



Fall Protection



EN 360: 2002

PPE Regulation (EU)
2016/425

CE Type Test

No. 2797
BSI
The Netherlands B.V.
Say Building
John M. Keynesplein 9
1066 EP
Amsterdam
Netherlands

CE Production Control

No. 2797
BSI
The Netherlands B.V.
Say Building
John M. Keynesplein 9
1066 EP
Amsterdam
Netherlands

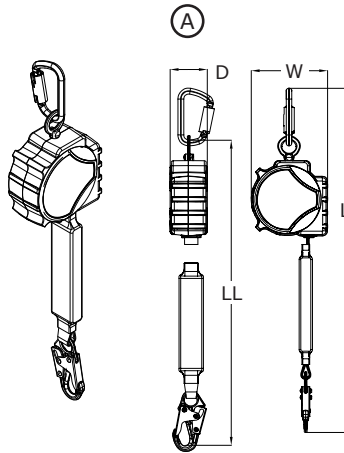
REBEL

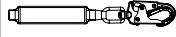

SELF-RETRACTING DEVICES

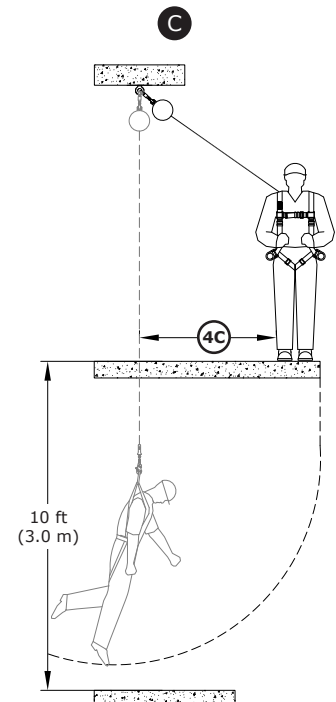
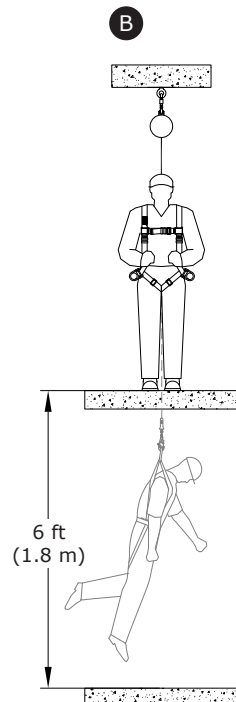
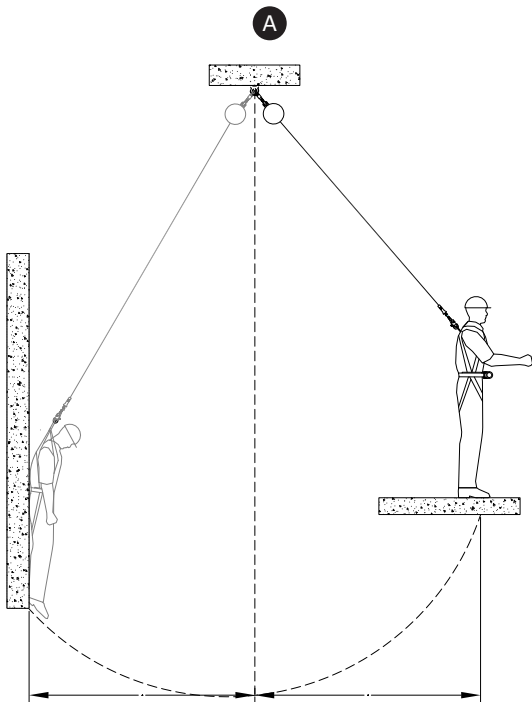
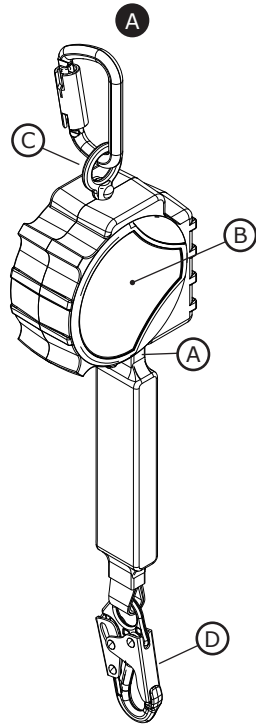
USER INSTRUCTION MANUAL

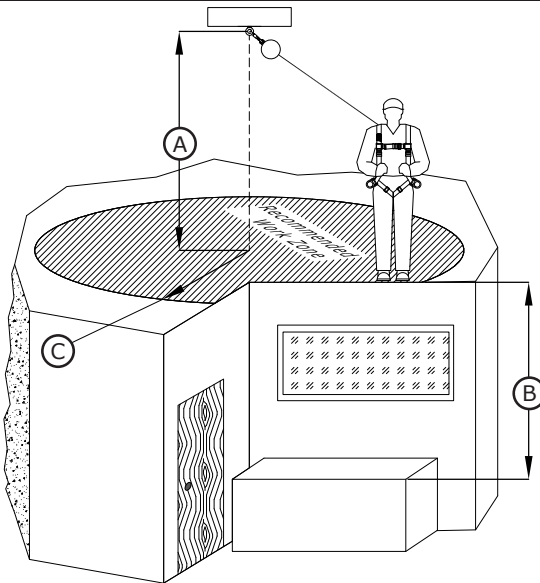
Form Number: 5903765 Rev. D

1



	Rebel		LL	L	W	D	 x 1
(A)	3100423	2000161	3.3 m (11 ft)	48 cm (19 in)	15 cm (6 in)	8 cm (3 in)	310 lbs (140 kg)
(A)	3100437	2000161	6.0 m (20 ft)	57.1 cm (22.5 in)	14 cm (9.8 in)	14 cm (9.8 in)	310 lbs (140 kg)
(A)	3100447	2000161	3.3 m (11 ft)	48 cm (19 in)	15 cm (6 in)	8 cm (3 in)	310 lbs (140 kg)
(A)	3100448	2000161	6.0 m (20 ft)	57.1 cm (22.5 in)	14 cm (9.8 in)	14 cm (9.8 in)	310 lbs (140 kg)



