



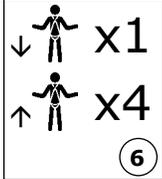
INSTALLATION INSTRUCTIONS ①



LAD-SAF™ Flexible Cable Ladder Safety Systems

②

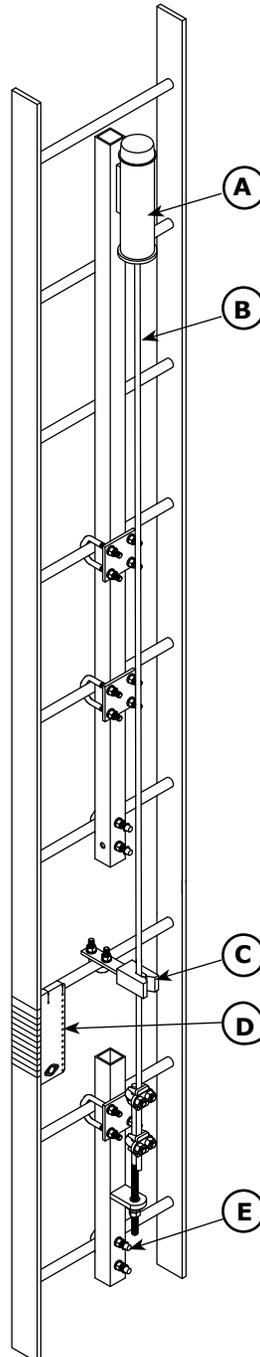
Fall Protection



CE TYPE TEST	BSI (0086) Kitemark Court Davy Ave, Knowlhill Milton Keynes MK5 8PP, UK ④
CE PRODUCTION QUALITY CONTROL	BSI (0086) Kitemark Court Davy Ave, Knowlhill Milton Keynes MK5 8PP, UK ⑤

③	
ISO 9001	ANSI A14.3
CE	EN 353-1:2014
SP	CSA Z229.2.5

1



AVANT PROPOS

Ce manuel d'instructions décrit l'installation des systèmes de sécurité de câble flexible pour échelles Lad-Saf™. Il doit être utilisé dans le cadre d'un programme de formation, telle que requise par les normes OSHA, ANSI, CSA et CE, et être conservé avec l'équipement.



- ***Veillez suivre les consignes de sécurité des présentes instructions afin d'éviter les blessures graves, voire mortelles.***
- ***Les installateurs doivent lire et suivre les instructions du fabricant relatives à l'équipement de sécurité utilisé avec ce système.***
- ***Un système de protection antichute approprié doit être utilisé lors de l'installation de ce système.***



Pour toute question relative à l'installation ou la compatibilité de cet équipement avec votre application, s'adresser à DBI-SALA.

RENOIS AU GLOSSAIRE

Les renvois au glossaire numérotés de la page de couverture de cette notice correspondent aux éléments suivants :

- ① Instructions d'installation
- ② Systèmes de sécurité de câble flexible pour échelles Lad-Saf™
- ③ Normes
- ④ Numéro d'identification de l'organisme notifié ayant réalisé le test de certification CE.
- ⑤ Numéro d'identification de l'organisme notifié contrôlant la fabrication de cet EPI.
- ⑥ Nombre maximal d'utilisateurs.
- ⑦ Le poids maximum de l'utilisateur (outils, autres équipements et vêtements compris) est de 141 kg (310 lbs).

Composants du système de sécurité de câble flexible pour échelles Lad-Saf™, figure 1 :

- A** Support supérieur
- B** Câble
- C** Guide de câble
- D** Étiquette RFID i-Safe
- E** Support inférieur

Listes et références des pièces

Les pièces qui peuvent constituer un système de sécurité de câble flexible pour échelles Lad-Saf™ type sont répertoriées dans le tableau de la liste des pièces du présent manuel. Certains éléments peuvent avoir plusieurs options et numéros de pièces. La colonne « Élément », située à gauche de chaque liste de pièces, est associée à un ou plusieurs numéros de pièces situés dans les colonnes de droite (par exemple : TB-1, BB-5, etc.) et pouvant être utilisés pour l'installation. La situation de l'installation permettra de déterminer les pièces devant être utilisées.

1.0 APPLICATIONS

- 1.1 OBJECTIF :** utilisé en combinaison avec le manchon de câble amovible Lad-Saf™ (vendu séparément), le système de sécurité de câble flexible pour échelles Lad-Saf™ (figure 1) est conçu pour protéger un travailleur en cas de chute lors de l'utilisation d'échelles fixes ou de structures d'escalade similaires. Les systèmes LAD-SAF™ doivent être installés sur des échelles fixes ou des surfaces d'escalade similaires aux échelles qui font partie d'une structure (p. ex. : échelles de réservoir d'eau, bâtiments monopôles [bois, acier ou béton], trous d'homme, structures d'antennes et tours).
- 1.2 LIMITES :** les systèmes LAD-SAF™ ne doivent pas être installés sur des échelles portatives. Ces systèmes sont conçus pour les échelles généralement verticales. Le système de sécurité d'échelle ne doit pas dépasser un angle maximum de 15° de la verticale. Les limites d'application suivantes doivent être prises en compte avant d'installer le système LAD-SAF™.
- A. STRUCTURE DES ÉCHELLES :** la structure de l'échelle sur laquelle le système est installé doit être capable de supporter les charges appliquées par le système en cas de chute (voir la Section 2.2).
- B. CAPACITÉ DU SYSTÈME :** le nombre d'utilisateurs pouvant utiliser simultanément le système varie selon le type de système et l'installation. En règle générale, la capacité du système varie d'un à quatre utilisateurs. Voir les sections 2.0 et 3.0 pour plus d'informations sur les limites de capacité. La capacité du système est fondée sur un poids maximal de l'utilisateur, outils et vêtements compris, de 140,6 kg.
- C. RISQUES ENVIRONNEMENTAUX :** l'utilisation de cet équipement dans des zones à risque environnemental peut exiger de prendre des précautions additionnelles afin d'éviter que l'utilisateur ne se blesse ou que l'équipement ne subisse des dommages. (par ex., la chaleur intense causée par la soudure ou le découpage des métaux, les produits chimiques caustiques, l'eau de mer, les lignes électriques à haute tension, les gaz toxiques ou explosifs, les machines en mouvement ou les rebords tranchants).
- D. FORMATION :** cet équipement doit être installé par des personnes formées à sa mise en place.
- 1.3** Référez-vous aux exigences locales et nationales applicables régissant cet équipement pour plus d'informations sur les systèmes de sécurité d'échelle et les composants connexes, y compris la norme OSHA 1910.27.

2.0 CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME

- 2.1 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS ET SOUS-SYSTÈMES :** cet équipement est conçu pour être utilisé avec des composants et des sous-composants DBI-SALA approuvés. L'utilisation de composants et sous-systèmes non approuvés (p. ex., harnais, longes, manchons, etc.) peut compromettre la compatibilité du matériel et pourrait affecter la sécurité et la fiabilité du système complet. Pour toute question relative à l'installation ou la compatibilité de cet équipement avec votre application, s'adresser à DBI-SALA.
- 2.2 EXIGENCES DE CHARGE POUR LA STRUCTURE ET LES RACCORDS DES SUPPORTS :** La structure d'escalade sur laquelle est installé le système LAD-SAF™ doit être capable de supporter les charges imposées par le système. Pour le calcul, on suppose que la charge est répartie uniformément sur les fixations sur les échelons. Par exemple, le support supérieur TB-3 (figure 2) est fourni avec trois connexions d'échelons. La charge requise pour chaque échelon pour un système à utilisateur unique est de 1 125 lb (5 kN) par échelon (3 375 lb [15 kN]/3).
- A. SUPPORT SUPÉRIEUR :** (Voir la figure 2 et la liste des pièces des éléments TB) les charges de la connexion du support supérieur comprennent la prétension du système et les forces associées à l'arrêt d'une chute. Les exigences de charge pour le support supérieur varient en fonction du nombre d'utilisateurs pouvant utiliser simultanément le système, du modèle du support supérieur et du type de connexion à la structure.
- 1. Les supports supérieurs suivants peuvent supporter jusqu'à quatre utilisateurs simultanément sur le système :**
- Modèles ; TB-2, TB-3, TB-4, TB-6, TB-7, TB-10 et numéros de pièces ; 6116048, 6116050, 6116051, 6116052, TB-1, 6116055, 6116057, 6116059, TB-5, 6116282, 6116286, 6116290, 6116291, 6116292, 6116293, 6116294, 6116295, 6116296.*
- Remarque : d'autres exigences d'installation peuvent limiter le nombre d'utilisateurs autorisés à utiliser simultanément un système. Voir Section 3.0.
- Charges de connexion des supports supérieurs :
- Un utilisateur sur le système : 3 375 lb (15 kN)
 - Deux utilisateurs sur le système : 4 350 lb (19,3 kN)
 - Trois utilisateurs sur le système : 5 325 lb (23,7 kN)
 - Quatre utilisateurs sur le système : 6 300 lb (28 kN)
- Exception : le support supérieur TB-1 est conçu pour être utilisé avec une extension de coulisseau de barre 6116336 ou 6116337. Lorsque le coulisseau de barre est utilisé comme connexion pour un dispositif antichute, la connexion du support doit supporter un minimum de 5 000 lb (22,2 kN), ou 3 600 lb (16 kN) pour un ancrage certifié. Voir les règlements ANSI Z359.1 et OSHA.
- 2. Ces supports supérieurs ne peuvent supporter qu'un seul utilisateur à la fois :**
- Modèles ; TB-8, TB-9, TB-11 et numéros de pièces 6116074, 6116325, 6116324 et 6116328.*
- Exception : le support TB-9 (6116074) peut supporter deux utilisateurs.
- Charges de connexion des supports supérieurs :
- Un utilisateur sur le système : 3 375 lb (15 kN)
 - Deux utilisateurs sur le système : 4 350 lb (19,3 kN)
- B. SUPPORT INFÉRIEUR :** la connexion de support inférieur doit être capable de supporter une charge de prétension du système de 750 lb (3,3 kN) dans la direction du chargement.

3.0 INSTALLATION DU SYSTÈME



Des procédures d'installation incorrectes peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles. Lisez et suivez toutes les instructions.

- 3.1** Les systèmes LAD-SAF™ sont conçus pour une installation facile sur une variété de structures d'échelle fixe. Pour commencer l'installation, vous devez connaître les numéros de modèles des supports supérieur et inférieur, des guides de câble et le type de câble (galvanisé ou acier inoxydable). Les figures 2, 3, 4 et 5 identifient la plupart des modèles. Certains supports sont conçus pour être installés à l'aide de supports d'entretoise qui se glissent entre le support et la structure. Vous devez connaître les numéros de modèle des supports d'entretoise s'ils sont inclus avec votre système. Référez-vous à la figure 5 pour les numéros de modèle de la plupart des supports d'entretoise. Suivez les instructions pour les modèles inclus dans votre système.

Le système LAD-SAF™ s'installe généralement à partir du haut de l'échelle. La procédure de base est la suivante :

- Étape 1.** Installer le support supérieur
- Étape 2.** Brancher le câble sur le support supérieur
- Étape 3.** Utiliser les guides de câble
- Étape 4.** Installer le support inférieur
- Étape 5.** Tendre le câble
- Étape 6.** Inspecter l'installation

Une planification préalable de l'installation peut réduire la durée de travail en hauteur et améliorer la sécurité.



- **Utiliser les procédures de sécurité appropriées lors de l'installation de systèmes LAD-SAF™.**
- **Porter un équipement de protection individuelle, notamment des lunettes de sécurité et des chaussures avec embout de sécurité.**
- **Utiliser des systèmes antichute ou de retenue lorsqu'il y a risque de chute pendant l'installation des systèmes LAD-SAF™.**
- **Ne pas se connecter sur le système LAD-SAF™ en cours d'installation.**
- **Ne pas se connecter à un système LAD-SAF™ partiellement installé.**
- **Faire preuve de prudence lors de l'installation des systèmes LAD-SAF™ à proximité de lignes électriques. Les câbles LAD-SAF™ sont conducteurs.**

3.2 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS DU SYSTÈME :

Type de support / Type de câble et de raccord	Câble en acier inoxydable avec raccord de sertissage en acier inoxydable	Câble en acier inoxydable avec porte-bride	Câble galvanisé avec raccord de sertissage en acier inoxydable	Câble galvanisé avec porte-bride
Acier inoxydable	Y	N	N	N
Galvanisé	O	N	Y	Y

Y = combinaison de composants recommandée O = en option N = non recommandé

Ne pas utiliser de porte-bride avec les câbles en acier inoxydable.

- 3.3 RECOMMANDATIONS DE SOUDAGE :** Certaines installations nécessitent la soudure des supports à la structure. DBI-SALA recommande qu'un soudeur professionnel certifié réalise la soudure conformément aux normes ou codes nationaux de soudage applicables. Les matériaux de base et de remplissage doivent être compatibles avec l'acier galvanisé ou inoxydable, en fonction des matériaux de votre système. Protéger les soudures finies contre la corrosion avec de l'enduit ou de la peinture.

- 3.4 INSTALLATION DU SUPPORT SUPÉRIEUR :** avant d'installer le support supérieur, il est recommandé qu'une personne qualifiée évalue l'échelle ou la structure d'escalade pour vérifier que les exigences relatives à la charge du système ont été respectées.

A. INSTALLATION DES SUPPORTS SUPÉRIEURS TB-2, TB-3 et TB-10 :

Connexion directe à l'échelle :

Voir la figure 6 pour les installations types des supports supérieurs TB-2, TB-3 et TB-10 sur une échelle à échelons ronds. Le support supérieur doit être positionné pour offrir aux utilisateurs un accès en toute sécurité lorsqu'ils se connectent au système ou se déconnectent de celui-ci. Le support supérieur est généralement monté au centre de la surface d'escalade afin de faciliter l'escalade, mais il peut être situé du côté de l'échelle si nécessaire.

TB-3 et TB-10 :

- **Pour les systèmes limités à un seul utilisateur,** le support supérieur peut être installé à une distance allant jusqu'à 4 pieds au-dessus de la connexion de l'échelon supérieur. Cela permettra d'utiliser seulement deux brides d'échelons. Vérifier que l'échelle pourra supporter les charges requises entre les deux échelons.
- **Pour les systèmes adaptés pour deux utilisateurs simultanés,** le support supérieur peut être installé à une distance allant jusqu'à 3 pieds au-dessus de la connexion de la bride d'échelon supérieur.
- **Pour les systèmes adaptés pour quatre utilisateurs simultanés,** le support supérieur peut être installé à une distance allant jusqu'à 2 pieds au-dessus de la connexion de la bride d'échelon supérieur.

TB-2 :

- **Pour les systèmes adaptés pour quatre utilisateurs simultanés,** le support supérieur peut être installé à une distance allant jusqu'à 5 pieds au-dessus de la connexion du support supérieur.



Une bride d'échelon (deux pour le support TB-10) est conçue pour être boulonnée dans le support et sur l'échelon. Si cette bride est omise, le support peut glisser sous la charge.

Installer les brides d'échelons à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

Connexion du support de l'entretoise :

La figure 7 illustre l'installation du support supérieur TB-3 à l'aide d'un support d'entretoise horizontal. Ces installations sont limitées à un seul utilisateur à la fois sur le système. Utiliser des boulons hexagonaux à la place des étriers pour fixer le support supérieur TB-3 sur l'entretoise horizontale. Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

Support des échelons :

Les supports d'échelon peuvent être utilisés pour renforcer les échelons creux d'une échelle afin de limiter les risques de déformation ou d'effondrement, dus au serrage des brides du système de sécurité de l'échelle, et pour consolider l'échelon de manière générale. La longueur du support d'échelon doit être suffisante pour atteindre les deux rails latéraux de l'échelle et installer les fixations du support d'échelon. Installer le support d'échelon sur chaque point de connexion du composant LAD-SAF™. L'échelle et ses raccords à la structure doivent être évalués par une personne qualifiée afin de déterminer si les exigences de charge du système sont respectées.

Les supports des échelons existent en différentes formes et longueurs. Pour obtenir les meilleurs résultats, sélectionnez une taille d'échelon qui correspond exactement aux dimensions internes de l'échelon. Voir la figure 8 pour obtenir des exemples de supports d'échelon.

(A, figure 8)	Modèle	Ø	R
	6100187	2,5 cm (1 po)	56 cm (22 po)
	6100188	2,5 cm (1 po)	66 cm (26 po)
	6100189	2,5 cm (1 po)	76 cm (30 po)
Matériaux	Barre en aluminium, fixations en acier inoxydable		

Installer un élément à chacun des emplacements indiqués ci-dessous :

1. Faire glisser le support d'échelon dans l'échelon ouvert.
2. Faire glisser les rondelles à chaque extrémité de l'échelon et les fixer à l'aide d'écrous. Serrer les écrous jusqu'à ce que les rondelles soient fixées contre le rail de l'échelle.
3. Insérer les goupilles dans les trous à chaque extrémité du support d'échelon. Les goupilles doivent être insérées depuis le haut du support d'échelon pour leur éviter de tomber des trous.
4. Séparer et plier les broches de la goupille pour s'assurer qu'elles restent bien dans les trous et que les supports ne peuvent pas sortir des échelons.

