



MANUEL DE L'UTILISATEUR

CORDE D'ASSURANCE VERTICALE AVEC DISPOSITIF D'ARRÊT DE CHUTE

CE MANUEL EST CONFORME AUX INSTRUCTIONS DU FABRICANT, COMME L'EXIGE LA NORME CSA Z259.2.5-2017, AU CANADA, ET DOIT ÊTRE UTILISÉ DANS LE CADRE D'UN PROGRAMME DE FORMATION DES EMPLOYÉS, COMME L'EXIGE L'OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA).



105718

VEUILLEZ LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Ce manuel est conforme aux instructions du fabricant, comme l'exige la norme CSA Z259.2.5-2017 au Canada, et doit être utilisé dans le cadre d'un programme de formation des employés, comme l'exige l'OSHA.

FIGURE 1 – COULISSEAU DE SÉCURITÉ POUR CORDE SYNTHÉTIQUE

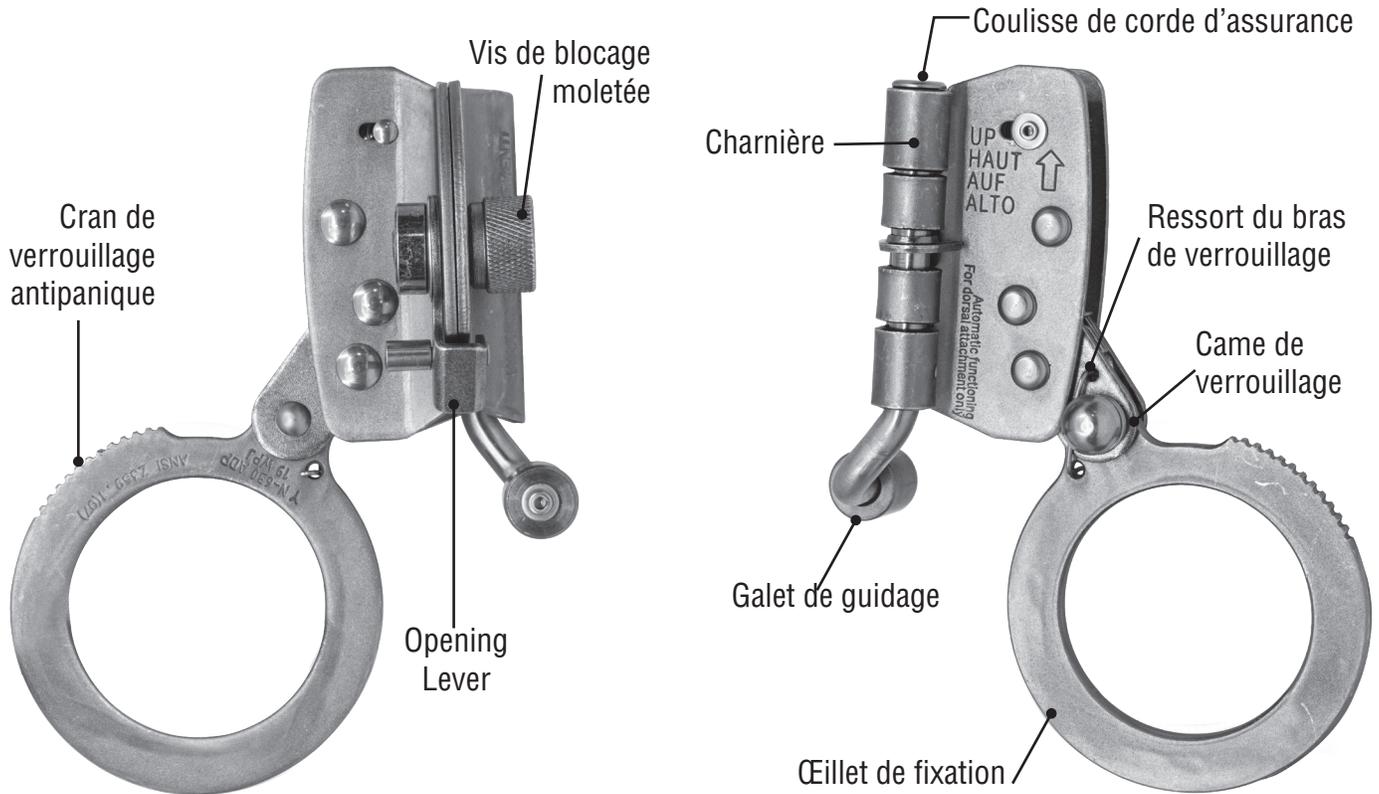


FIGURE 1.1 – CORDE SYNTHÉTIQUE D'ASSURANCE VERTICALE



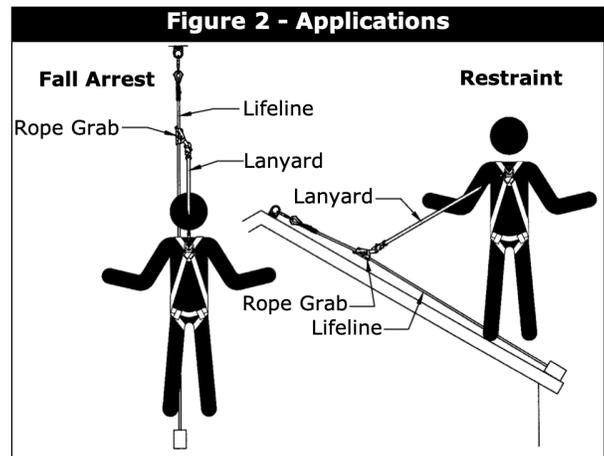
CORDE D'ASSURANCE VERTICALE DE 16 MM (5/8 PO)

Ce manuel est conforme aux instructions du fabricant, comme l'exige la norme indiquée ci-dessous, et doit être utilisé dans le cadre d'un programme de formation des employés, comme l'exige l'OSHA.

CSA Z259.2.5-2017

1.0 UTILISATIONS

1.1 BUT : Le dispositif d'arrêt de chute avec coulisseau de sécurité pour corde d'assurance verticale TWXpert est une partie intégrante d'un système individuel d'arrêt de chute ou de retenue. Ce type de produit est notamment utilisé dans les domaines suivants : travaux d'inspection, construction et démolition, entretien, production de pétrole, lavage de vitres, et toute autre activité pour laquelle il est nécessaire de procéder à un arrêt de chute ou à la retenue. Voir la figure 2. Les définitions suivantes décrivent ces utilisations :



- A. ARRÊT DE CHUTE (Fall Arrest) :** Ce dispositif est une partie intégrante d'un système antichute complet. Ces systèmes comprennent généralement une corde d'assurance (life line), un coulisseau de sécurité (rope grab), une longe (lanyard) et un harnais de sécurité complet. On l'utilise entre autres pour protéger le travailleur sur un échafaudage, dans une nacelle mécanique ou sur une chaise de gabier. La chute libre maximale autorisée est de 2 mètres (6 pieds).
- B. RETENUE (Restraint) :** Ce dispositif est utilisé en combinaison avec une corde d'assurance, une longe ou un connecteur, et un harnais afin de protéger l'utilisateur de tout danger (travail en position inclinée ou sur le bord d'un toit). Aucune chute libre verticale n'est possible.

