

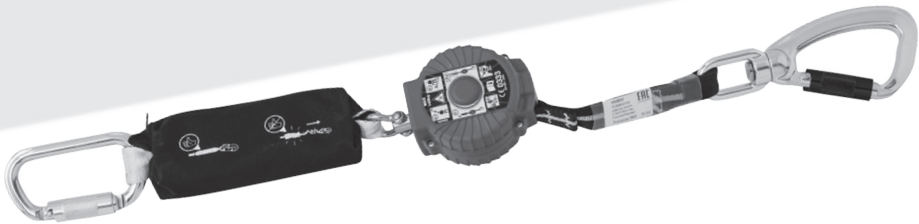
# MILLER<sup>®</sup>

by Honeywell



## Miller TURBOLITE Edge

90024026 ind A 19/03/2015



**INSTRUCTION OF USE**

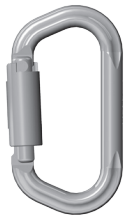


**G****1033463**

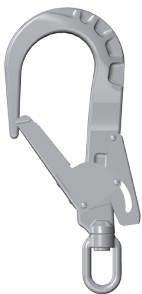
- EN Aluminium scaff hook (opening: 60mm)
- FR mousq. grande ouverture 60mm
- DE Gerüstkarabiner Öffnung 60 mm
- ES Mosqu. abertura grande 60 mm
- PT mosq. grande abertura 60 mm
- NL karabiner grote opening 60 mm
- DA Karabinh. stor åbning 60 mm
- FI säppi. suuri aukeama 60 mm
- NO Karabinkrok stor åpning 60 mm
- SV fjäderhake med stor öppning 60 mm
- IT karab. z duzym otworem 60mm
- PL Aluminiów allvány-horog (nyílás: 60 mm)
- HU Cárlik din aluminiu cu siguranță pentru schelă (deschidere: 60 mm)
- RO Hliníková samozatváracia karabína (oko: 60 mm)
- SK Aluminijaska kuka za skele (otvor: 60 mm)
- HR Алуминиева кукa със заключване (отвор: 60 mm)
- BG Hliníková lešenářská karabina (otevření: 60 mm)
- CS Σκυλόγαντζος αλουμινίου (άνοιγμα: 60 mm)
- EL aluminijasta vponka z žičko (odprtina: 60 mm)
- SL Алюминиевый крюк с защелкой (раскрыв: 60 mm)
- RU Alüminyum iskele kancası (açıklığı: 60 mm)
- TR Алюминиевый крюк с защелкой (раскрыв: 60 mm)
- TR Alüminyum iskele kancası (açıklığı: 60 mm)

**H****1033483**

- EN Aluminium twistlock carabiner (opening : 21mm)
- FR mousq. 1/4 de tour aluminium ouverture 21mm
- DE TwistlockKarab.Aluminium Öffnung 21mm
- ES Mosqu. ¼ de vuelta aluminio abertura 21mm
- PT mosq. 1/4 de volta alumínio abertura 21mm
- NL karabiner ¼ aluminium opening 21 mm
- DA Karabinh. 1/4 omdr. aluminium åbning 21mm
- FI säppi 1/4 kierros alumiini avautuma 21mm
- NO Karabinkrok m/skrulås aluminium, åpning 21mm
- SV fjäderhake 1/4 varv i aluminium, öppning 21mm
- IT karab. 1/4 obrotu z aluminium, otwór 21mm
- PL Aluminiów TWIST LOCK karabiner (nyílás: 21mm)
- HU Carabinieră din aluminiu cu închidere dublă automată Twist Lock (deschidere: 21mm)
- RO Hliníková karabína so závitovým uzáverom (oko: 21mm)
- SK Hliníková karabina s pojistkou twistlock (otevření: 21 mm)
- HR Алуминиев карабинер със закрепващ механизъм със завъртане (twistlock) (отвор: 21 mm)
- BG Карампинер αλουμινίου με περιστρεφόμενη ασφάλεια (άνοιγμα: 21 mm)
- CS aluminijasta vponka z matico (odprtina:21 mm)
- EL Αлюминиевый карабин с поворотным замком (раскрыв: 21 мм)
- SL 1/4 döner kilitli alüminyum tutturma bileziği (açıklığı: 21 mm)
- RU Алюминиевый карабин с поворотным замком (раскрыв: 21 мм)
- TR 1/4 döner kilitli alüminyum tutturma bileziği (açıklığı: 21 mm)

**E****1008342**

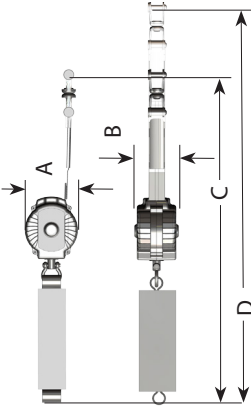
- EN Aluminium twistlock carabiner (opening : 18mm)
- FR mousq. 1/4 de tour aluminium ouverture 18mm
- DE TwistlockKarab.Aluminium Öffnung 18mm
- ES Mosqu. ¼ de vuelta aluminio abertura 18 mm
- PT mosq. 1/4 de volta alumínio abertura 18mm
- NL karabiner ¼ aluminium opening 18 mm
- DA Karabinh. 1/4 omdr. aluminium åbning 18mm
- FI säppi 1/4 kierros alumiini avautuma 18mm
- NO Karabinkrok m/skrulås aluminium, åpning 18 mm
- SV fjäderhake 1/4 varv i aluminium, öppning 18mm
- IT mosch. 1/4 di giro alluminio copertura 18mm
- PL karab. 1/4 obrotu z aluminium, otwór 18 mm
- PL AluminiŹm TWIST LOCK karabiner (nylās: 18mm)
- HU Carabinierā din aluminiu cu ũnchidere dublā automatā Twist Lock (deschidere: 18mm)
- RO Hlinikovā karabīna so zāvitovŹm uzāverom (oko: 18mm)
- SK Aluminijski karabiner sa steznom bravom (otvor: 18 mm)
- HR Алуминиев карабинер със закрепващ механизъм със завъртане (twistlock) (отвор: 18 mm)
- BG Hlinikovā karabina s pojistkou twistlock (otevřeni: 18 mm)
- CS Καραμπινερ αλουμινίου με περιστρεφόμενη ασφάλεια (άνοιγμα: 18 mm)
- EL aluminijasta vponka z matico (odprtina: 18 mm)
- EL Αλουμινιεύς карабин с поворотным замком (раскрыв: 18 мм)
- SL 1/4 döner kilitli alüminyum tutturma bileziđi (açıklıđı: 18 mm)
- RU Алюминиевый карабин с поворотным замком (раскрыв: 18 мм)
- TR 1/4 döner kilitli alüminyum tutturma bileziđi (açıklıđı: 18 mm)

**F****1033462**

- EN Aluminium scaff hook (opening: 60mm)
- FR mousq. grande ouverture 60mm
- DE Gerüstkarabiner Öffnung 60 mm
- ES Mosqu. abertura grande 60 mm
- PT mosq. grande abertura 60 mm
- NL karabiner grote opening 60 mm
- DA Karabinh. stor åbning 60 mm
- FI säppi. suuri aukeama 60 mm
- NO Karabinkrok stor åpning 60 mm
- SV fjäderhake med stor öppning 60 mm
- SV Mosch. grande apertura 60 mm
- IT karab. z duzym otworem 60mm
- PL AluminiŹm āllvāny-horog (nylās: 60 mm)
- HU Cārlig din aluminiu cu siguranță pentru schelā (deschidere: 60 mm)
- RO Hlinikovā samozatvāracia karabīna (oko: 60 mm)
- SK Aluminijaska kuka za skele (otvor: 60 mm)
- HR Алуминиева кука със заключване (отвор: 60 mm)
- BG Hlinikovā lešenāřskā karabina (otevřeni: 60 mm)
- BG Σκυλόγαντζος αλουμινίου (άνοιγμα: 60 mm)
- CS aluminijasta vponka z žičko (odprtina: 60 mm)
- EL Αλουμινιεύς κρυκ с защелкой (раскрыв: 60 мм)
- SL Alüminyum iskele kancası (açıklıđı: 60 mm)
- RU Алюминиевый крук с защелкой (раскрыв: 60 мм)
- TR Alüminyum iskele kancası (açıklıđı: 60 mm)

**Annexe 1**

Ref.	TURBOLITE Edge	Y	Weight	Dimensions (mm)			
				A	B	C	D
1033464		<b>F</b>	1,4 kg	83	69	790	2000
1033465		<b>G</b>	1,06 kg	83	69	690	2000
1033466		<b>H</b>	1,2 kg	83	69	790	2000

1033467		**	0,84 kg	83	520	1800
---------	---	----	---------	----	-----	------

**EN** \*\* or any other equivalent removable connector made of wire or rounded forged profile, max length 9 cm and complying with EN362:2004

**FR** \*\* ou tout autre connecteur amovible équivalent en fil ou de profil forgé arrondi, de longueur maxi 9 cm et conforme à la norme EN362:2004

**DE** \*\* oder ein anderes gleichwertiges abnehmbares Verbindungselement aus Draht oder mit abgerundeten Profil, das max. 9 cm lang und konform zu EN362:2004 ist

**ES** \*\* o cualquier otro conector desmontable equivalente hecho de cable o perfil forjado redondeado, longitud máxima de 9 cm, de conformidad con la norma EN362:2004

**PT** \*\* ou qualquer outro conector amovível equivalente fabricado em perfil forjado de cabo de aço ou arredondado, com um comprimento máximo de 9 cm e em conformidade com a norma EN362:2004

**NL** \*\* of een ander gelijkwaardig verwijderbaar verbindingstuk dat gemaakt is van draad of afgerond gesmeed profiel, met een maximale lengte van 9 cm en dat voldoet aan de norm EN362:2004

**DA** \*\* eller evt. anden tilsvarende, justerbar forankringsanordning fremstillet af ståltråd eller afrundet stålprofil med en maks. længde på 9 cm, der er i overensstemmelse med EN362:2004-standarden.

**FI** \*\* tai vastaava irrotettava liitin, joka on valmistettu korkeintaan 9 cm pituisesta vaijerista tai pyöristetystä profiilista ja joka noudattaa standardia EN 362:2004.

**NO** \*\* eller annen tilsvarende flyttbar kobling laget av ståltau eller avrundet smidd profil, maks. lengde 9 cm og i samsvar med EN362:2004

**SV** \*\* eller något annat motsvarande löstagbart anslutningsdon gjort av wire eller smidd stålring, max längd 9 cm och som överensstämmer med EN362:2004

**IT** \*\* o qualsiasi altro connettore rimovibile equivalente realizzato in filo o profilo forgiato arrotondato, lunghezza max 9 cm e conforme a EN362:2004

**PL** \*\* lub inne równoważne wymienne złącze wykonane z drutu lub zaokrąglonego kutego profilu, maksymalna długość 9 cm i zgodne z normą EN362:2004

**HU** \*\* vagy más egyenértékű, eltávolítható összekötőelem, amely huzalból vagy lekerekített, kovácsolt profilból készül; maximum 9 cm hosszú, és megfelel az EN362:2004 szabványnak

**RO** \*\* sau orice alt conector amovibil echivalent, realizat din cablu sau profil forjat rotunjit, lungime maximă 9 cm și în conformitate cu EN362:2004

**SK** \*\* Alebo ľubovolný iný podobný odnímateľný konektor vyrobený z drôtu alebo zaobleného kovaného profilu s max. dĺžkou 9 cm a v súlade s normou STN EN 362:2004.

**HR** \*\* ili bilo koji drugi ekvivalentni prijenosni priključak izrađen od žice ili zaobljenog kovanog oblika, maks. duljina 9 cm sukladno s EN362:2004

**BG** \*\* или всеки друг равностоен сменяем конектор, изработен от жица или кръгъл кован профил, с макс. дължина 9 см и отговарящ на EN 362:2004

**CS** \*\* nebo jakákoliv další spojka vyrobená z drátu nebo oblého kovaného profilu, max. délka 9 cm a v souladu s EN362:2004

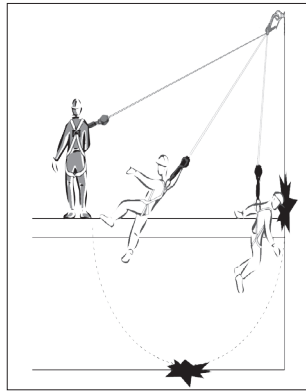
**EL** \*\* ή οποιοδήποτε αλυσ αντίστοιχός, αποσπώμενος συνδετικός, κατασκευασμένος από σίδηρο ή στρογγυλεμένο χυτό профίλ, μέγ. μήκος 9 cm και σε συμμόρφωση με το πρότυπο EN362:2004

**SI** \*\* ali drug enakovreden odstranljivi spojni element iz žice ali zaobljenega kovanega profila, najv. dolžina 9 cm, skladen s standardom EN362:2004

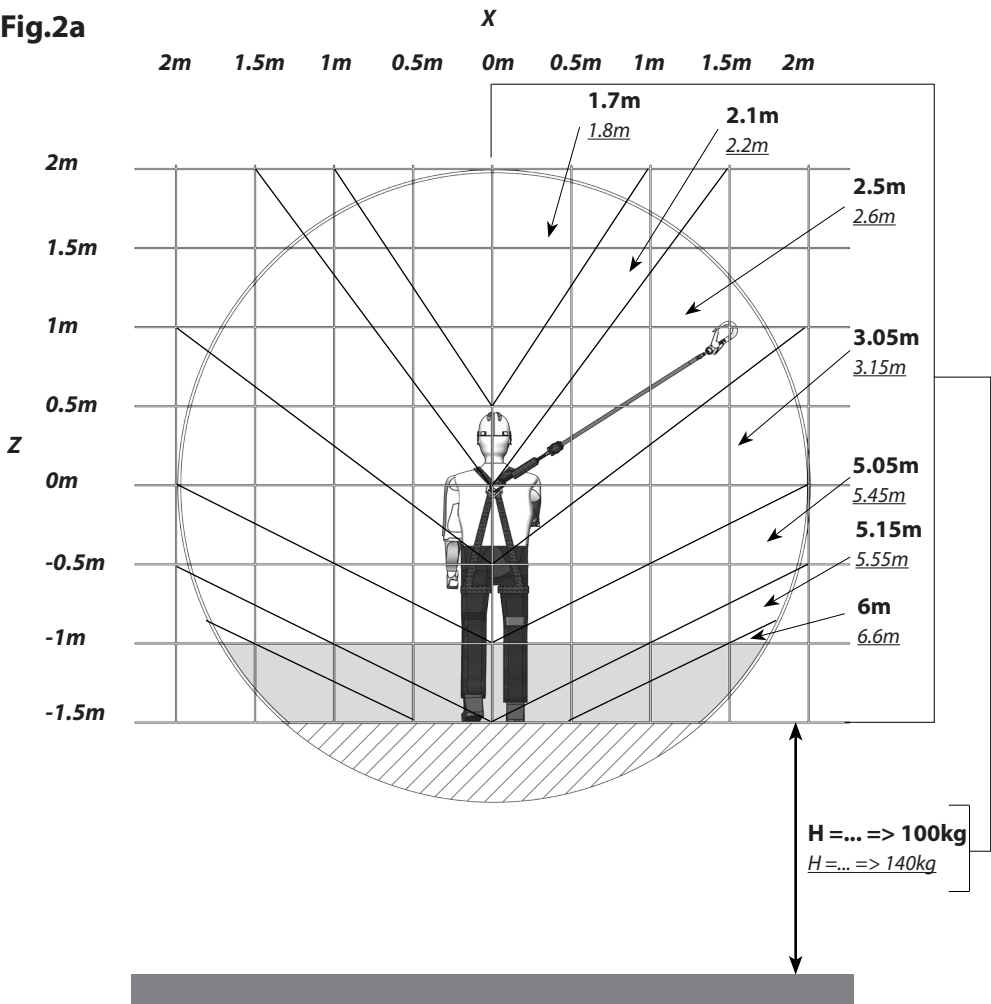
**RU** \*\* или любой другой аналогичный съёмный карабин, из проволоки или закругленного кованого профиля, макс. длиной 9 см и соответствующий EN362:2004

**TR** \*\* veya en fazla 9 cm uzunluğunda, EN362:2004 standardına uygun, düz tel ya da yuvarlak olarak bükülmüş profilli, eşdeğer başka bir çikarılabilir bağlayıcı

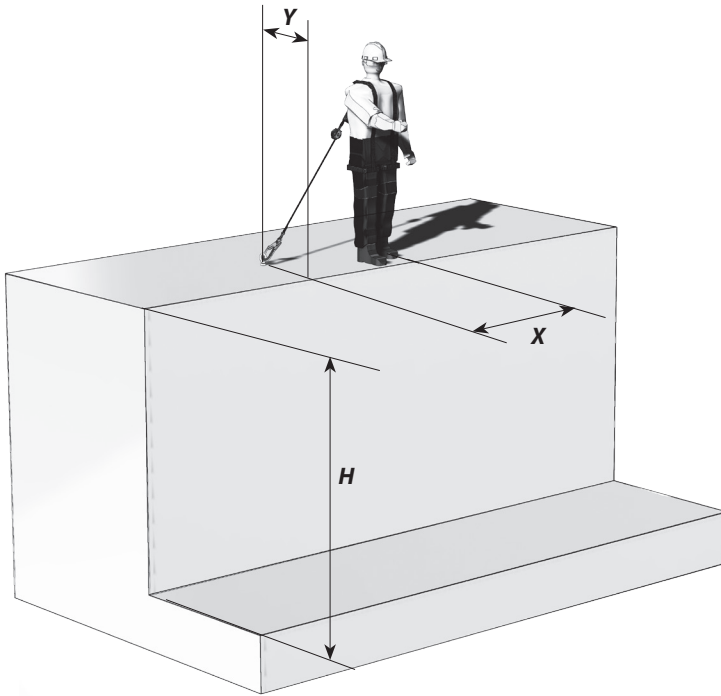
**Fig.1**



**Fig.2a**

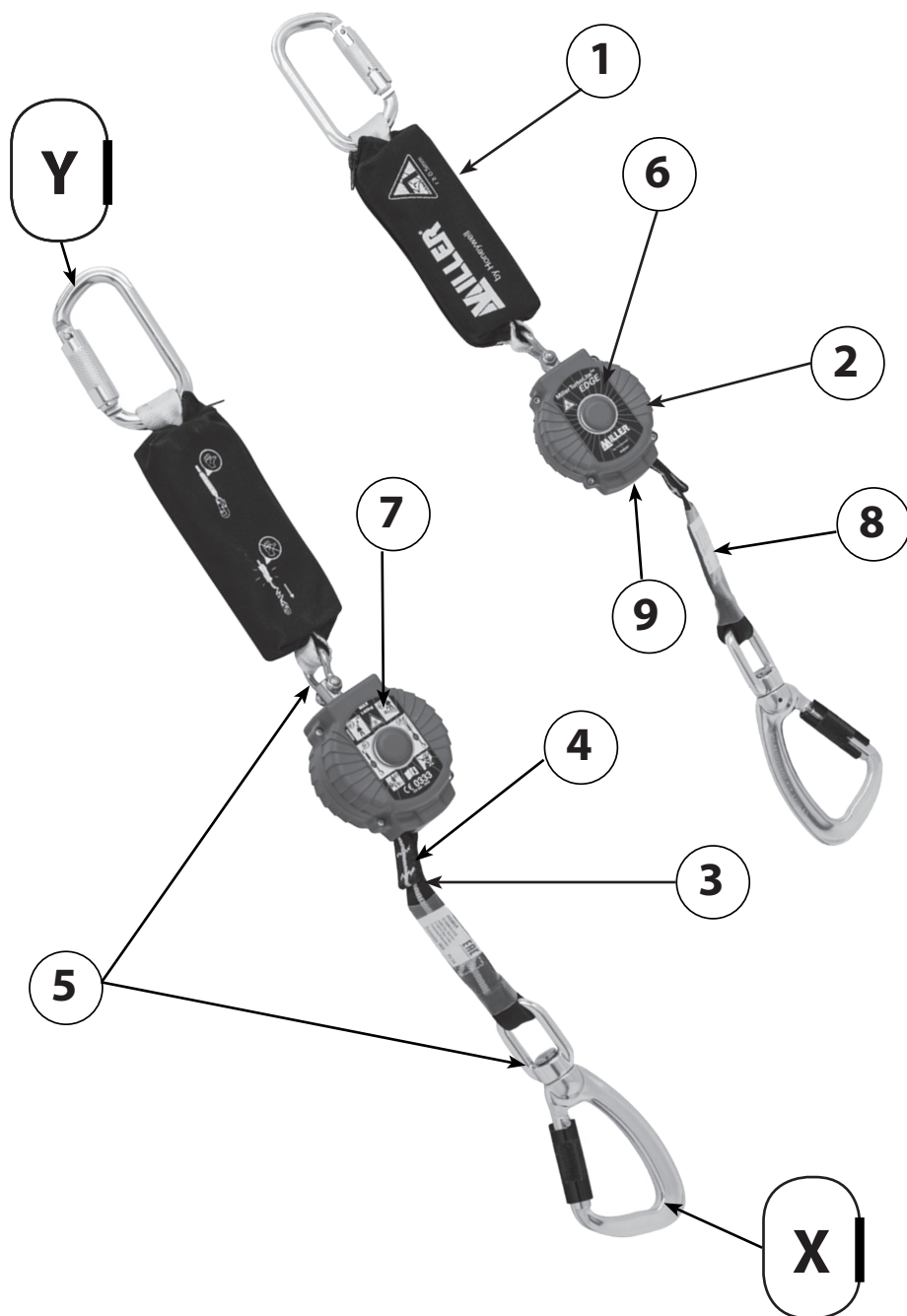


**Fig.2b**



		100 kg					140 kg				
		X					X				
		0	0.5	1	1.5	2	0	0.5	1	1.5	2
Y	0	5	5	5,2	NA	NA	5,6	5,6	5,8	NA	NA
	0.5	5	5,15	5,3	NA	NA	5,6	5,75	5,9	NA	NA
	1	5,2	5,3	NA	NA	NA	5,8	5,9	NA	NA	NA
	1.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
		H (m)					H (m)				

## Annexe 2





- 1** Energy dissipation – strap 30 mm /Dissipateur d'énergie - sangle 30 mm / Energieableitung – Gurtband 30 mm / Dispersión de energía – correa 30 mm. / Dissipação de energia – correa de 30 mm / Vrijkomende energie – band 30 mm / Energitab – Rem, 30 mm / Energian hajaannus – nauha 30 mm / Energispredning – stropp 30 mm / Energjævledning – lina 30 mm / Dissipazione di energia – cinghia 30 mm / Pasek rozpraszający energię – 30 mm / Energiaelozslás – szíj 30 mm / Disiparea energiei - curea 30 mm / Rozptyľovanie energie – pás 30 mm / Rasipanje energije - remen 30 mm / Разсейване на енергията – ремък 30 mm / Rozptyľ energie – pás 30 mm / Διάχυση ενέργειας – ιμάντας 30 mm / Absorpcija energije – trak 30 mm / Гашение энергии – 30 мм лента / Enerji emici - kayış 30 mm.
- 2** Plastic housings / Carters plastiques / Kunststoffgehäuse / Cubiertas de plástico / Estruturas em plástico / Plastic behuizingen / Plastikafskærmninger / Muovikotelot / Plasthus / Plasthölje / Alloggiamenti in plastica / Plastikowe obudowy / Műanyag burkolatok / Carcase de plastic / Plastové kryty / Plastična kućišta / Пластмасов корпус / Plastová tělesa / Плаστικά περιβλήματα / Plastična ohišja / Пластмассовый корпус / Plastik mahfazalar.
- 3** Strap 25,5mm PES - Vectran / Sangle 25,5mm PES - Vectran / Gurtband 25,5 mm PES - Vectran / Correa 25,5 mm. PES - Vectran / Correia 25,5 mm PES - Vectran / Band 25,5 mm PES - Vectran / Fodplansrem, 25,5mm - Vectran / Nauha 25,5mm PES - Vectran / Stropp 25,5 mm PES - Vectran / lina 25,5mm PES - Vectran / Cinghia 25,5 mm PES - Vectran / Pasek 25,5mm PES - Vectran / Szíj: 25,5 mm, PES - Vectran / Curea 25,5 mm PES - Vectran / Popruh 25,5 mm PES – Vectran / Remen 25,5 mm PES - Vectran / Ремък 25,5 mm PES - Vectran / Pás 25,5 mm PES – Vectran / Ιμάντας 25,5mm PES - Vectran / Trak 25,5 mm PES – Vectran / 25,5 мм лента ПТО (PES) - Vectran / Kayış 25,5 mm PES - Vectran.
- 4** Fall Indicator / Témoin de Chute / Sturzindikator / Indicador de caída / Indicador de queda / Valindicator / Faldindikator / Putoamisilmaisín / Fallindikator / Fallindikator / Indicatore di caduta / Wskaźnik upadku / Zuhánásjelző / Indicator de cădere / Indikátor pádu / Pokazatelj pada / Индикатор за падане / Indikátor pádu / Ενδειξη πτώσης / Indikator padca / Индикатор падения / Düşme Tanıklığı.
- 5** Swivel / Emerillon / Wirbelkarabiner / Pivote giratorio / Destorcedor / Draaischijf / Drejehåndtag / Leikari / svivel / Svivel / Elemento girevole / Křeťlik / Forgógyűrű / Pivot / Otočný spoj / Osovina / Завъртане / Otočný čep / Περιστρεφόμενη άρθρωση / Zaronka / Карабинный крючок / Vocurgat Halati.
- 6** Front label /Etiquette recto / Vorderseitiges Etikett/ Etiqueta frontal// Label vooraan/ Frontmærke / Etutarra / Frontetikett / Framsidans etikett / Etichetta anteriore / Etykieta przednia / Elűső címke / Etichetă frontală / Štítok vpredú / Prednja oznaka / Преден етикет / Přední štítek / Ετικέτα πρόσοψης / Spređnja oznaka / Бирка с фронтальной стороны / Etiketin önü. (p207(9)/p180)
- 7** Back label /Etiquette verso / Rückseitiges Etikett / Etiqueta posterior/ Etiqueta posterior / Label achteraan/ Bagmærke / Takatarra / Ryggetikett / Baksidans etikett / Etichetta posteriore / Etykieta tylna / Hátsó címke / Etichetă posterioară / Štítok vzadu / Stražnja znaka / Заден етикет / Zadní štítek / Ετικέτα ράχης / Zadnja oznaka / Бирка с задней стороны / Etiketin arkası. (p207(9)/p180).
- 8** Identification label /Etiquette d'identification / Identifikationsetikett / Etiqueta de identificación/ Etiqueta posterior/ Identificatielabel / Identifikationsmærke/ Tunnistustarra / Identifikasjonsetikett / Identifieringsetikett / Etichetta di ispezione / Etykieta identyfikacyjna / Azonosító címke / Etichetă de identificare / Identifikačný štítok / Identifikacijska oznaka / Идентификационен етикет / Identifikační štítek / Ετικέτα ταυτοποίησης / Identifikacijska oznaka / Опознавательная бирка / Kimlik etiketi. (p207(9)/p180)
- 9** Inspection label /Etiquette de vérification / Inspektionsaufkleber/ Etiqueta de inspección/ Etiqueta posterior/ Controlelabel / Kontrolmærke/ Tarkistustarra / Inspeksjonsetikett / Inspektionsetikett / Etichetta di ispezione / Etykieta kontrolna / Ellenőrző címke / Etichetă de inspecție / Kontrolný štítok / Oznaka pregleda / Етикет за проверки / Kontrolní štítek / Ετικέτα επιθεώρησης / Oznaka pregleda / Бирка о проверке / Doğrulama etiketi. (p207(9)/p180)

# Index

<b>EN</b>	English.....	12
<b>FR</b>	Français.....	20
<b>DE</b>	Deutsch.....	29
<b>ES</b>	Español.....	38
<b>PT</b>	Português.....	47
<b>NL</b>	Nederlands.....	56
<b>DA</b>	Dansk.....	65
<b>FI</b>	Suomi.....	74
<b>NO</b>	Norsk.....	82
<b>SV</b>	Svenska.....	90
<b>IT</b>	Italiano.....	98
<b>PL</b>	Polska.....	107
<b>HU</b>	Magyar.....	116
<b>RO</b>	Româna.....	125
<b>SK</b>	Slovenčina.....	134
<b>HR</b>	Hrvatski.....	143

<b>BG</b>	български.....	151
<b>CS</b>	Český .....	160
<b>EL</b>	Ελληνικά.....	169
<b>SL</b>	Slovenščina.....	178
<b>RU</b>	Русский.....	186
<b>TR</b>	Türkçe.....	195

# CONTENTS

<b>1 - OVERVIEW</b> .....	<b>13</b>
<b>2 - TRAINING</b> .....	<b>14</b>
<b>3 - COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN STANDARD EN 360 : 2002</b> .....	<b>14</b>
<b>4 - TRANSPORT AND STORAGE</b> .....	<b>14</b>
<b>5 - CLEANING</b> .....	<b>14</b>
<b>6 – INSPECTION BEFORE USE</b> .....	<b>14</b>
<b>7 - USE</b> .....	<b>16</b>
<b>7-1 PRODUCT DESCRIPTION <i>Appendix 2 page 8-9.</i></b> .....	<b>16</b>
<b>7-2 OPERATING PRINCIPLE</b> .....	<b>16</b>
<b>7-3 INSTALLATION PRINCIPLE</b> .....	<b>16</b>
<b>7-4 OPERATION PRINCIPLE</b> .....	<b>17</b>
<b>7-5 AIR CLEARANCE</b> .....	<b>18</b>
<b>8 - PERIODIC REVIEW</b> .....	<b>18</b>
<b>9 - LIFESPAN</b> .....	<b>18</b>
<b>10 - MEANING OF MARKINGS <i>Appendix 3 (page 207)</i></b> .....	<b>19</b>
<b>11- RANGE</b> .....	<b>19</b>
<b>list of products in the TURBOLITE Edge range <i>Appendix 1 (page 2-5)</i></b> .....	<b>19</b>
<b>12- Certification Bodies <i>Appendix 5 (page 208-211)</i></b> .....	<b>19</b>

# INSTRUCTIONS FOR USE

DO NOT THROW AWAY - READ BEFORE USE

## Personal Protective Equipment

### RETRACTABLE LIFELINE- TURBOLITE Edge

Conforms to the CE Standard EN 360 : 2002

+ the requirements of VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1

## 1 - OVERVIEW

You have purchased class III personal protective equipment (PPE) for protection against the risk of serious injury and fatality and we thank you for the trust that you have placed in us. In order to ensure you are completely satisfied with this product, we ask you, **BEFORE EACH USE**, to follow the instructions in this manual.

This manual covers the automatic fall-arrest apparatus described in the list of products **on page 2-5 of Appendix 1**.

These products are manufactured by Honeywell Fall Protection France, rue de la Bidauderie 18100 Vierzon- France, Bourges Trade and Companies Register (RCS) no 338 833 577 00053. You can contact us as follows:

- ✓ By post at the address shown above.
- ✓ By email : [uk-sales.hsp@honeywell.com](mailto:uk-sales.hsp@honeywell.com)
- ✓ For any technical issues : [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ To return the product under warranty, please contact your dealer

This equipment is an EN360:2002-certified fall-arrest system, i.e. a personal protective system against free falls and limiting the force of impact on the user's body when arresting a fall by absorbing energy (<6kN).

It has undergone a standard EC examination with a notified body (*see Appendix 5, page 208-211*), which issued an EC certificate confirming that all equipment produced and the corresponding instructions comply with Directive 89/686/EEC and delivers the following performance in compliance with standard 360.2002.

### **WARNING:**

Failure to act in accordance with the instructions set out in this manual may have serious consequences. We recommend you reread these instructions periodically. In addition, the manufacturer or its representative assumes no liability for use, storage or maintenance performed in a manner other than that described in these instructions.

The cover provided under the product warranty is also subject to compliance with the manufacturer's instructions. Failure to comply will result in the warranty being voided. This warranty is given to only one purchaser of the product from the manufacturer, unless otherwise stipulated by contractual provisions to the contrary approved by the manufacturer.

IF THE PURCHASER IS NOT THE USER, HE MUST PASS ON THESE INSTRUCTIONS TO THE LATTER.

WHENEVER POSSIBLE, IT IS STRONGLY RECOMMENDED THAT PPE IS PERSONALLY ASSIGNED TO A SINGLE USER.

IF THE PRODUCT IS SOLD OUTSIDE THE FIRST COUNTRY OF DESTINATION, FOR THE SAFETY OF THE USER, THE DEALER MUST ENSURE THAT THE PRODUCT IS COMPLIANT WITH THE LAWS APPLICABLE IN THAT COUNTRY AND PROVIDE INSTRUCTIONS FOR THE PRODUCT IN THE APPROPRIATE LANGUAGE, COVERING ALL THE REQUIREMENTS OF THE EN 360 STANDARD AND APPLICABLE LAWS.

### **Operating limits:**

Ce système d'arrêt des chutes :

- ✓ does not prevent free falls, but limits the drop;
- ✓ enables the user to reach places and positions where there is a risk of falling but arrests a fall if it occurs;
- ✓ continues to suspend the user after arresting the fall.

A fall-arrest system must be implemented in such a way as to prevent the user from hitting the ground, a structure or any other obstacle (taking into account the risk of the pendulum effect). **See figure 1.** The free space underneath the user's feet must be determined. (*see paragraph 7.5*).

### **RODUCT COMPATIBILITY WITH OTHER PPE (HARNESSES, ANCHORS AND CONNECTING DEVICES):**

ENSURE THAT THE PPE YOU HAVE PURCHASED IS COMPATIBLE WITH THE RECOMMENDATIONS OF OTHER FALL ARREST SYSTEM COMPONENTS AND THAT THEIR SAFETY FUNCTIONS DO NOT INTERFERE WITH ONE ANOTHER.

A fall-arrest harness must be the only appropriate device for holding the body used with this fall-arrest system. It must comply with EN 361 / EN 358.

The anchoring device to which this system is connected must comply with EN 795. Structural anchors can also be used (i.e. elements permanently attached to a structure such as a wall or post, etc.) Connectors must comply with the EN 362 standard

## **2 - TRAINING**

The use of our products is restricted to competent persons having undergone appropriate training (provided by an authorised person or organisation) or under the supervision of a competent superior.

The completion of this training must be recorded by the issue of a course certificate showing the date, location, name and company of the trainer or training organisation, the full name of the user, etc.

Make yourself familiar with this PPE and ensure you have fully understood how it works (*see paragraph 7*).

Anyone performing work at height should be in good physical condition. Certain medical conditions (medication, cardiovascular condition, etc.) may impair the safety of the user during normal use of the PPE. If in doubt, check with your doctor.

## **3 - COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN STANDARD EN 360 : 2002**

Automatic fall-arrest blocks that comply with European Standard EN 360 are sub-systems that consist of one of the fall-arrest systems covered by EN 363 when they are combined with a fall-arrest harness specified in EN 361.

## **4 - TRANSPORT AND STORAGE**

Proper storage of your PPE will ensure better product longevity, whilst also ensuring your safety.

During transport and storage phases, make sure your PPE is hung away from heat sources, humidity, corrosive atmosphere, ultraviolet rays, etc. and prevent your PPE from being subjected to any impact or excessive vibration. *See figure 11*

## **5 - CLEANING**

Proper care of your PPE will ensure a longer life for the product, whilst also ensuring your safety.

Be sure to adhere strictly to these guidelines:

- ✓ Clean with water and mild soap. Do not use any solvents, acids or bases under any circumstances.
- ✓ Allow to dry naturally in a well ventilated area away from any open fire or other heat source.

## **6 – INSPECTION BEFORE USE**

Before using for the first time:

- ✓ Complete the identification form by copying the marking information. **Appendix 4, page 204-205**

It is your responsibility to make sure that this file is updated and archived. If nothing is written on the identification file, the product must be considered as not having been maintained and no guarantee will be given by the manufacturer.

- ✓ Check the inspection label on the product (date of first use + 1 year) **Appendix 3 See page 207 (9)**

**Before every use:**

Before each use, a thorough visual examination must be conducted to ensure the integrity of the PPE, and the integrity of any other equipment that may be associated with it (harness-belt, anchorages, connecting devices, etc.) **See figure 3** and also to ensure that an appropriate rescue procedure is in place.

If your product is damaged, please consult the manufacturer or its representative. If you have any doubts regarding the safety of a product or if the product has been used to arrest a fall, (Fall Indicators triggered **See figure 4**) it is essential for your safety that the PPE be withdrawn from service and returned to the manufacturer or an authorised service centre for inspection or disposal.

Before further use of this PPE, it is your responsibility to obtain a written certificate from your repairer authorising you to resume using the product. Otherwise, we assume no liability in the event of the product malfunctioning.

**It is strictly forbidden to modify or repair a PPE yourself.**

Before each use, check:

- ✓ That the date of the next periodic inspection is not overdue (see inspection label on the product) **Appendix 3 See page 207 (9)**
- ✓ All the webbing winds out and in freely.
- ✓ That the braking function operates by giving a quick tug on the cable, which must stop instantly **Appendix 3 See marking, page 207 (7N)**
- ✓ The device is in good condition and the screws and the closing rivets are present and suitably fixed.
- ✓ The extremity of the webbing is suitably swaged or sewed.
- ✓ The carabiners provided with the device function and lock correctly.
- ✓ There is no trace of corrosion on the metallic parts.
- ✓ That the extremity of the cable or the webbing is suitably swaged or sewed and that the buckle is in good condition. **See figure 5**
- ✓ That the Fall Indicators have not been triggered **See figure 4**
- ✓ That the energy absorber has not been deployed and that the buckles are in good condition **Appendix 3 See marking, page 207 (7M/M') + figure 6**
- ✓ That the markings are legible

**If in doubt, or if any of the above-mentioned conditions are not met, the PPE must be immediately withdrawn from service and destroyed by cutting the retractable strap.**

**Regarding other PPE equipment of the fall-arrest system, always refer to their user instructions: in all cases**

A fall arrest harness is the only body suspension device that can be used with a fall arrest system.

We recommend that you check the following points:

- ✓ No early signs of damage to the webbing.
- ✓ No distortion of the metal «D» rings.

- ✓ Proper functioning of the fastenings.
- ✓ Integrity of the stitching.
- ✓ Good condition of the metal elements (no cracks, corrosion, etc.).

The attachment of the fall arrest system to the harness **MUST be made SOLELY** by the back attaching element provided for the purpose ( "D" link or webbing attaching extension) or by chest anchorage points (webbing link or "D" link ).

Ensure in all cases that the anchorage:

- ✓ Is correctly positioned and the work is done in a way that minimises the risk of a fall and the potential fall distance.
- ✓ Has a minimum strength of 12 kN.
- ✓ Is located above the operator.
- ✓ Is in the vertical axis of the work plane: (maximum deviation  $\pm 30^\circ$ ).
- ✓ Fits suitably with the equipment hanging system.
- ✓ Has no sharp edges.

#### **CARABINER:**

We recommend that you check the following points:

- ✓ When connecting this equipment, ensure karabiner gates are locked correctly in place.
- ✓ Allocate equipment to each individual user whenever possible.
- ✓ Check the equipment before each use to ensure in particular that there is no distortion, no signs of excessive wear and the locking system is working properly.

## **7 - USE**

When in use, protect your PPE against any risk related to the working environment: thermal, electrical, mechanical, chemical, sharp edges, etc.

When in use, regularly check the adjustment and/or fixing components.

### **7-1 PRODUCT DESCRIPTION *Appendix 2 page 8-9.***

### **7-2 OPERATING PRINCIPLE**

The automatic fall-arrest block must be attached by its carabiners. (*see section 7-3*). When the user is moving around or being moved, the strap must be held under tension by the retracting spring built into the apparatus. In the case of a fall, the internal blocking system stops the strap from unrolling, thereby arresting the fall under optimal conditions. A warning flag is included and will be exposed should the lifeline be subjected to fall arresting forces (equipment to remove from service).

### **7-3 INSTALLATION PRINCIPLE**

Connection:

- ✓ The retractable type fall arrester harness must be connected to a reliable anchorage point by its handle or by a connector, a lanyard, a fibre-type sling compliant with standards EN 362.
- ✓ The connector situated at the end of the cable or of the strap of the equipment must be connected to the dorsal fall arrest anchorage point of the harness. ***Appendix 3 See marking, page 207 (70)***
- ✓ The connector attached to the retractable strap of the apparatus must be connected to the anchor point of the structure ***See figure 7***

**ATTENTION DO NOT ATTACH THE STRAP OF THE FALL ARRESTER TO OTHER POINTS THAN THOSE INTENDED FOR THIS SYSTEM DO NOT ATTACH IT DIRECTLY TO THE WEBBING, ON THE ADJUSTMENT ELEMENTS OR ON THE ACCESSORY HOLDER *See figure 8***



### 7-4 OPERATION PRINCIPLE

**Regardless of the type of use, the apparatus must be installed on the harness so that the absorber is connected to dorsal D attachment point.(A marking)**

**a) STANDARD USE (C € EN360 approval) See marking, Appendix 3, page 207 (7J)**

“Standard” use is considered to be when the end of the retractable cord of the apparatus is connected to an anchor point situated inside the perimeter of a circle with a 2 m radius centred on dorsal D point of the harness (with the exception of the grey area between the user’s knees and feet, i.e. approx. 0.5 m above the ground *see figure 2a*).

**b) TERRACE USE (out of C € EN360 approval) Appendix 3 See marking, page 207 (7L)**

“Terrace” use is considered to be when the end of the retractable cord of the apparatus is connected to an anchor point situated at the user’s feet or just above them (within 0.5 m above the ground). It is strictly prohibited to connect the equipment under the user’s feet (*hatched area see figure 2a*).

The apparatus has been tested for horizontal use and has also been successfully subjected to a type A fall-arrest. This involves a fall over a non-cutting steel ridge with no burrs and radius  $r = 0.5$  mm.

However, correct operation in «terrace» mode requires meeting the following requirements:

If the equipment is connected to an anchor point at the user’s feet or within 0.5 m above the ground, the equipment must only be used on type A ridges, for example as can be found on steel profiles, wooden beams and roof parapets (clad or rounded).

If the equipment is used horizontally in “terrace” mode with a risk of falling from a height onto a ridge, and the risk assessment made before starting work shows that the ridge is very sharp and/or «has lots of burrs» (as in the case of an unclad roof, rusty steel beam or concrete edge), you must:

- take appropriate measures before starting work to avoid falling onto the ridge
- or protect the ridge before starting work
- or contact the manufacturer of the fall-arrest system.

**-> Non-compliance with these instructions may lead to the fall-arrest system not working and a major risk of falling and sustaining serious injury or death.**

- ✓ To dampen the pendulum effect at the end of the fall, the working area or the lateral movements of the two sides of the central axis passing through the ground anchor point, must be limited to a maximum of 1.50 m. Beyond that limit, a class D anchoring device, complying with EN 795, must be used.

**Other precautions:**

- ✓ Distortion of the anchoring device must be taken into account when determining the necessary space under the user’s feet. To this end, the indications mentioned in the user instructions for the anchoring device must be taken into consideration (e.g. the deflection for the movable lifeline – type B anchor).
- ✓ Special rescue measures must be defined and users trained for potential falls onto a ridge.

**c) OPERATING CONDITIONS AND LIMITS:**

- ✓ Weight of user  $\leq 140$  kg including equipment. **Appendix 3 See marking, page 207(7I)**
- ✓ Temperature of use : from - 30°c to + 60°c (**See figure 9**)
- ✓ Can not stop a sinking (pulverulents or muddy products) (**See figure 10**)

Precautions of use :

- ✓ Check that the height of the anchorage point above the work space is compatible with the capacity of the fall arrester and that sufficient clearance exists, which is compatible with the characteristics of the device in the case of a fall. (**see section 7-5**).
- ✓ Check that during use, the cable or the webbing does not get wound around an arm or a leg.

- ✓ Never connect more than one person to the fall arrester.
- ✓ Never obstruct the spooling of the strap.
- ✓ The strap must always be tensed. In case of “slack”, the equipment must be checked by the manufacturer.
- ✓ Make your movements on a normal walking speed. Accelerations, climbs and others engage the clamping system of the equipment.

### 7-5 AIR CLEARANCE

Take into account the risk of injury and check before using the spooler that there is the necessary minimum clearance under the user’s feet, to avoid collision with the structure or the ground in the case of a fall.

To do this, refer to your intended use to determine the applicable «H» value, **including a 1 m safety distance**.

This value H is calculated based on a fall occurring from a standing position. An additional 0.7 m clearance must be allocated when the user is working in a crouching or kneeling position. The “H» value is calculated as follows:

#### a) STANDARD USE *See figure 2a*

For example, for a 100 kg user in the “normal” configuration, having connected their Turbolite Edge at a height of 1m (Z) and a lateral shift of 1.5m (X), the necessary clearance (H) underfoot will be 2.5m.

#### b) TERRACE USE *See figure 2b*

For example, for a 140 kg user in the “terrace” configuration, having connected their Turbolite Edge at foot level, at 0.5m from the edge of the terrace (Y) and a lateral shift of 1m (X), the necessary clearance (H) underfoot will be 5.9m

## 8 - PERIODIC REVIEW

A periodic review checking the effectiveness and strength of the equipment is essential to ensure the safety of the user.

This equipment must be examined at least once a year; a qualified person must examine this equipment in compliance with these instructions and appropriate details of the inspection must be recorded. (*see section 6*).

At each periodic review, complete the form **Appendix 5, page 208** and attach a new inspection label **Appendix 3 See page 207 (9)** (tick the date of the next inspection). The frequency of examination should be increased according to the regulations, in the case of heavy use or harsh environmental conditions. It is your responsibility to make sure that this file is updated and archived. If nothing is written on the identification file, the product must be considered as not having been maintained and no guarantee will be given by the manufacturer. The legibility of the product markings must be checked.

## 9 - LIFESPAN

The maximal life of PPE that is predominantly textile is evaluated as being 10 years after the date of manufacture. Beyond this limit, the PPE must be immediately withdrawn from service and destroyed by cutting the retractable strap. However, the following factors can affect the performance of the product and its lifespan: improper storage and/or misuse (ignoring the instructions of this manual), mechanical deformation, contact with chemicals (acids, alkalis, solvents, etc.) and exposure to high heat (> 60 ° C).

In order to improve the working-life of your device, it is advised not to:

- ✓ do not release the strap when it is completely unrolled, but help it spool slowly into the fall-arrest block **See figure 12**
- ✓ leave the cable, strap or the webbing out when not in use.

- ✓ expose the device to violent manipulations or to shocks.
- ✓ expose the fall arrester to bad weather.
- ✓ do not fold the retractable strap.

## **10 - MEANING OF MARKINGS Appendix 3 (page 207)**

### **MEANING OF MARKINGS**

A: The name, trademark or any other means of identifying the manufacturer or the supplier,

B: The product description and/or its reference, size,

C: The material(s) of the main synthetic fibres used in the construction of the equipment

D: The year of manufacture (week/year)

E: The batch or serial number.

F: EN xxx:xxxx: Number of the European conformity standards and their years

G: 0333: EC logo followed by the number of the organization notified to monitor the production.

H: : The standardized pictogram informing the user to read the instructions.

I: Weight of user  $\leq$  140 kg including equipment

J: Normal-use approval.

K: Tested on ridges.

L: Terrace-use approval.

M: Absorber ok.

M': Absorber not ok.

N: Before each use, check the operation of the apparatus blocking.

O: Direction of installation.

P: Month of next inspection.

Q: Year of next inspection.

## **11- RANGE**

**list of products in the TURBOLITE Edge range Appendix 1 (page 2-5)**

## **12- Certification Bodies Appendix 5 (page 208-211)**

# SOMMAIRE

<b>1 - GENERALITES</b> .....	<b>21</b>
<b>2 - FORMATION</b> .....	<b>22</b>
<b>3 - CONFORMITE A LA NORME EN 360 : 2002</b> .....	<b>22</b>
<b>4 – TRANSPORT ET STOCKAGE</b> .....	<b>23</b>
<b>5 – NETTOYAGE</b> .....	<b>23</b>
<b>6 – VERIFICATION AVANT UTILISATION</b> .....	<b>23</b>
<b>7 – UTILISATION</b> .....	<b>24</b>
<b>7-1 DESCRIPTIF PRODUIT <i>Annexe 2 page 8-9</i></b> .....	<b>25</b>
<b>7-2 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT</b> .....	<b>25</b>
<b>7-3 PRINCIPE D'INSTALLATION</b> .....	<b>25</b>
<b>7-4 PRINCIPE D'UTILISATION</b> .....	<b>25</b>
<b>7-5 TIRANT D'AIR</b> .....	<b>26</b>
<b>8 - EXAMEN PERIODIQUE</b> .....	<b>27</b>
<b>9 - DUREE DE VIE</b> .....	<b>27</b>
<b>10 - SIGNIFICATION DU MARQUAGE <i>Voir annexe 3 (page 207)</i></b> .....	<b>27</b>
<b>11- GAMME</b> .....	<b>28</b>
<b>liste produits gamme TURBOLITE Edge <i>Annexe 1 (page 2-5)</i></b> .....	<b>28</b>
<b>12- Organismes de Certification <i>Annexe 5 (page 208-211)</i></b> .....	<b>28</b>

# Instructions générales

NE PAS JETER – A CONSULTER AVANT TOUTE UTILISATION

Equipement de protection individuelle  
ANTICHUTE À RAPPEL AUTOMATIQUE - TURBOLITE Edge  
Conforme à la norme EN 360:2002

+ Exigences des fiches VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 - GENERALITES

Vous venez d'acquérir un équipement de protection individuelle (EPI) de classe III contre les risques mortels et nous vous remercions de votre confiance. Afin que ce produit vous donne entière satisfaction, nous vous demandons, **AVANT CHAQUE MISE EN SERVICE** de suivre les instructions de ce manuel.

Ce manuel concerne un antichute à rappel automatique composé selon les descriptions et la liste des produits mentionnés en **Voir Annexe 1 page 2-5**.

Ces produits sont fabriqués par la société Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie, 18100 VIERZON, n° de RCS Bourges 338 833 577 00053. Vous pouvez nous contacter de la manière suivante :

- ✓ Par courrier à l'adresse ci-dessus indiquée.
- ✓ Par email : [info-france.hsp@honeywell.com](mailto:info-france.hsp@honeywell.com)
- ✓ Pour toute question technique : [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Pour une reprise en garantie du produit, veuillez contacter votre revendeur.

Cet équipement est un système d'arrêt des chutes de type EN360:2002 c'est à dire un système de protection individuelle contre les chutes qui arrête une chute libre et limite les forces d'impact agissant sur le corps de l'utilisateur lors de l'arrêt de la chute grâce à une fonction d'absorption d'énergie (<6kN).

Il a fait l'objet d'un examen CE de type auprès d'un organisme notifié **Voir Annexe 5 page 208-211** qui a délivré un certificat CE prouvant que l'ensemble de l'équipement produit dont sa notice est conforme à la Directive 89/686/CEE et qu'il délivre les performances suivantes conformément à la norme 360.2002.

### **ATTENTION :**

Le non respect des consignes décrites dans ce manuel peut avoir des répercussions graves. Nous vous conseillons de relire périodiquement ces instructions. De plus le fabricant ou son mandataire décline toute responsabilité en cas d'utilisation, de stockage ou d'entretien, effectué d'une manière autre que ce que nous vous décrivons dans cette notice.

Le bénéfice de la garantie produit est également subordonné au respect des instructions du fabricant. Leur non respect entraînera la déchéance de la garantie. Cette garantie n'est accordée qu'au seul acheteur du produit auprès du fabricant, sauf dispositions contractuelles contraires agréées par le fabricant.

SI L'ACQUÉREUR N'EST PAS L'UTILISATEUR, IL DEVRA IMPERATIVEMENT FAIRE PARVENIR CES INSTRUCTIONS A CE DERNIER.

LORSQUE CELA EST POSSIBLE, IL EST FORTEMENT CONSEILLE D'ATTRIBUER PERSONNELLEMENT L'EPI A UN SEUL ET MEME UTILISATEUR.

DANS LE CAS OU LE PRODUIT EST REVENDU HORS DU PREMIER PAYS DE DESTINATION, POUR LA SECURITE DE L'UTILISATEUR, LE REVENDEUR DOIT IMPERATIVEMENT VERIFIER QUE LE PRODUIT EST CONFORME A LA LEGISLATION APPLICABLE LOCALEMENT ET FOURNIER UNE NOTICE DANS LA LANGUE D'UTILISATION DU PRODUIT REPRENANT L'ENSEMBLE DES EXIGENCES DE LA NORME EN360 ET DE LA LEGISLATION APPLICABLE.

### **Limites d'utilisation :**

Ce système d'arrêt des chutes :

- ✓ n'empêche pas une chute libre mais limite la hauteur de celle-ci;
- ✓ permet à l'utilisateur d'atteindre des zones ou des positions où il existe un risque de chute mais l'arrête si elle se produit ;
- ✓ assure la suspension après l'arrêt de la chute.

Un système d'arrêt des chutes doit être mis en oeuvre de manière à empêcher l'utilisateur de heurter le sol, la structure ou tout autre obstacle (Tenir compte du risque lié à l'effet pendulaire)**Voir figure 1**  
L'espace libre nécessaire sous les pieds de l'utilisateur doit être déterminé (**voir paragraphe 7.5**).

### **COMPATIBILITE DU PRODUIT AVEC D'AUTRES EPI (HARNAIS, ANCRAGES ET CONNECTEURS):**

VERIFIEZ QUE L'EPI QUE VOUS VENEZ D'ACQUERIR EST BIEN COMPATIBLE AVEC LES RECOMMANDATIONS DES AUTRES COMPOSANTS DU SYSTEME ANTICHUTE ET, QUE LEURS FONCTIONS DE SECURITE N'INTERFERENT PAS ENTRE-ELLES.

Un harnais antichute doit être le seul dispositif de maintien du corps approprié utilisé avec ce système d'arrêt des chutes. Il doit être conforme à la norme EN 361 / EN 358

Le dispositif d'ancrage auquel ce système est relié doit être conforme à la norme EN 795. L'utilisation d'ancres structurelles (c'est à dire des éléments fixés durablement sur une structure (mur, poteau...) est également possible. Les connecteurs doivent être conformes à la norme EN 362

## **2 - FORMATION**

L'utilisation de nos produits est réservée à des personnes compétentes, ayant suivi une formation adéquate (délivrée par une personne ou un organisme habilité) ou sous la responsabilité d'un supérieur compétent.

La réalisation de cette formation doit faire l'objet de la remise d'un certificat de formation indiquant la date, le lieu, le nom et la société du formateur ou organisme de formation, le nom et prénom de l'utilisateur, etc...

Entraînez-vous à l'usage de cet EPI et assurez-vous d'avoir pleinement compris son fonctionnement (**voir paragraphe 7**).

Une bonne condition physique est obligatoire pour effectuer des travaux en hauteur. Certaines contre-indications médicales (prise de médicaments, problème cardio-vasculaire...) peuvent nuire à la sécurité de l'utilisateur lors de l'utilisation normale de l'EPI ou en cas d'urgence. En cas de doute, renseignez-vous auprès de votre médecin.

## **3 - CONFORMITE A LA NORME EN 360 : 2002**

Les antichutes à rappel automatique conformes à la présente Norme européenne EN360 sont des sous-systèmes qui constituent l'un des systèmes d'arrêt des chutes couverts par l'EN 363 lorsqu'ils sont associés à un harnais d'antichute spécifié dans l'EN 361.

## 4 – TRANSPORT ET STOCKAGE

Un stockage adéquat de votre EPI assurera une meilleure longévité au produit tout en garantissant votre sécurité.

Lors du transport ainsi que pendant les phases de stockage, veillez à ce que votre EPI soit rangé à l'abri de toute source de chaleur, humidité, atmosphère corrosive, rayons ultraviolets, etc. et d'éviter que votre EPI subisse tout choc ou forte vibration. **Voir figure 11.**

## 5 – NETTOYAGE

Un bon entretien de votre EPI assurera une meilleure longévité au produit tout en garantissant votre sécurité.

Veillez à respecter strictement ces recommandations :

- ✓ Nettoyez-le à l'eau et au savon doux. N'utilisez en aucun cas des solvants acides ou des bases.
- ✓ Laissez le sécher naturellement dans un endroit ventilé et à distance de tout feu direct ou de toute autre source de chaleur.

## 6 – VERIFICATION AVANT UTILISATION

A la première mise en service:

- ✓ Renseignez la fiche d'identification en reportant les informations du marquage. **Annexe 4 page 204-205.**

Il est de votre responsabilité de vous assurer que cette fiche est actualisée et stockée. En l'absence de tout écrit sur la fiche d'identification, le produit sera considéré comme n'ayant pas été maintenu et aucune garantie ne sera accordée par le fabricant.

- ✓ Cochez l'étiquette de vérification sur le produit (date de première utilisation + 1 an) **Annexe 3 page 207 (9).**

### Avant chaque utilisation :

Avant chaque utilisation, il y a lieu de procéder à un examen visuel approfondi afin de s'assurer de l'intégrité de l'EPI ainsi que l'intégrité de tout autre équipement pouvant lui être associé (harnais-ceinture, ancrages, connecteurs, etc.) **Voir figure 3** et de prendre des dispositions concernant la mise en oeuvre d'un éventuel sauvetage en toute sécurité.

En cas d'endommagement de votre produit, veuillez consulter le fabricant ou son mandataire. Si vous avez des doutes quant à l'état de sûreté d'un produit ou si le produit a été utilisé pour arrêter une chute, (Témoins De Chute déclenché **Voir figure 4**) il est essentiel pour votre sécurité que l'EPI soit retiré du service et qu'il soit renvoyé au fabricant ou à un centre de réparation qualifié pour vérification ou destruction.

Avant toute nouvelle utilisation d'un tel EPI, il est de votre responsabilité d'obtenir de votre réparateur une attestation écrite autorisant la reprise de l'utilisation du produit. A défaut, nous déclinons toute responsabilité en cas de dysfonctionnement du produit.

### **Il est strictement interdit de modifier ou de réparer vous-même un EPI.**

Avant chaque utilisation, vérifiez:

- ✓ Que la date d'échéance de la prochaine vérification périodique n'est pas dépassée (voir étiquette de vérification sur le produit) **Annexe 3 page 207 (9).**
- ✓ Que la sangle se déroule et s'enroule normalement sur toute sa longueur.
- ✓ Que la fonction de blocage est opérante en tirant d'un coup sec sur la sangle, celui-ci doit se bloquer instantanément **Voir marquage Annexe 3 page 207 (7N)**
- ✓ Que l'ensemble de l'appareil est en parfait état et que toutes les vis et rivets de fermeture sont présents et convenablement fixés.

- ✓ Que l'extrémité de la sangle est convenablement cousue et que la boucle est en bon état.
- ✓ Que les mousquetons fournis avec l'appareil fonctionnent et se verrouillent correctement.
- ✓ Qu'il n'y a aucune trace de corrosion sur les parties métalliques.
- ✓ Que toute la longueur de la sangle ne présente aucune marque de fatigue (déchirure, effilochement, etc...) **Voir figure 5**
- ✓ Que le Témoins De Chute n'est pas déclenché **Voir figure 4**
- ✓ Que l'absorbeur d'énergie n'est pas déployé et que les boucles sont en bon état **Annexe 3 Voir marquage page 207 (7M/M') + Figure 6.**
- ✓ Que les marquages sont lisibles

**En cas de doute, ou si une des conditions citées ci-dessus n'est pas remplie, l'EPI doit être immédiatement retiré du service et détruit en coupant la sangle rétractable.**

**S'agissant des autres EPI du système anti-chute, toujours vous référer à leur notice d'utilisation : dans tous les cas**

Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il soit permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes.

Nous vous recommandons de vérifier les points suivants :

- ✓ L'absence d'amorce de rupture de la sangle.
- ✓ L'absence de déformation des « D ».
- ✓ Le bon fonctionnement du bouclage.
- ✓ L'intégrité des coutures.
- ✓ Le bon état des éléments métalliques (fissure, corrosion,...).

L'accrochage du système d'arrêt des chutes au harnais doit se faire **OBLIGATOIREMENT et UNIQUEMENT** par, l'élément d'accrochage dorsal prévu à cet effet ("D" ou prolongateur dorsal en sangle) ou, par les points d'accrochages thoraciques (boucle en sangle ou "D").

Vérifiez dans tous les cas que le point d'ancrage :

- ✓ Soit toujours correctement positionné et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chute et la hauteur de chute
- ✓ A une résistance minimum de 12 kN.
- ✓ S'adapte parfaitement au dispositif d'accrochage de l'équipement.
- ✓ Ne présente pas d'arête tranchante.

S'agissant du connecteur, nous vous recommandons de vérifier les points suivants :

- ✓ Au moment de la connexion du connecteur, vérifiez que le système de verrouillage est bien en place.
- ✓ D'attribuer le connecteur à une personne en particulier à chaque fois que cela est possible.
- ✓ De le vérifier avant chaque utilisation pour s'assurer notamment de l'absence de déformation, de l'absence de marque d'usure et du bon fonctionnement du système de verrouillage.

## 7 – UTILISATION

En cours d'utilisation, protégez votre EPI contre tout risque lié à l'environnement de travail : choc thermique, électrique ou mécanique, projection d'acide, etc. ...

En cours d'utilisation vérifier régulièrement les éléments de réglage et/ou de fixation



## 7-1 DESCRIPTIF PRODUIT *Annexe 2 page 8-9.*

## 7-2 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'antichute à rappel automatique doit être accroché par ses mousquetons. (*voir paragraphe 7-3*). Lors des déplacements de l'utilisateur la sangle sera maintenue en tension par le ressort de rappel intégré dans l'appareil. En cas de chute, le système interne de blocage arrêtera le déroulement de la sangle qui permettra l'arrêt de la chute dans des conditions optimales. Un drapeau d'avertissement est incorporé et se déploiera, si la sangle subit une contrainte due à l'arrêt d'une chute (appareil à retirer du service).

## 7-3 PRINCIPE D'INSTALLATION

Connexion :

L'antichute à rappel automatique doit être connecté à un point d'ancrage fiable par un connecteur, conforme aux normes EN 362,

- ✓ Le connecteur monté sur l'absorbeur d'énergie doit être connecté au point d'ancrage antichute dorsal du harnais. **Voir marquage annexe 3 page 207 (7 O).**
- ✓ Le connecteur monté sur la sangle rétractable de l'appareil doit être connecté au point d'ancrage de la structure **Voir figure 7**

ATTENTION DANGER: NE PAS ACCROCHER LA SANGLE DE L'ANTICHUTE A D'AUTRES POINTS QUE CEUX PRÉVUS A CET EFFET. NE PAS S'ACCROCHER DIRECTEMENT SUR LA SANGLE, SUR LES ÉLÉMENTS DE RÉGLAGE OU SUR LES PORTE-ACCESSOIRES DU HARNAIS. **Voir figure 8**

## 7-4 PRINCIPE D'UTILISATION

**Il est rappelé que quelque soit le type d'utilisation, l'appareil doit être obligatoirement installé de telle façon que l'absorbeur soit connecté au point dorsal du harnais (marquage A).**

### a) UTILISATION CLASSIQUE (homologation C € EN360)-*Voir marquage annexe 3 page 207 (7J)*

L'utilisation est dite "classique", lorsque l'extrémité de la longe rétractable de l'appareil est connectée à un point d'ancrage situé à l'intérieur du périmètre d'un cercle de 2m de rayon centré sur le D dorsal du harnais (sauf dans la zone grisée entre les genoux et les pieds de l'utilisateur, soit env. 0.5m au-dessus du sol **voir figure 2a**).

### b) UTILISATION SUR TERRASSE (homologation hors C € VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1-*Voir marquage annexe 3 page 207 (7L)*).

L'utilisation est dite "terrasse", lorsque l'extrémité de la longe rétractable de l'appareil est connectée à un point d'ancrage situé au niveau des pieds de l'utilisateur ou juste au-dessus (dans la limite de 0.5m au-dessus du sol). Il est strictement interdit de connecter l'équipement sous les pieds de l'utilisateur (zone hachurée **voir figure 2a**)

L'appareil a été testé pour une utilisation horizontale et a également été soumis avec succès à une chute sur une arête de type A. Une arête de type A est une arête en acier non tranchante, avec un bord d'attaque sans bavures et de rayon  $r=0.5\text{mm}$

Néanmoins le bon fonctionnement dans le cadre d'une utilisation « terrasse » de l'appareil est subordonné au respect des conditions suivantes :

Si l'équipement est connecté à un point d'ancrage situé au niveau des pieds de l'utilisateur ou dans la limite de 0.5 au dessus du sol, l'équipement ne doit être utilisé que sur des arêtes de type A, comme on peut trouver, par exemple sur les profils en acier, les poutres en bois ou sur les acrotères de toiture (revêtu ou arrondis).

Si l'équipement est utilisé dans un plan horizontal en mode « terrasse » avec un risque de chute de hauteur sur une arête, et que l'évaluation des risques effectuée avant le début du travail montre que l'arête est très « coupante » et / ou « pleine de bavures » (comme dans le cas d'un acrotère de toit non plaqués, une poutre d'acier rouillé ou un bord en béton), il faut impérativement :

- soit prendre des mesures appropriées avant le début des travaux afin d'éviter une chute sur l'arête
- soit protéger l'arête avant le début des travaux
- soit contacter le fabricant de l'antichute.

-> **Le non respect de ces instructions peut entraîner le non fonctionnement du système anti-chute et un risque de chute important pouvant entraîner des blessures importantes ou la mort.**

- ✓ Afin d'atténuer l'effet pendulaire en fin de chute, la zone de travail ou les mouvements latéraux des deux côtés de l'axe central passant par l'ancrage au sol, doivent être limités à un maximum de 1,50 m. Au delà de cette limite, un dispositif d'ancrage de classe D, conforme à la norme EN795, doit être utilisé.

#### **Autres précautions:**

- ✓ La déformation du dispositif d'ancrage doit être prise en compte lors de la détermination de l'espace nécessaire sous les pieds de l'utilisateur. À cet effet, les indications mentionnées dans la notice d'utilisation du dispositif d'ancrage doivent être pris en considération (par ex. flèche pour ligne de vie transportable - ancrage de type B).
- ✓ En cas de chute sur l'arête, les mesures de sauvetage spéciales doivent être définies et les utilisateurs formés.

#### **c) CONDITIONS ET LIMITES D'UTILISATION :**

- ✓ Masse de l'utilisateur  $\leq 140$  kg outillage inclus. **Voir marquage annexe 3 page 207 (71).**
- ✓ Température d'utilisation : de - 30° C à + 60° C **Voir figure 9.**
- ✓ Ne peut stopper un enlèvement (produits pulvérulents ou boueux) **Voir figure 10.**

#### Précautions d'utilisation :

- ✓ Vérifiez que la hauteur du point d'ancrage par rapport à l'espace de travail est compatible avec la capacité de l'antichute et qu'il existe un tirant d'air suffisant, compatible avec les caractéristiques de l'appareil en cas de chute. **(voir paragraphe 7-5).**
- ✓ Vérifiez pendant l'utilisation que la sangle ne s'enroule pas autour d'un bras ou d'une jambe.
- ✓ Ne connectez jamais plus d'une personne à l'antichute.
- ✓ Ne bloquez jamais l'enroulement de la sangle.
- ✓ La sangle doit toujours être tendue. En cas de « mou », faire vérifier l'appareil par le fabricant.
- ✓ Effectuer vos déplacements à vitesse de marche normale. Les accélérations, sauts et autres enclenchent le système de blocage de l'appareil.

#### **7-5 TIRANT D'AIR**

Prendre en compte les risques de blessure et vérifiez avant l'utilisation d'un enrouleur l'existence d'un tirant d'air minimal nécessaire sous les pieds de l'utilisateur, afin d'éviter toute collision avec la structure ou le sol lors d'une chute

Pour cela reportez vous à votre cas d'utilisation pour déterminer la valeur applicable (H), **distance de sécurité de 1m incluse.**

Cette valeur H est calculée sur la base d'une chute survenant à partir d'une position debout. Il faudra prévoir 0.7m de tirant supplémentaire lorsque l'utilisateur travaille en position accroupie ou age-

nouillée. Le calcul de H se faisant comme suit :

**a) UTILISATION CLASSIQUE Voir figure 2a.**

A titre d'exemple pour un utilisateur de 100kg en configuration «utilisation normale», ayant connecté son Turbolite Edge à une hauteur de 1m (Z) et un décalage latéral de 1.5m (X), le tirant d'air (H) nécessaire sous les pieds sera de 2.50m.

**b) UTILISATION SUR TERRASSE Voir figure 2b.**

A titre d'exemple pour un utilisateur de 140kg en configuration «utilisation terrasse», ayant connecté son Turbolite Edge au niveau de ses pieds, à 0.5m du bord de la terrasse (Y) et un décalage latéral de 1m (X), le tirant d'air (H) nécessaire sous les pieds sera de 5.90m

## 8 - EXAMEN PERIODIQUE

Un examen périodique vérifiant l'efficacité et la résistance de l'équipement est indispensable afin de garantir la sécurité de l'utilisateur.

Cet équipement doit être examiné, au minimum une fois par an. Une personne qualifiée doit examiner cet équipement en concordance avec les instructions (**voir paragraphe 6**).

. Après chaque examen périodique, renseignez la fiche **Annexe 5 page 208** et apposez une nouvelle étiquette de vérification **Annexe 3 page 207 (9)**. (cochez la date de la prochaine inspection). La fréquence d'examen doit être augmentée selon la réglementation en vigueur, dans le cas d'une utilisation importante ou dans des conditions environnementales difficiles. Il est de votre responsabilité de vous assurer que cette fiche est actualisée et stockée. En l'absence de tout écrit sur la fiche d'identification, le produit sera considéré comme n'ayant pas été maintenue et aucune garantie ne sera accordée par le fabricant. La lisibilité des marquages du produit devra être vérifiée.

## 9 - DUREE DE VIE

On estime la durée de vie maximale de l'EPI à dominante textile à 10 ans à partir de la date de fabrication. Au delà de cette limite l'EPI doit être immédiatement retiré du service et détruit en coupant la sangle rétractable. Cependant, les facteurs suivants peuvent réduire la performance du produit et la durée de vie : mauvais stockage et/ou mauvaise utilisation (hors prescriptions dans ce manuel), déformation mécanique, mise en contact avec des produits chimiques (acides, basiques, solvants, etc.), exposition à de fortes sources de chaleur > 60°C.

Pour améliorer la longévité de votre appareil, il est conseillé de ne pas :


- ✓ relâcher la sangle lorsque celui-ci est complètement déroulé, mais d'accompagner sa rentrée dans l'antichute  **Voir figure 12**.
- ✓ laisser la sangle sortie en dehors des périodes d'utilisation.
- ✓ soumettre l'appareil à des manipulations violentes ou à des chocs.
- ✓ exposer l'antichute aux intempéries.
- ✓ plier la sangle rétractable

## 10 - SIGNIFICATION DU MARQUAGE Voir annexe 3 (page207).

### SIGNIFICATION DU MARQUAGE

- A: Le nom, la marque commerciale ou tout autre moyen d'identification du fabricant ou du fournisseur
- B: La référence du produit / La désignation du produit et /ou sa taille
- C: Le ou les principaux matériaux de construction de l'équipement
- D: La date de fabrication (semaine / année)
- E: Le numéro de lot ou le numéro de série

F: EN xxx : xxxx : Numéro des normes européennes de conformité et leur année

G: 0333 : Logo CE suivi du n° de l'organisme notifié intervenant dans la phase de contrôle de la production

H: : Le pictogramme normalisé indiquant à l'utilisateur de lire la notice

I: Masse de l'utilisateur  $\leq$  140 kg outillage inclus.

J: Homologué utilisation normale.

K: Testé sur arêtes.

L: Homologué utilisation sur terrasse.

M: Absorbeur ok.

M': Absorbeur non ok.

N: Avant chaque utilisation, vérifiez la fonction de blocage de l'appareil.

O: Sens d'installation.

P: Mois de la prochaine inspection.

Q: Année de la prochaine inspection.

## **11- GAMME**

**liste produits gamme TURBOLITE Edge *Annexe 1 (page 2-5).***

## **12- Organismes de Certification *Annexe 5 (page 208-211).***

# INHALT

<b>1 – ÜBERSICHT</b> .....	<b>30</b>
<b>2 – SCHULUNG</b> .....	<b>31</b>
<b>3 – EINHALTUNG DER EUROPÄISCHEN NORM EN 360:2002</b> .....	<b>31</b>
<b>4 – TRANSPORT UND LAGERUNG</b> .....	<b>31</b>
<b>5 – REINIGUNG</b> .....	<b>32</b>
<b>6 – INSPEKTION VOR VERWENDUNG</b> .....	<b>32</b>
<b>7 – VERWENDUNG</b> .....	<b>33</b>
<b>7-1 PRODUKTBESCHREIBUNG Anhang 2 Seite 8-9</b> .....	<b>34</b>
<b>7-2 FUNKTIONSPRINZIP</b> .....	<b>34</b>
<b>7-3 BEFESTIGUNGSPRINZIP</b> .....	<b>34</b>
<b>7-4 FUNKTIONSPRINZIP</b> .....	<b>34</b>
<b>7-5 LICHT E HÖHE</b> .....	<b>36</b>
<b>8 - REGELMÄSSIGE KONTROLLE</b> .....	<b>36</b>
<b>9 – LEBENSDAUER</b> .....	<b>36</b>
<b>10 - BEDEUTUNG DER KENNZEICHNUNGEN Anhang 3 (Seite 207)</b> .....	<b>37</b>
<b>11 – SORTIMENT</b> .....	<b>37</b>
<b>Liste der Produkte im TURBOLITE Edge-Sortiment Anhang 1 (Seite 2-5)</b> .....	<b>37</b>
<b>12 – Zertifizierungsstellen Anhang 5 (Seite 208-211)</b> .....	<b>37</b>



# ANWENDUNGSHINWEISE

NICHT WEGWERFEN - VOR GEBRAUCH LESEN

Persönliche Schutzausrüstung

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG HÖHENSICHERUNGSGERÄT- **TURBOLITE Edge**

Gem Norm EN 360:2002

+ die Anforderungen von **VG11.060 Ver.8/ VG11.085 Ver.1 / VG11.062 Ver.4**

## 1 – ÜBERSICHT

Sie haben eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) der Klasse III zum Schutz gegen die Gefahr von schweren und tödlichen Verletzungen erworben und wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie damit in uns gesetzt haben. Um sicherzustellen, dass Sie mit diesem Produkt vollständig zufrieden sind, bitten wir Sie, die Anweisungen in dieser Anleitung **BEI JEDEM GEBRAUCH** zu befolgen.

In dieser Gebrauchsanweisung wird die automatische Absturzsicherung erläutert, die in der Liste der Produkte auf **den Seiten 2-5 von Anhang 1 aufgeführt sind**.

Diese Produkte werden hergestellt von Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie in 18100 Vierzon- France, eingetragen im Handelsregister (RCS) Bourges unter der Nummer 338 833 577 00053 Sie können uns wie folgt kontaktieren:

- ✓ Per Post an obige Adresse;
- ✓ Per E-Mail: [info-germany.hsp@honeywell.com](mailto:info-germany.hsp@honeywell.com);
- ✓ Bei technischen Fragen: [techniservnorth.hsp@honeywell.com](mailto:techniservnorth.hsp@honeywell.com);
- ✓ Um das Produkt im Rahmen der Garantie zurückzusenden, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine nach EN360:2002 zertifizierte Absturzsicherung, d. h. eine persönliche Schutzausrüstung zum Abfangen von Stürzen und der auf den menschlichen Körper wirkenden Fallstoßkraft, wenn die dabei entstehende Energie absorbiert wird (< 6kN).

Die Ausrüstung wurde bei einer benannten Prüfstelle einer EC-Standardprüfung unterzogen (**siehe Anhang 5, Seite 208-211**). Diese hat mit einer EC-Bescheinigung bestätigt, dass alle produzierten Ausrüstungen und die entsprechenden Anweisungen der Richtlinie 89/686/EWG entsprechen und die nachfolgend aufgeführte Leistung in Übereinstimmung mit der Norm 360.2002 liefert.

### **WARNUNG:**

Bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann es zu schwerwiegenden Folgen kommen. Wir empfehlen diese Anweisungen in regelmäßigen Abständen noch einmal zu lesen. Darüber hinaus übernehmen der Hersteller oder sein Vertreter keine Haftung für eine Verwendung, Lagerung oder Wartung in einer Weise, die von der in dieser Anleitung beschriebenen abweicht.

Die Deckung im Rahmen der Produktgewähr ist ebenfalls abhängig von der Einhaltung der Anweisungen des Herstellers. Bei Nichtbeachtung wird die Gewährleistung aufgehoben. Sofern nicht durch vom Hersteller zugelassene vertragliche Bestimmungen abweichend vereinbart, gilt diese Gewährleistung nur für Erstkäufer, die das Produkt beim Hersteller erwerben.

WENN DER KÄUFER NICHT DER BENUTZER IST, MUSS ER DIESE ANWEISUNGEN AN LETZTEREN WEITERGEBEN.

SOFERN MÖGLICH, WIRD DRINGEND EMPFOHLEN, DIE PSA DEN EINZELNEN BENUTZERN INDIVIDUELL ZUZUTEILEN.

WENN DIE AUSTRÜSTUNG AUSSERHALB DES ERSTEN ZIELSTAATS VERKAUFT WIRD, MUSS DER

HÄNDLER ZUR SICHERHEIT DES BENUTZERS SICHERSTELLEN, DASS DIE AUSRÜSTUNG DEN IM JEWEILIGEN LAND GELTENDEN GESETZEN ENTSPRICHT UND FÜR DIE AUSRÜSTUNG ANWEISUNGEN IN DER ENTSPRECHENDEN SPRACHE ZUR VERFÜGUNG STELLEN, IN DENEN ALLE ANFORDERUNGEN DER NORM EN 360 UND DES GELTENDEN RECHTS ENHALTEN SIND.

### **Betriebsgrenzen:**

Diese Absturzsicherung:

- ✓ verhindert keinen Absturz, sondern fängt ihn lediglich ab;
- ✓ ermöglicht es dem Benutzer, Stellen und Positionen zu erreichen, an denen das Risiko eines Absturzes besteht, und fängt ihn im Falle eines Absturzes auf;
- ✓ hält den Benutzer auch nach dem Abfangen seines Sturzes mit dem Kopf nach oben.

