



by **PMS** GROUP

FABRICANT FRANÇAIS



## KTP EVO



**MANUEL D'UTILISATION / USER MANUAL / BENUTZERHANDBUCH  
GEBRUIKSAANWIJZING / MANUAL DE UTILIZACIÓN  
MANUAL DE UTILIZAÇÃO / MANUALE DI ISTRUZIONI**








EN 361 : 2002 / EN 355 : 2002 (KTP EVO 2 / KTP EVO 4 / KTP EVO 6)

EN 361 : 2002 ET EN 360 : 2002 (KTP EVO 9)

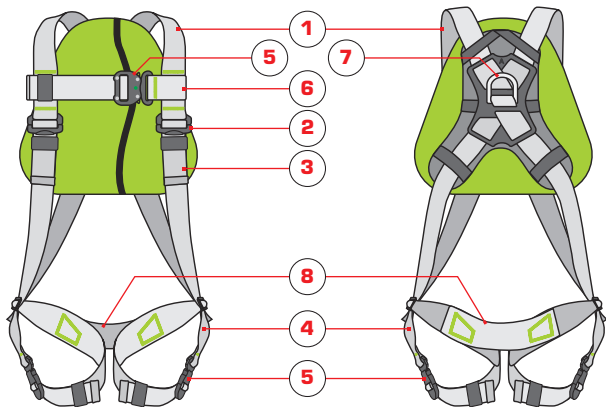
EN 361 : 2002 / EN 354 : 2010 (KTP EVO 11)

**[www.pms-ind.com](http://www.pms-ind.com)**

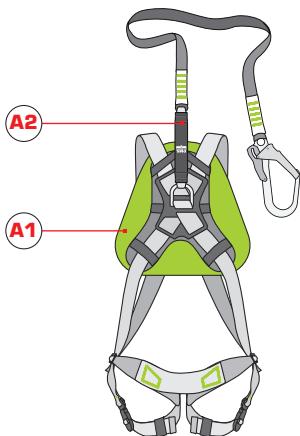


	<b>FRANÇAIS</b>	p. 13
<hr/>		
	<b>ENGLISH</b>	p. 18
<hr/>		
	<b>DEUTSCH</b>	p. 24
<hr/>		
	<b>NEDERLANDS</b>	p. 30
<hr/>		
	<b>ESPAÑOL</b>	p. 36
<hr/>		
	<b>PORTUGUÊS</b>	p. 42
<hr/>		
	<b>ITALIANO</b>	p. 48

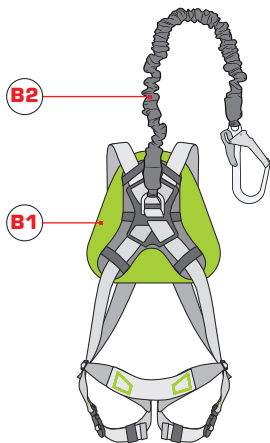
#1



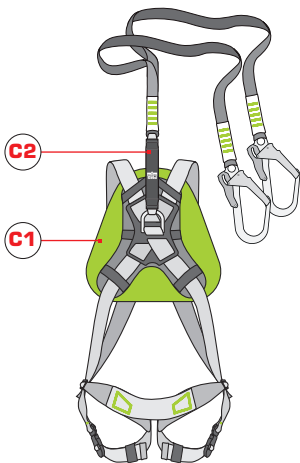
#1-A



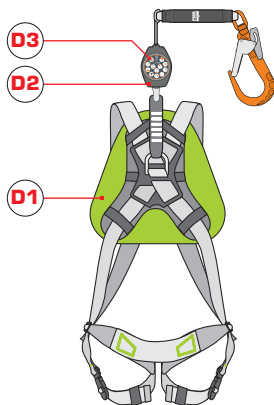
#1-B



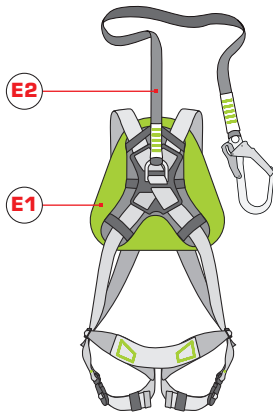
#1-C



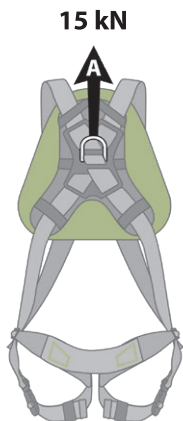
#1-D



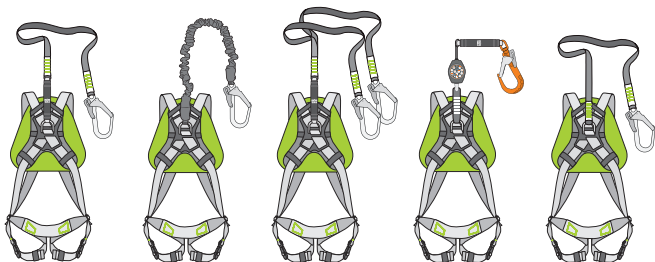
#1-E



#2

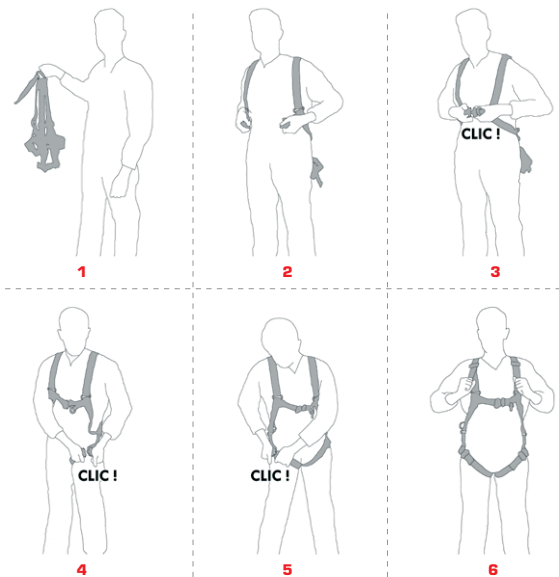


#3

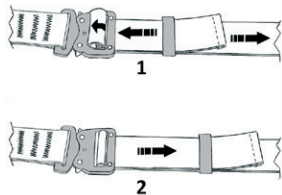


KTP EVO 2	KTP EVO 4	KTP EVO 6	KTP EVO 9	KTP EVO 11
EN 361	EN 361	EN 361	EN 361	EN 361
-	-	-	-	EN 354
EN 355	EN 355	EN 355	-	-
-	-	-	EN 360	-

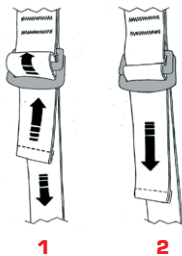
# #4



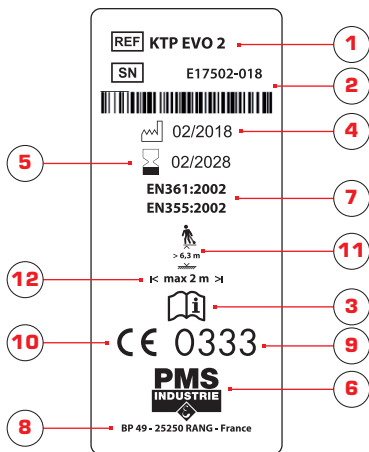
## #5-A



## #5-B



# #6-A





## #6-B



1



2



3



4



5



6



7



8



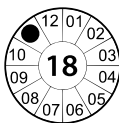
9



10



11



12a



12b

CE 0333



14



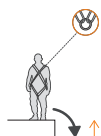
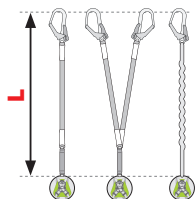
15



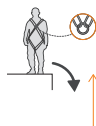
16

## #7-A

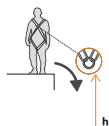
**KG** 100 KG



fall factor 0 (FF=0)



fall factor 1 (FF=1)



fall factor 2 (FF=2)

**100 kg**

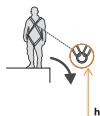
<b>L = 2 m</b>	<b>KTP EVO 2</b>	$h \geq 2,75 \text{ m}$	$h \geq 4,75 \text{ m}$	$h \geq 6,30 \text{ m}$
	<b>KTP EVO 4</b>	$h \geq 2,75 \text{ m}$	$h \geq 4,75 \text{ m}$	$h \geq 5,90 \text{ m}$
	<b>KTP EVO 6</b>	$h \geq 2,75 \text{ m}$	$h \geq 4,75 \text{ m}$	$h \geq 6,30 \text{ m}$
<b>L &lt; 2 m</b>	<b>KTP EVO 2</b>	$h = 1,75\text{m} + (\text{FF} \times L) + 1 \text{ m}$		
	<b>KTP EVO 6</b>			

## #7-B

**KG** 140 KG



EN 360

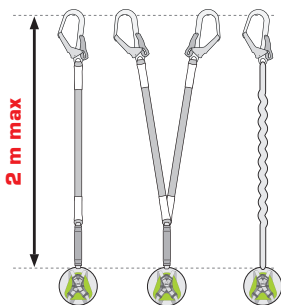


fall factor 2  
VG11.085

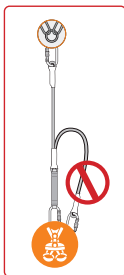
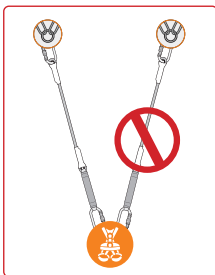
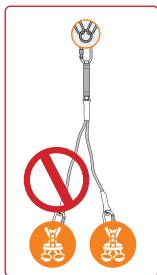
**140 kg**

<b>KTP EVO 9</b>	$h \geq 2,7 \text{ m}$	$h \geq 5,9 \text{ m}$
------------------	------------------------	------------------------

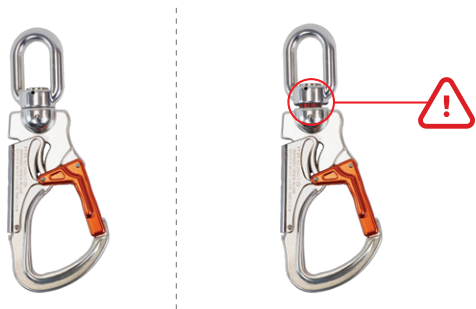
## #8-A



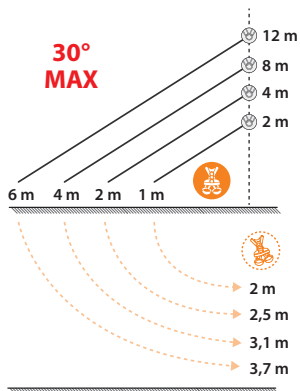
## #8-B



## #9-A



## #9-B



**AVERTISSEMENTS :**

- Avant toute utilisation de ce produit, lire attentivement cette notice et la conserver soigneusement.

- Lors de l'éventuelle revente de ce produit, hors du premier pays de destination, le revendeur doit fournir ce mode d'emploi rédigé dans la langue du pays d'utilisation de ce produit.

- Les interventions en hauteur sont risquées, seul un individu en parfait état de santé et en bonne condition physique peut intervenir et faire face aux éventuelles situations d'urgence.

- Cet équipement constitue un organe vital de sécurité, un emploi incorrect engendrerait un danger mortel pour l'utilisateur en cas de chute.

- Il est conseillé d'attribuer individuellement ce produit à un seul utilisateur.

- L'utilisation de ce produit ne peut se faire que par une personne formée et compétente ou sous la surveillance d'une telle personne.

- S'assurer qu'avant et pendant l'utilisation un plan de sauvetage soit prévu et connu de manière à intervenir de façon efficace et en toute sécurité.

- Cet équipement ne doit pas être sollicité au-delà de ses limites ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu.

- En cas de doute sur la fiabilité de l'équipement, ne pas l'utiliser avant d'obtenir l'autorisation écrite d'une personne compétente pour décider de son réemploi.

**NOMENCLATURE (#1):****Harnais KTP EVO #1**

- 1 Bretelles fixes
- 2 Boucles de réglages bretelles
- 3 Sangles de réglage bretelles
- 4 Sangles cuissardes
- 5 Boucle automatique de fermeture
- 6 Bavaroise
- 7 Dé accrochage dorsal
- 8 Sous-fessière
- 9 Sac de rangement avec PAD intégré
- 10 Etiquette d'identification

**KTP EVO 2 #1-A**

**A1** Harnais KTP EVO

**A2** Absorbeur d'énergie avec longe simple intégrée, modèle ABSS

**KTP EVO 4 #1-B**

**B1** Harnais KTP EVO

**B2** Absorbeur d'énergie intégré dans une longe élastique, modèle ELAS

**KTP EVO 6 #1-C**

**C1** Harnais KTP EVO

**C2** Absorbeur d'énergie avec longe double intégrée, modèle YABSS

**KTP EVO 9 #1-D**

**D1** Harnais KTP EVO

**D2** Antichute à rappel automatique

**D3** Marquage de l'antichute à rappel automatique

**KTP EVO 11 #1-E**

**E1** Harnais KTP EVO

**E2** Longe simple de retenu, modèle LS

**DESCRIPTION :**

Les harnais d'antichute de la gamme KTP EVO sont des équipements de protection individuelle (EPI) contre les chutes de hauteur conformément à la norme EN361. En fonction du modèle, le harnais est équipé d'un système d'arrêt des chutes ou d'un système de retenue indémontable (#3). Un sac de rangement, solidaire du harnais, complète l'ensemble.

Le harnais KTP EVO est constitué d'un point antichute dorsal identifié par la lettre A (conforme à la norme EN361 #2)

Matériaux du harnais :

- sangle en polyester
- autres composants : polyéthylène, acier, Néoprène (sac de rangement)

Le harnais KTP EVO existe en une seule taille unique.

Le modèle KTP EVO 2 lie le harnais à un absorbeur d'énergie EN355 intégré à une longe simple EN354.

Le modèle KTP EVO 6 lie le harnais à un absorbeur d'énergie EN355 intégré à une longe double EN354.

Matériaux de la longe intégrée à un absorbeur d'énergie :

- sangle de la longe en polyester
- sangle de l'absorbeur à déchirure en polyamide et polyester
- pochette de protection en polyester
- connecteur en aluminium ou acier

Le modèle KTP EVO 4 lie le harnais à une longe élastique assimilée à un absorbeur d'énergie EN355.

Matériaux de la longe intégrée à un absorbeur d'énergie :

- sangle tubulaire et âme centrale à déchirement en polyester
- connecteur en aluminium ou acier

Le modèle KTP EVO 9 lie le harnais à un antichute à rappel automatique EN360. Compatible avec une utilisation en configuration verticale ou en facteur de chute 2. Matériaux de l'antichute à rappel automatique :

- carter en aluminium
- longe sangle en polyéthylène fait de fibres multifilament à haute ténacité
- sangle de l'absorbeur à déchirure en polyamide et polyester
- pochette de protection en polyester
- connecteur en aluminium ou acier

Le modèle KTP EVO 11 lie le harnais à une longe simple de retenue ou de maintien au travail EN354.

Matériaux de la longe :

- sangle de la longe en polyester
- connecteur en aluminium ou acier

## **VERIFICATIONS :**

### **EXAMEN PÉRIODIQUE**

- L'examen périodique est obligatoire une fois par an, afin d'assurer la sécurité de l'utilisateur qui est liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'équipement. Cette fréquence doit être raccourcie dans le cas d'utilisation intensive ou en environnement difficile.

- Ces examens périodiques ne doivent être effectués que par le fabricant, son représentant ou une personne compétente et dans le plus strict respect des modes opératoires d'examen périodique du fabricant.

- L'étiquette d'identification et le marquage de l'équipement doivent être visibles et compréhensibles pour l'utilisateur.

- Tenir à jour la fiche d'identification et le tableau de suivi de maintenance dès la mise en service et lors de chaque examen.

### **AVANT UTILISATION**

- La masse maximale de l'utilisateur indiquée dans les caractéristiques du produit (équipement inclus) ne doit pas être dépassée (#7).

- Vérifier, par un examen visuel, le bon état de l'équipement et l'absence de défauts :

#### **Harnais antichute**

Etat des sangles, des coutures, des boucles de réglage, des anneaux. Absence d'usure, de coupures, d'effilochage, d'amorces de rupture, de déformation, de traces d'oxydation ou de décoloration et s'assurer de la lisibilité des marquages, (identification et/ou date de validité). Fonctionnement et propreté des boucles.

#### **Longe et absorbeur d'énergie**

Etat des langes, des coutures, des connecteurs. Absence d'usure, de coupures, d'effilochage, d'amorces de rupture, de déformation, de traces d'oxydation, de nœuds ou de décoloration et s'assurer de la lisibilité des marquages, (identification et/ou date de validité). Fonctionnement des connecteurs.

#### **Antichute à rappel automatique**

- Etat de l'élément d'ancrage.
- Etat du carter et de son assemblage : pas de déformation, pas de fente, pas de trace de choc important, vis serrées.
- Etat de la longe : pas d'entaille ni d'effilochement, pas de traces d'attaque chimique, pas de déformation.
- Etat du connecteur automatique : vérifier son bon verrouillage, l'absence de déformation, l'absence de corrosion, ainsi que la non-activation du témoin de chute (#9-A).
- Devra être vérifiée également la date de validité de l'appareil. La dernière révision doit dater de moins d'un an.
- Avant chaque utilisation vérifier l'enclenchement du système de sécurité en tirant d'un coup sec sur la longe. L'antichute doit bloquer la longe et empêcher son déroulement. Par contre en tirant de manière lente et régulière sur la longe,

celle-ci doit se dérouler normalement et se ré-enrouler de même.

## PENDANT UTILISATION

- Contrôler régulièrement l'état de l'équipement.
- Un connecteur ne doit jamais être mis en charge au niveau de son fermoir.
- Éviter les zones où il y a un risque de chute.

### Harnais antichute

- Pendant l'utilisation, vérifier régulièrement les éléments de réglage et de fixation du harnais. Ces composants doivent être protégés contre toutes les agressions provenant de l'environnement : agressions mécaniques (chocs, arêtes tranchantes...), chimiques (projection d'acides, bases, solvants...) électriques (court-circuits, arcs électriques...) ou thermiques (surfaces chaudes, chalumeaux...).

### Longe et absorbeur d'énergie

- Prendre les précautions appropriées en cas d'utilisation de la longe à absorbeur d'énergie avec une mise en charge possible sur une arête tranchante.
- En cas de risque de chute, réduire autant que possible la quantité de mou de la longe.

### Antichute à rappel automatique

- Lors de la constatation du moindre défaut d'état ou de fonctionnement ou en cas de doute, ne pas utiliser l'appareil mais le retourner au constructeur ou le faire parvenir à un centre agréé pour sa révision ou sa réparation.
- Ne pas utiliser au-dessus de matières en vrac, dans lesquelles on peut s'enfoncer.
- Malgré la bonne protection procurée par le carter, il est important de ne pas exposer l'antichute et particulièrement la longe aux ambiances agressives comprenant des acides, des bases ou des solvants susceptibles d'endommager le matériel, particulièrement si la température ambiante est élevée.
- De même, il faut veiller à l'usage de l'antichute en évitant de faire frotter la longe sur des arêtes vives ou rugueuses susceptibles de la dégrader. Utiliser des protections d'arête.
- Veiller en particulier à la rigidité combinée

des différents éléments utilisés pour éviter que l'enclenchement de l'antichute soit perturbé, retarde ou déverrouille par un rebond.

