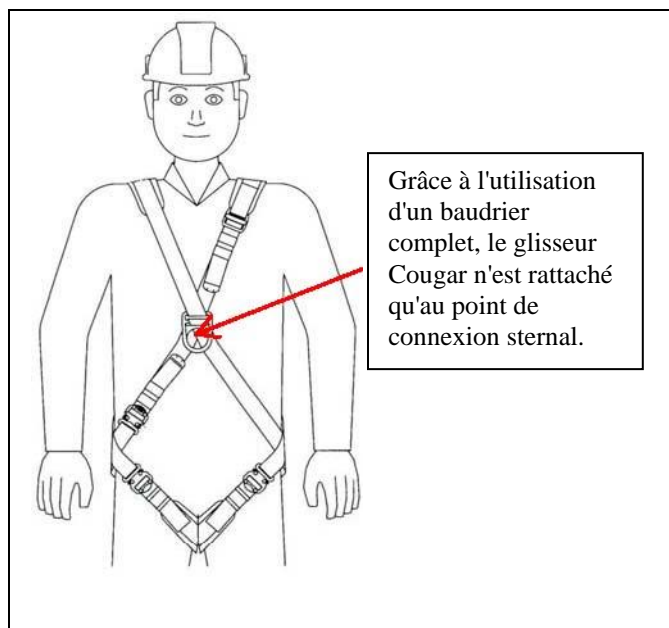




Certifié ISO 9001

# Manuel d'installation et mode d'emploi

Manuel no 4.957.0000.R01



CSA Z259.2.1-98 et ANSI Z359.1-2007  
[Canada et États-Unis] Date de révision : 7 Peut, 2012

<b>Table des matières</b>		<b>Page</b>
1.0	Préface	3
2.0	Mise en garde générale	4
3.0	À propos du système de câbles Cougar	4
4.0	Rattacher le câble et le matériel	5
5.0	Spécifications de conception du câble de sécurité	6
6.0	Soin du câble de sécurité	6
7.0	Emploi et restrictions à l'emploi – Système de câble de sécurité pour l'escalade Cougar	6
8.0	Formation	7
9.0	Inspection du système de câble de sécurité (mis à part le glisseur)	7
10.0	Certification du système de câble de sécurité	7
11.0	À propos du glisseur sur câble de sécurité Cougar	8
12.0	Emploi et restrictions à l'emploi – Rattacher le glisseur sur câble à un câble	8
13.0	Soin et Entretien du glisseur	9
14.0	Inspection du glisseur	9
15.0	Directives pour l'inspection du glisseur sur câble	9
16.0	Étiquettes / Marques	10
17.0	Étapes d'installation du glisseur sur le câble	11
18.0	Directives d'installation du système de câble de sécurité Cougar	12
19.0	Dessins d'installation du système de câbles de sécurité Cougar sur une échelle	13
20.0	Dessins d'installation du système de câble de sécurité sur des structures haubanées entièrement soudées avec des marches horizontales à mi-panneaux	14
21.0	Dessins d'installation sur des structures haubanées entièrement soudées avec des échelons horizontaux à mi-panneaux	15
22.0	Dessins d'installation du système de câble de sécurité Cougar sur des monotubes	16
23.0	Dessins d'installation du système de câble de sécurité Cougar sur des poteaux en bois	17
24.0	Dessins d'installation du système de câble de sécurité Cougar sur une sur une tour Super Titan	18
25.0	Dessins d'installation du système de câble de sécurité Cougar sur une sur une tour Super Titan Max	19
26.0	Registre d'inspection et d'entretien	20
27.0	Garantie	22

## **INSTRUCTIONS RELATIVES AU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ**

### **AVERTISSEMENT**

**Ce manuel est conçu pour être utilisé comme partie intégrante d'un programme de protection contre les chutes qui comporte une formation et une supervision conformes à la réglementation locale et aux normes volontaires applicables de l'Association canadienne de normalisation (CSA) et du « American National Standards Institute (ANSI)**

**Toutes les personnes qui utilisent cet équipement doivent lire, comprendre et suivre toutes les instructions avant l'installation et l'emploi du système. Ne pas le faire peut être la cause de blessures graves ou même de la mort. NE PAS utiliser cet équipement à moins d'avoir été formé adéquatement.**

#### **1.0 PRÉFACE**

Ces directives décrivent l'installation et l'emploi du système de câble de sécurité Trylon TSF COUGAR. Elles devraient être utilisées comme partie intégrante d'un programme de formation des employés contre les chutes selon les exigences de la réglementation locale sur la sécurité au travail et les normes applicables de la CSA et de l'ANSI. Il est de la responsabilité de l'employeur de s'assurer que tous les utilisateurs sont formés à l'utilisation, l'inspection et l'entretien adéquats du système de glisseur sur câble de sécurité Cougar.

**IMPORTANT** : Pour toute question sur l'installation, les domaines d'application, l'utilisation ou l'entretien de cet équipement, communiquez avec Trylon TSF. Si des directives additionnelles sont requises, des précisions supplémentaires seront fournies.

Avant d'utiliser cet équipement, l'information relative à l'identification du produit affichée sur les étiquettes d'installation et d'entretien devrait être inscrite dans le registre d'entretien à la Section 27 de ce manuel. Si le système comporte un glisseur, inscrivez aussi son numéro de série dans le registre d'entretien.

Tous les systèmes de câble de sécurité et leurs composants doivent être utilisés selon les normes de sécurité en vigueur dans l'autorité législative où le travail est accompli. Ces directives ne sont pas conçues pour modifier ou remplacer toute norme de sécurité locale ou nationale.

Ces directives doivent être communiquées à tous les utilisateurs. Suivez les instructions du fabricant pour l'utilisation d'équipement de sécurité avec ce système.

Le système de câble de sécurité Cougar doit être rattaché à une structure d'escalade fixe permanente adéquate qui est conforme à la norme US ANSI A14.3- 2008, ou à une structure équivalente, ayant une capacité de supporter une charge statique de 2270 kg (5000 livres ou 22 kN).



## **2.0 MISES EN GARDE GÉNÉRALES**

- 2.1** Suivez ces directives pour l'utilisation, l'inspection et l'entretien adéquats de cet équipement de sécurité.
- 2.2** Ne pas suivre à la fois les directives du manufacturier et les normes de sécurité de l'autorité législative peut causer des blessures graves ou la mort.
- 2.3** Les altérations, substitutions ou mauvais usages de ce produit peuvent causer des blessures graves ou la mort.
- 2.4** Tout GLISSEUR SUR CÂBLE Trylon TSF *COUGAR* qui a été utilisé lors d'un incident comportant un arrêt de chute ne devrait plus être utilisé par la suite et devrait être remplacé. Il en est de même, pour le système en entier : les ferrures de support de câble supérieures et inférieures, les câbles et les composants de terminaison devront tous être remplacés immédiatement. Vous ne devriez ni monter, ni descendre avec un système qui a été soumis à une chute; procédez d'abord au remplacement complet du système.
- 2.5** Tout l'équipement doit être inspecté avant chaque utilisation conformément aux directives du fabricant. N'utilisez pas le glisseur sur câble si une partie ou une autre du système semble endommagée.
- 2.6** N'enlevez et n'altérez aucune des étiquettes ou des mises en garde du produit.
- 2.7** Pour minimiser la possibilité d'un décrochement accidentel, une personne compétente doit s'assurer de la compatibilité du système.
- 2.8** Faites preuve de prudence lorsque vous installez le système de câble de sécurité Cougar. Portez des équipements de protection individuelle, entre autres des lunettes de sécurité et des chaussures à embout d'acier. Utilisez des systèmes personnels antichute lorsque vous êtes exposé à des risques de chute. Faites preuve de prudence lorsque vous installez le système de câble de sécurité Cougar près de lignes électriques. Les câbles Cougar sont conducteurs. Ne pas les rattacher à un système partiellement installé.

## **3.0 À PROPOS DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR**

Le système de câble de sécurité à glisseur *Cougar* est un système antichute conçu pour suivre librement le mouvement du travailleur, le long d'un câble d'acier, sur un plan vertical ou presque vertical ( $\pm 3^\circ$ ), pendant sa montée ou sa descente seulement. Le glisseur du système entrera en prise automatiquement sur le câble de sécurité si une chute survient et se verrouillera pour arrêter la chute.

Pour pouvoir bouger librement en montée ou en descente avec le glisseur sur câble de sécurité Cougar, alignez votre torse et le glisseur et ensuite tirez pour relâcher ainsi la détente et vous permettre de vous déplacer librement vers le haut ou le bas du câble de sécurité.

Le système de câble de sécurité Cougar est conçu pour fournir des années de service irréprochable et fonctionnera tel que prévu si les directives de Trylon TSF sont suivies.

Le système de câble de sécurité Cougar est conçu pour fonctionner comme un système intégré. L'introduction de composants non compatibles peut en compromettre la performance. La certification CSA/ANSI du système n'est valide que si le système est installé en utilisant seulement les composants du fabricant et en se conformant aux directives du fabricant.