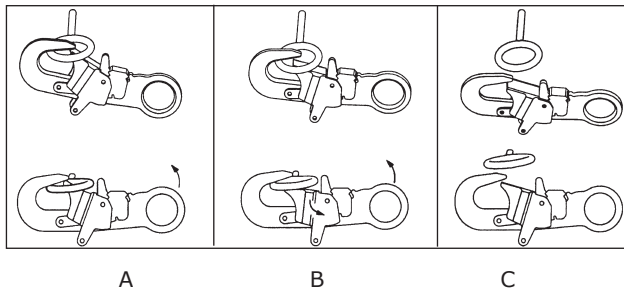


		(B)					
		<6 ft (1.8m)	6 ft (1.8m)	7 ft (2.1m)	8 ft (2.4m)	9 ft (2.7m)	≥10 ft (3m)
(A)	8 ft (2.4m)		0 ft (0m)	2.5 ft (0.76m)	3.8 ft (1.16m)	5 ft (1.52m)	6.1 ft (1.86m)
	10 ft (3m)		0 ft (0m)	3.2 ft (0.98m)	4.7 ft (1.43m)	6.1 ft (1.86m)	7.3 ft (2.23m)
	20 ft (6.1m)		0 ft (0m)	5.5 ft (1.68m)	7.9 ft (2.41m)	9.8 ft (2.99m)	11.5 ft (3.51m)

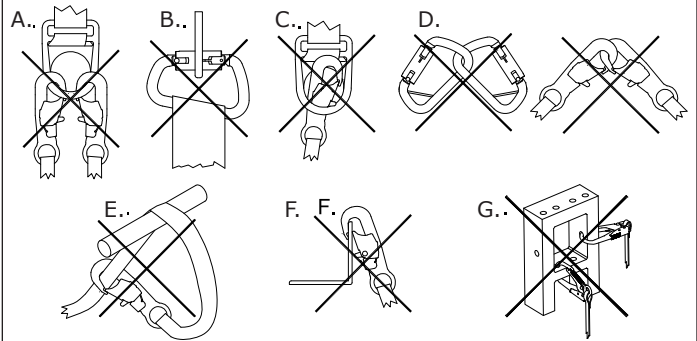
(C)

130 lb.- 310 lb. (59 kg-140 kg)

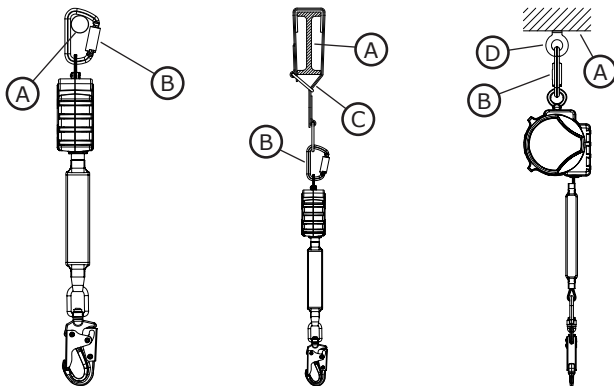
5



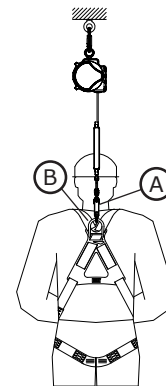
6



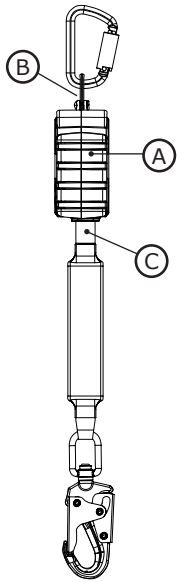
7



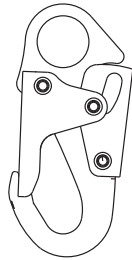
8



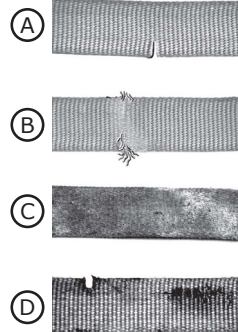
9



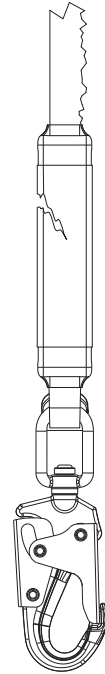
10



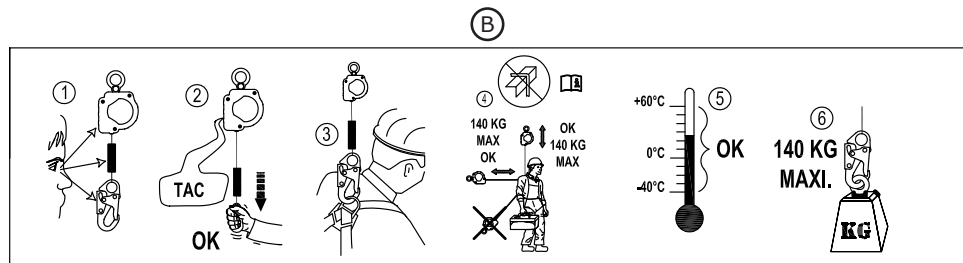
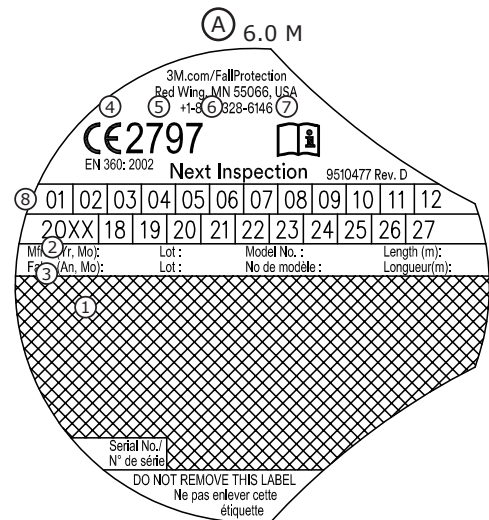
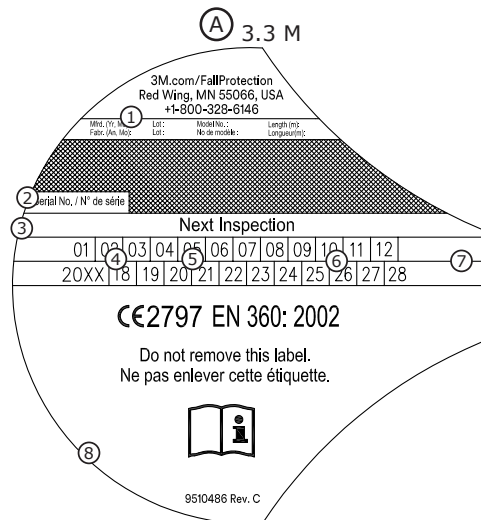
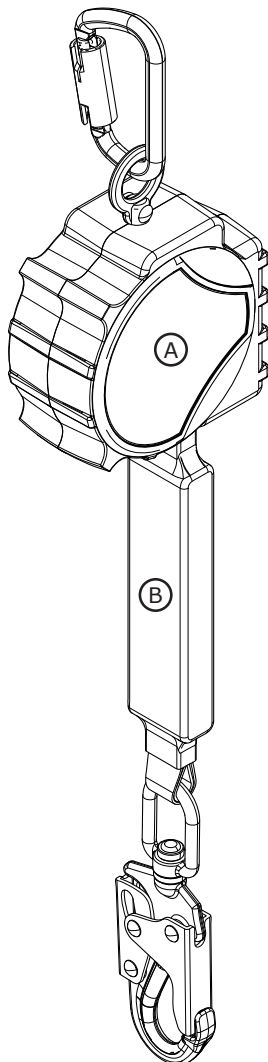
11