- Dans le cas d'une chute pendulaire, la hauteur de chute verticale est plus grande que pour une chute directe. Ne pas s'éloigner de l'aplomb du point d'ancrage de l'antichute d'une distance supérieure à la moitié de la hauteur comprise entre le point d'ancrage et le plan de travail (#9-B). Respecter un angle de 30° maximal par rapport à la verticale de l'ancrage.
- La longe ne doit pas être exposée à une température supérieure ou égale à 140°C car elle présente un point de fusion bas.

## MISE EN PLACE DU HARNAIS (#4)

- 1 Une fois le sac retourné, prendre le harnais par son point d'accrochage dorsal et démêler les sangles si nécessaire.
- 2 Enfiler les bretelles l'une après l'autre, comme une veste, sans vriller les sangles.
- 3 Boucler et ajuster la sangle thoracique selon sa taille (#5-A).
- 4/5 Boucler et ajuster chaque cuissardes après les avoir positionnées dans l'entrejambe (#5-A).
- 6 Ajuster le serrage des bretelles par l'intermédiaire des boucles de serrage bretelle (#5-B).  
(Boucles de serrage bretelles) & (Boucles automatiques de fermeture) :
  - 1 Allonger
  - 2 Raccourcir

- Le harnais est correctement positionné si :
- Toutes les sangles sont correctement ajustées (pas trop lâches ni trop serrées), non croisées et non vrillées.
  - L'anneau d'accrochage dorsal est correctement positionné au niveau des omoplates.
  - La sangle thoracique est correctement positionnée au milieu de la poitrine.
  - Les extrémités de toutes les sangles sont maintenues dans les passants.

## HARNAIS ANTICHUTE EN 361 : 2002

- L'utilisation de ce harnais par une personne d'un poids inférieur ou égal à 140Kg est possible, si les systèmes d'arrêt associés satisfont aux exigences normatives d'arrêt d'une chute avec une

masse d'au moins 140 kg (#7).

- Le système antichute doit obligatoirement être connecté au D dorsal du harnais. Ce point est identifié par la lettre A (accrochage unique (#2)). Si la situation d'emploi de l'EPI le nécessite, il peut être associé un système antichute complémentaire sur le D d'accrochage antichute dorsal des KTP EVO.

- L'utilisation du harnais avec un sous-système antichute doit être compatible avec les instructions d'utilisation de chaque composant du système et avec les normes : EN353-1 / EN353-2 / EN 355 / EN360 / EN 362.

- Ces harnais d'antichute ne sont pas adaptés pour des travaux en suspension (risque de choc orthostatique).

#### **LONGE DE RETENUE EN 354 : 2010**

- Une longe, sans absorbeur d'énergie, ne doit pas être utilisée comme système d'arrêt des chutes. Elle est utilisée comme système de retenue ou de maintien au travail fixe.

- Si la longe simple est équipée d'un absorbeur d'énergie, le système formé est considéré comme un système antichute. Dans ce cas, se référer au paragraphe suivant « Absorbeur d'énergie intégré à une longe EN355 ». En particulier la longueur totale du système intégrant les connecteurs, l'absorbeur d'énergie et la longe ne doit pas dépasser deux mètres.

#### **ABSORBEUR D'ÉNERGIE INTÉGRÉ À UNE LONGE EN 355 : 2002**

- L'absorbeur d'énergie intégré à la longe est connecté au point dorsal du harnais KTP EVO. L'autre extrémité est connectée au point d'ancrage ou à la structure par l'intermédiaire de connecteurs conformes à la norme EN362.

- La longueur totale d'un sous-système ayant une longe comprenant un absorbeur d'énergie, des extrémités manufacturées et des connecteurs ne doit pas dépasser deux mètres (#8-A)).

- Il convient de ne pas utiliser côte à côte deux longues munies d'un absorbeur d'énergie (#8-B).

- De même pour un modèle d'absorbeur d'énergie avec longe Y, il convient que l'extrémité inutilisée ne soit pas attachée

au harnais (#8-B).

- Attention ne pas accrocher plus d'une personne à la longe intégrée à un absorbeur d'énergie.

- Les longues munies d'un absorbeur d'énergie ne sont pas conçues pour former un nœud coulant (#8-B).

#### **ANTICHUTE À RAPPEL AUTOMATIQUE EN360:2002**

- Il existe un risque de blessure à la tête lors de l'utilisation combinée du KTP EVO avec un des modèles antichute à rappel automatique. Il est donc conseillé de porter simultanément un casque de protection adapté.

- Seuls des éléments conformes aux normes EN 362 et EN 795 peuvent être utilisés (connecteurs, longues, élingues..).

- L'antichute ne doit, en aucun cas, porter sur un élément de la structure, il doit être dans l'alignement de l'ancrage et du point d'accrochage sur le harnais de l'utilisateur.

- Si l'antichute est compatible en configuration d'utilisation facteur 2, l'utilisateur peut aller au-dessus du point d'accrochage de l'appareil. Cependant, en cas de chute, la distance d'arrêt et l'effort maximum seront plus importants. Dans cette configuration d'utilisation, le tirant d'air associé est donc plus important (#7).

- **ATTENTION : Il ne faut jamais lâcher la longe ou le connecteur pour ré-enrouler la longe mais les accompagner jusqu'à l'enroulement complet.**

#### **CONDITIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION**

- Lors de la composition du système d'arrêt des chutes avec d'autres composants de sécurité, vérifier la compatibilité de chacun des composants et veiller à l'application de toutes les recommandations des notices des produits et des normes applicables relatives au système antichute. Veiller en particulier à ce que la fonction de sécurité de l'un des composants ne soit pas affectée par la fonction de sécurité d'un autre composant et qu'elles n'interfèrent pas entre elles.

- Avant chaque utilisation d'un système antichute, il est impératif de vérifier l'espace libre (tirant d'air) requis sous l'utilisateur, de manière qu'en cas de chute,



il n'y ait collision ni avec le sol, ni avec un obstacle fixe ou en mouvement se trouvant sur la trajectoire (#7).

- Le tirant d'air (#7) est calculé à partir des résultats obtenus aux essais réglementaires, décrits dans les normes EN355 et EN360, auxquels il convient d'ajouter une distance de sécurité de 1m. Les essais sont réalisés avec une charge nominale maximale revendiquée à 100kg ou 140kg.

- Il est rappelé que dans un système antichute, seul un harnais d'antichute EN361 peut être utilisé pour la préhension du corps.

- Le point d'ancrage sur la structure où sera fixé le système antichute doit être au-dessus de l'utilisateur, à une distance réduite et doit par ailleurs répondre aux exigences de résistance minimale requise par la norme EN795 :2012 ( $R \geq 1200$  daN). Eviter de trop s'écarter de l'aplomb de cet ancrage afin de limiter l'ampleur d'une éventuelle chute pendulaire.

#### **TRANSPORT / EMBALLAGE / STOCKAGE**

- Transport sous emballage et à l'abri des chocs ou pressions dus à l'environnement.

- Utiliser un emballage de protection étanche imputrescible

- Ne pas exposer ces produits à des températures inférieures à  $-30^{\circ}\text{C}$  ou supérieures à  $+50^{\circ}\text{C}$ .

- Le produit doit être stocké dans un endroit sec et aéré, à l'abri de toute source de chaleur directe ou indirecte, et des ultra-violets. Le séchage d'un équipement

mouillé doit s'effectuer dans les mêmes conditions.

#### **ENTRETIEN**

- Nettoyage et désinfection : exclusivement à l'eau avec un savon neutre.

- Toute modification ou réparation du produit est interdite.

- La remise en service de l'équipement ne se fera que par un accord écrit du constructeur ou du centre de réparation.

- Si l'équipement a subi une chute, il doit être détruit. Dans le cas particulier du KTP EVO 9, quand l'appareil a arrêté une chute, sa révision est obligatoire. Il doit être immédiatement retiré de la circulation. Sa réutilisation est possible, uniquement si une personne compétente l'autorise par écrit.

#### **DURÉE DE VIE**

- Les EPI contre les chutes de hauteur sont conçus pour de longues années de fonctionnement dans des conditions normales d'utilisation et de conservation. La durée de vie dépend de l'utilisation qui en est faite.

- Certaines ambiances particulièrement agressives, marines, siliceuses, chimiques peuvent réduire la durée de vie des EPI. Dans ces cas une attention particulière doit être apportée à la protection et aux contrôles avant utilisation.

- La durée de vie indicative des produits préconisée par le responsable de mise sur le marché est de 10 (dix) ans.

#### **INTERPRETATION DU MARQUAGE (#6)**

##### **Harnais KTP EVO (#6-A)**

- 1 Référence produit.
- 2 S/N : Numéro de série – lot de fabrication.
- 3 Pictogramme enjoignant de lire la notice avant utilisation.
- 4 Date de fabrication.
- 5 Date de péremption.
- 6 Logo du fabricant.
- 7 Normes de référence : année de parution.
- 8 Adresse du fabricant.
- 9 Identification de l'organisme notifié intervenant dans la phase de contrôle de la production.
- 10 Marquage CE.
- 11 Tirant d'air maximum (pour KTP EVO 2, KTP EVO 4 et KTP EVO 6).
- 12 Longueur maximale de longe hors connecteurs (pour KTP EVO 2, KTP EVO 4, KTP EVO 6 et KTP EVO 11). Longueur maximale de la longe rétractable pour KTP EVO 9.

## Antichute à rappel automatique pour KTP EVO 9

### Pictogrammes d'utilisation (#6-B)

- |   |   |     |  |
|---|---|-----|--|
| 1 | Inspection visuelle avant utilisation.  |     | arête.   |
| 2 | Ne pas lâcher la longe. Tester le blocage avant utilisation.  | 8   | Ne pas utiliser en configuration horizontale.                            |
| 3 | Masse maximale autorisée à 140kg.   | 9   | Ne pas modifier l'appareil.  |
| 4 | Point d'ancrage utilisation. Antichute indémontable en position inversée pour le KTP EVO 9. Le point d'ancrage EN795 est connecté en extrémité de la longe. | 10  | Plage de température d'utilisation.                                      |
| 5 | Limiter l'effet pendulaire.   | 11  | Stocker dans un endroit protégé.   |
| 6 | Ne pas utiliser au-dessus de matières meubles.  | 12a | Etiquette dateuse.   |
| 7 | Ne pas utiliser l'enrouleur sur une   | 12b | Suivi examen périodique.   |
|   |   | 13  | Marquage CE / N° organisme notifié.                                      |
|   |   | 14  | Respecter les instructions d'utilisation.                                |
|   |   | 15  | Testé en configuration facteur 2.  |
|   |   | 16  | L'antichute est obligatoirement raccordé à un harnais d'antichute EN361. |

Ces produits sont conformes au Règlement 2016/425.

Les déclarations de conformité sont disponibles sur : [www.pms-ind.com](http://www.pms-ind.com).

Organisme notifié pour l'examen UE de type :

APAVE SUD EUROPE SAS (N°0082) – CS 60193 – F13322 MARSEILLE CEDEX 16

Organisme notifié intervenant dans la phase de contrôle de la production :

AFNOR CERTIFICATION (N°0333) - 11, rue Francis de Pressensé - FR 93571 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex

→ KTP EVO



### WARNINGS :

- Before using this product, carefully read through these instructions and keep them safe.
- If this product is to be resold outside the first destination country, the reseller must provide this instructions manual, drafted in the language of the country in which the product will be used.
- Any work at heights is risky; only individuals with perfect health and in good physical condition should work at heights and confront any emergency situations.
- This equipment is a vital safety instrument; any incorrect use can cause mortal danger to the user in case of a fall.
- It is recommended to individually allocate this product to a single user.
- Only a person who is trained and competent, or one who is under the

surveillance of such a person, may use this product.

- Ensure that there is a rescue plan in place that is properly understood before and during use so as to enable safe and effective intervention if required.
- This equipment should not be used beyond its limits or in any other situation than the one(s) for which it is designed.
- If there is any doubt on the reliability of the equipment, do not use it without getting the written authorisation of a person who is authorised to decide on its reuse.

### NOMENCLATURE (#1):

#### Harness KTP EVO #1

- 1 Fixed shoulder straps
- 2 Shoulder strap adjustment buckles
- 3 Straps adjustment braces
- 4 Thigh straps

- 5 Automatic closing buckle
- 6 Bavarian
- 7 Dorsal hooking D-ring
- 8 Seat strap
- 9 Storage bag with integrated PAD
- 10 Identification label

#### **KTP EVO 2 #1-A**

**A1** Harness KTP EVO

**A2** Energy absorber with integrated single lanyard, ABSS model

#### **KTP EVO 4 #1-B**

**B1** Harness KTP EVO

**B2** Energy absorber integrated in an elastic lanyard, ELAS model

#### **KTP EVO 6 #1-C**

**C1** Harness KTP EVO

**C2** Energy absorber with integrated double lanyard, YABSS model

#### **KTP EVO 9 #1-D**

**D1** KTP EVO Harness

**D2** Automatic retracting fall arrester

**D3** Marking of the automatic retracting fall arrester

#### **KTP EVO 11 #1-E**

**E1** Harness KTP EVO

**E2** Single restraint lanyard, LS model

### **DESCRIPTION :**

The KTP EVO fall prevention harnesses are personal protective equipment (PPE) against falls in accordance with standard EN361. Depending on the model, the harness is equipped with a fall prevention system or a non-removable restraint system (#3). A storage bag, attached to the harness, completes the set.

The KTP EVO harness consists of a dorsal fall prevention point identified by the letter A (in accordance with standard EN361 #2) Harness materials:

- polyester strap
- other components: polyethylene, steel, Neoprene (storage bag)

The KTP EVO harness is available in only one size.

The KTP EVO 2 model links the harness to an EN355 energy absorber integrated with an EN354 single lanyard.

The KTP EVO 6 model links the harness to an EN355 energy absorber integrated with

an EN354 double lanyard.

Materials of the lanyard integrated into an energy absorber:

- polyester lanyard strap
- polyamide and polyester tear absorber strap
- polyester protective pouch
- aluminium or steel connector

The KTP EVO 4 model links the harness to an elastic lanyard similar to an EN355 energy absorber.

Materials of the lanyard integrated into an energy absorber:

- tubular strap and central tear-away polyester core
- aluminium or steel connector

The KTP EVO 9 model connects the harness to an EN360 automatic retracting fall arrester. Compatible with use in vertical configuration or fall factor 2. Materials of the automatic retracting fall arrester :

- aluminium housing
- polyethylene strap lanyard made of high-tenacity multifilament fibres
- strap of the tear absorber made of polyamide and polyester
- protective pouch made of polyester
- connector made of aluminium or steel

The KTP EVO 11 model links the harness to a simple EN354 restraint or work positioning lanyard.

Lanyard materials:

- polyester lanyard strap
- aluminium or steel connector

### **VERIFICATIONS :**

#### **PERIODIC REVIEW**

- Periodic once a year examination is mandatory to ensure user safety which is linked to the maintenance of the efficiency and resistance of the equipment. This frequency should be shortened when usage is intensive or in difficult environments.

- These periodic examinations must only be carried out by the manufacturer, his representative or by a competent person and in strict compliance with the manufacturer's periodic review procedures.

- The identification label and the marking of the equipment must be visible and understandable to the user.

- Maintain the identification sheet and the maintenance monitoring table as soon as it is put into service and during each examination.

### **BEFORE USE**

- The maximum user weight indicated in the product specifications (equipment included) must not be exceeded (#7).

- Check, by visual examination, the good condition of the equipment and the absence of faults:

#### **Fall prevention harness**

Condition of straps, seams, adjustment buckles, rings. Absence of wear, cuts, fraying, incipient of fractures, deformation, traces of oxidation or discolouration and ensure the legibility of the markings (identification and/or validity date). Functioning and cleanliness of the buckles.

#### **Lanyard and energy absorber**

Condition of lanyards, seams, connectors. Absence of wear, cuts, fraying, incipient of fractures, deformation, traces of oxidation, knots or discolouration and ensure the legibility of the markings (identification and/or validity date). Connectors workings.

#### **Automatic retracting fall arrester**

- Condition of the anchor element.
- Condition of the housing and its assembly: no deformations, no cracks, no traces of major impacts, screw tightened.
- Lanyard condition: no cuts or fraying, no traces of chemical attack, no deformation.
- Condition of the automatic connector: ensure that it locks properly, that there is no deformation or corrosion, and that the fall indicator is not activated (#9-A).
- The validity date of the device must also be checked. The latest revision must date back to less than one year.
- Before every use, check whether the safety system triggers properly by pulling sharply on the lanyard. The fall arrester must lock the lanyard and stop it from unwinding. On the other hand, by pulling the lanyard slowly and steadily, it should unwind and rewind normally.

### **DURING USE**

- Regularly check the condition of the

equipment.

- A connector must never be stressed at its clasp level.

- Avoid areas where there is a risk of falling.

### **Fall prevention harness**

- During use, regularly check the adjustment elements and fasteners of the harness. These components must be protected against all stresses coming from the environment: mechanical stress (shocks, sharp edges...), chemical (projection of acids, bases, solvents...) electric (short-circuits, electric arcs...) or thermal (hot surfaces, torches ...).

#### **Lanyard and energy absorber**

- Take appropriate precautions when using the energy absorbing lanyard against possible loading on a sharp edge.

- If there is a risk of falling, reduce as much as possible the amount of slack in the lanyard.

#### **Automatic retracting fall arrester**

- If the slightest defect in condition or operation is observed or in case of any doubt, do not use the device but return it to the manufacturer or send it to an approved centre for servicing or repairing.

- Do not use over bulk materials, into which one can sink.

- Despite the good protection provided by the casing, it is important to not expose the fall arrester and especially the lanyard to aggressive environments including acids, bases or solvents that are likely to damage the equipment, particularly if the ambient temperature is high.

- Similarly, it is important to ensure that the fall arrester is used while avoiding rubbing the lanyard on sharp or rough edges that can damage it. Use edge protection.

- Pay special attention to the combined rigidity of the different elements used to prevent the interlocking of the fall arrester from being disturbed, delayed or unlocked by a rebound.

- In case of a pendular fall, the vertical fall height is greater than for a direct fall. Do not move away from the perpendicularity of the anchor point of the fall arrester by a distance greater than half the height between the anchor point and the work

surface (# 9-B). Respect a maximum angle of 30° with respect to the vertical line of the anchorage.

- The lanyard must not be exposed to a temperature greater than or equal to 140°C because it has a low melting point.

#### **WEARING THE HARNESS (#4)**

**1** Once the bag is turned over, hold the harness by its dorsal hooking point and disentangle the straps if required.

**2** Slip on the shoulder straps one after the other, like a jacket, without twisting the straps.

**3** Buckle and adjust the chest strap as appropriate (#5-A).

**4/5** Buckle and adjust each leg strap after positioning them at the crotch (#5-A).

**6** Adjust the tightness of the shoulder straps using the shoulder strap tensioning buckle (#5-B).

(Straps tightening buckles) & (Automatic closing buckles) :

**1** Lengthen

**2** Shorten

The full body harness with belt is correctly adjusted if :

- All of the straps are correctly adjusted (neither too tight nor too loose), they do not cross each other and are not twisted.

- The dorsal hooking ring is correctly positioned in line with the shoulder blades.

- The chest strap is correctly positioned in the middle of the chest.

- The ends of all of the straps are held in the elastic strap loops.

#### **EN 361:2002 FALL PROTECTION HARNESS**

- The use of this harness by a person weighing less than or equal to 140Kg is possible, if the associated prevention systems meet the normative requirements for stopping a fall with a weight of at least 140 kg (#7).

- The fall prevention system must be connected to the dorsal dee-ring of the harness. This point is identified by the letter A (single hanging (# 2)). If the situation of use of PPE requires it, it can be associated with an additional fall prevention system on the dorsal fall prevention coupling dee-ring of the KTP EVO.

