisation	entraxe max. entre les supports	sous-structure	poids	pcs.
				[mm]		[kg]	
EDGETEMP3	EN 13374 Classe A	acier galvanisé	la pente de la surface de travail (surface de passage) doit être inférieure à 10°	1400	béton	4,23	1

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

# **I** EDGE TEMP 4

GARDE-CORPS TEMPORAIRE UNIVERSEL À BASCULE



### CODES ET DIMENSIONS*

CODE	norme	me matériau pente entraxe max. épaisseur max. d'utilisation entre les supports minimale fixable		épaisseur minimale fixable	sous-structure	poids	pcs.	
				[mm]	[mm]		[kg]	
EDGETEMP4	EN 13374 Classe A	acier galvanisé	la pente de la surface de travail (surface de passage) doit être inférieure à 10°	1400	ouverture mors max. 700	bois béton acier	5,20	1

^{*} Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

# CROCHETS D'ÉCHELLE

# I HANG TEMP

CROCHET D'ÉCHELLE MOBILE









### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	matériau	В	Н	L	poids	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
HANGTEMP	aluminium	445	300	1000	2,2	1	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B

# I HANG ROOF

CROCHET D'ÉCHELLE POUR TOITS INCLINÉS





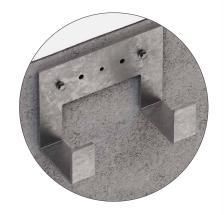


### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	matériau	В	Н	L	poids	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
HANGROOF	acier galvanisé	280	211	640	3,6	1	L
HANGROOFA2	acier inoxydable 1.4301 / AISI 304	280	211	640	3,6	1	B

# **I HANG WALL**

CROCHET D'ÉCHELLE SIMPLE AVEC SUPPORT VERTICAL







### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	matériau	В	Н	L	poids	pcs.	
		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
HANGWALL	acier galvanisé	128	196	280	3,5	1	H

# I HANG PLAIN

CROCHET D'ÉCHELLE SIMPLE AVEC SUPPORT HORIZONTAL







### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	matériau	B	H	L	poids	pcs.	
HANGPLAIN	acier galvanisé	[mm] 212	[mm] 116	[mm] 280	[kg] 3,5	1	H B

# PROTECTION INDIVIDUELLE ÉQUIPEMENTS DE

# ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE





page 200 **《** 



BAND35



RIG



■ LANSTECO page 201 **〈** 



page 202 <

CLASSIC







page 200 <



page 200 🔨







**■** HELICON page 203 **〈** 

MULTIRING page 204 **《** 

page 204 **《** 











**■** EDGEPRO page 207 **〈** 







ROPE BRAKE 2 page 208 🔇



ELEVATOR page 209 <



**■** BELLY page 209 🔨



■ FOOT STEP page 209 <







page 212 **《** 





page 215 ∢



page 215 🔇



**I**TOOLGRAB











SINGLE - DOUBLE page 217 ∢ page 217 **《** 

GLASS 1 page 218 **〈** 

GLASS 2 page 218 🔇

**I** HEADPHONE page 218 🔇



page 216 <













page 219 ∢



page 221 **〈** 

# **CASQUES**

CE **I** HERO

### CASQUE POUR TRAVAUX EN HAUTEUR, CHANTIERS OU ZONES INDUSTRIELLES

### **POLYVALENT**

Disponible en plusieurs versions et couleurs, le casque HERO est conforme aux principales certifications (EN, ANSI, AS/NZS). Idéal pour le travail en hauteur ainsi que pour le travail dans d'autres contextes industriels.

### **ERGONOMIQUE**

Léger, au design sportif, avec réglage de la taille par molette à déclic. L'aération assure également le confort durant les journées les plus chaudes. Disponible en plusieurs couleurs et personnalisable avec votre logo.

### **ACCESSOIRES**

Conçu pour répondre à tous les besoins, le casque HERO est compatible avec des accessoires tels que des coquilles anti-bruit, des lumières et des écrans solaires, pour fonctionner dans n'importe quel environnement et dans n'importe quelle condition.





















Н	F	R	П	W

HEROORA

HERORED

HEROYEL

HEROYELHV

HEROGREEN

HEROBLUE

HEROBLA

CODE	norme	description	matériau	poids [g]	couleur	taille	pcs.
HERO	EN 397 Type II, EN 12492	casque pour travaux en hauteur couleur gris	ABS	410		UNI 53 - 63 cm	1
HEROW	EN 397 Type II, EN 12492	casque pour travaux en hauteur couleur blanc	ABS	410	$\bigcirc$	UNI 53 - 63 cm	1
HEROORA	EN 397 Type II, EN 12492	casque pour travaux en hauteur couleur orange	ABS	410	•	UNI 53 - 63 cm	1
HERORED	EN 397 Type II, EN 12492	casque pour travaux en hauteur couleur rouge	ABS	410	•	UNI 53 - 63 cm	1
HEROYEL	EN 397 Type II, EN 12492	casque pour le travail en hauteur de couleur jaune	ABS	410	•	UNI 53 - 63 cm	1
HEROYELHV	EN 397 Type II, EN 12492	casque pour le travail en hauteur de couleur jaune à haute visibilité	ABS	410	•	UNI 53 - 63 cm	1
HEROGREEN	EN 397 Type II, EN 12492	casque pour travaux en hauteur couleur vert	ABS	410	•	UNI 53 - 63 cm	1
HEROBLUE	EN 397 Type II, EN 12492	casque pour travaux en hauteur couleur bleu	ABS	410	•	UNI 53 - 63 cm	1
HEROBLA	EN 397 Type II, EN 12492	casque pour travaux en hauteur couleur noir	ABS	410	•	UNI 53 - 63 cm	1
HERODIEL	EN 397 Type II, EN 50365:2023	casque diélectrique couleur gris	ABS	410	•	UNI 53 - 63 cm	1
HEROANS	ANSI Z89.1 Type II, Class C	casque pour travaux en hauteur avec certification ANSI couleur gris	ABS	410	•	UNI 53 - 63 cm	1
HEROWANS	ANSI Z89.1 Type II, Class C	casque pour travaux en hauteur avec certification ANSI couleur blanc	ABS	410		UNI 53 - 63 cm	1
HEROASNZ	AS/NZS 1801:1997	casque pour travaux en hauteur avec certification AS/NZS couleur gris	ABS	410		UNI 53 - 63 cm	1
HEROWASNZ	AS/NZS 1801:1997	casque pour travaux en hauteur avec certification AS/NZS couleur blanc	ABS	410	$\circ$	UNI 53 - 63 cm	1

# **CASQUES**

# ■ PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CODE	norme	description	poids [g]	pcs.	
HEROEAR31	CE - EN 352-3	set coquilles anti-bruit - 31 dB	315	1	6
HEROVISWHITE	CE - EN 166	visière transparente	52	1	49
HEROVISDARK	CE - EN 166 EN 172	visière fumée	52	1	
HEROVISCLIP	-	kit de rechange adaptateur pour visières	22	1	
HEROVISCOVER	-	protection pour visière	67	1	
HEROVISFULL	ISO 16321-1	visière entière pour protection du visage	133	1	7
HEROVISMESH	ISO 16321-3	visière entière grillagée pour protection du visage pour arboriculteurs	116	1	<b>T</b>
HERONEC	-	cache-nuque	25	1	
HEROHAT	-	sombréro protection complète solaire	84,5	1	
HEROHOLDER	-	porte-cartes de visite	3	1	
HEROSTRA397	-	jugulaire pour EN 397	42	1	NI
HEROSTRA12492	-	jugulaire pour EN 12492	42	1	D
HEROBRIM	-	visière frontale pour casque	-	1	
HEROBAG	-	sac porte-casque	52,5	1	rothoblass
HEROCLIP	-	kit de rechange clips frontaux	13	1	}}
HEROSIDE	-	kit de rechange adaptateurs latéraux pour montage des casques et visières	5	1	~
HEROPAD	-	kit de rechange avec rembourrage intérieur	20	1	图
HEROHVSTICK	-	adhésifs réfléchissants	7,5	1	33
HEROLAMPHEAD	-	lampe frontale avec bande élastique	-	1	
HEROLAMPFRONT	-	lampe pour raccord frontal	-	1	



# CASQUE DE SÉCURITÉ AU TRAVAIL, POUR L'INDUSTRIE ET LE BÂTIMENT

- Jugulaire réglable et attache rapide pour une utilisation sûre et rapide
- Rembourrage intérieur pour un confort majeur durant l'utilisation et partie interne amovible pour un nettoyage simple et complet
- Réflecteur arrière pour assurer une meilleure visibilité lors de travaux de nuit ou dans des conditions de faible luminosité
- Réglage de la taille grâce à la molette arrière et trous sur le dessus pour une meilleure aération



### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	norme	description	matériau	poids [g]	couleur	taille	pcs.
POP	CE - EN 397	casque de sécurité blanc	ABS	396		UNI 54 - 63 cm	1
POPGREY	CE - EN 397	casque de sécurité gris	ABS	396		UNI 54 - 63 cm	1
POPYEL	CE - EN 397	casque de sécurité jaune	ABS	396		UNI 54 - 63 cm	1

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CODE	norme	description	poids [g]	pcs.	
HEROEAR31	CE - EN 352-3	set coquilles anti-bruit - 31 dB	315	1	66

# **HARNAIS**

# **I** OLYMPIA

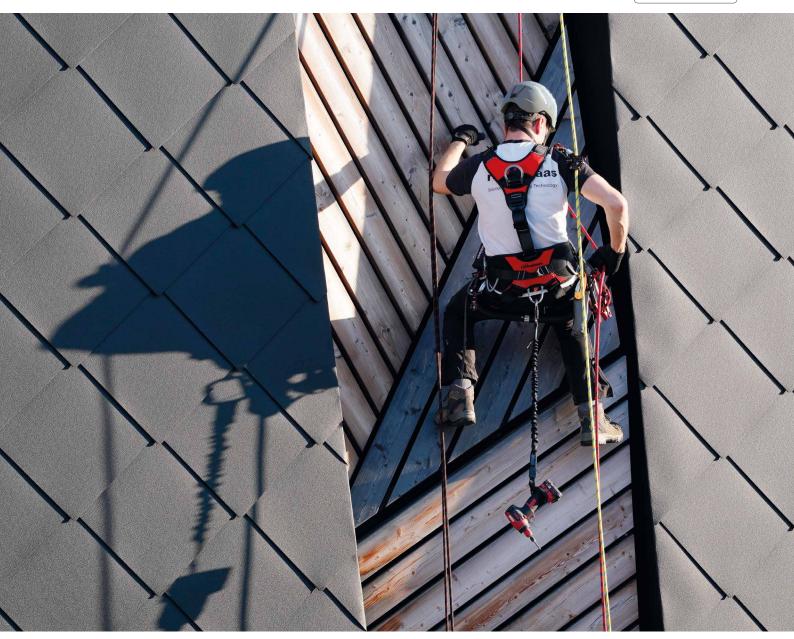


# HARNAIS COMPLET PROFESSIONNEL POUR LE TRAVAIL SUR CORDE

- Harnais de travail complet avec 5 points d'attache
- Conçu pour le travail sur corde, il permet la suspension, le positionnement, la retenue et l'arrêt en cas de chutes.
- Excellent soutien lombaire grâce au large rembourrage ergonomique de la ceinture
- Attache dorsale qui s'adapte à la courbure du dos
- Équipée de 5 anneaux porte-matériels et de points d'attache latéraux repliables
- Attache décentrée du bloqueur ventral pour éviter toute interférence avec d'autres dispositifs













DERRIÈRE



Cuissardes ouvrables pour un habillage rapide et facile.



Excellent soutien lombaire grâce au large rembourrage ergonomique de la ceinture.











CODE	norme	Α	В	taille	poids	pcs.
		[cm]	[cm]		[g]	
OLYMPIASM	CE - EN 361 - EN 358 - EN 813	90-115	55-65	S/M	2280	1
OLYMPIAL	CE - EN 361 - EN 358 - EN 813	100-130	60-70	L	2330	1



1. EN 361 | 15 kN 2. EN 358 - EN 813 | **15 kN** 3. EN 358 | **15 kN** 

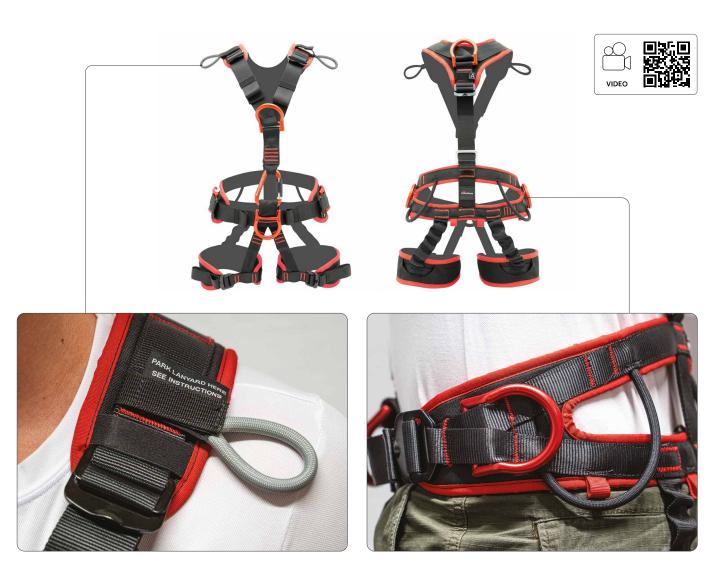
# **HARNAIS**

# **SPARTA**



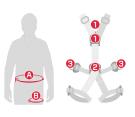
# HARNAIS COMPLET PROFESSIONNEL POUR SYSTÈMES ANTICHUTE, DE POSITIONNEMENT, DE TRAVAIL SUR CORDE

- Les rembourrages épais garantissent un confort d'utilisation maximal, rembourrage de la ceinture tour de taille allégé pour augmenter la respirabilité
- Doté de trois points d'ancrage (ventral, sternal et dorsal) et deux anneaux de positionnement latéraux, le tout en alliage léger
- La partie supérieure peut être complètement détachée de la partie inférieure pour l'inspection et le nettoyage
- Sur les bretelles, deux passages spéciaux sont prévus pour une éventuelle connexion du système pour la récupération verticale



### **CODES ET CARACTÉRISTIQUES**

CODE	norme	A [cm]	<b>B</b> [cm]	taille	<b>poids</b> [g]	pcs.
SPARTAS	CE - EN 361 - EN 358 - EN 813 EN 12277/A/C	76/94	50/60	S	1650	1
SPARTAML	CE - EN 361 - EN 358 - EN 813 EN 12277/A/C	84/102	58/66	M/L	1700	1
SPARTAXL	CE - EN 361 - EN 358 - EN 813 EN 12277/A/C	90/126	60/74	XL	1750	1



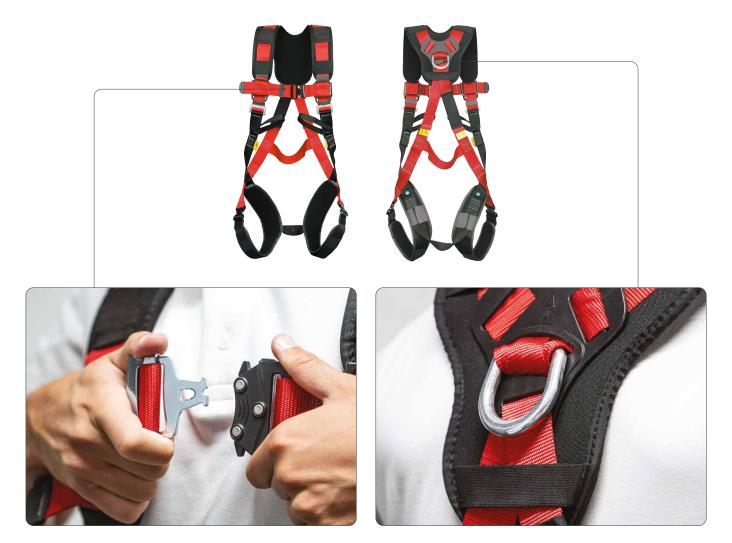
1. EN 361 | 15 kN 2. EN 358 - EN 813 | 15 kN 3. EN 358 | 15 kN

# **I** HESTIA



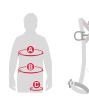
# HARNAIS COMPLET POUR SYSTÈMES ANTICHUTE

- Trois boucles rapides sur la poitrine et les cuissardes pour les enfiler facilement et en toute sécurité
- Partie dorsale et cuissardes rembourrées pour garantir un excellent confort aux opérateurs
- Porte-outils avant sur le sternum



### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	norme	Α	В	С	taille	poids	pcs.
		[cm]	[cm]	[cm]		[g]	
HESTIAS	CE - EN 361	70/90	75/110	40/60	S	1550	1
HESTIAMXL	CE - EN 361	85/100	85/120	50/75	M/XL	1650	1
HESTIAXXL	CE - EN 361	100/130	90/140	60/85	XXL	1750	1



1. EN 361 | 15 kN

# **HARNAIS**

# MAIA

# HARNAIS COMPLET PROFESSIONNEL POUR SYSTÈMES ANTICHUTE, DE POSITIONNEMENT, DE TRAVAIL SUR CORDE

- Les sangles élastiques offrent un port optimal
- Doté de deux porte-matériels en plastique et quatre porte-outils
- Doté de trois points d'ancrage (ventral, sternal et dorsal) et d'anneaux de positionnement latéraux

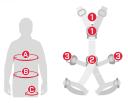




A CE

# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	norme	Α	В	С	taille	poids	pcs.
		[cm]	[cm]	[cm]		[g]	
MAIAS	CE - EN 361 - EN 358 EN 813	80/142	42/75	-	S	1720	1
MAIAMXL	CE - EN 361 - EN 358 EN 813	-	82/144	44/77	M/XL	1820	1



1. EN 361 | 15 kN 2. EN 358 - EN 813 | 15 kN 3. EN 358 | 15 kN

A CE

# **BIA**

# HARNAIS COMPLET PROFESSIONNEL POUR SYSTÈMES ANTICHUTE

- Point d'attache dorsal plus haut pour simplifier son port
- Point d'attache avant réalisé avec deux grands anneaux jaune fluorescent qui facilitent sa détection
- Sangles porte-matériels
- Boucle rapide de fermeture sur poitrine pour l'enfiler facilement et en toute sécurité
- Harnais de travail facile à porter grâce au nouveau rembourrage ergonomique arrière respirant





CODE	norme	Α	В	taille	poids	pcs.
		[cm]	[cm]		[g]	
BIAML	CE - EN 361	72/105	50/62	M/L	900	1
BIAXL	CE - EN 361	89/130	62/80	XL	950	1



1. EN 361 | 15 kN

# **I** METIS



# HARNAIS COMPLET POUR SYSTÈMES ANTICHUTE

- Doté de boucles automatiques sur les tours de cuisse pour un enfilage rapide
- Ancrage dorsal avec anneau en acier et sternal avec anneaux en sangle textile
- Doté de deux anneaux larges porte-matériel, situés latéralement vers l'arrière





### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	norme	А	В	taille	poids	pcs.
		[cm]	[cm]		[g]	
METISML	CE - EN 361	72/105	50/62	M/L	1170	1
METISXL	CE - EN 361	89/130	62/80	XL	1220	1





A CE

1. EN 361 | 15 kN

# **I** METIS ANSI

# HARNAIS COMPLET POUR SYSTÈMES ANTICHUTE

- Harnais antichute de travail : léger, pratique et confortable
- Doté d'indicateurs de charge qui signalent les éventuelles chutes et donc la nécessité de remplacer le produit
- Doté de deux larges anneaux porte-matériel, situés sur les côtés et à l'arrière pour une gestion optimale de la charge





CODE	norme	Α	В	taille	poids	pcs.
		[cm]	[cm]		[g]	
METISANSIML	CE - EN 361 - ANSI/ASSE Z359.11-2014	72/105	50/62	M/L	1090	1
METISANSIXL	CE - EN 361 - ANSI/ASSE Z359.11-2014	89/130	62/80	XL	1130	1



**1**. EN 361 | **15 kN** 

# **HARNAIS**

I IRIS (€

# HARNAIS POUR SYSTÈMES ANTICHUTE

- Harnais de travail léger et ergonomique
- Ancrage dorsal avec anneau en acier et sternal avec anneaux en sangle textile
- Légère et conçue avec des matériaux simples, il s'agit du produit idéal pour une utilisation brève





### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	norme	taille	poids	pcs.
			[g]	
IRIS	CE - EN 361	UNI	710	1



CE

1. EN 361 | 15 kN

# **APATE**

# HARNAIS COMPLET POUR SYSTÈMES ANTICHUTE, POSITIONNEMENT

- Points d'attache sternaux et dorsal ainsi que d'anneaux de positionnement latéraux
- Grande bande tour de taille qui garantit un bon soutien de la fascia lombaire
- Les boucles assurent un réglage pratique et rapide





