



SUPER ANCHOR SAFETY

SideWinder™ Ligne de vie rétractable Dispositif de protection contre les chutes

MISE EN GARDE :
Référez-vous uniquement aux manuels d'utilisation/de spécifications Super Anchor Safety (SAS) pour tout équipement fabriqué par SAS. Vous devez lire ce manuel avant d'utiliser l'équipement. Une mauvaise utilisation peut occasionner des blessures sérieuses ou causer la mort. Pour plus d'information sur les directives concernant la protection contre les chutes, veuillez lire le manuel d'utilisation SAS-2011.

Modèles :	Conformité :	Fixer le SRL au point d'ancrage	Spécifications :
2906-10pi (3m)	ANSI Z359.1,	Fixez l'extrémité A du SRL (voir Fig.2) en utilisant un mousqueton verrouillable SEULEMENT. N'UTILISEZ PAS UN CROCHET À RESSORTS. Le point d'ancrage doit pouvoir soutenir un poids de 5 000lb(22kN) ou 2 fois le poids mentionné dans le plan de protection.	Force d'arrêt maximale : 900lb(4kN)
2904-20pi (6m)	CSA Z259.2.2-98		Capacité 1 personne : 300lb(136kg)
2903-30pi (9m)	et OSHA 1926:502		Distance max. d'arrêt : 42"(1.06m)
2901-50pi (15m)			Câble en acier galvanisé : 3/16" diam (4.8mm) Vitesse de verrouillage : 4.5pi/sec

Ancrage horizontal (surface plate ou inclinée)

1) Le SRL Sidewinder peut être utilisé sur une surface plate ou inclinée (voir Fig.2b). Ce type d'utilisation crée un risque additionnel et nécessite l'usage d'un absorbeur d'énergie SAS, tel qu'il est mentionné à la page 2.

2) De plus, la hauteur de l'anneau en D (voir Fig.4a) crée un angle entre le SRL et le bord. Un délai peut survenir entre le temps de verrouillage du SRL et le croisement du câble avec le bord, ce qui occasionnera une chute libre.

3) Une chute libre de plus de quelques pieds peut occasionner une force de chute plus grande que la capacité du câble. Un absorbeur d'énergie SAS calibré pour le poids de l'utilisateur est requis. La hauteur de chute libre ne doit pas excéder 6pi(1.8m).

Fixer un équipement de protection individuelle (EPI)

Ancrage vertical : fixez le crochet à ressorts du SRL sur l'anneau en D situé au dos du harnais (voir Fig.2a).

Ancrage horizontal : fixez l'absorbeur d'énergie à l'anneau en D situé au dos du harnais (voir Fig.2b). Fixez le crochet à ressorts du SRL à l'extrémité opposée de l'absorbeur d'énergie. L'absorbeur d'énergie SAS Max Force™ E-4, modèle I6061, possède un facteur d'étirement de 42"(1.06m).

Témoin de chute du crochet à ressorts du SRL



Fig.3

Témoin de chute libre
Rouge!
NE L'UTILISEZ PAS !
Retournez-le chez SAS
AVERTISSEMENT!

Le témoin de chute libre est **ROUGE** lorsqu'il a été soumis à une chute libre ou à une autre force. Le SRL devient dangereux à utiliser lorsqu'il a été soumis à chute libre ou s'il a été soumis à une force, et ce, même si le témoin de chute n'est pas **ROUGE**. Retournez-le chez SAS pour l'entretien.

Exigences requises si utilisé au Canada :

Tous les SRL doivent être envoyés chez SAS aux fins d'inspection 2 ans après la date du début de la période de mise en service indiquée dans la **boîte jaune** et avant la date de la prochaine inspection indiquée dans la **boîte verte** de l'étiquette du SRL. Des inspections annuelles sont ensuite requises.

Retour du SRL pour l'entretien/l'inspection :

Un formulaire d'autorisation de service de SAS doit être rempli et il doit être accompagné de la facture avant que l'appareil ne soit retourné à l'usine. L'inspection annuelle est recommandée aux États-Unis.

Entretien non autorisé/durée de vie/mise hors service :

L'entretien doit être fait en usine. Ne désassemblez pas et ne réparez pas le SRL. Le SRL a une durée de vie de 3 ans lorsqu'il est fréquemment utilisé. Il doit être mis hors service 5 ans après la date de la première utilisation et doit être rendu inutilisable afin d'éviter toute utilisation ultérieure. Informez-vous auprès de SAS afin d'obtenir de plus amples instructions.