- The use of the harness with a fall

prevention subsystem must be compatible with the instructions for use of each component of the system and with the standards: EN353-1 / EN353-2 / EN 355 / EN360 / EN 362.

- These fall prevention harnesses are not suitable for work in suspension (risk of orthostatic shock).

#### **EN 354 : 2010 RESTRAINT LANYARD**

- A lanyard, without energy absorber, must not be used as a fall prevention system. It is used as a fixed or retaining work system.

- If the single lanyard is equipped with an energy absorber, the system formed is considered to be a fall prevention system. In this case, refer to the following paragraph "Energy absorber integrated into an EN 355 lanyard". In particular, the total length of the system including the connectors, the energy absorber and the lanyard must not exceed two meters.

#### **ENERGY ABSORBER INTEGRATED INTO AN EN 355 : 2002 LANYARD**

- The energy absorber integrated into the lanyard is connected to the dorsal point of the KTP EVO harness. The other end is connected to the anchor point or to the structure by means of connectors conforming to standard EN362.

- The total length of a subsystem with a lanyard including an energy absorber, manufactured ends and connectors must not exceed two meters (#8-A)).

- Two lanyards fitted with an energy absorber (#8-B) should not be used side by side.

- Also, for a model of energy absorber with Y-lanyard, the unused end should not be attached to the harness (#8-B).

- Be careful not to hook more than one person on the lanyard built into an energy absorber.

- Lanyards fitted with an energy absorber are not designed to form a slip knot (#8-B).

#### **AUTOMATIC RETRACTING FALL ARRESTER EN360:2002**

- There is a risk of head injury while using the KTP EVO in combination with one of the automatic retracting fall arrester models. It is thus recommended to wear a suitable protective helmet at the same time.

- Only elements conforming to the EN 362 and EN 795 standards can be used (connectors, lanyards, slings, etc.).

- The fall arrester must not, in any case, pertain to an element of the structure, it must be in alignment with the anchorage and the hooking point on the harness of the user.

- If the fall arrester is compatible with the factor 2 use configuration, the user can go above the hooking point of the device. However, in case of a fall, the stopping distance and the maximum force will be greater. In this configuration of use, the associated clearance is thus greater (#7).

- **IMPORTANT: never leave the lanyard or connector to rewind the lanyard but guide them until they are completely wound up.**

### **GENERAL CONDITIONS OF USE**

- When mixing the fall prevention system with other safety components, check the compatibility of each of the components and ensure the application of all the recommendations of the product manuals and applicable standards relating to the fall prevention system. In particular, ensure that the security function of one component is not affected by the security function of another component and that they do not interfere with each other.

- Before each use of a fall prevention system, it is imperative to check the free space (vertical clearance) required under the user, so that in the event of a fall, there is no collision with the ground nor with a fixed or moving obstacle in the path (#7).

- The vertical clearance (#7) is calculated from the results obtained in regulatory tests, described in the EN355 and EN360 standards, to which it is recommended to add a safety distance of 1m. The tests are carried out with a maximum rated load claimed at 100kg or 140kg.

- Remember that in a fall prevention system, only an EN361 fall prevention harness can be used for retaining the body.

- The anchor point on the structure where the fall prevention system will be fixed must be above the user, at a reduced distance and must also meet the minimum resistance requirements required by standard EN795: 2012 ( $R \geq 1200$  daN).

Avoid deviating too far from the balance of this anchorage in order to limit the extent of a possible pendulum fall.

### **TRANSPORT / PACKAGING / STORAGE**

- Transport in packaging and protected from shocks or pressures due to the environment.

- Use a waterproof, rot-proof protective packaging

- Do not expose these products to temperatures below -30°C or above +50°C.

- The product must be stored in a dry and ventilated place, away from any source of direct or indirect heat, and ultraviolet. The drying of wet equipment must be carried out under the same conditions.

### **MAINTENANCE**

- Cleaning and disinfection: exclusively with water and neutral soap.

- Any modification or repair of the product is prohibited.

- The equipment will be put back into service only with a written agreement from the manufacturer or the repair centre.

- If the equipment has sustained a fall, it must be destroyed. In the special case of KTP EVO 9, when the device has stopped a fall, its servicing is mandatory. It must be immediately removed from circulation. Its reuse is only possible if a competent person authorises it in writing.

### **LIFESPAN**

- PPE against falls is designed for long years of operation under normal conditions of use and maintenance. The lifespan depends on the usage.

- Certain particularly aggressive environments, salty, siliceous, chemical, can reduce the lifespan of PPE. In these cases, special attention must be paid to protection and controls before use.

- The indicative lifespan of the products recommended by the person responsible for marketing is 10 (ten) years.

## INTERPRETATION OF THE MARKINGS (#6)

### Harness KTP EVO (#6-A)

- 1 Ref : Product reference.
- 2 S/N: Serial number (Manufacturing date – Manufacturing batch)
- 3 Pictogram requesting to read the instructions before use.
- 4 Date of manufacture.
- 5 Expiry date.
- 6 Manufacturer's logo.
- 7 Product standard.
- 8 Manufacturer's address.
- 9 Identification of the notified body
- 10 CE Marking.
- 11 Maximum clearance (for KTP EVO 2, KTP EVO 4 and KTP EVO 6).
- 12 Maximum lanyard length without connectors (for KTP EVO 2, KTP EVO 4, KTP EVO 6 and KTP EVO 11). Maximum length of the retractable lanyard for KTP EVO 9.

### Automatic retracting fall arrester for KTP EVO 9

#### Pictograms of use (#6-B)

- 1 Pre-use visual inspection.
- 2 Do not release the lanyard. Ensure that the lanyard is secure before use.
- 3 Maximum weight authorized at 140kg.
- 4 Usable anchor point. Unremovable fall arrester in reverse position for the KTP EVO 9. The EN795 anchor point is connected at the end of the lanyard.
- 5 Restrict the pendulum effect.
- 6 Do not use above movable materials.
- 7 Do not load the cable reel on an edge.
- 8 Do not use in horizontal configuration.
- 9 Do not modify the device.
- 10 Temperature of use.
- 11 Store in a protected area.
- 12a Dated label.
- 12b Periodic examination follow-up.
- 13 CE Marking / Notified body no.
- 14 Follow the instructions for use.
- 15 Tested in configuration factor 2
- 16 The fall arrester must be connected to a EN361 fall arrest harness

---

**This product is compliant with Regulation 2016/425.**

**The declaration of conformity is available at: [www.pms-ind.com](http://www.pms-ind.com).**

**Notified body for UE type examination :**

APAVE SUD EUROPE SAS (N°0082) – CS 60193 – F13322 MARSEILLE CEDEX 16

**Notified body for production control :**

AFNOR CERTIFICATION (N°0333) - 11, rue Francis de Pressensé - FR 93571 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex

**HINWEISE :**

- Lesen Sie vor jeglicher Nutzung des Produkts aufmerksam diese Gebrauchsanleitung durch, und bewahren Sie sie sorgfältig auf.

- Beim möglichen Weiterverkauf dieses Produkts außerhalb des ersten Bestimmungslandes hat der Einzelhändler diese Bedienungsanleitung zur Verfügung zu stellen, die in der Sprache des Landes der Nutzung dieses Produkts abgefasst ist.

- Arbeiten in großer Höhe sind riskant, und nur eine Person in perfektem Gesundheitszustand und mit guter körperlicher Verfassung kann eingreifen und sich potenziellen Notfällen stellen.

- Diese Ausrüstung stellt eine überaus wichtige Sicherheitseinrichtung dar, und zieht bei unsachgemäßem Einsatz im Falle von Stürzen eine tödliche Gefahr für den Nutzer nach sich.

- Es ist empfehlenswert, dieses Produkt nur einem einzigen Nutzer zukommen zu lassen.

- Der Einsatz dieses Produkts darf nur durch eine geschulte und kompetente Person oder unter der Aufsicht einer solchen Person erfolgen.

- Stellen Sie sicher, dass vor und während der Benutzung ein Rettungsplan vorgesehen ist und bekannt gemacht wird, so dass ein effektives und sicheres Eingreifen gewährleistet ist.

- Diese Vorrichtung darf nicht über ihre Grenzen hinaus beansprucht oder in einer anderen Situation, als der für sie vorgesehenen verwendet werden.

- Bei Zweifeln an der Zuverlässigkeit der Ausrüstung verwenden Sie sie nicht, bevor Sie die schriftliche Genehmigung einer sachkundigen Person eingeholt haben, um über ihre Wiederverwendung zu entscheiden.

**STÜCKLISTE (#1):****Geschirr KTP EVO #1**

- 1 Feste Tragegurte
- 2 Einstellschnallen der Tragegurte
- 3 Riemen zur Schultergurteinstellung
- 4 Beinriemen
- 5 Automatische Schließschnalle

6 „Bayerische“ Lasche

7 Rückenöse zum Einhängen

8 Sitzplatte

9 Tragetasche mit integriertem PAD

10 ID-Schild

**KTP EVO 2 #1-A**

**A1** Gurtzeug KTP EVO

**A2** Energieabsorber mit integriertem einfachem Verbindungsmittel, Modell ABSS

**KTP EVO 4 #1-B**

**B1** Gurtzeug KTP EVO

**B2** Energieabsorber, integriert in ein elastisches Verbindungsmittel, Modell ELAS

**KTP EVO 6 #1-C**

**C1** Gurtzeug KTP EVO

**C2** Energieabsorber mit integriertem doppeltem Verbindungsmittel, Modell YABSS

**KTP EVO 9 #1-D**

**D1** KTP EVO Gurtzeug

**D2** Höhensicherungsgerät

**D3** Kennzeichnung des Höhensicherungsgeräts

**KTP EVO 11 #1-E**

**E1** Gurtzeug KTP EVO

**E2** Einfaches Haltezeug, Modell LS

**BESCHREIBUNG :**

Die Absturzsicherungsgurte der Reihe KTP EVO sind eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) gegen Stürze aus großer Höhe gemäß der Norm EN361. Je nach Modell verfügt das Gurtzeug über ein nicht abnehmbares Auffang- oder Haltesystem (#3). Eine mit dem Gurtzeug fest verbundene Tragetasche, ergänzt das Ensemble.

Das Gurtzeug KTP EVO hat einen Absturzsicherungspunkt am Rücken, gekennzeichnet durch den Buchstaben A (gemäß der Norm EN361 #2)

Materialien des Gurtzeugs:

- Riemen aus Polyester
- Sonstige Komponenten: Polyethylen, Stahl, Neopren (Tragetasche)

Das Gurtzeug KTP EVO gibt es in nur einer Größe.

Das Modell KTP EVO 2 vereint das



Gurtzeug mit einem Energieabsorber EN355, integriert in ein einfaches Verbindungsmittel nach EN354.

Das Modell KTP EVO 6 verbindet das Gurtzeug mit einem Energieabsorber EN355, integriert in ein doppeltes Verbindungsmittel nach EN354.

Materialien des Verbindungsmittels innerhalb eines Energieabsorbers:

- Verbindungsmittel-Riemen aus Polyester
- Reißriemen des Absorbers aus Polyamid und Polyester
- Schutzhülle aus Polyester
- Konnektor aus Aluminium oder Stahl

Das Modell KTP EVO 4 vereint das Gurtzeug mit einem elastischen Verbindungsmittel, in Anlehnung an einen Energieabsorber nach EN355.

Materialien des Verbindungsmittels innerhalb eines Energieabsorbers:

- Rohrförmiger Riemen und Kern aus Polyester
- Konnektor aus Aluminium oder Stahl

Das Modell KTP EVO 9 verbindet das Gurtzeug mit einem Höhensicherungsgerät EN360. Kompatibel mit einer Verwendung in vertikaler Konfiguration oder mit einem Sturzfaktor 2. Material des Höhensicherungsgeräts:

- Gehäuse aus Aluminium.
- Gurt aus Polyethylen, bestehend aus Multifil-Fasern mit hoher Zähigkeit
- Gurt des sanften Falldämpfers aus Polyamid und Polyester
- Schutztasche aus Polyester
- Verbindungselement aus Aluminium oder Stahl

Das Modell KTP EVO 11 vereint das Gurtzeug mit einem einfachen Auffang- oder Haltermittel nach EN354.

Materialien des Verbindungsmittels:

- Riemen aus Polyester
- Konnektor aus Aluminium oder Stahl

## **KONTROLLEN :**

### **REGELMÄSSIGE KONTROLLE**

- Regelmäßige Kontrolle einmal jährlich ist obligatorisch, damit die Sicherheit des Trägers gewährleistet ist, die an die Erhaltung von Effizienz und Widerstand der Ausrüstung gebunden ist. Dieses

Kontrollintervall ist bei intensiver Nutzung oder in schwierigen Umgebungen zu verkürzen.

- Diese regelmäßigen Kontrollen dürfen nur vom Hersteller, seinem Vertreter oder einer sachkundigen Person und unter strikter Einhaltung der diesbezüglichen Herstellervorschriften erfolgen.

- Das ID-Schild und die Kennzeichnung der Ausrüstung müssen für den Nutzer sichtbar und verständlich sein.

- Das ID-Datenblatt und die Wartungstabelle bei Verwendungsbeginn und bei jeder Kontrolle aktualisieren.

### **VOR GEBRAUCH**

- Das Höchstgewicht des Trägers, wie in den Produkteigenschaften (bei der Ausrüstung) angegeben, darf nicht überschritten werden (#7).

- Den guten Zustand der Ausrüstung und das Nichtvorliegen von Mängeln mit einer Sichtprüfung sicherstellen:

### **Gurtzeug zur Absturzsicherung**

Zustand von Riemen, Nähten, Schlaufen, Ringen, Nichtvorliegen von Verschleiß, Einschnitten, Ausfransungen, Rissansätzen, Verformung, Oxidations- oder Verfärbungsspuren prüfen und sich der Lesbarkeit der Kennzeichnungen (ID und/oder Gültigkeitsdatum) vergewissern. Funktionsfähigkeit und Sauberkeit der Schlaufen.

### **Verbindungsmittel und Energieabsorber**

Zustand der Schnüre, Nähte, Konnektoren. Nichtvorliegen von Verschleiß, Einschnitten, Ausfransungen, Rissansätzen, Verformung, Oxidationsspuren, Knoten oder Verfärbungen prüfen und sich der Lesbarkeit der Kennzeichnungen (ID und/oder Gültigkeitsdatum) vergewissern. Funktionsfähigkeit der Konnektoren.

### **Höhensicherungsgerät**

- Zustand des Verankerungselements.
- Zustand des Gehäuses und der Gehäusemontage: Keine Verformungen, keine Spaltbildung, keine Spuren starker Stoßwirkung, Schrauben ordnungsgemäß angezogen.
- Zustand des Halteseils: keine Knicke oder Ausfransungen, keine Spuren einer

chemischen Verätzung, keine Verformung.

- Zustand des automatischen Verbindungsstücks: es werden eine Überprüfung auf gute Verriegelung, Abwesenheit von Verformungen und Korrosion sowie die Nicht-Aktivierung des Sturzanzeigers überprüft (#9-A).
- Es muss auch das Gültigkeitsdatum der Vorrichtung überprüft werden. Die letzte Inspektion muss vor weniger als einem Jahr erfolgt sein.
- Überprüfen Sie vor jeder Nutzung die Aktivierung des Sicherheitssystems, indem Sie mit einem Ruck am Halteseil ziehen. Der Fallschutz muss das Halteseil blockieren und sein Entrollen verhindern. Durch langsames und stetiges Ziehen am Halteseil muss dieses sich normal entrollen und sich wieder von selbst aufrollen.

## BEI GEBRAUCH

- Zustand der Ausrüstung regelmäßig überprüfen.
- Ein Konnektor darf keinesfalls an seiner Schließe belastet werden.
- Bereiche meiden, in denen eine Absturzgefahr gegeben ist.

## Gurtzeug zur Absturzsicherung

- Bei Gebrauch regelmäßig die Einstell- und Befestigungselemente des Gurtzeugs überprüfen. Diese Komponenten müssen vor allen aggressiven Umgebungseinwirkungen geschützt werden: mechanische Belastungen (Erschütterungen, scharfe Kanten, ...), chemische Einwirkungen (Spritzer von Säuren, Basen, Lösemitteln, ...) elektrische (Kurzschlüsse, Lichtbögen, ...) oder thermische Einflüsse (heiße Oberflächen, Schneidbrenner, ...).

## Verbindungsmittel und Energieabsorber

- Beim Verwenden des Verbindungsmittels unter einer möglichen Belastung an einer scharfen Kante geeignete Vorsichtsmaßnahmen ergreifen.
- Bei Absturzgefahr den Durchhang des Verbindungsmittels so weit wie möglich reduzieren.

## Höhensicherungsgerät

- Wenn auch nur der geringste Zustands- oder Funktionsmangel festgestellt wird

oder Zweifel bestehen, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden, sondern muss an den Hersteller oder an ein zugelassenes Zentrum zurückgegeben werden, um es überholen oder reparieren zu lassen.

- Nicht oberhalb von Schüttgut verwenden, in das man einsinken kann.

- Trotz des guten Schutzes, den das Gehäuse bietet, ist es wichtig das Höhengsicherungsgerät und insbesondere den Gurt keinen aggressiven Umgebungen mit Säuren, Basen oder Lösemitteln auszusetzen, die das Material beschädigen könnten, insbesondere wenn die Umgebungstemperatur hoch ist.

- Außerdem ist beim Gebrauch des Höhengsicherungsgeräts darauf zu achten, dass der Gurt nicht an scharfen oder rauen Kanten reibt, die ihn beschädigen könnten. Es sind Kantenschutz zu verwenden.

- Achten Sie insbesondere auf die kombinierte Steifigkeit der verschiedenen verwendeten Elemente, um zu vermeiden, dass das Auslösen des Höhengsicherungsgeräts durch einen Rückprall gestört, verzögert oder entriegelt wird.

- Im Falle eines Pendelsturzes ist die vertikale Fallhöhe größer als bei einem direkten Sturz. Entfernen Sie sich vom Lot des Verankerungspunktes des Höhengsicherungsgeräts nicht weiter als bis zur Hälfte der Höhe zwischen dem Verankerungspunkt und der Arbeitsebene (#9-B). Beachten Sie einen Winkel von maximal 30° im Verhältnis zur Vertikalen des Verankerungspunkts.

- Der Gurt darf keiner Temperatur von 140° oder mehr ausgesetzt werden, da er einen niedrigen Schmelzpunkt besitzt.

## EINRICHTUNG DES GURTWERKS (#4)

**1** Ist die Tasche zurück, greifen Sie das Gurtwerk am Rückenanschlagpunkt an und entwirren Sie bei Bedarf die Spanngurte.

**2** Reihen Sie die Tragegurte einen nach dem anderen wie eine Jacke aneinander, ohne die Halteschlaufen zu verdrehen.

**3** Schnallen Sie den Brustspanngurt an, und ziehen Sie ihn entsprechend seiner Größe (#5-A) an.

**4/5** Schnallen Sie jeden einzelnen Beingurt an, und ziehen Sie ihn jeweils an, nachdem

Sie ihn in den Leistenbereich positioniert haben(#5-A).

**6** Ziehen Sie die Tragegurte mittels der Befestigungsschnallen der Tragegurte (#5-B) nach.

(Spannschlaufen der Trägerriemen) & (automatische Schließschlaufen) :

**1** Verlängern

**2** Verkürzen

Das Auffanggurtwerk und der betreffende Gurt sind korrekt positioniert, wenn:

- alle Spanngurte richtig angezogen (weder zu locker noch zu fest) und nicht gekreuzt und nicht verdreht sind.

- die hintere Auffangöse in Höhe der Schulterblätter korrekt positioniert ist.