CODE	norme	Α	В	taille	poids	pcs.
		[cm]	[cm]		[g]	
APATEMXL	CE - EN 361 - EN 358	85/100	85/120	M/XL	1160	1



**1**. EN 361 | **15 kN 2**. EN 358 | **15 kN** 

# | HARNAIS | comparaison

		HAR	NAIS	
			5-0	
	OLYMPIA	SPARTA	HESTIA	MAIA
CE	•	•	•	•
ANSI	-	-	-	-
EAC	-	-	-	-
*	•	•	•	•
j	•	•	-	•
	•	•	-	•
norme	EN 361 / EN 358 EN 813	EN 361 / EN 358 EN 813 /EN 12277/A/C	EN 361	EN 361 / EN 358 EN 813
† XXX kg	150	150	140	140
g	2280-2330	1650-1750	1550-1750	1720-1820

			HAR	NAIS	
	BIA	METIS ANSI	METIS	IRIS	APATE
CE	•	•	•	•	•
ANSI	-	•	-	-	-
EAC	-	-	•	-	-
**	•	•	•	•	•
j	-	-	-	-	•
*	-	-	-	-	-
norme	EN 361	EN 361 / ANSI Z359.11-2014	EN 361	EN 361	EN 361 EN 358
XXX kg	150	140	140	-	-
g	900-950	1090-1130	1170-1220	710	1160

# **HARNAIS**

# **I PLANK**

# SIÈGE POUR SUSPENSIONS PROLONGÉES

- Siège au design innovant pour de longues suspensions
- La structure démontable en aluminium garantit une grande légèreté et des dimensions réduites pour un transport facile
- Équipé d'un enchevêtrement de sangles, le siège s'adapte parfaitement au corps. Ainsi, il est parfaitement ergonomique
- Une fois démonté et rangé dans la sac, PLANK occupe une place très limitée
- Parfait pour l'utilisation combiné avec le harnais OLYMPIA avec multiplicateur d'ancrage RIG3 et connecteur HELICON



CODE	matériau	<b>poids</b> [g]	pcs.
PLANK	aluminium / polyester	890	1

# ANTICHUTE ET POSITIONNEMENT

# I DOUBLE SICUROPE

# LONGE DOUBLE AVEC ABSORBEUR D'ÉNERGIE

- Inclut un mousqueton en acier avec sertissage à vis et deux connecteurs en aluminium à double levier de sécurité
- Absorbeur d'énergie équipé d'un indicateur d'activation
- Boîtier de protection en tissu pour l'absorbeur d'énergie à fermeture en velcro

### **CODES ET CARACTÉRISTIQUES**

CODE	norme	L	poids	pcs.
		[m]	[g]	
DSIC15	CE - EN 355	1,5	890	1
DSIC2	CE - EN 355	2	930	1



# I SCAFFOLD DUO

# LONGE DOUBLE AVEC ABSORBEUR D'ÉNERGIE

- Composé de mousqueton en acier avec sertissage à vis et deux connecteurs en aluminium offrant une grande ouverture (56 mm) à double levier de sécurité
- Absorbeur d'énergie équipé d'un indicateur d'activation
- Boîtier de protection en tissu pour l'absorbeur d'énergie à fermeture en velcro

### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	norme	L	poids	pcs.
		[m]	[g]	
SCA15	CE - EN 355	1,5	1540	1



# **I SICUROPE**

### LONGE SIMPLE AVEC ABSORBEUR D'ÉNERGIE

- Composé de deux mousquetons en acier avec sertissage à vis
- Boîtier de protection en tissu pour l'absorbeur d'énergie à fermeture en velcro
- Absorbeur d'énergie équipé d'un indicateur d'activation

### **CODES ET CARACTÉRISTIQUES**

[g]	
715	1
755	1
	715







CE

# ANTICHUTE ET POSITIONNEMENT

# POSITIONING

### LONGE DE POSITIONNEMENT RÉGLABLE

- Inclut un mousqueton en acier avec sertissage à vis et connecteur en aluminium à double levier de sécurité
- Dispositif de réglage progressif de la longueur idéale pour garanti une meilleure position de travail
- Testée conformément à la norme EN 358 pour une utilisation jusqu'à 150 kg

### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	norme	L	poids	diamètre corde	pcs.
		[m]	[g]	[mm]	
POS2	OF 5N 750	2	475	Ø10	1
POS3	CE - EN 358 —— ANSI Z359.3	3	555	Ø10	1
POS4	ANSI 2555.5	4	635	Ø10	1



# **I ENERGY**

### LONGE RÉGLABLE AVEC ABSORBEUR D'ÉNERGIE

- Longe Ø12 qui présente un nœud pour régler la longueur à une extrémité et un nœud d'attelage cousu sur l'autre extrémité
- Mousqueton en acier avec sertissage à vis et deuxième mousqueton en acier offrant une grande ouverture (50 mm) à double levier de sécurité

### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	norme	L diamètre corde		pcs.
		[m]	[mm]	
ENERGY	CE - EN 355	2	Ø12	1



# LONGE RÉGLABLE AVEC ABSORBEUR D'ÉNERGIE POUR PLATEFORME

- Composé de mousqueton en acier auto-bloquant et un connecteur en aluminium offrant une grande ouverture (56 mm) à double levier de sécurité
- Équipée du dispositif BACK qui suit l'opérateur en montée comme en descente et arrête d'éventuelles chutes
- Étui de protection pour absorbeur d'énergie en tissu avec fermeture en velcro

### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	norme	L	poids	diamètre corde	pcs.
		[m]	[g]	[mm]	
PLATROPE	CE - EN 355 EN 353-2	1,9	1430	Ø11	1





CE



# LINOSTOP

# DISPOSITIF ANTICHUTE DE TYPE GUIDÉ AVEC LIGNE D'ANCRAGE FLEXIBLE

- Composé de deux mousquetons en acier avec sertissage à vis
- Mécanisme antichute de type guidé et coulissement fixe sur la corde

### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	corde	L	poids	pcs.
		[mm]	[m]	[g]	
LINO10	CE - EN 353-2	Ø12	10	2000	1
LINO15	CE - EN 353-2	Ø12	15	2500	1
LINO20	CE - EN 353-2	Ø12	20	3000	1



CE

CE

# ROPE 1

# CORDE SEMI-STATIQUE AVEC ŒILLETS COUSUS ET MOUSQUETON AUTOMATIQUE

- Doté d'œillets compacts et ergonomiques avec protections en caoutchouc
- Dispositif adapté pour l'utilisation en combinaison avec le dispositif antichute de type guidé BACK

### CODES ET DIMENSIONS

norme	corde	L	poids	pcs.
	[mm]	[m]	[g]	
CE - EN 354	Ø11	10	820	1
CE - EN 354	Ø11	15	1200	1
CE - EN 354	Ø11	20	1580	1
CE - EN 354	Ø11	30	2340	1
CE - EN 354	Ø11	50	3860	1
	CE - EN 354 CE - EN 354 CE - EN 354 CE - EN 354	[mm]  CE - EN 354 Ø11  CE - EN 354 Ø11  CE - EN 354 Ø11  CE - EN 354 Ø11	[mm]         [m]           CE - EN 354         Ø11         10           CE - EN 354         Ø11         15           CE - EN 354         Ø11         20           CE - EN 354         Ø11         30	[mm]         [m]         [g]           CE - EN 354         Ø11         10         820           CE - EN 354         Ø11         15         1200           CE - EN 354         Ø11         20         1580           CE - EN 354         Ø11         30         2340



# I ROPE 2

# LONGE À ŒILLET

- Doté d'œillets compacts et ergonomiques avec protections en caoutchouc
- Dotée d'une gaine de protection de la corde

CODE	norme	corde	L	poids	pcs.
		[mm]	[m]	[g]	
ROPE21	CE - EN 354	Ø11	1	135	1
ROPE215	CE - EN 354	Ø11	1,5	172	1
ROPE22	CE - EN 354	Ø11	2	210	1



# **ANTICHUTE ET POSITIONNEMENT**

# **BACK**

### **DISPOSITIF ANTICHUTE**

- Sûr et simple à manœuvrer avec une seule main
- Il suit l'opérateur de manière optimale en montée comme en descente et arrête les éventuelles chutes
- En agissant sur le bouton spécifique, il peut être également utilisé comme élément de positionnement ou de blocage car l'appareil glisse seulement vers le haut



### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	poids	diamètre corde	pcs.
		[g]	[mm]	
ВАСК	CE - EN 353-2 - EN 12841 A/B - EN 567 ANSI/ASSE Z359.15-2014	420	Ø10/Ø12	1

Disponible également en version EAC.

# **DISPOSITIFS RÉTRACTABLES**

# I FALL BLOCK

# DISPOSITIF RÉTRACTABLE À CÂBLE EN ACIER

- Doté d'une coque ultra résistante en ABS, câble métallique à œillet avec cosse et connecteur à double levier de sécurité avec anneau anti-torsion
- La version 10 m est idéale pour une utilisation horizontale comme verticale
- Les versions 15 et 20 m conforme aux normes CE EN 360 et ATEX II 2 G c T6 relatives au réglage des équipements qui peuvent être utilisés en atmosphère potentiellement explosive



CODE	norme	L	poids	pcs.
		[m]	[kg]	
FAL10	CE - EN 360	10	4,6	1
FAL15	CE - EN 360 - ATEX II 2 G c T6	15	7,2	1
FAL20	CE - EN 360 - ATEX II 2 G c T6	20	7,7	1



# CF

CE

# **STRAP**

### DISPOSITIF RÉTRACTABLE

- Absorbeur d'énergie externe avec boîtier de protection ouvrable pour inspections
- Doté d'un point d'ancrage supérieur pivotant et d'un connecteur twist-lock avec anneau anti-torsion
- Utilisable en configuration verticale comme horizontale
- La version STRAP2 es utilisable également en facteur de chute 2

CODE	norme	L	poids	pcs.
		[m]	[kg]	
STRAP2	CE - EN 360	2	0,9	1
STRAP6	CE - EN 360	6	2,4	1





STRAP2 STRAP6

# I KIT ROOF BASE

KIT DE BASE POUR TRAVAIL SUR TOITURE











RS	В	Α	[

CODE			page	pcs.
FASTD	maillon rapide en acier au carbone, forme demi-ronde en « D »	204	1	
	LINO10	dispositif antichute de type guidé avec ligne d'ancrage flexible	195	1
KITROOFBASE	POP	casque de sécurité au travail, pour l'industrie et le bâtiment	183	1
	IRIS	harnais complet pour systèmes antichute	190	1
	RSBAG	sac imperméable	219	1

# I KIT ROOF MID

KIT INTERMÉDIAIRE POUR TRAVAIL SUR TOITURE





DOUBLE SICUROPE







RSBAG

CODE			page	pcs.
FAS	FASTD	maillon rapide en acier au carbone, forme demi-ronde en « D »	204	1
	DSIC2	longe double avec absorbeur d'énergie	193	1
KITROOFMID	LINO10	dispositif antichute de type guidé avec ligne d'ancrage flexible	195	1
	METISML	harnais complet professionnel pour systèmes antichute	189	1
	RSBAG	sac imperméable	219	1

# I KIT ROOF PRO

KIT PROFESSIONNEL POUR TRAVAIL SUR TOITURE





ROPE1





SPARTA

RSBAG

CODE			page	pcs.
BACK dispositif antichute et de positionnement		dispositif antichute et de positionnement	196	1
KITROOFPRO	ROPE115	corde semi-statique avec œillets cousus et mousqueton autobloquant	195	1
	SPARTAML	harnais complet professionnel pour systèmes antichute, de positionnement, de travail sur corde	186	1
	RSBAG	sac imperméable	219	1

# I KIT SCAFFOLD BASE

KIT DE BASE POUR TRAVAIL SUR ÉCHAFAUDAGE







CODE			page	pcs.
	FASTD	maillon rapide en acier au carbone, forme demi-ronde en « D »	204	1
	ENERGY	longe réglable avec absorbeur d'énergie	194	1
KITSCAFFBASE POP	POP	casque de sécurité au travail, pour l'industrie et le bâtiment	183	1
	IRIS	harnais complet pour systèmes antichute	190	1
	RSBAG	sac imperméable	219	1

# Exposez-vous au public, et non pas au risque

Valorisez la sécurité grâce à notre présentoir : pratique et fonctionnel, il organise et met en valeur les produits nécessaires pour protéger les personnes travaillant en hauteur.

Demandez-le à votre agent de confiance

rothoblaas.fr/safe





# **ANCRAGES TEMPORAIRES**

# I BAND23

# EH[ C€

### SANGLE À ANNEAU CHARGE 23 KN

### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	L	poids	$Q_r$	couleur	pcs.
		[m]	[g]	[kN]		
BAND2340	CE - EN 795/B EN 354 - EN 566	0,4	28	23	•	1
BAND2360	CE - EN 795/B EN 354 - EN 566	0,6	45	23	•	1
BAND2380	CE - EN 795/B EN 354 - EN 566	0,8	60	23	lacktriangle	1
BAND23120	CE - EN 795/B EN 354 - EN 566	1,2	90	23	••	1
BAND23180	CE - EN 795/B EN 354 - EN 566	1,8	135	23	•	1



# BAND35

### SANGLE À ANNEAU CHARGE 35 kN

# ER[ C€

### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	L	poids	$Q_r$	couleur	pcs.
		[m]	[g]	[kN]		
BAND3530		0,3	52	35		1
BAND3560		0,6	95	35		1
BAND3580	CE - EN 795/B - EN 354	0,8	130	35		1
BAND35120	ANSI/ASSE Z359.18	1,2	185	35		1
BAND35150	-	1,5	230	35		1
BAND35180		1,8	270	35		1



# RIG

### MULTIPLICATEUR D'ANCRAGE

- Multiplicateur d'ancrage conçu pour organiser un poste de travail ordonné et créer un système d'ancrages multiples et facile à utilise
- Réalisé en alliage d'aluminium léger

### CODES ET DIMENSIONS

CODE	norme	matériau	n° ancrage	^ V [kN]	pcs.
RIG3	CE UIAA 130 V1	alliage d'aluminium	3	36	1
RIG4	CE UIAA 130 V1	alliage d'aluminium	4	36	1

Disponible également en version EAC



**I** LANSTECO ( (

# LONGE À NOYAU EN ACIER

- Longe de longueur fixe réalisée avec corde d'acier galvanisé anti-coupure diamètre de 6 mm (133 fils) recouvert d'une double tresse en polyester externe de 12 mm
- La double tresse empêche le glissement sur la surface du câble

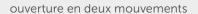


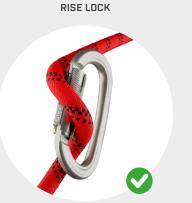
CODE	norme	L	poids	$Q_r$	pcs.
		[m]	[g]	[kN]	
LANSTECO100	CE - EN 795/B - EN 354	1	295	25	1
LANSTECO160	CE - EN 795/B - EN 354	1,6	440	25	1
LANSTECO200	CE - EN 795/B - EN 354	2	540	25	1

# CONNECTEURS

### VIROLE AUTOMATIQUE RISE LOCK









TWIST LOCK

il réduit considérablement le risque d'ouverture accidentelle

# **CLASSIC**

### CONNECTEUR OVALE

- Connecteur ovale disponible en aluminium et en acier au carbone, avec un corps à section circulaire qui le rend adéquat pour une utilisation avec des dispositifs mobiles (poulies, systèmes de blocage, antichute, etc.)
- Doté d'une bague à vis

### **CODES ET DIMENSIONS**

norme	poids	<>	$\checkmark$	G	pcs.
	[g]	[kN]	[kN]	[kN]	
CE - EN 362/B	176	24	7	6	1
CE - EN 362/B - EN 12275/B - EAC	65	22	7	7	1
	CE - EN 362/B	[g] CE - EN 362/B 176	[g]         [kN]           CE - EN 362/B         176         24	Ig         [kN]           CE - EN 362/B         176         24         7	[g] [kN] [kN] [kN]





CE

CLAALU

# OVAL

### CONNECTEUR POUR ANCRAGE AUX POINTS FIXES

- Connecteur ovale à large ouverture, idéal pour une utilisation intensive et pour la connexion à des ancrages structurels, des lignes de vie, etc.
- Connecteur pour charge élevée certifié ANSI
- Équipé d'un système auto-bloquant.

CODE	norme	poids	<>	$\stackrel{\wedge}{\vee}$	pcs.
		[g]	[kN]	[kN]	
OVALSTE	CE - EN 362/M	215	40	15	1
OVALALU	CE - EN 362/B - EN 12275/B - EAC	76	26	9	1
OVALANS	CE - EN 362/M - ANSI Z359.12	220	40	20	1
OVALA4	CE - EN 362/B	230	27	7	1
OVALRISE	CE - EN 362/M	220	40	15	1





I XXL (€

# CONNECTEURS AVEC CHARGE DE RUPTURE ELEVÉE

• Connecteur à grande ouverture et forte charge de rupture. Sa forme en « D » lui évite de pivoter et permet de distribuer la charge le long du grand axe



### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	poids [g]	<> [kN]	⟨ [kN]	pcs.
XXLSTE	CE - EN 362/M	260	50	15	1
XXLALU	CE - EN 362/B - EN 12275/B	95	30	15	1
XXLANS	CE - EN 362/M - ANSI Z359.12	273	50	20	1
XXLA4	CE - EN 362/B	250	35	7	1
XXLRISE	CE - EN 362/B	260	50	15	1



# **I** HELICON

# CONNECTEUR HÉLICOÏDAL AVEC CORPS TORSADÉ

- Connecteur hélicoïdal spécial avec corps en acier torsadé
- Il permet de tourner de 90° tout dispositif inséré (descendeurs, système de blocage, antichute, etc.), en optimisant la condition opérationnelle
- Anneau de verrouillage Auto Block (3 mouvements) aussi bien disponible en version CE qu'en version ANSI



 $C \in$ 



HELICONANSI



CODE	norme	poids [g]	<> [kN]	⟨ ⟨ [kN]	G [kN]	pcs.
HELICON	CE - EN 362/M	215	40	15	13	1
HELICONANSI	CE-EN 362/M ANSI Z359.12	230	40	15	13	1
HELICONALU	CE - EN 362/B EN 12275/B	80	24	8	7	1

# CONNECTEURS

# I MULTIRING C€

### ANNEAU OUVRABLE MULTIDIRECTIONNEL

- Anneau ouvrable multidirectionnel, idéal pour la connexion semi-permanente de l'équipement
- Il permet la fixation simultanée de plus de deux dispositifs en distribuant la charge uniformément
- Ouverture large de 15 mm, conçue pour faciliter l'insertion de cordes à boucles
- Facile à démonter, sans le besoin d'instruments spécifiques ou complexes



### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	diamètre	poids	<>	pcs.
		[mm]	[g]	[kN]	
MULTIRING	EN 362/M	48	75	24	1

# I FAST LINK C€

### MAILLONS RAPIDES

- Maillon rapide en acier au carbone, forme demi-ronde en « D » (1)
- Maillon rapide ovale en acier inoxydable 2
- Maillon rapide trapézoïdal en acier inoxydable (3)
- Maillon rapide ovale avec grande ouverture en acier inoxydable 4



(1) FASTD



(2) FASTOVA



3 FASTTRI



(4) FASTOVAL

CODE	norme	poids	<>	$\Diamond$	pcs.
		[g]	[kN]	[kN]	
FASTD	CE - EN 362/Q - EN 12275/Q - EAC	152	50	15	1
FASTOVA	CE - EN 362/Q - EN 12275/Q -UIAA - EAC	79	40	20	1
FASTOVA2	CE - EN 362/Q - EN 12275/Q -UIAA - EAC	142	60	20	1
FASTTRI	CE - EN 362/Q - EN 12275/Q -UIAA	80	40	10	1
FASTTRI2	CE - EN 362/Q - EN 12275/Q -UIAA	155	60	30	1
FASTOVAL	-	160	-	-	1
FASTOVAL2	-	260	-	-	1

# **CONNECTEURS** | comparaison

	CLA	SSIC			OVAL			MULTIRING
		THE COMMON TO SERVICE MANAGEMENT OF THE SERVICE MANAGEMENT OF THE SERVICE MANAGEMENT OF THE SERVICE MA		Sin CE NOS BOTTLEYON	Common Services			
-	CLASTE	CLAALU	OVALSTE	OVALALU	OVALANS	OVALA4	OVALRISE	MULTIRING
CE	•	•	•	•	•	•	•	•
ANSI	-	-	-	-	•	-	-	-
norme	EN 362/B	EN 362/B / EN 12275/B	EN 362/M	EN 362/B / EN 12275/B	EN 362/M / ANSI Z359.12	EN 362/B	EN 362/M	EN 362/M
Ð	sertissage à vis	sertissage à vis	autoblock	autoblock	autoblock	autoblock	RISE LOCK	-
matériau	acier	aluminium	acier	aluminium	acier	acier inoxydable	acier	aluminium
g	176	65	215	76	220	230	220	75
<b>\( \)</b>	24	20	40	26	40	27	40	24
<b>\$</b>	7	7	15	9	20	7	15	-
<b>(</b>	6	7	-	-	-	-	-	-