Consultez les pages qui suivent intitulées « Section 11.0 À PROPOS DU GLISSEUR SUR CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR » pour consulter les conditions acceptables dans lesquelles le système de glisseur Tylon Cougar peut être utilisé avec des systèmes de câble de sécurité d'autres fabricants.



#### 4.0 RATTACHER LE CÂBLE ET LE MATÉRIEL

Chaque système complet comprend un système de câble et un glisseur. Le système de câble comporte une ferrure de support pour l'extrémité supérieure du câble, une ferrure de support pour l'extrémité inférieure du câble, un câble, une manille, un mousqueton, de la quincaillerie diverse et un ressort de tension.

Trylon TSF fournit (2) types différents de câble; le câble standard est un câble d'aviation galvanisé d'un diamètre de 3/8 po à 7x19 torons, et un câble d'acier inoxydable d'un diamètre de 3/8 po à 7x19 torons de type 302/304, qui est facultatif.

Les ferrures de support et la quincaillerie connexe sont conçues pour le rattachement à des barreaux d'échelle ou d'autres structures comme illustré dans les schémas d'installation fournis. Pour faciliter l'escalade, il est recommandé que les ferrures de support du câble soient centrées sur les barreaux de l'échelle, afin de laisser le maximum d'espace pour les mains et les pieds lors de la montée et de la descente de l'échelle. Ceci permettra aussi d'éviter un effet de pendule si une chute survient.

La ferrure de support de l'extrémité inférieure du câble est installée aussi près que possible du niveau du sol, avec l'extrémité en « crochet » vers le bas. Assurez-vous d'assujettir la ferrure de support inférieure à deux barreaux de l'échelle. L'extrémité en crochet est prévue pour un rattachement à l'arrangement tendeur et ressort utilisé pour soumettre le câble à une tension. Rattachez le tendeur à l'extrémité en crochet de la ferrure de support du câble et ensuite, installez le ressort sur le tendeur. C'est une bonne idée de centrer le boîtier du tendeur sur les tiges filetées. Augmentez la distance entre les extrémités des tiges filetées pour permettre une absorption maximum du jeu lors de la mise sous tension.

La ferrure de support du câble supérieure est installée en haut de l'échelle. Assurez-vous d'assujettir la ferrure de support aux deux barreaux supérieurs de l'échelle. L'extrémité en crochet de la ferrure de support supérieure est toujours installée en haut pour deux raisons : Avec l'extrémité en crochet en haut, l'utilisateur profite d'une longueur maximale du câble. Plus important, la ferrure est conçue pour absorber l'énergie produite par la chute, réduisant ainsi le choc subi par la personne qui chute. L'absorption de l'énergie est accomplie grâce au mécanisme de flexion de la ferrure de support de câble. Ne jamais installer la ferrure de support supérieure sens dessus dessous (c.-à-d. le crochet vers le bas).

L'assemblage supérieur du câble comporte une terminaison en forme d'œil fabriquée à l'usine avec une cosse de taille appropriée. Une cosse à câble métallique et des étriers filetés sont fournis pour la terminaison de l'extrémité inférieure du câble. L'extrémité supérieure du câble est rattachée à la ferrure supérieure grâce à un étrier fourni avec le système. Installez la goupille fendue pour prévenir le desserrage du boulon. L'extrémité inférieure du câble est rattachée directement au ressort, qui s'accroche par un ergot à la cosse.

Après que le câble ait été rattaché à l'extrémité supérieure, vous pouvez compléter l'installation de l'extrémité inférieure du câble. Ajustez d'abord le câble sur la cosse de 3/8 po, installez l'étrier à câble fourni, installez-le avec le ressort et tendez le ressort pour éliminer tout jeu dans le câble. Ceci a pour but d'éliminer toute flexion latérale superflue du câble. Le ressort compensera pour l'expansion et la contraction thermique de la tour et une certaine charge latérale sur le câble causée par le vent et/ou l'activité d'escalade. Enlevez le câble excédentaire de l'extrémité inférieure du câble.

Des guides-câble intermédiaires (équerres) sont fournis pour retenir le câble et l'empêcher de vibrer ou de frotter contre l'échelle lorsqu'il monte. Ces guides-câble sont fixés aux barreaux de l'échelle. Les guides sont espacés d'environ 25 pieds. Faire varier l'espacement des guides-câbles aléatoirement de 23 pi à 27 pi pour annuler la tendance à la vibration harmonique du câble dans certaines conditions de vent. Pour passer par-dessus les guides-câbles avec le glisseur, enlevez le câble du guide par-dessus lequel le glisseur passe en tirant le câble hors du guide (N'ENLEVEZ PAS LE GLISSEUR SUR CÂBLE DU CÂBLE pour PASSER LES GUIDES-CÂBLE). Il est recommandé que vous insériez à nouveau le câble dans les guides à mesure que vous les dépassez. Aucun outil n'est requis pour insérer ou enlever le câble des guides, poussez et tirez simplement le câble au besoin.

Évitez de toucher le filin de sécurité vertical (câble de sécurité) avec des objets acérés, des boulons en saillie, des objets électrifiés ou d'autres objets qui pourraient causer des dommages.



## 5.0 SPÉCIFICATIONS DE CONCEPTION DU CÂBLE DE SÉCURITÉ

Le câble de sécurité subira une élongation de 0,09 % avec une charge de 8 kN, à l'état sec.

Le câble de sécurité subira une élongation de 0,09 % avec une charge de 8 kN, dans des conditions humides.

## 6.0 SOIN DU CÂBLE DE SÉCURITÉ

Évitez l'exposition aux risques de corrosion et autres risques liés aux produits chimiques contre lesquels le câble de sécurité n'a pas été conçu pour résister. N'utilisez pas de détergents forts, de produits chimiques ni de pulvérisateurs à jet d'eau sous pression. Assurez-vous qu'en tout temps, le câble est conservé propre.

## 7.0 EMPLOI ET RESTRICTIONS À L'EMPLOI – SYSTÈMES DE CÂBLE DE SÉCURITÉ POUR L'ESCALADE COUGAR

Le système de câble de sécurité *Cougar* de Trylon TSF est conçu pour arrêter la chute de personnes seulement (pas de matériaux ni d'équipements), dans les cas où les personnes glissent ou chutent alors qu'elles escaladent une échelle fixe.

La capacité maximale selon la conception est calculée à partir d'un poids maximum d'un utilisateur, compte tenu de ses outils et de ses vêtements, de 310 livres (140,6 kg). **CE POIDS NE DOIT PAS ÊTRE DÉPASSÉ.**

**Les systèmes antichute Trylon TSF ne doivent pas être utilisés comme dispositif de positionnement pour le travail ou comme filin de sécurité durant le travail. Une telle pratique est strictement interdite. Le système de câble de sécurité Cougar n'est seulement approuvé que pour la protection contre les chutes lors de la montée ou de la descente. Un système antichute de secours est requis lors de la transition, en hauteur, du/vers le câble de sécurité.**

Les travailleurs devraient toujours s'attacher à une structure d'ancrage appropriée au moyen d'un cordon lorsqu'ils travaillent ou qu'ils sont au repos, en conformité avec les normes de sécurité qui s'appliquent. Le point d'ancrage pour ces cordons devrait être au-dessus de l'utilisateur pour empêcher une chute pendulaire.

**Avec ce système, vous devez utiliser un baudrier complet comportant un attelage avec un anneau en forme de « D » au sternum (poitrine) certifié pour l'escalade d'échelles (CSA Z259.10- 06, Classe « AL »).**

Assurez-vous que les vêtements, le baudrier lui-même et la longueur de tout anneau en forme de « D » ou connecteurs fournis avec le baudrier n'entravent pas le mécanisme de verrouillage du glisseur sur câble.

Rattachez le glisseur à votre baudrier avec un mousqueton certifié par la CSA ou ANSI (selon l'autorité législative). N'utilisez pas un second mousqueton ou tout autre dispositif comme un cordon, une chaîne, un maillon de chaîne ou un maillon d'attache pour vous rattacher au glisseur. **La distance de l'anneau en « D » au sternum jusqu'au glisseur ne doit pas excéder 0,15 m (6 pouces) de longueur.** Dans le cas d'une chute la plus défavorable avec le glisseur sur le câble au-dessous du grimpeur, le grimpeur peut tomber de jusqu'à 30 pouces, ce qui représente 2 pouces de glissement du glisseur, 16 pouces de flexion de la ferrure supérieure qui absorbe le choc et 12 pouces de déplacement du glisseur. De plus, il peut y avoir un certain étirement du baudrier. L'étirement du baudrier dépend du baudrier choisi par le grimpeur.

Le système de câble de sécurité *Cougar* est conçu pour arrêter la chute d'une seule personne à la fois, même si plusieurs personnes peuvent utiliser le système pour accéder au lieu du travail. Un seul grimpeur à la fois peut utiliser activement le système. Tous les autres grimpeurs doivent être détachés de manière appropriée. Communiquez avec l'usine au sujet des applications qui exigent plus d'un grimpeur à la fois.

Le grimpeur devrait s'assurer que le câble de sécurité n'entre pas en contact avec des objets acérés ou des surfaces abrasives.

Ce système n'est pas adéquat pour une utilisation où le travailleur se trouve sur une surface instable, un matériau au grain fin ou un matériau particulaire.