1.2 LES LIMITES D'UTILISATION SUIVANTES DOIVENT ÊTRE PRISES EN COMPTE AVANT D'UTILISER CE PRODUIT :

- A. CAPACITÉ :** Cet équipement est conçu pour être utilisé par des personnes dont le poids combiné (personne, vêtements et outils) ne dépasse pas 310 lb. REMARQUE : Ne pas accrocher plus d'une personne à une seule corde d'assurance.
- B. CHUTE LIBRE :** Les dispositifs de retenue doivent être montés de façon à ce qu'il n'y ait pas de chute libre verticale possible. Les dispositifs antichute personnels doivent être ajustés de manière à limiter la chute libre à 2 mètres (6 pieds) (CSA 259.2.5-2017). Voir les instructions du fabricant sur le sous-système de raccordement pour obtenir plus d'information.
- C. DÉGAGEMENT EN CAS DE CHUTE :** S'assurer qu'il y a suffisamment d'espace libre sur la trajectoire de chute pour éviter de heurter un objet. Le dégagement requis dépend du type de sous-système de raccordement utilisé (longe, corde d'assurance), l'emplacement de l'ancrage et la capacité d'extension de la corde d'assurance. Voir la section 3.2 pour obtenir de plus amples renseignements sur la détermination de l'espace de dégagement en cas de chute.
- D. CORROSION :** Ne pas laisser cet équipement durant de longues périodes dans des environnements où la corrosion des pièces métalliques pourrait créer des vapeurs provenant des matières organiques. Les usines de traitement des eaux usées et de fabrication d'engrais, par exemple, présentent des concentrations élevées d'ammoniac. L'utilisation à proximité de l'eau de mer ou d'autres milieux corrosifs peut nécessiter des inspections ou un entretien plus fréquents que dans d'autres environnements afin d'assurer que les dommages causés par la corrosion n'affectent pas le rendement du produit.

- E. RISQUES CHIMIQUES** : Les solutions contenant des acides, des alcalis ou d'autres produits chimiques caustiques, particulièrement à haute température, peuvent causer des dommages à l'équipement. Lors de l'utilisation de ces produits chimiques, des inspections fréquentes sont nécessaires. Communiquer avec TOOLWAY en cas de doute concernant l'utilisation de cet équipement près de produits chimiques.
- F. CHALEUR** : Cet équipement n'est pas conçu pour être utilisé dans des environnements à haute température. Une protection de l'équipement devrait être prévue lorsqu'il est utilisé à proximité de travaux de soudage, de coupe de métaux ou d'autres activités semblables. Les étincelles chaudes peuvent brûler ou endommager l'équipement. Consulter TOOLWAY pour plus de détails sur les environnements à température élevée.
- G. DANGER D'ÉLECTROCUTION** : Étant donné la possibilité que du courant électrique circule dans cet équipement ou les composants de raccordement, faire preuve d'extrême prudence lors de travaux à proximité de lignes électriques à haute tension.
- H. COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS** : Le coulisseau de sécurité visé par ces instructions est destiné à être utilisé uniquement avec les cordes d'assurances TWXpert et leurs sous-systèmes. Consulter TOOLWAY avant d'envisager d'utiliser cet équipement avec d'autres cordes d'assurance ou sous-systèmes. Voir la section 2.0.
- I. FORMATION** : Cet équipement doit être utilisé par des personnes qui ont reçu une formation adéquate sur son utilisation et ses champs d'application.

1.3 Se reporter aux exigences locales, provinciales et fédérales (OSHA) applicables à cet équipement pour obtenir davantage de renseignements sur les coulisseaux de sécurité et les composants connexes d'un système, notamment la norme CSA 259.2.5-217, et la norme OSHA 1910.66, annexe C.

2.0 EXIGENCES DU SYSTÈME

2.1 COMPTABILITÉ DES COMPOSANTS : L'équipement TWXpert est conçu pour être utilisé uniquement avec les composants et sous-systèmes TWXpert. Les substitutions ou remplacements effectués avec des composants ou sous-systèmes non approuvés pourraient compromettre la compatibilité de l'équipement et ainsi affecter la sécurité et la fiabilité de l'ensemble du système.

2.2 COMPTABILITÉ DES CONNECTEURS : Les connecteurs sont considérés comme compatibles avec les éléments de raccordement avec lesquels ils ont été conçus pour fonctionner, en ce qui concerne notamment leur taille et leur forme, de manière à éviter que le mécanisme ne s'ouvre par inadvertance, peu importe la façon dont les connecteurs sont orientés. Communiquer avec TOOLWAY pour toute question au sujet de la compatibilité.

Les connecteurs (crochets, mousquetons et anneaux en D) doivent pouvoir supporter au moins 5 000 lb (22,2 kN). Les connecteurs doivent être compatibles avec les composants d'ancrage et autres composants du système. Ne pas utiliser d'équipement non compatible. Des connecteurs non compatibles pourraient se décrocher accidentellement. Voir la figure 3. La taille, la forme et la résistance des connecteurs doivent être compatibles. Les mousquetons et crochets mousquetons autobloquants sont exigés en vertu de la norme CSA Z259.12 et par l'OSHA.

2.3 RACCORDEMENTS : Utiliser seulement des mousquetons et des crochets mousquetons avec cet équipement. Utiliser uniquement des connecteurs adaptés à une fonction donnée. S'assurer que la taille, la forme et la résistance de tous les connecteurs sont compatibles. Ne pas utiliser d'équipement non compatible. S'assurer que tous les connecteurs sont complètement fermés et verrouillés.