(B, figure 8)	Modèle	Ø	R
	6100151	2,5 cm (1 po)	43 cm (17 po)
Matériaux	Barre en aluminium, fixations en acier inoxydable		

Installer un élément à chacun des emplacements indiqués ci-dessous :

1. Faire glisser le support d'échelon dans l'échelon ouvert.
2. Insérer les goupilles dans les trous à chaque extrémité du support d'échelon. Les goupilles doivent être insérées depuis le haut du support d'échelon pour leur éviter de tomber des trous.
3. Séparer et plier les broches de la goupille pour s'assurer qu'elles restent bien dans les trous et que les supports ne peuvent pas sortir des échelons.

(C, figure 8)	Modèle	H	W	R
	6100186	1,5 cm (0,59 po)	2,5 cm (1 po)	48 cm (19 po)
Matériaux	Barre en aluminium, fixations en acier inoxydable			

Installer un élément à chacun des emplacements indiqués ci-dessous :

1. Faire glisser le support d'échelon dans l'échelon ouvert.
2. Insérer les goupilles dans les trous à chaque extrémité du support d'échelon. Les goupilles doivent être insérées depuis le haut du support d'échelon pour leur éviter de tomber des trous.
3. Séparer et plier les broches de la goupille pour s'assurer qu'elles restent bien dans les trous et que les supports ne peuvent pas sortir des échelons.

B. INSTALLATION DU SUPPORT SUPÉRIEUR TB-1 ET DU COULISSEAU DE BARRE 6116336 :

Voir la figure 9 pour une installation type du support supérieur TB-1 sur une échelle à échelons ronds. Le support supérieur doit être positionné pour offrir aux utilisateurs un accès en toute sécurité lorsqu'ils se connectent au système ou se déconnectent de celui-ci. Le support supérieur est généralement monté au centre de la surface d'escalade afin de faciliter l'escalade, mais il peut être situé du côté de l'échelle si nécessaire.



La bride d'échelon supérieur est boulonnée dans une plaque qui est soudée sur le support. Si cette bride est omise, le support peut glisser sous la charge.

Installer les brides d'échelons à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

Le coulisseau de barre 6116336 (A) est installé en le faisant glisser dans le tube carré du support supérieur TB-1 et en installant la goupille d'arrêt (C) dans le coulisseau de barre.

C. INSTALLATION DES SUPPORTS SUPÉRIEURS COMPLÉMENTAIRES TB-4, TB-6 et TB-7 :

Voir la figure 10 pour une installation type des supports supérieurs TB-4, TB-6 et TB-7. Le support supérieur doit être positionné pour offrir aux utilisateurs un accès en toute sécurité lorsqu'ils se connectent au système ou se déconnectent de celui-ci. Le support supérieur est généralement monté au centre de la surface d'escalade, directement au-dessus de l'échelle, pour faciliter l'escalade, mais il peut être situé du côté de l'échelle, à 30,5 cm (12 po) au plus du centre, si nécessaire. Les supports supérieurs doivent être reliés à la structure avec un DBI-SALA (entretoise de modèle SO-2 sur la figure 10) ou support d'entretoise fourni par le client. Les supports d'entretoise doivent supporter les charges prévues à la section 2.2 et doivent être compatibles avec le système LAD-SAF™.

Installation des entretoises à pied de cornière et à pied rond :

Voir la figure 11 pour l'installation des supports d'entretoise à pied de cornière (exemple : SO-4) et à pied rond (exemple : SO-5). Installer les supports d'entretoise à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les fixations de 3/8 po à un couple de 27,1-33,9 N-m. Installer le support supérieur sur le support d'entretoise à l'aide des fixations de 1/2 po fournies. Serrer les fixations de 1/2 po à un couple de 54-61 N-m. Remarque : pour l'entretoise TB-6, les fixations ne sont pas fournies. DBI-SALA recommande d'utiliser des rondelles de frein, des écrous doubles ou d'autres méthodes pour s'assurer que les fixations ne se desserrent pas.

Installation de l'entretoise soudée SO-2 :

Installer le support d'entretoise SO-2 tel qu'illustré à la figure 10. Voir la section 3.3 pour les recommandations sur le soudage. L'entretoise doit être perpendiculaire à la surface du poteau et parallèle au câble porteur.



Les installations employant les supports d'entretoise à pied de cornière ou à pied rond sont limitées à un seul utilisateur à la fois sur le système.

D. INSTALLATION DU SUPPORT SUPÉRIEUR D'UN POTEAU EN BOIS TB-5 :

Voir la figure 12 pour une installation type du support supérieur TB-5 sur un poteau en bois. Le support supérieur doit être positionné pour offrir aux utilisateurs un accès en toute sécurité lorsqu'ils se connectent au système ou se déconnectent de celui-ci. Le support supérieur est généralement monté au centre de la surface d'escalade afin de faciliter l'escalade, mais il peut être situé du côté de l'échelle si nécessaire. Utiliser des fixations de 1/2 po (non fournies) pour fixer le support supérieur au poteau. Les fixations doivent s'étendre dans le poteau lorsque cela est possible. DBI-SALA recommande d'utiliser des rondelles ou d'écrous doubles ou d'autres méthodes pour s'assurer que les fixations ne se desserreront pas.

E. INSTALLATION DES SUPPORTS SUPÉRIEURS TB-9, TB-13 et TB-14 :

Voir la figure 13 pour une installation type de TB-9, TB-13, et TB-14 support supérieur sur une échelle. Certains supports utilisent des entretoises d'échelons, d'autres pas (voir figure 2). Le support supérieur doit être positionné pour offrir aux utilisateurs un accès en toute sécurité lorsqu'ils se connectent au système ou se déconnectent de celui-ci. Le support supérieur est généralement monté au centre de la surface d'escalade afin de faciliter l'escalade, mais il peut être situé du côté de l'échelle si nécessaire.

- **Pour les systèmes limités à un seul utilisateur**, le support supérieur peut être installé avec jusqu'à 4 pi (1,2 m) dépassant au-dessus de la connexion de l'échelon supérieur. Cela permettra d'utiliser seulement deux brides d'échelons. Vérifier que l'échelle pourra supporter les charges requises entre les deux échelons.
- **Pour les systèmes autorisant deux utilisateurs simultanément**, le support supérieur peut être installé avec jusqu'à 3 pi (0,9 m) dépassant au-dessus de la connexion de l'échelon supérieur.
- **Pour les systèmes autorisant jusqu'à quatre utilisateurs simultanément**, le support supérieur peut être installé avec jusqu'à 2 pi (0,6 m) dépassant au-dessus de la connexion de l'échelon supérieur.



Une fixation sur l'échelon (connexion inférieure) est conçue pour être boulonnée à travers le support et sur l'échelon. Si cette bride est omise, le support peut glisser sous la charge.

Installer les brides d'échelons à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

F. INSTALLATION DU SUPPORT SUPÉRIEUR TÉLESCOPIQUE TB-8 :

Voir la figure 14 pour une installation type du support supérieur TB-8 sur une échelle à barreaux ronds. Le support supérieur doit être positionné pour offrir aux utilisateurs un accès en toute sécurité lorsqu'ils se connectent au système ou se déconnectent de celui-ci. Le support supérieur est généralement monté au centre de la surface d'escalade afin de faciliter l'escalade, mais il peut être situé du côté de l'échelle si nécessaire. Le support supérieur TB-8 est conçu pour être installé au niveau ou près du haut de l'échelle et être télescopé vers le haut lorsque vous l'utilisez. Les installations types incluent les échelles d'accès dans les bouches d'égout et sous les trappes.



Si vous utilisez un support supérieur télescopique TB-8, utiliser seulement l'extrémité rivée dans le support supérieur.

Il ne peut y avoir qu'un seul utilisateur à la fois sur les installations utilisant un support supérieur télescopique TB-8.

Installer les brides d'échelons à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

G. INSTALLATION DE L'ANCRAGE DU D D'ACCROCHAGE : Voir la figure 15. L'ancrage du D d'accrochage (6100219) est conçu pour être utilisé avec la longe avec absorbeur d'énergie DBI-SALA Force2™ et le harnais de sécurité complet. L'ancrage du D d'accrochage doit être attaché à un support supérieur Lad-Saf™ (A) qui est fixé à une structure répondant aux exigences de charge du support supérieur.

APPLICATION : L'ancrage du D d'accrochage doit être utilisé conformément aux exigences locales relatives aux équipements antichute ou de sauvetage.

INSTALLATION : Voir la figure 15. Installer l'ancrage du D d'accrochage (B) à 6 po (15,2 cm) maximum au-dessus de l'échelon (C), à l'endroit où la plaque de la bride supérieure (D) du support supérieur Lad-Saf™ est fixée. Le D d'accrochage doit être situé côté escalade (câble) du support supérieur. Serrer l'ensemble d'ancrage du D d'accrochage au support supérieur à l'aide des attaches fournies avec l'ensemble. Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

3.5 INSTALLATION DU CÂBLE PORTEUR SUR LE SUPPORT SUPÉRIEUR :



Garder le câble porteur et la porte-bride propres lors de l'installation. Toute contamination de la porte-bride ou du câble pourrait entraîner un dysfonctionnement de la bride.

A. INSTALLATION DU CÂBLE PORTEUR GALVANISÉ :

1. Poser le câble porteur sur le sol, dans une zone propre, en faisant rouler la bobine. Ne pas tirer le câble à partir du centre de la bobine. Pour certaines installations, il peut être plus facile d'abaisser le câble porteur de la connexion supérieure vers le support inférieur. Dans l'affirmative, abaisser soigneusement le câble en le déroulant sans le tordre au niveau de la connexion supérieure. Ne pas laisser tomber le câble au niveau inférieur.



Le câble porteur est très raide et peut jaillir hors de la bobine inopinément. Utiliser des procédures de sécurité appropriées lorsque vous déroulez le câble. Utiliser un équipement de protection approprié, comme des gants et des lunettes de sécurité lors du déroulement du câble.

Vérifier que le câble ne présente pas de défauts dûs au transport. Ne pas installer un câble endommagé.

2. Voir la figure 16 pour l'installation du câble porteur galvanisé dans le support supérieur. S'assurer que l'extrémité du câble (A) est exempte de nœuds et de brins effilochés. Passer le câble à travers la conduite du support supérieur (B) et l'absorbeur d'énergie en uréthane (C). Installer la porte-bride (D) et la rondelle (E) sur le câble avec le cône de la porte-bride orienté vers le bas. Au moins 1 po (2,5 cm), mais pas plus de 2 po (5,1 cm), du câble doit dépasser à travers la porte-bride.



L'excédent de câbles dépassant de la porte-bride risque d'empêcher l'installation du capuchon. Dans ce cas, couper l'excédent de câbles. Ne pas retirer la porte-bride du câble pour ne pas endommager la porte-bride.

Placer la porte-bride dans l'absorbeur d'énergie en tirant fermement sur la porte-bride sous la conduite de la fixation supérieure. Installer le capuchon (F) en le plaçant fermement sur la conduite.

B. INSTALLATION DU CÂBLE PORTEUR EN ACIER INOXYDABLE :

1. Poser le câble porteur sur le sol, dans une zone propre, en faisant rouler la bobine. Ne pas tirer le câble à partir du centre de la bobine.



Le câble porteur est très raide et peut jaillir hors de la bobine inopinément. Soyez prudent lorsque vous déroulez le câble. Utiliser un équipement de protection approprié, comme des gants et des lunettes de sécurité lors du déroulement du câble.

Vérifier que le câble ne présente pas de défauts dûs au transport. Ne pas installer un câble endommagé.

2. Voir la figure 17 pour l'installation d'un câble porteur en acier inoxydable sur le support supérieur. Tous les câbles porteurs en acier inoxydable sont fournis avec un raccord d'extrémité de sertissage pour le raccordement au support supérieur. Pour installer le câble porteur (A), passer l'extrémité libre du câble à travers la rondelle (D), l'absorbeur d'énergie en uréthane (C) et la conduite du support supérieur (B) jusqu'à ce que le raccord de sertissage (E) soit bien placé dans l'absorbeur d'énergie. Installer le capuchon (F) en le plaçant fermement sur la conduite.

3.6 INSTALLATION DES GUIDES DE CÂBLE POUR TOUS LES MODÈLES :

Les guides de câbles protègent le câble porteur de tout frottement contre l'échelle ou la structure et empêchent le grimpeur de trop faire dévier le câble d'un côté à l'autre. Les guides de câbles doivent être positionnés à intervalles d'environ 25 pi (7,62 m) le long du câble porteur entre les supports supérieur et inférieur et au niveau de tout point le long du système où le câble risque de frotter contre la structure. Les guides de câbles doivent être échelonnés le long du système pour réduire les effets harmoniques du vent, par exemple à des intervalles de 23 (7,01), 25 (7,61) et 27 (8,23) pieds (m). Pour les zones subissant des vents forts, des guides de câbles en forme de « L » peuvent être utilisés. Les guides de câbles en forme de « L » doivent être installés de façon alternée avec l'ouverture sur la gauche, puis sur la droite, etc. sur l'échelle. Des guides de câbles à verrouillage sont également disponibles.

Connexion directe à l'échelle :

Pour les installations types des guides de câble sur une échelle, voir la figure 18. (A = CG-15, B = CG-3, C = CG-5) Certains guides de câbles utilisent des entretoises d'échelon et des plaques de bride, d'autres pas (voir la figure 4). Installer le guide de câbles à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

Installation du support d'entretoise soudée SO-7 :

Installer l'entretoise SO-7, comme illustré à la figure 19. Voir la section 3.3 pour les recommandations sur le soudage. L'entretoise (A [modèle SO-7 présenté]) doit être perpendiculaire à la surface du poteau et aligné avec le câble porteur. (B = guide de câbles)

Installation du support d'entretoise à pied de cornière ou à pied rond :

Voir la figure 20 pour des installations types des supports d'entretoise à pied de cornière (A) et à pied rond (B). Installer le support d'entretoise à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

Installer le guide de câbles sur le support d'entretoise à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

3.7 INSTALLATION DU SUPPORT INFÉRIEUR ET RÉGLAGE DE LA TENSION DU CÂBLE PORTEUR :

Avant d'installer le support inférieur, il est recommandé que l'échelle et/ou la structure d'escalade soient examinées par un ingénieur qualifié afin de déterminer si les exigences de charge pour le système spécifié au point 2.2 sont respectées.



Selon la longueur du système et l'environnement dans lequel le système est installé, il peut s'avérer nécessaire de retendre régulièrement le système. Les plages de températures extrêmes et les systèmes très longs nécessiteront probablement de retendre ponctuellement le système. L'indicateur de tension peut être acheté séparément (9504239). Contacter DBI-SALA pour plus de détails.

A. INSTALLATION DES SUPPORTS INFÉRIEURS BB-1, BB-2, BB-3 ET BB-9 :

Connexion directe à l'échelle :

Pour une installation type du support inférieur, voir la figure 21. Certains supports utilisent des étriers, tandis que d'autres utilisent des boulons et des plaques de bride à fixer à l'échelle (voir figure 3). Le support supérieur doit être positionné pour offrir aux utilisateurs un accès en toute sécurité lorsqu'ils se connectent au système ou se déconnectent de celui-ci. Le support inférieur doit être installé en ligne (verticalement) avec le support supérieur.



Une fixation sur l'échelon est conçue pour être boulonnée à travers le support et sur l'échelon. Si cette bride est omise, le support peut glisser sous la charge.

Installer les fixations sur l'échelon à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

Connexion du support de l'entretoise :

La figure 22 montre l'installation des supports inférieurs à l'aide d'un support d'entretoise horizontale. Utiliser des étriers pour fixer au pied de soutien (A). Utiliser les boulons hexagonaux fournis à la place des étriers pour fixer le support inférieur à l'entretoise horizontale (B). Serrer les fixations à un couple de 27,1-33,9 N-m.

Réglage de la tension du câble porteur :

La figure 21 montre l'assemblage de la tige de tension sur le support inférieur et le câble porteur (A). Fixer librement les pinces d'accrochage (B) autour du câble porteur. Faire glisser la tige de tension (C) vers le bas du câble porteur et par le trou dans le support jusqu'à ce que suffisamment de filetages soient exposés afin de permettre l'installation de l'indicateur de tension (D), des rondelles (E) et des écrous (F et G). Éliminer le mou du câble porteur en tirant le câble à travers les pinces d'accrochage. Serrer les pinces d'accrochage à un couple de 47,5 N-m. Serrer l'écrou de serrage (F) jusqu'à ce que la bague sur l'indicateur de tension soit cisailée. Une petite quantité de graisse sur les filetages de la tige de tension permettra de réduire l'effort nécessaire pour tendre le câble porteur. S'il n'y a pas suffisamment de fils exposés pour bien tendre le câble porteur, tirer plus de câbles porteurs à travers les pinces d'accrochage sur la tige de tension et répéter la procédure. Lorsque la bonne tension du câble porteur est atteinte, serrer le contre-écrou (G) contre le galet tendeur. Couper l'excédent de câbles juste en dessous de la pince d'accrochage la plus basse.

A. INSTALLATION DES SUPPORTS INFÉRIEURS BB-4, BB-5 ET BB-6 :

Installation du support inférieur :

Voir la figure 23 pour une installation type des supports inférieurs BB-4 et BB-6 sur une échelle à barreaux ronds. Voir la figure 24 pour une installation type du support inférieur BB-5 avec un support d'entretoise soudée. Le support supérieur doit être positionné pour offrir aux utilisateurs un accès en toute sécurité lorsqu'ils se connectent au système ou se déconnectent de celui-ci. Le support inférieur doit être installé en ligne (verticalement) avec le support supérieur.