## 8.0 FORMATION

Les grimpeurs devraient se familiariser avec ces directives et l'inspection, le fonctionnement, l'entretien et les limitations du système avant d'escalader la tour. La formation devrait être menée périodiquement et sans exposer l'étudiant au risque d'une chute.

Tous les grimpeurs devraient s'assurer que le baudrier correct (CSA Z259.10- 06, Classe « AL ») qui inclut un point de connexion sternal est adéquatement ajusté conformément aux directives du fabricant et s'assurer qu'il ne nuit pas aux mécanismes d'arrêt du système antichute. Toutes les directives et tous les avertissements fournis avec le baudrier doivent être lus et compris avant d'utiliser le système antichute. Un ajustement adéquat du baudrier contribue à garantir que le mécanisme d'escalade du glisseur fonctionne aisément sur le câble métallique et atténue les accrochages potentiels. Les accrochages sont une nuisance pour les grimpeurs bien qu'ils ne représentent pas un risque d'accident. Le port d'une ceinture de travail N'EST PAS approuvé ni recommandé durant l'utilisation du système de câble de sécurité Cougar. Le grimpeur DOIT utiliser un baudrier avec un point de connexion sternal.

Assurez-vous d'une protection contre tous les risques éventuels pour fournir la sécurité au grimpeur. Des facteurs comme les lignes électriques dangereuses, les radiations d'une antenne, les obstacles physiques, la glace, la gelée au sol, les connaissances, l'habileté et la santé du grimpeur déterminent tous l'usage de cet équipement.

## 9.0 INSPECTION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ (MIS À PART LE GLISSEUR)

Assurez-vous que le système d'ancrage peut supporter une charge d'au moins 2270 kg (5 000 livres). LA CERTIFICATION S'APPLIQUE AU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ SUR LA STRUCTURE SEULEMENT. NI LE FABRICANT NI LA CSA N'ONT INVESTIGUÉ LE SYSTÈME D'ANCRAGE.

Le système devrait être inspecté par l'utilisateur avant chaque utilisation et par une personne compétente autre que l'utilisateur au moins deux fois par année. Le numéro de modèle de l'ensemble « câble de sécurité » devrait être inscrit comme indiqué dans la Section 27.0 et le registre d'inspection et d'entretien devrait être tenu à jour.

Trylon TSF fournit un système de câble d'aviation galvanisé d'un diamètre de 3/8 po à 7x19 torons, et un système de câble d'acier inoxydable d'un diamètre de 3/8 po à 7x19 torons. Avant de grimper, vérifiez le diamètre du câble. Le glisseur Trylon TSF Cougar lui-même est conçu pour fonctionner en toute sécurité sur un câble de 3/8 po ou 5/16 po.

Lorsque vous vérifiez le système, inspectez le montage de l'échelle, le montage du câble et la condition du câble et des composants connexes. Assurez-vous que le câble est gardé propre et libre de toute huile, contaminant ou autres substances semblables.

Assurez-vous que le câble et le système de montage sont adéquatement rattachés et n'ont pas été trafiqués ou vandalisés. Assurez-vous que le câble n'est pas lâche, qu'il a une tension appropriée et qu'il ne montre aucun signe de corrosion. Assurez-vous que l'échelle est fixée solidement.

Si un composant est usé ou semble défectueux, avisez immédiatement votre supérieur et n'essayez pas de l'utiliser. Tout composant défectueux doit être retiré du service et rendu inutilisable avant d'être éliminé.

## 10.0 CERTIFICATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ

- Les certifications CSA et ANSI s'appliquent aux systèmes à câble de sécurité de 3/8 po.
- Le glisseur Cougar est certifié par la CSA et ANSI pour les systèmes à câble de 3/8 po et de 5/16 po.



## 11.0 À PROPOS DU GLISSEUR SUR CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR

Le mouvement maximum du glisseur *Cougar* le long du câble n'excèdera pas 6 pouces (150 mm) lorsque soumis à un essai dynamique selon les exigences des normes CSA/ANSI.

Les glisseurs Cougar sont fournis comme partie intégrante du système de câble de sécurité Cougar. Comme composant autonome, le glisseur peut être utilisé sur les systèmes antichute certifiés d'autres fabricants, pourvu que les systèmes satisfassent tous ces critères :

- i. Le système de câble est certifié par ANSI et/ou la CSA (selon l'autorité législative) et a été adéquatement installé et entretenu.
- ii. La ferrure de support supérieure comporte un mécanisme d'absorption des chocs qui réduit la force d'arrêt maximum sur un travailleur à 8 kN [1800 livres] ou moins.
- iii. Le type de câble de sécurité (filin de sécurité) est :
  - câble d'aviation galvanisé d'un diamètre de de 3/8 po ou 5/16 po, 7x19 torons ou
  - diamètre de 3/8 po, 1x7 torons, câble à très haute résistance à âme pleine (attache d'hauban) ou
  - câble d'acier inoxydable d'un diamètre de 3/8 po ou 5/16 po à 7x19 torons

Le glisseur doit être utilisé avec un mousqueton certifié par la CSA ou ANSI (selon les normes de l'autorité législative). **La distance de l'anneau en « D » au sternum jusqu'au glisseur ne doit pas excéder 0,15 m (6 pouces) en longueur.**

**Le glisseur de sécurité de Trylon TSF ne doit pas être utilisé comme dispositif de positionnement pour le travail ou comme filin de sécurité durant le travail. Une telle pratique est strictement interdite.**

Les utilisateurs des systèmes de câble de sécurité Cougar doivent avoir un plan de sauvetage et les moyens de l'exécuter dans le cas d'une chute accidentelle.

## 12.0 EMPLOI ET RESTRICTIONS À L'EMPLOI – RATTACHER LE GLISSEUR À UN CÂBLE

Rattacher le glisseur au câble peut être facilement accompli d'une main. Pour les renseignements détaillés à ce sujet, consultez la section 17.0 « ÉTAPES D'INSTALLATION DU GLISSEUR SUR LE CÂBLE ».

Lors de l'installation du glisseur sur le câble, assurez-vous que le câble a un diamètre de 3/8 po ou 5/16 po et respecte les critères mentionnés dans le paragraphe plus haut. Lorsque le glisseur est rattaché au câble et que le mousqueton est accroché au glisseur, il est impossible que le câble et le glisseur se séparent durant le cours d'une escalade normale. Si vous pouvez par la force décrocher le câble du glisseur avec le mousqueton en place, vérifiez l'usure du câble et du glisseur.

Si vous essayez d'installer incorrectement le glisseur sens dessus dessous sur le câble, la flèche gravée sur le glisseur pointera vers le sol. Vous pourrez ajuster le glisseur sur le câble, MAIS vous ne pourrez pas accrocher le mousqueton sur l'orifice d'accrochage du glisseur. Le dispositif de verrouillage selon l'orientation *SafetyLok*<sup>MC</sup> incorporé au glisseur empêchera le raccord du mousqueton si le glisseur est installé sens dessus dessous. Un travailleur ne peut donc pas le rattacher à son baudrier. **Ne rattachez jamais le glisseur au câble de sécurité avec la flèche « UP » pointant vers le bas. Dans cette position, le glisseur ne se verrouillera pas sur le câble de sécurité si une chute survient.**

Le glisseur ne devrait pas être rattaché à plus d'un (1) système antichute individuel.

Lorsque c'est possible, le glisseur Cougar devrait être positionné au-dessus de l'utilisateur pour éviter une chute pendulaire.





**Les certifications CSA et ANSI s'appliquent au dispositif seulement. Ni la CSA ni l'ANSI n'ont investigué le système d'ancrage.**

### **13.0 SOIN ET ENTRETIEN DU GLISSEUR**

Il est prévu que votre glisseur Cougar exigera peu d'entretien. Tous les composants sont en acier inoxydable qui résiste à la corrosion. Tous les composants sont rivetés ensemble.

Évitez l'exposition aux risques de corrosion et autres risques reliés aux produits chimiques contre lesquels le glisseur n'a pas été conçu. Si le glisseur est contaminé par la boue, la poussière, les substances huileuses ou d'autres contaminants, ou si les mouvements du glisseur deviennent erratiques ou « collants », lavez-le dans de l'eau propre savonneuse et séchez-le à l'air. Un mouvement sans entraves du mécanisme est critique pour un fonctionnement adéquat du glisseur. N'utilisez pas de détergents forts, de produits chimiques ni de pulvérisateurs à jet d'eau sous pression. Après le nettoyage, le glisseur devrait être rincé dans de l'eau propre et laissé sécher à l'air libre. Aucune lubrification n'est nécessaire.

Lorsque le glisseur n'est pas utilisé, entreposez-le dans un endroit propre et sec assurant une exposition limitée à ce qui suit :

- La lumière du soleil      les produits chimiques corrosifs      chaleur excessive      émanations nocives

Le bout de la corde d'assurance, situé à l'opposé de l'ancrage, doit absolument être muni d'un point d'arrêt pour empêcher le dispositif antichute de se séparer de la corde. Après l'installation de la corde, le bout opposé à l'ancrage doit être muni d'un contrepoids afin d'assurer une tension sur la corde.

