

soloprotect

Protection des sites industriels & publics

CATALOGUE 2026

SOLOSAR
EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET



soloprotect

MANTA BARRIER
SÉPARATEURS MODULAIRES

Protection physique des personnes,
des machines et des bâtiments

GLISSIÈRES DE SÉCURITÉ
INDUSTRIELLES

ARCEAUX
DE PROTECTION

BORNES
MÉTALLIQUES

BARRIÈRE VAUBAN
DE SÉCURITÉ



solo protect **SOLOSAR**
ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

SOMMAIRE

1. Protéger les personnes et les biens : une nécessité
2. Les avantages SOLOPROTECT®
3. Les glissières de sécurité pour l'industrie et le tertiaire
4. Les composants SOLOPROTECT®
5. Les kits standards SOLOPROTECT®
6. Nos réalisations en photos
7. Arceaux de protection
8. Bornes de protection
9. Manta Barrier
10. Barrière Vauban



Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  solo**protect**

01

PROTÉGER LES PERSONNES ET
LES BIENS : UNE NÉCESSITÉ

SÉCURISER LES CIRCULATIONS INDUSTRIELLES

100 000 accidents



Chaque année, on dénombre en France plus de 100 000 accidents de chariots élévateurs contre des biens ou des piétons.

50 personnes tuées chaque année au travail



Les statistiques officielles de sécurité industrielle HSE* enregistrent environ 50 personnes tuées chaque année et plus de 5 000 blessés dans des accidents impliquant des véhicules.*

31 % d'accidents du travail



Répertoriés en 2020 dans des entreprises de plus de 200 salariés. (source AMELI)

SOLOPROTECT® apporte une réponse concrète : canaliser les flux, protéger les zones sensibles et réduire les conséquences des chocs sur les personnes, les machines, les rayonnages et les bâtiments.

*HSE
(Health, Safety, Environment)



solo protect

SOLOSAR
EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

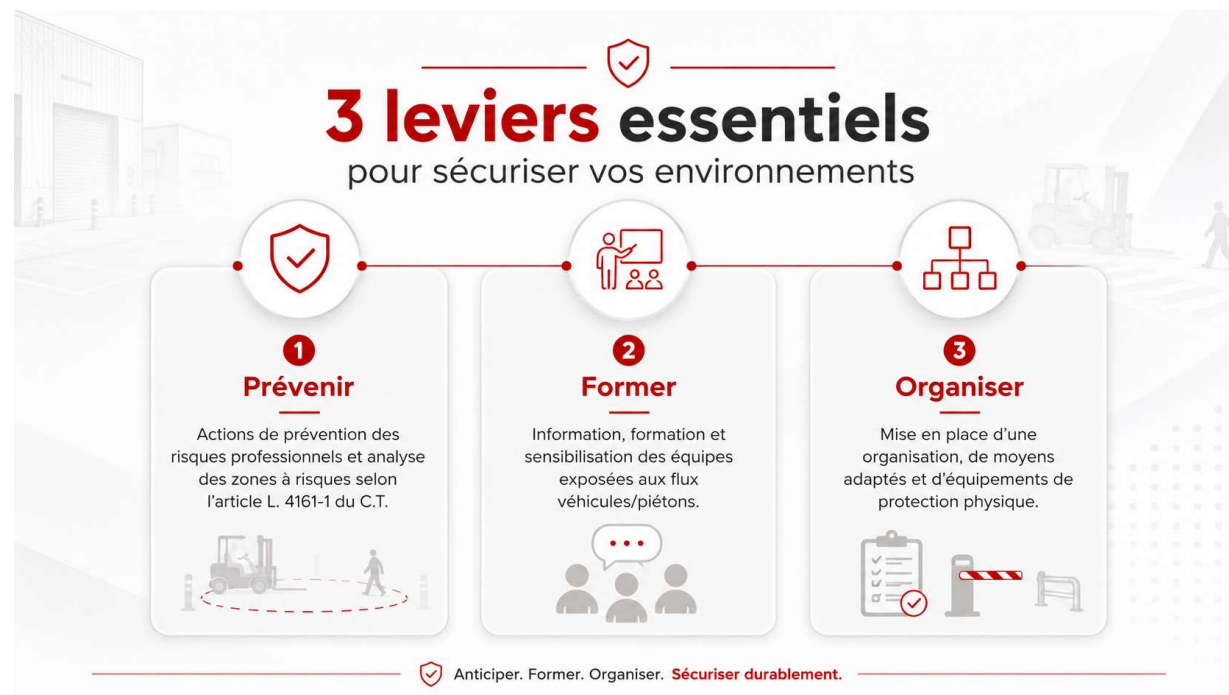
Des impacts d'engins aux collisions piétons : la protection physique devient un levier HSE, de productivité et de conformité.

SÉCURISER LES CIRCULATIONS INDUSTRIELLES

SÉCURITÉ DANS VOTRE ENTREPRISE

Une obligation légale et morale (selon l'Art. 4121-1 du code du travail)

L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs.



Votre objectif :
sécuriser les flux,
réduire les
dommages matériels,
limiter les arrêts
d'exploitation et
renforcer la
conformité HSE.



Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  solo**protect**

02

LES AVANTAGES SOLOPROTECT®

LES AVANTAGES

PROTECTION DES BIENS

SOLOPROTECT® permet de protéger vos installations : machines, biens essentiels, rayonnages, parkings, bâtiments, bornes de recharge, etc...

RÉDUCTION DES RISQUES

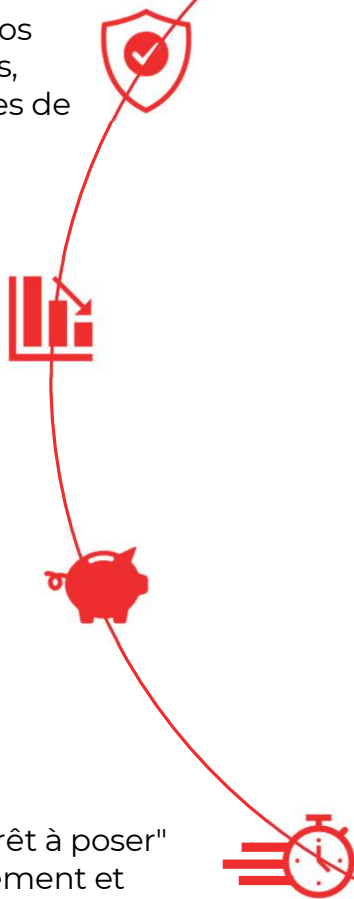
SOLOPROTECT® permet de protéger physiquement vos salariés et d'être conforme aux principes de prévention énumérés par le Code du travail.

RÉDUCTION DES COÛTS

SOLOPROTECT® préserve vos machines et bâtiments améliorant ainsi votre productivité sans nécessité de maintenance.

FACILITÉ ET RAPIDITÉ D'INSTALLATION

SOLOPROTECT® existe en "kits prêt à poser" pour réaliser votre chantier rapidement et facilement dès la livraison. **Stock permanent.**





Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  solo**protect**

03

LES GLISSIÈRES DE SÉCURITÉ POUR L'INDUSTRIE ET LE TERTIAIRE

PRINCIPE DE CONCEPTION SOLOPROTECT®

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 



EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT

- Parking sécurisés
- Quais de chargement protégés
- Circulations véhicules et piétons délimitées



INTÉRIEUR DU BÂTIMENT

- Équipements, personnes et infrastructures protégés
- Circulations sécurisées
- Réduction des risques d'impact



PROTECTION PARKING

Glissière de sécurité en profilé A sur supports C100 protège véhicules, façades et poteaux.



PROTECTION DES ZONES DE CIRCULATION

Délimitation claire des cheminements piétons et des voies véhicules.



PROTECTION DES QAIS DE CHARGEMENT

Glissière de sécurité en profilé A sur supports C100 limite les abords et les chocs des véhicules.



PROTECTION DES PORTES COUPE-FEU / ÉLÉMENTS SENSIBLES

Glissière de sécurité en profilé A sur supports C100 devant les portes, armoires électriques et autres éléments critiques.



PROTECTION DU BÂTIMENT

Glissière de sécurité en profilé A sur supports C100 pour façades, entrées et poteaux contre les impacts.



PROTECTION RAYONNAGE

Glissière de sécurité en profilé A sur supports C100 protège les rayonnages et les modules pour prévenir les impacts.



PROTECTION DES PERSONNES

Glissière de sécurité en profilé A sur supports C100 zones à risque et sécurisent les postes de travail.



PROTECTION DES MACHINES

Glissière de sécurité en profilé A sur supports C100 protègent les équipements sensibles.



PROTECTION DES BUREAUX

Glissière de sécurité en profilé A sur supports C100 protègent façades, vitrages et équipements.

LÉGENDE – COMPRENDRE LES ZONES ET PROTECTIONS



CIRCULATION VÉHICULES (EXTÉRIEUR)

Voies de circulation pour camions et légers.



CIRCULATION VÉHICULES (INTÉRIEUR)

Voies de circulation pour chariots, transpalettes, & engins.



ZONES PIÉTONS

Cheminements sécurisés et séparés des flux véhicules.



GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ

Profilé A sur supports C100
Barrières en profilé A acier galvanisé thermolaqué jaune RAL 1023.



OBJECTIF

Réduire les impacts, protéger les personnes, les équipements et les infrastructures.

PRINCIPE DE CONCEPTION SOLO PROTECT®

LES INDISPENSABLES POUR SÉCURISER VOTRE ZONE

solo protect®

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Lisse horizontale

- ✓ Disponible en 2 m et 4 m
- ✓ Acier galvanisé ISO 1461
- ✓ Épaisseur lisse : +/- 3 mm
- ✓ Forme robuste antichocs
- ✓ Visserie incluse

About queue de carpe



Support à enfoncer ou à sceller dans le sol



About droit affleurant

Facile à poser et économique

Support sur platine

- ✓ Scellement mécanique ou chimique
- ✓ Ancrages : Ø16 à 20 mm - longueur 130 mm
- ✓ Nécessite une longrine ou un massif béton

About parking

Non saillant

Modularité de la gamme SOLOPROTECT® : une solution simple, robuste et adaptable

Notre objectif : protéger physiquement les personnes, les bâtiments, les machines, les quais, les parkings et les zones sensibles contre les chocs.



Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  solo**protect**

04

MÉTHODOLOGIE DE CHOIX ET COMPOSANTS

COMMENT CHOISIR SA SOLUTION SOLOPROTECT® ?

EN 5 ÉTAPES

ÉTAPE 1

Sélectionnez le type de lisse adapté à votre besoin :

- Lisse de 2 mètres de longueur
- Lisse de 4 mètres de longueur
- Options : lisses courbes

ÉTAPE 2

Sélectionnez le type de support pour la pose de votre lisse :

- **Support à sceller** : à enfoncer ou sceller directement dans le sol – solution simple et robuste
- **Support sur platine** : fixation par ancrage mécanique ou chimique – idéal pour les surfaces bétonnées
- **Support amovible avec fourreau** : facilité de démontage, fourreau scellé pour une installation réversible
- **Options** : C125 ou IPE80 pour une plus grande résistance aux chocs

ÉTAPE 3

Votre installation comporte des angles ? Sélectionnez l'élément d'angle adapté :

- Pièce d'angle 90° convexe
- Pièce d'angle 90° concave

ÉTAPE 4

Sélectionnez l'about permettant de finir votre file de glissières de sécurité :

- **About droit affleurant** – pour une terminaison discrète et alignée
- **About parking** – conçu avec un retour arrondi pour éviter les angles saillants
- **Queue de carpe standard** – forme évasée pour couvrir au-delà de l'arrière du support
- **Queue de carpe à spiter** – ancrage mécanique ou chimique sur mur béton

ÉTAPE 5

Sélectionnez vos options :

- **Écarteur** : pour un espacement précis entre les lisses et le support pour mieux amortir les chocs
- **Ancrage mécanique** : fixation rapide d'un support sur platine pour surfaces dures (béton, longrine, dalle, massifs, ...)
- **Ancrage chimique** : fixation renforcée et durable d'un support sur platine pour surfaces asphaltées
- **Ultraguard™** : revêtement hautement rétro réfléchissant appliqué sur glissières horizontales
- **Réflecteur** : pour une visibilité accrue, de jour comme de nuit
- **Thermolaquage** : finition esthétique longue durée – indiquer coloris RAL

solo protect

SOLOSAR

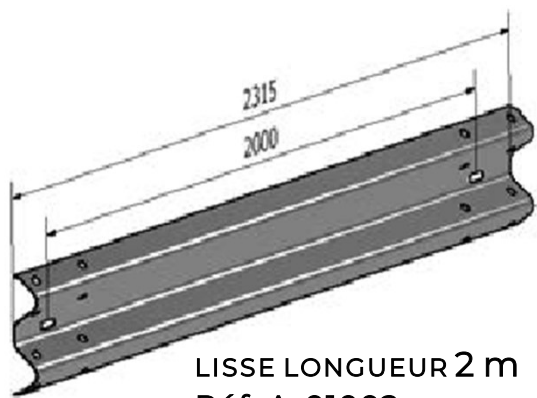
SOLOSAR

UNIPROMET

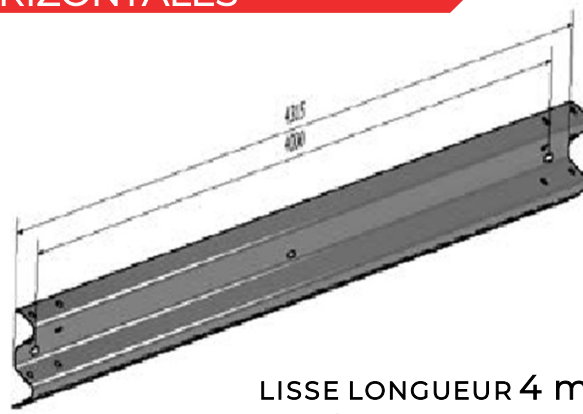
LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES
LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES
ET ARCHITECTURALES !

ÉTAPE 1 : CHOIX DES LISSES HORIZONTALES



LISSE LONGUEUR 2 m
Réf. A-01002

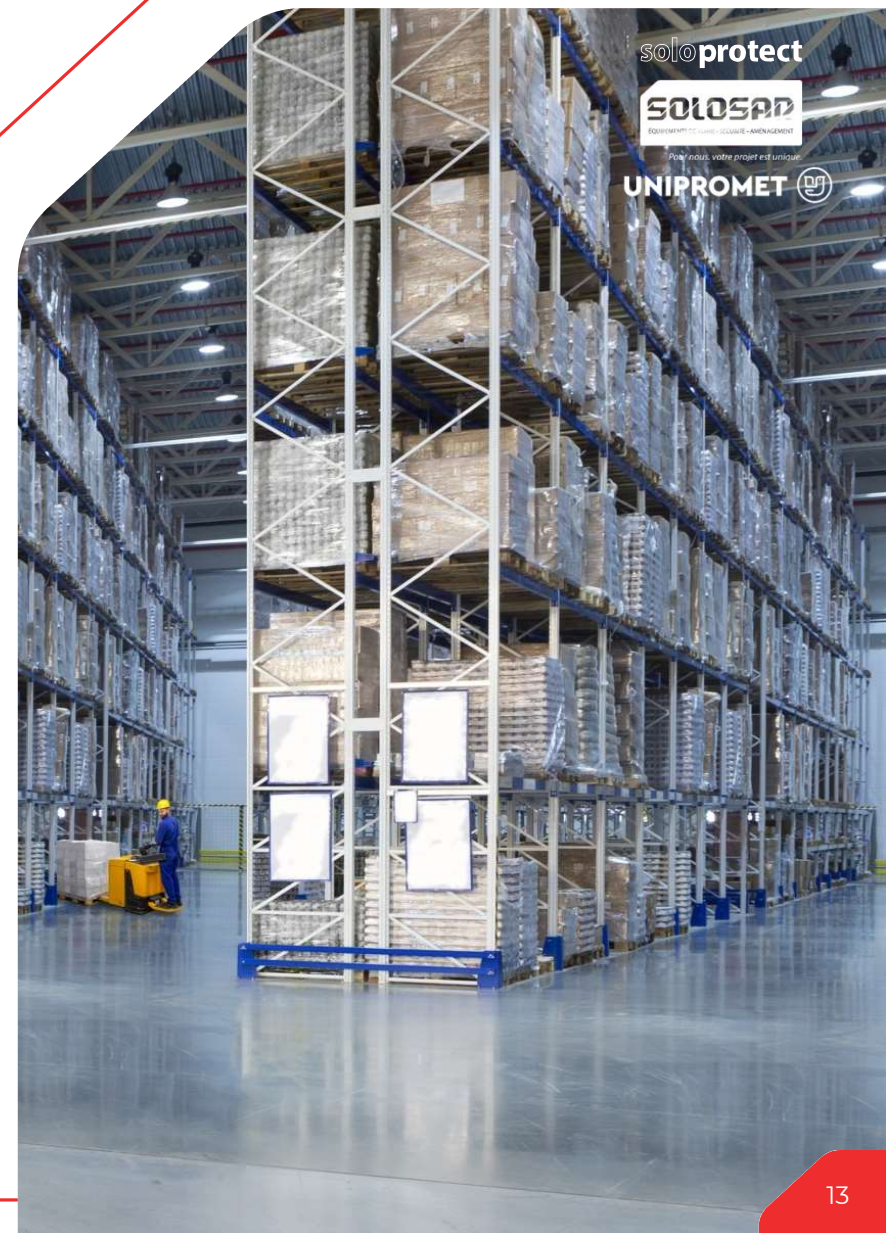


LISSE LONGUEUR 4 m
- Réf. A-01000

Ces lisses horizontales double ondes sont spécialement profilées pour résister aux impacts d'engins. Elles sont largement plus résistantes que celles à surface plane.

MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	25,5 kg

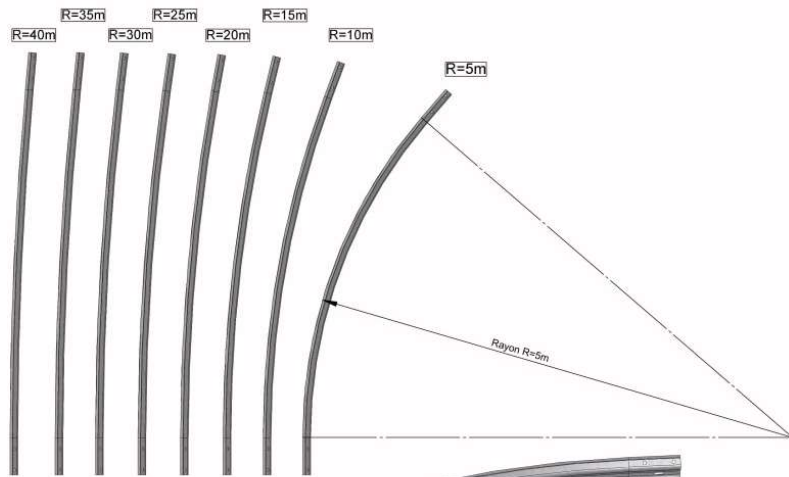
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	49 kg



LES COMPOSANTS

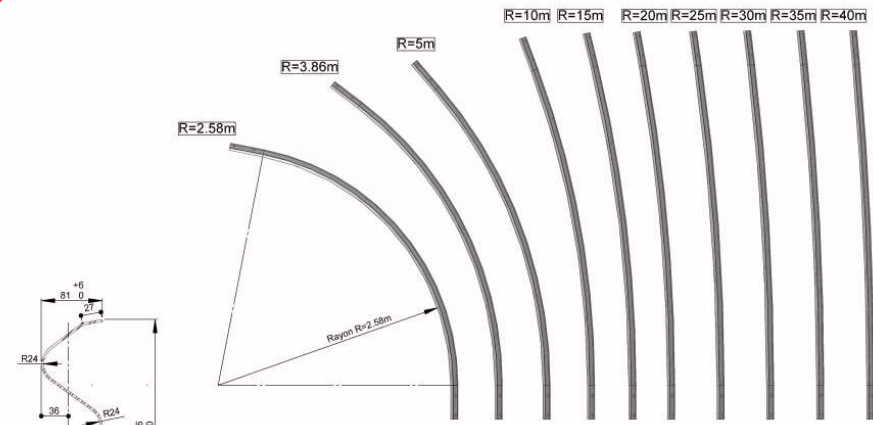
DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

ÉTAPE 1 : CHOIX DES LISSES HORIZONTALES



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisée à chaud
Poids Galva : 50 kg

LISSE COURBÉE
CONCAVE



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisée à chaud
Poids Galva : 50 kg

LISSE COURBÉE
CONVEXE

MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	+/- 49 kg

Voir tous les rayons disponibles en page suivante

MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	+/- 49 kg

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR
SOLÉNAIRES DE VOIES - ACCÈS - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

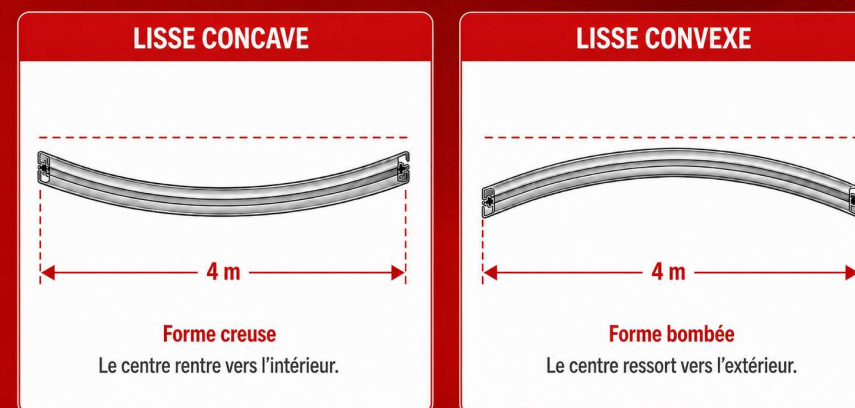
ÉTAPE 1 : CHOIX DES LISSES HORIZONTALES

Référence	Désignation
A-01010	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 5 m convexe
A-01011	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 5 m concave
A-01012	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 10 m convexe
A-01013	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 10 m concave
A-01014	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 15 m convexe
A-01015	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 15 m concave
A-01016	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 20 m convexe
A-01017	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 20 m concave
A-01018	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 25 m convexe
A-01019	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 25 m concave
A-01020	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 30 m convexe
A-01021	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 30 m concave
A-01022	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 35 m convexe
A-01023	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon = 35 m concave
A-01024	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon spécial convexe
A-01025	Élément de glissement courbe 4 m- Profil A - rayon spécial concave

DETAILS DES LISSES COURBÉES
CONCAVES ou CONVEXES
en stock

Différence entre une lisse horizontale concave et convexe – 4 m

Schéma simplifié – vue de dessus



La différence vient du sens de courbure.

solo protect

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

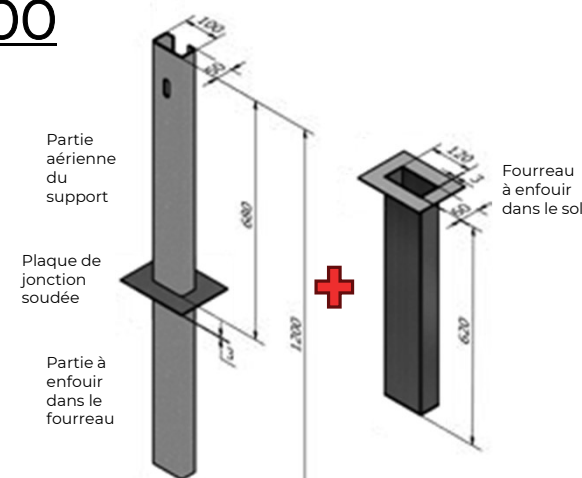
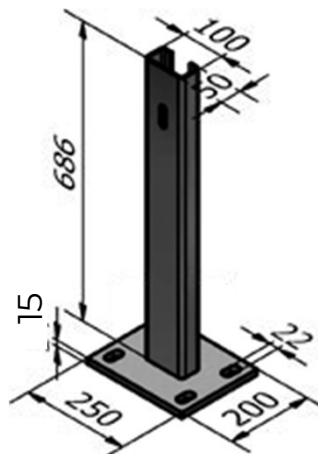
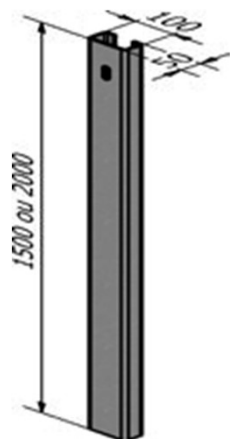
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCÈS - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 2 : CHOIX DES SUPPORTS

SUPPORTS C100



SUPPORT À FONCER OU SCELLER DANS MASSIF BETON

MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
PROFILÉ	C100 – 1,50 m réf. A-01029) ou 2 m. (réf. A-01030)
POIDS	13 kg (1,50 m) ou 17 kg (2m)

SUPPORT SUR PLATINE À ANCRER MÉCANIQUEMENT OU CHIMIQUEMENT

MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
PROFILÉ	C100 – hauteur 700 mm (réf. A-01038) autres hauteurs : nous consulter
POIDS	11,6 kg
ANCRAGES	ø 16 à 20 mm longueur 130 mm

SUPPORT AMOVIBLE + FOURREAU À SCELLER DANS LE SOL (voir page suivante)

MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461. Existe en finition thermolaquée RAL 1023 (réf. A-01042)
PROFILÉ	Support spécial C100-1,20 m (réf. A-01041) et fourreau L=620 mm (réf. A-01112)
POIDS	17,9 kg (11,5 + 6,4)

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

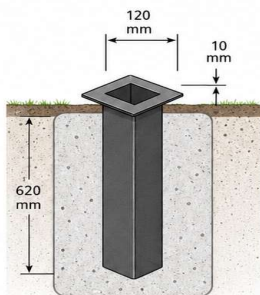
ÉTAPE 2 : CHOIX DES SUPPORTS

SUPPORTS C100

Comment utiliser le fourreau et le support amovible

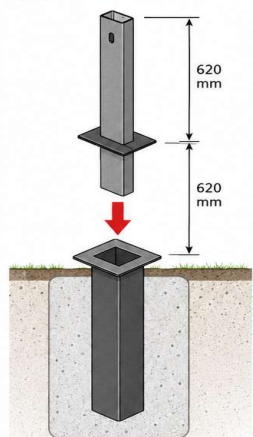
Principe de mise en œuvre – support amovible + fourreau à sceller dans le sol

1 Sceller le fourreau



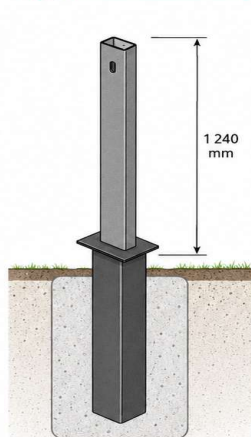
Le fourreau est scellé dans le sol ou dans un massif béton.

2 Insérer le support



La partie basse du support s'insère dans le fourreau jusqu'à la butée de la plaque de jonction.

3 Support en place

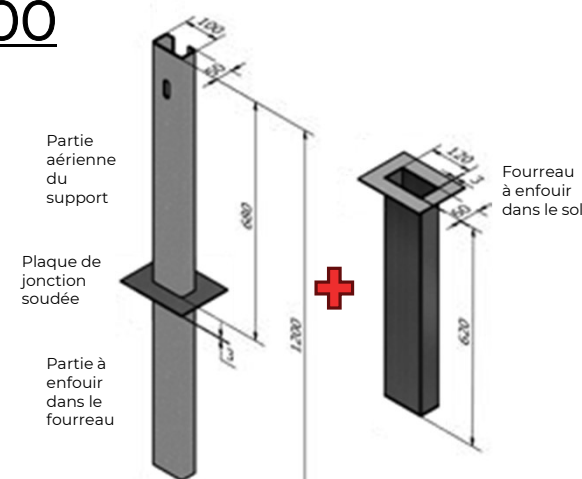


Le support est maintenu en position tout en restant démontable pour la maintenance ou le remplacement.