Les connecteurs TWXpert (crochets et mousquetons) sont conçus pour être utilisés uniquement selon le mode d'emploi. Voir la figure 4 pour connaître les raccords inappropriés. Les mousquetons et crochets mousquetons TWXpert ne doivent pas être raccordés :

- A. sur un anneau en D auquel est attaché un autre connecteur;
- B. de façon à exercer une pression sur le fermoir;

REMARQUE : Les crochets mousquetons à large ouverture ne doivent pas être raccordés à des anneaux en D de taille standard ou à des objets similaires; cela pourrait exercer une pression sur le fermoir si le crochet ou l'anneau en D tourne ou pivote. Les crochets mousquetons à large ouverture sont conçus pour être utilisés sur des éléments structuraux fixes, comme des barres d'armature ou des traverses, dont la forme ne peut pas agripper le fermoir du crochet.

- C. Dans un faux raccord, c'est-à-dire lorsque des éléments qui dépassent du mousqueton ou du crochet mousqueton saisissent l'ancrage, sans confirmation visuelle, et semblent être complètement accrochés au point d'ancrage.
- D. L'un à l'autre;
- E. Directement à une sangle, à une longe en corde ou l'ancrage sous tension (à moins que les instructions du fabricant permettent précisément un tel raccordement);
- F. À tout objet dont la forme ou les dimensions empêchent le mousqueton ou le crochet mousqueton de se fermer et de se verrouiller, ce qui pourrait entraîner un décrochement;
- G. De manière à ce que le connecteur ne s'aligne pas correctement lorsqu'il est sous charge.

FIGURE 3 – DÉCROCHAGE ACCIDENTEL

Si l'élément de raccordement auquel un crochet mousqueton est relié (illustré) ou les attaches du mousqueton sont de taille inférieure ou irrégulière, l'élément connecteur pourrait appliquer une force sur le fermoir. Cette force pourrait entraîner l'ouverture du fermoir (d'un crochet mousqueton autobloquant ou non), et ainsi permettre au mousqueton ou au crochet mousqueton de se détacher du point de raccordement.

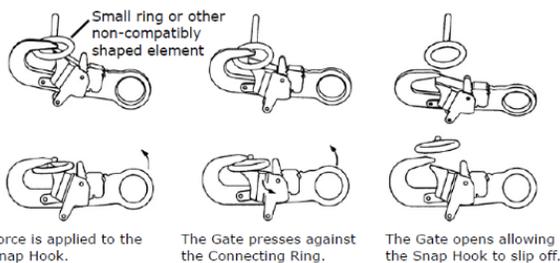
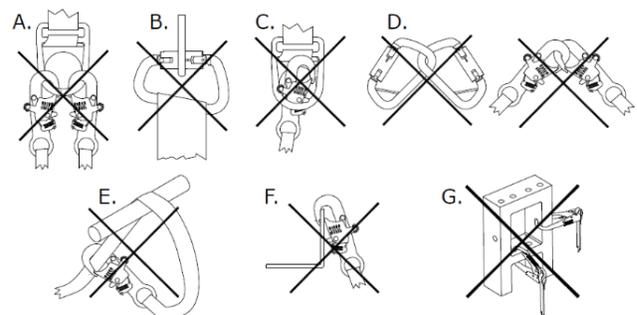


FIGURE 4 – RACCORDS INAPPROPRIÉS



2.4 FORCE D'ANCRAGE : La force d'ancrage requise dépend de l'utilisation. Les directives suivantes s'appliquent à certains types d'utilisations :

A. ARRÊT DE CHUTE : Les ancrages sélectionnés pour les systèmes de protection individuelle contre les chutes doivent offrir une force en mesure de supporter des charges statiques, appliquées dans les directions permises par les systèmes, d'au moins : (A) 3 600 lb. (16 kN) lorsqu'ils sont certifiés (voir la norme CSA 259.2.5-2017 pour la définition de la certification), ou (B) 5 000 lb (22,2 kN) en l'absence de certification. Lorsque plus d'un système est attaché à un ancrage, les forces d'ancrage énoncées aux points (A) et (B) ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de dispositifs antichute individuels fixés.

Selon la norme 1926.500 et 1910.66 de l'OSHA : Les ancrages utilisés pour fixer des systèmes de protection doivent être indépendants de tout ancrage utilisé pour soutenir ou suspendre des plateformes, et être en mesure de supporter au moins 5 000 lb (22,2 kN) par utilisateur attaché, ou être conçus, installés et utilisés comme partie d'un système complet de protection individuelle contre les chutes de façon à maintenir un coefficient de sécurité d'au moins deux, sous la supervision d'une personne qualifiée.

Remarque : Lorsque plus d'un dispositif antichute est attaché à un ancrage, la résistance indiquée ci-dessus doit être multipliée par le nombre de systèmes attachés.

B. RETENUE : Les ancrages doivent pouvoir supporter au moins 3 000 lb par système.

2.5 CORDES D'ASSURANCE : Les cordes d'assurance utilisées sont les suivantes : un assemblage de corde en polyester et polypropylène de 16 mm (5/8 po) de diamètre, et de la corde en polyester et polypropylène de 16 mm (5/8 po) de diamètre. Voir la section 7.0 pour les caractéristiques de la corde d'assurance, et la section 7.3 pour les facteurs d'allongement

2.6 LONGE : Le dispositif antichute intégré au coulisseau de sécurité ne doit pas dépasser 750 mm (30 po) et doit avoir une résistance minimale à la rupture de 5 000 lb (22,5 kN).

2.7 HARNAIS : Le support corporel recommandé pour la protection contre les chutes est un harnais complet; pour la retenue, une ceinture de travail peut être utilisée.

IMPORTANT : Seules les cordes d'assurance qui respectent les dimensions, la fabrication et les propriétés matérielles requises pour une utilisation compatible avec ce dispositif antichute peuvent être utilisées.

REMARQUE : Les utilisations telles que le travail à proximité de lignes à haute tension peuvent nécessiter des matériaux particuliers pour la corde. Consulter TOOLWAY avant d'utiliser ce type de corde d'assurance

3.0 FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

3.1 AVANT CHAQUE UTILISATION, inspecter soigneusement l'équipement pour s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement. Voir la section 5.0 pour obtenir plus de détails sur l'inspection. Ne pas utiliser si l'inspection révèle une condition non sécuritaire.

3.2 PRÉPARER le dispositif antichute ou de retenue avant de commencer le travail. Tenir compte de tous les facteurs ayant une incidence sur la sécurité avant, pendant et après une chute. Pour obtenir des conseils sur la préparation du système, consulter les instructions relatives aux composants du sous-système et la réglementation provinciale et fédérale sur la sécurité. La liste suivante contient des points importants à prendre en considération lors de la planification du système :

MISE EN GARDE : Ne pas intentionnellement modifier cet équipement ou en faire un mauvais usage. Consulter TOOLWAY si cet équipement est utilisé avec des composants ou des sous-systèmes autres que ceux décrits dans ce manuel. Certaines combinaisons de sous-systèmes et de composants peuvent entraver le fonctionnement de cet équipement.