12



13



Veillez lire, comprendre et suivre toutes les consignes de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser ce dispositif de rappel automatique (Self-Retracting Device, SRD). LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.

Ces instructions doivent être transmises à l'utilisateur de cet équipement. Conservez ces instructions pour vous y référer ultérieurement.

Utilisation prévue :

Ce dispositif de rappel automatique est conçu pour être utilisé comme élément d'un système antichute individuel complet.

Toute utilisation pour d'autres applications, y compris, mais sans s'y limiter, la manutention de matériaux, des activités de loisirs ou sportives, ou d'autres activités non décrites dans les instructions d'utilisateurs, n'est pas approuvée par 3M et pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.

Ce dispositif ne doit être utilisé que par des utilisateurs formés pour des applications sur le lieu de travail.

! AVERTISSEMENT

Ce dispositif de rappel automatique fait partie d'un système antichute individuel complet. Tous les utilisateurs doivent être solidement formés à l'installation et au fonctionnement sécurisés de leur système antichute individuel. **Une mauvaise utilisation de ce dispositif pourrait entraîner des blessures graves ou être mortelle.** Pour une sélection, un fonctionnement, une installation, une maintenance et un entretien corrects, suivez ces instructions d'utilisation, y compris toutes les recommandations du fabricant, consultez votre superviseur ou contactez les services techniques 3M.

• Pour réduire les risques associés au travail avec un SDR qui, en l'absence de protection, pourraient entraîner des blessures graves ou mortelles :

- Avant chaque utilisation, inspectez le SDR et vérifiez le bon fonctionnement du verrouillage et de la rétractation.
- Si l'inspection effectuée fait apparaître un défaut ou un danger, retirez immédiatement le dispositif du service et réparez-le ou remplacez-le en respectant les instructions d'utilisation.
- Si le dispositif SRD a été soumis à une force antichute ou un impact, cessez immédiatement de l'utiliser et marquez-le comme « INUTILISABLE ».
- Vérifiez que la ligne de vie ne rencontre aucun obstacle, notamment, mais sans s'y limiter, les enchevêtrements avec des machines ou des équipements en mouvement (par exemple, les mécanismes d'entraînement par le haut des plates-formes pétrolières), les autres ouvriers, vous-même, les objets à proximité ou les impacts d'objets situés en hauteur qui pourraient tomber sur la ligne de vie ou sur l'ouvrier.
- Évitez tout relâchement de la ligne de vie. N'attachez pas et ne nouez pas la ligne de vie.
- Attachez la ou les patte(s) inutilisée(s) du SDR monté sur le harnais au(x) système(s) de fixation du harnais s'il en dispose.
- N'utilisez pas le dispositif pour des applications dont le chemin de chute comporte des obstacles. Le travail sur des matériaux qui se déplacent lentement, comme le sable ou le gravier, ou dans des espaces confinés ou encombrés, peut empêcher le travailleur d'atteindre une vitesse suffisante pour déclencher le verrouillage du SDR. Un environnement dégagé est indispensable pour assurer un verrouillage correct du SDR.
- Évitez les mouvements soudains ou rapides lors des périodes de travail normales. Ils peuvent entraîner le verrouillage du dispositif.
- Assurez-vous que les systèmes/sous-systèmes antichute assemblés avec des composants provenant de divers fabricants sont compatibles et respectent les exigences des normes applicables, y compris la norme ANSI Z359 ou d'autres codes, normes ou contraintes de protection contre les chutes. Consultez systématiquement une personne compétente et/ou qualifiée avant l'utilisation de ces systèmes.

• Pour réduire les risques associés au travail en hauteur qui, faute de protection, peuvent entraîner des blessures graves ou mortelles :

- Assurez-vous que votre santé et votre condition physique vous permettent de supporter en toute sécurité les forces associées au travail en hauteur. Consultez votre médecin si vous avez des questions concernant votre aptitude à utiliser cet équipement.
- Ne dépassez jamais les limites autorisées pour votre équipement antichute.
- Ne dépassez jamais la distance de chute libre maximale de votre équipement antichute.
- N'utilisez aucun équipement antichute qui n'a pas satisfait aux inspections avant utilisation ou aux autres inspections programmées, ou si vous avez des préoccupations concernant l'utilisation ou la compatibilité de l'équipement avec votre application. Contactez les services techniques de 3M si vous avez des questions.
- Certaines combinaisons de sous-systèmes et de composants peuvent gêner le fonctionnement de cet équipement. Utilisez uniquement des raccords compatibles. Consultez 3M avant d'utiliser cet équipement conjointement avec des composants ou des sous-systèmes autres que ceux décrits dans les instructions d'utilisation.
- Soyez particulièrement vigilant(e) lorsque vous travaillez autour des machines en mouvement (par exemple, les mécanismes d'entraînement par le haut des plates-formes pétrolières), en cas de risques électriques, de températures extrêmes, de risques chimiques, en présence de gaz explosifs ou toxiques, d'arêtes vives, ou de matériaux suspendus pouvant chuter sur vous ou sur l'équipement.
- Utilisez des dispositifs de protection contre les arcs électriques ou conçus pour le travail à température élevée dans les environnements à chaleur intense.
- Évitez les surfaces et les objets qui peuvent endommager l'utilisateur ou l'équipement.
- Vérifiez que vous disposez d'une distance d'arrêt adaptée lorsque vous travaillez en hauteur.
- Ne modifiez ni n'altérez jamais votre équipement antichute. Seul 3M ou les parties agréées par écrit par 3M peuvent réparer cet équipement.
- Avant l'utilisation d'un équipement antichute, vérifiez qu'un plan de sauvetage est mis en place et qu'il permettra d'effectuer un sauvetage rapide si une chute se produit.
- En cas de chute, faites immédiatement intervenir un médecin auprès du travailleur qui est tombé.
- N'utilisez pas de ceinture de travail pour les applications de prévention antichute. Utilisez uniquement un harnais intégral.
- Réduisez le risque d'effets pendulaires en travaillant autant que possible directement sous le point d'ancrage.
- Lors de la formation à l'utilisation de ce dispositif, vous devez utiliser un système antichute secondaire afin de ne pas exposer la personne formée à un risque de chute involontaire.
- Portez toujours un équipement de protection individuelle approprié lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'examen du dispositif/système.