- der Brustspanngurt in der Mitte der Brust korrekt positioniert ist.

- die äußeren Enden aller Spanngurte in den elastischen Schlaufen gehalten werden.

### **GURTZEUG ZUR ABSTURZSICHERUNG EN 361 : 2002**

- Die Verwendung dieses Gurtzeugs durch eine Person von einem Gewicht von kleiner/gleich 140 kg ist möglich, wenn die Festhaltesysteme den normativen Anforderungen an eine Absturzsicherung bei einer Masse von mind. 140 kg genügen (#7).

- Das Absturzsicherungssystem muss unbedingt an der Rückenöse des Gurtzeugs angeschlossen sein. Dieser Punkt ist mit dem Buchstaben A gekennzeichnet (einmaliges Einhängen (#2)). Wenn die Einsatzsituation der PSA es erfordert, kann ein zusätzliches Absturzsicherungssystem am Einhängepunkt am Rücken des KTP EVO angeschlossen werden.

- Die Verwendung des Gurtzeugs mit einem Absturzsicherung-Subsystem muss mit den Gebrauchshinweisen zu jeder Komponente des Systems und mit den Normen EN353-1 / EN353-2 / EN 355 / EN360 / EN 362 kompatibel sein.

- Dieses Gurtzeug zur Absturzsicherung eignet sich nicht für Arbeiten in Schwebestellung (Gefahr von Hängetrauma).

### **FESTHALTEMITTEL EN 354 : 2010**

- Ein Verbindungsmittel ohne Energieabsorber darf nicht als Sturzauffangsystem verwendet werden. Es

dient zum Festhalten oder Absichern bei ortsfester Arbeit.

- Ist das einfache Verbindungsmittel mit einem Energieabsorber ausgestattet, gilt das so gebildete System als Absturzsicherungssystem. Für diesen Fall siehe den folgenden Abschnitt „Energieabsorber, in ein Verbindungsmittel nach EN355 integriert“. Insbesondere darf die Gesamtlänge des Systems mitsamt Konnektoren, Energieabsorber und Verbindungsmittel zwei Meter nicht übersteigen.

### **ENERGIEABSORBER, INTEGRIERT IN EIN VERBINDUNGSMITTEL NACH EN 355:2002**

- Der in das Verbindungsmittel integrierte Energieabsorber ist am Punkt am Rücken des Gurtzeugs KTP EVO angebracht. Das andere Ende ist am Ankerpunkt oder an der Struktur mittels Konnektoren gemäß der Norm EN362 angeschlossen.

- Die Gesamtlänge eines Subsystems mit einem Verbindungsmittel mit Energieabsorber, Endabschnitten und Konnektoren darf zwei Meter nicht übersteigen (#8-A).

- Es empfiehlt sich, nicht zwei Verbindungsmittel mit einem Energieabsorber nebeneinander zu verwenden (#8-B).

- Ebenso empfiehlt es sich bei einem Energieabsorber-Modell mit Y-Verbindung, das nicht verwendete Ende nicht am Gurtzeug anzubringen (#8-B).

- Keinesfalls mehr als eine Person an das Verbindungsmittel innerhalb eines Energieabsorber anhängen.

- Die mit einem Energieabsorber versehenen Verbindungsmittel sind nicht dazu konzipiert, einen laufenden Knoten zu bilden (#8-B).

### **HÖHENSICHERUNGSGERÄT EN360:2002**

- Bei der kombinierten Verwendung des KTP EVO mit einem der Modelle von Höhensicherungsgeräten besteht die Gefahr von Kopfverletzungen. Daher wird empfohlen, gleichzeitig einen geeigneten Schutzhelm zu tragen.

- Es dürfen nur Elemente (Verbindungselemente, Gurte, Gehänge

usw.) verwendet werden, die den Normen EN 362 und EN 795 entsprechen.

- Das Höhensicherungsgerät darf in keinem Fall über ein Element der Struktur verlaufen. Es muss sich in Fluchtlinie mit der Verankerung und dem Anhängepunkt am Gurtzeug des Anwenders befinden.

- Wenn das Höhensicherungsgerät mit der Konfiguration für den Einsatz mit Faktor 2 kompatibel ist, kann sich der Anwender über den Anhängepunkt des Gerätes hinaus bewegen. Im Falle eines Absturzes ist der Anhalteweg jedoch länger und die maximale Beanspruchung größer. Bei dieser Konfiguration ist die Mindestarbeitshöhe somit größer (#7).

**- WICHTIG: Niemals den Gurt oder das Verbindungselement loslassen, um den Gurt wieder aufzurollen, sondern bis zum vollständigen Aufrollen festhalten.**

#### **ALLGEMEINE NUTZUNGSBEDINGUNGEN:**

- Bei der Kombination des Sturzauffangsystems mit anderen Sicherheitselementen ist die Kompatibilität jedes einzelnen Elements zu überprüfen und auf die Befolgung aller Empfehlungen in den Produktbeschreibungen sowie der für das Absturzsicherungs-system geltenden Normen zu achten, insbesondere darauf, dass die Sicherheitsfunktion eines der Elemente nicht durch jene eines anderen Elements beeinträchtigt wird und die Elemente nicht miteinander interferieren.

- Vor jedem Gebrauch eines Absturzsicherungs-systems muss unbedingt der Freiraum (lichte Höhe) unter dem Nutzer überprüft werden, damit es im Falle eines Sturzes zu keiner Kollision mit dem Boden oder einem festen oder sich dort bewegenden Hindernis kommt (#7).

- Die lichte Höhe (#7) wird anhand der Ergebnisse der vorgeschriebenen Tests berechnet, beschrieben in den Normen EN355 und EN360, zu denen ein Sicherheitsabstand von 1 m hinzuzurechnen ist. Die Tests erfolgen mit einer geforderten maximalen Nennlast von 100kg oder 140kg.

- Es wird darauf hingewiesen, dass in einem Absturzsicherungs-system nur ein Gurtzeug nach EN361 zum Auffangen des Körpers verwendet werden kann.

- Der Ankerpunkt an der Struktur, an der dann das Absturzsicherungs-system befestigt wird, muss oberhalb des Nutzers liegen, in reduziertem Abstand, und auch den Widerstandsanforderungen der Norm EN795 :2012 genügen ( $R \geq 1200$  daN). Man entferne sich nicht zu weit von diesem Ankerpunkt, um das Ausmaß eines allfälligen pendelnden Falls einzuschränken.

#### **TRANSPORT / VERPACKUNG / LAGERUNG**

- Transport unter Verpackung und geschützt vor Erschütterungen oder Druckeinwirkungen von außen.

- Eine dichte und verrottungsfeste Verpackung verwenden.

- Die Produkte nicht Temperaturen unter  $-30^{\circ}\text{C}$  oder über  $+50^{\circ}\text{C}$  aussetzen.

- Das Produkt muss an einem trockenen und belüfteten Ort gelagert werden, abseits jedweder direkten oder indirekten Wärmequelle und UV-Strahlen. Auch das Trocknen einer nassen Ausrüstung muss unter denselben Bedingungen erfolgen.

#### **PFLEGE**

- Reinigung und Desinfektion: ausschließlich mit Wasser und einer neutralen Seife.

- Jedwede Änderung oder Reparatur des Produkts ist untersagt.

- Die Einsendung der Ausrüstung zum Service kann nur auf Grundlage einer schriftlichen Vereinbarung mit dem Hersteller oder des Reparaturzentrums erfolgen.

- Ist die Ausrüstung gestürzt, muss sie vernichtet werden. Im besonderen Fall des KTP EVO 9 und wenn das Gerät einen Sturz aufgefangen hat, muss es unbedingt überholt werden. Seine Weiterverwendung ist nur dann möglich, wenn eine kompetente Person dies schriftlich genehmigt hat.

#### **LEBENSDAUER**

- PSA gegen Stürze aus großer Höhe sind für viele Jahre der Nutzung unter normalen Nutzungs- und Lagerbedingungen ausgelegt. Die Lebensdauer hängt davon ab, wie man sie verwendet.

- Manche besonders aggressive marine, silikatische und chemische Umgebungen können die Lebensdauer von PSA verkürzen. In diesen Fällen ist besonders

auf den Schutz und die Kontrollen vor Gebrauch zu achten.

- Die vom In-den-Verkehr-Bringer

empfohlene Nennlebensdauer beträgt 10 (zehn) Jahre.

## **INTERPRETATION DER KENNZEICHNUNG (#6)**

### **Gurtzeug KTP EVO (#6-A)**

- 1 Ref: Produktreferenz.
- 2 S/N: Seriennummer (Herstellungsdatum – Fertigstellungslos).
- 3 Piktogramm, mit dem zum Lesen der Anleitung vor Gebrauch aufgefordert wird.
- 4 Herstellungsdatum.
- 5 Haltbarkeitsdatum.
- 6 Logo des Herstellers.
- 7 Referenznorm: Erscheinungsjahr.
- 8 Herstellers Adresse.
- 9 Identifizierung der benannten Stelle,
- 10 CE-Kennzeichnung.
- 11 Maximaler Abstand (zum KTP EVO 2, KTP EVO 4 und KTP EVO 6).
- 12 Maximale Lanyardlänge ohne Stecker (zum KTP EVO 2, KTP EVO 4, KTP EVO 6 und KTP EVO 11). Maximale Länge des einziehbaren Gurts für KTP EVO 9.

### **Höhensicherungsgerät zum KTP EVO 9**

#### **Piktogramme der Verwendung (#6-B)**

- 1 Sichtkontrolle vor der Verwendung.
- 2 Das Halteseil nicht loslassen. Die Sperre vor dem Gebrauch testen.
- 3 Zulässige Gesamtmasse bei 140 kg.
- 4 Verwendbarer Anschlagpunkt. Unzerlegbares Höhensicherungsgerät in umgekehrter Position für das KTP EVO 9. Der Verankerungspunkt: EN795 wird am Ende des Gurtes angeschlossen.
- 5 Den Pendeleffekt begrenzen.
- 6 Über Möbeln nicht verwenden.
- 7 Die Aufrollvorrichtung an einer Kante nicht belasten.
- 8 Nicht in horizontaler Konfiguration verwenden.
- 9 Die Vorrichtung nicht ändern.
- 10 Betriebstemperaturbereich.
- 11 An einem geschützten Ort lagern.
- 12a Datumsetikett.
- 12b Regelmäßige Kontrolle beachten.
- 13 CE-Kennzeichnung / Nr. der benannten Stelle.
- 14 Bedienungsanleitung beachten.
- 15 Getestet in der Konfiguration Faktor 2.
- 16 Die Absturzsicherung muss an einen Absturzsicherungsgurt angeschlossen werden EN361

---

**Dieses Produkt entspricht der Verordnung 2016/425.**

**Die Konformitätserklärung ist abrufbar unter : [www.pms-ind.com](http://www.pms-ind.com).**

**Zuständige Stelle für die UE-Typenprüfung :**

APAVE SUD EUROPE SAS (N°0082) – CS 60193 – F13322 MARSEILLE CEDEX 16

**Zuständige Stelle für die Produktionskontrolle :**

AFNOR CERTIFICATION (N°0333) - 11, rue Francis de Pressensé - FR 93571 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex

**WAARSCHUWINGEN :**

- Vóór elk gebruik van dit product moet u deze handleiding lezen en zorgvuldig bewaren.

- Bij eventuele verkoop van dit product buiten het land waar het product oorspronkelijk voor bestemd was, moet de wederverkoper deze gebruiksaanwijzing opstellen in de taal van het land waar het gebruikt wordt.

- Werken op hoogte is gevaarlijk, alleen iemand met een uitstekende gezondheid en een goede lichamelijke conditie mag dit werk uitvoeren en optreden in eventuele noodsituaties.

- Deze uitrusting vormt een veiligheidsmiddel dat van levensbelang is. Bij verkeerd gebruik loopt de gebruiker kans op een dodelijk ongeval bij vallen.

- Het wordt aanbevolen om dit product persoonlijk toe te kennen aan één enkele gebruiker.

- Het gebruik van dit product kan slechts gedaan worden door een persoon die daartoe opgeleid en bevoegd is of onder diens toezicht.

- Zorg voor en tijdens het gebruik voor een voorzien of bekend reddingsplan opdat efficiënt en veilig kan worden opgetreden.

- Deze uitrusting mag niet zwaarder belast worden dan maximaal aangegeven, noch gebruikt worden in enige andere dan de voorziene situatie.

- Bij twijfel over de betrouwbaarheid van de uitrusting, deze niet gebruiken indien geen schriftelijke toestemming is verkregen van een persoon die bevoegd is om te beslissen of de uitrusting (opnieuw) gebruikt kan worden.

**LIJST MET TERMEN (#1):****Harnas KTP EVO #1**

- 1 Vaste schouderbanden
- 2 Stelgespen schouderbanden
- 3 Regelriemen schouderbanden
- 4 Dijriemen
- 5 Automatische sluitlus
- 6 Borstband
- 7 Rugbevestigingspunt
- 8 Bilsteun

9 Opbergzak met geïntegreerde PAD

10 Identificatielabel

**KTP EVO 2 #1-A**

A1 Harnas KTP EVO

A2 Energie-absorptie met geïntegreerde enkelvoudige lijn, model ABSS

**KTP EVO 4 #1-B**

B1 Harnas KTP EVO

B2 Energie-absorptie geïntegreerd in een elastische lijn, model ELAS

**KTP EVO 6 #1-C**

C1 Harnas KTP EVO

C2 Energie-absorptie met geïntegreerde dubbele lijn, model YABSS

**KTP EVO 9 #1-D**

D1 Harnas KTP EVO

D2 Automatisch intrekbare valbeveiliging

D3 Markering van de automatisch intrekbare valbeveiliging

**KTP EVO 11 #1-E**

E1 Harnas KTP EVO

E2 Enkelvoudige weerhoudingslijn, model LS

**BESCHRIJVING :**

De valbeveiligingsharnassen van KTP EVO zijn persoonlijke beschermingsuitrustingen (PBU) die beschermen tegen vallen vanop hoogte, overeenkomstig de norm EN361. In functie van het model is het harnas uitgerust met een valstopstelsel of met een niet-demonteerbaar weerhoudingsstelsel (# 3). Een opbergzak die bij het harnas past vervolledigt het systeem.

De harnassen van KTP EVO bestaan uit een valbeveiligingspunt op de rug dat geïdentificeerd wordt door de letter A (overeenkomstig de norm EN361 # 2)

Materialen van het harnas:

- polyesterriem
- overige componenten: polyethyleen, staal, Neopreen (opbergzak)

De KTP EVO is verkrijgbaar in één universele maat.

Het model KTP EVO 2 verbindt het harnas met de energie-absorptie EN355 geïntegreerd in een enkelvoudige lijn

## EN354.

Het model KTP EVO 6 verbindt het harnas met de energie-absorptie EN355 geïntegreerd in een dubbele lijn EN354.

Materialen van de geïntegreerde lijn met energie-absorptie:

- riem van de lijn in polyester
- riem van de scheurabsorptie in polyamide en polyester
- beschermzak in polyester
- aansluiting in aluminium of in staal

Het model KTP EVO 4 verbindt het harnas met gelijkaardige elastische lijn met de energie-absorptie EN355.

Materialen van de geïntegreerde lijn met energie-absorptie:

- buisvormige riem en centrale scheurkern in polyester
- aansluiting in aluminium of in staal

Het KTP EVO 9-model verbindt het harnas met een EN360 automatisch intrekbare valbeveiliging. Compatibel voor gebruik in verticale configuratie of valfactor 2. Materialen van de automatisch intrekbare valbeveiliging:

- aluminium behuizing
- polyethyleen koordgordel gemaakt van multifilamentvezels met een hoge sterktegraad
- polyamide en polyester afscheurbaar koord van de schokdemper
- beschermende hoes van polyester
- aluminium of stalen connector

Het model KTP EVO 11 verbindt het harnas met enkelvoudige weerhouddij of lijn voor onderhoudswerken EN354.

Materialen van de lijn:

- riem van de lijn in polyester
- aansluiting in aluminium of in staal

## **CONTROLES :**

### **PERIODIEK NAZICHT**

- Het periodiek nazicht wordt verplicht eenmaal per jaar uitgevoerd om de veiligheid van de gebruiker te garanderen door behoud van de efficiëntie en de bestendigheid van de uitrusting. Deze frequentie dient verkort te worden bij intensief gebruik of bij gebruik in zware omstandigheden.

- Deze periodieke nazichten gebeuren

uitsluitend door de fabrikant, diens vertegenwoordiger of door een bevoegd persoon en mits strikte naleving van de werkwijze voor periodiek nazicht door de fabrikant.

- Het identificatielabel en de markeringen van de uitrustingen moeten zichtbaar en begrijpelijk zijn voor de gebruiker.

- Hou de fiche voor identificatie en de tabel voor opvolging van het onderhoud bijgewerkt vanaf de ingebruikname en bij ieder nazicht.

### **VOOR HET GEBRUIK**

- De maximale massa van de gebruiker die aangegeven staat bij de kenmerken van het product (uitrusting inbegrepen) mag niet overschreden worden (#7).

- Controleer, per visueel nazicht, de goede staat van de uitrusting en de afwezigheid van gebreken:

### **Valbeveiligingsharnas**

Staat van de riemen, de naden, de stelriemen, de ringen. Afwezigheid van slijtage, naden, uitrafeling, aanlopen van scheuren, vervorming, sporen van oxidatie of verkleuring en vergewis u van de leesbaarheid van de markeringen (identificatie en/of geldigheidsdatum). Werking en reinheid van de stropen.

### **Lijn en energie-absorptie**

Staat van de lijnen, de naden, de aansluitingen. Afwezigheid van slijtage, naden, uitrafeling, aanlopen van scheuren, vervorming, sporen van oxidatie, knopen of verkleuring en vergewis u van de leesbaarheid van de markeringen (identificatie en/of geldigheidsdatum). Werking van de aansluitingen.

### **Automatisch intrekbare valbeveiliging**

- Staat van het verankerings-element.
- Staat van het carter en zijn assemblage: geen vervormingen, geen barsten, geen sporen van een harde impact, aangespannen schroeven.
- Staat van de lijn: geen inkeping, geen rafels, geen sporen van chemische aantasting, geen vervorming.
- Staat van de automatische koppeling: controleer of deze goed afsluit, er geen vervorming of corrosie is en of de

valindicator niet is uitgezet (#9-A).

- Ook moet de geldigheidsdatum van het apparaat gecontroleerd worden. De laatste controle/onderhoudsbeurt moet minder dan een jaar geleden hebben plaatsgevonden.

- Vóór elk gebruik het vastklikken van het veiligheidssysteem controleren door met een korte ruk aan de lijn te trekken. Het antivalmecanisme moet de lijn blokkeren en het uitrollen ervan verhinderen. Echter bij langzaam en regelmatig aan de lijn trekken moet deze normaal uitrollen en zichzelf weer oprollen.

### **TIJDENS HET GEBRUIK**

- Controleer regelmatig de staat van de uitrusting.

- Een aansluiting mag nooit belast worden ter hoogte van de sluiting.

- Vermijd zones met valrisico.

### **Valbeveiligingsharnas**

- Controleer regelmatig de afstelonderdelen en bevestigingspunten tijdens het gebruik. Deze componenten dienen tegen alle omgevingsinvloeden beschermd te worden: mechanisch (schokken, stops, brueske stops, ...), chemisch (spatten van zuren, bases, oplossingen, ...) elektrisch (kortsluitingen, elektrische bruggen, ...) of thermisch (warme oppervlakken, snijbranders, ...).

### **Lijn en energie-absorptie**

- Neem gepaste voorzorgsmaatregelen in geval van gebruik van de lijn met energie-absorptie met een belasting met mogelijke brueske stop.