			XXL			HELICON			
		acon many	The state of the s			H Comment			
	XXLSTE	XXLALU	XXLANS	XXLA4	XXLRISE	HELICON	HELICON ANSI	HELICONALU	
CE	•	•	•	•	•	•	•	•	
ANSI	-	-	•	-	-	-	•	-	
norme	EN 362/B	EN 362/B / EN 12275/B	EN 362/M / ANSI Z359.12	EN 362/B	EN 362/B	EN 362/B	EN 362/M / ANSI Z359.12	CE - EN 362/B EN 12275/B	
<b>O</b>	autoblock	autoblock	autoblock	autoblock	RISE LOCK	autoblock	autoblock	autoblock	
matériau	acier	aluminium	acier	acier inoxydable	acier	acier	acier	aluminium	
g	260	95	273	250	260	215	230	80	
<b>\(\rightarrow\)</b>	50	30	50	35	50	40	40	24	
Ç	15	15	20	7	15	15	15	8	
	-	-	-	-	-	13	13	7	

# **CORDES ET ACCESSOIRES**

# I ROPE105

# CORDE STATIQUE EN POLYAMIDE THERMIQUEMENT TRAITÉE AVEC GAINE EXTERNE Ø10,5 MM

• Corde statique avec gaine à structure lisse, pour une meilleure résistance à l'abrasion, une utilisation facile et une bonne prise en main

# CE

### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	L	matériau	couleur	poids	résistance	nombre de chutes	allongement	nouabilité
		[m]			[g/m]	[kN]		[%]	
ROPE10560W	CE - EN 1891	60	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10570W	CE - EN 1891	70	PA	Ö	65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10580W	CE - EN 1891	80	PA	Ō	65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10590W	CE - EN 1891	90	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE105100W	CE - EN 1891	100	PA	0	65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10560B	CE - EN 1891	60	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10570B	CE - EN 1891	70	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10580B	CE - EN 1891	80	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10590B	CE - EN 1891	90	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE105100B	CE - EN 1891	100	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10560R	CE - EN 1891	60	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10570R	CE - EN 1891	70	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10580R	CE - EN 1891	80	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE10590R	CE - EN 1891	90	PA		65,8	32	14	3,4	0,7
ROPE105100R	CE - EN 1891	100	PA		65,8	32	14	3,4	0,7

# ROPE11

# CORDE STATIQUE EN POLYAMIDE THERMIQUEMENT TRAITÉE AVEC GAINE EXTERNE Ø11 mm

• Corde statique avec gaine à structure lisse, pour une meilleure résistance à l'abrasion, une utilisation facile et une bonne prise en main



# $C \in$

CODE	norme	L	matériau	couleur	poids	résistance	nombre de chutes	allongement	nouabilité
		[m]			[g/m]	[kN]		[%]	
ROPE1160W	CE - EN 1891	60	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1170W	CE - EN 1891	70	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1180W	CE - EN 1891	80	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1190W	CE - EN 1891	90	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE11100W	CE - EN 1891	100	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1160B	CE - EN 1891	60	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1170B	CE - EN 1891	70	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1180B	CE - EN 1891	80	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1190B	CE - EN 1891	90	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE11100B	CE - EN 1891	100	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1160R	CE - EN 1891	60	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1170R	CE - EN 1891	70	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1180R	CE - EN 1891	80	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE1190R	CE - EN 1891	90	PA		77,9	37	24	3,1	0,7
ROPE11100R	CE - EN 1891	100	PA		77,9	37	24	3,1	0,7

# **I** EDGE

### PROTECTION CORDE

- Équipée d'un anneau à l'extrémité qui permet de l'ancrer sur un point fixe pour la maintenir en position
- Utilisable en tout point de la corde grâce à la fermeture velcro
- Réalisé en cordura pour une meilleure résistance et un poids réduit



### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	matériau	L	poids	pcs.
		[mm]	[g]	
EDGE	cordura	700	95	1

# **I** EDGEPRO

# PROTECTION ARTICULÉE À ROULETTES EN ALLIAGE D'ALUMINIUM LÉGER POUR COULISSEMENT DES CORDES

- Réalisée en alliage d'aluminium pour un poids optimal
- Dispositif modulaire à 5 éléments articulés qui permettent de s'adapter à tout type de terrain
- Dotée de doubles roues en nylon qui permettent le coulissement indépendant de deux cordes, même dans des sens différents

CODE	matériau	poids	pcs.
		[g]	
EDGEPRO	alliage d'aluminium / nylon	1650	1



# **DESCENDEURS ET BLOQUEURS**

# I ROPE BRAKE

# CE

### DESCENDEUR

- Levier de mise en fonction simple à manœuvrer qui offre un fonctionnement plus fluide et précis
- Il permet de descendre deux personnes simultanément pour des manœuvres de secours
- Permet de récupérer la corde pour la remontée
- Utilisation avec corde Ø10-12 mm charge max. 100 kg
- Utilisation avec corde Ø11-12 mm charge max. 200 kg



### CODES ET DIMENSIONS

CODE	norme	poids	diamètre corde	pcs.
		[g]	[mm]	
ROPBRA	CE - EN 341 - EN 12841/C	480	Ø10/Ø12	1

Disponible également en version EAC

# ROPE BRAKE 2

### DESCENDEUR DE SAUVETAGE AVEC CONNECTEURS

- Charge maximale : 200 kg
- Mousquetons en acier à sertissage à vis fournis
- Sac pratique pour le transport fourni
- Dispositif d'évacuation et de secours utilisé en combinaison avec les protections simples contre les chutes de hauteur
- Adapté aux opérations de secours en cas d'opérateurs blessés ou inconscients

# 

CODE norme		L	diamètre corde	pcs.
		[m]	[mm]	
ROPBRA2	CE - EN 341/D	20	Ø11	1

# DISPOSITIF DE BLOCAGE MOBILE POUR LA MONTÉE

- Excellente résistance à l'usure et robustesse majeure grâce au nouveau traitement thermique et chimique appliqué au matériel
- Excellente capacité de blocage également sur corde boueuse, grâce aux fentes d'évacuation présentes sur la came et sur la joue
- Cliquet d'ouverture ergonomique, facile à manipuler et protégé des heurts et des ouvertures accidentelles

### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	poids	version	diamètre corde	pcs.
		[g]		[mm]	
ELERIG	CE - EN 567 - EN 12841/B	225	pour droitiers	Ø8/Ø13	1
ELELEF	CE - EN 567 - EN 12841/B	225	pour gauchers	Ø8/Ø13	1

Disponible également en version EAC.



A CE

# **I** BELLY

### DISPOSITIF DE BLOCAGE VENTRAL

- Excellente capacité de blocage également sur des cordes particulièrement souillées, grâce aux fentes d'évacuation présentes sur la came
- Excellente résistance à l'usure et robustesse majeure grâce au nouveau traitement thermique et chimique appliqué au matériel
- Cliquet d'ouverture ergonomique, facile à manipuler et protégé des heurts et des ouvertures accidentelles

### CODES ET DIMENSIONS

CODE	norme		diamètre corde	pcs.
		[g]	[mm]	
BELLY	CE - EN 567 - EN 12841/B	150	Ø8/Ø13	1

Disponible également en version EAC.

# I FOOT STEP

### ÉTRIER MULTIFONCTION POUR LA MONTÉE

- Étrier multifonction réglable, compact et léger, contenu dans un étui pratique fixable au harnais
- Réalisé avec longe en kevlar de 3 mm et doté de pédale et boucle de réglage en nylon ultra-résistant

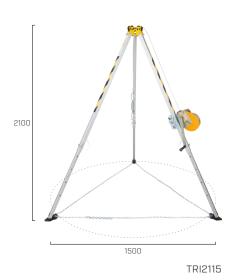
CODE	matériau	poids	pcs.
		[g]	
FOOTSTEP	kevlar/nylon	110	1

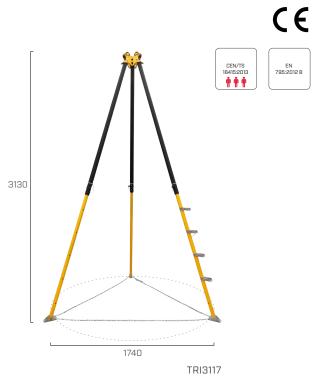


# TRIPODES ET GRUES

# **I** TRI

TREPIEDS DE SÉCURITÉ POUR DESCENTE, LEVAGE ET RÉCUPÉRATION





		TRI2115	TRI3117
description		tripode H _{max} = 210 cm	tripode H _{max} = 313 cm
matériaux		aluminium peint/acier galvanisé/polyamide	aluminium peint/acier galvanisé/acier inoxydable/ polyamide
hauteur	[cm]	153 -210	197 - 313
diamètre encombrement pieds	[cm]	109 - 150	112 - 174
espace entre pieds	[cm]	200	206
poids	[kg]	15,45	28,7
points d'ancrage		3	3
nombres d'opérateurs		3	3
dimensions de transport	[cm]	175 x 25 x 25	226 x 33 x 30

CODE	description	matériau	poids [kg]	pcs.
TRIUB	adaptateur universel pour fixation accessoires	acier galvanisé	2,25	1

CODE	description	norme	longueur du câble [m]	diamètre câble [mm]	type du câble	ratio	<b>poids</b> [kg]	charge d'utilisation max. [kg]	pcs.
TRIDAVFAL15B	adaptateur pour rétractable TRIDAVFAL15		-	-	-	-	-	-	1
TRIDAVFAL15	dispositif rétractable antichute	EN 360; EN1496-B	15	4,8	7 x 19 + IWRC	1:8,8	11,0	140	1
TRIDAVFAL25B	adaptateur pour rétractable TRIDAVFAL25		-	-	-	-	-	-	1
TRIDAVFAL25	dispositif rétractable antichute	EN 360; EN1496-B	25	4,8	7 x 19 + IWRC	1:7,4	15,0	140	1
TRIDAVWIN30E	treuil automatique électrique	-	30	6	acier	-	21	500	1
TRIDAVWIN15AC	treuil automatique à batterie	-	15	5	acier	-	10	140	1
TRIDAVWIN520	treuil pour levage	-	20	6,3	6 x 19 + NFC	1:6	13,0	140	1
TRIDAVWIN525	treuil pour levage	-	25	6,3	6 x 19 + NFC	1:5	14,0	140	1
TRIDAVWINU	treuil universel pour cordes textiles	EN 1891-B	illimitée	10	corde textile statique	1:40	-	-	1
TRIDAVWIN725	treuil avec récupération	EN 1496-B	25	6,3	6 x 19 + NFC	1:7,2	22,5	200	1
TRIDAVWIN735	treuil avec récupération	EN 1496-B	35	6,3	6 x 19 + NFC	1:7,2	24,5	200	1
TRIDAVWIN745	treuil avec récupération	EN 1496-B	45	6,3	6 x 19 + NFC	1:7,2	25,3	200	1
TRIDAVWIN750	treuil avec récupération	EN 1496-B	50	6,3	6 x 19 + NFC	1:7,2	26,2	200	1

# ■ SCHÉMA POUR INSTALLATION D'ACCESSOIRES



### ■ DISPOSITIFS COMPATIBLES



# TRIPODES ET GRUES

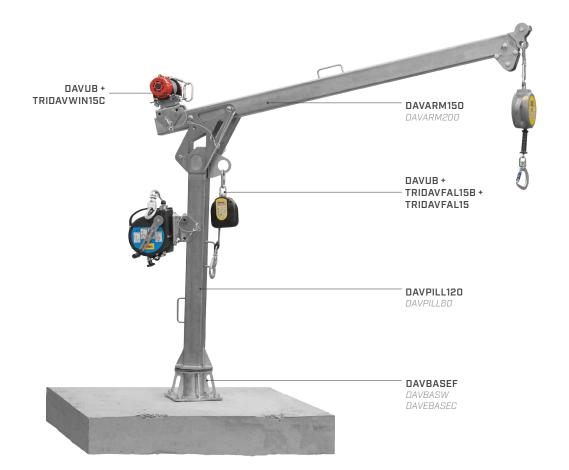
# **DAV**

# **(**E

### GRUE DE LEVAGE DE PERSONNES ET DE CHARGES





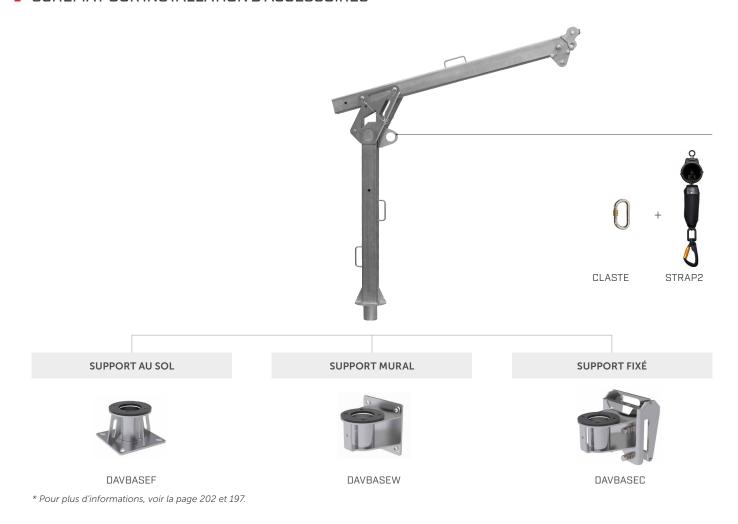




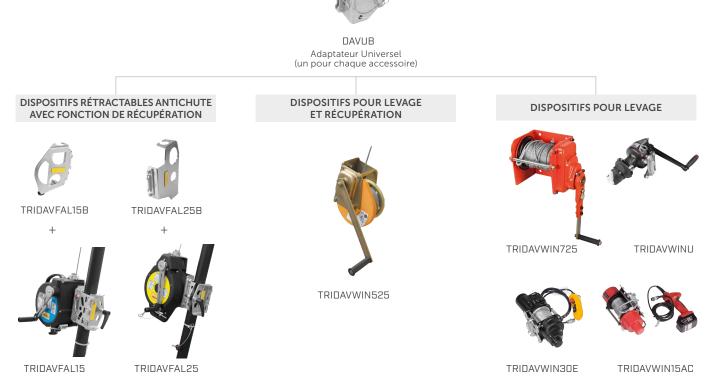
DAVCOVER

CODE	description	longueur [cm]	hauteur [cm]	<b>poids</b> [kg]	charge max. matériel [kg]	charge max. personnes [kg]	n° opérateurs	pcs.
DAVARM150	flèche grue longueur 150 cm	150	-	20,7	500	140	3	1
DAVARM200	flèche grue longueur 200 cm	200	-	26,7	300	100	1	1
DAVDPILL12	<b>0</b> montant grue hauteur 120 cm	-	120	18,06	-	-	-	1
DAVDPILL60	montant grue hauteur 60 cm	-	60	25,5	-	-	-	1
DAVBASEW	support mural pour DAV	-	21,8	11,45	-	-	-	1
DAVBASEF	support au sol pour DAV	-	17	10,6	-	-	-	1
DAVBASEC	support fixé pour DAV	-	-	-	-	-	-	1
DAVCOVER	housse en PVC pour DAV	-	-	-	-	-	-	1
DAVUB	adaptateur universel pour accessoires DAV	-	-	-	-	-	-	1

# ■ SCHÉMA POUR INSTALLATION D'ACCESSOIRES

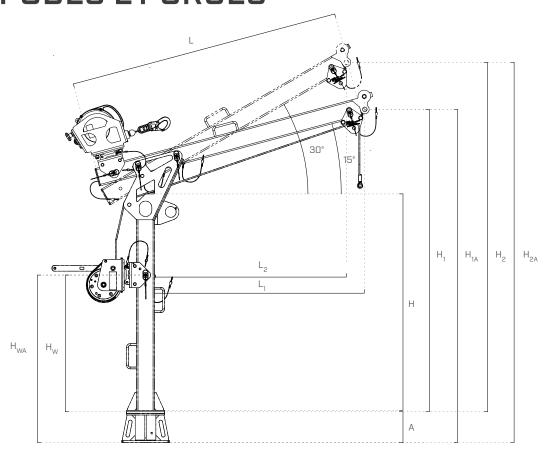


### ■ DISPOSITIFS COMPATIBLES



^{*}Pour plus de détails, voir la page 210.

# TRIPODES ET GRUES



# ■ CODES ET DIMENSIONS | DIMENSIONS DES COMBINAISONS DU DAV

### COMBINAISON

H _{1A}	[m]	1,3	1,42	1,9	2,02	1,25	1,38	1,85	1,98
H _{2A}	[m]	1,56	1,81	2,16	2,41	1,51	1,76	2,11	2,36
poids	[kg]	50,22	56,21	57,66	63,65	49,43	55,42	56,87	62,86

### RÉFÉRENCE FLÈCHE

		DAVARM150	DAVARM200	DAVARM150	DAVARM200	DAVARM150	DAVARM200	DAVARM150	DAVARM200
L	[m]	1,50	2,00	1,50	2,00	1,50	2,00	1,50	2,00
poids	[kg]	20,7	26,7	20,7	26,7	20,7	26,7	20,7	26,7
L ₁	[m]	1,16	1,65	1,16	1,65	1,16	1,65	1,16	1,65
L ₂	[m]	1,06	1,50	1,06	1,50	1,06	1,50	1,06	1,50
H ₁	[m]	1,08	1,21	1,68	1,81	1,08	1,21	1,68	1,81
H ₂	[m]	1,34	1,59	1,94	2,19	1,34	1,59	1,94	2,19

### RÉFÉRENCE MONTANT

		DAVDPILL120	DAVDPILL60	DAVDPILL120	DAVDPILL60	
Н	[m]	0,6	1,2	0,6	1,2	
H _W	[m]	0,36	0,75	0,36	0,75	
H _{WA}	[m]	0,58	0,97	0,53	0,92	
poids	[kg]	18,06	25,5	18,06	25,5	

### RÉFÉRENCE BASES

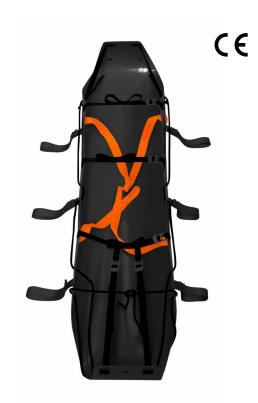
		DAVBASEW	DAVBASEG
Н	[m]	0,22	0,17
poids	[kg]	11,45	10,66

# **SECOURS**

# STRETCHER

### CIVIÈRE ENROULABLE

- Civière enroulable conçue pour s'adapter parfaitement aux exigences de secours aux milieux confinés
- Une épaisseur élevée qui offre plus de résistance au frottement, une grande protection de la personne secourue, une rigidité majeure durant le déplacement, facile à nettoyer et à désinfecter
- Suspension pour le transport vertical dans des puits ou des tunnels et également pour le treuillage horizontal par hélicoptère. Simplicité d'entretien grâce aux composants remplaçables à se fournir séparément.



### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	matériau	charge maximale	dimensions de transport	poids	longueur	largeur	pcs
			[kg]		[kg]	[cm]	[cm]	
STRETCHER	règlement (UE) 2017/745	PE - nylon	150	30x100 cm	7,3	245	92	1

# **I** LIFTING HELP

# SYSTÈME DE LEVAGE PRÉASSEMBLÉ

- Système préassemblé qui permet de lever une charge en appliquant une force égale à 1/5 de la charge même
- Le système de blocage automatique empêche le retour de la charge dans la position précédente



LIFTHELP

LIFTHELP2

CODE	rapport	poids	diamètre corde	longueur maximum	pcs
		[g]	[mm]	[m]	
LIFTHELP	5 à 1	1820	10	3	1
LIFTHELP2	5 à 1	1220	10	2	1

# **ACCESSOIRES**

# **I** TOOLGRAB

# DISPOSITIFS POUR EMPÊCHER LA CHUTE DES OUTILS

- Il permet de sécuriser les outils lors des opérations de travail en hauteur
- La variété des dispositifs de la gamme et leur adaptabilité garantissent une solution pour chaque outil
- Les TOOLGRAB rendent le travail en hauteur plus facile et plus sûr en augmentant l'efficacité de l'utilisateur

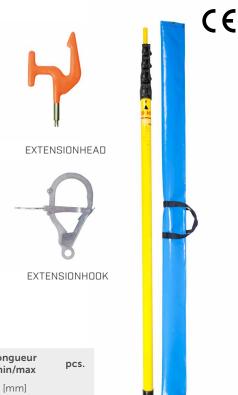


CODE	description	matériau	longueur [mm]	largeur [mm]	<b>portée</b> [kg]	pcs.
TGAN60	sangle avec anneau pour fixation avec ruban L=60mm	polyester	60	15	0,9	1
TGAN100	sangle avec anneau pour fixation avec ruban L=100mm	acier inoxydable	100	25	4,5	1
TGAN300	sangle avec anneau L=300mm	polyester acier inoxydable	300	15	4,5	1
TGSPRING	longe à spirale avec double mousqueton	acier inoxydable polyuréthane aluminium	480 - 1220	Ø5,2	0,9	1
TGRING	anneau ouvrable en acier inoxydable revêtu en plastique	acier inoxydable polyuréthane	155	Ø2	0,9	1
TGTAPE	ruban d'ancrage en silicone	ruban pour outils en silicone avec boucle	3000	25	-	1
TGCC20	longe élastique pour outils avec mousque- tons à double action	polyester aluminium	900 - 1400	20	9,0	1
TGSS20	longe élastique pour outils avec mousque- tons pivotants à double action	polyester aluminium	900 - 1400	20	9,0	1
TGSL15	longe élastique pour outils avec mousqueton à double action	polyester	900 - 1200	15	6,8	1
TGCL35	longe élastique pour outils avec mousqueton à double action pour outils lourds	aluminium	900 - 1200	28	15,8	1

# **I EXTEND**

# TIGE TÉLESCOPIQUE

- Montage de l'EXTENSIONHEAD simplifié grâce au système de vissage
- Dispositif de blocage de toute section de la canne télescopique possible dans n'importe quelle position



### CODES ET DIMENSIONS

CODE	norme	description	poids	longueur min/max	pcs.
			[g]	[mm]	
EXTENSIONPOLE	EN 62193 - EN 60832-1	tige télescopique	3,84	2060/8076	1
EXTENSIONHEAD	-	crochet à suspendre	-	-	1
EXTENSIONHOOK	CE - EN 795:2012 B	crochet de travail	0,5	-	1

# I SINGLE - DOUBLE

# SYSTÈME DE POULIES EN ALUMINIUM AVEC SIMPLE - DOUBLE POULIE

- Système de poulies en aluminium avec simple et double poulie à brides mobiles et roulements à bille haute efficacité (96%)
- Pour les cordes d'un diamètre maximal de 13 mm
- Version DOUBLE équipée de 2 points d'attache pour l'utilisation de systèmes de levage complexes







EXTENSIONPOLE

CODE	norme	matériel corps/poulie	poids	Q _r	diamètre corde	pcs.
			[g]	[kN]	[mm]	
SINGLE	CE - EN 12278	alliage d'aluminium	245	30	max. Ø13	1
DOUBLE	CE - EN 12278	alliage d'aluminium	490	50	max. Ø13	1





DOUBLE

# **ACCESSOIRES**

I GLASS 1 CE

LUNETTES DE SÉCURITÉ AVEC STRUCTURE PANORAMIQUE



### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	pcs.
GLASS1	CE - EN 166	1

■ GLASS 2 C€

LUNETTES DE SÉCURITÉ AVEC VERRES FUMÉS



### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	norme	pcs.
GLASS2	CE - EN 166	1

# **I** HEADPHONE

**COQUILLES ANTI-BRUIT PLIABLES** 



CODE	norme	SNR	pcs.
		[dB]	
HEAD	CE - EN 352-1	29	1



# **I** RSBAG

# SAC IMPERMÉABLE

- Extrêmement robuste
- Poche interne pour ranger les documents



### CODES ET DIMENSIONS

CODE	poids	contenance	Н	pcs.
	[g]	[L]	[mm]	
RSBAG	610	30	700	1

# **I** RBBAG

# SAC À DOS

- Équipé d'un crochet de levage
- Très léger et confortable



CODE	poids	contenance	Н	pcs.
	[g]	[L]	[mm]	
RBBAG	390	23,6	400	1

# **ACCESSOIRES**

# I GLOVE BASE

# GANT EN POLYAMIDE/MOUSSE DE NITRILE

- Gant de travail
- Il assure confort et précision dans les environnements de travail mécaniques secs ou à faible teneur en huile
- Doté de la technologie Actifresh qui lutte contre la prolifération bactérienne et assure une coupe ergonomique



### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	taille	paire
GLOBASE8	8	1
GLOBASE9	9	1
GLOBASE10	10	1

# I GLOVE MID

# GANT EN NYLON&SPANDEX RECYCLÉ/MOUSSE DE **NITRILE**

- Gant de travail de protection
- La composition en mousse de nitrile et la doublure souple garantissent une excellente sensibilité des doigts
- Il garantit une bonne prise en main, est antibactérien et fabriqué à partir de 50 % de matériaux recyclés



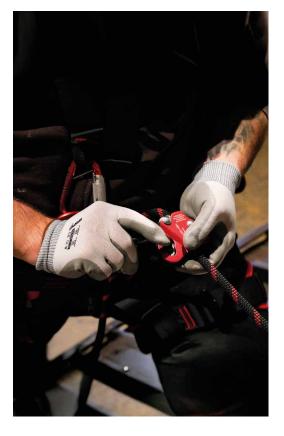
CODE	taille	paire
GLOMID8	8	1
GLOMID9	9	1
GLOMID10	10	1







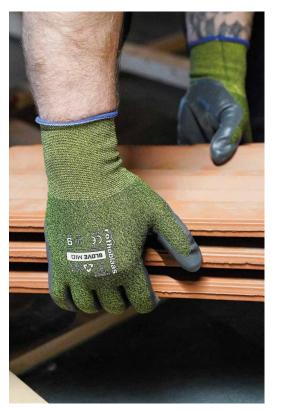












# I GLOVE PRO

# GANT EN HPPE, FIBRE D'ACIER ET POLYESTER/ MOUSSE DE NITRILE

- Gant de protection anti-coupure
- Idéal pour protéger les mains contre les coupures dans les environnements secs ou à faible teneur en huile
- Structure fine qui assure une coupe adéquate, un confort optimal et une bonne dextérité dans des conditions froides



# CODES ET DIMENSIONS

CODE	taille	paire
GLOPRO8	8	1
GLOPRO9	9	1
GLOPRO10	10	1



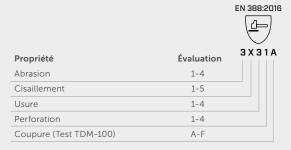








# **LÉGENDE DES SYMBOLES**



X Propriété non évaluée

		EN 407:2020
Propriété	Évaluation	X1XXXX
Comportement au feu (résistance)	1-4	
Résistance à la chaleur de contact	1-4	
Test chaleur convective	1-4	
Essai de résistance à la chaleur rayonnante	1-4	
Résistance aux petites projections de métal en fusion	1-4	
Résistance aux grandes projections de métal en fusion	1-4	

X Propriété non évaluée

# **ACCESSOIRES**

# **I VEST**

# GILET HAUTE VISIBILITÉ

# VISIBILITÉ MAXIMALE

Réalisé en tissu néon et doté de bandes réfléchissantes larges de 2 pouces, ce gilet garantit une excellente visibilité, même dans des conditions de faible luminosité.

### **PRATIQUE**

Réalisé en maille tricot 100 % polyester, ce gilet offre une excellente respirabilité et une grande durabilité.

### **POLYVALENT**

Les poches multifonctionnelles, la fermeture éclair et une large gamme de tailles et de couleurs permettent à chacun de le porter confortablement.



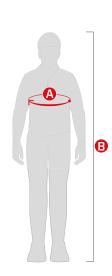


**(**E



# ■ CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	norme	matériau	couleur	taille	А	В	pcs.
					[cm]	[cm]	
VESTOZIPM		polyester		М	108-116	165-170	1
VESTOZIPL		polyester		L	116-124	170-175	1
VESTOZIPXL		polyester		XL	124-132	175-180	1
VESTOZIPXXL	CE EN ISO 20471:2013	polyester		XXL	132-140	180-185	1
VESTYZIPM	+ A1:2016 Class 2	polyester	0	М	108-116	165-170	1
VESTYZIPL	_	polyester		L	116-124	170-175	1
VESTYZIPXL	-	polyester		XL	124-132	175-180	1
VESTYZIPXXL	_	polyester		XXL	132-140	180-185	1





VESTOZIPM VESTOZIPL VESTOZIPXL VESTOZIPXXL







VESTYZIPM VESTYZIPL VESTYZIPXL VESTYZIPXXL



# PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

# PRODUITS COMPLÉMENTAIRES





# **I OUTILLAGES**

# TOUT LE NÉCESSAIRE POUR INSTALLER NOS SYSTÈMES ANTICHUTE, ÉTAPE PAR ÉTAPE

# STEP 3 STEP 1 STEP 2 TRAÇAGE **NETTOYAGE FIXATION ET MONTAGE ET PERÇAGE DU TROU DES SUPPORTS** POINTS D'ANCRAGE PATROL **VERTIGRIP** H-RAIL BORDER STEP UP A18 | ASB18 BRUH MAMMOTH PERCEUSE-VISSEUSE ÉCOUVILLON EN ACIER SANS FIL voir la page 231 voir la page 242

# P 26 C PERFORATEUR COMBINÉ voir la page 244



### **SNAIL METAL** MÈCHE HÉLICOÏDALE EN ACIER RAPIDE HSS

voir la page 233

### **SNAIL PULSE**

MÈCHE PERFORATRICE EN HM AVEC ATTACHE POUR MANDRINS SDS-PLUS

# CAT PISTOLET À AIR COMPRIMÉ voir la page 231 PONY

PETITE POMPE DE SOUFFLAGE POUR NETTOYAGE DE TROUS voir la page 231



# PISTOLET SPÉCIAL POUR CARTOUCHES DE 400 mL



### PISTOLET POUR RÉSINE À BATTERIE voir la page 230

INA

TIGE FILETÉE POUR ANCRAGES CHIMIQUES

voir la page 261



# VIN-FIX

ANCRAGE CHIMIQUE À BASE VINYLESTER SANS STYRÈNE

voir la page 260



# CRICKET

CLEF À CLIQUET À 8 RÉGLAGES

voir la page 234



RIVETEUSE À BATTERIE

voir la page 237



## TOROUE LIMITER

LIMITEUR DE COUPLE

voir la page 239

# STEP 4

# **VÉRIFICATION DE LA FIXATION SUR ÉCHANTILLON SÉPARÉ**

# STEP 5

# **INSTALLATION SYSTÈME COMPLET**

# STEP 6

### **TENSION DU CÂBLE**

# STEP 7

### **COUPE FINALE**



























### **ESTRO** EXTRACTOMÈTRE NUMÉRIQUE PORTABLE









# ERIKA 85

CANARY

POUR CÂBLES

MÉTALLIQUES

voir la page 236

CISAILLE À UNE MAIN

SCIE CIRCULAIRE SUR TABLE

voir la page 243



# TORSMART ADAPTATEUR NUMÉRIQUE

POUR LE CONTRÔLE DU COUPLE DE SERRAGE

voir la page 235



# SOCKET

TAMIS ET EMBOUTS

voir la page 234



# **CABLE CLAMP**

SERRE-CÂBLE POUR CÂBLE EN ACIER

voir la page 236





### KSS 40

SCIE CIRCULAIRE PLONGEANTE SUR BATTERIE

voir la page 243



### CRICKET

CLEF À CLIQUET À 8 RÉGLAGES

voir la page 234



# **FLY**

# PISTOLET PROFESSIONNEL POUR CARTOUCHES DE 310 mL

- Le pistolet pour mastics FLY est conçu pour cartouches de 310 mL
- Réalisé avec des matériaux résistants, il garantit une utilisation pratique et efficace.



# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	description	pcs.
FLY	pour cartouches de 310 mL	1



# **MAMMOTH**

# PISTOLET SPÉCIAL POUR CARTOUCHES DE 400 mL

- Spécialement conçue pour cartouches de 400 mL
- Robuste et résistant, ça permet d'appliquer la résine avec précision



## CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	description	pcs.
MAM400	pour cartouches de 400 mL	1



# MAMAUTO600

# PISTOLET POUR RÉSINE À BATTERIE

- Batterie au lithium de 7,4V/1,3 Ah
- Vitesse d'avancement réglable (1-6)
- Il peut appliquer jusqu'à 30 cartouches de 310 mL ou 20 cartouches souples de 600 mL par charge de la batterie





# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	description	pcs.
MAMAUTO600	pour des cartouches de 310 mL et cartouches souples jusqu'à 600 mL	1



# **CAT**

# PISTOLET À AIR COMPRIMÉ

• L'installation avec CAT permet d'atteindre des performances maximales certifiées, même dans du béton fissuré



# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	description	description longueur	
		[mm]	
CAT500	pistolet à air comprimé	500	1

# **PONY**

# PETITE POMPE DE SOUFFLAGE POUR NETTOYAGE DE TROUS

• Le nettoyage des trous par soufflage est nécessaire avant l'installation d'ancrages lourds et chimiques



# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	pcs.
PONY	1

# **BRUH**

# ÉCOUVILLON EN ACIER

- Acier inoxydable
- Il permet une installation certifiée avec pompe soufflante PONY et pistolet à air comprimé CAT

CODE	<b>tige</b> [mm]	douille filetée interne [mm]	<b>d</b> ₀ [mm]	L [mm]	pcs.
BRUH10	M8	-	10	150	1
BRUH12	M10	-	12	150	1
BRUH14	M12	IR-M8	14	150	1
BRUH18	M16	IR-M10	18	150	1
BRUH22	M20	IR-M12	22	150	1
BRUH28	M24	IR-M16	28	150	1
BRUH30	M27	-	30	150	1
BRUH35	M30	-	35	150	1





PRODUITS COMPLÉMENTAIRES - ACCESSOIRES

CODE	description	pcs.
BRUHAND	poignée et rallonge pour écouvillon	1

# I SNAIL PULSE

# MÈCHE PERFORATRICE EN HM AVEC ATTACHE POUR MANDRINS SDS-PLUS

- Pour percer le béton, béton armé, maçonnerie et pierre naturelle
- Les tranchants à 4 spirales en HM garantissent une progression rapide



# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

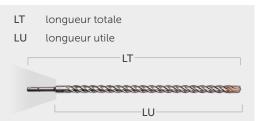
CODE	Ø mèche	LT	LU	pcs
	[mm]	[mm]	[mm]	
DUHPV505	5	115	50	1
DUHPV510	5	165	100	1
DUHPV605	6	115	50	1
DUHPV610	6	165	100	1
DUHPV615	6	215	150	1
DUHPV810	8	165	100	1
DUHPV815	8	215	150	1
DUHPV820	8	265	200	1
DUHPV840	8	465	400	1
DUHPV1010	10	165	100	1
DUHPV1015	10	215	150	1
DUHPV1020	10	265	200	1
DUHPV1040	10	455	390	1
DUHPV1210	12	160	110	1
DUHPV1215	12	210	160	1
DUHPV1220	12	260	210	1
DUHPV1240	12	450	400	1
DUHPV1410	14	160	110	1
DUHPV1420	14	260	210	1
DUHPV1440	14	450	400	1
DUHPV1625	16	310	260	1
DUHPV1640	16	450	400	1
DUHPV1820	18	250	200	1
DUHPV1840	18	450	400	1
DUHPV2020	20	250	200	1
DUHPV2040	20	450	400	1
DUHPV2240	22	450	400	1
DUHPV2440	24	450	400	1
DUHPV2540(*)	25	450	400	1
DUHPV2840(*)	28	450	400	1
DUHPV3040(*)	30	450	400	1

^(*)Seulement pour DUP26C et DUP26SDS.

# SET SNAIL PULSE

CODE	Ø mèche (LT) [mm]	pcs
DUSDSV7T	Ø5 (115 mm), Ø6 (115 mm),Ø6 (165 mm), 2 x Ø8 (165 mm), Ø10 (165 mm), Ø12(160 mm),	1





# DUHXA

# MÈCHE CREUSE ASPIRANTE POUR BÉTON AVEC ATTACHE SDS-MAX

- Elle combine deux passages en un : perçage et aspiration en une seule phase de travail
- Vitesse de perçage nettement plus élevée grâce à une élimination optimale de la poussière
- Milieu de travail sans poussière pour protéger l'utilisateur
- L'adaptateur universel pour aspirateur s'adapte à tous les aspirateurs industriels les plus communs



### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	tige	douille filetée interne	d ₀	LU	LT	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
DUHXA1840	M16	IR-M10	18	400	600	1
DUHXA2240	M20	IR-M12	22	400	600	1
DUHXA2840	M24	IR-M16	28	400	620	1
DUHXA3040	M27	-	30	400	620	1
DUHXA3540	M30	-	35	400	620	1

**d**₀ = diamètre de perçage dans le support

**LU** = longueur utile

LT = longueur totale

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES - ACCESSOIRES

CODE	description	pcs.
DUIS35M	système d'aspiration de classe M	1

# **I SNAIL METAL**

# MÈCHE HÉLICOÏDALE EN ACIER RAPIDE HSS

• Mèches en acier super rapide pour perçages sur structures métalliques



# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	Ø	LT	LU	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	
F2599103	3	150	100	1
F2599104	4	150	100	1
F2599105	5	150	100	1
F2599106	6	150	100	1
F2599107	7	150	100	1
F2599108	8	150	100	1
F2599109	9	150	100	1
F2599110	10	150	100	1
F2599111	11	150	100	1
F2599212	12	250	200	1
F2599213	13	250	200	1
F2599216	16	250	200	1



# CRICKET

# CLEF À CLIQUET À 8 RÉGLAGES

- Clé à cliquet avec trou passant et 8 douilles de grandeurs différentes
- 4 clés à anneau en un seul outil



# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	dimensions / filet	longueur	pcs.
	[SW / M]	[mm]	
CRICKET	10 / M6 - 13 / M8 14 / (M8) - 17 / M10	740	1
	19 / M12 - 22 / M14 24 / M16 - 27 / M18	340	



# SOCKET

# TAMIS ET EMBOUTS

# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

	CODE	dimension clé de serrage	logement de la machine	longueur	pcs.
				[mm]	
	SOCKET10	10	1/2"	40	1
	SOCKET12	12	1/2"	40	1
	SOCKET13	13	1/2"	40	1
	SOCKET15	15	1/2"	40	1
1	SOCKET16	16	1/2"	40	1
1	SOCKET17	17	1/2"	40	1
	SOCKET18	18	1/2"	40	1
	SOCKET19	19	1/2"	40	1
	SOCKET22	22	1/2"	40	1
	SOCKET24	24	1/2"	40	1
2	SOCKETL13	13	1/2"	80	1
_	SOCKETL19	19	1/2"	80	1
	SOCKETBIT	porte-embout 1/4"	1/2"	-	1
3	SOCKETBIT38	porte-embout 1/4"	3/8"	-	1
	SOCKETBITL	porte-embout 5/16"	1/2"	-	1
4	HEX525	-	attache C 6.3 (1/4")	25	5
5	HEX514	3/8"	attache C 6.3 (1/4")	50	5











# **BEAR**

# CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE

- Contrôle précis du couple de serrage
- Large spectre de réglage



### **CODES ET CARACTÉRISTIQUES**

CODE	dimensions	poids	couple de serrage	pcs.
	[mm]	[g]	[Nm]	
BEAR	395 x 60 x 60	1075	10 - 50	1
BEAR2	535 x 60 x 60	1457	40 - 200	1

Avec attache carré de 1/2".



# **I TORSMART**

# ADAPTATEUR NUMÉRIQUE POUR LE CONTRÔLE DU COUPLE DE SERRAGE

- Couplemètre numérique pour le contrôle précis du couple de serrage
- TORSMART se place entre la visseuse ou la clé et la douille, et est facile à utiliser
- Le couple est mesuré avec précision, enregistré et analysé à travers une application. Un signal sonore avertit lorsque la valeur limite réglée est atteinte.



# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	gamme de couple	pcs.
	[Nm]	
TORSMART80	8 - 80	1
Gamme de couple		8 - 80 Nm
Raccord		3/8" (9,5mm)
Dimensions (diamètre x longu	ueur)	42 x 75 mm
poids		160 g

Alimentation : batterie rechargeable, fourni avec un câble de recharge USB - chargeur non fourni

Pour fonctionner, elle nécessite l'application Hydrajaws Verify, qui communique avec l'application via Bluetooth $^{\circledcirc}$ .



### TÉLÉCHARGEMENT DE L'APP

Téléchargez gratuitement l'Application Hydrajaws Verify pour utiliser TORSMART



# ROPE CLAMP

# TENDEUR DE CÂBLE POUR LIGNE DE VIE

• Utilisé avec le CABLE CLAMP, il facilite le blocage du câble et permet la pré-tension garce à son levier.