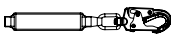
☒ Avant d'utiliser cet équipement, consigner les informations d'identification du produit indiquées sur l'étiquette d'identification dans le « Journal d'inspection et d'entretien » qui se trouve au dos du présent manuel.

DESCRIPTION :

La figure 2 identifie les composants clés des dispositifs de rappel automatique Protecta Rebel. Les dispositifs de rappel automatique Rebel sont des lignes de vie sous forme de câble enroulé autour d'un tambour (A), qui se rétractent dans un carter en thermoplastique (B). Ils peuvent être suspendus à un ancrage à l'aide d'un mousqueton fixé en haut du dispositif de sécurité autorétractable au travers de l'œillet du tourillon. Un crochet mousqueton automatique (D) situé à l'extrémité de la ligne de vie est raccordé au point d'attache antichute désigné sur un harnais intégral.

La Figure 1 représente les modèles Rebel couverts par ce manuel d'instructions.

Tableau 1 – Spécifications

 Mousqueton	Description	Matériau	Résistance de la fermeture	Taille d'ouverture
2000161	Mousqueton autobloquant	Acier zingué	16 kN (3 600 lb)	1,9 cm (0,75 po)
2000178	Mousqueton autobloquant à tourillon	Acier zingué	16 kN (3 600 lb)	1,9 cm (0,75 po)
2000188	Mousqueton	Aluminium anodisé	16 kN (3 600 lb)	5,2 cm (2,05 po)
9500796	Mousqueton autobloquant	Acier zingué	16 kN (3 600 lb)	1,7 cm (0,68 po)
2000164	Mousqueton autobloquant	Acier zingué	16 kN (3 600 lb)	6,0 cm (2,38 po)
Ligne de vie :		Sangle en polyester de 1 po x 0,056 po – Résistance à la traction minimale de 20 kN (4 500 lb)		
Force d'arrêt maximale :		Capacité : 6 kN (1 350 lb) à 140 kg (310 lb)		
Force d'arrêt moyenne :		4 kN (900 lb)		
Distance d'arrêt maximale :		1,1 m (42 po)		

1.0 APPLICATIONS

- 1.1 OBJECTIF :** les dispositifs de sécurité autorétractables sont conçus pour être utilisés comme des composants d'un équipement de protection individuelle (EPI) antichute. La figure 1 présente les dispositifs de sécurité autorétractables présentés dans ce manuel d'utilisation et leurs applications habituelles. Ils peuvent être utilisés dans la plupart des situations nécessitant à la fois la mobilité de l'ouvrier et sa protection contre les chutes (travail d'inspection, constructions diverses, entretien, production pétrolière, travail en espace confiné, etc.).
- 1.2 NORMES :** votre dispositif de sécurité autorétractable est conforme aux normes nationales ou régionales présentées sur la page de couverture de ces instructions. Tout usage impropre, toute modification apportée à ce produit ou tout non-respect des instructions peuvent entraîner de graves blessures, voire la mort. Si ce produit est revendu en dehors du pays de destination d'origine, le revendeur doit fournir ces instructions dans la langue du pays où il sera utilisé.
- 1.3 FORMATION :** ce dispositif doit être utilisé par des personnes formées à sa mise en place et à son utilisation. L'utilisateur est tenu de se familiariser avec ces instructions et de suivre une formation pour entretenir et utiliser correctement les équipements. L'utilisateur doit également connaître les caractéristiques de fonctionnement, les limites d'application et les conséquences d'une utilisation inappropriée de cet équipement.
- 1.4 LIMITES :** vous devez toujours consulter les limites et exigences ci-dessous avant d'installer ou d'utiliser cet équipement :
- **Capacité :** la conformité de ce dispositif de sécurité autorétractable a été testée pour une utilisation par une personne au poids combiné (vêtements, outils, etc.) de 59 kg (130 livres) à 141 kg (310 livres).¹ Vérifiez que tous les éléments de votre système sont compatibles avec une capacité correspondant à votre application.
 - **Ancrage :** la structure de l'ancrage du dispositif de sécurité autorétractable doit pouvoir supporter des charges allant jusqu'à 10 kN (2 248 livres). Les dispositifs d'ancrage doivent être conformes à la norme EN795.
 - **Vitesse de verrouillage :** les situations qui ne permettent pas un chemin de chute dégagé doivent être évitées. Travailler dans des espaces confinés ou restreints ne permet pas toujours au corps d'atteindre une vitesse suffisante pour que le dispositif de sécurité autorétractable se verrouille en cas de chute. Travailler sur des matériaux légèrement instables, comme le sable ou le gravier, risque également de ne pas permettre une vitesse suffisante pour occasionner le verrouillage du dispositif de sécurité autorétractable. Un environnement dégagé est indispensable pour assurer un verrouillage correct du dispositif de sécurité autorétractable.
 - **Chute libre :** lorsqu'ils sont utilisés correctement, les dispositifs de sécurité autorétractables limitent la distance en chute libre à 61 cm (2 pi). Pour éviter toute augmentation de la distance de chute, ne travaillez pas au-dessus du niveau du point d'ancrage. **Ne rallongez pas le dispositif de sécurité autorétractable en reliant une longe ou un autre composant similaire sans consulter 3M.** Ne pincez et ne nouez jamais la ligne de vie, et ne l'empêchez pas de se rétracter ou de se tendre. Évitez qu'il y ait du mou dans la ligne.
 - **Effets pendulaires :** les effets pendulaires se produisent lorsque le point d'ancrage ne se trouve pas directement au-dessus du point de chute. Heurter un objet pendant une chute pendulaire peut causer des blessures graves (voir la figure 3A). Réduisez le risque d'effets pendulaires en travaillant autant que possible directement sous le point d'ancrage.
 - **Distance d'arrêt :** les figures 3B et 3C illustrent la distance d'arrêt. Les dispositifs antichute de l'appareil de sécurité autorétractable doivent avoir une distance d'arrêt de 2 m (6 pi) pour les chutes se produisant à partir d'une position debout où l'appareil de sécurité autorétractable est ancré directement au-dessus de la tête (figure 3B). Les chutes à partir d'une position à genoux ou accroupie nécessitent une distance d'arrêt supplémentaire de 1 mètre (3 pi). En effet pendulaire (figure 3C), la distance totale de chute verticale de l'utilisateur sera supérieure à celle d'une chute directe sous le point d'ancrage et peut nécessiter une distance d'arrêt supplémentaire. La figure 4 et le tableau joint définissent le rayon de la zone de travail maximum (C) pour différents hauteurs d'ancrage (A) et distances d'arrêt (B) des dispositifs de sécurité autorétractables. La zone de travail recommandée est limitée à la zone située dans le rayon de la zone de travail maximum.
 - **Risques :** l'utilisation de cet équipement dans un environnement à risque peut nécessiter des précautions supplémentaires pour réduire le risque de blessure ou de détérioration de l'équipement. Les risques comprennent, mais sans s'y limiter, la chaleur intense, les produits chimiques caustiques, les environnements corrosifs, les lignes à haute tension, les gaz explosifs ou toxiques, les engins en mouvement ou les matériaux situés au-dessus de la tête pouvant tomber et toucher l'utilisateur ou le dispositif antichute. Évitez de travailler dans les endroits où votre ligne de vie risque de se croiser ou de s'emmêler avec celle d'un autre ouvrier. Évitez de travailler dans les endroits où des objets peuvent tomber et heurter la ligne de vie, entraînant ainsi la perte d'équilibre ou l'endommagement de la ligne de vie. Ne laissez pas la ligne de vie passer sous vos bras ou entre vos jambes.
 - **Arrêtes vives :** ne travaillez pas dans les endroits où la ligne de vie risque d'entrer en contact avec des bords tranchants non protégés, ou de frotter contre ceux-ci. Aux endroits où le contact est inévitable, couvrez l'arête vive avec un matériau de protection.