À retenir

- Le fourreau reste scellé dans le sol.
- Le support se monte par simple insertion dans le fourreau.
- Le système permet un remplacement rapide du support.



SUPPORT AMOVIBLE + FOURREAU À SCELLER DANS LE SOL

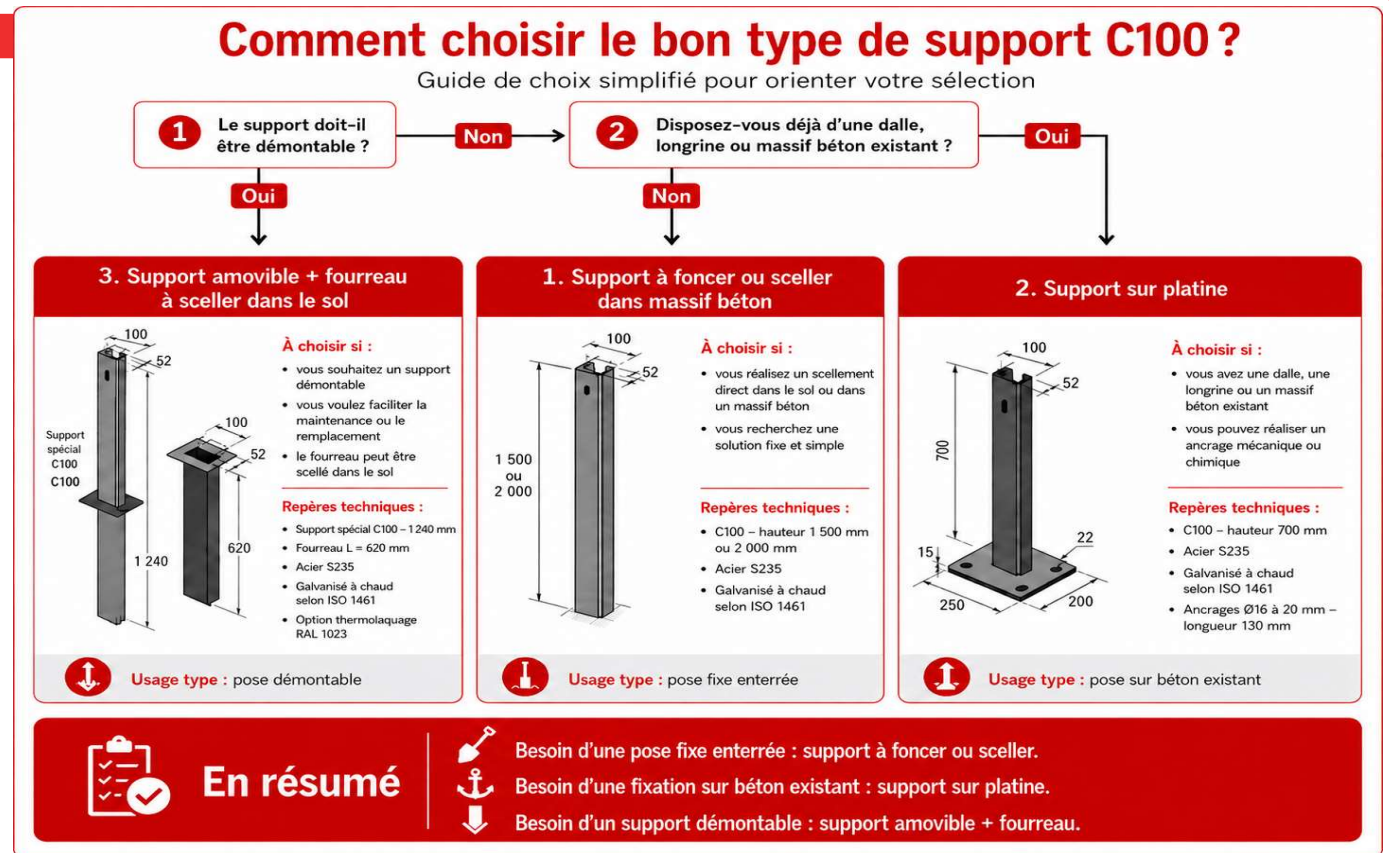
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461. Existe en finition thermolaquée RAL 1023 (réf. A-01042)
PROFILÉ	Support spécial C100-1,20 m (réf. A-01041) et fourreau L=620 mm (réf. A-01112)
POIDS	17,9 kg (11,5 + 6,4)

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

ÉTAPE 2 : CHOIX DES SUPPORTS

SUPPORTS C100

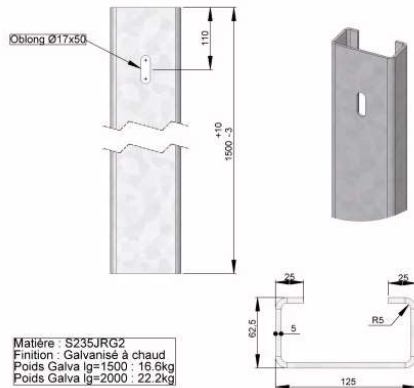


LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

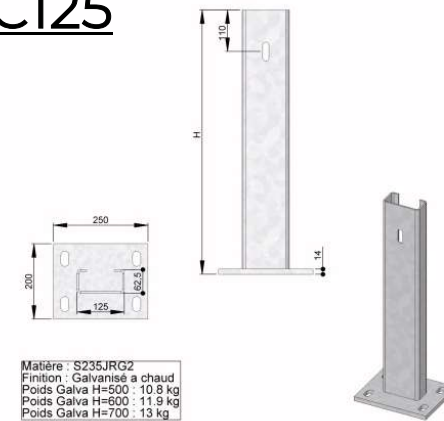
ÉTAPE 2 : CHOIX DES SUPPORTS

SUPPORTS C125



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva lg=1500 : 16.6kg
Poids Galva lg=2000 : 22.2kg

A longueur égale, un support C125 est +/- 2 fois plus résistant qu'un C100.



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva H=500 : 10.8 kg
Poids Galva H=600 : 11.9 kg
Poids Galva H=700 : 13 kg

SUPPORT À FONCER OU SCELLER DANS MASSIF BETON

MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
PROFILÉ	C125 – 1,50 m (réf. A-01043) ou 2,00 m (réf. A-01044)
POIDS	16 kg (1,50 m) ou 21,5 kg (2 m)

SUPPORT SUR PLATINE À ANCRER MÉCANIQUEMENT OU CHIMIQUÉMENT

MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
PROFILÉ	C125 – hauteur 700 mm (réf. A-01049) autres hauteurs : nous consulter
POIDS	13 kg
ANCRAGES	ø 16 à 20 mm longueur 130 mm

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCÈS - AMÉNAGEMENT

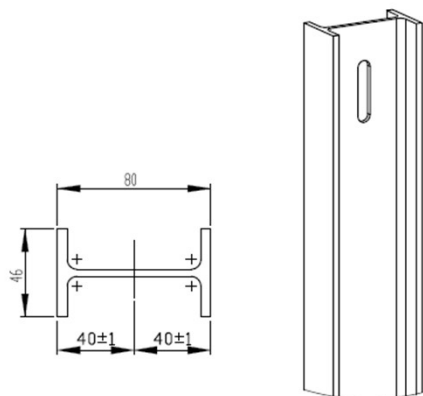
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 2 : CHOIX DES SUPPORTS

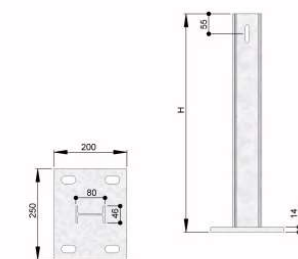
SUPPORTS IPE80

L'IPE80 présente une **meilleure tenue en rotation locale** suivant la configuration de pose que le C100.



SUPPORT À FONCER OU SCELLER DANS MASSIF BETON

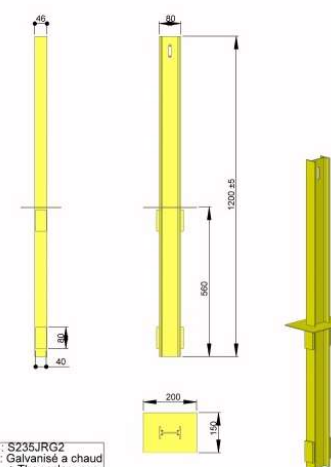
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
PROFILÉ	IPE80
POIDS	9,4 kg



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisée à chaud
Poids Galva H=500 : 8,5 kg
Poids Galva H=600 : 9,1 kg
Poids Galva H=700 : 9,8 kg

SUPPORT SUR PLATINE À ANCRER MÉCANIQUEMENT OU CHIMIQUEMENT

MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
PROFILÉ	IPE80
POIDS	11 kg
ANCRAGES	∅ 16 à 20 mm longueur 130 mm



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisée à chaud + Thermolaquage
Poids Galva : 9,3 kg

SUPPORT AMOVIBLE + FOURREAU À SCELLER DANS LE SOL

MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461 <u>ou</u> thermolaquée jaune
PROFILÉ	IPE80
POIDS	8,2 kg
ANCRAGES	∅ 16 à 20 mm longueur 130 mm

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

ÉTAPE 2 : CHOIX DES SUPPORTS

SUPPORTS IPE80

Pourquoi l'IPE 80 résiste mieux à la rotation qu'un profilé C ?

Explication simplifiée et guide de choix

Profilé C	IPE 80
<ul style="list-style-type: none"> Section ouverte et dissymétrique Centre de cisailment décalé La charge excentrée crée plus facilement un couple de rotation Rotation locale plus marquée à la base selon la configuration de pose 	<ul style="list-style-type: none"> Section plus équilibrée et symétrique Meilleure répartition des efforts Moins d'excentricité entre l'effort et la section Meilleure tenue en rotation locale
<p>Sous un effort latéral identique</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>Rotation plus importante</p> </div> <div> <p>Rotation plus faible</p> </div> </div>	
<p>Dans quels cas préférer l'IPE 80 ?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 22%;"> <p>1. Support sur platine : quand la rotation à la base doit être mieux maîtrisée.</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>2. Support amovible / fourreau : quand la stabilité locale est prioritaire.</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>3. Charges latérales importantes ou efforts excentrés.</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>4. Configurations exigeantes : hauteur, vent, panneaux ou équipements créant du couple.</p> </div> </div>	
<p>Quand une solution en C reste pertinente ?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>Pose simple à sceller ou à enfoncer.</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Quand les efforts de rotation sont limités.</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Quand l'objectif principal est une solution simple et économique.</p> </div> </div>	



En résumé : si la priorité est la tenue à la rotation locale, l'IPE 80 est à privilégier. Le profilé C reste adapté aux configurations plus simples et moins sollicitantes.

LES COMPOSANTS

 *Processus de fabrication écoresponsable*

solo**protect**

SOLOSAR
ÉLEMENTS DE VOIE - ACCÈS - AMÉNAGEMENT

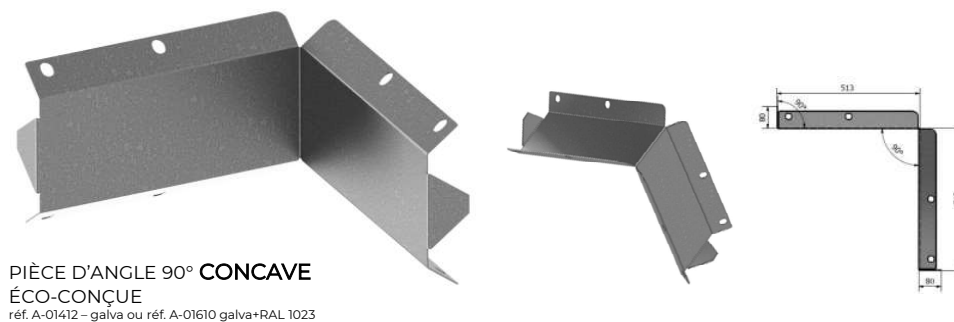
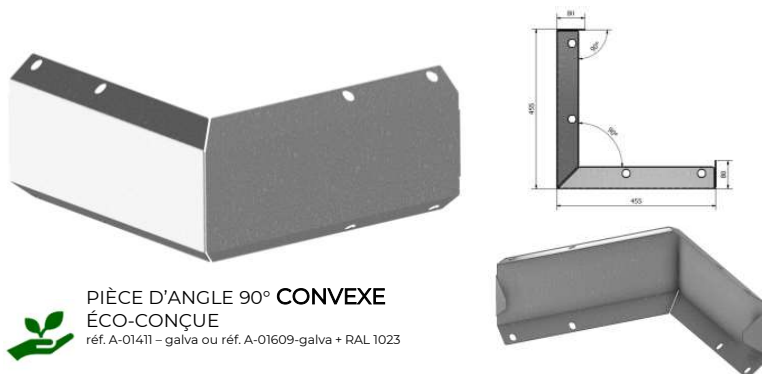
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !




ÉTAPE 3 : CHOIX DES ANGLES




ANGLE À 90° SOLOPROTECT®

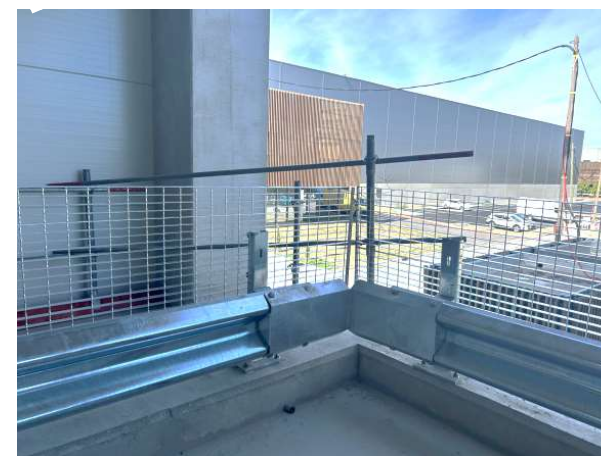


PIÈCE D'ANGLE 90° CONVEXE
ÉCO-CONÇUE
réf. A-01411 – galva ou réf. A-01609-galva + RAL 1023

PIÈCE D'ANGLE 90° CONCAVE
ÉCO-CONÇUE
réf. A-01412 – galva ou réf. A-01610 galva+RAL 1023

DIMENSIONS	455 x 455 mm
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461 ou thermolaqué RAL 1023
POIDS	9 kg
	€
	★ ★ ★
	★ ★ ★

DIMENSIONS	513 x 513 mm
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461 ou thermolaqué RAL 1023
POIDS	9 kg
	€
	★ ★ ★
	★ ★ ★



LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

 *Processus de fabrication écoresponsable*

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

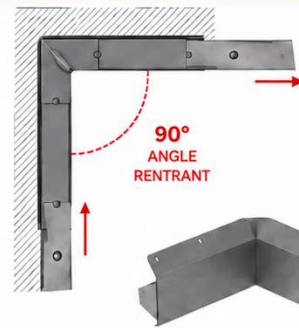
UNIPROMET 

ÉTAPE 3 : CHOIX DES ANGLES

Quand utiliser un angle 90° concave ou convexe ?

Guide pratique SOLOPROTECT® – choix de l'angle selon la configuration du site

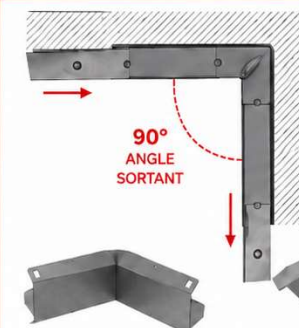
ANGLE CONCAVE



Pour angle rentrant

- À utiliser lorsque la protection suit un angle intérieur.
- Idéal pour longer deux parois qui se rejoignent en angle rentrant.
- Permet une continuité propre de la lisse dans un coin intérieur.

ANGLE CONVEXE



Pour angle sortant

- À utiliser lorsque la protection contourne un angle extérieur.
- Adapté aux arêtes, façades et contours saillants.
- Permet une continuité propre de la lisse autour d'un angle sortant.



ANGLE RENTRANT
(INTÉRIEUR)

Règle simple : angle rentrant = **concave** / angle sortant = **convexe**



ANGLE SORTANT
(EXTÉRIEUR)

ANGLE À 90°
SOLOPROTECT®

Exemples d'utilisation

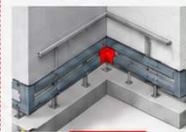
1. EXTÉRIEUR DE BÂTIMENT

Façade extérieure
(angle sortant)




Convexe

Cour ou renforcement extérieur
(angle rentrant)



Concave

 En façade saillante : convexe / dans un renforcement : concave

2. INTÉRIEUR DE BÂTIMENT

Coin de mur ou poteau saillant




Convexe

Jonction de deux murs
(angle intérieur)



Concave

 Coin saillant à protéger : convexe / jonction intérieure de deux parois : concave

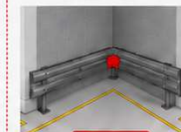
3. PARKINGS

Périphérie de rampe,
mur ou îlot saillant




Convexe

Box, local technique
ou renforcement



Concave

 Contour extérieur : convexe / angle intérieur de box ou niche : concave

 En résumé : utilisez un angle concave pour un angle rentrant, et un angle convexe pour un angle sortant.

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

 *Processus de fabrication écoresponsable*

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCIDENTS - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

ÉTAPE **3** : CHOIX DES ANGLES

ANGLE À 90° SOLOPROTECT®



PIÈCE D'ANGLE 90° CONCAVE ÉCO-CONÇUE

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

 *Processus de fabrication écoresponsable*

soloprotect

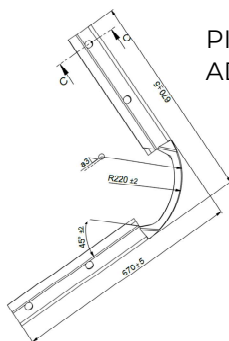
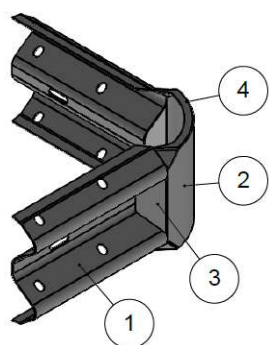
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCÈS - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

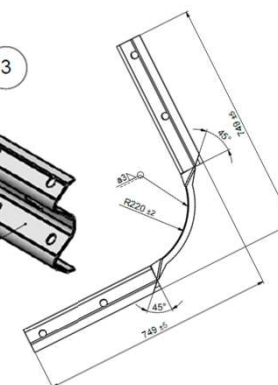
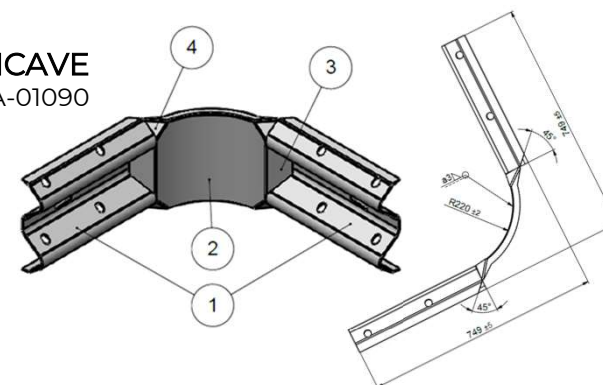
ÉTAPE 3 : CHOIX DES ANGLES




ANGLE À 90° adouci SOLOPROTECT®



PIÈCE D'ANGLE 90° CONVEXE
ADOUCIE réf. A-01089

PIÈCE D'ANGLE 90° CONCAVE
ADOUCIE réf. A-01090



DIMENSIONS	670,5 x 670,5 mm
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	15,50 kg
	€ € €
	★ ★ ★
	★ ★ ★



DIMENSIONS	749 x 749 mm – R=220
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	16,2 kg
	€ € €
	★ ★ ★
	★ ★ ★

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

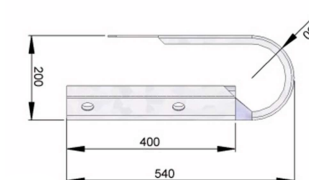
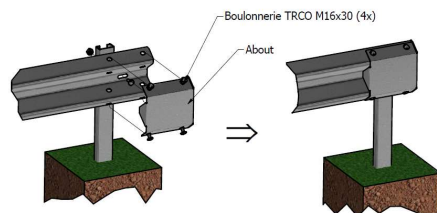
solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 4: CHOIX DES ABOUTS



ABOUT DROIT AFFLEURANT SYMÉTRIQUE réf. A-01410

LONGUEURS	400 mm
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	3,3 kg
	€
	★ ★
	★ ★



Existe également en version thermolaquée Jaune réf. A-01608



ABOUT PARKING

Réf. A-01079 galvanisé ou
Réf. A-02451 thermo RAL 1023



DIMENSIONS	540 mm
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	10,5 kg
	€ € €
	★ ★
	★ ★

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

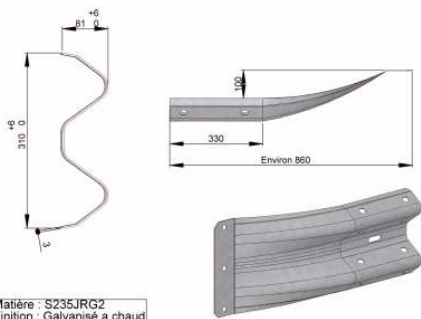
solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCÈS - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 4 : CHOIX DES ABOUTS



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 7,7 kg

ABOUT QUEUE DE CARPE
à spiter dans le béton

COMMENT POSER UNE QUEUE DE CARPE À SPITER SUR UN MUR BÉTON ?

Schéma de pose - 2 solutions d'ancrage : mécanique ou chimique

1. PRINCIPE COMMUN - CONTRE LE MUR

Plat de fixation
3 trous plaqué contre
le mur béton

Plaque de répartition
80 x 40 x 5 mm
sous chaque écrou /
rondelle côté pièce

2. VUE ÉCLATÉE - ORDRE D'ASSEMBLAGE

PLAQUETTE
80 x 40 x 5 mm

80 mm
40 mm
5 mm

3. OPTION A - GOUJON D'ANCRAGE MÉCANIQUE

Goujon d'ancrage mécanique
M16 x 140 mm
acier zingué
avec écrou et rondelle

Repères de pose
• Percage Ø16 mm
• Profondeur mini h₀ = 90 mm

• Ancrage effectif h₀ = 75 mm
• Couple de serrage T_{sus} = 80 Nm

À privilégier pour une pose simple, rapide et répétable sur béton sain et non fissuré.

4. OPTION B - SCÈLEMENT CHIMIQUE

Tige filetée RG M16 x 165
acier zingué qualité 5.8
avec écrou et rondelle

Ampoule chimique
RM II 16 FISCHER

Repères de pose
• Percage Ø18 mm
• Profondeur de forage h₀ = 125 mm
• Tige filetée RG M16 x 165

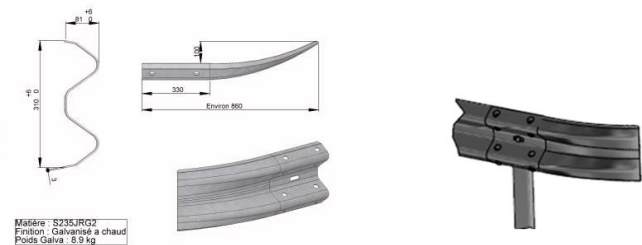
• Ampoule chimique RM II 16 FISCHER
• Respecter le temps de prise avant serrage et mise en charge

À privilégier lorsque le béton est fragile ou légèrement fissuré, ou pour limiter les contraintes d'expansion.

À RETENIR

- Le plat 3 trous de la queue de carpe se plaque directement contre le béton.
- 3 points de fixation recommandés.
- Les plaquettes 80 x 40 x 5 mm répartissent l'effort sous les écrous / rondelles.
- Choix de l'ancrage : mécanique sur béton sain / chimique sur béton plus sensible.

Détails des ancrages en **rubrique 5** : choix des options



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 8,9 kg

ABOUT QUEUE DE CARPE
standard

DIMENSION S	+/- 787 mm
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	8,9 kg
✂	★ ★
📏	★ ★

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

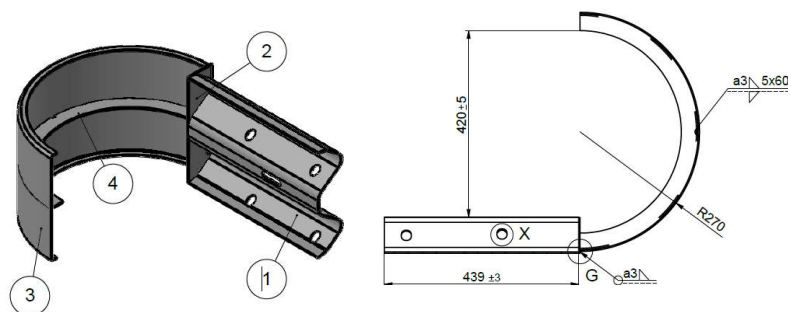
solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCÈS - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

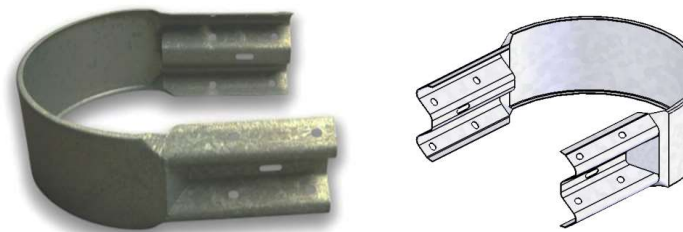
ÉTAPE 4: CHOIX DES ABOUTS



Demi-cercle plat rayon R270 - profil A - réf. A-01080

DIMENSIONS	732 (L) x 420 (l intérieure) mm
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	14,7 kg
	€ €
	★
	★

Crosse et musoir SOLOPROTECT®



Musoir métallique plat - rayon 400 mm - profil A - réf. A-01082

DIMENSIONS	<ul style="list-style-type: none"> Longueur hors tout +/- 850 mm Largeur 650 mm
MATIÈRE	Acier S235
FINITION	Galvanisée à chaud selon ISO 1461
POIDS	20,00 kg
	€ € €
	★
	★



Protection de réservoirs, cuves ou colonnes techniques

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCIDENTS - AMÉNAGEMENT

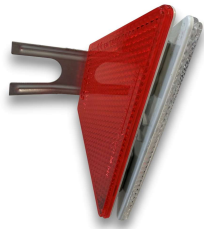
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS



Écarteur



Réflecteur



Ancrage
mécanique*



Ancrage
chimique*



ULTRAGUARD™
Revêtement Hautement
Rétro réfléchissant



Le thermolaquage

Thermolaquage peinture poudre

Retrouvez ci-dessous les coloris RAL standards
en industrie (autres coloris sur demande) :



** Concerne uniquement la solution "support sur platine"*

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

Réf. A-00559 - Réflecteur catadioptrique double face - blanc et rouge - avec patte de fixation sur glissière de sécurité - certifié CE selon EN 12899

MATIÈRE	Méthacrylate + Acier
DIMENSIONS	148 mm (h) x 60 x 88 mm Patte métal. 60 mm
ATOUT	1 face rouge + 1 face blanche



Catadioptre trapézoïdal **biface blanc/rouge** pour fixation sur glissières de sécurité. Prêt à poser.

Optique **micro prismatique R2 : RA Classe 2, DH1, tenue à l'eau et résistance UV** pour une performance durable, intégration propre et maintenance minimale.



LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

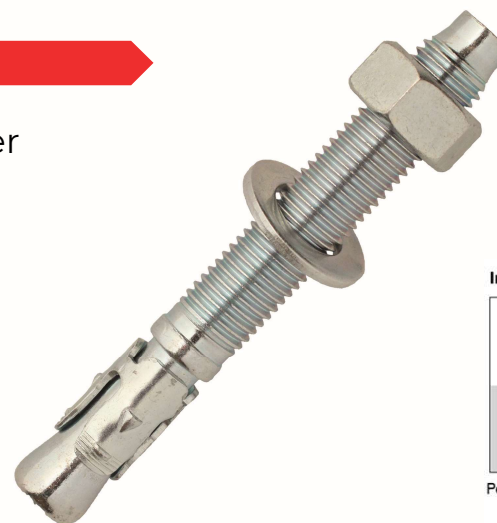
SOLOSAR
SÉCURITÉ - ACCURATÉ - AVANCEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

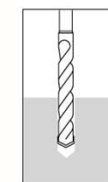
UNIPROMET

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

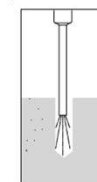
Réf. A-02427 - Goujon d'ancrage mécanique - acier zingué - M16 x 140 mm avec écrou et rondelle



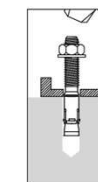
Instructions de pose :



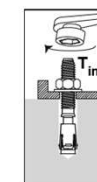
Percer le trou



Dépoussiérer le trou



Monter la cheville au travers de la pièce à fixer



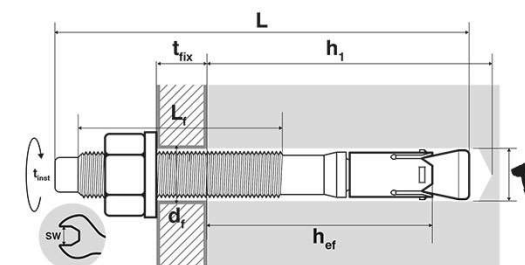
Appliquer le couple de serrage

MATIÈRE	Acier électrozingué
DIMENSIONS	M16 x 140 mm avec écrou et rondelle
APPLICATION	Fixation des supports sur platine sur sol béton rigide et sain

Le goujon d'ancrage est doté d'une cheville à expansion par vissage à **couple contrôlé** pour fixations traversantes rapides et sécurisées en béton non fissuré. Il est prévu pour une épaisseur de support **minimum de 120 mm**.

Perçage $\varnothing 16$, profondeur mini $h_1 \geq 90$ mm, ancrage effectif **hef = 75 mm**, couple de serrage **Tinst = 80 Nm** (pose à la clé dynamométrique). Distance du bord mini. **108 mm**.

Performance et rentabilité : charges de service indicatives jusqu'à **1 390 daN en traction** et **1 350 daN en cisaillement** (béton non fissuré C20/25), idéale pour platines et supports métalliques avec une mise en œuvre simple et répétable.



LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

Réf. **A-02323** - Tige d'ancrage fileté RG M16 x 165 - acier électrozingué
- qualité 5.8 avec écrou et rondelle - pour scellement chimique



MATIÈRE	Acier zingué
DIMENSIONS	M16 x 165 mm (5.8) avec écrou et rondelle
APPLICATION	Fixation des supports sur platine sur sol béton fragile ou légèrement fissuré

La tige d'ancrage fileté **M16x165** en acier électrozingué **qualité 5.8**, livrée avec **écrou + rondelle**, bénéficie d'une **homologation ETE/CE (ETA 02/0024 & ETA 20/0603)** pour des fixations à forte exigence en béton non fissuré (C20/25 à C50/60).

Pose optimisée avec ampoules pré dosées ou mortier chimique (voir page suivante) : perçage Ø 18 à h0 = 125 mm, nettoyage du forage, puis insertion de la tige en rotation ; la pointe biseautée détruit l'ampoule et active le mélange résine/durcisseur, avec entraîneur 6 pans pour une mise en place simple.

Scellement par adhérence (sans contrainte d'expansion) permettant des implantations plus contraintes en entraxes/bords, et compatible béton humide / forage inondé, sous réserve de respecter le temps de prise avant serrage et mise en charge.

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

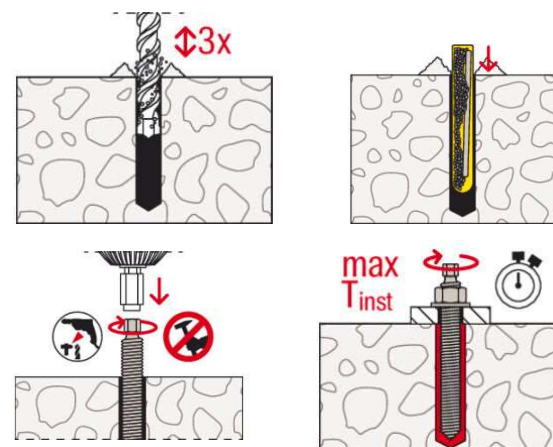
Réf. A-02459 - Cheville chimique RM II 16 - perçage à diam. 18 mm - pour scellement chimique



MATIÈRE	capsule en verre à base vinylester (technologie silane), sans styrène,
DIMENSIONS	M16 x 165 mm (5.8) avec écrou et rondelle
APPLICATION	Fixation des supports sur platine sur sol béton fragile ou légèrement fissuré

Pose simplifiée et fiable : perçage $\varnothing 18$ mm et profondeur 125 mm, insertion de l'ampoule puis entraînement de la tige en rotation/percussion ; la capsule se rompt, la résine se mélange/active et l'ancrage se fait sans expansion (optimisation des entraxes et distances aux bords).

Robustesse chantier : résine résistante UV/eau, tenue en température jusqu'à 150 °C, avec temps de prise variable (≈ 5 min à +21/+30 °C et 3 min à +31/+40 °C) ; durée de stockage 24 mois (5-25 °C, sec et protégé du soleil).



LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

Réf. A-01525 - Cartouche de mortier à injection - Fischer FIS SB 585 S - 585 ml et 2 mélangeurs FIS MR pour scellement chimique

MATIÈRE	Mortier d'injection FIS SB 585 S (vinylester)
QUANTITE	Cartouche de 585 ml permettant la pose de +/- 75 tiges d'ancrage (diam. 16x165 mm) soit ≈ 6,7 ml de résine par scellement.
APPLICATION	Fixation des supports sur platine sur sol béton fragile ou légèrement fissuré

Solution de scellement chimique **hautes performances** pour tiges filetées, bénéficiant du **marquage CE/ETA** et de niveaux d'exigence élevés (options **sismique C2** et **résistance au feu jusqu'à R120** selon agréments). L'ancrage **sans expansion** permet des implantations **proches des bords** et avec **entraxe réduit**, tout en conservant des **charges élevées** et une mise en œuvre **industrialisable** sur chantier.

Pose rationnelle : percer au **Ø** et à la **profondeur prescrits** (souvent Ø18 pour M16 selon configuration), réaliser un **nettoyage rigoureux du forage** (soufflage/brossage/soufflage/brossage), **purger** la cartouche, puis **injecter du fond vers l'extérieur**. Insérer ensuite la tige **en rotation** jusqu'à la cote, et **ne plus la déplacer** pendant le durcissement.

Valeur chantier : excellente tenue mécanique, process de pose répétable et productivité renforcée (cartouche grand volume), pour des **fixations structurelles fiables** en environnement exigeant.



LES COMPOSANTS

QUEL TYPE D'ANCRAGE CHOISIR ?

Fixation des supports sur platine sur béton : ancrage mécanique ou scellement chimique

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

1. GOUJON D'ANCRAGE MÉCANIQUE



Réf.	A-02427
Matière	Acier électrozingué
Dimensions	M16 x 140 mm avec écrou et rondelle
Application	Fixation des supports sur platine sur sol béton rigide et sain

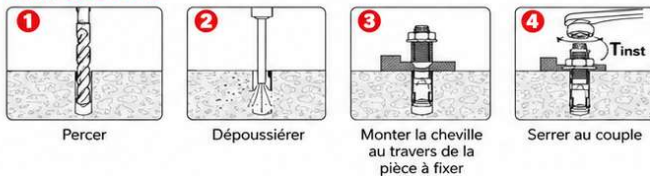
PRINCIPE

- Cheville à expansion par vissage
- Pose rapide et sécurisée en béton non fissuré
- Support minimum recommandé : 120 mm

REPÈRES DE POSE

- Perçage Ø16 mm
- Profondeur mini $h_1 \geq 90$ mm
- Ancrage effectif $h_{ef} = 75$ mm
- Couple de serrage $T_{inst} = 80$ Nm

ÉTAPES DE POSE



À privilégier pour une pose simple, rapide et répétable sur béton sain.

2. ANCRAGE CHIMIQUE

Solution = tige filetée RG + ampoule chimique RM II 16 FISCHER



Réf. tige	A-02323
Tige filetée	RG M16 x 165 – acier électrozingué – qualité 5.8 – avec écrou et rondelle
Réf. ampoule	A-02459
Capsule	RM II 16 – FISCHER
Perçage	Ø18 mm
Application	Fixation des supports sur platine sur béton fragile ou légèrement fissuré

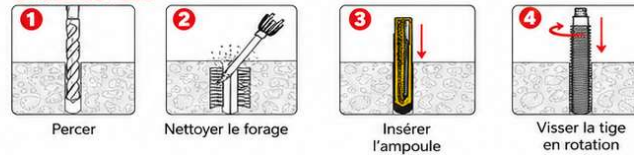
PRINCIPE

- Scellement par adhérence, sans contrainte d'expansion
- La tige est scellée avec une ampoule chimique RM II 16
- Adapté aux implantations plus contraintes en entraxes et distances au bord

REPÈRES DE POSE

- Perçage Ø18 mm
- Profondeur de forage $h_0 = 125$ mm
- Insertion de l'ampoule puis de la tige en rotation
- Respecter le temps de prise avant serrage et mise en charge

ÉTAPES DE POSE



À privilégier lorsque le béton est fragile ou légèrement fissuré, ou quand on veut limiter les contraintes d'expansion.

EN RÉSUMÉ



Ancrage mécanique = solution directe, rapide, idéale pour béton non fissuré, rigide et sain.



Ancrage chimique = solution par tige filetée + ampoule chimique, recommandée pour béton plus sensible et configurations plus exigeantes.

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

ULTRAGUARD™ : revêtement hautement rétro réfléchissant appliqué sur glissière de sécurité en usine



MATIÈRE	Peinture phase aqueuse et microbilles 1.9 +/- 250 g par m ² - Made in France
DIMENSIONS	Bande de largeur 6 cm x longueur 4 m sur la lisse

ULTRAGUARD™, appliqué en usine chez SOLOSAR sur glissière neuve, transforme la protection physique en repère hautement rétro réfléchissant visible jour/nuit, idéal pour sites industriels (logistique, parkings PL, circulation d'engins).

Vous réduisez les risques de collision, améliorez le guidage des flux et sécurisez les zones sensibles sans énergie ni maintenance.

Atout clé : une qualité process maîtrisée, homogène et durable, avec une glissière prête à poser et un ROI immédiat dû à la réduction d'incidents et de casse.



LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

ULTRAGUARD™ : revêtement hautement rétro réfléchissant appliqué sur glissière de sécurité en usine



ULTRAGUARD™ EN INDUSTRIE

4 suggestions d'emploi pour les glissières avec ULTRAGUARD™

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ

➤ APPLICATION 1 : ZONES LOGISTIQUES ET ENTREPÔTS

ULTRAGUARD™ améliore **immédiatement** la visibilité des glissières de sécurité dans les entrepôts et zones logistiques. Le revêtement rétro réfléchissant crée un **repère visuel fort** pour les caristes, manutentionnaires et conducteurs d'engins.

Support	Glissière acier profil A – bande ULTRAGUARD™ 6 cm x 4 m
Bénéfices	Guidage visuel, réduction des chocs, sécurisation des flux

✔ Usages recommandés :

- Protection des allées de circulation
- Séparation des flux engins / piétons
- Sécurisation des têtes de racks
- Balisage des zones à visibilité réduite

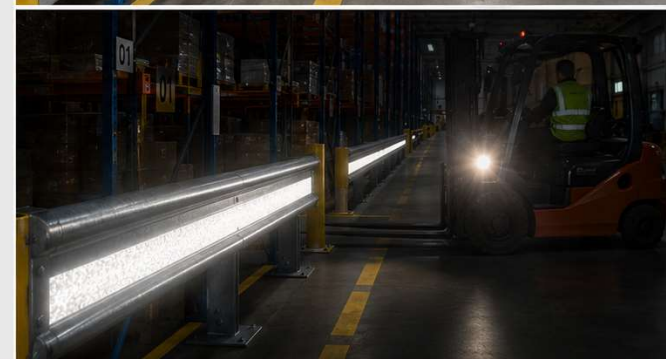
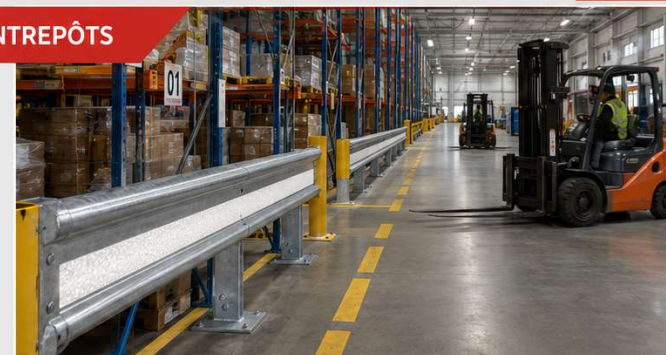


Pourquoi ULTRAGUARD™ ?

- ✔ Visible jour / nuit
- ✔ Sans énergie ni câblage
- ✔ Application en usine sur glissière neuve



Revêtement rétro réfléchissant à microbilles de verre



Idéal pour les sites où les collisions à faible vitesse et les manœuvres répétées nécessitent un guidage visuel renforcé.

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

ULTRAGUARD™ : revêtement hautement rétro réfléchissant appliqué sur glissière de sécurité en usine



ULTRAGUARD™ EN INDUSTRIE

4 suggestions d'emploi pour les glissières avec ULTRAGUARD™

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ

> APPLICATION 2 : PARKINGS PL ET QUAIS DE CHARGEMENT

ULTRAGUARD™ améliore la **visibilité** des glissières acier dans les parkings poids lourds, quais de chargement, zones de manœuvre des remorques et approches de plateformes logistiques. Il offre un **guidage plus sûr** pour les conducteurs de camions, de fourgons et les opérateurs de site, notamment à l'aube, la nuit et par mauvais temps.

Support	Glissière acier profil A – bande ULTRAGUARD™ 6 cm x 4 m
Bénéfices	Repérage des obstacles, réduction des accrochages, sécurisation des manœuvres

✔ Usages recommandés :

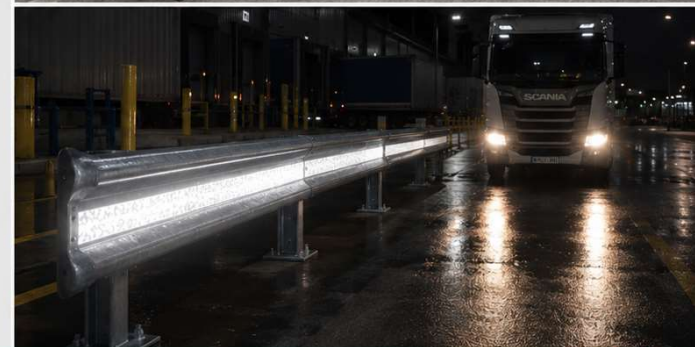
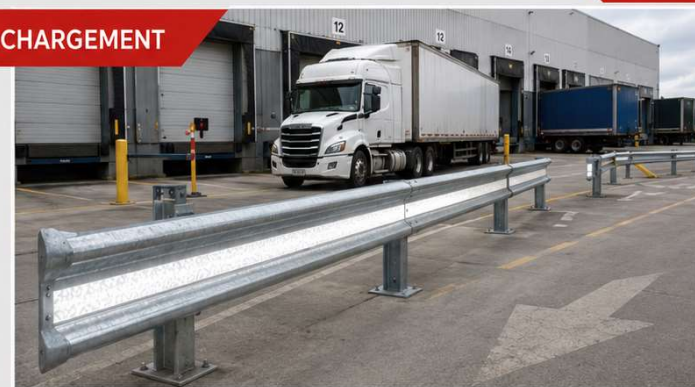
- Protection des quais et approches de docks
- Guidage des camions en parking poids lourds
- Balisage des îlots et obstacles fixes
- Sécurisation des zones de recul

🛡️ Pourquoi ULTRAGUARD™ ?

- ✔ Visible jour / nuit
- ✔ Sans énergie ni câblage
- ✔ Repère immédiat pour les conducteurs



Revêtement rétro réfléchissant à microbilles de verre



Idéal pour les parkings PL, quais et zones de manœuvre où la visibilité des obstacles doit rester maximale.

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

ULTRAGUARD™ : revêtement hautement rétro réfléchissant appliqué sur glissière de sécurité en usine



ULTRAGUARD™ EN INDUSTRIE

4 suggestions d'emploi pour les glissières avec ULTRAGUARD™

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ

> APPLICATION 3 : VOIRIES INTERNES ET CIRCULATION EXTÉRIEURE

ULTRAGUARD™ aide à **délimiter les glissières** le long des voiries internes du site : virages, carrefours, traversées piétonnes à proximité des bâtiments de production et voies de circulation pour véhicules de service. Il renforce la **lecture du parcours** et **sécurise les déplacements**, même par faible luminosité, sous la pluie ou aux premières heures du jour.

Support	Glissière acier profil A – bande ULTRAGUARD™ 6 cm x 4 m
Bénéfices	Guidage des trajectoires, visibilité des linéaires, sécurisation des abords

✔ Usages recommandés :

- Protection le long des voiries internes
- Signalisation des virages et changements de direction
- Sécurisation des abords de bâtiments et portails
- Balisage des carrefours et traversées



Pourquoi ULTRAGUARD™ ?

- ✔ Renforce la lecture du parcours
- ✔ Visible sous phares et en météo dégradée
- ✔ Réduction des collisions à faible vitesse



Bande hautement rétro réfléchissante



Idéal pour les voiries internes et les zones extérieures où le guidage visuel doit rester lisible en permanence.

LES COMPOSANTS

DES COMPOSANTS ADAPTÉS À TOUTES LES CONFIGURATIONS INDUSTRIELLES ET ARCHITECTURALES !

solo protect

SOLOSAR

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ÉTAPE 5 : CHOIX DES OPTIONS

ULTRAGUARD™ : revêtement hautement rétro réfléchissant appliqué sur glissière de sécurité en usine



ULTRAGUARD™ EN INDUSTRIE

4 suggestions d'emploi pour les glissières avec ULTRAGUARD™

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ

> APPLICATION 4 : ZONES SENSIBLES ET VISIBILITÉ RÉDUITE

ULTRAGUARD™ est particulièrement utile autour des zones sensibles : périmètres de machines, zones d'utilités, passages techniques, couloirs de maintenance, angles masqués par les racks, et zones mixtes où se croisent personnes et engins. La bande rétro réfléchissante crée un repère visuel immédiat sans électricité.

Support	Glissière acier profil A – bande ULTRAGUARD™ 6 cm x 4 m
Bénéfices	Repère des zones à risque, visibilité renforcée, protection des équipements

✓ Usages recommandés :

- Protection des zones techniques et utilités
- Sécurisation des couloirs de maintenance
- Balisage des angles masqués et sorties de racks
- Séparation des flux engins / piétons



Surface à haute visibilité



Pourquoi ULTRAGUARD™ ?

- ✓ Sans alimentation électrique
- ✓ Effet visuel immédiat dans l'obscurité
- ✓ Mise en œuvre en usine sur glissière neuve



Idéal pour les zones sensibles où un repère visuel passif améliore immédiatement la sécurité des opérateurs et des engins.



Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  **solo**protect

04

LES KITS

COMMENT CHOISIR SON KIT SOLOPROTECT® ?

Qu'est ce qu'un kit de départ ? Il s'agit de la première lisse à poser, équipée de deux supports, qui permet d'initier correctement l'installation du dispositif.

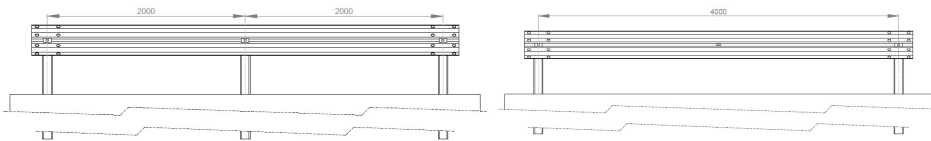
- 2 KITS STANDARDS DE DÉPART :**
- CHOIX ① ⇨ Kit supports à foncer ou à bétonner
 - CHOIX ② ⇨ Kit supports sur platine

ÉTAPE 1

1

Sélectionnez le type de lisse et l'entraxe entre supports adaptés à votre besoin :

- Lisse de **2 mètres** de longueur ?
- Lisse de **4 mètres** de longueur ?
- Entraxe entre supports** de 2 ou 4 mètres ?



ÉTAPE 2

2

Sélectionnez l'about qui permettra de finir votre lisse pour une sécurité et un esthétisme maximal :

- About droit affleurant** – pour une terminaison discrète et alignée
- About parking** – conçu pour délimiter et sécuriser les zones de stationnement
- About queue de carpe** – forme évasée pour une sécurité renforcée en extrémité



Également disponible : le KIT GLISSIÈRE DOUBLE ET TRIPLE NIVEAU

COMMENT CHOISIR ET COMPOSER VOTRE KIT SOLOPROTECT® ?

Démarche simple de sélection et principe de composition d'une file de glissière

1. CHOISIR LA CONFIGURATION DE VOTRE KIT

A Longueur de lisse

2 m

4 m

B Type de kit glissière

Kit de départ
(1 lisse + 2 supports)

Kit supplémentaire
(1 lisse + 1 support)

C Fixation

Sur platine acier

À sceller (hauteur hors tout 1500 mm)

À sceller (hauteur hors tout 2000 mm)

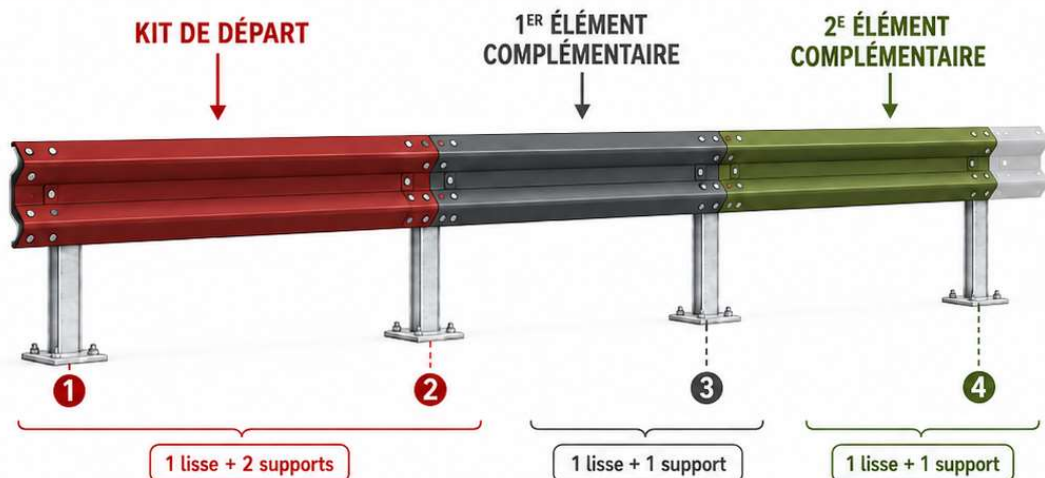
D Extrémités

Aucun

Embouts queue de carpe

Embouts droits
affleurants

Embouts parking



Principe de composition

- ✓ Le **kit de départ** est la première lisse à poser : il comprend 2 supports.
- ✓ Chaque élément complémentaire prolonge la file : il comprend 1 lisse et 1 support supplémentaire.
- ✓ Ainsi, chaque lisse ajoutée augmente la longueur de protection et ajoute 1 support.



Nombre total de supports = 2 + nombre d'éléments complémentaires



Exemple : 1 kit de départ + 2 éléments complémentaires = 3 lisses et 4 supports

⚠ Respecter les instructions de pose SOLOPROTECT® et la réglementation en vigueur.



Également disponible : le KIT GLISSIÈRE DOUBLE ET TRIPLE NIVEAU

solo protect

SOLOSAR

ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

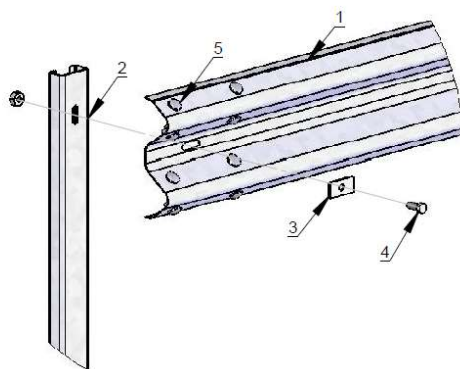
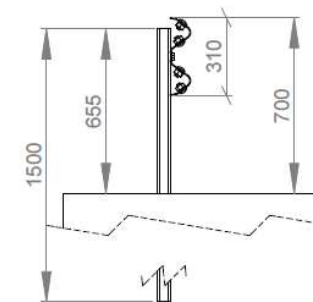
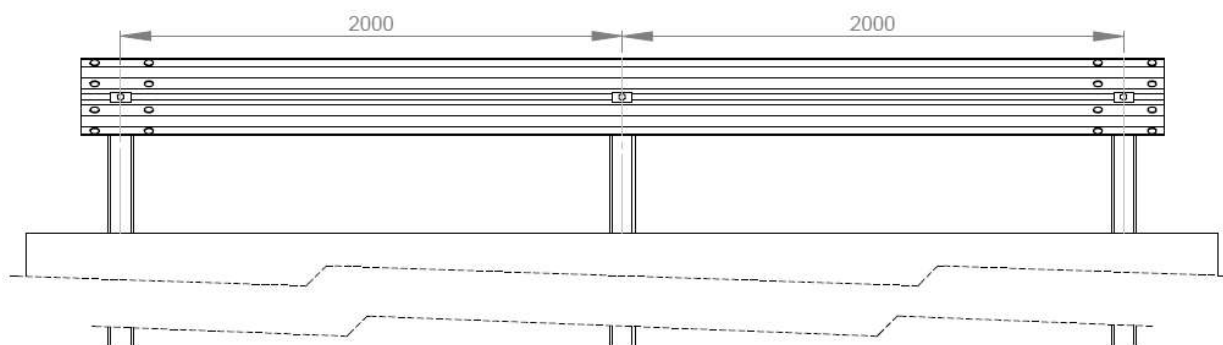
DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

GLISSIÈRE SIMPLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 2 MÈTRES

Réf. A-02460

Kit SOLOPROTECT - GS2 – MONO NIVEAU - Profil AF - support C100 1,50m - sans écarteur - hauteur hors sol = 700 mm



Support à battre dans le sol ou à sceller dans massifs béton

REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Élément de glissement profil AF	1	47,6	47,6
2	0209.00	Support C100 Lg=1500	2	12,8	25,6
3	0248.00	Plaque standard	2	0,12	0,24
4	0264.00	Boulon TH M16x40	2	0,18	0,36
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	8	0,17	1,36
Poids total :					~75
Poids au ml :					~19

Existe avec des éléments de glissement de longueur 2 m : réf. A-02523

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

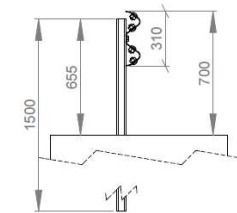
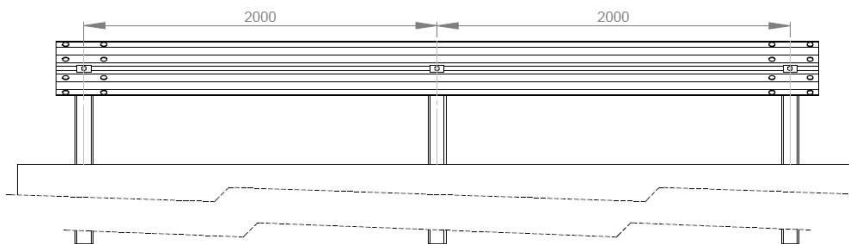
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

EXEMPLE D'APPLICATIONS

Réf. A-02460

Kit SOLOPROTECT - GS2 - MONO NIVEAU - Profil AF - support C100 1,50m - sans écarteur - hauteur hors sol = 700 mm



DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

GLISSIÈRE DOUBLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 2 MÈTRES

Réf. A-02461

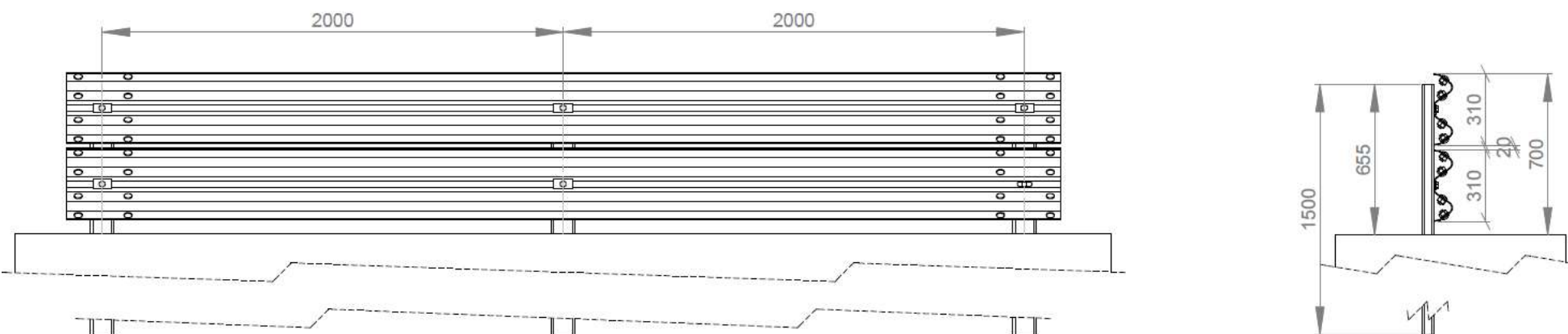
Kit SOLOPROTECT - GS2 - DOUBLE NIVEAU - Profil AF - support C100 1,50m - sans écarteur - hauteur hors sol = 700 mm

solo protect

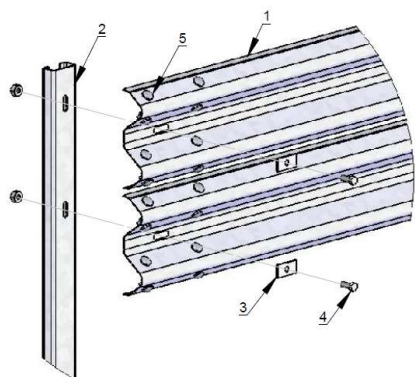
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET



Support à battre dans le sol ou à sceller dans massifs béton



REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Élément de glissement profil AF	2	47,6	95,2
2	/	Support C100 Lg=1500	2	12,8	25,6
3	0248.00	Plaque standard	4	0,12	0,48
4	0264.00	Boulon TH M16x40	4	0,18	0,72
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	16	0,17	2,72
				Poids total :	~125
				Poids au ml :	~31,5

DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

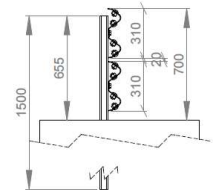
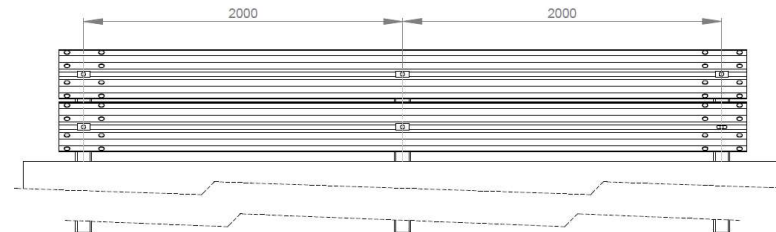
solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

EXEMPLE D'APPLICATIONS



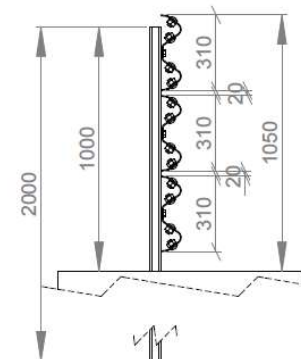
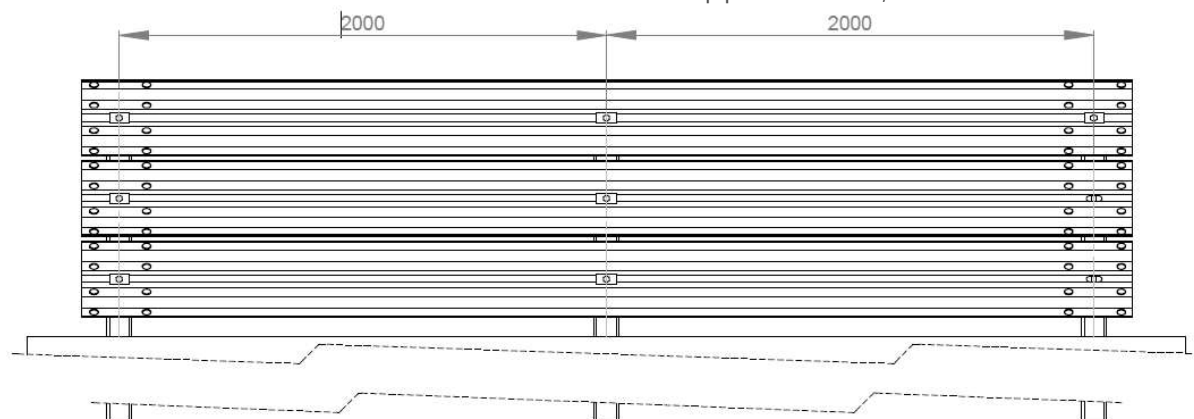
DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

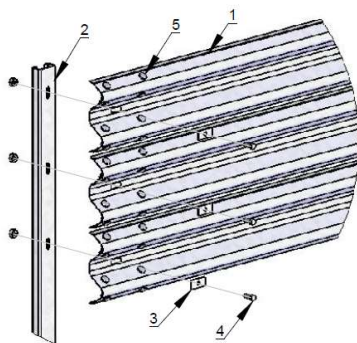
GLISSIÈRE TRIPLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 2 MÈTRES

Réf. A-02462

Kit SOLOPROTECT - GS2 – TRIPLE NIVEAU - Profil AF - support C100 2,00m - sans écarteur - hauteur hors sol = 1.050 mm



Support à battre dans le sol ou à sceller dans massifs béton



REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Élément de glissement profil AF	3	47,6	142,8
2	/	Support C100 Lg=2000	2	17	34
3	0248.00	Plaquette standard	6	0,12	0,72
4	0264.00	Boulon TH M16x40	6	0,18	1,08
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	24	0,17	4,08
				Poids total :	~182,7
				Poids au ml :	~46

solo protect

SOLOSAR

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

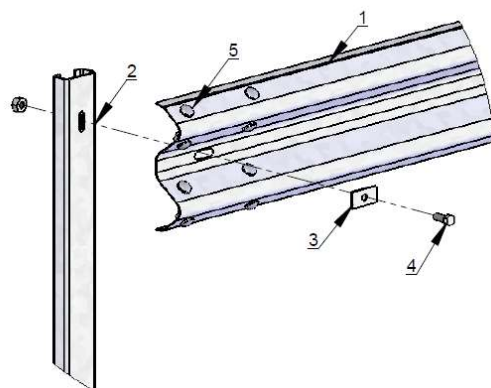
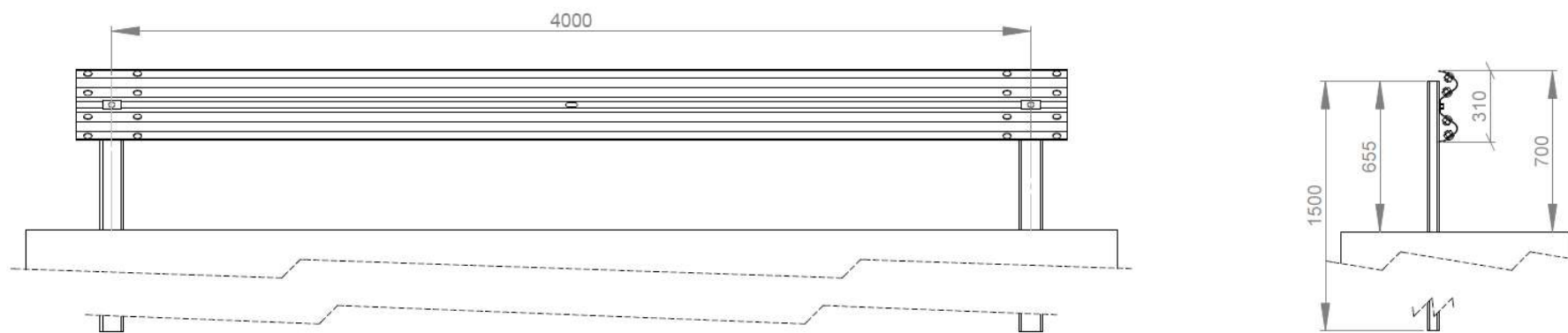
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

GLISSIÈRE SIMPLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 4 MÈTRES

Réf. A-02463

Kit SOLOPROTECT – GS4 – MONO NIVEAU - Profil AF - support C100 1,50m - sans écarteur - hauteur hors sol = 700 mm



Support à battre dans le sol ou à sceller dans massifs béton

REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Élément de glissement profil AF	1	47,6	47,6
2	0209.00	Support C100 Lg=1500	1	12,8	12
3	0248.00	Plaque standard	1	0,12	0,12
4	0264.00	Boulon TH M16x40	1	0,18	0,18
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	8	0,17	1,36
				Poids total :	~62
				Poids au ml :	~15,5

DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCIDENTS - AMÉNAGEMENT

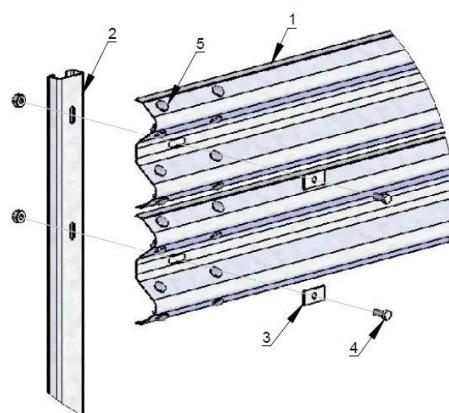
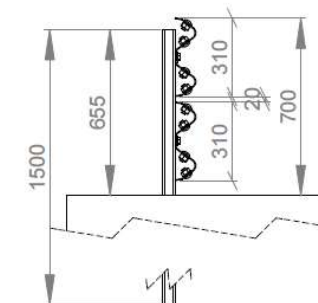
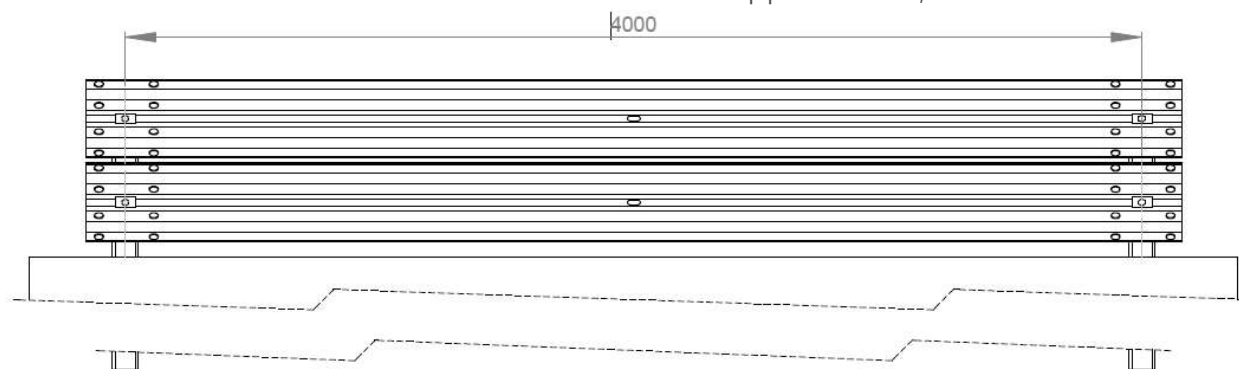
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

GLISSIÈRE DOUBLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 4 MÈTRES

Réf. A-02464

Kit SOLOPROTECT – GS4 - DOUBLE NIVEAU - Profil AF - support C100 1,50m - sans écarteur - hauteur hors sol = 700 mm



Support à battre dans le sol ou à sceller dans massifs béton

REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Élément de glissement profil AF	2	47,6	95,2
2	/	Support C100 Lg=1500	1	12,8	12,8
3	0248.00	Plaquette standard	2	0,12	0,24
4	0264.00	Boulon TH M16x40	2	0,18	0,36
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	16	0,17	2,72
				Poids total :	~112
				Poids au ml :	~28

DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

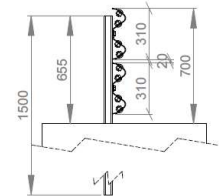
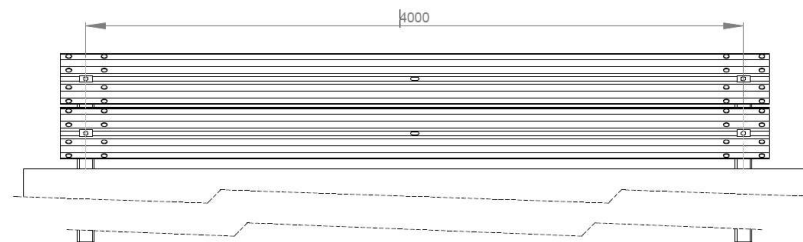
solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

EXEMPLE D'APPLICATIONS



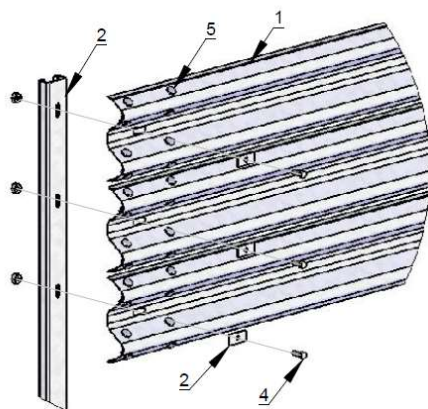
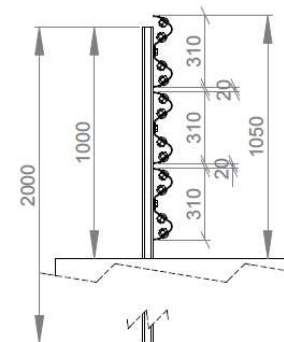
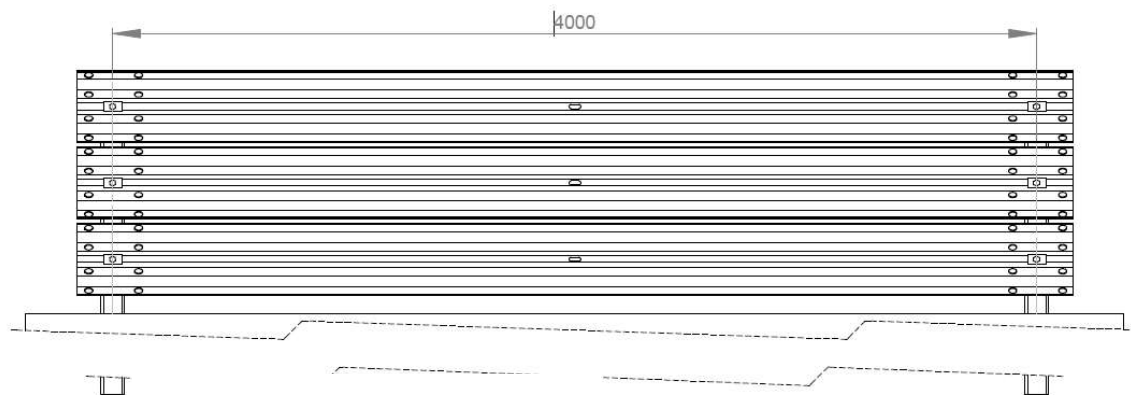
DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

GLISSIÈRE TRIPLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 4 MÈTRES

Réf. A-02465

Kit SOLOPROTECT – GS4 – TRIPLE NIVEAU - Profil AF - support C100 2,00m - sans écarteur - hauteur hors sol = 1.050 mm



Support à battre dans le sol ou à sceller dans massifs béton

REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Élément de glissement profil AF	3	47,6	142,8
2	/	Support C100 Lg=2000	1	17	17
3	0248.00	Plaquette standard	3	0,12	0,36
4	0264.00	Boulon TH M16x40	3	0,18	0,54
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	24	0,17	4,08
				Poids total :	~165
				Poids au ml :	~41

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

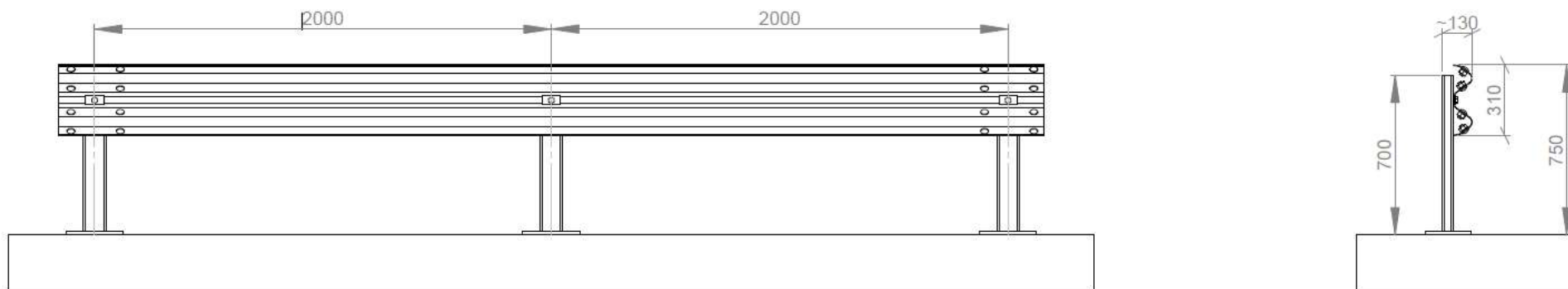
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

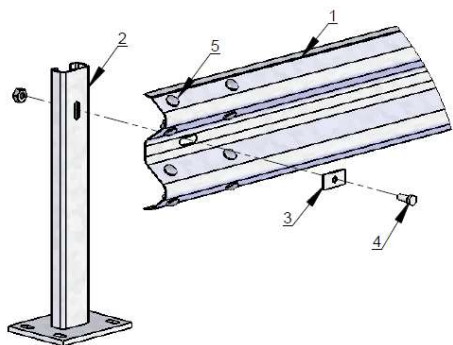
GLISSIÈRE SIMPLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 2 MÈTRES

Réf. A-02466

Kit SOLOPROTECT – GS2 – MONO NIVEAU - Profil AF - support sur platine - sans écarteur - hauteur hors sol = 700 mm



Support **sur platine**
à ancrer dans une
longrine béton ou
ou dans massifs
béton



REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Élément de glissement profil AF	1	47,6	47,6
2	0219.10	Support C100 sur platine standard	2	12	24
3	0248.00	Plaque standard	2	0,12	0,24
4	0264.00	Boulon TH M16x40	2	0,18	0,36
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	8	0,17	1,36
Poids total :					~74
Poids au ml :					~19

DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

EXEMPLE D'APPLICATIONS



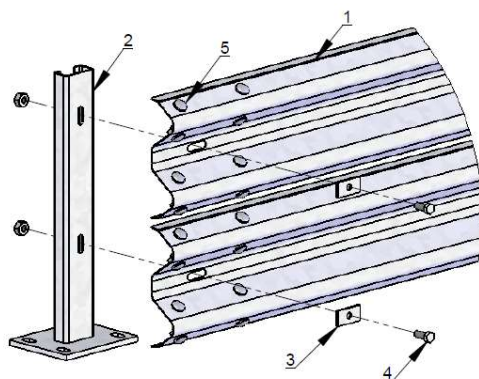
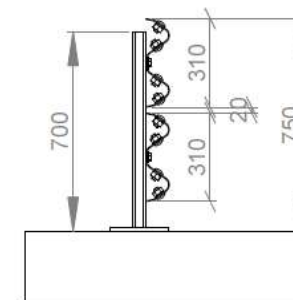
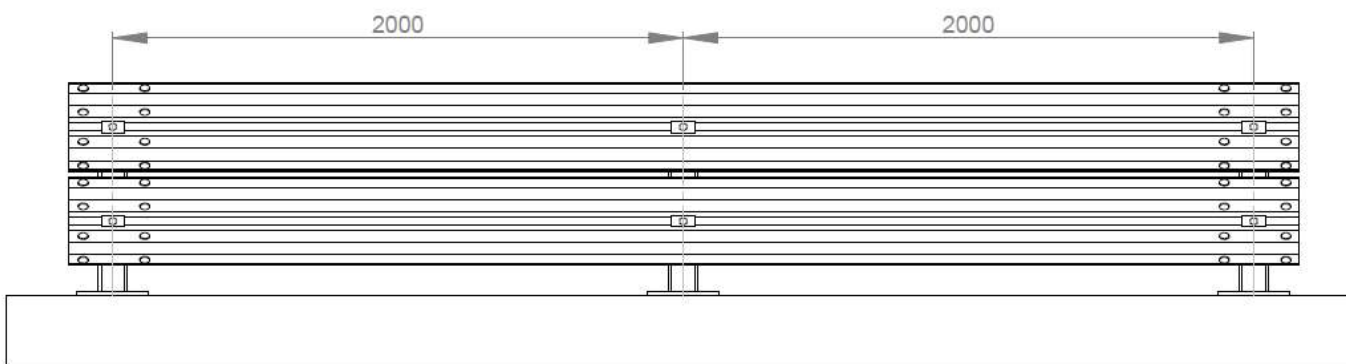
DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

GLISSIÈRE DOUBLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 2 MÈTRES

Réf. A-02467

Kit SOLOPROTECT – GS2 – DOUBLE NIVEAU - Profil AF - support sur platine - sans écarteur - hauteur hors sol = 700 mm



Support **sur platine**
à ancrer dans une
longrine béton ou
ou dans massifs
béton

REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Élément de glissement profil AF	2	47,6	95,2
2	/	Support C100 sur platine spécifique	2	12	24
3	0248.00	Plaquette standard	4	0,12	0,48
4	0264.00	Boulon TH M16x40	4	0,18	0,72
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	16	0,17	2,72
				Poids total :	~123
				Poids au ml :	~31

solo protect

SOLOSAR

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

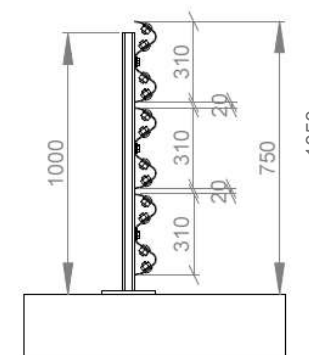
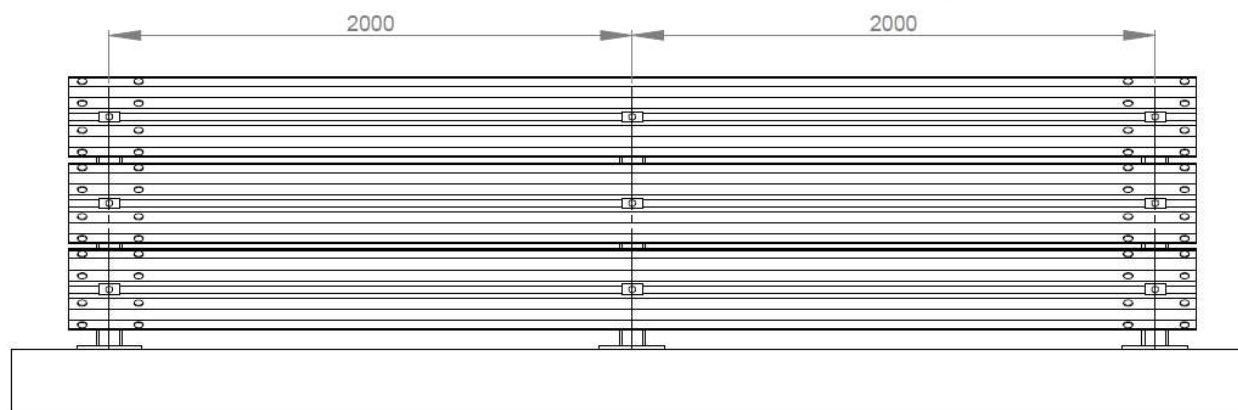
DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

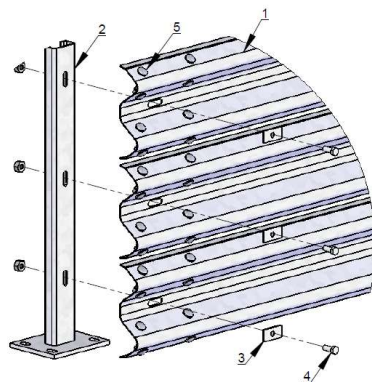
GLISSIÈRE TRIPLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 2 MÈTRES

Réf. A-02468

Kit SOLOPROTECT – GS2 – DOUBLE NIVEAU - Profil AF - support sur platine - sans écarteur - hauteur hors sol = 1.050 mm



Support **sur platine**
à ancrer dans une
longrine béton **ou**
dans massifs béton



REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total
1	0201.00	Élément de glissement profil AF	3	47,6	142,8
2	/	Support C100 sur platine spécifique H=1000	2	13,5	27
3	0248.00	Plaquette standard	6	0,12	0,72
4	0264.00	Boulon TH M16x40	6	0,18	1,1
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	24	0,17	4,1
				Poids total :	~176
				Poids au ml :	~44

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCIDENTS - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

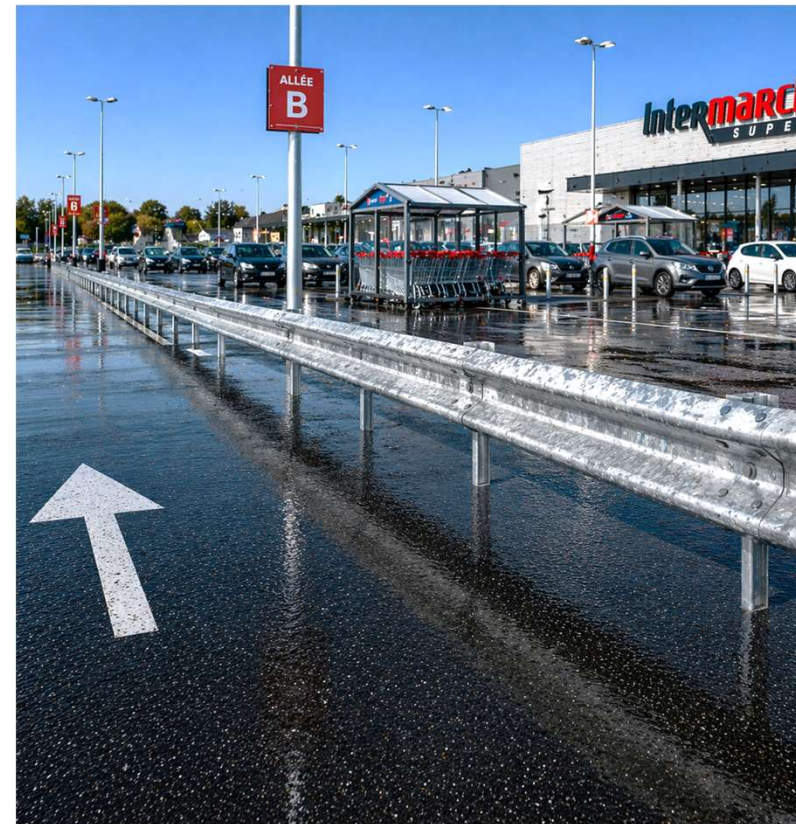
solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

EXEMPLE D'APPLICATIONS



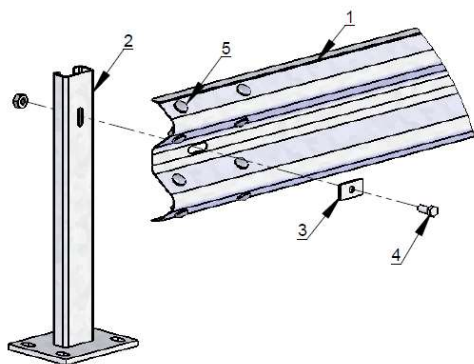
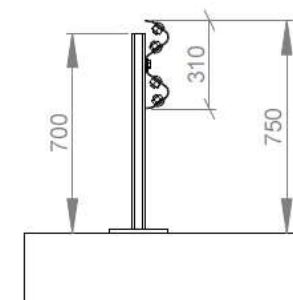
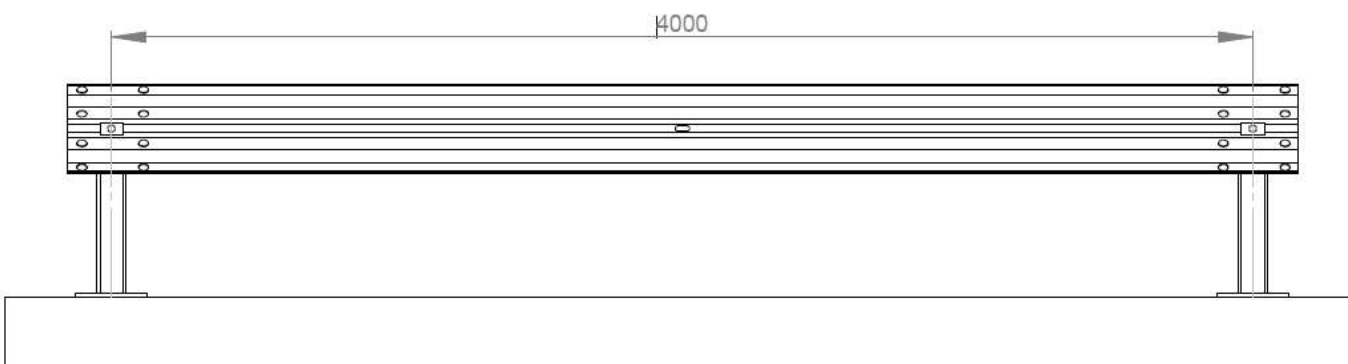
DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

GLISSIÈRE SIMPLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 4 MÈTRES

Réf. A-02469

Kit SOLOPROTECT – GS4 – MONO NIVEAU - Profil AF - support C100 sur platine - sans écarteur - hauteur hors sol = 750 mm



Support **sur platine**
à ancrer dans une
longrine béton ou dans
massifs béton

REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Elément de glissement profil AF	1	47,6	47,6
2	0219.10	Support C100 sur platine standard	1	12	12
3	0248.00	Plaquette standard	1	0,12	0,12
4	0264.00	Boulon TH M16x40	1	0,18	0,18
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	8	0,17	1,36
Poids total :					~61,5
Poids au ml :					~15,5

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

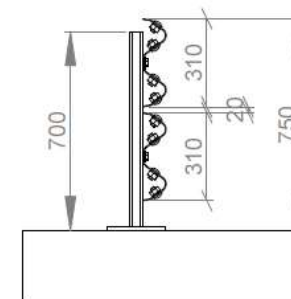
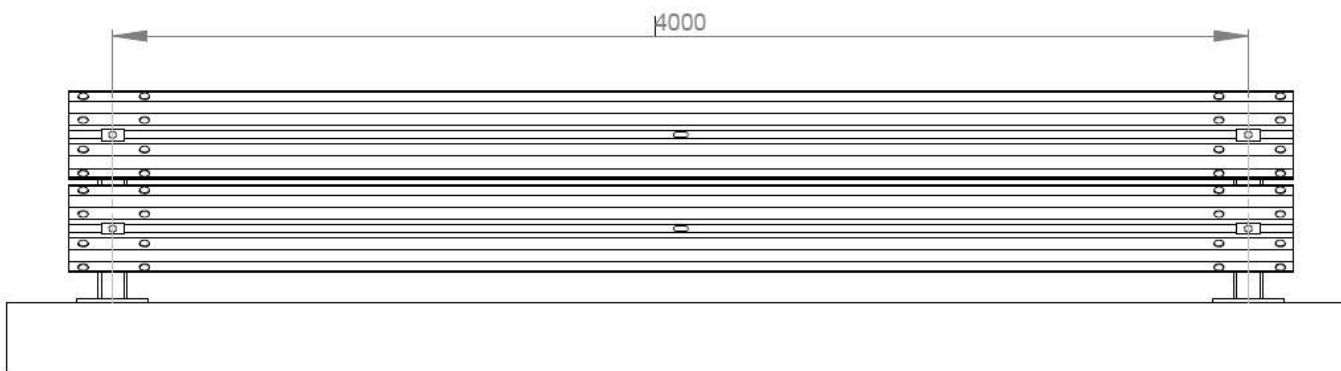
DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

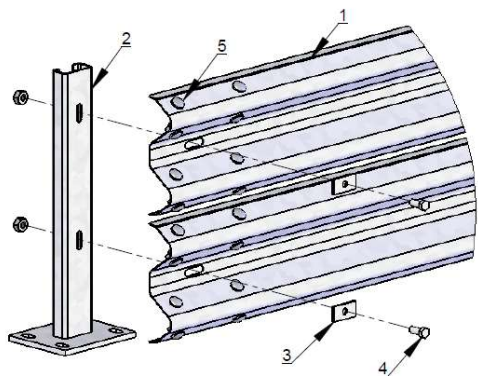
GLISSIÈRE DOUBLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 4 MÈTRES

Réf. A-02470

Kit SOLOPROTECT – GS4 – DOUBLE NIVEAU - Profil AF - support C100 sur platine - sans écarteur - hauteur hors sol = 750 mm



Support **sur platine**
à ancrer dans une
longrine béton ou
dans massifs béton



REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Elément de glissement profil AF	2	47,6	95,2
2	/	Support C100 sur platine spécifique	1	12	12
3	0248.00	Plaquette standard	2	0,12	0,24
4	0264.00	Boulon TH M16x40	2	0,18	0,36
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	16	0,17	2,72
				Poids total :	~111
				Poids au ml :	~28

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

GLISSIÈRE TRIPLE LISSE (SANS ÉCARTEUR) – ENTRAXE SUPPORTS 4 MÈTRES

Réf. A-02471

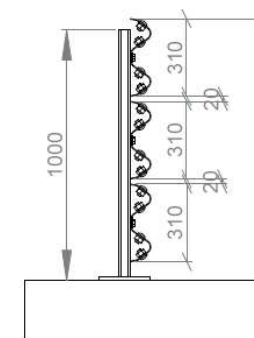
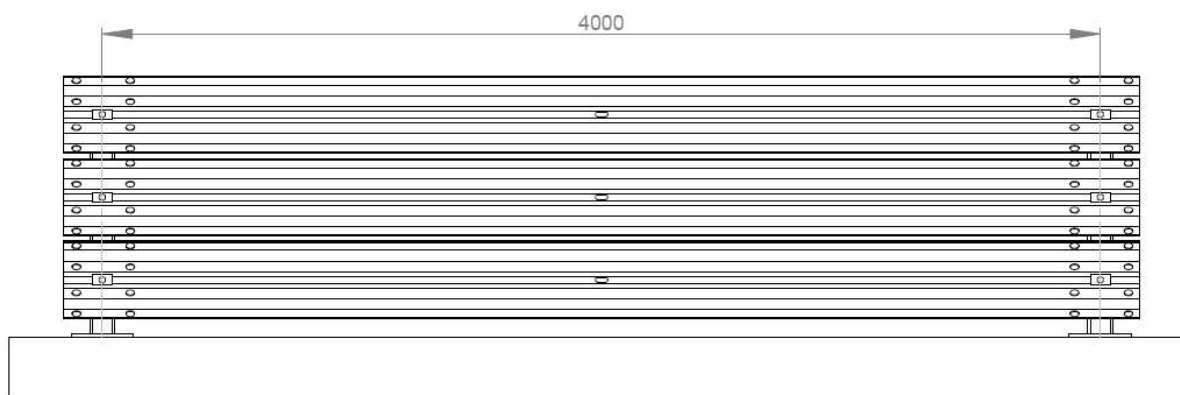
Kit SOLOPROTECT – GS4 – TRIPLE NIVEAU - Profil AF - support C100 sur platine - sans écarteur - hauteur hors sol = 750 mm

solo protect

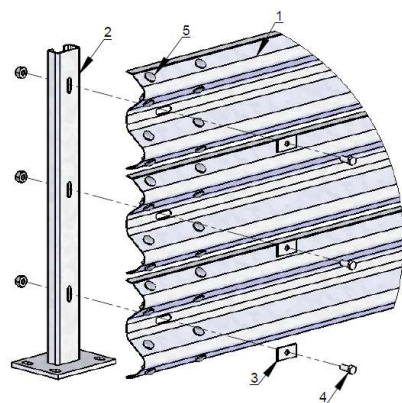
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCIDENTS - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET



Support **sur platine**
à ancrer dans une
longrine béton ou
dans massifs béton



REP	CODE	Désignation	QTE pour 4 ml	Poids unit Kg	Poids total Kg
1	0201.00	Élément de glissement profil AF	3	47,6	142,8
2	/	Support C100 sur platine spécifique H=1000	1	13,5	13,5
3	0248.00	Plaquette standard	3	0,12	0,36
4	0264.00	Boulon TH M16x40	3	0,18	0,54
5	0262.00	Boulon TRCO M16x30	24	0,17	4,1
Poids total :					~161,5
Poids au ml :					~40,5

DES KITS COMPLETS ET PRÊTS À LA POSE

KITS GLISSIÈRE HAUTEUR STANDARD

solo protect

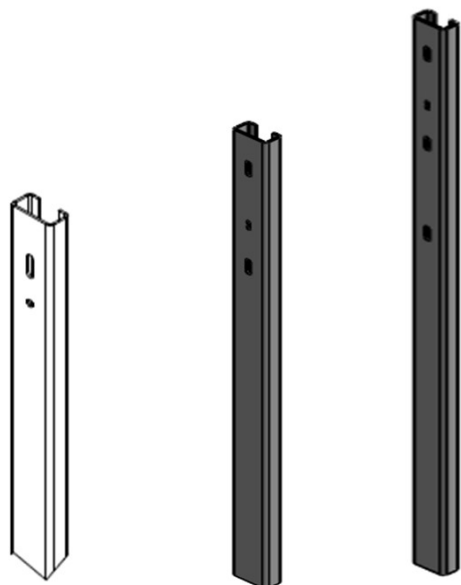
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SECURITE - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

SUPPORTS – A L'UNITE

Supports à battre ou à sceller dans massif béton



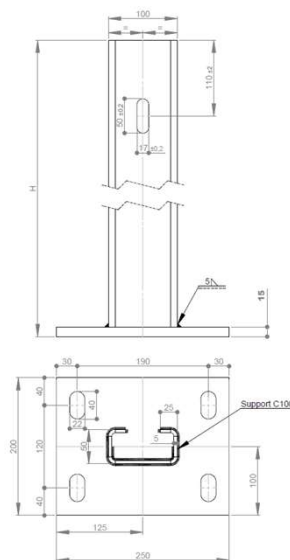
Support C100 standard pour **mono niveau** – h=1500 mm (réf. A-01029) ou 2000 mm (réf. A-01030) pour sols meubles

Support C100 spécial pour **double niveau** – L = 1,50 m - Réf. A-01614

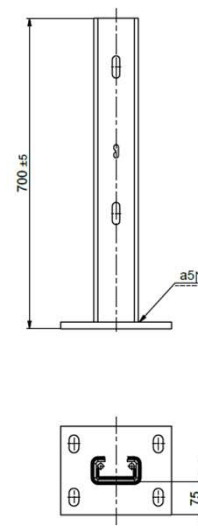
Support C100 spécial pour **triple niveau** – L = 2,00 m - Réf. A-02472

Supports sur platine

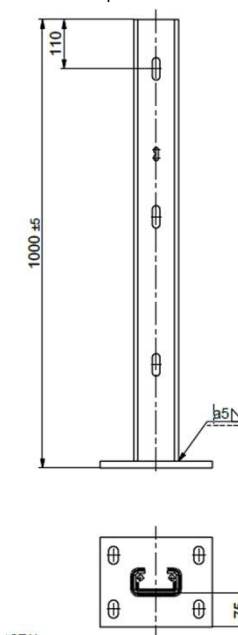
à ancrer dans une longrine béton ou massifs béton par ancrage mécanique ou chimique.



Réf. A-01038 : support standard pour **mono niveau** – h=700 mm



Réf. A-02473 : support pour **double niveau** – h=700 mm



YCTAI

Réf. A-02474 : support pour **triple niveau** – h=1000 mm

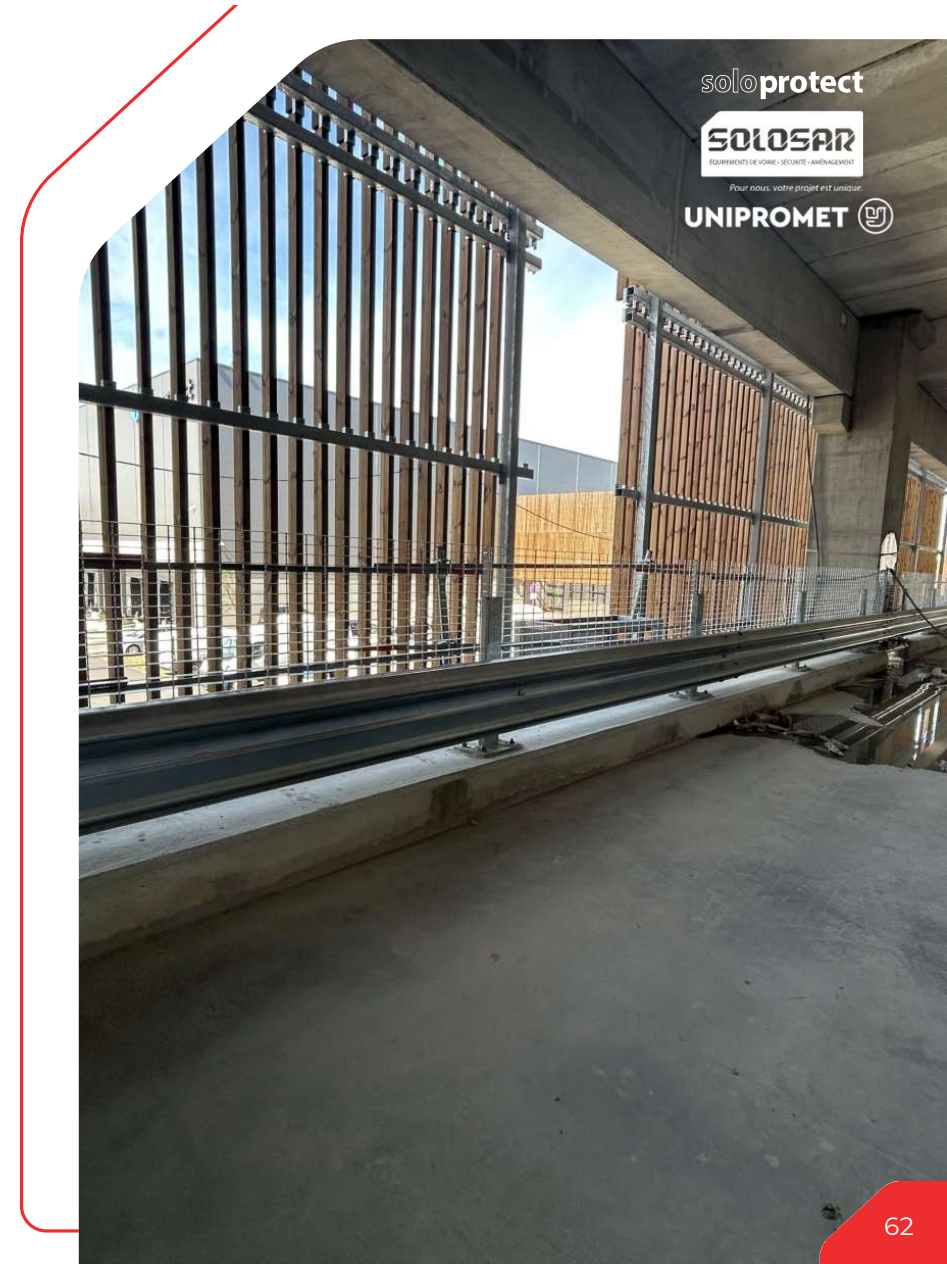
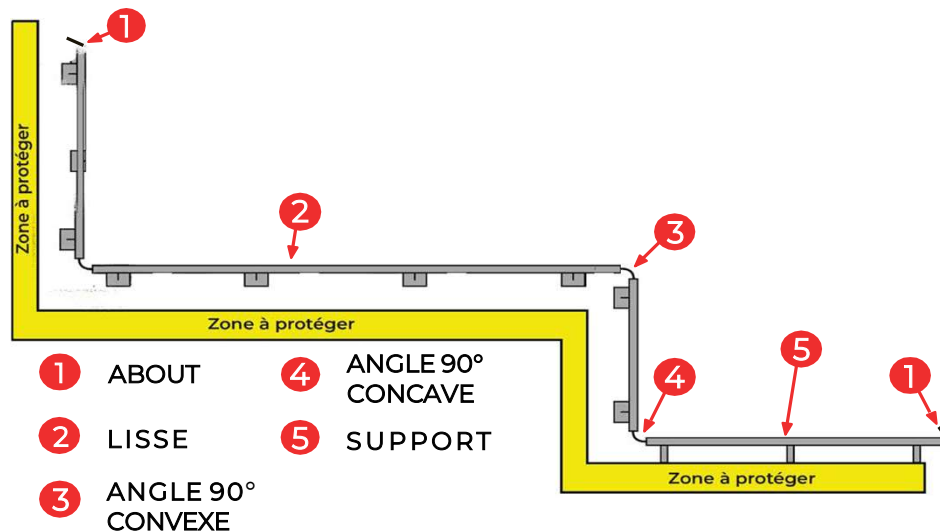
DÉTAILS, COMBINAISONS TECHNIQUES ET SERVICES ASSOCIÉS

Pour nous, votre projet est unique !

La spécificité des projets, les contraintes réglementaires et les limitations budgétaires exigent de notre R&D de concevoir des solutions sur mesure adaptées.

Pour toutes vos implantations spécifiques, notre Bureau d'études se tient à votre disposition pour vous épauler dans la réalisation de vos projets.

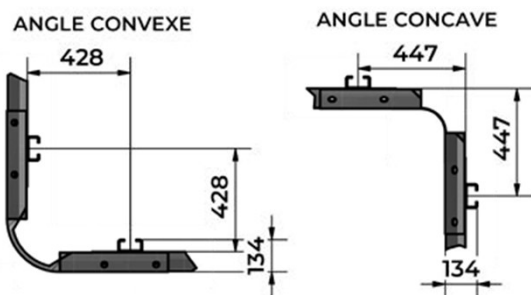
PLAN DE PRINCIPE



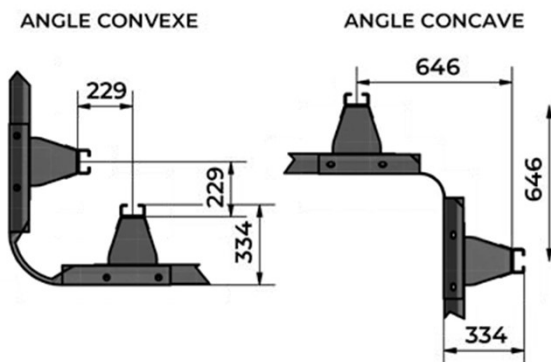
DÉTAILS, COMBINAISONS TECHNIQUES ET SERVICES ASSOCIÉS

IMPLANTATION DES PIÈCES D'ANGLES

● IMPLANTATION SANS ECARTEUR

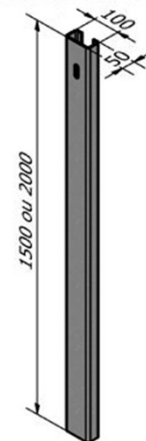


● IMPLANTATION AVEC ECARTEUR

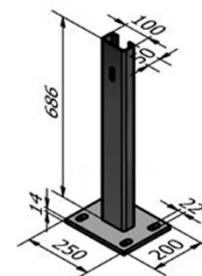


SUPPORTS

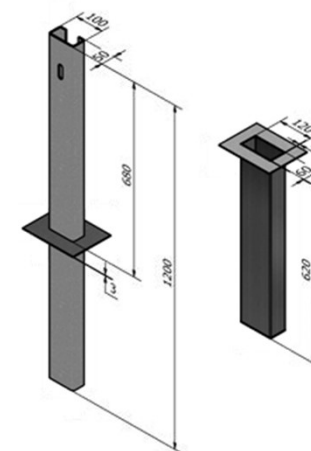
● A sceller ou à battre



Sur platine



● Amovible



solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - ACCIDENTS - AMÉNAGEMENT

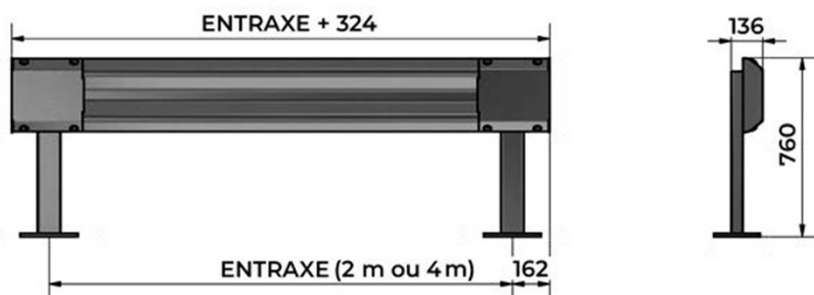
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

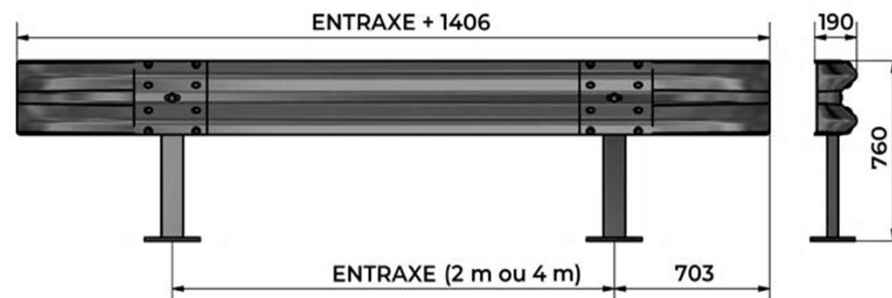
DÉTAILS, COMBINAISONS TECHNIQUES ET SERVICES ASSOCIÉS

ENCOMBREMENT DES KITS STANDARDS AVEC ABOUTS

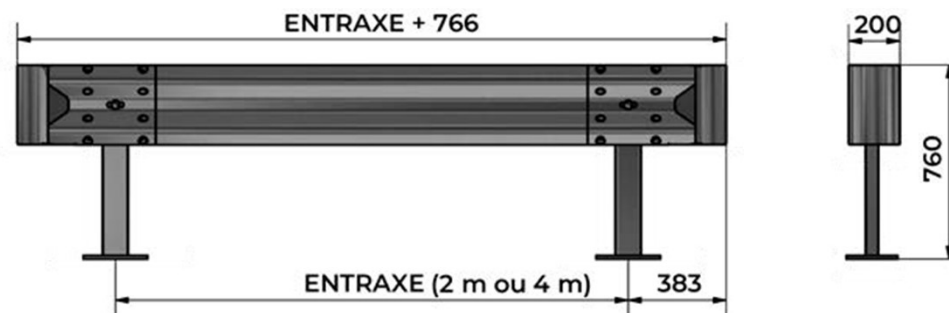
● ABOUT DROIT AFFLEURANT



● ABOUT QUEUE DE CARPE



● ABOUT PARKING



solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 



UNIPROMET  solo**protect**

06

NOS RÉALISATIONS



NOS RÉALISATIONS SOLOPROTECT®

PARKING MULTI-ÉTAGES – RÉGION TOULOUSAINE

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 



NOS RÉALISATIONS SOLOPROTECT®

ENTREPÔT AMAZON – RÉGION PARISIENNE

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 



NOS RÉALISATIONS SOLOPROTECT®

INDUSTRIE ET ENTREPÔT LOGISTIQUE

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 



NOS RÉALISATIONS SOLOPROTECT®

INDUSTRIE ET PARKING

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 





Pour nous, votre projet est unique.

SOLOPROTECT®

ARCEAUX DE PROTECTION

Un savoir-faire industriel au service de vos projets

UNIPROMET 



UNIPROMET 

solo protect 
EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

SOMMAIRE

- 01 UNIPROMET : un savoir-faire industriel à votre service
- 02 Gamme d'arceaux standards
- 03 Exemples d'application
- 04 Bornes de protection métalliques
- 05 Barrière événementielle – type Vauban

UNIPROMET

SOLOSAR
EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  **solo protect**

01

NOTRE SAVOIR-FAIRE

UNIPROMET : UNE CAPACITÉ INDUSTRIELLE AU SERVICE DE LA SÉCURITÉ

UNITE DE PRODUCTION DE KRALJEVO (SERBIE)



Notre usine de **Kraljevo** est spécialisée dans la fabrication de **tubes d'acier soudés et profilés**.

- En utilisant des **outils et des machines modernes**, nous modifions **la forme, les dimensions** et même les **propriétés** des métaux que nous traitons avec une **grande précision**. Nous profilons et soudons des tubes techniques pour différentes industries.
- Les tubes soudés offrent une résistance et une stabilité exceptionnelles, ce qui les rend idéaux pour une utilisation dans le domaine de la construction.
- Ils sont disponibles sous différentes formes (carrée, rectangulaire, ronde).