Die Absturzsicherung muss so eingesetzt werden, dass sie einen Aufprall des Benutzers am Boden, einer Konstruktion oder einem anderen Hindernis verhindert (und dabei auch der Gefahr eines Pendeleffekts Rechnung trägt). **Siehe Abbildung 1.**

Der Freiraum unterhalb der Position des Benutzers muss bestimmt werden. **(Siehe Abschnitt 7-5)**

### **KOMPATIBILITÄT DER AUSRÜSTUNGEN MIT ANDEREN PSA (GURTE, ANSCHLAGVORRICHTUNGEN UND VERBINDUNGSVORRICHTUNGEN):**

STELLEN SIE SICHER, DASS DIE VON IHNEN ERWORBENE PSA MIT DEN EMPFEHLUNGEN ZU DEN KOMPONENTEN ANDERER ABSTURZSICHERUNGEN KOMPATIBEL IST UND DIE JEWEILIGEN SICHERHEITSFUNKTIONEN SICH NICHT GEGENSEITIG BEEINTRÄCHTIGEN.

Zum Abfangen des Benutzers darf in Kombination mit dieser Absturzsicherung ausschließlich ein Auffanggurt verwendet werden. Dieser muss den Anforderungen gemäß EN 361 / EN 358 genügen.

Die Anschlagvorrichtung, an der diese Absturzsicherung befestigt wird, muss die Anforderungen der EN 795 erfüllen. Es dürfen auch feste Anschlagpunkte verwendet werden (d. h. Elemente, die dauerhaft an einer Konstruktion wie einer Wand oder einem Pfosten usw. angebracht sind). Die Verbindungselemente müssen der Norm EN 362 entsprechen.

## **2 – SCHULUNG**

Unsere Produkte dürfen nur durch kompetente Personen, die eine entsprechende Schulung (durch eine dazu autorisierte Person oder Organisation) erhalten haben, oder unter Aufsicht eines kompetenten Vorgesetzten verwendet werden.

Der Abschluss dieser Schulung muss durch die Ausgabe einer Teilnahmebescheinigung mit Angabe von Datum, Ort, Name und Firma des Ausbilders oder der Schulungseinrichtung, dem vollständigen Namen des Benutzers usw. bestätigt werden.

Machen Sie sich mit dieser PSA vertraut, und stellen Sie sicher, dass Sie ihre Funktionsweise voll verstanden haben **(Siehe Abschnitt 7)**.

Personen, die mit der Durchführung von Arbeiten in größerer Höhe beauftragt sind, müssen in guter körperlicher Verfassung sein. Bestimmte medizinische Bedingungen (Einnahme von Medikamenten, kardiovaskuläre Erkrankungen usw.) können die Sicherheit des Benutzers bei normaler Verwendung der PSA beeinträchtigen. Wenden Sie sich im Zweifel an Ihren Arzt.

## **3 – EINHALTUNG DER EUROPÄISCHEN NORM EN 360:2002**

Wenn automatische zu EN 360 konforme Absturzsicherungen in Kombination mit einem Auffanggerät gemäß EN 361 verwendet werden, gelten sie als Teilsysteme, die aus einer der in EN 363 genannten Absturzsicherungen bestehen.

## **4 – TRANSPORT UND LAGERUNG**

Die richtige Lagerung Ihrer PSA sorgt für eine höhere Langlebigkeit der Ausrüstungen und gewährleistet zugleich Ihre Sicherheit.

Stellen Sie während Transport und Lagerung sicher, dass Ihre PSA in ausreichender Entfernung von

Wärmequellen, Feuchtigkeit, korrosiver Atmosphäre, UV-Strahlen usw. aufgehängt ist und verhindern Sie, dass Ihre PSA Schlägen oder starken Vibrationen ausgesetzt wird. **Siehe Abbildung 11.**

## 5 – REINIGUNG

Die richtige Pflege Ihrer PSA sorgt für eine höhere Langlebigkeit der Ausrüstungen und gewährleistet zugleich Ihre Sicherheit.

Beachten Sie genauestens die folgenden Richtlinien:

- ✓ Verwenden Sie zur Reinigung Wasser und eine milde Seife. Verwenden Sie unter keinen Umständen Lösungsmittel, Säuren oder Basen.
- ✓ Lassen Sie die PSA in einem gut belüfteten Bereich fern von offenem Feuer oder anderen Wärmequellen auf natürlichem Wege trocknen.

## 6 – INSPEKTION VOR VERWENDUNG

Vor der erstmaligen Verwendung:

- ✓ Tragen Sie die Informationen zur Produktkennzeichnung auf dem Identifizierungsformular ein. **Anhang 4, Seite 204-205.**

Sie sind dafür verantwortlich, dass diese Datei aktualisiert und archiviert wird. Bei Fehlen schriftlicher Aufzeichnungen in der Identifizierungsdatei gilt die Ausrüstung als ungewartet und die Garantie des Herstellers entfällt.

- ✓ Kontrollieren Sie den Inspektionsaufkleber am Produkt (Datum der ersten Verwendung + 1 Jahr) **Anhang 3 Siehe Seite 207(9).**

### Vor jedem Einsatz:

Vor jedem Einsatz muss eine gründliche Sichtprüfung durchgeführt werden, um die Schadensfreiheit der PSA und der anderen Ausrüstungen zu gewährleisten, die möglicherweise damit verbunden werden (Gurtriemen, Anschläge, Verbindungsvorrichtungen usw.) (**siehe Abbildung 3**). Sorgen Sie auch dafür, dass ein geeignetes Rettungsverfahren eingerichtet ist.

Wenn Ihre Ausrüstung beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder dessen Vertreter. Wenn Sie irgendwelche Zweifel an der Sicherheit einer Ausrüstung haben oder wenn das Produkt einen Sturz (Ausgelöste Sturzindikatoren, **siehe Abbildung 4**) aufgehalten hat, ist es für Ihre Sicherheit von entscheidender Bedeutung, dass die PSA außer Dienst genommen und zurück an den Hersteller oder an ein autorisiertes Servicecenter gesendet wird, um sie dort einer Inspektion zu unterziehen oder zu entsorgen.

Vor der weiteren Verwendung dieser PSA liegt es in Ihrer Verantwortung, eine schriftliche Bestätigung Ihrer Werkstatt einzuholen, mit der Sie ermächtigt werden, die Ausrüstung wieder zu verwenden. Ansonsten übernehmen wir keine Haftung für den Fall von Fehlern der Ausrüstung.

### **Es ist streng untersagt, selbst eine PSA zu verändern oder zu reparieren.**

Überprüfen Sie vor jedem Einsatz:

- ✓ Das Datum der nächsten regelmäßigen Inspektion darf nicht überschritten sein (siehe Inspektionsaufkleber am Produkt) **Anhang 3 Siehe Seite 207(9).**
- ✓ Das komplette Band oder Kabel ausziehen.
- ✓ Die Bremsfunktion muss bei einem schnellen Zug am Drahtseil unverzüglich einsetzen. **Anhang 3 Siehe Kennzeichnung, Seite 207(7N).**
- ✓ Das Gerät ist in gutem Zustand und die Schrauben und Verschlussnieten sind vorhanden und entsprechend fest.
- ✓ Das äußerste Ende des Drahtseils oder des Gurtbands ist sauber gequetscht oder vernäht und die Schnalle befindet sich in einem guten Zustand.
- ✓ Die mit dem Gerät gelieferten Karabiner funktionieren und schließen korrekt.



- ✓ Es gibt keinen Ansatz von Korrosion an den Metallteilen.
- ✓ Das Kabel oder Band zeigt keine Anzeichen von Abnutzung, wie Risse, Abscheuerungen, Ausfransungen oder Brüche. **Siehe Abbildung 5.**
- ✓ Die Sturzindikatoren dürfen noch nicht ausgelöst haben. **Siehe Abbildung 4.**
- ✓ Der Falldämpfer darf bisher noch nicht verwendet worden sein und die Schnallen müssen sich in einem guten Zustand befinden. **Anhang 3 Siehe Kennzeichnung, Seite 207(M/M') + Abbildung 6.**
- ✓ Die Kennzeichnungen müssen gut lesbar sein.

**Im Zweifelsfall oder wenn eine der oben genannten Bedingungen nicht erfüllt ist, muss die PSA umgehend außer Dienst genommen und der Hersteller empfiehlt durch Zerschneiden des Gurtbandes, das Gerät einer weiteren Benutzung zu entziehen.**

**Schlagen Sie für andere PSA der Absturzsicherung in jedem Fall stets in der Gebrauchsanweisung der jeweiligen Ausrüstung nach.**

Ein Auffanggurt ist die einzige Hängevorrichtung für Körper, die mit einer Absturzsicherung verwendet werden kann.

Wir empfehlen, die folgenden Punkte zu überprüfen:

- ✓ Keine frühen Anzeichen von Beschädigungen des Gewebes
- ✓ Keine Verformung der D-Ringe aus Metall
- ✓ Ordnungsgemäße Funktion der Befestigungen
- ✓ Schadensfreiheit der Nähte
- ✓ Guter Zustand der Metallelemente (keine Risse, Korrosion usw.)

Die Befestigung des Auffangsystems am Fallschutzgeschirr muss UNBEDINGT und AUSSCHLIESSLICH an der dazu bestimmten rückenseitigen Halteöse („D“-Ring oder Verlängerung im Gurtband) oder an den Brustbefestigungspunkten (Gurtbandschnalle oder „D“-Ring) erfolgen.

Stellen Sie in allen Fällen sicher, dass die Verankerung:

- ✓ richtig angeordnet ist und dass die Arbeit in einer Weise ausgeführt wird, durch die die Gefahr eines Absturzes und die mögliche Fallhöhe minimiert werden;
- ✓ eine Mindestfestigkeit von 12 kN aufweist;
- ✓ in geeigneter Weise zum Hängesystem für die Ausrüstungen passt;
- ✓ keine scharfen Kanten aufweist.

Bezüglich der Verbindungsvorrichtung empfehlen wir, die folgenden Punkte zu beachten:

- ✓ Wenn Sie dieses Gerät anschlagen, achten Sie darauf, dass die Schnapper der Karabiner richtig eingerastet sind.
- ✓ Teilen Sie die Ausrüstungen möglichst den einzelnen Benutzer individuell zu.
- ✓ Überprüfen Sie die Ausrüstung vor jeder Verwendung, um insbesondere sicherzustellen, dass es keinerlei Verdrehung und keine Anzeichen von übermäßigem Verschleiß gibt und dass das Spannsystem ordnungsgemäß funktioniert.

## 7 – VERWENDUNG

Schützen Sie Ihre PSA im Einsatz vor Risiken im Zusammenhang mit der Arbeitsumgebung: thermisch, elektrisch, mechanisch, chemisch, scharfe Kanten usw.

Überprüfen Sie im Einsatz regelmäßig die Einstell- und / oder Befestigungselemente.

### **7-1 PRODUKTBESCHREIBUNG Anhang 2 Seite 8-9**

### **7-2 FUNKTIONSPRINZIP**

Die automatische Absturzsicherung muss mit Hilfe der vorgesehenen Karabiner gesichert werden. **(Siehe Abschnitt 7-3)**. Wenn der Benutzer sich bewegt oder bewegt wird, muss das Gurtband durch die Spannfeder im Gerät straff gehalten werden. Im Falle eines Absturzes wird das Ausziehen des Gurtbands durch den eingebauten Mechanismus blockiert, sodass der Sturz unter optimalen Bedingungen abgefangen wird. Sie enthält ein Warnfähnchen, das sich entfaltet, wenn das Gurtband der Auffangbelastung eines Sturzes ausgesetzt wird (Gerät außer Betrieb nehmen).

### **7-3 BEFESTIGUNGSPRINZIP**

Verbindung:

- ✓ Der Auffanggurt des Höhensicherungsgeräts muss an einem stabilen Anschlagpunkt gesichert sein. Zur Befestigung können entweder der Griff am Auffanggurt selbst oder separate Verbindungselemente, Positionierungsseile oder Bandschlingen verwendet werden, die konform zu EN 362 sind.
- ✓ Das Verbindungselement am Ende des Drahtseils oder Gurtbands muss am rückseitigen Befestigungspunkt des Auffanggurts befestigt werden. **Anhang 3 Siehe Kennzeichnung, Seite 207(70)**.
- ✓ Das am Gurtband mit automatischem Einzug befestigte Verbindungselement muss mit dem Anschlagpunkt an der Konstruktion verbunden werden. **Siehe Abbildung 7**.

**ACHTUNG: BRINGEN SIE DAS GURT BAND DES HÖHENSICHERUNGSGERÄTS AUSSCHLIESSLICH AN ANSCHLAGPUNKTEN AN, DIE FÜR DIESEN ZWECK VORGEGEHEN SIND. VERWENDEN SIE ZUR BEFESTIGUNG NIEMALS DAS GURT BAND SELBST, DIE EINSTELLVORRICHTUNGEN ODER DIE ZUBEHÖRHALTERUNG. Siehe Abbildung 8.**

### **7-4 FUNKTIONSPRINZIP**

**Das Gerät muss, unabhängig von der Art der Verwendung, so am Auffanggurt befestigt werden, dass der Absorber mit dem D-Befestigungspunkt am Rücken verbunden ist.**

**a) VERWENDUNG IN OBERER POSITION (CE-Zulassung EN360) Siehe Kennzeichnung, Anhang 3, Seite 207(7J)**

Eine Anwendung gilt als „Verwendung in oberer Position“, wenn das Ende des Gurtbands mit automatischem Einzug an einem Anschlagpunkt befestigt ist, der sich in einem Umkreis von 2 m um den D-Befestigungspunkt (am Rücken) des Auffanggurts befindet (ausgenommen der grau markierte Bereich zwischen Fuß und Knie des Benutzers, d. h. etwa 0,5 m über dem Boden, **siehe Abbildung 2a**).

**b) VERWENDUNG IN UNTERER POSITION (Homologation außerhalb der CE) VG11.060 Ver.8/VG11.085 Ver.1-Siehe Kennzeichnung, Anhang 3, Seite 207(7L)**

Bei einer Verwendung in unterer Position ist das Ende des Gurtbands mit automatischem Einzug an einem Anschlagpunkt befestigt, der sich in Höhe oder knapp über den Füßen des Benutzers befindet (d. h. in einem Bereich von max. 0,5 m zum Boden). Die Befestigung der Ausrüstung an einer Position unterhalb des Benutzers ist strengstens verboten (schraffierter Bereich, **siehe Abbildung 2a**).

Das Gerät wurde für den horizontalen Einsatz getestet. Zudem wurde es bereits erfolgreich einem Typ A-Test der Absturzsicherung unterzogen. Dies beinhaltet einen Absturz über eine nicht-schneidende Stahlkante ohne Grate und mit einem Radius von  $r = 0,5$  mm.

Für einen korrekten Betrieb bei Verwendung in einer unteren Position müssen jedoch die folgenden Anforderungen erfüllt sein:

Wenn die Ausrüstung an einem Anschlagpunkt befestigt wird, der sich in Höhe der Füße des Benutzers oder innerhalb eines Bereichs von 0,5 m über dem Boden befindet, darf die Ausrüstung nur in Verbindung mit Kanten vom Typ A verwendet werden, wie sie beispielsweise an Stahlkonstruktionen, Holzbalken und Dachbrüstungen (verkleidet oder abgerundet) zu finden sind.

Wenn die Ausrüstung bei horizontalem Einsatz in unterer Position befestigt wird, die Anwendung das Risiko eines Absturzes auf eine Kante birgt und die Risikobewertung im Vorfeld der Arbeiten ergeben hat, dass die Kante sehr scharf ist und/oder viele Grate aufweist (wie z. B. bei unverkleideten Dächern, rostigen Stahlbalken oder Betonkanten), müssen Sie Folgendes sicherstellen:

- Ergreifen Sie vor Beginn der Arbeiten angemessene Maßnahmen, um einen Sturz auf die Kante zu verhindern, oder
- versehen Sie die Kante vor Beginn der Arbeiten mit einem geeigneten Schutz, oder
- kontaktieren Sie den Hersteller der Absturzsicherung.

**-> Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen kann dazu führen, dass die Absturzsicherung nicht funktioniert und ein großes Absturzrisiko besteht, was zu schwerwiegenden Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.**

- ✓ Um den Pendeleffekt am Ende des Falls zu mindern, müssen entweder der Arbeitsbereich an sich oder die Möglichkeit seitlicher Bewegungen auf der zentralen Achse des Anschlagpunkts am Boden auf einen Bereich von maximal 1,50 m begrenzt werden. Wenn dieser Wert überschritten wird, muss in Übereinstimmung mit EN 795 eine Anschlagvorrichtung der Klasse D verwendet werden.

#### **Weitere Vorsichtsmaßnahmen:**

- ✓ Bei der Bestimmung des Abstands unterhalb des Benutzers muss auch etwaiges Verbiegen der Anschlageinrichtung berücksichtigt werden. In diesem Fall müssen die in der Gebrauchsanweisung der jeweiligen Anschlageinrichtung genannten Angaben eingehalten werden (z. B. der Durchhang des beweglichen Seils – Anschlageinrichtung vom Typ B).
- ✓ Es müssen spezielle Rettungsmaßnahmen definiert werden, und die Benutzer müssen im Hinblick auf mögliche Abstürze auf eine Kante geschult werden.

#### **c) BETRIEBSBEDINGUNGEN UND -GRENZEN:**

- ✓ Zulässiges Gewicht des Benutzers  $\leq 140$  kg, einschließlich Ausrüstung. **Anhang 3 Siehe Kennzeichnung, Seite 207(71).**
- ✓ Einsatztemperatur:  $-30^{\circ}\text{C}$  -  $+60^{\circ}\text{C}$  **Siehe Abbildung 9.**
- ✓ Kann kein Versinken stoppen (in Pulver oder ähnliche Medien) **Siehe Abbildung 10.**

Vorkehrungen vor dem Einsatz:

- ✓ Prüfen Sie, ob die Höhe des Anschlagpunktes über dem Arbeitsbereich ausreichend ist für die Nutzung des Höhensicherungsgerätes und dass genügend Kapazität für den Fall des Absturzes vorhanden ist. **(Siehe Abschnitt 7-5).**
- ✓ Stellen Sie sicher, dass während der Nutzung das Kabel oder Band kein Körperteil berühren oder verletzen kann.
- ✓ Schließen Sie nie mehr als eine Person an das Höhensicherungsgerät an.
- ✓ Blockieren Sie niemals das Aufwickeln des Gurtbands.
- ✓ Das Drahtseil oder Gurtband muss stets gespannt sein. Falls es locker hängt, das Gerät vom Hersteller kontrollieren lassen.
- ✓ Führen Sie Ihre Bewegungen mit normaler Gehgeschwindigkeit aus. Beschleunigungen, Sprünge und ähnliche hastige Bewegungen lösen das Blockiersystem des Gerätes aus.

## 7-5 LICHTE HÖHE

Berücksichtigen Sie das Verletzungsrisiko, und kontrollieren Sie vor Verwendung des Aufwicklers, dass der erforderliche Mindestabstand unterhalb des Benutzers eingehalten wird, um im Falle eines Absturzes einen Aufprall an der Konstruktion oder am Boden zu verhindern.

Bestimmen Sie dazu anhand der Angaben für Ihre jeweilige Anwendung den erforderlichen Wert für „H“ **einschließlich eines Sicherheitsabstandes von 1 m.**

Für die Berechnung dieses Werts „H“ wird von einem Absturz aus stehender Position ausgegangen. Wenn der Benutzer Arbeiten in kniender Haltung oder in der Hocke durchführen wird, muss ein zusätzlicher Abstand von 0,7 m addiert werden. Der Wert „H“ wird folgendermaßen berechnet:

### a) VERWENDUNG IN OBERER POSITION *Siehe Abbildung 2a*

Beispiel: Für einen Benutzer mit einem Gewicht von 100 kg, der bei Verwendung in oberer Position seine Turbolite Edge-Ausrüstung in einer Höhe von 1 m (Z) befestigt hat, ist bei einer seitlichen Verschiebung von 1.5 m (X) unterhalb des Benutzers ein Abstand (H) von 2.5m erforderlich.

### b) VERWENDUNG IN UNTERER POSITION *Siehe Abbildung 2b*

Beispiel: Für einen Benutzer mit einem Gewicht von 140 kg, der bei Verwendung in unterer Position seine Turbolite Edge-Ausrüstung auf Fußhöhe (in einem Abstand von 0.5 m vom Anschlagpunkt (Y)) befestigt hat, ist bei einer seitlichen Verschiebung von 1 m (X) unterhalb des Benutzers ein Abstand (H) von 5.9 m erforderlich.

## 8 - REGELMÄSSIGE KONTROLLE

Eine regelmäßige Überprüfung zur Kontrolle der Wirksamkeit und Festigkeit der Ausrüstung ist essentiell, um die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten.

Diese Ausrüstung muss mindestens einmal pro Jahr überprüft werden. Diese Überprüfung wird durch eine sachkundige Person in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen durchgeführt (***Siehe Abschnitt 6.***)

Bei jeder regelmäßigen Überprüfung muss das Formular in ***Anhang 5 auf Seite 208*** ausgefüllt und ein neuer Inspektionsaufkleber ***Anhang 3 Siehe Seite 207(9)*** (mit Angabe des Datums der nächsten fälligen Inspektion) angebracht werden. Die Häufigkeit der Untersuchungen muss bei schwerem Einsatz oder schwierigen Umgebungsbedingungen entsprechend den Vorschriften zunehmen. Sie sind dafür verantwortlich, dass diese Datei aktualisiert und archiviert wird. Bei Fehlen schriftlicher Aufzeichnungen in der Identifizierungsdatei gilt die Ausrüstung als ungewartet und die Garantie des Herstellers entfällt. Die Lesbarkeit der Produktkennzeichnungen muss kontrolliert werden.

## 9 – LEBENSDAUER

Die maximale Lebensdauer von PSA mit textilem Hauptanteil wird auf 10 Jahre ab dem Fertigungsdatum begrenzt. Wenn dieser Wert überschritten wird, muss die PSA unverzüglich außer Dienst genommen und der Hersteller empfiehlt durch Zerschneiden des Gurtbandes, das Gerät einer weiteren Benutzung zu entziehen. Allerdings können die folgenden Faktoren die Leistung des Produkts und seine Lebensdauer beeinflussen: Unsachgemäße Lagerung und / oder Missbrauch (Ignorieren der Anweisungen in diesem Handbuch), mechanische Verformung, Kontakt mit Chemikalien (Säuren, Laugen, Lösungsmittel usw.) und Einwirkung hoher Temperaturen (> 60 °C).



Um die Lebensdauer Ihres Gerätes zu erhalten empfehlen wir Ihnen:

- ✓ Ziehen Sie das Kabel bzw. Gurtband komplett aus dem Gerät aus und lassen Sie es zurücklaufen. ***Siehe Abbildung 12.***
- ✓ Lassen Sie das Kabel oder Band aufgerollt im Gerät, wenn es nicht benutzt wird.
- ✓ Setzen Sie das Gerät nicht gewaltigen Stößen oder Manipulationen aus.
- ✓ Schützen Sie das Gerät vor extremen klimatischen Einwirkungen.

✓ Falten Sie das Gurtband mit automatischem Einzug nicht.

## **10 - BEDEUTUNG DER KENNZEICHNUNGEN** *Anhang 3 (Seite 207)*

### **BEDEUTUNG DER MARKIERUNG**

- A: Name, Warenzeichen oder jedes sonstige Mittel zur Kennzeichnung des Herstellers oder Lieferanten,
- B: Produktnummer-Bezeichnung
- C: Der bzw. die zur Herstellung der wichtigsten Synthetikfasern der Ausrüstung verwendeten Werkstoffe,
- D: XX/YY Fertigungswoche / Jahr,
- E: Los- oder Seriennummer,
- F: EN xxx: yyyy Nummer und Jahr der europäischen Konformitätsnorm
- G: 0333 : Logo EC und Nr. der notifizierten Stelle für die Fertigungskontrolle
- H:  Standardsymbol, das den Benutzer zum Lesen der Gebrauchsanweisung auffordert
- I: Zulässiges Gewicht des Benutzers ≤ 140 kg, einschließlich Ausrüstung
- J: Genehmigung für eine Verwendung in oberer Position
- K: An Kanten getestet
- L: Genehmigung für eine Verwendung in unterer Position
- M: Falldämpfer in Ordnung
- M: Falldämpfer nicht in Ordnung
- N: Überprüfen Sie das Gerät vor jeder Verwendung auf ordnungsgemäße Funktionsweise.
- O: Befestigungsrichtung
- P: Monat der nächsten Inspektion
- Q: Jahr der nächsten Inspektion

DE

## **11 – SORTIMENT**

**Liste der Produkte im TURBOLITE Edge-Sortiment** *Anhang 1 (Seite 2-5)*

## **12 – Zertifizierungsstellen** *Anhang 5 (Seite 208-211)*

# ÍNDICE

<b>1 - VISIÓN GENERAL</b> .....	<b>39</b>
<b>2 - FORMACIÓN</b> .....	<b>40</b>
<b>3 - CUMPLIMIENTO CON LA NORMA EUROPEA EN 360:2002</b> .....	<b>40</b>
<b>4 – TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO</b> .....	<b>40</b>
<b>5 - LIMPIEZA</b> .....	<b>41</b>
<b>6 – INSPECCIÓN PREVIA AL USO</b> .....	<b>41</b>
<b>7 – USO</b> .....	<b>42</b>
<b>7-1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Apéndice 2 página 8-9</b> .....	<b>42</b>
<b>7-2 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO</b> .....	<b>42</b>
<b>7-3 PRINCIPIO DE INSTALACIÓN</b> .....	<b>43</b>
<b>7-4 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO</b> .....	<b>43</b>
<b>7-5 ALTURA LIBRE</b> .....	<b>44</b>
<b>8 – REVISIONES PERIÓDICAS</b> .....	<b>45</b>
<b>9 – VIDA ÚTIL</b> .....	<b>45</b>
<b>10 – SIGNIFICADO DE LOS MARCADOS Apéndice 3 (página 207)</b> .....	<b>45</b>
<b>11- GAMA</b> .....	<b>46</b>
<b>lista de productos de la gama TURBOLITE Edge Apéndice 1 (página 2-5)</b> .....	<b>46</b>
<b>12 - Organismos de certificación Apéndice 5 (página 208-211)</b> .....	<b>46</b>

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

CONSERVE ESTE MANUAL. LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

Equipo de Protección Individual  
**DISPOSITIVO ANTICAÍDAS RETRÁCTIC - TURBOLITE Edge**  
 Conforme Norma EN 360:2002

+ los requisitos de VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 - VISIÓN GENERAL

Usted ha adquirido un equipo de protección individual de clase III para evitar el riesgo de lesiones graves y accidentes mortales. Le agradecemos la confianza depositada en nosotros. A fin de garantizar que está totalmente satisfecho con este producto, le pedimos que **ANTES DE CADA USO** siga las instrucciones del presente manual..

En este manual se explica el equipo de detención de caídas automático descrito en la lista de productos de la **página 2-5 del Apéndice 1**.

Estos productos son fabricados por Honeywell Fall Protection Francia, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, Bourges, empresa inscrita en el Registro Mercantil bajo el número 338 833 577 00053 Puede ponerse en contacto con nosotros de la siguiente manera:

- ✓ Por correo a la dirección indicada arriba
- ✓ Por correo electrónico: [sp56salesspain@honeywell.com](mailto:sp56salesspain@honeywell.com)
- ✓ Para cuestiones técnicas: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Para devolver el producto en garantía, póngase en contacto con su distribuidor

Este equipo es un sistema anticaídas certificado conforme a la norma EN360:2002, es decir, un sistema de protección individual contra caídas libres que limita la fuerza del impacto sobre el cuerpo del usuario al detener una caída absorbiendo la energía (<6kN).

Ha sido sometido a un examen estándar "CE" con un organismo notificado (**ver Apéndice 5, página 208-211**), que emitió un certificado CE, que confirma que todos los equipos fabricados, así como las instrucciones correspondientes, cumplen con la Directiva 89/686/CEE y proporciona el rendimiento descrito a continuación en cumplimiento con la norma 360.2002.

### **ADVERTENCIA:**

El incumplimiento de las instrucciones facilitadas en el presente manual puede dar lugar a graves repercusiones. Le recomendamos que lea de nuevo estas instrucciones de forma periódica. Asimismo, ni el fabricante ni su representante asumen responsabilidad alguna por los daños derivados de un uso, almacenamiento o mantenimiento distintos a los establecidos en este manual de instrucciones.

La cobertura indicada en la garantía del producto también está sujeta al cumplimiento de las instrucciones del fabricante. En caso de incumplimiento, la garantía quedará invalidada. El fabricante otorga la presente garantía a un único comprador del producto, salvo que se establezcan excepciones que indiquen lo contrario en disposiciones contractuales aprobadas por el fabricante.

SI EL COMPRADOR NO ES EL USUARIO, DEBERÁ PASAR ESTAS INSTRUCCIONES A ESTE ÚLTIMO.

SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, SE RECOMIENDA ENCARECIDAMENTE QUE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL SE ASIGNE A UN ÚNICO USUARIO.

SI EL PRODUCTO SE VENDE FUERA DEL PRIMER PAÍS DE DESTINO, PARA LA SEGURIDAD DEL USUARIO, EL DISTRIBUIDOR DEBE GARANTIZAR QUE EL PRODUCTO CUMPLE CON LAS LEYES VIGENTES EN ESE PAÍS, QUE LAS INSTRUCCIONES DEL PRODUCTO SE FACILITAN EN EL IDIOMA ADECUADO Y QUE CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS DE LA NORMA EN 360 Y LA LEGISLACIÓN VIGENTE.

### **Límites de funcionamiento:**

Este sistema anticaídas:

- ✓ no evita las caídas libres, pero limita la caída;
- ✓ permite al usuario alcanzar lugares y posiciones donde existe riesgo de caer pero detiene una caída en caso de que ocurra;
- ✓ mantiene al usuario en suspensión después de detener la caída.

Se debe aplicar un sistema anticaídas de modo que evite que el usuario impacte contra el suelo, una estructura o cualquier otro obstáculo (teniendo en cuenta el riesgo del efecto péndulo). **Ver ilustración 1.**

Debe determinarse el espacio libre por debajo de los pies del usuario. **(ver apartado 7-5).**

### **COMPATIBILIDAD DEL PRODUCTO CON OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (ARNESES, ANCLAJES Y DISPOSITIVOS CONECTORES):**

ASEGÚRESE DE QUE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL QUE HA ADQUIRIDO SEA COMPATIBLE CON LAS RECOMENDACIONES DE OTROS COMPONENTES DE SISTEMAS ANTICAÍDAS Y QUE SUS FUNCIONES DE SEGURIDAD NO INTERFIERAN ENTRE ELLAS.

Un arnés anticaídas debe ser el único dispositivo adecuado para sostener el cuerpo protegido con este sistema anticaídas. Debe cumplir con las normas EN 361 / EN 358.

El dispositivo de anclaje al que se conecta el sistema debe cumplir con la norma EN 795. También pueden utilizarse anclajes estructurales (p. ej., elementos unidos de forma permanente a una estructura como una pared o poste, etc.) Los conectores deben cumplir con la norma EN 362

## **2 - FORMACIÓN**

El uso de nuestro producto se limita a personal cualificado que haya recibido una formación adecuada (por parte de una persona u organización autorizadas) o bajo el control de un superior capacitado. Al finalizar la formación, deberá emitirse un certificado del curso en el que se indique la fecha, el lugar, el nombre y la empresa del formador o centro de formación, el nombre completo del usuario, etc.

Familiarícese con este equipo de protección individual y asegúrese de que ha entendido totalmente su funcionamiento **(ver apartado 7).**

Cualquier persona que realice trabajos en altura deberá gozar de un buen estado físico. Algunos problemas de salud pueden perjudicar la seguridad del usuario durante el uso normal del equipo de protección individual (medicación, problemas cardiovasculares, etc.). En caso de duda, consulte a su médico.

## **3 - CUMPLIMIENTO CON LA NORMA EUROPEA EN 360:2002**

Los sistemas de bloqueo anticaída automáticos que cumplen con la Norma europea EN 360 son sub-sistemas que consisten en uno de los sistemas anticaídas descritos en la norma EN 363 al combinarse con un arnés anticaídas, según se especifica en la norma EN 361.

## **4 – TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**

El almacenamiento adecuado del equipo de protección individual garantiza una vida más larga del producto, a la vez que le garantiza mayor seguridad.

Durante el transporte y los periodos de almacenamiento, asegúrese de que el equipo de protección individual está lejos de fuentes de calor, humedad, atmósferas corrosivas, rayos ultravioletas, etc., y evite que el equipo de protección individual se someta a golpes o a vibraciones excesivas. **Ver ilustración 11**



## 5 - LIMPIEZA

Los cuidados adecuados del equipo de protección individual garantizan una vida útil más larga del producto además de mayor seguridad.

Asegúrese de cumplir estrictamente estas directrices:

- ✓ Límpielo con agua y un jabón neutro. No utilice disolventes ni productos ácidos ni bases bajo ninguna circunstancia.
- ✓ Deje que se seque de forma natural en un lugar bien ventilado y lejos de hogueras u otra fuente de calor.

## 6 – INSPECCIÓN PREVIA AL USO

Antes del primer uso:

- ✓ Rellene el formulario de identificación copiando la información del marcado. **Apéndice 4, páginas 204-205**

Es su responsabilidad conservar y mantener este documento actualizado. En caso de que no existan registros por escrito en el formulario de identificación, se considerará que el producto no se ha sometido a mantenimiento y el fabricante no otorgará ninguna garantía.

- ✓ Verifique la etiqueta de inspección del producto (fecha del primer uso + 1 año) **Apéndice 3 Ver página 207(9)**.

**Antes de cada uso:**

Antes de cada uso, deberá llevarse a cabo una inspección visual exhaustiva para garantizar la integridad del equipo de protección individual (EPI), y la integridad de cualquier otro equipo que pueda estar asociado con el mismo (arnés de cintura, anclajes, dispositivos conectores, etc.). **Ver ilustración 3** y además para garantizar la existencia de un adecuado procedimiento de rescate.

Si el producto está dañado, póngase en contacto con el fabricante o su representante. En caso de dudas relacionadas con la seguridad de un producto, o si el producto se ha utilizado para detener una caída, (Indicadores de caída activados **Ver ilustración 4**) por su propia seguridad es básico que se retire el equipo de protección individual y se devuelva al fabricante o a un centro de asistencia autorizado para su inspección o eliminación.

Antes de utilizar de nuevo este equipo de protección individual, usted es responsable de obtener un certificado por escrito de su centro de reparación en el que se le autorice a volver a utilizar el producto. De lo contrario, no asumimos responsabilidad alguna por el mal funcionamiento del producto.

**Está estrictamente prohibido que el usuario modifique o repare un EPI.**

Antes de cada uso, compruebe:

- ✓ Que no ha vencido el plazo de la siguiente inspección periódica (ver etiqueta de inspección del producto). **Apéndice 3 Ver página 207(9)**.
- ✓ Que la función de bloqueo esté operativa tirando de un golpe seco las correas, que deben bloquearse instantáneamente **Apéndice 3 Ver marcado, página 207(7N)**
- ✓ Que todo el dispositivo esté en perfecto estado y que todos los tornillos y remaches del cierre estén presentes y bien fijos .
- ✓ Que el extremo del arnés esté convenientemente cosido y que la hebilla esté en buenas condiciones.
- ✓ Que los mosquetones suministrados con el aparato funcionen y se bloqueen correctamente.
- ✓ Que no haya ninguna huella de corrosión en las partes metálicas.
- ✓ Que toda la longitud del cable o de la banda no presente ninguna marca de desgaste (rasgón, deshilachadura, rotura, corrosión, etc.) **Ver ilustración 5**

- ✓ Que los indicadores de caída no se han activado **Ver ilustración 4**
- ✓ Que el absorbente de energía no se ha utilizado y que las hebillas estén en buenas condiciones **Apéndice 3 Ver marcado, página 207(7M/M') + ilustración 6**
- ✓ Que las marcas sean legibles

**Ante la duda, o si no se cumplieran cualquiera de las condiciones anteriores, el EPI deberá retirarse del servicio de inmediato y destruirse cortando la correa retráctil.**

**Para más información sobre otros equipos EPI del sistema anticaídas, consulte siempre sus instrucciones de uso: en todos los casos**

Un arnés anticaídas es el único dispositivo de suspensión de cuerpo que puede utilizarse con un sistema anticaídas.

Recomendamos que compruebe los siguientes puntos:

- ✓ No existen signos de daños en la cinta
- ✓ Las anillas en "D" metálicas no están deformadas
- ✓ El funcionamiento adecuado de las fijaciones
- ✓ La integridad del cosido
- ✓ La buena condición de los elementos metálicos (sin fisuras, corrosión, etc.)

El enganche del sistema de parada de caídas al arnés debe efectuarse **OBLIGATORIA y ÚNICAMENTE** por medio de la «D» de enganche dorsal prevista a tal efecto (cf. 3) o los puntos de enganche torácicos (bucle de la «D»).

Compruebe en todos los casos que el anclaje:

- ✓ Esté correctamente posicionado y que el trabajo se realice de modo tal que minimice el riesgo de caída y la posible distancia de caída
- ✓ tenga una elasticidad mínima de 12 kN
- ✓ se adapte perfectamente al sistema de suspensión del equipo
- ✓ no tenga aristas vivas.

Recomendamos que compruebe los siguientes puntos:

- ✓ Al conectar este equipo, compruebe que los accesos del mosquetón estén correctamente cerrados
- ✓ Asigne el equipo a cada usuario individualmente siempre que sea posible
- ✓ Compruebe el equipo antes de cada uso para garantizar básicamente que no existen deformaciones ni signos de un desgaste excesivo, y que el sistema de bloqueo funciona correctamente

## **7 – USO**

Cuando se esté utilizando el equipo de protección individual, protéjalo de cualquier riesgo relacionado con el entorno de trabajo: condiciones térmicas, eléctricas, mecánicas, químicas, aristas vivas, etc. Cuando se esté utilizando, compruebe de forma regular el ajuste y/o los componentes de fijación

### **7-1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Apéndice 2 página 8-9**

### **7-2 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO**

El sistema de bloqueo anticaídas automático debe asegurarse con sus mosquetones. **(ver apartados 7-3)**. Cuando el usuario se está moviendo o está siendo desplazado, la correa debe mantenerse sostenida bajo tensión por el resorte retráctil integrado al equipo. En caso de caída, el sistema de bloqueo

interno deja de desenrollar la correa, deteniendo así la caída en óptimas condiciones. Una bandera de advertencia está incorporada y se desplegará, si la correa se encuentra sometida a una tensión debido al frenado de una caída (este aparato deberá retirarse del servicio).

### 7-3 PRINCIPIO DE INSTALACIÓN

Conexión:

- ✓ El sistema anticaídas automático debe estar conectado a un punto de anclaje confiable por medio de un conector que cumpla con la norma EN 362
- ✓ El conector unido al absorbente de energía debe conectarse al punto de anclaje anticaídas dorsal del arnés. **Apéndice 3 Ver mercado, página 207(70)**
- ✓ El conector unido a la correa retráctil del equipo debe conectarse al punto de anclaje de la estructura **Ver ilustración 7**

ADVERTENCIA – PELIGRO: CONECTE LA CORREA ANTICAÍDAS ÚNICAMENTE A LOS PUNTOS DE ANCLAJE DESTINADOS A TAL EFECTO. NO CONECTE DIRECTAMENTE A LA CORREA, LOS ELEMENTOS DE AJUSTE O BUCLES ACCESORIOS DEL ARNÉS **Ver ilustración 8**

### 7-4 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

**Independientemente de este tipo de uso, el equipo debe instalarse en el arnés de modo que el absorbente se conecte al punto de sujeción dorsal D.**

#### a) USO ESTÁNDAR (aprobación C € EN360) **Ver mercado, Apéndice 3, página 207(7J)**

Se considera uso "estándar" cuando el extremo de la correa retráctil del equipo está conectado a un punto de anclaje situado dentro del perímetro de un círculo con un radio de 2 m centrado en el punto dorsal D del arnés (con la excepción de la zona gris entre las rodillas y pies del usuario, es decir, unos 0,5 m por encima del suelo **ver ilustración 2a**).

#### b) USO EN ALTURA (Homologación fuera de la C €) **VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1- Ver mercado, Apéndice 3, página 207(7L)**

Se considera uso en "altura" cuando el extremo de la cuerda retráctil del equipo está conectada a un punto de anclaje situado al nivel de los pies del usuario o por encima (dentro de los 0,5 m por encima del suelo). Se prohíbe estrictamente conectar el equipo por debajo de los pies del usuario (zona sombreada **ver ilustración 2a**).

El equipo ha sido probado para uso horizontal y sometido a la detención de una caída tipo A con éxito. Esto implica una caída sobre una cresta de acero no cortante sin rebabas y un radio  $r = 0,5$  mm.

No obstante, el funcionamiento correcto en modo de "altura" exige el cumplimiento de los siguientes requisitos:

Si el equipo está conectado a un punto de anclaje a los pies del usuario o dentro de los 0,5 m por encima del suelo, el equipo solo debe usarse en crestas tipo A, por ejemplo, como las que pueden hallarse en perfiles de acero, vigas de madera y parapetos de techo (revestidos o redondeados).

Si el equipo se utiliza horizontalmente en modo de "altura" con el riesgo de caer desde altura sobre una cresta, y el análisis de riesgo realizado antes de iniciar el trabajo indica que la cresta es muy afilada y/o "tiene muchas rebabas" (como en el caso de un techo sin revestimiento, viga de acero oxidada o borde de hormigón), usted debe:

- adoptar las medidas adecuadas antes de iniciar la obra para evitar caídas sobre la cresta
- proteger la cresta antes de iniciar la obra
- o contactar con el fabricante del sistema anticaídas.

**-> El incumplimiento de estas instrucciones podría impedir el funcionamiento del sistema anticaídas y aumentar el riesgo de caídas que provoquen graves lesiones o incluso la muerte.**

- ✓ Para disminuir el efecto péndulo al final de la caída, el área de trabajo o los movimientos laterales

de ambos lados del eje central que atraviesa el punto de anclaje al suelo deben limitarse a un máximo de 1,50 m. Más allá de ese límite, debe utilizarse un dispositivo de anclaje D, que cumpla con la norma EN 795.

#### **Otras precauciones:**

- ✓ Debe tenerse en cuenta la distorsión del dispositivo de anclaje al determinar el espacio necesario bajo los pies del usuario. A tal efecto, deben considerarse las indicaciones que aparecen en las instrucciones de uso del dispositivo de anclaje (p. ej., el desvío del riel de seguridad móvil – anclaje tipo B)
- ✓ Deben determinarse medidas de rescate específicas y los usuarios deben recibir formación para actuar en caso de potenciales caídas sobre una cresta.

#### **c) CONDICIONES Y LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO:**

- ✓ Peso del usuario  $\leq$  140 Kg. incluido el equipo. **Apéndice 3 Ver marcado, página 207(71)**
- ✓ Temperatura de utilización: de - 30°C à + 50°C **Ver ilustración 9**
- ✓ No puede parar un atasco (productos pulverulentos o fangosos) **Ver ilustración 10**

Precauciones de utilización:

- ✓ Verificar que la altura del punto de anclaje con relación al espacio de trabajo sea compatible con la capacidad del dispositivo anticaídas y que exista una corriente de aire suficiente, compatible con las características del dispositivo en caso de caída. **(ver apartado 7-5).**
- ✓ Verificar durante la utilización que el cable o la banda no se enrolle alrededor de un brazo o de una pierna.
- ✓ Nunca conectar más de una persona al dispositivo anticaídas
- ✓ No obstruir nunca el enrollado de la correa.
- ✓ El cable o la correa debe siempre estar tenso(a). En caso de “ muelle “ el aparato tiene que ser verificado por el fabricante.
- ✓ Efectuar sus desplazamientos a la velocidad de marcha normal. Las aceleraciones, los saltos y otros/ otras enganchan el sistema de bloqueo del aparato.

## **7-5 ALTURA LIBRE**

Tenga presente el riesgo de lesión y, antes de usar la bobina, asegúrese de que haya el espacio libre necesario bajo los pies del usuario, a fin de evitar una colisión contra la estructura o el suelo en caso de una caída.

Para hacerlo, consulte el uso apropiado para determinar el valor “H” aplicable, **incluido 1 m de distancia de seguridad.**

Este valor H se calcula en función de una caída producida desde una posición erguida. Debe asignarse un espacio libre adicional de 0,7 m si el usuario está trabajando en cuclillas o arrodillado. El valor “H” se calcula del siguiente modo:

#### **a) USO ESTÁNDAR Ver ilustración 2a**

Por ejemplo, para un usuario de 100 Kg. en la configuración “normal”, habiendo conectado su Turbo-lite Edge a una altura de 1 m (Z) y un giro lateral de 1.5 m (X), el espacio libre necesario (H) por debajo de los pies será 2.5m.

#### **b) USO EN ALTURA Ver ilustración 2b**

Por ejemplo, para un usuario de 140 Kg. en la configuración “altura”, habiendo conectado su Turbolite Edge al nivel de los pies, a 0.5 m desde el borde de la terraza (Y) y un giro lateral de 1 m (X), el espacio libre necesario (H) por debajo de los pies será 5.9 m.

## 8 – REVISIONES PERIÓDICAS

Resulta básico realizar una revisión periódica para comprobar la eficacia y elasticidad del equipo para garantizar la seguridad del usuario.

Este equipo debe examinarlo como mínimo una vez al año una persona cualificada de conformidad con las instrucciones, y deberán registrarse los correspondientes detalles de la inspección (**ver imagen 6**).

En cada revisión periódica, rellene el formulario del **Apéndice 5, página 208** y adjunte una nueva etiqueta de inspección **Apéndice 3 Ver página 207(9)**(marque la fecha de la siguiente inspección). La frecuencia de los exámenes deberá aumentar en función de las normativas, en caso de trabajos pesados o en entornos duros. Es su responsabilidad conservar y mantener esta hoja actualizada. En caso de que no existan registros por escrito en el formulario de identificación, se considerará que el producto no se ha sometido a mantenimiento y el fabricante no otorgará ninguna garantía. Deberá comprobarse legibilidad de los marcados del producto.

## 9 – VIDA ÚTIL

La duración de vida máxima de l'EPI en el que domina el textil se estima a 10 años a partir de la fecha de fabricación. Más allá de este límite, el EPI deberá retirarse del servicio de inmediato y destruirse cortando la correa retráctil. Sin embargo, los siguientes factores pueden afectar al rendimiento del producto y a su vida útil: el almacenamiento inadecuado y/o el uso indebido (ignorar las instrucciones de este manual), las deformaciones mecánicas, el contacto con productos químicos (ácidos, alcalinos, disolventes, etc.) y la exposición al calor excesivo (> 60 °C).

Para mejorar la vida útil del dispositivo, se aconseja:

- ✓ no soltar la correa cuando esté completamente desenrollada, ayude a enrollarla lentamente en el bloqueo anticaídas **Ver ilustración 12**
- ✓ no dejar el cable o la banda salidos cuando no se utilice el dispositivo
- ✓ no someter el dispositivo a manipulaciones violentas o a choques.
- ✓ no exponer el dispositivo anticaídas a la intemperie
- ✓ no doblar la correa retráctil.

## 10 – SIGNIFICADO DE LOS MARCADOS *Apéndice 3 (página 207)*

### SIGNIFICADO DE LOS MARCADOS DU MARQUAGE

A: El nombre, la marca comercial o cualquier otra marca de identificación del fabricante o del proveedor


B: La referencia del producto La designación del producto


C: El o los materiales de las principales fibras sintéticas de construcción del equipo

D: La fecha de fabricación (semana / año)

E: El número de lote o el número de serie

F: EN xxx: xxxx: Número de las normas europeas de conformidad y su año

G: 0333 : Logotipo de la CE seguido desde n° del organismo notificado que interviene en la fase de control de la producción

H:  El pictograma normalizado que indica al usuario leer la noticia

I: Peso del usuario ≤ 140 Kg. incluido el equipo.

J: Aprobación de uso normal.

K: Probado sobre crestas.

L: Aprobación de uso en altura.

M: Absorbente aprobado.

M: Absorbente no aprobado.

N: Antes de cada uso, verifique el funcionamiento del equipo de bloqueo.

O: Dirección de instalación.

P: Mes de la próxima inspección.

Q: Año de la próxima inspección.

## **11- GAMA**

**lista de productos de la gama TURBOLITE Edge *Apéndice 1 (página 2-5)***

## **12 - Organismos de certificación *Apéndice 5 (página 208-211)***

# ÍNDICE

ES

<b>1 - DESCRIÇÃO GERAL</b> .....	<b>48</b>
<b>2 - FORMAÇÃO</b> .....	<b>49</b>
<b>3 - CUMPRIMENTO DA NORMA EUROPEIA EN 360:2002</b> .....	<b>49</b>
<b>4 – TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO</b> .....	<b>49</b>
<b>5 - LIMPEZA</b> .....	<b>50</b>
<b>6 – INSPECÇÃO ANTES DA UTILIZAÇÃO</b> .....	<b>50</b>
<b>7 - UTILIZAÇÃO</b> .....	<b>51</b>
<b>7-1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO Anexo 2 página 8-9</b> .....	<b>51</b>
<b>7-2 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO</b> .....	<b>51</b>
<b>7-3 PRINCÍPIO DE INSTALAÇÃO</b> .....	<b>52</b>
<b>7-4 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO</b> .....	<b>52</b>
<b>7-5 TIRANTE DE AR</b> .....	<b>53</b>
<b>8 - REVISÃO PERIÓDICA</b> .....	<b>54</b>
<b>9 - TEMPO DE VIDA ÚTIL</b> .....	<b>54</b>
<b>10 - SIGNIFICADO DAS MARCAÇÕES Anexo 3 (página 207)</b> .....	<b>54</b>
<b>11- GAMA</b> .....	<b>55</b>
<b>lista de produtos da gama TURBOLITE Edge Anexo 1 (página 2-5)</b> .....	<b>55</b>
<b>12- Organismos de certificação Anexo 5 (página 208-211)</b> .....	<b>55</b>



# INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

NÃO DESCARTE - LEIA ANTES DE UTILIZAR

Equipamento de Protecção Individual

ANTI-QUEDAS COM CHAMADA AUTOMÁTICA - TURBOLITE Edge

Em conformidade com a norma EN 360: 2002

+ os requisitos de VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 - DESCRIÇÃO GERAL

Adquiriu um equipamento de protecção individual de classe III (EPI) para protecção contra o risco de ferimentos graves ou fatais e agradecemos-lhe a confiança depositada em nós. Para nos assegurarmos que se encontra totalmente satisfeito com este produto, pedimos-lhe que, **ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO**, siga as instruções presentes neste manual.

Este manual diz respeito ao equipamento de detenção de quedas automático descrito na lista de produtos da **página 2-5do Anexo 1**.

Estes produtos são fabricados pela Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, Bourges Trade and Companies Register (RCS) n.º338 833 577 00053 Poderá contactar-nos da seguinte forma:

- ✓ Através de correio para a morada indicada acima
- ✓ Através de correio electrónico: [sp56salesspain@honeywell.com](mailto:sp56salesspain@honeywell.com)
- ✓ Para quaisquer questões técnicas: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Para devolver o produto ao abrigo da garantia, contacte o seu revendedor

Este equipamento consiste num sistema de detenção de quedas com certificação EN360:2002, ou seja, um sistema de protecção pessoal contra quedas e que limita o impacto do corpo do utilizador ao deter uma queda através da absorção da energia (<6kN).

Foi sujeito a um exame padrão da CE por um organismo notificado (**consulte o Anexo 5, página 208-211**), que emitiu um certificado CE a confirmar que todo o equipamento produzido e as correspondentes instruções estão em conformidade com a Directiva 89/686/EEC e que assegura o desempenho que se segue, em conformidade com a norma 360.2002.

### AVISO:

O incumprimento das instruções definidas neste manual poderá conduzir a sérias repercussões. Recomendamos que releia periodicamente estas instruções. Para além disso, o fabricante ou o seu representante não assumem qualquer responsabilidade perante a utilização, armazenamento ou manutenção executados de outra forma que não a descrita nestas instruções.

A cobertura fornecida ao abrigo da garantia do produto também está sujeita ao cumprimento das instruções do fabricante. A falha nesse cumprimento resultará na anulação da garantia. O fabricante concede esta garantia a apenas um dos adquirentes do produto, excepto se estipulado por disposições contratuais contrárias ao aprovado pelo fabricante.

SE O ADQUIRENTE NÃO FOR O UTILIZADOR, ELE DEVERÁ TRANSMITIR ESTAS INSTRUÇÕES AO UTILIZADOR.

SEMPRE QUE POSSÍVEL, RECOMENDAMOS QUE O EPI SEJA ATRIBUÍDO DE FORMA INDIVIDUAL A UM ÚNICO UTILIZADOR.

CASO O PRODUTO SEJA VENDIDO FORA DO PRIMEIRO PAÍS DE DESTINO, PARA A SEGURANÇA DO UTILIZADOR, O REVENDEDOR DEVERÁ ASSEGURAR QUE O PRODUTO CUMPRE COM TODAS AS



LEIS APLICÁVEIS NESSE PAÍS E FORNECER INSTRUÇÕES PARA O PRODUTO NO RESPECTIVO IDIOMA, ABRANGENDO TODOS OS REQUISITOS DA NORMA EN 358 E DA LEI APLICÁVEL.

### Limites operativos:

Este sistema de detenção de quedas:

- ✓ não impede a ocorrência de quedas, mas limita o efeito de queda livre;
- ✓ permite que o utilizador alcance locais e posições em que existe o risco de queda, mas detém a queda caso esta ocorra;
- ✓ continua a suspender o utilizador após deter a queda.

Um sistema de detenção de quedas tem de ser implementado de forma a impedir que o utilizador atinja o chão, uma estrutura ou outro obstáculo (tendo em conta o risco do efeito de pêndulo). **Consulte a figura 1.**

**É necessário determinar o espaço livre abaixo dos pés do utilizador. (consulte o parágrafo 7-5)**

### COMPATIBILIDADE DO PRODUTO COM OUTRO EPI (ARNESES, ÂNCORAS E DISPOSITIVOS DE LIGAÇÃO):

ASSEGURE-SE DE QUE O EPI QUE ADQUIRIU É COMPATÍVEL COM AS RECOMENDAÇÕES DE COMPONENTES DE OUTROS SISTEMAS DE DETENÇÃO DE QUEDAS E, QUE A SUAS FUNÇÕES DE SEGURANÇA NÃO INTERFERAM ENTRE ELAS.

Um arnês de detenção de quedas tem de ser o único dispositivo adequado para utilização com este sistema de detenção de quedas de modo a suportar o corpo do utilizador. Tem de estar em conformidade com as normas EN 361 / EN 358.

O dispositivo de ancoragem ao qual o sistema é ligado tem de estar em conformidade com a norma EN 795. É também possível a utilização de âncoras estruturais (ou seja, elementos permanentemente fixos a uma estrutura, como uma parede ou um poste, etc.). As ligações deverão cumprir com a norma EN 362

## 2 - FORMAÇÃO

A utilização dos nossos produtos está limitada a pessoas qualificadas possuidoras da respectiva formação (fornecida por uma pessoa ou organização autorizada) ou sob a supervisão de um superior competente.

A conclusão desta formação deve estar registada através da emissão de um certificado de curso indicando a data, o local e a empresa do formador ou organização da formação, o nome completo do utilizador, etc.

Familiarize-se com este EPI e assegure-se de que compreende totalmente o seu funcionamento (**consulte o parágrafo 7**).

Qualquer pessoa que trabalhe em alturas deverá estar em boas condições físicas. Determinadas condições médicas poderão limitar a segurança do utilizador durante a utilização normal do EPI (medicação, condição cardiovascular, etc.). Em caso de dúvidas, consulte o seu médico.

## 3 - CUMPRIMENTO DA NORMA EUROPEIA EN 360:2002

Blocos de detenção de quedas automáticos em conformidade com a Norma Europeia EN 360 são subsistemas que consistem em um dos sistemas de detenção de quedas abrangidos pela norma EN 363 quando são combinados com um arnês de detenção de quedas especificado pela norma EN 361.

## 4 – TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

O armazenamento adequado do seu EPI garantirá uma maior longevidade do produto, garantindo também a sua segurança.

Durante as fases de transporte e armazenamento, certifique-se de que o seu EPI é mantido afastado

de fontes de calor, humidade, atmosferas corrosivas, raios ultravioleta, etc. e impeça que o seu EPI seja sujeito a qualquer impacto ou vibração em excesso. **Consulte a figura 11**

## 5 - LIMPEZA

O cuidado adequado do seu EPI assegurará uma vida útil mais prolongada do seu produto, garantindo também a sua segurança.

Tenha a certeza do cumprimento estrito destas orientações:

- ✓ Limpe com água e sabão neutro. Não utilize quaisquer solventes, ácidos ou bases em quaisquer circunstâncias.
- ✓ Deixe secar naturalmente numa área bem ventilada afastada de qualquer chama ou outra fonte de calor.

## 6 – INSPECÇÃO ANTES DA UTILIZAÇÃO

Antes de utilizar pela primeira vez:

- ✓ Preencha o formulário de identificação copiando a informação de marcação. **Anexo 4, página 204-205**

É sua responsabilidade certificar-se de que este documento está actualizado e arquivado. Se não existir qualquer nota escrita no ficheiro de identificação, a manutenção do produto tem de ser considerada como inexistente e não será dada qualquer garantia por parte do fabricante.

- ✓ Verifique a etiqueta de inspecção no produto (data da primeira utilização + 1 ano) **Anexo 3 Consulte a página 207(9).**

### Antes de cada utilização:

Antes de cada utilização, é necessário realizar uma inspecção visual exaustiva a fim de garantir a integridade do EPI bem como a integridade de qualquer outro equipamento que a ele possa estar associado (cinto de arnês, âncoras, dispositivos de ligação, etc.) **Consulte a figura 3** e para garantir a aplicação de um procedimento de resgate adequado.

Caso o seu produto esteja danificado, consulte o fabricante ou o seu representante. Caso tenha quaisquer dúvidas relativas à segurança de um produto ou caso o produto tenha sido utilizado para impedir uma queda, (Indicadores de queda accionados **Consulte a figura 4**) é essencial para a sua segurança que o EPI seja retirado de serviço e devolvido ao fabricante ou a um centro de manutenção autorizado para inspecção ou eliminação.

Antes de voltar a utilizar este EPI, é da sua inteira responsabilidade a obtenção de um certificado por escrito da parte do seu reparador com o objectivo de autorizar a continuação da utilização do produto. Caso contrário, não assumimos qualquer responsabilidade na eventualidade da avaria do produto.

### **É estritamente proibido alterar ou reparar, por sua iniciativa, o EPI.**

Antes de cada utilização, verifique:

- ✓ Se a data da próxima inspecção periódica não está em atraso (consulte a etiqueta de inspecção no produto). **Anexo 3 Consulte a marcação, página 207(9)**
- ✓ Se o cabo ou a correia se desenrola e enrola normalmente em todo o comprimento.
- ✓ Se a função de bloqueio funciona correctamente ao puxar para baixo com força as correias, as quais devem parar instantaneamente **Anexo 3 Consulte a marcação, página 207(7N)**
- ✓ Se o conjunto do aparelho está em perfeito estado e se todos os parafusos e rebites de fecho estão presentes e correctamente fixados.
- ✓ Se a extremidade do arnês está correctamente cosida e o cinto está em bom estado..
- ✓ Se os mosquetões fornecidos com o aparelho funcionam e se bloqueiam correctamente.
- ✓ Se não há nenhuma marca de corrosão nas partes metálicas.

- ✓ Se todo o comprimento do cabo ou da correia não apresenta nenhuma marca de fadiga (corte, desfiado, quebra, corrosão etc.) **Consulte a figura 5**
- ✓ Se os Indicadores de Queda não foram accionados **Consulte a figura 4**
- ✓ Se o dissipador de energia não foi accionado e os cintos estão em bom estado **Anexo 3 Consulte a marcação, página 207(7M/M') + figura 6**
- ✓ Se as marcações estão legíveis

**Em caso de dúvida, ou se alguma das condições descritas acima não se verificar, este EPI deve ser imediatamente colocado fora de serviço e destruído, cortando a correia retráctil.**

**Relativamente a outro equipamento EPI do sistema de detenção de quedas, consulte sempre as respectivas instruções de utilização: em todos os casos**

Um arnês de detenção de quedas é o único dispositivo de suspensão do corpo que pode ser utilizado com um sistema de detenção de quedas.

Recomendamos a verificação dos seguintes pontos:

- ✓ nenhuns sinais de danos nas correias
- ✓ nenhuma distorção das anilhas «D» de metal
- ✓ funcionamento correcto dos apertos
- ✓ integridade das costuras
- ✓ boas condições dos elementos de metal (sem ranhuras, corrosão, etc.)

A fixação do sistema de paragem de quedas ao arnês deve fazer-se **OBRIGATÓRIA e UNICAMENTE** pelo «D» de fixação dorsal previsto para o efeito ou pelos pontos de fixação torácica (fivela ou «D »)

Assegure-se sempre de que a ancoragem:

- ✓ está devidamente posicionada e que o trabalho é efectuado de uma forma que minimiza o risco de queda e a possível distância de queda
- ✓ possui uma força mínima de 12 kN
- ✓ encaixa correctamente no sistema de sustentação do equipamento
- ✓ não possui quaisquer extremidades pontiagudas

Relativamente ao dispositivo de ligação, recomendamos a verificação do seguinte:

- ✓ Durante a ligação deste equipamento, assegure-se de que os gatilhos estão correctamente bloqueados.
- ✓ Distribua equipamento a cada utilizador individual sempre que possível.
- ✓ Verifique sempre o equipamento antes de cada utilização para assegurar, em particular, que não existe qualquer distorção ou sinal de desgaste excessivo e que o sistema de bloqueio está a funcionar correctamente.

## 7 - UTILIZAÇÃO

Durante a sua utilização, proteja o seu EPI contra qualquer risco relacionado com o ambiente de trabalho: térmico, eléctrico, mecânico, químico, extremidades pontiagudas, etc.

Durante a sua utilização, verifique regularmente os componentes de fixação e/ou de ajuste

### 7-1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO Anexo 2 página 8-9

### 7-2 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O bloco de detenção de quedas automático tem de estar ligado através dos respectivos mosquetões. **(consulte a secção 7-3)**. Quando o utilizador está em movimento ou a ser movido, a correia tem de estar sempre sob tensão pela mola de retorno incorporada no equipamento. Em caso de queda, o sistema de bloqueio interno impede que a correia desenrole, impedindo a queda nas condições ideais. Uma bandeira de aviso está incorporada e desdobra-se, se a tira sofrer um impacto devido à paragem de uma queda (aparelho a retirar do serviço).

### 7-3 PRINCÍPIO DE INSTALAÇÃO

Ligação:

- ✓ O sistema de detenção de quedas automático tem de ser ligado a um ponto de âncora fiável através de um mecanismo de ligação em conformidade com a norma EN 362
- ✓ O conector ligado ao dissipador de energia tem de estar ligado ao ponto de âncora de detenção de quedas dorsal do arnês. **Anexo 3 Consulte a marcação, página 207(70)**
- ✓ O conector ligado à correia retráctil do equipamento tem de estar ligado ao ponto de âncora da estrutura **Consulte a figura 7**

AVISO – PERIGO: LIGUE APENAS A CORREIA DE DETENÇÃO DE QUEDAS A PONTOS DE ÂNCORA CONCEBIDOS PARA ESTE PROPÓSITO. NÃO LIGUE DIRECTAMENTE À CORREIA, AOS ELEMENTOS DE REGULAÇÃO OU ÀS PRESILHAS DE ACESSÓRIOS DO ARNÊS. **CONSULTE A FIGURA 8**

### 7-4 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

**Independentemente do tipo de utilização, o equipamento tem de ser instalado no arnês de modo a que o dissipador seja ligado ao ponto de fixação D do dorsal.**

**a) UTILIZAÇÃO PADRÃO (aprovação EN360 C €) Consulte a marcação, Anexo 3, página 207(7J)**

A utilização “Padrão” é considerada como aquela em que a extremidade da correia retráctil do equipamento é ligada a um ponto de âncora situado dentro do perímetro de um círculo com um raio de 2 m, centrado no ponto D dorsal do arnês (excepto a área cinzenta entre os joelhos e os pés do utilizador, ou seja, aprox. 0,5 m acima do chão **consulte a figura 2a**).

**b) UTILIZAÇÃO EM TERRAÇO (Homologação fora C €) VG 11060 rev.8 / VG11.085 Rev.1- Anexo 3 Consulte a marcação, Anexo 1, página 207(7L)**

A utilização em “Terraço” é considerada como aquela em que a extremidade da correia retráctil do equipamento é ligada a um ponto de âncora situado nos pés do utilizador ou logo acima deles (a 0,5 m ou menos acima do chão). É estritamente proibido ligar o equipamento abaixo dos pés do utilizador (área de segurança **consulte a figura 2a**).

O equipamento foi testado para utilização horizontal e foi também sujeito com êxito a uma detenção de quedas do tipo A. Isto envolve uma queda sobre um cume de telhado em aço não cortante, sem rebarbas e com um raio de  $r = 0,5$  mm.

No entanto, a operação correcta no modo “terraço” requer o cumprimento dos seguintes requisitos:

Se o equipamento estiver ligado a um ponto de âncora nos pés do utilizador ou a 0,5 m ou menos acima do chão, o equipamento só pode ser utilizado em cumes do tipo A como, por exemplo, aqueles encontrados em perfis de aço, vigas de madeira e parapeitos de telhados (revestidos ou arredondados).

Se o equipamento for utilizado horizontalmente no modo “terraço” com um risco de queda em altura de um cume, e a avaliação de risco efectuada antes da operação mostrar que o cume é afiado e/ou “tem muitas rebarbas” (como no caso de um telhado não revestido, viga em aço com ferrugem ou parapeito com extremidade em cimento armado), é necessário:

- adoptar medidas adequadas antes de iniciar os trabalhos, de modo a evitar uma queda em redor do cume, ou
- proteger o cume antes de iniciar os trabalhos, ou
- contactar o fabricante do sistema de detenção de quedas.

-> **O não cumprimento destas instruções poderá fazer com que o sistema de detenção de quedas não funcione correctamente, o que poderá resultar num elevado risco de queda e, consequentemente, ferimentos graves ou morte.**

- ✓ Para atenuar o efeito de pêndulo no final de uma queda, a área de trabalho ou os movimentos laterais nos dois lados do eixo central passando pelo ponto de âncora têm de estar limitados a 1,50 m. Além desse limite, é necessário utilizar um dispositivo de ancoragem de classe D em conformidade com a norma EN 795.

#### **Outros cuidados a ter:**

- ✓ A distorção do dispositivo de ancoragem tem de ser tida em conta ao determinar o espaço necessário abaixo dos pés do utilizador. Para esse efeito, as indicações referidas nas instruções do utilizador para o dispositivo de ancoragem têm de ser tidas em conta (por exemplo, o desvio da linha de vida móvel – âncora de tipo B).
- ✓ É necessário definir medidas de resgate especiais e os utilizadores têm de receber formação em cenários de queda potencial de um parapeito.

#### **c) CONDIÇÕES E LIMITES DE FUNCIONAMENTO:**

- ✓ Peso do utilizador ≤ 140 kg, incluindo equipamento. **Anexo 3 Consulte a marcação, página 207(71)**
- ✓ Temperatura de utilização: de - 30° C a + 60° C **Consulte a figura 9**
- ✓ Não pode parar um atolamento (produtos pulverulentos ou lamas) **Consulte a figura 10**

#### **Precauções de utilização:**

- ✓ Verificar se altura do ponto de ancoragem em relação ao espaço de trabalho é compatível com a capacidade do anti-queda e se existe um espaço de ar suficiente, compatível com as características do aparelho no caso de queda. **(consulte a secção 7-5).**
- ✓ Verificar, durante a utilização, se o cabo ou a correia não se enrola em volta de um braço ou de uma perna.
- ✓ Nunca ligar mais de uma pessoa ao anti-queda.
- ✓ Nunca obstrua o enrolamento da correia.
- ✓ O cabo ou a tira deve estar sempre esticada(o). No caso de “afrouxamento”, mandar verificar o aparelho pelo fabricante.
- ✓ Efectuar os seus deslocamentos à velocidade de andamento normal. As acelerações, saltos e outros activam o sistema de bloqueio do aparelho.

#### **7-5 TIRANTE DE AR**

Tenha em conta o risco de ferimentos e verifique sempre antes de utilizar a bobina que existe a folga mínima necessária abaixo dos pés do utilizador, de modo a evitar a colisão com a estrutura ou o chão em caso de uma queda.

Para isso, consulte a utilização pretendida para determinar o valor “H” aplicável, **incluindo uma distância de segurança de 1 m.**

Este valor H é calculado com base numa queda que ocorre a partir de uma posição erecta. É necessário considerar uma folga adicional de 0,7 m quando o utilizador está a trabalhar agachado ou de

joelhos. O valor “H” é calculado da seguinte forma:

**a) UTILIZAÇÃO PADRÃO *Consulte a figura 2a***

Por exemplo, para um utilizador com 100 kg na configuração “normal”, tendo ligado um equipamento Turbolite Edge a uma altura de 1 m (Z) e com um desvio lateral de 1.5 m (X), a folga necessária (H) abaixo dos pés será de 2.5 m.

**b) UTILIZAÇÃO EM TERRAÇO *Consulte a figura 2b***

Por exemplo, para um utilizador com 140 kg na configuração “terraço”, tendo ligado um equipamento Turbolite Edge ao nível dos pés, a 0.5 m da extremidade do terraço (Y) e com um desvio lateral de 1 m (X), a folga necessária (H) abaixo dos pés será de 5.9 m.

## 8 - REVISÃO PERIÓDICA

É essencial uma revisão periódica da eficiência e resistência do equipamento para assegurar a segurança do utilizador.

Este equipamento deve ser examinado pelo menos uma vez por ano; este equipamento deverá ser inspecionado por alguém qualificado, em concordância com estas instruções (**consulte a secção 6**).

A cada revisão periódica, preencha o formulário **Anexo 5, página 208** e anexe uma nova etiqueta de inspecção (assinale a data da próxima inspecção). A frequência de exame deve ser aumentada de acordo com os regulamentos, no caso de uma utilização excessiva ou de severas condições ambientais. É sua responsabilidade certificar-se de que este documento está actualizado e arquivado. Se não existir qualquer nota escrita no ficheiro de identificação, a manutenção do produto tem de ser considerada como inexistente e não será dada qualquer garantia por parte do fabricante. A legibilidade das marcações do produto deve ser verificada.

## 9 - TEMPO DE VIDA ÚTIL

Avalia-se a duração de vida máxima do EPI com dominante têxtil a 10 anos a partir da data de fabrico. Para além deste limite, o EPI tem de ser imediatamente colocado fora de serviço e destruído, cortando a correia retráctil. No entanto, os seguintes factores poderão afectar o desempenho do produto, assim como a sua vida útil: o armazenamento inadequado e/ou a má utilização (ignorando as instruções deste manual), a deformação mecânica, o contacto com químicos (ácidos, alcalis, solventes, etc.) e a exposição ao calor elevado (> 60 °C).

Para melhorar a longevidade do seu aparelho, recomenda-se não:


- ✓ libertar a correia quando esta é totalmente desenrolada, mas ajude-a a ser lentamente enrolada no bloco de detenção de quedas **Consulte a figura 12**
- ✓ deixar o cabo ou a tira sair fora dos períodos de utilização.
- ✓ submeter o aparelho a manipulações violentas ou a choques.
- ✓ expor o anti-queda a intempéries.
- ✓ dobrar a correia retráctil.


## 10 - SIGNIFICADO DAS MARCAÇÕES *Anexo 3 (página 207)*

### SIGNIFICADO DAS MARCAÇÕES

- A: O nome, a marca comercial ou qualquer outro meio de identificação do fabricante ou do fornecedor
- B: A referência do produto, a designação do produto e o seu tamanho
- C: O ou os materiais das principais fibras sintéticas de construção do equipamento
- D: A data de fabrico (semana / ano)
- E: O número do lote ou o número de série

F: EN xxx : xxxx : Número das normas europeias de conformidade e o seu ano

G:  0333 : logótipo CE seguido do n.º do organismo notificado interveniente na fase de controlo da produção

H:  O pictograma normalizado indica que o utilizador deverá ler o Manual de Utilização

I: Peso do utilizador  $\leq$  140 kg, incluindo equipamento

J: Aprovação para utilização normal.

K: Testado em parapeitos.

L: Aprovação para utilização em terraço.

M: Dissipador OK.

M: Dissipador não OK.

N: Antes de cada utilização verifique a operação do bloqueio do equipamento.

O: Direcção de instalação.

P: Mês da próxima inspecção.

Q: Ano da próxima inspecção.

## **11- GAMA**

**lista de produtos da gama TURBOLITE Edge Anexo 1 (página 2-5)**

## **12- Organismos de certificação Anexo 5 (página 208-211)**

# INHOUDSOPGAVE

<b>1 - OVERZICHT</b> .....	<b>57</b>
<b>2 - TRAINING</b> .....	<b>58</b>
<b>3 - OVEREENSTEMMING MET DE EUROPESE NORMEN EN 360 : 2002</b> .....	<b>58</b>
<b>4 – TRANSPORT EN OPSLAG</b> .....	<b>58</b>
<b>5 – REINIGING</b> .....	<b>58</b>
<b>6 – CONTROLE VOOR GEBRUIK</b> .....	<b>59</b>
<b>7 – GEBRUIK</b> .....	<b>60</b>
<b>7-1 PRODUCTBESCHRIJVING Bijlage 2 pagina 8-9</b> .....	<b>60</b>
<b>7-2 WERKING</b> .....	<b>60</b>
<b>7-3 INSTALLATIE</b> .....	<b>61</b>
<b>7-4 WERKING</b> .....	<b>61</b>
<b>7-5 VRIJE RUIMTE</b> .....	<b>62</b>
<b>8 - PERIODIEKE CONTROLE</b> .....	<b>63</b>
<b>9 - LEVENSDUUR</b> .....	<b>63</b>
<b>10 - VERKLARING VAN DE MARKERINGEN Bijlage 3 (pagina 207)</b> .....	<b>63</b>
<b>11- GAMMA</b> .....	<b>64</b>
lijst van producten in het gamma TURBOLITE Edge Bijlage 1 (pagina 2-5)	64
<b>12- Certificerende instanties Bijlage 5 (pagina 208-211)</b> .....	<b>64</b>





# GEBRUIKSAANWIJZING

NIET WEGGOOIEN – LEZEN VOOR GEBRUIK

Individuele uitrusting voor bescherming

**ANTI-VAL UITRUSTING MET AUTOMATISCH AFDAALMECHANISME TURBOLITE Edge**

**Conform de norm EN 360:2002**

**+ de vereisten van VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4**

## 1 - OVERZICHT

U heeft een persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) van klasse III aangeschaft voor bescherming tegen het risico van ernstige en dodelijke verwondingen. Wij danken u voor het vertrouwen dat u in ons stelt. Om ervoor te zorgen dat u volledig tevreden bent over dit product, vragen wij u, VOO-RAFGAAND AAN HET GEBRUIK, de instructies in deze handleiding te lezen.

Deze handleiding heeft betrekking op de automatische valbeveiligingsuitrusting die wordt beschreven in de lijst van producten op **pagina 2-5 van Bijlage 1**.

Deze producten zijn vervaardigd door Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, Bourges, ingeschreven in het handels- en vennootschapsregister (RCS) onder nummer 338 833 577 00053. U kunt contact met ons opnemen:

- ✓ per post op het bovenstaande adres
- ✓ per e-mail: [info-benelux.hsp@honeywell.com](mailto:info-benelux.hsp@honeywell.com)
- ✓ Voor technische kwesties: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Om het product onder garantie terug te zenden, vragen wij u contact op te nemen met uw dealer

Deze uitrusting is een EN360:2002-gecertificeerd valbeveiligingssysteem, d.w.z. een persoonlijk beveiligingssysteem tegen een vrije val dat de impact op het lichaam van de gebruiker bij het stoppen van de val beperkt door energie te absorberen (<6kN).

Deze uitrusting is onderworpen aan een standaard CE type-onderzoek door een erkend organisme (**zie Bijlage 5, pagina 208-211**), dat een CE-certificaat heeft afgegeven ter bevestiging dat alle vervaardigde uitrustingen en de bijbehorende instructies voldoen aan Richtlijn 89/686/EG en de volgende prestaties leveren in overeenstemming met norm 360.2002.

### WAARSCHUWING:

Het niet-naleven van de instructies in deze handleiding kan ernstige gevolgen hebben. Wij raden u aan deze instructies regelmatig opnieuw te lezen. De fabrikant of zijn vertegenwoordiger kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor gebruik, opslag of onderhoud dat op een andere wijze wordt uitgevoerd dan in deze instructies is beschreven.

De garantiedekking volgens de productgarantie is ook onderworpen aan de naleving van de instructies van de fabrikant. Niet-naleving van de instructies kan aanleiding geven tot nietigheid van de garantie. De fabrikant verleent deze garantie uitsluitend aan één koper van het product, tenzij andersluidende bepalingen contractueel zijn vastgelegd en goedgekeurd zijn door de fabrikant.

ALS DE KOPER NIET DE GEBRUIKER IS, DIEN HIJ DEZE INSTRUCTIES AAN DE GEBRUIKER DOOR TE GEVEN.

INDIEN MOGELIJK, WORDT TEN ZEEERSTE AANBEVOLEN DAT HET PBM PERSOONLIJK WORDT TOEGEKEND AAN ÉÉN ENKELE GEBRUIKER.

ALS HET PRODUCT IN EEN ANDER LAND DAN HET BESTEMMINGSLAND WORDT VERKOCHT, DIEN DE DISTRIBUTEUR ERVOOR TE ZORGEN DAT HET PRODUCT VOLDOET AAN DE TOEPASSELIJKE WETGEVING IN DAT LAND EN INSTRUCTIES TE VERSTREKKEN VOOR HET PRODUCT IN DE JUISTE

TAAL, EN DIENT AAN ALLE VEREISTEN VAN DE NORM EN 360 EN AAN DE TOEPASSELIJKE WETGEVING  
TE WORDEN VOLDAAN.

### **Werkingslimieten:**

Dit valbeveiligingssysteem:

- ✓ zorgt niet voor de vermindering van een vrije val, maar voor de beperking van de val;
- ✓ maakt het voor de gebruiker mogelijk om plaatsen te bereiken waar een risico op een vrije val aanwezig is door een eventuele val te stoppen;
- ✓ blijft de gebruiker dragen nadat de val is gestopt.