MISE EN GARDE : Ne pas laisser une personne utiliser cet équipement si elle est incapable de tolérer l'impact d'un dispositif antichute. L'âge et la condition physique peuvent affecter gravement la capacité de supporter une chute. Les femmes enceintes et les mineurs ne doivent pas utiliser cet équipement.

- A. ANCRAGE :** Choisir un point d'ancrage rigide en mesure de supporter les charges requises. Voir la section 2.4. L'emplacement de l'ancrage doit être soigneusement choisi afin de réduire les risques de chute libre et de balancement (Swing Fall Hazard) et d'éviter de heurter un objet pendant une chute. Pour les systèmes de retenue, le point d'ancrage doit être situé de façon à ce qu'aucune chute libre verticale ne soit possible. Pour les systèmes d'arrêt de chute, l'OSHA exige que l'ancrage soit indépendant des moyens de suspension ou de support de l'utilisateur.
- B. CHUTE LIBRE :** Ne pas travailler au-dessus du niveau d'ancrage, car la distance de chute sera accrue. Les systèmes individuels de protection contre les chutes doivent être ajustés de façon à ce que la chute libre potentielle ne dépasse jamais 2 mètres (6 pieds). Les dispositifs de retenue doivent être montés de façon à ce qu'il n'y ait pas de chute libre verticale possible.

FIGURE 5 – CHUTE AVEC BALANCEMENT

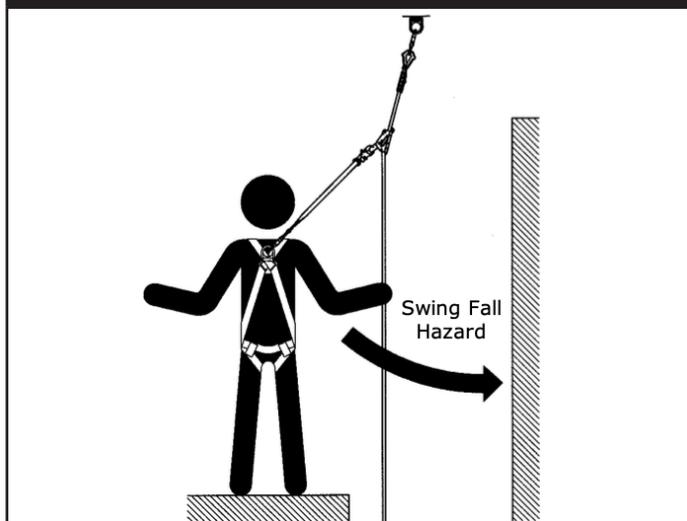
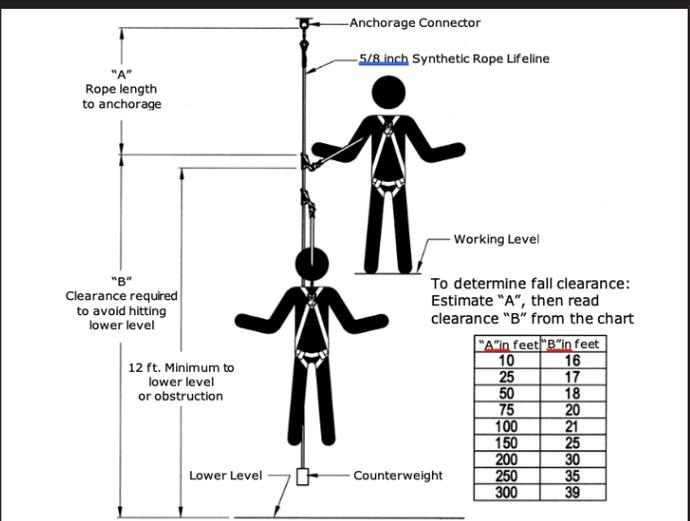


FIGURE 6 – DÉGAGEMENT EN CAS DE CHUTE



- C. FORCE D'ARRÊT DE CHUTE :** Le système de protection contre les chutes, une fois assemblé, doit maintenir les forces d'arrêt de chute à moins de 1 800 lb lorsqu'il est utilisé avec un harnais de sécurité complet. Ne pas utiliser une ceinture de travail pour l'arrêt de chute.
- D. CHUTES AVEC BALANCEMENT :** Les chutes avec balancement se produisent lorsque le point d'ancrage n'est pas situé directement au-dessus du point de chute. La force exercée lorsqu'on heurte un objet pendant le balancement peut être importante et causer des blessures graves. On peut réduire au minimum les chutes avec balancement en travaillant aussi directement que possible sous l'ancrage. Voir la figure 5.
- E. DÉGAGEMENT EN CAS DE CHUTE :** S'assurer qu'il y a suffisamment d'espace libre sur la trajectoire de chute pour éviter de heurter un objet. Le dégagement requis dépend du type de sous-système de raccordement utilisé et de l'emplacement de l'ancrage. Voir la figure 6 pour obtenir une estimation de l'espace de dégagement requis.
- F. BORDS COUPANTS :** Éviter de travailler près d'endroits où des parties du système pourraient être en contact avec des bords coupants non protégés et ainsi causer une abrasion.
- G. SAUVETAGE :** L'utilisateur doit disposer d'un plan de sauvetage et des moyens nécessaires pour le mettre en œuvre en cas de chute.
- H. APRÈS UNE CHUTE :** Les composants qui ont été soumis à une force d'arrêt de chute doivent être immédiatement mis hors service et détruits.
- I. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'UTILISATION GÉNÉRALE :** Éviter de travailler lorsque la corde d'assurance peut croiser celle d'un autre travailleur et s'emmêler. Ne pas laisser la corde passer sous les bras ou entre les jambes. Ne pas serrer, attacher ou empêcher la poignée de connexion entre la longe et le coulisseau de sécurité de bouger librement en position « verrouillée ».
- J. TOITS INCLINÉS :** Des dispositions doivent être prises (lignes d'avertissement, moniteurs, garde-corps) pour empêcher les chutes avec basculement à partir des bords ou coins non protégés du toit. Le coulisseau de sécurité doit être relié au support corporel à l'aide d'un mousqueton bloquant (raccordement direct) ou d'une longe courte. En cas d'utilisation d'une longe pour la connexion au coulisseau de sécurité, il faut la garder aussi courte que possible et ne jamais dépasser 3 pieds. La corde d'assurance doit être protégée de tout contact avec des surfaces ou bords tranchants ou abrasifs. La fonction de verrouillage du coulisseau ne doit pas être entravée par le toit ou des objets sur la surface du toit.
- K. SURFACES INSTABLES :** Le coulisseau de sécurité n'est pas adapté à une utilisation avec des matières instables ou qui bougent lentement, comme le sable ou le grain.