2.0 UTILISATION

- 2.1 PLAN DE SAUVETAGE :** pour utiliser cet équipement, l'employeur doit disposer d'un plan de sauvetage et de moyens disponibles pour le mettre en place, et le communiquer aux utilisateurs, personnes agréées et sauveteurs.
- 2.2 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** les dispositifs de sécurité autorétractables doivent être inspectés par la personne agréée² ou par le sauveteur³ avant chaque utilisation (voir le tableau 2). De plus, les inspections doivent être effectuées par une personne compétente⁴ autre que l'utilisateur à des intervalles d'un an maximum. Des conditions de travail extrêmes (environnement hostile, utilisation prolongée, etc.) peuvent nécessiter des inspections plus fréquentes par une personne compétente. Les procédures d'inspection sont décrites dans le « *Journal d'inspection et d'entretien* » (tableau 3). Les résultats de l'inspection par la personne compétente doivent être enregistrés dans le « *Journal d'inspection et d'entretien* » ou dans le système RFID (voir la section 5).

1 Capacité : alors que les dispositifs de sécurité autorétractables CE ont une capacité maximale de 141 kg (310 livres), les dispositifs de sécurité autorétractables à récupération avec treuil ont une charge d'élévation maximale de 135 kg (298 livres).

2 Personne agréée : personne désignée par l'employeur pour effectuer des tâches sur un site où elle sera exposée à un risque de chute.

3 Sauveteur : personne(s) autre(s) que la personne secourue, chargée(s) d'effectuer un sauvetage au moyen d'un équipement de sauvetage.

4 Personne compétente : une personne désignée par l'employeur comme responsable de la supervision immédiate, de la mise en œuvre et de la surveillance du programme de protection contre les chutes de l'employeur. Grâce à sa formation et à ses connaissances, cette personne est capable de déceler, d'évaluer et de calculer les risques éventuels de chute. Enfin, l'employeur autorise cette personne à prendre des mesures correctrices en cas de problème.

Tableau 2 – Calendrier d'inspection

Type d'utilisation	Exemples d'applications	Conditions d'utilisation	Fréquence d'inspection
			Personne compétente
Rare à légère	Opérations de sauvetage, travaux en espace confiné, maintenance d'installations industrielles	Bonnes conditions de stockage, utilisation en intérieur (rarement en extérieur), température ambiante, environnements propres	Une fois par an
Modérée à forte	Transport, construction d'habitations, services publics, entrepôts	Conditions de stockage correctes, utilisation en intérieur et en extérieur, toutes températures, environnements propres ou poussiéreux	Semestrielle à annuelle
Sévère à continue	Construction de bâtiments commerciaux, pétrole/gaz, industrie minière	Conditions de stockage difficiles, utilisation prolongée ou continue en extérieur, toutes températures, environnements sales	Trimestrielle à semestrielle

2.3 UTILISATION NORMALE : l'utilisation normale permettra à la ligne de vie de s'allonger et de se rétracter de toute sa longueur sans difficulté ou relâchement pendant que le travailleur se déplace à une vitesse normale. En cas de chute, un système de freinage à détection de vitesse s'active, arrêtant la chute et absorbant la majorité de l'énergie générée. Éviter tout mouvement brusque ou rapide pendant une utilisation normale qui risquerait de verrouiller le dispositif de sécurité autorétractable. Pour les chutes qui se produisent presque à la fin de la course de la ligne de vie, un système de réserve de ligne de vie ou un absorbeur d'énergie a été incorporé pour réduire les forces d'impact. Si le dispositif de sécurité autorétractable a été soumis à des forces d'impact, retirez-le du service, apposez la mention « INUTILISABLE », inspectez-le et entreprenez-le conformément aux instructions figurant dans les sections 5 et 6.

2.4 SUPPORT DU CORPS : un harnais intégral doit être utilisé avec le dispositif de sécurité autorétractable. Le point de raccordement du harnais doit être situé au-dessus du centre de gravité de l'utilisateur. L'utilisation d'une ceinture de travail n'est pas autorisée avec le dispositif de sécurité autorétractable. En cas de chute, la ceinture de travail peut se relâcher accidentellement ou provoquer des traumatismes physiques dus à un support du corps insuffisant.

2.5 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS : sauf indication contraire, l'équipement 3M est destiné à être utilisé uniquement avec des composants et des sous systèmes agréés. La substitution ou le remplacement de pièces par des composants ou des sous-composants non approuvés peut compromettre la compatibilité de l'équipement et affecter la sécurité et la fiabilité de l'ensemble du système. Lisez et suivez les instructions du fabricant des composants et des sous-systèmes associés au dispositif antichute individuel.

