

solosteel

Dispositifs de retenue *vehicle restraint systems*

Issue du cœur de métier de SOLOSAR et du savoir-faire de ses ingénieurs, SOLOSTEEL® est la gamme de dispositifs de retenue en acier galvanisé **pour toutes les configurations routières.**

SOLOSAR a développé SOLOSTEEL®, une gamme de dispositifs de retenue très diversifiée, (accotement, terre plein central ou ouvrages d'art). Conformes à la norme EN 1317, nos dispositifs sont conçus pour assurer **une protection et une sécurité optimale** en matière de sécurité routière.

CATALOGUE 2023

Depuis plus de 43 ans au service des usagers et gestionnaires de la route.



ASTRA⁺



Pour nous, votre projet est unique.

solosteel

Dispositifs
certifiés

NF certified systems



ÉQUIPEMENTS DE LA ROUTE

Glissières de sécurité et composants pour tout type d'implantation routière et certifiées NF selon le référentiel de l'ASCQUER.

Notre stock en vidéo



SOLOSAR

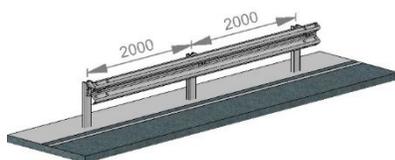
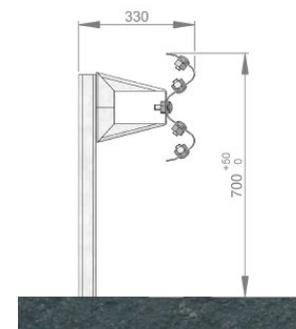
EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.



réf. GS2 - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W5-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,06 m**
- ✓ Interdistance support : **2,00 m**
- ✓ Longueur minimale d'implantation : **80 ml**
- ✓ Poids / ml avec support 1,5m : 20,5 kg
- ✓ Tous les composants doivent être marqués NF + n° lot + logo fabricant. SOLOSAR est **certifié par ASCQUER**.
- ✓ Support C 100-NF en acier S235 JR - longueur : **1,50 m ou 2 m**
- ✓ Lisse en profil AF (NF) en acier S235 JR – longueur 4315 mm
- ✓ Boulonnerie NF incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ Pour la réalisation de protection industrielle ou de bâtiment, merci de vous reporter à notre gamme **SOLOPROTECT®**

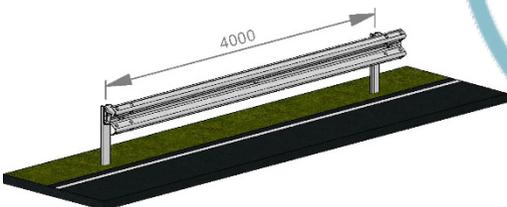
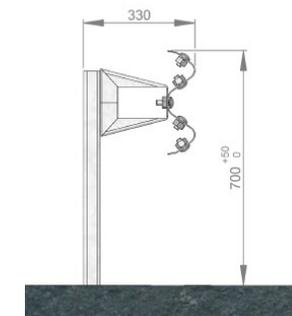


VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Implantation** : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à plus de 1,34 m de la glissière
- ✓ **Raccordable** sur le réseau NF existant
- ✓ Une gamme de composants **toujours en stock et modulables** sur tout dispositif NF et une gamme d'accessoires significative
- ✓ SOLOSAR a développé un produit CE similaire => **GS2 PERFORMANCE**



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel



VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Implantation** : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à plus de 1,86 m de la glissière
- ✓ **Raccordable** sur le réseau NF existant
- ✓ Une gamme de composants **toujours en stock et modulables** sur tout dispositif NF et une gamme d'accessoires significative
- ✓ SOLOSAR a développé un produit CE similaire => [GS4 PERFORMANCE](#)

DISPOSITIF DE RETENUE GÉNÉRIQUE FRANÇAIS N2-W6-A

réf. GS4 - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W6-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,56 m**
- ✓ Interdistance support : **4,00 m**
- ✓ Longueur minimale d'implantation : **80 ml**
- ✓ Poids / ml avec support 1,5m : 16,5 kg
- ✓ Tous les composants sont marqués NF (n° lot + logo fabricant).
SOLOSAR est **certifié par ASCQUER**.
- ✓ Support C 100-NF en acier S235 JR - longueur : **1,50 m ou 2 m**
- ✓ Lisse en profil AF (NF) en acier S235 JR – longueur 4315 mm
- ✓ Boulonnerie NF incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ Pour la réalisation de protection industrielle ou de bâtiment, merci de vous reporter à notre gamme [SOLOPROTECT®](#)



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel

DISPOSITIF DE RETENUE GÉNÉRIQUE FRANÇAIS N2-W5-A

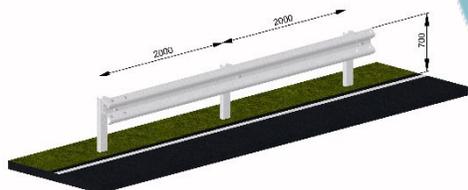
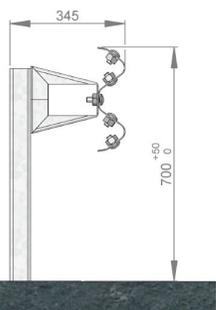


réf. GRC - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W5-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,10 m**
- ✓ Interdistance support : **2,00 m**
- ✓ Poids / ml avec support 1,5m : 21,6 kg
- ✓ Tous les composants sont marqués NF (n° lot + logo fabricant).
SOLOSAR est **certifié par ASCQUER**.
- ✓ Support **C125** - NF en acier S235 JR - longueur : **1,50 m ou 2 m**
- ✓ Lisse en profil AF (NF) en acier S235 JR – longueur 4315 mm
- ✓ Boulonnerie NF incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ Pour la réalisation de protection industrielle ou de bâtiment, merci de vous reporter à notre gamme **SOLOPROTECT®**

VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Implantation** : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à plus de 1,40 m de la glissière
- ✓ **Raccordable** sur le réseau NF existant
- ✓ Adaptée pour des points particuliers tels que des **raccordements** ou des **isolements d'obstacles**.
- ✓ **Protège** les usagers des obstacles latéraux



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel

DISPOSITIF DE RETENUE GÉNÉRIQUE FRANÇAIS N2-W3-A

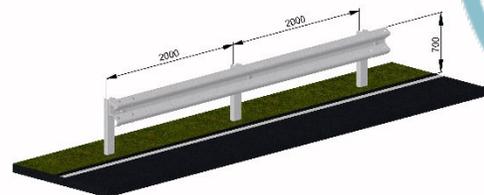
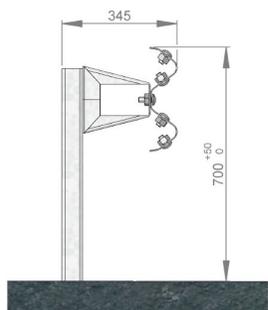


réf. GCU - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W3-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,7 m**
- ✓ Interdistance support : **2,00 m**
- ✓ Poids / ml avec support 1,5m : 28 kg
- ✓ Tous les composants sont marqués NF (n° lot + logo fabricant).
SOLOSAR est **certifié par ASCQUER**.
- ✓ Support **C125 + C100** - NF en acier S235 JR - longueur : **1,50 m ou 2 m**
- ✓ Lisse en profil AF (NF) en acier S235 JR – longueur 4315 mm
- ✓ Boulonnerie NF incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ Pour la réalisation de protection industrielle ou de bâtiment, merci de vous reporter à notre gamme **SOLOPROTECT®**

VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Implantation** : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à plus de 1,00 m de la glissière
- ✓ **Raccordable** sur le réseau NF existant
- ✓ Adaptée pour des points particuliers tels que des **raccordements** ou des **isolements d'obstacles**.
- ✓ **Protège** les usagers des obstacles latéraux. Ce produit est le plus rigide de la gamme NF.



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel

DISPOSITIF DE RETENUE GÉNÉRIQUE FRANÇAIS N2-W4-A

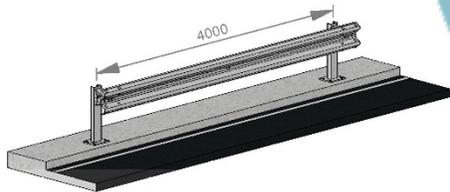
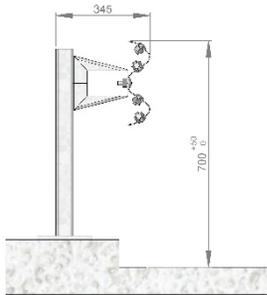


réf. GR4 - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W4-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,0 m**
- ✓ Interdistance support : **4,00 m**
- ✓ Poids / ml avec support 1,5m : 16,5 kg
- ✓ Tous les composants sont marqués NF (n° lot + logo fabricant).
SOLOSAR est **certifié par ASCQUER**.
- ✓ Support sur platine **C125** - NF en acier S235 JR – hauteur : **700 mm**
- ✓ Lisse en profil AF (NF) en acier S235 JR – longueur 4315 mm
- ✓ Boulonnerie NF incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ Pour la réalisation de protection industrielle ou de bâtiment, merci de vous reporter à notre gamme **SOLOPROTECT®**

VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Implantation** : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à plus de 1,10 m de la glissière
- ✓ **Raccordable** sur le réseau NF existant
- ✓ Adaptée à des longrines béton de type NF de 15 ml de longueur
- ✓ **Protège** les usagers des obstacles latéraux.
- ✓ **Pose facilité** par ancrage mécanique ou chimique (nous consulter)



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel

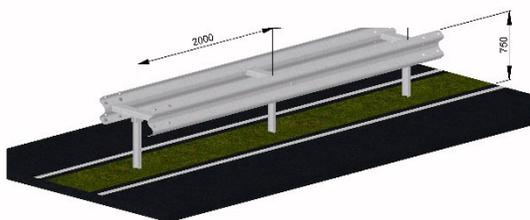
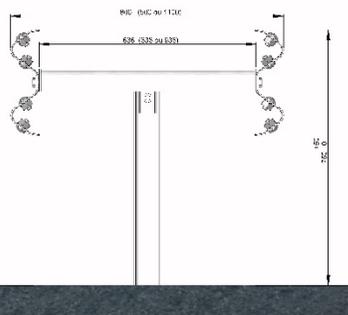


réf. DE2 - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **H1-W5-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,12 m**
- ✓ Interdistance support : **2,00 m**
- ✓ Poids / ml avec support 1,5m : 33,5 kg
- ✓ Tous les composants sont marqués NF (n° lot + logo fabricant).
SOLOSAR est **certifié par ASCQUER**.
- ✓ Support IPE 80 - NF en acier S235 JR - longueur : **1,50 m ou 2 m**
- ✓ Lisse en profil AF (NF) en acier S235 JR – longueur 4315 mm
- ✓ Boulonnerie NF incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Implantation** : en TPC
- ✓ Fonctionne dans les 2 sens de circulation
- ✓ **Raccordable** sur le réseau NF existant
- ✓ **Protège** les usagers des obstacles latéraux.
- ✓ Une gamme de composants **toujours en stock et modulables** sur tout dispositif NF et une gamme d'accessoires significative



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel

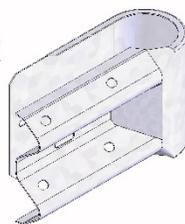
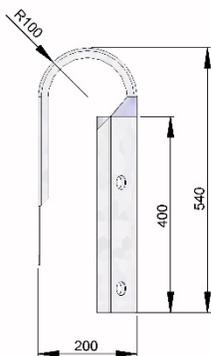
ACCESSOIRES

pour

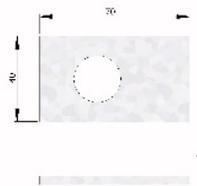
DISPOSITIFS NF

- ✓ Une gamme de composants significative, **toujours en stock et modulable** sur tout dispositif NF
- ✓ **Boulonnerie certifiée NF** par ASCQUER

© SOLOSAR

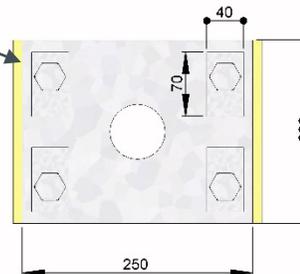
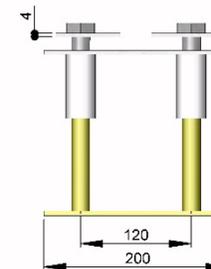
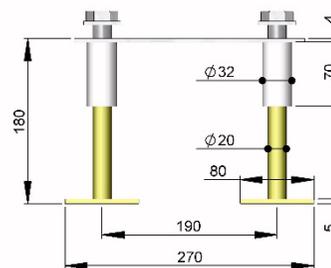


Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 10,5 kg

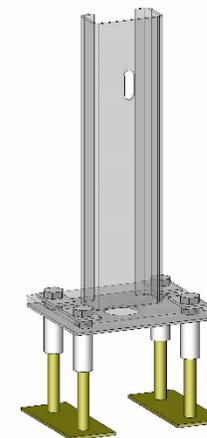


Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 0,1 kg

Plaquette couvre lumière
70x40x4 mm



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 11,9 kg

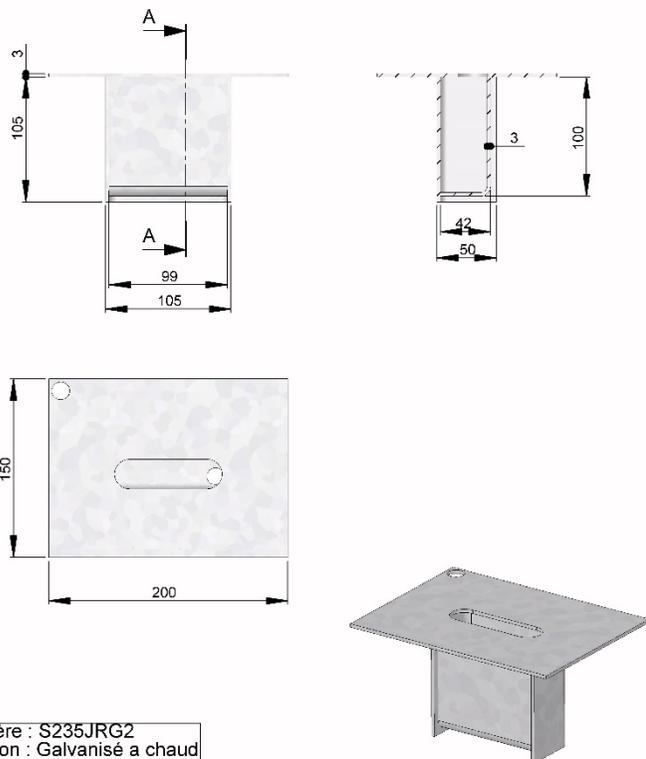


réf. About parking - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Se positionne en début ou fin de file de glissières de sécurité NF
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 10,5 kg
- ✓ Encombrement : 200x540 mm
- ✓ Rayon 100

réf. Ancrage non traversant - INFOS TECHNIQUES :

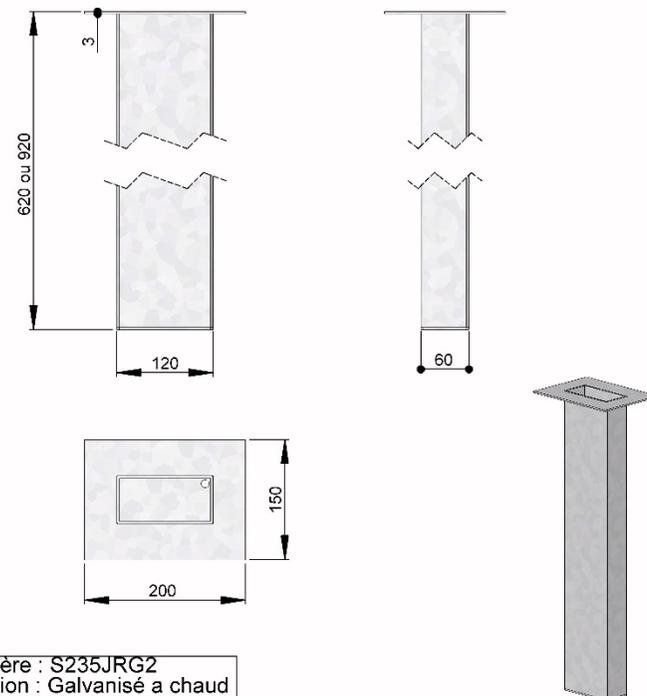
- ✓ Se positionne dans une longrine béton pour pose de supports sur platine
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 11,9 kg
- ✓ Encombrement : 250x200 mm



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 1.53 kg

réf. Bouchon de fourreau - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Se positionne dans un fourreau pour sa partie supérieure
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 1,53 kg
- ✓ Encombrement : 150x200 mm

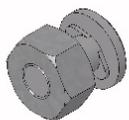


Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva Lg=920 : 9.1 kg
Poids Galva Lg=620 : 6.4 kg

réf. Fourreau - INFOS TECHNIQUES :

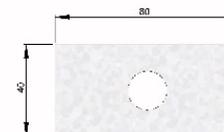
- ✓ Se positionne dans le sol pour rendre les supports amovibles
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 9,1 kg (Lg=920 mm) ou 6,4 kg (Lg=620 mm)
- ✓ Encombrement : 200x150 mm

Boulonnerie Type TR



Matière : Classe 4.6
Finition : Galvanisé à chaud

Boulonnerie Type TH



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 0.125 kg

Plaquette standard 80x40
avec logo NF
(certification SOLOSAR
par ASCQUER)

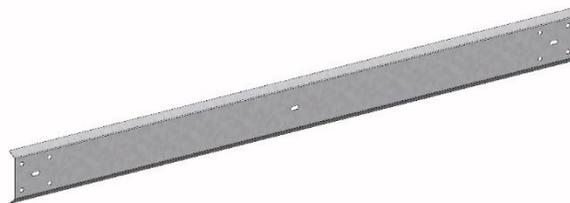
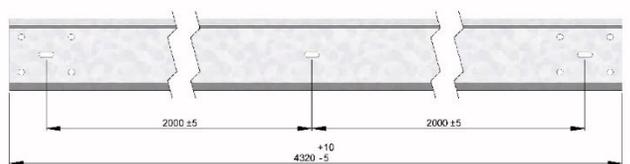
réf. Boulons pour dispositifs NF - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Boulon TH 16 x 40 tête hexagonale certifié par ASCQUER
- ✓ Boulon TR 16 x 30 ou TR 16 x 40 tête ronde certifié par ASCQUER
- ✓ Livrés en sachet ou à l'unité
- ✓ Finition : **galvanisé à chaud** selon ISO1461

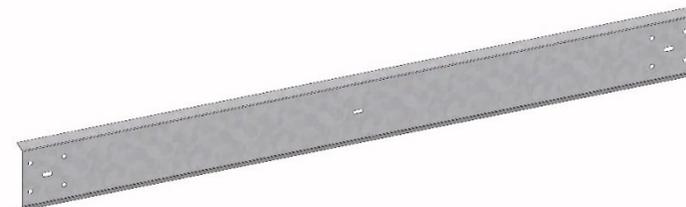
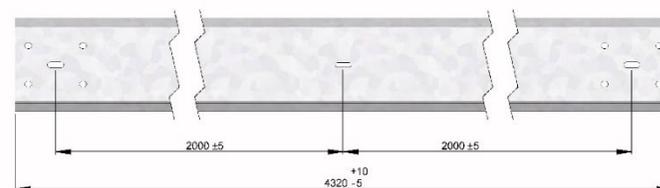
réf. Plaquettes de fixation pour dispositifs NF - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Se positionne sur certains dispositifs NF pour le traitement des courbes (NF P 98-413 – chap. 7.3), sur GSO 2 m, GSO 4 m, sur DE2, DE4, BHO et BN5.
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461

Accessoires pour protection des motards



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 31,7 kg



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 34 kg

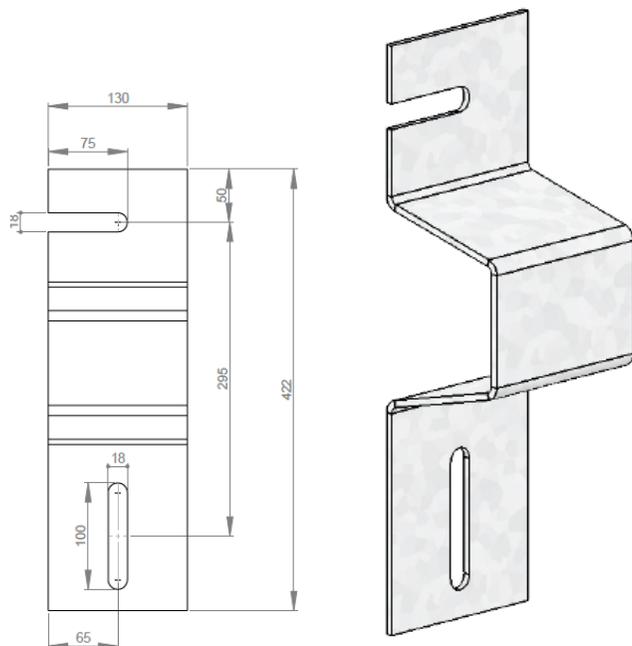
réf. Ecran de protection moto NF – 31 cm INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Se positionne sous une glissière NF posée sur trottoir où la distance avec le sol est réduite
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 31,7 kg
- ✓ Dimensions : largeur 31 cm x 4320 mm de longueur

réf. Ecran de protection moto NF – 37 cm INFOS TECHNIQUES :

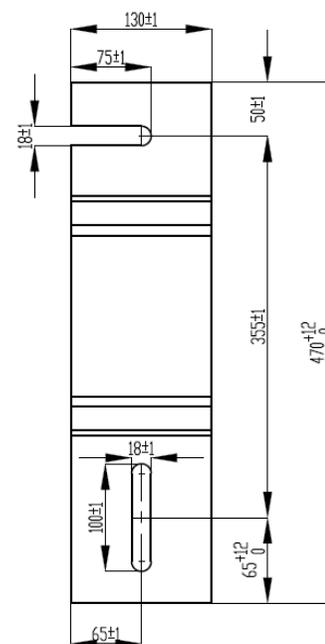
- ✓ Se positionne sous une glissière NF
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 34,00 kg
- ✓ Dimensions : largeur 37 cm x 4320 mm de longueur

Accessoires pour protection des motards



réf. Bras d'écran protection motards type ESm - INFOS TECHNIQUES :

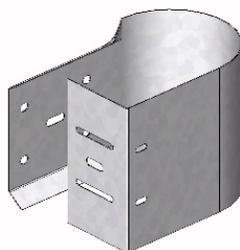
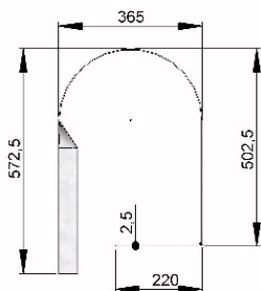
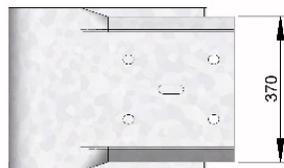
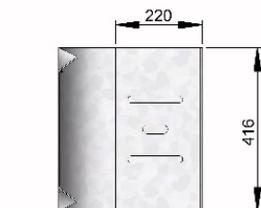
- ✓ Dédié à la jonction de l'écran de protection motards **31 cm** avec un dispositif NF
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 3,00 kg



réf. Bras d'écran protection motards type ES - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Dédié à la jonction de l'écran de protection motards **37 cm** avec un dispositif NF
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 3,30 kg