- Bij valrisico, verminder de slak van de lijn zoveel mogelijk.

### **Automatisch intrekbare valbeveiliging**

- Indien er een gering defect in de staat of werking wordt geconstateerd, of als er twijfel is, dient u het apparaat niet te gebruiken en dient u deze terug te sturen naar de fabrikant of naar een erkend centrum op het gebied van revisie of reparatie.

- Gebruik het niet boven bulkmateriaal, waarin kan worden weggezak.

- Ondanks de goede bescherming die de behuizing biedt, is het belangrijk om de

valbeveiliging en in het bijzonder het vanglijn niet bloot te stellen aan agressieve stoffen, zoals zuren, basen of oplosmiddelen die de apparatuur kunnen beschadigen, vooral als de omgevingstemperatuur hoog is .

- Ook dient men voorzichtig te zijn met gebruik van de valbeveiliging door te voorkomen dat de vanglijn over ruwe of scherpe randen wrijft waardoor deze wordt beschadigd. Gebruik randbescherming.

- Besteed bijzondere aandacht aan de gecombineerde rigiditeit van de verschillende elementen die gebruikt worden voor het voorkomen dat de vergrendeling van de valbeveiliging wordt ontregeld, vertraagd of losgekoppeld door een terugstoot.

- Bij een slingerval is de verticale valhoogte groter dan bij een directe val. Houd het loodpunt van de verankering van de valbeveiliging niet verder weg dan de helft van de afstand van de hoogte tussen het verankeringspunt en het werkoppervlak (#9-B). Houd een maximale hoek van 30 ° aan ten opzichte van het verticaal van de verankering.

- De vanglijn mag niet worden blootgesteld aan een temperatuur hoger dan of gelijk aan 140°C, omdat deze een laag smeltpunt heeft.

### **AANTREKKEN VAN HET HARNAS (#4)**

**1** Een de zak geretourneerd wordt, pak het harnas bij het rugbevestigingspunt en haal de banden uit elkaar indien nodig.

**2** Eén voor één de schouderbanden omdoen, als een vest, zonder de banden te laten kronkelen.

**3** De borstband vastkoppelen en verstellen al naar gelang de maat (#5-A).

**4/5** De beenbanden optrekken tot aan het kruis en vervolgens elke beenband vastkoppelen en instellen (#5-A).

**6** De schouderbanden verstellen en straktrekken met de schouderbandgespen (#5-B).

(Sluitstroppen schouderriemen) & (automatische sluitstroppen) :

**1** Langer maken

**2** Korter maken

Het harnas en bijbehorende riem zijn correct afgesteld wanneer:

- Alle banden zijn correct ingesteld (niet te



slap en niet te strak), zijn niet gekruist en zitten niet gedraaid.

- De rugbevestigingsring is correct geplaatst ter hoogte van de schouderbladen.

- De borstband zit correct op het midden van de borstkas.

- De uiteinden van alle banden worden bijeengehouden in de elastische opberglussen.

#### **VALBEVEILIGINGSHARNAS EN 361 : 2002**

- Dit harnas kan gebruikt worden door een persoon met een maximaal gewicht van 140 kg indien de bijhorende stopsystemen voldoen aan de normvereisten voor het stoppen van een val met een gewicht van minstens 140 kg (# 7).

- Het valbeveiligingssysteem dient verplicht aan de achterzijde van het harnas vastgemaakt te worden. Dit punt wordt geïdentificeerd door de letter A ([# 2]). Indien de gebruiksomstandigheden van de PBU dit vergen, kan er een bijkomend valbeveiligingssysteem op de bevestigings-D op de rugzijde van de KTP EVO aangesloten worden.

- Het gebruik van het harnas met een valbeveiligingssubstelsysteem moet compatibel zijn met de gebruiksinstructies van elke component van het systeem en met de normen: EN353-1 / EN353-2 / EN 355 / EN360 / EN 362.

- Deze valbeveiligingsharnassen zijn niet geschikt voor opgehangen werken (risico op orthostatistische schokken).

#### **WEERHOUDLIJN EN 354 : 2010**

- Een lijn zonder energie-absorptie mag niet als stopstelsysteem voor vallen gebruikt worden. Ze wordt gebruikt als weerhoudstelsysteem of het ophouden bij vast werk.

- Indien de enkelvoudige lijn uitgerust is met een energie-absorptie, wordt het gevormde systeem beschouwd als een valbeveiligingssysteem. In dat geval dient u de volgende paragraaf te raadplegen "energie-absorptie geïntegreerd in een lijn EN355". In het bijzonder mag de totale lengte van het systeem met aansluitingen, energie-absorptie en de lijn geen twee meter overschrijden.

#### **ENERGIE-ABSORPTIE GEÏNTEGREERD IN**

#### **EEN LIJN EN 355 : 2002**

- De geïntegreerde energie-absorptie van de lijn is verbonden met het rugpunt van het harnas KTP EVO. Het andere uiteinde is aangesloten op het verankeringspunt of op de structuur door middel van aansluitingen overeenkomstig de norm EN362.

- De totale lengte van een subsysteem met een lijn die een energie-absorptie omvat, vervaardigde uiteinden en aansluitingen mogen geen twee meter overschrijden ([# 8-A]).

- Het is best om geen twee lijnen naast elkaar te gebruiken die voorzien zijn van energie-absorptie ([# 8-B]).

- Ook voor energie-absorptie met lijn Y, mag het ongebruikte uiteinde niet aan het harnas vastgemaakt worden ([# 8-B]).

- Let op, maak niet meer dan één persoon vast aan een lijn met geïntegreerde energie-absorptie.

- De lijnen die uitgerust zijn met energie-absorptie zijn niet voorbereid op het vormen van een lopende knoop ([# 8-B]).

#### **AUTOMATISCH INTREKBARE**

#### **VALBEVEILIGING EN 355 : 2002**

- Er bestaat een risico op hoofdletsel bij het gecombineerde gebruik van de KTP EVO met de automatisch intrekbare valbeveiliging. Het is daarom aan te raden om dan een geschikte veiligheidshelm te dragen.

- Er mogen alleen elementen worden gebruikt die voldoen aan de EN 362- en EN 795-normen (connectoren, vanglijnen, bevestigingen, enz.).

- De valbeveiliging mag in geen enkel geval steunen op een constructiedeel, maar moet worden afgestemd op de verankering en het bevestigingspunt van het harnas van de gebruiker.

Als de valbeveiliging compatibel is met de configuratie van het gebruik van factor 2, kan de gebruiker boven het bevestigingspunt van het apparaat komen. In het geval van een val zal de stopafstand en de maximale inspanning echter groter zijn. Tijdens deze configuratie van gebruik, zal de vrije hoogte groter zijn (#7).

- **OPGELET: Laat de vanglijn of de connector nooit los bij het terugwinden van de vanglijn, maar begeleid deze totdat**

deze volledig is opgewonden.

#### **ALGEMENE GEBRUIKSVORWAARDEN:**

- Tijdens de samenstelling van het valbeveiligingssysteem met andere veiligheidscomponenten moet de compatibiliteit van elk van die componenten gecontroleerd te worden en moet er gelet worden op de toepassing van alle aanbevelingen van de producthandleidingen en van de normen die op het valbeveiligingssysteem van toepassing zijn. Let er in het bijzonder op dat de veiligheidsfunctie van een component niet beperkt wordt door de veiligheidsfunctie van een andere component en dat deze niet onderling interfereren.

- Voor elk gebruik van het valbeveiligingssysteem moet de vrije ruimte nagezien worden (vrije hoogte) die onder de gebruiker vereist wordt, zodat bij een val er geen contact is met de bodem, een vast of bewegend obstakel die zich binnen dat traject bevinden (#7).

- De vrije hoogte (#7) wordt berekend vanaf resultaten die bekomen werden bij gereglementeerde testen, beschreven in de normen van EN355 en EN360, waarbij een veiligheidsafstand van 1m in acht moet worden genomen. De testen worden uitgevoerd bij een vereiste maximale nominale belasting van 100kg of 140kg.

- Er wordt herinnerd aan het feit bij een valbeveiligingssysteem, één enkel valbeveiligingsharnas EN361 gebruikt mag worden voor het vangen van het lichaam.

- Het verankeringspunt op de structuur waarop het valbeveiligingssysteem op beperkte afstand boven de gebruiker aangesloten dient te worden moet bovendien beantwoorden aan de minimale weerstandsvereisten gesteld in de norm EN795:2012 (R  $\geq$  1200 daN). Vermijd om zich ver te verplaatsen van de loodrechte stand om het bereik van een eventuele slingerval te beperken.

#### **TRANSPORT / VERPAKKING / OPSLAG**

- Verpakt transport beschermd tegen schokken en omgevingsdruk.

- Gebruik een dichte en onbederfelijke beschermingsverpakking

- Stel de producten niet bloot aan

temperaturen lager dan -30 °C of hoger dan +50 °C.

- Het product dient opgeslagen te worden op een droge en verluchte plek, beschermt tegen elke bron van directe of indirecte warmte en van ultravioletstraling. Het drogen van natte uitrusting dient op dezelfde manier te gebeuren.

#### **ONDERHOUD**

- Schoonmaak en desinfectie: uitsluitend met water en neutrale zeep.

- Elke wijziging of herstelling aan het product is verboden.

- Het opnieuw ingebruiknemen van de uitrusting gebeurt na schriftelijke toestemming van de constructeur of de reparatiedienst.

- Indien de uitrusting een val heeft doorstaan, moet deze vernietigd worden. Als het apparaat een val heeft gestopt, geldt in het bijzonder voor de KTP EVO 9, dat revisie verplicht is. Het moet onmiddellijk uit de circulatie worden gehaald. Hergebruik is alleen mogelijk als een bevoegde persoon hiervoor schriftelijk toestemming geeft.

#### **LEVENSDUUR**

- De PBU's tegen vallen vanop hoogte zijn ontwikkeld voor vele jaren werking in normale omstandigheden voor gebruik en bewaring. De levensduur hangt af van de frequentie en intensiteit van het gebruik.

- Bepaalde omgevingen zijn bijzonder agressief, zee-, silicide- of chemische omgevingen kunnen de levensduur van de PBU beperken. In dergelijk geval dient er bijzondere aandacht besteed te worden aan de bescherming en het nazicht voor gebruik.

- De indicatieve levensduur van de producten aanbevelen door de marktverantwoordelijke bedraagt 10 (tien) jaar. Als het apparaat een val heeft gestopt, geldt in het bijzonder voor de KTP EVO 9, dat revisie verplicht is. Het moet onmiddellijk uit de circulatie worden gehaald. Hergebruik is alleen mogelijk als een bevoegde persoon hiervoor schriftelijk toestemming geeft.

## UITLEG AANDUIDINGEN (#6)

### Harnas KTP EVO (#6-A)

- 1 Ref: referentie product.
- 2 S/N : Serienummer (Productiedatum – Productienummer).
- 3 Het pictogram dat aanzet om de gebruiksaanwijzing te lezen vóór gebruik.
- 4 Fabricatiedatum.
- 5 Vervaldatum.
- 6 Logo van de fabrikant.
- 7 Referentienorm: jaar van publicatie.
- 8 Adres van de fabrikant.
- 9 Identificatie van het orgaan dat optreedt tijdens de controlefase van de productie.
- 10 CE-markering.
- 11 Maximale vrije ruimte (voor KTP EVO 2, KTP EVO 4 en KTP EVO 6)
- 12 Maximale lanyardlengte zonder connectoren (voor KTP EVO 2, KTP EVO 4, KTP EVO 6 en KTP EVO 11). Maximale lengte van de intrekbare vanglijn voor de KTP EVO 9.

### Automatisch intrekbare valbeveiliging of KTP EVO 9

#### Pictogrammen van gebruik (#6-B)

- 1 Visuele inspectie voorafgaand aan het gebruik.
- 2 e lijn niet loslaten. De blokkering testen vóór het gebruik.
- 3 Max. toegestane massa 140 kg.
- 4 Bruikbaar verankeringspunt. Niet-demonteerbare valbeveiliging in omgekeerde positie voor de KTP EVO 9. Het verankeringspunt EN795 is verbonden aan het uiteinde van de vanglijn.
- 5 Het slingereffect beperken.
- 6 Niet gebruiken boven losse voorwerpen.
- 7 De haspel niet inhalen over een rand.
- 8 Niet gebruiken in horizontale configuratie
- 9 Geen veranderingen aanbrengen aan het apparaat.
- 10 Temperatuurbereik van het gebruik.
- 11 Bewaren in een beschermde omgeving.
- 12a Datumetiket.
- 12b Follow-up periodieke evaluatie.
- 13 CE-markering/nr. aangemelde instantie.
- 14 De gebruiksinstructies naleven.
- 15 Geteste configuratie onderdeel 2.
- 16 Het valstopapparaat moet worden aangesloten op een valstopharnas EN361

---

Dit product is in overeenstemming met Verordening (EU) 2016/425  
De verklaring van overeenstemming vindt u op : [www.pms-ind.com](http://www.pms-ind.com).

**Organismo competente para o ensaio de tipo UE :**  
APAVE SUD EUROPE SAS (N°0082) – CS 60193 – F13322 MARSEILLE CEDEX 16

**Organismo competente para o controlo do produto :**  
AFNOR CERTIFICATION (N°0333) - 11, rue Francis de Pressensé - FR 93571 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex

**ADVERTENCIAS :**

- Antes de utilizar este producto, leer atentamente este prospecto y conservarlo cuidadosamente.
- En el supuesto de vender este producto, fuera del primer país de destino, el minorista debe proporcionar este modo de empleo redactado en la lengua del país de utilización de este producto.
- Las intervenciones en altura son aventuradas, solamente un individuo en perfecto estado de salud y en buena condición física puede intervenir y hacer frente a las posibles situaciones de urgencia.
- Este equipamiento constituye un órgano vital de seguridad, un empleo incorrecto generaría un peligro mortal para el usuario en caso de caída.
- Se aconseja asignar individualmente este producto a un solo usuario.
- Este producto sólo puede utilizarlo una persona formada y competente o bajo la vigilancia de dicha persona.
- Cerciorarse de que antes y durante la utilización se haya previsto y se conozca un plan de rescate para intervenir de manera eficaz y con toda seguridad.
- Este equipo no debe solicitarse más allá de sus límites, ni en ninguna otra situación diferente de aquella para la que fue previsto.
- Si tiene alguna duda sobre la fiabilidad del equipo, no lo utilice antes de obtener la autorización escrita de una persona competente que decida si puede volver a emplearse.

**NOMENCLATURA (#1):****Arnés KTP EVO #1**

- 1 Tirantes fijos
- 2 Hebillas de ajuste tirantes
- 3 Correas de ajuste tirantes
- 4 Correas perneras
- 5 Hebilla de cierre automático
- 6 Bávara
- 7 Elemento de enganche dorsal
- 8 Banda subglútea.
- 9 Bolsa de almacenaje con PAD incorporado

**10 Etiqueta de identificación****KTP EVO 2 #1-A****A1** Arnés KTP EVO**A2** Absorbedor de energía con cordón simple incorporado, modelo ABSS**KTP EVO 4 #1-B****B1** Arnés KTP EVO**B2** Absorbedor de energía conectado a un cordón elástico, modelo ELAS**KTP EVO 6 #1-C****C1** Arnés KTP EVO**C2** Absorbedor de energía con cordón doble incorporado, modelo YABSS**KTP EVO 9 #1-D****D1** Arnés KTP EVO**D2** Anticaída con retroceso automático**D3** Marcado del anticaída con retroceso automático**KTP EVO 11 #1-E****E1** Arnés KTP EVO**E2** Cordón simple de retención, modelo LS**DESCRIPCIÓN :**

Los arneses anticaídas de la gama KTP EVO son equipos de protección individual (EPI) contra las caídas de altura, de conformidad con la norma EN361. En función del modelo, el arnés está dotado de un sistema de paro de las caídas o de un sistema de retención no desmontable (#3). Una bolsa de almacenaje, conectada al arnés, completa el conjunto, El arnés KTP EVO se compone de un punto anticaídas dorsal identificado por la letra A (de conformidad con la norma EN361 #2) Materiales del arnés:

- correa de poliéster
- otros componentes: polietileno, acero, neopreno (bolsa de almacenaje)

El arnés KTP EVO existe en un único tamaño.

El modelo KTP EVO 2 conecta el arnés a un absorbedor de energía EN355 conectado a un cordón simple EN354.

El modelo KTP EVO 6 conecta el arnés a un absorbedor de energía EN355 conectado

a un cordón doble EN354.

Materiales del cordón conectado a un absorbedor de energía:

- correa del cordón de poliéster
- correa del absorbedor con rasgadura de poliamida y poliéster
- bolsita protectora de poliéster
- conector de aluminio o acero

El modelo KTP EVO 4 conecta el arnés a un cordón elástico asimilado a un absorbedor de energía EN355.

Materiales del cordón conectado a un absorbedor de energía:

- correa tubular y núcleo central con rasgadura de poliéster
- conector de aluminio o acero

El modelo KTP EVO 9 une el arnés a un dispositivo anticaídas con retroceso automático EN360. Es compatible con el uso en configuración vertical o en factor de caída 2.

Materiales del dispositivo anticaídas con retroceso automático:

- cárter de aluminio
- cincha de polietileno hecha con fibras de multifilamentos de alta tenacidad
- correa del absorbedor de desgarro en poliamida y poliéster
- bolsa protectora en poliéster
- conector de aluminio o acero

El modelo KTP EVO 11 conecta el arnés a un cordón simple de retención o de mantenimiento a la obra EN354.

Materiales del cordón:

- correa del cordón de poliéster
- conector de aluminio o acero

## **COMPROBACIONES :**

### **EXAMEN PERIÓDICO**

- El examen periódico es obligatorio una vez al año para garantizar la seguridad del usuario, lo cual está vinculado al mantenimiento de la eficacia y la resistencia del equipo. Esta frecuencia deberá acortarse en caso de uso intensivo o en entornos difíciles.

- Estos exámenes periódicos deben ser llevados a cabo únicamente por el fabricante, su representante o una persona competente y en el más estricto respeto de los modos operativos de examen periódico

del fabricante.

- La etiqueta de identificación y el marcado del equipo deben ser visibles y comprensibles para el usuario.

- Mantener al día la hoja de identificación y la tabla de seguimiento de mantenimiento desde el momento de la puesta en marcha y durante cada examen.

### **ANTES DE USO**

- La masa máxima del usuario indicada en las características del producto (equipo incluido) no deberá sobrepasarse (#7).

- Comprobar, para un examen visual, el estado correcto del equipo y la ausencia de defectos:

#### **Árnés anticaídas**

Estado de las correas, las costuras, las hebillas de regulación y los anillos. Ausencia de desgaste, cortes, deshilachado, principios de rotura, deformación, rastros de oxidación o decoloración; asegurarse de la legibilidad de las marcas, (identificación y/o fecha de validez). Funcionamiento y limpieza de las hebillas.

#### **Cordón y absorbedor de energía**

Estado de los cordones, las costuras y los conectores. Ausencia de desgaste, cortes, deshilachado, principios de rotura, deformación, rastros de oxidación, nudos o decoloración; asegurarse de la legibilidad de las marcas, (identificación y/o fecha de validez). Funcionamiento de los conectores.