MISE EN GARDE : Ne jamais raccorder plus d'un système individuel de protection contre les chutes ou de retenue à une seule corde d'assurance ou à un seul coulisseau de sécurité.

MISE EN GARDE : Suivre les instructions du fabricant pour l'équipement connexe utilisé dans le système de protection contre les chutes ou de retenue.

IMPORTANT : Pour obtenir des versions personnalisées de ce produit, suivre les instructions ci-dessous. Si des instructions supplémentaires sont incluses, les consulter pour obtenir de plus amples renseignements.

FIGURE 7 – REPÈRES DE LA CORDE D'ASSURANCE

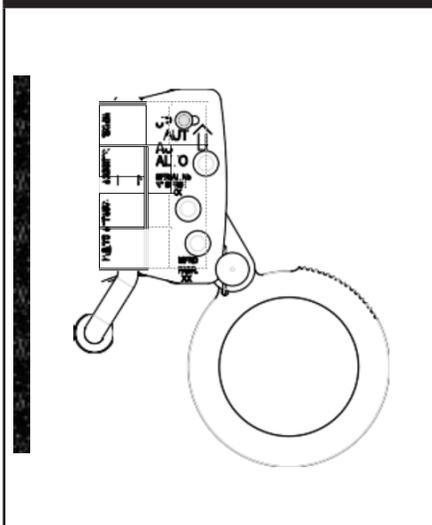


FIGURE 8 – FIXATION À LA CORDE D'ASSURANCE

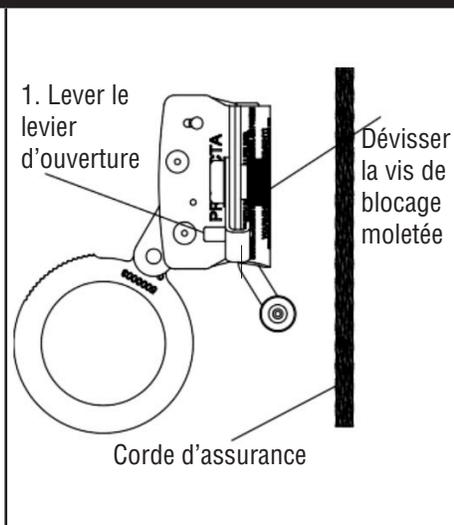
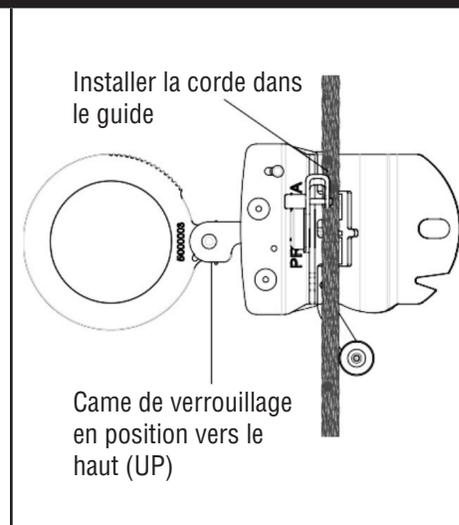


FIGURE 9 – FIXATION À LA CORDE D'ASSURANCE



3.3 FIXER LE COULISSEAU DE SÉCURITÉ À LA CORDE D'ASSURANCE SYNTHÉTIQUE :

- A. S'assurer que le coulisseau de sécurité est en position « UP », comme indiqué sur le produit. L'extrémité « UP » du coulisseau doit être orientée vers le point d'ancrage lorsqu'il est installé sur la corde (voir la figure 7).
REMARQUE : Le coulisseau de sécurité pour corde d'assurance synthétique comprend une ferrure de blocage par gravité qui glisse hors de l'axe d'articulation pour empêcher le guide de la corde de rencontrer la came de verrouillage du coulisseau lorsque celui-ci n'est pas tenu en position verticale (voir la figure 8).
- B. Dévisser le bouton moleté jusqu'à ce que la fixation de la coulisse à charnière s'ouvre.
- C. Éloigner le guide de la corde jusqu'à ce que l'unité soit complètement ouverte (voir la figure 9).
- D. Pour installer la corde d'assurance, mettre la came de verrouillage en position « UP » et placer la corde à l'intérieur de la coulisse de corde, puis fermer les deux parties du coulisseau. Visser le bouton moleté et faire glisser le loquet de verrouillage pour le fermer (voir la figure 10).
- E. Tester le fonctionnement du coulisseau en tirant vers le bas sur la came de verrouillage. Le coulisseau doit se verrouiller sur la corde d'assurance et empêcher toute descente sur la corde d'assurance une fois la came mise en prise.

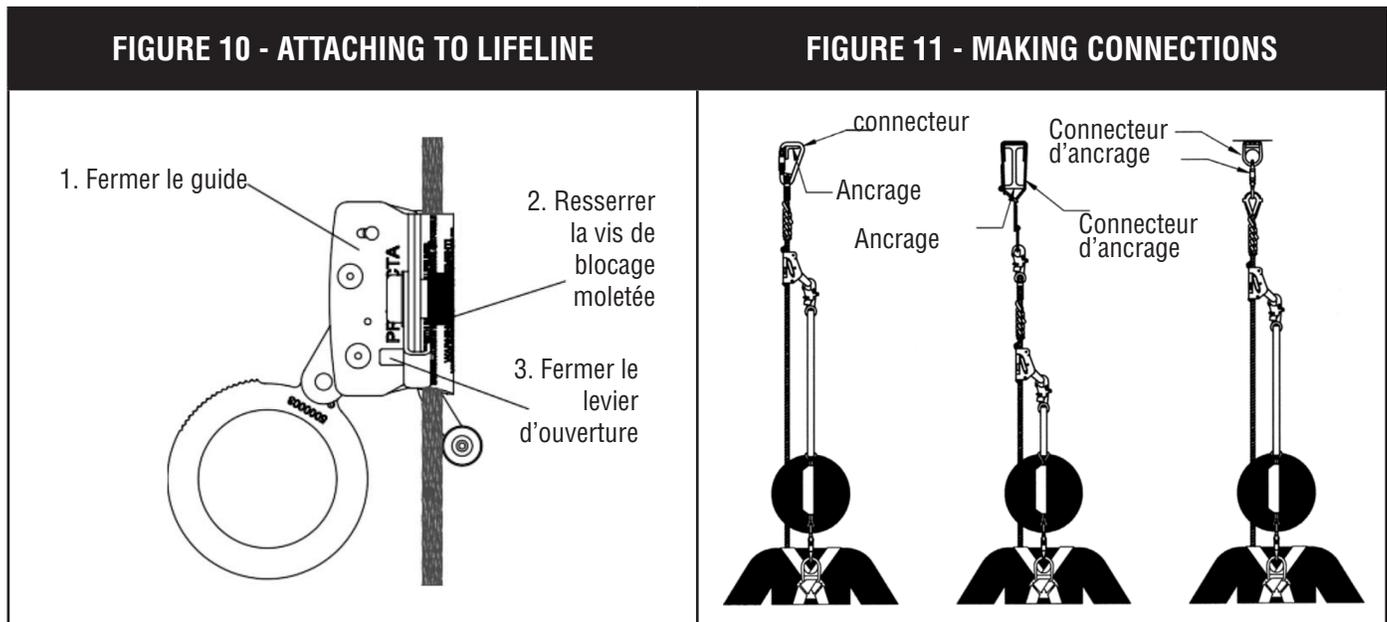
3.4 POSITIONNER LE COULISSEAU DE SÉCURITÉ SUR LA CORDE D'ASSURANCE :