CODE	description	norme	matériau	capacité de charge [kg]	pcs.
SPAN1	palan tendeur de câble	DIN EN 818-7	acier galvanisé	250	1



# **CABLE CLAMP**

# SERRE-CÂBLE POUR CÂBLE EN ACIER

• Utilisé avec ROPE CLAMP, ça facilite le blocage du câble durant la pré-tension de la ligne de vie



# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	description	pcs.
CABLECLAMP	serre-câble pour corde en acier Ø5-10 mm	1

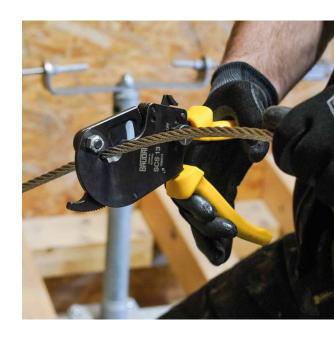
# CANARY

# CISAILLE À UNE MAIN POUR CÂBLES MÉTALLIQUES

- Câbles métalliques flexibles jusqu'à 13 mm max.
- Câbles métalliques en acier inox et à haute densité jusqu'à 10 mm max.

### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	longueur	poids	pcs.
	[mm]	[kg]	
CANARY	245	0,9	1



# **I FINCH**

# RIVETEUSE PROFESSIONNELLE

- Légère et manœuvrable
- Idéale pour des rivets structurels et de grandes dimensions



CODE	Ø _{rivets}	poids	pcs.
	[mm]	[kg]	
FINCH3064	3,0 - 4,0 - 4,8 - 6,4	1,4	1



# BIRD

# RIVETEUSE À BATTERIE

- Ergonomique et légère
- Excellente manœuvrabilité même dans des espaces réduits
- Dotée de deux batteries avec chargeur de batterie
- Jusqu'à 1 400 rivets avec une charge



# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	batterie	$\emptyset_{rivets}$	poids	force	pcs.
	[Ah]	[mm]	[kg]	[N]	
BIRD5277	2,0	5,2 - 6,4 - 7,7	2,15	12 000	1



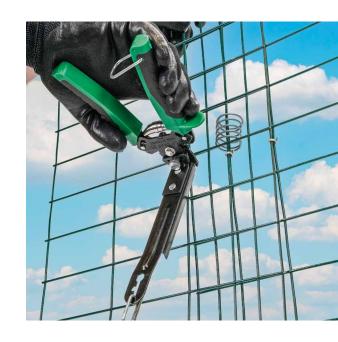
# WREN

# PINCES POUR AGRAFES

• Pince avec chargeur d'agrafes d'assemblage OVERSTAPLE

### CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	description	taille des agrafes [mm]	pcs.
WREN	pince avec chargeur d'agrafes	20	1



# BENDTOOL

# OUTIL RÉGLABLE POUR PLIAGE D'ÉQUERRES

### COMPACT

Les dimensions réduites et le poids limité le rendent facilement utilisable sur les chantiers.

### **FACILE À UTILISER**

Son design simple et élémentaire, avec le manuel ci-joint, garantit une utilisation intuitive et pratique.

### UNIVERSEL

Adapté au pliage de toutes les équerres de la série BEND, de 90° à 180°, grâce à la compatibilité avec une large gamme de visseuses.



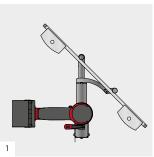
### **CODES ET CARACTÉRISTIQUES**

CODE	description	pcs.
BENDTOOL	outil réglable pour pliage d'équerres	1

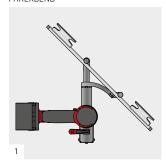


# INSTRUCTIONS D'UTILISATION

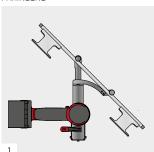
PASANGBEND



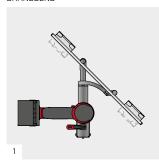
PAREXBEND



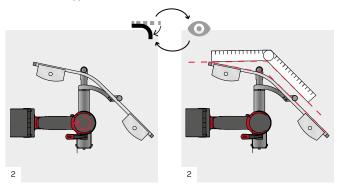
PARINBEND



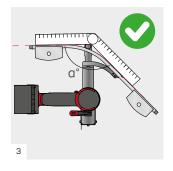
OHANGBEND



Positionner le support sur BENDTOOL



Procéder au pliage de manière progressive, en vérifiant constamment l'angle à



Répéter plusieurs fois le point 2. jusqu'à atteindre l'angle souhaité.



Attention! Pour obtenir l'angle de courbure requis, il peut être nécessaire de déplacer le support, en modifiant le point de courbure. Ne pas dépasser la courbure souhaitée : le dispositif n'est pas conçu pour redresser.

# TORQUE LIMITER

# LIMITEUR DE COUPLE

# INSERTION EN TOUTE SÉCURITÉ

Le TORQUE LIMITER permet de visser les vis en toute sécurité, en évitant le risque de dépasser le coupe de serrage particulièrement utile dans les assemblages métal-bois.

### USAGE UNIVERSEL - ÉGALEMENT AVEC CATCH

Le TORQUE LIMITER est équipé d'un embout standard, mais il peut également être utilisé avec le dispositif CATCH pour le vissage de vis longues.

### **ENTRETIEN MINIMAL**

Grâce à l'embrayage interne, l'appareil est lubrifié en permanence et ne nécessite pas d'entretien régulier.



# **CODES ET DIMENSIONS**

	CODE	couple d'arrêt	L	poids	pcs.
		[Nm]	[mm]	[g]	
1	TORLIM18 incl. TORLIMBIT + TX4050	18,0	120,5	1030	1
	TORLIM40 incl. TORLIMBITL + TX5050	40,0	120,5	1030	1

### **ACCESSOIRES**

CODE	description	pcs.
2 TORLIMBIT	adaptateur 1/4" porte-embout pour embout TX40	1
3 TORLIMBITL	adaptateur 5/16" porte-embout pour embout TX50	1
4 TORLIMSOCKET	adaptateur embout carré 1/2"	1

### DONNÉES TECHNIQUES

	TORLIM18	TORLIM40
Support machine	tête hexagonale SW 11	tête hexagonale SW 11
Attache embout	tête hexagonale SW 11	tête hexagonale SW 11
Accessoires inclus	TORLIMBIT, embout TX4050, clé Allen	TORLIMBITL, embout TX5050, clé Allen
Franco de vie en en en ei (1)	HBS PLATE, HBS Ø8 - Ø10 mm	HBS PLATE, HBS Ø12 mm
Exemples de vis appropriées (1)	VGZ, VGS Ø9 mm	VGZ, VGS Ø11 - Ø13 mm

⁽¹⁾ Adapté pour tout type de vis en choisissant la version à couple de déclenchement égal ou inférieur au moment d'insertion conseillé pour la vis en question. Pour les moments d'insertion conseillés pour chaque vis, voir le catalogue VIS À BOIS ET RACCORD DE LAMES DE TERRASSE. Pour en savoir plus sur l'utilisation du produit, visitez le site www.rothoblaas.fr.







# EXTRACTOMÈTRE NUMÉRIQUE PORTABLE

### **VÉRIFICATION SÛRE**

Il permet d'effectuer des tests d'arrachement sur une large gamme d'éléments de fixation afin de garantir une installation correcte.

### NUMÉRIQUE

Les valeurs mesurées peuvent être enregistrées grâce à l'app. Il s'agit d'un instrument idéal pour les essais d'arrachement conformes aux normes BS 8539, BS 7883, BS EN 795 et AEFAC-TN05.

### **EXTENSIBLE**

Avec des accessoires supplémentaires du pont, la capacité d'essai peut être étendue jusqu'à 65 kN.





# TÉLÉCHARGEMENT DE L'APP

Téléchargez gratuitement l'Application Hydrajaws Verify pour utiliser ESTRO



# CODES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE description		capacité de test	pcs.
		[kN]	
ESTRO35MET ⁽¹⁾ extractomètre unité métrique		35 kN avec pont standard	1
ESTRO35IMP ⁽²⁾	extractomètre à unité impériale	65 kN avec pont moyen/grand	1

### (1) comprenant :

• clés à fourche de 20 et 24 mm

• 5 adaptateurs à bouton rainurés : 6,5, 8,5, 10,5, 13 et 16,5 mm

• 6 adaptateurs à bouton filetés : M6, M8, M10, M12, M16 et M20

### (2) comprenant :

• clés à fourche de 20 et 24 mm

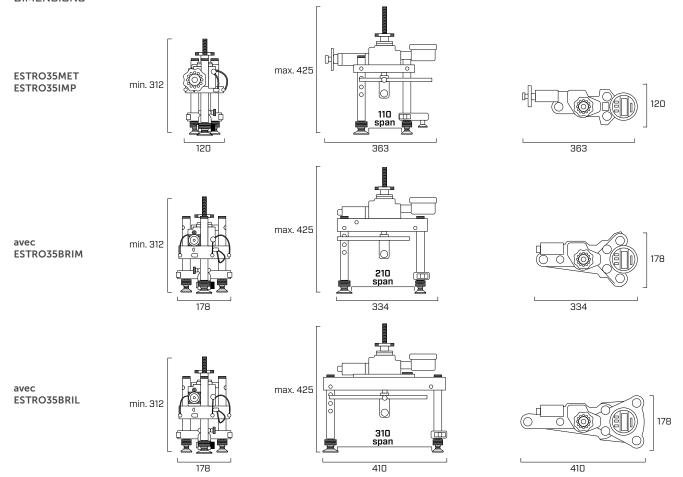
• 5 adaptateurs à bouton rainurés : 6,5, 8,5, 10,5, 13 et 16,5 mm

• 6 adaptateurs à bouton filetés : 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" UNC

# PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CODE	description	pcs.
ESTRO35BRIM	pont moyen	1
ESTRO35BRIL	pont grand	1

# DIMENSIONS



# DONNÉES TECHNIQUES

Propriété	valeurs	USC units
Diama da alaguna d'auturation	0-35 kN	0-7.868 lbf
Plage de charge d'extraction	0-65 kN	0-14.613 lbf
Course magainsum	a 35 kN = 9,8 Nm	a 35 kN = 7.2 ft-lbs
Couple maximum	a 65 kN = 18,8 Nm	a 65 kN = 13.9 ft-lbs
Intervalle de température de fonctionnement	-10° C — +50° C	14° F – 122° F
Unités configurables	kN	lbf
Poids (seulement le testeur)	3,7 kg	8.16 lbs

# A 12

# VISSEUSE SANS FIL

Moment de torsion souple / dur : 18/45 Nm
Minimum nominal 1e vitesse : 0 - 510 (1/min)
Minimum nominal 2e vitesse : 0 - 1710 (1/min)

• Tension nominale : 12 V

• Poids (incluses batterie): 1,0 kg





### CODES

CODE	description	pcs.
MA91D001	visseuse à batterie A 12 en T-MAX	1

Pour les accessoires, voir le catalogue « Outillages pour constructions en bois » disponible sur le site www.rothoblaas.fr.



# | A 18 | ASB 18

# VISSEUSE SANS FIL

• Fonction électronique anti-kickback

Moment de torsion souple / dur : 65/130 Nm
Minimum nominal 1e vitesse : 0 - 560 (1/min)
Minimum nominal 2e vitesse : 0 - 1960 (1/min)

• Tension nominale : 18 V

• Poids (incluses batterie): 1,8 kg / 1,9 kg







### CODES

CODE	description	pcs.
MA91C801	visseuse à batterie A 18 en T-MAX	1
MA91C901	perceuse à percussion ASB 18 en T-MAX	1

Pour les accessoires, voir le catalogue « Outillages pour constructions en bois » disponible sur le site www.rothoblaas.fr.



# **I ERIKA 85**

# SCIE CIRCULAIRE SUR TABLE

Hauteur de coupe : - 1 - 85 mm
Hauteur de coupe à 45° : -1 - 59 mm

Angle d'inclinaison : -3 - 48°Longueur de coupe : 430 mm

• Nombre de tours nominal à vide : 2050 - 4300 1/min

• Puissance absorbée : 2500 W

• Poids : **40 kg** 

• Moteur universel: 230 V / 50 Hz





### CODES

CODE	description	pcs.
MA971901	scie circulaire sur table ERIKA 85	1



# KSS 40

# SCIE CIRCULAIRE PLONGEANTE SUR BATTERIE

• Profondeur de coupe avec barre de guidage 0 ° : **0 - 40 mm** 

• Profondeur de coupe avec barre de guidage 45 ° : **0 - 27 mm** 

• Profondeur de coupe sans barre de guidage 0 ° : 0 - 42 mm

• Angle d'inclinaison : 0 - 45°

Longueur de coupe : 300 mm
Coupes angulaires : +45° - -60°

• Nombre de tours nominal à vide : 6700 1/min

• Poids : **3,6 kg** 

• Batterie: 18 V, 99 Wh, LiHD





### CODES

CODE	description	pcs.
MA91D501	Système de scie tronçonneuse à batterie KSS 40	1



# I HOT GUN

# PISTOLET À AIR CHAUD

Tension: 230 V
Fréquence: 50/60 Hz
Performances: 1600 W
Température: 40-700 °C
Flux d'air (20 °C): 240 l/min
Embout de buse Ø: 31,5 mm
Classe de protection: II

• Poids : **1 kg** 





### **CODES ET DIMENSIONS**

	CODE	description	pcs.
1	HOTGUN(*)	pistolet à air chaud professionnel	1
2	HOTGUNFN40	bec plat de 40 mm	1

(*)Bec non inclus.

Fourniture : pistolet à air chaud dans une mallette.



# P 26 C

# PERFORATEUR COMBINÉ

• Perforateur combiné puissant (perçage à percussion et burinage) avec raccord SDS-PLUS



### CODES ET DIMENSIONS

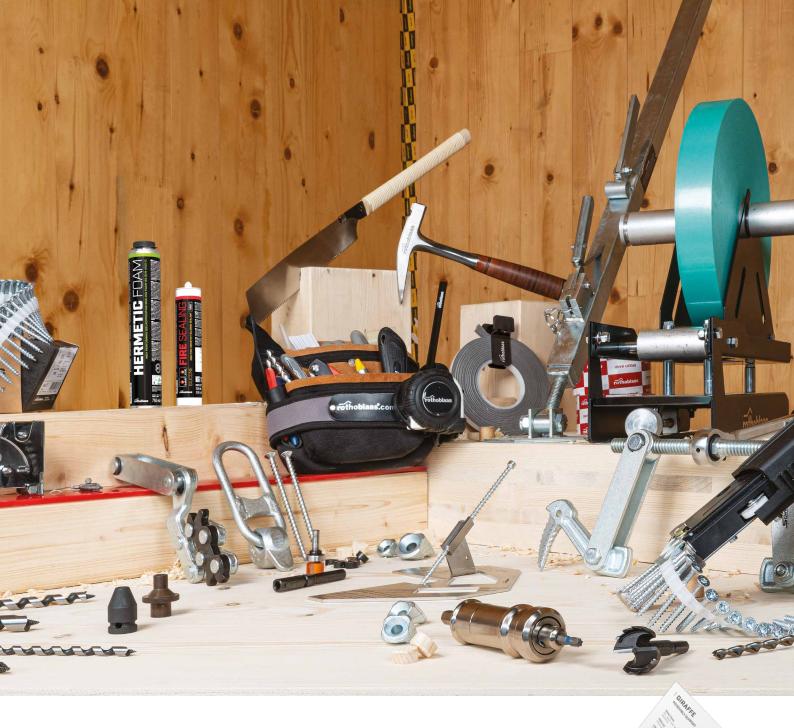
CODE	description	poids	pcs.
DUP26C	perforateur combiné	3,9 kg	1

### KIT

CODE	description	pcs.
DUP26CSET	kit perforateur - burineur	1

Kit = perforateur combiné - burin à mèche SMP1 - burin plat FMP2 - kit perçage pierre 7 pcs. ( $\emptyset$ 5 - 12) SDS 7 T.





# Le strict minimum pour travailler au maximum

« Outillages pour constructions en bois » est le catalogue des outils préférés des charpentiers. Outils, visseuses, machines et cloueuses, systèmes de transport et de levage, mèches et fraises, solutions pour la réparation du bois et accessoires spécifiques pour tous les besoins.

Essayez-les pour offrir le meilleur

rothoblaas.fr

f @ in •





# **I TARGA**

# PLAQUE SIGNALÉTIQUE POUR SYSTÈMES ANTICHUTE

# COMPLÈTE

Disponible en 3 versions spécifiques et en 28 langues différentes.

# **PRATIQUE**

Contient toutes les informations nécessaires sur l'installation, l'utilisation et l'entretien.









### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	description	matériau	pcs.
TARGAxy*	plaque signalétique pour systèmes antichute	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1
TARGAHORxy*	plaque signalétique pour PATROL et H-RAIL	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1
TARGAVERTxy*	plaque signalétique pour VERTIGRIP	acier inoxydable (AISI 304), plastique	1

^{*}xy représente le code ISO 639-1 de la langue, voir le tableau ci-dessous pour référence.

# EXEMPLE:

TARGAEN
TARGAHOREN
TARGAVERTEN

plaque signalétique pour systèmes antichute en EN (anglais) plaque signalétique pour PATROL et H-RAIL en EN (anglais) plaque signalétique pour VERTIGRIP en EN (anglais)

	langue
FR	français
DE	allemand
EN	anglais
ES	espagnol
FR	français
PT	portugais
RU	russe
CS	tchèque
DA	danois
EL	grec

	langue
ET	estonien
FI	finlandais
HR	croate
HU	hongrois
IS	islandais
LT	lituanien
LV	letton
NL	hollandais
NO	norvégien
PL	polonais

	langue
RO	roumain
SK	slovaque
SL	slovène
SV	suédois
TR	turc
JA	japonais
ZH	chinois
AR	arabe

# **I GREASE**

# PÂTE DÉGRIPPANTE ET LUBRIFIANTE

- Le produit réduit le frottement et empêche la saleté et la poussière de se déposer au niveau des assemblages, garantissant ainsi le coulissement des connexions en acier inoxydable. Elle facilite le montage et le démontage des composants
- GREASE complète la gamme des systèmes antichute en facilitant leur utilisation et en améliorant leur efficacité. Elle est disponible en deux formats : tube de 30 g et 85 g
- Elle protège les éléments en acier inox contre l'usure et le grippage, les rendant ainsi plus résistants dans le temps





### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	contenu	pcs.
	[g]	
GREASE30	30	1
GREASE85	85	1

# DONNÉES TECHNIQUES

propriété	valeur
Couleur	blanc
Sans silicones	oui
Densité à +20 °C (+68°F) (DIN 51757)	1,42 g/cm ³
Coefficient de frottement (Système SVR)	0,10 - 0,13
Valeur de frottement totale	0,13 μ
Valeur de frottement filetage	0,11 µ
Valeur de frottement base de la tête	0,14 μ

Stocker le produit dans un lieu sec et à température ambiante. Le produit reste stable pendant 24 mois, dans les récipients d'origine fermés.

# **I** MANICA

# MANCHON D'ÉTANCHÉITÉ AVEC TUBE THERMORÉTRACTABLE ET COLLIER

### **ETANCHE**

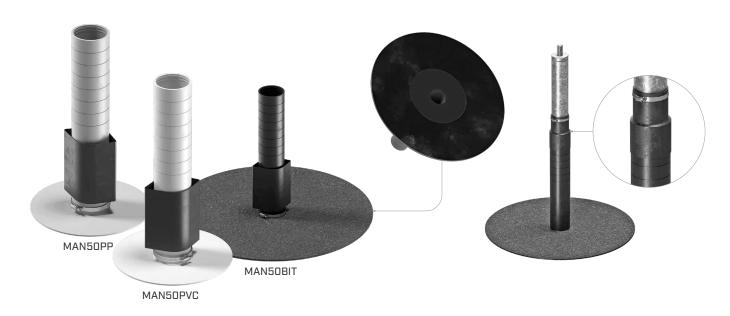
Manchon, tube thermorétractable et collier métallique garantissent l'étanchéité.

### **EFFICACE**

Les trois modèles avec base en conglomérat bitumineux ardoisé, PVC et FPO/PP permettent de choisir la base la plus adaptée à la gaine de la toiture.

### RÉSISTANT

Les matériaux sont résistants aux agents atmosphériques, stabilisés contre les rayons UV, et résistent aux hautes et basses températures, à l'oxydation et au vieillissement.



### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	description	matériau	d ₁	d ₂	Н	s ₁	s ₂	pcs.	
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
MAN50BIT	manchon d'étanchéité avec tube thermorétractable et collier	PVC ; bitumineux ardoisé	50	430	210	3	4	1	
MAN50PVC	manchon d'étanchéité avec tube thermorétractable et collier	PVC	50	180	300	3	2	1	d ₂
MAN50PP	manchon d'étanchéité avec tube thermorétractable et collier	FPO/PP	50	180	300	3	2	1	-S2

# PRODUITS CONNEXES



# **I** MANICA ROLL

# VERSION EN PLOMB ET BUTYLE AUTOCOLLANT

### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	В	S	L	couleur	RAL	pcs.
	[mm]	[mm]	[m]			
MANROLL1	300	1,5	5	rouge brique	8004	1
MANROLL2	300	1,5	5	marron	8017	1
MANROLL3	300	1,5	5	marron foncé	8019	1
MANROLL4	300	1,5	5	noir	9005	1
MANROLL5	300	1,5	5	graphite	7016	1

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les aliments. Ne pas produire ni respirer de poussières.