2.6 COMPATIBILITÉ DES CONNECTEURS : les connecteurs sont considérés comme compatibles avec les éléments de raccordement lorsqu'ils ont été conçus de sorte que ni leur taille ni leur forme ne provoquent l'ouverture spontanée de leur mécanisme, quelle que soit leur orientation. Pour toute question concernant la compatibilité, veuillez contacter 3M.

Les connecteurs utilisés pour suspendre le dispositif de sécurité autorétractable doivent être conformes à la norme EN362. Les connecteurs doivent être compatibles avec l'ancrage ou tout autre composant du dispositif. Ne pas utiliser un équipement non compatible. Les connecteurs non compatibles peuvent se désengager accidentellement (voir la figure 4). Les connecteurs doivent être compatibles par leur taille, leur forme et leur résistance. Des crochets mousquetons à verrouillage automatique et des mousquetons sont requis. Si l'élément de raccordement est doté d'un crochet mousqueton ou d'un mousqueton trop petit ou de forme irrégulière, il se peut que l'élément de raccordement applique une force sur le mécanisme d'ouverture du mousqueton ou du crochet mousqueton (A). Cette force pourrait entraîner l'ouverture du mécanisme (B) et provoquer le détachement du crochet mousqueton ou du mousqueton de son point de raccordement (C).

2.7 RACCORDEMENT : les crochets mousquetons et les mousquetons utilisés avec cet équipement doivent être auto-bloquants. Vérifier que toutes les connexions sont compatibles en taille, en forme et en résistance. Ne pas utiliser un équipement non compatible. Vérifier que tous les connecteurs sont fermés et verrouillés. Les connecteurs 3M (crochets à ressort et mousquetons) sont destinés à être utilisés uniquement selon les instructions de chacun des produits. La figure 5 montre quelques exemples de raccords inappropriés. Ne pas raccorder les crochets mousquetons et les mousquetons :

- A. à un D d'accrochage auquel un autre connecteur est attaché ;
- B. d'une manière qui provoquerait une charge sur l'ouverture. Les crochets à ressort à grande ouverture ne doivent pas être raccordés à des D d'accrochage de taille standard ou à des objets similaires qui provoqueraient une charge sur l'ouverture si le crochet ou le D d'accrochage venait à tourner, sauf si le crochet à ressort est équipé d'une ouverture de 16 kN (3 600 livres). Vérifiez le marquage sur votre crochet mousqueton afin de vous assurer qu'il convient à votre application ;
- C. dans une configuration défectueuse où des éléments dépassant du crochet mousqueton ou du mousqueton s'accrochent à l'ancrage et où tout laisse à penser, sans être toutefois confirmé visuellement, que la fixation au point d'ancrage est correcte ;
- D. l'un à l'autre ;
- E. directement à la sangle ou à la longe ou câble de sécurité (à moins que les instructions du fabricant de la longe et du connecteur n'autorisent un raccordement de ce type) ;
- F. à un objet ayant une forme ou une dimension empêchant la fermeture et le verrouillage du crochet mousqueton ou du mousqueton, ou risquant de provoquer un détachement ; ou
- G. d'une manière qui ne permet pas le bon alignement du connecteur lorsqu'il est sous charge.

3.0 Installation

- 3.1 PRÉPARATION :** préparez le dispositif antichute avant de commencer à travailler. Prenez en compte tous les facteurs qui pourraient affecter la sécurité avant, pendant et après une chute. Prendre en considération toutes les exigences et limites définies dans le présent manuel.
- 3.2 ANCRAGE :** la figure 7 illustre les connexions d'ancrage habituelles de la SRL. L'ancrage (A) doit être situé directement au-dessus de l'utilisateur de manière à minimiser les risques de chute libre ou à effet pendulaire (voir la Section 2). Choisir un point d'ancrage rigide capable de supporter les charges statiques définies dans la Section 2.2. L'œillet du tourillon situé sur l'antichute à rappel automatique est équipé d'un mousqueton (B). Accrocher le mousqueton directement à la structure d'ancrage (barre d'armature, cornière, etc.), à une fixation universelle (C) ou au point du connecteur d'ancrage (D).
- 3.3 FIXATION DU HARNAIS :** Un harnais de sécurité intégral doit être utilisé pour les applications antichute. Accrocher le crochet mousqueton (A) de la ligne de vie du système antichute à rappel automatique au D d'accrochage dorsal arrière (B) sur le harnais de sécurité intégral. (Voir la figure 8). Dans certaines situations, comme l'escalade d'une échelle, il peut se révéler utile de l'accrocher au D d'accrochage sternal. Se reporter aux instructions du fabricant du harnais pour connaître les détails relatifs aux points d'accrochage du harnais.

4.0 FONCTIONNEMENT

☒ Les nouveaux utilisateurs ou les utilisateurs irréguliers des dispositifs de sécurité autorétractables Ultra-Lok doivent examiner les « informations de sécurité » au début de ce manuel avant toute utilisation.