*Tel qu'il est défini dans les normes de sécurité industrielle.

Ancrage vertical (au-dessus)

Le SRL est conçu pour être fixé à un ancrage situé plus haut que l'ouvrier (voir Fig.2a). Le SRL freinera une chute de 42"(1.06m) ou moins. L'utilisation d'un absorbeur d'énergie augmentera la hauteur de chute libre. Afin d'éviter de frapper un étage inférieur, assurez-vous que la distance entre le bord et tout obstacle inférieur est suffisamment grande.



Fig.2a

Ancrage vertical situé au-dessus de l'ouvrier

Point d'ancrage
Courroie de fixation
N° 6055D illustrée

Mousqueton
N° 5006

Calcul de la hauteur de chute avec l'ancrage vertical

$$\begin{aligned}
 &\text{Déploiement du câble du SRL : } 42''(1.06\text{m}) \\
 &+ \\
 &\text{Déploiement de l'absorbeur d'énergie E-4 I6061 : } 42''(1.06\text{m}) \\
 &+ \\
 &\text{Étirement du harnais : } 12'' \\
 &= \\
 &8\text{pi (2.4m)}
 \end{aligned}$$

Bord



Anneau dorsal en D

Extrémité B

Ne l'utilisez pas pour le positionnement

Le Sidewinder n'est pas muni d'un dispositif qui pourra limiter ou qui permettra d'estimer la longueur de déploiement du câble. La longueur de câble requis ne peut pas être verrouillée afin d'éviter tout mouvement. Pour ces raisons, le SRL ne doit pas être utilisé pour le positionnement. L'utilisation d'un système traditionnel de ligne de vie avec coulisseau est recommandée.

Absorbeur d'énergie SAS

Mousqueton
SAS N° 5006

Fig.2b

CRA N°1032
Ancrage commercial pour la toiture

Ancrage horizontal
Surface plate ou inclinée

Supports pour le SRL :

un ingénieur* doit s'assurer que le support utilisé pour le Sidewinder ne cause pas de risques imprévisibles. Si le support ne pivote pas, assurez-vous que l'angle du câble ne dépasse pas 45° (voir Fig.5d).