Une fixation sur l'échelon est conçue pour être boulonnée à travers le support et sur l'échelon. Si cette fixation est oubliée, le support risque de glisser sous la charge.

Installer les fixations sur l'échelon à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les fixations à un couple de 20-25 ft.-lbs (27,1-33,9 N-m).

Installation de l'entretoise soudée :

Installer le support d'entretoise SO-2, comme illustré à la figure 24. Voir la section 3.3 pour les recommandations sur le soudage. L'entretoise doit être perpendiculaire à la surface du poteau et parallèle au câble porteur.

Réglage de la tension du câble porteur :

Les figures 23 et 24 montrent l'assemblage de la tige de tension sur le support inférieur et le câble porteur. Fixer librement les pinces d'accrochage autour du câble porteur (A). Faire glisser la tige de tension (C) vers le bas du câble porteur et par le trou dans le support jusqu'à ce que suffisamment de filetages soient exposés afin de permettre l'installation des rondelles (E) et des écrous (F et G). Éliminer le mou du câble porteur en tirant le câble à travers les pinces d'accrochage. Serrer les pinces d'accrochage à un couple de 47,5 N-m. Serrer l'écrou de serrage (F) jusqu'à ce que le câble porteur soit bien tendu. Une petite quantité de graisse sur les filetages de la tige de tension permettra de réduire l'effort nécessaire pour tendre le câble porteur. Comprimer le ressort à environ 5-1/2 po (14 cm) (H). Ne pas compresser complètement le ressort. S'il n'y a pas suffisamment de fils exposés pour bien tendre le câble porteur, tirer plus de câbles porteurs à travers les pinces d'accrochage sur la tige de tension et répéter la procédure. Lorsque la bonne tension du câble porteur est atteinte, serrer le contre-écrou contre le galet tendeur (G). Couper l'excédent de câbles juste en dessous de la pince d'accrochage la plus basse.

C. INSTALLATION DES SUPPORTS INFÉRIEURS BOULONNÉS BB-7 :

Installation du support inférieur :

Pour une installation type des supports inférieurs BB-7, voir la figure 25. Le support supérieur doit être positionné pour offrir aux utilisateurs un accès en toute sécurité lorsqu'ils se connectent au système ou se déconnectent de celui-ci. Le support inférieur doit être installé en ligne (verticalement) avec le support supérieur. Les supports inférieurs 6100035 et 6100040 sont conçus pour être raccordés à la structure à l'aide d'un dispositif DBI-SALA ou d'un support d'entretoise fourni par le client. Les supports d'entretoise fournis par le client doivent être capables de supporter les charges prévues au point 2.2 et doivent être compatibles avec le système LAD-SAF™.

Installation de l'entretoise soudée :

Installer le support d'entretoise SO-2, comme illustré à la figure 25. Voir la section 3.3 pour les recommandations sur le soudage. L'entretoise doit être perpendiculaire à la surface du poteau et parallèle au câble porteur.

Installation des entretoises à pied de cornière ou à pied rond :

Voir la figure 26 pour l'installation des supports d'entretoise à pied de cornière (A) ou à pied rond (B). Installer les supports d'entretoise à l'aide du matériel fourni. Ne pas substituer les autres fixations. Serrer les attaches de 3/8 po (0,95 cm) à un couple de 27,1-33,9 N-m. Installer le support inférieur sur le support d'entretoise à l'aide des fixations de 1/2 po (1,27 cm) fournies. Serrer les attaches de 1/2 po (1,27 cm) à un couple de 54-61 N-m.

Réglage de la tension du câble porteur :

La figure 25 montre l'assemblage de la tige de tension sur le support inférieur et le câble porteur (A). Fixer librement les pinces d'accrochage (B) autour du câble porteur. Faire glisser la tige de tension (C) vers le bas du câble porteur et par le trou dans le support jusqu'à ce que suffisamment de filetages soient exposés afin de permettre l'installation de l'indicateur de tension (D), des rondelles (E) et des écrous (F et G). Éliminer le mou du câble porteur en tirant le câble à travers les pinces d'accrochage. Serrer les pinces d'accrochage à un couple de 47,5 N-m. Serrer l'écrou de serrage (F) jusqu'à ce que la bague sur l'indicateur de tension soit cisailée. Une petite quantité de graisse sur les filetages de la tige de tension permettra de réduire l'effort nécessaire pour tendre le câble porteur. S'il n'y a pas suffisamment de fils exposés pour bien tendre le câble porteur, tirer plus de câbles porteurs à travers les pinces d'accrochage sur la tige de tension et répéter la procédure. Lorsque la bonne tension du câble porteur est atteinte, serrer le contre-écrou (G) contre le galet tendeur. Couper l'excédent de câbles juste en dessous de la pince d'accrochage la plus basse.

D. INSTALLATION DU SUPPORT INFÉRIEUR POUR POTEAU EN BOIS BB-8 :

Installation du support inférieur :

Pour une installation type du support inférieur BB-8, voir la figure 27. Le support supérieur doit être positionné pour offrir aux utilisateurs un accès en toute sécurité lorsqu'ils se connectent au système ou se déconnectent de celui-ci. Le support inférieur doit être installé en ligne (verticalement) avec le support supérieur. Utiliser des fixations de 1/2 po (1,27 cm) (non fournies) pour fixer le support inférieur au poteau. DBI-SALA recommande d'utiliser des rondelles de frein, des écrous doubles ou d'autres méthodes pour s'assurer que les fixations ne se desserreront pas.

Réglage de la tension du câble porteur :

La figure 27 montre l'assemblage de la tige de tension sur le support inférieur et le câble porteur. Fixer librement les pinces d'accrochage autour du câble porteur. Faire glisser la tige de tension vers le bas du câble porteur et par le trou dans le support jusqu'à ce que suffisamment de filetages soient exposés afin de permettre l'installation de l'indicateur de tension, des rondelles et des écrous. Éliminer le mou du câble porteur en tirant le câble à travers les pinces d'accrochage. Serrer les pinces d'accrochage à un couple de 47,5 N-m. Serrer l'écrou de serrage jusqu'à ce que la bague sur l'indicateur de tension soit cisailée. Une petite quantité de graisse sur les filetages de la tige de tension permettra de réduire l'effort nécessaire pour tendre le câble porteur. S'il n'y a pas suffisamment de fils exposés pour bien tendre le câble porteur, tirer plus de câbles porteurs à travers les pinces d'accrochage sur la tige de tension et répéter la procédure. Lorsque la bonne tension du câble porteur est atteinte, serrer le contre-écrou contre le galet tendeur. Couper l'excédent de câbles juste en dessous de la pince d'accrochage la plus basse.

E. CONTREPOIDS 5900172 :

Pour installer le contrepois 5900172 sur le câble porteur, desserrer les pinces d'accrochage et passer le câble porteur à travers le contrepois. Placer le contrepois pour permettre aux utilisateurs un accès sécurisé lorsqu'ils se connectent ou se déconnectent du système. Serrer les pinces d'accrochage contre le câble porteur.

4.0 IDENTIFICATION ET INSPECTION APRÈS L'INSTALLATION DU SYSTÈME :

- A. Installer l'étiquette d'installation et d'entretien sur l'échelle ou la structure dans un endroit bien en vue. Utiliser le fil d'acier muni de l'étiquette pour le fixer à l'échelle ou à la structure. Avant d'installer l'étiquette, marquer la date d'installation et le nombre d'utilisateurs autorisés dans les emplacements appropriés indiqués sur l'étiquette. Utiliser un timbre métallique pour marquer l'étiquette. Enregistrer les informations d'identification du système dans la *Liste de vérification d'installation* située à la fin de ce manuel.
- B. Après l'installation, procéder à une inspection finale du système comme suit :
- S'assurer que toutes les attaches sont en place et bien serrées.
 - S'assurer que le câble porteur est correctement tendu. Ne pas utiliser le système Lad-Saf™ si le bas du câble n'est pas sécurisé/tendu avec l'assemblage du support inférieur.
 - Pour les câbles ayant une porte-bride à leur extrémité, le câble doit dépasser de 1 po à 2 po (2,5 cm à 5 cm) au-dessus de la porte-bride.
 - S'assurer que le câble porteur ne frotte pas contre la structure en un point quelconque.
 - S'assurer que les informations relatives au système sont enregistrées sur l'étiquette.

5.0 INSPECTION

5.1 ÉTIQUETTE RFID I-SAFE™ :

Le système Lad-Saf™ inclut une étiquette d'identification par radiofréquence (RFID) (figure 28). En liaison avec le lecteur portable i-Safe et le portail Internet, l'étiquette RFID permet de simplifier l'inspection et le contrôle des stocks et de conserver les informations concernant votre équipement de protection antichute. Les nouveaux utilisateurs doivent prendre contact avec un représentant du service clientèle de Capital Safety (voir au verso). Ceux déjà inscrits peuvent se rendre sur : www.capitalsafety.com/isafe.html. Suivez les instructions fournies pour votre lecteur portable i-Safe ou sur le portail Internet pour transférer vos données sur votre journal Internet.

6.0 ENTRETIEN, RÉVISION, STOCKAGE

- 6.1 Si le câble porteur devient très sale avec de l'huile, de la graisse, de la peinture ou d'autres substances, le nettoyer à l'eau savonneuse tiède. Essuyer le câble à l'aide d'un chiffon propre et sec. Ne pas le faire sécher à l'aide d'une source de chaleur. Ne pas utiliser d'acides ni de produits caustiques pouvant endommager le câble.

7.0 SPÉCIFICATIONS

- 7.1 Tous les supports supérieurs et inférieurs, les guides de câbles, le câble porteur et les attaches sont en acier galvanisé ou inoxydable. Contacter DBI-SALA pour connaître les détails des spécifications des matériaux si nécessaire. Le système LAD-SAF™, s'il est installé selon les instructions d'installation, répond aux normes OSHA, ANSI (ANSI A14.1), CSA (Z259.2.5) et CE (EN353-1:2014).

8.0 ÉTIQUETAGE DU SYSTÈME LAD-SAF



Veillez consulter le manuel d'utilisation fourni avec le manchon amovible Lad-Saf™ X2 pour utiliser et entretenir correctement ce système.

Système Lad-Saf :

L'étiquette du système de sécurité de câble flexible pour échelles Lad-Saf doit être parfaitement fixée et lisible. (Voir figure 28)
Contenu de l'étiquette :

1. Numéros acceptables partie de manchon de câble liées à la taille de câble souple.
2. **AVERTISSEMENT :** Ne pas tenir compte des avertissements peut entraîner des blessures graves ou la mort. Les instructions du fabricant fournies avec le produit au moment de l'expédition doivent être suivies pour une installation correcte, l'utilisation, l'inspection et l'entretien. Modification non autorisée ou la substitution d'éléments ou composants système est interdite. Ne pas utiliser le système avec des manches de sécurité incompatibles. Avant chaque utilisation, inspectez le système visuel de défauts. Formellement inspecter le système conformément aux instructions au moins annuellement. Consulter les instructions pour obtenir des informations sur les inspections périodiques formelles. L'espacement minimal des utilisateurs de ce système est de 20 pieds.
3. Numéro de série
4. Étiquette RFID
5. Installation du système Date
6. Date de la prochaine inspection/inspection annuelle
7. Inspecté par
8. Date d'inspection
9. Inspections
10. Capacité du système

LISTE DES PIÈCES

ÉLÉMENT	ANSI, CSA	CE	DESCRIPTION	
TB-1	6116054	6116054	Support supérieur galvanisé	
TB-2	6116056	KC36116056	Support supérieur galvanisé	
TB-3	6116280	KC3PL280	Support supérieur galvanisé	
	6116278	6116278	Support supérieur galvanisé, 8 mm	
TB-4	6116210	KC3PL210	Support supérieur en acier inoxydable	
TB-5	6116224	6116224	Support supérieur galvanisé	
TB-6	6116250	KC36116250	Support supérieur galvanisé	
TB-7	6116261	KC36116261	Support supérieur galvanisé	
TB-8	6116120	6116120	Support supérieur, galvanisé, télescopique	
TB-9	6116005	KC36110020	Support supérieur, acier inoxydable pour un barreau de 1-3/4 po (2 pinces)	
	6116050	6116050	Support supérieur, galvanisé pour un barreau de 2 po x 1-1/2 po	
	6116052	6116052	Support supérieur, galvanisé pour un barreau de 1-1/2 po	
	6116074	6116074	Support supérieur, acier inoxydable pour un barreau de 1-1/8 po	
	6116325	6116325	Support supérieur, acier inoxydable pour un barreau de 1-1/8 po	
	6116328	6116328	Support supérieur, acier inoxydable pour un barreau de 1-1/8 po x 2 po	
TB-10	6116410	6116410	Support supérieur, galvanisé	
TB13	6116048	6116048	Support supérieur, galvanisé pour un angle de 1-1/2 po x 1-1/2 po x 30°	
	6116051	6116051	Support supérieur, galvanisé pour un angle de 1-1/4 po	
	6116055	6116055	Support supérieur, galvanisé pour un angle de 1 po x 3/4 po	
	6116057	6116057	Support supérieur, galvanisé pour un angle de 1-1/2 po x 1-1/2 po	
	6116059	6116059	Support supérieur, galvanisé pour un angle de 1 po	
	6116282	KC36116282	Support supérieur, galvanisé pour un angle de 1-1/2 po x 1-1/2 po (entretoise carrée)	
TB14	6116286	6116286	Support supérieur, galvanisé pour un barreau de 1-1/2 po x 1-1/2 po	
	6116290	6116290	Support supérieur, galvanisé pour un barreau cylindrique de 1-3/4 po	
	6116291	6116291	Support supérieur, galvanisé pour un barreau de 1-3/4 po x 2-1/4 po	
	6116292	6116292	Support supérieur, galvanisé pour un barreau de 2-1/2 po x 3/8 po	
	6116293	6116293	Support supérieur, galvanisé pour un barreau de 2 po x 1 po	
	6116294	6116294	Support supérieur, galvanisé pour un barreau de 2 po x 2 po	
	6116295	6116295	Support supérieur, galvanisé pour un barreau de 4 po x 2 po	
	6116296	6116296	Support supérieur, galvanisé pour un barreau de 2 po x 4 po	
TB14	6116324	6116324	Support supérieur, acier inoxydable pour un barreau cylindrique de 2 po	
	6100090	KC3PL90	Support inférieur, galvanisé	
	6100091	KC36100091	Support inférieur, galvanisé, extra long	
	6100092	6100092	Support inférieur, galvanisé, 37 po	
	6100093	6100093	Support inférieur, galvanisé, 48 po	
	BB-2	6100060	6100060	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 2 po x 1-1/4 po
		6100070	6100070	Support inférieur, acier inoxydable
		6100073	6100073	Support inférieur, acier inoxydable pour un barreau de 1-1/8 po x 2 po
6100128		6100128	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 1-1/2 po	
BB-3	6100072	6100072	Support inférieur, acier inoxydable pour un barreau cylindrique de 2 po	
	6100100	KC361001W	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 1-1/2 po x 1-1/2 po	
	6100110	6100110	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 1-1/4 po x 2-1/4 po	
	6100111	6100111	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 4 po x 2 po	
	6100112	6100112	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 2 po x 1 po	
	6100113	6100113	Support inférieur, galvanisé pour un barreau cylindrique de 1-3/4 po	
	6100114	6100114	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 2-1/2 po x 3/8 po	
	6100115	6100115	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 2 po x 2 po	
6100116	6100116	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 2 po x 4 po		