- A. Avec la longe reliée au coulisseau de sécurité, tirer légèrement vers le haut sur la came de verrouillage du coulisseau pour la dégager de la position verrouillée. Toujours garder au moins 3,7 m (12 pieds) de corde sous le coulisseau pour permettre une distance pour le verrouillage et un espace de dégagement en cas de chute.
- B. À l'aide de la longe attachée, soulever ou abaisser le coulisseau jusqu'à l'endroit désiré. Appliquer une tension sur la corde d'assurance pour permettre au coulisseau de se déplacer en douceur. Pour tendre la corde, ajouter du poids à l'extrémité de la corde ou l'allonger avec une corde d'assurance supplémentaire (en suspension) pour fournir du poids.
- C. Après avoir placé le coulisseau de sécurité, le positionner sur la corde d'assurance à la hauteur des épaules ou au-dessus pour réduire les risques de chute libre. Verrouiller le coulisseau dans cette position en tirant sur la came de verrouillage jusqu'à ce que le levier de la came soit complètement abaissé. La came de verrouillage doit être relâchée avant d'essayer de repositionner le coulisseau.

- D. Dans des conditions particulières, comme le travail sur une plateforme mobile, il est acceptable de laisser la corde suivre le travailleur pendant que la plateforme est déplacée. La longe doit être la plus courte possible et ne pas dépasser 750 mm (30 po) de longueur.

MISE EN GARDE : Il faut suivre les instructions et les procédures de fixation et de positionnement du coulisseau de sécurité. Un montage incorrect pourrait faire glisser le coulisseau de sécurité ou ne pas bloquer la corde d'assurance en cas de chute, ce qui pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.

- 3.5 **FONCTION D'ATTACHE ANTIPANIQUE :** En cas de chute, l'utilisateur peut agripper le coulisseau de manière à forcer la came de verrouillage à rester en position ouverte. La poignée antipanique du coulisseau de sécurité pour corde synthétique est munie d'une came supplémentaire au centre de la came de verrouillage. Cette came est poussée vers l'extérieur et dans la corde d'assurance lorsque la came de verrouillage est forcée au-delà de la position ouverte, ce qui prévient la chute malgré le maintien de la came de verrouillage en position ouverte.
- 3.6 **RACCORDEMENT AU POINT D'ANCRAGE OU AU CONNECTEUR D'ANCRAGE :** Lors de la fixation de la corde d'assurance ou du sous-système de corde au point d'ancrage ou au connecteur d'ancrage, s'assurer que le connecteur (crochet mousqueton autobloquant) est complètement engagé dans le point de raccordement et verrouillé. S'assurer que la taille, la forme et la résistance des connecteurs sont compatibles. Pour en savoir davantage, se reporter aux instructions du fabricant du connecteur d'ancrage et de la corde d'assurance. Voir la figure 11.



- 3.7 **RACCORDEMENT AU HARNAIS :** Pour une utilisation antichute, raccorder l'anneau en D dorsal, situé entre les épaules à l'arrière du harnais de sécurité complet. Pour la retenue, on peut utiliser soit la fixation dorsale, soit la fixation frontale du harnais. Lors de l'utilisation d'une ceinture de travail pour la retenue, la connecter à l'anneau en D opposé à la charge de retenue. S'assurer que la taille, la forme et la résistance des connecteurs sont compatibles. Consulter les instructions du fabricant du harnais pour obtenir plus d'informations sur la façon d'effectuer les raccordements.

3.8 RACCORDEMENT AU COULISSEAU : Pour relier une longe de type amortisseur avec absorbeur d'énergie au coulisseau de sécurité, fixer l'extrémité du coulisseau (par opposition à l'extrémité de l'amortisseur d'énergie) au coulisseau afin de réduire les risques d'entrave possibles au fonctionnement du coulisseau par le « bloc » absorbeur d'énergie. Certains modèles de coulisseau de sécurité peuvent être fournis avec une longe fixée en permanence ou avec un absorbeur d'énergie. Ne pas tenter de fixer des connecteurs de longe supplémentaires à ces sous-systèmes. En cas d'utilisation d'un mousqueton qui se raccorde directement au coulisseau de sécurité, s'assurer qu'il ne nuira pas au fonctionnement du coulisseau. Les mousquetons doivent se fermer automatiquement (autobloquants). S'assurer que la taille, la forme et la résistance des connecteurs sont compatibles. S'assurer que le connecteur fixé au coulisseau permet à la poignée de tourner librement et ne nuit pas au fonctionnement du coulisseau de sécurité.

3.9 UTILISATION DE LA CORDE D'ASSURANCE :

- Toujours protéger la corde d'assurance en passant autour ou au-dessus de bords coupants. Les bords coupants peuvent réduire la résistance de la corde de 70 % ou plus.
- Garder la corde d'assurance propre.
- Éviter de tordre ou d'emmêler la corde d'assurance en l'enroulant ou en la déroulant.
- Éviter d'utiliser une corde d'assurance près des acides ou des alcalis. Si la corde d'assurance est utilisée près d'un produit ou composé chimique, surveiller les signes de détérioration.
- Ne jamais utiliser une corde d'assurance nouée, car les nœuds peuvent réduire sa résistance de 50 %.
- Ranger correctement la corde d'assurance. Voir la section 6.0.