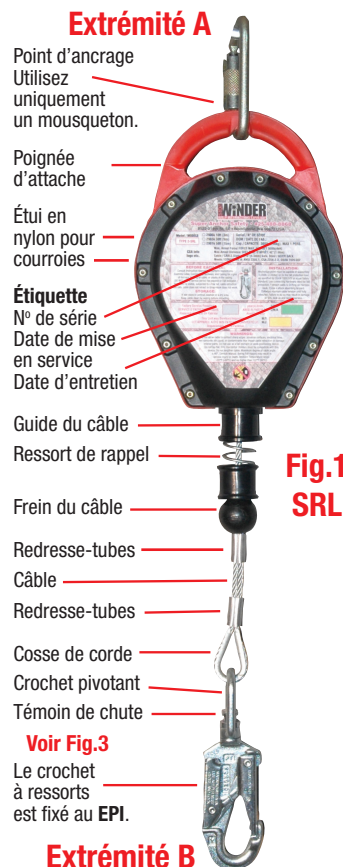


Fig.1 SRL

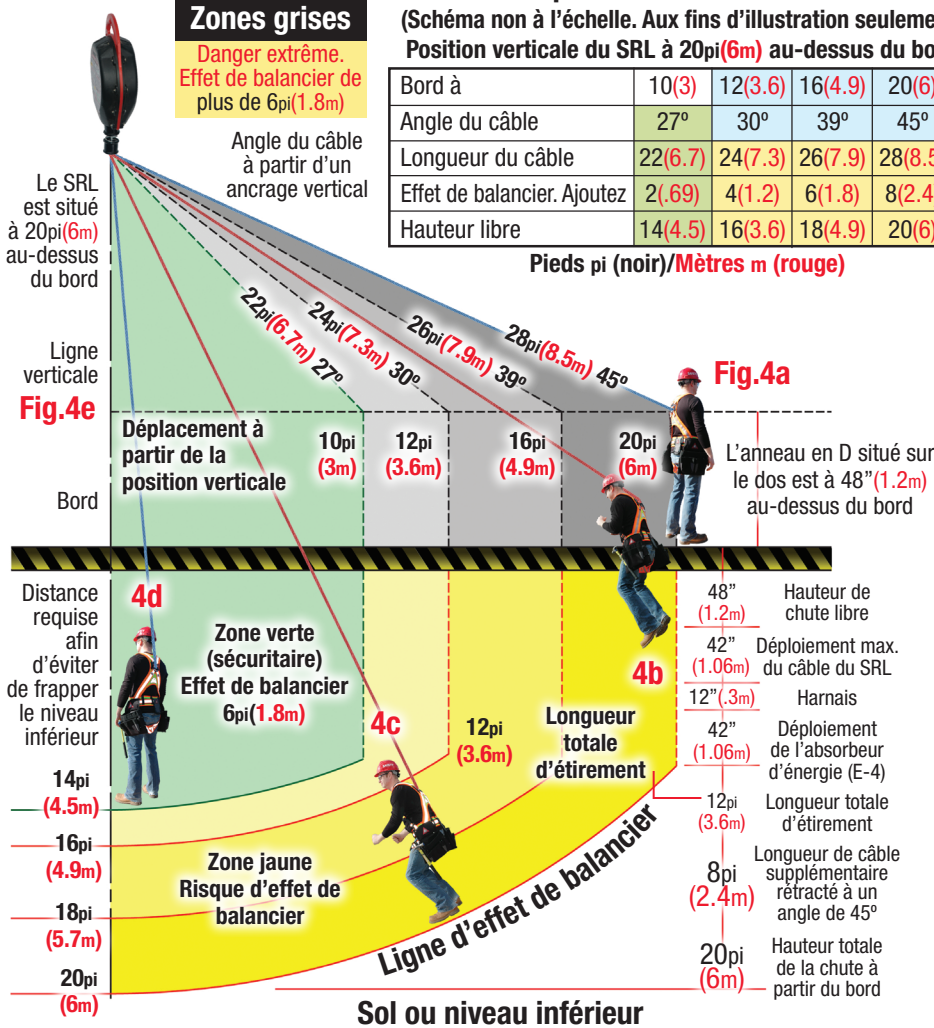
Risque d'effet de balancier :

Exemple d'une hauteur de chute

(Schéma non à l'échelle. Aux fins d'illustration seulement)
Position verticale du SRL à 20pi(6m) au-dessus du bord

Bord à	10(3)	12(3.6)	16(4.9)	20(6)
Angle du câble	27°	30°	39°	45°
Longueur du câble	22(6.7)	24(7.3)	26(7.9)	28(8.5)
Effet de balancier. Ajoutez	2(.69)	4(1.2)	6(1.8)	8(2.4)
Hauteur libre	14(4.5)	16(3.6)	18(4.9)	20(6)

Pieds pi (noir)/Mètres m (rouge)



Risque d'effet de balancier : les Fig.4 à 4e sont un exemple d'un plan où l'on voit comment un risque d'effet de balancier peut être créé lorsque l'on travaille sur un toit plat ou incliné.

Chute libre : la Fig.4a illustre la distance de l'anneau en D placé au-dessus du bord + la distance requise afin que le SRL se verrouille avant ou après qu'il touche au bord.

Chute par glissement : l'ouvrier qui glisse sur un toit en pente peut tomber en chute libre au-dessus du bord. La chute par glissement pourrait ne pas atteindre une vitesse de 4.5pi/sec, soit la vitesse requise afin d'activer le système de verrouillage du câble.

Facteurs créant l'effet de balancier : tel qu'il est illustré à la Fig.4b, une hauteur de chute libre de 12pi ne permet pas d'activer l'EPI de l'ouvrier afin de freiner sa chute. Facteurs : chute libre (4pi), distance de verrouillage du SRL (42"), étirement de l'EPI (12"), étirement de l'absorbeur d'énergie (42").

Facteur de la longueur du câble : longueur de câble requise afin de se déplacer sur une distance de 20pi le long du bord à partir de la position verticale, tel qu'il est illustré à la Fig.4e jusqu'à la position 4a. Cela ajoute 8pi(2.4m) de câble à l'effet de balancier qui requiert 20pi(6m) d'espace libre afin d'éviter d'entrer en contact avec le sol ou l'étage inférieur. Calculez la hauteur de chute avant d'utiliser le SRL et retirez tout objet pouvant être sur le passage lors d'un effet de balancier, tel qu'il est illustré en jaune à la Fig.4c.