Een valbeveiligingssysteem moet zodanig worden aangebracht dat er wordt vermeden dat de gebruiker in contact komt met de grond, een structuur of een ander obstakel (hierbij moet rekening worden gehouden met het slingereffect). **Zie afbeelding 1.**

De vrije ruimte onder de voeten van de gebruiker moet worden bepaald. **(zie paragraaf 7-5)**

### **PRODUCTCOMPATIBILITEIT MET ANDERE PBM'S (HARNASSEN, VERANKERINGSVOORZIENINGEN EN KOPPELINGEN):**

ZORG ERVOOR DAT HET DOOR U AANGEKOCHTE PBM COMPATIBEL IS MET DE AANBEVELINGEN  
VAN ANDERE VALBEVEILIGINGSSYSTEMEN EN DAT DE VEILIGHEIDSFUNCTIES NIET MET ELKAAR  
INTERFEREREN.

Bij gebruik van dit valbeveiligingssysteem is een valbeveiligingsharnas de enige geschikte uitrusting om het lichaam te dragen. Het moet voldoen aan de norm EN 361/EN 358

De verankeringsvoorziening waarop dit systeem is aangesloten, moet voldoen aan de norm EN 795. Ook structurele ankers kunnen worden gebruikt (d.w.z. elementen die permanent aan een structuur zijn verbonden zoals een muur of een paal enz.). Koppelingen moeten voldoen aan de norm EN 362.

## **2 - TRAINING**

Onze producten mogen uitsluitend worden gebruikt door bekwame personen die de juiste training (gegeven door een erkende persoon of organisatie) hebben gevolgd of onder toezicht van een bekwame hiërarchisch meerdere.

Na het voltooien van deze training dient er een certificaat te worden uitgereikt waarop de datum, de plaats, de naam en het bedrijf van de trainer of de training-instelling, de volledige naam van de gebruiker, enz. vermeld staan.

Maak uzelf vertrouwd met dit persoonlijke beschermingsmiddel en zorg ervoor dat u volledig begrijpt hoe het werkt **(zie paragraaf 7)**.

Wie werkzaamheden op hoogte uitvoert, dient over een goede fysieke conditie te beschikken. Bepaalde medische voorwaarden kunnen de veiligheid van de gebruiker in gevaar brengen tijdens het normale gebruik van het PBM (medicatie, cardiovasculaire conditie, enz.). Bij twijfel dient u contact op te nemen met uw arts.

## **3 - OVEREENSTEMMING MET DE EUROPESE NORMEN EN 360 : 2002**

Automatische valblokkeringen die voldoen aan de Europese norm EN 360 zijn subsystemen die zijn opgebouwd uit een van de valbeveiligingsystemen die worden gedekt door EN 363 als ze worden gecombineerd met een valbeveiligingsharnas dat wordt beschreven door EN 361.

## **4 – TRANSPORT EN OPSLAG**

De juiste opslag van uw PBM zorgt voor een langere productlevensduur en is ook een garantie voor uw veiligheid.

Tijdens transport en opslag dient u ervoor te zorgen dat uw PBM niet wordt blootgesteld aan warmtebronnen, vochtigheid, corrosieve inwerking, UV-stralen, enz. en dient u te voorkomen dat uw PBM onderworpen wordt aan stoten of overmatige trillingen. **Zie afbeelding 11**

## **5 – REINIGING**

Het juiste onderhoud van uw PBM zorgt voor een langere productlevensduur en is ook een garantie voor uw veiligheid.

Houd u aan de onderstaande richtlijnen:

- ✓ Reinigen met water en milde zeep. Gebruik in geen geval oplosmiddelen, zuren of basen.
- ✓ Laat uw PBM natuurlijk drogen in een goed geventileerde ruimte, niet in de buurt van open vuur of een andere warmtebron.

## 6 – CONTROLE VOOR GEBRUIK

Vóór het eerste gebruik:

- ✓ Vul het identificatieformulier in met behulp van de markeringsinformatie. **Bijlage 4, pagina 204-205**

Het is uw verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat dit document is bijgewerkt en opgeslagen. Als het identificatiedocument geen gegevens bevat, moet het product als niet onderhouden worden beschouwd en wordt er geen garantie gegeven door de fabrikant.

- ✓ Controleer het controlelabel op het product (datum van eerste gebruik + 1 jaar) **Bijlage 3 Zie pagina 207(9)**.

**Vóór elk gebruik:**

Voorafgaand aan elk gebruik dient het verbindingsmiddel grondig visueel te worden gecontroleerd om vast te stellen dat het PBM intact is, dat de uitrustingen die in combinatie ermee worden gebruikt intact zijn (harnasgordels, verankeringen, koppelingen, enz.) **Zie afbeelding 3** en dat er een geschikte reddingsprocedure is.

Als uw product beschadigd is, vragen wij u contact op te nemen met de fabrikant of zijn vertegenwoordiger. Als u twijfelt aan de veiligheid van een product of als het product gebruikt is om een val te stoppen, (Valindicatoren geactiveerd **Zie afbeelding 4**) is het van essentieel belang voor uw veiligheid dat u het PBM niet meer gebruikt en het retourneert aan de fabrikant of een erkend servicecenter voor inspectie of verwijdering.

Voordat u dit PBM verder gebruikt, is het uw verantwoordelijkheid om een schriftelijk bewijs te vragen van uw reparateur waaruit blijkt dat u het product opnieuw kunt gebruiken. Zonder dit bewijs zijn wij niet aansprakelijk bij een foutieve werking van het product.

### Het is strikt verboden zelf een PBM te wijzigen of te herstellen

Controleer de volgende punten voordat u het middel in gebruik neemt:

- ✓ Dat de datum van de volgende periodieke controle niet over tijd is (zie controlelabel op het product). **Bijlage 3 Zie pagina 207(9)**
- ✓ Of de riem op normale wijze volledig af- en oprolt.
- ✓ Dat de blokkeerfunctie werkt als er stevig aan de banden wordt getrokken, die onmiddellijk moet stoppen. **Bijlage 3 Zie markering, pagina 207(7N)**
- ✓ Of alle onderdelen van het apparaat in goede staat verkeren en alle sluitschroeven- en klinkbouten aanwezig en op de juiste wijze bevestigd zijn.
- ✓ Dat het uiteinde van het harnas correct is vastgenaaid en dat de gesp in goede staat is.
- ✓ Of de bij deze uitrusting meegeleverde gespen correct werken en goed sluiten.
- ✓ Of de metalen delen niet zijn aangetast door corrosie.
- ✓ Of de kabel of riem over de gehele lengte geen sporen van slijtage vertonen (scheur, rafels, breuk, corrosie, enz ...) **Zie afbeelding 5**
- ✓ Dat de Valindicatoren niet werden geactiveerd **Zie afbeelding 4**

- ✓ Dat de energieopvangener niet werd geactiveerd en dat de gespen in goede staat zijn **Bijlage 3 Zie markering, pagina 207(7M/M') + afbeelding 6**
- ✓ Dat de markeringen leesbaar zijn

**Bij twijfel of als niet is voldaan aan een van de bovenstaande voorwaarden, moet het PBM onmiddellijk uit gebruik worden genomen en worden vernietigd door de intrekbare band door te knippen.**

**Raadpleeg bij andere PBM-uitrustingen van het valbeveiligingssysteem altijd hun gebruiksinstructies: in alle gevallen**

Een valbeveiligingsharnas is het enige beschermingsmiddel dat gebruikt kan worden met een valbeveiligingssysteem.

Wij bevelen u aan de onderstaande punten te controleren:

- ✓ Geen tekenen van voortijdige slijtage van de gewezen band.
- ✓ Geen vervorming van de metalen «D»-ringen.
- ✓ Goede werking van de bevestigingen.
- ✓ Intacte stiknaden.
- ✓ De Metalen elementen in goede staat (geen barsten, corrosie, enz.).

Het vastmaken van het anti-val systeem aan het harnas moet **VERPLICHT en UITSLUITEND** gedaan worden door het dorsale aanknopingspunt " D " dat voor dit doel voorzien is of de borstaanknopingspunten ("D" of verankeringsverlenging aan de riem of via de borstaanknopingspuntenpar (lus aan de riem, of "D")

Zorg er in ieder geval voor dat de verankering:

- ✓ correct gepositioneerd is en dat het werk is uitgevoerd op een manier die het risico op vallen en de potentiële valafstand tot een minimum beperkt.
- ✓ een minimumsterkte van 12 kN heeft.
- ✓ goed aansluit op het hangstelsel van de uitrusting.
- ✓ geen scherpe randen heeft.

In geval van een koppeling, bevelen wij u aan de onderstaande punten te controleren:

- ✓ Bij het koppelen van deze uitrusting, dient u ervoor te zorgen dat de karabijnhaken correct gesloten zijn.
- ✓ Wijs, indien mogelijk, elke individuele gebruiker eigen uitrusting toe.
- ✓ Controleer elke keer de uitrusting vóór gebruik en check dat er geen vervorming is, geen tekenen van overmatige slijtage en dat het sluitsysteem goed functioneert.

## **7 – GEBRUIK**

Bij gebruik dient u uw PBM te beschermen tegen risico's die inherent zijn aan de werkomgeving: thermische, elektrische, mechanische en chemische gevaren, scherpe randen, enz.

Bij gebruik dient u regelmatig de verstelmogelijkheden en/of bevestigingscomponenten te controleren.

### **7-1 PRODUCTBESCHRIJVING Bijlage 2 pagina 8-9**

### **7-2 WERKING**

De automatische valblokkering moet met haar musketons worden bevestigd. (zie hoofdstuk 7-3). Als

de gebruiker beweegt of wordt bewogen, moet de band onder spanning worden gehouden door de terugtrekveer die in het apparaat is ingebouwd. Bij een val zal het interne blokkeringssysteem ervoor zorgen dat de band stopt met zich uit te rollen, waardoor de val in optimale omstandigheden wordt gestopt. Een waarschuwingvlag is er in opgenomen die zal ontplooiën als de band door het stoppen van de val een kracht heeft ondergaan (het apparaat mag daarna niet meer gebruikt worden).

### 7-3 INSTALLATIE

Verbinding:

- ✓ Het automatische valbeveiligingssysteem moet met een betrouwbaar verankeringspunt worden bevestigd door middel van een verbindingsstuk dat voldoet aan de norm EN 362
- ✓ Het verbindingsstuk aan de energieopnemer moet met het dorsale verankeringspunt van het harnas worden verbonden. **Bijlage 3 Zie markering, pagina 207(70)**
- ✓ Het verbindingsstuk aan de intrekbare band van het apparaat moet met het verankeringspunt van de structuur worden verbonden **Zie afbeelding 7**

WAARSCHUWING – GEVAAR: VERBIND DE VALBEVEILIGINGSBAND ENKEL MET DE HIERVOOR BESTEMDE VERANKERINGSPUNTEN BEVESTIG NIET DIRECT AAN DE BAND, DE VERSTEELEMENTEN OF DE ACCESSOIREHOUDER VAN HET HARNAS. *Zie afbeelding 8*

### 7-4 WERKING

Ongeacht het gebruikstype moet het apparaat zodanig op het harnas worden geïnstalleerd dat de opnemer met het dorsale verbindingspunt D is verboden.

**a) STANDAARDGEBRUIK (homologatie C € EN 360) Zie markering, Bijlage 3, pagina 207(7J)**

“Standaardgebruik” wordt beschouwd als de situatie waarin de intrekbare band van het apparaat is verbonden met een verankeringspunt binnen de omtrek van een cirkel met een straal van 2 m op het dorsale punt D van het harnas (met uitzondering van de grijze zone tussen de knieën en de voeten van de gebruiker, d.w.z. ongeveer 0,5 m boven de grond **zie afbeelding 2a**).

**b) VERHOOGD GEBRUIK (homologatie buiten C €) VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Bijlage 1 Zie markering, Bijlage 3, pagina 207(7L)**

“Verhoogd” gebruik wordt beschouwd als de situatie waarin de intrekbare band van het apparaat is verbonden met een verankeringspunt dat zich aan de voeten van de gebruiker of net erboven bevindt (binnen 0,5 m boven de grond). Het is ten strengste verboden om de uitrustingen onder de voeten van de gebruiker te verbinden (gearceerde zone **zie afbeelding 2a**).

Het apparaat werd getest voor horizontaal gebruik en werd ook succesvol onderworpen aan een type A valbeveiliging. Dit betekent een val over een niet-snijdende, stalen nok zonder braam en straal  $r = 0,5$  mm.

De correcte werking in “verhoogde” modus vereist echter dat aan de volgende vereisten wordt voldaan:

Als de uitrusting is verbonden met een verankeringspunt aan de voeten van de gebruiker of binnen 0,5 m boven de grond, mag de uitrusting enkel worden gebruikt op type A nokken, zoals op stalen profielen, houten balken en dakrelingen (bedekt of afgerond).

Als de uitrusting horizontaal in “verhoogde” modus wordt gebruikt met een risico op een val van een hoogte op een nok en als de risicobeoordeling voor de start van de werken aantoonbaar dat de nok zeer scherp is en/of “veel braam” heeft (zoals bij een onbedekt dak, roestige stalen balken of betonnen randen), moet u:

- vóór de start van de werken geschikte maatregelen nemen om een val op de nok te vermijden
- of de nok beschermen alvorens u begint te werken

- of contact opnemen met de fabrikant van het valbeveiligingssysteem.

-> **Als deze instructies niet worden opgevolgd, kan dit voor gevolg hebben dat het valbeveiligingssysteem niet werkt en kan dit leiden tot een groot risico op vallen en ernstige letsels of de dood.**

- ✓ Om het slingereffect aan het einde van de val te beperken, moet de werkzone of de laterale bewegingen van de twee kanten van de centrale as die door het verankeringspunt op de grond gaat, beperkt zijn tot een maximum van 1,50 m. Buiten deze limiet moet een verankeringsvoorziening in overeenstemming met de norm EN 795 worden gebruikt.

#### **Andere voorzorgsmaatregelen:**

- ✓ Bij de bepaling van de noodzakelijke ruimte onder de voeten van de gebruiker moet rekening worden gehouden met de vervorming van de verankeringsvoorziening. Hiervoor moeten de aanwijzingen in de gebruikersinstructies voor de verankeringsvoorziening in aanmerking worden genomen (bijv. de afbuiging voor de beweegbare reddingslijn - anker type B).
- ✓ Er moeten speciale reddingsmaatregelen worden gedefinieerd en de gebruikers moeten worden getraind voor een mogelijk val op een nok.

#### **c) WERKVOORWAARDEN EN LIMieten:**

- ✓ Gewicht van de gebruiker  $\leq$  140 kg inclusief uitrusting. **Bijlage 3 Zie markering, pagina 207(71)**
- ✓ Te gebruiken bij temperaturen van  $-30^{\circ}\text{C}$  tot en met  $+60^{\circ}\text{C}$  **Zie afbeelding 9**
- ✓ Kan geen dienst doen om wegzakking te voorkomen (in poedervormige of modderachtige producten) **Zie afbeelding 10**

Gebruiksvoorzorgen:

- ✓ Controleer of de hoogte van het verankeringspunt ten opzichte van de werkruimte overeenkomt met het vermogen van de valbescherming en of er voldoende diepgang mogelijk is overeenkomstig de werking van het product tijdens een eventuele val. (**zie hoofdstuk 7-5**).
- ✓ Let er tijdens het gebruik op dat de kabel of de riem niet om armen of benen verstrengeld raakt.
- ✓ Niet meer dan 1 persoon aan de antivaluitrusting vastkoppelen.
- ✓ Blokkeer nooit de spoel van de band.
- ✓ De kabel of de lus moet altijd gespannen blijven. In het geval van een 'slap hangen' dient u het apparaat door de fabrikant laten verifiëren.
- ✓ Verplaats u op normale loopsnelheid. Versnellingen, sprongen en andere plotselinge bewegingen doen het remsysteem blokkeren.

### **7-5 VRIJE RUIMTE**

Houd rekening met het risico op letsels en controleer voor het gebruik van de spoel of de noodzakelijke minimumruimte onder de voeten van de gebruiker aanwezig is, om contact met de structuur of de grond bij een val te vermijden.

Raadpleeg hiervoor uw bestemd gebruik om de toepasselijke waarde "H" te bepalen, **inclusief een veiligheidsafstand van 1 m.**

De waarde "H" wordt berekend op basis van een val vanaf een staande positie. Als de gebruiker in gehurkte of knielende positie werkt, moet een bijkomende ruimte van 0,7 m in aanmerking worden genomen. De waarde "H" wordt als volgt berekend:

#### **a) STANDAARDGEBRUIK Zie afbeelding 2a**

Bijvoorbeeld, voor een gebruiker van 100 kg in de "normale" configuratie, waarbij de Turbolite Edge op een hoogte van 1 m (Z) en een laterale verschuiving van 1.5 m (X) is verbonden, is de noodzakelijke ruimte (H) onder de voeten gelijk aan 2.5 m.

#### **b) VERHOOGD GEBRUIK Zie afbeelding 2b**

Bijvoorbeeld, voor een gebruiker van 140 kg in de "verhoogde" configuratie, waarbij de Turbolite Edge op het niveau van de voeten, op 0.5 m van de rand van de verhoging (Y) en een laterale verschuiving van 1 m (X) is verbonden, is de noodzakelijke ruimte (H) onder de voeten gelijk aan 5.9 m.

## 8 - PERIODIEKE CONTROLE

Een periodieke controle van de werking en stevigheid van de uitrusting is van essentieel belang om de veiligheid van de gebruiker te garanderen.

Deze uitrusting dient ten minste eenmaal per jaar te worden gecontroleerd; een bekwame persoon dient deze uitrusting te onderzoeken conform onderhavige instructies (*zie hoofdstuk 6*).

Vul bij elke periodieke controle het formulier in **Bijlage 5, pagina 208** in en bevestig een nieuw controlelabel **Bijlage 3 Zie pagina 207(9)** (kruis de datum van de volgende controle aan). De frequentie van dit onderzoek dient overeenkomstig de voorschriften te worden verhoogd in geval van intensief gebruik of zware omgevingsvoorwaarden. Het is uw verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat dit document is bijgewerkt en opgeslagen. Als het identificatiedocument geen gegevens bevat, moet het product als niet onderhouden worden beschouwd en wordt er geen garantie gegeven door de fabrikant. De leesbaarheid van de productmarkeringen dient te worden gecontroleerd.

## 9 - LEVENSDUUR

De maximale levensduur van persoonlijke beschermingsmiddelen die voornamelijk uit textiel bestaan, wordt op 10 jaar geschat vanaf de fabricagedatum. Buiten deze limiet moet het PBM onmiddellijk uit gebruik worden genomen en worden vernietigd door de intrekbare band door te knippen. De onderstaande factoren zijn echter van invloed op de prestaties van het product en op de levensduur ervan: onjuiste opslag en/of misbruik (de instructies van deze handleiding niet naleven), mechanische vervorming, contact met chemicaliën (zuren, basen, oplosmiddelen, enz.) en blootstelling aan hoge temperaturen (>60°C).

Om de gebruiksduur van uw uitrusting te optimaliseren, raden wij u aan om:

- ✓ laat de band niet los als hij volledig is uitgerold, maar help hem traag terug in de valblokkering **Zie afbeelding 12**
- ✓ De kabel en de band niet afgewikkeld te laten.
- ✓ De uitrusting niet bloot te stellen aan zware behandelingen of schokken.
- ✓ De anti-valuitrusting niet bloot te stellen aan barre weersomstandigheden.
- ✓ zorg ervoor dat de intrekbare band niet wordt geplooid.

## 10 - VERKLARING VAN DE MARKERINGEN Bijlage 3 (pagina 207)

### BETEKENIS VAN DE MARKERING

A: De naam, het handelsmerk of elk ander identificatiemiddel van de fabrikant of de leverancier


B: De referentie van het product De omschrijving van het product

C: De belangrijkste materialen gebruikt voor de bouw van de uitrusting

D: De fabricagedatum (week/ jaar)

E: Het lot- of het serienummer

F: EN xxx : xxxx : nummer van de Europese conformiteitsnormen en hun jaar

G: 0333 : CE-logo gevolgd door het nummer van het 'notified body' dat tussenkomst bij de controlefase van de productie

H:  het genormaliseerd pictogram, dat aangeeft dat de gebruiker de handleiding moet lezen

I: Gewicht van de gebruiker ≤ 140 kg inclusief uitrusting

J: Goedkeuring voor normaal gebruik.

K: Getest op nokken.

L: Goedkeuring voor verhoogd gebruik.

M: Opvanger oké.

M': Opvanger niet oké.

N: Controleer vóór elk gebruik de werking van de apparaatblokkering.

O: Richting van de installatie.

P: Maand van de volgende controle.

Q: Jaar van de volgende controle.

## **11- GAMMA**

**lijst van producten in het gamma TURBOLITE Edge Bijlage 1 (pagina 2-5)**

## **12- Certificerende instanties Bijlage 5 (pagina 208-211)**



# INDHOLD

<b>1 - OVERSIGT</b> .....	<b>66</b>
<b>2 - UDDANNELSE</b> .....	<b>67</b>
<b>3 - OVERHOLDELSE AF DEN EUROPÆISKE STANDARD EN 360 : 2002</b> .....	<b>67</b>
<b>4 – TRANSPORT OG OPBEVARING</b> .....	<b>68</b>
<b>5 – RENGØRING</b> .....	<b>68</b>
<b>6 – KONTROL FØR IBRUGTAGNING</b> .....	<b>68</b>
<b>7 – BRUG</b> .....	<b>69</b>
<b>7-1 PRODUKTBESKRIVELSE</b> <i>Appendiks 2 side 8-9</i> .....	<b>70</b>
<b>7-2 VIRKEMÅDE</b> .....	<b>70</b>
<b>7-3 INSTALLATIONSPRINCIP</b> .....	<b>70</b>
<b>7-4 ANVENDELSESPRINCIP</b> .....	<b>70</b>
<b>7-5 FRIHØJDE</b> .....	<b>71</b>
<b>8 - REGELMÆSSIG EVALUERING</b> .....	<b>72</b>
<b>9 - LEVETID</b> .....	<b>72</b>
<b>10 - BETYDNING AF MÆRKNINGER</b> <i>Appendiks 3 (side 207)</i> .....	<b>72</b>
<b>11- SORTIMENT</b> .....	<b>73</b>
<b>Oversigt over produkter i TURBOLITE Edge-serien</b> <i>Appendiks 1 (side 2-5)</i> ....	<b>73</b>
<b>12- Certificeringsorganer</b> <i>Appendiks 5 (side 208-211)</i> .....	<b>73</b>



# BRUGSANVISNINGER

MÅ IKKE SMIDES VÆK – LÆSES INDEN BRUG

## Udstyr til personbeskyttelse

### FALDSIKRING MED AUTOMATISK RETUR- TURBOLITE Edge

I overensstemmelse med normen EN 360:2002

+ kravene i VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 - OVERSIGT

Du har købt personlige værnemidler i klasse III til beskyttelse mod risikoen for alvorlig personskade og dødsfald, og vi takker for den tillid, du har vist os. Med henblik på at sikre, at du er fuldt tilfreds med dette produkt, beder vi dig om **INDEN HVER BRUG** at følge anvisningerne i denne manual.

Denne manual vedrører det automatiske faldsikringssystem, der er beskrevet på listen over produkter **på side 2-5 i Appendiks 1**.

Disse produkter er fremstillet af Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, Frankrig. Bourges Handels- og selskabsregister (RCS) nr 338 833 577 00053. Du kan kontakte os som følger:

- ✓ Via post på adressen herover
- ✓ Via e-mail: [info-nordic.hsp@honeywell.com](mailto:info-nordic.hsp@honeywell.com)
- ✓ Angående tekniske spørgsmål: [techniservnorth.hsp@honeywell.com](mailto:techniservnorth.hsp@honeywell.com)
- ✓ Kontakt forhandleren angående returnering af produktet ifølge garanti

Faldsikringssystemet er EN360:2002-certificeret, dvs. et personligt værnemiddel mod frifald, der også begrænser risikoen for personskade som følge af et fald ved hjælp af støddæmpning (<6kN).

Det har gennemgået en EU-standardafprøvning (EN 361) hos et bemyndigende organ (**se Appendiks 5, side 208-211**), som har udstedt et EU-certifikat med bekræftelse på, at alt produceret udstyr og de tilsvarende anvisninger overholder direktiv 89/686/EØF og er i overensstemmelse med EN 360:2002-standarden.

### **ADVARSEL:**

Det kan få alvorlige konsekvenser, hvis der ikke handles i overensstemmelse med anvisningerne i denne manual. Det anbefales at læse disse anvisninger regelmæssigt. Producentens eller dennes repræsentanter påtager sig derudover intet ansvar for brug, opbevaring eller vedligeholdelse, der er udført på en anden måde end beskrevet i disse anvisninger.

Dækningen ifølge produktgarantien er også underlagt overholdelse af producentens anvisninger. Manglende overholdelse medfører ugyldiggørelse af garantien. Denne garanti gives kun til én køber af produktet fra producenten, medmindre andet er fastsat ved kontraktbestemmelser og godkendt af producenten.

SÅ FREMT KØBEREN IKKE ER BRUGEREN, SKAL VEDKOMMENDE VIDEREGIVE DISSE ANVISNINGER TIL SIDSTNÆVNTE.

NÅR DET ER MULIGT, ANBEFALES DET KRAFTIGT, AT PERSONLIGE VÆRNEMIDLER TILDELES EN ENKELT BRUGER.

SÅ FREMT PRODUKTET SÆLGES UDEN FOR DET FØRSTE BESTEMMELSESLAND, SKAL FORHANDLEREN AF HENSYN TIL BRUGERENS SIKKERHED SIKRE, AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED GÆLDENDE LOVGIVNING I DETTE LAND, OG LEVERE ANVISNINGER TIL PRODUKTET PÅ DET PÅGÆLDENDE SPROG, SÅ ALLE KRAV I EN 360-STANDARDEN OG GÆLDENDE LOVGIVNING OVERHOLDES.

### **Driftsgrænser:**

Dette faldsikringssystem:

- ✓ Forhindrer ikke frifald, men begrænser faldet.
- ✓ Sætter brugeren i stand til at nå steder og positioner, hvor der er en faldrisiko, og standser faldet, hvis det sker.
- ✓ Holder brugeren ophængt efter faldet er standset.

Et faldsikringssystem skal implementeres på en sådan måde, at det forhindrer brugeren i at ramme jorden, en konstruktion eller enhver anden forhindring (ved at tage højde for risikoen som følge af pendulbevægelsen). **Se figur 1.**

Der skal også tages højde for frirummet under brugerens fødder. (**se afsnit 7-5**).

### **PRODUKTKOMPATIBILITET MED ANDRE PERSONLIGE VÆRNEMIDLER (SELER, FORANKRINGER OG FORBINDELSESANORDNINGER):**

SØRG FOR, AT DE KØBTE PERSONLIGE VÆRNEMIDLER ER KOMPATIBLE MED ANBEFALINGERNE FOR ANDRE KOMPONENTER TIL FALDSIKRINGSSYSTEMER SAMT AT ELEMENTERNES FORSKELLIGE SIKKERHEDSFUNKTIONER IKKE MODARBEJDER HINANDEN.

Det eneste ekstraudstyr, der må anvendes sammen med faldsikringssystemet, er et faldsikringsseletøj, som skal sikre, at brugeren forbliver ophængt. Det skal overholde EN 361-/EN 358-standarderne. Forankringsanordningen, der anvendes sammen med systemet, skal overholde EN 795-standard. Som alternativ kan man vælge at anvende konstruktionsankere (dvs. udstyr, der er permanent fastgjorte til konstruktionen og en væg eller bjælke osv.). Forbindelsesled skal overholde standarden EN 362.

## **2 - UDDANNELSE**

Brugen af vores produkter er begrænset til kompetente personer, som har gennemgået fornøden uddannelse (forestået af en autoriseret person eller organisation) eller under supervision fra en kompetent overordnet.

Gennemførelsen af denne uddannelse skal registreres ved udstedelse af et kursusbevis med angivelse af dato, sted, underviserens eller uddannelsesorganisationens navn og virksomhed, brugerens fulde navn osv.

Sørg for at blive fortrolig med dette personlige værnemiddel og kontroller, at du har forstået fuldt ud, hvordan det fungerer (**se afsnit 7**).

Enhver, der udfører arbejde i højden, skal være i god, fysisk form. Visse medicinske tilstande kan forringe brugerens sikkerhed under normal brug af det personlige værnemiddel (medicinering, hjertekar-tilstande osv.). Rådfør dig med din læge i tvivlstilfælde.

## **3 - OVERHOLDELSE AF DEN EUROPÆISKE STANDARD EN 360 : 2002**

Automatiske faldsikringsspærre, der overholder den europæiske EN 360-standard, er undersystemer, som består af et faldsikringssystem angivet i EN 363-standard og et faldsikringsseletøj angivet i EN 361-standard.

## 4 – TRANSPORT OG OPBEVARING

Korrekt opbevaring af dit personlige værnemiddel sikrer længere produktlevetid samt endvidere din sikkerhed.

Under transport- og opbevaringsfaser skal det kontrolleres, at det personlige værnemiddel hænges væk fra varmekilder, fugt, korroderende omgivelser, ultraviolette stråler osv., og sikkerhedsudstyret må ikke udsættes for stød eller kraftige vibrationer. **Se figur 11.**

## 5 – RENGØRING

Korrekt vedligeholdelse af det personlige værnemiddel sikrer produktet en længere levetid samt endvidere din sikkerhed.

Sørg for at overholde disse retningslinjer til punkt og prikke:

- ✓ Rengør med vand og mild sæbe. Brug ikke opløsningsmidler, syrer eller baser under nogen omskændigheder.
- ✓ Lad udstyret tørre naturligt i et område med god ventilation væk fra åben ild eller andre varmekilder.

## 6 – KONTROL FØR IBRUGTAGNING

Kontroller følgende, før udstyret tages i brug:

- ✓ Udfyld identifikationsformularen ved at kopiere mærkningsoplysningerne. **Appendiks 4, side 204-205.**

Det er dit ansvar at sørge for, at dette blad opdateres og opbevares sikkert. Hvis identifikationsformularen ikke er udfyldt korrekt, anses produktet for ikke at være vedligeholdt, og produktgarantien ugyldiggøres.

- ✓ Kontroller produktets kontrolmærke (ibrugtagningsdato + 1 år). **Se Mærkning på side 207(9) i Appendiks 3.**

### Før hver ibrugtagning:

Før hver ibrugtagning skal der udføres en grundig visuel kontrol for at sikre det personlige værnemiddels integritet og integriteten af andet udstyr, som er knyttet til dette (H-sele, forankringer, fastgøringsanordninger osv.) (**se figur 3**) og også sikre, at der findes en passende redningsprocedure.

Hvis produktet er beskadiget, kontaktes producenten eller dennes repræsentant. Hvis der er tvivl angående et produkts sikkerhed, eller hvis produktet har været brugt til at standse et fald (Faldindikatorer udløst - **se figur 4**), er det afgørende for din sikkerhed, at det personlige værnemiddel tages ud af brug og returneres til producenten eller et autoriseret servicecenter med henblik på eftersyn eller bortskaffelse.

Inden yderligere brug af dette personlige værnemiddel er det dit ansvar at indhente en skriftlig attest fra reparatøren, som autoriserer dig til at genoptage brugen af produktet. Vi påtager os i modsat fald intet ansvar for fejl på produktet.

### Det er strengt forbudt selv at ændre eller reparere personligt beskyttelsesudstyr.

Kontroller følgende inden hver brug:

- ✓ At datoen for næste regelmæssige kontrol ikke er overskredet (se produktets kontrolmærke). **Se Mærkning på side 207(9) i Appendiks 3.**
- ✓ At ud- og indrulning af kablet eller remmen foregår korrekt i hele længden.
- ✓ At spærrefunktionen virker, når der trækkes hårdt i remmene, hvilket skal blokere remmene med det samme. **Se Mærkning på side 207(7N) i Appendiks 1.**
- ✓ At hele apparatet er i perfekt stand, og at alle skruer og låse-bolte sidder på plads og er korrekt fastspændte.

- ✓ At enden af seletøjet er syet korrekt, og at spænderne er i god stand.
- ✓ At de karabinhager, der følger med apparatet, virker og låses på korrekt vis.
- ✓ At der ikke er nogen tegn på korrosion på apparatets metaldele.
- ✓ At der i hele kablets eller remmens længde ikke er tegn på træthed (revner, trævler, brud, korrosion mv. **Se figur 5.**
- ✓ At faldindikatorerne ikke er blevet udløst. **Se figur 4.**
- ✓ At støddæmperen ikke er blevet udløst, og at spænderne er i god stand. **Se Mærkning på side 207(7M/M') i Appendiks 3 + figur 6.**
- ✓ At alle mærker er læselige.

**I tvivlstilfælde eller hvis et eller flere af ovenstående betingelser ikke er opfyldt, skal brugen af det personlige værnemiddel straks indstilles, hvorefter det skal gøres ubrugeligt ved at skære returremmen over.**

**Der henvises i øvrigt til brugervejledningerne til andre personlige værnemidler, som anvendes sammen med faldsikringssystemet.**

En faldsikringssele er den eneste støtteanordning, der kan bruges sammen med et faldsikringssystem.

Det anbefales at kontrollere følgende punkter:

- ✓ Ingen tidlige tegn på beskadigelse af sele.
- ✓ Ingen deformation af «D»-ringene af metal.
- ✓ Korrekt funktion af fastgørelser.
- ✓ Integritet i syningen.
- ✓ Metalelementer i god stand (ingen revner, korrosion osv.).

Faldsikringssystemet MÅ KUN FASTGØRES til seletøjet på forankringspunktet i ryggen, som er beregnet til denne anvendelse (D-anordning eller remforlænger) eller ved forankringspunkterne på brystet (remspænde eller D-anordning).

Sørg under alle omstændigheder for, at forankringen:

- ✓ er korrekt anbragt, og at arbejdet udføres på en måde, der minimerer risikoen for fald og den potentielle faldlængde.
- ✓ har en minimumstyrke på 12 kN.
- ✓ passer hensigtsmæssigt til udstyrets ophængningssystem.
- ✓ ikke har nogen skarpe kanter.

Hvad angår forbindelsesanordningen, anbefales det at kontrollere følgende:

- ✓ Ved tilslutning af dette udstyr skal det sikres, at karabinlukkere er låst korrekt på plads.
- ✓ Tildel hver enkelt person sit eget udstyr, når det er muligt.
- ✓ Kontroller udstyret før hver brug for især at sikre, at der ikke er deformation, tegn på kraftig slitage, og at låsesystemet fungerer korrekt.

## 7 – BRUG

Når det personlige værnemiddel er i brug, skal det beskyttes mod risici relateret til arbejdsmiljøet: termiske, elektriske, mekaniske, kemiske, skarpe kanter osv.

I brug kontrolleres justerings- og/eller fastgørelseskomponenterne regelmæssigt.

## 7-1 PRODUKTBESKRIVELSE Appendiks 2 side 8-9

## 7-2 VIRKEMÅDE

Den automatiske faldsikringsspærre skal fastgøres til karabinhagerne (**se afsnit 7-3**). Når brugeren bevæger sig eller flyttes, skal remmen holdes stram ved hjælp af den indbyggede returfeder. I tilfælde af et fald, skal den automatiske faldsikringsspærre forhindre remmen i at rulle ud og dermed standse faldet under optimale betingelser. Det inkorporerede advarselsflag slår ud, dersom remmen udsættes for belastning der skyldes fald (udstyret kasseres).

## 7-3 INSTALLATIONSPRINCIP

Fastgøring:

- ✓ Det automatisk faldsikringssystem skal fastgøres til et sikkert forankringspunkt vha. en forankringsanordning, der er i overensstemmelse med EN 362.
- ✓ Forankringsanordningen på støddæmperen skal fastgøres til det dorsale forankringspunkt på faldsikringsseletøjet. **Se Mærkning på side 207(70) i Appendiks 3.**
- ✓ Forankringsanordningen på returremmen skal fastgøres til konstruktionens forankringspunkt. **Se figur 7.**

ADVARSEL – FARE: FASTGØR KUN FALDSIKRINGSREMMEN TIL FORANKRINGSPUNKTER, SOM ER BEREGNET HERTIL. FASTGØR ALDRIG DIREKTE TIL REMMEN, INDSTILLINGSENHEDERNE ELLER SELETØJETS TILBEHØRSHOLDERE. **Se figur 8.**

## 7-4 ANVENDELSESPRINCIP

**Uanset anvendelsesformål skal udstyret fastgøres til seletøjet således, at støddæmperen fastgøres til det dorsale D-forankringspunkt.**

**a) STANDARDBRUG (Homologation C € EN 360) Se Mærkning på side 207(7J) i Appendiks 3.**

”Standardbrug” er kendetegnet ved brug af faldsikringssystemet, når enden af returkablet er fastgjort til forankringspunktet inden for en omkreds på 2 m fra det dorsale D-forankringspunkt på seletøjet (med undtagelse af det skraverede område mellem brugerens knæ og fødder, dvs. ca. 0,5 m over jorden) (**se figur 2a**).

**b) TERRASSEBRUG (Homologering uden C €) VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Se Mærkning på side 207(7L) i Appendiks 3.**

”Terrassebrug” er kendetegnet ved brug af faldsikringssystemet, når enden af returkablet er fastgjort til forankringspunktet ved brugerens fødder eller lige over dette punkt (op til 0,5 m over jorden). Det er strengt forbudt at fastgøre udstyret under brugerens fødder (**se skraveret område på figur 2a**).

Udstyret er testet til horisontal brug og er kompatibelt med type A-faldsikring. Dette omfatter fald fra en ikke-skærende stålkant uden grater og en radius på 0,5 mm.

Korrekt ”terracebrug” kræver dog overholdelse af følgende krav:

Hvis udstyret er fastgjort til et forankringspunkt ved brugerens fødder eller op til 0,5 m over jorden, må udstyret kun bruges på type A-kanter, som f.eks. findes på stålprofiler, træbjælker og tagbrystninger (beklædte eller afrundede).

Hvis udstyret bruges horisontalt til ”terracebrug” med faldrisiko fra en højdeposition til en kant og risikovurderingen før arbejdsstart viser, at kanten er meget skarp og/eller ”har mange grater” (som det er tilfældet for ubeklædte tage, rustne stålbjælker eller betonkanter), skal du:

- Træffe passende foranstaltninger før arbejdsstart for at undgå fald fra en højdeposition til en kant, eller

- Afsikre kanten før arbejdsstart, eller
- Kontakte producenten af faldsikringsystemet.

-> **Manglende overholdelse af disse anvisninger kan forårsage funktionsfejl i faldsikringsystemet og en alvorlig faldrisiko, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller død.**

- ✓ For at begrænse pendulbevægelsen ved faldets afslutning skal arbejdsområdet eller de lodrette bevægelser i begge sider af midteraksen, der passerer gennem jordforankringspunktet, begrænses til maksimalt 1,5 m. Hvis denne grænse overskrides, skal der anvendes en klasse D-forankringsanordning, der overholder EN 795-standarden.

#### Andre forholdsregler:

- ✓ Der bør også tages højde for deformation af forankringsanordningen, når den nødvendige afstand mellem udstyret og brugerens fødder skal fastslås. Af den grund, skal der tages højde for indikationerne angivet i brugervejledningen til forankringsanordningen (f.eks. deformation af den justerbare redningsline (type B-forankringsanordning)).
- ✓ En særlig redningsprocedure skal defineres, og brugerne skal uddannes i potentielle faldrisici fra en højdeposition til en kant.

#### c) DRIFTSBETINGELSER OG -GRÆNSER:

- ✓ Brugervægt  $\leq$  140 kg inkl. udstyr. **Se Mærkning på side 207(71) i Appendiks 3.**
- ✓ Anvendelsestemperatur: fra  $-30^{\circ}$  C til  $+60^{\circ}$  C. **Se figur 9.**
- ✓ Kan ikke standse nedsynkning (pulveragtige eller mudderagtige produkter). **Se figur 10.**

Forholdsregler for brug:

- ✓ Kontroller, at forankringspunktets højde i forhold til arbejdsområdet er kompatibelt med faldsikringens kapacitet, og at der er tilstrækkelig frihøjde i overensstemmelse med apparatets specifikationer i tilfælde af styrt. **(Se afsnit 7-5).**
- ✓ Kontroller under brug, at kablet eller remmen ikke ruller sig op omkring brugerens arme eller ben.
- ✓ Der må aldrig tilkobles mere end én person til faldsikringen.
- ✓ Undlad at blokere spolen til remmen.
- ✓ Kabel og rem skal altid holdes stramt. I tilfælde af "slækning", sendes apparatet til kontrol hos fabrikanten.
- ✓ Sidelæns gående bevægelse skal forgå i normal marchhastighed. Acceleration, spring m.v. udløser apparatets blokeringsmekanisme.

#### 7-5 FRIHØJDE

Tag højde for risikoen for personskade, og kontroller, at der er den nødvendige afstand mellem udstyret og brugerens fødder, når spolen anvendes, for at undgå at ramme konstruktionen eller jorden i tilfælde af et fald.

Til dette formål henvises der til den tiltænkte anvendelse for at fastslå den relevante "H"-værdi **inklusive en sikkerhedsafstand på 1 m.**

"H"-værdien beregnes baseret op et fald fra en stående position. Det skal desuden sikres, at der er en yderligere sikkerhedsafstand på 0,7 m, hvis brugeren arbejder i en hugsiddende eller knælende position. H-værdien beregnes som følger:

#### a) STANDARDBRUG **Se figur 2a.**

Til "standardbrug" skal en bruger med en vægt på f.eks. 100 kg have fastgjort Turbolite Edge i en højde på 1 m (Z) og i en lodret vinkel på 1.5 m (X). Sikkerhedsafstanden (H) under fodhøjde skal være på 2.5

m.

### **b) TERRASSEBRUG Se figur 2b.**

Til "terrassebrug" skal en bruger med en vægt på f.eks. 140 kg have fastgjort Turbolite Edge i fodhøjde 0,5 m fra terrassens kant (Y) og i en lodret vinkel på 1 m (X). Sikkerhedsafstanden (H) under fodhøjde skal være på 5,9 m.

## **8 - REGELMÆSSIG EVALUERING**

En regelmæssig evaluering, der kontrollerer udstyrets effektivitet og styrke, er afgørende for at beskytte brugerens sikkerhed.

Udstyret skal undersøges mindst én gang om året. En kvalificeret person skal undersøge udstyret i overensstemmelse med disse anvisninger, og de behørigte detaljer vedrørende inspektionen skal registreres (**se afsnit 6**).

Ved hver enkelt regelmæssig kontrol udfyldes formularen (**Appendiks 5, side 208**) og vedhæftes et nyt kontrolmærke **Se Mærkning på side 207(9) i Appendiks 3.** (afkryds datoen for næste kontrol). Hyppigheden af disse eftersyn skal øges, hvis dette er påkrævet iht. gældende lovgivning, hvis udstyret anvendes ofte, eller hvis det anvendes under særligt hårde vejrsmæssige forhold. Det er dit ansvar at sørge for, at dette blad opdateres og opbevares sikkert. Hvis identifikationsformularen ikke er udfyldt korrekt, anses produktet for ikke at være vedligeholdt, og produktgarantien ugyldiggøres. Det skal kontrolleres, at mærkerne på produktet kan læses.

## **9 - LEVETID**

Den maksimale levetid for personligt sikkerhedsudstyr (EPI) overvejende af tekstil vurderes til 10 år fra fabrikationsdatoen. Hvis denne grænse overskrides, skal brugen af det personlige værnemiddel straks indstilles, hvorefter det skal gøres ubrugeligt ved at skære returremmen over. Følgende faktorer kan imidlertid påvirke produktets ydelse og levetid: ukorrekt opbevaring og/eller misbrug (mangelende overholdelse af anvisningerne i denne manual), mekanisk deformation, kontakt med kemikalier (syrer, baser, opløsningsmidler osv.) og eksponering for kraftig varme (> 60 °C).

For at apparatet holder længst muligt, anbefales følgende:

- ✓ Slip ikke kablet, remmen når det er rullet helt ud, men følg indrulningen i faldsikringen med hænderne. **Se figur 12.**
- ✓ Lad ikke kablet eller remmen være udrullet, når apparatet ikke anvendes.
- ✓ Udsæt ikke apparatet for voldsom behandling eller for stød.
- ✓ Udsæt ikke faldsikringen for dårlige vejrforhold.
- ✓ Undlad at folde returremmen.

## **10 - BETYDNING AF MÆRKNINGER Appendiks 3 (side 207)**

### **MÆRKNING**

A: Fabrikantens eller forhandlerens navn, varemærke eller anden identifikation


B: Produktets reference Produktets betegnelse og størrelse

C: Det eller de vigtigste materialer, udstyret er fremstillet af

D: Fabrikationsdato (uge / år)

E: Partinummer eller serienummer

F: EN xxx : xxxx: Numrene på de europæiske standarder, udstyret opfylder, og deres år

G:  0333 : CE-logoet efterfulgt af nummeret på det godkendte organ, der varetager kontrollen af produktionen

H:  Det normaliserede piktogram, der opfordrer brugeren til at læse brugsvejledningen.



I: Brugervægt  $\leq$  140 kg inkl. udstyr.

J: Godkendt til standardbrug.

K: Testet på kanter.

L: Godkendt til terrassebrug.

M: Støddæmper ok.

M': Støddæmper ikke ok.

N: Den automatiske spærrefunktion skal kontrolleres før hver ibrugtagning.

O: Installationsretning.

P: Måned for næste kontrol.

Q: År for næste kontrol.

## **11- SORTIMENT**

**Oversigt over produkter i TURBOLITE Edge-serien** *Appendiks 1 (side 2-5)*

## **12- Certificeringsorganer** *Appendiks 5 (side 208-211)*

DA

# SISÄLTÖ

<b>1 - YLEISTÄ</b> .....	<b>75</b>
<b>2 - KOULUTUS</b> .....	<b>76</b>
<b>3 - EUROOPPALAISEN STANDARDIN EN 360:2002 VAATIMUSTEN TÄYTTÄMINEN</b>	<b>76</b>
<b>4 - KULJETUS JA SÄILYTYS</b> .....	<b>76</b>
<b>5 - PUHDISTUS</b> .....	<b>76</b>
<b>6 - TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ</b> .....	<b>77</b>
<b>7 - KÄYTTÖ</b> .....	<b>78</b>
<b>7-1 TUOTTEEN KUVAUS Liite 2 sivulla 8-9</b> .....	<b>78</b>
<b>7-2 TOIMINTAPERIAATE</b> .....	<b>78</b>
<b>7-3 ASENNUSPERIAATE</b> .....	<b>78</b>
<b>7-4 KÄYTTÖPERIAATE</b> .....	<b>79</b>
<b>7-5 VAPAA TILA</b> .....	<b>80</b>
<b>8 - SÄÄNNÖLLISET TARKASTUKSET</b> .....	<b>80</b>
<b>9 - KÄYTTÖIKÄ</b> .....	<b>80</b>
<b>10 - TUOTEMERKINTÖJEN MERKITYS Liite 3 (sivu 207)</b> .....	<b>81</b>
<b>11- TUOTEVALIKOIMA</b> .....	<b>81</b>
<b>Luettelo TURBOLITE Edge -tuotevalikoimasta Liite 1 (sivu 2-5)</b> .....	<b>81</b>
<b>12- Sertifioivat elimet Liite 5 (sivu 208-211)</b> .....	<b>81</b>

# KÄYTTÖOHJEET

ÄLÄ HÄVITÄ – LUE ENNEN KÄYTTÖÄ

## Henkilösuojain

### PUTOAMISEN ESTÄVÄ TURVALAITE- TURBOLITE Edge

Standardin EN 360:2002 mukainen

+ täyttää VG11.060 Tark.8/ VG11.085 Tark.1 / VG11.062 Tark.4

## 1 - YLEISTÄ

Olet hankkinut luokkaan III kuuluvan, vakavan loukkaantumisen ja kuolemaan johtavan onnettomuuden riskiltä suojaavan henkilösuojaimen. Kiitokset luottamuksestasi yritykseemme. Haluamme varmistaa, että olet täysin tyytyväinen tähän tuotteeseen, joten pyydämme, että noudatat tämän ohjekirjan ohjeita **ENNEN JOKAISTA KÄYTTÖKERTAA**.

Tämä ohjekirja kattaa kaikki automaattiset putoamisenestolaitteet jotka on kuvattu tuoteluettelossa **sivuilla 2-5 liitteessä 1**.

Kyseiset tuotteet on valmistanut Honeywell Fall Protection France, 35–37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, France, joka on rekisteröity Bourgesin kaupparekisteriin (RCS) numerolla 338 833 577 00053. Yhteystietomme ovat seuraavat:

- ✓ Edellä mainittu osoite
- ✓ Sähköpostiosoite: [info-nordic.hsp@honeywell.com](mailto:info-nordic.hsp@honeywell.com)
- ✓ Tekniset kysymykset: [techniservnorth.hsp@honeywell.com](mailto:techniservnorth.hsp@honeywell.com)
- ✓ Jos haluat palauttaa tuotteen takuun perusteella, ota yhteys jälleenmyyjäsi.

Tämä laite on EN360:2002-sertifioitu putoamisenestojärjestelmä, ts. henkilökohtainen vapaalta putoamiselta suojaava ja käyttäjän kehoon kohdistuvia voimia vaimentava järjestelmä (<6kN).

Ilmoitettu järjestö on tarkastanut tämän suojaimen (**katso liite 5, sivu 208-211**) EY:n vakiomenetelmän ja antanut EY-todistuksen, jonka mukaan kaikki valmistetut suojaimet ja niiden käyttöohjeet täyttävät direktiivin 89/686/ETY vaatimukset ja toimivat seuraavalla tavalla standardin 360:2002 mukaisesti.

### VAROITUS:

Tämän ohjekirjan ohjeiden noudattamatta jättämisestä voi olla vakavia seurauksia. Ohjeet on suositeltavaa lukea uudelleen säännöllisesti. Valmistaja tai sen edustaja ei myöskään ole vastuussa, jos suojainta käytetään, säilytetään tai huolletaan jollain muulla kuin näissä ohjeissa kuvatulla tavalla.

Myös tuotetakuuseen perustuva suoja edellyttää valmistajan ohjeiden noudattamista. Noudattamatta jättäminen mitätöi takuun. Valmistaja antaa tämän takuun vain yhdelle tuotteen ostajalle, ellei valmistajan hyväksymissä sopimusehdoissa toisin määrätä.

JOS OSTAJA EI OLE KÄYTTÄJÄ, OSTAJAN ON ANNETTAVA NÄMÄ OHJEET KÄYTTÄJÄLLE.

MIKÄLI MAHDOLLISTA, JOKAISELLE KÄYTTÄJÄLLE ON SUOSITELTAVAA VARATA OMA HENKILÖKOH-TAINEN HENKILÖNSUOJAIN.

JOS TUOTETTA MYYDÄÄN ENSIMMÄISEN MÄÄRÄMAAN ULKOPUOLELLA, JÄLLEENMYYJÄN ON VARMISTETTAVA KÄYTTÄJÄN TURVALLISUUDEN VUOKSI, ETTÄ TUOTE TÄYTTÄÄ KYSEISEN MAAN SOVELLETTAVIEN LAKIEN VAATIMUKSET, SEKÄ TOIMITETTAVA ASIANMUKAISILLA KIELELLÄ TUOTTEEN KÄYTTÖOHJEET, JOTKA TÄYTTÄVÄT KAIKKI STANDARDIN EN 360 JA SOVELLETTAVIEN LAKIEN VAATIMUKSET.

### Käyttörajoitukset:

Tämä putoamisenestojärjestelmä:

- ✓ ei estä putoamista, mutta rajoittaa putoamispiitua;
- ✓ sallii käyttäjien toimia paikoissa ja asennoissa joissa on putoamisvaara, mutta pysäyttää putoamisen sen tapahtuessa;
- ✓ pitää käyttäjän paikallaan putoamisen pysäyttämisen jälkeen.

Putoamisenestojärjestelmää on käytettävä niin, että se estää käyttäjän iskeytymisen maahan, rakenteisiin tai esineisiin (huomioiden myös heiluriliikkeen). **Katso kuva 1.**

Vapaa tila käyttäjän alapuolella on arvioitava. **(Katso osa 7-5)**

### **TUOTTEEN YHTEENSOPIVUUS MUIDEN HENKILÖNSUOJAVARUSTEIDEN (VALJAAT SEKÄ KIINNYSLAITTEET JA LIITOSELMET) KANSSA:**

VARMISTA, ETTÄ HANKKIMASI HENKILÖNSUOJAIN ON YHTEENSOPIVA PUTOAMISSUOJAINJÄRJESTELMÄN MUITA OSIA KOSKEVIEN SUOSITUSTEN KANSSA JA ETTÄ TURVATEKIJÄT EIVÄT OLE VAARANNETTU.

Putoamisenestovaljaat saa olla ainoa laite kehon kiinnittämiseen tässä putoamisenestojärjestelmässä. Sen on noudatettava standardia EN 361 / EN 358.

Ankkurointilaitteen, johon tämä järjestelmä kiinnitetään, on noudatettava standardia EN 795. Rakenteellisia ankkureita voidaan myös käyttää (ts. kiinteästi rakenteisiin, kuten seinä tai pylväk jne. kiinnitettyjä kiinnikkeitä). Liitosenliten on täytettävä standardin EN 362 vaatimukset.

## **2 – KOULUTUS**

Tuotteitamme saavat käyttää vain pätevät henkilöt, jotka ovat osallistuneet asianmukaiseen (valtuutetun henkilön tai organisaation järjestämään) koulutukseen tai jotka työskentelevät pätevän esimiehen valvonnassa.

Koulutuksen suorittamisesta on annettava kurssitodistus, jossa mainitaan muun muassa koulutusajankohta ja -paikka, kouluttajan nimi ja yritys tai koulutuksen järjestänyt organisaatio sekä käyttäjän koko nimi.

Tutustu tähän henkilönsuojaimen ja varmista, että ymmärrät täysin, kuinka se toimii **(Katso osa 7)**. Korkealla työskentelevien henkilöiden on oltava hyvässä fyysisessä kunnossa. Tietty terveyteen liittyvät seikat (mm. lääkitys tai sydänverisuonitauti) voivat heikentää käyttäjän turvallisuutta henkilönsuojaimen tavanomaisen käytön aikana. Jos et ole varma terveydestäsi, puhu asiasta lääkärin kanssa.

## **3 - EUROOPPALAISEN STANDARDIN EN 360:2002 VAATIMUSTEN TÄYTTÄMINEN**

Automaattiset hihnatarrimet, jotka noudattavat Euroopan standardia EN 360, ovat alijärjestelmiä, jotka koostuvat yhdestä standardin EN 363 alaisesta putoamisenestojärjestelmästä niiden ollessa yhdistettyinä standardissa EN 361 määritettyyn putoamisenestovaljaisiin.

## **4 – KULJETUS JA SÄILYTYS**

Henkilönsuojaimen asianmukainen säilytys pidentää tuotteen käyttöikää ja varmistaa käyttäjän turvallisuuden.

Henkilönsuojain on suojattava kuljetuksen ja säilytyksen aikana muun muassa kuumuudelta, kosteudelta, syövyttäviltä tekijöiltä, ultraviolettisäteilyltä, iskuilta ja voimakkaalta. **Katso kuva 11.**

## **5 – PUHDISTUS**

Henkilönsuojaimen huolellinen hoito pidentää tuotteen elinikää ja varmistaa käyttäjän turvallisuuden.

Näitä ohjeita on noudatettava tarkasti:

- ✓ Puhdista tuote vedellä ja miedolla saippualla. Älä missään tapauksessa käytä liuottimia, happoja tai emäksiä.
- ✓ Anna tuotteen kuivua itsestään tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Tuote on suojattava kuumuudelta – lähellä ei saa olla esim. avotulta.

## 6 – TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ

Ennen ensimmäistä käyttökertaa:

- ✓ Täytä tunnistelomake kopioimalla merkintätiedot. **Liite 4, sivu 204-205**

Vastaa itse siitä, että tiedosto on ajan tasalla ja tallennettu. Jos tunnistelomakkeeseen ei ole täytetty mitään, katsomme, että tuotetta ei ole huollettu, jolloin valmistajan takuu ei ole voimassa.

- ✓ Katso tuotteen tarkistustarra (ensimmäisen käytön päiväys + 1 vuosi) **Liite 3 Katso sivu 207(9)**.

### Ennen jokaista käyttöä:

Ennen jokaista käyttöä henkilösuojaimien ja muiden liittyvien laitteiden eheys on tarkistettava silmämääräisesti (valjaat, ankuroinnit, liitinlaitteet, jne.) **Katso kuva 3** ja varmistettava, että sopiva pelastusmenettely on käytössä.

Jos tuote on vaurioitunut, keskustele asiasta valmistajan tai sen edustajan kanssa. Jos epäilet, että tuote ei ole turvallinen, tai jos tuotetta on käytetty putoamisen pysäyttämiseen (Putoamisilmaisimet lauenneet, **Katso kuva 4**), turvallisuutesi kannalta on ehdottoman tärkeää, että kyseisen henkilösuojaimen käyttö lopetetaan ja tuote palautetaan valmistajalle tai valtuutetulle tarkastajalle, jossa se tarkastetaan tai poistetaan käytöstä.

Ennen tämän henkilösuojaimen käytön jatkamista sinun on itse pyydettävä henkilösuojaimen tarkastajalta kirjallinen todistus, jolla annetaan lupa jatkaa tuotteen käyttöä. Emme muutoin ole vastuussa seurauksista, jos tuote ei toimi asianmukaisesti.

### On ehdottomasti kiellettyä muuttaa itse tai korjata henkilösuojainta.

Tarkista ennen jokaista käyttökertaa että:

- ✓ seuraavan määräaikaistarkistuksen päivämäärä ei ole vanhentunut (katso tuotteen tarkistustarra), **Liite 3 Katso sivu 207(9)**
- ✓ vaijeri tai hihna rullautuu normaalisti auki ja takaisin koko pituudeltaan,
- ✓ lukitustoiminto toimii, kun vaijerista nykäistään voimakkaasti ja se lukittuu välittömästi **Liite 1 Katso merkintä sivulla 207(7N)**
- ✓ laite on kokonaisuudessaan hyvässä kunnossa ja että kaikki sulkevat ruuvit ja niitti ovat tallella ja sopivan kireällä,
- ✓ valjaiden reunat on ommeltu kunnolla ja että solki on kunnossa,
- ✓ laitteen mukana tulleet sulku-renkaat toimivat ja sulkeutuvat kunnolla,
- ✓ metalliosissa ei ole näkyvää syöpymistä,
- ✓ vaijerissa tai hihnassa ei koko pituudelta näy mitään kulumisen tai väsymisen merkkejä (repeämiä, purkautumia, syöpymiä, jne.) **Katso kuva 5**
- ✓ Putoamisilmaisimet eivät ole lauenneet **Katso kuva 4**
- ✓ Nykäksenvaimenninta ei ole käytetty ja että soljet ovat hyvässä kunnossa **Liite 3 Katso merkintä sivulla 207(7M/M') + kuva 6**
- ✓ Merkinnot ovat luettavissa

**Jos olet epävarma tai jokin yllä mainituista olosuhteista ei täyty, tulee henkilösuojain poistaa käytöstä välittömästi ja hävitettävä katkaisemalla vetonauha.**

**Koskien putoamisenestojärjestelmän muita henkilösuojaimia, katso aina niiden käyttöohjeet: Kaikissa tilanteissa**

Putoamisen pysäyttävät valjaat ovat ainoa kehoa kannattava varuste, jota voi käyttää putoamissuojainjärjestelmän kanssa.

Suosittellemme seuraavien seikkojen tarkastamista:

- ✓ Vyössä olevat mahdolliset ensimmäiset merkit vaurioista
- ✓ D-renkaissa ei saa olla vääntymiä
- ✓ Kiinnikkeiden asianmukainen toiminta
- ✓ Ommelten kunto
- ✓ Metalliosien kunto (ei murtumia, syöpymistä jne.)

Valjaiden pysäytyssysteemin saa ripustaa **PAKOLLISESTI JA AINOASTAAN** joko tarkoitukseen suunnitellusta selässä olevasta D:stä (renkas tai «D» tai remmin jatkeen kiinnikkeestä) tai rintavyössä olevista D-lenkeistä (remmin lenkki tai «D»).

Varmista kiinnityspisteistä aina seuraavat seikat:

- ✓ Kiinnityspiste on oikein sijoitettu, ja työtä tehdään tavalla, joka minimoi putoamisvaaran ja putoamismatkan
- ✓ lujuuden on oltava vähintään 12 kN
- ✓ on yhteensopiva varusteiden ripustusjärjestelmän kanssa
- ✓ Kiinnityspisteessä ei ole teräviä reunoja.

Koskien liitososia, suosittellemme seuraavien seikkojen tarkastamista:

- ✓ Kun liität varusteen ankkuriin, varmista, että karabiinien salvat sulkeutuvat kunnolla.
- ✓ Varaa jokaiselle käyttäjälle henkilökohtainen varuste, jos se vain on mahdollista.
- ✓ Tarkasta varuste ennen jokaista käyttökertaa ja varmista erityisesti, ettei tuotteessa ole vääntymiä tai merkkejä liiallisesta kulumisesta ja että lukitusjärjestelmä toimii kunnolla.

## 7 – KÄYTTÖ

Henkilösuojainta käytettäessä se on suojattava työympäristöön liittyviltä riskeiltä, kuten kuumuudelta, sähköltä, mekaanisilta ja kemiallisilta tekijöiltä sekä teräviltä kulmilta.

Jos käytät säätö- ja/tai kiinnitysosia, tarkista ne säännöllisesti.

### 7-1 TUOTTEEN KUVAUS Liite 2 sivulla 8-9

### 7-2 TOIMINTAPERIAATE

Automaattinen hihnatarrain on aina kiinnitettävä sen karabiinikiinnikkeillä. (**Katso osa 7-3**). Kun käyttäjä liikkuu tai häntä liikutetaan, on nauhan pysyttävä kireällä laitteessa olevan kiristysjousen ansiosta. Putoamisen yhteydessä sisäinen lukitusjärjestelmä pysäyttää nauhan avautumisen ja pysäyttää näin ollen putoamisen. Siihen kuuluu varoituslippu, joka tulee ulos, jos tarrain joutuu putoamisesta johtuvaan pysäytykseen (poista laite käytöstä).

### 7-3 ASENNUSPERIAATE

Liitäntä:

- ✓ Automaattinen putoamisenestojärjestelmä on kiinnitettävä luotettavaan ankkurointipisteeseen standardin EN 362 mukaisella liittimellä.
- ✓ Nykäyksenvaimentimeen kiinnitetty kiinnike on kiinnitettävä valjaiden selässä olevaan kiinnityspisteeseen. **Liite 3 Katso merkintä sivulla 207(70)**
- ✓ Laitteen vetonauhaan kiinnitetty kiinnike on liitettävä rakenteen kiinnityspisteeseen. **Katso sivu 7**

VAROITUS – VAARA: LIITÄ TARRAINNAUHA SILLE TARKOITETTUIHIN KIINNITYSPISTEISIIN. ÄLÄ KIINNITÄ SUORAAN NAUHAAN, SÄÄTÖLAITTEISIIN TAI VALJAIDEN LISÄSILMUKOIHIN. **Katso kuva 8**

## 7-4 KÄYTTÖPERIAATE

**Käyttötyypistä riippumatta laite on asennettava valjaaseen niin, että vaimennin on liitetty selkäpuolella olevaan kiinnityspisteeseen D.**

### a) VAKIOKÄYTTÖ (Homologation C € EN 360) *Katso merkintä, Liite 3, sivulla 207(7J)*

“Vakio”käyttönä pidetään käyttöä, jossa laitteen kiinnityshihnan pää on sijoitettu kiinnityspisteeseen, joka on 2 m alueella valjaan selkäpuolen kiinnityspisteestä D (paitsi harmaa alue käyttäjän polvien ja jalkojen välillä, ts. n. 0,5 m maan yläpuolella **katso kuva 2a**).

### b) TYÖTASOLLA KÄYTTÖ (Homologation ulkopuolella C €) EH 11060 *Tark.8 / VG11.085 Tark.1- Liite 1 Katso merkintä, Liite 3, sivulla 207(7L)*

“Työtasolla”käyttönä pidetään käyttöä, jossa laitteen kiinnitysnauhan pää on liitetty käyttäjän jaloissa tai juuri niiden yläpuolella olevaan kiinnityspisteeseen (enintään 0,5 m alustan yläpuolella). On ehdottomasti kielletty kiinnittää laitetta käyttäjän jalkojen alapuolelle (viivoitettu alue **katso kuva 2a**).

Laite on testattu käyttöön vaakatasossa ja myös kokeiltu tyyppin A putoamisenestolaitteen kanssa. Tähän sisältyy putoaminen leikkaamattoman teräsreunan yli, jossa ei ole purseita ja jonka säde on r = 0,5 mm.

Oikea käyttö “työtasolla” vaatii kuitenkin seuraavien vaatimusten täyttämistä:

Jos laite on kiinnitetty kiinnityspisteeseen käyttäjän jalkojen tasolla tai enintään 0,5 m alustan yläpuolelle, saa laitetta käyttää vain tyyppin A reunoilla, kuten teräsprofiilit, puupalkit ja kattoprofiilit (suojattu tai pyöristetty).

Jos laitetta käytetään vaakasuunnassa “työtasolla”, ja vaarana on putoaminen korkealta reunan päälle, ja riskiarviointi ennen töiden aloittamista osoittaa, että reuna on erittäin terävä ja/tai “siinä on paljon purseita” (kuten pinnoittamaton katto, ruosteiset teräspalkit tai betonireunat), on silloin:

- suoritettava sopivat toimenpiteet ennen töiden aloittamista reunan päälle putoamisen ehkäisemiseksi
- tai suojattava reuna ennen töiden aloittamista
- tai otettava yhteyttä putoamisenestojärjestelmän valmistajaan.

**-> Näiden ohjeiden laiminlyöminen voi johtaa putoamisenestojärjestelmän toimintahäiriöihin, suureen putoamisvaaraan ja vakaviin loukkaantumisiin ja jopa kuolemaan.**

- ✓ Heiluriliikkeen vaimentamiseksi putoamisen lopussa, on työalue tai sivuttaisliikkeet maakiinnityspisteeseen keskiakselilla rajoitettava enintään 1,50 metriin. Tämän rajoituksen ylittävissä tilanteissa on käytettävä luokan D kiinnityslaitetta, joka noudattaa standardia EN 795.

### **Muut varotoimenpiteet:**

- ✓ Kiinnityslaitteen vääntymisen on otettava huomioon kun tarvittava tila käyttäjän jalkojen alapuolella määritetään. Tästä syystä kiinnityslaitteen käyttöohjeessa mainitut ohjeet on huomioitava (esim. liikutettavan hihnatarraimen jousto – tyyppin B kiinnike).
- ✓ Erityisiä pelastusmenetelmiä on käytettävä ja käyttäjät koulutettava, jos vaarana on putoaminen reunan päälle.

### c) KÄYTTÖOLOSUHTEET JA RAJOITUKSET:

- ✓ Käyttäjän paino ≤ 140 kg mukaan lukien laite. **Liite 3 Katso merkintä sivulla 207(7I)**
- ✓ Käyttölämpötila: -30°C - +60°C **Katso kuva 9**
- ✓ Ei voi pysäyttää uppoamista (pölyyn tai mutaan). **Katso kuva 10**

Käyttörajoitukset:

- ✓ Tarkista, että kiinnityspisteen korkeus suhteessa työtilaan on yhteensopiva putoamisvarolaitteen suorituskyvyn kanssa ja että tyhjä tila, jota on riittävästi, on yhteensopiva laitteen ominaisuuksien kanssa siltä varalta, että tapahtuu putoaminen. (**katso osa 5-5**).
- ✓ Tarkista käytön aikana, ettei vaijeri tai hihna kierry käsivarren tai säären ympäri.
- ✓ Kytke tarraimeen vain yksi henkilö, ei koskaan useampia.
- ✓ Älä koskaan salpaa vaijerin, hihnan aukikelausta.
- ✓ Vaijerin tai hihnan on oltava aina jännitettynä. Jos se on "löysä", pyydä valmistajaa tarkistamaan laite.
- ✓ Tee liikkeet normaalinopeudella. Kiihdytykset, hypyt ja muutliikkeet aikaansaavat laitteen lukkiutumisen.

### 7-5 VAPAA TILA

Huomioi tapaturmavaara ja tarkasta kelain ennen käyttöä varmistaaksesi, että käyttäjän jalkojen alapuolella on minimietäisyys törmäyksen estämiseksi rakenteisiin tai maahan putoamisen yhteydessä. Tee tämä käyttötarkoituksen mukaan määrittääksesi sopivan "H" arvon, mukaan lukien 1 m turvaetäisyyden.

Tämä "H"-arvo lasketaan seisovasta asennosta tapahtuvan putoamisen mukaan. 0,7 m lisäetäisyys on varmistettava, jos käyttäjä tekee töitä kyykyssä tai polvillaan. "H" arvo lasketaan seuraavasti:

#### a) VAKIOKÄYTTÖ Katso kuva 2a

Esimerkiksi 100 kg käyttäjä "normaalissa" asetelmassa, on kiinnittänyt Turbolite Edge -laitteen 1 m (Z) korkeudelle ja sivusiirtymän 1,5 m (X), jolloin tarvittava etäisyys (H) jalkojen alapuolella on 2,5 m.

#### b) TYÖTASOLLA KÄYTTÖ Katso kuva 2b

Esimerkiksi 140 kg käyttäjä "työtaso" asetelmassa, on kiinnittänyt Turbolite Edge -laitteen jalkojen tasolle 0,5 m etäisyydelle työtason reunasta (Y) ja sivusiirtymän 1 m (X), jolloin tarvittava etäisyys (H) jalkojen alapuolella on 5,9 m.

## 8 - SÄÄNNÖLLISET TARKASTUKSET

Varusteiden toimivuus ja kestävyys on tarkastettava säännöllisesti käyttäjän turvallisuuden varmistamiseksi.

Tämä tuote on tarkastettava vähintään kerran vuodessa. Pätevän henkilön on tarkastettava tuote näiden ohjeiden mukaisesti (**katso osa 6**).

Täytä lomake jokaisen määräaikaistarkistuksen yhteydessä **Liite 5, sivu 208** ja liitä uusi tarkistustarra **Liite 3 Katso sivu 207(9)** (merkitse seuraava tarkistuspäivämäärä). Tarkastuksia on tehtävä useammin määräysten mukaisesti, jos tuotetta käytetään paljon tai käyttöolosuhteet ovat vaativat. Vastat itse siitä, että tiedosto on ajan tasalla ja tallennettu. Jos tunnistelomakkeeseen ei ole täytetty mitään, katso, että tuotetta ei ole huollettu, jolloin valmistajan takuu ei ole voimassa. Tuotteen merkintöjen luettavuus on tarkistettava.

## 9 - KÄYTTÖIKÄ

Pääosin tekstiilirakenteisen henkilökohtaisen turvavarusteen (EPI) maksimikäyttöikäksi arvioidaan valmistuspäivästä lukien 10 vuotta. Näiden rajojen ulkopuolella, tulee henkilösuoja-in poistaa käytöstä välittömästi ja hävitettävä katkaisemalla kiinnitysnauha. Seuraavat tekijät kuitenkin voivat vaikuttaa tuotteen toimintaan ja käyttöikään: tuotteen epäasianmukainen säilytys ja/tai väärinkäyttö (tämän ohjekirjan ohjeiden noudattamatta jättäminen), mekaaninen muodonmuutos, altistuminen kemikaaleille (esim. hapot, emäkset, liuottimet) ja kuumuus (> 60 °C).

Laitteen käyttöiän pidentämiseksi annamme seuraavat neuvot :

- ✓ Älä vapauta nauhaa kun se on täysin ulkona, vaan anna se kelautua hitaasti hihnatarraimeen



### **Katso kuva 12**

- ✓ Älä pidä vajeria tai hihnaa turhaan esillä käytön ulkopuolella.
- ✓ Valvo, ettei laite joudu kovakouraisen käsittelyn tai iskujen kohteeksi.
- ✓ Älä altista turvalaitetta huonoille sääolosuhteille.
- ✓ Älä taita vetonauhaa.

## **10 - TUOTEMERKINTÖJEN MERKITYS Liite 3 (sivu 207)**

### **TUOTEMERKINTÖJEN MERKITYS**

A: Nimi, tavaramerkki tai muu valmistajan tai toimittajan yksilöivä tunniste.


B: Tuoteviite Tuotteen kuvaus ja koko

C: Varusteen valmistuksessa käytetyt synteettiset pääkuidut

D: Valmistuspäivä (viikko/vuosi)

E: Eränumero tai sarjanumero

F: EN xxx : xxxx : Eurooppalaisten vaatimustenmukaisuustandardien numero ja vuosi

G: 0333 : CE tunnus ja tuotannon valvontaan osallistuneen ilmoite- tun laitoksen numero

H:  Standardoitu merkintä, jolla kehotetaan käyttäjää lukemaan käyttöohjeet.

I: Käyttäjän paino  $\leq 140$  kg mukaan lukien laite

J: Normaalin käytön hyväksyntä.

K: Testattu reunoilla.

L: Työtasolla käytön hyväksyntä.

M: Vaimennin ok.

M': Vaimennin ei ok.

N: Tarkista ennen jokaista käyttöä laitteen lukitus.

O: Asennussuunta.

P: Seuraavan tarkistuksen kuukausi.

Q: Seuraavan tarkistuksen vuosi.

## **11- TUOTEVALIKOIMA**

**Luettelo TURBOLITE Edge -tuotevalikoimasta Liite 1 (sivu 2-5)**

## **12- Sertifioivat elimet Liite 5 (sivu 208-211)**

# INNHold

<b>1 - OVERSIKT</b> .....	<b>83</b>
<b>2 - OPPLÆRING</b> .....	<b>84</b>
<b>3 - SAMSVAR MED EUROPEISK STANDARD EN 360 : 2002</b> .....	<b>84</b>
<b>4 – TRANSPORT OG LAGRING</b> .....	<b>84</b>
<b>5 - RENGJØRING</b> .....	<b>84</b>
<b>6 – INSPEKSJON FØR BRUK</b> .....	<b>85</b>
<b>7 – BRUK</b> .....	<b>86</b>
<b>7-1 PRODUKTBEKRIVELSE Tillegg 2 side 8-9:</b> .....	<b>86</b>
<b>7-2 DRIFTSPRINSIPP</b> .....	<b>86</b>
<b>7-3 INSTALLASJONSPRINSIPP</b> .....	<b>86</b>
<b>7-4 DRIFTSPRINSIPP</b> .....	<b>87</b>
<b>7-5 FRI HØYDE</b> .....	<b>88</b>
<b>8 – PERIODISK INSPEKSJON</b> .....	<b>88</b>
<b>9 - LEVETID</b> .....	<b>89</b>
<b>10 – MERKINGENS BETYDNING Tillegg 3 (side 207)</b> .....	<b>89</b>
<b>11- PRODUKTUTVALG</b> .....	<b>89</b>
<b>liste over produkter i TURBOLITE Edge-serien Tillegg 1 (side 2-5)</b> .....	<b>89</b>
<b>12- Sertifiseringsorganer Tillegg 5 (side 208-211)</b> .....	<b>89</b>



# BRUKSANVISNING

IKKE KAST DENNE - LES DEN FØR BRUK

Personlig verneutstyr  
**SELVSPERRENDE FALLSIKRING - TURBOLITE Edge**  
I overensstemmelse med norm EN 360:2002

+ kravene i VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 - OVERSIKT

Du har kjøpt personlig verneutstyr (PVU) i klasse III til beskyttelse mot risiko for alvorlige skader og dødsfall, og vi takker for tilliten du har vist oss. For å sikre at du er helt fornøyd med dette produktet, ber vi deg, **FØR HVER GANGS BRUK**, om å følge instruksjonene i denne håndboken.

Denne håndboken dekker den automatiske fallsikringen beskrevet i listen over produkter på **side 2-5 i vedlegg 1**.

Disse produktene er produsert av Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, Bourges handels- og foretaksregisteret (RCS) nr 338 833 577 00053. Du kan kontakte oss på følgende måte:

- ✓ Per post til adressen oppgitt ovenfor
- ✓ E-post: [info-nordic.hsp@honeywell.com](mailto:info-nordic.hsp@honeywell.com)
- ✓ Ved eventuelle tekniske problemer: [techniservnorth.hsp@honeywell.com](mailto:techniservnorth.hsp@honeywell.com)
- ✓ Hvis du skal returnere produktet i forbindelse med garanti, må du kontakte forhandleren

Dette utstyret er et EN360:2002-sertifisert fallsikringssystem, dvs. et personlig system for beskyttelse mot fritt fall som også begrenser innvirkningen på brukerens kropp når fallet stopper ved å absorbere energi. (<6kN).

Det har gjennomgått en standard EC-undersøkelse hos et teknisk kontrollorgan (**se tillegg 5, side 208-211**), som har utstedt et EF-sertifikat som bekrefter at alt produsert utstyr og tilhørende instruksjoner samsvarer med direktiv 89/686/EØF og leverer følgende ytelse i samsvar med standard 360.2002.

### **ADVARSEL:**

Unnlatelse av å handle i henhold til instruksjonene i denne håndboken kan få alvorlige konsekvenser. Vi anbefaler at du leser disse instruksjonene med jevne mellomrom. I tillegg påtar produsenten eller dennes representant seg ikke ansvar for bruk, oppbevaring eller vedlikehold som er utført på en annen måte enn det som er beskrevet i denne bruksanvisningen.

Dekningen som gis av produktgarantien er derfor avhengig av at produsentens anvisninger er fulgt. Unnlatelse av å etterkomme dette vil resultere i at garantien blir annullert. Denne garantien gis kun til én kjøper av produktet fra produsenten, med mindre annet følger av kontraktsbestemmelser om det motsatte, godkjent av produsenten.

DERSOM KJØPEREN IKKE ER BRUKEREN, MÅ VEDKOMMENDE LEVERE DISSE ANVISNINGENE VIDERE TIL SISTNEVNTE.

DER DET ER MULIG, ANBEFALES DET STERKT AT PVU TILDELES PERSONLIG TIL HVER ENKELT BRUKER. HVIS PRODUKTET SELGES UTENFOR DET FØRSTE BESTEMMELSESlandet, MÅ FORHANDLER, AV

HENSYN TIL BRUKERENS SIKKERHET, SØRGE FOR AT PRODUKTET ER I SAMSVAR MED LOVENE SOM GJELDER I LANDET OG TILVEIEBRINGE INSTRUKSJONER FOR PRODUKTET PÅ DET AKTUELLE SPRÅKET SOM DEKKER ALLE KRAVENE I EN360-STANDARDEN OG GJELDENE LOVER.

### **Driftsgrenser:**

Dette fallsikringssystemet:

- ✓ forhindrer ikke fritt fall, men begrenser fallet;
- ✓ gjør det mulig å nå frem til steder og posisjoner hvor det er fare for å falle, men stanser et fall hvis det skjer;
- ✓ fortsetter å holde brukeren hengende etter at fallet stoppes.