# **I MANICA LEAD**

COLLERETTE EN PLOMB AVEC BANDE ADHÉSIVE EN EPDM



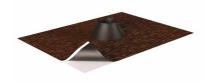
CODE	s	В	L	Ø	matériau	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
MANEPDM	-	-	-	48	EPDM	1
MANLEAD	1	310	405	-	plomb ⁽¹⁾	1

 $^{(1)}$ Éviter le contact avec la peau, les yeux et les aliments. Ne pas produire ni respirer de poussières. Classification des déchets (2014/955/EU) : 17 09 04



# **MANICA POST**

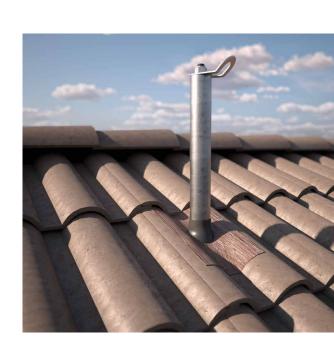
BANDE ADHÉSIVE D'ÉTANCHÉITÉ POUR EXTÉRIEUR



### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	В	Н	Ø	couleur	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]		
MANPOST1	300	200	25 / 32	marron	5
MANPOST2	300	200	42 / 55	marron	5
MANPOST3	230	230	42 / 55	aluminium	4

Classification des déchets (2014/955/EU): 17 09 04.

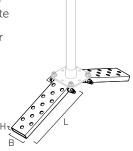


# I TOWER PEAK

# ADAPTATEUR POUR FAÎTAGE À DOUBLE PENTE POUR TOWER

• Accessoire permettant le montage de la ligne de vie même sur le revêtement fermé de la toiture, sans devoir l'ouvrir et en s'adaptant à toute pente

• L'adaptateur TOWER PEAK permet de sécuriser jusqu'à quatre opérateurs



### CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	В	Н	L	pcs.
		[mm]	[mm]	[mm]	
TOWERPEAK	acier galvanisé S235JR	100	30	350	1

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

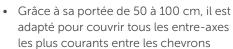
n. CODE	description	Ø	dimensions min. poutre GL24h
		[mm]	[mm]
24 HBS	vis à bois	8	100 x 100

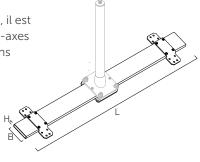
Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.

# I TOWER SLOPE

# GUIDE DE FIXATION POUR TOWER SUR PENTE

• Il peut être positionné à n'importe quel endroit de la toiture





### CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	В	Н	L	pcs.
		[mm]	[mm]	[mm]	
TOWERSLOPE	acier galvanisé S235JR	100	20	1200	1

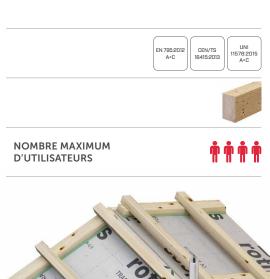
### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

n.	CODE	description	Ø	dimensions min. poutre GL24h
			[mm]	[mm]
16	HBS	vis à bois	8	100 x 100

Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.







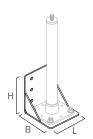


# **I** TOWLATEVO

# PLAQUE DE FIXATION MURALE POUR TOWER

- Elle permet de réaliser des lignes de vie sur le support TOWER également monté sur une structure verticale
- Il supporte toutes les forces requises pour une ligne de vie conformément à la norme EN 795:2012 A+C





### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	matériau	poids	В	Н	L	pcs.
		[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	
TOWLATEVO	acier galvanisé S235JR	3,5	186	208	182	1



# **I TOPLATE**

# CONTREPLAQUE POUR TOWER/TOWER XL

• Contreplaque pour TOWER et TOWER22 dotée d'écrous et de rondelles



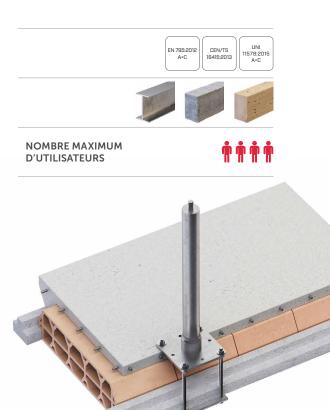
# CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	В	Н	L	pcs.
		[mm]	[mm]	[mm]	
TOPLATE	acier galvanisé S235JR	150	8	150	1

# PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

n.	CODE	description	Ø
			[mm]
4	MGS	tige filetée	12
4	KOS	boulon tête hexagonale	

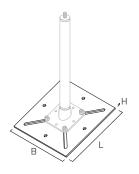
Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.



# I TOPLATE 2.0

# CONTREPLAQUE POUR TOWER/TOWER XL

• Contreplaque pour TOWER/TOWER XL



### CODES ET DIMENSIONS

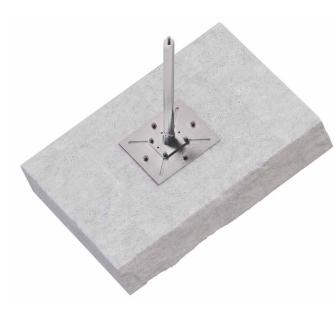
CODE	matériau	В	Н	L	pcs.
		[mm]	[mm]	[mm]	
TOPLATE2	acier galvanisé S235JR	350	8	350	1

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

n.	CODE	description	Ø
			[mm]
4	MGS	tige filetée	12
4	KOS	boulon tête hexagonale	

Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.





# **I TRAPO**

# SUPPORT POUR TOWER XL SUR TOITURES EN BAC ACIER TRAPEZOIDAL PORTEUR

• Il peut être monté sur un bac porteur en acier trapézoïdal de 0,75 mm d'épaisseur avec ou sans isolant (vis de fixation comprises)



### CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	gamme [mm]	pcs.
TRAPO	acier galvanisé S235JR	520 - 660	1

Les valeurs indiquées proviennent de tests expérimentaux réalisés sous le contrôle d'organismes tiers selon la règlementation de référence. Pour une note de calcul avec des distances minimales, selon les exigences réglementaires de référence, la sous-structure doit être vérifiée par un ingénieur qualifié avant l'installation.





### **I** MULTIPLATE

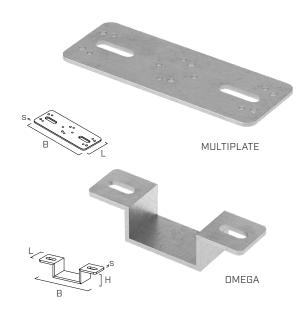
### CONTREPLAQUE UNIVERSELLE POUR HOOK, LOOP ET AOS

#### CODES ET DIMENSIONS

CODE	matériau	s	В	Н	L	pcs.
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
MULTIPLATE	acier galvanisé S235JR	6	350	-	130	1
OMEGA	acier galvanisé S235JR	8	290	68	80	1

#### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CODE	description	Ø	pcs.
		[mm]	
MGS	tige filetée	M16	1
ULS - MUT	rondelle - écrou	M16	1
KOS	boulon tête hexagonale		



#### MULTIPLATE+HOOKEVO2.0







MULTIPLATE+AOS







MULTIPLATE+LOOP 90° turned

MULTIPLATE+LOOP



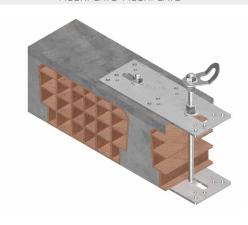




MULTIPLATE+OMEGA



MULTIPLATE+MULTIPLATE



## **BEF**

### **BEF TOWERXL1**

set de fixation pour TOWER XL pour béton alvéolaire

CODE	n.	contenu	Ø [mm]	pcs.
	8	boulon tête hexagonale	M10	
BEFTOWERXL1	8	ancrages lourds	M10	1
	8	rondelles	-	



### **BEF MULTI**

set de fixation pour LOOP sur MULTIPLATE

CODE	n.	contenu	Ø [mm]	L [mm]	pcs.
BEFMULTI	2	boulons à tête fraisée	8	30	1
	2	écrous autobloquants M8	-	-	т т



#### **BEF SLIM**

set de fixation pour SLIM

CODE	n.	contenu	Ø [mm]	pcs.	
	2	rondelles	M10		
	2	écrous hexagonaux	M10		
BEFSLIM1	1	tige filetée (L= 200 mm)	M10	1	
	1	écrou frein	M10		
	1	GEKA (DEXT = 50 mm)	-		
	3	rondelles	M10		
	2	écrous hexagonaux	M10		
	1	rondelle	M12		
BEFSLIM2	1	tige filetée (L= 200 mm)	M10	1	
DEFSLIMZ	2	écrous autobloquants	M10	1	
	1	boulon tête ronde	M10		
	1	plaque en « L »	-		
	1	GEKA (DEXT = 50 mm)	-		







BEFSLIM2

### **BEF TOWER**

set de fixation pour TOWER

CODE	n.	contenu	<b>Ø</b> [mm]	L [mm]	pcs.
BEF201VGS	8	vis VGS	9	160	1
	4	rondelles	-	-	T
BEF202VGS	8	vis VGS	9	200	1
BEFZUZVGS	4	rondelles	-	-	Τ



### **BEF PLATE**

set de fixation TOWER - TOWER22 sur TOPLATE 2.0

CODE	n.	contenu		pcs.
BEFPLATE	4	écrous autobloquants	M12	1
	4	boulons tête hexagonale 35 mm	M12	_ 1
	4	rondelles	-	



### **BEF KITE**

set de fixation pour KITE

CODE	n.	contenu	<b>d</b> ₁ [mm]	L [mm]	pcs.
BEFKITE	1	vis VGS	11	100	1
	2	vis HBS	8	100	1



# I PIÈCES DE RECHANGE

#### CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	matériau	pcs.	
SPSIANK	rechange pour SIANK kit 4 boulons et écrous autobloquants	A2-70	4	
SPVERTSCREWS	rechange pour VERTIGRIP kit 4 boulons et écrous pour contreplaque	A2-70	4	
SPSPEARSCREWS	rechange pour SPEAR kit 4 vis pour serre-câble SPEAR et VERTSPEAR	A2-70	4	
SPEARCLAMP	rechange pour SPEAR serre-câble pour SPEAR et VERTSPEAR	aluminium EN AW 6082 T6	1	
SPSPEARBAR	rechange pour SPEAR tige filetée et écrous pour SPEAR	A2-70 acier INOX 1.4301 / AISI 304	1	00
SPEVOCLAMP	rechange pour SPEAREVO serre-câble SPEAREVO	acier INOX 1.4301 / AISI 304	1	
SPEVOSCREWS	rechange pour SPEAREVO kit 4 vis pour serre-câble SPEAREVO	A2-70	4	
SPEVOBAR	rechange pour SPEAREVO kit boulon M12 x 200 plaque et écrous	A2-70 acier INOX 1.4301 / AISI 304	1	A 66
EPDM253	tapis en EPDM mono-adhésif 25 mm x 20 m épaisseur 3 mm	EPDM	1	6
RIV6320	set 33 rivets 6,3 X 20,2 mm avec rondelle en EPDM	aluminium	1	
MMSW5525A2S17	MMS auto-taraudeur A2 5,5 x 25 mm avec rondelle	acier INOX 1.4301 / AISI 304 EPDM	17	
MMS5525A2	MMS auto-taraudeur A2 5,5 x 25 mm sans rondelle	acier INOX 1.4301 / AISI 304	50	

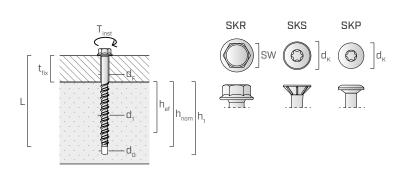
# I SKR | SKS | SKP







### SYSTÈME D'ANCRAGE À VISSER POUR BÉTON CE1



d₁ diamètre extérieur de l'ancrage

L longueur ancrage

 $\begin{array}{ll} t_{fix} & \text{épaisseur maximum à fixer} \\ h_1 & \text{profondeur minimale de perçage} \\ h_{nom} & \text{profondeur d'insertion} \end{array}$ 

**h**ef profondeur d'ancrage effective

d₀ diamètre de perçage dans le support en béton

**d**_f diamètre max du trou de passage dans l'élément à fixer

**SW** dimension clé de serrage

 $egin{array}{ll} d_k & \mbox{diamètre tête} \ T_{inst} & \mbox{couple de serrage} \end{array}$ 



#### **CODES ET DIMENSIONS**

**SKR** - tête hexagonale et fausse rondelle

CODE	$d_1$	L	t _{fix}	h ₁	$h_{nom}$	h _{ef}	$d_0$	$d_F$	SW	T _{inst} (*)	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	
SKR8100	8	100	40	75	60	48	6	9	10	210	50
SKR1080		80	10	85	70	56	8	12	13	210	50
SKR10100	10	100	30	85	70	56	8	12	13	210	25
SKR10120		120	50	85	70	56	8	12	13	210	25
SKR1290		90	10	100	80	64	10	14	15	330	25
SKR12110		110	30	100	80	64	10	14	15	330	25
SKR12150	12	150	70	100	80	64	10	14	15	330	25
SKR12210	12	210	130	100	80	64	10	14	15	330	20
SKR12250		250	170	100	80	64	10	14	15	330	15
SKR12290		290	210	100	80	64	10	14	15	330	15
SKR16130	16	130	20	140	110	85	14	18	21	330	10

^(*)Valeurs maximales de réglage de la puissance de la visseuse à impulsions (voir séquence d'installation).

#### SKS - tête fraisée

CODE	$d_1$	L	t _{fix}	h ₁	h _{nom}	h _{ef}	d ₀	d _F	$d_K$	TX	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
SKS660	6	60	10	55	50	38	5	7	11	TX30	100
SKS880	8	80	20	75	60	48	6	9	14	TX30	50
SKS8100	0	100	40	75	60	48	6	9	14	TX30	50
SKS10100	10	100	30	85	70	56	8	12	20	TX40	50

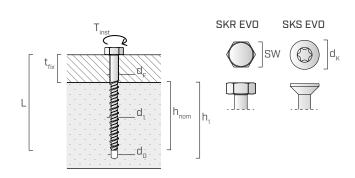
#### **SKP** - tête bombée

CODE	$d_1$	L	t _{fix}	h ₁	$h_{nom}$	h _{ef}	d ₀	$d_F$	$d_K$	TX	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
SKP680	6	80	30	55	50	38	5	7	12	TX30	50
SKP6100	6	100	50	55	50	38	5	7	12	TX30	50

## I SKR EVO | SKS EVO



### ANCRAGE POUR BÉTON À VISSER



diamètre extérieur de l'ancrage  $d_1$ 

longueur ancrage

épaisseur maximum à fixer  $t_{fix}$ profondeur minimale de perçage profondeur d'insertion nominale  $h_{nom}$ 

diamètre de perçage dans le support en béton  $d_0$ 

diamètre max du trou de passage dans l'élément à fixer

d_f SW dimension clé de serrage

 $d_k$ diamètre tête couple de serrage



#### **CODES ET DIMENSIONS**

#### SKR EVO - tête hexagonale

CODE	$d_1$	L	$t_{fix}$	h _{1,min}	h _{nom}	$d_0$	$d_{ftimber}$	$d_{fsteel}$	SW	T _{inst}	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	
SKREVO7560		60	10	60	50	6	8	8-10	13	15	50
SKREVO7580	7,5	80	30	60	50	6	8	8-10	13	15	50
SKREVO75100		100	20	90	80	6	8	8-10	13	15	50
SKREVO1080		80	30	65	50	8	10	10-12	16	25	50
SKREVO10100		100	20	95	80	8	10	10-12	16	25	25
SKREVO10120	10	120	40	95	80	8	10	10-12	16	25	25
SKREVO10140		140	60	95	80	8	10	10-12	16	25	25
SKREVO10160		160	80	95	80	8	10	10-12	16	25	25
SKREVO12100		100	20	100	80	10	12	12-14	18	50	25
SKREVO12120		120	40	100	80	10	12	12-14	18	50	25
SKREVO12140		140	60	100	80	10	12	12-14	18	50	25
SKREVO12160	40	160	80	100	80	10	12	12-14	18	50	25
SKREVO12200	12	200	120	100	80	10	12	12-14	18	50	25
SKREVO12240		240	160	100	80	10	12	12-14	18	50	25
SKREVO12280		280	200	100	80	10	12	12-14	18	50	25
SKREVO12320		320	240	100	80	10	12	12-14	18	50	25
SKREVO12400		400	320	100	80	10	12	12-14	18	50	25

#### SKS EVO - tête fraisée

CODE	<b>d₁</b> [mm]	L [mm]	t _{fix} [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{nom} [mm]	<b>d</b> ₀ [mm]	d _{f timber} [mm]	d _k [mm]	TX	T _{inst} [Nm]	pcs.
SKSEVO7560		60	10	60	50	6	8	13	TX40	-	50
SKSEVO7580		80	30	60	50	6	8	13	TX40	-	50
SKSEVO75100	7.5	100	20	90	80	6	8	13	TX40	-	50
SKSEVO75120	7,5	120	40	90	80	6	8	13	TX40	-	50
SKSEVO75140		140	60	90	80	6	8	13	TX40	-	50
SKSEVO75160		160	80	90	80	6	8	13	TX40	-	50

### ABE

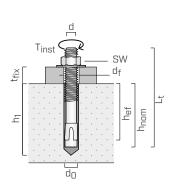


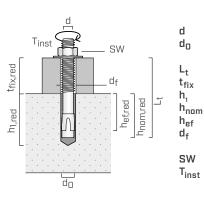






### ANCRAGE À EXPANSION CEI POUR CHARGES LOURDES





diamètre ancrage diamètre de perçage dans le support en béton longueur ancrage épaisseur maximum à fixer profondeur minimale de perçage profondeur d'insertion profondeur d'ancrage effective diamètre max du trou de passage dans l'élément à fixer dimension clé de serrage couple de serrage



## Zn ELECTRO PLATED

#### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	<b>d</b> = <b>d</b> ₀ [mm]	L _t	t _{fix}   t _{fix,red} [mm]	<b>h</b> ₁   <b>h</b> _{1,red} [mm]	h _{nom}   h _{nom,red} [mm]	h _{ef}   h _{ef,red} [mm]	<b>d</b> f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	pcs.
ABE870	M8	70	5	65	55	48	9	13	20	100
ABE895	M8	95	25	65	55	48	9	13	20	100
ABE8115	M8	115	45	65	55	48	9	13	20	100
ABE10110	M10	110	30   50	80   60	70   50	60   40	12	17	45	50
ABE10140	M10	140	60   80	80   60	70   50	60   40	12	17	45	50
ABE12110	M12	110	15	90	81	70	14	19	60	50
ABE12125	M12	125	30	90	81	70	14	19	60	50
ABE12145	M12	145	50	90	81	70	14	19	60	50
ABE12185	M12	185	90	90	81	70	14	19	60	50
ABE16145	M16	145	30	110	98	80	18	24	80	25

d

 $d_0$ 

 $\mathsf{L}_\mathsf{t}$ 

 $t_{fix}$ 

h,

h_{nom}

 $\mathsf{h}_{\mathsf{ef}}$ 

SW

Tinst

### ABE A4

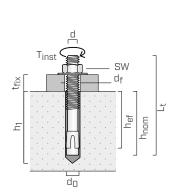


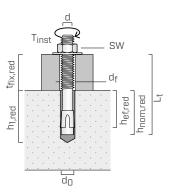






### ANCRAGE À EXPANSION CE1 POUR CHARGES LOURDES





diamètre ancrage diamètre de perçage dans le support en béton longueur ancrage épaisseur maximum à fixer profondeur minimale de perçage profondeur d'insertion profondeur d'ancrage effective diamètre max du trou de passage dans l'élément à fixer dimension clé de serrage couple de serrage



#### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	$d = d_0$	L _t	t _{fix}   t _{fix,red}	h ₁   h _{1,red}	h _{nom}   h _{nom,red}	h _{ef}   h _{ef,red}	$d_f$	SW	T _{inst}	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	
ABE895A4	M8	95	25	65	55	48	9	13	20	100
ABE8115A4	M8	115	45	65	55	48	9	13	20	100
ABE1095A4	M10	95	15   35	80   60	70   50	60   40	12	17	45	100
ABE10140A4	M10	140	60   80	80   60	70   50	60   40	12	17	45	50
ABE12110A4	M12	110	15	90	81	70	14	19	60	50
ABE16145A4	M16	145	30	110	98	80	18	24	80	25

### AB1

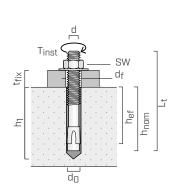


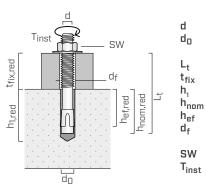






### ANCRAGE À EXPANSION CE1 POUR CHARGES LOURDES





diamètre ancrage diamètre de perçage dans le support en béton longueur ancrage épaisseur maximum à fixer profondeur minimale de perçage profondeur d'insertion profondeur d'ancrage effective diamètre max du trou de passage dans l'élément à fixer dimension clé de serrage couple de serrage



## Zn ELECTRO PLATED

#### **CODES ET DIMENSIONS**

CODE	<b>d</b> = <b>d</b> ₀ [mm]	L _t	t _{fix}   t _{fix,red} [mm]	<b>h</b> ₁   <b>h</b> _{1,red} [mm]	h _{nom}   h _{nom,red} [mm]	h _{ef}   h _{ef,red} [mm]	<b>d</b> f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	pcs.
AB110115	M10	115	35	75	68	60	12	17	40	25
AB110135	M10	135	55	75	68	60	12	17	40	25
AB112100	M12	100	4	85	80	70	14	19	60	25
AB112120	M12	120	24	85	80	70	14	19	60	25
AB112150	M12	150	54	85	80	70	14	19	60	25
AB112180	M12	180	84	85	80	70	14	19	60	25
AB116145	M16	145	25   45	110   90	97   77	85   65	18	24	90	10

T_{inst}

### VIN-FIX

### ANCRAGE CHIMIQUE À BASE VINYLESTER SANS STYRÈNE













### **CODES ET FORMATS**

CODE	format	pcs.
	[mL]	
FIX300	300	12
FIX420	420	12

Conservation après la date de production : 12 mois pour 300 mL, 18 mois pour 420 mL. Température de stockage comprise entre +5 et +25 °C.

### I HYB-FIX

















CODE	format	pcs.
	[mL]	
HYB280	280	12
HYB420	420	12

Conservation après la date de production : 18 mois. Température de stockage comprise entre +5 et +25 °C.

### **CODES ET FORMATS**















## **I** EPO-FIX

RÉSINE ÉPOXY TRÈS PERFORMANTE POUR ANCRAGE CHIMIQUE

#### **CODES ET FORMATS**

CODE	format	pcs.
	[mL]	
EPO585	585	12

Conservation après la date de production : 24 mois. Température de stockage comprise entre +5 et +35 °C.



### INA

### TIGE FILETÉE CLASSE ACIER 5.8 ET 8.8 POUR ANCRAGES CHIMIQUES



#### **CODES ET DIMENSIONS**

#### tige filetée classe acier 5.8

CODE	<b>d</b> [mm]	L _t [mm]	<b>d₀</b> [mm]	d _f [mm]	pcs.
INA588110	M8	110	10	≤ 9	25
INA5810105	M10	105	12	≤ 12	25
INA5810140	MIO	140	12	≤ 12	25
INA5812140	M12	140	14	≤ 14	25
INA5812195	MIZ	195	14	≤ 14	25
INA5816160		160	18	≤ 18	15
INA5816195	M16	195	18	≤ 18	15
INA5816245		245	18	≤ 18	15
INA5820245	M20	245	24	≤ 22	10
INA5820330	MZU	330	24	≤ 22	10
INA5824330	M24	330	28	≤ 26	5
INA5827330	M27	330	32	≤ 30	5

 $d_0$  = diamètre de perçage dans le support /  $d_f$  = diamètre du trou de passage dans l'élément à fixer

#### tige filetée classe acier 8.8

CODE	d	L _t	d ₀	d _f	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
INA8812140		140	14	≤ 14	25
INA8812195	M12	195	14	≤ 14	25
INA8812245		245	14	≤ 14	25
INA8816160		160	18	≤ 18	15
INA8816195	M16	195	18	≤ 18	15
INA8816245	MITO	245	18	≤ 18	15
INA8816330		330	18	≤ 18	15
INA8820245		245	24	≤ 22	10
INA8820330	M20	330	24	≤ 22	10
INA8820495		495	24	≤ 22	10
INA8824330	M24	330	28	≤ 26	5
INA8824495	MZ4	495	28	≤ 26	5
INA8827330	M27	330	32	≤ 30	5
INA8827495	14127	495	32	≤ 30	5

 $d_0$  = diamètre de perçage dans le support /  $d_f$  = diamètre du trou de passage dans l'élément à fixer

### I IHP - IHM

### TAMIS POUR MATÉRIAUX CREUX

#### **CODES ET DIMENSIONS**

#### IHP - tamis plastique

CODE	d ₀	E	tige	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	
IHP1685	16	85	M10 (M8)	10
IHP16130	16	130	M10 (M8)	10
IHP2085	20	85	M12	10

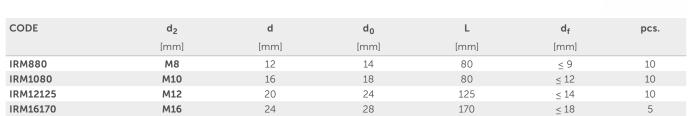
### IHM - tamis métallique

CODE	d ₀	L	tige	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	
IHM121000	12	1000	M8	50
IHM161000	16	1000	M8/M10	50
IHM221000	22	1000	M12/M16	25

### IR

### DOUILLE AVEC FILETAGE MÉTRIQUE INTERNE

- Acier 5.8 électrozingué
- Elle permet d'atteindre les performances de traction maximales de l'ancrage chimique
- Installation certifiée avec l'ancrage chimique HYB-FIX et EPO-FIX



d₂ = diamètre de la tige filetée interne

**d**₀ = diamètre du trou dans le support en béton

d = diamètre de l'élément ancré sur béton

= diamètre trou dans l'élément à fixer



#### **BUSE POUR INJECTION**

- Pour un remplissage du trou sans bulle d'air
- Elle permet l'application de l'ancrage chimique au-dessus de la tête
- Matériau EPDM



CODE	tige	douille filetée interne	$d_0$	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	
PL14	M12	-	14	20
PL18	M16	IR-M10	18	20
PL24	M20	IR-M12	24	20
PL28	M24	IR-M16	28	20
PL32	M27	-	32	20
PL35	M30	-	35	20

#### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES - ACCESSOIRES

CODE	description	pcs.
STINGEXT	tube de rallonge pour bec mélangeur	1

### FILL

### RONDELLE D'ÉPAISSEUR



- Possibilité de réaliser des trous plus grands dans l'objet à fixer
- Augmentation de la résistance au cisaillement sous charge sismique

CODE	tige	d _{INT}	d _{EXT}	s	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
FILL8	M8	9	23	5	10
FILL10	M10	12	26	5	10
FILL12	M12	14	28	5	10
FILL16	M16	17	34	5	5
FILL20	M20	21	41	5	5
FILL24	M24	25	48	6	5

#### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES - ACCESSOIRES

CODE	description	pcs.
STINGRED	réducteur pour la mèche du bec mélangeur	1







### I XEPOX®





### DISC FLAT



#### CONNECTEUR CACHÉ DÉMONTABLE ADHÉSIF ÉPOXY BI-COMPOSANT









CODE	description	contenu	pcs.
		[mL]	
XEPOXF400 ⁽¹⁾	F - fluide	400	1

(1) 1 bec mélangeur STINGXP inclus dans chaque cartouche de XEPOXF400

Classification du composant A : Eye Irrit. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1A; Aquatic Chronic 2; Classification du composant B: Repr. 1B; Acute Tox. 4; STOT RE 2; Skin Corr. 1B; Eye

CODE	description	contenu	pcs.
		[mL]	
XEPOXD400 ⁽¹⁾	D - dense	400	1

 $^{(1)}$  1 bec mélangeur STINGXP inclus dans chaque cartouche de XEPOXD400

Classification du composant A : Eye Irrit. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 2; Classification du composant B: Repr. 1B; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 3.





CODE	D	s	М	n _{45°} - Ø	n _{0°} - Ø	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]			
DISCF55	55	10	12	8 - Ø5	2 - Ø5	16
DISCF80	80	15	16	8 - Ø7	2 - Ø7	8
DISCF120	120	15	20	16 - Ø7	2 - Ø7	4

Vis non incluses.



### MAMMOTH DOUBLE

### PISTOLET SPÉCIAL POUR ADHÉSIF **BI-COMPOSANT**

• Également adapté pour les cartouches de la ligne XEPOX, comme XEPOXF400 et XEPOXD400



CODE	description	pcs.
MAMDB	pour cartouches doubles	1

#### PRODUITS CONNEXES

LBS - vis à tête ronde pour plaques

$d_1$	CODE	L	b	pcs.
[mm]		[mm]	[mm]	
	LBS525	25	21	500
_	LBS540	40	36	500
5 TX 20	LBS550	50	46	200
17.20	LBS560	60	56	200
	LBS570	70	66	200
-	LBS760	60	55	100
7 TX 30	LBS780	80	75	100
	LBS7100	100	95	100

#### LBS EVD - vis à tête ronde pour plaques

d ₁	CODE	L	b	pcs.
[mm]		[mm]	[mm]	
	LBSEVO540	40	36	500
5	LBSEVO550	50	46	200
TX 20	LBSEVO560	60	56	200
	LBSEVO570	70	66	200
7	LBSEVO780	80	75	100
TX 30	LBSEVO7100	100	95	100

### **HBS**

VIS À TÊTE FRAISÉE



### HBS EVO



VIS À TÊTE FRAISÉE









HBS8380

HBS8400

**HBS8440** 

HBS8480

HBS8520

HBS8560

HBS8580

HBS8600

















d ₁	CODE	L	b	Α	pcs.
[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	
	HBS880	80	52	28	100
	HBS8100	100	52	48	100
	HBS8120	120	60	60	100
	HBS8140	140	60	80	100
	HBS8160	160	80	80	100
	HBS8180	180	80	100	100
	HBS8200	200	80	120	100
	HBS8220	220	80	140	100
	HBS8240	240	80	160	100
	HBS8260	260	80	180	100
	HBS8280	280	80	200	100
8 TX 40	HBS8300	300	100	200	100
17.10	HBS8320	320	100	220	100
	HBS8340	340	100	240	100
	HBS8360	360	100	260	100

<b>d</b> ₁ [mm]	CODE	L [mm]	<b>b</b> [mm]	A [mm]	pcs.
	HBSEVO8100	100	52	48	100
	HBSEVO8120	120	60	60	100
	HBSEVO8140	140	60	80	100
	HBSEVO8160	160	80	80	100
	HBSEVO8180	180	80	100	100
8	HBSEVO8200	200	80	120	100
TX 40	HBSEVO8220	220	80	140	100
	HBSEVO8240	240	80	160	100
	HBSEVO8260	260	80	180	100
	HBSEVO8280	280	80	200	100
	HBSEVO8300	300	100	200	100
	HBSEVO8320	320	100	220	100

## HBS EVO C5











Géométries, distances minimales et valeurs statiques











$d_1$	CODE	L	b	Α	pcs.
[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	
	HBSEVO8100C5	100	52	48	100
	HBSEVO8120C5	120	60	60	100
	HBSEVO8140C5	140	60	80	100
	HBSEVO8160C5	160	80	80	100
8	HBSEVO8180C5	180	80	100	100
TX 40	HBSEVO8200C5	200	80	120	100
	HBSEVO8220C5	220	80	140	100
	HBSEVO8240C5	240	80	160	100
	HBSEVO8280C5	280	80	200	100
	HBSEVO8320C5	320	100	220	100

### **I** TBS

VIS À TÊTE LARGE



### I TBS EVO









<b>CE</b>	UKTA- 22/E		<b>S</b> cl	<b>ES</b> C-4645		Zn ELECTRO PLATED
d ₁	$d_K$	CODE	L	b	Α	pcs.
[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	
		TBS660	60	40	20	100
		TBS670	70	40	30	100
		TBS680	80	50	30	100
		TBS690	90	50	40	100
		TBS6100	100	60	40	100
		TBS6120	120	75	45	100
		TBS6140	140	75	65	100
		TBS6160	160	75	85	100
6	15,5	TBS6180	180	75	105	100
TX 30	10,0	TBS6200	200	75	125	100
		TBS6220	220	100	120	100
		TBS6240	240	100	140	100
		TBS6260	260	100	160	100
		TBS6280	280	100	180	100
		TBS6300	300	100	200	100
		TBS6320	320	100	220	100
		TBS6360	360	100	260	100
		TBS6400	400	100	300	100
		TBS840	40	32	8	100
		TBS860	60	52	8	100
		TBS880	80	52	28	50
		TBS8100	100	52	48	50
		TBS8120	120	80	40	50
		TBS8140	140	80	60	50
		TBS8160	160	100	60	50
		TBS8180	180	100	80	50
		TBS8200	200	100	100	50
		TBS8220	220	100	120	50
		TBS8240	240	100	140	50
8	40.0	TBS8260	260	100	160	50
TX 40	19,0	TBS8280	280	100	180	50
		TBS8300	300	100	200	50
		TBS8320	320	100	220	50
		TBS8340	340	100	240	50
		TBS8360	360 380	100	260	50 50
		TBS8380 TBS8400	380	100	280	50
		TBS8440	400 440	100	300	50 50
		TBS8480	480	100	340 380	50
		TBS8520	520	100	420	50
		TBS8560	560	100	460	50
		TDCOFOO	500	100	400	50

TBS8580

TBS8600

580

600

100

100

480

500

50

50

$\epsilon$	UK CA	ËS	ES
ETA-11/0030	UKTA-0836 22/6195	ESR-4645	ELC-4645

d ₁	$d_K$	CODE	L	b	Α	pcs.
[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	
		TBSEVO660	60	40	20	100
		TBSEVO680	80	50	30	100
		TBSEVO6100	100	60	40	100
6	15,5	TBSEVO6120	120	75	45	100
TX 30	15,5	TBSEVO6140	140	75	65	100
		TBSEVO6160	160	75	85	100
		TBSEVO6180	180	75	105	100
		TBSEVO6200	200	75	125	100
		TBSEVO8100	100	52	48	50
		TBSEVO8120	120	80	40	50
		TBSEVO8140	140	80	60	50
		TBSEVO8160	160	100	60	50
		TBSEVO8180	180	100	80	50
8	19.0	TBSEVO8200	200	100	100	50
TX 40	19,0	TBSEVO8220	220	100	120	50
		TBSEVO8240	240	100	140	50
		TBSEVO8280	280	100	180	50
		TBSEVO8320	320	100	220	50
		TBSEVO8360	360	100	260	50
		TBSEVO8400	400	100	300	50

### I TBS EVO C5





VIS À TÊTE LARGE











$d_1$	$d_K$	CODE	L	b	Α	pcs.
[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	
		TBSEVO660C5	60	40	20	100
		TBSEVO680C5	80	50	30	100
		TBSEVO6100C5	100	60	40	100
6	15.5	TBSEVO6120C5	120	75	45	100
TX 30	15,5	TBSEVO6140C5	140	75	65	100
		TBSEVO6160C5	160	75	85	100
		TBSEVO6180C5	180	75	105	100
		TBSEVO6200C5	200	75	125	100
		TBSEVO8100C5	100	52	48	50
		TBSEVO8120C5	120	80	40	50
		TBSEVO8140C5	140	80	60	50
8	10.0	TBSEVO8160C5	160	100	60	50
TX 40	19,0	TBSEVO8180C5	180	100	80	50
		TBSEVO8200C5	200	100	100	50
		TBSEVO8220C5	220	100	120	50
		TBSEVO8240C5	240	100	140	50

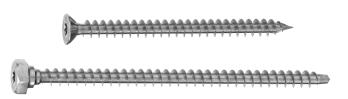
### **VGS**







### CONNECTEUR À FILETAGE TOTAL À TÊTE FRAISÉE OU HEXAGONALE













ETA-11/00	130 UKTA-0836 22/6195	ESR-4645	ELC-4645		
$d_1$	CODE	L	b	pcs.	
[mm]		[mm]	[mm]		
	VGS9100	100	90	25	
	VGS9120	120	110 25		
	VGS9140	140	130	25	
	VGS9160				
	VGS9180	180	170	25	
	VGS9200	200	190	25	
	VGS9220	220	210	25	
	VGS9240	240	230	25	
	VGS9260	260	250	25	Naitana
9	VGS9280	280	270	25	
TX 40	VGS9300	300	290	25	
	VGS9320	320	310	25	
	VGS9340	340	330	25	
	VGS9360	360	350	25	
	VGS9380	380	370	25	
	VGS9400	400	390	25	
	VGS9440	440	430	25	
	VGS9480	480	470	25	
	VGS9520	520	510	25	•
	VGS9560	560	550	25	
	VGS9600	600	590	25	· · ·
	VGS1180	80	70	25	
	VGS11100	100	90	25	
44	VGS11125 VGS11150	125 150	115 140	25 25	IN
11 TX 50	VGS11175	175	165	25	
17.00	VGS11175	200	190	25	v
	VGS11225	225	215	25	
	VGS11250	250	240	25	
	VGS11275	275	265	25	
	VGS11300	300	290	25	
	VGS11325	325	315	25	
	VGS11350	350	340	25	
	VGS11375	375	365	25	
	VGS11400	400	390	25	
11	VGS11425	425	415	25	Dai ina
TX 50	VGS11450	450	440	25	
	VGS11475	475	465	25	
	VGS11500	500	490	25	
	VGS11525	525	515	25	
	VGS11550	550	540	25	
	VGS11575	575	565	25	
	VGS11600	600	590	25	

$d_1$	CODE	L	b	pcs.		
[mm]		[mm]	[mm]			
11 SW 17	VGS11650	650	630	25		
	VGS11700	700	680	25		
	VGS11750	750	680	25		
	VGS11800	800	780	25		inno
TX 50	VGS11850	850	830	25		i r r r r s
17.00	VGS11900	900	880	25		
	VGS11950	950	930	25		
	VGS111000	1000	980	25		
	VGS1380	80	70	25		
	VGS13100	100	90	25	IN ,	
	VGS13150	150	140	25		
	VGS13200	200	190	25	V .	
	VGS13250	250	240	25		
13	VGS13300	300	280	25		
TX 50	VGS13350	350	330	25		
	VGS13400	400	380	25	IN .	
	VGS13450	450	430	25		THE
	VGS13500	500	480	25		
	VGS13550	550	530	25		
	VGS13600	600	580	25		
	VGS13650	650	630	25		
	VGS13700	700	680	25		
	VGS13750	750	730	25		
	VGS13800	800	780	25		
	VGS13850	850	830	25		
13	VGS13900	900	880	25	г.	
SW 19	VGS13950	950	930	25		
TX 50	VGS131000	1000	980	25		
	VGS131100	1100	1080	25		
	VGS131200	1200	1180	25		
	VGS131300	1300	1280	25		
	VGS131400	1400	1380	25		
	VGS131500	1500	1480	25		

## VGS EVO C5







CONNECTEUR À FILETAGE TOTAL À TÊTE FRAISÉE











$d_1$	CODE	L	b	pcs.	
[mm]		[mm]	[mm]		
	VGSEVO9200C5	200	190	25	
	VGSEVO9240C5	240	230	25	
9 TX 40	VGSEVO9280C5	280	270	25	
	VGSEVO9320C5	320	310	25	
	VGSEVO9360C5	360	350	25	

### VGS EVO









## MTS A2 | AISI304

VIS POUR TÔLE

### CONNECTEUR À FILETAGE TOTAL À TÊTE FRAISÉE OU HEXAGONALE





1	
ı	12
ı	AL
ı	AISI 304
Ų	

$\epsilon$	
ETA-11/0030	UKT









	22/6195				
$d_1$	CODE	L	b	pcs.	
[mm]		[mm]	[mm]		
	VGSEVO9120	120	110	25	
9 TX 40	VGSEVO9160	160	150	25	
	VGSEVO9200	200	190	25	
	VGSEVO9240	240	230	25	
	VGSEVO9280	280	270	25	
	VGSEVO9320	320	310	25	
	VGSEVO9360	360	350	25	

TX 40	VGSEVO9240	240	230	25	
	VGSEVO9280	280	270	25	
	VGSEVO9320	320	310	25	
	VGSEVO9360	360	350	25	
	VGSEVO11100	100	90	25	
	VGSEVO11150	150	140	25	Dai ina
	VGSEVO11200	200	190	25	
	VGSEVO11250	250	240	25	
11 TX 50	VGSEVO11300	300	290	25	
	VGSEVO11350	350	340	25	<b>.</b>
	VGSEVO11400	400	390	25	
	VGSEVO11500	500	490	25	
	VGSEVO11600	600	590	25	
47	VGSEVO13200	200	190	25	
	VGSEVO13300	300	280	25	