3.10 APRÈS L'UTILISATION du dispositif d'arrêt de chute avec coulisseau de sécurité, de la corde d'assurance verticale et des composants de son sous-système, retourner le tout pour nettoyage ou rangement comme décrit à la section 6.0.

4.0 FORMATION :

4.1 FORMATION : L'utilisateur et son employeur doivent avoir reçu une formation sur l'utilisation et l'entretien adéquats de cet équipement. Tous deux doivent connaître les caractéristiques de fonctionnement, les limites d'utilisation et les conséquences d'un mauvais usage de cet équipement.

IMPORTANT : La formation doit être donnée sans exposer l'apprenti à un risque de chute. Un rappel de la formation doit être donné périodiquement.

5.0 INSPECTION

5.1 FRÉQUENCE :

- A. Avant chaque utilisation, inspecter visuellement l'équipement en suivant les étapes indiquées aux sections 5.2, 5.3 et 5.4.
- B. Le dispositif d'arrêt de chute doit être inspecté au moins une fois par année par une personne compétente (1) autre que l'utilisateur. Voir les directives aux sections 5.2, 5.3 et 5.4. Consigner les résultats de chaque inspection officielle dans la fiche d'inspection à la section 9.0. REMARQUE : Le groupe CSA et l'OSHA exigent que les systèmes individuels de protection contre les chutes soient examinés avant chaque utilisation pour détecter des traces d'usure, dommages ou défauts, et qu'ils soient inspectés par une personne compétente* au moins deux fois par année, conformément aux recommandations du fabricant, dates d'inspection documentées à l'appui.

IMPORTANT : Si le dispositif antichute avec coulisseau de sécurité a été soumis à une force de chute ou d'impact, il doit être immédiatement mis hors service et détruit.

IMPORTANT : Les conditions de travail extrêmes (environnements difficiles, utilisation prolongée, etc.) peuvent accroître la fréquence des inspections.

5.2 ÉTAPES D'INSPECTION DU DISPOSITIF D'ARRÊT DE CHUTE AVEC COULISSEAU DE SÉCURITÉ:

Voir la figure 1.

Étape 1. Inspecter l'œillet de fixation et la came de verrouillage pour s'assurer que la came glisse librement, sans contrainte ou coinçage.

Étape 2. Inspecter la came de verrouillage et s'assurer que les dents ne sont pas arrondies ni usées.

Étape 3. Inspecter le ressort du levier de la came de verrouillage ainsi que les ressorts du levier de verrouillage automatique. S'assurer qu'ils sont bien positionnés et en bon état.

Étape 4. Inspecter le ressort de la goupille d'arrêt (située dans la rainure) et s'assurer qu'il est bien positionné et en bon état.

Étape 5. Les deux parties du coulisseau doivent se fermer et s'ouvrir librement sur la charnière. Inspecter la coulisse de corde d'assurance et s'assurer qu'il n'y a pas de creux ou d'enfoncement qui déforment la coulisse et que les alvéoles ne sont pas endommagées. S'assurer que toutes les étiquettes et gravures sont lisibles.

Étape 6. Inspecter la charnière, l'œillet de fixation et le reste du coulisseau de sécurité à la recherche de signes de corrosion, d'usure, de fissures, de déformation ou d'autres dommages.

Étape 7. Une fois le coulisseau de sécurité ouvert et renversé, la ferrure de blocage par gravité doit s'abaisser et empêcher le coulisseau de fermer.

Étape 8. Pour tester la fonction de serrure antipanique, installer le coulisseau de sécurité sur la corde d'assurance. Passer le pouce à travers l'œillet de fixation et saisir le corps du coulisseau avec le reste de la

main. Forcer l'œillet à ouvrir le levier de verrouillage jusqu'à ce qu'il s'arrête. Faire glisser le coulisseau de sécurité vers le bas sur la corde d'assurance et s'assurer qu'il se verrouille sur la corde.

Étape 9. Consigner la date d'inspection et les résultats dans la fiche d'inspection à la section 9.0.

5.3 ÉTAPES D'INSPECTION DE LA CORDE D'ASSURANCE

(Voir le manuel d'utilisation de la corde d'assurance pour obtenir plus de détails.)

Étape 1. La quincaillerie de la corde d'assurance ne doit pas être endommagée, brisée ou déformée, ni présenter des bords coupants, des bavures, des fissures, des pièces usées ou de la corrosion. S'assurer que les crochets de raccordement fonctionnent correctement. Les fermoirs des crochets doivent bouger librement et se verrouiller au moment de la fermeture.

Étape 2. Inspecter la corde afin de détecter toute usure concentrée à un endroit. Le matériau doit être exempt de brins effilochés, de fils cassés, de coupures, d'abrasions, de brûlures et de décoloration. La corde ne doit pas présenter de nœuds, de traces de saleté excessive, de dépôts importants de peinture ni taches de rouille. Les épissures de corde doivent être serrées, avec cinq passes complètes, et les cosses doivent être maintenues par l'épissure. Des cosses de corde fissurées ou déformées peuvent indiquer que la corde d'assurance a subi une charge d'impact. Vérifier l'absence de dommages chimiques ou causés par la chaleur (zones brunes, décolorées ou fragiles). Vérifier l'absence de dommages causés par les rayons ultraviolets, indiqués par une décoloration, et la présence d'éclats ou d'échardes sur la surface de la corde. Tous les facteurs ci-dessus sont connus pour réduire la résistance de la corde. Les cordes endommagées ou douteuses doivent être remplacées.

Étape 3. Inspecter les étiquettes. Toutes les étiquettes doivent être présentes et entièrement lisibles. Remplacer les étiquettes manquantes ou illisibles.

Étape 4. Consigner la date d'inspection et les résultats dans la fiche d'inspection qui se trouve dans le manuel d'utilisation de la corde d'assurance.

1 Personne compétente : Personne connaissant les recommandations, les instructions et les composants manufacturés d'un fabricant qui est capable d'identifier les dangers existants et prévisibles dans le choix, l'utilisation et l'entretien adéquats des systèmes de protection contre les chutes.

5.4 Si l'inspection révèle un état défectueux, mettre immédiatement l'appareil hors service et le détruire, ou contacter un centre de service autorisé pour la réparation en usine.

IMPORTANT : Ne pas essayer pas de modifier, de réparer ou de remplacer le dispositif d'arrêt de chute ou ses pièces. L'équipement défectueux doit être mis hors service. Les réparations peuvent être effectuées uniquement par Capital Safety ou des personnes autorisées par écrit.