### **14.0 INSPECTION DU GLISSEUR**

Une inspection visuelle du glisseur est requise avant chaque utilisation. Une inspection rigoureuse devrait être menée sur une base régulière planifiée déterminée par l'utilisateur et en conformité avec les normes locales et nationales. Un minimum de deux (2) inspections rigoureuses devraient être accomplies chaque année par une personne compétente autre que le grimpeur.

Toujours vérifier le glisseur avant d'escalader une échelle pour s'assurer qu'il fonctionne correctement et se verrouille de manière appropriée sur le câble (consultez l'étape 5 dans la Section 17.0 intitulée « ÉTAPES D'INSTALLATION DU GLISSEUR SUR LE CÂBLE »).

Si un composant est usé ou semble défectueux, avisez immédiatement votre supérieur et n'essayez pas de l'utiliser. Tout composant défectueux doit être retiré du service et rendu inutilisable avant d'être éliminé.

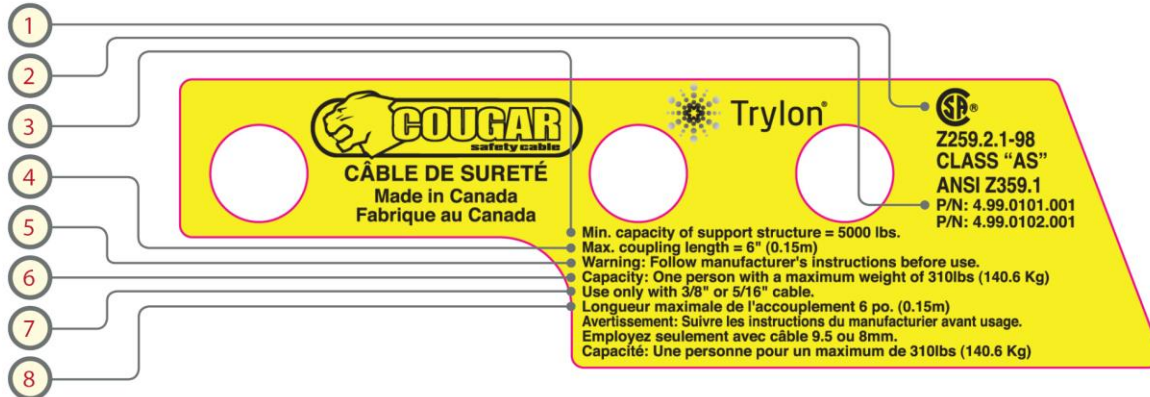
### **15.0 DIRECTIVES POUR L'INSTALLATION DU GLISSEUR SUR CÂBLE**

- Inspectez tous les composants et les pièces de fixation du glisseur en recherchant des plis, des fissures et des déformations. Le fonctionnement du mécanisme de levier doit être sans entraves et aisé.
- Inspectez le corps du glisseur sur câble en recherchant des signes d'usure excessive à l'intérieur, là où le câble passe.
- Inspectez le ressort pour vous assurer qu'il est fixé solidement et qu'il est suffisamment fort pour verrouiller le levier d'arrêt.

**Si l'inspection révèle une condition dangereuse ou une défaillance, retirez immédiatement le glisseur du service, rendez-le inutilisable et éliminez-le.**

## 16.0 ÉTIQUETTES / MARQUES

### LABEL



### LEGEND

- 1 Product certified to CSA Z259.2.1-98, Class "AS" and ANSI Z359.1
- 2 Product P/N
- 3 Minimum support structure capacity. CSA and ANSI certification apply to safety system support structure not certified by Trylon, CSA or ANSI
- 4 Maximum connection length including karabiner
- 5 Manufacturer's instruction shipped with the product should be read prior to product usage
- 6 Weight capacity
- 7 Compatible safety cable sizes
- 8 Labeling in French

## 17.0 ÉTAPES D'INSTALLATION DU GLISSEUR SUR LE CÂBLE



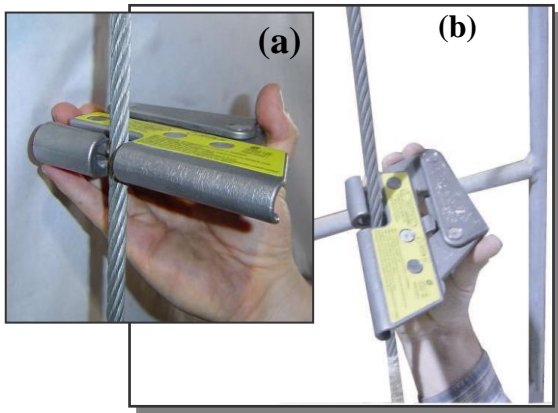
### Étape 1 :

Tenez le glisseur de manière à ce que la flèche gravée sur le glisseur pointe comme illustré.



### Étape 2 :

Pressez le dessus et le dessous des bras pivotants comme illustré.



### Étape 3 :

Placez le glisseur sur le câble de sécurité de 3/8 po ou 5/16 po de diamètre.



### Étape 4 :

Le glisseur devrait demeurer sur le câble comme ceci.



**Étape 5 :** Rattachez un mousqueton certifié par la CSA ou ANSI (selon l'autorité législative) au glisseur. La distance de l'anneau en « D » sternal au glisseur ne devrait pas excéder 0,15 m (6 pouces) en longueur. Avec le mousqueton installé, le glisseur ne peut pas être enlevé du câble. Pour s'assurer que le glisseur fonctionne adéquatement, tirez sur le mousqueton vers le bas pour reproduire une situation d'arrêt de chute. Le glisseur devrait agripper le câble de sécurité immédiatement.

Pour enlever le glisseur du câble, commencez avec l'Étape 2 et continuez avec l'Étape 3.

### Commentaires/Pratiques exemplaires :

1. Les grimpeurs devraient se décrocher du glisseur lorsqu'ils n'y sont plus attachés et qu'ils travaillent ailleurs sur la structure. C'est une précaution supplémentaire au cas improbable où le glisseur glisserait vers le bas sur le câble à la suite de vibrations extrêmes causées par d'autres grimpeurs sur la structure ou par le vent.
2. Un baudrier certifié, serré et adéquatement ajusté avec un anneau en « D » sternal est critique pour garantir une escalade aisée, sans « accrochage ». Un baudrier lâche, ajusté incorrectement peut empêcher le bras pivotant d'ouvrir pleinement en montée ou en descente, créant ainsi un accrochage indésirable.

## DIRECTIVES D'INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR

### VEUILLEZ PRENDRE NOTE :

La certification CSA/ANSI du système n'est valide que si le système est installé en utilisant seulement les composants du fabricant et en se conformant aux directives du fabricant.

### AVERTISSEMENT :

Tout système de câble de sécurité Cougar qui a servi lors d'un arrêt de chute ne doit plus servir par la suite et doit être remplacé.

### REMARQUE :

Le système de câble Cougar doit être fixé à une structure capable de supporter une charge statique de 2 270 kg (5 000 livres).

### Étapes :

1. **SUPPORT DE FIXATION DE CÂBLE SUPÉRIEUR :** Installez le support de fixation de câble supérieur au centre de l'échelon le plus haut. Serrez les écrous sur les plaques arrière en utilisant la « méthode du tour d'écrou » (consultez les remarques ci-dessous pour une explication) et en prenant soin de ne pas plier les plaques en serrant trop les écrous.
2. **CÂBLE :** Attachez le câble au support de fixation de câble supérieur en utilisant la manille fournie et installez la goupille fendue pour empêcher le boulon de se dévisser.
3. **SUPPORT DE FIXATION DE CÂBLE INFÉRIEUR :** Installez le support de fixation de câble inférieur au centre de l'échelon le plus bas. Serrez les écrous sur les plaques arrière en utilisant la « méthode du tour d'écrou » et en prenant soin de ne pas plier les plaques en serrant trop les écrous. Assemblez toutes les pièces comme illustrées sur le dessin. Serrez le tendeur jusqu'à ce que le ressort ait une déflexion de  $\frac{1}{2}$ " à  $\frac{3}{4}$ ".
4. **SUPPORTS D'ÉCARTEMENT (GUIDES-CÂBLES) :** Installez les supports d'écartement (guides-câbles) aux intervalles indiqués sur le dessin spécifique au type de pylône. Faites varier les intervalles des supports d'écartement (guides-câbles) aléatoirement de 23 à 27 pieds pour annuler la tendance à la vibration harmonique du câble lors de certaines conditions de vent. Les supports d'écartement (guides-câbles) doivent être installés de manière à ce que le câble soit au centre du support d'écartement (guide-câble). L'agrafe à ressort sur le support d'écartement (guide-câble) devrait agripper le câble fermement.
5. **TERMINATION DU CÂBLE :** Après que le système a été installé, le câble en excès peut être coupé.
6. **GLISSEUR :** Le glisseur en acier inoxydable peut être enlevé et devrait être entreposé à l'intérieur. Consultez les directives fournies avec le glisseur pour les renseignements concernant les soins, l'utilisation et l'entretien.
7. **HARNAIS DE SÉCURITÉ :** Le système de câble Cougar est conçu pour être utilisé avec un harnais de sécurité de type baudrier certifié comme étant conforme aux normes de la CSA ou de ANSI (selon le champ d'application). Les ceintures de travail ne sont pas des substituts acceptables. Veuillez consulter les directives fournies avec le baudrier pour les renseignements détaillés sur l'ajustement et l'utilisation appropriés.

### FONCTIONNEMENT :

1. Le système de câble Cougar est fourni comme un ensemble de composants intégrés et ne peut pas être utilisé pour d'autres applications ou en conjonction avec d'autres systèmes antichute sauf tel qu'indiqué à la remarque 2 (ci-dessous). La certification de la CSA et celle d'ANSI sont nulles si des composants sont achetés ou introduits qui ne font pas partie de cet ensemble.
2. Le glisseur Cougar (dispositif d'arrêt de chute) peut être utilisé avec des systèmes d'autres fabricants. Consultez les directives sur le fonctionnement du glisseur Cougar pour les critères minimums qui s'appliquent.
3. Le système de câble de sécurité Cougar est conçu pour arrêter la chute d'une seule personne à la fois, même si plusieurs personnes peuvent utiliser le système pour accéder au lieu du travail. Un seul grimpeur à la fois peut utiliser activement le système. Tous les autres grimpeurs doivent être détachés de manière appropriée.
4. Le système de câble Cougar est conçu pour un fonctionnement à la verticale. Le système doit être installé d'aplomb ( $\pm 3^\circ$ ) pour assurer un fonctionnement adéquat de la came de frein du glisseur.
5. Le support de fixation supérieur est conçu pour absorber l'énergie dégagée par une chute et réduit le risque de blessures du grimpeur. Puisque plusieurs matériaux deviennent fragiles et réagissent différemment à des températures extrêmement froides, il est recommandé de ne pas grimper à des températures moindres que moins 30° Celsius (moins 22° Fahrenheit).

### REMARQUE IMPORTANTE :

Le type d'échelle, la taille des échelons, l'intervalle des échelons et tous les renseignements pertinents concernant l'installation devraient être fournis au moment de la commande de chaque ensemble. Les recommandations d'installation et des ferrures spéciales pour les installations atypiques peuvent être obtenues en contactant Trylon TSF.

### MÉTHODE DU TOUR D'ÉCROU :

1. Après avoir aligné les trous d'un joint, les boulons devraient être placés et vissés serré pour s'assurer que les pièces du joint sont pleinement en contact les unes avec les autres. L'état Vissé serré résulterait, par exemple, du serrage produit par quelques coups d'une clé à chocs ou de la pleine force d'une personne qui utilise une clé à mâchoires.
2. Lorsque tous les boulons sont vissés serré, chaque boulon du joint devrait être serré encore plus en lui faisant accomplir 1/3 de tour après qu'il soit jugé vissé serré pour les boulons jusqu'à 2" de longueur, et  $\frac{1}{2}$  tour après qu'il soit jugé vissé serré pour les boulons de plus de 2" à 4" de longueur.

21 SOUTH FIELD DRIVE  
ELMIRA, ONTARIO  
CANADA  
N3B 0A6

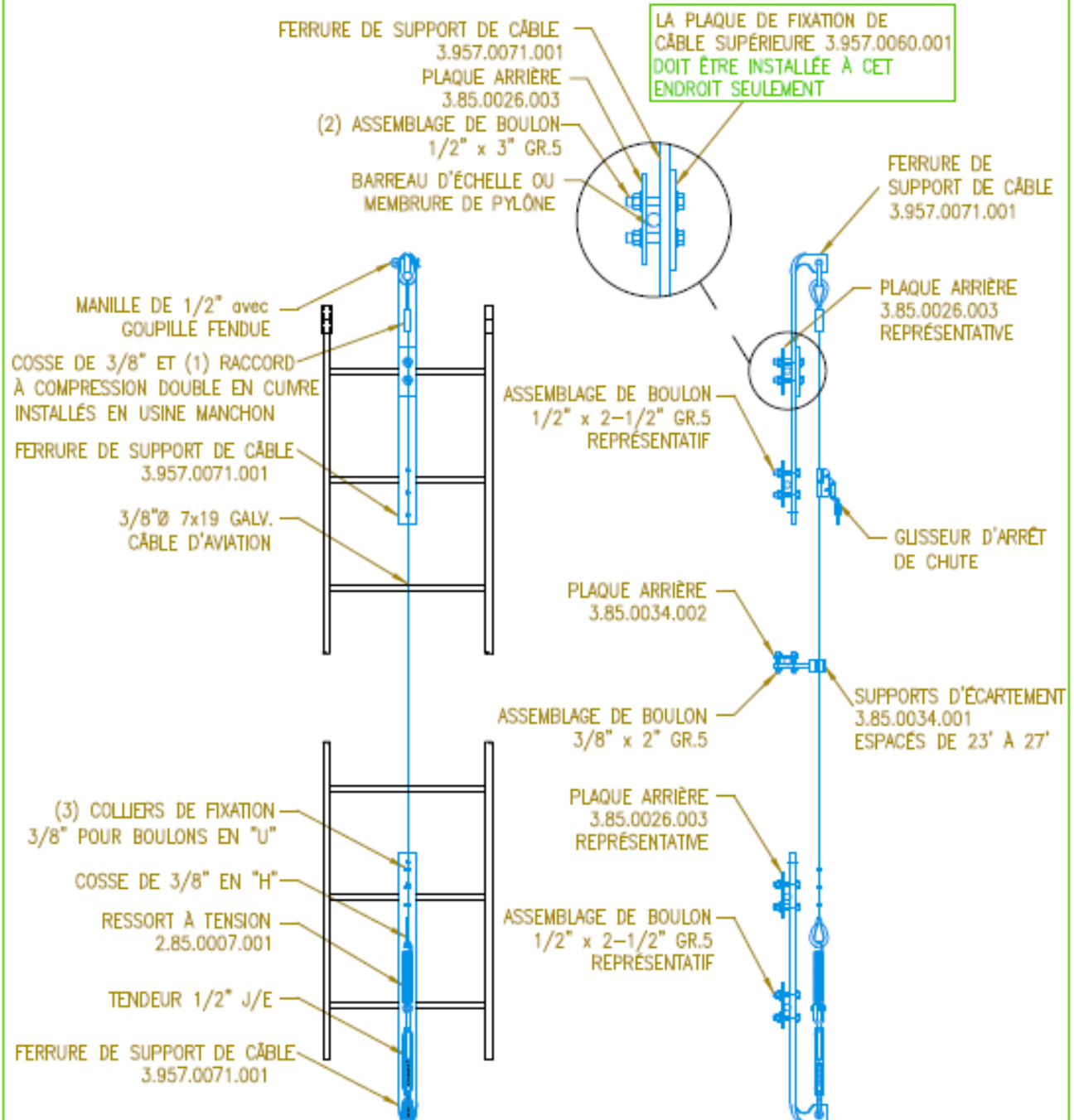


TÉL. : (519) 669-5421  
FAX : (519) 669-8912  
SITE WEB : WWW.TRYLON.COM  
COURRIEL : INFO@TRYLON.COM

## 19.0 INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR POUR LES ÉCHELLES

### DIRECTIVES D'INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR

### ÉCHELLES



21 SOUTH FIELD DRIVE  
ELMIRA, ONTARIO  
CANADA  
N3B 0A6



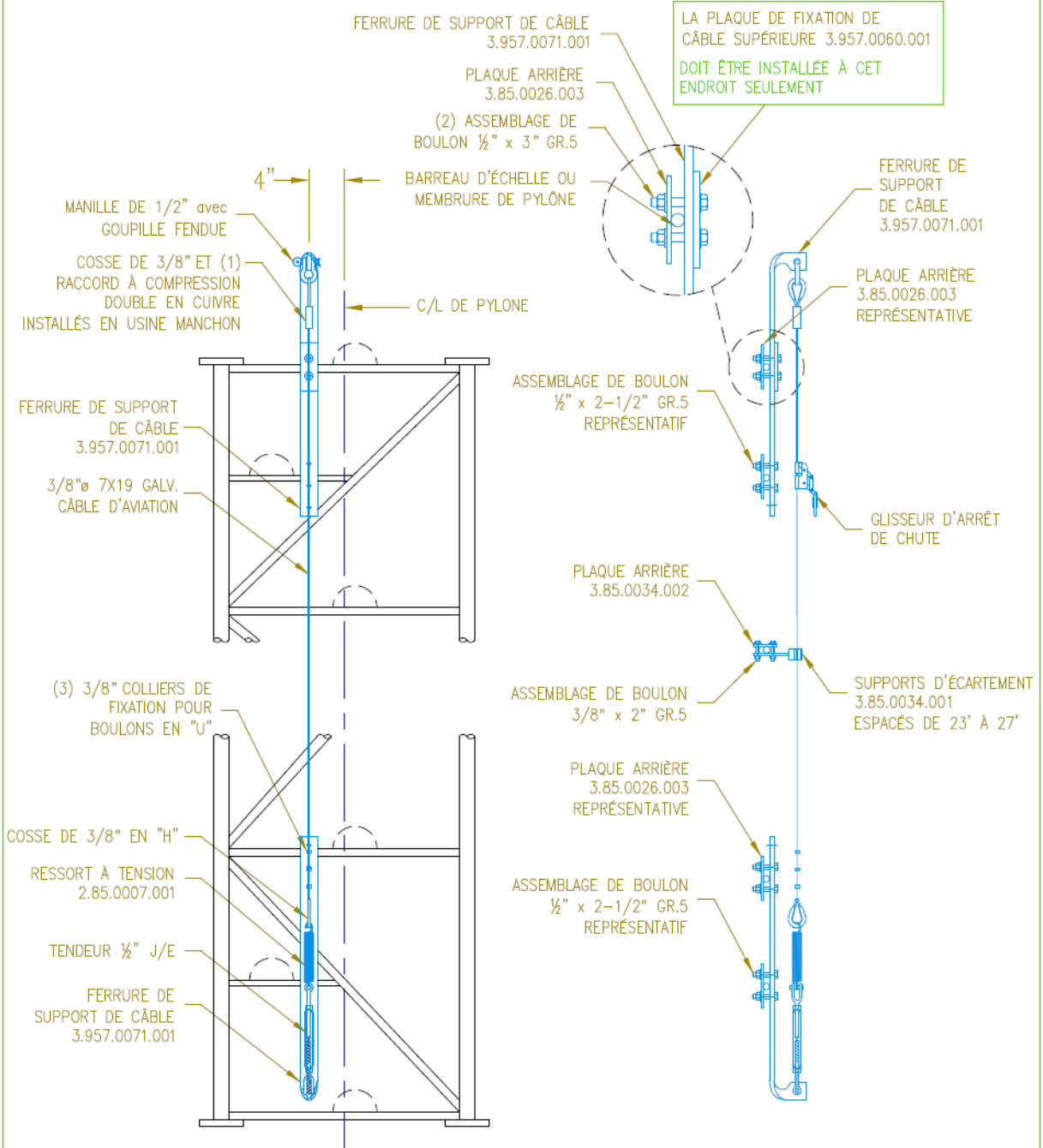
TÉL : (519) 669-5421  
FAX: (519) 669-8912  
SITE WEB : WWW.TRYLON.COM  
COURRIEL : INFO@TRYLON.COM



## 20.0 INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR POUR DES STRUCTURES ENTIÈREMENT SOUDÉES AVEC DES ÉCHELONS HORIZONTAUX À MI-PANNEAUX

### DIRECTIVES D'INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR

### STRUCTURES HAUBANÉES ENTIÈREMENT SOUDÉES AVEC DES ÉCHELONS HORIZONTAUX À MI-PANNEAUX



21 SOUTH FIELD DRIVE  
ELMIRA, ONTARIO  
CANADA  
N3B 0A6



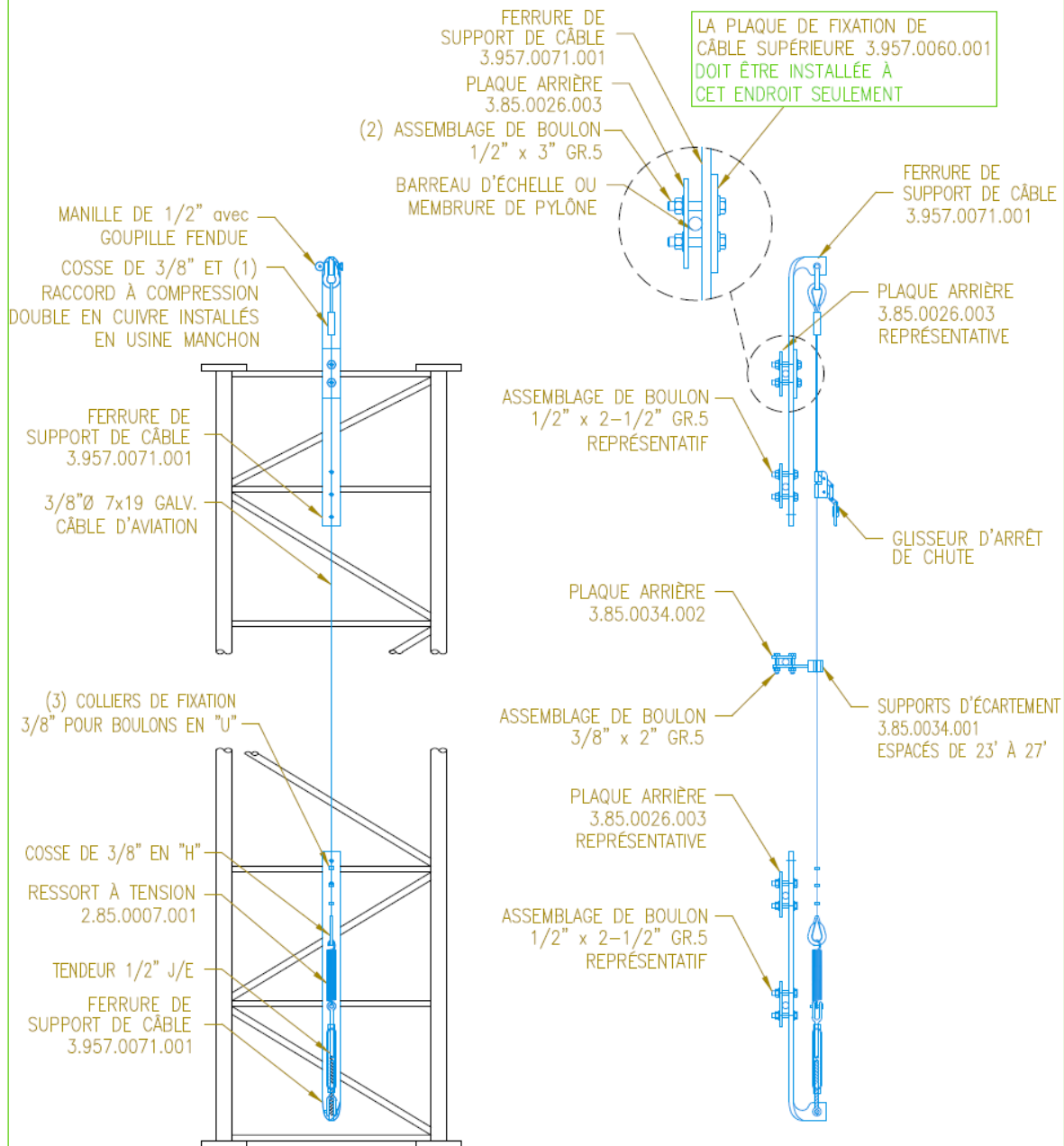
TÉL. (519) 669-5421  
FAX: (519) 669-8912  
SITE WEB : [WWW.TRYLON.COM](http://WWW.TRYLON.COM)  
COURRIEL : [INFO@TRYLON.COM](mailto:INFO@TRYLON.COM)



## 21.0 INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR POUR DES STRUCTURES ENTIÈREMENT SOUDÉES SANS ÉCHELONS HORIZONTAUX À MI-PANNEAUX

DIRECTIVES D'INSTALLATION DU SYSTÈME  
DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR

STRUCTURES HAUBANÉES ENTIÈREMENT SOUDÉES  
SANS ÉCHELONS HORIZONTAUX À MI-PANNEAUX



21 SOUTH FIELD DRIVE  
ELMIRA, ONTARIO  
CANADA  
N3B 0A6



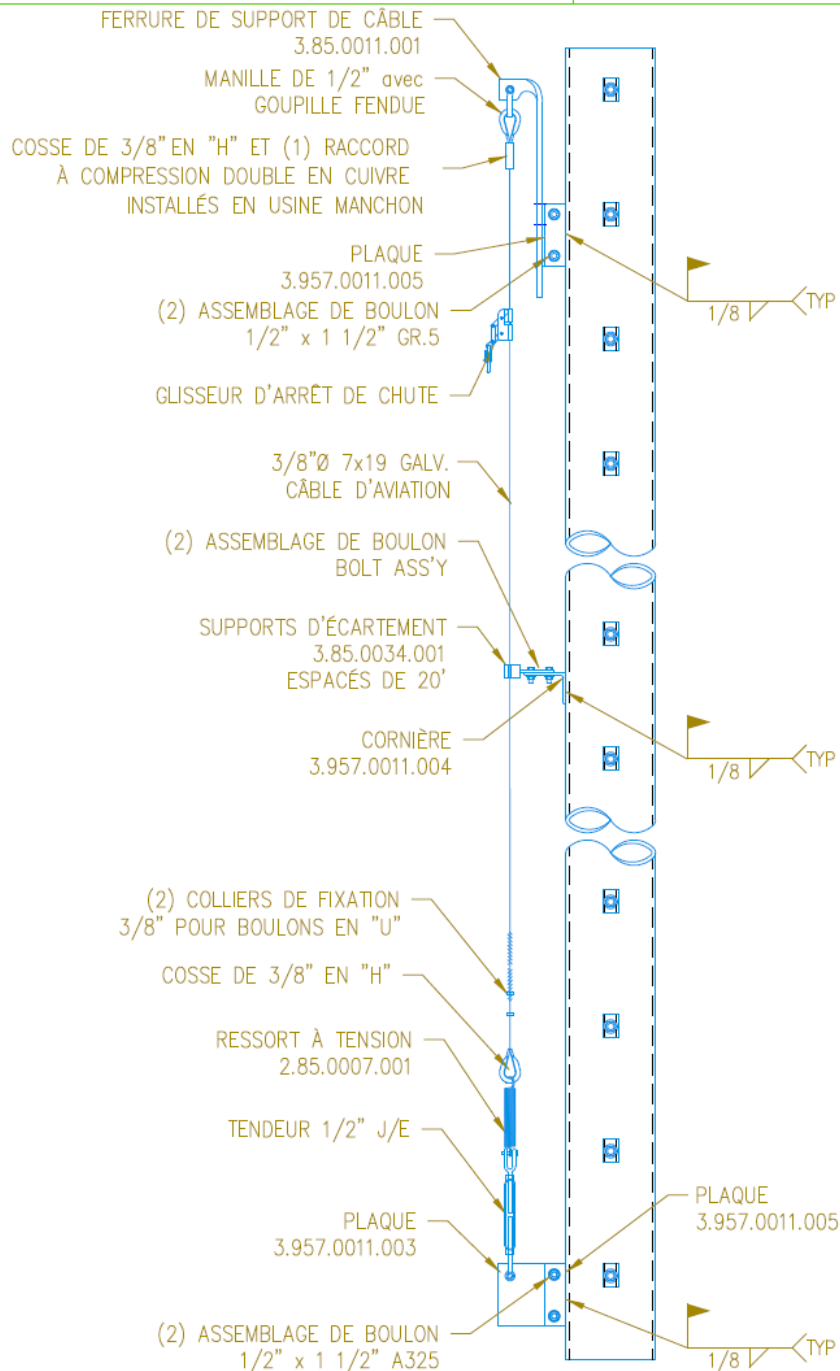
Trylon

TÉL : (519) 669-5421  
FAX: (519) 669-8912  
SITE WEB : WWW.TRYLON.COM  
COURRIEL : INFO@TRYLON.COM

## 22.0 INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR POUR DES MONOTUBES

### DIRECTIVES D'INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR

### MONOTUBES



21 SOUTH FIELD DRIVE  
ELMIRA, ONTARIO  
CANADA  
N3B 0A6

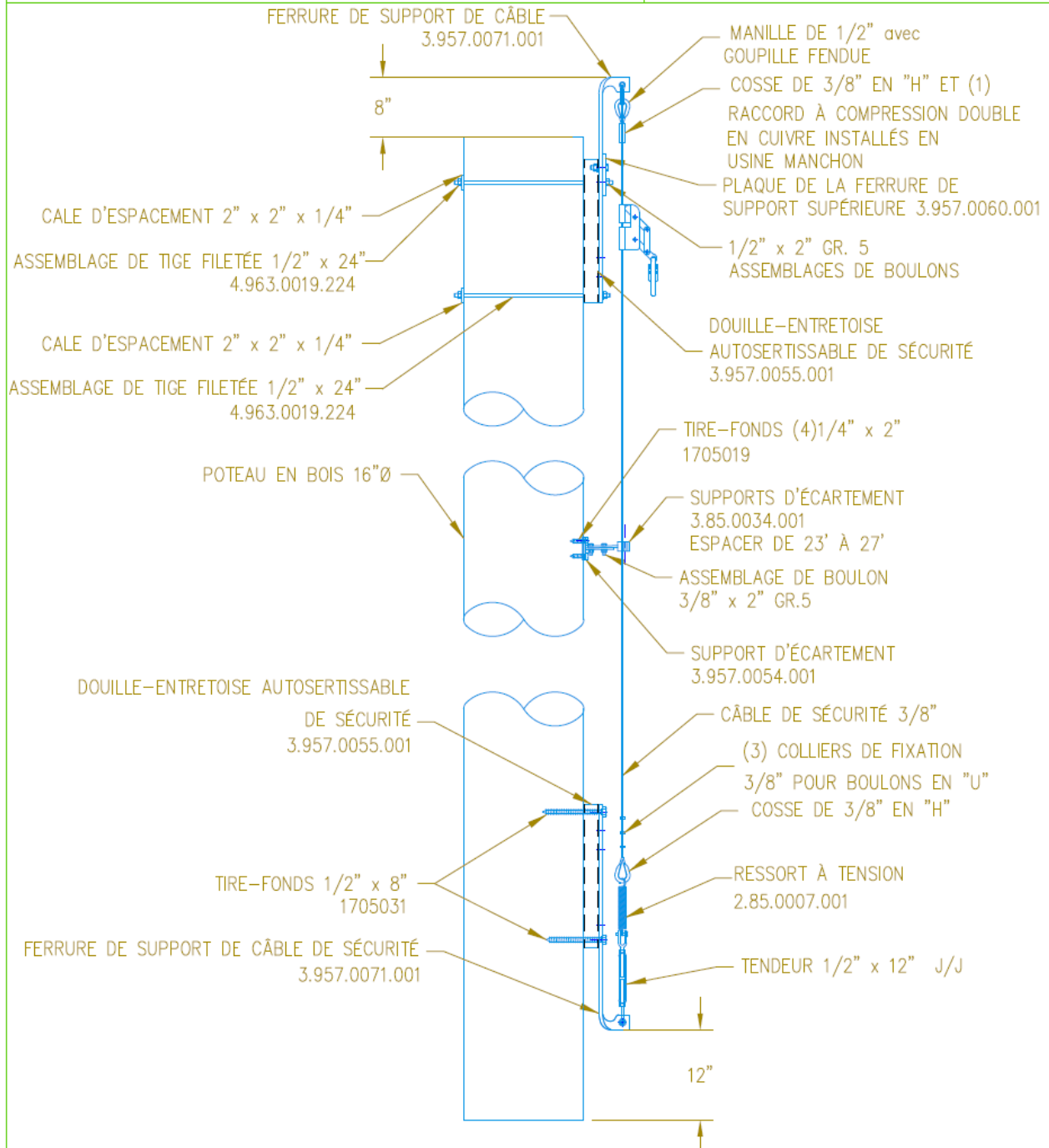


TÉL: (519) 669-5421  
FAX: (519) 669-8912  
SITE WEB : WWW.TRYLON.COM  
COURRIEL : INFO@TRYLON.COM

### 23.0 INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR POUR DES POTEAUX EN BOIS

#### DIRECTIVES D'INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR

#### PÔTEAUX EN BOIS



1) LE CLIENT OU L'UTILISATEUR EST SEUL RESPONSABLE DE S'ASSURER DE LA CONVENANCE DES POTEAUX EN BOIS COMME ANCRAGE ET DE LA CONDITION DES POTEAUX.

21 SOUTH FIELD DRIVE  
ELMIRA, ONTARIO  
CANADA  
N3B 0A6

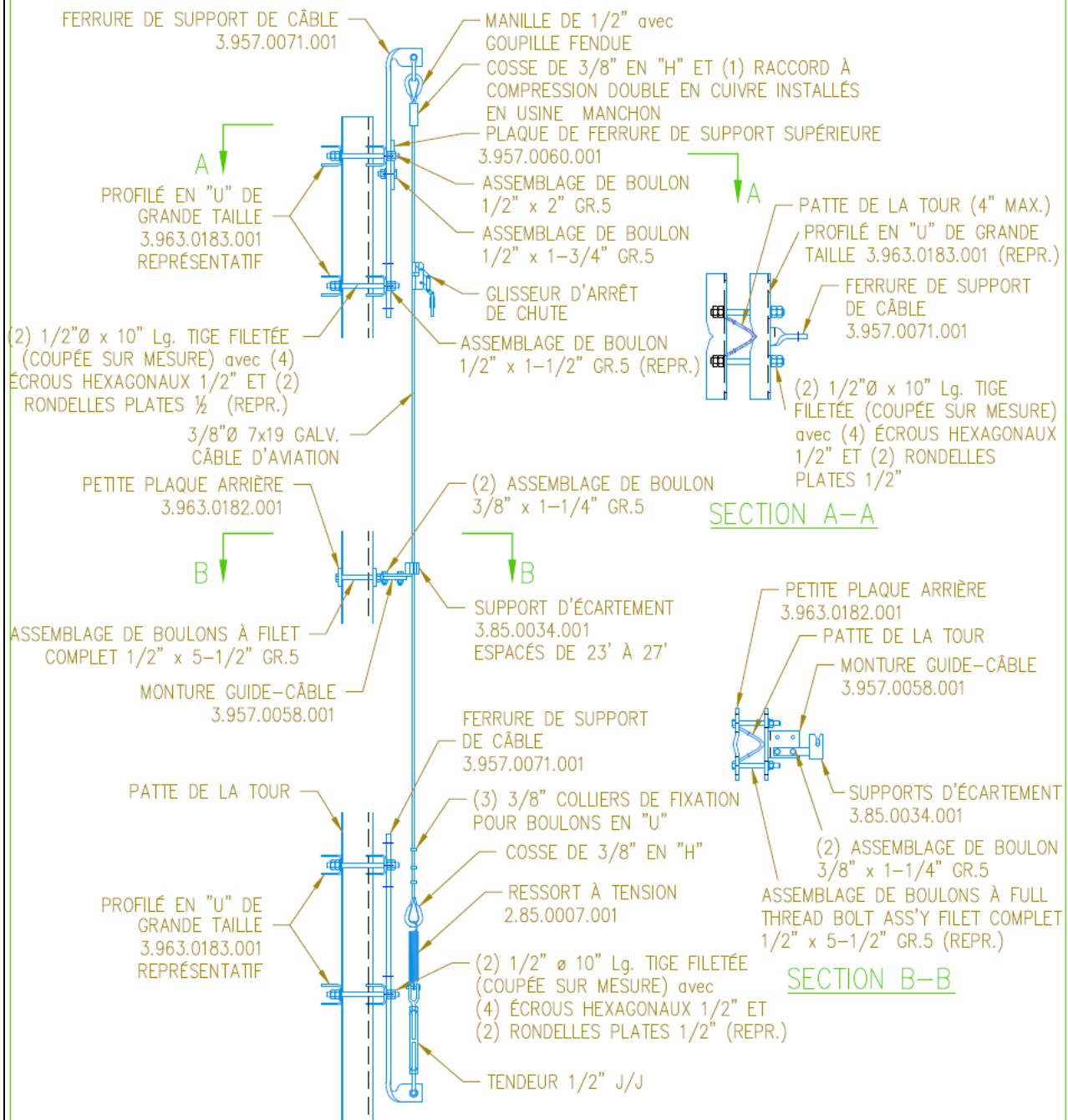


TÉL.: (519) 669-5421  
FAX : (519) 669-8912  
SITE WEB : WWW.TRYLON.COM  
COURRIEL : INFO@TRYLON.COM

## 24.0 INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR POUR DES TOURS À PATTES EN TUYAUX

### DIRECTIVES D'INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR

### TOURS SUPER TITAN



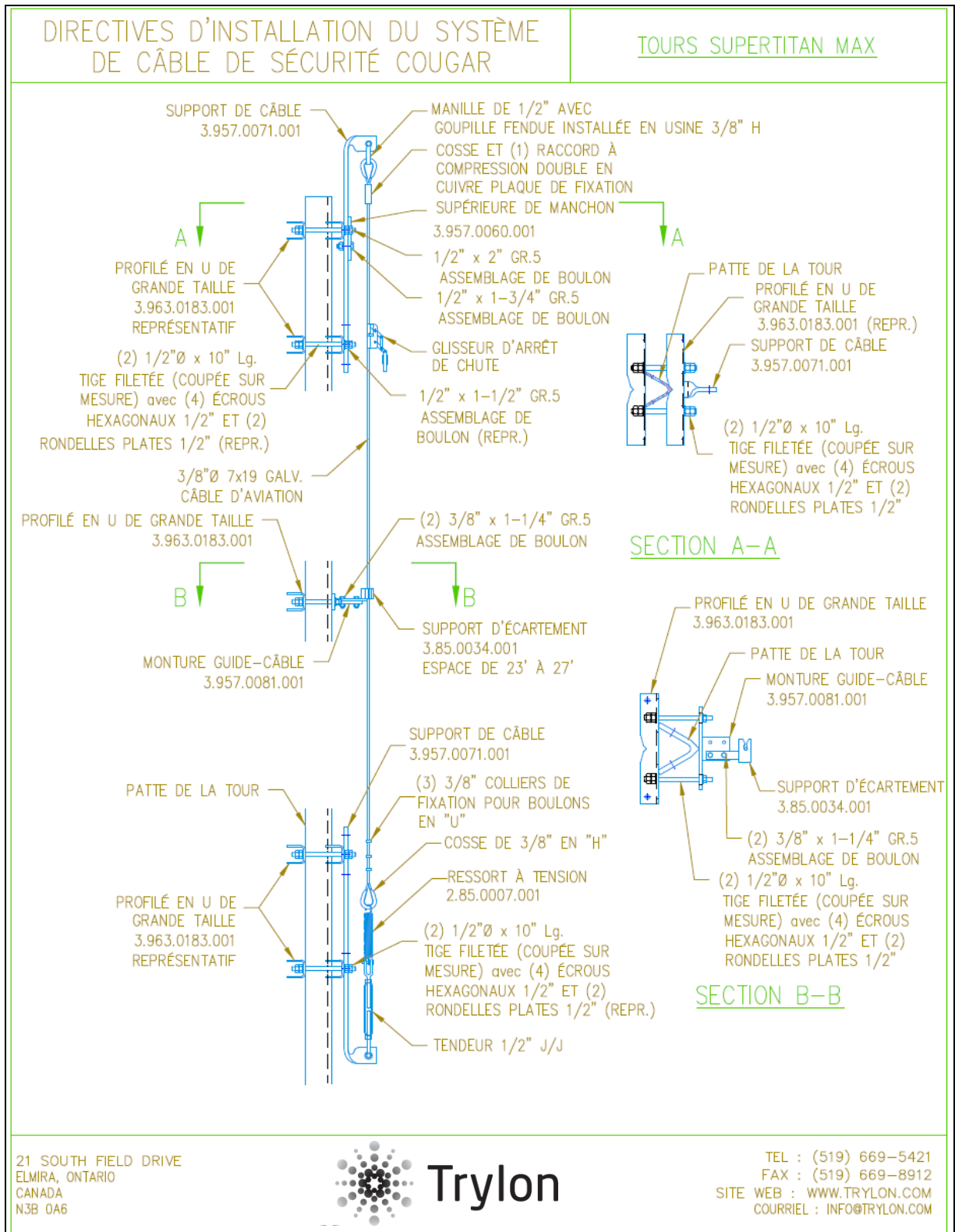
21 SOUTH FIELD DRIVE  
ELMIRA, ONTARIO  
CANADA  
N3B 0A6



TÉL. : (519) 669-5421  
FAX : (519) 669-8912  
SITE WEB : WWW.TRYLON.COM  
COURRIEL : INFO@TRYLON.COM

## 25.0 INSTALLATION DU SYSTÈME DE CÂBLE DE SÉCURITÉ COUGAR POUR DES TOURS

### SUPER TITAN MAX





## 26.0 REGISTRE D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN

DATE DE FABRICATION \_\_\_\_\_

NUMÉRO DE MODÈLE DE L'ENSEMBLE « CÂBLE DE SÉCURITÉ » TEL QUE FOURNI :  
\_\_\_\_\_

NUMÉRO DE MODÈLE DU FILIN DE SÉCURITÉ :  
\_\_\_\_\_

DATE D'ACHAT : \_\_\_\_\_

NOM DU SITE/DE L'EMPLACEMENT : \_\_\_\_\_

DATE DE L'INSPECTION	ÉTAT DES ARTICLES	MESURES CORRECTIVES	ACTIVITÉS D'ENTRETIEN RÉALISÉES	RÉALISÉS(ES) PAR :



[illegible]

## 27.0 GARANTIE

Le fournisseur garantit que, au moment de l'expédition, les produits fournis par le fournisseur sont sans défauts de matériaux et de main d'œuvre. L'obligation du fournisseur, sous cette garantie, se limite à la réparation ou au remplacement de tout produit défectueux en dedans d'un (1) an de la date d'expédition au premier acheteur.

Le fournisseur choisira la manière de remédier à sa seule discrétion. Ces garanties ne s'appliqueront pas à quelque produit que ce soit qui a été mal utilisé, négligé, altéré, endommagé accidentellement, endommagé ou rendu défectueux après l'expédition ou durant l'entreposage ou l'installation, ou par une installation inappropriée ou une utilisation pour d'autres fins que celles pour lesquelles le produit a été conçu, ni à tout autre défaut hors du contrôle raisonnable du fournisseur.

Le vendeur n'offre aucune autre garantie, condition ou représentation que celles exprimées expressément dans cette garantie. Les garanties et recours énoncés dans les présentes sont les recours uniques et exclusifs de l'acheteur et sont fournis expressément en remplacement de toute autre garantie, exprimée, tacite, ou inhérente par statut ou autrement par la loi ou par une conduite habituelle ou par un usage du commerce, incluant, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande et d'adaptation à un usage particulier.

L'acheteur admet que la responsabilité du fournisseur dans le cadre de cette entente, et de tout bon d'achat émis en vertu de cette entente, n'excèdera jamais le prix d'achat de l'article sur lequel la responsabilité est basée. En aucune circonstance le fournisseur ne sera tenu responsable des dommages consécutifs, accidentels ou particuliers, ou des pertes directes ou indirectes, incluant mais sans s'y limiter, les coûts de main-d'œuvre, d'installation, des inconvénients, du remplacement des biens, les pertes de revenu et de profit, ou de tout autre coût de quelque nature que ce soit qui résulteraient de l'utilisation des produits fabriqués par le fournisseur.

Cette garantie ne couvre pas l'apparence de corrosion de quelque composant que ce soit lorsque le produit a été l'objet d'une grave abrasion physique ou chimique causée par, mais sans s'y limiter, le sablage au jet, les embruns salés ou les conditions atmosphériques classées comme « hautement industrielles » ou l'équivalent.