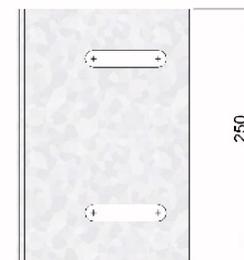
Accessoires pour protection des motards



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 12.7 kg

réf. Extrémité type U pour écran moto NF - INFOS TECHNIQUES :

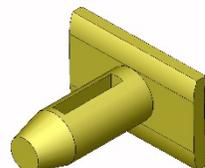
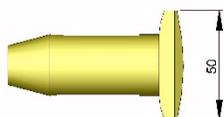
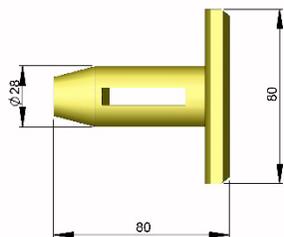
- ✓ Se positionne en fin de file d'écran moto pour protéger le dernier support
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 12,7 kg
- ✓ Encombrement : 572 x 365 mm



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 1.26 kg

réf. Equerre type U - INFOS TECHNIQUES :

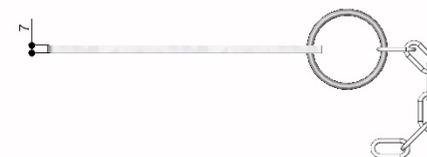
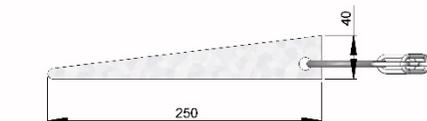
- ✓ Pour fixation des extrémités de type U
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 1,26 kg



Matière : Cupro Aluminium
Finition : /
Poids Galva : 0.19 kg

réf. Broche - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Se positionne avec broche et clavette
- ✓ Réalisation en cupro aluminium
- ✓ Poids : 0,19 kg
- ✓ Dimensions : 80 x 80 mm

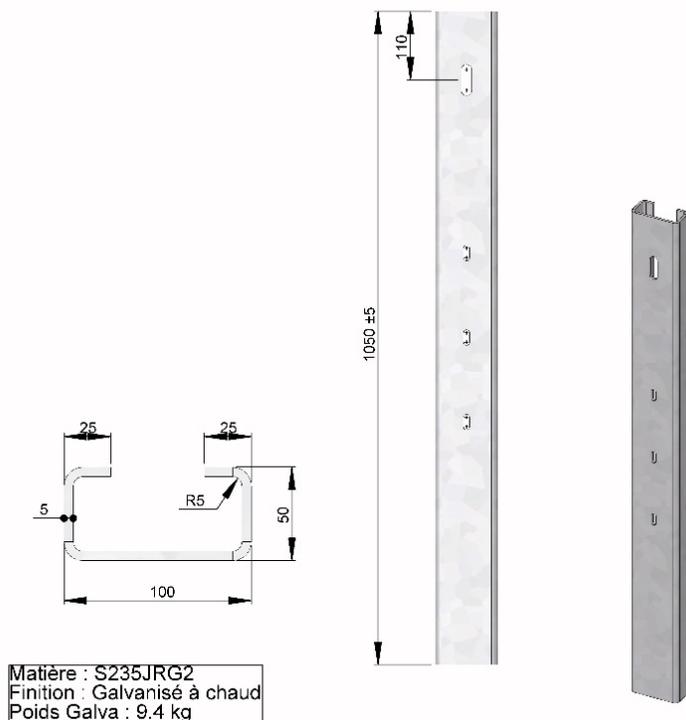


Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 0.45 kg

réf. Clavette avec chaînette - INFOS TECHNIQUES :

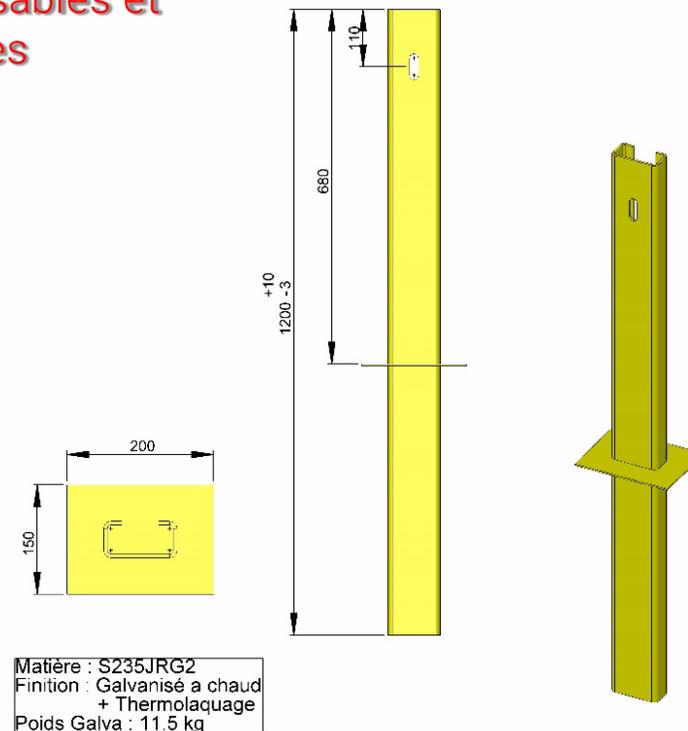
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 0,45 kg
- ✓ Longueur : 250 mm

Supports abaissables et amovibles



réf. Support C100 abaissable - INFOS TECHNIQUES :

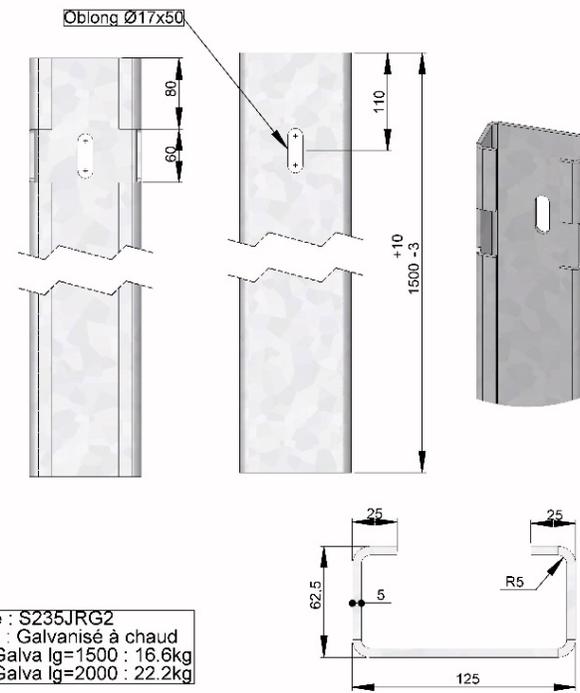
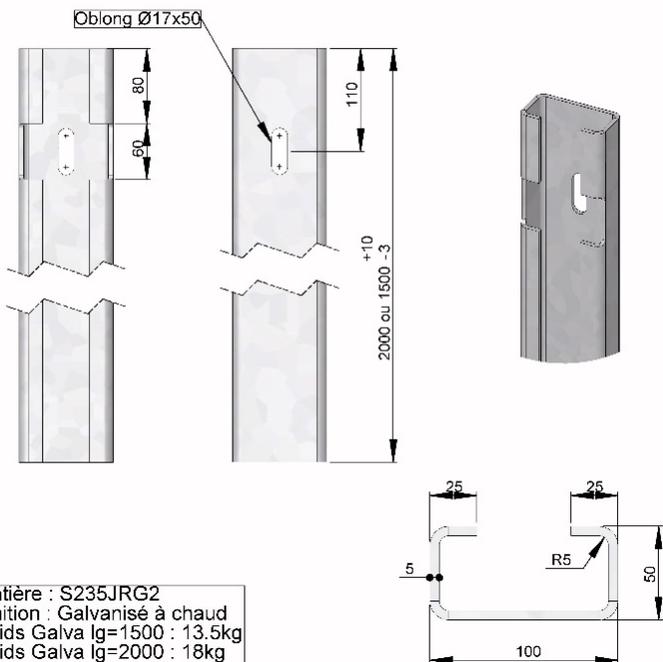
- ✓ Dédié à la pose de dispositif NF abaissable
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 9,4 kg
- ✓ Longueur : 1050 mm – ép. 5 mm



réf. Support C100 amovible - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Dédié à la pose de dispositif NF amovible
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Finition thermolaquée jaune sécurité RAL 1021
- ✓ Poids : 11,5 kg
- ✓ Longueur : 1200 mm – ép. 5 mm

Supports entaillés



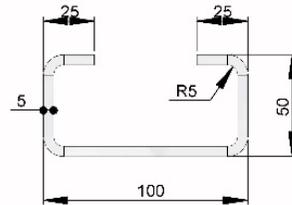
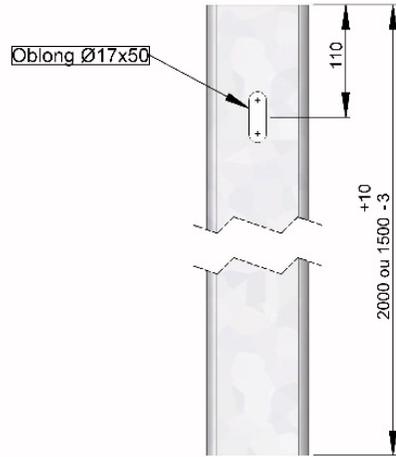
réf. Support C100 entaillé - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ 2 longueurs disponibles: **1,50 ou 2,00 m**
- ✓ Epaisseur : 5 mm

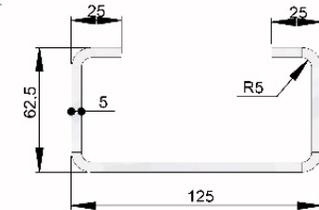
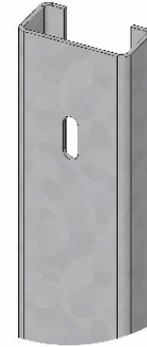
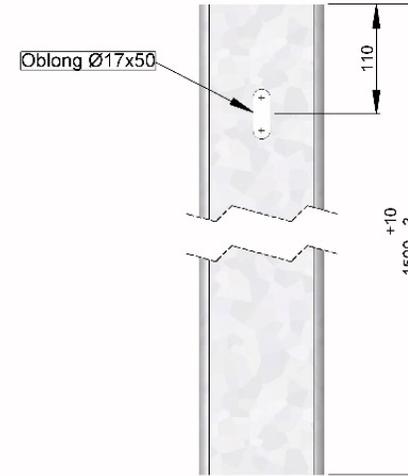
réf. C125 entaillé - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ 2 longueurs disponibles: **1,50 ou 2,00 m**
- ✓ Epaisseur : 5 mm

Supports C100 et C125



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva lg=1500 : 13.5kg
Poids Galva lg=2000 : 18kg



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

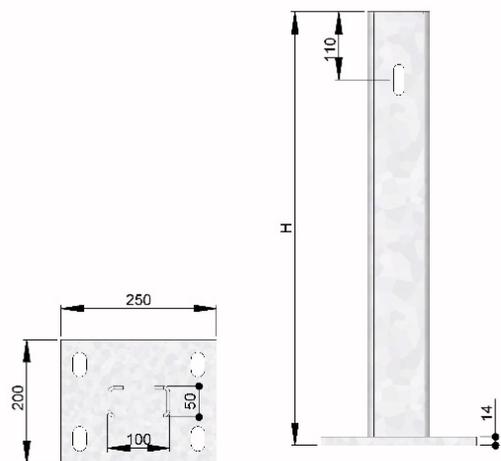
réf. C100 1,50 m ou 2,00 m - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ A foncer dans le sol
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 13,5 kg en 1,50 m et 18 kg en 2 m
- ✓ Certifié NF

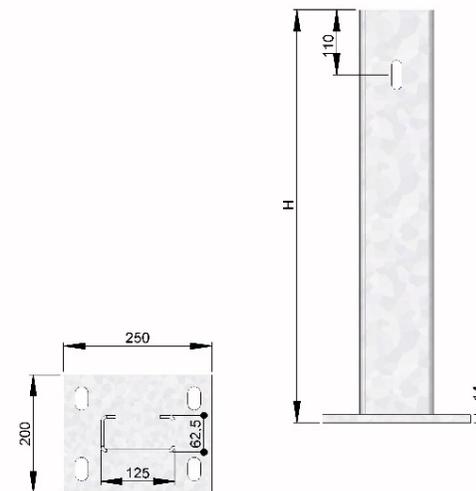
réf. C125 1,50 m ou 2,00 m - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ A foncer dans le sol
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 16,6 kg en 1,50 m et 22,20 kg en 2 m
- ✓ Certifié NF

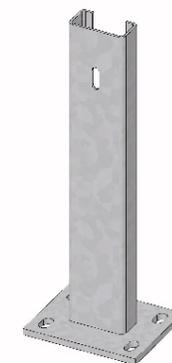
Supports sur platine C100 et C125



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva H=500 : 9.8 kg
Poids Galva H=600 : 10.7 kg
Poids Galva H=700 : 11.6 kg



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



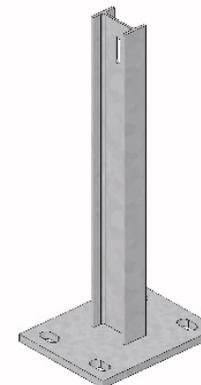
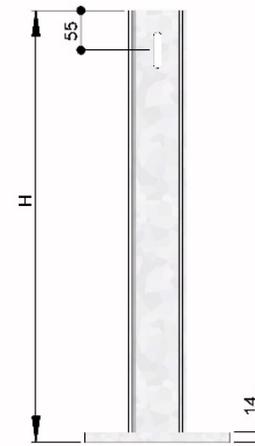
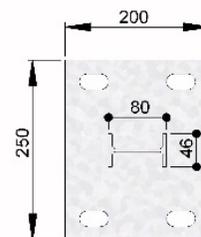
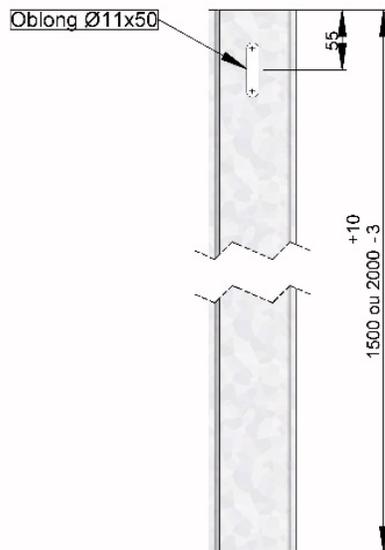
réf. C100 platine - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ A sceller sur surface béton ou longrine (ancrage non fourni)
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 9,80 kg hauteur 500 mm / 10,70 kg hauteur 600 mm / 11,60 kg hauteur 700 mm

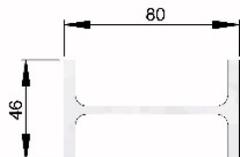
réf. C125 platine - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ A sceller sur surface béton ou longrine (ancrage non fourni)
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 9,80 kg hauteur 500 mm / 10,70 kg hauteur 600 mm / 11,60 kg hauteur 700 mm

Supports IPE80



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva lg=1500 : 9,3kg
Poids Galva lg=2000 : 12,7kg



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

réf. IPE80 1,50 ou 2 m - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Composant certifié NF
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 9,30 kg (longueur 1,50 m) / 12,70 kg (longueur 2,00 m)

réf. IPE80 platine - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ A sceller sur surface béton ou longrine (ancrage non fourni)
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 8,50 kg hauteur 500 mm / 9,10 kg hauteur 600 mm / 9,80 kg hauteur 700 mm

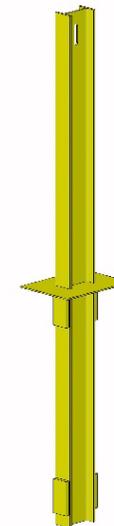
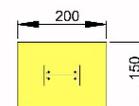
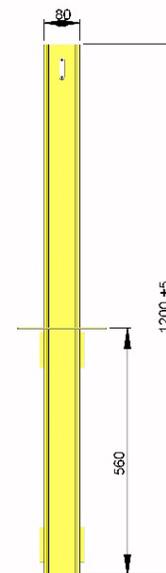
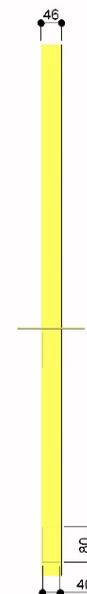
Supports IPE80 abaissables et amovibles



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 7.3 kg

réf. IPE80 abaissable - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Se positionne dans un fourreau pour sa partie supérieure
- ✓ Longueur : 1050 mm
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 7,30 kg

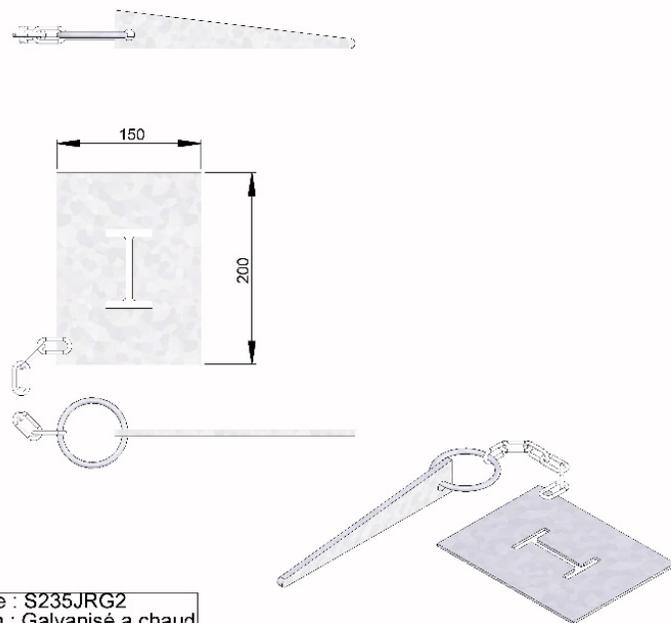


Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
+ Thermolaquage
Poids Galva : 9.3 kg

réf. IPE 80 amovible - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Se positionne dans un fourreau noyé dans le sol
- ✓ Longueur : 1200 mm
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Finition thermolaquée jaune sécurité RAL 1021
- ✓ Dédié à la pose de dispositif NF amovible
- ✓ Poids : 9,30 kg

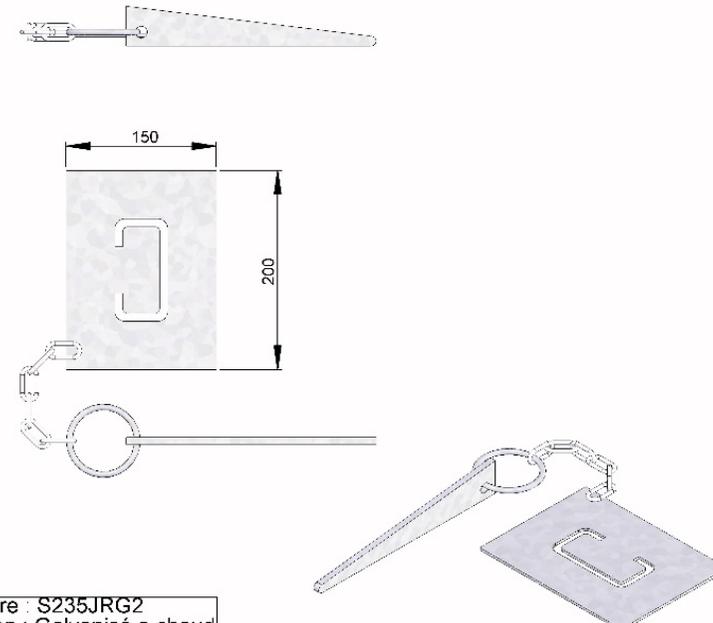
Couvercles de supports



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 1.17 kg

réf. Couvrete de fourreau pour IPE 80 abaissable - INFOS TECHNIQUES :

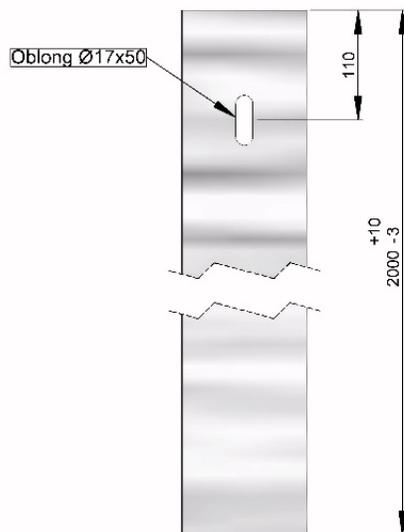
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 1,17 kg
- ✓ Encombrement : 150x200 mm



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 1.15 kg

réf. Couvrete de fourreau pour C100 abaissable - INFOS TECHNIQUES :

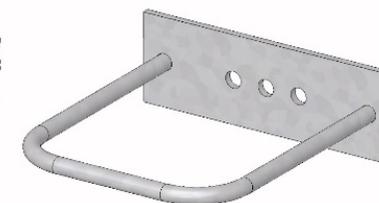
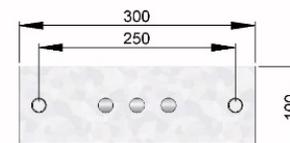
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 1,15 kg
- ✓ Encombrement : 150x200 mm



Matière : Alu
Finition : Brut
Poids lg=1500 : 5.9kg
Poids lg=2000 : 9.8kg

réf. Support U fragilisé (aluminium) - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Réalisation en alliage d'aluminium 6005 T6 – EN 573-3
- ✓ Poids : 5,90 kg (Lg=1500 mm) ou 9,80 kg (Lg=2000 mm)

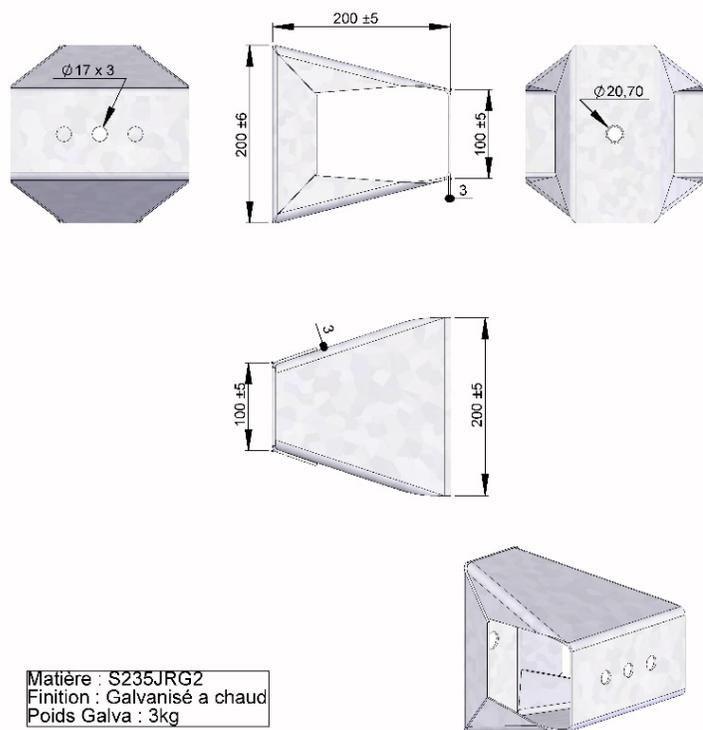


Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 3.55 kg

réf. Collier anti-déboutonnage - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 3,55 kg
- ✓ Encombrement : 300x292 mm