Et fallsikringssystem må iverksettes på en slik måte at det hindrer brukeren i å treffe bakken, en struktur eller en annen hindring (det må også tas hensyn til risikoen for pendeleffekt). **Se figur 1.**

Det må påses at det er ledig plass under brukernes føtter. **(se punkt 7-5)**

### **PRODUKTKOMPATIBILITET MED ANNET PVU (SELE, FESTE PUNKTER OG KOBLINGSENHETER):**

SØRG FOR AT DET PERSONLIGE VERNEUTSTYRET DU HAR KJØPT ER KOMPATIBELT MED ANBEFALINGENE FOR ANDRE FALLSIKRINGSKOMPONENTER OG AT ELEMENTENES SIKKERHETSFUNKSJONER IKKE VIRKER FORSTYRENDE PÅ HVERANDRE.

En fallsikringssele er det eneste passende utstyret som kan brukes med et fallsikringssystem Den må være i samsvar med EN 361 / EN 358.

Forankringsenheten som dette systemet er festet til, må være i samsvar med EN 795. Strukturankere kan også brukes (dvs. elementer som er permanent festet til en struktur som en vegg eller stolpe osv.). Tilkoblingselementer må overholde EN 362-standarden.

## **2 - OPPLÆRING**

Bruken av våre produkter er begrenset til kompetente personer som har gjennomgått hensiktsmessig opplæring (utført av en autorisert person eller organisasjon) eller under tilsyn av en kompetent overordnet.

Gjennomføringen av denne opplæringen må registreres ved utstedelse av kursbevis som viser dato, sted, navn og bedriften personen som er ansvarlig for opplæringen arbeider i, eller opplæringsorganisasjon, fullt navn på brukeren osv.

Gjør deg kjent med dette PVU og kontroller at du har forstått hvordan det fungerer **(se punkt 7).**

Alle som utfører arbeid i høyden skal være i god fysisk form. Visse medisinske tilstander kan svekke sikkerheten for brukeren ved normal bruk av PVU (medisinering, hjertelidelser osv.). Hvis du er i tvil, rådfør deg rådfør deg med legen din.

## **3 - SAMSVAR MED EUROPEISK STANDARD EN 360 : 2002**

Automatiske fallsikringsblokker som er i samsvar med europeisk standard EN 360 er delsystemer som består av ett av fallsikringssystemene som omfattes av EN 363 når de koimbineres med en fallsikringssele som angitt i EN361.

## **4 – TRANSPORT OG LAGRING**

Riktig oppbevaring av PVU sørger for lengre levetid for produktet og ivaretar samtidig din sikkerhet.

Under transport og lagring må PVU henges opp på trygg avstand fra varmekilder, fuktighet, korrosiv atmosfære, ultrafiolette stråler osv. og det må forhindres at PVU blir utsatt for støt eller kraftige vibrasjoner. **Se figur 11**

## **5 - RENGJØRING**

Riktig pleie av PVU sørger for lengre levetid for produktet og ivaretar samtidig din sikkerhet.

Pass på å følge disse retningslinjene nøye:

- ✓ Rengjør med vann og mild såpe. Ikke bruk løsemidler, syrer eller baser under noen omstendigheter.
- ✓ La det tørke naturlig i et godt ventilert område unna åpen ild eller annen varmekilde.

## 6 – INSPEKSJON FØR BRUK

Før første gangs bruk:

- ✓ Fyll ut identifikasjonsskjemaet ved å kopiere merkeinformasjonen. **Tillegg 4, side 204-205**

Det er ditt ansvar å påse at dette dokumentet blir oppdatert og oppbevart. Hvis ingenting er notert i identifikasjonsdokumentet, skal produktet anses som ikke å ha blitt vedlikeholdt, og det vil ikke bli gitt noen garanti fra produsentens side.

- ✓ Sjekk inspeksjonsetiketten på produktet (dato for første gangs bruk + 1 år) **Tillegg 3 Se side 207(9)**.

### Før hver gangs bruk:

Før hver gangs bruk må det gjennomføres en grundig visuell undersøkelse for å sikre integriteten til støttelinen og integriteten til annet utstyr som kan være forbundet med det (sele, festepunkter, tilkoblingselementer osv.) **Se figur 3** og sikre at det foreligger en egnet redningsprosedyre.

Hvis produktet er skadet, ta kontakt med produsenten eller dennes representant. Hvis du er i tvil om sikkerheten ved et produkt eller dersom produktet er blitt brukt til å stoppe et fall (Fallindikatorer utløst **Se figur 4**), er for din sikkerhet viktig at PVU trekkes tilbake fra bruk og sendes tilbake til produsenten eller et autorisert servicesenter for inspeksjon eller kassering.

Før videre bruk av dette PVU er det ditt ansvar å innhente et skriftlig sertifikat fra reparatøren som gir deg tillatelse til å fortsette å bruke produktet. I motsatt fall overtar vi ikke ansvar ved svikt i produktet

### Det er strengt forbudt for deg å utføre endringer eller reparasjoner på verneutstyret.

Kontroller følgende før hver gangs bruk:

- ✓ At datoen for neste periodiske inspeksjon ikke er forfalt (se inspeksjonsetiketten på produktet) **Tillegg 3 Se side 207(9)**.
- ✓ At stroppen skal kunne ruller inn og ut i hele sin lengde uten problemer
- ✓ At blokkeringsfunksjonen fungerer når man trekker kraftig i stroppen, som skal stoppe umiddelbart **Vedlegg 1 Se markering side 207(7N)**
- ✓ At hele apparatet skal være i perfekt stand. Sjekk spesielt at alle skruer og nagler er på plass og forsvarlig festet. .
- ✓ At enden av stroppen skal være forsvarlig sydd og at spennen er i god stand.
- ✓ At karabinkrokene som leveres med apparatet skal fungere og låse seg uten problemer.
- ✓ At det skal ikke finnes tegn til rust på metallelementene.
- ✓ At det skal ikke finnes noen tegn til slitasje på kabelen eller stroppen (rifter, frynser, brudd, mat, el. lign...) **Se figur 5**
- ✓ At fallindikatorene ikke er utløst **Se figur 4**
- ✓ At falldemperen ikke har vært i bruk og at spennene er i god stand **Tillegg 3 Se merking side 207(7M/M') + figur 6**
- ✓ At merkene er leselige

**Hvis du er i tvil, eller hvis noen av de ovennevnte vilkårene ikke er oppfylt, må det personlige**

NO

## **verneutstyret tas ut av drift og destrueres ved å kutte den uttrekkbare stropen.**

### **Angående annet personlig verneutstyr i fallsikringssystemet, se bruksanvisningen: i alle tilfeller**

En fallsikringssele er det eneste utstyret for hengende kropp som kan brukes med et fallsikringssystem

Vi anbefaler at du kontrollerer følgende punkter:

- ✓ Ingen tidlige tegn på skade på beltene
- ✓ Ingen deformasjon av «D»-ringene av metall
- ✓ Festene fungerer som de skal
- ✓ Sømmens integritet
- ✓ Metallelementene i god stand (ingen korrosjon, sprekker osv.)

Fallsikringsanordningen SKAL ALLTID og UTELUKKENDE festes til beltets feste i ryggen («D»-feste eller festeline i stropp) eller til festepunktene i brystet (løkke eller «D»-feste)

Sikre i alle tilfeller at forankringen:

- ✓ er korrekt plassert og at arbeidet utføres på en måte som minimerer risikoen for fall og den potensielle fallhøyden
- ✓ har en minimumstyrke på 12 kN
- ✓ passer til utstyret som skal henge
- ✓ ikke har skarpe kanter

Når det gjelder tilkoblingselementet, anbefaler vi at du kontrollerer følgende:

- ✓ Når du tilkobler dette utstyret, må du sørge for at åpningsarmene i karabinkrokene er låst ordentlig på plass
- ✓ Tildel utstyr til hver enkelt bruker der det er mulig
- ✓ Kontroller utstyret før hver gangs bruk for særlig å sikre at det ikke forekommer deformasjon, at det ikke er tegn på stor slitasje og at låsesystemet fungerer som det skal

## **7 – BRUK**

Ved bruk må PVU beskyttes mot risiko knyttet til arbeidsmiljøet: termisk, elektrisk, mekanisk, kjemisk, skarpe kanter osv.

Ved bruk må justerings- og/eller festekomponenter kontrolleres regelmessig

### **7-1 PRODUKTBEKRIVELSE Tillegg 2 side 8-9:**

### **7-2 DRIFTSPRINSIPP**

Den automatiske fallstopperblokken må være festet med tilhørende karabinkroker. **(se avsnitt 7-3).** Når brukeren beveger seg rundt eller flyttes, må stropen holdes under strekk av tilbaketrekkingssystemet som bygget inn i anordningen. I tilfelle et fall vil et integrert blokkeringsystem stoppe utrulling av stropen og stoppe fallet under optimale forhold. Et varselflagg er inkludert og det vil utfoldes hvis stropen utsettes for spenning grunnet en fallstopp (utstyret må tas ut av drift).

### **7-3 INSTALLASJONSPRINSIPP**

Tilkobling:

- ✓ Det automatiske fallsikringssystemet må være koblet til et pålitelig forankringspunkt med en festeanordning som er i samsvar med EN 362

- ✓ Koblingen festet til falldemperen må kobles til fallsikringens forankringspunkt på ryggside av selen. **Tillegg 3 Se merking, side 207(70)**
- ✓ Koblingen festet til den uttrekkbare stroppen på anordningen må kobles til forankringspunktet på strukturen **Se figur 7**

ADVARSEL – FARE: FALLSIKRINGENS STROPP SKAL IKKE FESTES TIL PUNKTER PÅ FANGBELTET SOM IKKE ER TILTENKT SOM FESTEPUNKTER. STROPPE SKAL IKKE FESTES DIREKTE PÅ STROPPENE, PÅ REGULERINGSELEMENTENE ELLER PÅ TILBEHØRFESTENE. **Se figur 8**

#### 7-4 DRIFTSPRINSIPP

**Uavhengig av brukstype må anordningen være montert på selen, slik at demperen er koblet til D-festepunktet på ryggside.**

##### a) STANDARDBRUK (Godkjent C € EN 360) *Se merking, tillegg 3, side 207(7J)*

"Standard" bruk anses som bruk der enden av anordningens uttrekkbare line er koblet til et forankringspunkt som ligger innenfor omkretsen av en sirkel med en radius på 2 m sentrert på ryggpunktet D på selen (med unntak av den grå sonen mellom brukerens knær og føtter, dvs. ca. 0,5 m over bakken, **se figur 2a**).

##### b) TERRASSEBRUK (homologering utenfor C €) VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Tillegg 1 *Se merking, tillegg 3, side 207(7L)*

Terrassebruk anses å være bruk der enden av anordningens uttrekkbare line er koblet til et forankringspunkt ved brukerens føtter eller like over dem (innenfor 0,5 m over bakken). Det er strengt forbudt å koble utstyret under brukerens føtter (skravert område **se figur 2a**).

Anordningen er blitt testet for horisontal bruk og har også bestått test med en type A fallsikring. Dette innebærer et fall over en ikke-kuttende stålkant uten grater og med radius  $r = 0,5$  mm.

Korrekt drift i "terrasse"-modus krever imidlertid at følgende krav oppfylles:

Hvis utstyret er koblet til et forankringspunkt ved brukernes føtter eller inntil 0,5 m over bakken, må utstyret kun brukes på kanter av type A, for eksempel på stålprofiler, trebjelker og brystninger (kledde eller avrundede).

Hvis utstyret brukes horisontalt i "terrasse"-modus med risiko for fall fra en høyde mot en kant, og risikovurderingen som foretas før arbeidet starter viser at kanten er svært skarp og/eller "har mange grater" (som ved utekktet tak, rustne stålbjelker eller betongkant), må du:

- treffe nødvendige tiltak før arbeidet starter for å unngå å falle på kanten
- eller beskytte kanten før arbeidet startes
- eller ta kontakt med produsenten av fallsikringssystemet.

**-> Manglende overholdelse av disse instruksjonene kan føre til at fallsikringssystemet ikke fungerer og en stor risiko fall med alvorlig skade eller død som følge.**

- ✓ For å dempe pendeleffekten i sluttfasen av fallet må arbeidsområdet eller sidebevegelsene mot de to sidene av midtaksen som passerer gjennom det første forankringspunktet begrenses til maksimalt 1,50 m. Utover denne grensen må det brukes en forankringsenhet av klasse D i samsvar med EN 795.

#### Andre forholdsregler:

- ✓ Deformasjon av forankringsanordningen må tas i betraktning ved bestemmelse av nødvendig plass under brukerens føtter. Det gjøres ved å ta indikasjonene som er nevnt i bruksanvisningen for forankringsinnretningen med i beregningen (f. eks. avbøyning av redningslinen – anker av type B).
- ✓ Det må defineres spesielle redningstiltak, og brukere må ha spesiell opplæring for mulig fall på

en kant.

### **c) DRIFTSBETINGELSER OG BRUKSBEGRENSNINGER:**

- ✓ Brukerens vekt ≤ 140 kg inkludert utstyr. **Tillegg 3 Se merking, side 207(71)**
- ✓ Brukstemperatur: fra- 30 °C til + 60 °C **Se figur 9**
- ✓ Fallsikringen kan ikke stoppe- nedsynking (pulverformet eller gjørmete produkter) **Se figur 10**

Forholdsregler under bruk:

- ✓ Påse at høyden for festepunktet i forhold til arbeidsplanen er kompatibelt med fallsikringens kapasitet, og at det er tilstrekkelig klaring i forhold til apparatets spesifikasjoner ved fall.. (**se avsnitt 7-5**).
- ✓ Under bruk skal man hele tiden påse at kabelen eller stroppen ikke tvinner seg rundt armer eller ben.
- ✓ Fallsikringen må aldri brukes til mer enn én person av gangen.
- ✓ Hindre aldri utrulling av stroppen.
- ✓ Stroppen skal alltid være stram. Dersom det foreligger «slakk», få apparatet sjekket av fabrikant.
- ✓ All forflytning bør skje i normal gangfart. Akselerering, hopp eller annet vil utløse apparatets blokkeringsystem.

### **7-5 FRI HØYDE**

Ta hensyn til risikoen for skader og kontroller før du bruker utrullingsmekanismen og at det foreligger nødvendig minsteklaring under brukerens føtter, for å unngå kollisjon med strukturen eller bakken i tilfelle et fall.

Dette gjøres ved å se på din tiltenkte bruk for å bestemme den aktuelle "H"-verdien, **inkludert en sikkerhetsavstand på 1 m**.

"H"-verdien beregnes på grunnlag av et fall som oppstår fra stående stilling. En ekstra 0,7 m klaring må innberegnes når brukeren arbeider sittende på huk eller knelende. "H"-verdien beregnes som følger:

#### **a) STANDARDBRUK Se figur 2a**

For en bruker på 100 kg i "normal" konfigurasjon som har koblet til sin Turbolite Edge i en høyde på 1 m (Z) og en sideveis forskyvning på 1.5 m (X), er den nødvendige klaringen (H) under føttene 2.5 m.

#### **b) TERRASSEBRUK Se figur 2b**

For en bruker på 140 kg i "terrasse"-konfigurasjon som har koblet til sin Turbolite Edge i fothøyde, 0.5m (Z) fra kanten av terrassen (Y) og en sideveis forskyvning på 1 m (X), er den nødvendige klaringen (H) under føttene 5.9 m.

## **8 – PERIODISK INSPEKSJON**

En periodisk inspeksjon for å kontrollere effektiviteten og styrken i utstyret er avgjørende for å ivareta sikkerheten til brukeren.

Dette utstyret må undersøkes minst en gang i året. En kvalifisert person må undersøke dette utstyret i samsvar med instruksjonene (**se avsnitt 6**)

Ved hver periodisk gjennomgang utfylles skjemaet **Tillegg 5, side 208**, og en ny inspeksjonsetikett settes på **Tillegg 3 Se side 207(9)** (huk av dato for neste inspeksjon). Hyppigheten for undersøkelsene bør økes i henhold til regelverket i tilfelle tung bruk eller krevende miljøforhold. Det er ditt ansvar å påse at dette dokumentet blir oppdatert og oppbevart. Hvis ingenting er notert i identifikasjonsdokumentet, skal produktet anses som ikke å ha blitt vedlikeholdt, og det vil ikke bli gitt noen garanti fra produsentens side. Produktmerkingens lesbarhet må kontrolleres.



## 9 - LEVETID

Man beregner den maksimale holdbarhetstid til PVU med tekstilmaterialer som hovedkomponent til 10 år fra produksjonsdatoen. Utover denne grensen må PVU umiddelbart tas ut av bruk og destrueres ved å kutte den uttrekkbare stroppen. Imidlertid kan følgende faktorer påvirke ytelsen til produktet og dets levetid: feil oppbevaring og/eller misbruk (ignorering av anvisningene i denne håndboken), mekanisk deformasjon, kontakt med kjemikalier (syrer, baser, løsemidler osv.) og eksponering for høy varme (> 60 °C).

For at apparatet skal kunne fungere så lenge som mulig, bør du overholde følgende instruksjoner:

- ✓ ikke slipp stroppen når den er helt rullet ut, men hjelp den til å kveiles sakte inn i fallsikringsblokken  
**Se figur 12**
- ✓ rull inn kabelen når fallsikringen ikke er i bruk.
- ✓ ikke utsett apparatet for støt eller kraftig behandling.
- ✓ ikke utsett fallsikringen for dårlig vær.
- ✓ ikke brett den uttrekkbare stroppen.

## 10 – MERKINGENS BETYDNING Tillegg 3 (side 207)

### MERKINGENS BETYDNING

A: Navn, merke eller annen identifikasjon av fabrikant eller leverandør.

B: Produktets referanse Produktets betegnelse og størrelse


C: Stoffet(-ene) til de viktigste syntetiske fibre som utstyret er laget av

D: Fabrikasjonsdato (uke/år)

E: Varepartinummer eller serienummer

F: EN xxx : xxxx: Nummeret og året til de europeiske normene som utstyret samsvarer med

G:  0333 : CE-logoen etterfulgt av nummeret på organismen som foretok produksjonskontroll

H:  Standardsymbol som angir at brukeren må lese bruksanvisningen

I: Brukerens vekt ≤ 140 kg inkludert utstyr.

J: Godkjenning for normal bruk.

K: Testet på kanter.

L: Godkjenning for terrassebruk.

M: Demper ok.

M: Demper ikke ok.

N: Kontroller driften av anordningens blokkeringsfunksjon før hver gangs bruk.

O: Installasjonens retning.

P: Måned for neste inspeksjon.

Q: År for neste inspeksjon.

## 11- PRODUKTUTVALG

### liste over produkter i TURBOLITE Edge-serien Tillegg 1 (side 2-5)

## 12- Sertifiseringsorganer Tillegg 5 (side 208-211)

# INNEHÅLL

<b>1 - ÖVERSIKT</b> .....	<b>91</b>
<b>2 - UTBILDNING</b> .....	<b>92</b>
<b>3 - ÖVERENSSTÄMMELSE MED DEN EUROPEISKA STANDARDEN EN 360 : 200292</b>	
<b>4 – TRANSPORT OCH FÖRVARING</b> .....	<b>92</b>
<b>5 – RENGÖRING</b> .....	<b>92</b>
<b>6 – INSPEKTION FÖRE ANVÄNDNING</b> .....	<b>92</b>
<b>7 – ANVÄNDNING</b> .....	<b>94</b>
<b>7-1 PRODUKTBEKRIVNING <i>Bilaga 2 sidan 8-9</i></b> .....	<b>94</b>
<b>7-2 ANVÄNDNINGSPRINCIP</b> .....	<b>94</b>
<b>7-3 INSTALLATIONSPRINCIP</b> .....	<b>94</b>
<b>7-4 ANVÄNDNINGSPRINCIPER</b> .....	<b>94</b>
<b>7-5 FRITT UTRYMME</b> .....	<b>96</b>
<b>8 - PERIODISK GENOMGÅNG</b> .....	<b>96</b>
<b>9 - HÅLLBARHETSTID</b> .....	<b>96</b>
<b>10 - MÄRKNINGARNAS BETYDELSE <i>Bilaga 3 (sidan 207)</i></b> .....	<b>97</b>
<b>11- SORTIMENT</b> .....	<b>97</b>
<b>Lista över produkter i TURBOLITE Edge-sortimentet <i>Bilaga 1 (sidan 2-5)</i></b> .....	<b>97</b>
<b>12- Certifieringsorgan <i>Bilaga 5 (sidan 208-211)</i></b> .....	<b>97</b>



# ANVÄNDNINGSANVISNINGAR

KASTA INTE BORT - LÄS FÖRE ANVÄNDNING

Personlig skyddsutrustning

**SJÄLVÅTERSTÄLLANDE FALLSKYDD - TURBOLITE Edge**

Överensstämmer med normen EN 360:2002

+ kraven i VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 - ÖVERSIKT

Du har köpt personlig skyddsutrustning (PPE) av klass III för skydd mot risken för allvarliga personskador och dödsfall och vi vill tacka dig för det förtroende du visar oss. För att säkerställa att du blir helt nöjd med produkten ber vi dig att **INFÖR VARJE ANVÄNDNINGSTILLFÄLLE** läsa igenom anvisningarna i den här handboken.

Handboken omfattar de automatiska fallskyddsanordningar som beskrivs i listan över produkter på **sidan 2-5 i bilaga 1**.

Dessa produkter tillverkas av Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, Bourges. France Nummer i handels- och företagsregistret (RCS):338 833 577 00053 Du är välkommen att kontakta oss på något av följande sätt:

- ✓ Per post till den adress som anges ovan
- ✓ Via e-post: [info-france.hsp@honeywell.com](mailto:info-france.hsp@honeywell.com)
- ✓ Vid tekniska frågor: [techniservnorth.hsp@honeywell.com](mailto:techniservnorth.hsp@honeywell.com)
- ✓ Kontakta återförsäljaren om du vill returnera produkten inom garantitiden.

Denna utrustning är ett EN360:2002-certifierat fallskyddssystem, dvs. ett personligt skyddssystem mot fritt fall, och begränsar kraftens inverkan på användarens kropp när ett fall bromsas, genom att absorbera energi (< 6kN).

Denna utrustning har undersökts enligt EG-standard av berörd myndighet (**se Bilaga 5, sidan 208-211**), vilken utfärdade en CE-märkning som bekräftar att all tillverkad utrustning med tillhörande anvisningar uppfyller kraven i direktiv 89/686/EEG och levererar prestanda i enlighet med standard 360.2002.

### **VARNING:**

Underlåtenhet att följa de anvisningar som anges i denna handbok kan få allvarliga följder. Vi rekommenderar att du regelbundet läser igenom dessa anvisningar. Vidare åtar sig tillverkaren eller dennes representant inget ansvar för användning, förvaring eller underhåll som utförs på ett sätt som avviker från beskrivningen i dessa anvisningar.

Det skydd som ges under produktgarantin förutsätter att tillverkarens anvisningar efterlevs.

Garantin förfaller om anvisningarna inte efterlevs. Denna garanti lämnas endast till en köpare av produkten från tillverkaren, om inte annat anges av kontraktsvillkor som tillverkaren har godkänt.

**ANVISNINGARNA MÅSTE ÖVERLÄMNAS TILL ANVÄNDAREN OM KÖPAREN INTE ÄR ANVÄNDAREN.**

**VI REKOMMENDERAR ATT PPE OM MÖJLIGT TILDELAS EN ENSKILD ANVÄNDARE.**

**OM PRODUKTEN SÄLJS UTANFÖR DET FÖRSTA DESTINATIONSLANDET MÅSTE ÅTERFÖRSÄLJAREN FÖR ANVÄNDARENS SÄKERHET SÄKERSTÄLLA ATT PRODUKTEN UPPFYLLER GÄLLANDE LAGKRAV I DET LANDET OCH TILLHANDAHÅLLA PRODUKTANVISNINGAR PÅ LÄMPLIGT SPRÅK, OMFATTANDE SAMTLIGA KRAV I STANDARDEN EN360 SAMT I TILLÄMPLIG LAG.**

### **Begränsningar i användningen:**

Detta fallskyddssystem:

- ✓ förhindrar inte fria fall, men begränsar fallet

SV

- ✓ gör att användaren kan nå platser och positioner där det finns risk för att falla, men hejdar ett fall och om det skulle inträffa
- ✓ gör att användaren fortsätter att bli hängande efter att fallet hejdats

Ett fallskyddssystem måste monteras på ett sådant sätt att det förhindrar användaren från att slå i marken, föremål eller något annat hinder (med hänsyn tagen till risken för pendlingseffekt). **Se bild 1.**

Det fria utrymmet under användarens fötter måste fastställas. (**se punkt 7-5**)

**PRODUKTKOMPATIBILITET MED ANNAN PPE (SELAR, FÖRANKRING OCH ANSLUTNINGSENHETER):** SE TILL ATT DEN PPE SOM HAR KÖPTS ÄR KOMPATIBEL MED REKOMMENDATIONERNA FÖR ANDRA KOMPONENTER I FALLSKYDDSSYSTEMET OCH ATT DERAS SÄKERHETSFUNCTIONER INTE HINDRAR VARANDRA.

Un harnais antichute doit être le seul dispositif de maintien du corps approprié utilisé avec ce système d'arrêt des chutes. Il doit être conforme à la norme EN 361 / EN 358

En helsele för fallskydd är den enda tillåtna utrustningen som får användas tillsammans med detta fallskyddssystem. Den måste uppfylla kraven i EN 361 / EN 358.

Förankringsanordningen som är ansluten till detta system måste överensstämma med kraven i EN 795. Förankringspunkter i byggnader kan också användas (dvs. permanent fästa byggnadsdelar som en vägg eller stolpe, etc.). Kopplingsanordningar måste uppfylla kraven i standarden EN 362.

## 2 - UTBILDNING

Våra produkter får endast användas av kompetenta personer som har genomgått lämplig utbildning (tillhandahållen av behörig person eller organisation) eller under övervakning av en kompetent överordnad.

Utbildningens genomförande måste registreras genom utfärdande av ett kursintyg som bl.a. visar datum, plats, utbildarens eller utbildningsorganisationens namn och företag samt användarens fullständiga namn.

Bekanta dig med denna PPE och säkerställ att du helt och hållet förstår hur den fungerar (**se punkt 7**).

Personer som arbetar på hög höjd ska vara i god fysisk form. Vissa medicinska tillstånd kan försämra användarens säkerhet under normal användning av PPE (mediciner, kardiovaskulära tillstånd m.m.). Konsultera läkare om du är tveksam.

## 3 - ÖVERENSSTÄMMELSE MED DEN EUROPEISKA STANDARDEN EN 360 : 2002

Automatiska fallskyddsblock som uppfyller Europeisk Standard EN 360, är delsystem som består av en av de fallskyddssystem som omfattas av EN 363, när de kombineras med en fallskyddssele som finns specificerad i EN 361.

## 4 – TRANSPORT OCH FÖRVARING

Produkten håller längre och säkerheten garanteras om PPE förvaras korrekt. Under transport och förvaring måste PPE hållas på avstånd från värmekällor, fuktighet, korrosiv atmosfär, ultraviolettt strålning m.m. samt skyddas mot stötar och kraftiga vibrationer. **Se bild 11**

## 5 – RENGÖRING

Korrekt skötsel av PPE ger produkten en lång hållbarhetstid samtidigt som din säkerhet garanteras. Var noga med att följa dessa riktlinjer:

- ✓ Rengör med vatten och mild tvål. Använd aldrig lösningsmedel, syror eller baser.
- ✓ Låt självtorka i ett välventilerat område på avstånd från öppen eld eller annan värmekälla.

## 6 – INSPEKTION FÖRE ANVÄNDNING

Före användning för första gången :

- ✓ Kopiera märkningsinformationen för att fylla i identifieringsformuläret. **Bilaga 4 sid 204-205**

Det är ditt ansvar att säkerställa att detta formulär är uppdaterat och förvaras väl. Tillverkarens garanti förfaller om identifieringsformuläret saknar skriftliga noteringar, eftersom produkten då inte anses ha blivit underhållen.

- ✓ Kontrollera inspektionsetiketten på produkten (datum för första användning + 1 år) **Bilaga 3 Se sidan 207(9)**.

### **Före varje användning:**

Före varje användning måste en noggrann visuell undersökning genomföras för att säkerställa att stödlinan är i gott skick och att detsamma gäller all eventuell annan utrustning som ska användas tillsammans med den (fyrpunktsbälte, ankare, anslutningsenheter m.m.). **Se bild 3** Lämpliga räddningsförfaranden ska också säkerställas. Kontakta tillverkaren eller dennes representant om produkten är skadad. Om du är osäker på om en viss produkt är säker, eller om produkten har använts för att förhindra ett fall, (Fallindikatorer utlösta **Se figur 4**) måste denna PPE för din egen säkerhets skull tas ur bruk och returneras till tillverkaren eller lämnas in till ett behörigt servicecenter för kontroll eller kassering. Det är ditt ansvar att, innan denna PPE används igen, se till att få ett skriftligt intyg från reparatören som ger dig behörighet att återuppta användningen av produkten. Vi åtar oss i annat fall inget ansvar vid eventuella fel på produkten.

### **Det är strängt förbjudet att själv ändra på eller reparera en skyddsutrustning.**

Före varje användning ska du kontrollera:

- ✓ Att datum för nästa återkommande kontroll inte förfallit (se inspektionsetikett på produkten). **Bilaga 3 Se sidan 207(9)**
- ✓ Att linan eller bandet löper ut från blocket fritt.
- ✓ Att broms funktionen fungerar genom att snabbt dra i linan, remmen. Bromsen skall aktiveras genast **Bilaga 3 Se markering på sidan 207(7N)**
- ✓ Att produkten är i bra kondition och att skruvar och den festsatta plattan är fixerad.
- ✓ Att linan och bandet är ordenligt sammansatt och sydd. och att spännet är i gott skick.
- ✓ Att kroken som finns på säkerhetsblocket fungerar och stängs ordentligt
- ✓ Att det inte finns spår av rost på metall delarna.
- ✓ Att linan eller bandet inte visar något slitage (söndersliten, utnötning, brott, rost etc.) **Se figur 5**
- ✓ Att fallindikatorerna inte har varit utlösta **Se figur 4**
- ✓ Att energiupptagaren inte har låst sig och att spännen är i bra skick **Bilaga 3 Se markering på sidan 207(7M/M') + figur 6**
- ✓ Att märkningarna är lättlästa

**Vid tveksamheter, eller om något av ovanstående villkor inte uppfylls, måste den personliga skyddsutrustningen omedelbart tas ur bruk och förstöras genom att skära av den självupprullande linan.**

**Beträffande annan personlig skyddsutrustning tillhörande fallskyddssystemet, hänvisas till dessa användarinstruktioner: i alla avseenden**

En fallskyddssele är den enda enhet där användaren hänger fritt i luften som kan användas tillsammans med ett fallskyddssystem.

Vi rekommenderar att du kontrollerar följande punkter:

- ✓ Inga tidiga tecken på skadade vävband
- ✓ Ingen förvriddning av D-ringar i metall
- ✓ Korrekt fungerande fästansordningar

- ✓ Hela sömmar
- ✓ Metalldelar i gott skick (inga sprickor, ingen korrosion m.m.)

Infästningen av fallskyddet på selen **MÅSTE ske ENBART** med det därför avsedda ryggfästelementet («D» eller fästförlängningen i rem) eller med bröstfästpunkterna (spänne i vinkel eller «D»).

Se alltid till att förankringen:

- ✓ är korrekt placerat och att arbetet utförs på ett sätt så att fallrisken och den eventuella fallhöjden minimeras.
- ✓ har en minsta styrka på 12 kN
- ✓ passar till utrustningens upphängningssystem
- ✓ saknar vassa kanter

Vad gäller anslutningsenheten rekommenderar vi att du kontrollerar följande:

- ✓ Att karbinhakarna låses ordentligt på plats när utrustningen ansluts
- ✓ Att varje enskild användare om möjligt tilldelas en egen utrustning.
- ✓ Att det inte finns förvridningar, inga tecken på kraftigt slitage och att låssystemet fungerar korrekt

## 7 – ANVÄNDNING

När en PPE används ska den skyddas mot risker som hänger samman med arbetsmiljön: termiska, elektriska, mekaniska eller kemiska risker samt vassa kanter m.m.

Kontrollera regelbundet justering och/eller fästkomponenter när utrustningen används.

### 7-1 PRODUKTBESKRIVNING *Bilaga 2 sidan 8-9*

### 7-2 ANVÄNDNINGSPRINCIP

Det automatiska fallskyddsblocket måste kopplas fast med dess karbinhakar. (**se avsnitt 7-3**). När användaren rör sig omkring eller flyttas, måste linan hållas sträckt av kraften i återupprullningsfjädersystemet som är inbyggd i apparaten. I händelse av ett fall, blockerar det interna stoppsystemet linan från att rullas ut, därmed bromsas fallet under optimala förhållanden.

En inbyggd varningsflagga vecklas ut, om remmen utsatt för påfrestning till följd av hejdat fall (anger att apparaten bör tas ur drift).

### 7-3 INSTALLATIONSPRINCIP

Connexion :

- ✓ Det självåterställande fallskyddet ska kopplas upp till en tillförlitlig förankringspunkt med hjälp av dess handtag eller ett kopplingsdon, en lina, en stropp enligt normerna EN 362,
- ✓ Kopplingsdonet, placerat vid apparatlinans eller stroppens ända ska kopplas upp till selens fallskyddsförankringspunkt på ryggen **Bilaga 3 Se markering på sidan 207(70)**
- ✓ Anslutningsdonet som är kopplat till apparatens självupprullande lina måste anslutas till byggnadens förankringspunkt **Se bild 7**

**VARNING FARA ANSLUT ALDRIG LINAN, REMMEN PÅ SÄKERHETSBLOCKET TILL ANDRA PUNKTER ÄN DE TILLTÄNKTA I SYSTEMET KOPPLA ALDRIG UPP LINAN, REMMEN DIREKT PIK SELEN; STROPP, JUSTERINGSELEMENT ELLER PIK TILLBEHÖRSHÅLLARE **Se bild 8****

### 7-4 ANVÄNDNINGSPRINCIPER

**Oavsett vid vilken typ av användning, måste apparaten fästas på selen så att energiupptagaren är ansluten till D-ringen på ryggen.**

**a) NORMAL ANVÄNDNING (Homologation C € EN 360) Se markering på sidan 207(7J), Bilaga 3**

”Normalanvändning” anses vara när änden på den självupprullande linan på apparaten är ansluten till en förankringspunkt som finns innanför en cirkel med en radie på 2 m där selens D-ringen på ryggen är i mitten av cirkeln (med undantag av gråzonen mellan användarens knän och fötter, dvs. ca 0,5 m över marken, **se figur 2a**).

**b) ANVÄNDNING PÅ AVSATSER (Homologation utanför C €) VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Bilaga 1 Se markering på sidan 207(7L), Bilaga 3**

Användning på avsatsers anses vara när änden på den självupprullande linan på apparaten är ansluten till en förankringspunkt som är i nivå med användarens fötter eller strax ovanför dem (inom 0,5 m över marken). Det är strängt förbjudet att ansluta utrustningen på en nivå under användarens fötter (skuggat område, **se figur 2a**).

Apparaten har testats för horisontell användning och har också framgångsrikt utsatts för ett typ A fallskydd. Detta inkluderar ett fall över en icke-skärande stålkant utan metallgrader och med radien  $r = 0,5$  mm.

Korrekt funktion vid användning på avsatsers kräver dock att följande krav uppfylls:

Om utrustningen är ansluten till en förankringspunkt i nivå med användarens fötter eller inom 0,5 m över marken, får endast utrustningen användas på typ A kanter, som till exempel kan hittas på stålprofiler, träbjälkar och takräcken (klädda eller rundade).

Om utrustningen används horisontellt vid användning på avsatsers med risk för att falla från en höjd ner på en kant, och den riskbedömning som gjorts innan arbetet visar att kanten är mycket vass och/eller ”har massor av metallgrader” (som är fallet med ett oklätt tak, rostiga stålbalkar eller betongkant), måste du:

- vidta lämpliga åtgärder innan arbetet påbörjas för att undvika att falla på kanten
- eller skydda kanten innan arbetet påbörjas
- eller kontakta tillverkaren av fallskyddssystemet

**-> Att inte följa dessa instruktioner kan leda till att fallskyddssystemet inte fungerar och en stor risk för fall med allvarliga skador eller död som följd.**

- ✓ För att dämpa pendeleffekten i slutet av fallet, måste arbetsområdet eller rörelserna i sidled från den vertikala linjen från förankringspunkten ned mot marken, begränsas till högst 1,50 m. Överskrids denna gräns, måste ett förankringsdon klass D, som uppfyller kraven i EN 795, användas.

**Andra försiktighetsåtgärder:**

- ✓ Snedvridning av förankringsdonet måste beaktas vid fastställandet av det nödvändiga utrymmet under användarens fötter. Därför måste de uppgifter som nämns i bruksanvisningen för förankringsdonet beaktas (t.ex. böjningen av flyttbar livlina – typ B förankring).
- ✓ Särskilda räddningsåtgärder måste definieras och användare ska utbildas för eventuella fall på en kant.

**c) ANVÄNDARVILLKOR OCH GRÄNSER FÖR ANVÄNDNING:**

- ✓ Användarens vikt:  $\leq 140$  kg inklusive utrustning. **Bilaga 3 Se markering på sidan 207(7I)**
- ✓ Temperatur för användning: från  $-30^{\circ}$  C till  $+60^{\circ}$  C **Se bild 9**
- ✓ En nedsjunkning får inte stoppas (gäller gyttjiga eller pulveraktiga produkter) **Vse bild 10**

Att beakta:

- ✓ Kontrollera att förankringsspunktens höjd ovanför arbetsområdet är förenlig med säkerhetsblockets kapacitet och att tillräcklig höjd finnes, som är förenlig med säkerhetsblockets karaktäristik vid ett eventuellt fall. (**se avsnitt 7-5**).
- ✓ Kontrollera att under användning, linan eller bandet inte snos runt en arm eller ett ben.
- ✓ Anslut aldrig mer än en person till säkerhetsblocket.
- ✓ Blockera aldrig utgången för linan, remmen på säkerhetsblocket.
- ✓ Linan eller stroppen ska alltid hållas spänd. Är den slak, så ska apparaten kontrolleras av tillverkaren.
- ✓ Förflyttningarna ska ske med normal förflyttningshastighet. Hastighetsökningar, hopp och andra häftiga rörelser löser ut apparatens blockeringsystem.

### 7-5 FRITT UTRYMME

Beakta risken för skada och innan användning av fallskyddsblocket, så kontrollera alltid att det finns nödvändigt minimiavstånd under användarens fötter, för att undvika kollision med byggnaden eller marken vid ett fall.

För att göra detta, referera till din tänkta användning för att fastställa ett tillämpligt "H"-värde, **inklusive 1 m skyddsavstånd**.

Detta "H"-värde beräknas utifrån ett fall ifrån stående ställning. Ytterligare 0,7 m fri höjd skall läggas till när användaren arbetar i en hukande eller knästående ställning. "H"-värdet beräknas enligt följande:

#### a) NORMAL ANVÄNDNING *Se figur 2a*

För till exempel en 100 kilos användare i "normal" konfiguration som har anslutit sin Turbolite Edge på en höjd av 1 meter (Z) och en sidoförskjutning på 1.5 meter (X), så blir den fria höjden (H) som krävs under fötterna 2.5 meter.

#### b) ANVÄNDNING PÅ AVSATSER *Se bild 2b*

För till exempel en 140 kilos användare vid användning på avsatsen som har anslutit sin Turbolite Edge i nivå med fötterna, på ett avstånd av 0.5 meter från kanten på avsatsen (Z) och en sidoförskjutning på 1 meter (X), så blir den fria höjden (H) som krävs under fötterna 5.9 meter.

## 8 - PERIODISK GENOMGÅNG

För att garantera användarens säkerhet är det viktigt att periodiska genomgångar görs för att kontrollera utrustningens effektivitet och styrka. Den här utrustningen måste undersökas minst en gång om året. En utbildad och behörig person måste undersöka utrustningen enligt dessa anvisningar (**se avsnitt 6**).

Fyll i identifieringsformuläret **Bilaga 5 sidan 208** vid varje genomgång och bifoga en ny inspektionsetikett **Bilaga 3 Se sidan 207(9)** (markera datum för nästa kontroll). Undersökningsfrekvensen ska ökas enligt föreskrifterna vid krävande användning eller under hårda miljöförhållanden. Det är ditt ansvar att säkerställa att detta formulär är uppdaterat och förvaras väl. Tillverkarens garanti förfaller om identifieringsformuläret saknar skriftliga noteringar, eftersom produkten då inte anses ha blivit underhållen.

Produktmarkeringarna måste kontrolleras så att de går att läsa.

## 9 - HÅLLBARHETSTID

Man uppskattar att maximal livslängd på en personlig skyddsutrustning med övervägande textil, uppgår till 10 år, från tillverkningsdatum räknat. Har denna gräns överskridits, måste den personliga skyddsutrustningen omedelbart tas ur drift och förstöras genom att skära av den självupprullande linan.

Följande faktorer kan dock påverka produktens prestanda och hållbarhetstid. felaktig förvaring och/eller felaktig användning (anvisningarna i den här handboken ignoreras), mekanisk deformation,



kontakt med kemikalier (syror, alkaliska medel, lösningsmedel m.m.) och exponering mot hög värme (> 60 °C). För att förbättra livstiden på produkten, är det rådligt att inte:

- ✓ släppa linan, remmen helt och hållet när den är utdragen, utan att följsamt hålla den med tillbaka i säkerhetsblocket **Se figur 12**
- ✓ lämna linan eller bandet utanför blocket när det inte används.
- ✓ utsätta produkten för manipulering eller för olika former av chocker.
- ✓ utsätta säkerhetsblocket för dåligt väder.
- ✓ vika ihop kabeln det självåters- tällande blocket.

## 10 - MÄRKNINGARNAS BETYDELSE *Bilaga 3 (sidan 207)*

### MÄRKNINGARNAS BETYDELSE

A: Namn, varumärke eller annan identifiering av tillverkaren eller leverantören B: Produktreferens / Produktbeteckning och storlek


C: Le ou les principaux matériaux de construction de l'équipement

D: Tillverkningsdatum (vecka / år)

E: Leverans- eller serienummer

F: EN xxx : xxxx : Nummer på europeiska standarder för typgodkännande och år

G:  0333 : CE-logo följt av numret på den delgivna instans som deltagit i produktionskontrollen

H:  Standardiserad bildsymbol som ber användaren läsa bruksanvisningen.

I: Användarens vikt: ≤ 140 kg inklusive utrustning

J: Godkännande för normalanvändning.

K: Testad på kanter.

L: Godkännande för användning på avsatser.

M: Energiupptagaren ok.

M': Energiupptagaren inte ok.

N: Före varje användning, kontrollera apparatens blockeringsfunktion.

O: Installationsriktning.

P: Månad för nästa kontroll.

Q: År för nästa kontroll.

## 11- SORTIMENT

**Lista över produkter i TURBOLITE Edge-sortimentet *Bilaga 1 (sidan 2-5)***

## 12- Certifieringsorgan *Bilaga 5 (sidan 208-211)*

# INDICE

<b>1 - PANORAMICA.....</b>	<b>99</b>
<b>2 – FORMAZIONE.....</b>	<b>100</b>
<b>3 - CONFORMITÀ CON LA NORMA EUROPEA EN 360:2002.....</b>	<b>100</b>
<b>4 – TRASPORTO E STOCCAGGIO.....</b>	<b>100</b>
<b>5 – PULIZIA.....</b>	<b>101</b>
<b>6 – ISPEZIONE PRIMA DELL’USO.....</b>	<b>101</b>
<b>7- UTILIZZO.....</b>	<b>102</b>
<b>7-1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO Appendice 2 pagina 8-9.....</b>	<b>102</b>
<b>7-2 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO.....</b>	<b>102</b>
<b>7-3 PRINCIPIO DI INSTALLAZIONE.....</b>	<b>102</b>
<b>7-4 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO.....</b>	<b>103</b>
<b>7-5 TIRANTE D’ARIA.....</b>	<b>104</b>
<b>8 – REVISIONE PERIODICA.....</b>	<b>104</b>
<b>9- DURATA.....</b>	<b>105</b>
<b>10 – SIGNIFICATO DELLE MARCATURE Appendice 3 (pagina 207).....</b>	<b>105</b>
<b>11- GAMMA.....</b>	<b>106</b>
<b>Elenco dei prodotti nella gamma TURBOLITE Edge Appendice 1 (pagina 2-5).....</b>	<b>106</b>
<b>12- Enti di certificazione Appendice 5 (pagina 208-211).....</b>	<b>106</b>



# ISTRUZIONI PER L'USO

NON GETTARE VIA - LEGGERE PRIMA DELL'USO

## Dispositivi per la protezione individuale DISPOSITIVI ANTICADUTA DI TIPO RETRATTILE - TURBOLITE Edge

Conforme alla normativa EN 360:2002

+ i requisiti di VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

### 1 - PANORAMICA

Vi ringraziamo per la fiducia accordataci nell'acquisto di uno dei nostri dispositivi di protezione individuale (DPI) di classe III per la protezione contro i rischi di lesioni gravi e fatali. Allo scopo di trarre la massima soddisfazione dal prodotto, vi invitiamo a consultare le istruzioni contenute nel presente manuale **PRIMA DI CIASCUN UTILIZZO**.

Il presente manuale si applica ai dispositivi anticaduta automatici descritti nell'elenco prodotti alle **pagine 2-5 dell'Appendice 1**.

I prodotti sono realizzati da Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, France. Bourges Numero di iscrizione nel registro delle imprese (RCS) 338 833 577 00053.

Per mettervi in contatto con noi potete

- ✓ Scrivere all'indirizzo sopra riportato
- ✓ Inviare una email all'indirizzo: [info-italia.hsp@honeywell.com](mailto:info-italia.hsp@honeywell.com)
- ✓ Per dettagli tecnici: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Per la restituzione dei prodotti in garanzia contattare il rivenditore

Il dispositivo oggetto del manuale è un sistema anticaduta certificato EN360:2002, ovvero un sistema di protezione personale contro le cadute libere volto a contenere la forza dell'impatto sul corpo dell'utilizzatore al momento dell'arresto di una caduta tramite assorbimento di energia (< 6kN).

È stato sottoposto a test CE standard da parte di un organismo di certificazione (**vedere l'Appendice 5, pagina 208-211**), che ha rilasciato un certificato CE in cui si conferma che tutti i dispositivi prodotti e le relative istruzioni sono conformi alla direttiva 89/686/CEE e forniscono le prestazioni che seguono in conformità alla norma 360.2002.

#### **AVVERTENZA:**

Il mancato rispetto delle istruzioni riportate nel presente manuale potrebbe avere gravi ripercussioni. Vi invitiamo a rileggere le istruzioni periodicamente. Il produttore o suo rappresentante non si assume alcuna responsabilità in caso di utilizzo, conservazione e manutenzione non conformi a quanto riportato nelle presenti istruzioni.

La copertura offerta dalla garanzia è subordinata al rispetto delle istruzioni del produttore. Eventuali inadempienze comportano l'annullamento della garanzia. Il produttore rilascia la garanzia unicamente a favore dell'acquirente del prodotto, salvo diversamente disposto dalle norme contrattuali e approvato dal produttore.

QUALORA L'ACQUIRENTE NON SIA L'UTILIZZATORE FINALE DEL PRODOTTO, DOVRÀ FORNIRE LE ISTRUZIONI A QUEST'ULTIMO.

NEI LIMITI DEL POSSIBILE, SI RACCOMANDA VIVAMENTE DI ASSEGNARE OGNI DPI A UN UNICO UTILIZZATORE.

QUALORA IL PRODOTTO VENGA VENDUTO AL DI FUORI DEL PAESE DI DESTINAZIONE ORIGINARIAMENTE PREVISTO, A TUTELA DELL'INCOLUMITÀ DELL'UTILIZZATORE, IL DISTRIBUTORE

DEVE ACCERTARSI CHE LO STESSO SIA CONFORME CON LE NORME VIGENTI NEL RISPETTIVO PAESE E FORNIRE ISTRUZIONI NELLA LINGUA CORRISPONDENTE, NEL RISPETTO DI TUTTI I REQUISITI DELLA NORMA EN 360 E DELLE LEGGI APPLICABILI.

### **Limiti operativi:**

Il presente sistema anticaduta:

- ✓ non impedisce la caduta libera, ma la limita;
- ✓ consente all'utilizzatore di raggiungere luoghi e posizioni in cui sussiste il rischio di caduta e arresta una caduta nel caso in cui si verifichi;
- ✓ continua a tenere sospeso l'utilizzatore dopo l'arresto di una caduta.

Un sistema anticaduta deve essere implementato in modo tale da impedire all'utilizzatore di entrare in collisione con il suolo, una struttura o un altro ostacolo (tenendo conto del rischio dell'effetto pendolo). **Vedere la figura 1.**

È necessario determinare lo spazio libero sotto i piedi dell'utilizzatore. **(vedere paragrafo 7-5)**

### **COMPATIBILITÀ DEL PRODOTTO CON ALTRI DPI (IMBRACATURE, ANCORAGGI E DISPOSITIVI DI COLLEGAMENTO):**

VERIFICARE CHE IL DPI ACQUISTATO RISPETTI LE RACCOMANDAZIONI DI TUTTI GLI ALTRI COMPONENTI DEL SISTEMA ANTICADUTA E CHE LE RISPETTIVE FUNZIONI DI PROTEZIONE NON INTERFERISCANO FRA LORO.

Un'imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo appropriato per trattenere il corpo da utilizzare con questo sistema anticaduta. Deve essere conforme a EN 361/EN 358.

Il dispositivo di ancoraggio a cui questo sistema è collegato deve essere conforme a EN 795. È anche possibile utilizzare ancoraggi strutturali (cioè elementi permanentemente fissati a una struttura quale un muro, un pilastro, ecc.) I connettori devono essere conformi alla norma EN 362

## **2 – FORMAZIONE**

L'utilizzo dei prodotti è concesso unicamente alle persone competenti che abbiano ricevuto un'adeguata formazione (fornita da persone o enti autorizzati) oppure sotto la supervisione di un esperto.

La partecipazione al corso di formazione deve essere certificata tramite apposito documento recante data, luogo, nome e società dell'istruttore o dell'ente di formazione, nome completo del corsista, ecc.

Acquisite familiarità con il DPI e accertatevi di averne compreso a pieno il funzionamento **(vedere paragrafo 7).**

Chiunque svolga lavori in quota deve essere in buone condizioni fisiche. Determinate situazioni di salute potrebbero compromettere la sicurezza dell'operatore durante il normale utilizzo del DPI (terapia medicinale, disturbi cardiovascolari, ecc.). In caso di dubbi rivolgersi al proprio medico.

## **3 - CONFORMITÀ CON LA NORMA EUROPEA EN 360:2002**

I retrattili anticaduta automatici conformi alla norma europea EN 360 sono sistemi secondari costituiti da uno dei dispositivi anticaduta inclusi in EN 363 abbinati a un'imbracatura anticaduta specificata in EN 361.

## **4 – TRASPORTO E STOCCAGGIO**

Uno stoccaggio adeguato del DPI prolunga la durata del prodotto e garantisce la sicurezza per l'utilizzatore.

Durante il trasporto e lo stoccaggio, accertarsi che il DPI venga mantenuto al riparo da sorgenti di calore, umidità, atmosfere corrosive, raggi ultravioletti ecc. e impedire che venga esposto a urti o vibrazioni eccessive. **Vedere la figura 11**

## 5 – PULIZIA

Una cura adeguata del DPI prolunga la durata del prodotto e garantisce la sicurezza per l'utilizzatore. Assicurarsi di rispettare scrupolosamente le presenti linee guida:

- ✓ Pulire con acqua e sapone neutro. Non utilizzare in nessun caso solventi, prodotti acidi o alcalini.
- ✓ Lasciare asciugare all'aria in un luogo ben ventilato al riparo da fiamme libere o altre fonti di calore.

## 6 – ISPEZIONE PRIMA DELL'USO

Prima del primo utilizzo:

- ✓ Compilare il modulo identificativo ricavando le informazioni dalle marcature. **Appendice 4, pagina 204-205**

L'utilizzatore è responsabile dell'aggiornamento e dell'archiviazione del presente file. La mancata compilazione del documento identificativo lascia presupporre che il prodotto non sia stato sottoposto a manutenzione e preclude il rilascio della garanzia da parte del produttore.

- ✓ Controllare l'etichetta di ispezione sul prodotto (data del primo utilizzo + 1 anno) **Appendice 3 Vedere la pagina 207(9)**.

**Prima di ogni uso:**

Prima di ogni utilizzo, effettuare un'ispezione visiva per assicurare l'integrità del DPI e di ogni altro dispositivo a cui questo può essere associato (imbracatura, ancoraggi, dispositivi di collegamento, ecc.) **Vedere la figura 3** e per verificare che sia implementata un'adeguata procedura di salvataggio.

In caso di danni al prodotto rivolgersi al produttore o al rappresentante. In caso di dubbi sulla sicurezza del prodotto o qualora il prodotto venga utilizzato per arrestare una caduta (indicatori di caduta attivati **Vedere la figura 4**), a scopo di sicurezza è necessario ritirare il DPI dal servizio e restituirlo al produttore o centro di assistenza autorizzato per un'ispezione o per lo smaltimento.

Prima di utilizzare nuovamente il DPI, è responsabilità dell'utilizzatore ottenere un certificato scritto da chi ha eseguito la riparazione con l'autorizzazione alla ripresa dell'utilizzo del prodotto. In caso contrario, il produttore non si assume alcuna responsabilità in caso di malfunzionamenti.

**È severamente proibito modificare o riparare di propria iniziativa un DPI.**

Prima di ogni utilizzo, controllare quanto segue:

- ✓ Che non sia stata superata la data della successiva ispezione periodica (vedere l'etichetta di ispezione sul prodotto). **Appendice 3 Vedere la pagina 207(9)**.
- ✓ Che il cavo o la cinghia si avvolga e riavvolga perfettamente.
- ✓ Che il dispositivo di blocco funzioni quando si applica una forte trazione sulle cinghie, che devono arrestarsi immediatamente **Appendice 3 Vedere Marcatura, pagina 207(7N)**
- ✓ Che l'estremità del cablaggio sia adeguatamente cucita e che la fibbia sia in buone condizioni.
- ✓ Che i moschettoni dati con il dispositivo funzionino e chiudano correttamente.
- ✓ Che non ci sia traccia di corrosione delle parti metalliche.
- ✓ Che il cavo o la cinghia non mostrino nessun segno di usura (strappo, consumazione, etc...) **Vedere la figura 5**
- ✓ Che gli indicatori di caduta non siano stati attivati **Vedere la figura 4**
- ✓ Che l'assorbitore di energia non sia intervenuto e che le fibbie siano in buone condizioni **Appendice 3 Vedere Marcatura, pagina 207(7M/M') + figura 6**
- ✓ Che le marcature siano leggibili

**In caso di dubbi o qualora non venga soddisfatta alcuna delle summenzionate condizioni,**



**il DPI deve essere immediatamente ritirato dal servizio e distrutto tagliando la cinghia retrattile.**

**Per quanto riguarda altri DPI del sistema anticaduta, fare sempre riferimento alle relative istruzioni per l'utente: in tutti i casi**

L'imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo per il sostegno del corpo utilizzabile con un sistema di arresto della caduta.

Vi invitiamo a verificare quanto segue:

- ✓ Nessun segno di danni precoci ai nastri
- ✓ Nessuna deformazione degli anelli a "D"
- ✓ Corretto funzionamento delle chiusure e dei connettori
- ✓ Integrità delle cuciture
- ✓ Buone condizioni degli elementi in metallo (niente crepe, corrosione, ecc.)

L'aggancio del sistema anticaduta all'imbracatura DEVE avvenire ESCLUSIVAMENTE mediante l'apposito elemento di ancoraggio dorsale ("D" o prolunga di ancoraggio della cinghia) oppure tramite i punti di ancoraggio toracici (fibbie della cinghia o "D"). In ogni caso, assicurarsi che l'ancoraggio:

- ✓ Sia posizionato correttamente affinché il lavoro possa essere svolto con un rischio minimo di caduta e in modo tale da ridurre il più possibile lo spazio di caduta
- ✓ abbia una resistenza minima di 12 kN.
- ✓ sia compatibile con il sistema di aggancio dell'attrezzatura.
- ✓ non possieda bordi taglienti.

Riguardo al dispositivo di collegamento, vi invitiamo a verificare quanto segue:

- ✓ quando si collega l'attrezzatura accertarsi che il gancio del moschettone sia bloccato correttamente in posizione.
- ✓ nei limiti del possibile, assegnare un dispositivo a ciascun individuo.
- ✓ verificare l'attrezzatura prima dell'uso per accertare, nello specifico, l'assenza di distorsioni, segni di usura eccessiva e il corretto funzionamento del sistema di bloccaggio.

## **7- UTILIZZO**

Quando si utilizza il DPI, occorre adottare tutte le misure necessarie per proteggerlo dai rischi legati all'ambiente di lavoro: termici, elettrici, meccanici, chimici, ecc.

Durante l'uso controllare regolarmente i componenti di regolazione e/o di fissaggio

### **7-1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO Appendice 2 pagina 8-9**

### **7-2 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO**

Il retrattile anticaduta automatico deve essere agganciato utilizzando i moschettoni di cui è dotato (**vedere la sezione 7-3**) Quando l'utente si sposta per conto proprio o viene spostato, la cinghia viene tenuta sotto tensione dalla molla di ritorno integrata nel dispositivo. In caso di caduta il sistema interno di bloccaggio impedirà lo srotolamento della cinghia, arrestando così la caduta in condizioni ottimali. È stata incorporata una bandierina d'avvertimento che si spiegherà se la cinghia subisce uno sforzo dovuto all'arresto di una caduta (in questo caso l'apparecchio va ritirato dal servizio).

### **7-3 PRINCIPIO DI INSTALLAZIONE**

Collegamento:

- ✓ Il sistema anticaduta automatico deve essere connesso a un punto d'ancoraggio affidabile trami-

te un connettore conforme a EN 362

- ✓ Il connettore collegato all'assorbitore di energia deve essere connesso al punto d'ancoraggio anticaduta dorsale dell'imbracatura. **Appendice 3 Vedere Marcatura, pagina 207(70)**
- ✓ Il connettore collegato alla cinghia retrattile del dispositivo deve essere connesso al punto d'ancoraggio della struttura **Vedere la figura 7**

AVVERTENZA – PERICOLO: ATTACCARE LA CINGHIA ANTICADUTA ESCLUSIVAMENTE AI PUNTI D'ANCORAGGIO DESIGNATI PER QUESTO SCOPO. NON ATTACCARE DIRETTAMENTE ALLA CINGHIA, AGLI ELEMENTI DI REGOLAZIONE O AGLI ANELLI PORTAUTENSILI DELL'IMBRACATURA.

#### **Vedere la figura 8**

### **7-4 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO**

**Indipendentemente dal tipo di utilizzo, il dispositivo deve essere installato sull'imbracatura in modo che l'assorbitore sia collegato al punto di collegamento dorsale D.**

#### **a) USO STANDARD (Omologazione C € EN 360) Vedere Marcatura, Appendice 3, pagina 207(7J)**

Con uso "standard" si intende quando l'estremità del cavo retrattile del dispositivo è collegata a un punto d'ancoraggio situato all'interno del perimetro di un cerchio con un raggio di 2 m con centro sul punto D dorsale dell'imbracatura (ad eccezione dell'area grigia tra le ginocchia e i piedi dell'utilizzatore, ovvero ca. 0,5 m dal suolo **vedere la figura 2a**).

#### **b) USO SU TERRAZZA (Omologazione fuori C €) VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Appendice 1 Vedere Marcatura, Appendice 3, pagina 207(7L)**

Con uso su "terrazza" si intende quando l'estremità del cavo retrattile del dispositivo è collegata a un punto d'ancoraggio situato ai piedi dell'utilizzatore o subito al di sopra (max 0,5 m di distanza dal suolo). È rigorosamente proibito collegare il dispositivo sotto i piedi dell'utilizzatore (area ombreggiata **vedere la figura 2a**).

Il dispositivo è stato testato per l'uso orizzontale ed è inoltre stato sottoposto con successo a un arresto di caduta di tipo A. Tale tipo comporta una caduta su uno spigolo in acciaio non tagliente senza sbavature e con un raggio  $r = 0,5$  mm

Tuttavia il funzionamento corretto in modalità "terrazza" richiede l'ottemperanza ai seguenti requisiti:

Se il dispositivo è collegato a un punto d'ancoraggio ai piedi dell'utilizzatore o a una distanza max di 0,5 m dal suolo, deve essere utilizzato solo su spigoli di tipo A, ad esempio profili di acciaio, travi in legno e parapetti di tetti (ricoperti o arrotondati).

Se il dispositivo viene utilizzato orizzontalmente in modalità "terrazza" con un rischio di caduta in altezza su uno spigolo e la valutazione del rischio effettuata prima di iniziare il lavoro indica che lo spigolo è molto tagliente e/o "presenta numerose sbavature" (come nel caso di un tetto non ricoperto, una trave in acciaio arrugginito o un bordo in calcestruzzo), è necessario:

- prendere misure appropriate prima di iniziare il lavoro per evitare cadute sullo spigolo
- oppure proteggere lo spigolo prima di iniziare il lavoro
- oppure contattare il fabbricante del sistema anticaduta.

**-> L'inosservanza delle presenti istruzioni può provocare il mancato funzionamento del sistema anticaduta nonché un notevole rischio di cadere e morire o riportare ferite gravi.**

- ✓ Per ridurre l'effetto pendolo alla fine della caduta, l'area di lavoro o i movimenti laterali dei due lati dell'asse centrale che passa attraverso il punto di ancoraggio al suolo devono essere limitati a un massimo di 1,50 m. Oltre tale limite occorre utilizzare un dispositivo di ancoraggio di classe D conforme a EN795.

**Altre precauzioni:**

IT

- ✓ Occorre tenere conto della distorsione del dispositivo di ancoraggio quando si stabilisce lo spazio necessario sotto i piedi dell'utilizzatore. A tal fine è necessario tener conto delle indicazioni menzionate nelle istruzioni per l'utilizzatore per il dispositivo di ancoraggio (ad esempio la freccia della linea vita mobile – ancoraggio di tipo B).
- ✓ È necessario definire procedure di emergenza speciali e addestrare gli utilizzatori in merito alle potenziali cadute su uno spigolo.

#### **c) CONDIZIONI E LIMITI OPERATIVI:**

- ✓ Peso dell'utilizzatore  $\leq 140$  kg attrezzatura inclusa. **Appendice 3 Vedere Marcatura, pagina 207(71)**
- ✓ Temperatura di utilizzo: da  $-30^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$  **Vedere la figura 9**
- ✓ Non può fermare uno sprofondamento (materiale friabile o fangoso) **Vedere la figura 10**

Precauzione d'uso:

- ✓ Controllate che l'altezza del punto d'ancoraggio sopra lo spazio di lavoro sia compatibile con la capacità dei dispositivi anticaduta e che ci sia un sufficiente tirante d'aria libero, e che sia compatibile con le caratteristiche del dispositivo in caso di caduta. **(vedere la sezione 7-5).**
- ✓ Controllate che durante l'uso, il cavo o la cintura non si avvolga ad un braccio o ad una gamba.
- ✓ Non collegare mai più di una persona al dispositivo anticaduta.
- ✓ Non ostruire mai l'avvolgimento della cinghia.
- ✓ Il cavo o la cinghia devono essere sempre tesi. In caso di cavo "molle", fare controllare l'apparecchio dal produttore.
- ✓ Effettuate i vostri spostamenti camminando a velocità normale. Le accelerazioni, i salti e altre azioni simili innescano il sistema di bloccaggio dell'apparecchio.

### **7-5 TIRANTE D'ARIA**

Tenere conto del rischio di lesioni e controllare prima di utilizzare il dispositivo di avvolgimento che sia presente lo spazio minimo necessario sotto i piedi dell'utilizzatore per evitare collisioni con la struttura o con il suolo in caso di caduta.

A tale scopo fare riferimento al proprio uso designato per stabilire il valore "H" applicabile, **comprensivo di una distanza di sicurezza di 1 m.**

Questo valore "H" viene calcolato sulla base di una caduta da posizione eretta. Se l'utilizzatore lavora in posizione accovacciata o in ginocchio è necessario prevedere un ulteriore spazio di 0,7 m. Il valore "H" viene calcolato come segue:

#### **a) USO STANDARD Vedere la figura 2a**

Ad esempio per un utilizzatore che pesa 100 kg nella configurazione "normale" che ha collegato il proprio Turbolite Edge a un'altezza di x m (Z) e con uno spostamento laterale di x m (X), lo spazio sotto i piedi (H) necessario sarà pari a z m.

#### **b) USO SU TERRAZZA Vedere la figura 2b**

Ad esempio per un utilizzatore che pesa 140 kg nella configurazione "terrazza" che ha collegato il proprio Turbolite Edge a livello dei piedi a x m dal bordo del terrazzo (Y) e con uno spostamento laterale di x m (X), lo spazio sotto i piedi (H) necessario sarà pari a z m.

## **8 – REVISIONE PERIODICA**

La revisione periodica dell'efficienza e della resistenza dell'attrezzatura è indispensabile per garantire la sicurezza dell'utilizzatore.

L'attrezzatura deve essere esaminata almeno una volta all'anno. Un tecnico qualificato deve accertare la conformità dell'attrezzatura con le istruzioni riportate nel manuale **(vedere la sezione 6).**



In occasione di ciascuna revisione periodica completare il modulo **Appendice 5, pagina 208** e applicare una nuova etichetta di ispezione **Appendice 3 Vedere la pagina 207(9)**. (spuntare la data dell'ispezione successiva). La frequenza delle revisioni deve essere intensificata secondo quanto disposto dalle norme in caso di utilizzo o condizioni ambientali gravosi. L'utilizzatore è responsabile dell'aggiornamento e dell'archiviazione del presente file. La mancata compilazione del documento identificativo lascia presupporre che il prodotto non sia stato sottoposto a manutenzione e preclude il rilascio della garanzia da parte del produttore. Occorre inoltre accertare la leggibilità delle marcature sul prodotto.

## 9- DURATA

Si stima la durata di vita massima del DPI a dominante tessile a 10 anni a partire dalla data di fabbricazione. Oltre tale limite il DPI deve essere immediatamente ritirato dal servizio e distrutto tagliando la cinghia retrattile. Vi sono tuttavia dei fattori che possono pregiudicare le prestazioni del prodotto e di conseguenza la sua durata, come ad esempio: stoccaggio non idoneo e/o utilizzo improprio (non conforme alle istruzioni del presente manuale), deformazione meccanica, contatto con agenti chimici (sostanze acide, alcaline, solventi, ecc.) ed esposizione a forti sorgenti di calore (> 60°C).

Per prolungare la durata del vostro dispositivo, si suggerisce di:

- ✓ non rilasciare la cinghia quando è completamente srotolata; agevolarne piuttosto il lento riavvolgimento nel retrattile anticaduta **Vedere la figura 12**
- ✓ non piegare la cinghia retrattile.
- ✓ non lasciare il cavo o la cinghia al di fuori durante il non utilizzo.
- ✓ non esporre il dispositivo a manomissioni violente o a colpi.
- ✓ non esporre il dispositivo a brutto tempo
- ✓ piegare la cinghia retrattile.

## 10 – SIGNIFICATO DELLE MARCATURE **Appendice 3 (pagina 207)**

### SIGNIFICATO DELLE MARCATURE

A: Il nome, il marchio commerciale o ogni altro mezzo per identificare il produttore o il fornitore


B: Il riferimento del prodotto. La descrizione del prodotto e le dimensioni

C: Il o i principali materiali di costruzione dell'attrezzatura

D: La data di fabbricazione (settimana/anno)

E: Il numero di lotto o il numero di serie

F: EN xxx: xxxx: numero delle norme europee di conformità e anno

G:  0333 : il logo CE seguito dal n° dell'organismo di certificazione che si occupa del controllo della produzione

H:  il simbolo standardizzato che indica all'utilizzatore di leggere le istruzioni

I: peso dell'utilizzatore ≤ 140 kg attrezzatura inclusa

J: approvazione per l'uso normale.

K: testato su spigoli.

L: approvazione per l'uso su terrazze.

M: assorbitore OK.

M': assorbitore non OK.

N: prima di ogni uso verificare il funzionamento del sistema di bloccaggio del dispositivo.

O: direzione di installazione.

P: mese dell'ispezione successiva.

Q: anno dell'ispezione successiva.

## **11- GAMMA**

**Elenco dei prodotti nella gamma TURBOLITE Edge *Appendice 1 (pagina 2-5)***

## **12- Enti di certificazione *Appendice 5 (pagina 208-211)***

# SPIS TREŚCI

1 – INFORMACJE PRZEGLĄDOWE .....	108
2 – SZKOLENIE .....	109
3 – ZGODNOŚĆ Z EUROPEJSKĄ NORMĄ EN 360:2002.....	109
4 – TRANSPORT I SKŁADOWANIE.....	110
5 – CZYSZCZENIE .....	110
6 – INSPEKCJA PRZED UŻYCIEM .....	110
7 – UŻYTKOWANIE .....	111
7-1 CHARAKTERYSTYKA <i>Załącznik 2 strona 8-9</i> .....	112
7-2 ZASADY OBSŁUGI PRODUKTU.....	112
7-3 ZASADY INSTALACJI.....	112
7-4 ZASADY DZIAŁANIA .....	112
7-5 KARABIŃCZYK .....	113
8 – OKRESOWY PRZEGLĄD .....	114
9 - OKRES PRZYDATNOŚCI DO EKSPLOATACJI.....	114
10 - ZNACZENIE OZNACZEŃ <i>Załącznik 3 (strona 207)</i> .....	114
11- ASORTYMENT .....	115
lista produktów gamy TURBOLITE Edge <i>Załącznik 1 (strona 2-5)</i> .....	115
12- Jednostki certyfikujące <i>Załącznik 5 (strona 208-211)</i> .....	115



# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## NIE WYRZUCAĆ – PRZECZYTAĆ PRZED UŻYCIEM

### Środki Ochrony Osobistej

#### SAMOHAMOWNA LINKA ASEKURACYJNA- TURBOLITE Edge

Zgodna z Normą CE EN 360 : 2002

+ wymagania VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 – INFORMACJE PRZEGLĄDOWE

Dziękujemy za zakup sprzętu ochrony osobistej (PPE) klasy III służącego zabezpieczeniu przed ryzykiem poważnych obrażeń i śmierci oraz za zaufanie wobec naszej firmy. W celu zapewnienia pełnej satysfakcji z produktu prosimy o przestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi **PRZED KAŻDORAZOWYM UŻYCIEM** sprzętu.

Niniejsza instrukcja dotyczy aparatury automatycznie zatrzymującej spadanie opisanej na liście produktów **na stronie 2-5 Załącznika 3**.

Ich producentem jest firma Honeywell Fall Protection France, z siedzibą pod adresem 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, France, wpisana do rejestru spółek w Bourges (RCS) pod numerem 338 833 577 00053. Nasze dane kontaktowe:

- ✓ Adres pocztowy jak powyżej
- ✓ Adres e-mail: [info-poland.hsp@honeywell.com](mailto:info-poland.hsp@honeywell.com)
- ✓ Kontakt w sprawach technicznych: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Żeby zwrócić produkt na gwarancji, należy kontaktować się z właściwym dealerem

Niniejszy sprzęt to system zatrzymujący spadanie zgodny z EN360:2002, t.j. system ochrony osobistej przeciw upadkom oraz ograniczający siłę uderzenia oddziałującą na ciało użytkownika podczas zatrzymywania spadania poprzez absorbowanie energii (<6kN).

Przeszedł on standardowe procedury wspólnotowe przed jednostką notyfikowaną (**patrz Załącznik 5 str. 208-211**), która wydała certyfikat CE potwierdzający, że wszelki produkowany sprzęt i towarzysząca mu instrukcja obsługi odpowiadają wymogom Dyrektywy 89/686/EWG i zapewnia następujące parametry w zgodzie z normą 360.2002.

### **OSTRZEŻENIE:**

Postępowanie niezgodne ze wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych konsekwencji. Zalecamy regularne odświeżanie znajomości zagadnień omówionych w niniejszej instrukcji obsługi. Ponadto producent ani jego przedstawiciel nie przyjmują żadnej odpowiedzialności za użytkowanie, przechowywanie ani czynności konserwacyjne realizowane w sposób odbiegający od wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

Ochrona z tytułu gwarancji na produkt również uzależniona jest od przestrzegania instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta. Jej nieprzestrzeganie będzie skutkowało unieważnieniem gwarancji. Niniejszą gwarancję przyznaje się wyłącznie pierwszemu nabywcy produktu od producenta, chyba że warunki umowne zatwierdzone przez producenta przewidują inne uregulowania.

JEŻELI NABYWCA NIE JEST UŻYTKOWNIKIEM, MA OBOWIĄZEK PRZEKAZAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI UŻYTKOWNIKOWI.

W MIARĘ MOŻLIWOŚCI STANOWCZO ZALECA SIĘ OSOBISTE PRZYPISANIE SPRZĘTU PPE DO TYLKO JEDNEGO UŻYTKOWNIKA.

JEŻELI PRODUKT NABYTO POZA PIERWSZYM KRAJEM JEGO PRZEZNACZENIA, DLA BEZPIECZEŃ-

STWA UŻYTKOWNIKA DEALER MUSI ZAPEWNIĆ, ŻE PRODUKT ODPOWIADA WSZELKICH PRZEPISOM PRAWA OBOWIĄZUJĄCYM W TAKIM KRAJU ORAZ DOSTARCZYĆ INSTRUKCJE OBSŁUGI PRODUKTU W ODPOWIEDNIM JĘZYKU SPEŁNIAJĄCE WSZELKIE WYMAGANIA NORMY EN 360 ORAZ WŁAŚCIWYCH PRZEPISÓW PRAWA.

### **Granice eksploatacyjne:**

Niniejszy system zatrzymujący spadanie:

- ✓ nie zapobiega bezwładnym upadkom, ale ogranicza spadek;
- ✓ pozwala użytkownikowi na dotarcie do miejsc i stanowisk, w których istnieje ryzyko upadku, zatrzymując spadek jeśli taki wystąpi;
- ✓ po zatrzymaniu upadku nadal podtrzymuje użytkownika.

System zatrzymujący spadanie musi zostać zaimplementowany w taki sposób, aby zapobiec uderzeniu użytkownika w podłoże lub jakąkolwiek inną przeszkodę (biorąc pod uwagę ryzyko efektu wahadła). **Patrz rysunek 1.**

Należy określić wolną przestrzeń pod stopami użytkownika. **(patrz sekcja 7-5)**

### **ZGODNOŚĆ PRODUKTU Z INNYM SPRZĘTEM PPE (UPRZĘŻE, PUNKTY ASEKURACYJNE I ŁĄCZNIKI):**

NALEŻY ZAPEWNIĆ, ŻE ZAKUPIONY SPRZĘT PPE ODPOWIADA ZALECENIOM WŁAŚCIWYM DLA WSZELKICH POZOSTAŁYCH ELEMENTÓW SYSTEMU ZABEZPIELAJĄCEGO PRZED UPADKAMI I ICH FUNKCJE BEZPIECZEŃSTWA NIE KOLIDUJĄ Z SOBĄ.

Jedynym właściwym urządzeniem do podtrzymywania ciała stosowanym z omawianym systemem zatrzymującym spadanie jest uprząż zatrzymująca spadanie. Musi ona być zgodna z wymogami norm EN 361 i EN 358

Punkty asekuracyjne, do których podłączony jest omawiany system, muszą odpowiadać wymogom normy EN 795. Można stosować również strukturalne punkty asekuracyjne (t.j. elementy na stałe zamocowane do obiektu, takie jak ściana lub słup, itp.) Łączniki natomiast muszą być zgodne z normą EN 362

## **2 – SZKOLENIE**

Do użytkowania naszych produktów uprawnione są wyłącznie osoby, które przeszły odpowiednie szkolenie (organizowane przez autoryzowany podmiot bądź organizację) lub które pracują pod nadzorem należycie wykwalifikowanego przełożonego.

Ukończenie takiego szkolenia wymaga potwierdzenia certyfikatem odbycia szkolenia zawierającym datę, miejsce, imię i nazwisko oraz dane firmy osoby prowadzącej szkolenie lub organizacji szkoleniowej, pełne imię i nazwisko użytkownika, itd.

Należy zapoznać się z niniejszym sprzętem PPE i w pełni zrozumieć zasady jego funkcjonowania **(patrz sekcja 7).**

Każda osoba wykonująca prace na wysokości powinna być w dobrej formie fizycznej. Niektóre schorzenia i uwarunkowania medyczne mogą niekorzystnie wpływać na bezpieczeństwo użytkownika podczas zwykłej eksploatacji sprzętu PPE (leki, choroby układu krążenia, itd.) W razie wątpliwości należy skonsultować się z lekarzem.

## **3 – ZGODNOŚĆ Z EUROPEJSKĄ NORMĄ EN 360:2002**

Bloki automatycznie zatrzymujące spadanie zgodne z europejską normą EN 360 są podsystemami składającymi się z jednego z systemów zatrzymujących spadanie objętych normą EN 363 gdy połączone są z uprzążą zatrzymującą spadanie wyszczególnioną w normie EN 361.

## 4 – TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Właściwe składowanie sprzętu PPE zapewnia dłuższą sprawność produktu, a jednocześnie bezpieczeństwo użytkownika.

W trakcie transportu i składowania należy upewnić się, że sprzęt jest zawieszony z dala od źródeł ciepła, wilgoci, warunków sprzyjających korozji, promieniowania ultrafioletowego, itd. oraz zabezpieczyć sprzęt PPE przed uderzeniami bądź nadmiernymi drganiami. **Patrz rysunek 11**

## 5 – CZYSZCZENIE

Właściwa pielęgnacja sprzętu PPE zapewnia dłuższą sprawność produktu, a jednocześnie bezpieczeństwo użytkownika.

Należy ściśle przestrzegać poniższych wytycznych:

- ✓ Czyścić wodą z łagodnym mydłem. W żadnym wypadku nie stosować rozpuszczalników, kwasów ani zasad.
- ✓ Pozwolić na naturalne wyschnięcie w dobrze wentylowanym obszarze z dala od otwartego ognia lub innych źródeł ciepła.

## 6 – INSPEKCJA PRZED UŻYCIEM

Przed pierwszym użyciem:

- ✓ Należy wypełnić formularz identyfikacyjny starannie wraz z wszelkimi oznaczeniami **Załącznik 4, strona 204-205**

Są Państwo zobowiązani upewnić się, że plik ten jest aktualizowany i archiwizowany. W razie braku jakichkolwiek zapisów w pliku identyfikacyjnym, produkt uznaje się za niepoddawany czynnościom konserwacji, co prowadzi do unieważnienia gwarancji producenta.

- ✓ Sprawdź etykietę kontrolną na produkcie (data pierwszego użycia + 1 rok) **Załącznik 3 Patrz strona 207(9)**.

### Przed każdym użyciem:

Przed każdym użytkowaniem należy przeprowadzić wzrokowe sprawdzenie integralności ŚOI oraz wszelkiego innego sprzętu, jaki może być z nią połączony (pas uprząży, punkty asekuracyjne, łączniki, itd.), **Patrz rys 3** jak również należy upewnić się, że istnieją odpowiednie procedury ratunkowe.

Jeżeli produkt jest uszkodzony, należy skontaktować się z producentem lub jego przedstawicielem. W razie wątpliwości co do bezpieczeństwa produktu lub jeżeli produkt posłużył już w przeszłości do zabezpieczenia przed upadkiem, (Uruchomione wskaźniki upadku **Patrz rysunek 4**) niezwykle ważne dla bezpieczeństwa użytkownika jest wycofanie takiego sprzętu PPE z eksploatacji i jego zwrot do producenta lub autoryzowanego serwisu w celu inspekcji lub utylizacji.

Przed przystąpieniem do dalszej eksploatacji takiego sprzętu PPE należy uzyskać pisemne potwierdzenie ze strony zakładu naprawczego uprawniające do kontynuowania użytkowania produktu. W przeciwnym wypadku nie przyjmujemy żadnej odpowiedzialności w razie wadliwej pracy produktu.

### Samodzielna zmiana lub naprawa PPE jest surowo zabroniona.

Przed każdym użytkowaniem, należy sprawdzić:

- ✓ Należy upewnić się, że termin kolejnej kontroli okresowej nie został przekroczony (sprawdź etykietę kontrolną na produkcie). **Załącznik 3 Patrz strona 207(9)**
- ✓ Czy kabel lub taśma odwijają się i zwijają normalnie na całej długości.
- ✓ Należy upewnić się, że funkcja blokady działa gwałtownie ciągnąc za paski, które powinny się natychmiast zablokować **Załącznik 3 Sprawdź oznakowanie, strona 207(7N)**
- ✓ Czy całe urządzenie jest w idealnym stanie i czy wszystkie śruby i nity znajdują się na miejscu i są poprawnie umocowane.

- ✓ Należy upewnić się, że końcówka upręży jest prawidłowo przeszyta, oraz że sprzączka jest w dobrym stanie.
- ✓ Czy karabińczyki dostarczone z urządzeniem działają i blokują się poprawnie.
- ✓ Czy na częściach metalowych nie występują ślady korozji.
- ✓ ✓ Czy na całej długości liny lub taśmy nie występują ślady zużycia (rozdarcia, pękanie włókien, pęknięcia, korozja, itd.) \*(1.3) **Patrz rysunek 5**
- ✓ Należy upewnić się, że wskaźniki upadku nie zostały wcześniej uruchomione **Patrz rysunek 4**
- ✓ Należy upewnić się, że pochłaniacz energii nie został wcześniej uruchomiony i że sprzączki są w dobrym stanie **Załącznik 3 Sprawdź oznakowanie, strona 207(7M/M') + rysunek 6**
- ✓ Należy upewnić się, że oznaczenia są czytelne

**W razie wątpliwości lub jeżeli którykolwiek z powyższych warunków nie jest spełniony, ŚOI należy natychmiast wycofać z użytkowania i zniszczyć poprzez przecięcie paska samohamownego.**

**W przypadku pozostałego sprzętu ŚOI wchodzącego w skład systemu zatrzymującego spadanie, należy zawsze odwoływać się do ich instrukcji użytkownika: w każdym wypadku**

Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem jest jedynym systemem podwieszenia ciała, jaki można używać z systemem zabezpieczenia przed upadkiem.

Zalecamy sprawdzenie następujących elementów:

- ✓ Brak śladów przedwczesnego uszkodzenia taśm
- ✓ Brak zniekształceń pierścieni metalowych w kształcie litery D
- ✓ Właściwe funkcjonowanie mocowań
- ✓ Integralność szycia
- ✓ Dobry stan elementów metalowych (brak pęknięć, korozji, itd.)

Mocowanie systemu zatrzymującego do upręży musi odbywać się **OBOWIĄZKOWO I WYŁĄCZNIE** za pomocą tylnego elementu przewidzianego do tego celu ("D" lub przedłużenie mocowania) lub do punktów mocowania na klatce piersiowej (pętla z pasa lub "D").

Należy zawsze zapewnić, że punkt asekuracyjny:

- ✓ Jest odpowiednio umiejscowiony i że prace realizowane są w sposób pozwalający na minimalizację ryzyka upadku oraz potencjalnej długości upadku
- ✓ Cechuje minimalna wytrzymałość 12 kN
- ✓ Jest odpowiednio dopasowany do systemu zawieszenia sprzętu
- ✓ Nie posiada ostrych krawędzi

Łącznik (linka, wciągarka, itd.) zapewnia połączenie między uprzążą a punktem asekuracyjnym i stanowi element istotny dla bezpieczeństwa użytkownika. Zalecamy sprawdzenie następujących elementów:

- ✓ Podczas podłączania sprzętu należy zapewnić, że karabińczyk poprawnie się zamknie
- ✓ Należy w miarę możliwości przypisać sprzęt do każdego indywidualnego użytkownika
- ✓ Należy sprawdzić sprzęt przed każdym użytkowaniem w celu zagwarantowania w szczególności, że nie ma zniekształceń, oznak nadmiernego zużycia, a system blokujący działa poprawnie

## 7 – UŻYTKOWANIE

Podczas użytkowania należy chronić sprzęt PPE przed wszelkimi zagrożeniami związanymi ze środowiskiem pracy: zagrożenia ciepłne, elektryczne, mechaniczne, chemiczne, ostre krawędzie, itd.

Podczas eksploatacji należy regularnie sprawdzać elementy regulacyjne i/lub mocujące

### **7-1 CHARAKTERYSTYKA Załącznik 2 strona 8-9**

### **7-2 ZASADY OBSŁUGI PRODUKTU**

Bloki automatycznie zatrzymujące spadanie muszą zostać zaczeplone za pomocą swoich karabińczyków. (**patrz sekcja 5-3**). Kiedy użytkownik porusza się lub jest przenoszony, pasek musi być pod ciągłym naprężeniem ze strony sprężyny wbudowanej w aparaturę. W razie upadku, wewnętrzny system blokujący zapobiega rozwinięciu się paska, zatrzymując tym samym upadek w warunkach optymalnych. Wszyta wstawka ostrzegawcza rozwija się, jeżeli pas uległ napreżeniu spowodowanemu powstrzymaniem upadku (urządzenie do wycofania z użytkowania).

### **7-3 ZASADY INSTALACJI**

Podłączanie:

- ✓ Automatyczny system zatrzymujący spadanie musi być połączony z solidnym punktem zakotwiczenia za pomocą złącza zgodnego z normą EN 362
- ✓ Złącze zamocowane do pochłaniacza energii musi być podłączone do grzbietowego punktu zakotwiczenia uprząży zatrzymujący spadanie. **Załącznik 3 Sprawdź oznakowanie, strona 207(70)**
- ✓ Złącze zamocowane do paska samohamownego aparatury musi być podłączone do punktu zakotwiczenia obiektu **Patrz rysunek 7**

UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO: NALEŻY ŁĄCZYĆ PASEK ZATRZYMUJĄCY UPADEK JEDYNIENIE Z PUNKTAMI ZAKOTWICZENIA PRZEZNACZONYMI DO TEGO CELU. NIE NALEŻY ŁĄCZYĆ BEZPOŚREDNIO Z PASKIEM, ELEMENTAMI REGULACYJNYMI, LUB DO SZLUFKI NA AKCESORIA UPRZĘŻY. **Patrz rysunek 8**

### **7-4 ZASADY DZIAŁANIA**

**Bez względu na zastosowanie, aparatura musi zostać zainstalowana na uprząży tak, aby amortyzator był podłączony do grzbietowego punktu mocowania D.**

**a) ZASTOSOWANIE STANDARDOWE (Homologacja C € EN 360) Patrz oznakowanie, Załącznik 3, strona 207(7J)**

O zastosowaniu „standardowym” mówimy wtedy, kiedy końcówka sznurka samohamownego aparatury połączona jest z punktem zakotwiczenia umieszczonym wewnątrz obwodu koła o promieniu 2 m wyśrodkowanego na punkt grzbietowy D uprząży (za wyjątkiem szarej strefy między kolanami a stopami użytkownika, t.j. około 0,5 m ponad ziemią **patrz rysunek 2a**).

**b) ZASTOSOWANIE TARASOWE (Homologacja poza C €) VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Załącznik 3 Patrz oznakowanie, Załącznik 1, strona 207(JL)**

O zastosowaniu „tarasowym” mówimy wtedy, kiedy końcówka sznurka samohamownego aparatury połączona jest z punktem zakotwiczenia umieszczonym na wysokości stóp użytkownika lub tuż ponad nimi (w obrębie 0,5 m ponad ziemią). Surowo zabronione jest podłączanie sprzętu pod stopami użytkownika (pole martwe **patrz rysunek 2a**).

Aparatura została przetestowana do użytku poziomego, a także z powodzeniem poddana testowi zatrzymania upadku typu A. Wiąże się to z upadkiem na nieostry stalowy grzbiet bez zadziorów i promieniu  $r = 0,5$  mm.

Jednakże prawidłowa praca w trybie „tarasowym” wymaga spełnienia następujących warunków:

Jeżeli sprzęt jest podłączony z punktem zakotwiczenia na wysokości stóp użytkownika lub w obrębie 0,5 m ponad ziemią, sprzęt powinien być używany tylko na grzbietach typu A, jak na przykład



można znaleźć na stalowych profilach, drewnianych belkach i attykach dachowych (krytych lub zaokrąglonych).

Jeśli sprzęt jest używany w poziomie w „tarasowym” trybie pracy przy ryzyku upadku z wysokości na grzbiet, a ocena ryzyka przeprowadzona przed rozpoczęciem pracy wskazuje, że grzbiet jest bardzo ostry i/lub „posiada wiele zadziorów” (jak to bywa w przypadku niekrytego dachu, zardzewiałej belki stalowej lub betonowej krawędzi), należy:

- podjąć stosowne kroki przed rozpoczęciem pracy, aby uniknąć upadku na grzbiet
- lub zabezpieczyć grzbiet przed rozpoczęciem pracy
- lub skontaktować się z producentem systemu zatrzymującego spadanie.

**-> Nieprzestrzeganie tych instrukcji może prowadzić do nieprawidłowej pracy systemu zatrzymującego spadanie i dużego ryzyka upadku i poważnych obrażeń lub śmierci.**

- ✓ Aby złagodzić skutki efektu wahadła na końcu upadku, obszar roboczy lub boczne ruchy po obu stronach środkowej osi przechodzącej przez punkt zakotwiczenia na podłożu musi zostać ograniczony do maksymalnie 1.50 m. Powyżej tego limitu należy stosować punkt asekuracyjny klasy D zgodny z normą EN 795.

#### **Inne środki ostrożności:**

- ✓ Należy wziąć pod uwagę zniekształcenie punkt asekuracyjnego podczas szacowania potrzebnej przestrzeni pod stopami użytkownika. W tym celu należy wziąć pod uwagę wskazówki wymienione w instrukcji użytkownika dla punktu asekuracyjnego (np. odkształcenie ruchomej linki - punkt asekuracyjny typu B).
- ✓ Należy określić specjalne środki ratunkowe, a użytkowników należy przeszkolić pod kątem potencjalnych upadków na grzbiet.

#### **c) WARUNKI PRACY I OGRANICZENIA:**

- ✓ Waga użytkownika ≤ 140 kg wraz ze sprzętem. **Załącznik 3 Sprawdź oznakowanie, strona 207(71)**
- ✓ Temperatura użytkowania: od - 30°C do + 60°C **patrz rysunek 9**
- ✓ Nie stosować produktów sproszkowanych i chronić przed błotem **Patrz rysunek 10**

#### **Zalecenia obsługi:**

- ✓ Sprawdzić, czy wysokość punktu kotwiczenia powyżej miejsca pracy jest zgodna z zastosowanym rodzajem sprzętu asekuracyjnego i czy zachowano wystarczającą wolną przestrzeń zgodną z charakterystyką techniczną urządzenia w razie wystąpienia upadku. **(patrz sekcja 7-5).**
- ✓ Sprawdzić w czasie użytkowania, czy lina lub taśma nie owijają się dookoła ramion lub nóg.
- ✓ Ze sprzętu równocześnie może korzystać tylko jedna osoba
- ✓ Nie należy blokować zwoju paska.
- ✓ Kabel lub pasek musi zawsze być naprężony. W przypadku „luzu”, sprzęt powinien zostać sprawdzony przez producenta.
- ✓ Wykonaj ruchy samemu przy normalnej szybkości chodzenia. Przyśpieszenie, wspinanie się itp. aktywują system zacisków w sprzęcie.

#### **7-5 KARABIŃCZYK**

Należy wziąć pod uwagę ryzyko kontuzji i sprawdzić szpuler w celu określenia czy pod stopami użytkownika jest minimalny potrzebny prześwit, w celu uniknięcia kolizji z obiektem lub podłożem w razie upadku.

W tym celu należy odwołać się do zamierzonego zastosowania w celu określenia właściwej wartości „H”, **w tym bezpiecznej odległości 1 m.**

Wartość „H” obliczana jest na podstawie upadku z pozycji stojącej. Należy zarezerwować dodatkowe 0.7 m prześwitu kiedy użytkownik pracuje w pozycji kucającej lub klęczącej. Wartość „H” oblicza się w następujący sposób:

#### a) STANDARDOWE ZASTOSOWANIE *Patrz rysunek 2a*

Na przykład, w przypadku użytkownika ważącego 100 kg w konfiguracji „normalnej”, który podłączył swój Turbolite Edge na wysokości 1 m (Z) i przy przesunięciu bocznym wynoszącym 1.5 m (X), niezbędny prześwit (H) pod stopami wynosić będzie 2.5 m.

#### b) ZASTOSOWANIE TARASOWE *Patrz rysunek 2b*

Na przykład, w przypadku użytkownika ważącego 140 kg w konfiguracji „tarasowej”, który podłączył swój Turbolite Edge na poziomie stóp, na wysokości 0.5 m od krawędzi tarasu (Y) i przy przesunięciu bocznym wynoszącym 1 m (X), niezbędny prześwit (H) pod stopami wynosić będzie 5.9 m.

## 8 – OKRESOWY PRZEGLĄD

Okresowy przegląd służący sprawdzeniu skuteczności i wytrzymałości sprzętu jest niezmiernie istotny dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika.

Sprzęt wymaga inspekcji co najmniej raz w roku; wykwalifikowana osoba musi sprawdzić sprzęt pod kątem zgodności z niniejszą instrukcją obsługi, a stosowne szczegółowe informacje na temat przeglądu wymagają zaprotokołowania. (*patrz sekcja 6*).

Podczas każdego okresowego przeglądu należy wypełnić formularz **Załącznik 5, strona 208 i** przykleić nową etykietę kontrolną **Załącznik 3 Patrz strona 207(9)** (odznaczyć datę kolejnego przeglądu). Częstotliwość przeglądów powinna wzrastać odpowiednio do zapisów właściwych przepisów w przypadku intensywnej eksploatacji lub bardzo trudnych warunków środowiskowych. Są Państwo zobowiązani upewnić się, że plik ten jest aktualizowany i archiwizowany. W razie braku jakichkolwiek zapisów w pliku identyfikacyjnym, produkt uznaje się za niepoddawany czynnościom konserwacji, co prowadzi do unieważnienia gwarancji producenta. Należy zawsze sprawdzać czytelność oznaczeń produktu.

## 9 - OKRES PRZYDATNOŚCI DO EKSPLOATACJI



Maksymalną trwałość indywidualnego wyposażenia asekuracyjnego z przewagą materiałów tekstylnych przewiduje się na 10 lat licząc od daty produkcji. Powyżej tego ograniczenia, ŚOI należy natychmiast wycofać z użytkowania i zniszczyć poprzez przecięcie paska samohamownego. Następujące czynniki mogą jednak wpływać na charakterystykę roboczą produktu i okres jego przydatności do eksploatacji: niewłaściwe składowanie i/lub niepoprawne użytkowanie (nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi), odkształcenie mechaniczne, kontakt z chemikaliami (kwasy, zasady, rozpuszczalniki, itd.) oraz ekspozycja na wysoką temperaturę (> 60 ° C).

W celu zapewnienia jak największej trwałości urządzenia, nie zaleca się:

- ✓ nie należy zwalniać paska kiedy jest całkowicie rozwinięty, należy pozwolić mu zwinąć się powoli do bloki zatrzymującego spadanie **Patrz rysunek 12**
- ✓ pozostawiania wysuniętej liny lub taśmy kiedy nie jest użytkowana.
- ✓ poddawania urządzenia gwałtownym manipulacjom lub uderzeniom.
- ✓ wystawiania urządzenia na działanie złych warunków atmosferycznych
- ✓ nie należy zaginać paska samohamownego.

## 10 - ZNACZENIE OZNACZEŃ *Załącznik 3 (strona 207)*

### ODCZYTYWANIE OZNACZEŃ

- A: Nazwa, marka handlowa lub każdy inny środek identyfikacji producenta lub dostawcy
- B: Odniesienie dot. produktu; Przeznaczenie produktu, jego rozmiar;
- C: Materiały głównych włókien syntetycznych, służących do wytworzenia wyposażenia;
- D: Data produkcji (miesiąc, rok)
- E: Numer partii lub numer seryjny;
- F: EN xxx:xxxx: numer europejskiej normy, z którą produkt jest zgodny, oraz jej rok;
- G: 0333 : oznaczenie WE razem z numerem organizacji powiadomionej w celu monitorowania produkcji,
- H:  standardowe oznaczenie wskazujące użytkownikowi, by przeczytać dokumentację;
- I: Waga użytkownika  $\leq 140$  kg wraz ze sprzętem
- J: Zezwolenie na normalne użytkowanie.
- K: Testowano na grzbietach.
- L: Zezwolenie na użytkowanie tarasowe.
- M: Amortyzator sprawny.
- M': Amortyzator niesprawny.
- N: Przed każdym użyciem należy sprawdzić działanie aparatury blokującej.
- O: Kierunek instalacji.
- P: Miesiąc kolejnej inspekcji.
- Q: Rok kolejnej inspekcji.

## 11- ASORTYMENT

**lista produktów gamy TURBOLITE Edge Załącznik 1 (strona 2-5)**

## 12- Jednostki certyfikujące Załącznik 5 (strona 208-211)

# TARTALOM

<b>1 - ÁTTEKINTÉS</b> .....	<b>117</b>
<b>2 - BETANÍTÁS</b> .....	<b>118</b>
<b>3 - AZ EN 360 : 2002 EURÓPAI SZABVÁNYNAK VALÓ MEGFELELÉS</b> .....	<b>118</b>
<b>4 – SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS</b> .....	<b>118</b>
<b>5 – TISZTÍTÁS</b> .....	<b>119</b>
<b>6 – HASZNÁLAT ELŐTTI ÁTVIZSGÁLÁS</b> .....	<b>119</b>
<b>7 – HASZNÁLAT</b> .....	<b>120</b>
<b>7-1 TERMÉKLEÍRÁS 2. függelék .o. 8-9</b> .....	<b>120</b>
<b>7-2 MŰKÖDÉSI ELV</b> .....	<b>120</b>
<b>7-3 FELSZERELÉSI ELV</b> .....	<b>121</b>
<b>7-4 FELSZERELÉSI ELV</b> .....	<b>121</b>
<b>7-5 SZABAD ESÉSTÉR</b> .....	<b>122</b>
<b>8 - IDŐSZAKOS VIZSGÁLAT</b> .....	<b>122</b>
<b>9 - ÉLETTARTAM</b> .....	<b>123</b>
<b>10 - A JELÖLÉSEK JELENTÉSE 3. függelék (207.o.)</b> .....	<b>123</b>
<b>11- TERMÉKSKÁLA</b> .....	<b>124</b>
<b>A TURBOLITE Edge listában szereplő termékek1. függelék (2-5.o.)</b> .....	<b>124</b>
<b>12- Tanúsító szervek 5. függelék (208-211.o.)</b> .....	<b>124</b>



# HASZNÁLATI UTASÍTÁS

NE DOBJA EL! – HASZNÁLAT ELŐTT OLVASSA EL!

**Személyi védőfelszerelés**

**VISSZAHÚZHATÓ FELVONÓKÖTÉL - TURBOLITE Edge**

**Megfelel az EN 360:2002 szabványnak**

**+ a VG11.060 kiad.8/ VG11.085 kiad.1 / VG11.062 kiad.4**

## 1 - ÁTTEKINTÉS

Ön 3. kategóriába sorolt egyéni védőeszközt (PPE) vásárolt, amely a súlyos vagy halálos sérülések elleni védelemre szolgál. Köszönjük, hogy megbízik termékünkben! Annak érdekében, hogy teljesen elégedett legyen ezzel a termékkel, kérjük, **MINDEN HASZNÁLAT ELŐTT** kövesse az útmutatóban található utasításokat.

Jelen útmutató a termékek listáját tartalmazó, **1. függelék, 2-5. oldalán** szereplő, automatikus zuhanásgátló szerkezetre vonatkozik.

Ezeket a termékeket a Honeywell Fall Protection (címe: 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, Franciaország; Bourges Kereskedelmi és cégjegyzékszám (RCS): 338 833 577 00053. gyártja. A következőképpen léphet kapcsolatba velünk:

- ✓ Postai úton a fent említett címen
- ✓ E-mailben : [info-hungary.hsp@honeywell.com](mailto:info-hungary.hsp@honeywell.com)
- ✓ Műszaki problémák esetén: [techniservnorth.hsp@honeywell.com](mailto:techniservnorth.hsp@honeywell.com)
- ✓ A termék garanciaidőn belüli visszaküldése esetén kérjük, vegye fel a kapcsolatot kereskedőjével.

A felszerelés EN360:2002 minősítési jelzéssel ellátott, zuhanásgátló rendszer, azaz egy személyi védőrendszer szabadesések ellen, valamint a felhasználó testét érő hatás korlátozására, ha az energia felfogásával történt a zuhanás megakadályozása (< 6 KN).

Az eszköz szabványos EC vizsgálaton esett át egy bejelentett szervezetnél (**lásd: 5. függelék, 208-211. o.**), amely EK megfelelőségi nyilatkozatot bocsátott ki annak igazolására, hogy valamennyi gyártott felszerelés, illetve a hozzájuk tartozó utasítások megfelelnek a 89/686/EGK irányelvnek, valamint a 360.2002. szabványnak megfelelően biztosítják az alábbi teljesítménymutatókat.

### **FIGYELEM:**

Ha nem a jelen útmutatóban leírt utasításoknak megfelelően jár el, annak komoly következményei lehetnek. Javasoljuk, hogy időnként olvassa el újból ezeket az utasításokat. Továbbá a gyártó és annak képviselője nem vállal felelősséget az utasításokban leírtaktól eltérő módon történő használatért, tárolásért vagy karbantartásért.

A termékszavatosság címén biztosított fedezet szintén a gyártó utasításainak betartásától függ. Az utasítások be nem tartása esetén a szavatosság érvényét veszti. A szavatosság csak a terméket a gyártótól elsőként megvásárló személyt illeti meg, kivéve, ha a gyártó által jóváhagyott szerződéses feltételek eltérően rendelkeznek.

**HÁ A VÁSÁRLÓ NEM AZONOS A FELHASZNÁLÓVAL, KÖTELES ÁTADNI A JELEN UTASÍTÁSOKAT AZ UTÓBBI RÉSZÉRE.**

**AMENNYIBEN LEHETSÉGES, ERŐSEN AJÁNLOTT, HOGY AZ EGYÉNI VÉDŐESZKÖZT (EV) ESZKÖZT SZEMÉLYESEN EGYETLEN HASZNÁLÓ SZÁMÁRA UTALJÁK KI.**

AMENNYIBEN A TERMÉKET AZ ELSŐ CÉLORSZÁGON KÍVÜL ÉRTÉKESÍTIK, A FELHASZNÁLÓ BIZTONSÁGA ÉRDEKÉBEN A KERESKEDŐNEK MEG KELL BIZONYOSODNIA ARRÓL, HOGY A TERMÉK MEGFELEL AZ ABBAN AZ ORSZÁGBAN HATÁLYOS JOGSZABÁLYOKNAK, ÉS A MEGFELELŐ NYELVEN UTASÍTÁSOKAT KELL MELLÉKELNIE A TERMÉKHEZ, ELEGET TÉVE AZ EN 360 SZABVÁNY ÉS AZ ALKALMAZANDÓ JOGSZABÁLYOK ÁLTAL TÁMASZTOTT VALAMENNYI KÖVETELMÉNYNEK.

### **Üzemi határértékek:**

A zuhanásgátló rendszer:

- ✓ nem akadályozza meg a szabadesést, de csökkenti az esésteret;
- ✓ ehetővé teszi a felhasználó számára, hogy olyan helyeket érjen el és olyan pozíciókat vehessen fel, ahol zuhanásveszély kockázata áll fenn, de szükség esetén megakadályozza a zuhanást;
- ✓ az esés megakadályozása után is felfüggesztve tartja a felhasználót.

Egy zuhanásgátló rendszert úgy kell kialakítani, hogy az megakadályozza a felhasználó talajhoz, valamilyen szerkezethez, vagy bármilyen, más típusú akadályhoz történő ütközését (figyelembe véve az inga hatás kockázatát). **Lásd: 1. ábra**

A felhasználó lába alatti, szabad területet meg kell határozni. **(lásd: 7-5. szakasz)**

### **TERMÉKKOMPATIBILITÁS MÁS PPE ESZKÖZÖKKEL (HEVEDEREK, RÖGZÍTŐK ÉS CSATLAKOZTATÓ KÉSZÜLÉKEK):**

ELLENŐRIZZE, HOGY AZ ÖN ÁLTAL VÁSÁROLT EV ESZKÖZ KOMPATIBILIS-E AZ EGYSÉB ZUHANÁSGÁTLÓ RENDSZER-ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ AJÁNLÁSOKKAL, ILLETVE A BIZTONSÁGI FUNKCIÓK NEM ÜTKÖZNEK EGYMÁSSAL

Csak egy zuhanásgátló heveder lehet az egyetlen, megfelelő eszköz a zuhanásgátló rendszert használó testének megtartására. Ennek meg kell felelnie az EN 361 / EN 358 szabványnak.

A rendszerhez kapcsolódó, rögzítő eszköznek meg kell felelnie az EN 795 szabványnak. Szerkezeti rögzítőket is lehet használni, azaz egy szerkezethez (fal, oszlop stb.) tartósan rögzített elemeket. A csatlakozóknak meg kell felelniük az EN 362 szabványnak

## **2 - BETANÍTÁS**

Termékeinket kizárólag (arra jogosult személy vagy szervezet által végzett) megfelelő oktatásban részesített, kompetens személyek használhatják, vagy kizárólag egy kompetens felettes személy felügyelete alatt használhatók.

A tanfolyam elvégzését tanúsítvány kibocsátásával kell igazolni, amelyen fel van tüntetve a dátum, a helyszín, az oktató személy vagy szervezet neve, a felhasználó teljes neve stb.

Ismerkedjen meg ezzel az EV eszközzel, és bizonyosodjon meg arról, hogy teljes mértékben megértette annak működését **(lásd: 7. szakasz)**

A magasban munkát végző személynek jó fizikai állapotban kell lennie. Bizonyos egészségügyi állapotok veszélyeztethetik a felhasználó biztonságát az EV normál használata során (gyógyszerek, keréngépi rendszer megbetegedések stb.). Ha kétségei vannak, kérjen tanácsot orvosától.

## **3 - AZ EN 360 : 2002 EURÓPAI SZABVÁNYNAK VALÓ MEGFELELÉS**

Az automatikus zuhanásgátló blokkok - amelyek megfelelnek az EN 360 európai szabványnak - olyan alrendszerek, amelyek az EN 363 szabványnak megfelelő, zuhanásgátló rendszerek valamelyikéből és egy, az EN 361 szabványnak megfelelő, zuhanásgátló hevederből állnak.

## **4 - SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS**

Az EV eszköz megfelelő tárolása biztosítja a termék hosszabb élettartamát, miközben az Ön biztonságát is szolgálja.

Szállítás és tárolás során gondoskodjon arról, hogy az EV eszközt hőforrásoktól, nedvességtől, korrózív légkörtől, ultraibolya fénytől stb. védve tárolják, és védje az EV eszközt a külső behatásoktól és a fokozott vibrációtól. **Lásd: 11. ábra**

## 5 – TISZTÍTÁS

Az EV eszköz megfelelő kezelése biztosítja a termék hosszabb élettartamát, miközben az Ön biztonságát is szolgálja.

Szigorúan ezeknek az útmutatásoknak megfelelően járjon el:

- ✓ Vízrel és enyhe szappannal tisztítsa. Semmilyen körülmények között ne használjon oldószereket, savas vagy lúgos kémhatású anyagokat.
- ✓ Hagyja magától megszáradni egy jól szellőző helyen, nyílt lángtól vagy egyéb hőforrástól távol.

## 6 – HASZNÁLAT ELŐTTI ÁTVIZSGÁLÁS

Az első használat előtt:

- ✓ A jelölési információkat lemásolva töltsse ki az azonosító űrlapot. **4. függelék, 204-205. o.**

Az Ön felelőssége a fájl aktualizálása (naprakészen tartása) és archiválása. Ha az azonosító fájlban nem szerepelnek írásos bejegyzések, a terméket úgy kell tekinteni, hogy annak karbantartását elmulasztották, és ilyen esetben a gyártó nem vállal garanciát.

- ✓ Nézze meg a termék ellenőrzőcímkéjét (az első használat + 1 év) **3. függelék lásd: 207(9).o.**

### Minden használat előtt:

Minden használat előtt alapos szemrevételezéssel meg kell győződni arról, hogy a PPEszköz, valamint minden egyéb, hozzá tartozó felszerelés sértetlen (heveder-öv, rögzítők, csatlakoztató eszközök, stb.) **lásd: 3. ábra**, és ellenőrizni kell, hogy a munkavégzés helyszínén van-e érvényben lévő mentési eljárás.

Ha a termék sérült, forduljon a gyártóhoz vagy annak képviselőjéhez. Ha kétségei vannak egy termék biztonságosságával kapcsolatban, vagy ha a termék zuhanást gátolt meg, (Zuhanásjelzők kioldva **lásd: 4. ábra**) az Ön biztonsága érdekében elengedhetetlen, hogy az EV eszközt kivonják a használatból, és visszajuttassák a gyártóhoz vagy egy hivatalos szervizközponthoz bevizsgálás vagy selejtezés céljából.

Az EV további használatá előtt az Ön felelőssége, hogy írásos igazolást szerezzen be a javítást végző személytől, amely feljogosítja Önt a termék ismételt használatára. Ennek hiányában semmilyen felelősséget nem vállalunk a termék nem megfelelő működése esetén.

### Soha ne próbálja módosítani vagy megjavítani a személyi védőfelszerelést.

Minden használat előtt:

- ✓ Ellenőrizze, hogy a következő, időszakos vizsgálat nem esedékes-e (nézze meg a termék ellenőrzőcímkéjét). **3. függelék lásd: 207(9).o**
- ✓ Ellenőrizze, hogy a heveder szabadon áll.
- ✓ Ellenőrizze, hogy működik-e a blokkoló funkció: amikor hirtelen megrántja a szíjakat, azonnal működésbe lép-e **3. függelék lásd a jelölést, 207(7N).o.**
- ✓ Az eszköz jó állapotban van, a csavarok és a zárószegecsek a helyükön vannak és megfelelően rögzítettek.
- ✓ Győződjön meg róla, hogy ép és megfelelő-e a heveder végénél lévő varrás, majd ellenőrizze a csat épségét.
- ✓ Az eszközzel használt karabinerek működnek és megfelelően záródnak.
- ✓ Nincs nyoma rozsdásodásnak a fém részeken.
- ✓ A drótkötélen vagy a hevederen nem láthatóak az elhasználódás jelei (szakadás, kopás, törés, rozsdásodás stb.) **Lásd: 5. ábra**
- ✓ Ellenőrizze, hogy a zuhanásjelzők nem oldódtak-e ki **lásd: 4. ábra**

- ✓ Győződjön meg róla, hogy az energiaelnyelő nem lépett-e működésbe, és ellenőrizze a csatok épségét **lásd: 3. függelék lásd a jelölést, 207(7M/M').o. + 6. ábra**
- ✓ Ellenőrizze, hogy olvashatóak-e a jelölések

**Ha kétségek merülnek fel a fenti körülményekkel kapcsolatban, akkor a személyi védőfelszerelést azonnal ki kell vonni a használatból, és a visszahúzó szíj elvágásával meg kell semmisíteni.**

**A zuhanásgátló rendszerhez tartozó, egyéb, személyi védőfelszerelésre az eszköz saját használati utasítása érvényes: minden esetben**

A zuhanásgátló heveder az egyetlen testfelfüggesztő eszköz, amely zuhanásgátló rendszer részeként használható. Javasoljuk, hogy ellenőrizze a következő pontokat:

- ✓ Nem észlelhetők károsodás korai jelei a szöveten.
- ✓ A fém „D” gyűrűkön nem látható alakváltozás.
- ✓ A rögzítőelemek megfelelően működnek..
- ✓ A varrás ép.
- ✓ A fémelemek jó állapotban vannak (nincsenek rajtuk repedések, rozsdásodás stb.)

A zuhanásgátló rendszer hevederhez való csatlakoztatását KIZÁRÓLAG az erre a célra kialakított csatlakozóelemmel („D” kapocs vagy szövet csatlakozóhosszabbító) vagy mellkasi kikötési pontokkal (szövet csatlakozó vagy „D” kapocs ) KELL elvégezni.

Minden esetben biztosítsa, hogy a rögzítő:

- ✓ megfelelően legyen elhelyezve, és a munkavégzés módja minimálisra csökkentse a leesés kockázatát, valamint az esetleges esési távolságot;
- ✓ legalább 12 kN szakítószilárdsággal bír;
- ✓ megfelelően illeszkedik az eszköz függesztőrendszeréhez;
- ✓ nincsenek rajta éles szélek.

A csatlakoztató eszközre vonatkozóan javasoljuk, hogy ellenőrizze a következőket:

- ✓ Az eszköz csatlakoztatásakor ellenőrizze, hogy a karabiner kapuja megfelelően a helyére rögzült.
- ✓ Ha lehetséges, az eszközöket rendelje hozzá az egyes felhasználókhoz.
- ✓ Minden használat előtt ellenőrizze az eszközt, hogy nem észlelhetők-e torzulás vagy rendkívüli használat nyomai, illetve a rögzítőrendszer megfelelően működik-e.

## 7 – HASZNÁLAT

Használata során az EV eszközt védeni kell a munkakörnyezethez kapcsolódó mindenféle ártalomtól: hőtől, elektromosságtól, mechanikai sérüléstől, vegyszerektől stb.

Használat közben rendszeresen ellenőrizze a beállítást és/vagy a rögzítőelemeket.

### 7-1 TERMÉKLEÍRÁS 2. függelék .o. 8-9

### 7-2 MŰKÖDÉSI ELV

Az automatikus zuhanásgátló blokkot a karabinereivel kell csatlakoztatni. **(lásd: 7-3. szakasz)** Amikor a felhasználó mozgásban van vagy mozgatják, akkor a szíjat megfeszítve kell tartani a szerkezetbe épített, visszahúzó rugó segítségével. Zuhanás esetén a belső, blokkoló rendszer működésbe lép, így megakadályozza a szíj letekeredését, és optimális körülmények között a zuhanást. . A hevederen egy figyelmeztető zászló helyezkedik el, amely láthatóvá válik, ha a biztosítókötél ki van téve egy zuhanásnál a fékezési erőnek (a felszerelést ki kell vonni a használatból).



### 7-3 FELSZERELÉSI ELV

Csatlakoztatás:

- ✓ Az automatikus zuhanásgátló rendszert egy megbízható, kikötési ponthoz kell csatlakoztatni egy, az EN 362 szabványnak megfelelő összekötőelem segítségével
- ✓ Az energiaelnyelőhöz csatlakoztatott összekötőelemet a heveder hátrési zuhanásgátló, kikötési pontjához kell csatolni. **3. függelék lásd a jelölést, 207(70).o.**
- ✓ A szerkezet visszahúzható szíjához csatlakoztatott összekötőelemet a szerkezet kikötési pontjához kell rögzíteni **lásd: 7. ábra**

FIGYELMEZTETÉS - VESZÉLY: CSAK AZ ERRE A CÉLRA KIALAKÍTOTT, ZUHANÁSGÁTLÓ SZÍJAT RÖGZÍTSE A KIKÖTÉSI PONTHOZ. NE RÖGZÍTSE KÖZVETLENÜL A SZÍJHOZ, A HEVEDER BEÁLLÍTÓELEMEIHEZ VAGY TARTOZÉKHURKAIHOZ. **Lásd: 8. ábra**

### 7-4 FELSZERELÉSI ELV

**A felhasználás jellegétől függetlenül, a szerkezetet a hevederre kell felszerelni úgy, hogy az elnyelő csatlakozzon a hátoldali „D” csatlakoztatási ponthoz.**

**a) NORMÁL HASZNÁLAT (homologizáció C EN 360) lásd a jelölést, 3. függelék, 207(7J). o.**

„Normál használat”: ha a szerkezet visszahúzható vezetékének vége egy olyan kikötési ponthoz kapcsolódik, ami egy 2 m sugarú kör kerületén belül van, és ennek a körnek középpontja a heveder hátoldali „D” pontja (a szürke terület kivételével a felhasználó térde és lábfeje között, azaz kb. 0,5 m-rel a talaj felett) **lásd: 2/a ábra).**

**b) TERASZOS HASZNÁLAT (homologizáció kívül C EN) VG 11060 kiad.8 / VG11.085 kiad.1- 1. felület lásd a jelölést, 3. függelék, 207(7L).o.**

„Teraszos használat”: ha a szerkezet visszahúzható vezetékének vége egy olyan kikötési ponthoz kapcsolódik, ami a felhasználó lábfejénél vagy éppen a felett (a talaj feletti, 0,5 m-es magasságon belül) helyezkedik el. Szigorúan tilos a felszerelést a felhasználó lába alatt rögzíteni (vonalkázott terület **lásd: 2/a ábra).**

A szerkezetet tesztelték vízszintes használatra, ezen felül az „A” típusú zuhanásgátlási tesztek is sikeresnek bizonyultak. Ez egy tompa, sorjamentes acélgerincre (sugara, r = 0,5 mm) történő esést jelent.

Azonban a „teraszos” felhasználási mód esetében az alábbi követelményeknek kell megfelelni:

Ha a felszerelés egy, a felhasználó lábánál lévő, kikötési ponthoz vagy 0,5 m-en belül, a talaj felett van csatlakoztatva, akkor a felszerelést csak „A” típusú gerinchrészekre lehet használni; ezek megtalálhatóak pl.: acélprofilokban, fa gerendákban és tetőparapetekben (lemezelt vagy lekerekített).

Ha a felszerelést vízszintesen használják „teraszos” módban, és fennáll a veszélye annak, hogy a felhasználó egy bizonyos magasságból rázuhan egy gerinchrésre, valamint a munka megkezdése előtti kockázatértékelés során megállapították, hogy a gerinchrész nagyon éles és/vagy „sok egyenetlen él” található rajta (mint pl.: lemez nélküli tető, rozsdás acélgerenda vagy betonperem esetében), akkor az alábbiak szerint kell eljárni:

- meg kell tenni a megfelelő intézkedéseket a gerinchrésre történő zuhanás elkerülése érdekében
- vagy a gerinchrész védelmét kell biztosítani munkavégzés előtt
- vagy fel kell venni a kapcsolatot a zuhanásgátló rendszer gyártójával.

**-> Jelen utasítások figyelmen kívül hagyása esetén előfordulhat, hogy a zuhanásgátló nem fog működni, ezen kívül zuhanás és komoly személyi sérülés vagy halál kockázata állhat fent.**

- ✓ Az ingahatás csillapítása érdekében a zuhanás végén a munkaterület vagy a talaj kikötési pontján áthaladó, központi tengely két oldalának vízszintes elmozdulása maximum 1,50 m lehet. Ez alatti érték esetén az EN 795 szabványnak megfelelő rögzítő eszközt kell használni.

## Egyéb óvintézkedések:

- ✓ A felhasználó lába alatti, szabad terület meghatározásakor figyelembe kell venni a rögzítő eszköz torzulását. Ennek érdekében a rögzítő eszköz használati utasításában szereplő jelzésekre kell ügyelni (pl.: a mozgatható mentőkötél elhajlása – „B” típusú kikötés).
- ✓ Speciális, mentési intézkedéseket kell megtenni, a felhasználókat pedig ki kell képezni gerincszere történő zuhanások esetére.

### c) ÜZEMI FELTÉTELEK ÉS HATÁRÉRTÉKEK:

- ✓ Felhasználó súlya  $\leq 140$  kg, beleértve a felszerelést. **3. függelék lásd a jelölést, 207(71).o.**
- ✓ Használati hőmérséklet:  $-30^{\circ}\text{C} + 60^{\circ}\text{C}$  **Lásd: 9. ábra**
- ✓ Süllyedést nem tudja megállítani (porladó vagy mocsaras helyek) **Lásd: 10. ábra**

## Elővigyázatos használat:

- ✓ Ellenőrizze, hogy a munkaterület feletti kikötési pont magassága megfelel a zuhanásgátló kapacitásának és az eszköz tulajdonságainak megfelelő elegendő szabad eséstér biztosított zuhanás esetén.. **(lásd: 7-5. szakasz).**
- ✓ Ellenőrizze, hogy használat közben a drótkötél vagy a heveder nem okoz sérülést a karon vagy a lábon.
- ✓ Soha ne kapcsoljon egynél több személyt a zuhanásgátlóhoz.
- ✓ Soha ne zárja el a szíj tekerceselését.
- ✓ A drótkötél vagy a heveder legyen mindig feszes. „Kiluzulás” esetén a felszerelést ellenőriztetni kell a gyártóval.
- ✓ Normál sétatempóban mozogjon. A gyorsítás, a mászás és egyéb mozgás igénybe veszi a felszerelés rögzítő rendszerét.

## 7-5 SZABAD ESÉSTÉR

Vegye figyelembe a sérülés kockázatát, és mielőtt elkezdené használni a tekerceselőt, ellenőrizze a felhasználó lába alatti, minimum mozgásteret, melyre szükség van ahhoz, hogy a felhasználó elkerülje a szerkezettel vagy a talajjal való ütközést zuhanás esetén.

Ehhez lásd a rendeltetésszerű használat című részt, így meghatározható az alkalmazandó „H” érték, **beleértve az 1 m-es biztonsági távolságot.**

Ezt a „H” értéket álló pozícióból történő zuhanás lehetősége alapján számítják ki. További 0,7 m-es mozgásteret kell kijelölni, ha a felhasználó guggolva vagy térdelve dolgozik. A „H” értéket az alábbiak szerint számítják ki:

### a) NORMÁL HASZNÁLAT *lásd: 2/a ábra*

Például, egy 100 kg súlyú felhasználó esetén, „normál” beállításnál, ha a Turbolite Edge csatlakoztatása 1 m (Z) magasságban, 1,5 m-es (X), oldalirányú elmozdulással történt, akkor a láb alatt 2.5 m mozgásteret (H) kell biztosítani.

### b) TERASZOS HASZNÁLAT *lásd: 2/b ábra*

Például, egy 140 kg súlyú felhasználó esetén, „teraszos” beállításnál, ha a Turbolite Edge csatlakoztatása lábmagasságban, a terasz szélétől 0.5 m-re (Y), 1 m-es (X), oldalirányú elmozdulással történt, akkor a láb alatt 5.9 m mozgásteret (H) kell biztosítani.

## 8 - IDŐSZAKOS VIZSGÁLAT

Az eszköz hatásosságának és szakítószilárdságának időszakos vizsgálat keretében történő ellenőrzése nélkülözhetetlen a felhasználó biztonsága érdekében.

Ezt az eszközt legalább évente egyszer meg kell vizsgálni; az eszköz vizsgálatát szakképzett személynek kell elvégeznie a jelen utasítások alapján **(lásd: 6. szakasz)**.

Minden időszakos vizsgálat alkalmával töltsse ki az **5. függelék, 208.** oldalán lévő űrlapot, és tegyen fel egy új ellenőrzőcímkét **3. függelék lásd: 207(9).o** (jelölje meg a következő vizsgálat dátumát). Nagy igénybevétel vagy szélsőséges környezeti feltételek esetén a rendelkezéseknek megfelelően növelni kell a vizsgálat gyakoriságát. Az Ön felelőssége a fájl aktualizálása (naprakészen tartása) és archiválása. Ha az azonosító fájlban nem szerepelnek írásos bejegyzések, a terméket úgy kell tekinteni, hogy annak karbantartását elmulasztották, és ilyen esetben a gyártó nem vállal garanciát.

A termékjelölések olvashatóságát ellenőrizni kell.

## 9 - ÉLETTARTAM

A becslések szerint a túlnyomórészt textil anyagú személyi védőfelszerelések (PPE) maximális élettartama a gyártás után 10 év. Az itt szereplő határértékek alatt a személyi védőfelszerelést azonnal ki kell vonni a használatból, és a visszahúzó szíj elvágásával meg kell semmisíteni. Azonban a következő tényezők befolyásolhatják a termék hatásosságát és élettartamát: nem megfelelő tárolás és/vagy helytelen használat (a jelen útmutató utasításainak figyelmen kívül hagyása), mechanikai alakváltozás, érintkezés vegyszerekkel (savak, lúgok, oldószerek stb.) és magas hőhatásnak (> 60 °C) való kitétség.

Az eszköz használati élettartamának növelése érdekében nem tanácsos:

- ✓ elengedni a drótkötelet és hevedert, amikor teljesen le van tekeredve, de kövesse, amikor visszacsévélődik egy esés megállításakor.**lásd: 12. ábra**
- ✓ kint hagyni a drótkötelet, a biztosító hevedert vagy a hevedert, amikor nem használja.
- ✓ kitenni az eszközt erőszakos behatásnak vagy ütéseknek.
- ✓ rossz időjárásnak kitenni a zuhanásgátlót.
- ✓ ne hajtsa össze a visszahúzó szíjat.

## 10 - A JELÖLÉSEK JELENTÉSE 3. függelék (207.o)

### A JELÖLÉSEK JELENTÉSE

A: Név, védjegy vagy a gyártó vagy szállító azonosítására alkalmas más jelölés


B: A termék hivatkozás – A termék leírása és mérete

C: A felszerelés fő gyártási anyaga(i)

D: A gyártás dátuma (hét/év)

E: A köteg szám vagy sorozatszám

F: EN xxx: xxxx: Az európai megfelelési szabványok száma és éve

G:  0333 : CE logó, és ezt követően azon bejelentett szervezet száma, amely a gyártásellenőrzési szakaszban közreműködött

H:  A szabványosított szimbólum, amely a felhasználót az utasítások elolvasására szólítja fel

I: Felhasználó súlya ≤ 140 kg, beleértve a felszerelést

J: Jóváhagyás normál használatra.

K: Gerincrészeken tesztelve.

L: Jóváhagyás teraszos használatra.

M: Elnyelő megfelelő.

M': Elnyelő nem megfelelő.

N: Minden használat előtt ellenőrizze a szerkezet blokkoló funkcióját.

O: Felszerelés iránya.

P: Következő vizsgálati hónap.

Q: Következő vizsgálati év.

## **11- TERMÉKSKÁLA**

**A TURBOLITE Edge listában szereplő termékek 1. függelék (2-5.o.)**

**12- Tanúsító szervek 5. függelék (208-211.o.)**

# CUPRINS

<b>1 – GENERALITĂȚI</b> .....	<b>126</b>
<b>2 - INSTRUIREA</b> .....	<b>127</b>
<b>3 - CONFORMITATEA CU STANDARDUL EUROPEAN EN 360:2002</b> .....	<b>127</b>
<b>4 – TRANSPORT ȘI DEPOZITARE</b> .....	<b>127</b>
<b>5 – CURĂȚAREA</b> .....	<b>128</b>
<b>6 – INSPECȚIE ÎNAINTE DE UTILIZARE</b> .....	<b>128</b>
<b>7 – UTILIZAREA</b> .....	<b>129</b>
<b>7-1 DESCRIEREA PRODUSULUI <i>Anexa 2 pagina 8-9</i></b> .....	<b>130</b>
<b>7-2 PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE</b> .....	<b>130</b>
<b>7-3 PRINCIPIU DE INSTALARE</b> .....	<b>130</b>
<b>7-4 PRINCIPIU DE UTILIZARE</b> .....	<b>130</b>
<b>7-5 MARJA DE CĂDERE</b> .....	<b>131</b>
<b>8 - VERIFICAREA PERIODICĂ</b> .....	<b>132</b>
<b>9 - DURATA DE VIAȚĂ</b> .....	<b>132</b>
<b>10 - SEMNIFICAȚIA MARCAJELOR <i>Anexa 3 (pagina 207)</i></b> .....	<b>132</b>
<b>11- GAMĂ</b> .....	<b>133</b>
<b>lista de produse din gama TURBOLITE Edge <i>Anexa 1 (pagina 2-5)</i></b> .....	<b>133</b>
<b>12- Organisme de certificare <i>Anexa 5 (pagina 208-211)</i></b> .....	<b>133</b>



# INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

A NU SE ARUNCA – CITIȚI ÎNAINTE DE UTILIZARE

Echipament de protecție personală

COARDĂ DE SIGURANȚĂ RETRACTABILĂ - TURBOLITE Edge

Conformitate cu standardul CE EN 360: 2002

+ cerințele VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 – GENERALITĂȚI

Ați achiziționat un echipament de protecție personală din clasa III, cu rol de oferire a protecției împotriva rănilor grave și a deceselor, iar noi vă mulțumim pentru încrederea pe care ne-o acordați. Pentru a ne asigura că sunteți pe deplin satisfăcut cu produsul dvs., vă recomandăm ca, **ÎNAINTE DE FIECARE UTILIZARE**, să urmați instrucțiunile din acest manual.

Acest manual prezintă dispozitivul automat de oprire a căderii descris în lista de produse de la **pagina 2-5din Anexa 1**.

Aceste produse sunt fabricate de către Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, Bourges, înregistrată la Registrul Comerțului cu nr338 833 577 00053. Ne puteți contacta astfel:

- ✓ Prin poștă, la adresa mai sus menționată
- ✓ Prin e-mail: [info-france.hsp@honeywell.com](mailto:info-france.hsp@honeywell.com)
- ✓ Pentru eventuale probleme de natură tehnică: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)

Pentru a returna produsul aflat în garanție, contactați-vă dealerul

Acest echipament este un sistem de oprire a căderii certificat conform EN360:2002, respectiv, un sistem de protecție personală împotriva căderilor libere și care limitează forța de impact asupra corpului utilizatorului la eliminarea unei căderi prin absorbția de energie (< 6 kN).

Acest echipament a fost supus unei inspecții standard CE la un organism notificat (**consultați Anexa 5, pagina 208-211**), care a emis un certificat CE care confirmă că toate echipamentele produse și instrucțiunile corespunzătoare se conformează Directivei 89/686/CEE și asigură următoarele performanțe în conformitate cu standardul 360.2002.

### **AVERTISMENT:**

Nerespectarea instrucțiunilor menționate în acest manual poate avea consecințe grave. Vă recomandăm să recitiți periodic aceste instrucțiuni. De asemenea, trebuie menționat faptul că producătorul sau reprezentantul acestuia nu își asumă nicio responsabilitate în cazul utilizării, depozitării sau întreținerii efectuate de o altă manieră decât cea descrisă în aceste instrucțiuni. Perioada de garanție a produsului este valabilă numai cât timp utilizatorul se conformează cu instrucțiunile producătorului. Neconformarea cu aceste instrucțiuni va atrage după sine anularea garanției. Această garanție este acordată numai unui cumpărător al produsului de la producător, cu excepția cazurilor în care se stipulează altfel în prevederile contractuale aprobate de producător.

**ÎN CAZUL ÎN CARE CUMPĂRĂTORUL NU ARE ȘI CALITATEA DE UTILIZATOR, ACESTA TREBUIE SĂ TRANSMITĂ PREZENTELE INSTRUCȚIUNI UTILIZATORULUI.**

**ORI DE CÂTE ORI ESTE POSIBIL, SE RECOMANDĂ INSISTENT CA ECHIPAMENTUL DE PROTECȚIE PERSONALĂ SĂ FIE ALOCAT UNUI SINGUR UTILIZATOR.**

DACĂ PRODUSUL ESTE COMERCIALIZAT ÎN AFARA PRIMEI ȚĂRI DE DESTINAȚIE, PENTRU SIGURANȚA UTILIZATORULUI, DISTRIBUTORUL TREBUIE SĂ SE ASIGURE CĂ PRODUSUL ESTE COMPATIBIL CU LEGILE ÎN VIGOARE ÎN ȚARA RESPECTIVĂ ȘI SĂ FURNIZEZE INSTRUCȚIUNI PENTRU PRODUS ÎN LIMBA CORESPUNZĂTOARE, ACOPERIND TOATE CERINȚELE STANDARDULUI EN 360 ȘI ALE LEGILOR ÎN VIGOARE.

### **Limite operaționale:**

Acest sistem de oprire a căderii:

- ✓ nu previne căderea liberă, ci o limitează;
- ✓ permite utilizatorului să ajungă în locuri și poziții unde există pericol de cădere, dar oprește căderea, dacă aceasta survine;
- ✓ continuă să mențină utilizatorul suspendat după oprirea căderii.

Un sistem de oprire a căderii trebuie să fie implementat de așa natură încât să nu permită contactul utilizatorului cu solul, cu o structură sau cu orice obstacol (luând în considerare riscul efectului de pendul). **Consultați figura 1.**

Este necesară determinarea spațiului liber de sub picioarele utilizatorului. (**consultați secțiunea 7-5**)

### **COMPATIBILITATEA PRODUSULUI CU ALTE ECHIPAMENTE DE PROTECȚIE PERSONALĂ (HAMURI, DISPOZITIVE DE ANCORARE ȘI LEGĂTURĂ):**

ASIGURAȚI-VĂ CĂ ECHIPAMENTUL DE PROTECȚIE PERSONALĂ PE CARE L-AȚI ACHIZIȚIONAT ESTE COMPATIBIL CU RECOMANDĂRILE PENTRU CELELALTE COMPONENTE ALE SISTEMULUI DE PROTECȚIE LA CĂDERE ȘI CĂ FUNCȚIILE DE SECURITATE NU INTERFEREAZĂ ÎNTRE ELE.

Un ham de protecție anti-cădere trebuie să fie singurul dispozitiv corespunzător pentru susținerea corpului utilizat cu acest sistem de oprire a căderii. Acesta trebuie să fie în conformitate cu EN 361/ EN 358.

Dispozitivul de ancorare la care este conectat acest sistem trebuie să fie în conformitate cu EN 795. De asemenea, se mai pot utiliza ancore structurale (respectiv, elemente atașate permanent la o structură precum un perete sau un stâlp etc.). Dispozitivele de legătură trebuie să se conformeze cu standardul EN 362

## **2 - INSTRUIREA**

Utilizarea produselor noastre este limitată la persoanele competente, care au parcurs o instruire adecvată (furnizată de către o persoană sau o organizație autorizată), sau la persoanele care lucrează sub supravegherea unui superior competent.

Finalizarea acestei instruirii trebuie marcată prin emiterea unui certificat în care se menționează data, locația, numele și organizația instructorului sau numele organizației de instruire, numele întreg al utilizatorului etc.

Familiarizați-vă cu acest echipament de protecție personală și asigurați-vă că ați înțeles pe deplin modul de funcționare a acestuia (**consultați secțiunea 7**).

Orice persoană care desfășoară activități la înălțime trebuie să aibă o bună condiție fizică. Anumite situații medicale pot afecta siguranța utilizatorului pe durata utilizării normale a echipamentului de protecție personală (tratamente medicamentoase, probleme cardiovasculare etc.). Dacă aveți dubii, consultați-vă medicul.

## **3 - CONFORMITATEA CU STANDARDUL EUROPEAN EN 360:2002**

Blocurile automate de oprire a căderii care sunt în conformitate cu standardul european EN 360 sunt subsisteme formate din unul dintre sistemele de oprire a căderii acoperite de EN 363 atunci când sunt combinate cu un ham de protecție anti-cădere specificat în EN 361.

## **4 – TRANSPORT ȘI DEPOZITARE**

Depozitarea corespunzătoare a echipamentului de protecție personală va asigura o durată de viață

mai mare a acestuia, în concluzie o siguranță sporită pentru utilizator.

Pe durata transportului și depozitării, asigurați-vă că echipamentul de protecție personală este așezat la distanță față de sursele de căldură, umiditate, atmosferă corozivă, raze ultraviolete etc., și nu supuneți acest echipament la impacturi sau vibrații excesive. **Consultați figura 11**

## 5 – CURĂȚAREA

Îngrijirea corespunzătoare a echipamentului de protecție personală va asigura o durată de viață mai mare a acestuia, în concluzie o siguranță sporită pentru utilizator.

Respectați cu strictețe aceste indicații:

- ✓ Curățați sistemul cu apă și săpun. În niciun caz nu folosiți solvenți, acizi sau baze.
- ✓ Permiteți uscarea naturală a sistemului, într-o zonă bine ventilată, la distanță de foc și alte surse de căldură.

## 6 – INSPECȚIE ÎNAINTE DE UTILIZARE

Înainte de prima utilizare:

- ✓ Completați formularul de identificare incluzând informațiile marcate pe echipament. **Anexa 4, pagina 204-205.**

Aveți răspunderea să vă asigurați că această fișă este actualizată și arhivată. În lipsa înregistrărilor de pe fișa de identificare, produsul trebuie considerat ca nefiind întreținut, iar producătorul nu va oferi nicio garanție.

- ✓ Verificați eticheta de verificare a produsului (data primei utilizări + 1 an) **Anexa 3 Consultați pagina 207(9).**

Înainte de fiecare utilizare:

Înainte de fiecare utilizare, trebuie efectuată o examinare vizuală amănunțită pentru asigurarea integrității EPP, și a integrității oricăror alte echipamente care pot fi asociate cu acesta (ham-centură, ancoraje, dispozitive de legătură etc.) **Consultați figura 3** și pentru a vă asigura că este implementată o procedură corespunzătoare de salvare.

Dacă produsul dvs. se deteriorează, luați legătura cu producătorul sau reprezentantul acestuia. Dacă aveți orice fel de îndoială cu privire la siguranța unui produs sau dacă produsul a fost utilizat pentru a opri o cădere, (Indicatori de cădere declanșați **Consultați figura 4**) este esențial pentru siguranța dvs. ca echipamentul de protecție personală să fie scos din uz și returnat producătorului sau unui centru autorizat de service, în vederea inspecției sau casării.

Înainte de a continua să utilizați echipamentul de protecție personală, este responsabilitatea dvs. să obțineți un certificat în scris de la persoana sau firma care a efectuat reparația, prin care sunteți autorizat să reluați utilizarea produsului. În caz contrar, nu ne asumăm nicio răspundere în cazul în care produsul se defectează.

### **Este strict interzisă modificarea sau repararea unui EPP de către dvs**

Înainte de fiecare utilizare, verificați următoarele:

- ✓ Că data următoarei inspecții periodice nu este depășită (consultați eticheta de inspecție de pe produs). **Anexa 3 Consultați pagina 207(9)**
- ✓ Tot cablul sau cordonul trebuie să se ruleze și deruleze fără a se bloca.
- ✓ Că funcția de blocare acționează la tragerea puternică de curele, care trebuie să se oprească instantaneu **Anexa 1 Consultați marcajul, pagina 207(7N)**
- ✓ Dispozitivul trebuie să fie în perfectă stare, iar șuruburile și niturile de închidere trebuie să fie prezente și corect fixate.
- ✓ Că extremitatea hamului este cusută corespunzător și că starea cataramii este bună.



- ✓ Carabinierile furnizate împreună cu dispozitivul trebuie să funcționeze și să se blocheze corect.

Nu trebuie să existe urme de coroziune pe părțile metalice.

Cablul sau cordonul nu trebuie să prezinte niciun semn de uzură (tăieturi, zdrențuire, fisuri, coroziune etc...) **Consultați figura 5**

- ✓ Că indicatorii de cădere nu au fost declanșați **Consultați figura 4**
- ✓ Că absorbantul de energie nu a fost acționat și că starea cataramelor este bună **Anexa 3 Consultați marcajul, pagina 207(7M/M') + figura 6**
- ✓ Că marcajele sunt lizibile

**Dacă aveți dubii sau dacă oricare dintre condițiile menționate mai sus nu sunt îndeplinite, EPP trebuie imediat scos din funcțiune și distrus prin tăierea curelei retractabile.**

**Cu privire la alte echipamente EPP ale sistemului de oprire a căderii, consultați întotdeauna instrucțiunile de utilizare ale acestora: în toate cazurile**

Un ham anticădere este singurul dispozitiv de suspendare corporală care poate fi utilizat împreună cu un sistem de prevenire a căderilor.

Vă recomandăm să acordați atenție aspectelor următoare:

- ✓ Să nu existe semne de uzură timpurie a cablurilor
- ✓ Să nu existe deformări la nivelul inelelor de metal
- ✓ Sistemele de asigurare să funcționeze corespunzător
- ✓ Toate cusăturile să fie în stare bună
- ✓ Elementele de metal să fie în stare bună (fără fisuri, urme de coroziune etc.)

Sistemul anticădere trebuie atașat **OBLIGATORIU** și **EXCLUSIV** de elementul de fixare dorsal prevăzut în acest scop («D» sau link-ul sau extensie dorsală) sau de elementele de fixare sternale (buclă textilă sau «D»).

Asigurați-vă în toate cazurile că ancora:

- ✓ Este corect poziționată și că lucrul este efectuat astfel încât să minimizeze riscul de cădere și distanța potențială de cădere
- ✓ are o rezistență minimă de 12 kN
- ✓ este compatibilă cu sistemul de suspendare
- ✓ nu prezintă muchii ascuțite
- ✓ În ceea ce privește dispozitivul delegătură, vă recomandăm să verificați următoarele aspecte:
- ✓ Când conectați echipamentul, asigurați-vă că închizătoarele carabinierii sunt blocate corect
- ✓ Ori de câte ori este posibil, oferiți câte un echipament fiecărui utilizator individual
- ✓ Verificați echipamentul înainte de fiecare utilizare pentru a vă asigura în mod special că nu există deformări, semne de uzură excesivă și că sistemul de blocare funcționează corect.

## 7 – UTILIZAREA

Când utilizați echipamentul, protejați-l împotriva oricăror riscuri asociate mediului de lucru: riscuri termice, electrice, mecanice, chimice, muchii ascuțite etc.

Când utilizați echipamentul, verificați cu regularitate componentele de reglare și/sau fixare

## 7-1 DESCRIEREA PRODUSULUI *Anexa 2 pagina 8-9*

### 7-2 PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE

Blocul automat de oprire a căderii trebuie să fie atașat de carabinierile sale. (**consultați secțiunea 7-3**). Când utilizatorul se deplasează sau este deplasat, cureaua trebuie menținută sub tensiune prin intermediul arcului de readucere integrat în aparat. În caz de cădere, sistemul intern de blocare oprește derularea curelei, oprind astfel căderea în condiții optime.

### 7-3 PRINCIPIU DE INSTALARE

Conexiune:

- ✓ Sistemul automat de oprire a căderii trebuie să fie conectat la un punct de ancorare fiabil care se conformează EN 362
- ✓ Conectorul atașat la sistemul de absorbție al energiei trebuie cuplat la punctul dorsal de ancorare anti-cădere al hamului. **Anexa 3 Consultați marcajul, pagina 207(70)**
- ✓ Conectorul atașat la cureaua retractabilă a aparatului trebuie cuplat la punctul de ancorare al structurii **Consultați figura 7**

AVERTISMENT - PERICOL: CUPLAȚI CUREAUA ANTI-CĂDERE NUMAI LA PUNCTELE DE ANCORARE CONCEPUTE ÎN ACEST SCOP. NU VĂ FIXAȚI DIRECT DE CUREA, DE ELEMENTELE DE REGLARE SAU DE OCHIURILE PENTRU ACCESORII ALE HAMULUI. **Consultați figura 8**

### 7-4 PRINCIPIU DE UTILIZARE

**Indiferent de tipul de utilizare, aparatul trebuie instalat pe ham, astfel încât amortizorul să fie conectat la punctul de atașare dorsal D.**

**a) UTILIZARE STANDARD (Omologarea C € EN 360) Consultați marcajul, Anexa 3, pagina 207(7J)**

Se consideră utilizare „standard” când capătul firului retractabil al aparatului este conectat la un punct de ancorare situat în interiorul perimetrului unui cerc cu raza de 2 m și centrul în punctul dorsal D al hamului (cu excepția zonei gri dintre genunchii și picioarele utilizatorului, respectiv la circa 0,5 m deasupra solului, **consultați figura 2a**).

**b) UTILIZARE TERASĂ (Omologarea în afara C €) VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Anexa 1 Consultați marcajul, Anexa 3, pagina 207(7L)**

Se consideră utilizare „terasă” când capătul firului retractabil al aparatului este conectat la un punct de ancorare situat la picioarele utilizatorului sau imediat deasupra acestora (în limita a 0,5 m deasupra solului). Este strict interzisă conectarea echipamentului sub picioarele utilizatorului (zona hașurată, **consultați figura 2a**).

Aparatul a fost testat pentru utilizare orizontală și, de asemenea, a fost supus cu succes unei opriri de cădere de tip A. Aceasta implică o cădere deasupra unei muchii de oțel netăietoare, fără bavuri și cu o rază  $r = 0,5$  mm.

Cu toate acestea, o funcționare corectă în modul „terasă” îndeplinește următoarele cerințe:

Dacă echipamentul este conectat la un punct de ancorare aflat la picioarele utilizatorului sau la 0,5 m de sol, echipamentul se va utiliza numai cu muchii de tip A, de exemplu cele ale profilelor de oțel, la grinzi de lemn și parapeții de acoperiș (placați sau rotunjiți).

Dacă echipamentul este utilizat pe orizontală în modul „terasă” cu risc de cădere de la înălțime pe o margine, iar evaluarea riscului efectuată înainte de începerea lucrului arată că muchia este foarte ascuțită și/sau „are multe bavuri” (ca în cazul unui acoperiș neplăcat, unei grinzi de oțel ruginite sau unei muchii de beton), este necesar:

- să luați măsurile corespunzătoare înainte de a începe lucrul, pentru a evita căderea pe muchie
- sau să protejați muchia înainte de a începe lucrul
- sau să contactați producătorul sistemului de oprire a căderii.

-> **Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la nefuncționarea sistemului de oprire a căderii și un risc major de cădere, însoțit de vătămări corporale și/sau deces.**

- ✓ Pentru a amortiza efectul de pendul la sfârșitul căderii, zona de lucru sau mișcările laterale ale celor două laturi ale axei centrale care trece prin punctul de ancorare de la sol, trebuie limitat la maximum 1,50 m. Dincolo de această limită se va utiliza un dispozitiv de ancorare de clasa D, în conformitate cu EN 795.

#### **Alte măsuri de precauție:**

- ✓ Deformarea dispozitivului de ancorare trebuie luată în considerare la determinarea spațiului necesar de sub picioarele utilizatorului. În acest sens, trebuie luate în considerare indicațiile menționate în instrucțiunile de utilizare pentru dispozitivul de ancorare (de ex., elasticitatea coardei mobile - ancoră de tip B).
- ✓ Se vor defini măsuri speciale de salvare și utilizatorii vor fi instruiți pentru căderile potențiale peste o margine.

#### **c) CONDIȚII ȘI LIMITE DE FUNCȚIONARE:**

- ✓ Greutatea utilizatorului ≤ 140 kg, inclusiv echipamentul. **Anexa 3 Consultați marcajul, pagina 207(71)**
- ✓ Temperatura de utilizare: între - 30°C și + 60°C **Consultați figura 9**
- ✓ Nu poate opri afundarea (produse pulverulente sau nămoioase) **Consultați figura 10**
- ✓ Precauții de utilizare:
- ✓ Verificați ca înălțimea punctului de ancorare de deasupra spațiului de lucru să fie compatibilă cu capacitatea dispozitivului anticădere și să existe o marjă suficientă de cădere, care este compatibilă cu caracteristicile dispozitivului în caz de cădere. **(consultați secțiunea 7-5).**
- ✓ Verificați ca, în timpul utilizării, cablul sau cordonul să nu fie încolăcit în jurul mâinilor sau picioarelor.
- ✓ Nu legați niciodată mai mult de o persoană la dispozitivul anticădere.
- ✓ Nu obstrucționați niciodată înfășurarea curelei.
- ✓ Cablul sau cordonul trebuie să fie întotdeauna tensionat. În cazul în care rămâne destins, echipamentul trebuie verificat de producător.
- ✓ Deplasările trebuie să se facă cu o viteză normală de mers. Accelerările, salturile sau alte mișcări bruște pot declanșa sistemul de blocare al echipamentului.

#### **7-5 MARJA DE CĂDERE**

Luăți în considerare pericolul de vătămare corporală și verificați, înainte de utilizarea rolei, dacă există spațiul minim sub picioarele utilizatorului pentru a evita coliziunea cu solul în cazul unei căderi.

Pentru aceasta, consultați domeniul de utilizare pentru a determina valoarea "H" aplicabilă, **inclusiv o distanță de siguranță de 1 m.**

Această valoare "H" este calculată pe baza unei căderi din poziția în picioare. Trebuie alocată o distanță suplimentară de 0,7 m când utilizatorul lucrează în poziția îngenunchat sau ghemuit. Valoarea "H" se calculează astfel:

#### **a) UTILIZARE STANDARD Consultați figura 2a**

De exemplu, pentru un utilizator de 100 kg în configurație „normală”, care și-a conectat dispozitivul Turbolite Edge la o înălțime de 1 m (Z) și o deplasare laterală de 1.5 m (X), distanța necesară (H) sub picior va fi de 2.5 m.

#### **b) UTILIZARE TERASĂ Consultați figura 2b**

RO

De exemplu, pentru un utilizator de 140 kg în configurație „terasă”, care și-a conectat dispozitivul Turbolite Edge la nivelul piciorului, la 0.5 m de marginea terasei și o deplasare laterală de 1 m (X), distanța necesară (H) sub picior va fi de 5.9 m.

## 8 - VERIFICAREA PERIODICĂ

O verificare periodică a eficacității și rezistenței echipamentului este esențială pentru a se asigura siguranța utilizatorului.

Acest echipament trebuie să fie examinat cel puțin o dată pe an; o persoană calificată trebuie să verifice echipamentul în conformitate cu aceste instrucțiuni (**consultați secțiunea 6**).

După fiecare examinare periodică, completați formularul din **Anexa 5, pagina 208**, și atașați o etichetă de inspecție nouă **Anexa 3 Consultați pagina 207(9)** (bifați data următoarei inspecții). Frecvența de examinare trebuie intensificată în conformitate cu reglementările, în cazul unor utilizări frecvente sau în condiții de mediu dificile. Aveți răspunderea să vă asigurați că această fișă este actualizată și arhivată. În lipsa înregistrărilor de pe fișa de identificare, produsul trebuie considerat ca nefiind întreținut, iar producătorul nu va oferi nicio garanție. Trebuie verificată lizibilitatea marcajelor de pe produs.

## 9 - DURATA DE VIAȚĂ



e estimează că durata de viață a echipamentului de protecție personală, care este cu predilecție textil, este de maxim 10 ani de la data fabricației. Dincolo de această limită, EPP trebuie imediat scos din funcțiune și distrus prin tăierea curelei retractabile. Cu toate acestea, următorii factori pot afecta performanța produsului, precum și durata de viață a acestuia: depozitarea și/sau utilizarea improprie (ignorarea instrucțiunilor din acest manual), deformarea mecanică, contactul cu substanțe chimice (acizi, substanțe alcaline, solvenți etc.) și expunerea la temperaturi ridicate (> 60 ° C).

Pentru o mai mare durată de viață a dispozitivului, se recomandă să NU:

- ✓ nu eliberați cureaua atunci când este complet derulată, ci permiteți-i să se înfășoare lent în blocul anti-cădere **Consultați figura 12**
- ✓ lăsați cablul sau cordonul ieșit atunci când nu se utilizează.
- ✓ expuneți dispozitivul la manipulări violente sau șocuri.
- ✓ expuneți dispozitivul anticădere la intemperii.
- ✓ nu pliați cureaua retractabilă.

## 10 - SEMNIFICAȚIA MARCAJELOR Anexa 3 (pagina 207)

### SEMNIFICAȚIA MARCAJELOR

- A: Numele, marca de comercializare sau alte mijloace de identificare a producătorului sau furnizorului
- B: Referința produsului - Descrierea produsului și dimensiunea acestuia
- C: Materialele principalelor fibrelor sintetice care intră în alcătuirea echipamentului
- D: Data fabricației (săptămâna/anul)
- E: Numărul de lot sau numărul de serie
- F: EN xxx : xxxx : Numerele standardelor europene de conformitate, precum și anul aferent acestora
- G: 0333 : Sigla CE, urmată de numărul organizației notificate implicată în etapa de control al producției.
- H:  : Pictograma standard care indică utilizatorului să citească documentația
- I: Greutatea utilizatorului ≤ 140 kg, inclusiv echipamentul
- J: Aprobare pentru utilizare normală.

K: Testat pe muchii.

L: Aprobare pentru utilizare pe terasă.

M: Amortizor OK.

M': Amortizorul nu este OK.

N: Înainte de fiecare utilizare, verificați funcționarea aparatului la blocare.

O: Direcție de instalare.

P: Luna următoarei inspecții.

Q: Anul următoarei inspecții.

## **11- GAMĂ**

**lista de produse din gama TURBOLITE Edge *Anexa 1 (pagina 2-5)***

## **12- Organisme de certificare *Anexa 5 (pagina 208-211)***

# OBSAH

<b>1 - PREHLAD</b> .....	<b>135</b>
<b>2 - ŠKOLENIE</b> .....	<b>136</b>
<b>3 - ZHODA S EURÓPSKOU NORMOU STN EN 360:2002</b> .....	<b>136</b>
<b>4 – PREPRAVA A SKLADOVANIE</b> .....	<b>136</b>
<b>5 – ČISTENIE</b> .....	<b>137</b>
<b>6 – KONTROLA PRED POUŽITÍM</b> .....	<b>137</b>
<b>7 – POUŽÍVANIE</b> .....	<b>138</b>
<b>7-1 POPIS VÝROBKU Dodatok 2 s. 8-9</b> .....	<b>138</b>
<b>7-2 PRINCÍPY PREVÁDZKY</b> .....	<b>138</b>
<b>7-3 PRINCÍP INŠTALÁCIE</b> .....	<b>139</b>
<b>7-4 PRINCÍP PREVÁDZKY</b> .....	<b>139</b>
<b>7-5 PRIESTOROVÁ VZDIALENOSŤ</b> .....	<b>140</b>
<b>8 - PRAVIDELNÉ KONTROLY</b> .....	<b>141</b>
<b>9 - ŽIVOTNOSŤ</b> .....	<b>141</b>
<b>10 - VÝZNAM ZNAČENIA Dodatok 3 (s. 207)</b> .....	<b>141</b>
<b>11- Zoznam výrobkov</b> .....	<b>142</b>
<b>zoznam výrobkov v ponuke TURBOLITE Edge Dodatok 1 (s. 2-5)</b> .....	<b>142</b>
<b>12 – Certifikačné orgány Dodatok 5 (s. 208-211)</b> .....	<b>142</b>



# POKYNY NA POUŽÍVANIE

NEODHADZUJTE - PRED POUŽITÍM SI ICH DÔKLADNE PREČÍTAJTE

Osobné ochranné zariadenie

SAMONAVÍJACIE ZÁCHRANNÉ LANO - TURBOLITE Edge

V súlade s CE Norma EN 360 : 2002

+ požiadavky noriem VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 - PREHĽAD

Zakúpili ste si osobný ochranný prostriedok (OOP) triedy III pre účely minimalizovania rizika vážneho poranenia a poranenia s následkom smrti. Ďakujeme, že ste prejavili dôveru našej spoločnosti. Keďže nám mimoriadne záleží na tom, aby ste s našim produktom boli spokojný, žiadame vás, aby ste si **PRED KAŽDÝM POUŽITÍM** prečítali všetky pokyny uvedené v tejto príručke.

Táto príručka sa vzťahuje na automatickú pomôcku na zastavenie pádu, ktorá je opísaná v zozname výrobkov na **s. 2 až 5 Dodatku 1**.

Tieto produkty sú vyrábané spoločnosťou Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauerie 18100 Vierzon, zapísanej v Obchodnom registri v meste Bourges (RCS) pod číslom 338 833 577 00053. Kontaktovať nás môžete nasledovne:

- ✓ Poštou na adresu uvedenú vyššie
- ✓ E-mailom: [info-poland.hsp@honeywell.com](mailto:info-poland.hsp@honeywell.com)
- ✓ Ak máte akékoľvek technické otázky: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Pre vrátenie produktu v záručnej lehote, prosím, kontaktujte vášho predajcu

Toto zariadenie je systém na zastavenie pádu s certifikátom podľa normy STN EN 360:2002. Je to osobný ochranný systém proti voľným pádom a na obmedzenie nárazovej sily pôsobiacej na telo používateľa pri zastavení pádu pohltením energie (<6 kN).

Zariadenie bolo preskúšané v zmysle požiadaviek noriem ES autorizovanou inštitúciou (**pozrite Dodatok 5, s. 208-211**), ktorá na základe výsledkov preskúšania vydala certifikát ES, ktorý potvrdzuje, že zariadenie je vyrobené a doplnené o príslušné pokyny pre používateľov v súlade so smernicou 89/686/EHS a má ďalej uvádzané parametre v súlade s normou 360.2002.

### **VAROVANIE:**

Nedodržanie pokynov uvedených v tejto príručke môže mať vážne následky. Odporúčame vám pravidelne si prečítať pokyny uvedené v tejto príručke. Okrem toho, výrobca alebo jeho zástupcovia odmietajú akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené použitím, skladovaním alebo údržbou vykonávanou spôsobom, ktorý je v rozpore s pokynmi uvedenými v tejto príručke.

Krytie na základe poskytovanej záruky je platné len v prípade dodržiavania pokynov výrobcu. Nedodržanie bude mať za následok zrušenie záruky. Táto záruka je poskytovaná len osobe, ktorá produkt od výrobcu zakúpila, ak nie sú dohodnuté iné zmluvné podmienky medzi kupujúcim a výrobcu.

AK KUPUJÚCI NIE JE ZÁROVEŇ POUŽÍVATEĽOM, JE POVINNÝ TIETO POKYNY ODOVZDAŤ POUŽÍVATEĽOVI.

AK JE TO MOŽNÉ, DÔRAZNE ODPORÚČAME PRIDELOVAŤ OOP KAŽDÉMU POUŽÍVATEĽOVI SAMOSTATNE.

AK JE VÝROBOK PREDANÝ MIMO ÚZEMIA KRAJINY, KDE BOL PRVÝKRÁT PREDANÝ, Z DÔVODU ZAISTENIA BEZPEČNOSTI POUŽÍVATEĽA JE PREDAJCA POVINNÝ PREVERIŤ, ČI JE VÝROBOK V SÚLADE S LEGISLATÍVOU CIELOVEJ KRAJINY, VŠETKÝMI POŽIADAVKAMI NORMY STN EN 360 A SÚVISIACIMI



### **Prevádzkové limity:**

Tento systém na zastavenie pádu:

- ✓ nezabráni voľným pádom, ale skrakuje ich dĺžku,
- ✓ používateľovi umožňuje získať prístup na miesta a zaujať polohy, v ktorých hrozí nebezpečenstvo pádu, ale pri páde ho zadrží,
- ✓ používateľa udrží v zavesenej polohe po zastavení pádu.

Systém na zastavenie pádu musí byť zavedený takým spôsobom, aby používateľ nemohol dopadnúť na zem, konštrukciu či akúkoľvek inú prekážku (s prihliadnutím na riziko kyvadlového efektu). **Pozrite obrázok 1.**

Voľný priestor pod nohami používateľa musí byť stanovený. **(Pozrite časť 7-5.)**

### **KOMPATIBILITA PRODUKTU S INÝMI OOP (POPRUHY, KOTVIACI MATERIÁL A SPÁJACIE ZARIADENIA):**

ZABEZPEČTE, ABY KUPOVANÉ OOP BOLI KOMPATIBILNÉ S ODPORÚČANÝMI KOMPONENTMI SYSTÉMOV OCHRANY PRED PÁDOM.

Postroj na zastavenie pádu je jediná vhodná pomôcka, ktorá smie byť použitá na zachytenie tela spolu s týmto systémom na zastavenie pádu. Popruh musí byť v súlade s normou STN EN 361 alebo STN EN 358.

Kotviaca pomôcka, ku ktorej je tento systém uchytený, musí byť v súlade s normou STN EN 795.

Použitie smú byť aj kotviace prvky na konštrukcii (t.j. prvky, ktoré sú nastalo pripevnené ku konštrukcii, ako sú steny, stĺpy a pod.). Spájacie prvky musia byť v súlade s normou EN 362

## **2 - ŠKOLENIE**

Používanie našich produktov je obmedzené na kompetentné osoby, ktoré absolvovali primerané školenie (poskytované autorizovanou osobou alebo inštitúciou) alebo pod dohľadom kompetentného nadriadeného.

Absolvovanie tohto školenia musí byť zaznamenané vydaním certifikátu o absolvovaní kurzu, kde je uvedený dátum, miesto, meno a zamestnávateľ školiteľa, celé meno používateľa a podobne.

Zoznámte sa s týmto OOP a uistite sa, či dokonale poznáte jeho vlastnosti a prevádzku **(Pozrite časť 7.)**

Ktokoľvek, kto pracuje vo výškach, musí byť v dobrom fyzickom stave. Pri niektorých zdravotných problémoch môže dôjsť k zníženiu bezpečnosti počas používania OOP (napríklad užívanie liečiv, kardiovaskulárne problémy a podobne). V prípade pochybností konzultujte váš stav s lekárom.

## **3 - ZHODA S EURÓPSKOU NORMOU STN EN 360:2002**

Automatické bloky na zastavenie pádu, ktoré sú v súlade s európskou normou STN EN 360, sú pomocné systémy tvorené jedným zo systémov na zastavenie pádu podľa normy STN EN 363, ak sú použité spolu s postrojom na zastavenie pádu uvádzaným v norme STN EN 361.

## **4 – PREPRAVA A SKLADOVANIE**

Správne skladovanie závesného lana zaručí jeho dlhšiu životnosť a v neposlednom rade aj vašu bezpečnosť.

Počas prepravy a skladovania sa uistite, či je závesné lano umiestnené mimo zdrojov tepla, vlhkosti, korozívneho prostredia, ultrafialových lúčov, a pod. Zabráňte tomu, aby bolo vystavené akýmkoľvek nárazom alebo nadmerným vibráciám. **Pozrite obrázok 11.**



## 5 – ČISTENIE

Správna starostlivosť zaistí dlhšiu životnosť výrobku, ako aj vašu bezpečnosť. Uistite sa, že postupujete presne podľa pokynov uvedených nižšie:

- ✓ Závesné lano čistite pomocou vody a jemného mydla. Za žiadnych okolností nepoužívajte žiadne rozpúšťadlá, kyseliny alebo zásady.
- ✓ Závesné lano nechajte prirodzene vyschnúť na dobre vetranom mieste mimo otvoreného ohňa alebo iných zdrojov tepla.

## 6 – KONTROLA PRED POUŽITÍM

Pred prvým použitím:

- ✓ Vyplňte identifikačný formulár tak, že skopírujete informácie týkajúce sa označenia. **Dodatok 4, s. 204 až 205**

Je vašou zodpovednosťou, aby tento súbor bol aktualizovaný a archivovaný. Ak písomné záznamy nebudú uvedené v identifikačnom súbore, bude to chápané tak, že výrobok nepodliehal údržbe, a teda výrobca nie je viazaný žiadnou zárukou.

- ✓ Prečítajte si údaje na kontrolnom štítku výrobku (dátum prvého použitia + 1 rok). **Dodatok 3 Pozrite s. 207(9).**

### Pred každým použitím:

Pred každým použitím produktu vykonajte dôkladnú vizuálnu kontrolu, ktorá zaistí integritu závesného lana a integritu akéhokoľvek iného súvisiaceho bezpečnostného zariadenia (pásový popruh, kotviace prvky, spájacie zariadenia a podobne) (**pozrite obrázok 3**), a taktiež zaistíte, aby bol vykonaný náležitý záchranný postup.

Ak je produkt poškodený, konzultujte použitie s výrobcou alebo s jeho zástupcom. Ak máte akékoľvek pochybnosti v súvislosti s bezpečnosťou produktu alebo v prípade, že bol produkt použitý na zastavenie pádu, (Indikátory pádu sa aktivovali. **Pozrite obrázok 4.**) je pre vašu bezpečnosť nevyhnutné produkt vyradiť z prevádzky a doručiť ho výrobcovi alebo do autorizovaného servisného strediska a požiadať o inšpekciu, prípadne o likvidáciu produktu.

Pred ďalším používaním OOP je nevyhnutné požiadať autorizované servisné stredisko o vydanie certifikátu o bezpečnosti ďalšieho používania produktu. V opačnom prípade naša spoločnosť nepreberie žiadnu zodpovednosť za škody následkom zlyhania produktu.

### Je prísne zakázané aby ste svojpomocne OOP upravovali alebo opravovali.

Pred každým použitím skontrolujte:

- ✓ Či neuplynul dátum nadchádzajúcej pravidelnej kontroly (pozrite kontrolný štítek na výrobku) **Dodatok 3 Pozrite s. 207(9).**
- ✓ Či sa celý kábel alebo popruhovú tkaninu voľne odvinie von.
- ✓ Či blokovácia funkcia funguje, keď sa za popruhy prudko zatiahne – popruh sa musí okamžite zastaviť. **Dodatok 3 Pozrite značenie na s. 207(7N).**
- ✓ Či je zariadenie v dobrom stave a skrutky a uzatváracie nity sú prítomné a vhodne upevnené.
- ✓ Či je koniec postroja riadne zošitý, a či je stav spony dobrý.
- ✓ Či karabíny dodané so zariadením korektne fungujú a zamykajú.
- ✓ Či na kovových častiach nie je žiadna známka korózie.
- ✓ Či kábel alebo popruhovú tkaninu nevykazujú žiadne známky opotrebovania (natrhnutie, rozstrapkanie, polámanie, korózia, atď. ...) **Pozrite obrázok 5.**
- ✓ Či sa neaktivovali indikátory pádu. **Pozrite obrázok 4.**

- ✓ Či sa tlmič energie neaktivoval, a či je stav spôn dobrý. **Dodatok 3 Pozrite značenie na s. 207(7M/M') + obrázok 6.**
- ✓ Či je značenie čitateľné.

**Ak máte akékoľvek pochybnosti, alebo ak niektorá z vyššie uvádzaných podmienok nie je splnená, osobná ochranná pomôcka sa musí okamžite vyradiť a zničiť prerezaním zaťahovacieho pásu.**

**V súvislosti s inými osobnými ochrannými pomôckami systému na zastavenie pádu vždy nahliadnite do súvisiacich pokynov na použitie: vo všetkých prípadoch.**

Postroj na zastavenie pádu je jediný telový postroj, ktorý je legálny na použitie v záchytnom systéme proti pádu.

Odporúčame skontrolovať nasledovné body:

- ✓ Žiadne skoré príznaky poškodenia popruhu
- ✓ Žiadne pokrivenie kovových očiek v tvare „D“
- ✓ Správna prevádzka upevňovacích prvkov
- ✓ Celistvosť prešívania
- ✓ Dobrý stav kovových prvkov (žiadne praskliny, korózia, a pod.)

Systém ochrany proti pádu sa k popruhom MUSÍ pripevniť LEN pomocou zadného pripevňovacieho prvku, ktorý sa dodáva na tento účel (spojka tvaru D alebo rozšírenie pripevnenia na popruh) alebo hrudníkových kotviacich prvkov (popruhovú spojku alebo spojku tvaru D).

V každom prípade sa uistite, že kotviace prvky:

- ✓ S správne umiestnené a práce sú vykonávané tak, aby sa minimalizovalo riziko pádu a prípadná výška pádu
- ✓ Ich pevnosť je minimálne 12 kN
- ✓ Sú kompatibilné so závesným systémom zariadenia
- ✓ Nemajú ostré hrany

Odporúčame skontrolovať nasledovné:

- ✓ Pri pripájaní tohto zariadenia sa uistite, či sú uzávery karabínky správne zapadnuté na svojom mieste.
- ✓ Pridel'te toto zariadenie každému používateľovi vždy, keď je to potrebné
- ✓ Pred každým použitím toto zariadenie skontrolujte, aby ste sa uistili, že zariadenie nie je poškodené, neprejavuje známky nadmerného opotrebovania, a že systém uzamykania pracuje správne.

## 7 – POUŽÍVANIE

Pri používaní chráňte OOP pred akýmkoľvek rizikom v súvislosti s pracovným prostredím: teplota, elektrická energia, mechanické vplyvy, chemikálie, ostré hrany, atď.

Počas používania pravidelne kontrolujte nastavenie a uchytenie komponentov.

### 7-1 POPIS VÝROBKU **Dodatok 2 s. 8-9**

### 7-2 PRINCÍPY PREVÁDZKY

Automatický blok na zastavenie pádu musí byť pripojený pomocou vlastných karabínok. (**Pozrite časť 5-3.**) Keď sa používateľ pohybuje po okolí, alebo keď ním niekto pohybuje, popruh musí ostať napnutý pomocou zaťahovacej pružiny, ktorá je vstavaná v zariadení. V prípade pádu vnútorný blokovací systém zastaví odvíjanie popruhu, a tak zastaví pád za optimálnych podmienok. Záhyb všíty do popruhu záchranného lana nad karabínou slúži ako ukazovateľ záťaže.

### 7-3 PRINCÍP INŠTALÁCIE

Pripojenie:

- ✓ Automatický systém na zastavenie pádu sa musí pripojiť k spoľahlivému miestu ukotvenia pomocou konektora, ktorý je v súlade s normou STN EN 362.
- ✓ Konektor pripojený k tlmíču energie sa musí pripojiť k chrbtovému bodu ukotvenia proti pádu na postroji. **Dodatok 3 Pozrite značenie na s. 207(70).**
- ✓ Konektor pripojený k zaťahovaciemu pásu zariadenia sa musí pripojiť k bodu ukotvenia na konštrukcii. **Pozrite obrázok 7.**

**VAROVANIE – NEBEZPEČENSTVO: POPRUH NA ZASTAVENIE PÁDU PRIPÁJAJTE LEN K BODOM UKOTVENIA, KTORÉ SÚ URČENÉ NA TENTO ÚČEL. NEPRIPÁJAJTE HO PRIAMO K POPRUHU, NASTAVOVACÍM PRVKOM ANI K OKÁM NA DOPLNKY NA POSTROJI. **Pozrite obrázok 8.****

### 7-4 PRINCÍP PREVÁDZKY

**Bez ohľadu na druh použitia musí byť zariadenie nainštalované na postroji tak, aby tlmíč bol pripojený k chrbtovému upevňovaciemu bodu „D“.**

**a) ZÁKLADNÉ POUŽITIE (Homologácia C EN 360) *Pozrite značenie na s. 207(7J) v Dodatku 3.***

„Základné“ použitie je také, kedy je koniec zaťahovacieho lana zariadenia pripojený k bodu ukotvenia vo vnútornom obvode kruhu s polomerom 2 m a so stredom na chrbtovom bode „D“ na postroji (s výnimkou sivej plochy medzi kolenami a chodidlami používateľa, t.j. pribl. 0,5 m nad úrovňou zeme, **pozrite obrázok 2a).**

**b) POUŽITIE NA TERASE (Homologácia mimo C) VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- *Dodatok 1 Pozrite značenie na s. 207(7L) v Dodatku 3.***

Za použitie „na terase“ je považované také použitie, kedy je koniec zaťahovacieho lana zariadenia pripojený k bodu ukotvenia, ktorý sa nachádza na chodidlách používateľa alebo bezprostredne nad nimi (najviac 0,5 m nad úrovňou zeme). Je prísne zakázané zariadenie pripájať pod chodidlami používateľa (šrafovaná plocha, **pozrite obrázok 2a).**

Zariadenie bolo testované na použitie vo vodorovnej polohe a úspešne podstúpilo skúšku zastavenia pádu typu A. Do tejto kategórie patrí aj prepadnutie cez nerežúci oceľový hrebeň bez ostrapkaného okraja a s polomerom  $r = 0,5$  mm.

Správne použitie spôsobom „na terase“ si však vyžaduje, aby boli splnené tieto podmienky:

Ak je zariadenie pripojené k bodu ukotvenia, ktorý sa nachádza na chodidlách používateľa alebo vo vzdialenosti najviac 0,5 m nad úrovňou zeme, zariadenie smie byť použité len na hrebeňoch typu A. Tento typ hrebeňa sa nachádza napríklad na oceľových profiloch, drevených trámoch a strešných parapetoch (oplátovaných alebo zaoblených).

Ak je zariadenie použité vo vodorovnej polohe spôsobom na „terase“ a hrozí riziko pádu na hrebeň z výšky a z analýzy rizík vypracovanej pred začatím práce vyplýva, že hrebeň je príliš ostrý a/alebo „má veľa ostrapkov“ (napríklad na neoplátovanej streche, hrdzavom oceľovom nosníku či betónovej hrane), ste povinný:

- ešte pred začatím práce prijať vhodné opatrenia na zabránenie pádu na hrebeň, alebo
- hrebeň zakryť ešte pred začatím práce, alebo
- poradiť sa s výrobcom systému na zastavenie pádu.

-> **Neriadenie sa týmito pokynmi môže viesť k tomu, že systém na zastavenie pádu nebude fungovať a bude hroziť obrovské riziko pádu a vážneho zranenia alebo usmrtienia.**

- ✓ Na potlačenie kyvadlového efektu na konci pádu musí byť pracovný priestor či bočné pohyby po oboch stranách stredovej osi prechádzajúcej bodom ukotvenia na zemi obmedzené na najviac 1,50 m. Ak sa táto hodnota prekročí, musí sa použiť kotviaca pomôcka triedy D v súlade s normou STN EN 795.

#### **Iné preventívne opatrenia:**

- ✓ Pri určovaní potrebného priestoru pod chodidlami používateľa sa musí vziať do úvahy narušenie tvaru kotviacej pomôcky. Na tento účel je potrebné vziať do úvahy informácie uvádzané v pokynoch na použitie kotviacej pomôcky (napr. vychýlenie pohyblivého záchranného lana – kotva typu B).
- ✓ Musia sa vymedziť zvláštne záchranné opatrenia a používateľia musia absolvovať školenie o riziku pádu na hrebeň.

#### **c) PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY A LIMITY:**

- ✓ Hmotnosť používateľa  $\leq 140$  kg vrátane vybavenia. **Dodatok 3 Pozrite značenie na s. 207(71).**
- ✓ Teplota používania : od  $-30^{\circ}\text{C}$  do  $+60^{\circ}\text{C}$  **Pozrite obrázok 9.**
- ✓ Nemôže zastaviť klesanie (zaprášené alebo zabltené výrobky) **Pozrite obrázok 10.**

Preventívne opatrenia používania:

- ✓ Skontrolujte, či je výška bodu ukotvenia nad pracovným priestorom v súlade s nosnosťou zachytávača pádu a či v prípade pádu existuje dostatok voľného priestoru, ktorý je v súlade s vlastnosťami tohto zariadenia. **(Pozrite časť 7-5.)**
- ✓ Počas používania kontrolujte, či sa kábel alebo popruhovú tkaninu nenavíja okolo ramena alebo nohy.
- ✓ Na zachytávač pádu nikdy nepripájajte viac ako jednu osobu.
- ✓ Nikdy neblokujte navíjanie kábla alebo popruhu.
- ✓ Kábel alebo popruh musia byť vždy napnuté. V prípade, že sú „uvoľnené“, musí sa zariadenie dať skontrolovať výrobcovi.
- ✓ Pohybujte sa normálnou rýchlosťou, ako keď kráčate. Zrýchlenia, stúpania a iné pohyby zapínajú sťahovací systém zariadenia.

### **7-5 PRIESTOROVÁ VZDIALENOSŤ**

Pred používaním navíjača zohľadnite riziko zranenia a skontrolujte, či sa pod chodidlami používateľa nachádza predpísaná minimálna svetlá výška na predchádzanie nárazu do konštrukcie či na zem v prípade pádu.

Správnu hodnotu "H" určite podľa plánovaného použitia **a započítajte bezpečnú vzdialenosť 1 m.**

Hodnota "H" sa vypočíta podľa pádu z polohy v stojí. Priestor 0,7 m navyše sa musí pripočítať, ak používateľ pracuje v skrčenej polohe alebo v kľaku. Hodnota "H" sa vypočíta takto:

#### **a) ZÁKLADNÉ POUŽITIE Pozrite obrázok 2a.**

Napríklad pre používateľov s hmotnosťou 100 kg a „normálnou“ konfiguráciou, ktorí sú pripojení k zariadeniu TurboLite Edge vo výške x 1 (Z) a s bočným posunutím 1.5 m (X), je predpísaná svetlá výška (H) pod chodidlami 2.5 m.

#### **b) POUŽITIE NA TERASE Pozrite obrázok 2b.**

Napríklad pre používateľov s hmotnosťou 140 kg a konfiguráciou „na terase“, ktorí sú pripojení k zariadeniu TurboLite Edge na úrovni chodidiel, 0.5 m od okraja terasy (Y) a s bočným posunutím 1 m (X), je

predpísaná svetlá výška (H) pod chodidlami 5.9 m.

## 8 - PRAVIDELNÉ KONTROLY

Pravidelné kontroly, ktorých úlohou je kontrolovať efektivitu a pevnosť tohto zariadenia, sú základom pre zaistenie bezpečnosti používateľa.

Toto zariadenie je nutné kontrolovať minimálne jedenkrát ročne. Kontrolu smie vykonávať len kvalifikovaný personál v súlade s pokynmi, pričom údaje z kontroly musia byť zaznamenávané. **(Pozrite časť 6.)**

Pri každej pravidelnej kontrole vyplňte formulár **Dodatok 5 na s. 208** a nalepte nový kontrolný štítok **Dodatok 3 Pozrite s. 207(9)** (začiarknite dátum nadchádzajúcej kontroly). V prípade vysokého zaťaženia alebo používania v nepriaznivých podmienkach sa môže frekvencia kontrol zvýšiť v súlade s predpismi. Je vašou zodpovednosťou, aby tento súbor bol aktualizovaný a archivovaný. Ak písomné záznamy nebudú uvedené v identifikačnom súbore, bude to chápané tak, že výrobok nepodliehal údržbe, a teda výrobca nie je viazaný žiadnou zárukou. Musí sa kontrolovať čitateľnosť označenia výrobku.

## 9 - ŽIVOTNOSŤ

Maximálna životnosť OOZ, ktoré je z prevažnej časti textilné, sa vyhodnocuje na 10 rokov od dátumu výroby. Au delà de cette limite l'EPI doit être immédiatement retiré du service et détruit en coupant la sangle retractable. Avšak existujú faktory, ktoré môžu výrazne znížiť účinnosť výrobku a jeho životnosť: nesprávne skladovanie, nesprávne používanie, zastavenie pádu, deformácie, kontakt s chemikáliami (kyselinami a lúhmi), vystavenie zdrojom tepla > 60 ° C.

Pre zvýšenie životnosti vášho zariadenia vám odporúčame:

- ✓ Popruh neuvolňujte, keď je úplne rozvinutý, ale pomôžte mu, aby sa pozvoľna navinul do bloku na zastavenie pádu. **Pozrite obrázok 12.**
- ✓ Nenechávať vonku kábel alebo popruh či popruhovú tkaninu, keď sa nepoužíva.
- ✓ Nevystavovať zariadenie násilným manipuláciám alebo nárazom.
- ✓ Nevystavovať zachytávač pádu zlému počasiu.
- ✓ Zaťahovací pás neprehýbajte.

## 10 - VÝZNAM ZNAČENIA *Dodatok 3 (s. 207)*

### VÝZNAM ZNAČENIA

A: Názov, obchodná značka alebo iné významy identifikačných znakov výrobcu alebo dodávateľa


B: Referencia výrobku -Popis výrobku a jeho rozmery

C: Materiály hlavných syntetických vlákien, ktoré sa použili na zostrojenie zariadenia

D: Dátum výroby (týždeň/rok)

E: Číslo dávky alebo sériové číslo

F: EN xxx: xxxx: Číslo európskych noriem a rok ich vydania

G:  0333: Logo CE, po ktorom nasleduje číslo autorizovanej organizácie, ktorá spolupracovala vo fáze kontroly

H:  Štandardizovaný symbol informujúci používateľa o nutnosti prečítať si pokyny.

I: Hmotnosť používateľa ≤140 kg vrátane vybavenia.

J: Schválené na normálne použitie.

K: Testované na hrebeňoch.

L: Schválené na použitie na terase.

M: Stav tlmiča je dobrý.

M': Stav tlmiča nie je dobrý.

N: Pred každým použitím skontrolujte správnu funkciu blokovania na zariadení.

O: Smer inštalácie.

P: Mesiac nadchádzajúcej kontroly.

Q: Rok nadchádzajúcej kontroly.

## **11- Zoznam výrobkov zoznam výrobkov v ponuke TURBOLITE Edge *Dodatok 1 (s. 2-5)***

## **12 – Certifikačné orgány *Dodatok 5 (s. 208-211)***

# SADRŽAJ

<b>1 - PREGLED</b> .....	<b>144</b>
<b>2 - OBUKA</b> .....	<b>145</b>
<b>3 - SUKLADNOST S EUROPSKIM STANDARDOM EN 360:2002</b> .....	<b>145</b>
<b>4 – TRANSPORT I POHRANA</b> .....	<b>145</b>
<b>5 - ČIŠĆENJE</b> .....	<b>145</b>
<b>6 – PREGLED PRIJE UPORABE</b> .....	<b>145</b>
<b>7 - UPORABA</b> .....	<b>147</b>
<b>7-1 OPIS PROIZVODA Dodatak 2 stranica 8-9</b> .....	<b>147</b>
<b>7-2 NAČELA RADA</b> .....	<b>147</b>
<b>7-3 NAČELO MONTAŽE</b> .....	<b>147</b>
<b>7-4 NAČELO RADA</b> .....	<b>148</b>
<b>7-5 UDALJENOST</b> .....	<b>149</b>
<b>8 - PERIODIČKI PREGLED</b> .....	<b>149</b>
<b>9 - VIJEK TRAJANJA</b> .....	<b>149</b>
<b>10 – ZNAČENJE OZNAKA DOdatak 3 (207. stranica)</b> .....	<b>150</b>
<b>11- ASORTIMAN</b> .....	<b>150</b>
<b>popis proizvoda u asortimanu TURBOLITE Edge Dodatak 1 (2-5. stranica)</b>	<b>150</b>
<b>12- Certifikacijska tijela Dodatak 5 (208-211. stranica)</b> .....	<b>150</b>



# UPUTE ZA UPORABU

## NE BACAJTE - PROČITAJTE PRIJE UPORABE

Osobna zaštitna oprema

**SIGURNOSNO UŽE NA UVLAČENJE - TURBOLITE Edge**

Sukladno s CE standardom EN 360: 2002

+ sa zahtjevima VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

### 1 - PREGLED

Kupili ste osobnu zaštitnu opremu (HTZ) klase III za zaštitu od ozbiljnih ozljeda i smrtnog slučaja, a mi vam se zahvaljujemo na ukazanom povjerenju. Kako bismo osigurali, da budete potpuno zadovoljni ovim proizvodom, **PRIJE SVAKE UPORABE** pratite upute iz ovog priručnika.

Ovaj priručnik odnosi se na automatski uređaj za zaustavljanje pada opisan na popisu proizvoda na **2-5 . stranici Dodatka 1.**

Ove je proizvode proizvela tvrtka Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, France registrirana u trgovačkom registru grada Bourgesa (RCS) pod br 338 833 577 00053. Možete nas kontaktirati na sljedeći način:

- ✓ Poštom na gore navedenu adresu;
- ✓ E-poštom: [info-france.hsp@honeywell.com](mailto:info-france.hsp@honeywell.com)
- ✓ Za sva tehnička pitanja: [techniservnorth.hsp@honeywell.com](mailto:techniservnorth.hsp@honeywell.com);
- ✓ Za povrat proizvoda pod jamstvom obratite se svojem prodavaču.

Ova je oprema sustav za zaustavljanje pada s certifikatom EN360:2002, tj. osobni zaštitni sustav od slobodnih padova i za ograničavanje sile udarca na tijelo korisnika prilikom zaustavljanja pada apsorpcijom energije (<6kN).

Oprema je prošla standardno ispitivanje Europske komisije od strane ovlaštenog tijela (**pogledajte Dodatak 5, 208-211. stranica**), koje je izdalo certifikat Europske komisije, potvrđujući, da su kompletna proizvedena oprema i odgovarajuće upute u skladu s direktivom 89/686/EEZ te da ima sljedeće performanse u skladu sa standardom 360.2002.

#### **UPOZORENJE:**

Nepoštivanje rada u skladu s uputama iz ovog priručnika može imati ozbiljne posljedice. Preporučujemo vam, da ove upute s vremena na vrijeme ponovno pročitate. Osim toga, proizvođač ili njegov predstavnik ne preuzimaju nikakvu odgovornost za uporabu, pohranu ili održavanje, koji nisu u skladu s načinom opisanim u ovim uputama.

Jamstvo proizvoda također podliježe sukladnosti s uputama proizvođača. Kršenje sukladnosti rezultirat će poništavanjem jamstva. Ovo se jamstvo daje samo jednom kupcu proizvoda od proizvođača, osim ako nije drugačije određeno ugovornim odredbama suprotnim onima koje je odobrio proizvođač.

**AKO KUPAC NIJE KORISNIK, OVE UPUTE MORA PROSLIJEDITI KORISNIKU. KADA GOD JE TO MOGUĆE, PREPORUČUJE SE, DA SE OPREMA ZA OSOBNU ZAŠTITU OSOBNO DODIJELI JEDNOM KORISNIKU.**

**AKO SE PROIZVOD PRODAJE IZVAN ODREDIŠNE ZEMLJE, RADI ZAŠTITE KORISNIKA PRODAVAČ MORA OSIGURATI SUKLADNOST PROIZVODA ZAKONIMA KOJI VRIJEDE U TOJ ZEMLJI TE OSIGURATI UPUTE ZA PROIZVOD NA ODGOVARAJUĆEM JEZIKU, ZADOVOLJAVAJUĆI SVE ZAHTJEVE STANDARDA EN 358 I VAŽEĆEG ZAKONA.**

#### **Radna ograničenja:**

Sustav za zaustavljanje pada:

- ✓ ne sprječava slobodni pad, ali ograničava spuštanje;



- ✓ omogućuje korisniku da dođe do mjesta i položaja gdje postoji rizik od pada, no zaustavlja pad ako do njega dođe;
- ✓ korisnik ostaje ovješten nakon zaustavljanja pada.

Sustav za zaustavljanje pada mora se provoditi tako da spriječi korisnika da udari o pod, strukturu ili bilo koju prepreku (uzimajući u obzir rizik od njihanja). **Pogledajte sliku 1.**

Mora se utvrditi slobodan prostor ispod korisnikovih nogu. **(pogledajte odjeljak 7-5)**

### **KOMPATIBILNOST PROIZVODA S DRUGOM OPREMOM ZA OSOBNU ZAŠTITU (POJASEVI, SIDRA I UREĐAJI ZA POVEZIVANJE):**

OPREMA ZA OSOBNU ZAŠTITU KOJU STE KUPILI MORA BITI KOMPATIBILNA S PREPORUKAMA ZA DRUGE KOMPONENTE SUSTAVA ZA ZAUSTAVLJANJE PADA.

Pojas za zaustavljanje pada mora biti jedini prikladan uređaj za držanje tijela koji se koristi uz ovaj sustav za zaustavljanje pada. Mora biti sukladan standardu EN 361 / EN 358.

Uređaj za sidrenje na koji je sustav spojen mora biti sukladan standardu EN 795. Mogu se koristiti i strukturna sidra (tj. elementi koji su trajno pričvršćeni na građevinsku konstrukciju kao što je zid ili stup, itd.) Priključci moraju biti sukladni standardu EN 362

## **2 - OBUKA**

Uporaba naših proizvoda ograničena je na kompetentne osobe koje su prošle odgovarajuću obuku (pruža je ovlaštena osoba ili organizacija) ili na uporabu uz nadzor kompetentne nadređene osobe.

Uspješno polaganje završnog ispita u okviru navedene obuke mora evidentirati izdavač certifikata o pohađanoj obuci na kojem su navedeni datum, lokacija, ime i tvrtka voditelja obuke ili organizacija voditelja obuke, puno ime korisnika itd.

Upoznajte se s opremom za osobnu zaštitu i u potpunosti proučite načela njezina rada **(pogledajte odjeljak 7)**..

Sve osobe koje rade na visini moraju biti u dobrom fizičkom stanju. Određena medicinska stanja mogu ugroziti sigurnost korisnika tijekom normalne uporabe opreme za osobnu zaštitu (lijekovi, kardiovaskularne bolesti itd.). Ako ste u nedoumici, pitajte svojeg liječnika.

## **3 - SUKLADNOST S EUROPSKIM STANDARDOM EN 360:2002**

Blokovi za automatsko zaustavljanje pada koji su u skladu s Europskim standardom EN 360 podsustavi su koji se sastoje od jednog od sustava za zaustavljanje pada koje pokriva norma EN 363 kada su u kombinaciji s pojansom za zaustavljanje pada navedenim u EN 361.

## **4 – TRANSPORT I POHRANA**

Ispravna pohrana vaše opreme za osobnu zaštitu osigurat će dulji vijek trajanja proizvoda, kao i vašu zaštitu.

Tijekom transporta i pohrane pazite da se vaša oprema za osobnu zaštitu nalazi podalje od izvora topline, vlage, korozivne atmosfere, ultraljubičastih zraka itd. i spriječite njezino podvrgavanje bilo kakvim udarima ili prekomjernim vibracijama. **Pogledajte sliku 11**

## **5 - ČIŠĆENJE**

Pravilna njega opreme za osobnu zaštitu osigurat će dulji vijek trajanja proizvoda i vašu zaštitu.

Svakako se strogo pridržavajte ovih smjernica:

- ✓ Proizvod čistite vodom i blagim sapunom. Nikada nemojte rabiti bilo kakva otapala, kiseline ili lužine.
- ✓ Pustite, da se suši na zraku u dobro prozračivanom području podalje od otvorenog plamena ili drugih izvora topline.

## **6 – PREGLED PRIJE UPORABE**

Prije prve uporabe

- ✓ Ispunite identifikacijski obrazac kopiranjem podataka s oznake. **Dodatak 4, 204-205. stranica**

Vaša je odgovornost da se pobrinete da ova datoteka bude ažurirana i arhivirana. Ako ništa ne piše na identifikacijskoj datoteci, smatra se da proizvod nije održavan, a proizvođač neće dati jamstvo.

- ✓ Provjerite oznaku pregleda na proizvodu (datum prve uporabe + 1 godina) **Dodatak 3 Pogledajte 207(9).** stranicu.

#### **Prije svake uporabe:**

Prije svake uporabe potrebno je provesti temeljiti vizualni pregled kako bi se osigurala cjelovitost sigurnosnog užeta i sve druge opreme koja je s njim povezana (sigurnosni pojas za rad na visini, si-dra, uređaji za povezivanje itd.) **Pogledajte sliku 3** te kako bi se osigurala primjena odgovarajućeg postupka spašavanja.

Ako je vaš proizvod oštećen, obratite se proizvođaču ili njegovom predstavniku. Ako imate nedoumica u pogledu sigurnosti proizvoda ili ako se proizvod rabi za zaustavljanje pada, za vašu sigurnost je bitno da se ta oprema za osobnu zaštitu povuče iz uporabe i vrati proizvođaču ili ovlaštenom servisnom centru na pregled ili odlaganje. (Aktivirani pokazatelji pada **Pogledajte sliku 4**)

Prije buduće uporabe te opreme za osobnu zaštitu vaša je odgovornost da dobijete pismenu potvrdu od servisa za popravak koja vam dopušta nastavak uporabe proizvoda. U suprotnom, ne snosimo nikakvu odgovornost u slučaju kvara proizvoda.

#### **Strogo je zabranjen samostalan pokušaj popravka osobne zaštitne opreme.**

Prije svake uporabe provjerite sljedeće:

- ✓ Da datum sljedećeg redovitog pregleda nije prošao (pogledajte oznaku za pregled na proizvodu). **Dodatak 3 Pogledajte 207(9)**
- ✓ Da se kabel ili pojas okreće slobodno unutra i van.
- ✓ Da funkcija kočenja radi tako da brzo trgne kabel koji mora odmah stati **Dodatak 3 Pogledajte oznaku, 207(7N).** stranicu
- ✓ Da je uređaj u dobrom stanju te da su vijci i zakovice za zatvaranje prisutni i primjereno pričvršćeni.
- ✓ Da je kraj kabela ili pojasa prikladno zavezan ili prišiven te da je kopča u dobrom stanju.
- ✓ Karabineri koji dolaze uz uređaj ispravno funkcioniraju i zaključavaju se.
- ✓ Da nema tragova korozije na metalnim dijelovima.
- ✓ Kabel ili pojas ne pokazuju znakove istrošenosti (rascjepi, habanje, lomovi, korozija, itd...) **Pogledajte sliku 5**
- ✓ Da nisu aktivirani pokazatelji pada **Pogledajte sliku 4**
- ✓ Da apsorbirani energije nisu pokrenuti i da su kopče u dobrom stanju **Dodatak 3 Pogledajte oznaku, 207(7M/M') + sliku 6. stranica**
- ✓ Da su oznake čitljive

**Ako ste u nedoumici ili ako bilo koji od gore navedenih uvjeta nije ispunjen, osobna zaštitna oprema mora se odmah povući iz rada i uništiti rezanjem remena na uvlačenje.**

**Što se tiče druge osobne zaštitne opreme sustava za zaustavljanje pada, uvijek pogledajte upute za uporabu: u svim slučajevima**

Pojas za zaustavljanje pada jedini je uređaj za pridržavanje tijela koji se može rabiti sa sustavom za zaustavljanje pada.

Preporučujemo vam, da provjerite sljedeće točke:

- ✓ Nema ranih znakova oštećenja pojasa

- ✓ Nema izobličenja metalnih «D» prstena
- ✓ Ispravno funkcioniranje uređaja za pričvršćivanje
- ✓ Cjelovitost šavova
- ✓ Dobro stanje metalnih elemenata (bez pukotina, korozije itd.)

A zuhanásgátló rendszerhez való csatlakoztatását KIZÁRÓLAG az erre a célra kialakított csatlakozóelemmel („D” kapocs vagy szövet csatlakozóhosszabbító) vagy mellkasi kikötési pontokkal (szövet csatlakozó vagy „D” kapocs ) KELL elvégezni.

U svim slučajevima osigurajte da sidrenje:

- ✓ bude ispravno pozicionirano te da radovi budu provedeni na takav način da se smanje opasnost od pada i udaljenost pri eventualnom padu
- ✓ ima minimalnu čvrstoću od 12 kN
- ✓ dobro pristaje u sustav za vješanje opreme
- ✓ nema oštih rubova

Preporučujemo vam da provjerite sljedeće:

- ✓ Pri povezivanju ove opreme pazite da otvor karabinera bude ispravno zaključan na mjestu
- ✓ Kada god je to moguće, opremu dodijelite svakom pojedinačnom korisniku
- ✓ Prije svake uporabe provjeravajte opremu kako biste prvenstveno osigurali da ne postoji izobličenje, bilo kakvi znakovi prekomjerne istrošenosti te da sustav zaključavanja ispravno radi

## 7 - UPORABA

Tijekom uporabe zaštitite opremu za osobnu zaštitu od svih opasnosti u vezi s radnim okruženjem: toplinskih, električnih, mehaničkih, kemijskih, oštih rubova itd.

Tijekom uporabe redovito provjeravajte komponente za podešavanje i/ili fiksiranje

### 7-1 OPIS PROIZVODA Dodatak 2 stranica 8-9

### 7-2 NAČELA RADA

Blokiranje automatskog zaustavljanja pada mora biti pričvršćeno pomoću karabinera. (**pogledajte odjeljak 7-3**). Kada se korisnik pomiče ili ga pomiču drugi, remen mora biti napet pomoću poluge koja se uvlači i koja je ugrađena u uređaj. U slučaju pada, unutarnji sustav za blokiranje sprječava da se remen odmota, čime zaustavlja pad pod optimalnim uvjetima. Uključena i je zastavica upozorenja koja će se pokazati ako osiguravajuće uže bude izloženo silama zaustavljanja pada (oprema uklonjena iz uporabe).

### 7-3 NAČELO MONTAŽE

Priključak:

- ✓ Pojas na uvlačenje za zaustavljanje pada mora biti spojen na pouzdanu točku sidrenja pomoću ručke ili priključka, vrpce za nošenje, omče sukladnih standardima EN 362
- ✓ Priključak koji se nalazi na kraju kabela ili remena opreme mora se spojiti na stražnju točku sidrenja pojasa za zaustavljanje pada. **Dodatak 3 Pogledajte oznaku, 207(70). stranica**
- ✓ Priključak pričvršćen na remen na uvlačenje uređaja mora se spojiti na točku sidrenja građevinske konstrukcije **Pogledajte sliku 7**

OPREZ: SPOJITE REMEN ZA ZAUSTAVLJANJE PADA SAMO NA TOČKE SIDRENJA KOJE SU NAMIJENJENE ZA TU SVRHU. NEMOJTE GA PRIČVRSTITI IZRAVNO NA POJAS, NA ELEMENTE ZA PODEŠAVANJE ILI NA DRŽAČ ZA DODATKE. **Pogledajte sliku 8**

## 7-4 NAČELO RADA

**Bez obzira na vrstu uporabe, uređaj mora biti montiran na pojas tako da je apsorber povezan na stražnju D točku pričvršćenja.**

**a) STANDARDNA UPORABA (Homologacija  $\text{CE}$  EN 360) Pogledajte oznake, dodatak 3, 207(7J). stranica**

Pod „standardnom“ uporabom misli se kada je kraj kabela na uvlačenje uređaja spojen na točku sidrenja koja se nalazi unutar oboda kruga s polumjerom od 2 m i koji se nalazi na stražnjoj D točki pojasa (izuzetak je siva zona između korisnikovih koljena i stopala, tj. otprilike 0,5 m iznad zemlje **pogledajte sliku 2a**).

**b) UPORABA NA ZARAVNI (Homologacija izvan  $\text{CE}$ -a) VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Dodatak 3 Pogledajte oznaku, Dodatak 1, 207(7L). stranica**

Pod uporabom na „zaravni“ misli se kada je kraj kabela na uvlačenje uređaja spojen na točku sidrenja koja se nalazi kod korisnikovih stopala ili malo iznad njih (unutar 0,5 m iznad zemlje). Strogo je zabranjeno spajati opremu ispod korisnikovih stopala (područje otvora **pogledajte sliku 2a**).

Uređaj je testiran na vodoravno primjenu te je također uspješno podvrgnut zaustavljanju pada vrste A. To uključuje pad preko neoštre čelične brazde bez grebena i s polumjerom od 0,5 mm.

Međutim, ispravan rad u načinu rada „zaravan“ zahtijeva ispunjavanje sljedećih uvjeta:

Ako je oprema spojena na točku sidrenja kod korisnikovih stopala ili unutar 0,5 metara od zemlje, oprema se mora koristiti samo uz brazde vrste A, kao što su primjerice one koje se mogu naći na čeličnim oblicima, drvenim gredama i krovnim ogradama (obloženim ili zaobljenim).

Ako se oprema koristi vodoravno u načinu rada „zaravan“ uz rizik od pada s visine na brazdu, a procjena rizika provedena prije početka rada pokazuje da je brazda vrlo oštra i/ili ima „mnogo grebena“ (kao što je neobložen krov, zahrđala čelična greda ili betonski rub), morate:

- poduzeti prikladne mjere prije početka rada kako biste izbjegli pad na brazdu
- ili osigurati brazdu prije početka rada
- ili kontaktirati proizvođača sustava za zaustavljanje pada.

**-> Nepridržavanje navedenih uputa može dovesti do neispravnosti rada sustava za zaustavljanje pada te do velike opasnosti od pada i zadobivanja teških ozljeda ili smrti.**

- ✓ Za umanjivanje učinka njihanja na kraju pada, radno područje ili bočno kretanje dviju strana središnje osi koje prolaze kroz točku sidrenja na zemlji mora se ograničiti na najviše 1,50 m. Za rad iznad navedene granice mora se koristiti uređaj za sidrenje klase D sukladan standardu EN 795.

### **Ostale mjere opreza:**

- ✓ Iskripljenje uređaja za sidrenje mora se uzeti u obzir prilikom utvrđivanja potrebnog prostora ispod korisnikovih nogu. U tu svrhu u obzir se moraju uzeti podaci navedeni u korisničkim uputama uređaja za sidrenje (npr. otklon pokretnog osiguravajućeg užeta - sidro vrste B).
- ✓ Moraju se odrediti posebne mjere za spašavanje, a korisnici moraju biti osposobljeni za moguće padove na brazdu.

### **c) RADNI UVJETI I OGRANIČENJA:**

- ✓ Težina korisnika  $\leq 140$  kg uključujući opremu. **Dodatak 3 Pogledajte oznaku, 207(7I). stranica**
- ✓ Temperatura uporabe : od - 30°C do + 60°C **Pogledajte sliku 9**
- ✓ Ne može zaustaviti potonuće (prašni ili zamućeni proizvodi) **Pogledajte sliku 10**

Mjere opreza uporabe:

- ✓ Provjerite odgovara li visina točke sidrenja iznad radnog prostora kapacitetu pada uređaja koji zaustavlja pad te ima li dovoljno udaljenosti, što je u skladu s karakteristikama uređaja u slučaju pada. **(pogledajte odjeljak 5-5).**
- ✓ Pripazite da se tijekom uporabe kabel ili pojas ne zapetljaju oko ruke ili noge.
- ✓ Nikada nemojte spojiti više od jedne osobe na uređaj za zaustavljanje.
- ✓ Nikada nemojte zapriječiti namotaj remena.
- ✓ Kabel ili remen uvijek moraju biti napeti. U slučaju „labavosti“ opremu mora pregledati proizvođač.
- ✓ Uvijek se krećite normalnim laganim korakom. Ubrzanje, skakanje i slični pokreti pokrenut će sustav za zaustavljanje pada.

## 7-5 UDALJENOST

Uzmite u obzir opasnost od ozljede i prije uporabe provjerite pomoću namotaja postoji li potrebna minimalna udaljenost ispod korisnika kako bis e spriječio sudar s građevinskom konstrukcijom ili zemljom u slučaju pada.

Kako biste to učinili pogledajte predviđenu uporabu kako biste utvrdili odgovarajuću vrijednost „H“, **uključujući sigurnosnu udaljenost od 1 m.**

Vrijednost „H“ izračunava se na temelju pada koji nastaje iz stojećeg položaja. Mora se osigurati dodatna udaljenost od 0,7 m kada korisnik radi u čučeci ili klečeci. Vrijednost „H“ izračunava se na sljedeći način:

### a) STANDARDNA UPORABA *Pogledajte sliku 2a*

Primjerice, za korisnika od 100 kg u „uobičajenoj“ konfiguraciji, nakon što je spojio svoj Turbolite Edge na visini od 1 m (Z) i nakon bočnog pomaka od 1.5 m (X), potrebna udaljenost (H) pod nogama iznositi će 2.5 m.

### b) UPORABA NA ZARAVNI *Pogledajte sliku 2b*

Primjerice, za korisnika od 140 kg u konfiguraciji „zaravan“, nakon što je spojio svoj Turbolite Edge na razini nogu, na visini od 0.5 m od ruba zaravni (Y) i nakon bočnog pomaka od 1 m (X), potrebna udaljenost (H) pod nogama iznositi će 5.9 m.

## 8 - PERIODIČKI PREGLED

Provjera efikasnosti i čvrstoće opreme periodičkim pregledom bitna je za osiguravanje zaštite korisnika.

Ova se oprema mora pregledati najmanje jedanput godišnje; kvalificirana osoba mora pregledati ovu opremu u skladu s navedenim uputama, a odgovarajuće pojedinosti o pregledu moraju se evidentirati. **(pogledaj odjeljak 6).**

Prilikom svakog periodičkog pregleda ispunite identifikacijski obrazac **Dodatak 5, 208. stranica** i priložite novu oznaku pregleda **Dodatak 3 Pogledajte 207(9)** (označite datum sljedećeg pregleda). Učestalost pregleda treba povećati u skladu s propisima, u slučaju čestog korištenja ili otežanih okolnih uvjeta. Vaša je odgovornost da se pobrinete da je ova datoteka ažurirana i arhivirana. Ako ništa ne piše na identifikacijskoj datoteci, smatra se da proizvod nije održavan, a proizvođač neće dati jamstvo. Mora se provjeriti čitljivost oznaka proizvoda.

## 9 - VIJEK TRAJANJA

A becslésék szerint a túlnyomórészt textil anyagú személyi védőfelszerelések (PPE) maximális élettartama a gyártás után 10 év. Iznad navedene granice, osobna zaštitna oprema mora se odmah povući iz rada i uništiti rezanjem remena na uvlačenje. Međutim, sljedeći faktori mogu utjecati na učinkovitost proizvoda i vijek trajanja: nepravilna pohrana i/ili pogrešna uporaba (zanemarivanje uputa iz ovog priručnika), mehaničke deformacije, kontakt s kemijskim sredstvima (kiselinama, alkalnim tvarima, otapalima itd.) i izlaganje visokim temperaturama (> 60 ° C).

S ciljem poboljšanja radnog vijeka uređaja savjetuje se sljedeće:

- ✓ otpustite kabel, remen kada je potpuno odmotan, ali slijedite ga kada se ponovno vraća u uređaj za zaustavljanje pada. **Pogledajte sliku 12**
- ✓ ostavite kabel, remen ili pojas vani kada nije u uporabi
- ✓ izlaganje uređaja nasilnom rukovanju ili udarima.
- ✓ izlaganje uređaja lošim vremenskim uvjetima.
- ✓ nemojte preklapati remen na uvlačenje.

## **10 – ZNAČENJE OZNAKA *Dodatak 3 (207. stranica)***

### **ZNAČENJE OZNAKA**

A: Naziv, zaštitni znak ili drugi načini identificiranja proizvođača ili dobavljača


B: Referenca proizvoda - Opis proizvoda i njegova veličina

C: Glavni sintetički materijali korišteni u izradi opreme

D: Datum proizvodnje (tjedan/godina)

E: Šarža ili serijski broj

F: EN xxx: xxxx: broj europskih standarda sukladnosti i njihova godina

G: 0333: logotip CE nakon kojeg slijedi br. objavljenih organizacija uključenih u kontrolnu fazu proizvodnje

H:  Standardizirani simbol koji korisnika upućuje na čitanje uputa

I: Težina korisnika ≤ 140 kg uključujući opremu

J Odobrenje za uobičajenu uporabu

K: Testirano na brazdama.

L: Odobrenje za uporabu na zaravni.

M: Apsorber u redu.

M: Apsorber nije u redu.

N: Prije svake uporabe provjerite rad blokiranja uređaja.

O: Smjer montaže,

P: Mjesec sljedećeg pregleda.

Q: Godina sljedećeg pregleda.

## **11- ASORTIMAN**

**popis proizvoda u asortimanu TURBOLITE Edge *Dodatak 1 (2-5. stranica)***

## **12- Certifikacijska tijela *Dodatak 5 (208-211. stranica)***

# СЪДЪРЖАНИЕ

<b>1 - ОБЩ ПРЕГЛЕД</b> .....	<b>152</b>
<b>2 - ОБУЧЕНИЕ</b> .....	<b>153</b>
<b>3 - СЪОТВЕТСТВИЕ С ЕВРОПЕЙСКИ СТАНДАРТ EN 360: 2002</b> .....	<b>153</b>
<b>4 – ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ</b> .....	<b>154</b>
<b>5 – ПОЧИСТВАНЕ</b> .....	<b>154</b>
<b>6 – ПРОВЕРКА ПРЕДИ УПОТРЕБА</b> .....	<b>154</b>
<b>7 – УПОТРЕБА</b> .....	<b>156</b>
<b>7-1 ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА Приложение 2 страница 8-9</b> .....	<b>156</b>
<b>7-2 ПРИНЦИПИ НА ДЕЙСТВИЕ</b> .....	<b>156</b>
<b>7-3 ПРИНЦИП НА МОНТИРАНЕ</b> .....	<b>156</b>
<b>7-4 ПРИНЦИП НА РАБОТА</b> .....	<b>156</b>
<b>7-5 РЕЗЕРВНА ВИСОЧИНА</b> .....	<b>158</b>
<b>8 - ПЕРИОДИЧЕН ПРЕГЛЕД</b> .....	<b>158</b>
<b>9 - ЖИВОТ НА ПРОДУКТА</b> .....	<b>158</b>
<b>10 - СРЕДСТВА ЗА МАРКИРАНЕ Приложение 3 (страница 207)</b> .....	<b>159</b>
<b>11- СЕРИЯ</b> .....	<b>159</b>
<b>списък на продуктите от серията TURBOLITE Edge – Приложение 1 (страница 2-5)</b>	<b>159</b>
<b>12 – Сертифициращи органи Приложение 5 (страница 208-211)</b> .....	<b>159</b>



# УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

## ДА НЕ СЕ ИЗХВЪРЛЯ – ДА СЕ ПРОЧЕТЕ ПРЕДИ УПОТРЕБА

Лично предпазно средство  
**ПРИБИРАЩО СЕ СПАСИТЕЛНО ВЪЖЕ - TURVOLITE Edge**  
В съответствие със стандарт CE EN 360: 2002

+ изискванията на VG11.060 Ред.8/ VG11.085 Ред.1 / VG11.062 Ред.4

### 1 - ОБЩ ПРЕГЛЕД

Закупили лично предпазно средство (ЛПС) клас III за защита от риск от сериозно и смъртоносно нараняване. Благодарим Ви, че ни, се доверихте. За да гарантираме пълното Ви удовлетворение от този продукт, Ви молим **ПРЕДИ ВСЯКА УПОТРЕБА** да изпълнявате инструкциите в това ръководство.

Това ръководство съдържа инструкции за автоматично спиращо устройство при падане, описано в списъка с продукти на **страница 2-5от Приложение 1**.

Тези продукти са произведени от Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, France с № 338 833 577 00053. В Търговския регистър на дружествата в Бурж. Можете да се свържете с нас по един от следните начини:

- ✓ по пощата на посочения по-горе адрес;
- ✓ по имейл: [info-France.hsp@honeywell.com](mailto:info-France.hsp@honeywell.com);
- ✓ за технически въпроси: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com);
- ✓ за връщане на продукт в гаранция, моля, свържете се с търговския си представител.

Това оборудване е спираща система против падане, сертифицирана по EN 360:2002, т.е. лично предпазно средство срещу падане, ограничаващо силата на въздействието върху тялото на потребителя, като спира падането чрез поглъщане на енергия (< 6kN).

То е преминало изследване по стандартите на ЕО с нотифициран орган (**вижте Приложение 5, страница 208-211**), който е издал сертификата на ЕО, потвърждаващ, че цялото произведено оборудване и съответните инструкции са съобразени с Директива 89/686/ЕИО и осигуряват следната защита в съответствие със стандарт 360.2002.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Неспазването на инструкциите в това ръководство може да има сериозни последици. Препоръчваме периодично да препрочитате инструкциите. Освен това, производителят или неговият представител не носят отговорност за употреба, съхранение или поддръжка, извършвани по начин, различен от описания в тези инструкции.

Покритието, осигурявано съгласно гаранцията на продукта, също подлежи на съответствие с инструкциите на производителя. Неспазването им ще доведе до анулиране на гаранцията. Тази гаранция се предоставя само на един купувач на продукта от производителя, освен ако не е предвидено друго чрез договорни клаузи в противоположен смисъл, одобрени от производителя.

АКО КУПУВАЧЪТ НЕ Е ПОТРЕБИТЕЛЯТ, ТОЙ ТРЯБВА ДА ПРЕДАДЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ НА ПОСЛЕДНИЯ.

КОГАТО Е ВЪЗМОЖНО, СИЛНО СЕ ПРЕПОРЪЧВА ЛИЧНОТО ПРЕДПАЗНО СРЕДСТВО ДА СЕ ЗАЧИСЛЯВА ЛИЧНО НА ЕДИН ПОТРЕБИТЕЛ.

АКО ПРОДУКТЪТ СЕ ПРОДАВА ИЗВЪН ПЪРВАТА ДЪРЖАВА ПО МЕСТОНАЗНАЧЕНИЕ, С ЦЕЛ БЕЗОПАСНОСТ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ ТЪРГОВСКИЯТ ПРЕДСТАВИТЕЛ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРА



СЪОТВЕТСТВИЕТО НА ПРОДУКТА С ДЕЙСТВАЩИТЕ В ТАЗИ ДЪРЖАВА ЗАКОНИ И ДА ОСИГУРИ ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРОДУКТА НА СЪОТВЕТНИЯ ЕЗИК, В КОИТО СА ВКЛЮЧЕНИ ВСИЧКИ ИЗИСКВАНИЯ НА СТАНДАРТА EN 360 И ДЕЙСТВАЩИТЕ ЗАКОНИ.

### Граници на приложение:

Системата за спиране при падане:

- ✓ не предотвратява паданията, но ограничава разстоянието при падане;
- ✓ позволява на потребителя да достига места и позиции, при които има риск от падане, но спира падането, ако това се случи;
- ✓ продължава да поддържа потребителя след спирането на падането.

Спирачната система против падане трябва да се използва по такъв начин, че да не позволи на потребителя да се удари в земята, друга конструкция или всяко друго препятствие (като се вземе предвид риска от ефекта на махалото). **Вижте фигура 1.**

Трябва да се определи свободното пространство под краката на потребителя. **(вижте раздел 7-5).**

### СЪВМЕСТИМОСТ НА ПРОДУКТА С ДРУГИ ЛПС (СБРУИ, ОСИГУРИТЕЛНИ И СВЪРЗВАЩИ УСТРОЙСТВА):

УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ ЗАКУПЕНИТЕ ОТ ВАС ЛПС СА СЪВМЕСТИМИ С ПРЕПОРЪКИТЕ, ОТНАСЯЩИ СЕ ЗА ДРУГИТЕ КОМПОНЕНТИ НА СПИРАЧНАТА СИСТЕМА СРЕЩУ ПАДАНЕ, И ЧЕ ФУНКЦИИТЕ ВИ ЗА СИГУРНОСТ НЕ ИНТЕРФЕРИРАТ ПОМЕЖДУ СИ.

Предпазната сбруя против падане е единственото подходящо устройство за задържане на тялото, което може да се използва с тази спирачна система против падане. Тя трябва да съответства на EN 361/EN 358.

Осигурителното устройство, към което е свързана системата, трябва да съответства на EN 795. Може да се използват и анкерите на конструкцията (т.е. елементи, постоянно прикрепени към конструкцията, като стена, стълб и др.). Конекторите трябва да съответстват на стандарта EN 362.

## 2 - ОБУЧЕНИЕ

Разрешено е използването на нашите продукти само от компетентни лица, които са преминали съответно обучение (проведено от упълномощено лице или организация) или се намират под надзор на компетентен по-висш ръководител.

Завършването на това обучение трябва да бъде отбелязано с издаването на сертификат за завършване на курс, в който са посочени датата, мястото на провеждане, името и фирмата на обучаващото лице или организация, пълното име на потребителя и др.

Запознайте се с това лично предпазно средство и се уверете, че сте разбрали напълно как функционира **(вижте раздел 7)**.

Всеки, който извършва работи на високо, трябва да е в добро физическо състояние. Някои медицински състояния може да пречат на безопасността на потребителя при обичайна употреба на ЛПС (лекарства, сърдечносъдови заболявания и др.). Ако имате съмнения, обърнете се към своя лекар.

## 3 - СЪОТВЕТСТВИЕ С ЕВРОПЕЙСКИ СТАНДАРТ EN 360: 2002

Автоматичните блокове срещу падане, които съответстват на европейски стандарт EN 360, са подсистеми, състоящи се от една от спирачните системи против падане, обхванати в EN 363, и съчетани със сбруя против падане от посочените в EN 361.

## 4 – ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

Правилното съхранение на личното Ви предпазно средство ще осигури по-голяма дълготрайност на продукта и едновременно с това ще гарантира безопасността Ви.

По време на транспортиране и съхранение уверете се, че Вашето ЛПС е поставено далече от източници на топлина, влага, корозионна атмосфера, ултравиолетови лъчи и др. Не допускайте Вашето лично предпазно средство да бъде подложено на удари и прекомерни вибрации. **Вижте фигура 11.**

## 5 – ПОЧИСТВАНЕ

Правилните грижи за личните предпазни средства ще осигурят по-дълъг живот на продукта и едновременно с това ще гарантират безопасността Ви.

Спазвайте стриктно следните указания:

- ✓ Почиствайте с вода и мек сапун. Не използвайте разтворители, киселини или основи при никакви обстоятелства.
- ✓ Оставете продукта да изсъхва естествено в добре вентилирана зона, далече от открит огън или друг източник на топлина.

## 6 – ПРОВЕРКА ПРЕДИ УПОТРЕБА

Преди да използвате системата за първи път:

- ✓ Попълнете идентификационния формуляр, като копирате информацията, която трябва да се отбелязва. **Приложение 4, страница 204-205**

Вие сте отговорни за осигуряване актуализирането и архивирането на този файл. Ако в идентификационния файл не е написано нищо, продуктът ще се счита за неподдържан и гаранцията от производителя ще бъде невалидна.

- ✓ Проверете етикета за проверка на продукта (дата на първа употреба + 1 година) **Приложение 3 Вижте страница 207(9).**

### Преди всяка употреба:

Преди всяка употреба трябва да се провежда щателен визуален преглед, за да се уверите в целостта на ЛПС и целостта на която и да е друга екипировка, която може да бъде свързана с него (предпазен колан, осигурителни елементи, свързващи устройства и др.) **Вижте фигура 3**, и да се уверите, че е налице правилната спасителна процедура.

Ако закупеният от Вас продукт е повреден, моля, обърнете се към производителя или неговия представител. Ако имате съмнения относно безопасността на продукта или ако продуктът е използван за спиране на падане, ((Задействани индикатори за падане **Вижте фигура 4**) от съществено значение за безопасността Ви е личното предпазно средство да бъде изтеглено от употреба и изпратено на производителя или на упълномощен сервизен център за проверка или изхвърляне.

Преди да използвате отново това ЛПС, Ваша отговорност е да получите писмен сертификат от извършващия ремонт сервиз, с който получавате разрешение да използвате продукта. В противен случай не носим отговорност в случай на неправилно функциониране на продукта.

### **Строго забранено е сами да изменяте или поправяте ЛПС.**

Преди всяка употреба проверявайте:

- ✓ Че датата на следващата периодична проверка не е минала (вижте етикета за проверка на продукта). **Приложение 3 Вижте страница 207(9)**
- ✓ Че въжето или ремъците се навиват и развиват свободно.
- ✓ Че функцията за спиране действа, при бързо дръпване въжето трябва да спре моментално **Приложение 1 Вижте маркирането, страница 207(7N).**

- ✓ Че устройството е в добро състояние и винтовете и затварящите нитове са налице и правилно затегнати.
- ✓ Че външната част на въжето или ремъците е подходящо пресована или зашита и че катарамата е в добро състояние.
- ✓ Карабинерите, предоставени с устройството, функционират и се заключват правилно.
- ✓ Че по металните части няма следи от корозия.
- ✓ По въжето или ремъците няма признаци на износване (скъсване, протриване, прекъсване, корозия и др.) **Вижте фигура 5.**
- ✓ Че индикаторите за падане не са били задействани **Вижте фигура 4.**
- ✓ Че поглъщателят на енергия не е бил разгърнат и катарамата е в добро състояние **Приложение 3 Вижте маркирането, страница 207(7M/M') + фигура 6.**
- ✓ Че отбелязванията са четливи.

**Ако имате съмнения или ако гореспоменатите условия не са спазени, ЛПС трябва незабавно да се изтегли от употреба и унищожи чрез срязване на прибиращия ремък.**

**Относно друго ЛПС оборудване на спирачната система против падане винаги правете справки в инструкциите за експлоатация: във всички случаи**

Предпазната сбруя против падане е единственото приспособление за поддържане на тялото, което може да се използва със спирачна система срещу падане.

Препоръчваме да проверявате следните точки:

- ✓ Да няма признаци за преждевременно повреждане по ремъците.
- ✓ Да няма деформация на металните D-пръстени.
- ✓ Правилно функциониране на закопчалките.
- ✓ Цялост на зашиването.
- ✓ Добро състояние на металните елементи (без пукнатини, корозия и др.).

Спирачната система срещу падане **ТРЯБВА ДА БЪДЕ** закачена за предпазната сбруя **ЕДИНСТВЕНО** посредством предназначения за тази цел заден елемент за закачане (D-пръстен или ремъчно удължение за закачане) или посредством гърдните осигурителни точки (ремъчна връзка или D-пръстен).

Винаги се уверявайте, че осигурителните елементи:

- ✓ са правилно позиционирани и че работата се извършва по начин, който минимизира риска от падане и потенциалното разстояние на падане.
- ✓ са с минимална здравина 12 kN.
- ✓ са подходящи за окачващата система на екипировката.
- ✓ нямат остри ръбове.

По отношение на свързващите устройства препоръчваме да проверявате следното:

- ✓ При свързване на екипировката се уверете, че отворите на карабинерите са заключени правилно на мястото си.
- ✓ Когато е възможно, зачислявайте екипировка на всеки отделен потребител.
- ✓ Проверявайте екипировката преди всяка употреба, за да гарантирате по-специално, че няма деформация, признаци на прекомерно износване и че заключващата система функционира правилно.

## 7 – УПОТРЕБА

При употреба пазете личното си предпазно средство от всякакъв риск, свързан с работната среда: топлинен, електрически, механичен, химичен, остри ръбове и т.н.

При употреба редовно проверявайте регулирането и/или фиксиращите компоненти.

### 7-1 ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА Приложение 2 страница 8-9

### 7-2 ПРИНЦИПИ НА ДЕЙСТВИЕ

Автоматичният спирачен блок срещу падане трябва да бъде свързан с карабинерите си. (**вижте раздел 7-3**). Когато потребителят се движи или е движени, ремъкът трябва да се поддържа опънат от прибиращата пружина, вградена в устройството. При падане вътрешната спирачна система спира ремъка от развиване, като по този начин прекъсва падането при оптимални условия. Системата съдържа предупредителен флаг, който ще се покаже, ако спасителното въже бъде подложено на спиращи падането сили (екипировка, която трябва да се изтегли от експлоатация).

### 7-3 ПРИНЦИП НА МОНТИРАНЕ

Свързване:

- ✓ Самоприбиращата се сбруя против падане трябва да бъде свързана към надеждна осигурителна точка чрез дръжката си или чрез конектор, въже, примка, съответстваща на стандартите EN 362
- ✓ Конекторът, поставен в края на въжето или ремъка на екипировката, трябва да бъде свързан към задната осигурителна точка на сбруята. **Приложение 3 Вижте маркирането, страница 207(70)**
- ✓ Конекторът, прикрепен към самоприбиращия се ремък на устройството, трябва да бъде свързан към осигурителната точка на конструкцията **Вижте фигура 7**

ВНИМАНИЕ: СВЪРЗАЙТЕ СПИРАЩИЯ ПАДАНЕТО РЕМЪК САМО КЪМ ОСИГУРИТЕЛНИ ТОЧКИ, ПРЕДНАЗНАЧЕНИ ЗА ТАЗИ ЦЕЛ. НЕ ЗАКАЧАЙТЕ ДИРЕКТНО ЗА РЕМЪЦИТЕ, ВЪРХУ РЕГУЛИРАЩИТЕ ЕЛЕМЕНТИ ИЛИ ДОПЪЛНИТЕЛНИЯ ДЪРЖАЧ. **Вижте фигура 8**

### 7-4 ПРИНЦИП НА РАБОТА

**Независимо от начина на употреба, устройството трябва да бъде монтирано на сбруята така, че поглъщателят да е свързан към гръбната точка на закачане D.**

**а) СТАНДАРТНА УПОТРЕБА (Хомологизационни С € EN 360) Вижте маркирането, Приложение 3, страница 207(7J)**

„Стандартна“ е употребата, когато краят на самоприбиращото се въже на устройството е свързан към осигурителна точка, намираща се в периметър с радиус 2 m от централната гръбна точка на закачане D на сбруята (с изключение на сивата област между коленете и стъпалата на потребителя, т.е. около 0,5 m над земята **вижте фигура 2a**).

**б) ТЕРАСНА УПОТРЕБА (Хомологизационни извън С €) VG 11060 Ред.8 / VG11.085 Ред.1- Приложение 3 Вижте маркировка, Приложение 1, страница 207(7L)**

За „терасна“ се счита употребата, когато краят на самоприбиращото се въже е свързан към осигурителна точка, намираща се при стъпалата на потребителя или малко над тях (в рамките на 0,5 m над земята). Строго е забранено екипировката да се свързва под стъпалата на потребителя (защрихована област, **вижте фигура 2a**).

Устройството е преминало изпитания за хоризонтална употреба и също така успешно е било подложено на спиране при падане тип А. Това включва падане върху нережещ стоманен ръб без грапавини и с радиус  $r = 0,5 \text{ mm}$ .

Правилната експлоатация в „терасен“ режим изисква спазването на следните изисквания:

Ако екипировката е свързана към осигурителна точка при стъпалата на потребителя или в рамките на 0,5 m над земята, тя трябва да се използва само за ръбове от тип А, например каквито могат да се видят по стоманени профили, дървени греди и парапети за покриви (армирани или заоблени).

Ако екипировката се използва хоризонтално в „терасен“ режим с риск от падане от височина върху ръб и оценката на риска, направена преди стартиране на работата, показва, че ръбът е много остър и/или „има много грапавини“ (каквото е случаят при непокрит покрив, ръждива стоманена греда или бетонен бордюр), вие трябва да:

- вземете подходящи мерки преди стартирането на работата, за да се избегне падане върху ръба
- или да сложите протектор върху ръба преди стартиране на работата
- или да се свържете с производителя на системата за спиране при падане.

**-> Неспазването на тези инструкции може да доведе до това системата за спиране при падане да не работи и до сериозен риск от падане и понасяне на сериозни наранявания или смърт.**

- ✓ За да се омекоти ефектът на махалото в края на падането, работната зона или страничните движения от двете страни на централната ос, минаваща през централната осигурителна точка, трябва да бъдат ограничени до максимум 1,50 m. Над това ограничение трябва да се използва осигурително устройство от клас D, отговарящо на EN 795.

#### **Други предпазни мерки:**

- ✓ При определяне на необходимото пространство под стъпалата на потребителя трябва да се вземе предвид изкривяването на осигурителното устройство. За тази цел трябва да бъдат взети предвид споменатите в инструкциите за потребителя индикатори за осигурителното устройство (например отклонението за подвижното спасително въже – анкер тип В).
- ✓ Трябва да се определят специални спасителни мерки, а потребителите трябва да се обучават за потенциално падане върху ръб.

#### **с) УСЛОВИЯ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ:**

- ✓ Тегло на потребителя  $\leq 140$  kg, включително екипировката. **Приложение 3 Вижте маркирането, страница 207(71)**
- ✓ Температура при използване: от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$  **Вижте фигура 9**
- ✓ Не може да се предотврати потъване (при прахообразни или кални продукти) **Вижте фигура 10**

#### **Предпазни мерки при употреба:**

- ✓ Уверете се, че височината на осигурителната точка над работното пространство е съвместима с възможностите на спиращото падането устройство и че съществува достатъчно пространство за свободно падане, което съответства на характеристиките на устройството в случай на падане. **(вижте раздел 7-5).**
- ✓ верете се, че при употреба въжето или ремъците няма да се увият около ръка или крак.
- ✓ Никога не свързвайте повече от едно лице към спирачното устройство.
- ✓ Никога не препречвайте навиването на ремъка.
- ✓ Въжето или ремъкът трябва винаги да бъдат опънати. В случай на „провисване“ екипировката трябва да бъде проверена от производителя.
- ✓ Винаги се придвижвайте с нормална скорост на ходене. Ускоряване на хода, скачане или подобни движения ще задействат системата за спиране при падане.

## 7-5 РЕЗЕРВНА ВИСОЧИНА

Вземете предвид риска от нараняване и проверете преди употреба на намотаващото устройство дали има достатъчна минимална резервна височина под краката на потребителя, за да се избегне сблъсък с конструкцията или земята в случай на падане.

За целта вижте определеното от вас предназначение, за да определите приложимата стойност **“Н” като включите безопасно разстояние от 1 m.**

Стойността “Н” се изчислява въз основа на падане, осъществено от право положение. Трябва да се прибави допълнителна резервна височина от 0,7 m, когато потребителят работи клекнал или коленичил. Стойността Н се изчислява по следния начин:

### а) СТАНДАРТНА УПОТРЕБА *Вижте фигура 2a*

Например при потребител с тегло 100 kg в „нормална“ конфигурация, свързал устройството си Turbolite Edge на височина 1 m (Z) и странично изместване от 1.5 m (X), необходимата резервна височина (H) под краката ще бъде 2.5 m.

### б) ТЕРАСНА УПОТРЕБА *Вижте фигура 2b*

Например при потребител с тегло 140 kg в „терасна“ конфигурация, свързал устройството си Turbolite Edge на нивото на стъпалата на 0.5 m от края на терасата (Y) и странично изместване от 1 m (X), необходимата резервна височина (H) под краката ще бъде 5.9 m.

## 8 - ПЕРИОДИЧЕН ПРЕГЛЕД

Периодичният преглед за проверка на ефективността и здравината на екипировката е от съществено значение за гарантиране на безопасността на потребителя.

Екипировката трябва да се преглежда най-малко веднъж годишно; квалифицирано лице трябва да прегледа екипировката в съответствие с тези инструкции и съответните данни от инспектирането трябва да бъдат записани (*вижте раздел 6*).

За всеки периодичен преглед попълвайте формуляра **Приложение 5, страница 208** и прикрепяйте нов етикет за проверката **Приложение 3 Вижте страница 207(9)** (поставяйте отметка на датата на следващата проверка). Честотата на прегледите трябва да се увеличава в съответствие с разпоредбите в случай на интензивна експлоатация или сурови условия на околната среда. Вие сте отговорни за осигуряване актуализирането и архивирането на този файл. Ако в идентификационния файл не е написано нищо, продуктът ще се счита за неподдържан и гаранцията от производителя ще бъде невалидна. Трябва да се проверява четливостта на данните, отбелязани за продукта.

## 9 - ЖИВОТ НА ПРОДУКТА



Максималният живот на ЛПС, продукт с предимно текстилен състав, е оценен на 10 години от датата на производство. Над това ограничение ЛПС трябва незабавно да бъде изтеглено от експлоатация и унищожено чрез разрязване на самоприбиращия се ремък. Следните фактори обаче могат да се отразят върху характеристиките на продукта и живота му: неправилно съхранение и/или неправилна употреба (неспазване на инструкциите в това ръководство), механична деформация, контакт с химически вещества (киселини, основи, разтворители и др.), както и излагане на силна топлина (> 60°C).

За да се удължи срокът на употреба на устройството, съветваме ви следното:

- ✓ да отпускате въжето, ремъка, когато е напълно развит, но да го следите, когато се навива обратно в спирачното устройство. **Вижте фигура 12**
- ✓ да оставяте въжето, ремъка или ремъците извън устройството, когато не се използват.
- ✓ да подлагате устройството на груби манипулации или удари.
- ✓ да излагате спирачното устройство на лоши климатични условия.
- ✓ да не сгъвате самоприбиращия се ремък.

## 10 - СРЕДСТВА ЗА МАРКИРАНЕ *Приложение 3 (страница 207)*

### СРЕДСТВА ЗА МАРКИРАНЕ

- A: Наименование, търговска марка или други данни за идентифициране на производителя или доставчика
- B: Данни за продукта / Описание и/или размер на продукта
- C: Основен материал или основни материали на конструкцията на оборудването
- D: Дата на производство (седмица/година)
- E: Партиден или сериен номер
- F: EN xxx : xxxx : Номера на европейските стандарти за съответствие и годината им
- G:  0333 : CE маркировка, последвана от номера на нотифицираната организация, участвала на етапа на производствен контрол
- H:  Стандартизираният символ, указващ на потребителите да прочетат инструкциите
- I: Тегло на потребителя  $\leq 140$  kg, включително екипировката.
- J: Одобрение за нормална употреба.
- K: Изпитан на ръбове.
- L: Одобрение за употреба на тераси.
- M: Поглъщателят е ОК.
- M': Поглъщателят не е ОК.
- N: Преди всяка употреба проверявайте работата на блокиращото устройство.
- O: Указания за инсталиране.
- P: Месец на следваща проверка.
- Q: Година на следваща проверка.

## 11- СЕРИЯ

**списък на продуктите от серията TURBOLITE Edge – Приложение 1 (страница 2-5)**

## 12 – Сертифициращи органи *Приложение 5 (страница 208-211)*

# OBSAH

<b>1 - PŘEHLED</b> .....	<b>161</b>
<b>2 - ZAŠKOLENÍ</b> .....	<b>162</b>
<b>3 - SHODA S EVROPSKOU NORMOU EN 360:2002</b> .....	<b>162</b>
<b>4 – PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ</b> .....	<b>162</b>
<b>5 – ČIŠTĚNÍ</b> .....	<b>163</b>
<b>6 – KONTROLA PŘED POUŽITÍM</b> .....	<b>163</b>
<b>7 – POUŽITÍ</b> .....	<b>164</b>
<b>7-1 POPIS VÝROBKU A PRAVIDLA PRO JEHO POUŽÍVÁNÍ Příloha 2 strana 8-9</b>	<b>165</b>
<b>7-2 PRAVIDLA PRO JEHO POUŽÍVÁNÍ</b> .....	<b>165</b>
<b>7-3 PRAVIDLA INSTALACE</b> .....	<b>165</b>
<b>7-4 PRAVIDLA POUŽÍVÁNÍ</b> .....	<b>165</b>
<b>7-5 VOLNÝ PROSTOR</b> .....	<b>166</b>
<b>8 - PRAVIDELNÁ KONTROLA</b> .....	<b>167</b>
<b>9 - ŽIVOTNOST</b> .....	<b>167</b>
<b>10 – VÝZNAM ZNAČEK Příloha 3 (strana 207)</b> .....	<b>167</b>
<b>11- ŘADA</b> .....	<b>168</b>
<b>seznam výrobků v řadě TURBOLITE Edge Příloha 1 (strana 2-5)</b> .....	<b>168</b>
<b>12- Certifikační orgány Příloha 5 (strana 208-211)</b> .....	<b>168</b>





# NÁVOD K POUŽITÍ

NEVYHAZUJTE - PŘED POUŽITÍM SI PŘEČTĚTE

Osobní ochranné vybavení  
ZATAHOVACÍ ZAJIŠŤOVACÍ VEDENÍ - TURBOLITE Edge

V souladu s CE normou EN 360: 2002

a požadavky VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 - PŘEHLED

Zakoupili jste si osobní ochranné vybavení (OOV) třídy III sloužící jako ochrana proti riziku vážného zranění nebo úmrtí. Děkujeme vám za důvěru, kterou jste nám projevíli. Pro zajištění vaší maximální spokojenosti s tímto výrobkem vás žádáme, abyste se **PŘI KAŽDÉM POUŽITÍ** řídili pokyny uvedenými v tomto návodu.

Tato příručka zahrnuje automatické zařízení na zachycení pádu popsané v seznamu výrobků na **stranách 182–183 v Příloze 13**.

Jejich výrobu zajišťuje Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, Bourges Trade and Companies Register (RCS) číslo 338 833 577 00053. Můžete nás kontaktovat:

- ✓ Poštou na výše uvedené adrese
- ✓ E-mailem: [info-poland.hsp@honeywell.com](mailto:info-poland.hsp@honeywell.com)
- ✓ V technických záležitostech: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Chcete-li během záruční doby výrobek vrátit, kontaktujte prosím svého prodejce

Toto zařízení je systém na zachycení pádu certifikovaný podle EN360:2002, tj. osobní ochranný systém proti volným pádům a omezující sílu nárazu na tělo uživatele při zachycení pádu pohlcením energie (<6 kN).

Bylo podrobeno standardní EC zkoušce s notifikovaným orgánem (**viz Příloha 5, strana 208-211**), který vydal EC certifikát potvrzující, že celé zařízení a odpovídající pokyny jsou v souladu se směrnicí 89/686/EHS a poskytuje dále uvedenou funkci v souladu s požadavky normy 360.2002.

### **VAROVÁNÍ:**

Jednání, které není v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu, může mít závažné následky. Doporučujeme, abyste si tyto pokyny pravidelně znovu pročítali. Výrobce a jeho zástupce se dále zříká jakékoli odpovědnosti za způsoby užívání, skladování nebo údržby, které by byly v rozporu s pokyny uvedenými v tomto návodu.

Rovněž u záruky na výrobek je podmínkou její platnosti dodržování pokynů výrobce. V případě nedodržení pokynů je záruka neplatná. Výrobce tuto záruku poskytuje pouze jednomu kupujícímu výrobku, není-li ve smluvní doložce sjednáno odlišně od podmínek poskytovaných výrobcem.

NENÍ-LI KUPUJÍCÍ SHODNÝ S UŽIVATELEM, MUSÍ UŽIVATELI PŘEDAT TYTO POKYNY.  
DŮRAZNĚ DOPORUČUJEME, ABY BYLO ZAŘÍZENÍ OOV OSOBNĚ PŘIDĚLENO JEDNOMU  
UŽIVATELI, POKUD JE TO MOŽNÉ.

JE-LI VÝROBEK PRODÁN DO JINÉ NEŽ PŮVODNÍ CÍLOVÉ ZEMĚ, MUSÍ PRODÁVAJÍCÍ Z DŮVODU BEZPEČNOSTI UŽIVATELE ZAJISTIT, ABY BYL VÝROBEK V SOULADU S NORMAMI PLATNÝMI V TÉTO ZEMI, A POSKYTNOUT NÁVOD K POUŽITÍ VÝROBKU V PŘÍSLUŠNÉM JAZYCE VYHOVUJÍCÍM VŠEM POŽADAVKŮM NORMY EN 360 A PLATNÝM ZÁKONŮM.

### **Provozní omezení:**

Tento systém na zachycení pádu:

- ✓ nechrání před volnými pády, ale omezuje dopad;
- ✓ uživateli umožňuje pohybovat se na místech a v polohách s nebezpečím pádu a v případě pádu tento zachytí;
- ✓ po zachycení pádu uživatele drží v zavěšené poloze.

Systém na zachycení pádu musí být realizován tak, aby uživateli znemožnil náraz na zem, konstrukci nebo jinou překážku (se zohledněním rizika kyvadlového efektu). **Viz obrázek 1.**

Musí být vymezen volný prostor pod nohama uživatele. (**viz část 7-5**)

### **KOMPATIBILITA VÝROBKU S JINÝMI ZAŘÍZENÍMI OOV (POPRUHY, UKOTVENÍ A JISTICÍ ZAŘÍZENÍ):**

UJISTĚTE SE, ŽE VAŠE ZAKOUPENÉ OOV ZAŘÍZENÍ JE KOMPATIBILNÍ S DOPORUČENÍMI TÝKAJÍCÍMI SE OSTATNÍCH SOUČÁSTÍ SYSTÉMU OCHRANY PROTI PÁDU.

Jediným vhodným zařízením pro držení těla použitým s tímto systémem na zachycení pádu musí být postroj pro zachycení pádu. Ten musí splňovat požadavky EN 361 / EN 358.

Kotvicí systém, ke kterému je toto zařízení připojeno, musí být v souladu s EN 795. Rovněž lze použít konstrukční kotvy (tj. prvky trvalé upevněné ke konstrukci, například ke zdi nebo sloupu atd.). Jisticí zařízení musí být v souladu s normou EN 362

## **2 - ZAŠKOLENÍ**

Naše výrobky smejí používat pouze kvalifikované osoby, které jsou odpovídajícím způsobem zaškoleny (autorizovanou osobou nebo společností), nebo na ně dohlíží kvalifikovaný nadřízený.

Úspěšné zaškolení je třeba potvrdit vydáním certifikátu o kurzu, na němž je uvedeno datum, místo, jméno a společnost školitele nebo školicí organizace, celé jméno uživatele atd.

Prozkoumejte toto OOV zařízení důkladně a ujistěte se, že zcela rozumíte tomu, jak funguje (**viz část 7**).

Všichni, kdo pracují ve výškách, by měli být v dobrém zdravotním stavu. Zdravotní stav může v některých případech snížit bezpečnost uživatele při běžném použití OOV (užívání léků, srdeční a cévní onemocnění atd.) V případě pochybností se poradte se svým lékařem.

## **3 - SHODA S EVROPSKOU NORMOU EN 360:2002**

Automatické zachycovače pádu, které odpovídají požadavkům evropské normy EN 360, jsou subsystémy, tvořící jeden ze systémů na zachycení pádu uvedených v normě EN 363, jsou-li zkombinovány s postrojem pro zachycení pádu specifikovaným v EN 361.

## **4 – PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ**

Správné skladování zajistí vašemu OOV zařízení delší životnost a vám vyšší bezpečnost.

Během přepravních a skladovacích operací zajistěte, aby nebylo vaše OOV zařízení umístěno v blízkosti zdrojů topení, vlhkosti, korozní axosféry, UV záření atd. a dále aby nebylo vystaveno nadměrným vibracím. **Viz obrázek 11**

## 5 – ČISTĚNÍ

Řádná údržba vašeho OOV zařízení zajistí delší životnost výrobku, stejně jako vaši bezpečnost. Vždy se důsledně držte těchto pravidel:

- ✓ Umývejte vodou a jemným mýdlem. Za žádných okolností nepoužívejte žádné kyseliny, zásady ani rozpouštědla.
- ✓ Nechte přirozeně oschnout v dobře větraném prostoru daleko od jakéhokoli zdroje otevřeného ohně nebo jiného zdroje tepla.

## 6 – KONTROLA PŘED POUŽITÍM

Před prvním použitím:

- ✓ Vyplňte identifikační formulář a zkopírujte do něj označující údaje. **Příloha 4, strany 186–187**

Aktualizace a archivace tohoto souboru je odpovědností uživatele. Pokud v identifikačním souboru není nic napsáno, výrobek musí být považován za neudržovaný a výrobce na něj neposkytne žádnou záruku.

- ✓ Zkontrolujte kontrolní štítek na výrobku (datum prvního použití + 1 rok) **Příloha 3 Viz strana 207(9).**

### Před každým použitím:

Před každým použitím je třeba provést důkladnou vizuální prohlídku a ujistit se o celistvosti OOV a celistvosti jakéhokoliv jiného zařízení, které k němu může být připojeno (postroj-pás, ukotvení, přípojná zařízení atd.) **viz obrázek 3** a také se ujistit, že je zaveden příslušný postup záchrany.

Pokud je váš výrobek poškozený, kontaktujte výrobce nebo jeho zástupce. V případě jakýchkoli pochybností ohledně bezpečnosti výrobku nebo byl-li výrobek použit k zastavení pádu, (Aktivované indikátory pádu **viz obrázek 4**) je pro vaši bezpečnost nezbytné vyřadit toto OOV zařízení z provozu a zaslat jej nazpět výrobci nebo do autorizovaného servisního střediska, kde bude zkontrolováno nebo zlikvidováno.

Před dalším použitím zařízení OOV je třeba, abyste si obstarali písemné potvrzení svého opraváře, které opravňuje k dalšímu používání výrobku. Jinak neneseme žádnou zodpovědnost za nesprávné fungování výrobku.

### Je přísně zakázáno provádět vlastní úpravy a opravy OOV.

Před každým použitím zkontrolujte:

- ✓ Že není překročeno datum následující pravidelné kontroly (viz kontrolní štítek na výrobku). **Příloha 3 Viz strana 207(9)**
- ✓ Že se lano nebo popruh volně odvíjí.
- ✓ Že účinkuje funkce brzdy v případě rychlého šklubnutí lana, které se musí okamžitě zastavit **Příloha 3 Viz značení, strana 207(7N)**
- ✓ Že je zařízení v bezvadném stavu a že v něm jsou přítomny a vhodně upevněny šrouby a uzavírací nýty.
- ✓ Že konec lana nebo popruhu je vhodně zmáčknut nebo sešit a že spona je v bezvadném stavu.

- ✓ Že karabiny dodané se zařízením správně fungují a zavírají.
- ✓ Že na kovových částech nejsou žádné stopy koroze.
- ✓ Lano nebo popruh nevykazují žádné známky opotřebení (natržení, otřepení, zlomení, koroze atd.) **Viz obrázek 5**
- ✓ Že nebyly aktivovány indikátory pádu **Viz obrázek 4**
- ✓ Že nebyl uveden v činnost pohlcovač energie a že spony jsou v bezvadném stavu **Příloha 3 Viz značení, strana 207(7M/M') + obrázek 6**
- ✓ Že je značení čitelné

**V případě pochybností nebo pokud nebude splněna kterákoli z výše uvedených podmínek, OOV musí být okamžitě staženo z používání a znehodnoceno přerezáním zatahovacího pásu.**

**V případě ostatních OOV zařízení systému na zachycení pádu si vždy prostudujte související pokyny pro uživatele: ve všech případech**

Ochranný popruh proti pádu je jediné zařízení na zavěšení těla, které lze v systému ochrany osob proti pádu použít.

Doporučujeme, abyste kontrolovali následující body:

- ✓ Žádné znaky počínajícího poškození popruhovité tkaniny
- ✓ Žádné poškození kovových „D“ kroužků
- ✓ Správná funkce zámků
- ✓ Celistvost švů
- ✓ Dobrý stav kovových součástí (nepopraskané, nezkorodované atd.)

Připojení systému ochrany proti pádu k popruhu se **MUSÍ provést VÝHRADNĚ** pomocí vzadu připojitelnému prvku, který má právě tento účel („D“ kroužek nebo popruhovát tkanina pro připojení nástavce), nebo pomocí kotvicích zařízení na hrudi (popruhovát tkanina nebo „D“ kroužek).

Vždy se přesvědčte, že kotva:

- ✓ Je správně umístěna a že práce je prováděna způsobem, který minimalizuje riziko pádu a potencionální délku pádu
- ✓ Má pevnost alespoň 12 kN
- ✓ Je vhodná ve vztahu k závěsnému systému zařízení
- ✓ Nemá žádné ostré hrany

Doporučujeme, abyste zkontrolovali následující:

- ✓ Při připojování tohoto zařízení zkontrolujte, zda jsou uzávěry karabin správně uzamčeny
- ✓ Poskytněte zařízení všem uživatelům, kdykoli je to možné
- ✓ Před každým použitím zařízení zkontrolujte, zvláště zda není poškozené, zda nevykazuje známky nadměrného opotřebení a zda jeho uzamykatelný systém správně pracuje

## 7 – POUŽITÍ

Svoje OOV zařízení během užívání chraňte před škodlivými vlivy na vašem pracovišti: teplotními,

elektrickými, mechanickými, chemickými, ostrými hranami atd.

Při používání zařízení pravidelně kontrolujte jeho nastavení a/nebo náhradní díly

## 7-1 POPIS VÝROBKU A PRAVIDLA PRO JEHO POUŽÍVÁNÍ Příloha 2 strana 8-9

### 7-2 PRAVIDLA PRO JEHO POUŽÍVÁNÍ

Automatický zachycovač pádu musí být upevněn pomocí karabin k němu dodaných. **(viz část 7-3)**. Když se uživatel pohybuje nebo je s uživatelem pohybováno, pás musí být udržován napnutý funkcí vratné pružiny vestavěné do zařízení. Pokud dojde k pádu, pak interní blokovací systém zastaví odvíjení pásu, čímž provede zachycení pádu v rámci optimálních podmínek. V případě, že je zajišťovací vedení vystaveno působení sil pro zachycení pádu, zobrazí se k tomu určená výstražná značka (zařízení musí být odebráno z používání).

CS

### 7-3 PRAVIDLA INSTALACE

Připojení:

- ✓ Popruh zatahovacího zachycovače pádu musí být připojen ke spolehlivému kotvicímu bodu za jeho madlo nebo spojku, spojovacího prostředku, smyčky na bázi skelných vláken v souladu s normou EN 362
- ✓ Spojka na konci lana nebo pásu zařízení musí být připojena k zadnímu kotevnímu bodu zachycovače pádu postroje. **Příloha 3 Viz značení, strana 207(70)**
- ✓ Spojka upevněná k zatahovacímu pásu zařízení musí být připojena ke kotvicímu bodu konstrukce **Viz obrázek 7**

**POZOR: PÁS ZACHYCOVAČE PÁDU SMÍ BÝT PŘIPOJEN POUZE KE KOTVICÍM BODŮM URČENÝM K TOMUTO ÚČELU. NEPŘIPOJUJTE PŘÍMO K POPRUHU, NA SEŘIZOVACÍ PRVKY NEBO DRŽÁK PŘÍSLUŠENSTVÍ. **Viz obrázek 8****

### 7-4 PRAVIDLA POUŽÍVÁNÍ

**Bez ohledu na konkrétní způsob použití, zařízení musí být vždy nainstalováno na postroj tak, aby pohlcovač byl připojen k zadnímu upevňovacímu bodu D.**

#### a) BĚŽNÉ POUŽITÍ (homologace **C € EN 360**) **Viz značení, Příloha 3, strana 207(7J)**

Za „běžné“ použití se považuje, když je konec zatahovacího lana zařízení připojen ke kotvicímu bodu uvnitř kruhu o poloměru 2 m vycentrovanému na zadním bodu D postroje (s výjimkou šedě vyznačené oblasti mezi koleny a chodidly uživatele, tj. zhruba 0,5 m nad povrchem, **viz obrázek 2a**).

#### b) POUŽITÍ NA OCHOZECH (Homologace mimo **C €**) **VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Příloha 3 Viz značení, Příloha 1, strana 207(7L)**

Za použití „na ochozech“ se považuje, když je konec zatahovacího lana zařízení připojen ke kotvicímu bodu nacházejícímu se na úrovni chodidel uživatele nebo těsně nad nimi (do výšky 0,5 m nad povrchem). Je přísně zakázáno připojovat zařízení pod úroveň chodidel uživatele (šrafovaná oblast, **viz obrázek 2a**).

Zařízení bylo zkoušeno pro použití ve vodorovném směru a rovněž bylo úspěšně podrobeno zkoušce zachycení pádu typu A. Ta obnáší pád přes neostrý kovový hřbet bez otřepů o poloměru  $r = 0,5$  mm.

K zajištění správného používání v režimu „na ochozech“ musejí být splněny dále uvedené požadavky: Pokud je zařízení připojeno ke kotvicímu bodu na úrovni chodidel uživatele nebo ve výšce do 0,5

m nad povrchem, pak zařízení musí být použito pouze na hřebenech typu A, například kovových profilech, dřevěných trámech a volně ukončených zdech nad úrovní krytiny (obložených nebo zaoblených).

Pokud je zařízení použito vodorovně v režimu „na ochozech“ s nebezpečím pádu z výšky na hřeben a analýza rizik provedená před započítáním práce ukazuje, že hřeben je velmi ostrý a/nebo „má mnoho ořepů“ (například nepokrytá střecha, rezavý ocelový nosník nebo betonový okraj), pak musíte:

- před započítáním práce učinit vhodné opatření pro prevenci pádu na hřeben;
- před započítáním práce hřeben vhodně obložit;
- nebo kontaktovat výrobce systému na zachycení pádu.

**-> Nedodržení těchto pokynů může vést k selhání systému na zachycení pádu a souvisejícímu riziku pádu s vážnými či smrtelnými zraněními.**

- ✓ K utlumení kyvadlového efektu na konci pádu musí být pracovní plocha nebo boční pohyby na obou stranách středové osy procházející kotvicím bodem na povrchu omezeny na maximálně 1,50 m. V případě překročení tohoto limitu musí být použito kotvicí zařízení typu D vyhovující požadavkům normy EN 795.

#### **Další bezpečnostní opatření:**

- ✓ Při stanovení potřebného prostoru pod chodidly uživatele musí být zohledněna deformace kotvicího zařízení. Za tímto účelem musejí být zohledněny indikace uvedené v pokynech pro uživatele pro kotvicí zařízení (např. průvės pohyblivého zajišťovacího vedení – kotva typu B).
- ✓ Musejí být definována speciální záchranná opatření a uživatelé musejí být proškoleni pro situace případného pádu na hřeben.

#### **c) PODMÍNKY A OMEZENÍ POUŽÍVÁNÍ:**

- ✓ Hmotnost uživatele ≤ 140 kg včetně výstroje. **Příloha 3 Viz značení, strana 207(71)**
- ✓ Teplota pro používání: od -30 do +60 °C **Viz obrázek 9**
- ✓ Nelze zastavit klesání (zaprášené nebo zablácené výrobky) **Viz obrázek 10**

Bezpečnostní opatření pro používání:

- ✓ Zkontrolujte, zda výška kotvicího bodu nad pracovním prostorem odpovídá kapacitě zachycovače pádu a že je k dispozici dostatečný volný prostor pro případ pádu, který odpovídá charakteristikám zařízení. (**viz část 7-5**).
- ✓ Zkontrolujte, že při používání se lano nebo popruh neomotává kolem ruky nebo nohy.
- ✓ K zachycovači pádu nikdy nepřipojujete více než jednu osobu.
- ✓ Nikdy neblokujete navíjení pásu.
- ✓ Lano nebo pás musí být vždy napnutý. Pokud dochází k průvėsu, zařízení musí být zkontrolováno výrobcem.
- ✓ Vždy se pohybujte tempem normální chůze. Rychlé pohyby, skákání a podobně vyvolají aktivaci systému na zachycení pádu.

#### **7-5 VOLNÝ PROSTOR**

Je třeba zohlednit riziko zranění a před použitím navíjecího zařízení zkontrolovat, že pod nohama uživatele je minimální volná vzdálenost pro prevenci střetu s konstrukcí nebo zemí v případě pádu.

K tomu je třeba určit odpovídající hodnotu "H" podle zamýšleného použití, **a to včetně bezpečnostní vzdálenosti 1 m.**

Tato hodnota "H" je vypočtena pro pád, ke kterému dojde z polohy ve stoje. Pokud bude uživatel pracovat v podřepu nebo v pokleku, musí být přidáno dalších 0,7 m volné vzdálenosti. Vypočet hodnoty

“H” se provádí takto:

#### a) BĚŽNÉ POUŽITÍ viz obrázek 2a

Například, pro uživatele o hmotnosti 100 kg v „normální“ konfiguraci, který má své jištění TurboLite Edge ve výšce 1 m (Z) a s bočním posuvem 1.5 m (X) bude potřebná volná vzdálenost (H) pod nohama činit 2.5 m.

#### b) POUŽITÍ NA OCHOZECH Viz obrázek 2b

Například, pro uživatele o hmotnosti 140 kg v konfiguraci „na ochozech“, který má své jištění TurboLite Edge na úrovni chodidel, ve vzdálenosti 0.5 m od okraje ochozu (Y) a s bočním posuvem 1 m (X) bude potřebná volná vzdálenost (H) pod nohama činit 5.9 m.

## 8 - PRAVIDELNÁ KONTROLA

Pro zajištění bezpečnosti uživatele je nezbytná pravidelná kontrola účinnosti a pevnosti zařízení.

Toto zařízení je třeba kontrolovat alespoň jednou ročně; kvalifikovaná osoba musí toto zařízení zkontrolovat v souladu s těmito pokyny a příslušné údaje o této kontrole zaznamenat. (**viz část 6**).

Při každé pravidelné prohlídce vyplňte formulář **Příloha 5, strana 208** a upevněte nový kontrolní štítek **Příloha 3 Viz strana 207(9)** (označte datum příští kontroly). V případě vysokého zatížení nebo nepříznivých podmínek z hlediska životního prostředí by měla být četnost kontrol vyšší v souladu s předpisy. Aktualizace a archivace tohoto souboru je odpovědností uživatele. Pokud v identifikačním souboru není nic napsáno, výrobek musí být považován za neudržovaný a výrobce na něj neposkytne žádnou záruku.

U označujících údajů výrobku je třeba zkontrolovat jejich čitelnost.

## 9 - ŽIVOTNOST

Maximální životnost převážně textilního OOV je hodnoceno jako 10 let od data výroby. Au delà de cette limite l'EPI doit être immédiatement retiré du service et détruit en coupant la sangle retractable. Účinnost výrobku a jeho životnost však mohou ovlivnit následující okolnosti: nevhodné skladování a/nebo nesprávné používání (nedodržování pokynů v tomto návodu), mechanické poškození, použití chemikálií (kyseliny, zásady, rozpouštědla atd.) a vystavení vysokým teplotám (nad 60 °C).

Doporučení k prodloužení životnosti zařízení:

- ✓ Uvolněte lano nebo pás, když je zcela odvinutý, ale sledujte jej při jeho navíjení do zachycovače pádu. **Viz obrázek 12**
- ✓ Nepoužívané lano, pás nebo popruh dejte stranou.
- ✓ Vystavujte zařízení nárazům nebo násilí.
- ✓ Vystavujte zachycovač vlivům nepříznivého počasí.
- ✓ Nepřekládejte zatahovací pás.



## 10 – VÝZNAM ZNAČEK Příloha 3 (strana 207)

### VÝZNAM ZNAČEK

A: Název, obchodní značka nebo jiný způsob identifikace výrobce nebo dodavatele

B: Údaje o výrobku-Popis a velikost výrobku

C: Hlavní syntetické materiály použité při konstrukci zařízení.

- D: Datum výroby (týden/rok)
- E: Číslo šarže nebo sériové číslo
- F: EN xxx: xxxx: Číslo evropské harmonizované normy a rok jejího vydání
- G: 0333: Logo CE doplněné o číslo notifikované organizace, která je zodpovědná za kontrolu výrobního procesu
- H:  Symbol obecně užívaný k označení návodu k použití, který je určen uživateli k přečtení
- I: Hmotnost uživatele ≤ 140 kg včetně výstroje
- J: Schváleno pro normální použití.
- K: Testováno na hřebenech.
- L: Schváleno k použití na ochozech.
- M: Pohlcovač je v pořádku.
- M': Pohlcovač není v pořádku.
- N: Před každým použitím zkontrolujte funkci blokování zařízení.
- O: Směr instalace.
- P: Měsíc příští kontroly.
- Q: Rok příští kontroly.

## **11- ŘADA**

**seznam výrobků v řadě TURBOLITE Edge Příloha 1 (strana 2-5)**

**12- Certifikační orgány Příloha 5 (strana 208-211)**



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 - ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ.....	170
2 - ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ .....	171
3 - ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 360 : 2002.....	171
4 – ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗ.....	171
5 – ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ.....	172
6 – ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ.....	172
7 – ΧΡΗΣΗ.....	174
7-1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ Παράρτημα 2 σελίδα 8-9.....	174
7-2 ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ .....	174
7-3 ΑΡΧΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....	174
7-4 ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ .....	174
7-5 ΑΠΟΣΤΑΣΗ.....	176
8 - ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ.....	176
9 – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ.....	176
10 - ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΩΝ Παράρτημα 3 (σελίδα 207).....	177
11- ΣΕΙΡΑ.....	177
κατάλογος προϊόντων της σειράς TURBOLITE Edge Παράρτημα 1 (σελίδα 2-5).....	177
12- Φορείς πιστοποίησης Παράρτημα 5 (σελίδα 208-211).....	177



# ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΜΗΝ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΕ – ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

Εξοπλισμός ατομικής προστασίας

ΣΥΡΜΑ ΑΝΑΣΥΡΣΗΣ - TURBOLITE Edge

Πληροί το πρότυπο της Ε.Ε. EN 360: 2002

και τις απαιτήσεις του VG11.060 Αναθ.8/ VG11.085 Αναθ / VG11.062 Αναθ.4

## 1 - ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Αγοράσατε ατομικό εξοπλισμό προστασίας (PPE) κατηγορίας III για προστασία από τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου και σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείχνετε. Προκειμένου να διασφαλιστεί ότι θα μείνετε απολύτως ικανοποιημένοι από αυτό το προϊόν σας ζητούμε να ακολουθείτε τις οδηγίες που αναφέρονται στο εγχειρίδιο, **ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΧΡΗΣΗ**.

Αυτό το εγχειρίδιο καλύπτει την αυτόματη διάταξη αναχαίτισης πτώσης που περιγράφεται στον κατάλογο προϊόντων στις **σελίδες 2-5 του Παραρτήματος 1**.

Αυτά τα προϊόντα κατασκευάζονται από τη Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidau-derie 18100 Vierzon, France. Bourges, με αριθμό μητρώου Εταιρειών 338 833 577 00053. Μπορείτε να επικοινωνείτε μαζί μας με τους εξής τρόπους:

- ✓ Ταχυδρομικώς, στη διεύθυνση που εμφανίζεται παραπάνω.
- ✓ Μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: [info-france.hsp@honeywell.com](mailto:info-france.hsp@honeywell.com)
- ✓ Για οποιαδήποτε τεχνικά θέματα: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Για επιστροφή του προϊόντος στο πλαίσιο της εγγύησης, επικοινωνήστε με την αντιπροσωπία σας.

Αυτό ο εξοπλισμός είναι ένα σύστημα αναχαίτισης πτώσης πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο EN360:2002, δηλαδή ένα σύστημα ατομικής προστασίας από τις ελεύθερες πτώσεις το οποίο επίσης περιορίζει τη δύναμη κρούσης του σώματος του χρήστη όταν αναχαίτίζει μια πτώση, απορροφώντας την ενέργεια (< 6kN).

Έχει υποβληθεί σε τυπικό έλεγχο από πιστοποιημένο φορέα (**βλ. Παράρτημα 5, σελ. 208-211**), στο πλαίσιο της συμμόρφωσης με τις ευρωπαϊκές οδηγίες (επισήμανση EC). Έτσι εκδίδεται ένα πιστοποιητικό EC, το οποίο βεβαιώνει ότι όλος ο εξοπλισμός που παράγεται και οι αντίστοιχες οδηγίες πληρούν τα προβλεπόμενα από την Οδηγία 89/686/ΕΟΚ και έχει την ακόλουθη απόδοση, σύμφωνα με το πρότυπο 360.2002.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η μη συμμόρφωση με τις οδηγίες που περιγράφονται στο εγχειρίδιο αυτό ενδέχεται να επιφέρει σοβαρές συνέπειες. Σας συστήνουμε να επαναλαμβάνετε κατά καιρούς την ανάγνωση αυτών των οδηγιών. Επιπλέον, ο κατασκευαστής ή ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για χρήση, τη φύλαξη ή συντήρηση που θα πραγματοποιηθεί με τρόπο διαφορετικό από εκείνον που περιγράφεται στις οδηγίες αυτές.

Το κάλυμμα που παρέχεται και καλύπτεται από την εγγύηση του προϊόντος υπόκειται επίσης σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Τυχόν μη τήρηση των οδηγιών θα οδηγήσει σε ακύρωση της εγγύησης. Η παρούσα εγγύηση παρέχεται σε έναν μόνον αγοραστή του προϊόντος από τον κατασκευαστή, εκτός εάν η σύμβαση που έχει εγκριθεί από τον κατασκευαστή προβλέπει το αντίθετο.

ΕΑΝ Ο ΑΓΟΡΑΣΤΗΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΚΑΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ, Ο ΠΡΩΤΟΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΕΙ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΤΟ ΔΕΥΤΕΡΟ.

ΟΠΟΤΕ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΟΝ, ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ Ο ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΝΑ ΕΚΧΩΡΕΙΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑΝ, ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΟ ΧΡΗΣΤΗ.

ΕΑΝ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΠΩΛΕΙΤΑΙ ΕΚΤΟΣ ΤΗΣ ΠΡΩΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ, Ο ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΠΛΗΡΟΙ ΤΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ

ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ ΣΤΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΧΩΡΑ ΚΑΙ ΝΑ ΠΑΡΕΧΕΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΛΩΣΣΑ, ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΣ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ EN360 ΚΑΙ ΤΗΣ ΙΣΧΥΟΥΣΑΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ.

### Όρια λειτουργίας:

Αυτό το σύστημα αναχαίτισης πτώσης:

- ✓ δεν αποτρέπει τις ελεύθερες πτώσεις, αλλά περιορίζει την πτώση,
- ✓ δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να φθάνει σε σημεία και θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος πτώσης, αλλά αναχαιτίζει την πτώση εάν συμβεί,
- ✓ ο χρήστης παραμένει αναρτημένος από αυτό, μετά από την ανάσχεση της πτώσης.

Ένα σύστημα αναχαίτισης της πτώσης πρέπει να χρησιμοποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτραπεί το να χτυπήσει ο χρήστης στο έδαφος, σε κάποια δομή ή σε οποιοδήποτε άλλο εμπόδιο (λαμβανόμενου υπ' όψιν του κινδύνου του φαινομένου της ταλάντωσης). **βλ. εικόνα 1.**

Πρέπει να προσδιορίζεται ο ελεύθερος χώρος κάτω από τα πόδια του χρήστη. **(βλ. ενότητα 7-5)**

### ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΜΕ ΑΛΛΟΝ ΑΤΟΜΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΠΛΕΓΜΑΤΑ, ΑΓΚΙΣΤΡΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ):

ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ Ο ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΕΧΕΤΕ ΑΓΟΡΑΣΕΙ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΒΑΤΟΣ ΜΕ ΤΙΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ ΤΩΝ ΑΛΛΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗΣ ΠΤΩΣΗΣ.

Ένα πλέγμα αναχαίτισης πτώσης πρέπει να είναι η μόνη διάταξη συγκράτησης του σώματος που είναι κατάλληλη για χρήση με αυτό το σύστημα αναχαίτισης πτώσης. Πρέπει να πληροί τα πρότυπα EN 361 / EN 358.

Η συσκευή αγκίστρωσης στην οποία συνδέεται αυτό το σύστημα πρέπει να πληροί το πρότυπο EN 795. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν δομικά αγκύρια (δηλαδή στοιχεία που πακτώνονται μόνιμα σε μια δομή, όπως τοίχο, στύλο κ.λπ.). Οι σύνδεσμοι πρέπει να πληρούν το πρότυπο EN 362.

## 2 - ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η χρήση των προϊόντων μας περιορίζεται στα καταρτισμένα άτομα που έχουν λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση (η οποία παρέχεται από εξουσιοδοτημένο άτομο ή οργανισμό) ή υπό την επίβλεψη καταρτισμένου προϊσταμένου.

Η ολοκλήρωση αυτής της εκπαίδευσης πρέπει να καταγράφεται, με την έκδοση ενός πιστοποιητικού εκπαίδευσης που θα δείχνει την ημερομηνία, τον τόπο της εκπαίδευσης, το όνομα και την εταιρεία του εκπαιδευτή ή του εκπαιδευτικού οργανισμού, το πλήρες ονοματεπώνυμο του χρήστη κ.λπ.

Εξοικειωθείτε με τη χρήση αυτού του ατομικού εξοπλισμού προστασίας και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει πλήρως τον τρόπο που λειτουργεί **(βλ. ενότητα 7)**.

Όποιος εκτελεί εργασίες σε μεγάλο ύψος θα πρέπει να βρίσκεται σε καλή φυσική κατάσταση. Ορισμένες παθήσεις ενδέχεται να διακυβεύσουν την ασφάλεια του χρήστη κατά τη διάρκεια της κανονικής χρήσης του ατομικού εξοπλισμού προστασίας (φαρμακευτική αγωγή, καρδιαγγειακή πάθηση κ.λπ.). Εάν έχετε αμφιβολίες, συμβουλευτείτε τον ιατρό σας.

## 3 - ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 360 : 2002

Τα αυτόματα μπλοκ αναχαίτισης πτώσης που πληρούν το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 360 είναι υποσυστήματα που συνιστούν ένα από τα συστήματα αναχαίτισης πτώσης που καλύπτονται από το πρότυπο EN 363, όταν συνδυάζονται με ένα πλέγμα αναχαίτισης πτώσης που προσδιορίζεται από το πρότυπο EN 361.

## 4 – ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗ

Η σωστή φύλαξη του ατομικού εξοπλισμού προστασίας θα διασφαλίσει τη μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του προϊόντος, διασφαλίζοντας συγχρόνως και τη δική σας ασφάλεια.

Κατά τη διάρκεια των φάσεων μεταφοράς και φύλαξης, να βεβαιώνετε ότι ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας θα αναρτηθεί μακριά από πηγές θερμότητας, υγρασία, διαβρωτική ατμόσφαιρα, υπερύθρη ακτινοβολία κ.λπ. και να φροντίζετε ώστε ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας να μην υποβάλλεται

σε κρούσεις ή υπερβολικούς κραδασμούς. **Βλ. εικόνα 11**

## 5 – ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Η σωστή φροντίδα του δικού σας ατομικού εξοπλισμού προστασίας θα διασφαλίσει τη μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του προϊόντος, διασφαλίζοντας συγχρόνως και την ασφάλειά σας.

Φροντίστε να ακολουθήσετε αυστηρά αυτές τις οδηγίες:

- ✓ Καθαρίστε με νερό και ήπιο σαπούνι. Μην χρησιμοποιήσετε διαλυτικά, οξέα ή βάσεις, υπό οποιεσδήποτε συνθήκες.
- ✓ Αφήστε να στεγνώσει φυσικά, σε χώρο με καλό εξαερισμό, μακριά από γυμνή φλόγα ή άλλη πηγή θερμότητας.

## 6 – ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

Πριν από την πρώτη χρήση:

- ✓ Συμπληρώστε τη φόρμα ταυτοποίησης, αντιγράφοντας τις πληροφορίες της επισήμανσης. **Παράρτημα 4, σελίδες 204-205**

Είναι δική σας ευθύνη να διασφαλίσετε ότι αυτό το αρχείο έχει ενημερωθεί και αρχειοθετηθεί. Εάν δεν αναγράφεται τίποτα στο αρχείο καταγραφής, τότε το προϊόν πρέπει να θεωρείται ότι δεν έχει υποβληθεί σε συντήρηση και δεν θα δοθεί καμία εγγύηση από τον κατασκευαστή.

- ✓ Ελέγξτε την ετικέτα επιθεώρησης που είναι επικολλημένη στο προϊόν (ημερομηνία πρώτης χρήσης + 1 έτος) **Παράρτημα 3 Βλ. σελίδα 207(9).**

**Πριν από κάθε χρήση:**

Πριν από κάθε χρήση, πρέπει να πραγματοποιείται οπτικός έλεγχος για να διασφαλιστεί η ακεραιότητα του εξοπλισμού ατομικής προστασίας και η ακεραιότητα οποιουδήποτε άλλου εξοπλισμού που ενδεχομένως να συνδυάζεται με αυτόν (πλέγμα-ζώνη, αγκύρια, εξαρτήματα σύνδεσης κ.λπ.). **Βλ. εικόνα 3** και επίσης να διασφαλιστεί ότι έχει προσδιοριστεί μία κατάλληλη διαδικασία διάσωσης.

Εάν το προϊόν σας έχει υποστεί ζημιά, συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπό του. Αν έχετε αμφιβολίες σχετικά με την ασφάλεια ενός προϊόντος ή εάν το προϊόν έχει χρησιμοποιηθεί για την ασφάλειά σας να αποσυρθεί ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας από τη λειτουργία και να επιστραφεί στον κατασκευαστή ή σε κάποιο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για έλεγχο ή απόρριψη.

Πριν από την περαιτέρω χρήση αυτού του ατομικού εξοπλισμού προστασίας, αποτελεί δική σας ευθύνη να πάρετε ένα γραπτό πιστοποιητικό από τον επισκευαστή, το οποίο θα σας δίνει την άδεια να συνεχίσετε τη χρήση του προϊόντος. Διαφορετικά, δεν λαμβάνουμε καμία ευθύνη σε περίπτωση δυσλειτουργίας του προϊόντος.

**Απαγορεύεται αυστηρά να τροποποιείτε ή να επισκευάζετε τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας από μόνοι σας.**

Πριν από κάθε χρήση, να ελέγχετε τα εξής:

- ✓ Ότι η ημερομηνία της επόμενης τακτικής επιθεώρησης δεν έχει παρέλθει (βλ. ετικέτα επιθεώρησης επάνω στο προϊόν) **Παράρτημα 3 Βλ. σελίδα 207(9)**
- ✓ Ότι το σύρμα ή το πλέγμα τυλίγεται έξω και μέσα ελεύθερα.
- ✓ Ότι η λειτουργία ανάσχεσης λειτουργεί, κάνοντας ένα γρήγορο τίναγμα στο καλώδιο, το οποίο πρέπει να σταματήσει άμεσα **Παράρτημα 3 Βλ. επισήμανση, σελίδα 207(7N)**
- ✓ Ότι η συσκευή βρίσκεται σε καλή κατάσταση και ότι οι βίδες και οι ήλιοι κλεισίματος υπάρχουν και έχουν στερεωθεί κατάλληλα.
- ✓ Ότι το άκρο του σύρματος ή του πλέγματος έχει ή στριφωθεί ή ραφτεί κατάλληλα και ότι η αγκράφα βρίσκεται σε καλή κατάσταση..

- ✓ Τα καραμπίνερ που συνοδεύουν τη συσκευή λειτουργούν και ασφαλίζουν σωστά.
- ✓ Ότι δεν υπάρχει κανένα ίχνος διάβρωσης στα μεταλλικά μέρη.
- ✓ Το σύρμα ή το πλέγμα δεν παρουσιάζουν καμία ένδειξη φθοράς (φθορά, τριβή, θραύση, διάβρωση κ.λπ.) **Βλ. εικόνα 5**
- ✓ Ότι οι Δείκτες πτώσης δεν έχουν ενεργοποιηθεί **Βλ. εικόνα 4**
- ✓ Ότι η διάταξη απορρόφησης ενέργειας δεν έχει ανοίξει και ότι οι αγκράφες είναι σε καλή κατάσταση **Παράρτημα 3 Βλ. επισήμανση, σελίδα 207(7Μ/Μ') + εικόνα 6**
- ✓ Ότι οι επισημάνσεις είναι ευανάγνωστες

**Εάν έχετε αμφιβολίες ή εάν οποιαδήποτε από τις προαναφερθείσες συνθήκες δεν πληρείται, ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας πρέπει να αποσυρθεί αμέσως από την υπηρεσία και να καταστραφεί, με την κοπή του ανασυρόμενου ιμάντα.**

**Σχετικά με τον άλλον εξοπλισμό ατομικής προστασίας του συστήματος αναχαίτισης πτώσεων, να ανατρέχετε πάντα στις οδηγίες χρήσης του: σε όλες τις περιπτώσεις**

Ένα πλέγμα αναχαίτισης πτώσης είναι ο μόνος εξοπλισμός ανάρτησης σώματος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ένα σύστημα αναχαίτισης πτώσης.

Σας συνιστούμε να ελέγχετε τα παρακάτω:

- ✓ Εάν υπάρχουν πρόωρες ενδείξεις φθοράς στο πλέγμα.
- ✓ Εάν υπάρχει παραμόρφωση των μεταλλικών δακτυλίων «D».
- ✓ Τη σωστή λειτουργία των συνδέσμων.
- ✓ Την ακεραιότητα των ραφών.
- ✓ Την καλή κατάσταση των μεταλλικών στοιχείων (χωρίς ρωγμές, διάβρωση κ.λπ.)

Η προσάρτηση του συστήματος αναχαίτισης πτώσης στο πλέγμα **ΠΡΕΠΕΙ** να γίνεται **ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ** με το στοιχείο προσάρτησης που βρίσκεται στο πίσω μέρος και παρέχεται για τον σκοπό αυτό (σύνδεσμος «D» ή επέκταση προσάρτησης πλέγματος) ή με τα σημεία αγκίστρωσης που βρίσκονται στο στήθος (σύνδεσμος πλέγματος ή σύνδεσμος «D»).

Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι το αγκύριο:

- ✓ Είναι σωστά τοποθετημένο και η εργασία γίνεται με τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος πτώσης και η ενδεχόμενη απόσταση πτώσης
- ✓ έχει ελάχιστη δυναμικότητα 12 kN
- ✓ εφαρμόζει σωστά στον εξοπλισμό του συστήματος ανάρτησης
- ✓ δεν έχει αιχμηρά άκρα.

Όσον αφορά τα εξαρτήματα σύνδεσης, σας συνιστούμε να ελέγχετε τα παρακάτω:

- ✓ Όταν συνδέετε αυτό τον εξοπλισμό, να βεβαιώνετε ότι τα ανοίγματα του ορειβατικού αγκίστρου έχουν ασφαλίσει σωστά.
- ✓ Όποτε είναι δυνατό, να παρέχετε στο κάθε άτομο το δικό του εξοπλισμό.
- ✓ Να ελέγχετε τον εξοπλισμό πριν από κάθε χρήση, ώστε να βεβαιώνετε συγκεκριμένα ότι δεν υπάρχει καμία παραμόρφωση, κανένα δείγμα υπερβολικής φθοράς και ότι το σύστημα ασφάλισης λειτουργεί σωστά.

## 7 – ΧΡΗΣΗ

Όταν χρησιμοποιείτε τον ατομικό εξοπλισμό προστασίας, να τον προστατεύετε από οποιονδήποτε κίνδυνο που σχετίζεται με το περιβάλλον εργασίας: θερμικό, ηλεκτρικό, μηχανικό, χημικό, αιχμηρά άκρα κ.λπ.

Όταν χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό, να ελέγχετε τακτικά τη ρύθμιση ή/και τη στερέωση των εξαρτημάτων στήριξης.

### 7-1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ Παράρτημα 2 σελίδα 8-9

### 7-2 ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το μπλοκ αυτόματης αναχαίτισης πτώσεων πρέπει να προσαρτάται από τα καραμπίνερ του (βλ. **ενότητα 7-3**). Όταν ο χρήστης μετακινείται ή τον μετακινούν, ο ιμάντας πρέπει να παραμένει υπό τάση από το ελατήριο ανασυρσης που είναι ενσωματωμένο στη διάταξη. Σε περίπτωση πτώσης, το εσωτερικό σύστημα μπλοκαρίσματος σταματά το ξετύλιγμα του ιμάντα, αναχαιτίζοντας έτσι την πτώση υπό τις βέλτιστες συνθήκες. Περιλαμβάνεται ένας δείκτης προειδοποίησης, ο οποίος θα εμφανιστεί εάν το σύρμα ανασυρσης υποστεί δυνάμεις αναχαίτισης πτώσης (ο εξοπλισμός πρέπει να αποσυρθεί από τη χρήση).

### 7-3 ΑΡΧΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Σύνδεση:

- ✓ Το πλέγμα αναχαίτισης πτώσης ανασυρόμενου τύπου πρέπει να συνδέεται σε ένα αξιόπιστο σημείο αγκίστρωσης από τη λαβή του ή από έναν σύνδεσμο, έναν αναδέτη, έναν βρόχο από ινώδες υλικό, το οποίο να πληροί τα πρότυπα EN 362
- ✓ Ο σύνδεσμος που βρίσκεται στο άκρο του σύρματος ή του ιμάντα του εξοπλισμού πρέπει να συνδέεται στο ραχιαίο σημείο αγκίστρωσης αναχαίτισης πτώσης του πλέγματος. **Παράρτημα 3 Βλ. επισήμανση, σελίδα 207(70)**
- ✓ Ο σύνδεσμος που είναι προσαρτημένος στον ανασυρόμενο ιμάντα της διάταξης πρέπει να είναι συνδεδεμένος στο σημείο αγκίστρωσης της δομής **Βλ. εικόνα 7**

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΝΑ ΣΥΝΔΕΕΤΕ ΤΟΝ ΙΜΑΝΤΑ ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗΣ ΠΤΩΣΗΣ ΜΟΝΟ ΣΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΓΚΙΣΤΡΩΣΗΣ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΤΟ ΣΚΟΠΟ. ΜΗΝ ΤΟΝ ΠΡΟΣΑΡΤΑΤΕ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΣΤΟ ΠΛΕΓΜΑ, ΣΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ Η ΣΤΗ ΒΟΗΘΗΤΙΚΗ ΒΑΣΗ. **Βλ. εικόνα 8**

### 7-4 ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

**Ανεξάρτητα από τον τύπο χρήσης, η συσκευή πρέπει να τοποθετείται στο πλέγμα, έτσι ώστε η διάταξη απορρόφησης να είναι συνδεδεμένη στο ραχιαίο σημείο προσάρτησης D.**

**α) ΤΥΠΙΚΗ ΧΡΗΣΗ Βλ. (ακαδημαϊκής ιστιμίας C € EN 360) επισήμανση, Παράρτημα 3, σελίδα 207(7J)**

«Τυπική» χρήση θεωρείται όταν το άκρο του ανασυρόμενου σύρματος της διάταξης είναι συνδεδεμένο σε ένα σημείο αγκίστρωσης που βρίσκεται εκτός της περιμέτρου ενός κύκλου ακτίνας 2 m, με κέντρο το ραχιαίο σημείο D του πλέγματος (με εξαίρεση την γκριζα περιοχή μεταξύ των γονάτων και των ποδιών του χρήστη, δηλαδή περίπου 0,5 m επάνω από το έδαφος **βλ. εικόνα 2a**).

**β) ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΑΝΑΒΑΘΜΙΔΑ Βλ. (ομολόγωση έξω C €) VG 11060 Αναθ.8 / VG11.085 Αναθ.3- επισήμανση, Παράρτημα 1, σελίδα 207(7L)**

Χρήση «σε αναβαθμίδα» θεωρείται όταν το άκρο του ανασυρόμενου σύρματος της συσκευής είναι συνδεδεμένο σε ένα σημείο αγκίστρωσης που βρίσκεται στα πόδια του χρήστη ή μόλις από πάνω τους (εντός 0,5 m επάνω από το έδαφος). Απαγορεύεται αυστηρά να συνδεθεί ο εξοπλισμός κάτω από τα πόδια του χρήστη (χώρος κάλυψης **βλ. εικόνα 2a**).

Η διάταξη έχει δοκιμαστεί για οριζόντια χρήση και έχει επίσης υποβληθεί με επιτυχία σε δοκιμή αναχαίτισης πτώσης τύπου A. Αυτή η δοκιμή περιλαμβάνει μία πτώση επάνω από μία χαλύβδινη ζώνη

που δεν κόβει, χωρίς προεξοχές και με ακτίνα  $r = 0,5 \text{ mm}$ .

Ωστόσο, η σωστή λειτουργία σε χρήση «σε αναβαθμίδα» απαιτείται να πληρούνται οι παρακάτω απαιτήσεις:

Εάν ο εξοπλισμός είναι συνδεδεμένος σε ένα σημείο αγκίστρωσης στα πόδια του χρήστη ή εντός  $0,5 \text{ m}$  από το έδαφος, τότε ο εξοπλισμός πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε ζώνες τύπου A, για παράδειγμα αυτές που παρατηρούνται σε χαλύβδινα γείσα, ξύλινες δοκούς και παραπέτα οροφών (με επένδυση ή στρογγυλεμένα).

Εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιηθεί σε οριζόντια διεύθυνση «σε αναβαθμίδα» με κίνδυνο πτώσης από ύψος επάνω στη ζώνη, και ο έλεγχος επικινδυνότητας που έγινε πριν από την έναρξη της εργασίας κατέδειξε ότι η ζώνη είναι πολύ αιχμηρή ή/και «έχει πολλές προεξοχές» (όπως συμβαίνει σε περιπτώσεις οροφών χωρίς επένδυση, σκουριασμένων χαλύβδινων δοκών ή άκρων από σκυρόδεμα), θα πρέπει:

- να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προτού αρχίσετε την εργασία, προκειμένου να αποφύγετε να πέσετε επάνω στη ζώνη

- ή να προστατεύσετε τη ζώνη πριν από την έναρξη της εργασίας

- ή να επικοινωνήσετε με τον κατασκευαστή του συστήματος αναχαίτισης πτώσης.

**-> Η μη συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες ενδέχεται να προκαλέσει τη μη λειτουργία του συστήματος αναχαίτισης της πτώσης και να υπάρξει μεγάλος κίνδυνος πτώσης και σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.**

- ✓ Προκειμένου να αποσβεστεί το φαινόμενο του εκκρεμούς στο τέλος της πτώσης, ο χώρος εργασίας ή οι πλευρικές κινήσεις των δύο πλευρών του κεντρικού άξονα που διέρχονται από το σημείο αγκίστρωσης στο έδαφος πρέπει να περιοριστούν στο  $1,50 \text{ m}$  το μέγιστο. Αν υπερβληθεί αυτό το όριο, πρέπει να χρησιμοποιηθεί διάταξη αγκίστρωσης κατηγορίας D, που να πληροί το πρότυπο EN 795.

#### **Άλλες προφυλάξεις:**

- ✓ Όταν γίνεται προσδιορισμός του απαραίτητου χώρου κάτω από τα πόδια του χρήστη, πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν η παραμόρφωση. Για τον σκοπό αυτόν, πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν οι ενδείξεις που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης της συσκευής αγκίστρωσης (π.χ. η εκτροπή για το κινητό σύρμα ανάσχυσης – άγκιστρο τύπου B).
- ✓ Πρέπει να ορίζονται ειδικά μέτρα διάσωσης και οι χρήστες να εκπαιδεύονται για τις ενδεχόμενες πτώσεις επάνω σε ζώνη.

#### **γ) ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΟΡΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:**

- ✓ Βάρος του χρήστη  $\leq 140 \text{ kg}$ , συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού. **Παράρτημα 3 Βλ. επισήμανση, σελίδα 207(71)**
- ✓ Θερμοκρασία χρήσης: από  $-30^\circ \text{ C}$  έως  $+60^\circ \text{ C}$  **Βλ. εικόνα 9**
- ✓ Δεν μπορεί να σταματήσει η βύθιση (κονιώδη ή λασπώδη προϊόντα) **Βλ. εικόνα 10**

Προφυλάξεις κατά τη χρήση:

- ✓ Βεβαιωθείτε ότι το ύψος του σημείου αγκίστρωσης επάνω από τον χώρο εργασίας είναι συμβατό με τη δυναμικότητα της διάταξης αναχαίτισης της πτώσης και ότι υπάρχει επαρκής απόσταση, σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά της διάταξης σε περίπτωση πτώσης. **(βλ. ενότητα 7-5).**
- ✓ Βεβαιωθείτε ότι, κατά τη χρήση, το σύρμα ή το πλέγμα δεν θα τυλιχθεί γύρω από κάποιο βραχίονα ή πόδι.
- ✓ Ποτέ μην συνδέετε περισσότερα από ένα άτομα στη διάταξη αναχαίτισης πτώσης.
- ✓ Ποτέ μην εμποδίζετε την τύλιξη του ιμάντα.

- ✓ Το σύρμα ή ο ιμάντας πρέπει να βρίσκονται πάντοτε υπό τάνυση. Στην περίπτωση που υπάρχει «χαλάρωση», ο εξοπλισμός πρέπει να ελεγχθεί από τον κατασκευαστή.
- ✓ Να μετακινήστε πάντοτε με κανονικό βηματισμό. Το τρέξιμο, τα πηδήματα και άλλες παρόμοιες κινήσεις θα ενεργοποιήσουν το σύστημα αναχαίτισης πτώσεων.

## 7-5 ΑΠΟΣΤΑΣΗ

Να λαμβάνετε υπ' όψιν σας τον κίνδυνο τραυματισμού και, προτού χρησιμοποιήσετε τη συσκευή ανατύλιξης να βεβαιώνετε ότι υπάρχει η απαραίτητη ελάχιστη απόσταση κάτω από τα πόδια του χρήστη, προκειμένου να αποφευχθεί η σύγκρουση με τη δομή ή το δάπεδο, σε περίπτωση πτώσης.

Για να το κάνετε αυτό, ανατρέξτε στη χρήση για την οποία προορίζεται, προκειμένου να προσδιορίσετε την κατάλληλη τιμή "H", **συμπεριλαμβάνοντας μια απόσταση ασφαλείας 1 m.**

Αυτή η τιμή "H" υπολογίζεται με βάση μία πτώση που θα προκύψει από όρθια θέση. Πρέπει να εκχωρείται επιπλέον απόσταση 0,7 m όταν ο χρήστης εργάζεται σε θέση οκλαδών ή γονατιστή θέση. Η τιμή «H» υπολογίζεται ως εξής:

### α) ΤΥΠΙΚΗ ΧΡΗΣΗ Βλ. *εικόνα 2α*

Για παράδειγμα, για έναν χρήστη βάρους 100 kg στην «κανονική» διαμόρφωση, ο οποίος έχει συνδέσει το άκρο του Turbolite σε ύψος 1 m (Z) με μία πλάγια απόκλιση 1.5 m (X), η απαραίτητη απόσταση (H) κάτω από τα πόδια του θα είναι 2.5 m.

### β) ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΑΝΑΒΑΘΜΙΔΑ Βλ. *εικόνα 2β*

Για παράδειγμα, για έναν χρήστη βάρους 140 kg στη διαμόρφωση «σε αναβαθμίδα», ο οποίος έχει συνδέσει το άκρο του Turbolite στο επίπεδο των ποδιών, στα 0.5 m από το άκρο της αναβαθμίδας (Y) και με μία πλάγια απόκλιση 1 m (X), η απαραίτητη απόσταση (H) κάτω από τα πόδια του θα είναι 5.9 m.

## 8 - ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Είναι απαραίτητο να γίνεται περιοδικός έλεγχος της αποτελεσματικότητας και της ισχύος του εξοπλισμού, προκειμένου να διασφαλιστεί η ασφάλεια του χρήστη.

Αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Ένα καταρτισμένο άτομο πρέπει να επιθεωρεί αυτό τον εξοπλισμό σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες (**βλ. ενότητα 6**).

Σε κάθε τακτική επιθεώρηση, να συμπληρώνετε τη φόρμα που εμφανίζεται στο **Παράρτημα 5, σελίδα 208** και να επικολλάτε μία νέα ετικέτα επιθεώρησης **Παράρτημα 3 Βλ. σελίδα 207(9)** (σημειώστε την ημερομηνία της επόμενης επιθεώρησης). Σε περίπτωση βαριάς χρήσης ή σκληρών περιβαλλοντικών συνθηκών, η συχνότητα του ελέγχου θα πρέπει να αυξάνεται σύμφωνα με τους κανονισμούς. Είναι δική σας ευθύνη να διασφαλίσετε ότι αυτό το αρχείο έχει ενημερωθεί και αρχειοθετηθεί. Εάν δεν αναγράφεται τίποτα στο αρχείο καταγραφής, τότε το προϊόν πρέπει να θεωρείται ότι δεν έχει υποβληθεί σε συντήρηση και δεν θα δοθεί καμία εγγύηση από τον κατασκευαστή. Οι επισημάνσεις του προϊόντος πρέπει να ελέγχονται και να παραμένουν ευανάγνωστες.

## 9 – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Η μέγιστη διάρκεια ζωής του ατομικού εξοπλισμού προστασίας (PPE), ο οποίος αποτελείται κυρίως από ύφασμα, εκτιμάται στα 10 χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής. Πέρα από αυτό το όριο, ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας πρέπει να αποσυρθεί αμέσως από τη χρήση και να καταστραφεί, με την κοπή του ανασυρόμενου ιμάντα. Ωστόσο, οι παρακάτω παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν την απόδοση του προϊόντος και τη διάρκεια ζωής του: ακατάλληλη φύλαξη ή/και κακή χρήση (αγνόηση των οδηγιών αυτού του εγχειριδίου), μηχανική παραμόρφωση, επαφή με χημικές ουσίες (οξέα, αλκάλια, διαλυτικά κ.λπ.) και έκθεση σε υψηλή θερμοκρασία (> 60 °C).

Προκειμένου να βελτιώσετε τη διάρκεια ζωής της διάταξης, συνιστάται:

- ✓ να μην αφήνετε το σύρμα ή τον ιμάντα όταν έχει ξετυλιχθεί πλήρως, αλλά να το ακολουθείτε όταν τυλίγεται και πάλι μέσα στο σύστημα αναχαίτισης πτώσης. **Βλ. *εικόνα 12***
- ✓ να μην αφήνετε το σύρμα, τον ιμάντα ή το πλέγμα έξω, όταν δεν χρησιμοποιούνται.
- ✓ να μην εκθέτετε τη διάταξη σε βίαιους χειρισμούς ή κρούσεις.



- ✓ να μην εκθέτετε το σύστημα αναχαίτισης πτώσεων στις κακές καιρικές συνθήκες.
- ✓ να μην διπλώνετε τον ανασυρόμενο ιμάντα.

## **10 - ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΩΝ** Παράρτημα 3 (σελίδα 207)

### **ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΩΝ**

A: Όνομα, εμπορικό σήμα ή άλλα μέσα ταυτοποίησης του κατασκευαστή ή του προμηθευτή


B: Κωδικός αναφοράς του προϊόντος -Περιγραφή και διαστάσεις του προϊόντος

Γ: Το υλικό ή τα υλικά από τα οποία αποτελούνται οι κύριες συνθετικές ίνες από τις οποίες κατασκευάζεται ο εξοπλισμός

Δ: Η ημερομηνία κατασκευής (εβδομάδα/ έτος)

Ε: Ο αριθμός παρτίδας ή ο αριθμός παραγωγής

ΣΤ: EN xxx: xxxx: Ο αριθμός των ευρωπαϊκών προτύπων συμμόρφωσης και έτος έκδοσής τους

Z:  0333 : Το λογότυπο CE ακολουθούμενο από τον αριθμό του οργανισμού πιστοποίησης που έχει αναλάβει τη φάση ελέγχου του προϊόντος

H:  Το τυποποιημένο σύμβολο που υποδεικνύει στο χρήστη να διαβάσει τις οδηγίες

I: Βάρος του χρήστη  $\leq 140$  kg συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού.

J: Έγκριση για κανονική χρήση.

K: Δοκιμασμένο σε ζώνες.

L: Έγκριση για χρήση σε αναβαθμίδα.

M: Διάταξη απορρόφησης εντάξει.

M': Διάταξη απορρόφησης όχι εντάξει.

N: Πριν από κάθε χρήση, να ελέγχετε τη λειτουργία της εμπλοκής της διάταξης.

O: Διεύθυνση εγκατάστασης.

P: Μήνας της επόμενης επιθεώρησης.

Q: Έτος της επόμενης επιθεώρησης.

## **11- ΣΕΙΡΑ**

**κατάλογος προϊόντων της σειράς TURBOLITE Edge Παράρτημα 1 (σελίδα 2-5)**

## **12- Φορείς πιστοποίησης Παράρτημα 5 (σελίδα 208-211)**

# VSEBINA

<b>1 - PREGLED</b> .....	<b>179</b>
<b>2 - USPOSABLJANJE</b> .....	<b>180</b>
<b>3 – SKLADNOST Z EVROPSKIM STANDARDOM EN 360 : 2002</b> .....	<b>180</b>
<b>4 – TRANSPORT IN SKLADIŠČENJE</b> .....	<b>180</b>
<b>5 – ČIŠČENJE</b> .....	<b>180</b>
<b>6 – PREGLED PRED UPORABO</b> .....	<b>180</b>
<b>7 – UPORABA</b> .....	<b>182</b>
<b>7-1 OPIS IZDELKA Dodatek 2 stran 8-9</b> .....	<b>182</b>
<b>7-2 NAČELA DELOVANJA</b> .....	<b>182</b>
<b>7-3 POSTOPEK NAMESTITVE</b> .....	<b>182</b>
<b>7-4 NAČELA DELOVANJA</b> .....	<b>183</b>
<b>7-5 PROSTOR</b> .....	<b>184</b>
<b>8 – REDNI PREGLED</b> .....	<b>184</b>
<b>9 – ŽIVLJENJSKA DOBA</b> .....	<b>184</b>
<b>10 - POMEN OZNAČB</b> <i>Dodatek 3 (stran 207)</i> .....	<b>185</b>
<b>11- LINIJA</b> .....	<b>185</b>
<b>seznam izdelkov v liniji TURBOLITE Edge</b> <i>Dodatek 1 (stran 2-5)</i> .....	<b>185</b>
<b>12- Certifikacijski organi</b> <i>Dodatek 5 (stran 208-211)</i> .....	<b>185</b>



# NAVODILA ZA UPORABO

NE ZAVRZITE - PREBERITE PRED UPORABO

Osebnna varovalna oprema

SAMONAVIJALNI REŠILNI PAS - TURBOLITE Edge

Osebnna varovalna oprema

SAMONAVIJALNI REŠILNI PAS VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 / VG11.062 Rev.4

## 1 - PREGLED

Radi bi se vam zahvalili za vaše zaupanje ob nakupu osebne varovalne opreme (OVO) razreda III za zaščito pred resnimi in smrtnimi poškodbami. Ker želimo zagotoviti, da boste popolnoma zadovoljni s tem izdelkom, vas prosimo, da **PRED VSAKO UPORABO** upoštevate navodila v tem priročniku.

Ta priročnik se nanaša na napravo za zaustavljanje, opisano na seznamu izdelkov na **strani 182–183 v Dodatku 1.**

Te izdelke je izdelalo podjetje Honeywell Fall Protection France, 35-37 rue de la Bidauderie 18100 Vierzon, Bourges – Št. francoskega registra podjetij (RCS): 338 833 577 00053. Kontaktirate nas lahko na naslednje načine:

- ✓ Po pošti na naslov, ki je prikazan zgoraj;
- ✓ Po e-pošti: [info-france.hsp@honeywell.com](mailto:info-france.hsp@honeywell.com);
- ✓ Za vsa tehnična vprašanja: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Za uveljavljanje garancije se obrnite na svojega zastopnika.

Ta oprema je sistem za zaustavljanje s certifikatom EN360:2002, tj. osebni varovalni sistem pred prostimi padci z omejevanjem sile udarca na telo uporabnika pri zaustavljanju padca, in sicer z absorpcijo energije (< 6 kN).

Ima opravljen standardni pregled EC s strani priglšenega organa (**glejte Dodatek 5, stran 208-211**), ki je izdal certifikat EC, ki potrjuje, da so vsa proizvedena oprema in ustrezna navodila v skladu z Direktivo 89/686/EGS, ter zagotavlja delovanje in skladnost s standardom 360.2002.

### OPOZORILO:

Neupoštevanje navodil v tem priročniku ima lahko resne posledice. Priporočamo, da si ta navodila občasno preberete. Poleg tega proizvajalec ali njegov zastopnik ne prevzema nikakršne odgovornosti za uporabo, hrambo ali vzdrževanje na način, ki ni v skladu s temi navodili.

Garancija izdelka velja samo, če se z izdelkom ravna v skladu z navodili proizvajalca. Neupoštevanje teh navodil razveljavi garancijo. Ta garancija velja samo za enega kupca izdelka od proizvajalca, razen če ni drugače navedeno v pogodbi, ki jo je odobril proizvajalec.

ČE KUPEC NI UPORABNIK, MORA TA NAVODILA PREDATI SLEDNJEMU.

KADAR JE TO MOGOČE, JE ZELO PRIPOROČLJIVO, DA SE OSEBNA VAROVALNA OPREMA OSEBNO DODELI SAMO ENEMU UPORABNIKU.

ČE SE IZDELEK PRODAJA IZVEN PRVE CILJNE DRŽAVE, MORA ZASTOPNIK – ZA VARNOST UPORABNIKA – ZAGOTOVITI, DA JE IZDELEK SKLADEN Z VELJAVNO ZAKONODAJO V TEJ DRŽAVI IN ZAGOTOVITI NAVODILA ZA IZDELEK V USTREZNEM JEZIKU, KI ZAJEMAJO VSE ZAHTEVE STANDARDA EN 360 IN VELJAVNO ZAKONODAJO.

### Omejitve delovanja:

Ta sistem za zaustavljanje:

TS

- ✓ ne preprečuje prostih padcev, ampak zaustavi in omeji padec;
- ✓ omogoča uporabniku, da doseže mesta in položaje, kjer obstaja nevarnost padca, in v primeru padca zaustavi padec;
- ✓ po zaustavitvi padca še vedno podpira uporabnika v visečem položaju.

Sistem za zaustavljanje se mora uporabljati tako, da uporabniku prepreči udarec ob tla, strukturo ali drugo oviro (ob upoštevanju učinka nihanja). **Glejte sliko 1.**

Določiti je treba prazen prostor pod uporabnikom. **(glejte razdelek 7-5)**

## **ZDRUŽLJIVOST IZDELKA Z DRUGO OSEBNO VAROVALNO OPREMO (PASOVI, SIDRIŠČA IN SPOJNI ELEMENTI):**

ZAGOTOVITE, DA JE OSEBNA VAROVALNA OPREMA, KI STE JO KUPILI, ZDRUŽLJIVA S PRIPOROČILI DRUGIH KOMONENT LOVILNEGA SISTEMA.

Pas z napravo za zaustavljanje je edina primerna naprava za držanje telesa, ki se lahko uporablja s tem sistemom za zaustavljanje. Mora biti skladen s standardom EN 361/EN 358.

Sidrišče, s katerim je povezan ta sistem, mora biti skladno s standardom EN 795. Uporabljajo se lahko tudi strukturna sidrišča (tj. elementi, ki so trajno pritrjeni na strukturo, kot so stena, steber itd.). Spojni elementi morajo biti skladni s standardom EN 362.

## **2 - USPOSABLJANJE**

Uporaba naših izdelkov je omejena na kompetentne osebe, ki so opravile ustrezno usposabljanje (ki ga je izvedla pooblaščen oseba ali organizacija) ali pod nadzorom kompetentne nadrejene osebe.

Izvedbo tega usposabljanja je treba zabeležiti z izdajo potrdila, na katerem so navedeni datum, kraj, ime in podjetje ali organizacija za usposabljanje, polno ime uporabnika, itd.

Seznajte se s to osebno varovalno opremo (OVO) ter se prepričajte, da ste popolnoma razumeli, kako deluje **(glejte razdelek 7).**

Vsakdo, ki opravlja delo na višini, mora biti v dobrem fizičnem stanju. Nekatera zdravstvena stanja lahko ogrožajo varnost uporabnika med normalno uporabo opreme OVO (zdravilo, stanje srca in ožilja, itd.). Če ste v dvomih, se posvetujte s svojim zdravnikom.

## **3 – SKLADNOST Z EVROPSKIM STANDARDOM EN 360 : 2002**

Samodejni škripci za zaustavljanje, skladni s standardom EN 360, so podsistemi, sestavljeni iz enega od sistemov za zaustavljanje, ki jih obravnava standard EN 363, ko se uporabljajo skupaj s pasom z napravo za zaustavljanje, določeno v standardu EN 361.

## **4 – TRANSPORT IN SKLADIŠČENJE**

Pravilno skladiščenje osebne varovalne opreme (OVO) bo zagotovilo daljšo življenjsko dobo izdelka in vašo varnost.

Med fazami transporta in skladiščenja poskrbite, da je vaša osebna varovalna oprema (OVO) obešena daleč od virov toplote, vlage, jedke atmosfere, ultravijoličnih žarkov, itd. ter se prepričajte, da ni izpostavljena udarcem ali pretiranim vibracijam. **Glejte sliko 11**

## **5 – ČIŠČENJE**

Pravilno ravnanje in skrb za osebno varovalno opremo (OVO) bo zagotovilo daljšo življenjsko dobo izdelka in vašo varnost.

Zagotovite strogo upoštevanje teh navodil:

- ✓ Očistite z vodo in blagim milom. V nobenem primeru ne smete uporabljati topil, kislin ali baz.
- ✓ Pustite, da se posuši naravno v dobro prezračenem prostoru, daleč od odprtega ognja ali drugega vira toplote.

## **6 – PREGLED PRED UPORABO**

Pred prvo uporabo:

- ✓ Izpolnite obrazec za identifikacijo, tako da prepisete informacije z označb. **Dodatek ,4 strani 204-205**

Poskrbeti morate, da je ta datoteka posodobljena in shranjena. Če v datoteki za identifikacijo ni zapisano nič, se šteje, da izdelek ni bil vzdrževan in proizvajalec zanj ne bo priznal garancije.

- ✓ Preverite oznako pregleda na izdelku (datum prve uporabe + 1 leto) **Dodatek 3 Glejte stran 207(9)**.

### **Pred vsako uporabo:**

Pred vsako uporabo je treba opraviti temeljit vizualni pregled, da zagotovite celovitost OVO in celovitost druge opreme, ki je lahko povezana z njo (h-pasovi, sidrišča, spojni elementi itn.) **Glejte sliko 3** ter da zagotovite ustrezen postopek reševanja.

Če je vaš izdelek poškodovan, se obrnite na proizvajalca ali njegovega zastopnika. Če ste v dvomih glede varnosti izdelka ali če je bil izdelek uporabljen za zaustavitev padca (Sproženi indikatorji padca **Glejte sliko 4**), je bistvenega pomena za vašo varnost, da osebno varnostno opremo (OVO) umaknete iz uporabe in jo vrnete proizvajalcu ali pooblaščenemu servisu za pregled ali odstranitev.

Pred nadaljnjo uporabo te opreme OVO je treba pridobiti pisno potrdilo vašega serviserja, ki dovoljuje nadaljnjo uporabo izdelka. V nasprotnem primeru ne prevzemamo nikakršne odgovornosti za neustrezno delovanje izdelka.

### **Strogo prepovedano je, da sami spreminjate ali popravljate OVO.**

Pred vsako uporabo preverite:

- ✓ Da rok naslednjega rednega pregleda ni zapadel (glejte oznako pregleda na izdelku). **Dodatek 3 Glejte stran 207(9)**
- ✓ Da se kabel ali pletenica odvíja in navija brez oviranja.
- ✓ Da funkcija zaviranja deluje s hitrim potegom kabla, ki se mora takoj zaustaviti **Dodatek 3 Glejte označbo, stran 207(7N)**
- ✓ Da je naprava v dobrem stanju ter so vijaki in zakovice ustrezno pritrjeni.
- ✓ Da je zaključek kabla ali pletenice ustrezno ojačan ali zašit in da je sponka v dobrem stanju.
- ✓ Napravi priložene vponke pravilno delujejo in se vpnejo.
- ✓ Da na kovinskih delih ni sledi korozije.
- ✓ Da na kablu ali pletenici ni znakov obrabe (raztrganje, odrgnjenje, zlom, korozija itd.) **Glejte sliko 5**
- ✓ Da indikatorji padca niso bili sproženi **Glejte sliko 4**
- ✓ Da absorber energije ni bil uporabljen in da so sponke v dobrem stanju **Dodatek 3 Glejte označbo, stran 207(7M/M') + sliko 6**
- ✓ Da so označbe čitljive.

**Če ste v dvomih ali kateri od zgoraj navedenih pogojev ni izpolnjen, morate OVO takoj prenehati uporabljati in uničiti, tako da prerežete samonavijalni trak.**

**V zvezi z ostalo opremo OVO sistema za zaustavljanje vedno glejte ustrezna navodila za uporabo: v vseh primerih.**

Pas z napravo za zaustavljanje je edina varovalna naprava za telo za viseči položaj, ki se lahko uporablja skupaj s sistemom za zaustavljanje.

Priporočamo, da preverite naslednje:

- ✓ Pletenica ne kaže zgodnjih znakov poškodbe.
- ✓ Kovinski D-obročki niso poškodovani.

- ✓ Spojni elementi delujejo pravilno.
- ✓ Celovitost šivov.
- ✓ Dobro stanje kovinskih elementov (brez razpok, rje itd.).

Pritrditev sistema za prijetje za zaščito pred padcem se **MORA** izvesti **SAMO** s pritrdilnim elementom na zadnji strani, ki je predviden v ta namen (D-obroček ali povezava s podaljševalnimi pasovi), ali s sidrišči na sprednji strani (povezava s pasovi ali D-obročkom).

Za sidrišče v vseh primerih zagotovite:

- ✓ da je pravilno nameščen in so dela opravljena na način z minimalnim tveganjem padca in globino morebitnega padca;
- ✓ da je njegova zmogljivost najmanj 12 kN;
- ✓ da je združljivo s sistemom za obešanje opreme;
- ✓ da nima ostrih robov.

Za spojni element priporočamo, da preverite naslednje:

- ✓ Ko povežete to opremo, zagotovite, da so vratca vpenjala pravilno zaklenjena.
- ✓ Da je oprema dodeljena vsem posameznim uporabnikom, kadar je to mogoče.
- ✓ Redno preverjajte opremo pred vsako uporabo, zlasti da se prepričate, da ni deformirana, da je brez znakov prekomerne obrabe in da vpenjalni sistem deluje pravilno.

## 7 – UPORABA

Med uporabo zaščitite osebno varovalno opremo (OVO) pred vsako poškodbo, ki je povezana z delovnim okoljem: toplotno, električno, mehansko, kemično, zaradi ostrih robov, itd.

Med uporabo redno preverjajte prilagoditev in/ali pritrdilne komponente.

### 7-1 OPIS IZDELKA Dodatek 2 stran 8-9

### 7-2 NAČELA DELOVANJA

Samodejni škripec za zaustavljanje mora biti pritrjen z vponkami. (*glejte razdelek 7-3*). Med premikanjem uporabnika mora biti trak napet z vzmetjo, vgrajeno v napravo. V primeru padca notranji zavorni sistem ustavi odvijanje traku ter tako v optimalnih pogojih zaustavi padec. Vključena je opozorilna zastavica, ki se prikaže, če je rešilni pas podvržen silam zaustavljanja padca (oprema se umakne iz uporabe).

### 7-3 POSTOPEK NAMESTITVE

Povezovanje :

- ✓ Samonavijalni pas z napravo za zaustavljanje mora biti vpet v zanesljivo sidrišče s spojnim elementom, skladnim s standardom EN 362
- ✓ Spojni element na koncu kabla ali traku opreme mora biti vpet v zadnje sidrišče za zaustavljanje na pasu. **Dodatek 1 Glejte označbo, stran 207(70)**
- ✓ Spojni element, pritrjen na samonavijalni trak naprave, mora biti vpet v sidrišče na strukturi. **Glejte sliko 7**

**POZOR: TRAK ZA ZAUSTAVLJANJE VPNOTE SAMO V SIDRIŠČA ZA TA NAMEN. NE PRITRDITE NEPOSREDNO NA PLETENICO, NASTAVITVENE ELEMENTE ALI DRŽALO PRIPOMOČKA. Glejte sliko 8**

## 7-4 NAČELA DELOVANJA

Ne glede na vrsto uporabe je treba napravo namestiti na pas tako, da je absorber povezan s pritrdilno točko D na zadnji strani.

### a) OBIČAJNA UPORABA (Homologacija C € EN 360) *Glejte označbo, Dodatek 3, stran 207(7J)*

Za »običajno« uporabo velja, da je konec navijalne vrvi naprave vpet v sidrišče znotraj območja s premerom 2 m s središčem v točki D na zadnji strani pasu (z izjemo sivega območja med uporabnikovima kolenoma in stopaloma, tj. pribl. 0,5 m nad tlemi *glejte sliko 2a*).

### b) TERASNA UPORABA (Homologation izven C €) VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Dodatek 1 *Glejte označbo, Dodatek 3, stran 207(7L)*

Za »terasno« uporabo velja, da je konec samonavijalne vrvi naprave vpet v sidrišče pri uporabnikovih stopalih ali tik nad njimi (0,5 m nad tlemi). Strogo prepovedano je vpeti opremo pod uporabnikovimi stopali (območje, označeno s poševnimi črtami *glejte sliko 2a*).

Naprava je bila preizkušena za vodoravno uporabo in uspešno izpostavljena zaustavljanju vrste A. To vključuje padec prek ravnega jeklenega roba brez zarez in s premerom  $r = 0,5$  mm.

Vendar je za pravilno delovanje v »terasastem« načinu treba izpolnjevati naslednje zahteve:

Če je oprema vpet v sidrišče pri uporabnikovih stopalih ali 0,5 m nad tlemi, se mora oprema uporabljati samo na robovih vrste A, kot jih je na primer mogoče najti na jekleni profilih, lesenih tramovih in parapetih streh.

Če se oprema uporablja vodoravno v »terasastem« načinu brez nevarnosti padca z višine na rob, in ocena tveganja pred začetkom dela pokaže, da je rob zelo oster in/ali »ima veliko zarez« (kot v primeru nepokrite strehe, zarjavelega jeklenega profila ali betonskega roba), morate:

- pred začetkom dela izvesti ustrezne ukrepe za preprečevanje padca pod rob
- ali zaščititi rob pred začetkom dela
- ali se obrniti na proizvajalca sistema za zaustavljanje.

-> **Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči nedelovanje sistema za zaustavljanje ter veliko nevarnost padca in hudih poškodb ali smrti.**

- ✓ Za ublažitev učinka nihanja na koncu padca mora biti delovno območje ali stransko gibanje na obeh straneh središčne osi, ki poteka skozi talno sidrišče, omejeno na največ 1,5 m. Nad to mejo je treba uporabiti sidrišče razreda D, skladno s standardom EN 795.

#### Drugi previdnostni ukrepi:

- ✓ Pri določanju potrebnega prostora pod uporabnikovimi stopali je treba upoštevati poškodbe sidrišča. V ta namen je treba upoštevati indikatorje, navedene v navodilih za uporabo sidrišča (npr. nagib premikajočega se rešilnega pasu – sidrišče vrste B).
- ✓ Določiti je treba posebne reševalne ukrepe, uporabniki pa morajo biti usposobljeni za potencialne padce prek roba.

#### c) POGOJI IN OMEJITVE ZA DELOVANJE:

- ✓ Teža uporabnika  $\leq 140$  kg vključno z opremo.. **Dodatek 3 *Glejte označbo, stran 207(7I)***
- ✓ Temperatura uporabe: od  $-30$  °C do  $+60$  °C. ***Glejte sliko 9***
- ✓ Ni mogoče preprečiti polzenja (prašni ali blatni izdelki) ***Glejte sliko 10***

Previdnostni ukrepi za uporabo:

- ✓ Prepričajte se, da je višina sidrišča nad delovnim prostorom združljiva z zmogljivostjo naprave za zaustavljanje in da je na voljo dovolj prostora, skladno z lastnostmi naprave v primeru pad-

ca. **(glejte razdelek 7-5).**

- ✓ Prepričajte se, da se med uporabo kabel ali pletenica ne ovije okoli roke ali noge.
- ✓ Na napravo za zaustavljanje se lahko pritrdi samo ena oseba.
- ✓ Nikoli ne ovirajte odvijanja traku.
- ✓ Kabel ali trak mora biti vedno napet. V primeru »ohlapnosti« mora opremo pregledati proizvajalec.
- ✓ Vedno se premikajte z normalno hitrostjo hoje. Pospesevanje, skakanje in podobni gibi bodo sprožili sistem za zaustavljanje.