6.0 ENTRETIEN

- 6.1 Nettoyer le coulisseau de sécurité et la corde d'assurance avec une solution à base d'eau et de savon doux. Essuyer la quincaillerie avec un chiffon propre et sec et les suspendre pour faire sécher à l'air libre. Ne pas accélérer le séchage avec de la chaleur. Une accumulation excessive de saleté et de peinture, entre autres, peut empêcher le coulisseau ou la corde d'assurance de fonctionner correctement et, dans les cas graves, dégrader le coulisseau ou la corde à un point où ils se sont affaiblis, après quoi ils doivent être mis hors service. Pour toute question concernant l'état du coulisseau ou de la corde d'assurance, ou en cas de doute quant à leur mise en service, communiquer avec TOOLWAY. Voir le manuel d'utilisation de la corde d'assurance pour obtenir des détails précis sur son entretien.
- 6.2 Les procédures d'entretien et de remplacement supplémentaires (pièces de rechange) doivent être effectuées en usine par un centre de service autorisé. L'autorisation doit être donnée par écrit. Ne pas tenter de démonter l'unité. Voir la section 5.1 pour connaître la fréquence des inspections.
- 6.3 Ranger le coulisseau de sécurité et la corde d'assurance dans un environnement frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil. Éviter les endroits où il peut y avoir des vapeurs chimiques. Inspecter soigneusement le coulisseau et la corde après toute période d'entreposage prolongée.

7.0 CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES DE RENDEMENT

7.1 MATÉRIAUX :

Matériaux : Tous les matériaux utilisés dans la fabrication sont certifiés neufs et exempts de défauts.

Fabrication : Riveté et soudé, avec coulisse de corde à charnière

Type de matériel :

Coulisseau de sécurité : Corps, charnière, came et œillet de fixation – acier résistant aux forts impacts

Dispositif d'arrêt de chute : 100 % polyester.

7.2 RENDEMENT :

Distance d'arrêt maximale : 1 mètre (39 po) durant les essais dynamiques, conformément à la norme canadienne.

REMARQUE : Cette distance ne comprend pas l'allongement de la corde d'assurance.

Force d'arrêt : Conçu pour une force d'arrêt maximale de 1 800 lb.

Capacité maximale : 141 kg ou 310 lb.

Exigence : Conforme aux normes CAN/CSA Z259.2.5-2017 et la 1910.66 de l'OSHA

Fonction d'immobilisation : Permet un fonctionnement manuel au besoin.

7.3 CARACTÉRISTIQUES DE LA CORDE D'ASSURANCE : Diamètre de la corde d'assurance : 16 mm (5/8 po)

Matériaux : Polyester et polypropylène

Couleur : Blanche avec fils marqueurs oranges et verts

Construction : 3 torons, tressage à droite

Harnais : 5 à 15 lb

Masse linéique : 9,5 lb/30 m (100 pi), nominale

Résistance à la rupture : 6 000 lb (27,0 kN) Certification : CSA Z259.2.5-2017

TABLEAU 1 – ALLONGEMENT DE LA CORDE D'ASSURANCE

Matériaux de la corde	Longueur de la corde en pi (m)							
	25' (7.6 m)	50' (15.2 m)	75' (22.9 m)	100' (30.5 m)	150' (45.7 m)	200' (61.0 m)	250' (76.2 m)	300' (91.4 m)
5/8 po Polyester	2.5'	5'	7.5'	10'	15'	20'	25'	30
Polypropylène	(0.8 m)	(1.5 m)	(2.3 m)	(3.0 m)	(4.6 m)	(6.1 m)	(7.6 m)	(9.1 m)

GARANTIE À VIE LIMITÉE

Garantie à l'utilisateur final : TOOLWAY garantit à l'utilisateur final initial (« l'utilisateur final ») que ses produits sont exempts de défauts de matériel et de fabrication dans le cadre d'une utilisation et d'un entretien normaux. Cette garantie est valable pendant toute la durée de vie du produit à compter de la date d'achat par l'utilisateur final, dans un état nouveau et inutilisé, auprès d'un distributeur autorisé TOOLWAY.

L'entière responsabilité de TOOLWAY envers l'utilisateur final et le recours exclusif de l'utilisateur en vertu de la présente garantie se limite à la réparation ou au remplacement de tout produit défectueux au cours de sa durée de vie (de la façon dont TOOLWAY, à sa seule discrétion, le détermine et le juge approprié). Aucun renseignement ou conseil verbal ou écrit donné par TOOLWAY, ses distributeurs, ses administrateurs, ses dirigeants, ses agents ou ses employés ne doit entraîner une garantie différente ou supplémentaire ni augmenter de quelque façon que ce soit la portée de la présente garantie. TOOLWAY n'accepte pas la responsabilité pour les défauts découlant d'un usage abusif, d'une mauvaise utilisation, d'un changement ou d'une modification du produit, ou pour les défauts attribuables au non-respect des instructions du fabricant quant à l'installation, l'entretien ou l'utilisation du produit.

LA GARANTIE DE TOOLWAY NE S'APPLIQUE QU'À L'UTILISATEUR FINAL. CETTE GARANTIE EST LA SEULE GARANTIE APPLICABLE À NOS PRODUITS ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES ET RESPONSABILITÉS EXPLICITES OU IMPLICITES. TOOLWAY EXCLUT EXPRESSÉMENT ET DÉCLINE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU DE CONFORMITÉ POUR UN USAGE PARTICULIER, ET NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES ACCESSOIRES, DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU INDIRECTS DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE PROFITS, DE REVENUS, OU DE PRODUCTIVITÉ, OU EN CAS DE LÉSIONS CORPORELLES, DE DÉCÈS, DE PERTE OU DE DOMMAGE MATÉRIEL, EN VERTU DE TOUTE THÉORIE DE LA RESPONSABILITÉ, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LE CONTRAT, LA GARANTIE, LA RESPONSABILITÉ SANS FAUTE, LA RESPONSABILITÉ DÉLICTUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE) OU AUTRE THÉORIE JURIDIQUE OU ÉQUITABLE



Head Office: 1-280 Hunter's Valley Road, Woodbridge, ON, Canada L4H 3V9 | Phone: (905) 326-5450 | Fax: (905) 326-5451
Montreal: 1868 Blvd. Des Sources, Suite 115, Pointe-Claire, QC, Canada H9R 5R2 | Phone : (514) 316-6062 | Fax: (514) 695-1761
For Customer Assistance: Toll Free: 1-(800)-705-4454 | email: info@toolway.com | website: www.toolway.com