VUSEVOIIOOO	000	330	25	
VGSEVO13200	200	190	25	
VGSEVO13300	300	280	25	
VGSEVO13400	400	380	25	Pmi in
VGSEVO13500	500	480	25	
VGSEVO13600	600	580	25	
VGSEVO13700	700	680	25	
VGSEVO13800	800	780	25	
	VGSEVO13200 VGSEVO13300 VGSEVO13400 VGSEVO13500 VGSEVO13600 VGSEVO13700	VGSEVO13200 200 VGSEVO13300 300 VGSEVO13400 400 VGSEVO13500 500 VGSEVO13600 600 VGSEVO13700 700	VGSEVO13200         200         190           VGSEVO13300         300         280           VGSEVO13400         400         380           VGSEVO13500         500         480           VGSEVO13600         600         580           VGSEVO13700         700         680	VGSEV013200       200       190       25         VGSEV013300       300       280       25         VGSEV013400       400       380       25         VGSEV013500       500       480       25         VGSEV013600       600       580       25         VGSEV013700       700       680       25

<b>d</b> ₁ [mm]	CODE	SW	•	L [mm]			pcs.
	MTS680	SW 8	12,5	80	58	20÷40	100
6 SW 8	MTS6100	SW 8	12,5	100	58	40÷60	100
	MTS6120	SW 8	12,5	120	58	60÷80	100

### WBAZ

### RONDELLE INOXYDABLE AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ





CODE	vis	D ₂	Н	$D_1$	pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
WBAZ25A2	6,0 - 6,5	25	15	6,5	100

### HUS



RONDELLE TOURNÉE













CODE	d _{HBS}	d _{VGS}	pcs.
	[mm]	[mm]	
HUS10	10	11	50

### **I HBS PLATE**











VIS À TÊTE TRONCONIQUE POUR PLAQUES

### VIS À TÊTE RONDE POUR PLAQUES











d ₁	CODE	L	b	$A_{P}$	pcs.
[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	
	HBSPL1080	80	60	1÷10	50
	HBSPL10100	100	75	1÷15	50
10	HBSPL10120	120	95	1÷15	50
TX 40	HBSPL10140	140	110	1÷20	50
	HBSPL10160	160	130	1÷20	50
	HBSPL10180	180	150	1÷20	50













	$d_1$	CODE	L	b	pcs.
	[mm]		[mm]	[mm]	
		LBS525	25	21	500
		LBS540	40	36	500
	5 TX 20	LBS550	50	46	200
		LBS560	60	56	200
		LBS570	70	66	200
		LBS760	60	55	100
	7 TX 30	LBS780	80	75	100
	1 / 30	LBS7100	100	95	100

### HBS PLATE EVO







VIS À TÊTE TRONCONIQUE

## I LBS EVO





VIS À TÊTE RONDE POUR PLAQUES









d ₁	CODE	L	b	$A_{T}$	$A_P$	pcs.
[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	HBSPLEVO840	40	32	8	1÷10	100
	HBSPLEVO860	60	52	8	1÷15	100
0	HBSPLEVO880	80	55	25	1÷15	100
8 TX 40	HBSPLEVO8100	100	75	25	1÷15	100
17.10	HBSPLEVO8120	120	95	25	1÷15	100
	HBSPLEVO8140	140	110	30	1÷20	100
	HBSPLEVO8160	160	130	30	1÷20	100
	HBSPLEVO1060	60	52	8	1÷15	50
	HBSPLEVO1080	80	60	20	1÷15	50
40	HBSPLEVO10100	100	75	25	1÷15	50
10 TX 40	HBSPLEVO10120	120	95	25	1÷15	50
17.10	HBSPLEVO10140	140	110	30	1÷20	50
	HBSPLEVO10160	160	130	30	1÷20	50
	HBSPLEVO10180	180	150	30	1÷20	50
	HBSPLEVO12120	120	90	30	1÷15	25
40	HBSPLEVO12140	140	110	30	1÷20	25
12 TX 50	HBSPLEVO12160	160	120	40	1÷20	25
.,, .,	HBSPLEVO12180	180	140	40	1÷30	25
	HBSPLEVO12200	200	160	40	1÷30	25













d ₁	CODE	L	b	pcs.
[mm]		[mm]	[mm]	
	LBSEVO540	40	36	500
5	LBSEVO550	50	46	200
TX 20	LBSEVO560	60	56	200
	LBSEVO570	70	66	200
7	LBSEVO780	80	75	100
TX 30	LBSEVO7100	100	95	100

# I TIGES FILETÉES, RONDELLES ET ÉCROUS

- Produit à filetage métrique pour réaliser des connexions et des assemblages
- Disponibles en acier au carbone et en acier inoxydable austénitique A2 pour des applications extérieures (SC3) jusqu'à 1 km de la mer et sur des bois de classe T4

### MGS 1000 - 4.8

TIGE FILETÉE

CODE	tige	L	pcs.
		[mm]	
MGS10008	M8	1000	10
MGS100010	M10	1000	10
MGS100012	M12	1000	10
MGS100014	M14	1000	10
MGS100016	M16	1000	10
MGS100018	M18	1000	10
MGS100020	M20	1000	10
MGS100022	M22	1000	10
MGS100024	M24	1000	10
MGS100027	M27	1000	10
MGS100030	M30	1000	10

Classe acier 4,8 - électrozingué DIN 975



### MGS 1000 - 8.8

TIGE FILETÉE

CODE	tige	L	pcs.
		[mm]	
MGS10888	M8	1000	1
MGS11088	M10	1000	1
MGS11288	M12	1000	1
MGS11488	M14	1000	1
MGS11688	M16	1000	1
MGS11888	M18	1000	1
MGS12088	M20	1000	1
MGS12488	M24	1000	1
MGS12788	M27	1000	1

Classe acier 8,8 - électrozingué DIN 975



### MGS 2200 - 4.8

TIGE FILETÉE

CODE	tige	L	pcs.
		[mm]	
MGS220012	M12	2200	1
MGS220016	M16	2200	1
MGS220020	M20	2200	1

Classe acier 4,8 - électrozingué DIN 975



### MGS AI 975

TIGE FILETÉE

CODE	tige	L	pcs.
		[mm]	
AI9758	M8	1000	1
AI97510	M10	1000	1
AI97512	M12	1000	1
AI97516	M16	1000	1
AI97520	M20	1000	1

Acier inoxydable A2-70 (A2 | AISI304) DIN 975



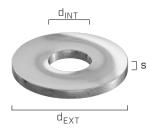
### ULS 9021

#### RONDELLE

CODE	tige	d _{INT} [mm]	d _{EXT} [mm]	s [mm]	pcs.
ULS8242	M8	8,4	24,0	2,0	200
ULS10302	M10	10,5	30,0	2,5	200
ULS13373	M12	13,0	37,0	3,0	100
ULS15443	M14	15,0	44,0	3,0	100
ULS17503	M16	17,0	50,0	3,0	100
ULS20564	M18	20,0	56,0	4,0	50
ULS22604	M20	22,0	60,0	4,0	50

^{*} La norme ISO 7093 se distingue de la norme DIN 9021 par la dureté superficielle.

#### Acier HV 100 - électrozingué DIN 9021 (ISO 7093*)

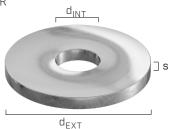


### **ULS 440**

#### RONDELLE

CODE	tige	$d_INT$	$d_{EXT}$	s	pcs.
		[mm]	[mm]	[mm]	
ULS11343	M10	11,0	34,0	3,0	200
ULS13444	M12	14,0	44,0	4,0	200
ULS17565	M16	17,0	56,0	5,0	50
ULS22726	M20	22,0	72,0	6,0	50
ULS24806	M22	24,0	80,0	6,0	25

Acier HV 100 - électrozingué DIN 440 R

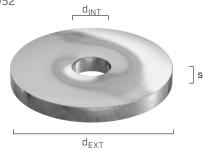


### **ULS 1052**

#### RONDELLE

CODE	tige	d _{INT} [mm]	d _{EXT} [mm]	s [mm]	pcs.
ULS14586	M12	14,0	58,0	6,0	50
ULS18686	M16	18,0	68,0	6,0	50
ULS22808	M20	22,0	80,0	8,0	25
ULS25928	M22	25,0	92,0	8,0	20
ULS271058	M24	27,0	105,0	8,0	20

Acier HV 100-250 - électrozingué DIN 1052



### **ULS 125**

#### RONDELLE

CODE	tige	d _{INT} [mm]	d _{EXT} [mm]	s [mm]	pcs.
ULS81616	M8	8,4	16,0	1,6	1000
ULS10202	M10	10,5	20,0	2,0	500
ULS13242	M12	13,0	24,0	2,5	500
ULS17303	M16	17,0	30,0	3,0	250
ULS21373	M20	21,0	37,0	3,0	250
ULS25444	M24	25,0	44,0	4,0	200
ULS28504	M27	28,0	50,0	4,0	100
ULS31564	M30	31,0	56,0	4,0	20

Acier HV 100 - électrozingué DIN 125 A (ISO 7089)



### ULS AI 9021

#### RONDELLE

CODE	tige	d _{INT} [mm]	d _{EXT} [mm]	s [mm]	pcs.
AI90218	M8	8,4	24,0	2,0	500
AI902110	M10	10,5	30,0	2,5	500
AI902112	M12	13,0	37,0	3,0	200
Al902116	M16	17,0	50,0	3,0	100
AI902120	M20	22,0	60,0	4,0	50

^{*} La norme ISO 7093 se distingue de la norme DIN 9021 par la dureté superficielle.

Acier inoxydable A2 | AISI304 DIN 9021 (ISO 7093-1*)





### MUT 934

#### ÉCROU HEXAGONAL

CODE	tige	SW	h	pcs.
		[mm]	[mm]	
MUT9348	M8	13	6,5	400
MUT93410	M10	17	8,0	500
MUT93412	M12	19	10,0	500
MUT93414	M14	22	11,0	200
MUT93416	M16	24	13,0	200
MUT93418	M18	27	15,0	100
MUT93420	M20	30	16,0	100
MUT93422	M22	32	18,0	50
MUT93424	M24	36	19,0	50
MUT93427	M27	41	22,0	25
MUT93430	M30	46	24,0	25

^{*} La norme ISO 4032 se distingue de la norme DIN 934 par le paramètre h et, pour les diamètres M10, M12, M14 et M22, également par le paramètre SW.

#### Classe acier 8 - électrozingué DIN 934 (ISO 4032*)



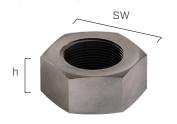
### **MUTAI934**

#### ÉCROU HEXAGONAL

CODE	tige	SW	h	pcs.
		[mm]	[mm]	
AI9348	M8	13	6,5	500
AI93410	M10	17	8,0	200
AI93412	M12	19	10,0	200
AI93416	M16	24	13,0	100
AI93420	M20	30	16,0	50

^{*} La norme ISO 4032 se distingue de la norme DIN 934 par le paramètre h et, pour les diamètres M10 et M12, également par le paramètre SW.

### Acier inoxydable A2-70 (A2 | AISI304) DIN 934 (ISO 4032*)



### MUTAI 985

#### ÉCROU FREIN

CODE	tige	SW	h	pcs.
		[mm]	[mm]	
AI9858	M8	13	8,0	500
AI98510	M10	17	10,0	200
AI98512	M12	19	12,0	200
AI98516	M16	24	16,0	100

^{*} La norme ISO 10511 se distingue de la norme DIN 995 par le paramètre h et, pour les diamètres M10 et M12, également par le paramètre SW.

#### Acier inoxydable A2-70 (A2 | AISI304) DIN 985 (ISO 10511*)



### MUT AI 1587

#### ÉCROU BORGNE

CODE	tige	SW	h	pcs.
		[mm]	[mm]	
AI158710	M10	17	18,0	100
AI158712	M12	19	22,0	100
AI158716	M16	24	28,0	50
AI158720	M20	30	34,0	25

Écrou borgne tourné d'une seule pièce.

#### Acier inoxydable A2 | AISI304 DIN 1587





### MUT1587

ÉCROU BORGNE

CODE	tige	SW	h	pcs.
		[mm]	[mm]	
MUT15878S	M8	13	15,0	200
MUT158710S	M10	17	18,0	50
MUT158712S	M12	19	22,0	50
MUT158714S	M14	22	25,0	50
MUT158716S	M16	24	28,0	50
MUT158718S	M18	27	32,0	50
MUT158720S	M20	30	34,0	25
MUT158722S	M22	32	39,0	25
MUT158724S	M24	36	42,0	25

Écrou borgne tourné d'une seule pièce.

Classe acier 6 - électrozingué DIN 1587

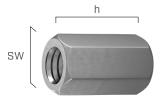


### MUT 6334

ÉCROU D'ASSEMBLAGE

CODE	tige	SW	h	pcs.
		[mm]	[mm]	
MUT633410	M10	17	30,0	10
MUT633412	M12	19	36,0	10
MUT633416	M16	24	48,0	25
MUT633420	M20	30	60,0	10

Classe acier 8 - électrozingué DIN 6334



### **EKS**

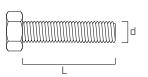
### **BOULON TÊTE HEXAGONALE**

- Classe acier 8.8 électrozingué
- DIN 933 (ISO 4017) filetage total



#### CODES ET DIMENSIONS

d	CODE	L	pcs.
[mm]		[mm]	
M10	EKS1030	30	25
MIO	EKS1040	40	25
	EKS1240	40	25
M12	EKS1250	50	25
	EKS1260	60	25
	EKS1640	40	25
M16	EKS1650	50	25
	EKS1660	60	25



### KOS

### **BOULON TÊTE HEXAGONALE**





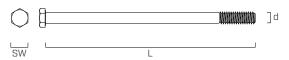
KOS A2 | AISI3O4 - boulon tête hexagonale^[1]

Acier inoxydable A2 | AISI304 - DIN 931



d	CODE	L	A _{max}	pcs.
[mm]		[mm]	[mm]	
M12 SW19	AI60112100	100	75	25
	AI60112120	120	95	25
	AI60112140	140	115	25
	AI60112160	160	135	10
	AI60112180	180	155	10
	AI60112200	200	175	10
	AI60112220	220	195	10
	AI60112240	240	215	10
	AI60112260	260	235	10
M16 SW24	AI60116120	120	90	25
	AI60116140	140	110	25
	AI60116160	160	130	25
	AI60116180	180	150	10
	AI60116200	200	170	10
	AI60116220	220	190	10
	AI60116240	240	210	10
	AI60116260	260	230	10
	AI60116280	280	250	10
	AI60116300	300	270	10
M20 SW30	AI60120160	160	125	10
	AI60120180	180	145	10
	AI60120200	200	165	10
	AI60120220	220	185	10
	AI60120240	240	205	10
	AI60120260	260	225	10
	AI60120280	280	245	10
	AI60120300	300	265	10
	AI60120320	320	285	5
	AI60120340	340	305	5
	AI60120360	360	325	5
	AI60120380	380	345	5
	AI60120400	400	365	5

(1) Sans marquage CE.



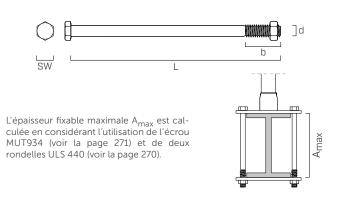
L'épaisseur fixable maximale  $A_{max}$  est calculée en considérant l'utilisation de l'écrou MUTA1934 (voir la page 271) et de deux rondelles ULS AI 9021 (voir la page 270).

#### KOS - boulon tête hexagonale avec écrou

Classe acier 8.8 - électrozingué - DIN 601



d	CODE	L	b	A _{max}	pcs.
[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	
M12 SW19	KOS12100B	100	30	75	25
	KOS12120B	120	30	95	25
	KOS12120B	140	36	115	25
	KOS12140B	160	36	135	25
	KOS12180B	180	36	155	25
	KOS12200B	200	36	175	25
	KOS12200B	220	49	195	15
	KOS12240B	240	49	215	15
	KOS12260B	260	49	235	15
	KOS12280B	280	49	255	15
	KOS12300B	300	49	275	15
	KOS12320B	320	49	295	15
	KOS12320B				15
	KOS12340B	340	49	315	
		360	49	335	15
	KOS12380B	380	49	355	15
	KOS12400B KOS16140B	400	49	375	15
	KOS16140B	140	44	105	15
	KOS16160B KOS16180B	160	44 44	125	15 15
		180		145	
	KOS16200B	200	44	165	15
	KOS16220B	220	57	185	15
	KOS16240B	240	57	205	10
M16 SW24	KOS16260B	260	57	225	10
	KOS16280B	280	57	245	10
	KOS16300B	300	57	265	10
	KOS16320B	320	57	285	10
	KOS16340B	340	57	305	10
	KOS16360B	360	57	325	5
	KOS16380B	380	57	345	5
	KOS16400B	400	57	365	5
	KOS16420B	420	57	385	5
	KOS16440B	440	57	405	5
	KOS16460B	460	57	425	5
	KOS16500B	500	57	465	5
M20 SW30	KOS20140B	140	52	95	10
	KOS20160B	160	52	115	10
	KOS20180B	180	52	135	10
	KOS20200B	200	52	155	5
	KOS20220B	220	65	175	5
	KOS20240B	240	65	195	5
	KOS20260B	260	65	215	5
	KOS20280B	280	65	235	5
	KOS20300B	300	65	255	5
	KOS20320B	320	65	275	5
	KOS20340B	340	65	295	5
	KOS20360B	360	65	315	5
	KOS20380B	380	65	335	5
	KOS20400B	400	65	355	5
	KOS20420B	420	65	375	5
	KOS20440B	440	65 65	395	5
	KOS20460B	460	65	415	5



Le présent catalogue appartient exclusivement à Rotho Blaas et ne peut être copié, reproduit ou publié, même partiellement, sans le consentement écrit de la société. Toute violation sera punie aux termes de la loi.

La version mise à jour de la documentation technique est disponible sur le site Internet de Rotho Blaas. Rotho Blaas n'est pas responsable d'éventuelles erreurs d'impression concernant les données techniques, les dessins, les références aux poids et aux mesures et les traductions dans les catalogues.

Rotho Blaas se réserve le droit de modifier les produits de la gamme, leurs caractéristiques, les spécifications techniques et autres documentations à tout moment et sans préavis.

Les installateurs, les concepteurs, les ingénieurs, les utilisateurs et les acheteurs en général doivent consulter le site web à l'adresse www.rothoblaas.fr chaque fois qu'un produit est utilisé.

Chaque produit est conçu pour les capacités de charge et les utilisations indiquées dans la documentation technique, dans le respect des limitations et des autres informations qui y sont mentionnées. Bien que les produits soient conçus pour une large variété d'utilisations, Rotho Blaas n'assume aucune responsabilité quant à la confirmation de l'adéquation d'un produit à l'usage prévu, qui reste à la charge de l'utilisateur, tout comme son installation. Toute utilisation prévue d'un produit doit être examinée et approuvée par des professionnels qualifiés.

Rotho Blaas ne fournit aucune garantie quant à la conformité juridique ou conceptuelle des données et des calculs. Les outils de calcul mis à disposition sont indicatifs et constituent un simple support technico-commercial dans les activités de vente. Les valeurs dérivant des « tests » sont basées sur les résultats effectifs des investigations expérimentales et sont valables uniquement pour les conditions de test indiquées.

Rotho Blaas ne garantit pas et ne pourra en aucun cas être considéré responsable des dommages, pertes et frais ou d'autres conséquences, à quelque titre que ce soit (garantie en cas de défauts, garantie en cas de dysfonctionnement, responsabilité des produits ou responsabilité légale, etc.) dérivant de l'utilisation, de l'impossibilité de l'utilisation ou d'une utilisation non conforme du produit.

Les images ont pour seul but de représenter le produit et peuvent ne pas refléter pleinement ses caractéristiques. Les accessoires montrés dans les images et les rendus peuvent ne pas être inclus. La quantité par colis peut varier.

Si des divergences sont constatées entre les versions linguistiques du catalogue, le texte italien fera foi et prévaudra sur toutes les autres traductions.

Les conditions générales d'achat Rotho Blaas Srl sont disponibles sur le site www.rothoblaas.fr.

All rights reserved © 2025 ROTHO BLAAS SRL All renderings © ROTHO BLAAS SRL

Date de publication - 1/4/2025



- FIXATION
- ÉTANCHÉITÉ À L'AIR ET IMPERMÉABILISATION
- ACOUSTIQUE
- ANTICHUTE
- MACHINES ET OUTILLAGES

Rothoblaas est la multinationale italienne qui a fait de l'innovation technologique sa mission, devenant en quelques années une référence importante dans les technologies de construction en bois et de sécurité. Grâce à une gamme complète et à un réseaux de vente vaste et techniquement préparé, elle s'engage à transmettre ce savoir-faire à l'ensemble de ses clients, en se proposant comme partenaire principal pour le développement et l'innovation de produits et techniques de construction. Tout cela contribue à une nouvelle culture de construction durable, orientée vers l'amélioration du confort d'habitation et la réduction des émissions de CO₂.

#### **ROTHO BLAAS SRL**

Via dell'Adige N.2/1 | 39040, Cortaccia (BZ) | Italia Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.fr