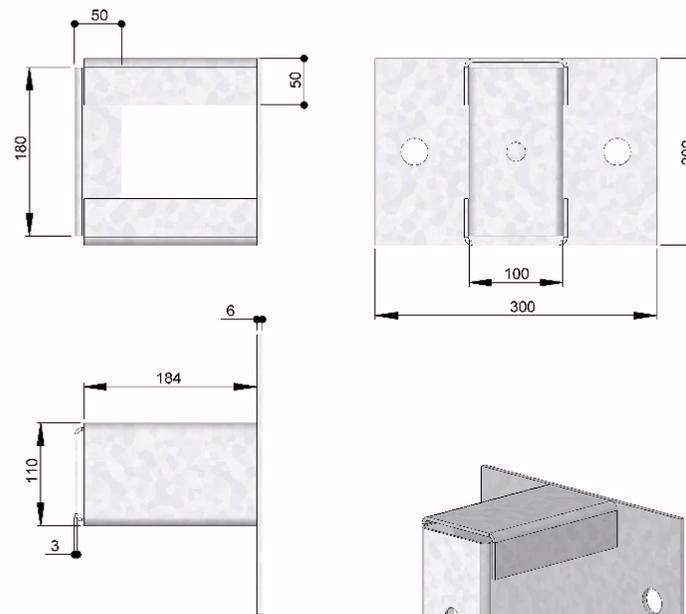
Ecarteurs



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 3kg

réf. Ecarteur standard NF - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Se positionne entre le support et la lisse horizontale des dispositifs NF
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Livré en palette de 100 pcs ou à l'unité
- ✓ Poids : 3,00 kg

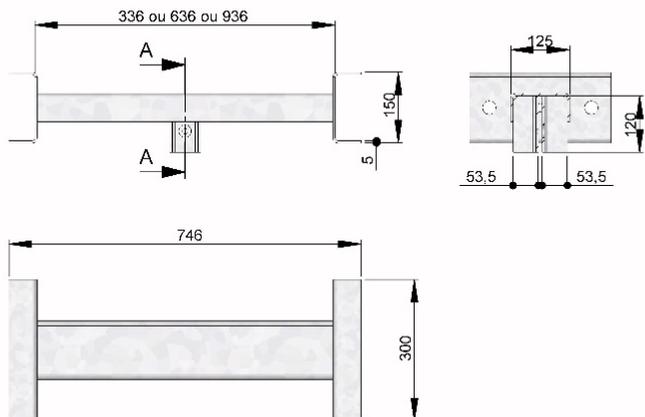


Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 6.2 kg

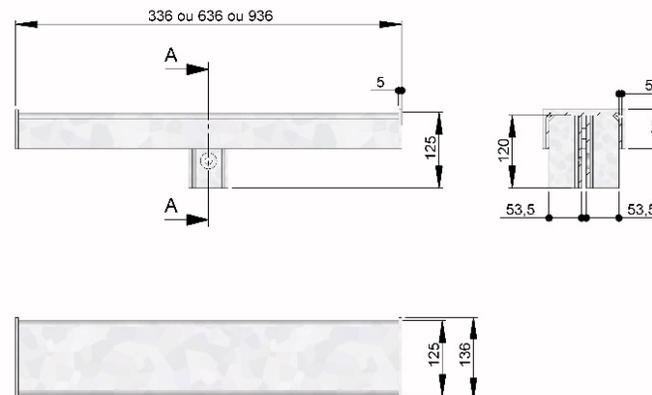
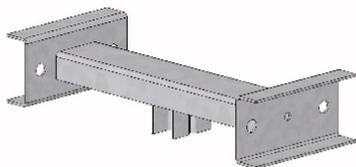
réf. Ecarteur amovible - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 6,20 kg

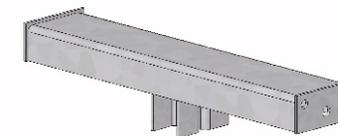
Entretoises



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : Lg:336=11.5 kg
Poids Galva : Lg:636=14.4 kg
Poids Galva : Lg:936=17.3 kg



Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : Lg:336=5.4 kg
Poids Galva : Lg:636=8.1 kg
Poids Galva : Lg:936=11 kg



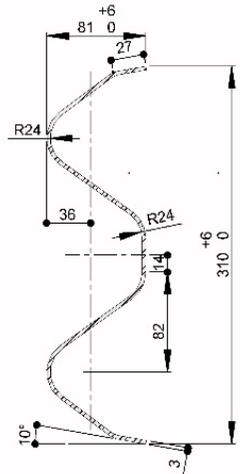
réf. Entretoise amovible - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Destinée aux dispositifs NF doubles amovibles
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 11,50 kg (longueur = 336 mm) / 14,40 kg (longueur 636 mm) / 17,30 kg (longueur 936 mm)

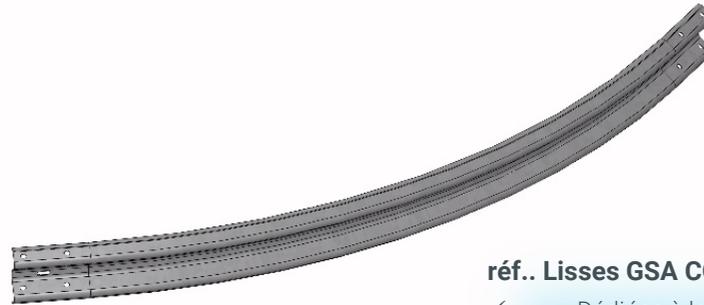
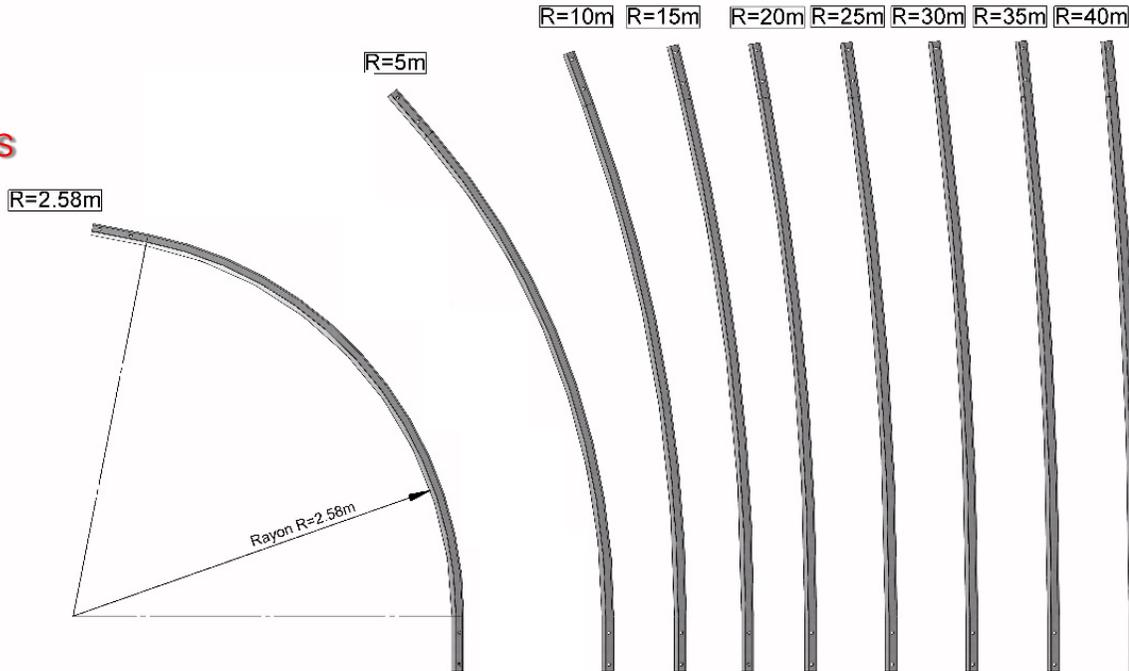
réf. Entretoise de support - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Destinée aux dispositifs NF doubles
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 5,40 kg (longueur = 336 mm) / 8,10 kg (longueur 636 mm) / 11,00 kg (longueur 936 mm)

Lisses convexes



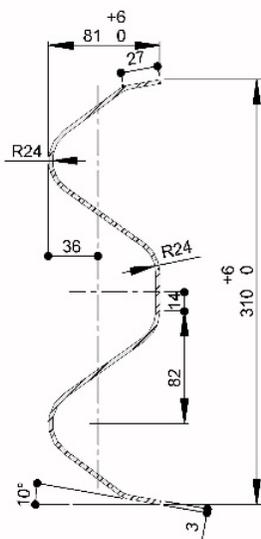
Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 50 kg



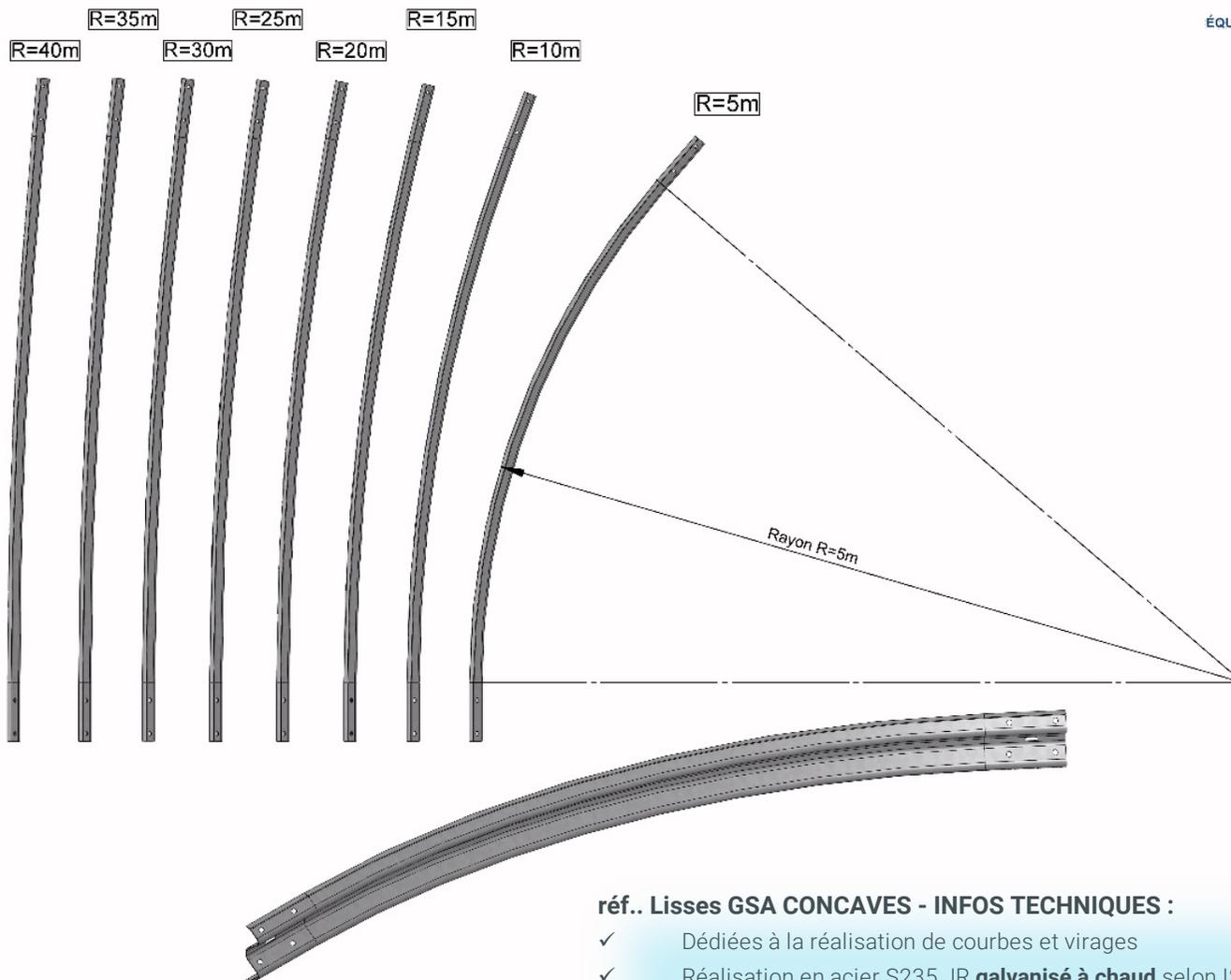
réf.. Lisses GSA CONVEXES - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Dédiées à la réalisation de courbes et virages
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 50kg

Lisses concaves



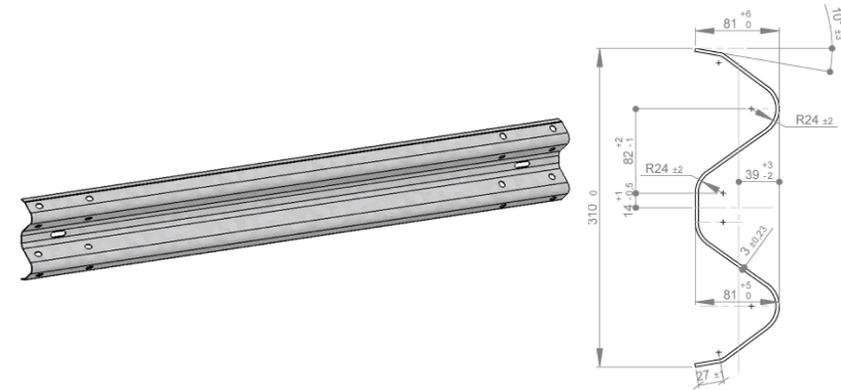
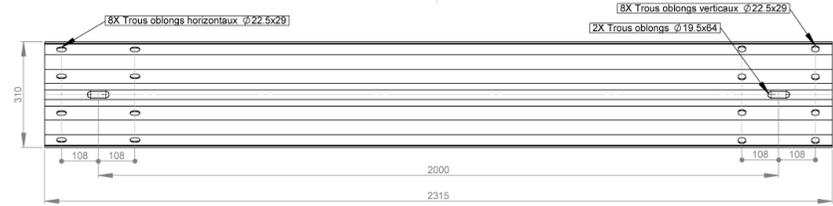
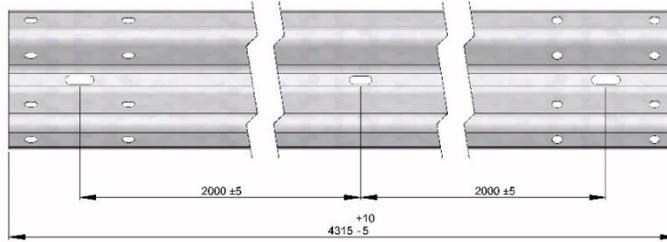
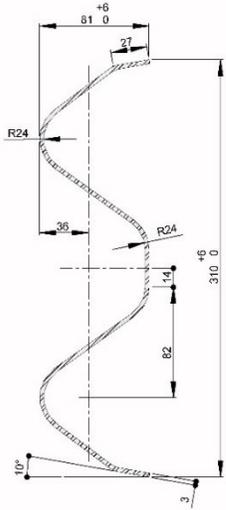
Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 50 kg



réf.. Lisses GSA CONCAVES - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Dédiées à la réalisation de courbes et virages
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 50kg

Lisses horizontales rectilignes



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

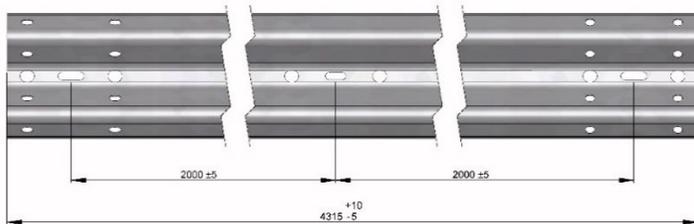
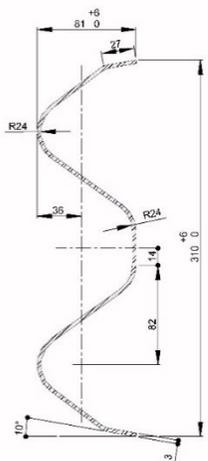
réf. lisse horizontale GSA standard 4 m - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Pour réalisation de dispositifs NF
- ✓ Longueur : 4315 mm
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 50,00 kg

réf. lisse horizontale GSA standard 2 m - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Pour réalisation de dispositions constructives
- ✓ Longueur : 2315 mm
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 25,00 kg

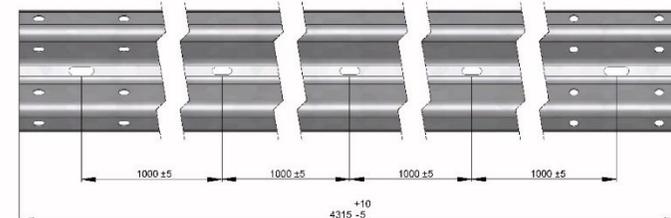
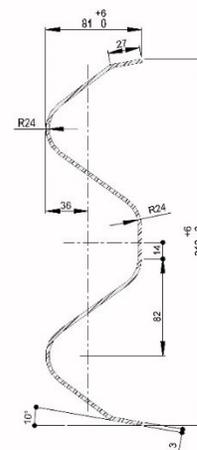
Lisses horizontales rectilignes spéciales



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

réf. lisse GSA amovible 6 trous - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Pour réalisation de dispositif NF amovible
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 50,00 kg

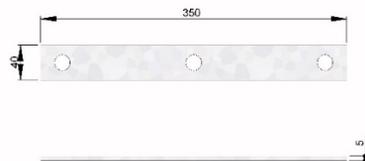


Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 50 kg

réf. lisse GSA percée chaque mètre - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Pour réalisation de dispositif NF amovible
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 50,00 kg

Queue de carpe

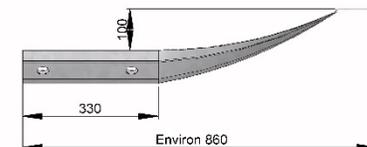
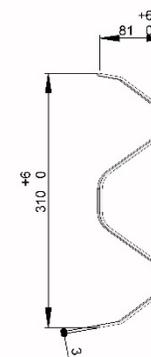


Matière : S235JRG2
Finition : Galvanisé à chaud
Poids Galva : 0,55 kg

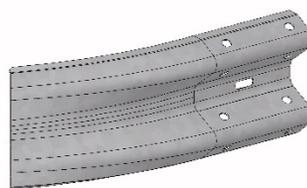
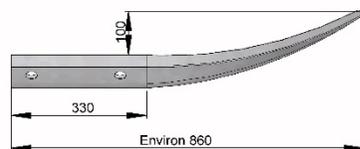
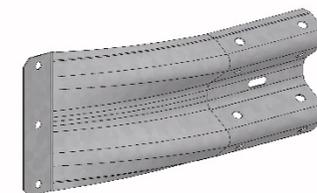
réf. Plat de queue de carpe - INFOS

TECHNIQUES :

- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 0,55 kg



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



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

réf. QUEUE DE CARPE STANDARD - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Élément de terminaison d'une file de glissière
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 8,90 kg

réf. QUEUE DE CARPE à spiter - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Élément de terminaison d'une file de glissière à spiter sur un muret béton ou GBA
- ✓ Réalisation en acier S235 JR **galvanisé à chaud** selon ISO1461
- ✓ Poids : 7,70 kg



solosteel

DISPOSITIFS CE *CE CERTIFIED SYSTEMS*

Glissières de sécurité pour tout type d'implantation et certifiées CE selon la norme EN 1317.

CE

SOLOSAR

EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT

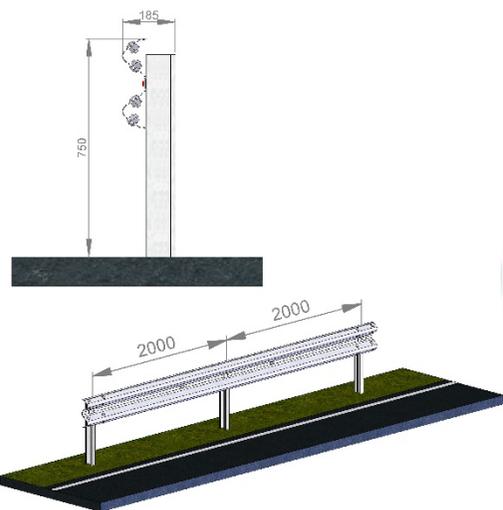
Pour nous, votre projet est unique.

DISPOSITIFS CE POUR ACCOTEMENT



HBB 2.0 PLUS HLK - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W3-A et H1-W4-A (classe L1)**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,9 m (N2) et 1,10 m (H1)**
- ✓ Interdistance support : **2,00 m**
- ✓ Poids / ml : **19,00 kg**
- ✓ Longueur testée : **40 ml en N2 et 52 m en H1**
- ✓ Support C 125 - longueur **1,60 m** - Acier S235 JR
- ✓ Lisse en profil A en acier S355JO
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461



VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Compatible avec tous les dispositifs de la famille HBB PLUS HLK**
- ✓ **Type de support classique (C125)**
- ✓ Sans écarteur
- ✓ **Implantation :** en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à seulement de **1 m** de la glissière en N2 et **1,20 m** en niveau H1
- ✓ **Raccordable** sur dispositifs **NF** GCU, GRC et GS2 et **CE HBB 1.33 PLUS HLK**



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel

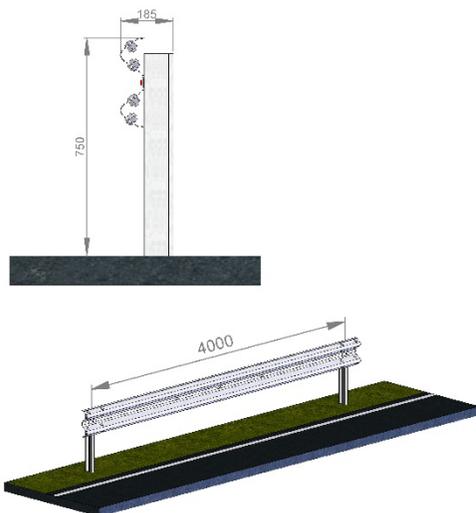


HBB 4.0 PLUS HLK - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W4-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,20 m**
- ✓ Interdistance support : **4,00 m**
- ✓ Poids / ml : **15,00 kg**
- ✓ Longueur testée : **40 ml**
- ✓ Support C 125 - longueur **1,60 m** - Acier S235 JR
- ✓ Lisse en profil A en acier S355JO
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

VOS BÉNÉFICES

- ✓ Compatible avec tous les dispositifs de la famille HBB PLUS HLK
- ✓ Type de support classique (C125)
- ✓ Sans écarteur
- ✓ **Implantation** : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à seulement de **1,30 m** de la glissière
- ✓ **Raccordable** sur dispositifs **NF** GS4, GS2 et GRC et **CE HBB PLUS HLK 2.00** et **6.00 PLUS HLK**



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel

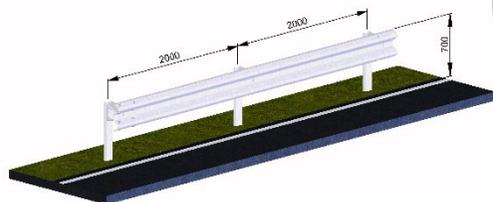
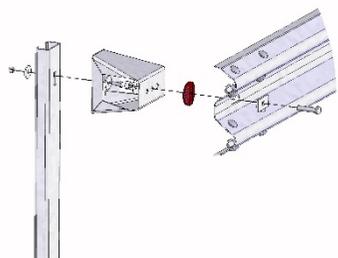


GS2 PERFORMANCE - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W4-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,10 m**
- ✓ Interdistance support : **2,00 m**
- ✓ Poids / ml : **20,50 kg**
- ✓ Longueur testée : **92 ml**
- ✓ Support C 100 NF – longueur **1,50 m** - Acier S235 JR
- ✓ Lisse AF en profil A en acier S235 JR
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

VOS BÉNÉFICES

- ✓ Composants identiques aux dispositifs NF exceptée la boulonnerie
- ✓ Type de support classique (C100)
- ✓ Implantation : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à **1,30 m** de la glissière
- ✓ Raccordable sur dispositifs NF (GS2 NF) et CE **GS4 PERFORMANCE**



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel





GS4 PERFORMANCE - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W5-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,40 m**
- ✓ Interdistance support : **4,00 m**
- ✓ Poids / ml : **16,50 kg**
- ✓ Longueur testée : **92 ml**
- ✓ Support C 100 NF – longueur **1,50 m** - Acier S235 JR
- ✓ Lisse AF en profil A en acier S235 JR
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

VOS BÉNÉFICES

- ✓ Composants identiques aux dispositifs NF exceptée la boulonnerie
- ✓ Type de support classique (C100)
- ✓ Implantation : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à **1,70 m** de la glissière
- ✓ Raccordable sur dispositifs NF (GS2 ,GS4 et GRC NF) et **CE GS2 PERFORMANCE**



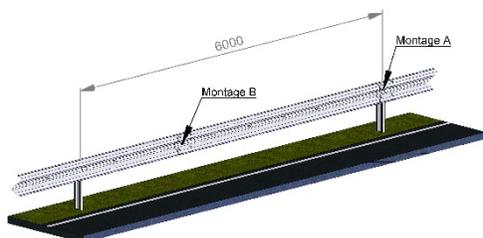
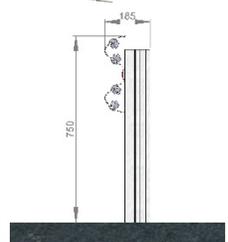
Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel

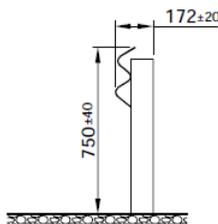
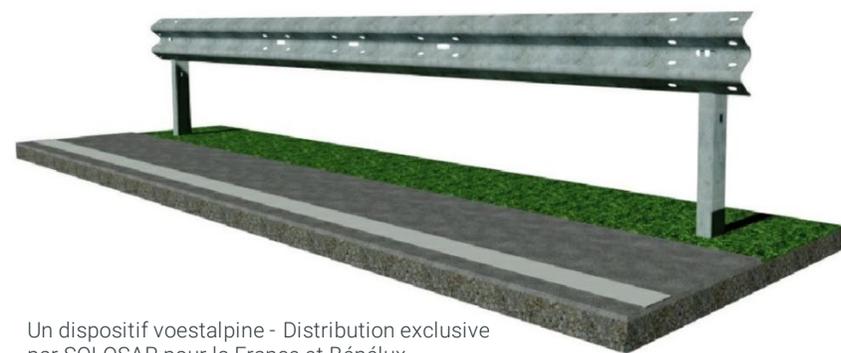
**HBB 6.0 PLUS HLK - INFOS TECHNIQUES :**

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W5-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,40 m**
- ✓ Interdistance support : **6,00 m**
- ✓ Poids / ml : **13,50 kg**
- ✓ Longueur testée : **84 ml**
- ✓ Support C 125 - longueur **1,60 m** - Acier S235 JR
- ✓ Lisse en profil A en acier S355JO
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

VOS BÉNÉFICES

- ✓ Compatible avec tous les dispositifs de la famille HBB PLUS HLK
- ✓ Type de support classique (C125)
- ✓ Implantation : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à **1,50 m** de la glissière
- ✓ Raccordable sur dispositifs CE [HBB 4.00 PLUS HLK](#)

Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel



Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux

KremsBarrier 2 RH1L - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2 -W4 / H1-W5 / L1-W5**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,20 m / 1,50 m / 1,50 m**
- ✓ Interdistance support : **3,80 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 3**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI8**
- ✓ Longueur testée : **53,20 ml**
- ✓ Support C 100 x 60 - longueur **1,50 m** - Acier S355J0
- ✓ Lisse en profil A hyper allégée en acier S355J0 : **33,4 kg**
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

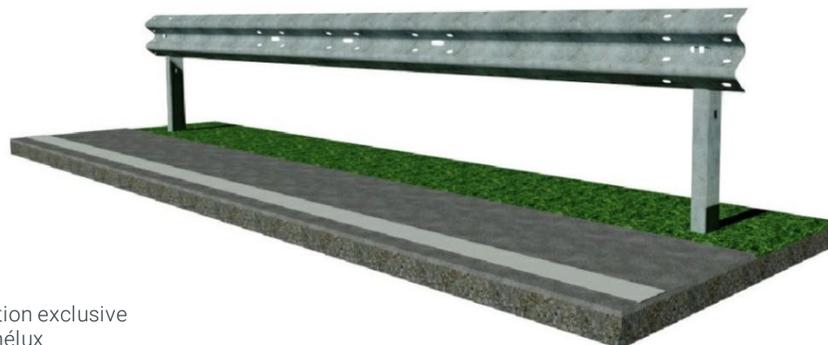


VOS BÉNÉFICES

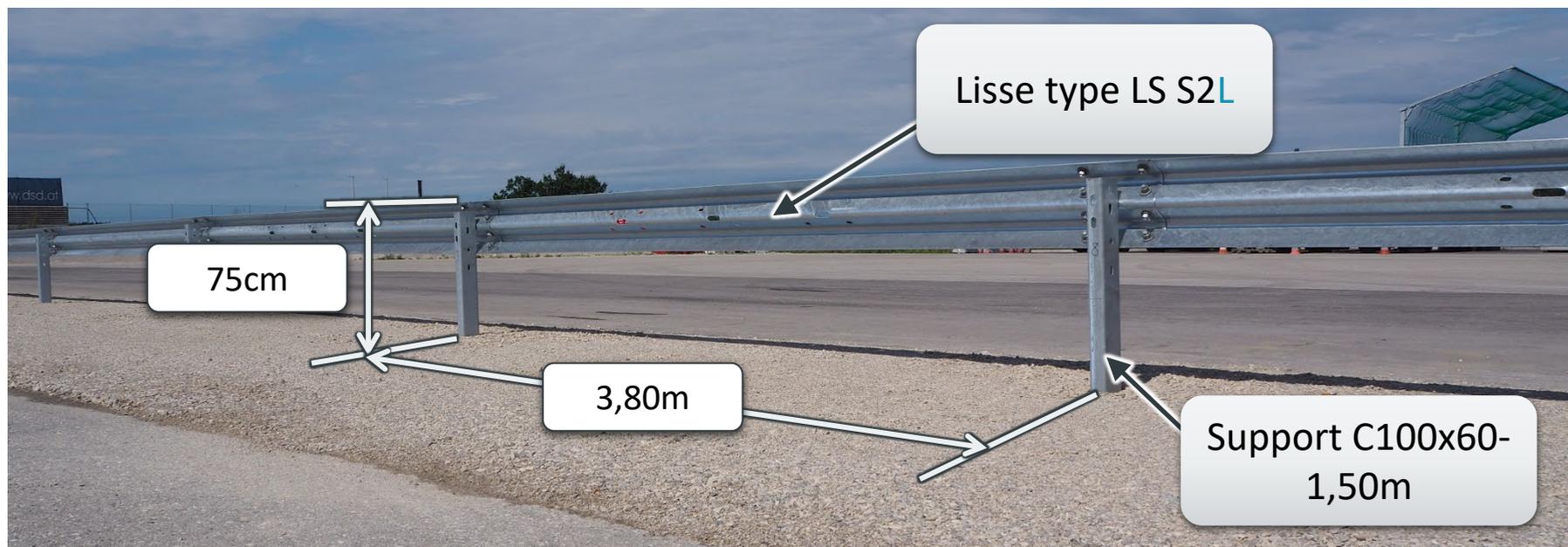
- ✓ **Une performance élargie en N2 et H1**
- ✓ **Ergonomique pour les équipes de pose** : la lisse S2L horizontale ne pèse que 33,4 kg !
- ✓ **Type de support classique** (C100)
- ✓ **Gain de temps de pose** : sans écarteur
- ✓ **Implantation** : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à seulement **1,20 m** de la glissière en niveau N2
- ✓ **Compatible avec tous les dispositifs de la gamme KremsBarrier**



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel



Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux



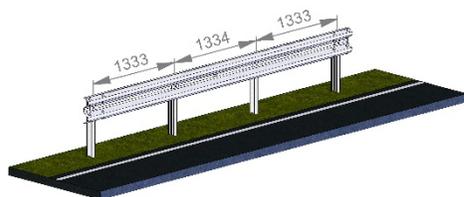
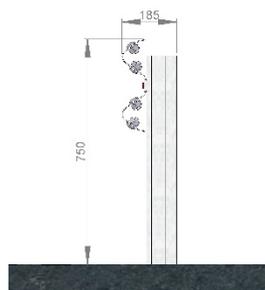


HBB 1,33 PLUS HLK - INFOS TECHNIQUES :

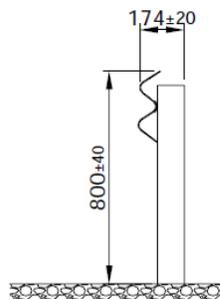
- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W2-A** et **H1-W3-A** (classe L1)
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,7 m (N2)** et **0,9 m (H1)**
- ✓ Interdistance support : **1,33 m**
- ✓ Poids / ml : **23,5 kg**
- ✓ Longueur testée : **40 ml en N2** et **52 m en H1**
- ✓ Support C 125 - longueur **1,60 m** - Acier S235 JR
- ✓ Lisse en profil A en acier S355J0
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ Dispositif testé selon EN 1317-2

VOS BÉNÉFICES

- ✓ Compatible avec tous les dispositifs de la famille HBB PLUS HLK
- ✓ Type de support classique (C125)
- ✓ Sans écarteur
- ✓ **Implantation** : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à seulement de **80 cm** de la glissière en N2 et **1 m** en niveau H1
- ✓ **Raccordable** sur dispositifs **NF** GCU et DE2 et **CE HBB 1.33 BW, HBB 2.00 PLUS HLK**



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel



KremsBarrier 2 RH2L - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **H1 -W4 / H2-W5**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,20 m en H1 et 1,60 m en H2**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI8**
- ✓ Interdistance support : **1,90 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 4**
- ✓ Longueur testée : **45,60 ml**
- ✓ Support C 100 x 60 - longueur **1,70 m** - Acier S355J0
- ✓ Lisse en profil A hyper allégée en acier S355J0 : **33,4 kg**
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux



VOS BÉNÉFICES

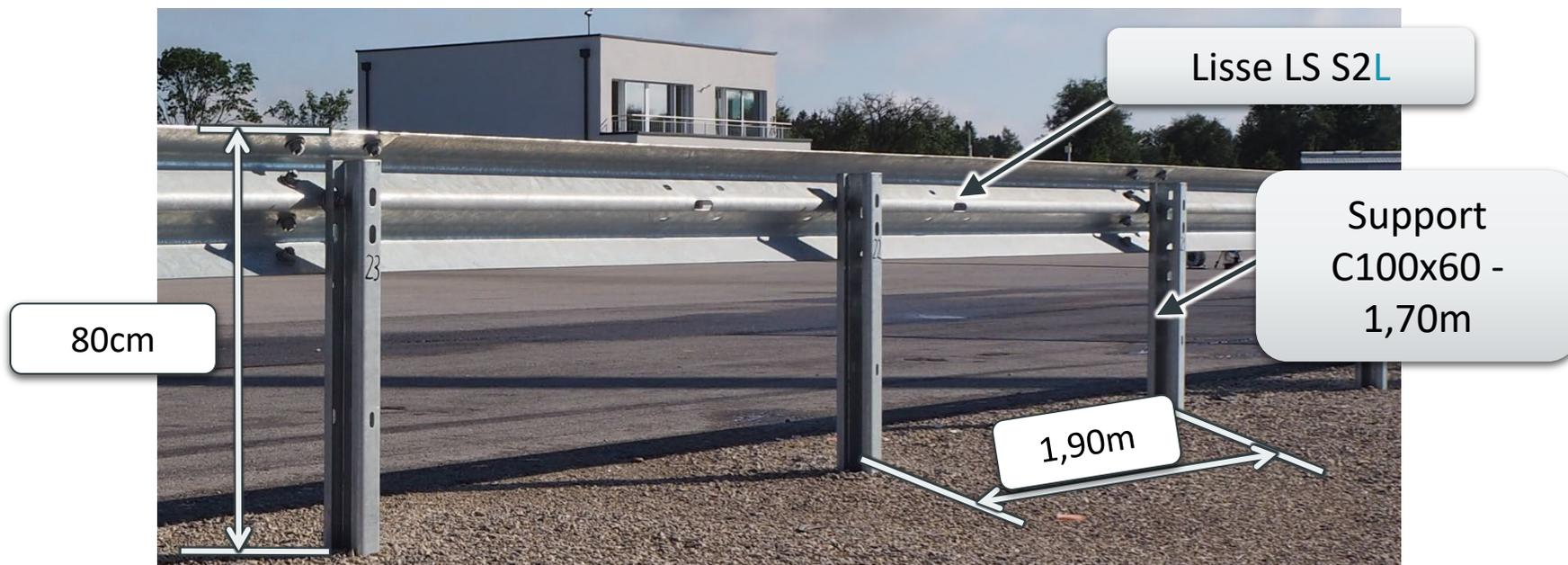
- ✓ **Une performance élargie en H1 et H2**
- ✓ **Ergonomique pour les équipes de pose** : la lisse S2L horizontale ne pèse que 33,4 kg !
- ✓ **Type de support classique** (C100)
- ✓ **Gain de temps de pose** : sans écarteur
- ✓ **Implantation** : en accotement
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à seulement **1,30 m** de la glissière en H1
- ✓ **Compatible avec tous les dispositifs de la gamme KremsBarrier**



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel



Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive
par SOLOSAR pour la France et Bénélux



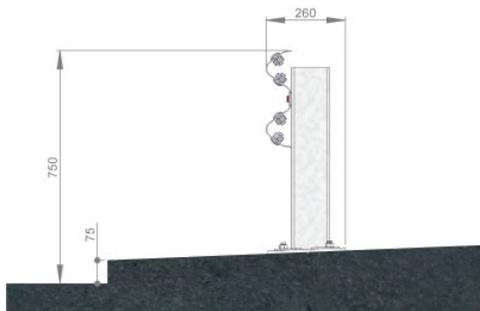
DISPOSITIFS CE POUR OUVRAGE D'ART

**HBB 1.33 BW HLK - INFOS TECHNIQUES :**

- ✓ Performance EN 1317-2 : **H1-W2-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,70 m**
- ✓ Interdistance support : **1,33 m**
- ✓ Poids / ml : **19,60 kg**
- ✓ Longueur testée : **60 ml**
- ✓ Support C 125 sur platine – hauteur **700 mm** - Acier S235 JR
- ✓ Lisse en profil A en acier S355JO
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

VOS BÉNÉFICES

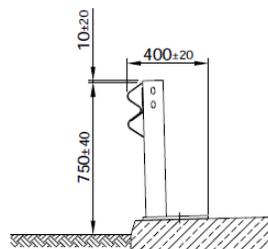
- ✓ **Compatible avec tous les dispositifs de la famille HBB PLUS HLK**
- ✓ **Type de support sur platine classique (C125)** à ancrer mécaniquement ou chimiquement (ancrage non fourni)
- ✓ Sans écarteur
- ✓ **Implantation :** sur longrine béton
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à seulement **80 cm** de la glissière
- ✓ **Raccordable** sur dispositifs **CE**
HBB 1.33 PLUS HLK

Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel

DISPOSITIF DE RETENUE CE POUR OUVRAGES D'ART L1 – H1-W4 ET N2-W3-A

KremsBarrier 2 RH1L spécial 0.A - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2 -W3 / H1-W4 / L1-W4**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,90 m / 1,20 m / 1,20 m**
- ✓ Interdistance support : **1,90 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 3**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI6**
- ✓ Longueur testée : **45,60 ml**
- ✓ Support sur platine C 100 x 60 – hauteur **690 mm** - Acier S355JO
- ✓ Lisse en profil A hyper allégée en acier S355JO : **33,4 kg**
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461



Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux



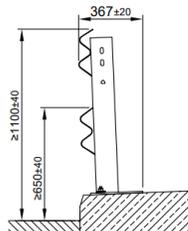
Support sur platine à 2 points d'ancrage

VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Une performance élargie en N2 et H1**
- ✓ **Rendement élevé** : seulement 2 ancrages chimiques par support
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Ergonomique pour les équipes de pose** : la lisse S2L horizontale ne pèse que 33,4 kg !
- ✓ **Implantation** : sur longrine ou tablier béton
- ✓ **Compatible avec tous les dispositifs de la gamme KremsBarrier**



Plus d'infos sur =>
www.solosar.fr/fr/solosteel

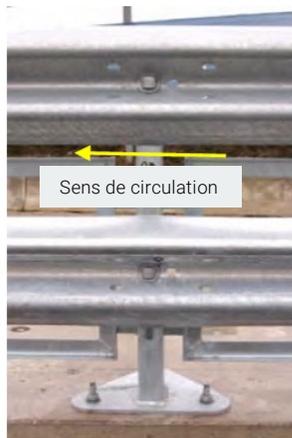


DISPOSITIF DE RETENUE CE POUR OUVRAGES D'ART H2-W2-B

KremsBarrier 2 RH2K spécial O.A - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **H2-W2**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,60 m**
- ✓ Interdistance support : **1,90 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 4**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI 4**
- ✓ Longueur testée : **53,20 ml**
- ✓ Support sur platine C125 – hauteur **900 mm** - Acier S355JO
- ✓ Lisse en profil A – Acier S355 JO
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

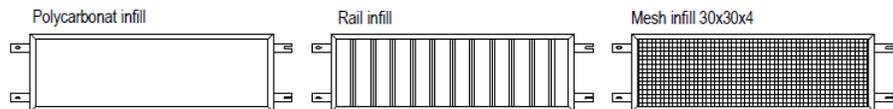
Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux



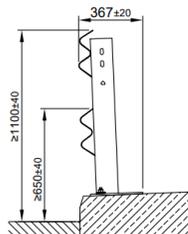
VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Un W et une Dn très restreints**
- ✓ **Rendement élevé** : seulement 2 ancrages chimiques par support
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Implantation** : sur longrine ou tablier béton
- ✓ **Type de support classique** (C125)
- ✓ **Options de protection** disponibles au choix
- ✓ **Compatible avec tous les dispositifs de la gamme KremsBarrier**

Optionnel : ajout de protection antiprojections ou franchissement



Plus d'infos sur =>
www.solosar.fr/fr/solosteel

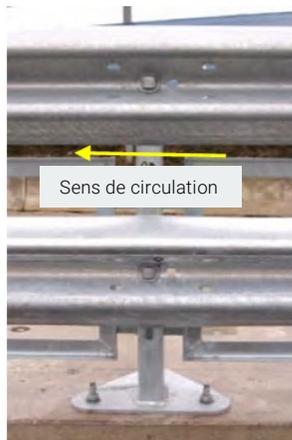


DISPOSITIF DE RETENUE CE POUR OUVRAGES D'ART H2-W4-B

KremsBarrier 2 RH2KL spécial O.A - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **H2-W4**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,90 m**
- ✓ Interdistance support : **1,90 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 3**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI 4**
- ✓ Longueur testée : **53,20 m**
- ✓ Support sur platine C125 – hauteur **900 mm** - Acier S355JO
- ✓ Lisse en profil A – Acier S355 JO
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

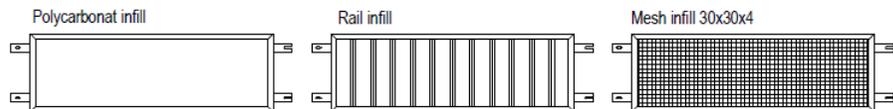
Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux



VOS BÉNÉFICES

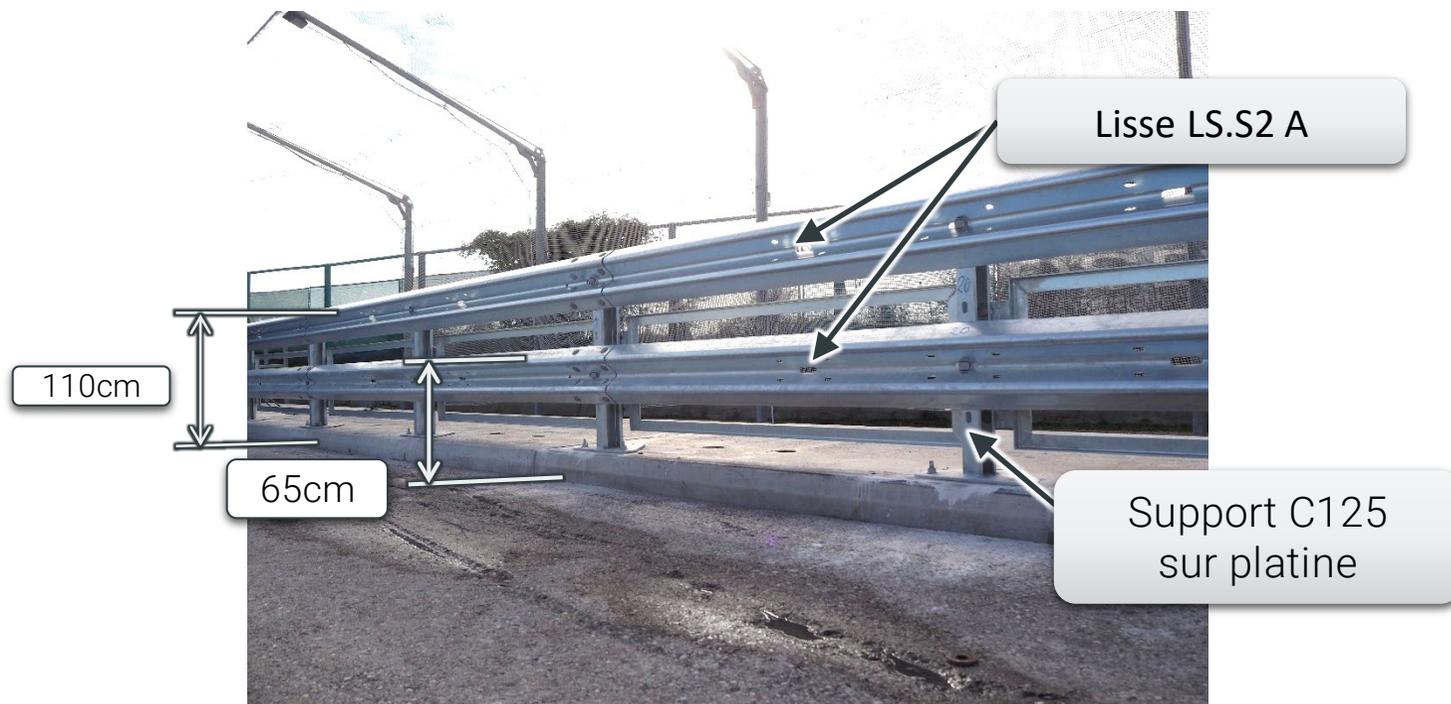
- ✓ **Un W et une Dn très restreints**
- ✓ **Rendement élevé** : seulement 2 ancrages chimiques par support
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Implantation** : sur longrine ou tablier béton
- ✓ **Type de support classique** (C125)
- ✓ **Options de protection** disponibles au choix
- ✓ **Compatible avec tous les dispositifs** de la gamme KremsBarrier

Optionnel : ajout de protection antiprojections ou franchissement

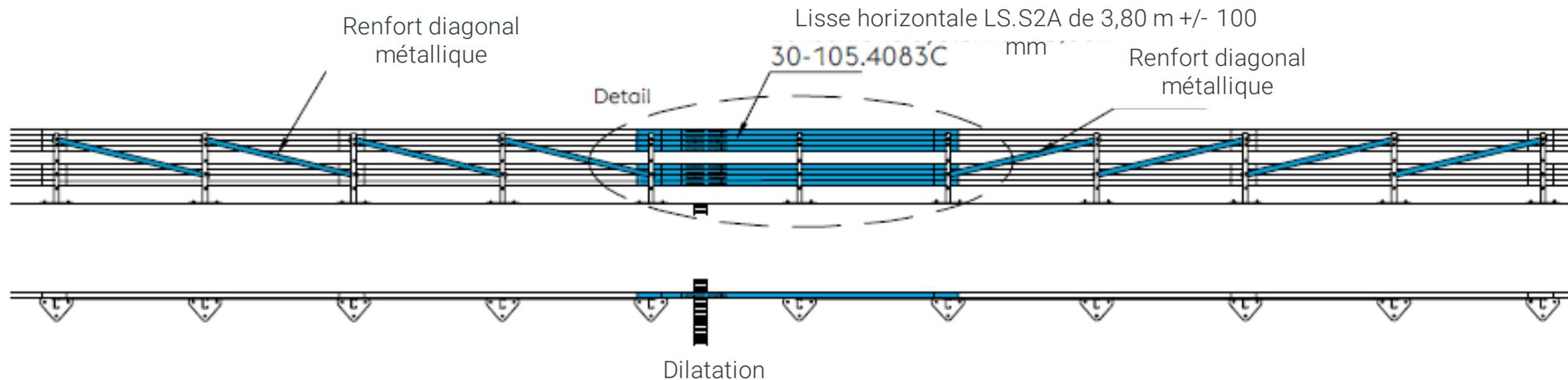


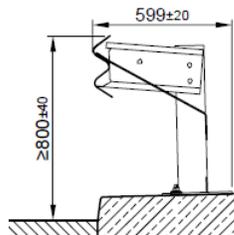
Plus d'infos sur =>
www.solosar.fr/fr/solosteel

steel
solo **KB2 RH2K et
RH2K KL
spécial O.A**



Traitement de la dilatation des dispositifs.





Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux



Vue de détail support et écarteur

VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Un W et une Dn restreints**
- ✓ **Rendement élevé** : seulement 2 ancrages chimiques par support
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Implantation** : sur longrine ou tablier béton
- ✓ **Compatible avec tous les dispositifs de la gamme KremsBarrier**

DISPOSITIF DE RETENUE CE POUR OUVRAGES D'ART H2-W3-B

KremsBarrier 2 RH2C spécial O.A - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **H2-W3**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,70m**
- ✓ Interdistance support : **1,27 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 4**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI4**
- ✓ Longueur testée : **57 ml**
- ✓ Support sur platine C125 – hauteur **650 mm** - Acier S355JO
- ✓ Lisse en profil A - Acier S355JO
- ✓ Avec écarteur – acier S235 JR
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel



Lisse LS.S2A

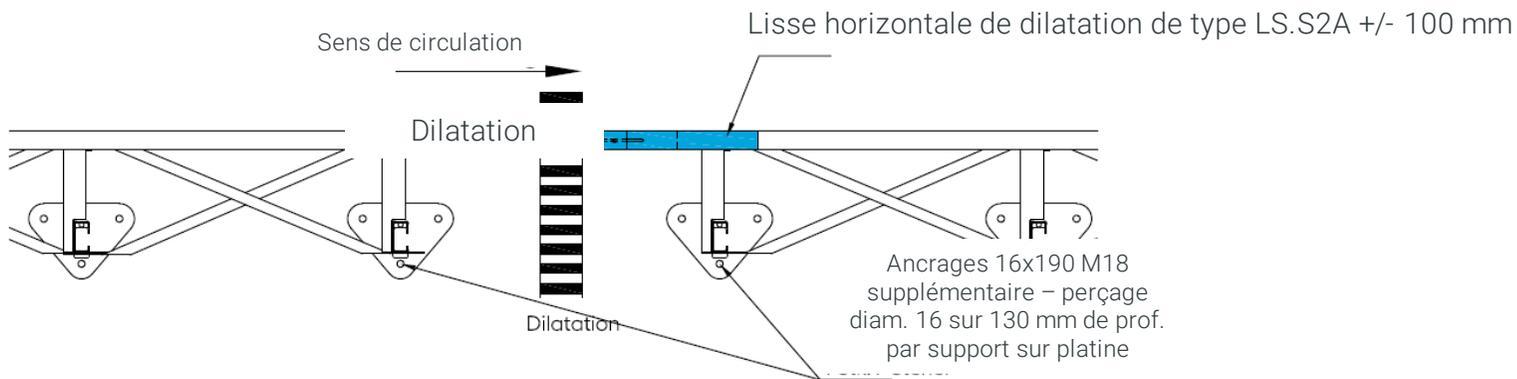
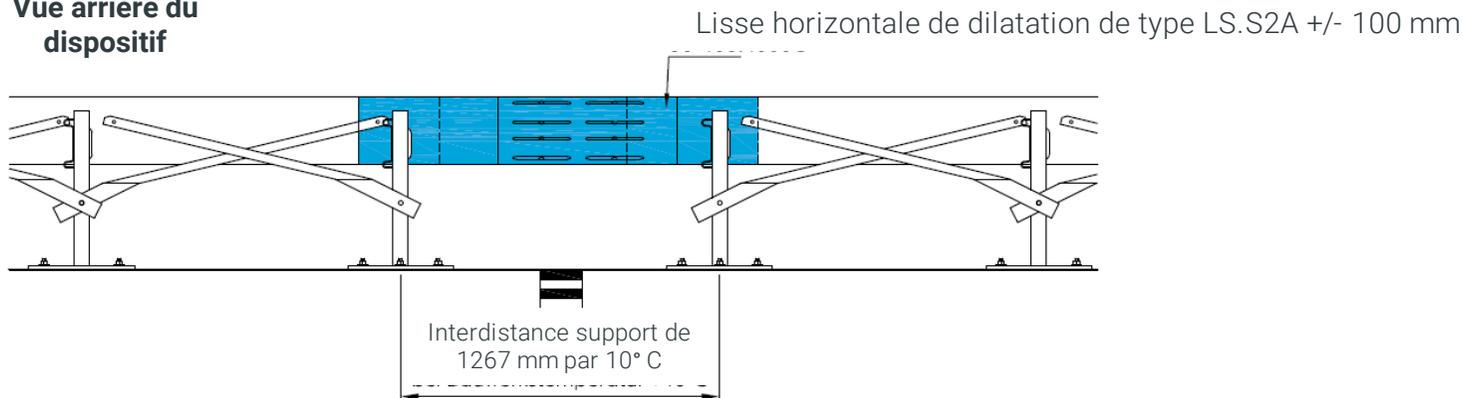
Renfort diagonal
1/2 S2A

Support C125
sur platine

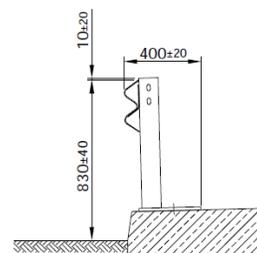
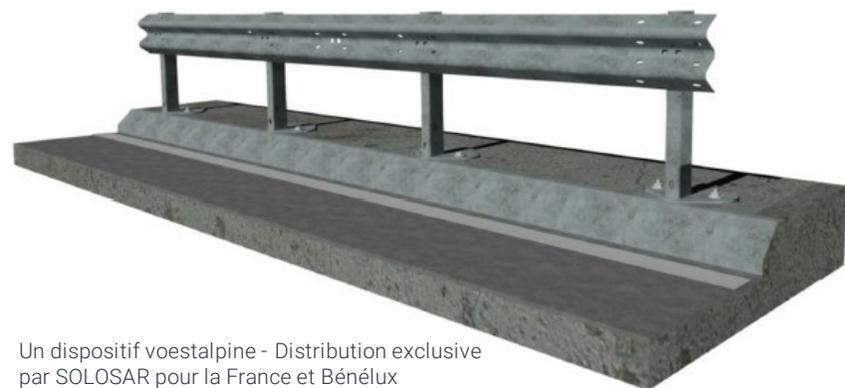
80cm

Traitement de la dilatation du dispositif.

Vue arrière du dispositif



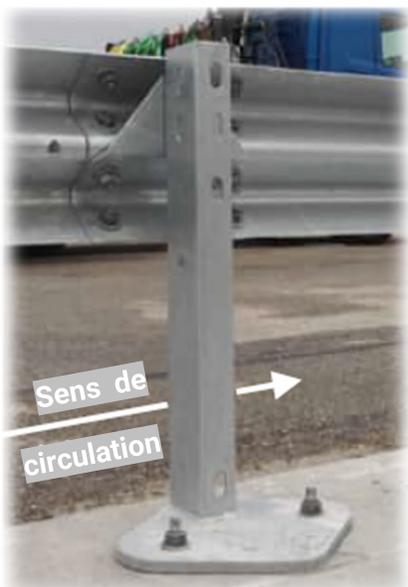
DISPOSITIF DE RETENUE CE POUR OUVRAGES D'ART H2-W4-A



KremsBarrier 2 RH2A spécial 0.A - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **H2-W4**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,10 m**
- ✓ Interdistance support : **1,27 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 4**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI7**
- ✓ Longueur testée : **57 ml**
- ✓ Support sur platine C100 x 60 – hauteur **690 mm** - Acier S355JO
- ✓ Lisse en profil A - Acier S355JO
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux



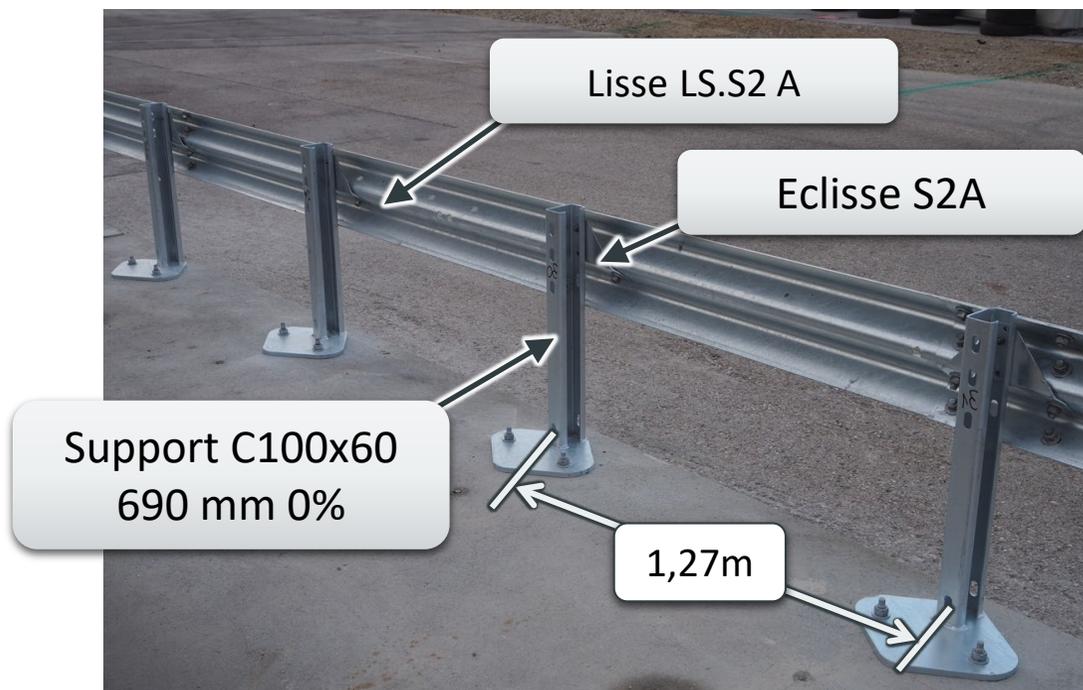
Support sur platine à 2 points d'ancrage

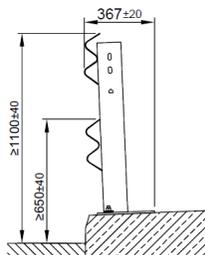
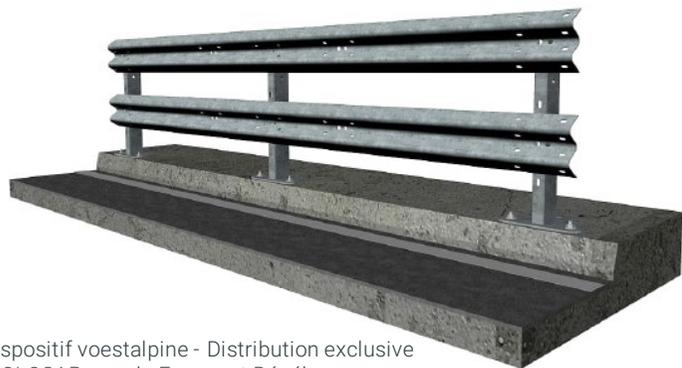
VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Un W restreint mais une sévérité de choc maîtrisée**
- ✓ **Rendement élevé** : seulement 2 ancrages chimiques par support
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Implantation** : sur longrine ou tablier béton
- ✓ **Compatible avec tous les dispositifs de la gamme KremsBarrier**



Plus d'infos sur =>
www.solosar.fr/fr/solosteel





Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux



VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Un W restreint et 13,2 kg par ml**
- ✓ **Rendement élevé** : seulement 2 ancrages chimiques par support
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Ergonomique pour les équipes de pose** : la lisse S2L horizontale ne pèse que 33,4 kg !
- ✓ **Implantation** : sur longrine ou tablier béton
- ✓ **Options de protection** disponibles au choix

KremsBarrier 2 RH2KL spécial O.A - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **H2-W4**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,90 m**
- ✓ Interdistance support : **1,90 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 3**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI 4**
- ✓ Longueur testée : **53,20 ml**
- ✓ Support sur platine C125 H2K/G - hauteur **900 mm** - Acier S355JO
- ✓ Lisse en profil A hyper allégée en acier S355JO : **33,4 kg**
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461



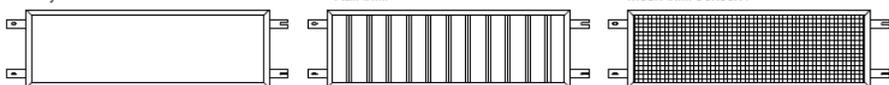
Plus d'infos sur =>
www.solosar.fr/fr/solosteel

Optionnel : ajout de protection antiprojections ou franchissement

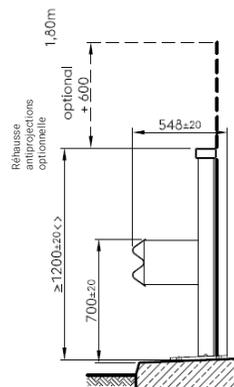
Polycarbonat infill

Rail infill

Mesh infill 30x30x4



DISPOSITIF DE RETENUE CE POUR OUVRAGES D'ART H2-W5-A – TRIPLE FONCTIONNALITÉ



Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux



Main-courante horizontale



Vue arrière du dispositif

VOS BÉNÉFICES

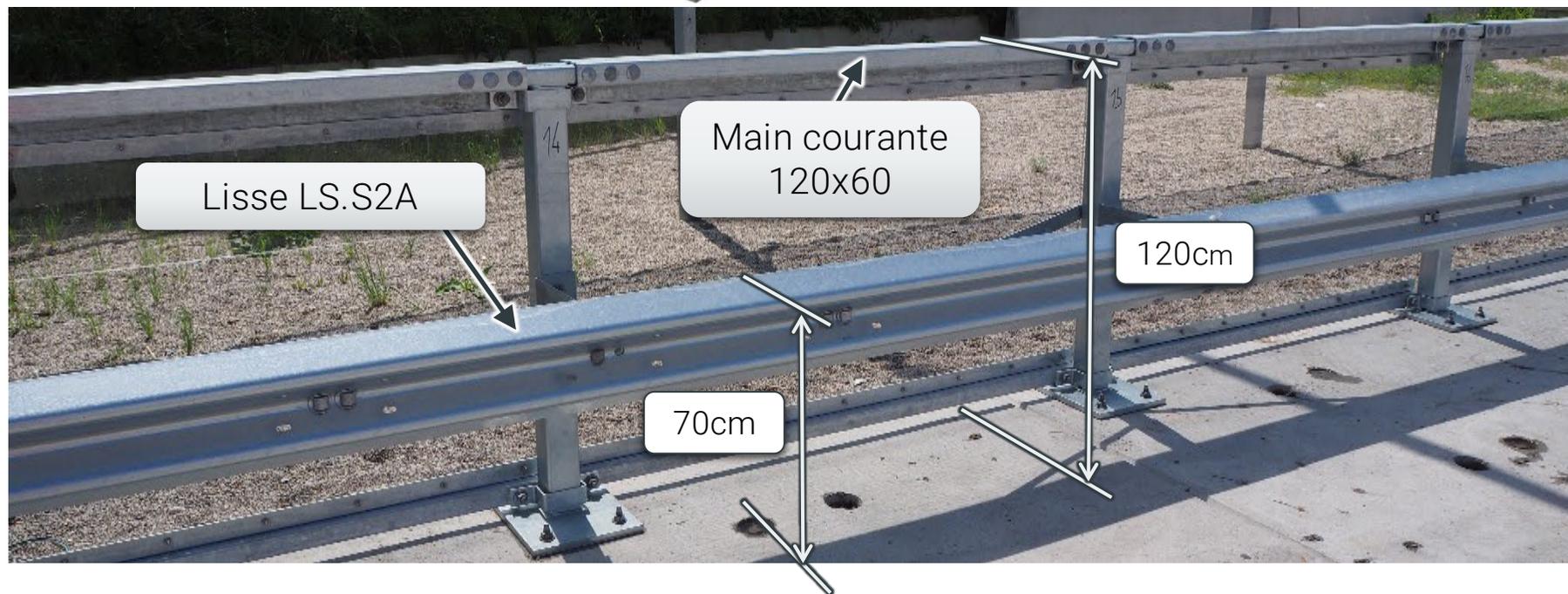
- ✓ **Tripe fonctionnalité** : retenue de véhicules lourds, antiprojections et antichute piétons
- ✓ **Statique vent et transmission des efforts à l'ouvrage démontrés par note de calculs**
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Implantation** : sur longrine ou tablier béton
- ✓ **Plaque polycarbonate prémontée** sur profilés acier
- ✓ **Réhaussable à 1,80 m en conservant le W5**

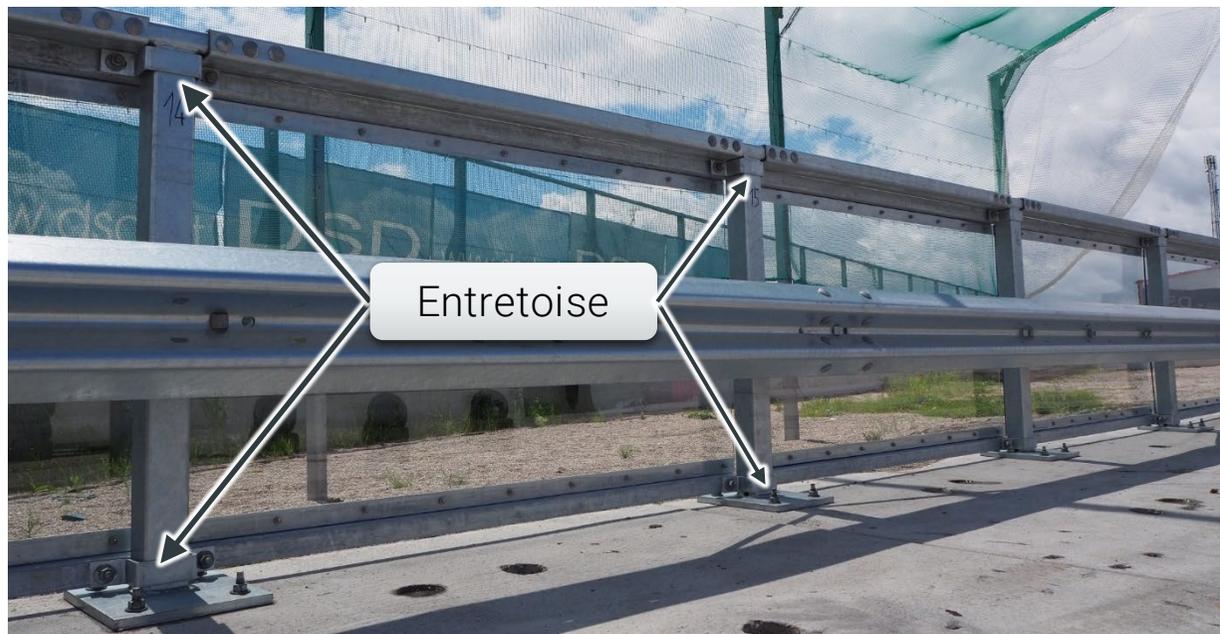
KremsBarrier 2 RH2 spécial 0.A - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **H2-W5**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,90 m**
- ✓ Interdistance support : **1,90 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 4**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI4**
- ✓ Longueur testée : **45,60 ml**
- ✓ Support sur platine F90 – hauteur **1,20 m - 4 points d'ancrage**
- ✓ **Lisse en profil A** en acier S355JO
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ **Plaque de polycarbonate opalescent** : excellente résistance aux chocs, son poids faible et bonne résistance chimique
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461



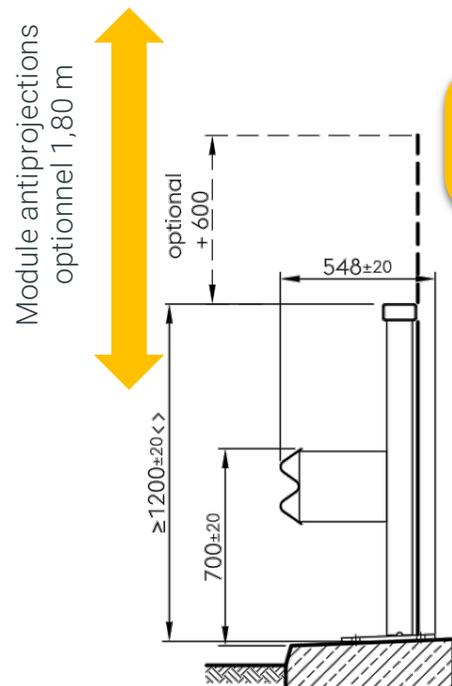
Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel





Remplissage par plaque
polycarbonate transparent ou
module de barreaudage
métallique

**Remplissage de la zone arrière antiprojections et/ou
sécurisation des zones piétonnières.**



Hauteur
unique 1,80 m



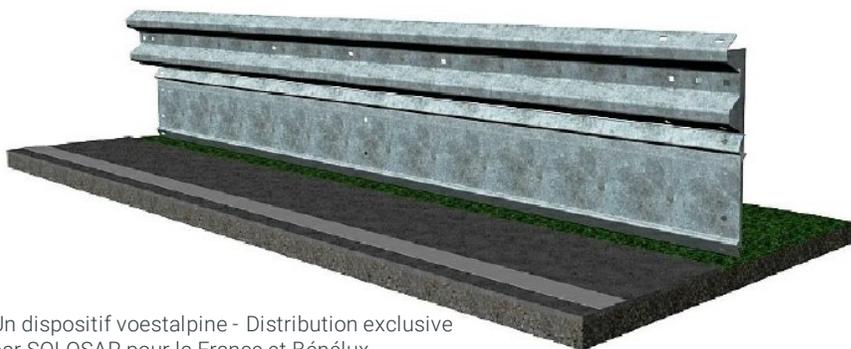
Module optionnel hauteur 1,80 m antiprojections SPLASHGUARD.



Module optionnel hauteur 1,80 m antiprojections SPLASHGUARD.



DISPOSITIFS CE DE PROTECTION DES MOTARDS



Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux



Bras d'écran simplifié en équerre

VOS BÉNÉFICES

- ✓ Compatible avec tous les dispositifs de la gamme KremsBarrier
- ✓ Testé avec véhicules et mannequins pour qualifier la performance de l'écran
- ✓ Ergonomique pour les équipes de pose : la lisse horizontale ne mesure que 3,80 m
- ✓ Type de support classique (C140)
- ✓ Implantation : en accotement
- ✓ Existe en **version H1 pour accotement** (KB2 RH1H bikePROTECT) et **L1 pour ouvrage d'art** (KB2 RH1H bikePROTECT)

KB1 RN2V bikePROTECT - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2-W3**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,80 m**
- ✓ Interdistance support : **1,90 m**
- ✓ Hauteur : **750 mm**
- ✓ Encombrement : **300 mm**
- ✓ Longueur testée : **57,00 ml**
- ✓ Support C 140 - longueur **1,70 m** - Acier S235JR
- ✓ Lisse en profil A S1 en acier S355JO – longueur 3,80 m
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

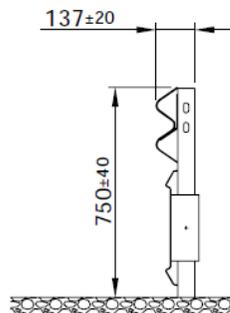
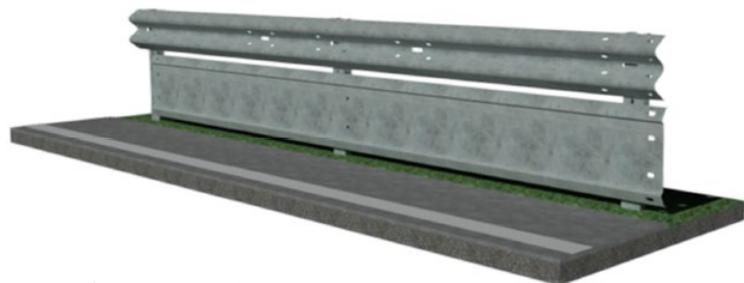
INFO NORMATIVE : dans l'attente d'une modification de l'arrêté RNER imposant une certification NF058, il est admis que les SPM répondent aux dispositions suivantes (la première étant préférable) :

- Utilisation d'une barrière de sécurité équipée d'un SPM, **l'ensemble étant marqué CE** (crash testé selon la norme NF EN 1317-2) et satisfaisant aux exigences de la norme expérimentale européenne XP CEN/TS 17342
- Utilisation d'une barrière de sécurité **générique NF** équipée d'un SPM générique.

SOLOSAR propose **les deux solutions** pour répondre à tous vos besoins.



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel



KB2 RH1 bikePROTECT - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **H1-W5**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **1,30 m**
- ✓ Interdistance support : **1,90 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 3**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI 6**
- ✓ Longueur testée : **45,60 ml**
- ✓ Support C 100 x 60 - longueur **1,70 m** - Acier S355J0
- ✓ Lisse en profil A hyper allégée en acier S355J0 : **33,4 kg**
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

INFO NORMATIVE : dans l'attente d'une modification de l'arrêté RNER imposant une certification NF058, il est admis que les SPM répondent aux dispositions suivantes (la première étant préférable) :

- Utilisation d'une barrière de sécurité équipée d'un SPM, **l'ensemble étant marqué CE** (crash testé selon la norme NF EN 1317-2) et satisfaisant aux exigences de la norme expérimentale européenne XP CEN/TS 17342
- Utilisation d'une barrière de sécurité **générique NF** équipée d'un SPM générique.

SOLOSAR propose **les deux solutions** pour répondre à tous vos besoins.

VOS BÉNÉFICES

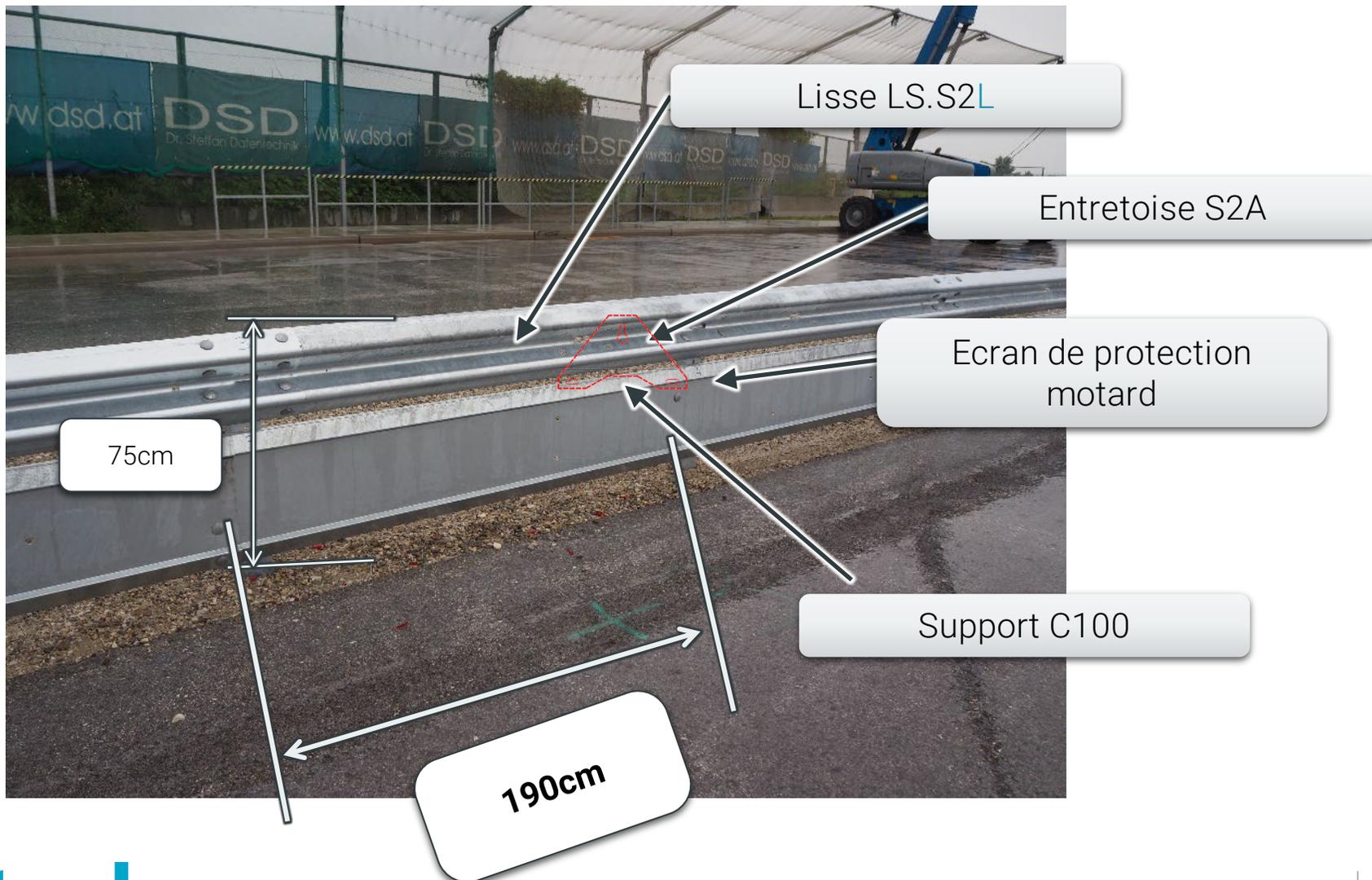
- ✓ **Encombrement hyper restreint** : 137 mm
- ✓ **Testé avec véhicules et mannequins pour qualifier la performance de l'écran**
- ✓ **Ergonomique pour les équipes de pose** : la lisse S2L horizontale ne pèse que 33,4 kg !
- ✓ **Type de support classique** (C100)
- ✓ **Implantation** : en accotement
- ✓ Existe en version N2 pour accotement : **KB1 RN2V bikePROTECT** et en L1 pour ouvrage d'art : **KB2 RH1H bikePROTECT**



Bras d'écran simplifié en équerre



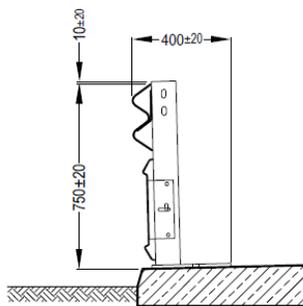
Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel



steel
solo **KB2 RH1**
bikePROTECT
pour O.A

voestalpine
ONE STEP AHEAD.

**DISPOSITIF DE RETENUE CE TESTE
AVEC ECRAN DE PROTECTION MOTARDS
POUR OUVRAGES D'ART – L1**



Un dispositif voestalpine - Distribution exclusive par SOLOSAR pour la France et Bénélux

KB2 RH1bikePROTECT O.A - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2 : **N2 -W3 / H1-W4 / L1-W4**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,80 m / 1,10 m / 1,10 m**
- ✓ Interdistance support : **1,90 m**
- ✓ Classe de résistance au déneigement : **cl. 3**
- ✓ Catégorie d'intrusion du véhicule lourd : **VI4**
- ✓ Longueur testée : **49,40 ml**
- ✓ Support sur platine C 100 – hauteur **760 mm** - Acier S355JO
- ✓ Lisse en profil A hyper allégée en acier S355JO : **33,4 kg**
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

INFO NORMATIVE : dans l'attente d'une modification de l'arrêté RNER imposant une certification NF058, il est admis que les SPM répondent aux dispositions suivantes (la première étant préférable) :

- Utilisation d'une barrière de sécurité équipée d'un SPM, **l'ensemble étant marqué CE** (crash testé selon la norme NF EN 1317-2) et satisfaisant aux exigences de la norme expérimentale européenne XP CEN/TS 17342
- Utilisation d'une barrière de sécurité **générique NF** équipée d'un SPM générique.

SOLOSAR propose **les deux solutions** pour répondre à tous vos besoins.



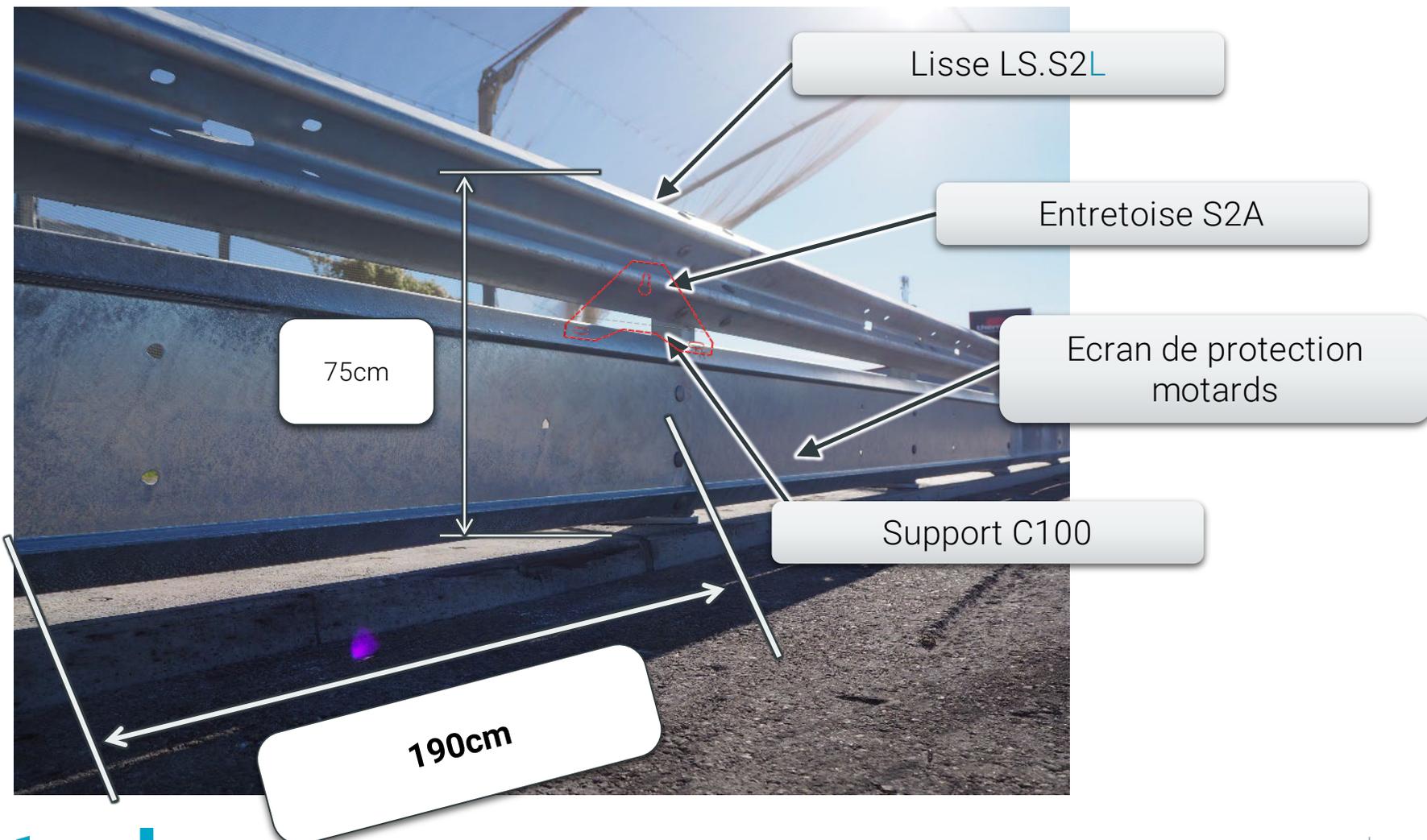
Support sur platine à 2 points d'ancrage

VOS BÉNÉFICES

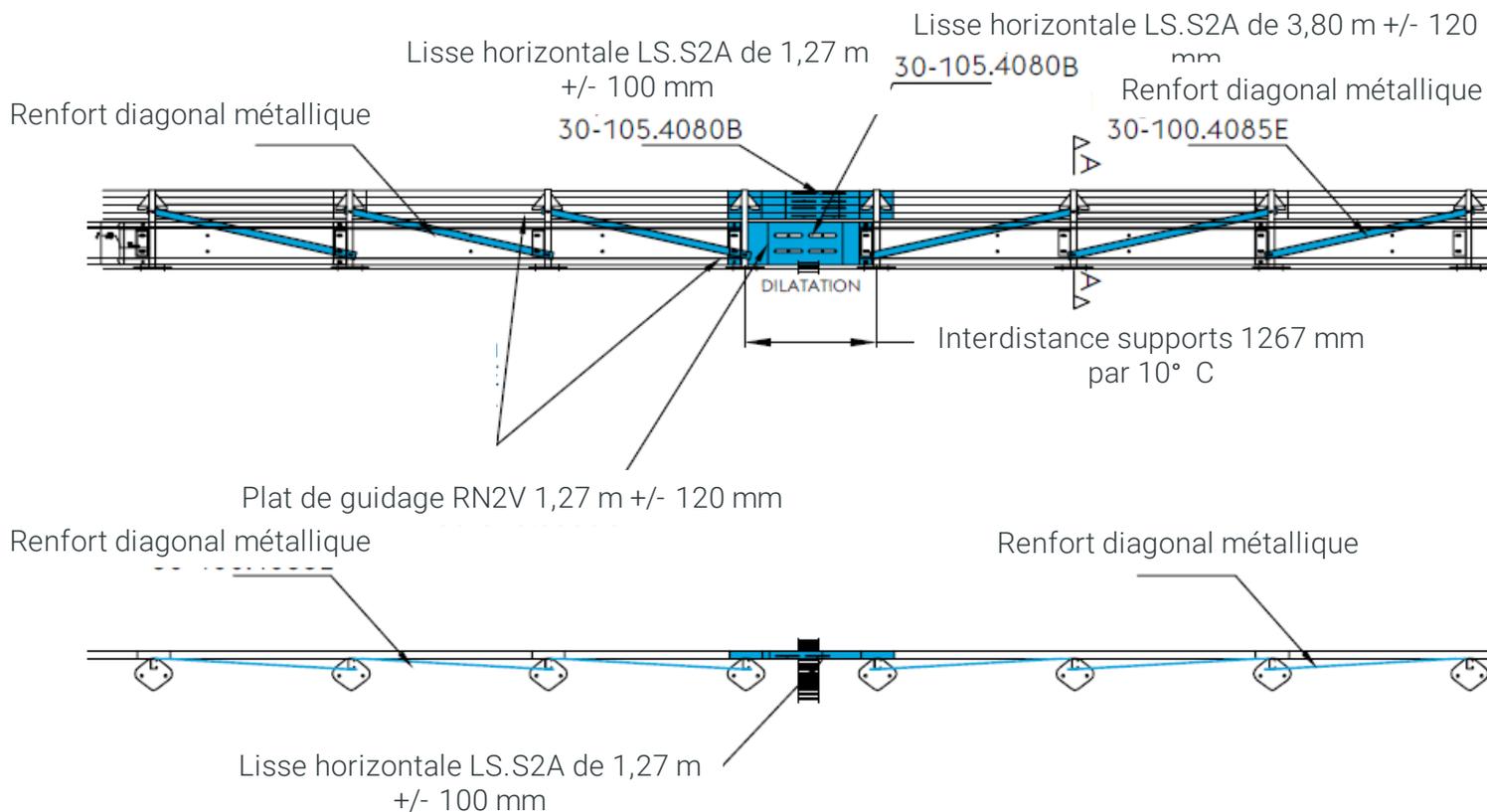
- ✓ **Testé avec véhicules et mannequins pour qualifier la performance de l'écran**
- ✓ **Rendement élevé :** seulement 2 ancrages chimiques par support
- ✓ **Faible profondeur de perçage :** 130 mm
- ✓ **Ergonomique pour les équipes de pose :** la lisse S2L horizontale ne pèse que 33,4 kg !
- ✓ **Implantation :** sur longrine ou tablier béton
- ✓ Existe **pour accotement (supports à foncer) :** en niveau N2 **KB1 RN2V bikePROTECT** et H1 **KB2 RH1H bikePROTECT**



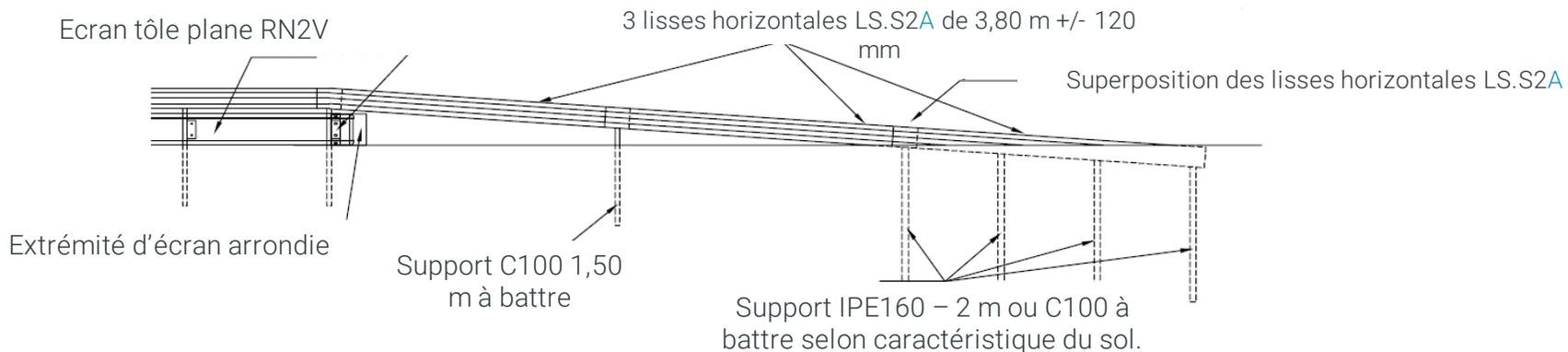
Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel

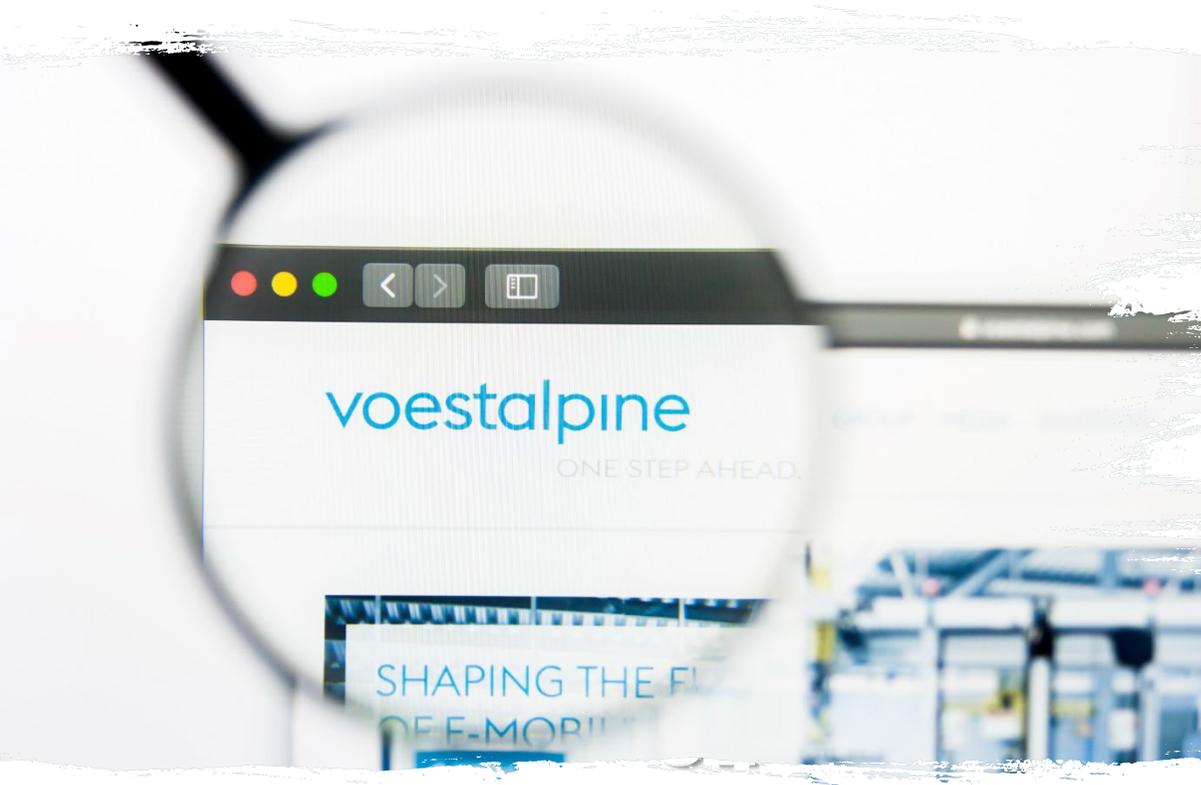


Traitement de la dilatation du dispositif écran motard sur ouvrage d'art.



Traitement des extrémité du dispositif écran motard sur ouvrage d'art.





NOUVEAUTE 2023

DISPOSITIFS CE

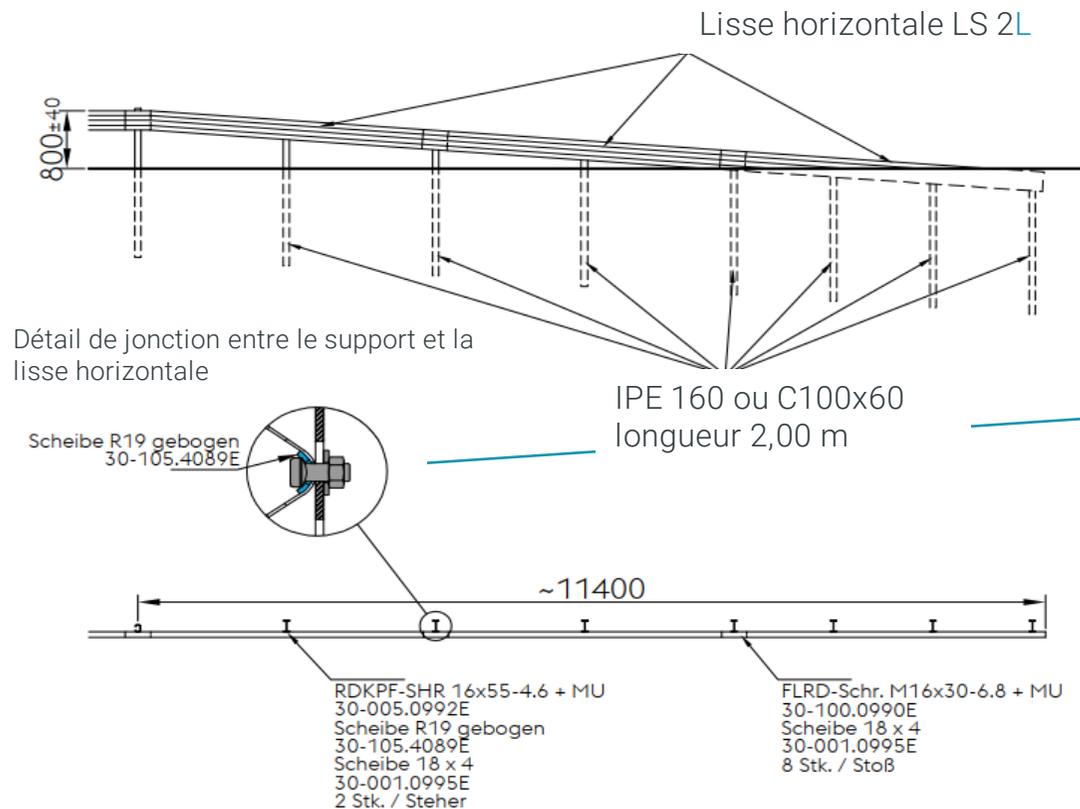
**POUR TOUTES LES
CONFIGURATIONS
ROUTIERES**

GAMME KB KREMSBARRIER

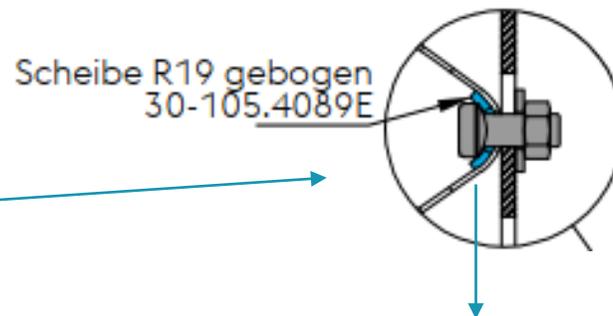
Les dispositifs KB pour **KREMSBARRIER** développés par le groupe voestalpine (Autriche) et **distribués en exclusivité pour la France et le Bénélux par SOLOSAR** sont testés et certifiés CE selon EN 1317 et assurent une plus grande sécurité passive sur les routes d'Europe et contribuent à protéger la vie des usagers de la route.

DISPOSITIFS CE TRAITEMENT DES EXTREMITES

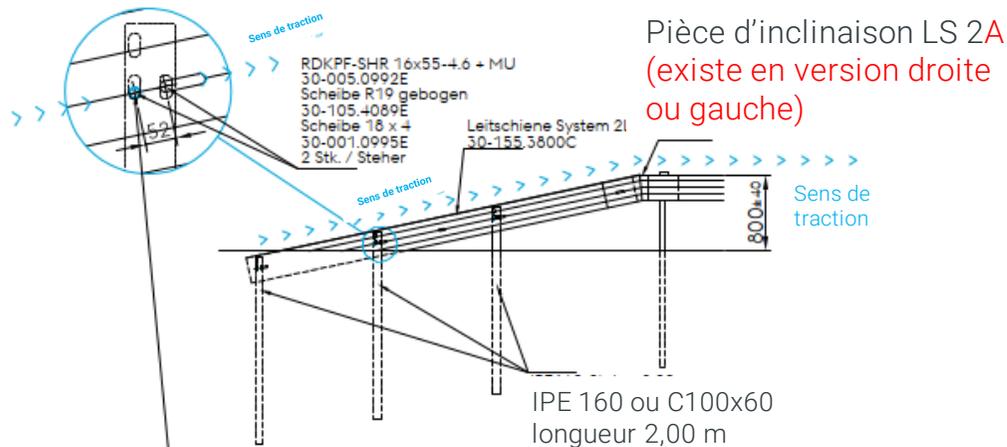
EXTREMITE – VERSION LONGUE



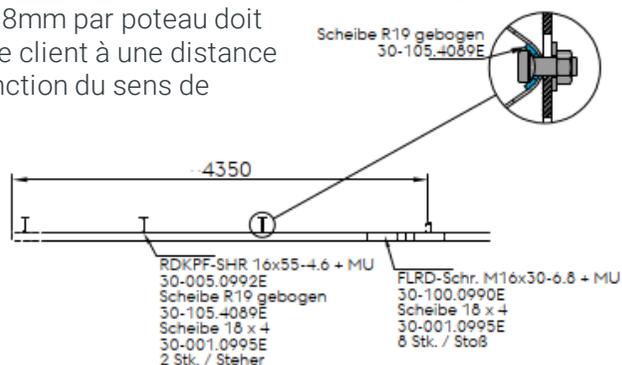
Détail de jonction entre le support et la lisse horizontale



Détails pour réalisation
d'un perçage
supplémentaire in situ

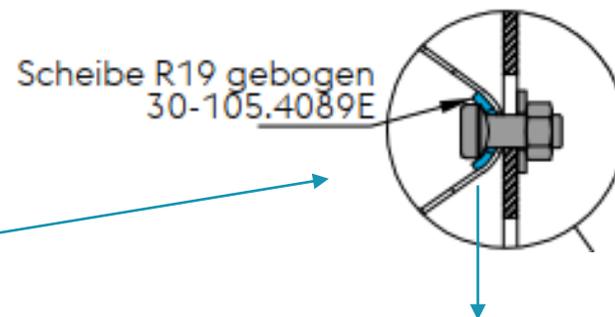


un perçage DN 18mm par poteau doit
être réalisé par le client à une distance
de 52 mm en fonction du sens de
traction.



EXTREMITE – VERSION COURTE

Détail de jonction entre le support et la
lisse horizontale



2

Dispositifs avec support à battre

Dispositifs sur platine pour ouvrages d'art

N2	H1	H2	H3
KB 2 RH1L		KB 2 RH2B	KB 2 RH3
	KB 2 RH1C	KB 2 RH2C	KB2 MH3C
	KB 2 RH2L		KB 2 RH3C
	KB 2 RH1D	KB 2 MH2C	KB 2 MH3
KB 2 RH1L		KB 2 MH2C	
	KB2 RH1 bikeP	KB 2 RH2C	
KB2 RH1 bikePROTECT		KB 2 RH2A	
		KB 2 RH2 bridge parapet	
		KB 2 RH2K / RH2KL	

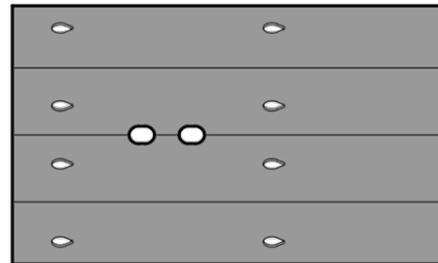
Lisses horizontales de type LS.S2

2 versions disponibles et compatibles :

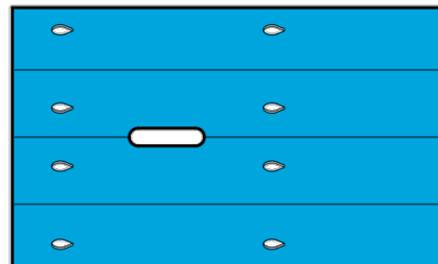
- LS.S2 **A** - > épaisseur 3,5 mm
- LS.S2 **L** (LIGHT) -> épaisseur 2,5mm

Détails des perçages pour chaque version :

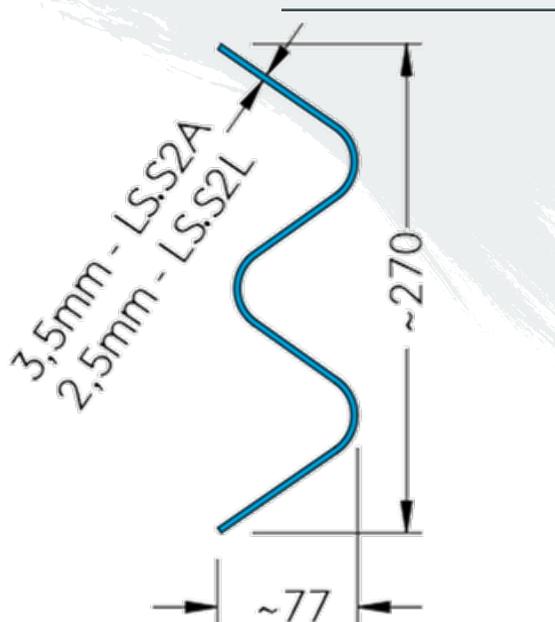
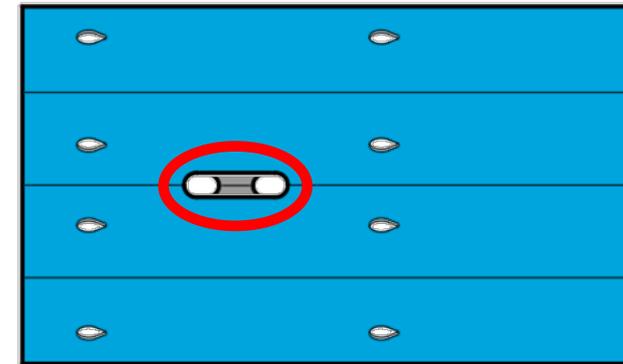
LS.S2 **A**



LS.S2 **L**



Compatibilité totale des perçages des lisses LS.S2



Exemples de réalisations



KREMSBARRIER 2 RH1L

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
N2-A-W4
H1-A-W5
L1-A-W5



GAMME KB KREMSBARRIER



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2594

Classes de performances
Performance classes

Niveau de retenue : N2 H1 L1
Containment level:

Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:

Classe de largeur de fonctionnement : W4 W5 W5
Level of working width:

Longueur testée : 14 sections soit 53,20 m
System test length: 14 sections or 53,20m

KREMSBARRIER 2 RH2L 1,27M

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H2-A-W5



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2853

Classes de performances
Performance classes

Niveau de retenue : H2
Containment level:

Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:

Classe de largeur de fonctionnement : W5
Level of working width:

Longueur testée : 14 sections soit 53,20 m
System test length: 14 sections or 53,20m

KREMSBARRIER 2 RH1C

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H1-A-W5



Zertifikat-Nr.:
Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2079

Classes de performances
Performance classes

Niveau de retenue : H1
Containment level:

Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:

Classe de largeur de fonctionnement : W5
Level of working width:

Longueur testée : 14 sections soit 53,20 m
System test length: 14 sections or 53,20m

KREMSBARRIER 2 RH2C

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H2-A-W5



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-0893

Classes de performances
Performance classes

Niveau de retenue : H2
Containment level:

Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:

Classe de largeur de fonctionnement : W5
Level of working width:

Longueur testée : 12 sections soit 45,60 m
System test length: 12 sections or 45,60m

KREMSBARRIER 2 RH2L

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H1-A-W4
H2-A-W5



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2684

Classes de performances
Performance classes

Niveau de retenue : H1 H2
Containment level:

Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:

Classe de largeur de fonctionnement : W4 W5
Level of working width:

Longueur testée : 12 sections soit 45,60 m
System test length: 12 sections or 45,60m

KREMSBARRIER 2 RH2C 1,27M

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H2-A-W5



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2231

Classes de performances
Performance classes

Niveau de retenue : H2
Containment level:

Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:

Classe de largeur de fonctionnement : W5
Level of working width:

Longueur testée : 14 sections soit 53,20 m
System test length: 14 sections or 53,20m

KREMSBARRIER 2 RH2B

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H2-A-W4



GAMME KB KREMSBARRIER



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-1781

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue : H2
Containment level:
Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:
Classe de largeur de fonctionnement : W4
Level of working width:

Longueur testée : 12 sections soit 45,60 m
System test length: 12 sections or 45,60m

KREMSBARRIER 2 RH3

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H3-B-W5



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-1724

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue : H3
Containment level:
Niveau de sévérité du choc : B
Impact severity level:
Classe de largeur de fonctionnement : W5
Level of working width:

Longueur testée : 15 sections soit 57,00 m
System test length: 15 sections or 57,00m

KREMSBARRIER 2 RH2K

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H2-A-W4



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2113

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue : H2
Containment level:
Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:
Classe de largeur de fonctionnement : W4
Level of working width:

Longueur testée : 14 sections soit 53,20 m
System test length: 14 sections or 53,20m

KREMSBARRIER 2 MH3C

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H3/L3-A-W5



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-1365

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue : H3/L3
Containment level:
Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:
Classe de largeur de fonctionnement : W5
Level of working width:

Longueur testée : 18 sections soit 68,40 m
System test length: 18 sections or 68,40m

KREMSBARRIER 2 MH2C

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H2-A-W5



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-1077

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue : H2
Containment level:
Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:
Classe de largeur de fonctionnement : W5
Level of working width:

Longueur testée : 13 sections soit 49,40 m
System test length: 13 sections or 49,40m

KREMSBARRIER 2 RH1L

pour ouvrage d'art
on civil structures
N2-A-W3
H1-A-W4
L1-A-W4



N° de certificat CE
:Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2904

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue : N2 H1 L1
Containment level:
Niveau de sévérité du choc : A
Impact severity level:
Classe de largeur de fonctionnement : W3 W4 W4
Level of working width:

Longueur testée : 12 sections soit 45,60 m
System test length: 12 sections or 45,60m

GAMME KB KREMSBARRIER



N° de certificat CE :Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2903

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue :
Containment level: H2
Niveau de sévérité du choc :
Impact severity level: A
Classe de largeur de
fonctionnement : Level of working
width: W4

Longueur testée : 15 sections soit 57,00 m
System test length: 15 sections or 57,00m

KREMSBARRIER 2 RH2A

pour ouvrage d'art
on civil structures
H2-A-W4



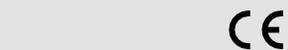
KREMSBARRIER 2 RH2C

pour ouvrage d'art
on civil structures
H2-B-W3



KREMSBARRIER 2 RH2K

pour ouvrage d'art
on civil structures
H2-B-W2



N° de certificat CE :Certificate-No.: 0531-CPR-1317-1076

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue :
Containment level: H2
Niveau de sévérité du choc :
Impact severity level: B
Classe de largeur de fonctionnement :
W3

Level of working width:
Longueur testée : 15 sections soit 57,00 m
System test length: 15 sections or 57,00m

KREMSBARRIER 2 MH2C MÜF

pour l'ancrage dans l'enrobé ou le béton
for anchoring in asphalt or concrete
H2-A-W5



KREMSBARRIER 2 RH3C

pour ouvrage d'art
on civil structures
H3-B-W5



KREMSBARRIER 2 MH3

pour ouvrage d'art
on civil structures
H3-A-W5



voestalpine

ONE STEP AHEAD.



N° de certificat CE :Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2023

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue :
Containment level: H2
Niveau de sévérité du choc :
Impact severity level: A
Classe de largeur de fonctionnement :
Level of working width: W5

Longueur testée : 12 sections soit 45,60 m
System test length: 12 sections or 45,60m



N° de certificat CE :Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2137

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue :
Containment level: H3
Niveau de sévérité du choc :
Impact severity level: B
Classe de largeur de fonctionnement :
Level of working width: W5

Longueur testée : 15 sections soit 57,00 m
System test length: 15 sections or 57,00m



N° de certificat CE :Certificate-No.: 0531-CPR-1317-2613

Classes de performances
Performance classes
Niveau de retenue :
Containment level: H3
Niveau de sévérité du choc :
Impact severity level: A
Classe de largeur de fonctionnement :
Level of working width: W5

Longueur testée : 17 sections soit 64,60 m
System test length: 17 sections or 64,60m

RACCORDEMENTS TRANSITIONS

Testé
selon ENV
1317-4

GAMME KB KREMSBARRIER

voestalpine
ONE STEP AHEAD.

RACCORD 1

KREMSBARRIER 2 RH3 <> REBLOC RB100_8 (béton)

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H4b-B-W6



Classes de performances
Performance classes

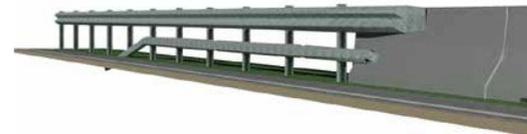
Niveau de retenue : Containment level:	H4b
Niveau de sévérité du choc : Impact severity level:	B
Classe de largeur de fonctionnement : Level of working width:	W6

Longueur du raccordement : 24,33 m
Length of transition: 24,33 m

RACCORD 3

KREMSBARRIER 2 RH2C <> REBLOC RB80H_8

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H2-A-W5



Classes de performances
Performance classes

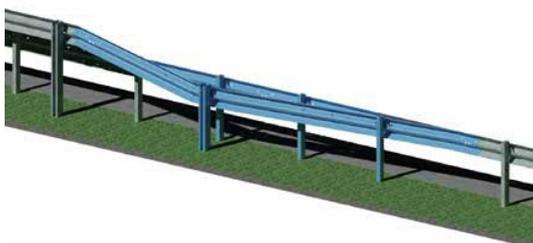
Niveau de retenue : Containment level:	H2
Niveau de sévérité du choc : Impact severity level:	A
Classe de largeur de fonctionnement : Level of working width:	W5

Longueur du raccordement : 25,37 m
Length of transition: 25,37 m

RACCORD 2

KREMSBARRIER 2 RH2C <> KREMSBARRIER 2 RH3

Supports à foncer
for pile driving ground conditions
H2-A-W5



Classes de performances
Performance classes

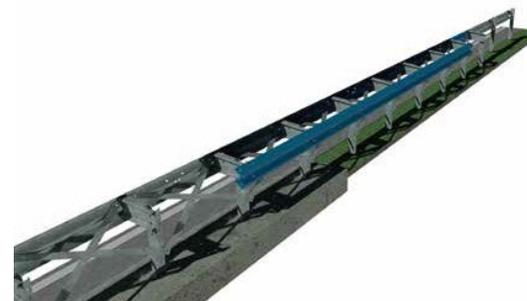
Niveau de retenue : Containment level:	H2
Niveau de sévérité du choc : Impact severity level:	A
Classe de largeur de fonctionnement : Level of working width:	W5

Longueur du raccordement : 6,68 m
Length of transition: 6,68 m

RACCORD 4

KREMSBARRIER 2 RH2C <> KREMSBARRIER 2 RH2C O.A

Supports à foncer <> pour ouvrage d'art
for pile driving ground conditions <> on civil structures
H2-A-W4



Classes de performances
Performance classes

Niveau de retenue : Containment level:	H2
Niveau de sévérité du choc : Impact severity level:	A
Classe de largeur de fonctionnement : Level of working width:	W4

Longueur du raccordement : 8,90 m
Length of transition: 8,90 m



solosteel

ATTENUATEURS DE CHOCS *CRASH CUSHIONS*

Atténuateurs de chocs certifiés CE selon la norme EN 1317-3.

CE

SOLOSAR

EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

Atténuateurs de chocs APD - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-3 : **50, 80, 100 et 110**
- ✓ Forme : **trapézoïdale et parallèle**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déplacement latéral : **D1 pour toute la gamme**
- ✓ Zone de redirection : **Z1 pour toute la gamme**
- ✓ Version non redirectif et redirectif pour toute la gamme sauf V50
- ✓ Acier S235JR et S355J0
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ **Raccordements** sur **GBA** et sur **glissières métalliques** disponibles
- ✓ **Prémontage d'usine chez SOLOSAR** et livraison prêt à poser sur site ou livraison en kits



Plus d'infos sur =>
www.solosar.fr/fr/solosteel

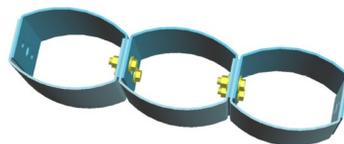
Nom du dispositif – gamme APD	Forme	Performance	Classes de déformation
P50 R /NR	Parallèle	50	D1 / Z1
V50 NR	Trapézoïdale	50	D1 / Z1
P80 R/NR	Parallèle	80	D1 / Z1
V80 R/NR	Trapézoïdale	80	D1 / Z1
P100 R/NR	Parallèle	100	D1 / Z1
V100 R/NR	Trapézoïdale	100	D1 / Z1
P110 R/NR	Parallèle	110	D1 / Z1
V110 R/NR	Trapézoïdale	110	D1 / Z1

R = redirectif (R)
NR = non redirectif (NR)

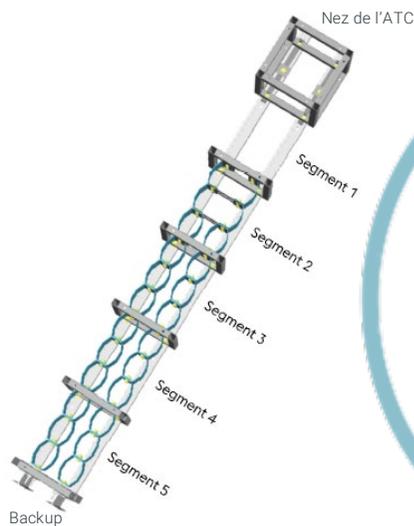
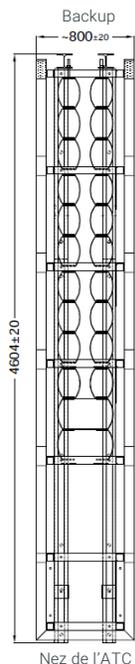
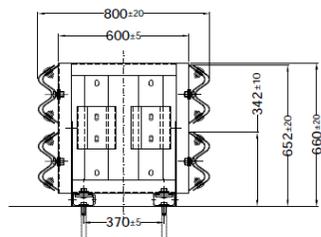


voestalpine
ONE STEP AHEAD.

Prémontage et maintenance
par SOLOSAR en France.



Segments à déformation progressive



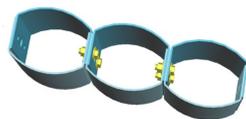
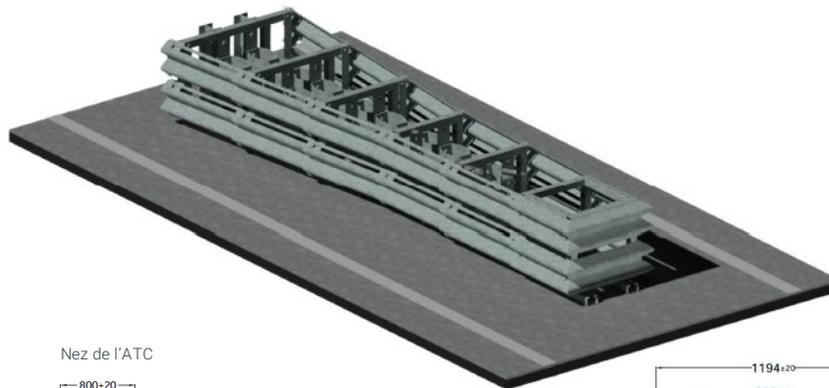
VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Crash-testé et conçu en Autriche**
- ✓ **Rendement élevé** : prémontage possible par SOLOSAR prêt à poser
- ✓ **Éléments entièrement démontables et remplaçables par segment** en cas de chocs
- ✓ **Ancrage** : sur **dalle béton** ou dans l'**enrobé**
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Options** : raccordement sur GBA ou glissière métallique

APD P80- INFOS TECHNIQUES :

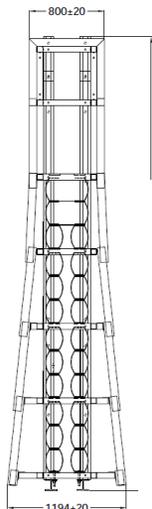
- ✓ Performance EN 1317-3 : **80**
- ✓ Forme : **parallèle**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déplacement latéral : **D1**
- ✓ Zone de redirection : **Z1**
- ✓ Version non redirectif et redirectif
- ✓ Dimensions : **4604 (L) mm x 800 (l) mm x 660 mm (h)**
- ✓ Ancrage de supports du backup : **par I120 à battre dans l'enrobé** ou par **supports sur platine sur dalle béton**
- ✓ Acier S235JR et S355JO
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ **Raccordements sur GBA et sur glissières métalliques** disponibles
- ✓ **Prémontage d'usine chez SOLOSAR** et livraison prêt à poser sur site ou livraison en kits





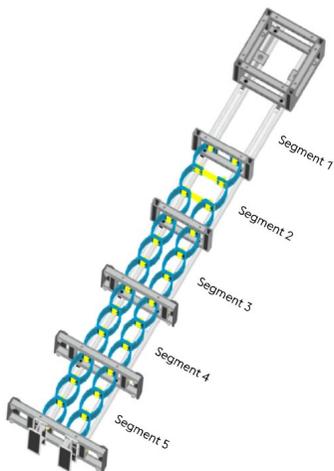
Segments à déformation progressive

Nez de l'ATC

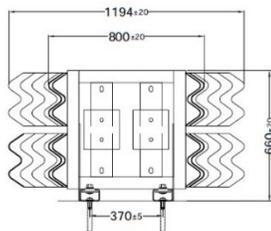


Backup

Nez de l'ATC



Backup



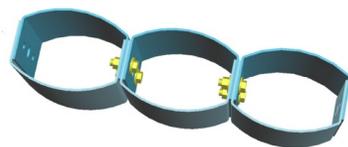
VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Crash-testé et conçu en Autriche**
- ✓ **Rendement élevé** : prémontage possible par SOLOSAR prêt à poser
- ✓ **Éléments entièrement démontables et remplaçables par segment** en cas de chocs
- ✓ **Ancrage** : sur **dalle béton** ou dans l'enrobé
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Options** : raccordement sur GBA ou glissière métallique

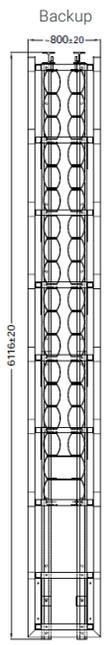
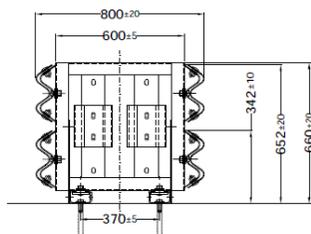
APD W80- INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-3 : **80**
- ✓ Forme : **trapézoïdale**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déplacement latéral : **D1**
- ✓ Zone de redirection : **Z1**
- ✓ Version non redirectif et redirectif
- ✓ Dimensions : **4604 mm (L) x 800/1194 mm (l) x 660 mm (h)**
- ✓ Ancrage de supports du backup : **par I120 à battre dans l'enrobé** ou par **supports sur platine sur dalle béton**
- ✓ Acier S235JR et S355J0
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ **Raccordements sur GBA et sur glissières métalliques** disponibles
- ✓ **Prémontage d'usine chez SOLOSAR** et livraison prêt à poser sur site ou livraison en kits

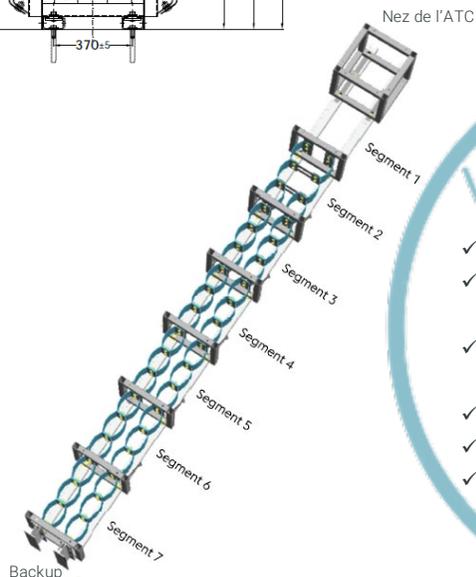




Segments à déformation progressive



Nez de l'ATC



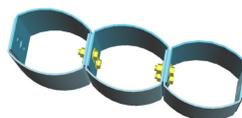
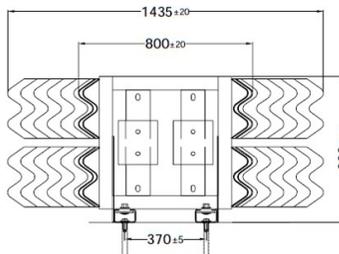
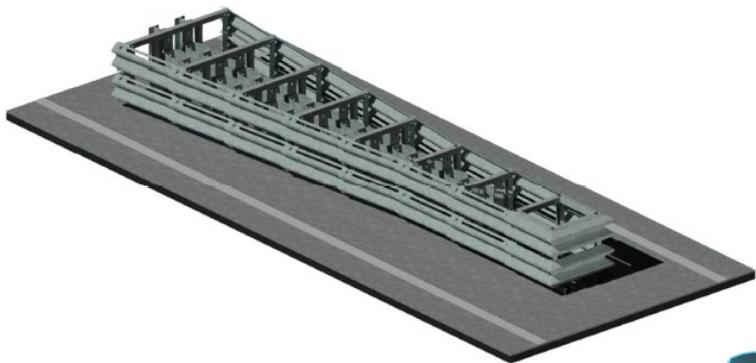
VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Crash-testé et conçu en Autriche**
- ✓ **Rendement élevé** : prémontage possible par SOLOSAR prêt à poser
- ✓ **Éléments entièrement démontables et remplaçables par segment en cas de chocs**
- ✓ **Ancrage** : sur **dalle béton** ou dans l'enrobé
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Options** : raccordement sur GBA ou glissière métallique

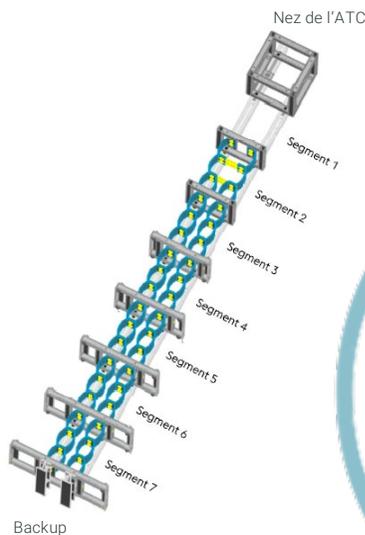
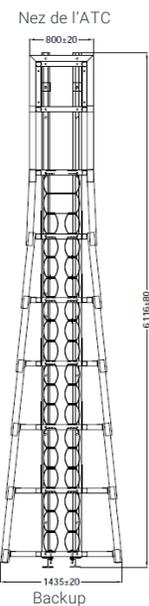
APD P 100- INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-3 : **100**
- ✓ Forme : **parallèle**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déplacement latéral : **D1**
- ✓ Zone de redirection : **Z1**
- ✓ Version non redirectif et redirectif
- ✓ Dimensions : **6116 (L) mm x 800 (l) mm x 660 mm (h)**
- ✓ Ancrage de supports du backup : **par I120 à battre dans l'enrobé** ou par **supports sur platine sur dalle béton**
- ✓ Acier S235JR et S355JO
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ **Raccordements sur GBA et sur glissières métalliques** disponibles
- ✓ **Prémontage d'usine chez SOLOSAR** et livraison prêt à poser sur site ou livraison en kits





Segments à déformation progressive



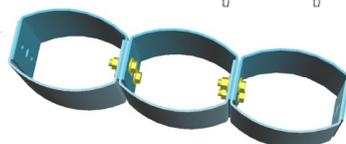
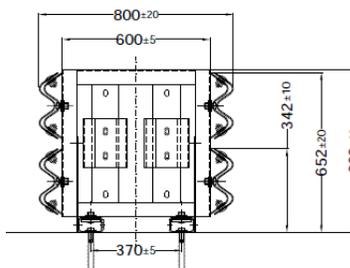
VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Crash-testé et conçu en Autriche**
- ✓ **Rendement élevé** : prémontage possible par SOLOSAR prêt à poser
- ✓ **Éléments entièrement démontables et remplaçables par segment en cas de chocs**
- ✓ **Ancrage** : sur dalle béton ou dans l'enrobé
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Options** : raccordement sur GBA ou glissière métallique

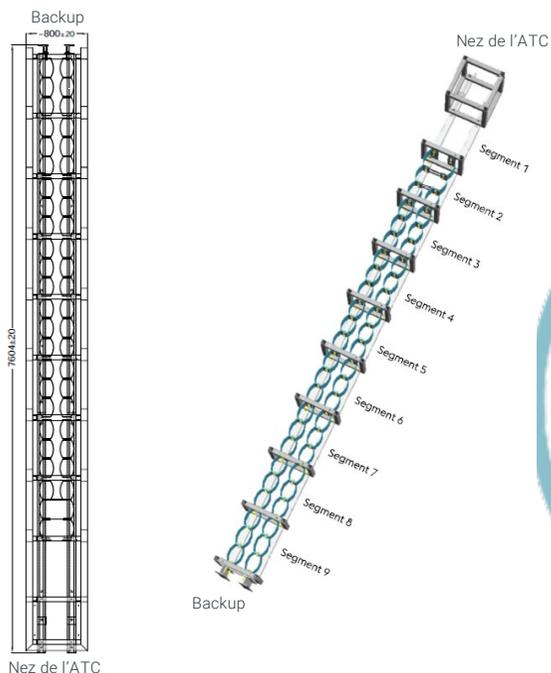
APD W100- INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-3 : **100**
- ✓ Forme : **trapézoïdale**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déplacement latéral : **D1**
- ✓ Zone de redirection : **Z1**
- ✓ Version non redirectif et redirectif
- ✓ Dimensions : **6116 mm (L) x 800/1435 mm (l) x 660 mm (h)**
- ✓ Ancrage de supports du backup : **par I120 à battre dans l'enrobé** ou par **supports sur platine sur dalle béton**
- ✓ Acier S235JR et S355J0
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ **Raccordements sur GBA et sur glissières métalliques** disponibles
- ✓ **Prémontage d'usine chez SOLOSAR** et livraison prêt à poser sur site ou livraison en kits





Segments à déformation progressive



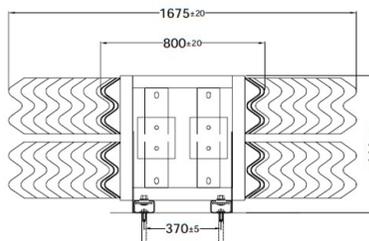
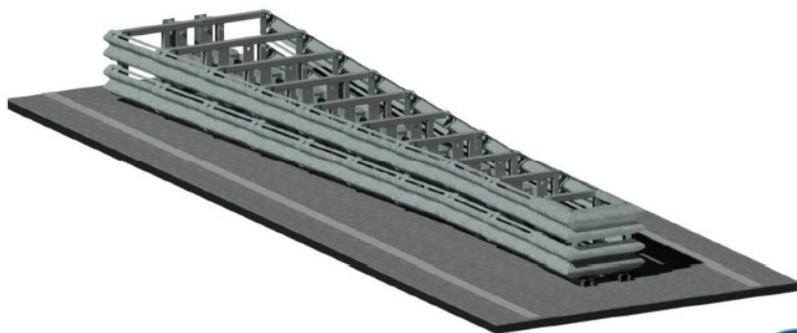
VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Crash-testé et conçu en Autriche**
- ✓ **Rendement élevé** : prémontage possible par SOLOSAR prêt à poser
- ✓ **Éléments entièrement démontables et remplaçables par segment en cas de chocs**
- ✓ **Ancrage** : sur **dalle béton** ou dans l'**enrobé**
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Options** : raccords sur GBA ou glissière métalliques

APD P 110- INFOS TECHNIQUES :

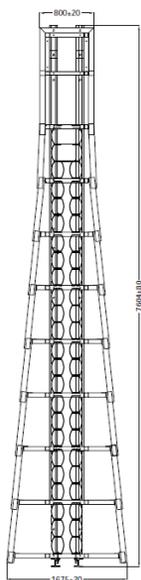
- ✓ Performance EN 1317-3 : **100**
- ✓ Forme : **parallèle**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déplacement latéral : **D1**
- ✓ Zone de redirection : **Z1**
- ✓ Version non redirectif et redirectif
- ✓ Dimensions : **7604 (L) mm x 800 (l) mm x 660 mm (h)**
- ✓ Ancrage de supports du backup : **par I120 à battre dans l'enrobé** ou par **supports sur platine sur dalle béton**
- ✓ Acier S235JR et S355JO
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ **Raccordements** sur **GBA** et sur **glissières métalliques** disponibles
- ✓ **Prémontage d'usine chez SOLOSAR** et livraison prêt à poser sur site ou livraison en kits



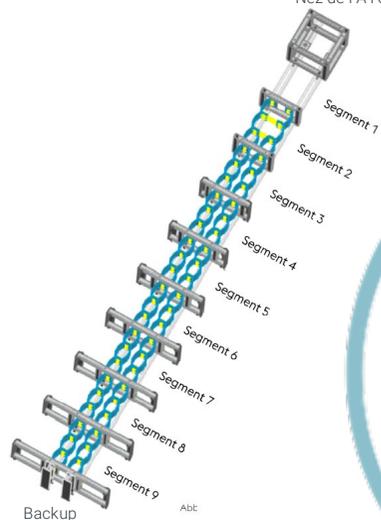


Segments à déformation progressive

Nez de l'ATC



Nez de l'ATC



VOS BÉNÉFICES

- ✓ **Crash-testé et conçu en Autriche**
- ✓ **Rendement élevé** : prémontage possible par SOLOSAR prêt à poser
- ✓ **Éléments entièrement démontables et remplaçables par segment en cas de chocs**
- ✓ **Ancrage** : sur dalle béton ou dans l'enrobé
- ✓ **Faible profondeur de perçage** : 130 mm
- ✓ **Options** : raccordement sur GBA ou glissière métallique

APD W110- INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-3 : **110**
- ✓ Forme : **trapézoïdale**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Déplacement latéral : **D1**
- ✓ Zone de redirection : **Z1**
- ✓ Version non redirectif et redirectif
- ✓ Dimensions : **7604 mm (L) x 800/1875 mm (l) x 660 mm (h)**
- ✓ Ancrage de supports du backup : **par I120 à battre dans l'enrobé** ou par **supports sur platine sur dalle béton**
- ✓ Acier S235JR et S355J0
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ **Raccordements sur GBA et sur glissières métalliques** disponibles
- ✓ **Prémontage d'usine chez SOLOSAR** et livraison prêt à poser sur site ou livraison en kits





solosteel

EXTREMITES DE FILE *END TERMINALS*

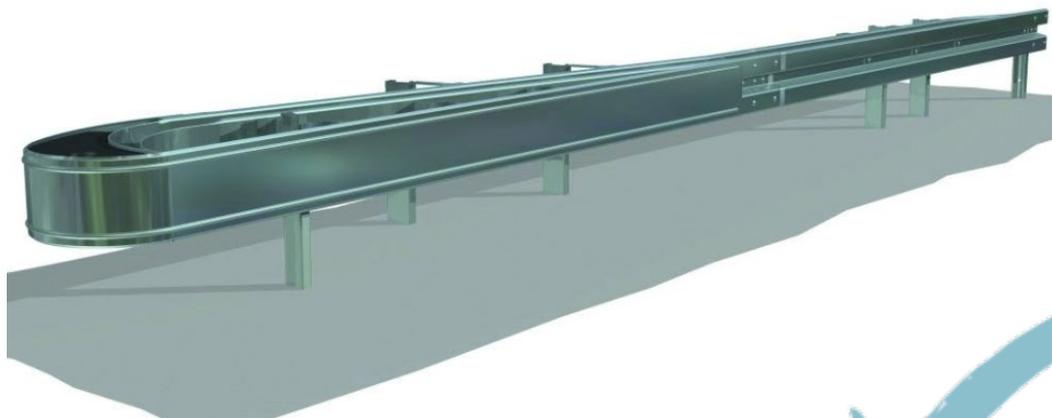
Extrémités de files performantes certifiées CE selon la norme EN 1317.

CE

SOLOSAR

EQUIPEMENTS DE VOIRIE - SECURITE - AMENAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.



PRIMUS P2 - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-3 : niveau **P2**
- ✓ 4 Supports C125 et 1 support Sigma 100 en acier S235 JR - 1,90 m
- ✓ Poids / ml : **365 kg**
- ✓ Hauteur : **0,65 m**
- ✓ Largeur : **0,70 m**
- ✓ Longueur : **8,40 m**
- ✓ Premier module composé d'un élément de déformation
- ✓ Deuxième module composé de deux éléments de raccordement profil AD ou BD



VOS BÉNÉFICES

- ✓ Prémontage d'usine chez **SOLOSAR** et livraison prêt à poser sur site ou livraison en kits
- ✓ L'origine de file PRIMUS P2 sécurise les extrémités de glissières notamment en cas de choc frontal sur routes limitées à 90 km/h.
- ✓ PRIMUS P2 remplace les extrémités abaissées présentant un risque de tremplin pour les véhicules.





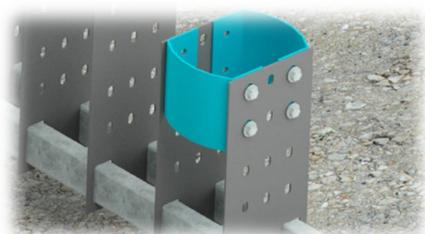


- ✓ Crash-testé **au plus haut niveau de performance** de la norme et conçu en Autriche
- ✓ A été spécialement conçu pour ne présenter **aucun risque résiduel tel que le "harponnage" des véhicules.**
- ✓ Le système ne peut pas dysfonctionner et comprend des **segments à déformation progressive en acier absorbant les chocs frontaux et latéraux**
- ✓ Sans câbles fastidieux à installer
- ✓ **Fonctionnement dans les 2 sens de circulation** et peuvent donc être utilisés en accotement, en TPC ou dans les bretelles d'accès
- ✓ Gain de temps : **prémontage possible par SOLOSAR prêt à poser**
- ✓ **Une des longueurs les plus réduites du marché**
- ✓ **Maintenance et coût de fonctionnement optimisés :** éléments entièrement démontables et remplaçables par segment si l'impact d'un véhicule ne cause que des dommages mineurs
- ✓ **Ancrage :** sur **dalle béton** ou dans **l'enrobé**
- ✓ **Faible profondeur de perçage :** 130 mm
- ✓ **Options :** raccords sur GBA ou glissière métalliques
- ✓ Certification NF058 **en cours**

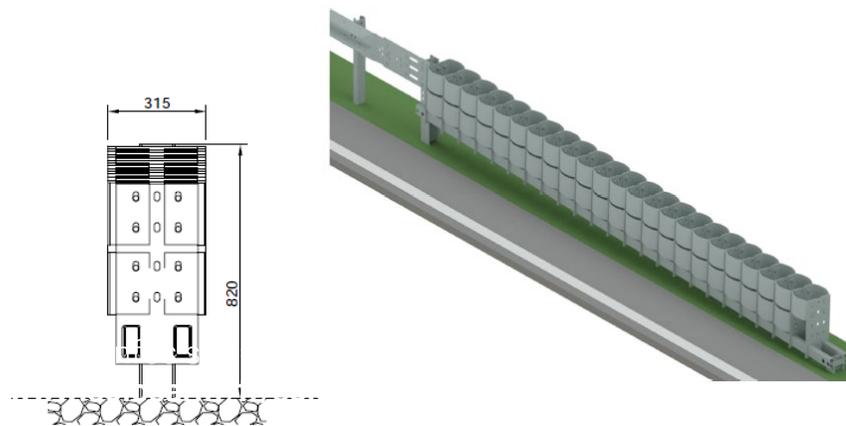
Rappel normatif : Doit-on exiger un raccordement NF 058 entre une extrémité performante et le dispositif raccordé ? Non, il n'y a pas à exiger de raccordement. L'extrémité performante doit être certifiée NF 058, et les conditions de raccordement à un autre dispositif de retenue doivent être précisées par le fabricant (notice, fiche de pose, etc.). Source : FAQ CEREMA (05/2022)

KB P4 TERMINAL INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance XP-ENV 1317-4 : **P4**
- ✓ Catégorie de sévérité du choc : **ASI B**
- ✓ Redirection du véhicule : **cl. Z2**
- ✓ Déflexion latérale permanente : **cl. x1/ cl. y1**
(Déplacement latéral permanent (D), classes x1-x3 (D vers le trafic) et y1-y4 (D derrière le dispositif)
- ✓ Dimensions : **6538 mm (L) x 315 mm (l) x 820 mm (h)**
- ✓ Ancrage des supports : **2 supports I120 à battre dans l'enrobé ou sol meuble**
- ✓ Acier S235JR et S355JO
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461
- ✓ **Raccordements** sur **GBA** et sur **glissières métalliques** disponibles
- ✓ **Prémontage d'usine chez SOLOSAR** et livraison prêt à poser sur site ou livraison en kits



Segment de déformation progressive





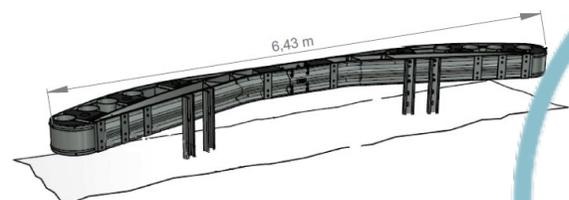


PRIMUS 2A- INFOS TECHNIQUES :

- ✓ Performance EN 1317-2: **N2-W5-A**
- ✓ Déflexion dynamique normalisée : **0,64 m**
- ✓ Poids de l'ensemble : **308 kg**
- ✓ Longueur : **6,43 m**
- ✓ Hauteur : **680 mm** – Largeur : **1,10 m**
- ✓ Support : C125 - longueur : **1,90 m**
- ✓ Boulonnerie incluse
- ✓ Tous les composants sont **galvanisés à chaud** selon ISO1461

VOS BÉNÉFICES

- ✓ S'adapte à des configurations routières qui ne permettent pas l'implantation d'un linéaire minimum de glissière
- ✓ Permet d'isoler un obstacle situé à **1,67 m** de PRIMUS 2A
- ✓ Éléments d'atténuation de chocs prémontés
- ✓ Protection d'obstacles isolés tels que des arbres; des fossés, des pieds de portiques ou potence, candélabres, etc.
- ✓ Kit de rallongement central disponible



Plus d'infos sur => www.solosar.fr/fr/solosteel



**SECTEUR FRANCE SUD-OUEST,
MAGHREB, AFRIQUE OUEST**

BUSINESS DEVELOPER
Abdelhalim BENMAAMAR
+33 6 84 00 44 48
commercialab@solosar.fr

**SECTEUR FRANCE SUD-EST,
DROM - COM, SUISSE, GABON**

BUSINESS DEVELOPER
Kévin NEUSCH
+33 7 71 50 67 95
commercialkn@solosar.fr

**SECTEUR FRANCE NORD
EUROPE DU NORD, CAMEROUN**

BUSINESS DEVELOPER
Benoît MACQUAERT
+33 6 02 00 85 60
commercialbm@solosar.fr