## 7-5 PROSTOR

Upošteвайте nevarnost poškodb in se pred uporabo naprave prepričajte, da je pod uporabnikovimi stopali zadosti prostora, da se ta ne udari ob strukturo ali tla v primeru padca.

To storite tako, da glede na predvideno uporabo določite ustrezno vrednost "H", **vkjučno z varnostno razdaljo 1 m.**

Ta vrednost "H" je izračunana na podlagi padca s stoječega položaja. Ko uporabnik dela v počepu ali kleče, je treba dodeliti še dodatnih 0,7 m prostora. Vrednost »H« se izračuna tako:

### a) OBIČAJNA UPORABA *Glejte sliko 2a*

Primer: pri 100-kilogramskem uporabniku s »normalno« konfiguracijo in povezano opremo Turbolite Edge na višini 1 m (Z) in stranskem premiku 1.5 m (X) je potreben prostor (H) pod njim 2.5 m.

### b) TERASASTA UPORABA *Glejte sliko 2b*

Primer: pri 140-kilogramskem uporabniku s »terasasto« konfiguracijo in povezano opremo Turbolite Edge na višini stopal 0.5 m od roba terase (Y) pri in stranskem premiku 1 m (X) je potreben prostor (H) pod njim 5.9 m.

## 8 – REDNI PREGLED

Redni pregledi ter preverjanje učinkovitosti in trdnosti opreme so bistvenega pomena za zagotovitev varnosti uporabnika.

To opremo je treba pregledati vsaj enkrat na leto; opremo mora pregledati usposobljena oseba v skladu s temi navodili (**glejte razdelek 6**).

Pri vsakem rednem pregledu izpolnite **Dodatek 5, stran 208** in pritrdite novo oznako pregleda **Dodatek 3 Glejte stran 207(9)** (odkljukajte datum naslednjega pregleda). Pri intenzivni uporabi ali uporabi v neprijaznih okoljih je treba povečati pogostost preverjanja v skladu s predpisi. Poskrbeti morate, da je ta datoteka posodobljena in shranjena. Če v datoteki za identifikacijo ni zapisano nič, se šteje, da izdelek ni bil vzdrževan in proizvajalec zanj ne bo priznal garancije. Treba je preveriti čitljivost označb izdelka.

## 9 – ŽIVLJENJSKA DOBA

Najvišja življenjska doba OVO, ki je pretežno blago, je ocenjena na 10 let od datuma izdelave. Nad to mejo morate OVO takoj prenehati uporabljati in uničiti, tako da prerežete samonavijalni trak. Vendar pa lahko na delovanje izdelka in njegovo življenjsko dobo vplivajo naslednji dejavniki: neprimerno skladiščenje in/ali napačna uporaba (neupoštevanje navodila iz tega priročnika), mehanska deformacija, stik s kemikalijami (kisljinami, lugi, topili, itd.) in izpostavljenost visoki temperaturi (> 60 °C).

Če želite podaljšati življenjsko dobo naprave, priporočamo naslednje:



- ✓ spustite kabel, trak, ko je odvit do konca, in ga znova primite, ko ga navijate v napravo za zaustavljanje. **Glejte sliko 12**
- ✓ kabel, trak ali pletenico pustite zunaj, ko ni v uporabi.
- ✓ ne izpostavljajte naprave udarcem.



- ✓ ne izpostavlajte naprave za zaustavljanje slabemu vremenu.
- ✓ ne prepegibajte samonavijalnega traku.

## **10 - POMEN OZNAČB** *Dodatek 3 (stran 207)*

### **POMEN OZNAČB**

- A: Ime, blagovna znamka oziroma drugi elementi za identifikacijo izdelovalca ali dobavitelja.
- B: Referenca izdelka. Opis izdelka in njegova velikost
- C: Glavni sintetični material(-i) za izdelavo opreme
- D: Datum izdelave (teden/leto)
- E: Številka serije in serijska številka.
- F: EN xxx : xxxx : Številka skladnih evropskih standardov in njihova letnica.
- G:  0333: CE logotip, ki mu sledi št. priglase organizacije, ki je bila vključena v fazo nadzora proizvodnje.
- H:  Standardizirani simbol, ki pove uporabniku, da mora prebrati navodila.
- I: Teža uporabnika ≤ 140 kg vključno z opremo.
- J: Dovoljenje za običajno uporabo.
- K: Preizkušeno na robovih.
- L: Dovoljenje za terasasto uporabo.
- M: Absorber je v redu.
- M': Absorber ni v redu.
- N: Pred vsako uporabo preverite delovanje zavornega sistema naprave.
- O: Smer namestitve.
- P: Mesec naslednjega pregleda.
- Q: Leto naslednjega pregleda.

## **11- LINIJA**

**seznam izdelkov v liniji TURBOLITE Edge** *Dodatek 1 (stran 2-5)*

## **12- Certifikacijski organi** *Dodatek 5 (stran 208-211)*

# РЕЗЮМЕ

<b>1 – ОБЗОР</b> .....	<b>187</b>
<b>2 – ОБУЧЕНИЕ</b> .....	<b>188</b>
<b>3 – СООТВЕТСТВИЕ ЕВРОПЕЙСКОМУ СТАНДАРТУ EN 360:2002</b> .....	<b>188</b>
<b>4 – ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ</b> .....	<b>188</b>
<b>5 – ОЧИСТКА</b> .....	<b>189</b>
<b>6 – ИНСПЕКЦИЯ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ</b> .....	<b>189</b>
<b>7 – ПРИМЕНЕНИЕ</b> .....	<b>190</b>
<b>7-1 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ Приложение 2 стр. 8-9</b> .....	<b>190</b>
<b>7-2 ПРИНЦИП РАБОТЫ</b> .....	<b>191</b>
<b>7-3 ПРИНЦИП МОНТАЖА</b> .....	<b>191</b>
<b>7-4 ПРИНЦИП ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> .....	<b>191</b>
<b>7-5 ЗАПАС ВЫСОТЫ</b> .....	<b>192</b>
<b>8 – ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА</b> .....	<b>193</b>
<b>9 – СРОК СЛУЖБЫ</b> .....	<b>193</b>
<b>10 – ЗНАЧЕНИЕ МАРКИРОВКИ Приложение 3 (стр. 207)</b> .....	<b>194</b>
<b>11 – ДИАПАЗОН</b> .....	<b>194</b>
<b>перечень изделий линейки TURBOLITE Edge Приложение 1 (стр. 2-5)</b> .....	<b>194</b>
<b>12 – Органы сертификации Приложение 5 (стр. 208-211)</b> .....	<b>194</b>



# Инструкции по применению

НЕ ВЫБРАСЫВАТЬ — ПРОЧИТАТЬ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

Средство индивидуальной защиты

БЛОКИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ВТЯГИВАЮЩЕГО ТИПА - TURBOLITE Edge

Соответствует EN 360:2002

+ требования VG11.060 Рев.8/ VG11.085 Рев.1 / VG11.062 Рев.4

## 1 – ОБЗОР

Вы приобрели средство индивидуальной защиты (СИЗ) класса III для защиты от опасности серьезного травмирования и смерти, благодарим вас за доверие к нам. Для того, чтобы вы были полностью удовлетворены данным изделием, просим **ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ** следовать инструкциям настоящего руководства.

Настоящее руководство распространяется на автоматическое страховочное оборудование, описанное в перечне изделий на **стр. 2-5 Приложения 1**.

Эти изделия изготовлены компанией Honeywell Fall Protection France, rue de la Bidauderie 18100 Vierzon- France, реестр юридических лиц г. Бурж (RCS) № 338 833 577 00053. Вы можете связаться с нами следующим образом:

- ✓ По почте, используя указанный выше адрес.
- ✓ По электронной почте: [uk-sales.hsp@honeywell.com](mailto:uk-sales.hsp@honeywell.com)
- ✓ В случае возникновения технических проблем: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Для возврата изделия по гарантии обратитесь к своему торговому представителю

Данное оборудование является системой для защиты от падения, сертифицированной по EN360:2002, т.е. системой индивидуальной защиты от падений, ограничивающей ударную нагрузку на тело пользователя при торможении падения путем поглощения энергии (<6кН).

Оно прошло стандартное испытание ЕС аккредитованным органом сертификации (**см. Приложение 5, стр. 208-211**), который выдал сертификат соответствия ЕС, подтверждающий, что производство оборудования и все соответствующие инструкции отвечают требованиям Директивы 89/686/ЕЕС и обеспечивают следующие характеристики в соответствии со стандартом 360.2002.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Использование изделия не в соответствии с инструкциями, изложенными в настоящем руководстве, может иметь серьезные последствия. Советуем периодически перечитывать эти инструкции. Кроме того, изготовитель или его представитель снимает с себя всю ответственность за использование изделия, хранение или обслуживание, отличающиеся от описанных в настоящем руководстве.

Обязательства, охватываемые гарантией на изделие, имеют силу при выполнении инструкций изготовителя. Несоблюдение их может привести к аннулированию гарантийных обязательств. Данные гарантийные обязательства даются изготовителем только одному покупателю изделия, если иное не оговорено положениями договора и не одобрено изготовителем.

**ЕСЛИ ПОКУПАТЕЛЬ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ, ОН ДОЛЖЕН ПРЕДОСТАВИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ. ЕСЛИ ВОЗМОЖНО, НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТСЯ ЗАКРЕПЛЯТЬ СИЗ ЗА ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ**

**ЕСЛИ ИЗДЕЛИЕ ПРОДАЕТСЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ СТРАНЫ НАЗНАЧЕНИЯ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ РОЗНИЧНЫЙ ТОРГОВЕЦ ДОЛЖЕН УБЕДИТЬСЯ,**

ЧТО ОНО СООТВЕТСТВУЕТ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ ЭТОЙ СТРАНЫ, И ПРЕДОСТАВИТЬ ИНСТРУКЦИИ К ИЗДЕЛИЮ НА СООТВЕТСТВУЮЩЕМ ЯЗЫКЕ, КОТОРЫЕ ОХВАТЫВАЮТ ВСЕ ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА EN 360 И ПРИМЕНИМЫХ ЗАКОНОВ

### **Эксплуатационные ограничения:**

Настоящая система для защиты от падения:

- ✓ не предотвращает падения, а ограничивает их;
- ✓ позволяет пользователю добраться до мест и достичь положений, где есть риск падения, но в случае падения тормозит его;
- ✓ продолжает поддерживать пользователя после торможения падения.

Система для защиты от падения должна быть выполнена таким образом, чтобы предотвратить удар пользователя о землю, конструкцию или любое другое препятствие (с учетом риска маятникового эффекта). **См. рис. 1.**

Должно быть определено свободное пространство под ногами пользователя. **(см. раздел 7-5)**

### **СОВМЕСТИМОСТЬ ИЗДЕЛИЯ С ДРУГИМИ СИЗ (ПРИВЯЗЯМИ, АНКЕРНЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ):**

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПРИОБРЕТЕННОЕ ВАМИ СИЗ СОВМЕСТИМО С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ДЛЯ КОМПОНЕНТОВ ДРУГИХ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ, А ИХ ФУНКЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НЕ ПРЕПЯТСТВУЮТ ДРУГ ДРУГУ.

Страховочный пояс должен быть единственным подходящим поддерживающим тело устройством, используемым с данной системой защиты от падения. Он должен соответствовать EN 361 / EN 358.

Крепежное устройство, к которому подсоединена данная система, должно соответствовать EN 795. Также могут использоваться анкерные устройства конструкции (т.е. элементы, постоянно прикрепленные к конструкции, такие как стена или столб, и т.д.). **(см. раздел 7).**

## **2 – ОБУЧЕНИЕ**

Использование наших изделий разрешается компетентным лицам, прошедшим соответствующее обучение (осуществленное компетентным лицом или организацией), или под наблюдением компетентного руководителя. Прохождение данного обучения должно быть зафиксировано в сертификате о прохождении обучения, содержащем дату, место, название обучающей компании или организации, полное имя пользователя и т. д. Тщательно изучите это СИЗ и убедитесь, что хорошо понимаете принцип его работы **(см. параграф 7).**

Работник, выполняющий работу на высоте, должен находиться в хорошем физическом состоянии. Некоторые медицинские противопоказания (прием медикаментов, сердечно-сосудистые проблемы и т. д.) могут повлиять на безопасность пользователя при обычном использовании СИЗ. В случае сомнений обратитесь к врачу.

## **3 - СООТВЕТСТВИЕ ЕВРОПЕЙСКОМУ СТАНДАРТУ EN 360:2002**

Автоматические страховочные блоки, соответствующие Европейскому Стандарту EN 360, являются подсистемами, состоящими из одной из систем для защиты от падения, предусмотренных в EN 363, дополненными страховочными поясами, указанными в EN 361.

## **4 – ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

Правильное хранение вашего СИЗ обеспечит долговечность изделия, гарантируя также вашу безопасность.

Во время транспортировки и хранения убедитесь, что СИЗ находится вдали от источников тепла, влаги, агрессивной атмосферы, ультрафиолетовых лучей и т. д. Не подвергайте СИЗ ударам или интенсивной вибрации. **См. рисунок 11**

## 5 – ОЧИСТКА

Правильный уход за вашим СИЗ обеспечит долговечность изделия, гарантируя также вашу безопасность.

Строго соблюдайте следующие указания:

- ✓ Выполняйте очистку водой с жидким мылом. Не используйте какие-либо растворители, кислоты или щелочи ни при каких условиях.
- ✓ Обеспечивайте естественную сушку в хорошо проветриваемом месте вдали от открытого огня или других источников тепла.

## 6 – ИНСПЕКЦИЯ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

Перед первым использованием:

- ✓ Заполните идентификационную форму, скопировав маркировочную информацию.  
**Приложение 4, стр. 204-205**

Ответственность за обновление и архивирование данного файла лежит на вас. Если в идентификационном файле ничего не написано, то нужно считать, что изделие не обслуживалось и производителем не будет предоставлено никакой гарантии.

- ✓ Проверить инспекционную бирку на продукции (дата первого использования + 1 год)  
**Приложение 3 Ст. стр. 207(9).**

**Перед каждым использованием:**

Перед каждым использованием должна быть выполнена тщательная визуальная проверка, гарантирующая целостность СИЗ и другого оборудования, которое может быть связано с ним (пояс привязи, анкерные крепления, соединительные устройства и т. д.) **См. рисунок 3**, а также наличие соответствующей процедуры спасения.

Если изделие повреждено, обратитесь за консультацией к изготовителю или его представителю. При возникновении любых подозрений касательно надежности изделия, или если изделие использовалось для остановки падения (Сработали Индикаторы падения **См. рисунок 4**), для вашей безопасности необходимо изъять СИЗ из использования и отправить его производителю или в сертифицированный ремонтный центр для проверки или утилизации.

Перед дальнейшим использованием данного СИЗ вы обязаны получить письменный сертификат от ремонтной организации, разрешающий использование изделия. В противном случае мы не несем никакой ответственности за неправильную работу изделия.

**Любые самостоятельная модификация или ремонт СИЗ строго запрещены.**

Перед каждым использованием проверьте:

- ✓ Указывая, что дата следующей периодической проверки не просрочена (см. инспекционную бирку на изделии). **Приложение 3 Ст. стр. 207(9)**
- ✓ Лента свободно вытягивается и втягивается.
- ✓ Указывая, что блокирующая функция работает при резком натяжении строп, которые должны моментально останавливаться **Приложение 3 Ст. маркировку, стр. 207(7N)**
- ✓ Блок должен быть в хорошем состоянии, а винты и закрытые заклепки должны находиться на месте и быть правильно зафиксированы.
- ✓ Указывая, что конец страховочного пояса надлежащим образом сшит и, что застежка находится в хорошем состоянии.
- ✓ Карабины правильно функционируют и закрываются.
- ✓ Не должно быть никакого следа коррозии на металлических частях.
- ✓ На тросе или ленте не должно быть никакого признака износа (разрыва, расплетения,

поломки, коррозии, и т.д.). **См. рисунок 5**

- ✓ Указывая, что Индикаторы падения не сработали **См. рисунок 4**
- ✓ Указывая, что гаситель энергии не был применен и, что застёжки находятся в хорошем состоянии **Приложение 3 См. маркировку, стр. 207(7М/М') + рисунок 6**
- ✓ Указывая, что маркировка написана разборчиво

**В случае сомнений или в случае неудовлетворения любого из вышеперечисленных условий, СИЗ должны быть немедленно изъяты из пользования и уничтожены путем перерезания втяжной ленты.**

**Относительно другого оборудования СИЗ системы для защиты от падения, необходимо всегда обращаться к их инструкциям для пользователя: во всех случаях**

Страховочная привязь является единственным устройством поддержки тела, которое может использоваться с системой защиты от падения.

Рекомендуем проверить следующие пункты:

- ✓ отсутствие ранних признаков повреждения ремней;
- ✓ отсутствие деформации металлических D-образных колец;
- ✓ правильное функционирование креплений;
- ✓ целостность швов;
- ✓ исправное состояние металлических элементов (отсутствие трещин, коррозии и т. д.).

Соединение страховочной системы с привязью **ДОЛЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПРИ ПОМОЩИ** заднего крепежного элемента, который служит для этих целей (D-образное кольцо или ременной удлинитель) или нагрудных точек крепления (ременное соединение или D-образное кольцо).

Во всех случаях убедитесь, что точка крепления:

- ✓ расположена правильно, а работа выполняется таким образом, чтобы свести к минимуму опасность падения и дистанцию возможного падения;
- ✓ имеет минимальную прочность 12 кН;
- ✓ подходит для системы подвески оборудования;
- ✓ не имеет острых кромок.

Рекомендуем проверить следующие пункты:

- ✓ при присоединении данного оборудования убедитесь, что замок карабина закрыт должным образом;
- ✓ если возможно, закрепите оборудование за каждым отдельным пользователем;
- ✓ проверяйте оборудование перед каждым использованием, чтобы, в частности, убедиться, что оно не имеет деформаций, признаков чрезмерного износа, а замковая система работает должным образом.

## **7 – ПРИМЕНЕНИЕ**

Во время использования защитите свое СИЗ от всех опасностей, связанных с рабочей средой: тепловых, электрических, механических, химических, острых кромок и т. д.

Во время использования регулярно проверяйте регулировку и/или крепежные элементы.

### **7-1 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ Приложение 2 стр. 8-9**

## 7-2 ПРИНЦИП РАБОТЫ

Автоматический страховочный блок должен крепиться своими карабинами. (*см. раздел 7-3*). При передвижении или перемещении пользователя необходимо держать ленту в натянутом состоянии втягивающейся пружиной, встроенной в оборудование. В случае падения, внутренняя блокирующая система не дает ленте размотаться, таким образом замедляя падение при оптимальных условиях. В него входит предупреждающий флажок, который открывается при приложении к страховочному устройству усилий, соответствующих блокировке при падении (устройство должно быть изъято из использования).

## 7-3 ПРИНЦИП МОНТАЖА

Соединение:

- ✓ Автоматическая система для защиты от падения должна крепиться за прочную точку крепления посредством карабина, соответствующего EN 362
- ✓ Карабин, прикрепленный к гасителю энергии должен подсоединяться к верхней точке крепления страховочного пояса. *Приложение 3. См. маркировку, стр. 207(70)*
- ✓ Карабин, прикрепленный к втяжной ленте оборудования, должен подсоединяться к точке крепления конструкции *См. рисунок 7*

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОПАСНОСТЬ: ПОДСОЕДИНЯЙТЕ СТРАХОВОЧНУЮ ЛЕНТУ ТОЛЬКО К ТОЧКАМ КРЕПЛЕНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМ ДЛЯ ЭТОГО. НЕ ПРИКРЕПЛЯЙТЕ НЕПОСРЕДСТВЕННО К ЛЕНТЕ, РЕГУЛИРУЕМЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ИЛИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ПЕТЛЯМ СТРАХОВОЧНОГО ПОЯСА. См. рисунок 8**

## 7-4 ПРИНЦИП ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Независимо от типа использования, оборудование должно устанавливаться на страховочный пояс таким образом, чтобы гаситель был подсоединен к верхней точке крепления D.**

**а) СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ (Омологация C EN 360) См. маркировку, Приложение 3, стр. 207(7J)**

“Стандартным” использованием считается подсоединение конца втяжного шнура оборудования к точке крепления, расположенной внутри периметра круга с радиусом 2 м с центром на верхней точке D страховочного пояса (за исключением серой зоны между коленями и ступнями пользователя, т.е. приблиз. 0,5 м над землей, *см. рисунок 2а*).

**б) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РЕЖИМЕ “УСТУПОВ” (Омологация за пределами C EN VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- Приложение 3 См. маркировку, Приложение 1, стр. 207(7L)**

Использованием в режиме “уступов” считается подсоединение конца втяжного шнура оборудования к точке крепления, расположенной в ногах пользователя или сразу над ними (в пределах 0,5 м над землей). Строго запрещается подсоединять оборудование под ногами пользователя (огороженный участок *см. рисунок 2а*).

Оборудование испытано на горизонтальное применение, а также успешно прошло испытание на защиту от падения типа А. Это включает в себя падение через не заостренные стальные гребни без заусениц с радиусом  $r = 0,5$  мм.

Однако, правильная эксплуатация в режиме “уступов” требует удовлетворения следующих требований:

В случае подсоединения оборудования к точке крепления у ног пользователя или в пределах 0,5 м над уровнем земли, оборудование должно использоваться только на неровностях типа А, к примеру, как видно, на стальных профилейных листах, деревянных балках и перилах крыши (покрытых или закругленных).

В случае горизонтального использования оборудования в режиме “уступов” с риском падения с высоты на неровности, и оценки риска, выполненной до начала работы, показывающей, что неровности очень острые и/или “имеют множество заусениц” (как в случае с непокрытой крышей, ржавой стальной балкой или бетонной кромкой), необходимо:

- принять надлежащие меры перед началом работ во избежание падения на неровность
- или закрыть неровность перед началом работ
- или связаться с производителем системы для защиты от падения.

-> **Несоблюдение данных инструкций может привести к неэффективности системы защиты от падений и высокому риску падения и получения серьезных травм или смерти.**

- ✓ Для погашения маятникового эффекта в конце падения, рабочая зона или поперечное смещение двух сторон центральной оси, проходящей через точку крепления, должны ограничиваться максимум 1,50 м. За пределами этих ограничений необходимо использовать крепежное устройство класса D, соответствующее EN 795.

#### **Другие меры предосторожности:**

- ✓ При определении необходимого пространства под ногами пользователя следует учитывать смещение крепежного устройства. С этой целью, необходимо учитывать показания, указанные в инструкциях для пользователя крепежного устройства (например, отклонение для передвижного страховочного каната – анкер типа B).
- ✓ Необходимо определить особые спасательные меры, а также обучить пользователей потенциальным падениям на неровности.

#### **с) УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОГРАНИЧЕНИЯ:**

- ✓ Вес пользователя  $\leq 140$  кг вместе с оборудованием. **Приложение 3 См. маркировку, стр. 207(71)**
- ✓ Температура использования: от - 30 °C до + 60 °C **См. рисунок 9**
- ✓ Необходимо предотвращать запыление продукта (в случае работы в пыльной или грязной среде) **См. рисунок 10**

#### **Меры предосторожности:**

- ✓ Убедитесь, что высота анкерной точки над рабочей зоной совместима с возможностями блокирующего устройства, и что имеется необходимая высота свободного падения, соответствующая характеристикам используемого средства защиты от падения (**см. раздел 7-5**).
- ✓ Убедитесь, что во время использования трос или лента не обмотались вокруг руки или ноги.
- ✓ Не разрешается пользоваться устройством от падения более чем одному человеку.
- ✓ Никогда не препятствуйте намотке ленты.
- ✓ Никогда не пробуйте изменять или отремонтировать СИЗ. Только изготовитель или авторизованный центр обслуживания могут осуществлять ремонт.
- ✓ Перемещайтесь с нормальной скоростью ходьбы. Ускорения, прыжки и др. могут привести к срабатыванию блокирующей системы.

#### **7-5 ЗАПАС ВЫСОТЫ**

Учтите риск получения травмы и проверьте перед использованием намоточного механизма наличие необходимого минимального зазора под ногами пользователя, во избежание столкновения с конструкцией или землей в случае падения.



Для этого, выберите предполагаемое использование для определения применимого значения “Н” **включая 1 м расстояния безопасности.**

Данное значение “Н” рассчитано на основании падения, происходящего в положении стоя. Необходимо воспользоваться дополнительными 0,7 м зазора при работе пользователя в положении на корточках и на коленях. Значение “Н” рассчитывается следующим образом:

#### **а) СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ См. рисунок 2а**

К примеру, для 100-кг пользователя в “нормальной” конфигурации, соединив Turbolite Edge на высоте 1 м (Z) и боковой сдвиг 1.5 м (X), необходимый зазор (Н) под ногами будет 2.5 м.

#### **б) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РЕЖИМЕ “УСТУПОВ” См. рисунок 2б**

К примеру, для 140-кг пользователя в конфигурации “уступы”, соединив Turbolite Edge на уровне ног в 0.5 м от края уступа (Z) и боковой сдвиг 1 м (X), необходимый зазор (Н) под ногами будет 5.9 м.

## **8 – ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА**

Периодическая проверка эффективности и прочности оборудования важна для обеспечения безопасности пользователя.

Данное оборудование должно проверяться не реже одного раза в год; квалифицированное лицо должно проверить данное оборудование на соответствие этим инструкциям, необходимая информация должна быть записана. **(См. раздел 6)**

При каждом периодическом осмотре, заполните форму **Приложение 5, стр. 208** и приложите новую инспекционную бирку **Приложение 3 См. стр. 207(9)** (отметьте дату следующей инспекции). Частота проверок должна быть увеличена в соответствии с нормативными документами в случае интенсивного использования или в тяжелых условиях. Ответственность за обновление и архивирование данного файла лежит на вас. Если в идентификационном файле ничего не написано, то нужно считать, что изделие не обслуживалось и производителем не будет предоставлено никакой гарантии. Необходимо проверять разборчивость маркировки изделия.

## **9 – СРОК СЛУЖБЫ**



Максимальный срок службы СИЗ, состоящих преимущественно из тканевой основы, составляет примерно 10 лет с даты изготовления. За пределами данных ограничений, СИЗ должны быть немедленно извлечены из использования и уничтожены путем перерезания втяжной ленты. Несмотря на это, следующие факторы могут ухудшить характеристики изделия и сократить его срок службы: неправильное хранение и/или использование не по назначению (игнорирование инструкций настоящего руководства), механическая деформация, контакт с химическими веществами (кислоты, щелочи, растворители и т. д.) и воздействие сильного нагрева (> 60° C).

Для увеличения срока службы вашего устройства не рекомендуется:

- ✓ не отпускать ленту когда она полностью размотана, а помочь медленно намотать ее на страховочный блок См. рисунок 12
- ✓ оставлять трос или ленту в вытянутом состоянии, когда они не используются;
- ✓ подвергать устройство сильным манипуляциям или ударам;
- ✓ подвергать устройство плохим климатическим условиям.
- ✓ не складывайте втяжную ленту.

## **10 – ЗНАЧЕНИЕ МАРКИРОВКИ** Приложение 3 (стр. 207)

### **ЗНАЧЕНИЕ МАРКИРОВКИ**

- A: название, марка или другие средства идентификации изготовителя или поставщика.
- B: идентификатор изделия — наименование изделия и его размер.
- C: основные синтетические материалы, использованные в производстве продукта;
- D: дата изготовления (неделя/год).
- E: номер партии или серийный номер.
- F: EN xxx:xxxx: номера европейских стандартов соответствия с их датами принятия.
- G:  0333: логотип ЕС с номером организации, уполномоченной осуществлять контроль продукции
- H:  стандартизованная пиктограмма, информирующая пользователя о необходимости прочтения документации
- I: Вес пользователя ≤ 140 кг вместе с оборудованием
- J: Утверждение нормального использования
- K: Испытано на неровностях.
- L: Утверждение уступообразного использования
- M: Гаситель в порядке.
- M': Гаситель не в порядке.
- N: Перед каждым использованием, проверьте работу блокировки оборудования.
- O: Направление монтажа.
- P: Месяц следующей проверки.
- Q: Год следующей проверки.

## **11 – ДИАПАЗОН**

### **перечень изделий линейки TURBOLITE Edge** Приложение 1 (стр. 2-5)

## **12 – Органы сертификации** Приложение 5 (стр. 208-211)

# ÖZET

1 - GENEL BİLGİLER .....	196
2 - EĞİTİM .....	197
3 - EN 360: 2002 STANDARDINA UYUM .....	197
4 - TAŞIMA VE SAKLAMA .....	197
5 - TEMİZLİK .....	197
6 - KULLANIMDAN ÖNCE DOĞRULAMA .....	198
7 - KULLANIM .....	199
7-1 ÜRÜN AÇIKLAMASI <i>Ek 2 ayfa 8-9</i> .....	199
7-2 İŞLEYİŞ PRENSİBİ .....	199
7-3 KURULUM PRENSİBİ .....	200
7-4 KULLANIM PRENSİBİ .....	200
7-5 CEREYAN .....	201
8 - DÜZENLİ ARALIKLARLA İNCELEME .....	201
9 - KULLANIM ÖMRÜ .....	202
10 - İŞARETLERİN ANLAMİ <i>Ek 3 (sayfa207)</i> .....	202
11 - SERİ .....	203
Ürün serisi listesi TURBOLITE <i>Edge Ek 1 (sayfa 2-5)</i> .....	203
12 - Belgelendirme Kuruluşları <i>Ek 5 (sayfa 208-211)</i> .....	203

# Genel talimatlar

ATMAYIN – HER TÜRLÜ KULLANIMDAN ÖNCE BAKILMALIDIR

Kişisel koruma ekipmanı

OTOMATİK GERİ ÇEKİLEBİLİR DÜŞME ÖNLEYİCİ - TURBOLITE Edge

EN 360:2002 normunun

ve VG11.060 Rev.8/ VG11.085 Rev.1 belgelerinin gerekliliklerine uygundur

## 1 - GENEL BİLGİLER

Ölümcül risklere karşı koruma sağlayan bir sınıf III kişisel koruma ekipmanı (KKE) teslim almış bulunuyorsunuz; size güveninizden ötürü teşekkürlerimizi sunarız. Bu üründen eksiksiz olarak memnun kalmanız için, **HER KULLANIM ÖNCESİNDE** bu el kitabındaki talimatları izlemenizi rica ederiz.

Bu el kitabı, **Ek 1**'te belirtilen tariflere ve ürün listesine uygun olarak üretilen bir otomatik geri çekilebilir düşme önleyici hakkındadır. **Bkz. sayfa 182-183.**

Bu ürünler, 35-37 rue de la Bidauderie, 18100 VIERZON, Fransa adresinde bulunan, şirket sicil bilgileri Bourges 338 833 577 00053 olan Honeywell Fall Protection France şirketi tarafından imal edilmiştir. Bizimle aşağıdaki yoldan temasa geçebilirsiniz:

- ✓ Yukarıda belirtilen adrese posta göndererek.
- ✓ E-posta yoluyla: [info-france.hsp@honeywell.com](mailto:info-france.hsp@honeywell.com)
- ✓ Tüm teknik sorular için: [techniserv.hsp@honeywell.com](mailto:techniserv.hsp@honeywell.com)
- ✓ Ürünün geri satın alma garantisini için, lütfen satış noktanız ile temasa geçin.

Bu ekipman, EN360:2002 tipine uygun bir düşmeyi önleme sistemidir; başka bir deyişle, enerji (<6kN) emici işlevi sayesinde, serbest düşüşü durduran ve düşüş sırasında kullanıcının bedenini etkileyen kuvvetleri sınırlayan, düşmelere karşı bir kişisel koruma sistemidir.

Onaylanmış bir kurum nezdinde C tipi incelemesine tabi tutulmuştur, **Ek 5 Bkz. sayfa 208-211** bu kurumun verdiği CE belgesi, üretilen ekipmanın tamamının bildirim açısından 89/686/CEE Direktifine uygun olduğunun ve 360.2002 standardına uygun olarak performans sunduğunun kanıtıdır.

### DİKKAT:

Bu el kitabında anlatılan talimatlara uyulmamasının ağır sonuçları olabilir. Bu talimatları düzenli aralıklarla okumanızı tavsiye ederiz. Buna ek olarak, üretici ya da yetkili temsilcisi, bu bildirimde tarif edilenden farklı bir şekilde gerçekleştirilen kullanım, saklama ya da işleme durumunda her türlü sorumluluğu reddeder.

Ürün garantisinden yararlanma hakkı da üreticinin talimatlarına uyulmasına tabidir. Bunlara uyulmaması garantinin hale gelmesine neden olacaktır. Bu garanti, üretici tarafından kabul edilen sözleşmede aksi belirtilmediği takdirde, yalnızca ürünü üreticiden satın alan bir alıcıya sunulmaktadır.

**EĞER ALICI İLE KULLANICI AYNI KİŞİ DEĞİLSE, ALICININ BU TALİMATLARI KULLANICIYA GÖNDERMESİ ZORUNLUDUR.**

MÜMKÜN OLDUĞU ÖLÇÜDE, KKE'NİN YALNIZCA TEK BİR KULLANICIYA TAHSİS EDİLMESİ ÖNEMLİ TAVSİYE EDİLİR.

ÜRÜNÜN BİRİNCİL HEDEF ÜLKE DIŞINDAKİ BİR ÜLKEDE SATILMASI DURUMUNDA, KULLANICININ GÜVENLİĞİ İÇİN, SATICININ ÜRÜNÜN O ÜLKEDE YÜRÜRLÜKTE OLAN MEVZUATA UYGUN OLDUĞU DOĞRULAMASI VE ÜRÜNÜN KULLANILDIĞI ÜLKENİN DİLİNDE, EN360 STANDARDININ VE İLGİLİ MEVZUATIN GEREKLİLİKLERİNİN TÜMÜNÜN GÖZ ÖNÜNE ALINDIĞI BİR BİLDİRİM BELGESİNİ SAĞLAMASI

### **Kullanımdaki sınırlamalar:**

Bu düşmeyi önleme sistemi:

- ✓ serbest düşüşü engellemez, ancak bu düşüşün yüksekliğini sınırlar;
- ✓ kullanıcının düşme riskinin bulunduğu bölgelere veya konumlarına ulaşmasına imkân verir, ancak düşme meydana gelirse bunu durdurur;
- ✓ düşmenin durdurulmasından sonra asılı kalınmasını temin eder.

Bir düşmeyi durdurma sistemi, kullanıcının toprağa, yapıya ya da diğer herhangi bir engele çarpmasını engelleyecek şekilde kullanıma alınmalıdır (Salınım etkisine bağlı riski hesaba katın)**Bkz. Şekil 1**

Kullanıcının ayakları altında olması gereken serbest alanın belirlenmesi gereklidir. **(Bkz. paragraf 7-5)**

### **ÜRÜNÜN DİĞER KKE İLE UYUMLULUĞU (EMNİYET KEMERİ, KAYIŞ TAKIMI VE BAĞLAYICI):**

TESLİM ALDIĞINIZ KKE'NİN DÜŞMEYİ ÖNLEME SİSTEMİNİN DİĞER BİLEŞENLERİ İLE UYUMLU OLUŞUNU VE BUNLARIN GÜVENLİK İLE İLGİLİ İŞLEVLERİNİN BİRBİRİNİ SEKTEYE UĞRATMADIĞINI DOĞRULAYIN.

Düşmeyi önleyici kemer takımı, bu düşmeyi durdurma sisteminin kullanıldığı bedenin tutulmasını sağlayan tek araç olmalıdır. Bunun EN 361 / EN 358 standardına uygun olması gereklidir.

Bu sistemin bağlı olduğu kayış takımı aracının EN 795 standardına uygun olması gereklidir. Yapısal kayış takımlarının (başka bir deyişle, duvar, direk gibi bir yapıya kalıcı biçimde sabitlenmiş unsurlar) kullanılması da mümkündür. Bağlayıcıların EN 362 standardına uygun olması gereklidir.

## **2 - EĞİTİM**

Ürünlerimizin kullanımı, yeterli eğitimi (yetkili bir kişi ya da kurum tarafından verilen) almış olan ya da yetkin bir üstün sorumluluğu altında bulunan yetkin kişiler ile sınırlıdır.

Bu eğitimin hayata geçirilmesi, tarihin, yerin, eğitimcinin adının ve şirketinin ya da eğitim kurumunun, kullanıcının adının ve soyadının vb. bilgilerin belirtildiği bir eğitim sertifikasının takdim edilmesine tabi olmalıdır.

Bu KKE'nin kullanımı konusunda eğitim alın ve işleyişini eksiksiz bir biçimde anladığınızdan emin olun **(Bkz. paragraf 7)**.

Yüksek bir yerde yapılan çalışmaları gerçekleştirmek için fiziki açıdan iyi bir durumda olmak zorunludur. Belirli tıbbi kontraendikasyonlar (ilaç alımı, kalp ve damar sorunu vb.) KKE'nin normal kullanımı sırasında ya da acil bir durum olması halinde kullanıcının güvenliğini etkileyebilir. Şüphe olması halinde doktorunuzdan bilgi alın.

## **3 - EN 360: 2002 STANDARDINA UYUM**

Otomatik geri çekilebilir düşmeyi önleme sistemleri, mevcut EN 360 Avrupa Standardına uygundur ve EN 361'de belirtilen bir düşmeyi önleyici kemer sistemiyle birleştirildiğinde EN 363 kapsamındaki düşmeyi durdurma sistemlerinden birini teşkil eden alt sistemlerdir.

## **4 - TAŞIMA VE SAKLAMA**

KKE'nizin yeterli biçimde saklanması, ürünün kullanım ömrünün daha uzun olmasını sağlarken, sizin güvenliğinizi de teminat altına alacaktır.

Taşıma sırasında olduğu kadar, saklama sırasında da, KKE'nizin her türlü ısı, nem, ortamdaki aşındırıcı, mor ötesi ışın vb. gibi unsurlardan uzakta tutulduğundan emin olun ve KKE'nizin her türlü darbeye ya da güçlü titreşime maruz kalmasından kaçının. **Bkz. Şekil 11**

## **5 - TEMİZLİK**

KKE'nizin bakımının iyi biçimde yapılması, ürünün kullanım ömrünün daha uzun olmasını sağlarken,

sizin güvenliğinizi de teminat altına alacaktır.

Aşağıdaki tavsiyelere lütfen sıkı sıkıya uyun:

- ✓ Ürünü su ve yumuşak bir sabun kullanarak temizleyin. Hiçbir durumda, asit ya da baz çözücüler kullanmayın.
- ✓ Ürünü havalandırılan bir ortamda, her türlü doğrudan ateş ve tüm diğer ısı kaynaklarından uzakta, doğal olarak kurumaya bırakın

## 6 - KULLANIMDAN ÖNCE DOĞRULAMA

Ürünün ilk kullanıma alınmasında:

- ✓ Kimlik belgesini işaretlenen bilgileri gereken yerlere girerek doldurun. **Ek 4, sayfa 204-205**

Bu belgenin güncel olmasını ve gerektiği gibi saklanması sağlamanın sizin sorumluluğunuzdadır. Kimlik belgesinde herhangi bir bilginin eksik olması durumunda, ürünün bakımının yeterince yapılmadığı kabul edilecek ve üretici tarafından hiçbir garanti verilmeyecektir.

- ✓ Ürün üzerindeki doğrulama etiketini kontrol edin (ilk kullanım tarihi + 1 yıl) **Ek 3 Bkz. sayfa 207(9)**.

### Her kullanımdan önce:

Her kullanımdan önce, KKE'nin sağlamlığının yanı sıra, onunla ilgili olabilecek olan diğer tüm ekipmanın (kayış-kemer, kayış sistemi, bağlayıcılar vs.) sağlamlığının da kesinleştirilmesi için derinlemesine görsel inceleme yürütmek **Bkz. Şekil 3** ve eksiksiz güvenliği sağlama amaçlı olası kurtarma sisteminin uygulamaya konması için gereken düzenlemelerin yapılması uygundur.

Ürününüzde hasar olması durumunda lütfen üretici ya da onu yetkili temsilcisi ile temasa geçin. Eğer bir ürünün güvenlik durumu konusunda şüpheleriniz varsa ya da ürün bir düşmeyi durdurmak amacıyla kullanılmışsa, (gerekli kılınan Düşüş Tanıklığı **Bkz. Şekil 4**) güvenliğinizi için, KKE'nin kullanımdan çekilmesi ve doğrulanması ya da imha edilmesi için üreticiye veya vasıflı bir servis merkezine geri gönderilmesi zorunludur.

Böylesi bir KKE'nin her yeni kullanımı öncesinde, ürünün kullanımına yeniden devam edilmesi için gereken izin verildiği yazılı izni onarımı yapan kurumdan almanız sizin sorumluluğunuzdadır. Bu iznin mevcut olmadığı durumlarda, ürünün işlememesi halinde tüm sorumluluğu reddederiz.

### KKE'nin kendiniz tarafından değiştirilmesi ya da onarılması kat'i suretle yasaktır.

Her kullanımdan önce, aşağıdakileri doğrulayın:

- ✓ Sıradaki düzenli doğrulamanın gerçekleştirilmesi gereken son tarihin geçmediği (ürün üzerindeki doğrulama etiketine bakınız) **Ek 3 Bkz. sayfa 207(9)**
- ✓ Kayışın çalıştığı ve uzunluğunun tamamı boyunca normal şekilde sarıldığı.
- ✓ Bloke etme işlevinin, kayışın anında, sert biçimde çekilmesiyle çalıştığı, kayışın anında bloke edildiği **Ek 3 Bkz. İşaretler, sayfa 207(7N)**
- ✓ Ekipmanın tümünün mükemmel durumda olduğu ve tüm vidaları ile tutturma perçinlerinin mevcut ve gereken şekilde sabitlenmiş olduğu.
- ✓ Kayışın ucunun gereken şekilde dikilmiş olduğu ve tokanın iyi durumda olduğu.
- ✓ Aygıt ile birlikte sağlanan tutturma bileziklerinin doğru biçimde işlediği ve kilitlendiği.
- ✓ Metal parçalar üzerinde hiçbir paslanma izinin olmadığı.
- ✓ Kayışın uzunluğunun tamamı boyunca hiçbir yorulma işaretinin mevcut olmadığı (yırtılma, yıpranma vs.) **Bkz. Şekil 5**
- ✓ Düşme Tanıklığının gerekli kılınmadığı **Bkz. Şekil 4**
- ✓ Enerji emicinin açılmamış olduğu ve tokaların iyi durumda olduğu **Ek. 3 Bkz. İşaretler, sayfa**

## 207(7M/M') + Şekil 6

- ✓ İşaretlerin okunabilir olduğu

**Şüphe olması ya da yukarıda belirtilen koşullardan birinin karşılanmamış olması halinde, KKE hemen servisten alınmalı ve geri çekilebilir kayışın kesilmesi yoluyla imha edilmelidir.**

**Diğer düşmeyi önleme KKE sistemleri ile ilgili olarak, daima, her durumda, bunların kullanım talimatlarına bakın.**

Düşmeyi önleyici bir kemer sistemi, düşmeyi durdurmaya yönelik bir sistemde kullanılmasına izin verilen tek beden kavrama aracıdır.

Aşağıdaki hususları doğrulamanızı tavsiye ederiz:

- ✓ Kayışta kopma başlangıcının olmaması.
- ✓ « D » bağlantısında deformasyonun olmaması.
- ✓ Tokaların iyi biçimde işliyor olması.
- ✓ Dikişlerin sağlamlığı.
- ✓ Metal parçaların iyi durumda olması (çatlama, aşınma vb.).

Kemerli düşmeyi durdurma sisteminin bağlantıları, **ZORUNLU ve BENZERSİZ BİÇİMDE**, yalnızca öngörülen sırt bağlantıları ("D" ya da uzatmalı sırt kayışı) ya da göğüs bölgesindeki bağlantı noktaları (tokalı kayış ya da "D") aracılığı ile uygulanmalıdır.

Her durumda, bağlantı noktası ile ilgili olarak aşağıdakileri doğrulayın:

- ✓ Daima doğru biçimde konumlandırıldığı ve işin düşme riskini ve düşme riskini en aza indirecek şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacak şekilde gerçekleştirildiği.
- ✓ En az 12 kN'lik direncin olduğu.
- ✓ Ekipmanın bağlantı aygıtı ile kusursuz bir biçimde uyumlu olduğu.
- ✓ Kesici kenarın bulunmadığı.

Bağlayıcıyla ilgili olarak, aşağıdaki noktaları doğrulamanızı tavsiye ederiz:

- ✓ Bağlayıcının bağlandığı anda, kilitleme sisteminin yerinde ve hazır olduğunu doğrulayın.
- ✓ Bağlayıcıyı, mümkün olan her durumda belirli bir kişiye tahsis edin.
- ✓ Her kullanımdan önce onu kontrol ederek, deformasyonun olmadığını, aşınma izinin olmadığını ve kilitleme sisteminin iyi bir şekilde işlediğini özellikle teyit edin.

## 7 - KULLANIM

Kullanım sırasında, KKE'nizi çalışma ortamı ile ilgili tüm risklere karşı koruyun: ısı, elektrik veya mekanik şok, asit yanması vs.

Kullanım sırasında, düzenleme ve/veya sabitleme elemanlarını düzenli bir biçimde doğrulayın.

### 7-1 ÜRÜN AÇIKLAMASI Ek 2 ayfa 8-9

### 7-2 İŞLEYİŞ PRENSİBİ

Otomatik geri çekilebilir düşme önleyici sistemi tutturma bileziklerinden bağlanmalıdır.(bkz. **paragraf 7-3**). Kullanıcının hareketleri sırasında, kayış, aygıtın içinde dahili olarak bulunan geri çekme yayı sayesinde gergin durumda tutulur. Düşme durumunda, dahili kilitleme sistemi, düşmenin optimal koşullarda durdurulmasına imkan verecek şekilde, kayışın açılmasını durdurur. Eğer kayış düşmenin durması nedeniyle darbeye maruz kalırsa, sistemin içinde dahili olarak bulunan bir uyarı bayrağı açılacaktır (hizmetten alma aygıtı).

### 7-3 KURULUM PRENSİBİ

Bağlantı:

Otomatik geri çekilebilir düşme önleyici EN 362 normlarına uygun olan bir bağlayıcı ile güvenilir bir bağlantı noktasına bağlı olmak zorundadır

- ✓ Enerji emici üzerine takılı olan bağlayıcı, kemerin sırt bölgesindeki düşmeyi önleyici bağlantı noktasına takılmalıdır. **Ek 3 Bkz. İşaretler, sayfa 207(70)**
- ✓ Aygıtın geri çekilebilir kayışı üzerine takılı olan bağlayıcının yapının bağlantı noktasına bağlı olması gereklidir **Bkz. Şekil 7**

**DİKKAT, TEHLİKE: DÜŞME ÖNLEYİCİNİN KAYIŞINI-BU AMACA YÖNELİK OLARAK ÖNGÖRÜLEN NOKTALAR DIŞINDAKİ NOKTALARDAN BAĞLAMAYIN. ONU KAYIŞ, DÜZENLEME ELEMANLARI VEYA KEMERİN AKSESUAR GİRİŞLERİ ÜZERİNE DOĞRUDAN BAĞLAMAYIN.**

**Bkz. Şekil 8**

### 7-4 KULLANIM PRENSİBİ

**Kullanım tipi ne olursa olsun, aletin, kemer üzerine, emicinin sırt bölgesindeki D noktasına bağlı olacağı şekilde kurulması zorunludur.**

**a) KLASİK KULLANIM (Homologasyon C EN 360) Bkz. İşaretler ek 3 sayfa 207(7J)**

“Klasik” olarak bilinen kullanımda, aygıtın geri çekilebilir kordonunun ucu, merkezi kemerin sırt bölgesindeki D noktasında bulunan 2 m’lik bir çemberin kenarlarının iç kısmında bulunan bir noktaya bağlıdır (kullanıcının dizleri ve ayakları arasında bulunan, yerden yaklaşık 0,5 m yükseklikteki gri bölge haricinde **Bkz. Şekil 2a**).

**b) TERASTA KULLANIM Ek (C EN dışında Homologasyon), VG 11060 Rev.8 / VG11.085 Rev.1- 1 Bkz. İşaretler, ek 3, sayfa 207(7L)**

“Teras” olarak bilinen kullanımda, aygıtın geri çekilebilir kordonunun ucu, kullanıcının ayakları seviyesinde ya da hemen üzerinde bulunan bir bağlantı noktasına takılır. Ekipmanın kullanıcının ayaklarının altından bağlanması kat’i suretle yasaktır (bölme bölge **Bkz. Şekil 2a**)

Aygıt yatay kullanım açısından test edilmiş ve aynı zamanda A tipi bir kenardan düşmeye tabi tutulduğunda başarıyla dayanım göstermiştir. A tipi bir kenar, pürüzsüz ve r=0,5 mm yarıçaplı bir ön ucu bulunan, kesici olmayan, çelikten yapılmış bir kenardır.

Bununla birlikte, aygıtın « teras » kullanımı kapsamında iyi bir biçimde işlemesi aşağıdaki koşullara uyulmasına bağlıdır:

Eğer ekipman kullanıcının ayakları seviyesinde bulunan ya da yerden 0,5 m yükseklik sınırı dahilinde olan bir bağlantı noktasına takılı ise, ekipman yalnızca, örneğin çelik profiller, ahşap direkler ya da çatı siperleri üzerinde bulunabilecek kenarlar gibi, A tipi kenarlar (kaplı ya da yuvarlatılmış) üzerinde kullanılmalıdır.

Eğer ekipman, bir kenar üzerinde, yüksekten düşme riski olacak şekilde, « teras » modunda, yatay bir düzlemde kullanılırsa ve çalışmaya başlamadan önce gerçekleştirilen risk değerlendirmesinde kenarın çok « kesici » ya da « pürüzlerle dolu » (üstü kaplı olmayan bir çatı siperinde, paslı bir çelik direkte ya da beton uçta olduğu gibi) olduğu gösterilirse, aşağıdakilerin yerine getirilmesi zorunludur:

- kenardan düşmenin önlenmesi için çalışmalara başlamadan önce gereken önlemlerin alınması
- çalışmalara başlamadan önce kenarda koruma önlemlerinin alınması
- düşme önleyicinin üreticisi ile temasa geçilmesi.

**-> Bu talimatlara uyulmaması düşme önleyici sistemin işlememesine ve ağır yaralanma ya da ölüme neden olabilecek, önemli bir düşme riskinin oluşmasına yol açabilir.**

- ✓ Düşme sonunda salınım etkisini hafifletmek için, çalışma bölgesi ya da merkezi ekse-



nin iki yanındaki, yerde bulunan bağlantıdan geçen iki yanlı hareketler en fazla 1,50 m ile sınırlanmalıdır. Bu sınırın ötesinde, EN 795 Standardına uygun olan bir D sınıfı bağlantı aygıtının kullanılması gerekmektedir.

#### **Diğer önlemler:**

- ✓ Bağlantı aygıtının deformasyonu, kullanıcının ayakları altındaki gerekli alanın belirlenmesi sırasında hesaba katılmak zorundadır. Bu amaca yönelik olarak, bağlantı aygıtının kullanım talimatlarında belirtilen ifadelerin hesaba katılması zorunludur (örn. cankurtaran halatı için taşınabilir ok - B tipi bağlantı).
- ✓ Kenardan düşme olması durumunda, özel kurtarma önemlerinin tanımlanması ve kullanıcıların belirlenmesi zorunludur.

#### **c) KULLANIM KOŞULLARI VE SINIRLAMALARI:**

- ✓ Kullanıcının kütlesi  $\leq 140$  kg - aletler dahil. **Ek 1 Bkz. İşaretler, sayfa 207(71)**
- ✓ Kullanım sıcaklığı:  $- 30^{\circ}$  C ila  $+ 60^{\circ}$  C **Bkz. Şekil 9**
- ✓ Sıkışmayı engelleyemez (tozlu ya da çamurlu ürünler) **Bkz. Şekil 10**

#### **Kullanım önlemleri:**

- ✓ Bağlantı noktasının çalışma alanına göre olan yüksekliğinin düşme önleyicinin kapasitesi ile uyumlu olduğunu ve düşme durumunda aygıtın özelliklerine uygun olacak şekilde, yeterli baş üstü boşluğunun olduğunu doğrulayın. (**Bkz. Paragraf 7-5**).
- ✓ Kullanım sırasında, kayışın kol ya da bacak etrafından dolanmadığını doğrulayın.
- ✓ Düşme önleyiciyi asla birden fazla kişiye bağlamayın.
- ✓ Kayışın sarılmasını hiçbir zaman engellemeyin.
- ✓ Kayışın daima gergin olması gerekmektedir. Kayışın « gevşemesi » halinde aygıtın üretici tarafından doğrulanmasını sağlayın.
- ✓ Hareketlerinizi normal yürüme hızında gerçekleştirin. Hızlanma, zıplama ve diğer benzeri hareketler aygıtın blokaj sisteminin devreye alınmasına yol açar.

### **7-5 CEREYAN**

Yaralanma risklerini hesaba katın ve bir makaranın kullanımından önce, düşme sırasında yapıya ya da yere çarpmadan kaçınmak için, kullanıcının ayaklarının altında asgari ölçüde bir cereyan olduğunu doğrulayın.

Bunun için, 1 m'lik güvenlik mesafesini içeren geçerli değeri "H" belirlemek amacıyla, **kendi uygulama durumunuzu dikkate alın.**

Bu "H" değeri, durma konumundan başlayarak meydana gelen bir düşme temel alınarak hesaplanır. Kullanıcının çömelmiş ya da diz çökmüş konumda çalıştığı durumlarda, 0,7 m'lik bir ek çekme mesafesi öngörülmelidir. H değeri aşağıdaki şekilde hesaplanır:

#### **a) KLASİK KULLANIM Bkz. Şekil 2a**

Örneğin, « normal kullanım » modunda çalışan, 100 kg ağırlığındaki bir kullanıcı için, Turbolite Edge'nin (Z) 1m yükseklikte bağlanmış olduğu ve iki yönlü açıklığının (X) 1.5m olduğu göz önüne alınırsa, ayakları altında olması gereken cereyan (H) 2.5m olacaktır.

#### **b) TERASTA KULLANIM Bkz. Şekil 2b**

Örneğin, « terasta kullanım » modunda çalışan, 140 kg ağırlığındaki bir kullanıcı için, Turbolite Edge'nin ayaklarıyla aynı seviyede, terasın kenarından 0.5m (Y) mesafesinde bağlanmış olduğu ve iki yönlü açıklığının (X) 1m olduğu göz önüne alınırsa, ayakları altında olması gereken cereyan (H) 5.9m olacaktır.

## **8 - DÜZENLİ ARALIKLARLA İNCELEME**

Kullanıcının güvenliğinin temin edilmesi için, ekipmanın etkililiği ve direncinin düzenli aralıklarla doğrulanması vazgeçilmez bir gerekliliktir.

Bu ekipmanın yılda en az bir kere incelenmesi gerekmektedir. Vasıflı bir kişi, bu ekipmanı talimatlara uygun bir biçimde incelemelidir (**Bkz. Paragraf 6**).

Her düzenli incelemeden sonra, belgeyi doldurun **Ek 5, sayfa 208** ve yeni bir doğrulama etiketi yapıştırın **Ek 3 Bkz. sayfa 207(9)** (sıradaki tetkikin tarihini kontrol edin). İncelemenin sıklığı, önemli bir kullanım olması veya zorlu çevresel koşullarda çalışılması durumunda, yürürlükteki düzenlemelere göre artırılmalıdır. Bu belgenin güncel olması ve gereken şekilde saklanması sizin sorumluluğunuzdadır. Kimlik belgesinde herhangi bir bilginin eksik olması durumunda, ürünün bakımının yeterince yapılmadığı kabul edilecek ve üretici tarafından hiçbir garanti verilmeyecektir. Ürün işaretlerinin okunaklılığının doğrulanması gerekecektir.

## 9 - KULLANIM ÖMRÜ

Tekstil ağırlıklı olan KKE'nin kullanım ömrünün, üretim tarihinden itibaren en az 10 yıl olacağı tahmin edilecektir. Bu süre dolduğunda, KKE hemen kullanımdan alınmalı ve geri çekilebilir kayışı kesilerek imha edilmelidir. Bununla birlikte, aşağıdaki etmenler ürünün performansını ve kullanım ömrünü etkileyebilir: kötü saklama ve/veya kötü kullanım koşulları (bu el kitabında belirtilenlerin dışında), mekanik deformasyon, kimyasal ürünler ile temas (asitler, bazlar, çözücüler vs.) ve > 60°C olan yüksek ısı kaynaklarına maruz kalması.

Aygıtınızın kullanım ömrünü iyileştirmek için, aşağıdakiler tavsiye edilir:

- ✓ kayışın tamamen açılmış durumda iken serbest bırakılmaması, düşme önleyici içine geri girişinin desteklenmesi **Bkz. Şekil 12**
- ✓ kayışın dışarı çıkarılmış olarak bırakılmaması.
- ✓ aygıtın şiddetli kullanıma ya da darbelere maruz bırakılmaması.
- ✓ düşme önleyicinin kötü hava koşullarına maruz bırakılmaması.
- ✓ geri çekilebilir kayışın bükülmemesi

## 10 - İŞARETLERİN ANLAMI Ek 3 (sayfa207)

### İŞARETLERİN ANLAMI

A: Üreticinin ya da tedarikçinin adı, ticari markası ya da başka bir kimlik belirteci


B: Ürün referansı / Ürün açıklaması ve/veya ürünün boyutları

C: Ekipmanın başlıca üretim malzemesi veya malzemeleri

D: Üretim tarihi (hafta / yıl)

E: Lot veya seri numarası

F: EN xxx : xxxx : Ürünün uyumlu olduğu Avrupa standartlarının numarası ve yılı

G:  0333 : CE logosu, ardından üretim kontrolü aşamasında görev alan onaylı kuruluşun numarası

H:  Kullanıcının kullanım talimatlarını okuması gerektiğini belirten standart resim yazı

I: Kullanıcının kütlesi ≤ 140 kg - aletler dahil.

J: Normal kullanım onayı.

K: Kenarlarda test edilmiştir.

L: Terasta kullanım onayı.

M: Emici çalışır durumda.

M': Emici çalışır durumda değil.

N: Her kullanımdan önce aygıtın blokaj işlevini doğrulayın.

O: Kurulum yönergesi.

P: Sıradaki tetkik ayı.

Q: Sıradaki tetkik yılı.

## **11 - SERİ**

**Ürün serisi listesi TURBOLITE *Edge Ek 1 (sayfa 2-5)***

## **12 - Belgelendirme Kuruluşları *Ek 5 (sayfa 208-211)***

## Annexe 4

Individual protection equipment identification sheet / Fiche d'identification d'équipement de protection individuelle / Typenschild der Einzelpersonenschutzrichtung / Ficha de identificación del equipo de protección individual / Ficha de identificação do equipamento protecção individual / Identificatiefiche persoonlijk beschermingsuitrusting / Identifikationschema for personligt beskyttelsesudstyr / Henkilökohtaisen turvalaitteen tunnistiedot / Kontroll- og identifikasjonskort for individuelt verneutstyr / Identifikationsblad för individuell skyddsutrustning / Scheda d'identificazione dell'attrezzatura per la protezione individuale / Karta identyfikacyjna / идентификационная карта / Egyéni védőeszköz azonosítólapja / Fișă de identificare pentru echipament de protecție individuală / Identifikačný list zariadenia na osobnú ochranu / List za identifikaciju individualne zaštitne opreme / Идентификационен лист на лично предпазно средство / Identifikační list jednotlivého ochranného zařízení / Φύλλο προσδιορισμού ατομικού εξοπλισμού προστασίας / Tipska ploščica osebne zaštitne opreme / Kişisel koruyucu ekipman tanımlama formu:

204

Equipment Type / Type d'équipement / Art der Einrichtung / Tipo de equipo / Tipo de equipamento / Type uitrustung / Type udstyr / Laitteen tyyppi / Utstyrstype / Typ Av utrustning / Tipo d'attrezzatura / Nazwa wyposażenia / Тип средства индивидуальной защиты / Eszköz típusa / Tip de echipament / Typ zariadenia / Vrsta opreme / Тип оборудване / Typ zařízení / Τύπος εξοπλισμού / Vrsta opreme / Ekipman Tipi:	.....
Model Identification / Identification du modèle / Modell / Identificación del modelo / Identificação do modelo: / Identificatie model / Modellens identifikation / Mallin tunnus / Modellidentifikasjon / Identifisering av modellen / Identificazione del modello / Identyfikacja modelu / Артыкул / Modellazonosítója / Identificare model / Identifikacia modelu / Model Identifikacija / Идентификация на модела / Identifikace modelu / Προσδιορισμός του μοντέλου / Model / Model Tanımlaması:	<b>TURBOLITE Edge</b>
Brand / Marque commerciale / Handelsbezeichnung / Marca comercial / Marca comercial / Handelsmerk / Varemærke / Tavaramerkki / Varemärke / Varumärke / Marca commerciale / Znak towarowy / товарный знак / Máрка / Marca comercială / Značka / Marka / Марка / Značka / Εμπορική ονομασία / Blagovna znamka / Marka:	<b>Miller®</b>

	<p><b>Honeywell Fall Protection France SAS</b>  35-37, rue de la Bidauderie  18100 VIERZON CEDEX - FRANCE  Tél: (33) 02 48 52 40 40  Fax : (33) 02 48 71 04 97  e-mail: techniserv.hsp@honeywell.com  Web: www.honeywellsafety.com</p>
<p>Manufacturer / Fabricant / Hersteller/Fabricante / Fabricant / Fabrikant/Fabrikant / Valmistaja / Produsent/Tillverkare / Produttore / Producent / производитель / Gyártó / Fabricant / Výrobca / Proizvodáč / Производител / Výrobce / Κατασκευαστής / Προϊznvajalec / Іmalatçı:</p>	<p>Serial n° / N° de série / Serien-Nr. / N.° de serie: / N.° de série / Seriennummer / Seriennummer / Sarja-numero / Seriennummer / Serie-nr / N. di serie / Nr serijny / Серийный номер / Sorozatszám / Nr. de serie / Sériové číslo / Serijski br. / Серийн № / Sériové č. / Ар. параууыч / Serijska številka / Seri n°:</p>
	<p>...../...../.....</p>
	<p>...../...../.....</p>
<p>Date of manufacture / Date de fabrication / Datum der Herstellung / Fecha de fabricación / Data de fabricação / Fabricagedatum / Fremstillingsdato / Valmistuspäivämäärä / Produktionsdato / Tillverkningsdatum / Data di fabbricazione / Data produkcji / Gyártás dátuma / Data fabricatiei / Dátum výroby / Datum proizvodnje / Дата на производство / Datum výroby / Ημερομηνία κατασκευής / Datum številka:</p>	<p>...../...../.....</p>
	<p>...../...../.....</p>
	<p>...../...../.....</p>
<p>Purchase date / Date d'achat / Kaufdatum / Fecha de compra / Data da compra / Aankoopdatum / Købsdato / Ostapäivämäärä / Innkjøpsdato / Inkøpsdatum / Data di acquisto / Data zakupu / Дата приобретения / Vásárlás dátuma / Data achiziției / Dátum zakúpenia / Datum kupnje / Дата на закупуване / Datum nákupe / Ημερομηνία αγοράς / Datum nakupa / Satin alma tarihi:</p>	<p>...../...../.....</p>
	<p>...../...../.....</p>
	<p>...../...../.....</p>
<p>Date of first use / Date de première utilisation / Datum des Ersteinsatzes / Fecha de primer uso / Data da primeira utilização / Datum eerste gebruik / Første anvendelsesdato / Kayttöönottopäivämäärä / Tatt i bruk (dato) / Datum för första användning / Data del primo utilizzo / Data wprowadzenia do użytku / Дата ввода в эксплуатацию/ Első használat dátuma / Data primei utilizări / Dátum prvého použitia / Datum prve uporabe / Дата на първа употреба / Datum prvnioho použiti / Ημερομηνία πρώτης χρήσης / Datum prve uporabe / İlk kullanim tarihi:</p>	<p>...../...../.....</p>
	<p>...../...../.....</p>
	<p>...../...../.....</p>

Fig.3

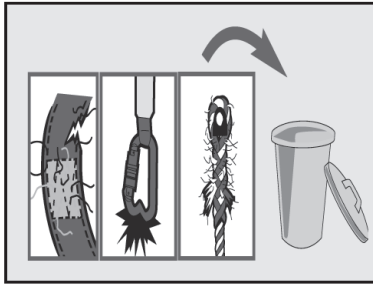


Fig.4

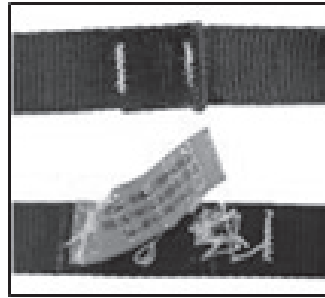


Fig.5



Fig.6



Fig.7

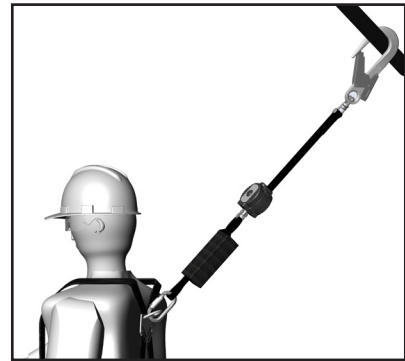


Fig.8

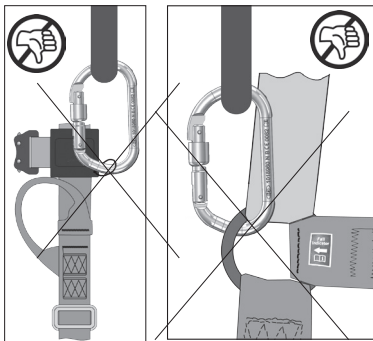


Fig.9

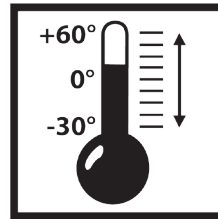


Fig.10

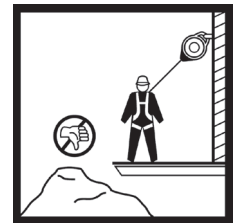
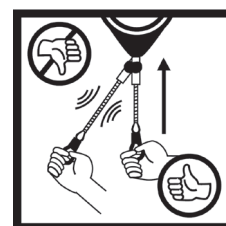


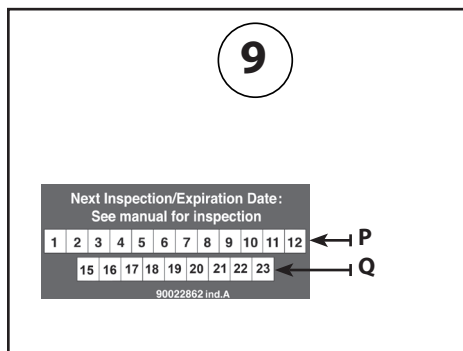
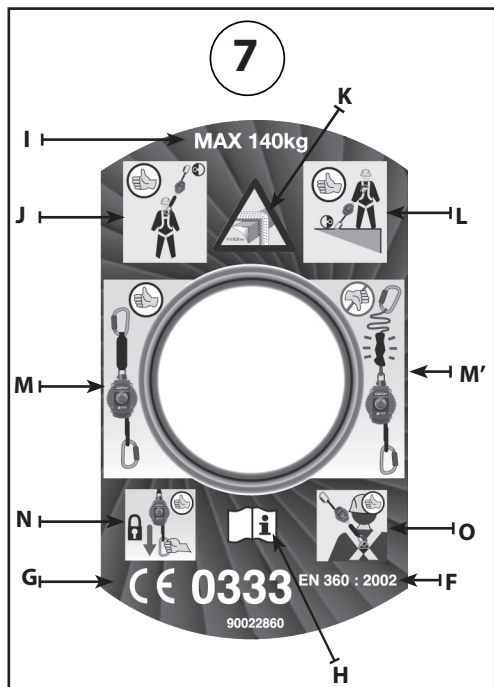
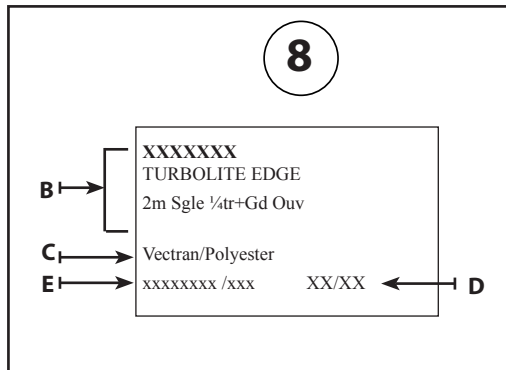
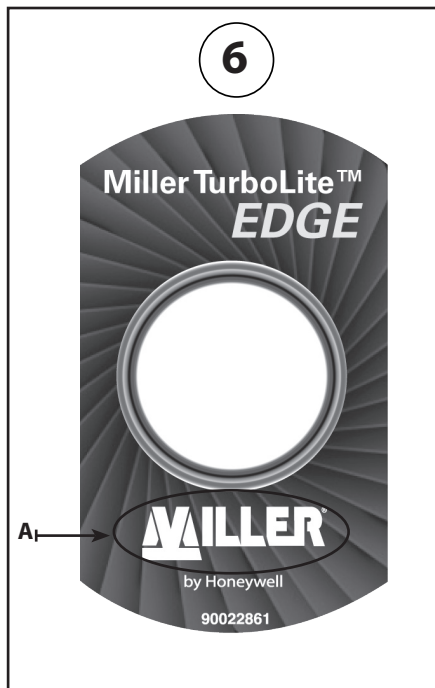
Fig.11



Fig.12



### Annexe 3



## Annexe 5

Date	Reason ( periodic examination or repair)	Faults noticed, repairs carried out, remarks	Name and signature of the competent person	Anticipated date for next periodic examination
Date	Motif (examen périodique ou réparation)	Défauts remarqués, réparations effectuées, remarques	Nom et signature de la personne compétente	Date du prochain examen périodique prévu
Datum	Anlass (regelmäßige Überprüfung oder Reparatur)	Festgestellte Fehler, durchgeführte Reparaturen, Bemerkungen	Name und Unterschrift des Zuständigen	Datum der nächsten vorgesehenen regelmäßigen Überprüfung
Fecha	Motivo (del examen o reparación)	Defectos indicados, reparaciones realizadas, comentarios	Nombre y firma de la persona competente	Fecha del próximo examen periódico previsto
Data	Motivo (exame periódico ou reparaçã)	Defeitos observados, reparações efectuadas, observações	Nome e assinatura da pessoa responsável	Data do próximo exame periódico previsto
Datum	Reden (periodiek nazicht of herstelling)	Vastgestelde fouten, uitgevoerde herstellingen, opmerkingen	Naam en handtekening van de bevoegde persoon	Datum van het volgende geplande periodieke onderhoud
Dato	Ársag (regelmæssigt eftersyn eller reparation)	Observerede defekter, udførte reparationer, bemærkninger	Navn og underskrift på den kompetente person	Dato for det næste regelmæssige eftersyn
Pvm.	Aihe ( sääntömääräisten tarkastus tai korjaus)	Vikatiedot, tehdyt korjaukset, huomautukset	Vastuuhenkilön nimi ja allekirjoitus	Seuraavan sääntömääräisen tarkastuksen päivämäärä
Dato	Ársak (periodisk undersøkelse eller reparasjon)	Observerte feil, utførte reparasjoner, merknader	Person ansvarlig for inngrepet - navn og underskrift	Dato for neste beregnede periodiske undersøkelser
Datum	Anledning (återkommande kontroll eller reparation)	Konstaterade fel, utförda reparationer, anmärkningar	Namn och underskrift av behörig person	Datum för nästa återkommande kontroll
Data	Causale (controllo periodico o riparazione)	Difetti riscontrati, riparazioni effettuate, note	Nome e firma della persona competente	Data del prossimo controllo periodico previsto
Data	Powód (kontrola okresowa lub naprawa)	Stwierdzone usterki, wykonane naprawy, uwagi	Nazwa / nazwisko i podpis upoważnionej	Data następnej kontroli




Remarks / Commentaires / Kommentar / Observaciones / Observações / Opmerkingen / Kommentarer / Huomautuksia / Kommentar /Kommentar /

Commenti / Komentarje : .....

**CE** Notified body having carried out the CE test of type / Organisme notifié ayant réalisé l'examen CE de Type / Zugelassene Stelle, welche die CE-Typprüfung durchgeföhrt hat / Organismo notificado que ha realizado el examen CE de tipo / Organismo notificado tendo realizado o exame de tipo CE / Erkend organisme dat het CE type-onderzoek uitvoerde / Godkendt organisme, der har udföhrt EU-typeafprövningen / Ilmoitettu järjestö, joka on suorittanut CE-tyyppitarkastuksen / Notifisert organ som har utföhrt EU-typeundersökelse / Officiellt provningsorgan som utföhrt CE-kontrollen av Typ / Organismo notificado che ha effettuato il controllo CE del Tipo / Jednostka notyfikowana zrealizowała badanie CE typu:

By APAVE SUDEUROPE SAS (0082)  
 CS 60193  
 13 322 Marseille Cedex 16 - FRANCE

BG BAU -  
 Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft - n°0299  
 Prüf- und Zertifizierungsstelle des FA PSA  
 Zwengenberger Straße 68  
 42781 Haan (GERMANY)

By SGS United Kingdom Ltd 0120  
 Unit 202B  
 Worle Parkway Cedex  
 BS22 6WA Weston Super Mare UK

DEKRA EXAM GmbH - n°0158  
 Test laboratory for Component Safety - Seilprüfstelle  
 Dinnendahlstr. 9 - 44809 Bochum - Germany

Notified body responsible for production monitoring and inspection / Organisme notifié intervenant dans le suivi et le controle de la production / Zugelassene Stelle, die bei der Verfolgung und Kontrolle der Herstellung mitgewirkt hat / Organismo notificado que interviene en el seguimiento del control de la producción / Organismo notificado no acompanhamento e no controlo da produção / Erkend organisme dat tussenkomt in het opvolgen en het controleren van de productie / Godkendt organisme, der har udföhrt produktionskontrol / Ilmoitettu järjestö, joka on suorittanut tuotannonvalvonnaseurannan / Notifisert organ for oppfølging og produktjonskontroll / Officiellt provningsorgan som medverkar vid produktionsuppföljningen och -kontrollen / Organismo notificado che interviene nel controllo della produzione / Jednostka notyfikowana brata udział w kontroli produkcji :

AFNOR Certification (0333)  
 11, rue Francis de Pressensé  
 93571 La Plaine St. Denis Cedex FRANCE

By SGS United Kingdom Ltd 0120  
 Unit 202B  
 Worle Parkway Cedex  
 BS22 6WA Weston Super Mare UK

Dátum	Ok (időszakos vizsgálat vagy javítás)	Észlelt hibák, elvégzett javítások, megjegyzések	Illetékes személy neve és aláírása	Következő időszakos vizsgálat várható dátuma
Data	Motiv (examinare periodică sau reparație)	Defecte observate, reparații efectuate, observații	Numele și semnătura persoanei competente	Data următoarei examinări periodice
Dátum	Dóvod (pravidelná kontrola alebo oprava)	Zistené nedostatky, vykonané opravy, poznámky	Meno a podpis zodpovednej osoby	Dátum nasledujúcej pravidelnej kontroly
Datum	Razlog (periodični pregled ili popravak)	Primijećeni nedostaci, provedeni popravci, primjedbe	Ime i potpis odgovorne osobe	Predviđeni datum sljedećeg periodičnog pregleda
Дата	Причина (периодичен преглед или ремонт)	Забелязани повреди, извършен ремонт, забележки	Име и подпис на компетентното лице	Очаквана дата за следващ периодичен преглед
Datum	Důvod (pravidelné kontroly nebo opravy)	Zjištěné vady, provedené opravy, poznámky	Jméno a podpis kompetentní osoby	Předpokládané datum další pravidelné kontroly
Ημερομηνία	Αιτία (τακτική επιθεώρηση ή επισκευή)	Βλάβες που εντοπίστηκαν, επισκευές που έγιναν, παρατηρήσεις	Όνομα και υπογραφή του αρμόδιου προσώπου	Αναμενόμενη επόμενη τακτικής επιθεώρησης
Datum.	Vzrok (redni pregled ali popravo)	Zaznane napake, opravljena popravila, opombe	Ime in podpis pristojne osebe	Datum naslednjega rednega pregleda


Megjegyzések / Observații / Poznámky / Примечания / Παρατηρήσεις / Opombe : .....

By APAVE SUDEUROPE SAS (0082)  
 CS 601 93  
 13 322 Marseille Cedex 16 - FRANCE

BG BAV -  
 Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft - n°0299  
 Prüf- und Zertifizierungsstelle des FA PSA  
 Zwengenberger Straße 68  
 42781 Haan (GERMANY)

By SGS United Kingdom Ltd 0120  
 Unit 202B  
 Worle Parkway Cedex  
 BS22 6WA Weston Super Mare UK

DEKRA EXAM GmbH - n°0158  
 Test Laboratory for Component Safety - Selbstprüfstelle -  
 Dinnendahlstr. 9 - 44809 Bochum - Germany

AFNOR Certification (0333)  
 11, rue Francis de Pressensé  
 93571 La Plaine St Denis Cedex FRANCE

By SGS United Kingdom Ltd 0120  
 Unit 202B  
 Worle Parkway Cedex  
 BS22 6WA Weston Super Mare UK

Típusú CE vizsgálatot elvégző notifikált szervezet neve / Organismul notificat care a realizat examinarea CE de tip / Notifikovaný orgán, ktorý vykonal skúšku CE typu/ Obavljšteno tijelo koje je provelo CE test tipa / Упълномощен орган, извършил CE теста за тип / Ohlašovací orgán, který provedl tyrovou zkoušku CE: / Φορέας πιστοποίησης που πραγματοποιήσε τον έλεγχο τύπου CE: / Priglašeni organ, ki je opravil CE-test tipa:

A gyártás figyelemmel kíséréséért és a vizsgálatért felelős notifikált szervezet neve/ Organismul notificat pentru monitorizarea și inspectarea producției / Notifikovaný orgán zodpovedný za monitorovanie a kontrolu výroby / Obavljšteno tijelo odgovorno za nadzor proizvodnje i pregleda / Упълномощен орган, отговорен за инспекцията и наблюдението на производството / Ohlašovací orgán odpovědný za sledování a kontrolu výroby/ Φορέας πιστοποίησης υπεύθυνος για την παρακολούθηση και την επιθεώρηση της παραγωγής: / Priglašeni organ, odgovoren za spremljanje in nadzor proizvodnje :



**Honeywell Fall Protection France SAS**  
**35 - 37, rue de la Bidauderie**  
**18100 VIERZON - France**