- 4.1 AVANT CHAQUE UTILISATION :** avant chaque utilisation de cet équipement de protection antichute, effectuez une inspection minutieuse afin de vous assurer qu'il est en bon état de fonctionnement. Inspecter le matériel pour détecter toute pièce usée ou endommagée. Vérifiez que tous les boulons sont présents et serrés. Vérifiez que la ligne de vie se rétracte correctement en la tirant et en la laissant se rétracter lentement. En cas d'hésitation dans la rétraction, la mention « INUTILISABLE » doit être apposée au dispositif avant de le renvoyer à un centre de réparation agréé pour entretien. Inspectez la ligne de vie afin de détecter toutes traces de coupure, d'effilochage, de brûlure, d'écrasement et de corrosion. Vérifiez l'action de verrouillage en tirant brusquement sur la sangle. Reportez-vous à la section 5 pour plus d'informations concernant l'inspection. Ne pas utiliser l'équipement si l'inspection révèle un état peu sûr.
- 4.2 APRÈS UNE CHUTE :** Tout équipement ayant été soumis aux forces d'arrêt d'une chute ou qui présente des signes de détérioration correspondant aux effets de la force d'impact décrits dans la Section 5 doit être immédiatement mis hors service ; la mention « INUTILISABLE » doit être apposée au dispositif et ce dernier doit être inspecté et entretenu conformément aux indications des Sections 5 et 6.
- 4.3 HARNAIS DE MAINTIEN :** Un harnais intégral doit être utilisé lors de l'utilisation des systèmes antichute à rappel automatique 3M. Pour une protection antichute générale, raccorder la corde au D d'accrochage dorsal. Dans certaines situations, comme l'escalade d'une échelle, il peut se révéler utile de l'accrocher au D d'accrochage sternal. Se reporter aux instructions du fabricant du harnais pour connaître les détails relatifs aux points d'accrochage du harnais.
- 4.4 RACCORDEMENT :** En cas d'utilisation d'un connecteur directionnel pour effectuer un raccordement, vérifiez qu'il n'y a pas de risque de retournement (voir la figure 5). N'utilisez pas de crochets ou de connecteurs qui ne se referment pas complètement sur l'élément de fixation. N'utilisez pas de crochets mousquetons sans blocage. La surface de montage doit être conforme aux exigences de résistance d'ancrage indiquées à la section 2.2. Suivez les instructions du fabricant fournies avec chaque composant du système.
- 4.5 OPÉRATION :** Inspectez l'antichute à rappel automatique, comme décrit dans la section 5.0. Raccorder la corde de sécurité autorétractable à un point d'ancrage ou à connecteur approprié, comme indiqué précédemment. Raccordez le crochet mousqueton automatique situé à l'extrémité de la ligne de vie au D d'accrochage dorsal situé sur le harnais intégral (voir la figure 8). Vérifiez que toutes les fixations sont compatibles en matière de taille, de forme et de résistance. Vérifier que le crochet est fermé et verrouillé. Une fois attaché, l'ouvrier est libre de circuler à l'intérieur de la zone de travail recommandée à une vitesse normale. Si le bouton de sélection RSQ est en mode « Antichute », le système antichute à rappel automatique arrête la chute. Si le bouton de sélection RSQ est en mode « Descente », le système antichute à rappel automatique descendra automatiquement l'utilisateur à un niveau inférieur en cas de chute. Lors de l'utilisation d'un dispositif antichute à rappel automatique, laissez toujours la ligne de vie se ré-enrouler dans le dispositif. Un câble stabilisateur peut être nécessaire pour dérouler ou rétracter la ligne de vie durant la connexion et la déconnexion. Un câble stabilisateur peut être utilisé pour empêcher la rétraction incontrôlée de la ligne de vie dans le système antichute à rappel automatique. En fonction de l'environnement et des conditions de travail, il peut être nécessaire de retenir l'extrémité libre du câble stabilisateur afin d'éviter toute interférence ou tout enchevêtrement avec l'équipement ou les machines.

5.0 Inspection

- 5.1 FRÉQUENCE D'INSPECTION :** le dispositif de sécurité autorétractable Rebel doit être inspecté aux intervalles définis à la « Section 2.2 - Fréquence des inspections ». Les procédures d'inspection sont décrites dans le « Journal d'inspection et d'entretien » (tableau 3).

☒ des conditions de travail extrêmes (environnement hostile, utilisation prolongée, etc.) peuvent nécessiter des inspections plus fréquentes.

- 5.2 ÉTAT DANGEREUX OU DÉFECTUEUX :** si l'inspection effectuée fait apparaître un défaut ou un danger, mettez immédiatement le dispositif de sécurité autorétractable hors service, apposez la mention « INUTILISABLE » et envoyez-le à un centre de réparation agréé.

☒ Seul 3M ou les parties agréées par écrit peuvent réparer cet équipement.

- 5.3 DURÉE DE VIE DU PRODUIT :** La durée de vie fonctionnelle des dispositifs de sécurité autorétractables 3M dépend des conditions de travail et de l'entretien. Le produit peut rester en service tant qu'il répond aux critères d'inspection.

6.0 ENTRETIEN, SERVICE ET STOCKAGE

6.1 NETTOYAGE : Les procédures de nettoyage du dispositif de sécurité autorétractable sont les suivantes :


- Nettoyez périodiquement l'extérieur du dispositif de sécurité autorétractable avec de l'eau et une solution savonneuse douce. Positionnez le dispositif de sécurité autorétractable de façon à ce que l'eau puisse s'écouler. Nettoyez les étiquettes si nécessaire.
- Nettoyez la ligne de vie avec de l'eau et une solution savonneuse douce. Rincez et faites sécher à l'air. Ne faites pas sécher à l'aide d'une source de chaleur. Une accumulation excessive de saleté, de peinture ou d'autres contaminants peut empêcher la ligne de vie de se rétracter complètement dans le carter, entraînant un risque de chute libre. Remplacez la ligne de vie en cas d'accumulation excessive.

6.2 RÉPARATION : Les procédures supplémentaires d'entretien et de réparation doivent être effectuées par un service après-vente agréé. Ne pas essayer de démonter la longe auto-rétractable et ne pas lubrifier quelque composant que ce soit.

6.3 STOCKAGE ET TRANSPORT : Transportez et rangez le dispositif de sécurité autorétractable dans un endroit frais, propre et sec, à l'abri de la lumière directe du soleil. Évitez les endroits pouvant contenir des vapeurs chimiques. Inspectez soigneusement le dispositif Antichute à rappel automatique après toute période de stockage prolongée.

7.0 Étiquettes

La figure 13 illustre les étiquettes apposées sur les dispositifs de sécurité autorétractables Rebel et leur emplacement. Toutes les étiquettes doivent être présentes sur le dispositif de sécurité autorétractable. Les étiquettes doivent être remplacées si elles ne sont pas parfaitement lisibles. Les informations présentes sur chaque étiquette sont les suivantes:

A	
	Lisez les instructions
①	Inspectez visuellement le dispositif. Lisez les instructions.
②	Inspectez l'action de verrouillage du dispositif antichute à rappel automatique. Un utilisateur maximum.
③	Manière correcte de connecter le dispositif antichute à rappel automatique au harnais.
④	Peut être raccordé à un point d'ancrage situé au-dessus ou au niveau du D d'accrochage dorsal. 140 kg (310 lb) maximum. Évitez les arêtes vives.
⑤	Plage de température d'utilisation : de -40 °C à +60 °C.
⑥	Capacité maximale 140 kg.
⑦	Laissez toujours la ligne de vie se ré-enrouler dans le dispositif antichute à rappel automatique sous contrôle.
⑧	Ne réparez pas.
⑨	Entreposez à l'intérieur.
⑩	Ne placez pas le carter du dispositif antichute à rappel automatique sur une arête lors de l'utilisation.
⑪	N'enlevez pas l'étiquette.