#### **Anticaída con retroceso automático**

- Estado del elemento de sujeción.
- Estado del cárter y de su ensambladura: sin deformaciones, sin rajaduras, sin rastros de choque importante, tornillos apretados.
- Estado del cabestro: ningún corte ni deshilachadura, ningún rastro de ataque químico, ninguna deformación.
- Estado del conector automático: comprobar que se bloquee correctamente, la ausencia de deformación, la ausencia de corrosión, así como la no activación del testigo de caída (#9-A).
- Deberá comprobarse también la fecha de validez del aparato. La última revisión debe datar de menos de un año.
- Antes de cada utilización comprobar el enganche del sistema de seguridad tirando de un golpe seco del cabestro. El anticaídas

debe bloquear el cabestro e impedir que se desenrolle (#3.2). En cambio, si se tira de manera lenta y regular, el cabestro debe desenrollarse normalmente y enrollarse por sí solo.

## **DURANTE EL USO**

- Controlar regularmente el estado del equipo.
- Un conector nunca debe cargarse a nivel de su cierre.
- Evitar las zonas donde haya riesgo de caída.

## **Arnés anticaídas**

- Durante el uso, comprobar regularmente los elementos de ajuste y fijación del arnés. Estos componentes deben ser protegidos contra todas las agresiones procedentes del medioambiente: agresiones mecánicas (choques, cantos agudos, etc.), químicos (proyección de ácidos, bases, disolventes, etc.), eléctricos (cortocircuitos, arcos eléctricos, etc.) o térmicos (superficies calientes, sopletes, etc.).

## **Cordón y absorbedor de energía**

- Tomar las precauciones adecuadas en caso de uso del cordón con absorbedor de energía con una posible carga en un borde afilado.
- En caso de riesgo de caída, reducir tanto como sea posible la cantidad de tensión del cordón.

## **Anticaída con retroceso automático**

- Si se detecta el mínimo defecto de estado o funcionamiento, o en caso de duda, no utilizar el aparato, sino devolverlo al fabricante o enviarlo a un centro de servicio autorizado para su revisión o reparación.
- No utilizarlo por encima de materias en desorden, en las que uno se pueda hundir.
- A pesar de la buena protección que ofrece el cárter, es importante no exponer el dispositivo anticaída y, especialmente, la correa en entornos agresivos que contengan ácidos, bases o disolventes que puedan dañar el material, en particular, si la temperatura ambiente es elevada.
- Asimismo, hay que tener cuidado al usar el anticaídas para evitar frotar la cincha en las aristas vivas o rugosas que pudieran dañarla. Usar protectores de aristas.

- Prestar especial atención a la rigidez combinada de los diversos elementos utilizados para evitar que el enganche del anticaídas resulte perturbado, retrasado o desbloqueado por un efecto de rebote.

- En el caso de una caída pendular, la altura de caída vertical es mayor que en el caso de una caída directa. No alejarse de la vertical del punto de anclaje del anticaídas a una distancia superior a la mitad de la altura comprendida entre el punto de anclaje y la superficie de trabajo (#9-B). Respetar un ángulo máximo de 30° con respecto a la vertical del punto de anclaje.
- La cincha no debe exponerse a una temperatura superior o igual a 140°C ya que tiene un bajo punto de fusión.

## **INSTALACIÓN DEL ARNÉS (#4)**

**1** Una vez vuelta la bolsa, coger el arnés por su punto de enganche dorsal y desenrollar las correas si fuera necesario.

**2** Ponerse los tirantes uno tras otro, al igual que una chaqueta, sin retorcer las correas.

**3** Sujetar con la hebilla y ajustar la correa torácica según su talla (#5-A).

**4/5** Cerrar y ajustar cada pernera después de haberlas colocado en la entrepierna (#5-A).

**6** Ajustar el apriete de los tirantes con las hebillas de apriete de los tirantes (#5-B).

(Hebillas de sujeción tirantes) & (Hebillas automáticas de cierre) :

**1** Alargar

**2** Acortar

El arnés y su cinturón están colocados correctamente si:

- Todas las correas están correctamente ajustadas (ni demasiado flojas ni demasiado prietas), no cruzadas y no torcidas.
- La anilla de enganche dorsal está colocada correctamente a la altura de los omóplatos.
- La correa torácica está colocada correctamente en medio del pecho.
- Las extremidades de todas las correas se mantienen en las presillas elásticas.

## **ARNÉS ANTICAÍDA EN 361 : 2002**

- El uso de este arnés por una persona de un peso inferior o igual a 140 kg es posible si los sistemas de detención vinculados

cumplen los requisitos normativos para detener una caída con una masa de al menos 140 kg (#7).

- El sistema anticaídas debe estar conectado obligatoriamente a la D dorsal del arnés. Este punto está identificado por la letra A (enganche único (#2)). Si la situación de empleo del EPI así lo requiere, se puede combinar un sistema anticaídas complementario en la D de enganche anticaídas dorsal de los KTP EVO.

- El uso del arnés con un subsistema anticaídas debe ser compatible con las instrucciones de uso de cada componente del sistema y con las normas: EN353-1 / EN353-2 / EN 355 / EN360 / EN 362.

- Estos arneses anticaídas no están adaptados para trabajos en suspensión (riesgo de golpe ortostático).

#### **CORDÓN DE RETENCIÓN EN 354 : 2010**

- Un cordón, sin absorbedor de energía, no debe utilizarse como sistema de detención de las caídas. Se utiliza como sistema de retención o mantenimiento en los trabajos fijos.

- Si el cordón simple está dotado de un absorbedor de energía, el sistema formado se considerará como un sistema anticaídas. En este caso, refiérase al siguiente párrafo "Absorbedor de energía conectado a un cordón EN355". En especial, la longitud total del sistema que integra los conectores, el absorbedor de energía y el cordón no debe superar dos metros.

#### **ABSORBEDOR DE ENERGÍA CONECTADO A UN CORDÓN EN 355 : 2002**

- El absorbedor de energía conectado al cordón está conectado al punto dorsal del arnés KTP EVO. La otra extremidad está conectada al punto de anclaje o a la estructura por medio de conectores conformes a la norma EN362.

- La longitud total de un sistema dotado de un cordón que comprende un absorbedor de energía, extremidades manufacturadas y conectores no debe superar dos metros (#8-A).

- Es conveniente no utilizar dos cordones dotados de un absorbedor de energía uno al lado de otro (#8-B).

- Igualmente, para un modelo de absorbedor de energía con cordón en Y, es conveniente que el extremo no utilizado no esté unido al arnés. (#8-B).

- Atención: no enganchar más de una persona al cordón conectado a un absorbedor de energía.

- Los cordones dotados de un absorbedor de energía no están concebidos para formar un nudo corredizo (#8-B).

#### **ANTICAÍDA CON RETROCESO AUTOMÁTICO EN360:2002**

- Existe un riesgo de lesionarse la cabeza cuando el KTP EVO se usa en combinación con uno de los anticaídas de retroceso automático. Por lo tanto, es aconsejable llevar un casco protector adecuado al mismo tiempo.

- Sólo se pueden utilizar componentes que cumplan con las normas EN 362 y EN 795 (conectores, cinchas, eslingas, etc.).

- Bajo ninguna circunstancia el anticaídas estará sujeto a un elemento de la estructura, debe estar alineado con el anclaje y el punto de enganche en el arnés del usuario.

- Si el anticaídas es compatible en configuración de utilización factor 2, el usuario puede ir por encima del punto de enganche del dispositivo. Sin embargo, en caso de caída, la distancia de parada y el esfuerzo máximo serán importantes. Por lo tanto, en esta configuración de uso, la altura libre asociada es más importante (#7).

- **ADVERTENCIA:** Nunca hay que soltar la cincha o el conector para volver a enrollar la cincha, sino que se acompañarán hasta que estén completamente enrollados.

#### **CONDICIONES GENERALES DE UTILIZACIÓN:**

- Al componer el sistema de detención de caídas con otros componentes de seguridad, comprobar la compatibilidad de cada uno de dichos componentes y asegurarse de que se aplican todas las recomendaciones de los manuales de los productos y de las normas aplicables relativas al sistema anticaídas. Particularmente, cuidar de que la función de seguridad de uno de los componentes

no se vea afectada por la función de seguridad de otro componente y que no se interfieran entre sí.

- Antes de cada uso de un sistema anticaídas, es esencial comprobar el espacio libre necesario (calado aéreo) requerido debajo del usuario de modo que, en caso de caída, no se produzca una colisión con el suelo o con un obstáculo fijo o móvil que se encuentre en el trayecto (#7).

- El calado (#7) se calcula a partir de los resultados obtenidos en las pruebas reglamentarias, descrito en las normas EN355 y EN360, a las que hay que añadir una distancia de seguridad de 1m. Las pruebas se llevan a cabo con una carga nominal máxima declarada de 100kg o 140kg.

- Se recuerda que en un sistema anticaídas solamente se puede utilizar un arnés anticaídas EN361 para el agarre del cuerpo.

- El punto de anclaje en la estructura donde se fijará el sistema anticaídas debe hallarse por encima del usuario, a una distancia reducida y debe además cumplir con los requisitos de resistencia mínima de la norma EN795: 2012 (R  $\geq$  1200 daN). Evitar apartarse demasiado del aplomo de dicho anclaje para limitar la amplitud de una posible caída pendular.

## **TRANSPORTE / EMBALAJE / ALMACENAMIENTO**

- Transporte en embalaje y protegido de los golpes o presiones debidos al entorno.

- Utilizar un embalaje de protección hermético imputrescible

- No exponer estos productos a temperaturas inferiores a  $-30^{\circ}\text{C}$  o superiores a  $+50^{\circ}\text{C}$ .

- El producto debe almacenarse en un lugar seco y ventilado, a resguardo de cualquier fuente de calor directa o indirecta y de los rayos ultravioleta. El secado de un equipo mojado debe realizarse en idénticas condiciones.

## **MANTENIMIENTO**

- Limpieza y desinfección: exclusivamente con agua y un jabón neutro.

- Se prohíbe toda modificación o reparación

del producto.

- La reactivación del equipo solo podrá realizarse con el acuerdo escrito del fabricante o del centro de reparación.

- Si el equipo ha padecido una caída, debe destruirse. En el caso especial del KTP EVO 9, cuando el aparato ha frenado una caída, su revisión es obligatoria. Debe retirarse de la circulación inmediatamente. Sólo puede ser reutilizado con el permiso escrito de una persona competente.

## **VIDA ÚTIL**

- Los EPI contra las caídas de altura están diseñados para funcionar durante muchos años en condiciones normales de uso y conservación. La vida útil depende del uso que se haga de los mismos.

- Ciertos ambientes particularmente agresivos, marinos, silíceos, químicos pueden reducir la vida útil de los EPI. En tales casos, debe prestarse una atención particular a la protección y a los controles antes de uso.

- La vida útil indicativa de los productos recomendados por el responsable de su comercialización es de 10 (diez) años.



## INTERPRETACIÓN DEL MERCADO (#6)

### Arnés KTP EVO (#6-A)

- 1 Ref.: referencia producto.
- 2 S/N: Número de serie (Fecha de fabricación - Lote de fabricación.
- 3 Pictograma que recomienda leer el prospecto antes de la utilización.
- 4 Fecha de fabricación.
- 5 Fecha de caducidad.
- 6 Logotipo del fabricante.
- 7 Normativa de referencia: año de publicación.
- 8 Dirección del fabricante.
- 9 Identificación del organismo notificado que interviene en la fase de control de producción.
- 10 Marcado CE.
- 11 Altura libre máxima (para KTP EVO 2, KTP EVO 4 y KTP EVO 6)
- 12 Longitud máxima del cordón sin conectores (para KTP EVO 2, KTP EVO 4, KTP EVO 6 y KTP EVO 11). Longitud máxima de la correa retráctil para KTP EVO 9.

### Anticaída con retroceso automático para KTP EVO 9

#### Pictogramas de uso (#6-B)

- 1 Inspección visual antes de la utilización.
- 2 No soltar el cabestro. Probar el bloqueo antes de la utilización.
- 3 Masa máxima autorizada a 140 kg.
- 4 Punto de anclaje utilizable. Anticaídas no desmontable en posición invertida para el KTP EVO 9. El punto de anclaje EN795 está conectado en el extremo de la correa.
- 5 Limitar el efecto pendular.
- 6 No utilizar encima de materias móviles.
- 7 No cargar el enrollador sobre una arista.
- 8 No utilizar en configuración horizontal.
- 9 No modificar el aparato.
- 10 Gama de temperatura de utilización.
- 11 Almacenar en un lugar protegido.
- 12a Etiqueta fechadora.
- 12b Examen periódico de seguimiento.
- 13 Marcado CE/N.º organismo notificado.
- 14 Respetar las instrucciones de utilización.
- 15 Probado en configuración factor 2.
- 16 El dispositivo anticaídas debe estar conectado con un arnés anticaídas EN361.

---

Este producto se ajusta al reglamento 2016/425.

La declaración de conformidad está disponible en : [www.pms-ind.com](http://www.pms-ind.com).

Organismo notificado para el examen UE de tipo :

APAVE SUD EUROPE SAS (Nº0082) – CS 60193 – F13322 MARSEILLE CEDEX 16

Organismo notificado que interviene en la fase de control de la producción :

AFNOR CERTIFICATION (Nº0333) - 11, rue Francis de Pressensé - FR 93571 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex

**ADVERTÊNCIAS :**

- Antes de qualquer utilização deste produto, ler atentamente este manual e conservá-lo cuidadosamente.

- No momento de uma eventual revenda deste produto, fora do primeiro país de destino, o revendedor deve fornecer este manual de instruções redigido na língua do país de utilização deste produto.

- As intervenções em altura são arriscadas; apenas um indivíduo em perfeito estado de saúde e em boas condições físicas pode intervir e enfrentar eventuais situações de emergência.

- Este equipamento é um órgão vital de segurança, uma utilização incorreta poderá desencadear um perigo mortal para o utilizador em caso de queda.

- Recomenda-se atribuir este produto individualmente a um único utilizador.

- A utilização deste produto apenas pode ser efetuada por uma pessoa treinada e competente ou sob vigilância de uma pessoa assim.

- Assegurar-se que, antes e durante a utilização, está previsto um plano de salvamento e que este é do conhecimento das pessoas envolvidas para que possam intervir de forma eficaz e com toda a segurança.

- Este equipamento não deve ser utilizado para além dos seus limites ou em qualquer outra situação para a qual não está prevista.

- Em caso de dúvida sobre a fiabilidade do equipamento, não o utilizar antes de obter uma autorização escrita por uma pessoa competente para decidir o seu reemprego.

**NOMENCLATURA (#1):****Arnês KTP EVO #1**

- 1 Lingas fixas
- 2 Argolas de ajuste lingas
- 3 Correias de ajuste de suspensórios
- 4 Correias de coxa
- 5 Fivela automática de fecho
- 6 Bávvara
- 7 D de fixação dorsal
- 8 Subnádegas
- 9 Saco de arrumação com PAD

integrado

10 Etiqueta de identificação

**KTP EVO 2 #1-A**

A1 Arnês KTP EVO

A2 Absorvedor de energia com corda única integrada, modelo ABSS

**KTP EVO 4 #1-B**

B1 Arnês KTP EVO

B2 Absorvedor de energia integrado numa corda elástica, modelo ELAS

**KTP EVO 6 #1-C**

C1 Arnês KTP EVO

C2 Absorvedor de energia com corda dupla integrada, modelo YABSS

**KTP EVO 9 #1-D**

D1 Arnês KTP EVO

D2 Antiqueda de reposição automática

D3 Marcação do antiqueda de reposição automática

**KTP EVO 11 #1-E**

E1 Arnês KTP EVO

E2 Correia de retenção simples, modelo LS

**DESCRIÇÃO :**

Os arneses de segurança da gama KTP EVO são equipamentos de proteção individual (EPI) contra quedas em altura, de acordo com a norma EN361. Dependendo do modelo, o arnês está equipado com um sistema antiqueda ou um sistema de retenção não removível (#3). Um saco de arrumação, solidário com o arnês, completa o conjunto.

O arnês KTP EVO é constituído por um ponto antiqueda dorsal identificado pela letra A (de acordo com a norma EN361 #2)

Materiais do arnês:

- corda em poliéster
- outros componentes: polietileno, aço, neopreno (saco de arrumação)

O arnês KTP EVO está disponível num tamanho único.

O modelo KTP EVO 2 liga o arnês a um absorvedor de energia EN355 integrado numa corda simples EN354.

O modelo KTP EVO 6 liga o arnês a um absorvedor de energia EN355 integrado numa corda dupla EN354.

Materiais da corda integrada com um absorvedor de energia:

- correia da corda de poliéster
- correia do absorvedor destacável de poliamida e poliéster
- bolsa de proteção de poliéster
- conector de alumínio ou aço

O modelo KTP EVO 4 liga o arnês a uma corda elástica assimilada a um absorvedor de energia EN355.

Materiais da corda integrada com um absorvedor de energia:

- correia tubular e núcleo central destacável de poliéster
- conector de alumínio ou aço

O modelo KTP EVO 9 liga o arnês a um antiqueda de reposição automática EN360. Compatível com uma utilização em configuração vertical ou em fator de queda 2. Materiais do antiqueda de reposição automática:

- cárter em alumínio
- correia tensora em polietileno fabricada com multifilamentos de fibras de elevada tenacidade
- correia do absorvedor de amortecimento de queda em poliamida e poliéster
- bolsa de proteção em poliéster
- conector em alumínio ou aço

O modelo KTP EVO 11 liga o arnês a uma corda simples de retenção ou de manutenção no trabalho EN354.

Materiais da corda:

- correia da corda de poliéster
- conector de alumínio ou aço

## **VERIFICAÇÕES :**

### **EXAME PERIÓDICO**

- A inspeção periódica é obrigatória uma vez por ano, a fim de garantir a segurança do utilizador, que está ligada à manutenção da eficiência e resistência do equipamento. Essa frequência deve ser reduzida no caso de uso intensivo ou em ambientes difíceis.

- Essas inspeções periódicas devem ser realizadas apenas pelo fabricante, um seu representante ou uma pessoa

competente e em estrita conformidade com os procedimentos do fabricante para inspeções periódicas.

- A etiqueta de identificação e a marcação do equipamento devem ser visíveis e compreensíveis para o utilizador.

- Manter a ficha de identificação e a tabela de acompanhamento de manutenção atualizadas desde a colocação em serviço e após cada inspeção.

### **ANTES DA UTILIZAÇÃO**

- A massa máxima do utilizador indicada nas especificações do produto (equipamento incluído) não deve ser excedida (#7).

- Verificar, por inspeção visual, o bom estado do equipamento e a ausência de falhas:

#### **Arnês antiqueda**

Estado das correias, das costuras, das fivelas de ajuste, dos anéis. Ausência de desgaste, cortes, desfiação, partes de ruptura, deformação, vestígios de oxidação ou descoloração e garantir a legibilidade das marcações (identificação e/ou prazo de validade). Funcionamento e limpeza das fivelas.

#### **Correia e absorvedor de energia**

Estado das cordas, das costuras e dos conectores. Ausência de desgaste, cortes, desfiação, partes de ruptura, deformação, vestígios de oxidação ou descoloração e garantir a legibilidade das marcações (identificação e/ou prazo de validade). Funcionamento dos conectores.

#### **Antiqueda de reposição automática**

- Estado do elemento de fixação.
- Estado da caixa e da montagem da caixa: sem deformações, sem fissuras, sem marcas de impactos violentos, parafusos devidamente apertados.
- Estado da correia: sem cortes nem desfiados, sem sinais de agressões químicas, sem deformação.
- Estado do conector automático: verificar o bom estado do bloqueamento, a ausência de deformações e de corrosão, bem como a não ativação do indicador de queda (#9-A).
- A data de validade do aparelho também deverá ser verificada. A última revisão deve

datar de menos de um ano.

- Antes de qualquer utilização, verificar o acionamento do sistema de segurança, puxando bruscamente a correia. O dispositivo antiqueda deverá bloquear a correia e impedir o seu desenrolamento. Pelo contrário, ao puxar a correia de forma lenta e regular, esta pode desenrolar-se normalmente e voltar a enrolar-se da mesma forma.