LISTE DES PIÈCES

ÉLÉMENT	ANSI, CSA	CE	DESCRIPTION
BB-4	6100095	KC3PL95	Support inférieur, acier inoxydable
BB-5	6100224	6100224	Support inférieur, acier inoxydable
BB-6	6100015	KC3PL822	Support inférieur, galvanisé
BB-7	6100035	KC36100035	Support inférieur, galvanisé
	6100038	KC36100038	Support inférieur - acier inoxydable
BB-8	6100045	6100045	Support inférieur, galvanisé
BB-9	6100050	6100050	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 1-5/8 po x 1-3/8 po
	6100055	6100055	Support inférieur, galvanisé pour un angle de 1-1/2 po x 1-1/2 po x 30°
	6100065	KC36100065	Support inférieur, galvanisé pour un angle de 1-1/2 po x 1-1/2 po x 3/16 po (entretoise carrée)
	6100131	6100131	Support inférieur, galvanisé pour un angle de 1-1/4 po
	6100132	6100132	Support inférieur, galvanisé pour un angle de 1-3/4 po
	6100133	6100133	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 1-1/2 po x 1-1/4 po
	6100134	6100134	Support inférieur, galvanisé pour un barreau de 1 po
CG-1	6100249	6100249	Guide de câble, acier inoxydable, pliure de 45°
CG-2	6100140	6100140	Guide de câble
CG-3	6100400	KC3PL330	Guide de câble, galvanisé
	6100401	6100401	Guide de câble, acier inoxydable
	6100428	6100402	Guide de câble, acier inoxydable, centre à 1-1/2 po
CG-4	6100430	KCPL379	Guide de câble, galvanisé
	6100431	6100431	Guide de câble, galvanisé
	6100432	6100432	Guide de câble, acier inoxydable
	6100435	6100435	Guide de câble, acier inoxydable, longueur supplémentaire de 4 po
CG-5	6100420	6100420	Guide de câble, galvanisé, (matériel en acier inoxydable), barreau de 1-1/4 po x 2 po
	6100421	6100421	Guide de câble, acier inoxydable, barreau de 1-1/4 po x 2 po
	6100422	6100422	Guide de câble, acier inoxydable, barreau de 1-3/4 po x 1-3/4 po
	6100423	6100423	Guide de câble, acier inoxydable, barreau de 1-3/4 po x 2-1/4 po
	6100424	6100424	Guide de câble, acier inoxydable, barreau de 1-3/8 po x 1-3/4 po
	6100425	6100425	Guide de câble, acier inoxydable, barreau de 2 po x 1 po
	6100426	6100426	Guide de câble, acier inoxydable, barreau de 2 po x 2 po
	6100427	6100427	Guide de câble, acier inoxydable, barreau de 1-5/8 po x 1 po
	6100428	KC36100428	Guide de câble, galvanisé, barreau de 1-1/2 po
	6100429	6100429	Guide de câble, acier inoxydable, barreau de 2-1/4 po x 2-1/2 po
CG-6	6100448	KC36100448	Guide de câble, acier inoxydable, barreau à angle de 1-1/15 po
	6100449	6100449	Guide de câble, acier inoxydable, barreau de 2-3/8 po x 7/8 po
	6100453	6100453	Guide de câble, acier inoxydable, barreau à angle de 1-1/4 po
	6100454	6100454	Guide de câble, acier inoxydable, angle de 1 po x 3/4 po
CG-7	6100525	6100525	Guide de câble, acier inoxydable, barreau à angle de 1-1/2 po
CG-8	6100455	6100455	Guide de câble, acier inoxydable, angle de 1-1/4 po x 1-1/4 po
CG-9	6100505	KC3PL190	Guide de câble, acier inoxydable
	6100506	6100506	Guide de câble, acier inoxydable, angle de 1-1/4 po x 1-1/4 po x 3/16 po
CG-10	6100460	6100460	Guide de câble, acier inoxydable, avec torsion de 39°
	6100461	6100461	Guide de câble, acier inoxydable, avec torsion de 27°
	6100462	6100462	Guide de câble, acier inoxydable, avec torsion de 45°
CG-11	6100475	6100475	Guide de câble, acier inoxydable, angle de 30°, 1-1/2 po x 1-1/2 po
CG-12	6100533	6100533	Guide de câble, acier inoxydable, avec verrou et plaque de bride
CG-13	6100532	6100532	Guide de câble, galvanisé, avec verrou

LISTE DES PIÈCES

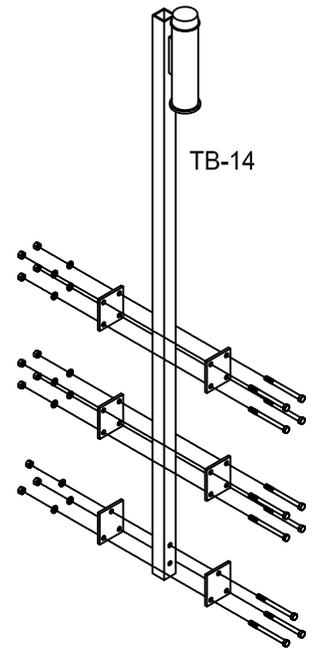
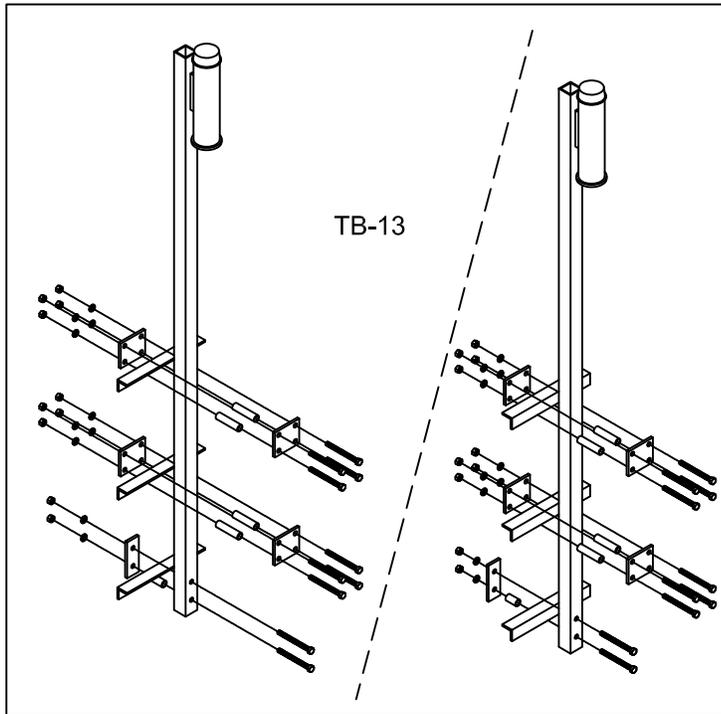
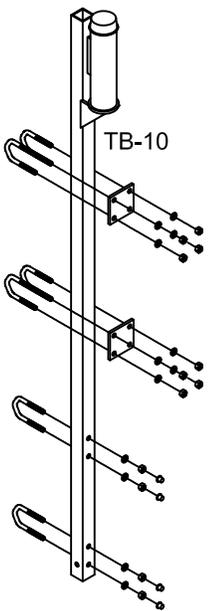
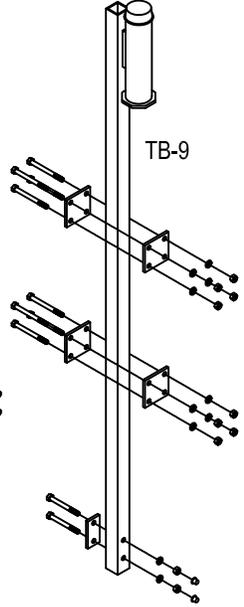
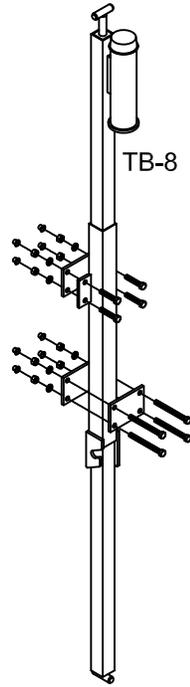
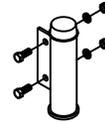
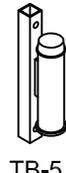
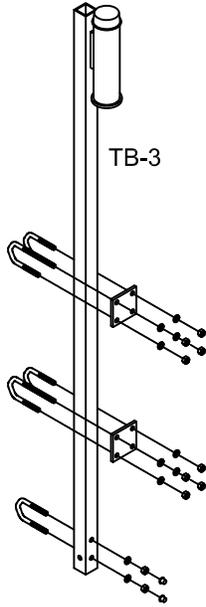
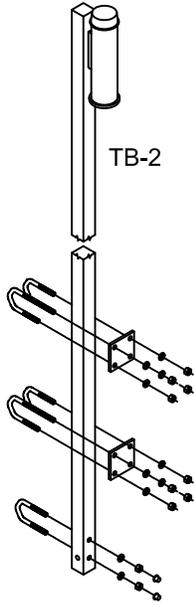
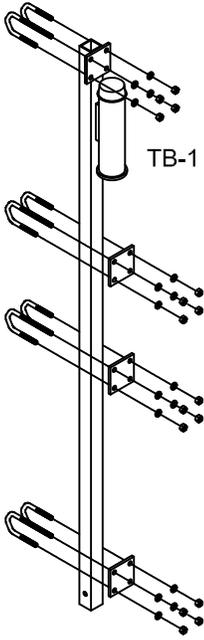
ÉLÉMENT	ANSI, CSA	CE	DESCRIPTION
CG-14	6100530	KC36100530	Guide de câble
	6100531	6100531	Guide de câble, sans étrier
CG-15	6100515	KC3PL105	Guide de câble, galvanisé
	6100516	KC36100516	Guide de câble, galvanisé, avec capuchons
	6100517	6100517	Guide de câble, acier inoxydable
CG-16	6100470	6100470	Guide de câble
CG-17	6100520	6100520	Guide de câble, acier inoxydable, 4,313 po de long
	6100521	6100521	Guide de câble, galvanisé, avec capuchons
	6100522	6100522	Guide de câble, galvanisé
	6100523	KC3PL310	Guide de câble, acier inoxydable, 4,125 po de long
SO-1	6100700 - 6100720		Entretoise horizontale pour support supérieur/inférieur
SO-2	6100710	KC36100710	Entretoise soudée pour support supérieur/inférieur
SO-3	6100670 - 6100697		Support d'entretoise à pied rond pour guide de câble
SO-4	6100600	6100600	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 60°, taille de l'angle de 2 po à 2-1/2 po, acier inoxydable
	6100601	6100601	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 60°, taille de l'angle de 3 po à 3-1/2 po, galvanisée
	6100602	6100602	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 60°, taille de l'angle de 3 po à 3-1/2 po, acier inoxydable
	6100603	6100603	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 60°, taille de l'angle de 4 po à 4-1/2 po, galvanisée
	6100604	6100604	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 60°, taille de l'angle de 4 po à 4-1/2 po, acier inoxydable
	6100606	6100606	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 60°, taille de l'angle de 6 po à 6-1/2 po, acier inoxydable
	6100607	6100607	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 60°, taille de l'angle de 5 po à 5-1/2 po, galvanisée
	6100635	6100635	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 90°, taille de l'angle de 2 po à 2-1/2 po, acier inoxydable
	6100636	6100636	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 90°, taille de l'angle de 3 po à 3-1/2 po, galvanisée
	6100637	6100637	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 90°, taille de l'angle de 3 po à 3-1/2 po, acier inoxydable
	6100638	6100638	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 90°, taille de l'angle de 4 po à 4-1/2 po, acier inoxydable
	6100639	6100639	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 90°, taille de l'angle de 4 po à 4-1/2 po, galvanisée
	6100640	6100640	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 90°, taille de l'angle de 5 po à 5-1/2 po, acier inoxydable
	6100641	6100641	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 90°, taille de l'angle de 6 po à 6-1/2 po, acier inoxydable
	6100642	6100642	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 90°, taille de l'angle de 8 po à 8-1/2 po, galvanisée
	6100643	6100643	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 90°, taille de l'angle de 9 po à 9-1/2 po, acier inoxydable
6100644	6100644	Entretoise de cornière pour support supérieur/inférieur, angle de 90°, taille de l'angle de 3-1/2 po à 4 po, acier inoxydable	
SO-5	6100645 - 6100669		Support d'entretoise à pied rond pour support supérieur/inférieur
SO-6	6100610	6100610	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 60°, taille de l'angle de 2 po à 2-1/2 po, galvanisé
	6100611	6100611	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 60°, taille de l'angle de 3 po à 3-1/2 po, galvanisé
	6100612	6100612	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 60°, taille de l'angle de 3 po à 3-1/2 po, acier inoxydable

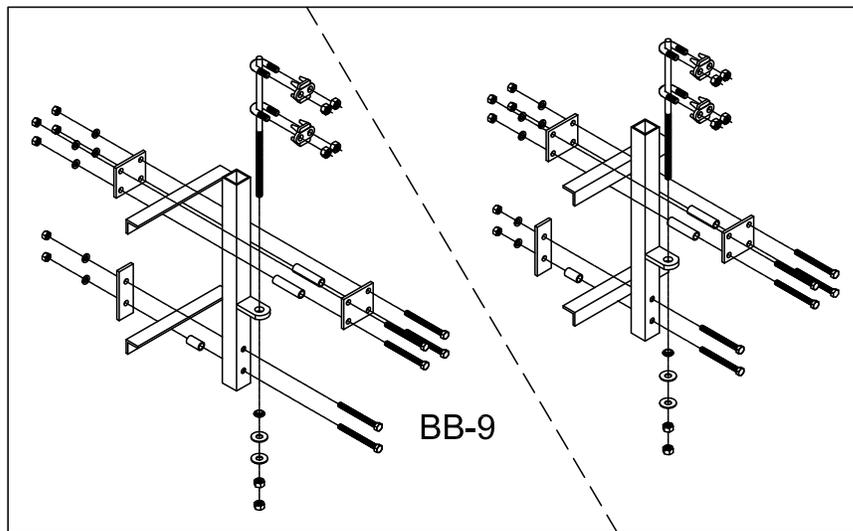
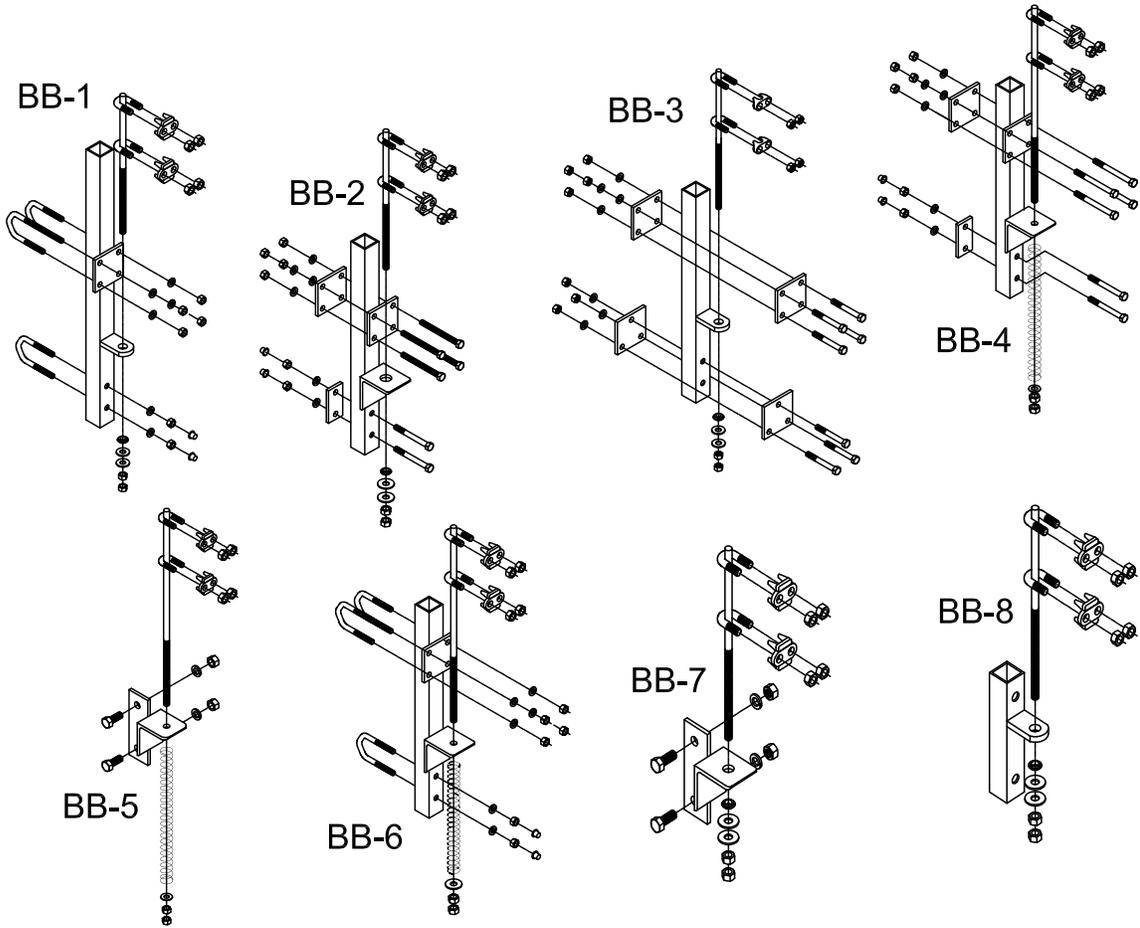
LISTE DES PIÈCES			
ÉLÉMENT	ANSI, CSA	CE	DESCRIPTION
SO-6	6100613	6100613	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 60°, taille de l'angle de 4 po à 4-1/2 po, galvanisé
	6100614	6100614	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 60°, taille de l'angle de 4 po à 4-1/2 po, acier inoxydable
	6100620	6100620	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 2 po à 2-1/2 po, acier inoxydable
	6100621	6100621	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 3 po à 3-1/2 po, galvanisé
	6100622	6100622	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 3 po à 3-1/2 po, acier inoxydable
	6100623	6100623	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 4 po à 4-1/2 po, galvanisé
	6100624	6100624	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 4 po à 4-1/2 po, acier inoxydable
	6100625	6100625	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 5 po à 5-1/2 po, acier inoxydable
	6100626	6100626	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 5 po à 5-1/2 po, galvanisé
	6100627	6100627	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 6 po à 6-1/2 po, galvanisé
	6100628	6100628	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 6 po à 6-1/2 po, acier inoxydable
	6100629	6100629	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 8 po à 8-1/2 po, galvanisé
	6100630	6100630	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 8 po à 8-1/2 po, acier inoxydable
	6100631	6100631	Support d'entretoise à pied de cornière pour guide de câble, angle de 90°, taille de l'angle de 3-1/2 po à 4 po, acier inoxydable
SO-7	6100135	6100135	Support d'entretoise pour guide de câble, galvanisé
	6100136	KC36100136	Support d'entretoise pour guide de câble, acier inoxydable
Câble	9500098	9500098	Câble galvanisé de 3/8 po, 7 x 19
	9500099	9500099	Câble en acier inoxydable 304 de 3/8 po, 7 x 19
	9500396	9500396	Câble galvanisé de 3/8 po, 1 x 7
	9500397	9500397	Câble en acier inoxydable 304 de 3/8 po, 1 x 7
	9501591	9501591	Câble galvanisé de 5/16 po, 7 x 19
		7240212	Câble en acier inoxydable 316 de 8 mm, 1 x 19

LISTE DE VÉRIFICATION D'INSTALLATION

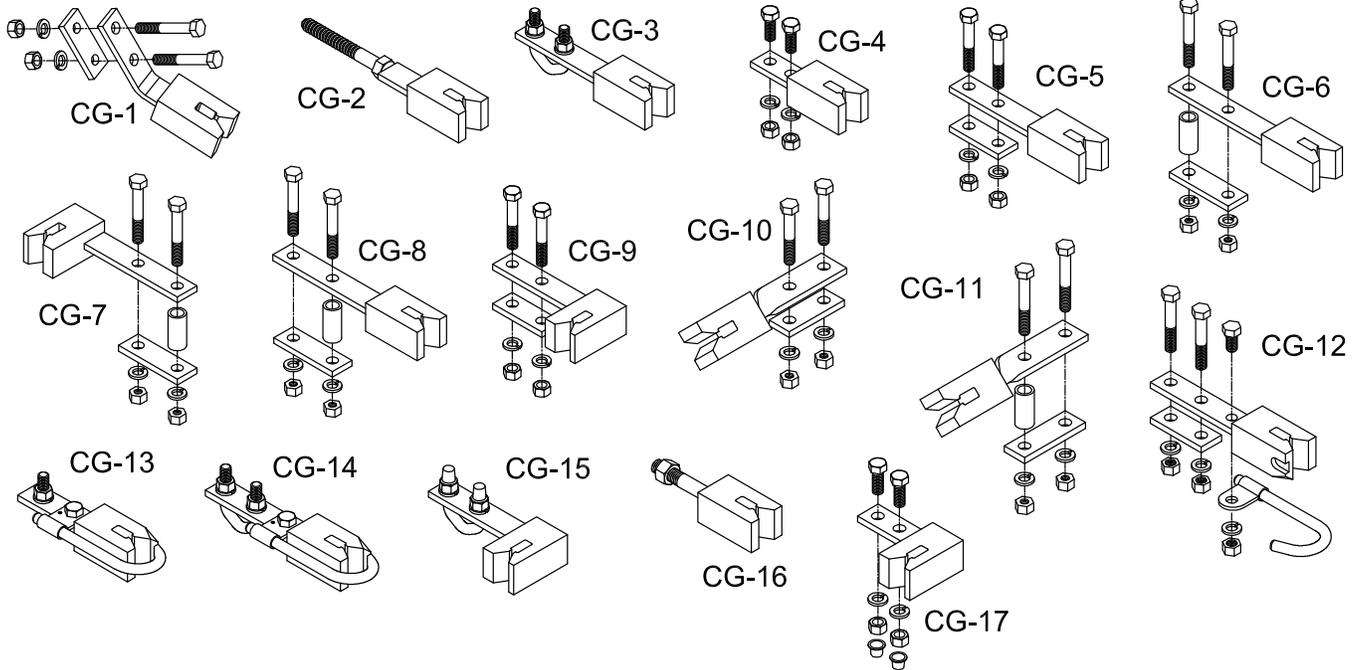
Numéro(s) de série :	
Date d'achat :	Date de première utilisation :

Date d'installation :	<input type="checkbox"/> Vérifier que toutes les fixations sont en place et bien serrées. <input type="checkbox"/> Vérifier que le câble porteur est correctement tendu. <input type="checkbox"/> Vérifier que le câble porteur ne frotte contre aucun point de la structure. <input type="checkbox"/> Vérifier que les informations du système sont enregistrées sur l'étiquette du système et dans le journal d'inspection et d'entretien : Les composants du système LAD-SAF comportent une étiquette d'identification par radiofréquence (RFID) i-Safe™. En liaison avec le lecteur portable i-Safe et le portail Internet (www.capitalsafety.com/isafe), l'étiquette RFID permet de simplifier l'inspection et le contrôle des stocks et de conserver les enregistrements électroniques concernant votre équipement de protection antichute.
Approuvé par :	
Mesures correctives/entretien	

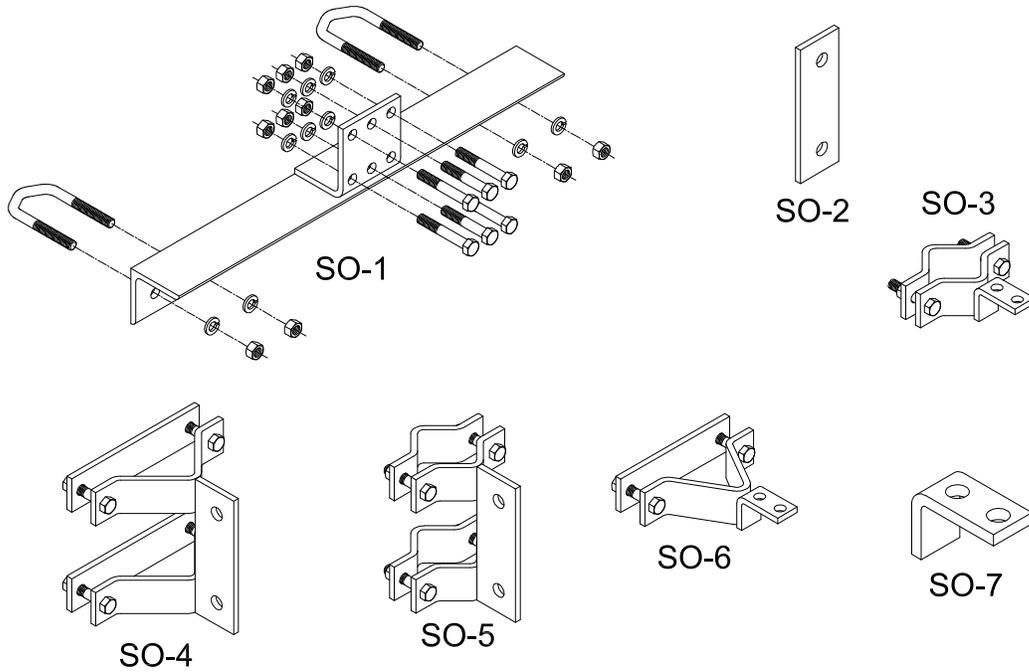


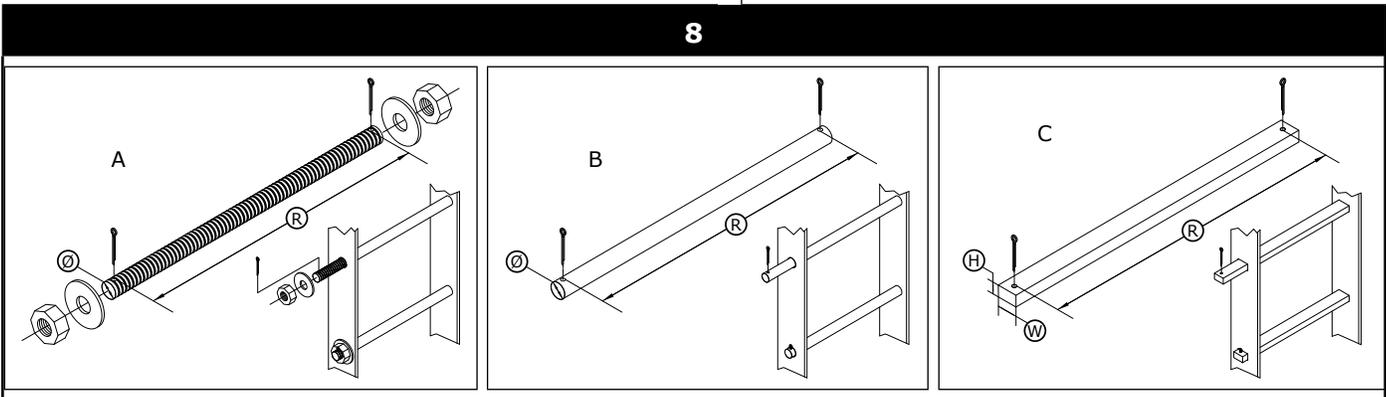
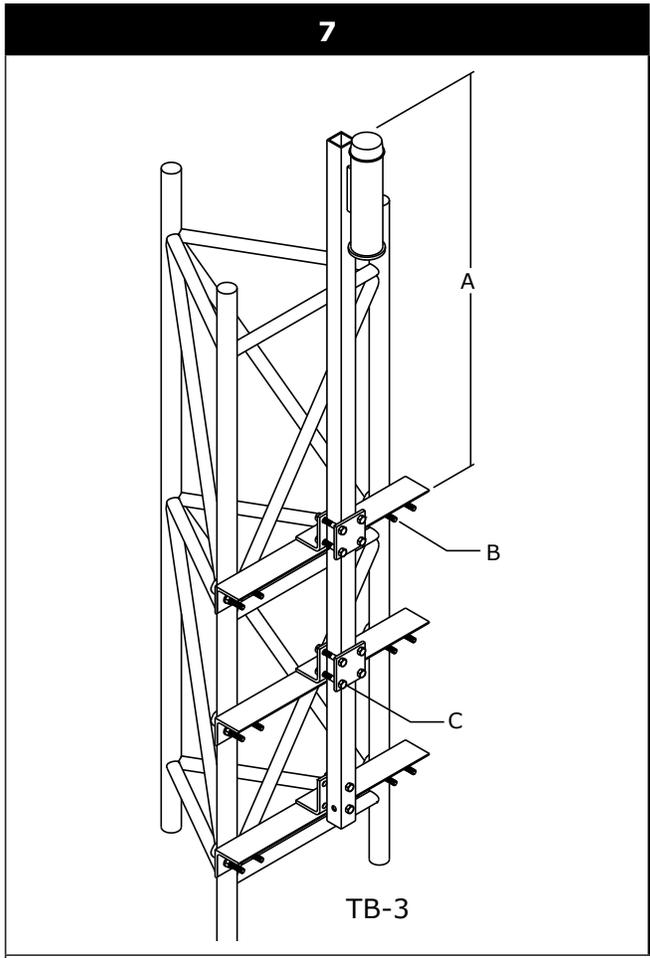
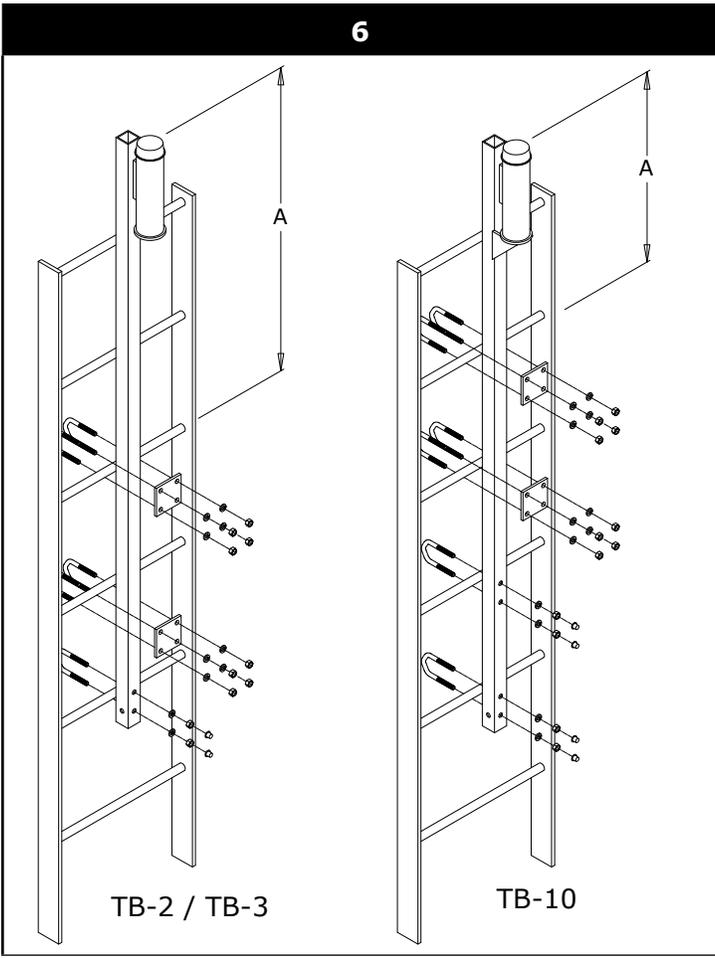


4

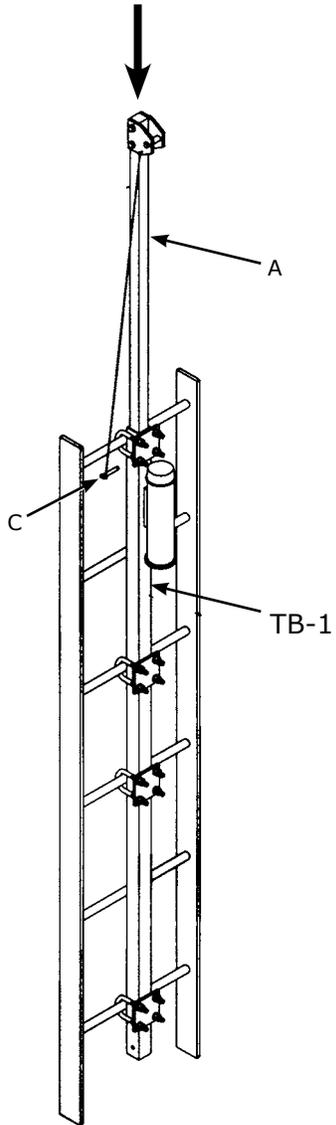


5

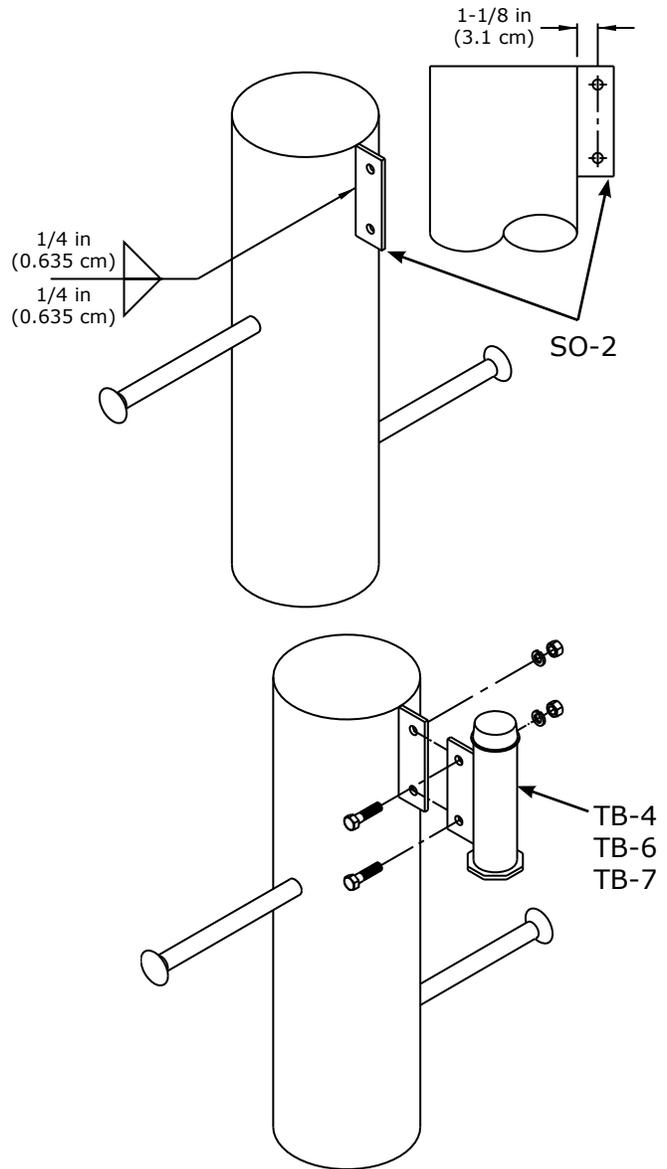




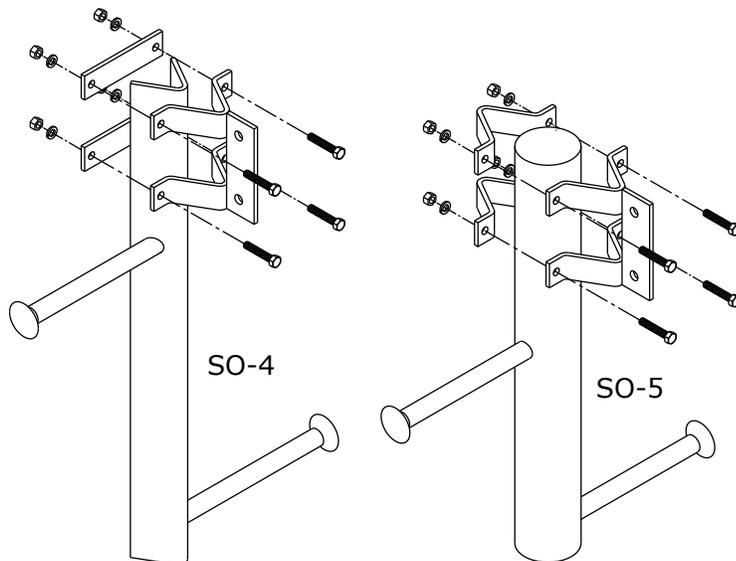
9



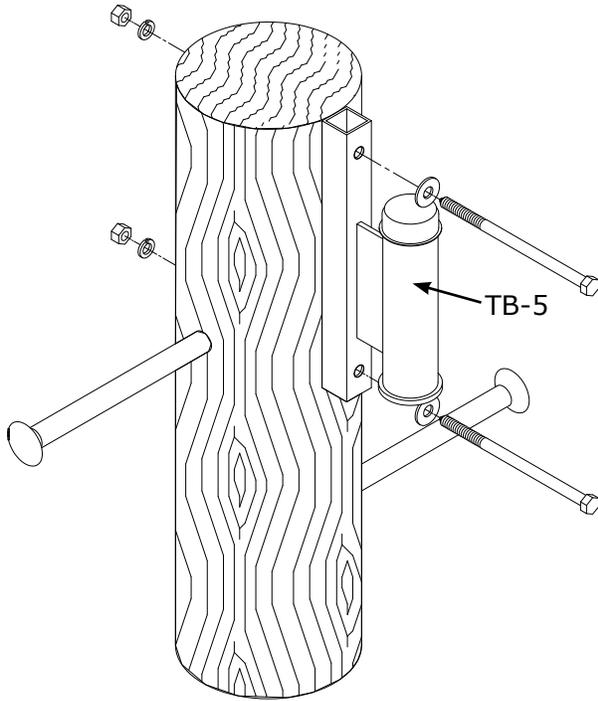
10



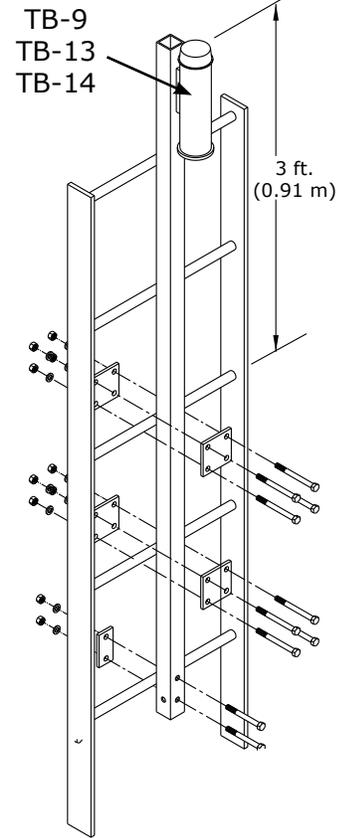
11



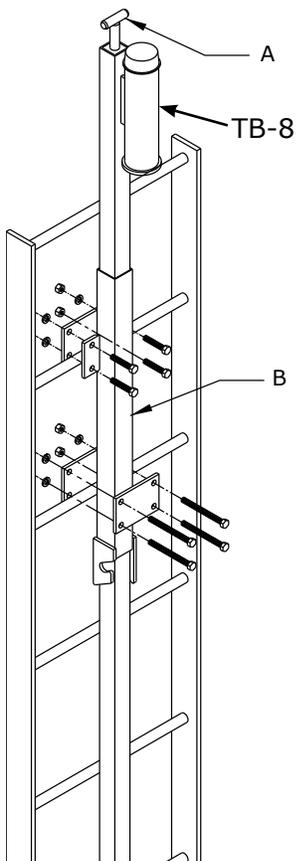
12



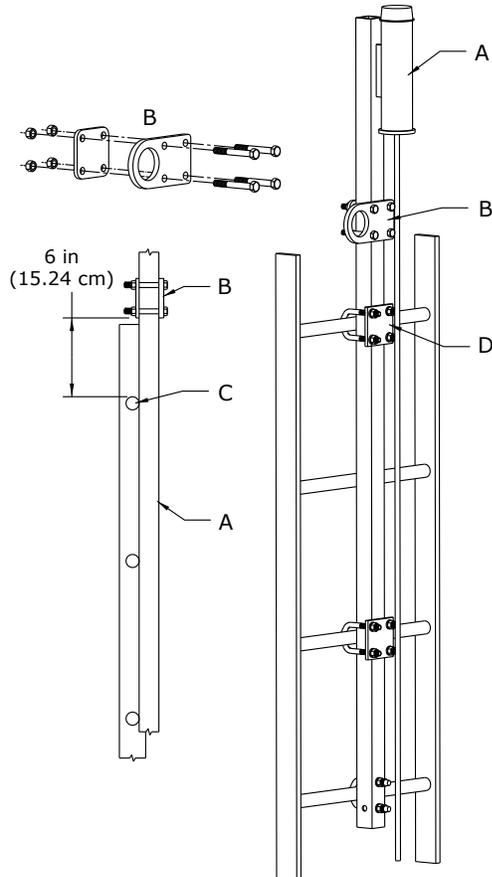
13

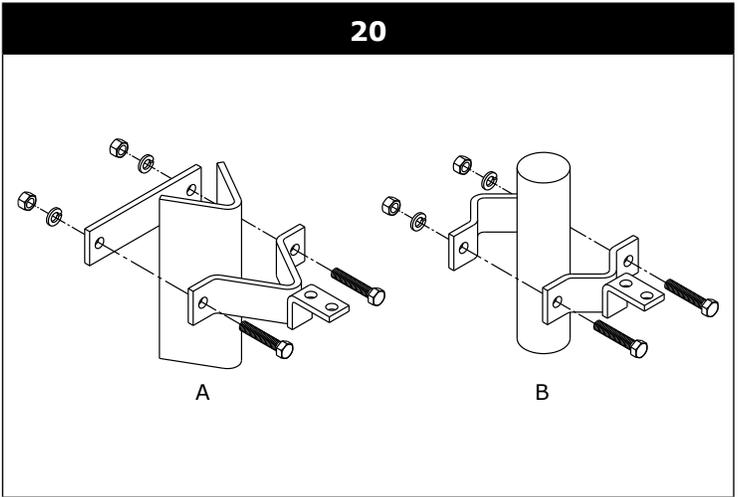
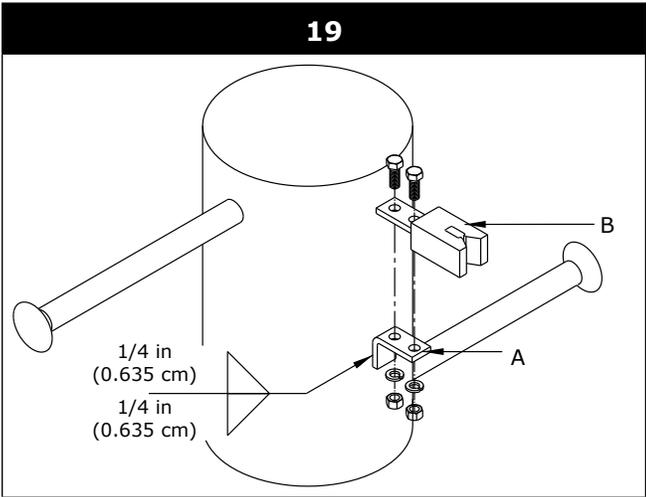
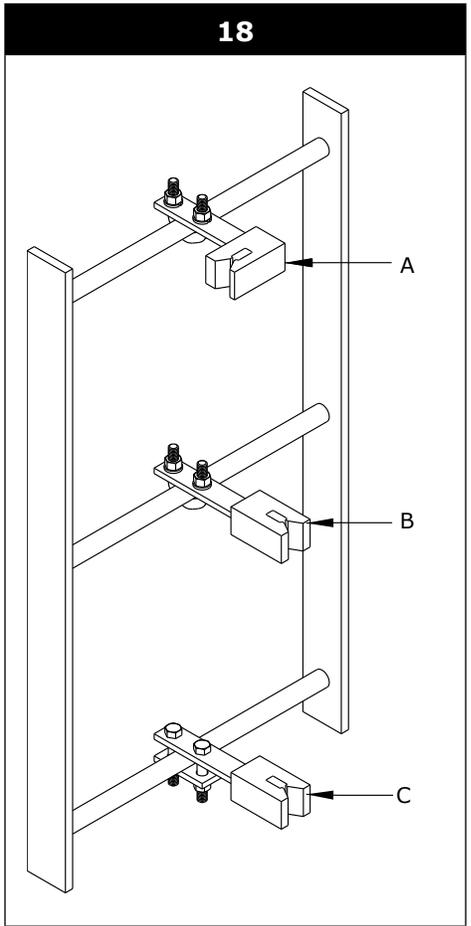
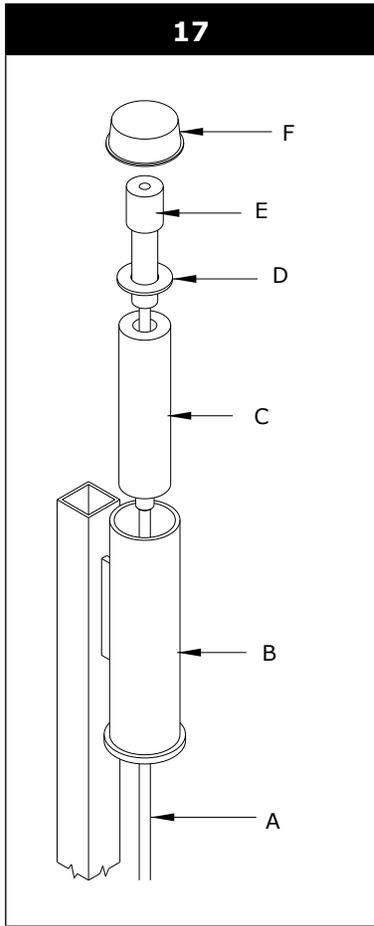
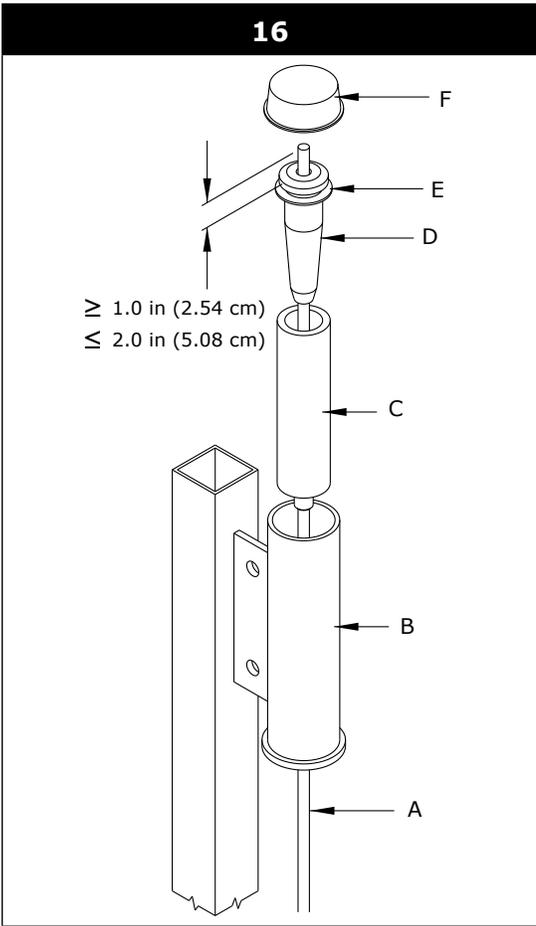


14

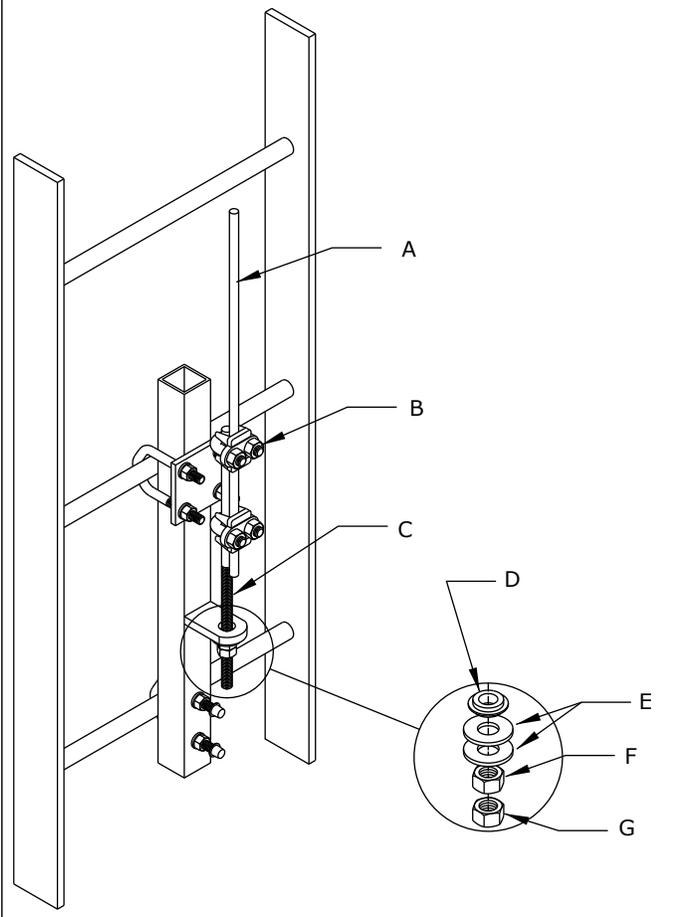


15

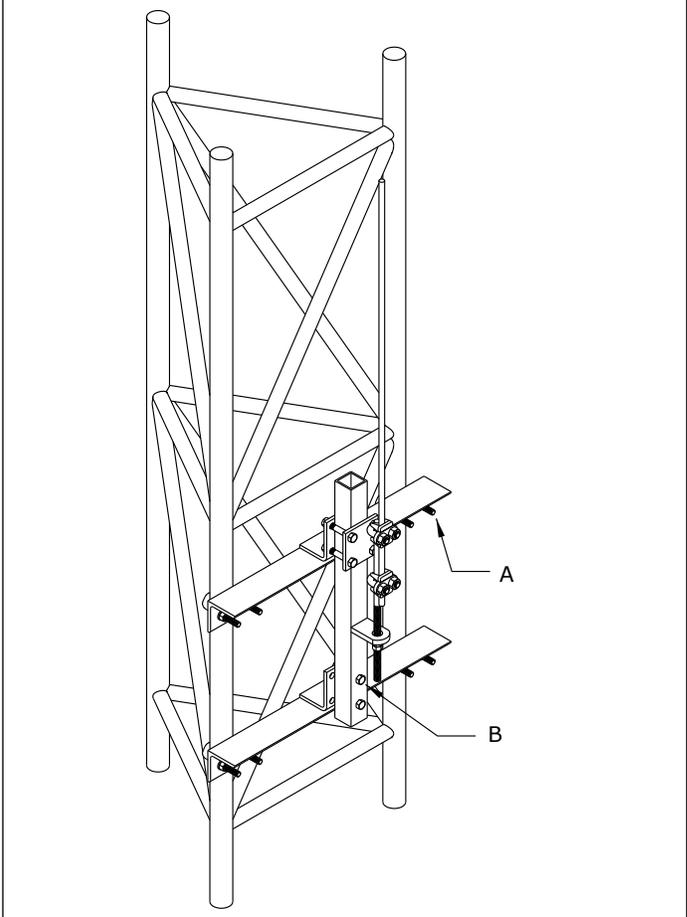




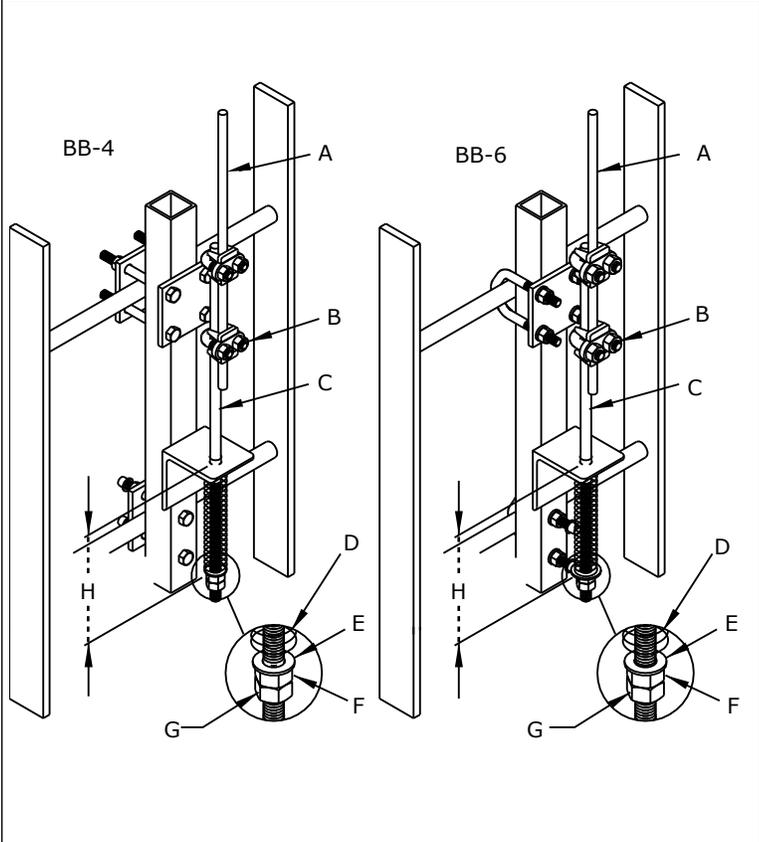
21



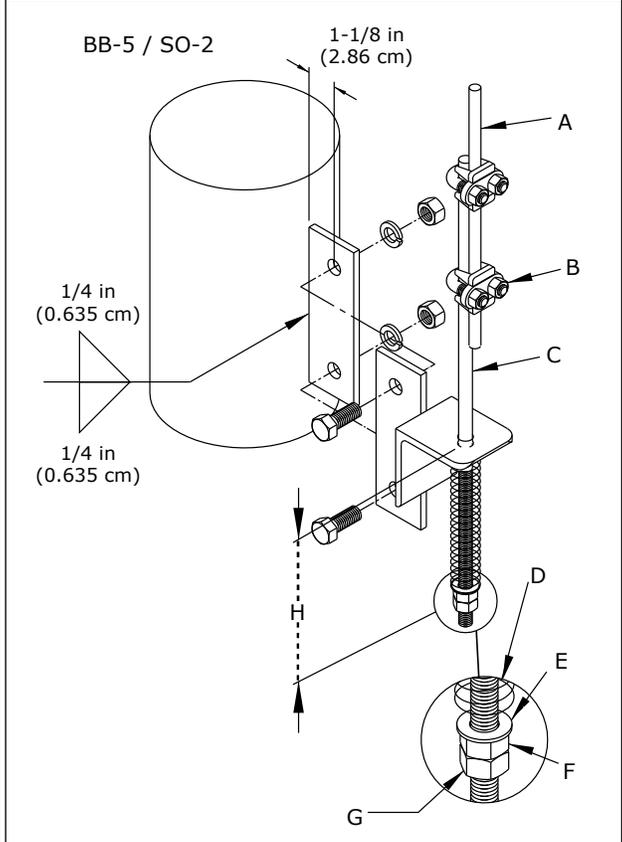
22



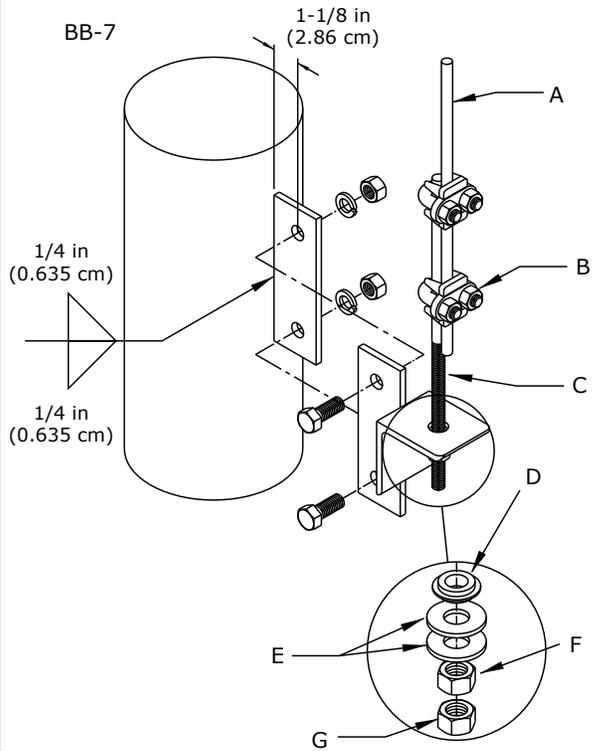
23



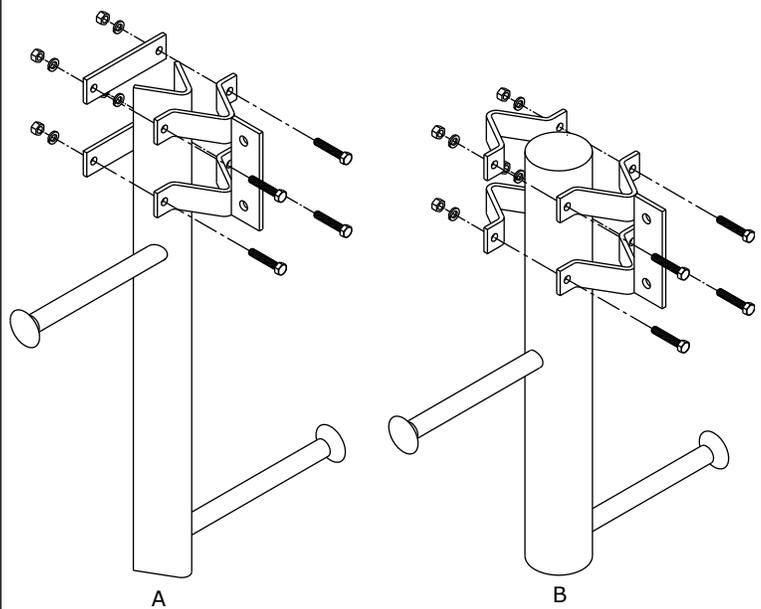
24



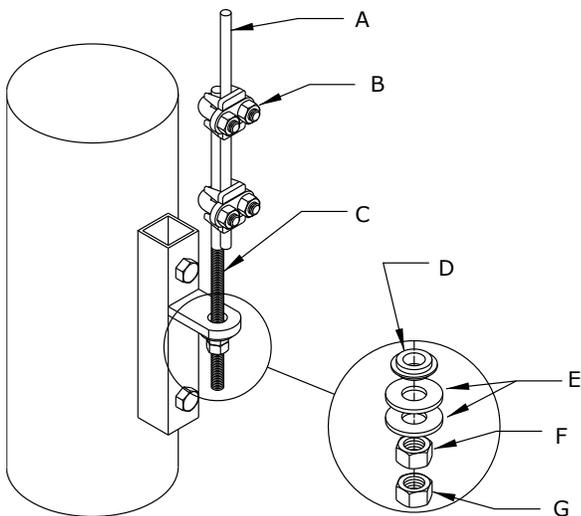
25



26



27



28

LAD-SAF
CSA Z259.2.5 automatic sternal
ANSI A14.3-2008 US PATENT 5,265,696

SALA
www.capitalsafety.com (800) 328-6146

CE 0086
EN553-1:2014

SYSTEM CAPACITY	
1	MAXI.
2	3
3	4

10 []

9 []

8 []

7 []

6 []

5 []

1 []

2 []

3 []

INSPECTION

DATE	BY

PROOF TEST (OPTIONAL)

SYSTEM INSTALLATION DATE

--

WARNING

Failure to heed warnings may result in serious injury or death. Manufacturer's instructions supplied with this product at time of shipment must be followed for proper installation, use, inspection and maintenance. Unauthorized alteration or substitution of system elements or components is prohibited. Do not use system with incompatible safety elements. Before each use inspect system visually for defects. Formally inspect system in accordance with instructions at least annually, refer to instructions for information on periodic formal inspections. Minimum spacing of users of this system is 20ft.

9504671 Rev. E

<p style="text-align: center;">LIMITED LIFETIME WARRANTY</p> <p>Warranty to End User: CAPITAL SAFETY warrants to the original end user ("End User") that its products are free from defects in materials and workmanship under normal use and service. This warranty extends for the lifetime of the product from the date the product is purchased by the End User, in new and unused condition, from a CAPITAL SAFETY authorised distributor. CAPITAL SAFETY'S entire liability to End User and End User's exclusive remedy under this warranty is limited to the repair or replacement in kind of any defective product within its lifetime (as CAPITAL SAFETY in its sole discretion determines and deems appropriate). No oral or written information or advice given by CAPITAL SAFETY, its distributors, directors, officers, agents or employees shall create any different or additional warranties or in any way increase the scope of this warranty. CAPITAL SAFETY will not accept liability for defects that are the result of product abuse, misuse, alteration or modification, or for defects that are due to a failure to install, maintain, or use the product in accordance with the manufacturer's instructions. THIS WARRANTY IS THE ONLY WARRANTY APPLICABLE TO OUR PRODUCTS AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND LIABILITIES, EXPRESSED OR IMPLIED.</p>	<p style="text-align: center;">Garantie limitée à vie</p> <p>Garantie de l'utilisateur final : CAPITAL SAFETY garantit à l'utilisateur final d'origine (« Utilisateur final ») que ses produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales. Cette garantie s'étend pendant toute la durée de vie du produit à compter de la date d'achat du produit par l'utilisateur final, comme produit neuf et inutilisé, auprès d'un distributeur agréé. L'entière responsabilité de CAPITAL SAFETY envers l'utilisateur final et le recours exclusif de l'utilisateur final dans le cadre de cette garantie se limite à la réparation ou au remplacement en nature de tout produit défectueux pendant sa durée de vie (si CAPITAL SAFETY, à sa seule discrétion, le juge nécessaire). Aucune information ni aucun conseil, qu'ils soient oraux ou écrits, donnés par CAPITAL SAFETY, ses distributeurs, directeurs, responsables, agents ou employés ne créera de garanties différentes ou supplémentaires ni n'augmentera l'étendue de cette garantie. CAPITAL SAFETY n'assumera en aucun cas la responsabilité de défauts résultant d'une utilisation abusive du produit, de sa mauvaise utilisation, de son altération ou de sa modification, ou de défauts découlant du non-respect des instructions du fabricant en matière d'installation, d'entretien ou de conditions d'utilisation. CETTE GARANTIE EST LA SEULE GARANTIE APPLICABLE À NOS PRODUITS ET ELLE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES ET RESPONSABILITÉS EXPRIMÉES OU IMPLICITES.</p>
<p style="text-align: center;">Garanzia di durata limitata</p> <p>Garanzia dell'utente finale: CAPITAL SAFETY garantisce all'utente finale originale (di seguito "Utente finale") che i suoi prodotti sono privi di difetti dei materiali e di fabbricazione se utilizzati nelle normali condizioni d'uso e di servizio. La garanzia copre l'intera durata del prodotto dalla data di acquisto del prodotto da parte dell'Utente finale come prodotto nuovo e mai usato da un distributore autorizzato CAPITAL SAFETY. La responsabilità complessiva di CAPITAL SAFETY nei confronti dell'Utente finale e il ricorso esclusivo dell'Utente finale ai sensi della presente garanzia sono limitati alla riparazione o alla sostituzione in natura dei prodotti difettati entro la durata (così come stabilita a propria esclusiva discrezione da CAPITAL SAFETY). Eventuali informazioni orali o scritte o consigli forniti da CAPITAL SAFETY, dai suoi distributori, direttori, funzionari, agenti o dipendenti non potranno in alcun modo dare origine a garanzie diverse o aggiuntive né potranno ampliare l'ambito della presente garanzia. CAPITAL SAFETY non potrà essere ritenuta responsabile dei difetti derivati da un cattivo o errato utilizzo del prodotto, da alterazioni o modifiche o da difetti dovuti ai mancati installazioni, manutenzione o uso del prodotto in conformità alle istruzioni del produttore. LA PRESENTE GARANZIA È L'UNICA GARANZIA APPLICABILE AI NOSTRI PRODOTTI E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA E RESPONSABILITÀ, ESPRESSE O IMPLICITE.</p>	<p style="text-align: center;">Lebenslange Garantie mit Einschränkung</p> <p>Endbenutzer-Garantie: CAPITAL SAFETY garantiert dem ursprünglichen Endbenutzer („Endbenutzer“), dass seine Produkte unter normalem Gebrauch und Betrieb frei von Material- und Herstellungsfehlern sind. Diese Garantie erstreckt sich auf die Lebensdauer des Produkts ab dem Datum, an dem der Endbenutzer das Produkt neu und ungebraucht von einem durch CAPITAL SAFETY autorisierten Händler gekauft hat. Die gesamte Haftung von CAPITAL SAFETY dem Endbenutzer gegenüber und der einzige Anspruch des Endbenutzers ist gemäß dieser Garantie beschränkt auf die Reparatur oder den Ersatz von defekten Produkten innerhalb ihrer Lebensdauer (eine Einschätzung diesbezüglich wird von CAPITAL SAFETY nach eigenem Ermessen durchgeführt). Keine von CAPITAL SAFETY schriftlich oder mündlich an Händler, Vorstandsmitglieder, Führungskräfte, Agenten oder Angestellte übergebenen Informationen oder Hinweise ergeben jegliche andere oder zusätzliche Gewährleistungen, noch erhöhen sie den Umfang dieser Garantie. CAPITAL SAFETY schließt eine Haftung für Defekte aufgrund von unsachgemäßem Gebrauch, Änderungen oder Modifikationen am Produkt sowie für Defekte, die darauf zurückzuführen sind, dass das Produkt nicht gemäß der Anweisungen des Herstellers montiert, gewartet und verwendet wurde, aus. DIESE GARANTIE IST DIE EINZIG GÜLTIGE GARANTIE FÜR UNSERE PRODUKTE UND GILT ANSTELLE VON ALLEN ANDEREN GARANTIEEN UND HAFTUNGSBEDINGUNGEN, SEI ES AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND.</p>
<p style="text-align: center;">Garantía limitada de por vida</p> <p>Garantía para el Usuario final: CAPITAL SAFETY garantiza al usuario final original ("Usuario final") que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones normales de uso y servicio. Esta garantía abarca toda la vida útil del producto, desde la fecha de compra del producto por parte del Usuario final, en estado nuevo y sin uso, a un distribuidor autorizado de CAPITAL SAFETY. Toda la responsabilidad de CAPITAL SAFETY para con el Usuario final y el recurso exclusivo del Usuario final en virtud de esta garantía, se limita a la reparación o sustitución en especie de cualquier producto defectuoso dentro de su vida útil (como CAPITAL SAFETY lo determine y estime conveniente a su sola discreción). Ninguna información oral o escrita, o información dada por CAPITAL SAFETY, sus distribuidores, directores, técnicos, agentes o empleados, creará ninguna garantía distinta o adicional, ni de alguna manera ampliará el alcance de esta garantía. CAPITAL SAFETY no acepta responsabilidad por defectos que sean resultado del abuso, mal uso, alteración o modificación del producto, ni por los defectos que se deban a una instalación, mantenimiento o utilización que no esté de acuerdo con las instrucciones del fabricante. ESTA GARANTÍA ES LA ÚNICA GARANTÍA APLICABLE A NUESTROS PRODUCTOS Y SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA O RESPONSABILIDAD, EXPRESA O IMPLÍCITA.</p>	<p style="text-align: center;">Begränsad livstidsgaranti</p> <p>Garanti för slutanvändare: CAPITAL SAFETY garanterar den ursprungliga slutanvändaren (slutanvändaren) att produkterna inte har några material- eller produktionsfel vid normal användning och service. Garantin omfattar produktens livslängd från det datum då produkten köps av slutanvändaren i nytt och oanvänt skick från en auktoriserad återförsäljare för CAPITAL SAFETY. CAPITAL SAFETY'S hela ansvarsskyldighet gentemot slutanvändaren och slutanvändarens enda gottgörelse inom ramen för denna garanti begränsas till reparation eller byte av trasiga produkter under deras livslängd (enligt vad CAPITAL SAFETY bestämmer och bedömer som lämpligt efter eget gottfinnande). Inga muntliga eller skriftliga uppgifter eller råd från CAPITAL SAFETY, dess återförsäljare, chefer, tjänstemän, företrädare eller anställda får upprätta några andra eller ytterligare garantier eller på något sätt ändra garantins omfattning. CAPITAL SAFETY tar inget ansvar för fel som uppstår på grund av felaktig användning, missbruk, ändring eller modifiering av produkten eller fel som uppstår på grund av att produkten inte har monterats, underhållits eller använts i enlighet med tillverkarens anvisningar. DENNA GARANTI ÄR DEN ENDA GARANTI SOM GÄLLER FÖR VÅRA PRODUKTER OCH DEN ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER OCH ANSVAR, BÅDE UTTRYCKLIGA OCH UNDERFÖRSTÅDA.</p>
<p style="text-align: center;">Begrenset livstidsgaranti</p> <p>Garanti for sluttbruker: CAPITAL SAFETY garanterer den opprinnelige sluttbrukeren ("Sluttbrukeren") at materialene og håndverket som gikk med i tilvirkningen av produktene er uten defekter i sammenheng med vanlig bruk. Garantien gjelder for produktets livstid fra datoen Sluttbrukeren kjøper produktet i ny og ubrukt stand fra en autorisert leverandør av CAPITAL SAFETY. CAPITAL SAFETY'S fulle og hele ansvar overfor Sluttbrukeren og Sluttbrukerens eneste rettighet under denne garantien er begrenset til reparasjon og erstatning i natura for alle defekte produkter innen sin livstid (som CAPITAL SAFETY anslår og anser som passende etter sitt eget forgodtbeholdning). Verken muntlig eller skriftlig rådgivning fra CAPITAL SAFETY eller dets leverandører, styremedlemmer, ledere, agenter eller ansatte skal opprette ulike eller ytterligere garantier, eller på noen måte utvide omfanget til denne garantien. CAPITAL SAFETY tar ikke ansvar for defekter som er resultatet av produktmisbruk, misbruk, endring eller modifikasjon, eller defekter som skyldes montering, vedlikehold eller bruk som ikke samsvarer med produsentens anvisninger. DENNE GARANTIE ER DEN ENESTE GARANTIE SOM GJELDER FOR VÅRE PRODUKTER. DEN GJELDER I STEDET FOR ALLE ANDRE GARANTIER OG ALT ANNET ANSVAR, BÅDE UTTRYKT OG UNDERFORSTÅTT.</p>	<p style="text-align: center;">Begrænset levetidsgaranti</p> <p>Slutbrugergaranti: CAPITAL SAFETY garanterer over for sluttbrugeren ("Slutbruger"), at virksomhedens produkter er fri for defekter i materialer og udførelse, når de anvendes under normale forhold. Denne garanti gælder i produktets levetid fra den dato, Slutbruger køber produktet i ny og ubruget stand fra en af CAPITAL SAFETY autoriseret distributør. CAPITAL SAFETY'S fulde ansvar over for Slutbruger samt Slutbrugers eksklusive rettsmidler begrænses sig i henhold til nærværende garanti til reparation eller erstatning af defekte produkter inden for deres levetid (udelukkende efter CAPITAL SAFETY'S skøn og vurdering). Ingen muntlige eller skriftlige oplysninger eller råd fra CAPITAL SAFETY, virksomhedens distributører, direktører, funktionærer, repræsentanter eller medarbejdere kan udgøre en anden eller yderligere garanti, eller på nogen måde udvide nærværende garanti. CAPITAL SAFETY påtager sig intet ansvar for defekter, der er forårsaget af misbrug, forkert brug, ændringer eller modifikationer af produktet, eller for defekter, der skyldes installation, vedligeholdelse eller brug af produktet, der er i modstrid med producentens anvisninger. DENNE GARANTI ER DEN ENESTE GARANTI, DER ER GÆLDENDE FOR VORES PRODUKTER, OG DEN TRÆDER I STEDET FOR ALLE ANDRE GARANTIER, UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE.</p>
<p style="text-align: center;">BEPERKTE LEVENSLANGE GARANTIE</p> <p>Garantie voor eindgebruiker: CAPITAL SAFETY garandeert de oorspronkelijke eindgebruiker ("eindgebruiker") dat zijn producten bij normaal gebruik en service vrij zijn van defecten in materialen en vakmanschap. Deze garantie strekt zich uit tot de levensduur van het product vanaf de datum waarop het product in nieuwstaat en in ongebruikte toestand door de eindgebruiker wordt aangeschaft bij een door CAPITAL SAFETY geautoriseerde distributeur. De gehele aansprakelijkheid van CAPITAL SAFETY jegens de eindgebruiker en de enige remedie die de eindgebruiker ter beschikking staat onder deze garantie, is beperkt tot het repareren of vervangen van het defecte product binnen zijn levensduur (uitsluitend zoals CAPITAL SAFETY naar eigen goeddunken bepaalt en van toepassing acht). Geen enkele informatie of geen enkel advies, mondeling of schriftelijk, verstrekt door CAPITAL SAFETY, diens distributeurs, directeuren, functionarissen, agenten of medewerkers creëert andere of aanvullende garanties en vergoert in geen enkel geval de reikwijdte van deze garantie. CAPITAL SAFETY neemt geen aansprakelijkheid voor defecten die het gevolg zijn van misbruik, verkeerd gebruik, verandering of aanpassing van het product, of voor defecten die het gevolg zijn van het niet opvolgen van de instructies van de fabrikant bij het installeren, onderhouden of gebruiken van het product. DEZE GARANTIE IS DE ENIGE GARANTIE DIE VAN TOEPASSING IS OP ONZE PRODUCTEN EN TREEDT NIET IN DE PLAATS VAN ANDERE UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIES EN AANSPRAKELIJKHEDEN.</p>	<p style="text-align: center;">OGRANICZONA GWARANCJA BEZTERMINOWA</p> <p>Gwarancja dla Użytkownika Końcowego: CAPITAL SAFETY gwarantuje pierwotnemu użytkownikowi końcowemu („Użytkownik Końcowy”), że jego produkty są wolne od wad materiałowych i produkcyjnych w warunkach normalnego użytkowania i funkcjonowania. Niniejsza gwarancja obejmuje cały okres użytkowania produktu od dnia jego zakupu przez Użytkownika Końcowego, w stanie nowym i nieużywanym, od autoryzowanego dystrybutora CAPITAL SAFETY. Całkowita odpowiedzialność CAPITAL SAFETY wobec Użytkownika Końcowego i wyłączny środek prawny przysługujący Użytkownikowi Końcowemu w ramach niniejszej gwarancji ogranicza się do naprawy lub wymiany na nowy każdego wadliwego produktu w całym okresie jego użytkowania (jak CAPITAL SAFETY uzna za stosowne według własnego uznania). Żadne ustne i pisemne informacje czy rady udzielane przez CAPITAL SAFETY lub jej dystrybutorów, dyrektorów, urzędników, agentów lub pracowników nie stanowią żadnych innych lub dodatkowych gwarancji ani w żaden sposób nie zwiększają zakresu niniejszej gwarancji. CAPITAL SAFETY nie ponosi odpowiedzialności za wady, które są wynikiem nadużywania, niewłaściwego użytkowania, zmiany lub modyfikacji produktu, lub za wady spowodowane instalacją, utrzymaniem lub użytkowaniem produktu w sposób niezgodny z instrukcją producenta. NINIEJSZA GWARANCJA JEST JEDYNĄ GWARANCJĄ MAJĄCĄ ZASTOSOWANIE DO NASZYCH PRODUKTÓW I WYKLUCZA WSZELKIE INNE GWARANCJE I ZOBOWIĄZANIA, WYRAŻNE LUB DOMNIEMANE.</p>
<p style="text-align: center;">GARANȚIE LIMITATĂ PE VIAȚĂ</p> <p>Garantie acordată Utilizatorului final: CAPITAL SAFETY garantează Utilizatorului final inițial („Utilizator final”) că, în condiții normale de utilizare și întreținere, produsele sale nu vor prezenta defecte de materiale sau de execuție. Această garanție este valabilă pe toată durata de viață a produsului, începând cu data achiziționării produsului nou, nefolosit de către Utilizatorul final, de la un distribuitor autorizat CAPITAL SAFETY. Întreaga răspundere a CAPITAL SAFETY față de Utilizatorul final și singura cale de atac a Utilizatorului final disponibilă în baza prezentei garanții se limitează la repararea sau înlocuirea produsului defect aflat în perioada de utilizare (decizia în acest sens va fi luată de CAPITAL SAFETY, la discreția sa). Nicio informație și niciun sfat scris sau verbal oferit de CAPITAL SAFETY, distribuitorii, directorii, funcționarii, agenții sau angajații săi nu va reprezenta acordarea unor garanții diferite sau suplimentare și nu va măria era de aplicabilitate a prezentei garanții. CAPITAL SAFETY nu acceptă răspundere pentru defectele rezultate din folosirea abuzivă, necorespunzătoare, transformarea sau modificarea produsului sau pentru orice defecte rezultate din nerespectarea instrucțiunilor producătorului în ceea ce privește instalarea, întreținerea sau utilizarea produsului. PREZENTA GARANȚIE ESTE SINGURA GARANȚIE APLICABILĂ PRODUSELOR NOASTRE ȘI ÎNLOCUIEȘTE ORICE ALTE GARANȚII ȘI RĂSPUNDELI, EXPRESĂ SAU IMPLICITE.</p>	<p style="text-align: center;">ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ НА ВЕСЬ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ</p> <p>Гарантия, предоставляемая Владелцу: Компания CAPITAL SAFETY гарантирует непосредственному владельцу (далее «Владелец»), что при нормальной эксплуатации выпускаемая ею продукция не будет содержать дефектов материалов и изготовления. Данная гарантия распространяется на весь срок эксплуатации продукции с момента ее приобретения Владелцем в новом и неиспользованном состоянии и авторизованного дистрибьютора CAPITAL SAFETY. Максимальный размер ответственности CAPITAL SAFETY перед Владелцем и правовые требования Владелца по условиям настоящей гарантии ограничиваются ремонтом и заменой любого дефектного продукта на протяжении всего срока эксплуатации (на условиях, определяемых CAPITAL SAFETY). Никакая устная или письменная информация, полученная от CAPITAL SAFETY, ее дистрибуторов, директоров, руководителей, агентов или служащих не должна восприниматься как иные гарантии или дополнение к настоящей гарантии. CAPITAL SAFETY не несет ответственности за дефекты, ставшие результатом ненадлежащего обращения, неправильного использования, изменения или модификации, или дефекты, вызванные неправильной установкой, обслуживанием или использованием продукции вследствие несоблюдения инструкций изготовителя. ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННОЙ, ПРИМЕНИМОЙ К НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ, И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ПРЯМЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИИ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.</p>

EN-US**LIMITED LIFETIME WARRANTY**

Warranty to End User: D B Industries, Inc., dba CAPITAL SAFETY USA ("CAPITAL SAFETY") warrants to the original end user ("End User") that its products are free from defects in materials and workmanship under normal use and service. This warranty extends for the lifetime of the product from the date the product is purchased by the End User, in new and unused condition, from a CAPITAL SAFETY authorized distributor. CAPITAL SAFETY'S entire liability to End User and End User's exclusive remedy under this warranty is limited to the repair or replacement in kind of any defective product within its lifetime (as CAPITAL SAFETY in its sole discretion determines and deems appropriate). No oral or written information or advice given by CAPITAL SAFETY, its distributors, directors, officers, agents or employees shall create any different or additional warranties or in any way increase the scope of this warranty. CAPITAL SAFETY will not accept liability for defects that are the result of product abuse, misuse, alteration or modification, or for defects that are due to a failure to install, maintain, or use the product in accordance with the manufacturer's instructions.

CAPITAL SAFETY'S WARRANTY APPLIES ONLY TO THE END USER. THIS WARRANTY IS THE ONLY WARRANTY APPLICABLE TO OUR PRODUCTS AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND LIABILITIES, EXPRESSED OR IMPLIED. CAPITAL SAFETY EXPRESSLY EXCLUDES AND DISCLAIMS ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL, PUNITIVE OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY NATURE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS, REVENUES, OR PRODUCTIVITY, OR FOR BODILY INJURY OR DEATH OR LOSS OR DAMAGE TO PROPERTY, UNDER ANY THEORY OF LIABILITY, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, CONTRACT, WARRANTY, STRICT LIABILITY, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE) OR OTHER LEGAL OR EQUITABLE THEORY.

FR-CN**GARANTIE LIMITÉE SUR LA DURÉE DE VIE**

Garantie offerte à l'utilisateur final : D B Industries, Inc., dba CAPITAL SAFETY USA (« CAPITAL SAFETY ») garantit à l'utilisateur final d'origine (« Utilisateur final ») que les produits sont libres de tout défaut matériel et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et de service. Cette garantie couvre toute la durée de vie du produit, de sa date d'achat à l'état neuf et inutilisé par l'utilisateur auprès d'un distributeur agréé CAPITAL SAFETY. La responsabilité intégrale de Capital Safety et le seul recours du Client dans le cadre de cette garantie se limitent à la réparation ou le remplacement en nature des produits défectueux pendant leur durée de vie (à la seule discrétion de Capital Safety et selon ce qu'elle juge approprié). Aucun renseignement ou avis oral ou écrit fourni par CAPITAL SAFETY, ses détaillants, administrateurs, cadres, distributeurs, mandataires ou employés ne représentera une garantie ou n'augmentera de quelque manière la portée de la présente garantie limitée. CAPITAL SAFETY n'accepte aucune responsabilité pour les défauts causés par un abus, une utilisation abusive, une altération ou une modification, ou pour les défauts causés par le non-respect des instructions du fabricant relatives à l'installation, à l'entretien ou à l'utilisation du produit.

CETTE GARANTIE CAPITAL SAFETY S'APPLIQUE UNIQUEMENT À L'UTILISATEUR FINAL. ELLE EST LA SEULE GARANTIE APPLICABLE À NOS PRODUITS. ELLE EXCLUT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE. CAPITAL SAFETY EXCLUT EXPLICITEMENT ET DÉCLINE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE MISE EN MARCHÉ ET D'ADAPTATION À DES FINS PARTICULIÈRES, ET NE SERA RESPONSABLE POUR AUCUN DOMMAGE-INTÉRÊT DIRECT OU INDIRECT, CORRÉLATIF OU ACCESSOIRE DE TOUTE NATURE Y COMPRIS ET DE MANIÈRE NON LIMITATIVE, LES PERTES DE PROFITS, LES REVENUS OU LA PRODUCTIVITÉ, LES BLESSURES CORPORELLES, VOIRE LA MORT OU DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ, DANS LE CADRE DE TOUTE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, Y COMPRIS ET DE MANIÈRE NON LIMITATIVE UN CONTRAT, UNE GARANTIE, UNE RESPONSABILITÉ (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE) OU TOUTE AUTRE THÉORIE LÉGALE OU ÉQUITABLE.

SP-LA**GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA**

Garantía para el usuario final: D B Industries, Inc., que opera bajo el nombre de CAPITAL SAFETY USA ("CAPITAL SAFETY") garantiza al usuario final original ("Usuario final") que sus productos están libres de defectos de materiales y de mano de obra en condiciones normales de uso y mantenimiento. Esta garantía se extiende durante la vida útil del producto a partir de la fecha en que el Usuario final adquiere el producto, nuevo y sin uso, a un distribuidor autorizado de CAPITAL SAFETY. La entera responsabilidad de CAPITAL SAFETY hacia el Usuario final y el remedio exclusivo para el Usuario final bajo esta garantía están limitados a la reparación o el reemplazo por materiales de todo producto defectuoso dentro de su vida útil (según CAPITAL SAFETY lo determine y considere apropiado a su solo criterio). Ninguna información o asesoramiento, oral o escrito, proporcionado por CAPITAL SAFETY, sus distribuidores, directores, funcionarios, agentes o empleados creará una garantía diferente o adicional ni aumentará de ninguna manera el alcance de esta garantía. CAPITAL SAFETY no aceptará responsabilidad por defectos resultantes del abuso, el uso incorrecto, la alteración o la modificación del producto, ni por defectos resultantes de no respetar las instrucciones del fabricante durante la instalación, el mantenimiento o el uso del producto.

LA GARANTÍA DE CAPITAL SAFETY SE APLICA ÚNICAMENTE AL USUARIO FINAL. ESTA GARANTÍA ES LA ÚNICA GARANTÍA QUE SE APLICA A NUESTROS PRODUCTOS Y REEMPLAZA A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS Y RESPONSABILIDADES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. CAPITAL SAFETY EXPRESAMENTE EXCLUYE Y RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, Y NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES, PUNITIVOS O EMERGENTES DE NINGUNA NATURALEZA, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN PÉRDIDAS DE INGRESOS, GANANCIAS O PRODUCTIVIDAD; NI POR LESIONES CORPORALES O MUERTE, O PÉRDIDA DE O DAÑO A LA PROPIEDAD, BAJO CUALQUIER TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CONTRATO, GARANTÍA, RESPONSABILIDAD ESTRUCTA, AGRAVIO (INCLUIDA NEGLIGENCIA) O CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL O EQUITATIVA.

Fall Protection**USA**

3833 SALA Way
Red Wing, MN 55066-5005
Toll Free: 800.328.6146
Phone: 651.388.8282
Fax: 651.388.5065
solutions@capitalsafety.com

Brazil

Rua Anne Frank, 2621
Boqueirão Curitiba PR
81650-020
Brazil
Phone: 0800-942-2300
brasil@capitalsafety.com

Mexico

Calle Norte 35, 895-E
Col. Industrial Vallejo
C.P. 02300 Azcapotzalco
Mexico D.F.
Phone: (55) 57194820
mexico@capitalsafety.com

Colombia

Compañía Latinoamericana de Seguridad S.A.S.
Carrera 106 #15-25 Interior 105 Manzana 15
Zona Franca - Bogotá, Colombia
Phone: 57 1 6014777
servicioalcliente@capitalsafety.com

Canada

260 Export Boulevard
Mississauga, ON L5S 1Y9
Phone: 905.795.9333
Toll-Free: 800.387.7484
Fax: 888.387.7484
info.ca@capitalsafety.com

EMEA (Europe, Middle East, Africa)

EMEA Headquarters:
5a Merse Road
North Moons Moat
Redditch, Worcestershire
B98 9HL UK
Phone: + 44 (0)1527 548 000
Fax: + 44 (0)1527 591 000
csgne@capitalsafety.com

France:

Le Broc Center
Z.I. 1re Avenue - BP15
06511 Carros Le Broc Cedex
France
Phone: + 33 04 97 10 00 10
Fax: + 33 04 93 08 79 70
information@capitalsafety.com

Australia & New Zealand

95 Derby Street
Silverwater
Sydney NSW 2128
Australia
Phone: +(61) 2 8753 7600
Toll-Free : 1800 245 002 (AUS)
Toll-Free : 0800 212 505 (NZ)
Fax: +(61) 2 8753 7603
sales@capitalsafety.com.au

Asia

Singapore:
69, Ubi Road 1, #05-20
Oxley Bizhub
Singapore 408731
Phone: +65 - 65587758
Fax: +65 - 65587058
inquiry@capitalsafety.com

Shanghai:

Rm 1406, China Venturetech Plaza
819 Nan Jing Xi Rd,
Shanghai 200041, P R China
Phone: +86 21 62539050
Fax: +86 21 62539060
inquiry@capitalsafety.cn

www.capitalsafety.com