C'est ainsi qu'est née du partenariat avec nos clients la gamme d'**arceaux métalliques SOLOPROTECT®** réalisée en **tube soudé et cintré, galvanisé à chaud selon ISO 1461** puis thermolaqué selon nuancier RAL.



solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 



Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  solo**protect**

02

GAMME ARCEAUX

ARCEAU DE PROTECTION AVEC FILM RÉTRO. CL. 2 - PLATINE

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

RÉF. A45041 - ARCEAU DE PROTECTION AVEC FIM RÉTRO. CL. 2 - PLATINE RECTANGULAIRE 160X70 MM AVEC 2 TROUS X2 PLATINES

DÉTAILS TECHNIQUES

✓ Caractéristiques techniques :

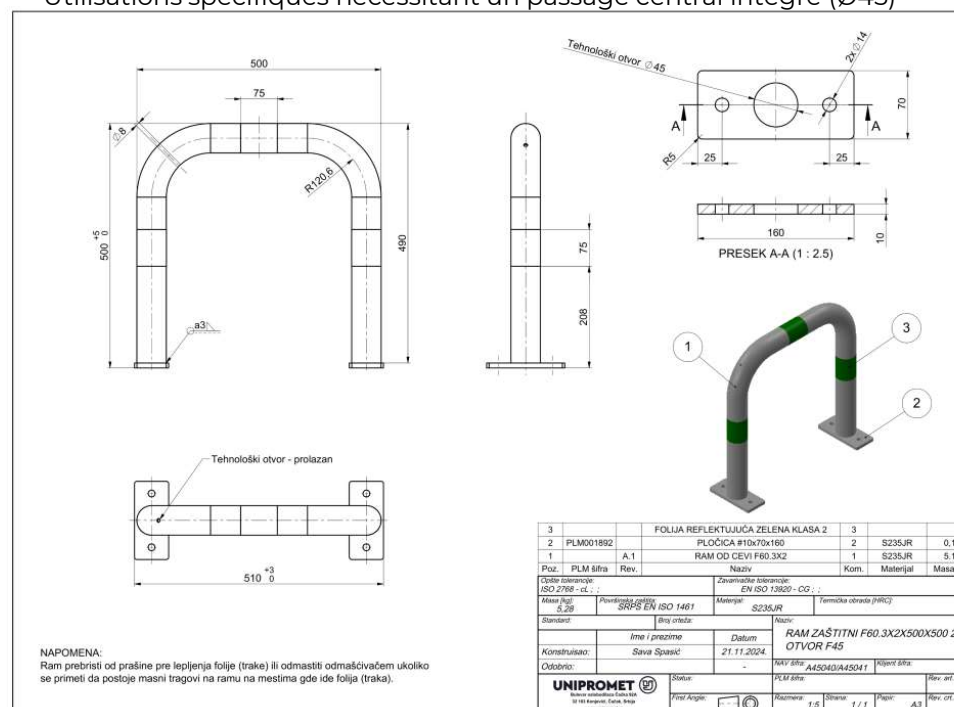
- **Dimensions (L x H)** : 500 x 500 mm
- **Tube acier** : Ø60,3 mm x 2,0 mm (épaisseur)
- **Matière** : Acier S235JR
- **Finition standard** : Galvanisation à chaud selon EN ISO 1461
- **Poids total** : 5,28 kg
- **Fixation** : Platinas 160 x 70 mm, épaisseur 10 mm, percées Ø14 mm
- **Ouverture** : trou traversant Ø45 mm
- **Coloris** : Acier galvanisé avec bandes réfléchissantes vertes (classe 2) – thermolaquage RAL sur demande

🏠 Avantages :

- **Format compact et efficace** : pour espaces restreints, faible hauteur (500 mm)
- **Ouverture technique Ø45** : adaptée à des passages de câbles, gaines ou accessoires spécifiques
- **Fixation rapide** : ancrage au sol sans perçage du tube, compatible avec fixations chimiques ou mécaniques
- **Haute durabilité** : acier épais + galvanisation pour une tenue longue durée en environnement extérieur ou industriel

🌿 Applications :

- Industrie et logistique : protection de zones de raccordement ou d'alimentation
- Voirie & ERP : sécurisation de points techniques (armoires, compteurs)
- Utilisations spécifiques nécessitant un passage central intégré (Ø45)



ARCEAU DE PROTECTION AVEC FILM RÉTRO. CL. 2 - PLATINE

RÉF. A46698 - ARCEAU DE PROTECTION D'ANGLE - H600 - PLATINE CARRÉE 160X160 MM AVEC 4 TROUS X3

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

DÉTAILS TECHNIQUES

✓ Caractéristiques techniques :

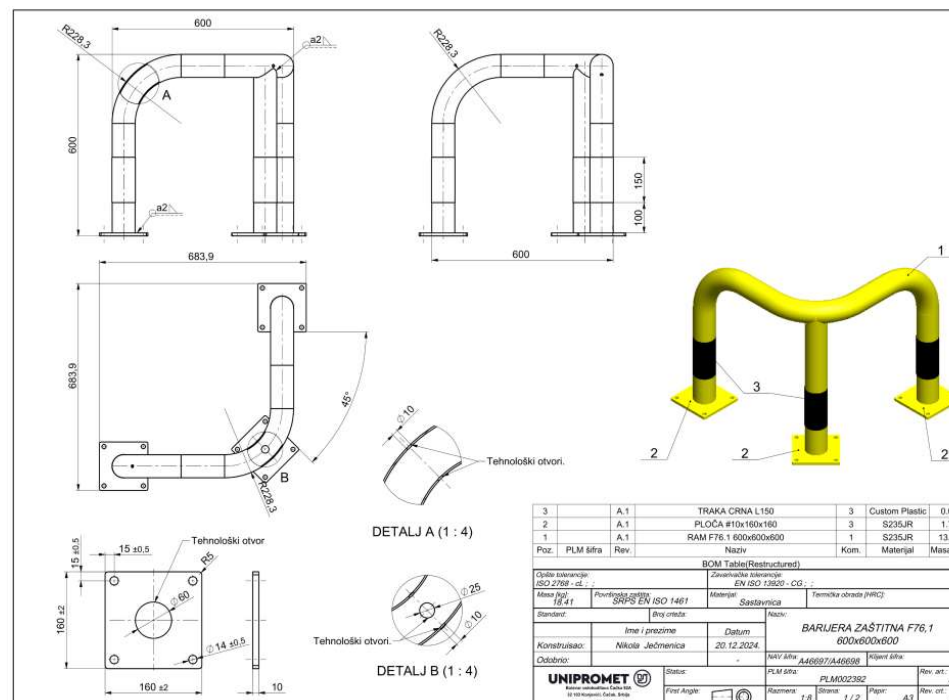
- Dimensions (L x l x H) : 600 x 600 x 600 mm
- Tube acier : Ø76,1 mm x 2,8 mm (épaisseur)
- Matière : acier S235JR
- Finition standard : galvanisation à chaud selon EN ISO 1461
- Poids total : 13,13 kg
- Fixation : 3 platines 160 x 160 mm, épaisseur 10 mm, percées Ø14 mm (entraxe 130 mm)
- Coloris : jaune avec bandes noires adhésives L150 - thermolaquage RAL en option

✚ Avantages :

- Structure 3 points cintrée : forme en « m » avec rayon optimisé (r220) pour une meilleure dissipation des efforts
- Polyvalente et résistante : idéale pour délimiter, sécuriser et protéger dans des zones à fort passage
- Installation simple : montage par ancrage mécanique ou chimique, sans perçage du tube
- Durabilité : traitement anticorrosion longue durée pour usage extérieur et intérieur

✚ Applications :

- Zones industrielles et logistiques
- ERP, établissements recevant du public
- Parkings, zones piétonnes et chemins de circulation
- Protection d'angles, équipements ou accès sensibles



ARCEAU DE PROTECTION AVEC FILM RÉTRO. CL. 2 - PLATINE

RÉF. A46706 - ARCEAU DE PROTECTION - H1200 - PLATINE CARRÉE 160X160 MM AVEC 4 TROUS X3

DÉTAILS TECHNIQUES

✓ Caractéristiques techniques :

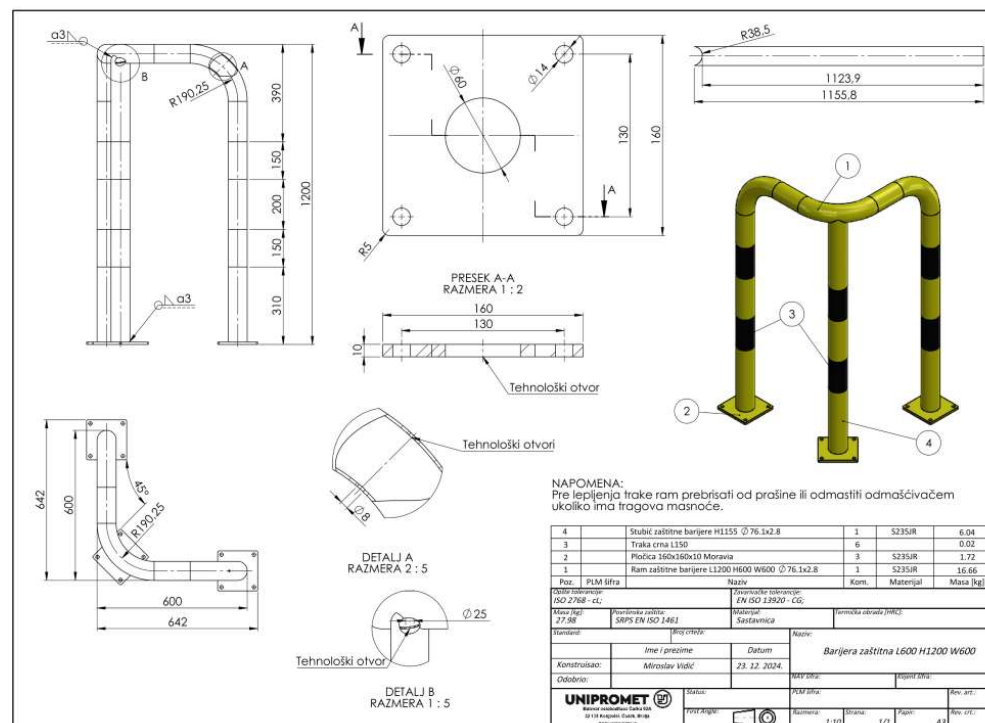
- **Dimensions (L x l x H) :** 600 x 600 x 1200 mm
- **Tube acier :** Ø76,1 mm x 2,8 mm (épaisseur)
- **Matière :** Acier S235JR
- **Finition standard :** Galvanisation à chaud selon EN ISO 1461
- **Poids total :** 16,66 kg
- **Fixation :** Platines 160 x 160 mm, épaisseur 10 mm, percées Ø14 mm (entraxe 130 mm)
- **Coloris :** Jaune avec bandes adhésives noires (L150 mm) – option de thermolaquage RAL sur demande

🏗️ Avantages :

- **Construction cintrée renforcée :** courbure optimisée (R190) pour une meilleure absorption des chocs latéraux
- **Protection fiable :** idéale pour machines, vitrines, angles de murs ou bornes de recharge
- **Pose simple :** sans perçage du tube – montage par ancrage au sol (boulons non fournis)
- **Durabilité :** acier épais et traitement anticorrosion pour usage intensif en extérieur

🌱 Applications :

- Zones industrielles et entrepôts
- ERP, vitrines et zones piétonnes
- Parkings et voirie urbaine



solo protect

SOLOSAR
EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ARCEAU DE PROTECTION AVEC FILM RÉTRO. CL. 2 - PLATINE

RÉF. A46670 - ARCEAU DE PROTECTION BAS - H350 - PLATINE CARRÉE 160X160 MM AVEC 4 TROUS X2

DÉTAILS TECHNIQUES

✓ Caractéristiques techniques :

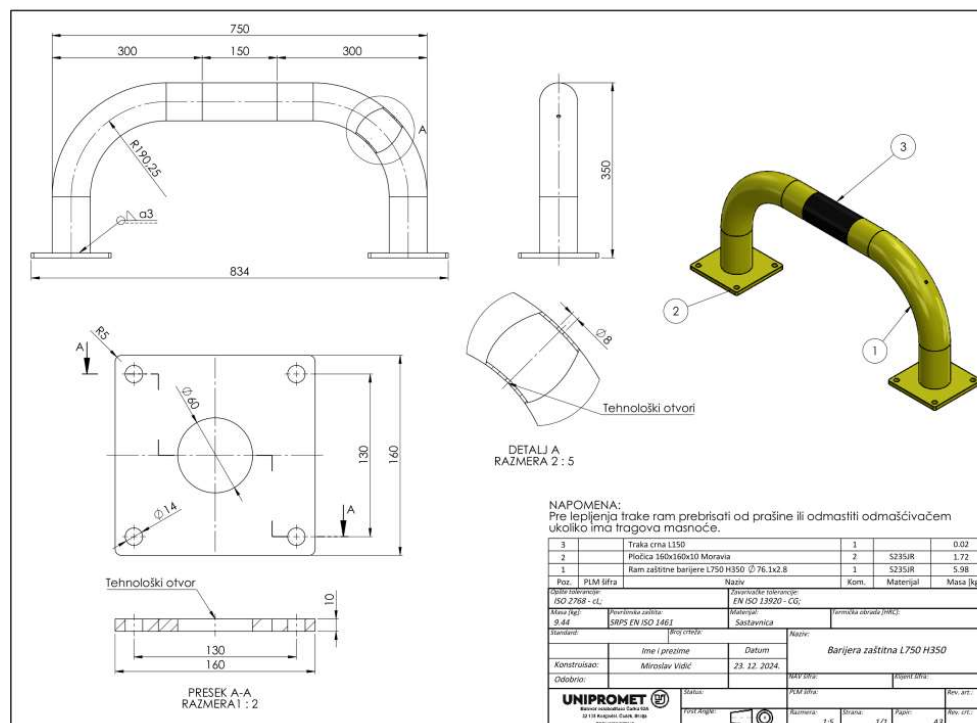
- **Dimensions (L x H) :** 750 x 350 mm
- **Tube acier :** Ø76,1 mm x 2,8 mm (épaisseur)
- **Matière :** Acier S235JR
- **Finition standard :** Galvanisation à chaud selon EN ISO 1461
- **Poids total :** 5,98 kg
- **Fixation :** Platinas 160 x 160 mm, épaisseur 10 mm, percées Ø14 mm (entraxe 130 mm)
- **Coloris :** Jaune avec bande noire adhésive L150 – Option de thermolaquage RAL disponible

🏗️ Avantages :

- **Format compact :** hauteur 350 mm adaptée aux zones de faible encombrement
- **Structure renforcée :** courbure R190 pour une absorption efficace des impacts latéraux
- **Installation rapide :** pose par ancrage chimique ou mécanique sans perçage du tube
- **Durabilité accrue :** acier épais + protection anticorrosion pour environnements exigeants

🌿 Applications :

- Protection de murs, équipements électriques, armoires techniques
- Sécurisation de zones piétonnes ou de passage de chariots
- Sites industriels, logistiques, ERP, voirie



solo protect

SOLOSAR
EQUIPEMENTS DE VOIE - SECURITE - AMENAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

ARCEAU DE PROTECTION AVEC FILM RÉTRO. CL. 2 - PLATINE

RÉF. A46663 - ARCEAU DE PROTECTION MÉDIAN - H600 - PLATINE CARRÉE 160X160 MM AVEC 4 TROUS X2

DÉTAILS TECHNIQUES

✓ Caractéristiques techniques :

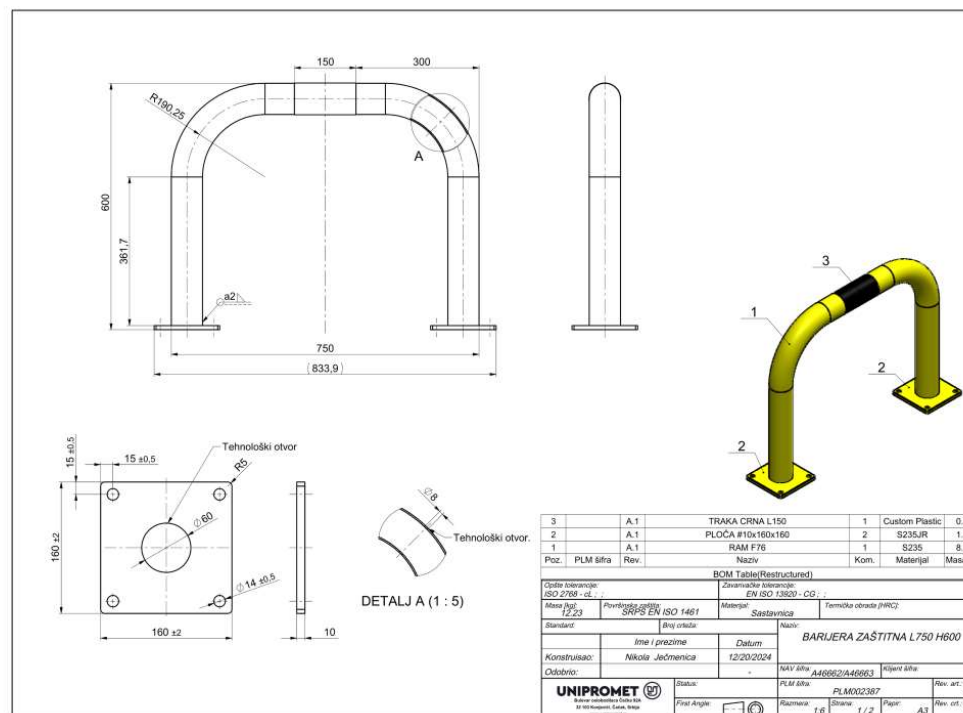
- **Dimensions (L x H) :** 750 x 600 mm
- **Tube acier :** Ø76,1 mm x 2,8 mm (épaisseur)
- **Matière :** Acier S235JR
- **Finition standard :** Galvanisation à chaud selon EN ISO 1461
- **Poids total :** 8,73 kg
- **Fixation :** Platines 160 x 160 mm, épaisseur 10 mm, percées Ø14 mm (entraxe 130 mm)
- **Coloris :** Jaune avec bande noire adhésive L150 – option de thermolaquage RAL disponible

🏗️ Avantages :

- **Design cintré robuste :** rayon R190,25 mm pour une excellente absorption des chocs latéraux
- **Polyvalente :** convient pour sécuriser des zones de circulation, des équipements techniques, des bornes ou des vitrines
- **Installation rapide :** fixation par boulons sur platines – sans perçage du tube
- **Haute durabilité :** protection anticorrosion pour intérieur et extérieur

🌿 Applications :

- ERP et établissements publics (protection de cheminements ou vitrages)
- Industrie et logistique (zones de passage, entrepôts)
- Voirie et parkings (bornes, arceaux de protection, canalisations de flux)



ARCEAU DE PROTECTION AVEC FILM RÉTRO. CL. 2 - PLATINE

RÉF. A46776 - ARCEAU DE PROTECTION MÉDIAN - H350 - PLATINE CARRÉE 160X160 MM AVEC 4 TROUS X2

DÉTAILS TECHNIQUES

✓ Caractéristiques techniques :

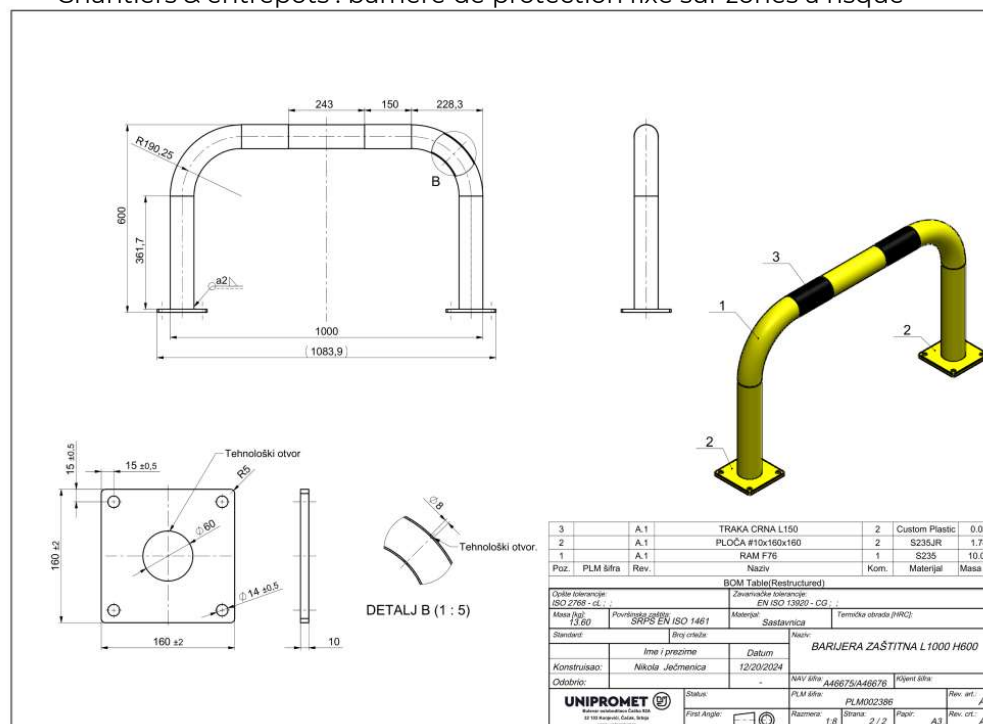
- **Dimensions (L x H) :** 1000 x 600 mm
- **Tube acier :** Ø76,1 mm x 2,0 mm (épaisseur)
- **Matière :** Acier S235JR
- **Finition standard :** Galvanisation à chaud selon EN ISO 1461
- **Poids total :** 13,60 kg
- **Fixation :** Platines 160 x 160 mm, épaisseur 10 mm, 4 perçages Ø14 mm
- **Rayon de courbure :** R190 mm
- **Coloris :** Acier galvanisé avec bandes noires L150 – thermolaquage RAL sur demande

🏠 Avantages :

- **Format universel :** hauteur 600 mm idéale pour la protection des équipements et des piétons
- **Structure renforcée :** tube acier Ø76 mm pour une résistance optimale aux impacts
- **Fixation robuste :** platines soudées avec perçages standard – pose rapide sur dalle béton
- **Visibilité renforcée :** bandes noires contrastantes – option ULTRAGUARD™ sur demande
- **Longévité :** galvanisation à chaud pour une excellente tenue en extérieur

🌿 Applications :

- Industrie & logistique : délimitation et sécurisation des zones de circulation
- Voirie & parkings : protection contre les chocs de véhicules légers
- ERP & collectivités : sécurisation des zones sensibles ou techniques
- Chantiers & entrepôts : barrière de protection fixe sur zones à risque



ARCEAU DE PROTECTION AVEC FILM RÉTRO. CL. 2 - PLATINE

RÉF. A46776 - ARCEAU DE PROTECTION MÉDIAN - H350 - PLATINE CARRÉE 160X160 MM AVEC 4 TROUS X2

DÉTAILS TECHNIQUES

✓ Caractéristiques techniques :

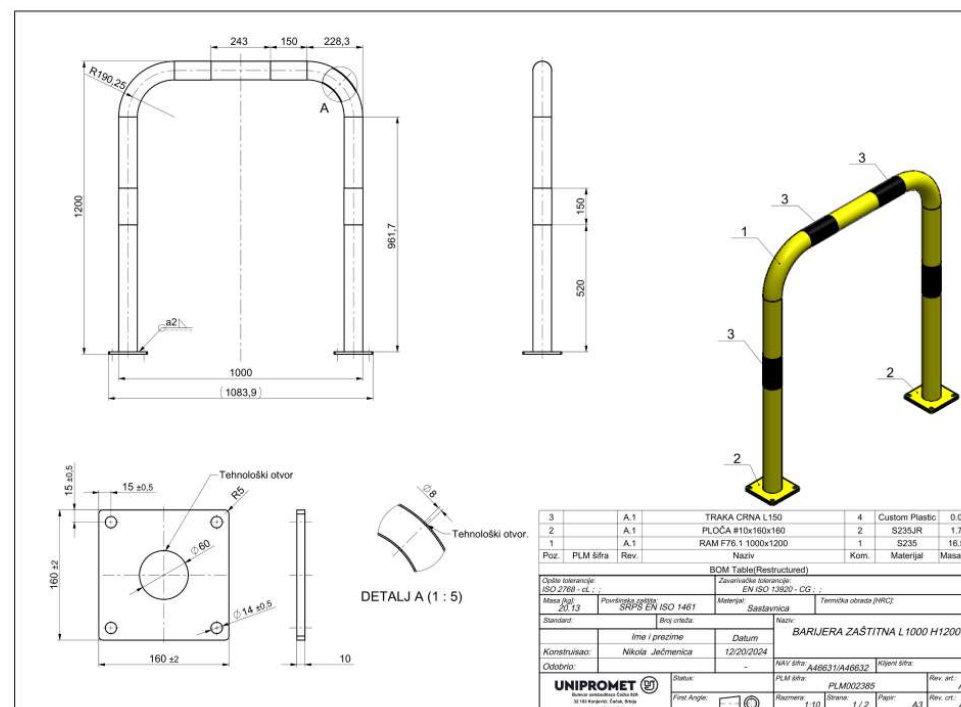
- **Dimensions (L x H) :** 1000 x 600 mm
- **Tube acier :** Ø76,1 mm x 2,0 mm (épaisseur)
- **Matière :** Acier S235JR
- **Finition standard :** Galvanisation à chaud selon EN ISO 1461
- **Poids total :** 13,60 kg
- **Fixation :** Platinas 160 x 160 mm, épaisseur 10 mm, 4 perçages Ø14 mm
- **Rayon de courbure :** R190 mm
- **Coloris :** Acier galvanisé avec bandes noires L150 – thermolaquage RAL sur demande

🏠 Avantages :

- **Format universel :** hauteur 600 mm idéale pour la protection des équipements et des piétons
- **Structure renforcée :** tube acier Ø76 mm pour une résistance optimale aux impacts
- **Fixation robuste :** platines soudées avec perçages standard – pose rapide sur dalle béton
- **Visibilité renforcée :** bandes noires contrastantes – option ULTRAGUARD™ sur demande
- **Longévité :** galvanisation à chaud pour une excellente tenue en extérieur

🌿 Applications :

- Industrie & logistique : délimitation et sécurisation des zones de circulation
- Voirie & parkings : protection contre les chocs de véhicules légers
- ERP & collectivités : sécurisation des zones sensibles ou techniques
- Chantiers & entrepôts : barrière de protection fixe sur zones à risque



solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET



Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  solo**protect**

02

EXEMPLES D'APPLICATION

EXEMPLES D'APPLICATION

ARCEAUX DE PROTECTION SOLOPROTECT®

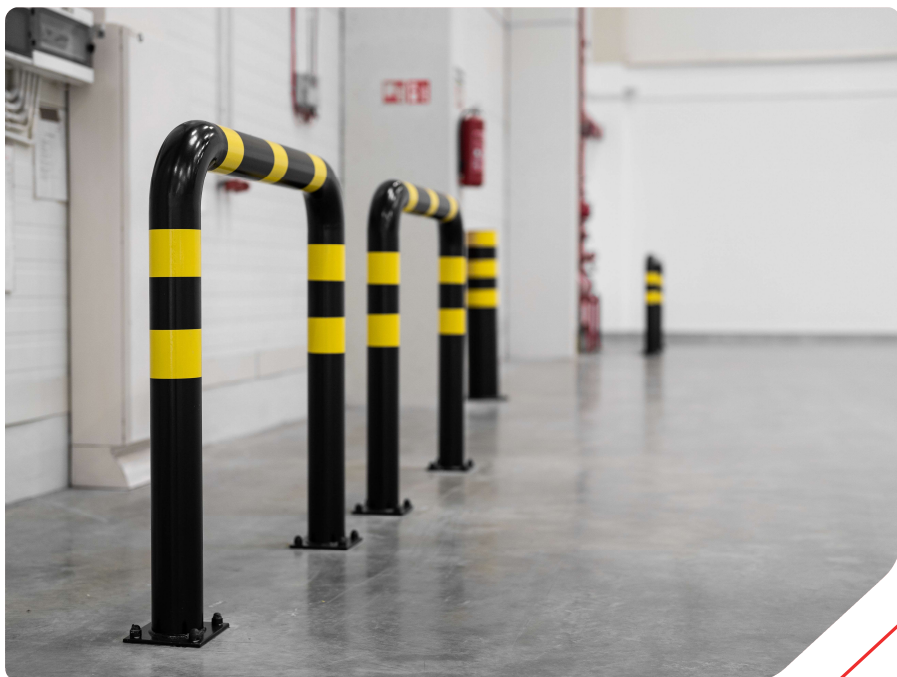
solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

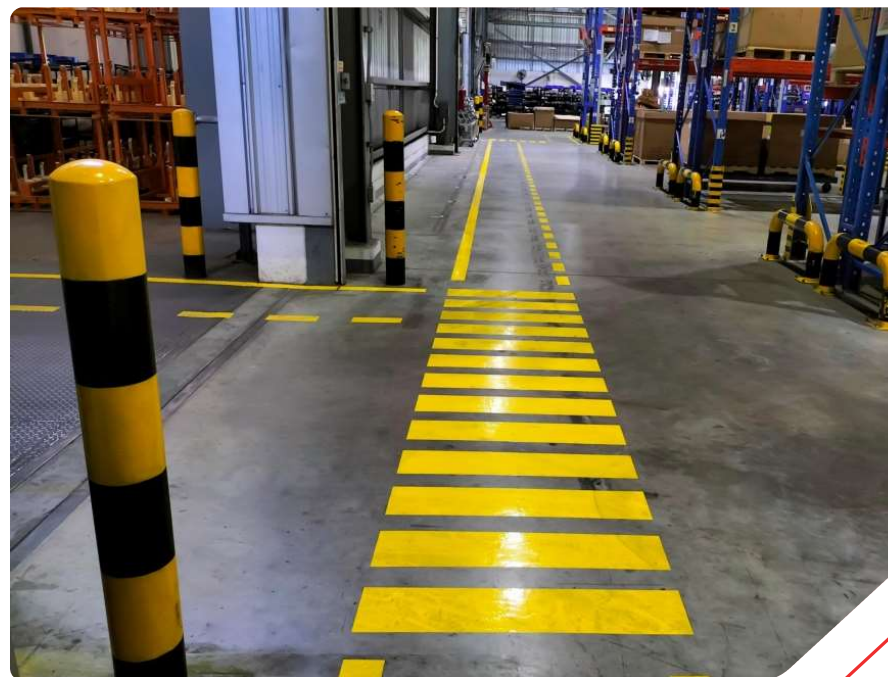
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

DÉLIMITATION ZONE PIÉTONS ET DE CIRCULATION



PROTECTION DE RACKS DE STOCKAGE



EXEMPLES D'APPLICATION

ARCEAUX DE PROTECTION SOLOPROTECT®

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

ANTI-FRANCHISSEMENT



PROTECTION DE BARDAGE EXTÉRIEUR



EXEMPLES D'APPLICATION

ARCEAUX DE PROTECTION SOLOPROTECT®

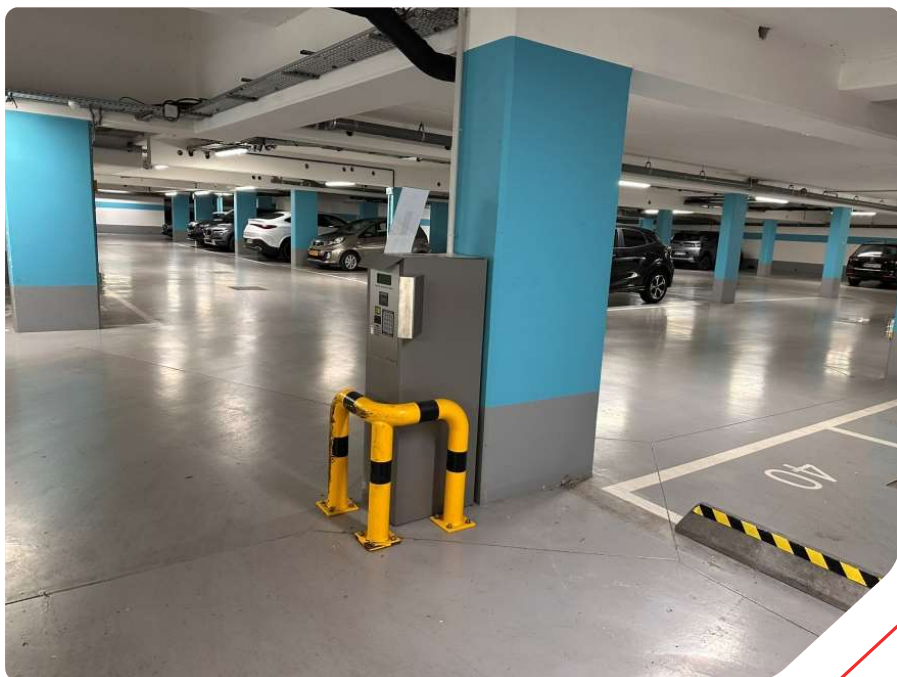
solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

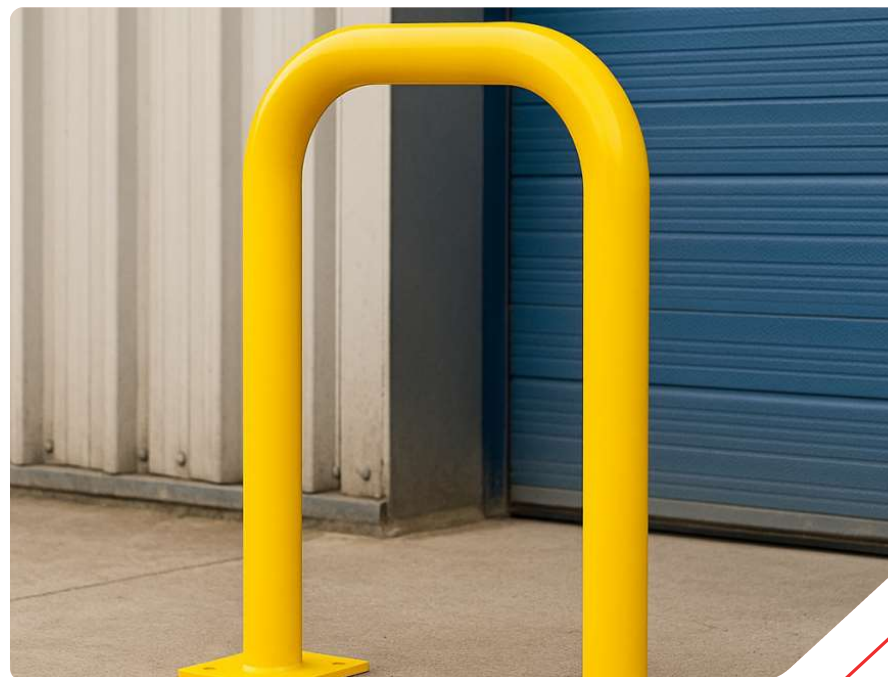
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

PROTECTION D'ÉQUIPEMENT FRAGILE OU SENSIBLE



PROTECTION DE BARDAGE EXTÉRIEUR



SOLOSAR
EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

SOLOPROTECT®

BORNES MÉTALLIQUES DE PROTECTION

Un savoir-faire industriel au service de vos projets

UNIPROMET 

BORNES DE PROTECTION MÉTALLIQUES

Les bornes métalliques sont des dispositifs fixes en acier galvanisé conçus pour sécuriser, délimiter ou orienter les flux dans les zones sensibles. Robustes et bien visibles, elles s'intègrent durablement aux environnements urbains, industriels ou logistiques, avec ou sans capuchon de finition.

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 



BORNES DE PROTECTION MÉTALLIQUES

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

DÉTAILS TECHNIQUES

✔ Caractéristiques techniques

- **Matière** : Acier S235JR
- **Traitement anticorrosion** : galvanisation à chaud selon EN ISO 1461
- **Finition optionnelle** : thermolaquage selon nuancier RAL
- **Normes de fabrication** : ISO 2768-cL, EN ISO 13920-CG
- **Montage** : scellement direct dans le sol ou fixation par platine (option sur demande)
- **Visibilité** : film rétroréfléchissant rouge (optionnel)

✿ Applications :

- **Zones urbaines** : délimitation de trottoirs, espaces piétons, centres-villes
- **Sites industriels** : sécurisation de zones techniques, bornage de voirie interne
- **Logistique & entrepôts** : limitation d'accès aux quais, protection d'équipements sensibles
- **ERP & écoles** : protection d'entrées, canalisation des flux piétons
- **Voirie & parkings** : gestion des entrées/sorties, dissuasion des véhicules

OPTIONS DISPONIBLES

- Thermolaquage RAL au choix
- Revêtement ULTRAGUARD™ pour visibilité accrue (EN 1436)
- Capuchon plat ou bombé, soudé ou clipsé
- Soudure invisible ou brute, selon besoin esthétique
- Personnalisation par découpe ou logo gravé
- Installation par scellement ou sur platine (sur demande)





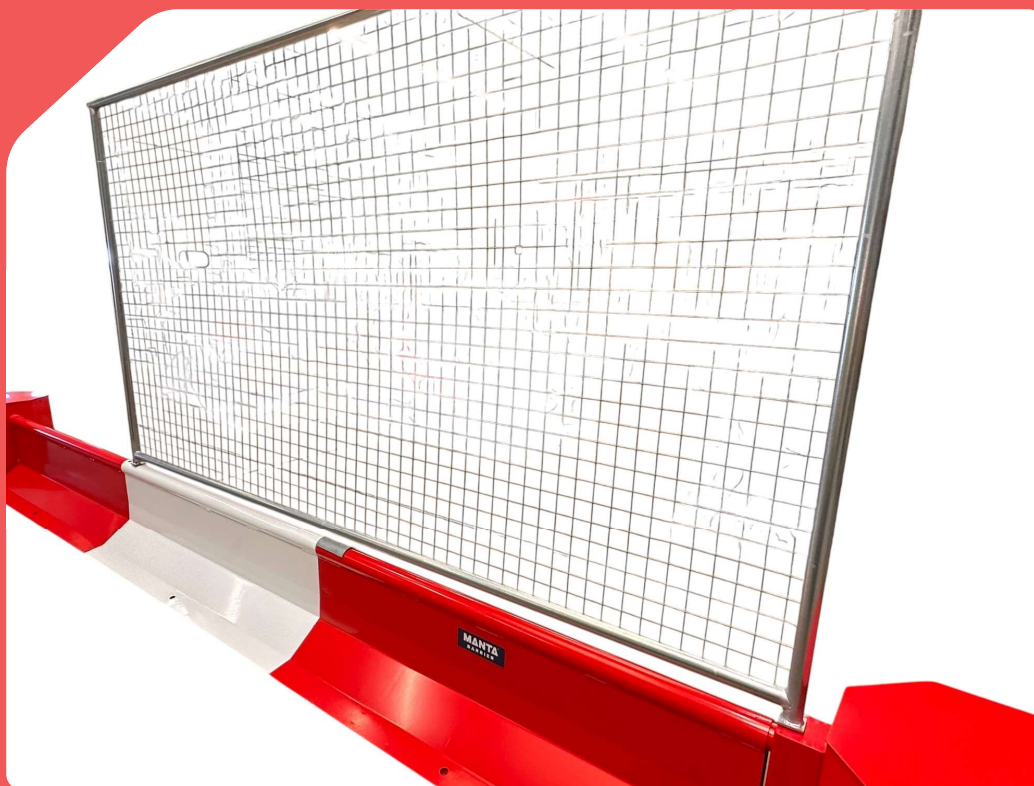
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

MANTA® BARRIER

Un dispositif de sécurité routière temporaire,
durable et résistant et facile à installer.

UNIPROMET 



solo protect **SOLOSAR**
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

SOMMAIRE

- 01 MANTA® : présentation et performances
- 02 MANTA® : module pour toute configuration routière
- 03 MANTA® clôtures et portillons
- 04 MANTA® : logistique et manutention
- 05 MANTA® : instructions de pose

UNIPROMET 



Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  solo**protect**

01

MANTA® PRESENTATION ET
PERFORMANCES

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

CARACTERISTIQUES PRODUITS

Matériau : Fabriqué en acier galvanisé à chaud, très résistant à la corrosion et conforme à la norme EN ISO 14361 de 2009.

Tests : Testé en soufflerie et en crash-test, prouvant son adéquation pour les zones très fréquentées ou les centres-villes.

Dimensions :

- Hauteur : 420 mm
- Profondeur : 500 mm
- Largeur : 1500 mm
- Poids : 48 kg
- facile à installer et empilable pour le transport.

Design : Inspiré par la raie Manta, le design est attrayant avec une finition thermolaquée blanche et rouge.

UNE SOLUTION MODULAIRE

Installation : Les barrières s'emboîtent facilement et se fixent avec une goupille de connexion. Des panneaux métalliques de clôture peuvent être ajoutés pour augmenter la hauteur.

Polyvalence : Utilisable seul ou avec des clôtures en treillis et des portails. Des pièces d'extrémité et des unités d'angle sont disponibles pour une finition professionnelle.

HAUTE PERFORMANCE ET DURABILITE

Durabilité : L'acier galvanisé à chaud assure une grande durabilité et une résistance à la corrosion.

Durabilité environnementale : L'acier est un matériau durable et recyclable.

Sécurité : tests réalisés selon EN 1317-2 et ASI et THIV optimisés.

Test de résistance au vent : A passé des tests en soufflerie avec des vitesses allant jusqu'à 120 km/h, obtenant des classifications A et B.

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

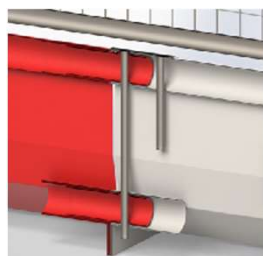
MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

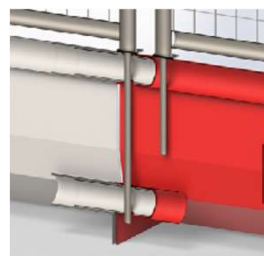


Broche de connexion double

Réf. A-02207



Utilisation de la plaque à broches



Utilisation des rallonges de barre de clôture



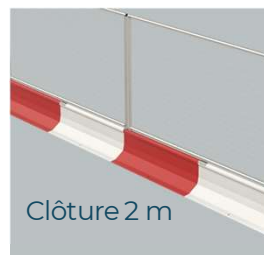
LES OPTIONS DE CLÔTURE



Clôture piétonne 1 m



Clôture Hi-vis 1 m



Clôture 2 m

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

LA BARRIÈRE MANTA TESTÉE EN SITUATION DE CHOC

L'ASI atteint par la barrière Manta est de 0,2 et le THIV de 13. Ces indices liés à la sévérité du choc sont des résultats optimaux pour la sécurité de tous.

Il s'agit d'un résumé du rapport de l'essai de collision mené par Horiba Mira Ltd (UK), décrivant l'essai d'impact dynamique du système de barrière Manta selon W7 de la norme BS EN 1317:2010. Les conditions d'impact de cet essai ont été respectées avec une masse totale de 1300 (± 65) kg à une vitesse de 82 (-0 + 7%) km/h (50,9mph), à un angle de 15,7° (+1,5, -1) degrés par rapport à la ligne de la face de circulation de la barrière et ont donc été satisfaisantes. Le modèle de véhicule utilisé pour effectuer l'essai était une Ford Focus.

L'installation correcte de l'élément testé relevait de la responsabilité du client. La longueur de la barrière testée était de **60 m** (y compris les bornes d'ancrage), la déflexion dynamique était de **1,6 m** et la largeur de fonctionnement était de **2,2 m**. Aucune partie de la barrière n'a pénétré à l'intérieur du véhicule et aucune partie de la barrière n'a été éjectée.

RESUME DU CRASH-TEST

- Meilleur résultat possible pour les évaluations ASI et THIV, avec une note de A
- Largeur de fonctionnement **W7** selon la norme EN 1317:2010A
- A résisté à un impact d'un véhicule de **1300 kg lancé à 81,90 km/h à un angle d'impact de 15,7°**.
- Aucune barre de renforcement n'a été utilisée ou n'est nécessaire.
- Les valeurs de vitesse et d'angle se situent dans les limites de tolérance.
- Le véhicule n'a pas franchi le dispositif
- Le véhicule ne s'est pas retourné dans la zone d'essai.
- Aucune partie du véhicule ne s'est détachée

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET



Point d'impact initial



Déflexion au point de force le plus élevé

véhicule de 1300 kg lancé à 81,90 km/h à un angle d'impact de 15,7°.

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

LA BARRIÈRE MANTA TESTÉE EN SOUFFLERIE

La barrière Manta a été méticuleusement testée dans une soufflerie de renommée internationale, au cours de laquelle le système de barrière a obtenu deux succès de classification A et un succès de classification B.

Trois configurations du système de barrière Manta ont été testées, à savoir deux barrières Manta accolées sans aucun ajout, deux barrières Manta accolées avec l'ajout d'une clôture piétonne légère et deux barrières Manta accolées avec l'ajout d'une clôture en treillis anti-escalade. Chaque disposition du système a atteint un niveau élevé de résistance au vent, les chiffres exacts de résistance étant détaillés au-dessus des diagrammes à droite.





Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  solo**protect**

02

MANTA® MODULES POUR TOUTE CONFIGURATION ROUTIERE

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

MODULES de SECTION COURANTE MANTA®



Hauteur (mm)	420
Profondeur (mm)	500
Largeur (mm)	1500
Poids (kg)	48



Embase avec grilles antidérapantes en contact avec le sol

MODULES d'angles MANTA® TYPE 1 - FEMELLES



MODULES d'angles MANTA® TYPE 2 - MÂLES



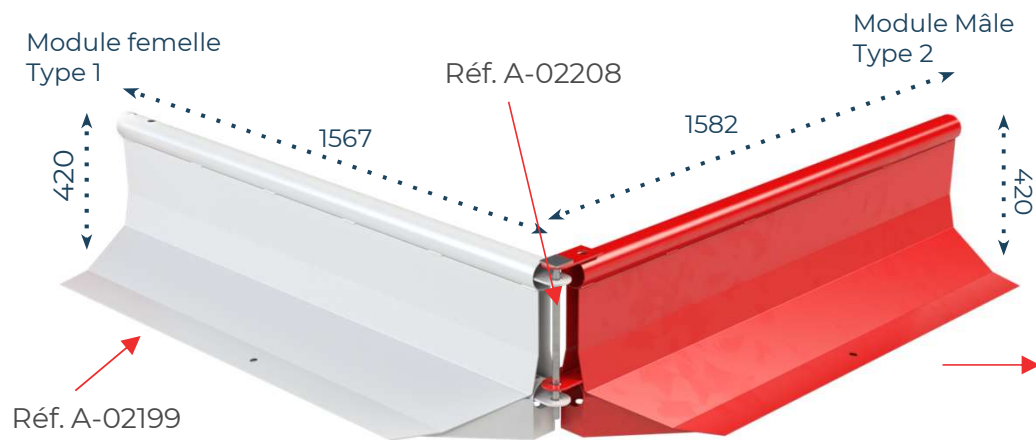
MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

MODULES D'ANGLE MANTA®

Les barrières Manta offrent en outre la possibilité de faire pivoter les unités à 90° degrés pour les adapter aux courbes.

Les applications courantes comprennent la définition des allées piétonnes et l'accès des véhicules, par exemple pour créer une voie de circulation sur un chantier de construction ou partout où il est nécessaire de délimiter la circulation des véhicules et des piétons pour la sécurité des piétons, des visiteurs et de la main-d'œuvre.



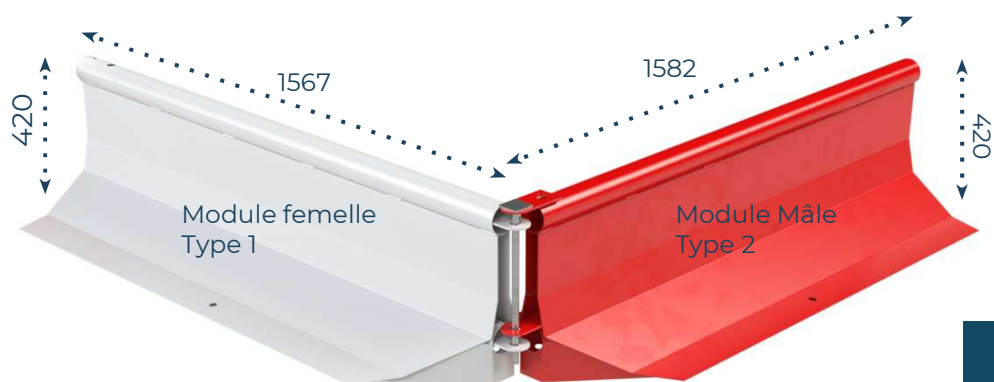
APPLICATION

- Supports de raccordement faciles à utiliser
- **Corps coudé à 45°** pour permettre des angles de 90° lors de l'assemblage
- L'installation des sections coudées est **rapide et facile à réaliser**.
- Les sections coudées conservent un aspect visuel très similaire à celui des unités standard, ce qui permet
- Les compléments de cl **d'assurer la cohérence de l'ensemble de la délimitation**, peuvent toujours être utilisés avec les sections angulaires.
- Parfaites pour former des allées piétonnes et des zones d'accès aux chantiers de construction

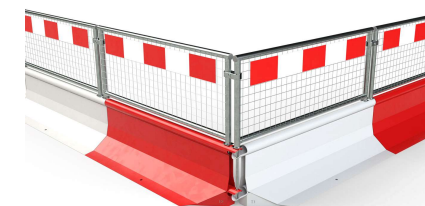
MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

MODULES D'ANGLE MANTA®



Manta® fonctionne également un angle de 90° avec la clôture



SPÉCIFICATIONS DES MODULES D'ANGLE

REF.	MTS200100	MTS200105	MTS200120	MTS200125
Type	Femelle Type 1	Femelle Type 1	Male Type 2	Mâle Type 2
Couleur	Rouge	Blanc	Rouge	Blanc
Hauteur (mm)	420	420	420	420
Profondeur (mm)	500	500	500	500
Largeur (mm)	1567	1567	1582	1582
Poids (kg)	43	43	43	43

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

MODULES D'EXTREMITES MANTA®

Une section de barrières Manta® peut être finie proprement en utilisant notre module d'extrémité spécialement conçu. Il est disponible pour les connexions mâles et femelles et garantit qu'il n'y a pas d'angles vifs dangereux.

Le module d'extrémité conserve la hauteur de l'unité standard et présente l'avantage d'être compatible avec tous les accessoires de clôture disponibles.

D'autres avantages incluent la capacité des sections d'extrémité à agir comme un coussin absorbant l'impact et protégeant à son tour les pièces de connexion en cas d'impact sur la barrière.

En outre, le module d'extrémité permet une finition soignée en fin de section.

Sa forme octogonale minimise les mouvements lors du transport si elle est empilée sur le côté, par rapport aux unités concurrentes rondes qui sont sujettes à des mouvements excessifs lors du transport.



Module d'extrémité mâle



Réf. A-02203



Réf. A-02204

Module d'extrémité femelle



Réf. A-02205



Réf. A-02206

SPÉCIFICATIONS DES MODULES D'EXTREMITES

REF.	MTS 200180	MTS 200185	MTS 200190	MTS 200195
Type	Mâle	Mâle	Femelle	Femelle
Couleur	Rouge	Blanc	Rouge	Blanc
Hauteur (mm)	500	500	500	500
Profondeur (mm)	490	490	490	490
Largeur (mm)	660	660	580	580
Poids (kg)	17	17	19	19

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

MODULES D'EXTREMITES MANTA®



Installation aisée par 1 personne

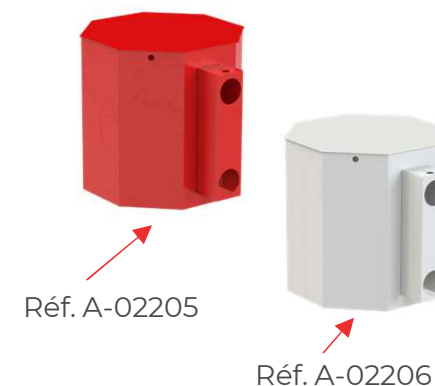
Module d'extrémité mâle



Réf. A-02203

Réf. A-02204

Module d'extrémité femelle



Réf. A-02205

Réf. A-02206



SOLOSAR
EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  **solo protect**

03

MANTA® CLÔTURES

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

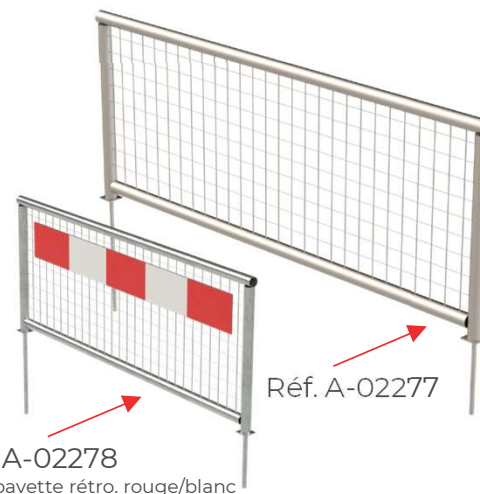
CLÔTURE PIÉTONNE MANTA® 1,5 m

La clôture piétonne Manta® est très légère, elle ne pèse que 5 kg.

Malgré son poids léger, l'extension de la barrière piétonne augmente la hauteur totale du système de barrière jusqu'à 1 mètre.

Cette extension rapide et facile à installer fournit la sécurité supplémentaire souvent nécessaire pour protéger les conducteurs de véhicules, la main-d'œuvre et les piétons.

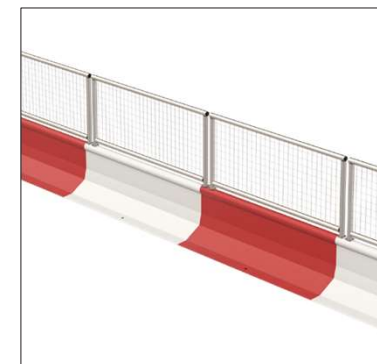
En utilisant l'extension de clôture pour piétons, vous avez l'assurance que la hauteur supplémentaire obtenue réduira le risque de violation du périmètre par un passant.



Réf. A-02278
Avec bavette rétro. rouge/blanc

Réf. A-02277

Rangée de barrières Manta® avec clôture piétonne



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Augmente la hauteur totale jusqu'à 1 m
- Les jambes de clôture servent également de connecteurs
- Protège les opérateurs de chantier et les piétons
- Construction de la clôture en treillis anti-escalade
- Fabriquée en acier galvanisé
- Réduit le risque de violation du périmètre de la barrière
- Rapide et facile à installer

SPÉCIFICATION DE LA CLÔTURE PIÉTONNE DE 1,5 M

REF.	MTS200450
Hauteur – (mm)	580 et 1000 installée
Profondeur (mm)	38
Largeur (mm)	1463
Poids (kg)	6

solo protect

SOLOSAR

ÉQUIPEMENTS DE VOIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

CLÔTURE PIÉTONNE MANTA® 3 m

La clôture piétonne Manta® est très légère, elle ne pèse que 5 kg.

Malgré son poids léger, l'extension de la barrière piétonne augmente la hauteur totale du système de barrière jusqu'à 1 mètre.

Cette extension rapide et facile à installer fournit la sécurité supplémentaire souvent nécessaire pour protéger les conducteurs de véhicules, la main-d'œuvre et les piétons.

En utilisant l'extension de clôture pour piétons, vous avez l'assurance que la hauteur supplémentaire obtenue réduira le risque de violation du périmètre par un passant.



SPÉCIFICATION DE LA CLÔTURE PIÉTONNE DE 1,5 M

REF.	MTS200400
Hauteur (mm)	1580
Profondeur (mm)	38
Largeur (mm)	2968
Poids (kg)	15

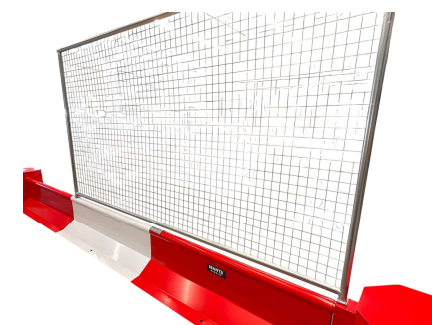
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Augmente la hauteur totale jusqu'à 2 m
- Les jambes de clôture servent également de connecteurs
- Protège les opérateurs de chantier et les piétons
- Construction de la clôture en treillis anti-escalade
- Fabriquée en acier galvanisé
- Réduit le risque de violation du périmètre de la barrière
- Rapide et facile à installer

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

CLÔTURE PIÉTONNE MANTA® avec clôture grillagée. Exemple d'implantation



solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

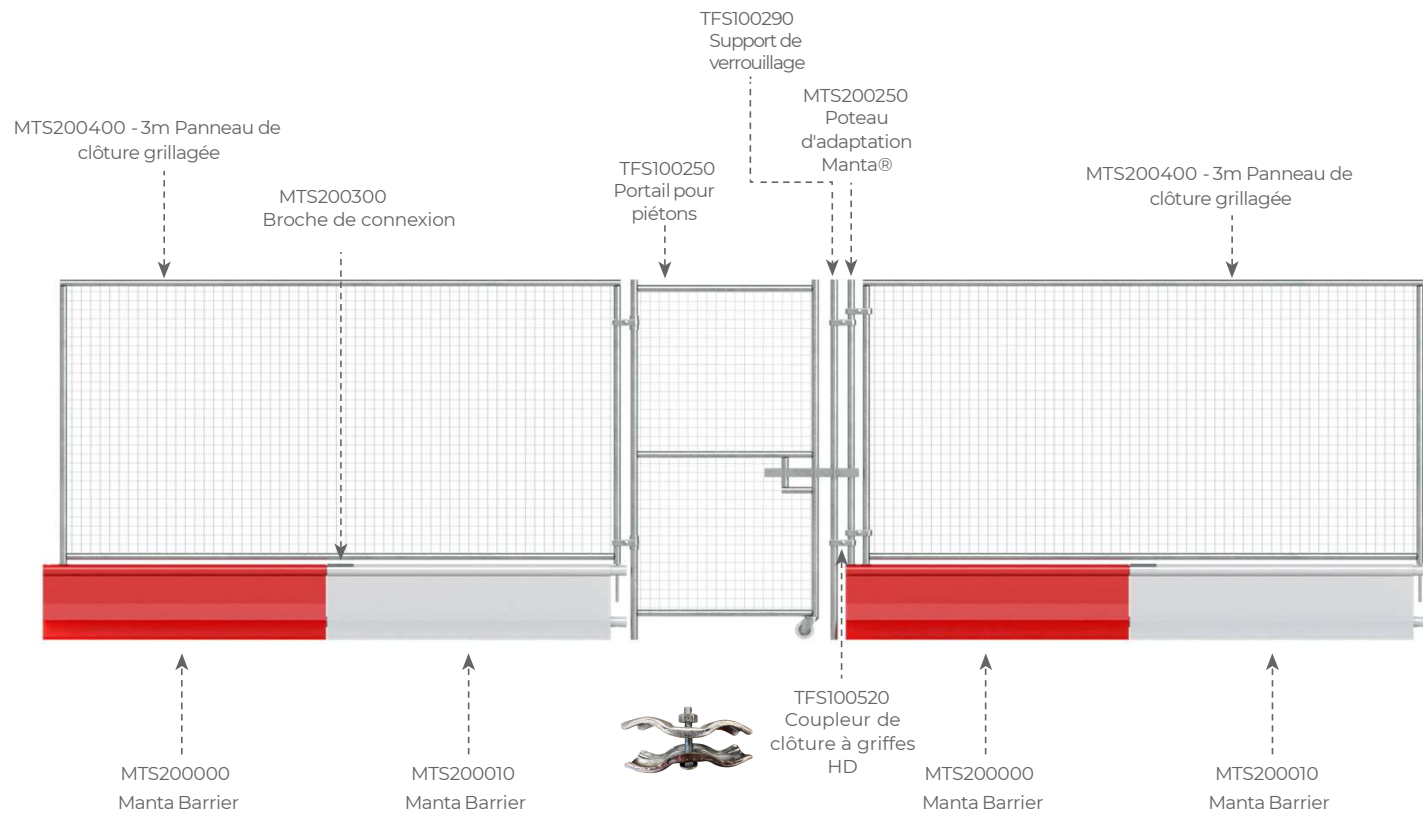
Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

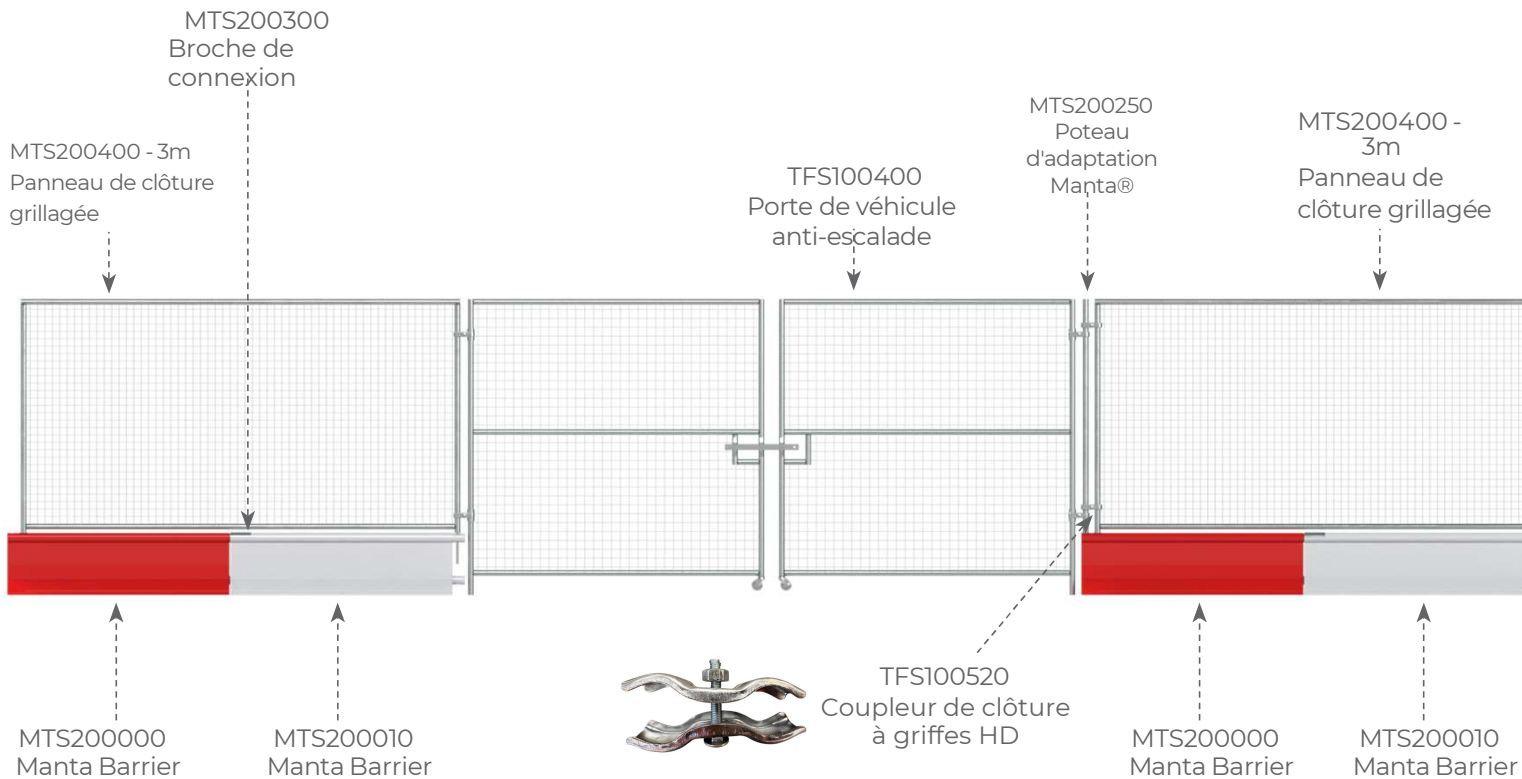
CLÔTURE ET ACCES pour PIETONS MANTA®



MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

CLÔTURE ET ACCES pour VEHICULES MANTA®



MANTA® BARRIER EN DÉTAILS

Le SMV pour vos chantiers urbains : parfait pour les zones à fort trafic, assurant la protection des travailleurs et du public contre les véhicules

ACCESSOIRES MANTA® BARRIER



Réf. A-02207

BROCHE DE CONNEXION

REF.	MTS200300
Hauteur (mm)	380
Profondeur (mm)	73
Largeur (mm)	140
Poids (kg)	1.2



Réf. A-02208

BROCHE DE CONNEXION simple

REF.	MTS200310
Hauteur (mm)	370
Profondeur (mm)	50
Largeur (mm)	50
Poids (kg)	1



POTEAU D'ADAPTATION



Réf. A-02209

REF.	MTS200250
Hauteur (mm)	1950
Profondeur (mm)	50
Largeur (mm)	50
Poids (kg)	2





Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET  solo**protect**

04

MANTA® OPTIMISÉ POUR LA
LOGISTIQUE URBAINE, INDUSTRIELLE
ET ROUTIERE

MANTA® BARRIER – DÉTAILS LOGISTIQUES

solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET



1

Veillez noter que les barrières Manta mesurent 1,5 m de long et dépassent donc légèrement la palette de 1,2 m sur laquelle elles doivent être placées, ce dépassement reste acceptable.

Placez deux barrières Manta côte à côte de manière à ce que le bord intérieur de chaque pied touche la barrière opposée. Chaque barrière doit être alignée aux deux extrémités.

Une fois réunies, les barrières doivent être placées au centre de la palette.

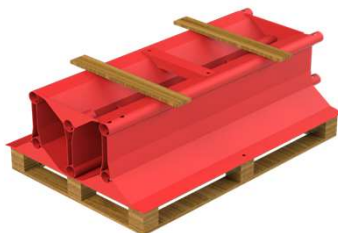


2

Insérez une barrière Manta à l'envers pour qu'elle s'insère dans le volume vide créé par la mise en place des deux barrières précédentes.

Les pieds de cette barrière doivent être soutenus de manière égale par les têtes des deux barrières précédentes et être alignés avec les extrémités des deux barrières précédentes.

La base exposée de cette barrière doit être plane et de niveau pour préparer les processus suivants.



3

Deux longueurs de bois de calage doivent maintenant être placées sur la base plate de la barrière précédemment positionnée.

Ces longueurs de bois doivent être placées à environ 15 cm de chaque extrémité des trois barrières empilées, et doivent être placées de manière à ce que le centre du bois soit au milieu de la base de la troisième barrière et parallèle à la palette située en dessous.



4

Placez soigneusement deux autres barrières Manta côte à côte sur la palette de bois placée précédemment, de manière à ce que le bord intérieur de chaque pied touche la barrière opposée, chaque barrière devant s'aligner en haut et sur le côté avec les barrières empilées en dessous.

Lorsqu'elles sont réunies, les deux barrières doivent être placées au centre par rapport aux barrières inférieures et à la palette.

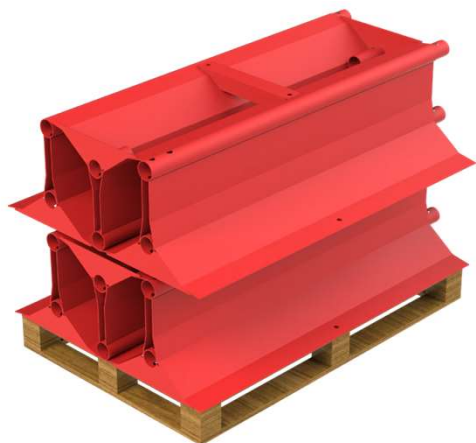
MANTA® BARRIER – DÉTAILS LOGISTIQUES

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

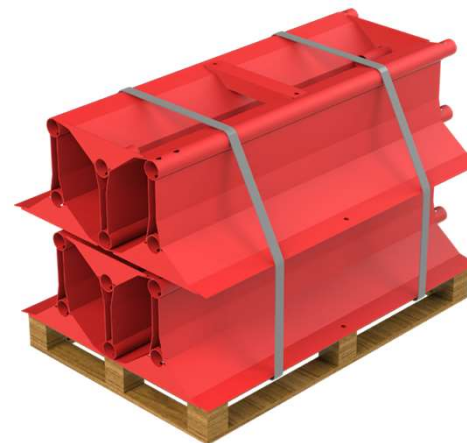
UNIPROMET



Il faut maintenant placer avec soin une dernière barrière sur les deux dernières pour qu'elle s'insère dans l'espace vide qui a été créé.

Les pieds de cette barrière doivent être soutenus de manière égale par les têtes des deux barrières précédentes et être alignés avec les extrémités des deux barrières précédentes.

La base exposée de cette barrière doit être plane et de niveau pour préparer les processus suivants.



Il faut maintenant vérifier que toutes les barrières empilées sont bien équilibrées, stables et de niveau.

Une fois cette vérification effectuée, la pile entière doit être sécurisée par un cerclage en polypropylène très résistant, allant du dessous des palettes au niveau supérieur, tout autour des six barrières empilées. Deux anneaux de cerclage doivent être posés à environ un quart de distance de chaque extrémité des barrières empilées.

MANTA® BARRIER – DÉTAILS LOGISTIQUES

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET

1 palettes = 6 pièces / 288 kg



1 camion complet 24 T = 204 pièces de 1,50 m chacune (sans clôture grillagée) soit 306 mètres linéaires soit 34 palettes.



UNIPROMET  solo**protect**

Pour nous, votre projet est unique

05

MANTA® UNE INSTALLATION SÛRE, RAPIDE ET DURABLE

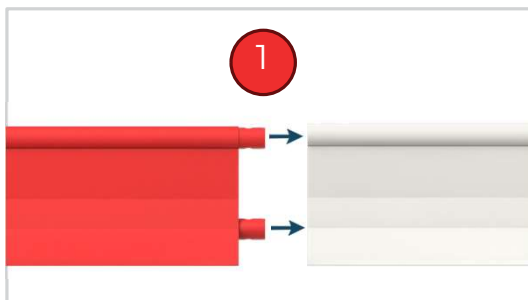
MANTA® BARRIER – GUIDE DE POSE

solo**protect**

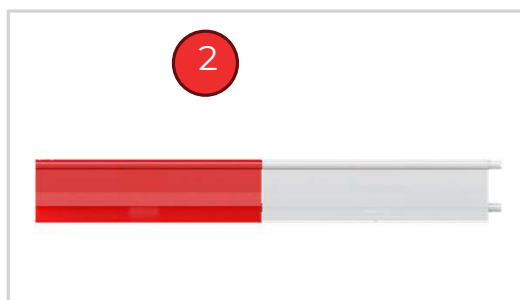
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

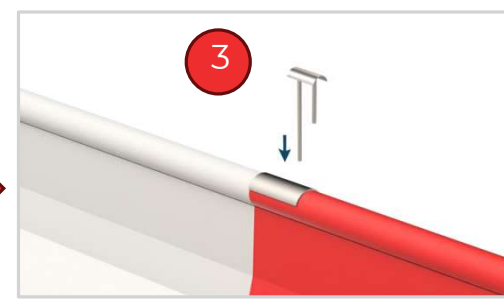
UNIPROMET



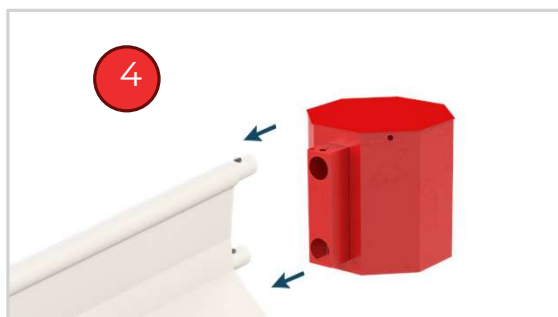
Placez les barrières côte à côte, de manière à ce que les trous soient alignés.



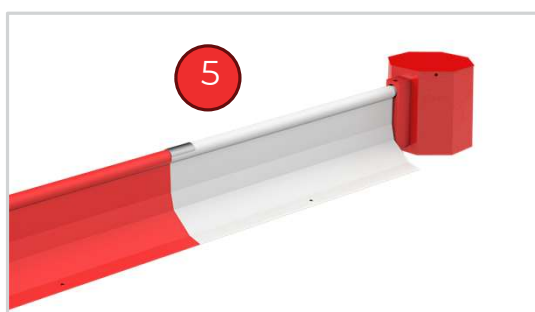
Lorsqu'elles sont connectées, les barrières forment un lien étroit sans interstices.



Une fois les barrières en place, la broche de connexion s'insère dans le haut de la barrière pour la maintenir en place.



Enfoncez le module d'extrémité dans la dernière barrière.



La partie supérieure des extrémités complète la série de barrières pour une finition nette et soignée.

Installation du module standard et d'extrémité Manta® Barrier

- Personnel : x 2
- Accessoires nécessaires :
- broche de connexion

MANTA® BARRIER – GUIDE DE POSE

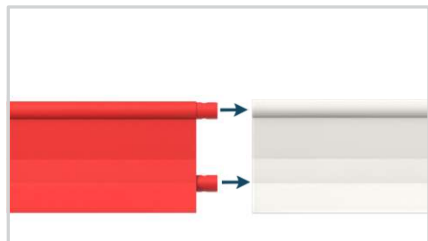
solo protect

SOLOSAR

ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

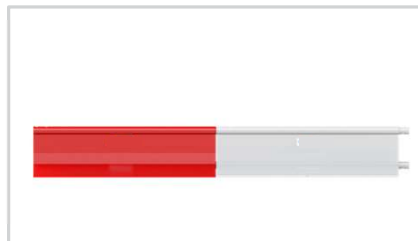
UNIPROMET

1



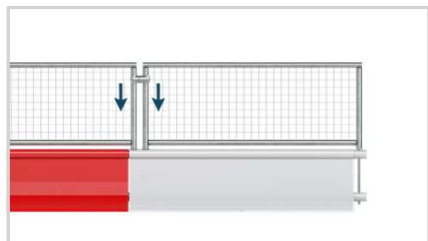
Placez les barrières côte à côte, de manière à ce que les trous soient alignés.

2



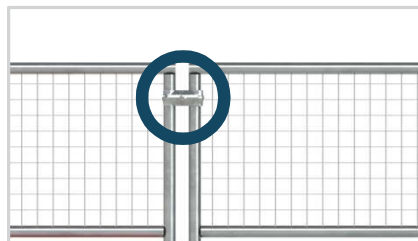
Lorsqu'elles sont connectées, les barrières forment un lien étroit sans interstices.

3



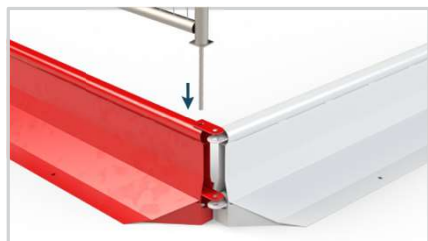
Les modules de clôture s'insèrent parfaitement dans la partie supérieure des barrières, sans qu'il soit nécessaire d'ajouter des broches supplémentaires.

4



Fixez les panneaux en place à l'aide de l'éclisse de jonction standard optionnelle.

5



Les modules d'angle peuvent être fixés aux barrières standard. Il suffit d'aligner les extrémités et d'insérer le pied du panneau de la clôture.

6



Le pied du panneau de clôture sert également de support pour maintenir les angles des barrières en place.

Installation de la clôture sur Manta® Barrier

MANTA® BARRIER – GUIDE DE POSE

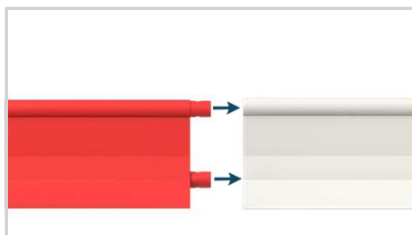
solo protect

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

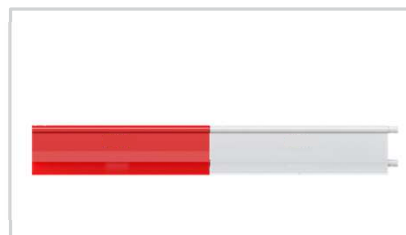
UNIPROMET

1



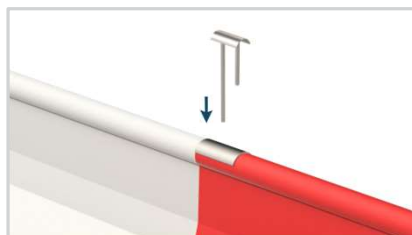
Placez les barrières côte à côte, de manière à ce que les trous soient alignés.

2



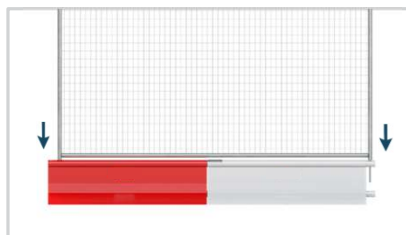
Lorsqu'elles sont connectées, les barrières forment un lien étroit sans interstices.

3



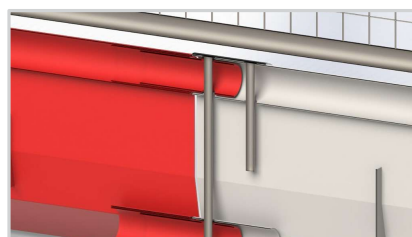
Une fois les barrières en place, la broche de connexion s'insère dans le haut de la barrière pour la maintenir en place.

4



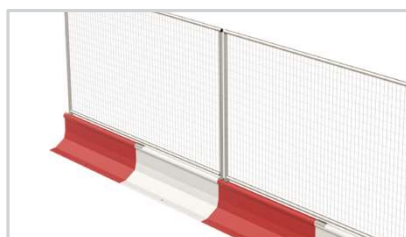
Une fois la broche de connexion en place, vous pouvez insérer le panneau de clôture dans l'une ou l'autre des extrémités des barrières.

5



Voir ci-dessus une vue détaillée de la façon dont les barrières sont reliées entre elles lorsque vous ajoutez un panneau de clôture.

6



Voyez ci-dessus comment le panneau de clôture chevauche deux barrières manta.

Installation de la clôture et portail sur Manta® Barrier

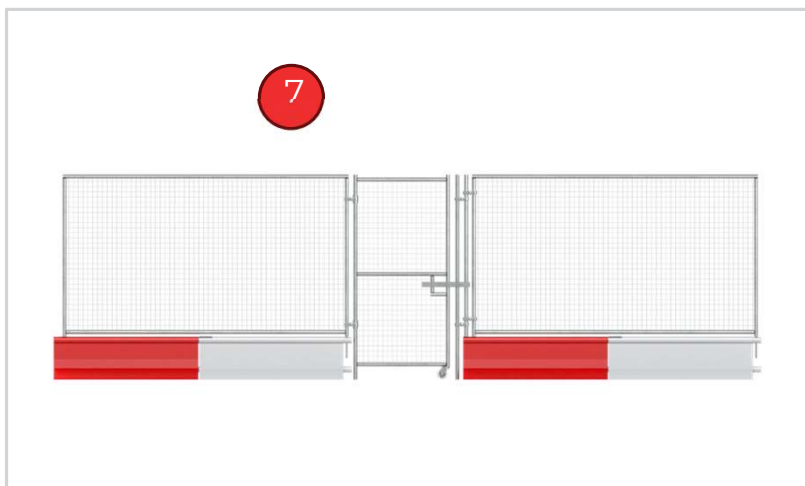
MANTA® BARRIER – GUIDE DE POSE

solo**protect**

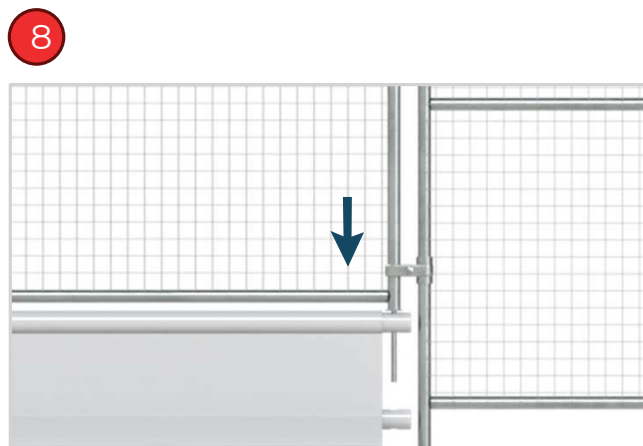
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET



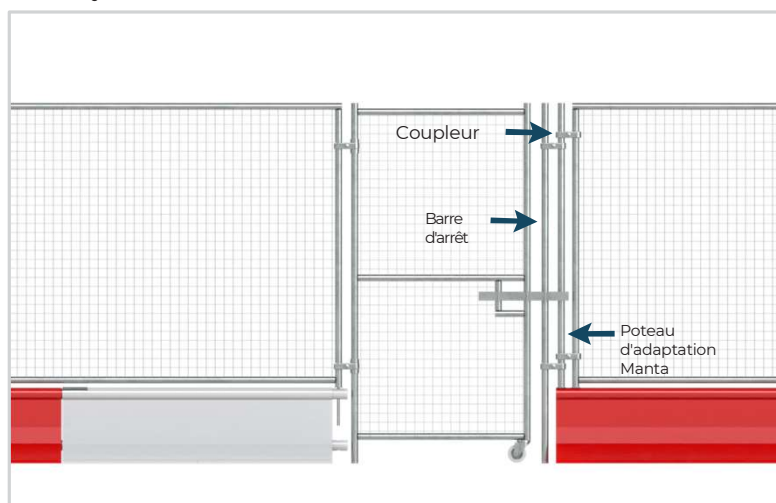
Un portillon peut être facilement ajouté au système de barrière Manta®.



Insérez les panneaux de clôture en maille dans la partie supérieure des barrières Manta®.

9

Une charnière de portail relie un portail au panneau de clôture. Le portillon est ensuite suspendu au panneau de clôture à l'aide d'un poteau d'adaptation et d'un arceau.



Installation de la clôture et portail sur Manta® Barrier (suite)

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

sol@protect

BARRIÈRE MÉTALLIQUE VAUBAN

Un savoir-faire industriel au service de vos projets

UNIPROMET 

BARRIÈRE VAUBAN

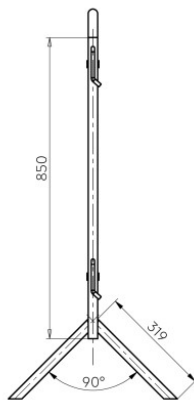
DÉTAILS TECHNIQUES

✔ Caractéristiques techniques

- **Dimensions** : 1100 x 1927 mm
- **Cadre** : tube acier Ø 26,9 mm – épaisseur 1,8 mm
- **Barreaux verticaux** : tube acier Ø 17,2 mm – épaisseur 2,0 mm
- **Poids unitaire** : 22 kg
- **Matière** : acier S235
- **Finition standard** : galvanisation à chaud (EN ISO 1461)
- **Coloris** : galvanisé à chaud ou **thermolaquage RAL** sur demande
- **Assemblage** : emboîtement rapide par crochets – sans outil
- **Stabilité** : parfaite tenue au sol grâce à ses pieds coudés
-

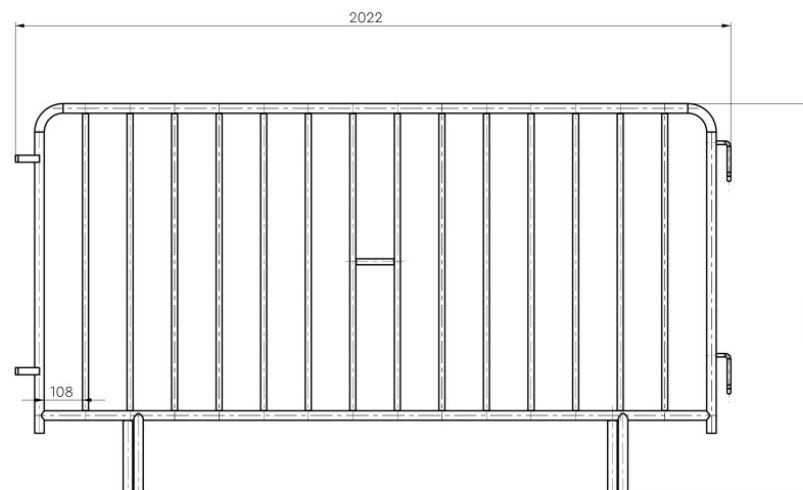
✿ Applications :

- Événements publics : concerts, festivals, foires
- Zones de chantier urbain
- Maintenances et opérations techniques
- Interventions d'urgence / zones d'alerte
- Collectivités, armée, services de sécurité



OPTIONS DISPONIBLES

- Bannières signalétiques
- Marquage spécifique
- Thermolaquage RAL



solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 

BARRIÈRE VAUBAN

Les barrières Vauban sont des équipements essentiels pour gérer les déplacements du public lors d'événements, chantiers ou situations d'urgence. Conçues pour un usage temporaire, elles combinent robustesse, modularité et rapidité de mise en œuvre.

solo**protect**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE - SÉCURITÉ - AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

UNIPROMET 



MERCI

Contactez-nous pour
définir ensemble votre
projet : info@solosar.fr

Tél : 03 87 98 56 04



Pour nous, votre projet est unique.

Une société du groupe

UNIPROMET

sol@protect