## **DURANTE A UTILIZAÇÃO**

- Verificar regularmente o estado do equipamento.

- Um conector nunca deve posto sob carga ao nível do fecho.

- Evitar áreas onde há risco de queda.

### **Arnês antiqueda**

- Durante a utilização, verificar regularmente os elementos de ajuste e fixação do arnês. Estes componentes devem ser protegidos contra todas as agressões provenientes do meio ambiente: agressões mecânicas (choques, arestas cortantes, etc.), químicas (projeção de ácidos, bases, solventes, etc.), elétricas (curto-circuitos, arcos elétricos, etc.) ou térmicas (superfícies quentes, maçaricos, etc.).

### **Correia e absorvedor de energia**

- Tomar as precauções apropriadas em caso de utilização da corda com absorvedor de energia com uma possível colocação sob carga sobre uma aresta cortante.

- Em caso de risco de queda, reduzir o mais possível a quantidade de folga da corda.

### **Antiqueda de reposição automática**

- Sob a constatação do menor defeito do estado ou do funcionamento ou em caso de dúvidas, não utilizar o aparelho e devolvê-lo ao fabricante ou a um local aprovado para a sua revisão ou reparação.

- Não utilizar sobre materiais espalhados, nos quais pode mergulhar.

- Apesar da boa proteção alcançada pelo caráter, é importante não expor o equipamento antiqueda, e em especial a correia, a ambientes agressivos que englobem ácidos, bases ou solventes suscetíveis de danificar o material,

principalmente se a temperatura ambiente for elevada.

- Do mesmo modo, é necessário ter cuidado com a utilização do equipamento antiqueda, evitando puxar a correia por pontas afiadas ou rugosas que possam degradá-la. Utilizar proteções de detenção.

- Vigiá em particular a rigidez combinada dos diferentes elementos utilizados para evitar que o acionamento do antiqueda seja perturbado, retardado ou destravado por um ressalto.

- Em caso de uma queda pendular, a altura da queda vertical é maior do que a de uma queda direta. Não se afastar do equilíbrio do ponto de fixação do equipamento antiqueda a uma distância superior à metade da altura compreendida entre o ponto de fixação e o plano de trabalho (#9-B). Respeitar um ângulo de 30° máximo em relação à vertical da fixação.

- A correia não deve ser exposta a uma temperatura superior ou igual a 140 °C. porque apresenta um ponto de fusão baixo.

## **COLOCAÇÃO DO ARNÊS (#4)**

**1** Depois de virado o saco, pegar no arnês pelo seu ponto de fixação dorsal e desemaranhar as correias, se necessário.

**2** Enfiar as lingas uma de cada vez, como um casaco, sem torcer as correias.

**3** Apertar e ajustar a correia torácica de acordo com o seu tamanho (#5-A).

**4/5** Apertar e ajustar cada correia de coxas após tê-las posicionado entre as pernas (#5-A).

**6** Ajustar o aperto das lingas através das argolas de aperto das lingas (#5-B).

(Correias de aperto dos suspensórios) & (fivelas automáticas de fecho) :

**1** Aumentar

**2** Diminuir

O arnês e o seu cinto estão corretamente posicionados se :

- Todas as correias estão corretamente ajustadas (nem demasiado folgadas nem demasiado apertadas), não cruzadas e não torcidas.

- A argola de fixação dorsal está corretamente posicionada ao nível das omoplatas.

- A correia torácica está corretamente posicionada no centro do peito.

- As extremidades de todas as correias são mantidas nos cintos elásticos.

#### **ARNÊS ANTIQUEDA EN 361 : 2002**

- É possível a utilização deste equipamento por uma pessoa com peso igual ou inferior a 140 kg, se os sistemas de paragem associados cumprirem os requisitos normativos para travar uma queda com uma massa de pelo menos 140 kg (#7).

- O sistema antiqueda deve ser ligado ao cubo dorsal do arnês. Este ponto é identificado pela letra A (fixação única (#2)). Se a situação de uso do EPI exigir, pode ser associado a um sistema antiqueda complementar no cubo de fixação antiqueda dorsal dos KTP EVO.

- O uso do arnês com um subsistema de antiqueda deve ser compatível com as instruções de utilização de cada componente do sistema e com as normas: EN353-1/EN353-2/EN 355/EN360/EN 362.

- Estes arneses antiqueda não são adequados para trabalhos em suspensão (risco de choque ortostático).

#### **CORREIA DE RETENÇÃO EN 354 : 2010**

- Uma corda sem absorvedor de energia não deve ser usada como sistema de paragem de quedas. É usada como um sistema de retenção ou de manutenção em trabalho fixo.

- Se a corda simples estiver equipada com um absorvedor de energia, o sistema formado é considerado um sistema antiqueda. Nesse caso, consulte o parágrafo a seguir "Absorvedor de energia integrado numa corda EN355". Em particular, o comprimento total do sistema, incluindo os conectores, o absorvedor de energia e a corda, não deve exceder dois metros.

#### **ABSORVEDOR DE ENERGIA INTEGRADO NUMA CORDA EN 355 : 2002**

- O absorvedor de energia integrado na corda está ligado ao ponto dorsal do arnês KTP EVO. A outra extremidade está ligada ao ponto de ancoragem ou à estrutura através de conectores em conformidade com a norma EN362.

- O comprimento total de um subsistema

com uma corda incluindo um absorvedor de energia, extremidades fabricadas e conectores não deve exceder dois metros (#8-A).

- Recomenda-se não usar lado a lado duas cordas munidas de um absorvedor de energia (#8-B).

- Da mesma forma, para um modelo de absorvedor de energia com corda Y, é recomendado que a extremidade inutilizada não seja fixada ao arnês (#8-B).

- Cuidado para não pendurar mais de uma pessoa à corda integrada num absorvedor de energia.

- As cordas equipadas com um absorvedor de energia não foram concebidas para formar um nó correção (#8-B).

#### **ANTIQUEDA DE REPOSIÇÃO AUTOMÁTICA EN360:2002**

- Existe um risco de ferimentos na cabeça durante a utilização combinada do KTP EVO com um dos modelos antiqueda de reposição automática. É aconselhado utilizar, simultaneamente, um capacete de proteção adequado.

- Apenas podem ser utilizados os elementos em conformidade com as normas EN 362 e EN 795 (conectores, correias, lingas...).

- O equipamento antiqueda não deve, em caso algum, estar ligado a um elemento da estrutura, deve estar no alinhamento da ancoragem e do ponto de fixação no arnês do utilizador.

- Se o dispositivo antiqueda for compatível em configuração de utilização fator 2, o utilizador pode ultrapassar o ponto de fixação do dispositivo. No entanto, em caso de queda, a distância de paragem e o esforço máximo serão mais importantes. Nesta configuração de utilização, a margem de segurança associada é, assim, mais importante (#7).

- **ATENÇÃO: Nunca se deve soltar a corda ou o conetor para enrolar a corda, mas sim acompanhá-los até ao enrolamento completo.**

#### **CONDIÇÕES GERAIS DE UTILIZAÇÃO :**

- Ao compor o sistema de proteção antiqueda com outros componentes de segurança, verificar a compatibilidade de cada um dos componentes e garantir a

aplicação de todas as recomendações contidas nos manuais dos produtos e nas normas aplicáveis relativas ao sistema antiqueda. Em particular, garantir que a função de segurança de um dos componentes não seja afetada pela função de segurança de outro componente e que não interfiram uma com a outra.

- Antes de cada utilização de um sistema antiqueda, é imperativo verificar o espaço livre [calado] necessário abaixo do utilizador, para que, em caso de queda, não ocorra colisão com o solo, nem com um obstáculo fixo ou em movimento que se encontre na trajetória (#7).

- O calado de ar (#7) é calculado a partir dos resultados obtidos em testes regulamentares, descritos nas normas EN355 e EN360, às quais se deve acrescentar uma distância de segurança de 1m. Os testes são realizados com uma carga nominal máxima reivindicada de 100kg ou 140kg.

- Recorde-se que num sistema antiqueda, apenas um arnês antiqueda EN361 pode ser usado para a apreensão do corpo.

- O ponto de ancoragem na estrutura onde o sistema antiqueda será fixado deve estar acima do utilizador, a uma distância reduzida, e também cumprir os requisitos mínimos de resistência da norma EN795:2012 ( $R \geq 1200$  daN). Evitar afastar-se demasiado da posição vertical desta ancoragem para limitar a extensão de uma possível queda pendular.

## **TRANSPORTE / EMBALAGEM / ARMAZENAMENTO**

- Transporte em embalagem e protegido de choques ou pressões devidos ao meio ambiente.

- Usar uma embalagem de proteção estanque e imputrescível

- Não expor estes produtos a temperaturas abaixo de -30 °C ou acima de +50 °C.

- O produto deve ser armazenado em local seco e ventilado, protegido de qualquer fonte de calor direta ou indireta e dos raios ultravioleta. A secagem do equipamento molhado deve ser realizada nas mesmas condições.

## **MANUTENÇÃO**

- Limpeza e desinfecção: exclusivamente com água e sabão neutro.

- Qualquer modificação ou reparação do produto é proibida.

- O equipamento só pode ser colocado novamente em serviço por acordo escrito do fabricante ou do centro de reparação.

- Se o equipamento sofrer uma queda, deve ser destruído. No caso específico do KTP EVO 9, quando o aparelho detém uma queda, a sua revisão é obrigatória. Deve ser imediatamente retirado de circulação. A sua reutilização é possível apenas se uma pessoa competente o autorizar por escrito.

## **VIDA ÚTIL**

- Os EPI contra quedas em altura são concebidos para longos anos de funcionamento em condições normais de utilização e conservação. A vida útil depende da utilização que for feita.

- Determinadas atmosferas particularmente agressivas, como marítimas, com silicoses e químicas, podem reduzir a vida útil dos EPI. Nesses casos, deve ser dada atenção especial à proteção e às inspeções antes da utilização.

- A vida útil indicativa dos produtos preconizada pelo responsável pela comercialização é de 10 (dez) anos.

## **INTERPRETAÇÃO DA MARCAÇÃO (#6)**

### **Arnês KTP EVO (#6-A)**

- 1 Ref.: referência do produto.
- 2 S/N: Número de série (Data de fabrico – Lote de fabrico).
- 3 Pictograma que recomenda a leitura do manual de instruções antes da utilização.
- 4 Data de fabrico.
- 5 Data de validade.
- 6 Logotipo do fabricante.
- 7 Norma de referência e ano de comercialização.
- 8 Endereço do fabricante.
- 9 Identificação do organismo notificado para intervir na fase de controlo da produção.
- 10 Marcação CE.
- 11 Tirante de ar máximo (para KTP EVO 2, KTP EVO 4 e KTP EVO 6)
- 12 Comprimento máximo do cordão sem conectores (para KTP EVO 2, KTP EVO 4, KTP EVO 6 e KTP EVO 11). Comprimento máximo da corda retrátil para KTP EVO 9.

### **Antichute à rappel automatique pour KTP EVO 9**

#### **Pictogrammes d'utilisation (#6-B)**

- 1 Inspeção visual antes de utilização.
- 2 Não soltar a correia. Testar o bloqueio antes da utilização.
- 3 Utilizar a fixação autorizada no arnês antiqueda.
- 4 Volume máximo autorizado a 140 kg. Antiqueda que não pode ser desmontado em posição inversa para o KTP EVO 9. O ponto de fixação EN795 está ligado na extremidade da corda.
- 5 Limitar o efeito pendular.
- 6 Não usar sobre materiais móveis.
- 7 Não carregar o enrolador numa aresta.
- 8 Não utilizar em configuração horizontal.
- 9 Não modificar o aparelho.
- 10 Intervalo de temperatura de utilização.
- 11 Armazenar em local protegido.
- 12a Etiqueta com a data.
- 12b Após exame periódico.
- 13 Marcação CE / N.º do organismo notificado.
- 14 Respeitar as instruções de utilização.
- 15 Testado em configuração fator 2.
- 16 O dispositivo anti-queda deve ser conectado a um arnês anti-queda EN361.

---

**Este produto está em conformidade com o Regulamento 2016/425.  
A declaração de conformidade está disponível em : [www.pms-ind.com](http://www.pms-ind.com).**

**Organismo competente para o ensaio de tipo UE :**  
APAVE SUD EUROPE SAS (Nº0082) – CS 60193 – F13322 MARSEILLE CEDEX 16

**Organismo competente para o controlo do produto :**  
AFNOR CERTIFICATION (Nº0333) - 11, rue Francis de Pressensé - FR 93571 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex

**AVVERTENZE :**

- Prima di ogni utilizzo di questo prodotto, leggere con attenzione le istruzioni e conservarle poi con cura.

- In caso di eventuale rivendita di questo prodotto in un paese diverso da quello previsto come prima destinazione, il rivenditore dovrà fornire queste istruzioni redatte nella lingua del paese di rivendita.

- I lavori in quota sono rischiosi; solamente una persona in perfetto stato di salute e in ottime condizioni fisiche può eseguire tali lavori ed essere capace di far fronte alle eventuali situazioni di emergenza.

- Questo prodotto è un dispositivo di sicurezza vitale; un suo utilizzo non conforme farebbe correre un rischio mortale all'utilizzatore in caso di caduta.

- Consigliamo di attribuire individualmente questo prodotto a un solo utilizzatore.

- Questo dispositivo può essere utilizzato solamente da una persona formata e competente o sotto la sorveglianza di una persona competente.

- Assicurarsi che un piano di salvataggio sia previsto prima e durante l'utilizzo del dispositivo e che lo stesso sia conosciuto dalle persone interessate, al fine di intervenire in modo efficace e in tutta sicurezza in caso di bisogno.

- Questo dispositivo non deve essere sollecitato oltre i suoi limiti né utilizzato in situazioni diverse da quelle per le quali è stato previsto.

- In caso di dubbi sull'affidabilità del dispositivo, non riutilizzarlo prima di aver ottenuto l'autorizzazione scritta di una persona competente.

**NOMENCLATURA (#1):****Imbracatura KTP EVO #1**

- 1 Bretelle fisse
- 2 Fibbie di regolazione delle bretelle
- 3 Cinghie di regolazione bretelle
- 4 Cinghie stivali
- 5 Fibbia automatica di chiusura
- 6 Cintura pettorale
- 7 Dado di aggancio dorsale
- 8 Cinghia sotto-glutei
- 9 Custodia con PAD integrato

**10 Etichetta d'identificazione****KTP EVO 2 #1-A**

**A1** Imbracatura KTP EVO

**A2** Assorbitore d'energia con fune semplice integrata, modello ABSS

**KTP EVO 4 #1-B**

**B1** Imbracatura KTP EVO

**B2** Assorbitore d'energia integrata dentro un lungo elastico, modello ELAS

**KTP EVO 6 #1-C**

**C1** Imbracatura KTP EVO

**C2** Assorbitore d'energia con fune doppia integrata, modello YABSS

**KTP EVO 9 #1-D**

**D1** Imbracatura KTP EVO

**D2** Sistema anticaduta a richiamo automatico

**D3** Etichettatura del sistema anticaduta a richiamo automatico

**KTP EVO 11 #1-E**

**E1** Imbracatura KTP EVO

**E2** Fune semplice di ritenuta, modello LS

**DESCRIZIONE :**

Le imbracature d'anti-caduta della gamma KTP EVO sono equipaggiamenti di protezione individuale contro le cadute dall'alto conformi alla norma EN361. In funzione del modello, l'imbracatura è equipaggiata con un sistema d'arresto o con un sistema di ritenuta non smontabile (#3). Una custodia dell'imbracatura completa l'insieme.

L'imbracatura KTP EVO è costituita da un punto anti-caduta dorsale identificato dalla lettera A (conforme alla norma EN361 #2) Materiali dell'imbracatura:

- cinghia in poliestere
- altre componenti: polietilene, acciaio, neoprene (custodia)

L'imbracatura KTP EVO esiste solamente in taglia unica.

Il modello KTP EVO 2 lega l'imbracatura a un assorbitore d'energia EN355 integrato a una fune semplice EN354.

Il modello KTP EVO 6 lega l'imbracatura a



un assorbitore d'energia integrato a una fune doppia EN354.

Materiali della fune integrata a un assorbitore d'energia:

- cinghia della fune in poliestere
- cinghia dell'assorbitore a strappo in poliammide e poliestere
- busta di protezione in poliestere
- connettore in alluminio o acciaio

Il modello KTP EVO 4 lega l'imbracatore a un lungo elastico assimilato a un assorbitore d'energia EN355.

Materiali della fune integrata all'assorbitore d'energia:

- cinghia tubulare e anima centrare a strappo in poliestere
- connettore in alluminio o acciaio

Il modello KTP EVO 9 lega l'imbracatura al sistema anticaduta a richiamo automatico EN360. Compatible con un utilizzo in configurazione verticale oppure con un fattore di caduta 2. Materiale del sistema anticaduta a richiamo automatico :

- carter in alluminio;
- cinghia lunga in polietilene (composto da fibre ad alta tenacità);
- cinghia dell'assorbitore a strappo in poliammide e poliestere;
- taschina di protezione in poliestere;
- connettore in alluminio oppure in acciaio.

Il modello KTP EVO 11 lega l'imbracatore a una fune semplice di ritenuta o di mantenimento al lavoro EN354.

Materiali della fune:

- cinghia della fune in poliestere
- connettore in alluminio o acciaio

## **VERIFICHE :**

### **ESAME PERIODICO**

- L'esame periodico è obbligatorio una volta l'anno, per assicurare la sicurezza dell'utente che è legata al mantenimento dell'efficacia e alla resistenza dell'equipaggiamento. Questa frequenza deve essere più corta in caso di utilizzo intensivo o in ambiente difficile.

- Questi esami periodici devono essere imperativamente effettuati dal fabbricante, il suo rappresentante o una persona competente e nel pieno rispetto dei modi operatori d'esame periodico del

fabbricante.

- L'etichetta d'identificazione e la marcatura dell'equipaggiamento devono essere visibili e comprensibili per l'utente.

- Aggiornare la scheda d'identificazione e la tabella di monitoraggio di manutenzione dalla messa in servizio e al momento di ogni esame.

### **PRIMA DELL'UTILIZZO**

- La massa massimale dell'utente indicata nelle caratteristiche del prodotto (compreso l'equipaggiamento) non deve superare (#7).

- Verificare, tramite un esame visivo, il buono stato dell'attrezzatura e l'assenza di guasti:

#### **Imbracatura anti-caduta**

Stato delle cinghie, delle cuciture, delle fibbie di regolazione, degli anelli. Assenza di usura, di tagli, di sfilacciature, d'inizi di rottura, di deformazioni, di tracce da ossidazione o da decolorazione e assicurarsi della leggibilità delle marcature, (identificazione e/o data di validità). Funzionamento e proprietà delle fibbie.

#### **Fune e assorbitore d'energia**

Stato delle funi, delle cuciture, dei connettori. Assenza di usura, di tagli, di sfilacciature, d'inizi di rottura, di deformazioni, di tracce da ossidazione di nodi o di decolorazione e assicurarsi della leggibilità delle marcature, (identificazione e/o data di validità). Funzionamento dei connettori.

#### **Sistema anticaduta a richiamo automatico**

- Stato dell'elemento di ancoraggio.
- Stato del carter e delle viti di assemblaggio: assenza di deformazioni, spaccature o tracce di shock importanti, verificare che le viti siano ben strette.
- Stato della fune: nessun taglio né sfilacciatura, nessuna traccia di attacchi chimici né deformazioni.
- Stato del connettore automatico: verificarne il sistema di blocco, l'assenza di deformazioni, l'assenza di corrosione e la non attivazione dell'indicatore di caduta (#9-A).
- Verificare inoltre la data di validità del dispositivo. L'ultima revisione deve risalire

a meno di un anno.