Zone verte (sécuritaire) : c'est la zone sécuritaire permettant le travail le long du bord tout en limitant le risque de chute libre/d'effet de balancier à 6pi(1.8m) ou moins. Le fait de se déplacer dans la zone grise met l'ouvrier à risque de subir un effet de balancier et pouvant ainsi causer des blessures sérieuses ou occasionner la mort.

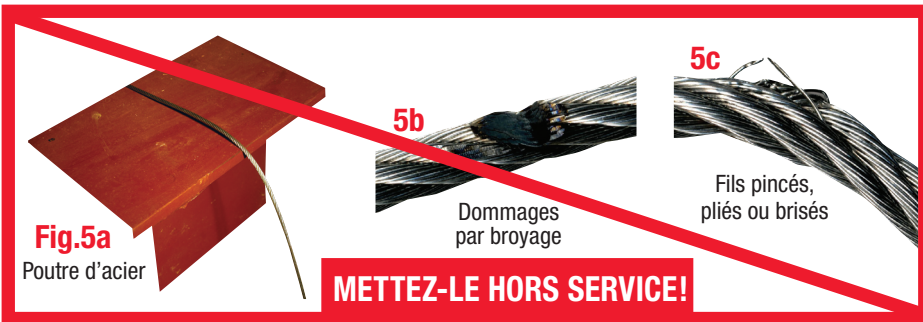
Facteurs de chute : cet exemple illustre l'étirement maximal pour tous les EPI. Il est impossible de calculer d'avance le déploiement réel de tous les éléments. Un plan de chute précis (JSP) doit être mis en place par un ingénieur* responsable de la sécurité au travail.

Domages au câble : durant un effet de balancier, le câble peut subir une abrasion lorsqu'il glisse le long du bord. Une protection doit être mise en place afin de prévenir le sectionnement du câble lorsqu'il vient en contact avec une surface coupante ou un bord en métal.

Procédures d'inspections/Prévention des dommages

Domages au câble : évitez d'enrouler le câble autour de quoi que ce soit et évitez qu'il n'entre en contact avec des bords coupants ou abrasifs. Fig.5a. Évitez de couper, de broyer ou de pincer le câble.

Fig.5b et 5c. Avant chaque utilisation, inspectez le câble sur toute sa longueur. Mettez-le hors service s'il est endommagé. **Angle du câble :** le câble ne doit pas être plié à plus de 45°, peu importe la direction.



Inspection et test de fonctionnement avant chaque utilisation

- L'ancrage est sécurisé et les accessoires de raccord sont intacts.
- Inspectez le crochet à ressorts afin de voir si le témoin de chute est visible. La butée du crochet à ressorts est verrouillée. Mettez le SRL hors service si le crochet à ressorts ou la butée sont endommagés.
- Inspectez l'épissure du câble ainsi que l'œil de la cosse situé à l'extrémité du crochet à ressorts.
- Mettez le SRL hors service si l'épissure ou le redresse-tubes sont manquants, défaits, déformés ou endommagés. Voir exemple à la Fig.1.

Inspection du câble et test de rétraction :

- Inspectez le câble sur toute sa longueur afin de détecter tout dommage. Voir Fig.5b et c
- Test de verrouillage :** dégagez le câble lentement sur une longueur de 3pi(1m). Voir Fig.6a. Empoignez fermement le cochet à ressorts et tirez brusquement sur le câble. Si le crochet à ressorts ne se verrouille pas, mettez le SRL hors service.
- Test de rétraction :** dégagez lentement le câble (voir Fig.6b). Si le câble ne se rétracte pas complètement, mettez le SRL hors service.
- Le protecteur ne doit pas être fissuré ou brisé et aucune fixation ne doit être manquante. L'étiquette d'avertissement doit être intacte. N'utilisez pas le SRL si la date d'inspection est passée. Retournez-le chez SAS pour l'entretien.

Entreposage : n'exposez pas le SRL aux intempéries. Entrepochez-le verticalement dans un endroit chaud et sec. N'entrepochez pas l'équipement à plat s'il est mouillé. Gardez à l'abri des températures élevées ou des produits chimiques.