B	
	Lisez les instructions
①	ID de l'organisme notifié.
②	Mois de la prochaine inspection
③	Année de la prochaine inspection
④	Année et mois de fabrication
⑤	Numéro de lot
⑥	Numéro de modèle
⑦	Longueur de la ligne de vie
⑧	Numéro de série

Tableau 3 – Journal d’inspection et d’entretien

Numéro(s) de série :		Date d’achat :	
Numéro de modèle :		Date de la première utilisation :	
Inspection par :		Date d’inspection :	

Composant :	Inspection :	Avant chaque utilisation	Personne compétente
Antichute à rappel automatique (figure 9)	Vérifiez la présence de boulons desserrés et de pièces pliées ou endommagées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecter le carter (A) pour détecter les déformations, fissures ou autres détériorations.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecter l'émerillon (B) à la recherche d'une déformation, de fissures ou d'autres détériorations. L'émerillon doit être fermement fixé au système antichute à rappel automatique, mais doit tourner librement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	La ligne de vie (C) doit se dérouler et se rétracter entièrement sans difficulté et sans qu'il y ait de mou dans la ligne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vérifier que le dispositif se bloque lorsque la ligne de vie est secouée violemment. Le blocage doit être franc, sans aucun glissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Les étiquettes doivent être présentes et entièrement lisibles (voir Figure 13).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspecter l'équipement à la recherche de traces de corrosion.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mousqueton (figure 10).	Inspecter les mousquetons pour y détecter le cas échéant des signes de dégâts, de corrosion et pour vérifier qu'ils fonctionnent bien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sangle de ligne de vie et couture (Figure 11)	Inspecter la sangle : elle ne doit comporter aucune fibre coupée (A), éraillée (B) ou rompue. Vérifier l'absence de déchirures, d'abrasion, de salissures excessives (C), de moisissures, de brûlures (D) ou de décoloration. Inspecter les coutures ; vérifier l'absence de coutures élargies ou coupées. Les coutures défectueuses peuvent indiquer que le harnais a subi une charge de choc et doit être mis hors service.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Absorbeur d'énergie (Figure 12)	Inspectez le dispositif amortisseur pour déterminer s'il a été activé. Il ne doit pas y avoir d'élongation visible et le capot doit être fixé et exempt de déchirures (A) ou de tout autre dommage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :
Mesures correctives/entretien :	Approuvé par :
	Date :

Comment mettre un harnais de sécurité ?

Retrouvez dans cet article les conseils des vérifications pour le port du harnais.

Comment mettre un harnais de sécurité ?

1. Défaire les nœuds (sauf pour les harnais veste !)
2. Présenter le harnais sur un de ses avant-bras pour vérifier l'ouverture de toutes les boucles
3. Donner du mou aux sangles réglables si le harnais n'est pas déjà réglé à votre taille
4. Enfiler les épaules
5. Fermer l'attache sternale
6. Fermer les ceintures et les cuisses
7. Régler la tension des cuisses (deux doigts doivent passer sous les sangles)
8. Régler la tension de la partie haute pour pouvoir passer deux doigts sous les épaules
9. Ajuster l'ensemble des serrages pour vérifier le confort
10. PARTNER CHECK !



A savoir : c'est via une formation adaptée que cette technique doit s'apprendre. N'oublions pas que la formation aux EPI (équipement de protection individuel) antichute est obligatoire !

Détail des 10 points clés importants pour mettre son harnais de sécurité



Harnais de sécurité et kit antichute

PLUCEO propose une large gamme de protection individuelle ; harnais de sécurité, kit antichute. Notre expertise nous démarque d'un simple revendeur où vous n'aurez pas d'accompagnement ni de conseils pour assurer la bonne compatibilité des équipements.

Le **choix du harnais de sécurité est très important** pour assurer sécurité et confort. Il faut donc bien cerner votre besoin, la taille du harnais et le type d'opération à réaliser ; Opérations de maintien / travail sur toiture en pente / toit terrasse, etc....

1. Défaire les nœuds :

Les plus maniaques tenteront de le plier élégamment avant de le ranger dans la housse ad hoc. Bien que cet effort améliore considérablement la présentation du harnais lorsqu'on le sort sur sac, il peut toujours rester un peu de confusion.

Alors pour débiter, on cherche l'attache dorsale ! Elle est présente sur 99% des harnais antichute du marché ! Souvent large et montée sur une plaque rigide, elle est la plus facile à repérer.

Elle peut être faite d'acier, alliage léger, ou textile. Il s'agit du point d'attache antichute propre à la norme EN 361 qui se situe entre les omoplates de l'utilisateur. Une fois repéré on le saisi d'une main pour dégager les épaules et savoir où est le haut du bas.

2. Présenter le harnais sur un de ses avant-bras pour vérifier l'ouverture de toutes les boucles

Après avoir repéré la partie haute, il est facile de trouver les sangles qui viendront en contact avec les épaules. Il faut alors y glisser l'avant-bras (ou un cintre !) pour présenter le harnais devant soi. Dans cette position, il est plus facile de défaire les nœuds, mettre les sangles dans le bon sens. Et ouvrir les réglages sternaux, ventraux, et des cuisses (si il s'ouvrent).

3. Donner du mou aux sangles réglables si le harnais n'est pas déjà réglé à votre taille.

Et oui, il est plus facile de mettre un harnais trop grand et de l'ajuster que l'inverse ;-)

4. Enfiler les épaule... Tout simplement comme une veste

5. Fermer l'attache sternale

Cette fermeture peut être réalisée par une boucle passant dans une autre, un clip en plastique ou une fermeture de sécurité en acier ou alu.

Il est aussi possible de sécuriser cette fermeture via un mousqueton conforme à la norme. Sur le point sternal ou dorsal vient se connecter les dispositifs anti-chute comme des absorbeurs d'énergie.

6. Fermer les ceintures et les cuisses

Même opération que pour la sternale si ce n'est que les fermetures ne peuvent être des clips plastique. Il doit s'agir de boucles de sécurité.

La ceinture va recevoir les longes de maintien, son ajustement va permettre d'être confortablement positionné.

7. Régler la tension des cuisses

Voici la partie compliquée à expliquer. Sur les notices fabriquant, on trouvera la plupart du temps « ajuster les sangles » ...

c'est là que la formation prend tout son sens. Le conseil d'un formateur vous sera d'un grand secours.

Pour faire simple, vous devez pouvoir bouger mais il faut que le harnais reste bien en place en cas de chute pour éviter de vous brûler par friction ou de vous blesser à l'entrejambe.

8. Régler la tension de la partie haute pour pouvoir passer deux doigts sous les épaules.

Pour cette étape, on procède comme pour les cuisses. S'il s'agit d'un harnais de suspension, le harnais est souvent à resserrer lorsqu'on trouve une position semi assise car le corps est plus « compact ».

9. Penser au confort :

S'assurer qu'on est prêt à passer du temps avec tout l'équipement qu'on vient de mettre pour éviter les blessures.

10. Partner check :

Impossible d'être objectif avec son travail ! Le regard du collègue est le bienvenu pour vérifier que tout est en ordre, et réciproquement !