- Prima di ogni utilizzo, verificare l'attivazione del sistema di sicurezza tirando la fune con un colpo secco. Il dispositivo anti-caduta deve bloccare la fune e impedirne lo svolgimento. Al contrario, tirando in modo lento e regolare sulla fune, la stessa deve svolgersi normalmente e riavvolgersi in modo autonomo.

## **DURANTE L'UTILIZZO**

- Controllare regolarmente lo stato dell'equipaggiamento.
- Un connettore non deve mai essere caricato al livello del fermaglio.
- Evitare le zone dove c'è un alto rischio di caduta.

## **Imbracatura anti-caduta**

- Durante l'utilizzo, verificare regolarmente gli elementi di regolazione e di fissaggio dell'imbracatura. Queste componenti devono essere protette contro tutte le aggressioni provenienti dall'ambiente: aggressioni meccaniche (shock, arresti trancianti...), chimiche (proiezioni d'acidi, basi, solventi...) elettriche (corti circuiti, archi elettrici...) o termiche (superfici calde, fiamme ossidriche...).

## **Fune e assorbitore d'energia**

- Prendere le precauzioni appropriate in caso d'utilizzo della fune all'assorbitore d'energia con una carica possibile su una lisca tranciante.
- In caso di rischio di caduta, ridurre il più possibile la quantità del gioco della fune.

## **Sistema anticaduta a richiamo automatico**

- Quando viene constatato un difetto, anche minimo, dello stato oppure del funzionamento del sistema, oppure in caso di dubbio, non utilizzare il dispositivo e rimandarlo al costruttore, oppure, mandarlo al centro autorizzato che si incaricherà di fare la revisione ed eventualmente ripararlo.

- Non utilizzare al di sopra di materiale sfuso in modo da evitare di sprofondare.

- Anche se il carter costituisce una buona protezione, è importante non esporre il sistema anticaduta, e soprattutto la cinghia lunga, ad ambienti aggressivi (acidi, basi

o solventi) che potrebbero danneggiare il materiale, in particolare se la temperatura ambiente è elevata.

- Inoltre, quando si utilizza il sistema anticaduta è necessario evitare lo sfregamento della cinghia lunga su spigoli taglienti o rugosi che potrebbero danneggiarla. Utilizzare le apposite protezioni per gli spigoli.

- Una particolare attenzione deve essere accordata alla rigidità combinata dei diversi elementi utilizzati per evitare che l'attivazione del sistema anticaduta non sia perturbata, o ritardata, o che il sistema si sganci a seguito di un rimbalzo.

- Nel caso di una caduta a effetto pendolo, l'altezza della caduta verticale è superiore all'altezza in caso di caduta diretta. Non allontanarsi dalla verticale del punto di aggancio della struttura, la distanza non deve essere superiore alla metà dell'altezza compresa tra il punto di aggancio e il piano di lavoro (#9-B). Rispettare un angolo di massimo 30° rispetto alla verticale del punto di aggancio alla struttura.

- La cinghia lunga non deve essere esposta ad una temperatura superiore o pari a 140°C dato che ha un punto di fusione basso.

## **COME INDOSSARE L'IMBRACATURA (#4)**

**1** Dopo aver rivoltato la custodia, prendere l'imbracatura per il suo punto di aggancio dorsale e, se necessario, districarne le cinghie.

**2** Infilare le bretelle una dopo l'altra, come una giacca, facendo attenzione a non avvolgere le cinghie su se stesse.

**3** Chiudere la cinghia toracica e regolarne la tensione in funzione della propria taglia (#5-A).

**4/5** Far passare i cosciali attorno alle cosce e chiuderne le fibbie corrispondenti (#5-A).

**6** Regolare la tensione delle bretelle per mezzo delle apposite fibbie di regolazione (#5-B).

(Fibbie di serraggio bretelle) & (Fibbie automatiche di chiusura) :

**1** Allungare

**2** Accorciare

L'imbracatura e la sua cintura sono posizionate bene se :

- Tutte le cinghie sono perfettamente regolate (né troppo lente né troppo strette), senza essere avvolte né incrociate.
- L'anello di aggancio dorsale è correttamente collocato all'altezza delle scapole.
- La cinghia toracica è correttamente collocata a metà busto.
- Le estremità di tutte le cinghie sono inserite nei relativi passanti elastici.

#### **IMBRACATURA ANTI-CADUTA EN361:2002**

- L'utilizzo di questa imbracatura è possibile per una persona di peso inferiore o uguale 140Kg, se i sistemi d'arresto associati soddisfano esigenze normative d'arresto di una caduta con una massa di almeno 140 kg (#7).
- Il sistema di caduta deve obbligatoriamente essere connesso all'anello dorsale dell'imbracatura. Questo punto è identificato dalla lettera A (attacco unico(#2)). Se la situazione d'impiego dell'EPI lo necessita, può essere associato un sistema anti-caduta complementare sull'anello di aggancio dorsale dei KTP EVO.
- L'utilizzo dell'imbracatura con un sotto-sistema anti-caduta deve essere compatibile con le istruzioni d'uso di ogni componente del sistema e con le norme: EN353-1 / EN353-2 / EN 355 / EN360 / EN 362.
- Queste imbracature anti-caduta non sono adatte per dei lavori in sospensione (rischio di shock ortostatico).

#### **FUNE DI RITENUTA EN 354:2010**

- Una fune, senza assorbitore d'energia, non deve essere utilizzata come sistema di arresto delle cadute ma come sistema di ritenuta o di mantenimento al lavoro fisso.
- Se la fune semplice è attrezzata con un assorbitore d'energia, il sistema formato è considerato come un sistema anti-caduta. In questo caso riferirsi al seguente paragrafo «Assorbitore d'energia integrato a una fune». In particolare la lunghezza totale del sistema integrante i connettori, l'assorbitore d'energia e la fune non deve superare due metri.

#### **ASSORBITORE D'ENERGIA INTEGRATA A UNA FUNE EN 355:2002**

- L'assorbitore d'energia integrata

alla fune è connesso al punto dorsale dell'imbracatura KTP EVO. L'altra estremità è connessa al punto di ancoraggio o alla struttura tramite connettori conformi alla norma EN362.

- La lunghezza totale di un sotto-sistema avente una fune comprendente un assorbitore d'energia, delle estremità manifatturate e dei connettori non deve superare due metri (#8-A).
- Conviene non utilizzare a fianco a fianco due funi munite di un assorbitore d'energia (#8-B).
- Anche per un modello d'assorbitore d'energia Y, conviene che l'estremità inutilizzata non sia attaccata all'imbracatura (#8-B).
- Attenzione non agganciare più di una persona alla fune integrata a un assorbitore d'energia.
- Le funi munite di un assorbitore di energia non sono concepite per formare un nodo scorrevole (#8-B).

#### **SISTEMA ANTICADUTA A RICHIAMO AUTOMATICO EN360:2002**

- Se esiste un rischio di ferita alla testa in caso di utilizzo combinato del KTP EVO con uno dei modelli anticaduta a richiamo automatico, si consiglia di indossare un caso un apposito casco di protezione.
- Solo gli elementi conformi alle norme EN 362 et EN 795 possono essere utilizzati (connettori, cinghie lunghe, cinghie piatte, ...).
- Il dispositivo anticaduta non deve, in nessun caso, appoggiarsi ad un elemento della struttura ; esso deve essere nell'allineamento del punto di aggancio sull'imbracatura dell'utilizzatore.
- Se il dispositivo anticaduta è compatibile con la configurazione di utilizzo fattore 2, l'utilizzatore può andare al di sopra del punto di aggancio dell'apparecchio. Tuttavia, in caso di caduta, la distanza di arresto e lo sforzo massimo saranno superiori. Se utilizzato in questa configurazione, il titante d'aria associato è, di conseguenza, superiore (#7).
- **ATTENZIONE:** Non bisogna mai mollare la cinghia lunga o il connettore per riarrotolare la cinghia lunga ma accompagnare il processo di

## **arrotolamento fino alla fine.**

### **CONDIZIONI GENERALI DI UTILIZZO**

- Durante la composizione del sistema d'arresto delle cadute con altri componenti di sicurezza, verificare la compatibilità di ciascun componente e verificare che sia fatta applicazione di tutte le raccomandazioni delle istruzioni dei prodotti e delle norme applicabili relative al sistema anti-cadute. Controllare in particolare che la funzione di sicurezza di un componente non sia compromessa dalla funzione di sicurezza di un altro componente e che non interferiscano tra esse.

- Prima di ogni utilizzo di un sistema anti-caduta, è obbligatorio verificare lo spazio libero (tirante d'aria) richiesto sotto l'utente, in modo che in caso di caduta, non vi sia collisione né con il suolo, né con un ostacolo fisso o in movimento che si trovi sulla traiettoria (#7).

- Il tirante d'aria (#7) è calcolato partendo dai risultati ottenuti durante le prove regolamentari, descritti nelle norme EN355 e EN360, alle quali bisogna aggiungere una distanza di sicurezza di 1m. Le prove sono realizzate con un carico massimale di 100kg o 140kg.

- Si ricorda che in un sistema anti-caduta, solamente un'imbracatura anti-caduta EN361 può essere utilizzata per la pensione del corpo.

- Il punto d'aggancio sulla struttura dove sarà fissato il sistema anti-caduta deve essere sopra l'utilizzatore, a una distanza ridotta e deve tra l'altro rispondere alle esigenze di resistenza minimale richieste dalla norma EN795 :2012 ( $R \geq 1200$  daN). Evitare di scartarsi troppo dall'appiombato di quest'aggancio per limitare l'ampiezza di un'eventuale caduta pendolare.

### **TRASPORTO/ IMBALLAGGIO/STOCCAGGIO**

- Trasporto sotto imballaggio e al riparo degli shock o pressioni dovute all'ambiente.

- Utilizzare un imballaggio di protezione a tenuta stagna e imputrescibile

- Non esporre questi prodotti a temperature inferiori a  $-30^{\circ}\text{C}$  o superiori a  $+50^{\circ}\text{C}$ .

- Il prodotto deve essere stoccato in un luogo secco e aerato, al riparo delle fonti di calore dirette o indirette e dei

raggi ultravioletti. L'asciugatura di un equipaggiamento bagnato deve effettuarsi nelle stesse condizioni.

### **MANUTENZIONE**

- Pulizia e disinfezione: esclusivamente con l'acqua e un sapone neutro.

- È vietata qualsiasi modifica o riparazione del prodotto.

- La rimessa in servizio dell'equipaggiamento sarà fatta unicamente tramite accordo scritto del costruttore o del centro di riparazione.

- Se l'equipaggiamento ha subito una caduta, deve essere distrutto. Nel caso particolare del KTP EVO 9, quando il dispositivo ha arrestato una caduta, è obbligatorio fare una revisione. Il dispositivo deve essere immediatamente ritirato dalla circolazione. Un nuovo utilizzo è possibile unicamente se una persona competente dà l'autorizzazione per iscritto.

### **DURATA DI VITA**

- Gli EPI contro le cadute dall'alto sono concepiti per lunghi anni di funzionamento in condizioni normali d'utilizzo e di conservazione. La durata di vita dipende dall'utilizzo che ne è fatto.

- Certi ambienti particolarmente aggressivi, marini, silicei, chimici possono ridurre la durata di vita degli EPI. In questi casi un'attenzione particolare deve essere messa sulla protezione e il controllo prima dell'utilizzo.

- La durata di vita indicativa dei prodotti preconizzata dal responsabile della messa sul mercato è di 10 (dieci) anni.

## **SPIEGAZIONE DELL'ETICHETTA (#6)**

### **Imbracatura KTP EVO (#6-A)**

- 1 Rif.: riferimento del prodotto.
- 2 S/N : Numéro de série – lot de fabrication
- 3 Rispettare le istruzioni di utilizzo.
- 4 Data di fabbricazione.
- 5 Data di scadenza.
- 6 Logo del fabbricante.
- 7 Norma di riferimento e anno di pubblicazione.
- 8 Indirizzo del fabbricante.
- 9 Identificazione dell'ente notificato

intervenuto durante la fase di controllo della produzione.

- 10 Etichettatura CE.
- 11 Spazio massimo dell'aria (per KTP EVO 2, KTP EVO 4 e KTP EVO 6)
- 12 Lunghezza massima del cordino senza connettori (per KTP EVO 2, KTP EVO 4, KTP EVO 6 e KTP EVO 11).  
Lunghezza massima della cinghia lunga retrattile per KTP EVO 9.

### **Sistema anticaduta a richiamo automatico per KTP EVO 9**

#### **Pittogrammi di utilizzo (#6-B)**

- 1 Esame visivo prima dell'utilizzo.
- 2 Non lasciare la fune. Fare un test del dispositivo di blocco prima dell'utilizzo.
- 3 Massa massima autorizzata a 140 kg.
- 4 Punto di aggancio utilizzabile.  
Anticaduta smontabile in posizione invertita per il KTP EVO 9. Il punto di aggancio EN795 è connesso all'estremità della cinghia lunga.
- 5 Limitare l'effetto di movimento a pendolo.
- 6 Non utilizzare sopra materiali mobili.
- 7 Non far passare l'awolgitore sopra uno spigolo vivo.
- 8 Non utilizzare in configurazione orizzontale.
- 9 Non modificare il dispositivo.
- 10 Gamma temperature di utilizzo.
- 11 Conservare in un luogo protetto.
- 12a Etichetta con data.
- 12b Follow-up verifica periodica.
- 13 Marcatura CE / N° ente di certificazione.
- 14 Rispettare le istruzioni di utilizzo.
- 15 Collaudato in configurazione fattore 2.
- 16 Il dispositivo anticaduta deve essere collegato a un'imbracatura anticaduta EN361.

---

**Questo prodotto è conforme al Regolamento 2016/425**

**La dichiarazione di conformità è disponibile sul sito : [www.pms-ind.com](http://www.pms-ind.com).**

**Attestato UE rilasciato da :**

APAVE SUD EUROPE SAS (N°0082) – CS 60193 – F13322 MARSEILLE CEDEX 16

**Controllo della fabbricazione realizzato da :**

AFNOR CERTIFICATION (N°0333) - 11, rue Francis de Pressensé - FR 93571 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex

## FICHE D'IDENTIFICATION DE L'EQUIPEMENT

Fiche descriptive et de vérification à conserver et à remplir durant tout le cycle d'utilisation.

## EQUIPMENT IDENTIFICATION SHEET

Fact and verification sheet to keep and fill in during the life cycle of the product.

## KENNKARTE DER AUSRÜSTUNG

Kontrollblatt zu bewahren und ausfüllen während der gesamten Lebensdauer des Produktes.

## IDENTIFICATIEFICHE VAN DE UITRUSTING

Beschrijvings en controleblad te bewaren en in te vullen gedurende de gehele gebruikscyclus.

## FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

Ficha descriptiva y de comprobación que hay que conservar y cubrir durante todo el ciclo de utilización.

## FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Ficha descritiva e de controlo a preencher e a conservar durante o período de utilização do equipamento.

## SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO

Scheda descrittiva e di verifica da conservare e compilare durante ogni ciclo di utilizzo.

Type • Type • Typ • Type • Tipo •  
Tipo • Tipo

Ref. • Ref. • Artikle • Ref. • Ref. •  
Ref. • Rif.

N° de série • Serial number • Seriennummer •  
Seriennummer • N° de serie • N. di serie

Utilisateur • User • Benutzer •  
Gebruiker • Usuario • Utilizador • Utilizzatore

Année de fabrication • Year of manufacture •  
Jahr der Herstellung • Productiejaar •  
Año de fabricación • Ano de fabrico •  
Anno di fabbricazione

Date d'achat • Date of purchase Einkaufsdatum •  
Aankoopdatum Fecha de compra •  
Data de compra • Data di acquisto

Date de 1<sup>ère</sup> mise en service • Date put in  
service • Datum der erste Benutzung • Datum  
van 1<sup>ste</sup> ingebruikname • Fecha de la 1<sup>a</sup>  
puesta en funcionamiento •  
Data da 1<sup>a</sup> utilização • Data del 1° utilizzo

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Datum</li> <li>• Datum</li> <li>• Fecha</li> <li>• Data</li> <li>• Data</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôleur nom, signature</li> <li>• Inspector name, signature</li> <li>• Prüfer name, unterschrift</li> <li>• Naam, handtekening controleur</li> <li>• Inspector nombre, firma</li> <li>• Responsável Nome, assinatura</li> <li>• Controllore nome, firma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résultats</li> <li>• Results</li> <li>• Ergebnisse</li> <li>• Resultaten</li> <li>• Resultados</li> <li>• Risultati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commentaires</li> <li>• Comments</li> <li>• Kommentar</li> <li>• Opmerkingen</li> <li>• Comentarios</li> <li>• Comentários</li> <li>• Commenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date du prochain examen</li> <li>• Date of next verification</li> <li>• Nächste Prüfung am</li> <li>• Datum van de volgende inspectie</li> <li>• Fecha de la próxima inspección</li> <li>• Data da próxima inspeção</li> <li>• Data del prossimo esame</li> </ul>
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

**[FR]** Les examens périodiques doivent se faire par une personne compétente, au moins une fois tous les 12 mois. La sécurité de l'utilisateur est liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'équipement. Vérifier périodiquement la lisibilité des marquages sur l'équipement.

**[EN]** Periodic verifications must be done by a competent person at least once every 12 months. The safety of the user directly relies on efficient upkeep and resistance of the equipment. Verify periodically the readability of the markings on the equipment.

**[DE]** Kontrollen müssen mindestens einmal im Jahr von einer sachkundigen Person durchgeführt werden. Die Benutzersicherheit untersteht der Wahrung der Effizienz des Produktes. Prüfen Sie auch die Lesbarkeit der Zeichnungen.

**[NL]** Er moeten periodieke onderzoeken, minstens eenmaal per 12 maanden, worden uitgevoerd door een bevoegd persoon. De veiligheid van de gebruiker hangt af van de efficiëntie en weerstand van de apparatuur. Controleer regelmatig de leesbaarheid van de markeringen op de apparatuur.

**[SP]** Las inspecciones periódicas las deberá realizar una persona competente, al menos una vez cada 12 meses. La seguridad del usuario está vinculada al mantenimiento de la eficacia y a la resistencia del equipo. Comprobar periódicamente la legibilidad de los marcados en el equipo.

**[PT]** As inspeções periódicas devem ser realizadas por uma pessoa competente, pelo menos uma vez por ano. A segurança do utilizador depende da manutenção da eficácia do equipamento e da sua resistência. A legibilidade das marcações do equipamento deve ser verificada periodicamente.

**[IT]** Gli esami periodici devono essere eseguiti da una persona competente, almeno una volta ogni 12 mesi. La sicurezza dell'utilizzatore è legata alla conservazione dell'efficacia e alla resistenza del dispositivo anti-caduta. Verificare periodicamente la leggibilità delle marcature sul dispositivo.



**Un doute, une question, un conseil ?**

*Contactez le numéro ci-dessous.*

**N°Azur 0 811 65 40 66**

0,06 € TTC/MN

**INFOS+**

[www.notice-securite.com](http://www.notice-securite.com)

PMS Industrie - BP 49 - 25250 Rang - FRANCE - [info@pms-ind.com](mailto:info@pms-ind.com)

[www.pms-ind.com](http://www.pms-ind.com)

Distribué par **neofeu** - Groupe PMS Industrie  
[www.neofeu.com](http://www.neofeu.com) - +33 (0)4 78 48 75 33 - [neofeu@neofeu.com](mailto:neofeu@neofeu.com)



**RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTE**