



# Automatic Retractable SCORPION

User Instruction Manual

# Index

|    |                 |    |
|----|-----------------|----|
| EN | English         | 4  |
| DA | Dansk           | 8  |
| DE | Deutsh          | 12 |
| ES | Español         | 16 |
| ET | Eesti keel      | 20 |
| FI | Suomi           | 24 |
| FR | Français        | 28 |
| IT | Italiano        | 32 |
| LT | Lietuvių kalba  | 36 |
| LV | Latviešu valoda | 40 |
| NL | Netherlands     | 44 |
| NO | Norsk           | 48 |
| PL | Polski          | 52 |
| PT | Portugês        | 56 |
| SV | Svenska         | 60 |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Identification sheet         | 66 |
| Inspection sheet             | 68 |
| Conformity of EU 2016/425    | 70 |
| EU Declaration of Conformity | 71 |

# Instructions for Use

**Automatic Retractable SCORPION® edge tested fall arrester of Miller® by Honeywell (edge-tearing strength tested)**  
**Compliant with standard EN 360:2002 and European sheet CNB/P/11.060 :2013**

THIS USER MANUAL IS SUPPLIED WITH THE PRODUCT AND MUST BE READ BEFORE INITIAL USE AND THE INSTRUCTIONS IT CONTAINS COMPLIED WITH.

(in the event of an inaccuracy, please consult the manufacturer)

WHEN THE BUYER IS NOT THE USER, HE MUST SUPPLY THIS MANUAL TO THE USER.

## \* DESCRIPTION OF COMPONENTS:



**1.** ARA 25mm PES-Aramide webbing (edge-tear tested)

**2.** PES energy absorber with "edge-tested" logo

**3.** Double catch hook opening 55 mm (EN 362:2004)

[anchoring side: use on sharp edges

**4.** Connector(EN 362:2004)

[D link on back of harness: use on sharp edges]\*

\* other terminations possible in accordance with following table

| Ref        | Type                        | Case side (3)                                  | Photo | Absorber side (4)                      |
|------------|-----------------------------|--|-------|--|
| 1016840*** | 25mm webbing - length 2.70m | Steel screw connector**                        |       | Small opening connector 21mm Aluminium |
| 1016841    | 25mm webbing - length 2.70m | Large opening connector opening 63mm aluminium |       | Aluminium screw connector **           |
| 1016842    | 25mm webbing - length 2.70m | Large opening connector opening 55mm steel     |       | Small opening connector 21mm Aluminium |

\*\* on the end, possibility to switch any removable connector by an equivalent version made in wire or forged soft shape, 9cm length max and certified according to the EN362:2004 standard

\*\*\* version suitable for use with reversed assembly (box in back) for vertical application.

The strap of this equipment contains Aramide, in order to protect its mechanical properties it is advisable to keep to the following recommendations:

Store SCORPION away from light and humidity, Take care not to fold the retractable strap, In the event of any visible or tactile deterioration of the retractable tether, return the equipment to the manufacturer.

**Lifespan:**

The maximal life of PPE that is predominantly textile is evaluated as being 5 years after the date of manufacture

**GENERAL INFORMATION CONCERNING USE:**

The residual force due to the impact depends on the weight and the height of fall. The energy absorber is manufactured so that the forces generated by the shock are less than the thresholds, that is 6 kN.

The maximum length of an Automatic Retracting Fall Arrester is 2.70m, including all the karabiners, and it must not be lengthened.

The product can be used as temperatures included between -30°C and +60°C.

After a fall it is essential that the automatic retracting fall arrester no longer be used (tearing of the absorber visible)

**\* HORIZONTAL USE (FALL ON EDGE POSSIBLE) :**

Comply with the assembly direction described below

Attach the end (3) of the fall arrester (case side) to the anchorage point in compliance with standard EN795.



Attach end (4) of the fall arrester (absorber side) to the back D link of the fall arrest harness as per standard EN361.



Any other configuration is tolerated only for vertical use.

Allow for the fall factors:

Depending on the position of the anchorage points, a distinction is made between 3 fall factors:

At fall factor 0, the anchorage point is above the user.

At fall factor 1, the anchorage point is level with the shoulders of the user. (Height of fall < 1 x working height)

At a fall factor 2, the anchorage point is at the feet of the user (Height of fall < 2 x working height)

Work carried out with a fall factor of 2 is particularly dangerous and should be avoided, if possible choosing an anchorage point located higher up (see figure 2).

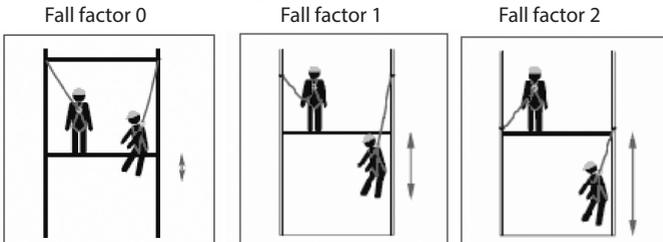


Figure 2: comparison of fall factors before and after a fall.

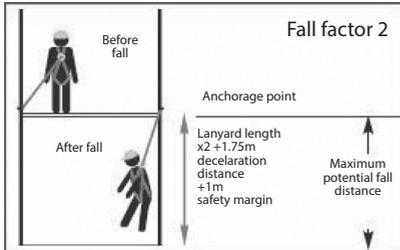
With an Automatic Retracting Fall Arrester, it is essential to allow a clearance of 5.75 m (minimum working height) under the user for work with a fall factor of 2.

For these Automatic Retracting Fall Arrester, this height can be reduced to 4.75m.

As a general rule, the minimum working height for a fall factor of 2 is calculated as follows (see figure 3):

- Webbing length multiplied by 2 (= fall travel)
- + 1.75m opening of energy absorber (= braking travel)
- + 1 m safety distance

**Figure 3: minimum working height**



The anchorage point must always be above the user (=fall factor of between 0 and 1).

During Automatic Retracting Fall Arrester use at a factor of 1 the free clearance under the user must be at least 2.30m.

**Swinging risk:** When the fall arrester enters into action, to avoid injury due to impact, for instance against the building, whenever possible choose an anchorage point located vertically above the user (see figure 4).

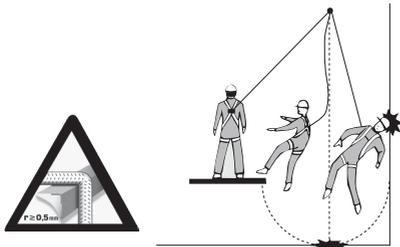


Figure 4: swinging risk

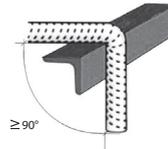


Figure 5 :  
Edge angle greater than or equal to 90° = use permitted

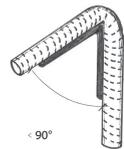


Figure 6 :  
Edge angle less than 90° = use prohibited

**Webbing with tested edge-strength:**

The edge-tearing strength of the retractable webbing with an energy absorber has been tested.

This Miller® by Honeywell logo confirms approval for horizontal applications with an edge radius of less than 0.5 mm without burrs, bearing in mind that the angle of the edge must be at least 90° (see figure 5).

This type of test is used for validating the use of the retractable energy absorber on an edge similar to those of rolled steel profiles, wooden beams or rounded and lined handrails ...

The anchorage point must not be lower than the level of the floor where the user is located.

To minimise the pendulum effect in case of fall, the user must limit movements to the side in the working zone to 1,5 m of the anchorage axis; otherwise, use a lifeline access in conformity with EN 795 class C.

If risk analysis performed before the works begin reveals that the fall edge is a «particularly sharp and (or) is not free of burrs» (e.g.: edge of terrace roof without facing, sheet metal cladding or sharp edge of concrete) or if the angle is less than 90° (see figure 6), it is necessary to:

- take suitable precautions before work begins to avoid any risk of falling over the top of the edge in question
- install edge protection,
- contact the manufacturer

The necessary clearance under the edge must be at least 3,80m.

If the Automatic Retractable Fall Arrester equipped with an anchoring device in class C according to standard EN 795 is used, it is also necessary to allow for the reflection of the horizontal work positioning support to calculate the clearance needed beneath the user.

Avoid any risks of cable slack or of pendulum falls.

Remember that even if the personal fall protection system is used in a conforming manner, falling over an edge is liable to cause an injury (for instance, by impact against part of the structure, against scaffolding tubes or against any other sharp edges).

### **Rescue :**

After an accident, rescue must take place within 20 minutes (trauma from suspension). The rescue equipment and devices (for instance, descending cables) must be operational and procedures suitable for rescuing the users must be defined.

Users must have been given proper training about use. The operating capacity of the rescue equipment shall be the subject of regular checks. Rescue procedures require regular practice.

Example of rescue equipment: Miller Safescape automatic descending system.

# Brugsanvisning

**Faldsikring med Automatisk Retur SCORPION® edge tested » fra Miller® ved Honeywell (resistens mod flængning testet på skarp kant)  
I overensstemmelse med norm EN 360:2002 og europæisk informationsblad CNB/P/11.060 :2013**

HERVÆRENDE BRUGSANVISNING SOM LEVERES MED PRODUKTET MÅ ABSOLUT LÆSES INDEN FØRSTE GANGS BRUG OG DERI GIVNE INSTRUKSER MÅ ABSOLUT FØLGES.

(I tvivlstilfælde, må De ikke betænke Dem på at henvende Dem til fabrikanten.)  
NÅR KØBER OG BRUGER IKKE ER SAMME PERSON, SKAL DENNE BRUGSANVISNING OVERLADES TIL BRUGEREN.

BESKRIVELSE AF ELEMENTERNE :



1. ARA rem 25mm PES-Aramide (resistens mod flængning testet på skarp kant)
2. Falddæmper PES med logo « testet på skarp kant »
3. Stålkrog med dobbelte spærhager, åbning 55 mm (EN 362:2004) [til fæstningspunkt: til brug på skarp kant]\*
4. Forbindelsesled (EN 362:2004) [D ring på ryggen af helselen: brug på skarp kant]\*

\* andre endestykker se nedenstående tabel

| Ref        | Type                  | Ved dåsen (3)                                    | Foto  | Ved falddæmperen (4)                              |
|------------|-----------------------|--|---|---|
| 1016840*** | rem 25mm -<br>L 2,70m | Forbindelsesled<br>med stålskrue **              |    | Forbindelsesled<br>lille åbning<br>21mm aluminium |
| 1016841    | rem 25mm -<br>L 2,70m | Forbindelsesled<br>stor åbning 63mm<br>aluminium |  | Forbindelsesled<br>med skrue<br>aluminium **      |
| 1016842    | rem 25mm -<br>L 2,70m | Forbindelsesled<br>stor åbning 55mm<br>stål      |  | Forbindelsesled<br>lille åbning<br>21mm aluminium |

\*\* På enderne kan ethvert aftageligt forbindelsesled erstattes med en tilsvarende model i tråd eller afrundet smedet profil, maksimal længde 9cm og i overensstemmelse med europæisk standard EN 362:2004

\*\*\* version der kan bruges med omvendt montering (huset i ryggen) i tilfælde af lodret brug verticale

Stroppen på udstyret indeholder Kevlar, og man bør følge de nedenstående anvisninger for at bevare produktets mekaniske egenskaber:

Opbevar SCORPION udstyret beskyttet mod lys og fugtighed.

Pas på ikke at bøjge den tilbagetrækkelige strop.

Efterlad ikke den tilbagetrækkelige strop uden for huset.

I tilfælde af synlige eller følbare forringelser af den tilbagetrækkelige sikkerhedslinje skal udstyret bringes tilbage til fabrikanten.

#### **LEVETID :**

Den maksimale levetid for personligt sikkerhedsudstyr (EPI) overvejende af tekstil vurderes til 5 år fra fabricationsdatoen at regne.

#### **OM BRUGEN GENERELT :**

Reststyrken ved fall afhænger af vægt og højde ved fald. Falddæmperen er fabrikeret så de ved fall opståede belastninger ligger under grænseværdierne, det vil sige 6kN.

Maksimal længde på en faldsikring med Automatisk Retur er 2,70m, heri indbefattet samtlige karabinhager, og den må ikke forlænges.

Produktet kan bruges ved temperaturer mellem -30°C og +60°C.

Efter fald skal Faldsikring med Automatisk Retur straks tages ud af brug (synlig flængning af falddæmperen)

#### **\* VANDRET BRUG (MULIGT FALD PÅ SKARP KANT) :**

Følg monteringsretning for livlinen som angivet på etiketterne.

Enden af livlinen (3) sættes fast i fæstningspunktet i henhold til normen EN 795



Den ende med faldsikringen (4) sættes fast i D-ringen på ryggen af faldselen i henhold til normen EN361.



\* Efter fald skal linen med Automatisk Retur straks tages ud af brug (synlig flængning af falddæmperen)

\* Enhver anden konfiguration er kun tilladt ved lodret brug

Tag hensyn til faldfaktorer :

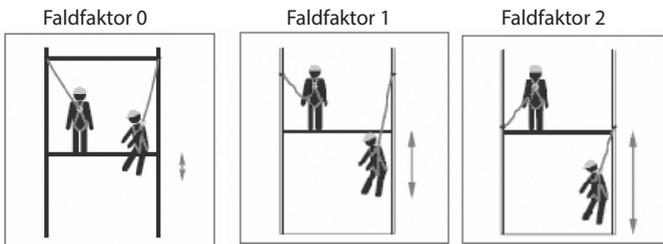
Alt efter fæstningspunktets position skelnes der mellem 3 faldfaktorer :

Ved faldfaktor 0 er forankringspunktet oven over brugeren.

Ved faldfaktor 1 er forankringspunktet i højde med brugerens skuldre.  
(Faldhøjde < 1 x arbejds højde)

Ved faldfaktor 2 er forankringspunktet i højde med brugerens fødder. (Faldhøjde < 2 x arbejds højde)

Arbejde der udføres med en faldfaktor 2 er særligt farligt og bør så vidt muligt undgås ved at vælge et højere liggende forankringspunkt (se figur 2).



**Figur 2: sammenligning mellem faldfaktorer før og**

Med en Faldsikring med Automatisk Retur skal man sørge for (mindst arbejdshøjde) en frihøjde på 5,75m ved arbejde med faldfaktor 2. For disse Faldsikringer med Automatisk Retur kan denne højde nedsættes til 4,75m.

I reglen udregnes mindste arbejdshøjde for faldfaktor 2 på følgende vis (se figur 3):

Remlængde ved udgang ganget med 2

+ 1,75m fald dæmperens åbning (= decelerationsafstand)

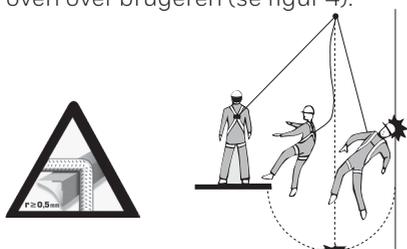


**Figur 3 : mindste arbejdshøjde**

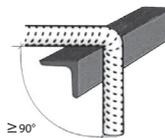
Forankringspunktet skal altid befinde sig oven over brugeren (= faldfaktor mellem 0 og 1).

Ved brug med en faldfaktor 1 med Faldsikring med Automatisk Retur skal frihøjde under brugeren være minimum 2,30m.

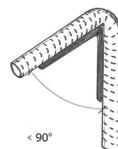
**Svingfaktoren :** For at undgå skader ved stød mod dele af bygningen ved brug af fald dæmperen bør man så vidt det er muligt vælge et forankringspunkt lodret oven over brugeren (se figur 4).



**Figur 4: Svingfaktoren**



**Figur 5: kantvinkler mer eller lig med 90 grader = godkendt brug**



**Figur 6: kants Ulke' under 90 grader = brug forbudt**

## Rem med resistens mod flængning testet på skarp kant :

Den tilbagetrækkelige rem med falddæmper med resistens mod flængning er testet. Miller® by Honeywell logoet bekræfter godkendelse til vandret anvendelse med en kantradius på mindst 0,5 mm uden grat, idet det forudsættes at kantvinklen er mindst 90° (se figur 5).

Denne type forsøg gør det muligt at godkende brug af tilbagetrækkelig rem med falddæmper på lignende kanter så som valsede stålprofiler, træbjælker eller rundt rækværk med beklædning...

Forankringspunktet må ikke ligge lavere end gulvniveauet hvor brugeren befinder sig.

For at mindske pendul-effekten i tilfælde af fald skal brugeren, inden for arbejdszonen, begrænse sine sidelæns bevægelser til 1,5 m på hver side af forankringspunktet akse ; i modsat fald skal der bruges en forankring af livlinetyper i overensstemmelse med EN 795 klasse C.

Dersom risikovurderingen, der foretages inden arbejdet påbegyndes, viser at faldkanten er en "særlig skarp kant og (eller) at den ikke er fri for grat" (for eksempel: fladt tag uden beklædning, metaltagplader eller en skarp betonkant), eller hvis kantvinklen er under 90 grader (se figur 6), skal der

- tages de forholdsregler situationen kræver inden arbejdet påbegyndes, så enhver mulighed for fald ud over den pågældende kant udelukkes,
- installeres en kantbeskytter,
- tages kontakt med fabrikanten.

Den nødvendige frihøjde under kanten skal være mindst 3,80 m. Bruges der en Falddæmper med Automatisk Retur , der er udstyret med klasse C forankringssystem ifølge normen EN 795 skal ankerlinens vandrette stræk medregnes ved udregning af den nødvendige frihøjde under brugeren. Man skal sørge for at udelukke enhver fare for strækning af kablet og pendulsving.

Glem ikke at selv ved korrekt og konform brug af det personlige faldsikringssystem, opstår der ved fald hen over en kant risiko for personskade (for eksempel ved stød mod en del af byggeanlægget, mod stilladsrør eller andre uvedkommende kanter).

Redning :

Efter en ulykke skal redningen finde sted inden for 20 minutter (ophængningstraume). Redningsudstyr og anlæg (nedfiringsskabler for eksempel) skal være klar til brug og passende procedurer til redning af brugerne skal være defineret på forhånd.

Brugerne skal have fået undervisning i brug af udstyret. Redningsudstyrets funktionsdygtighed skal underkastes regelmæssig kontrol. Der bør afholdes regelmæssige redningsøvelser.

Eksempel på redningsudstyr: Miller automatisk nedfiringssystem(Safescape).

# Bedienungsanleitung

## Höhensicherungsgerät SCORPION® « edge tested » von Miller® by Honeywell (kantengeprüfte Reißfestigkeit) Erfüllt die Norm EN 360:2002 und Europamerckblatt CNB/P/11.060 :2013

DIESE ZUSAMMEN MIT DEM PRODUKT GELIEFERTE BEDIENUNGSANLEITUNG IST VOR DEM ERSTEN EINSATZ UNBEDINGT ZU LESEN UND DIE DARIN ENTHALTENEN ANWEISUNGEN MÜSSEN EINGEHALTEN WERDEN.

(falls Unklarheiten vorliegen, beim Hersteller erkundigen)

IST DER KÄUFER NICHT DER BENUTZER, MUSS ER DIESEM DIESE ANLEITUNG ÜBERGEBEN.

### BESCHREIBUNG DER EINZELTEILE:



1. ARA Gurtband 25mm PES-Aramide (kantengeprüfte Reißfestigkeit)
  2. Falldämpfer PES mit Logo « kantengeprüft »
  3. Doppelt gesicherter Stahlhaken, Weite 55 mm (EN 362:2004) [Anschlagseite: Einsatz an Kanten] \*
  4. Verbindungselement (EN 362:2004) [D-Ring-Seite des Gurtes: Einsatz auf Kanten] \*
- \* andere Endungen gem. nachstehender Tabelle

| Ref        | Typ                            | Gehäusesseite (3)   | Foto | Falldämpferseite (4)                                 |
|------------|--------------------------------|---|------|--|
| 1016840*** | Gurtband<br>25mm -<br>Lg 2,70m | Schraubverbindungs-<br>element Stahl<br>**                  |      | Schmal öffnendes<br>Verbindungs-<br>element 21mm Alu |
| 1016841    | Gurtband<br>25mm -<br>Lg 2,70m | Weit öffnendes<br>Verbindungs-<br>element<br>63mm Aluminium |      | Schraubverbindungs-<br>element<br>Alu **             |
| 1016842    | Gurtband<br>25mm -<br>Lg 2,70m | Weit öffnendes<br>Verbindungs-<br>element<br>55mm Stahl     |      | Schmal öffnendes<br>Verbindungs-<br>element 21mm Alu |

\*\* Jedes austauschbare Verbindungselement an den Endpunkten kann durch ein gleichwertiges Modell aus Draht oder geschmiedetem Rundprofil mit einer maximalen Länge von 9 cm gem. Norm EN362:2004 ersetzt werden

\*\*\* Bei senkrechtem Einsatz auch umgekehrt montierbar (Gehäuse im Rücken)

Der Gurt dieser Ausrüstung enthält Kevlar. Um die mechanischen Merkmale aufrechtzuerhalten, bitte folgende Empfehlungen beachten :

Den SCORPION vor Licht und Feuchte geschützt aufbewahren.

Den einziehbaren Gurt nicht knicken.

Den einziehbaren Gurt nicht aus dem Gehäuse entfernen.

Die Ausrüstung bei einer sichtbaren oder fühlbaren Beschädigung des einziehba-  
ren Gurts an den Hersteller zurücksenden,

### Lebensdauer :

Die maximale Lebensdauer von PSA mit textilem Hauptanteil wird auf 5 Jahre ab dem Fertigungsdatum geschätzt

### ALLGEMEINE ANGABEN ZUR BENUTZUNG:

Die durch einen Fall bedingte Restkraft hängt vom Gewicht und der Fallhöhe ab. Der Falldämpfer ist so ausgelegt, dass die beim Fall verursachten Kräfte unter den Schwellwerten, d.h. 6 kN liegen.

Die maximale Länge eines Höhensicherungsgerätes beträgt 2,70m einschließlich aller Karabiner. Sie darf nicht verlängert werden.

Das Produkt ist bei Temperaturen zwischen -30°C und +60°C einsetzbar.

Nach einem Absturz muss das Höhensicherungsgerät sofort aus dem Betrieb genommen werden (sichtbarer Aufriss des Falldämpfers)

### \* HORIZONTALER EINSATZ (ABSTURZ ÜBER KANTE MÖGLICH) :

Den nachstehend dargestellten Montagesinn beachten:

Das Ende (3) des Auffanggerätes (Gehäuseseite) an einem Anschlagpunkt gem



Das Ende (4) des Auffanggerätes (Falldämpferseite) am Rücken-D-Ring des Aufhängergerätes gem. Norm EN361



Eine andere Konfiguration ist nur bei vertikalem Einsatz gestattet.

### Fallfaktoren berücksichtigen:

Je nach Position des Anschlagpunktes wird zwischen 3 Fallfaktoren unterschieden:

Bei Fallfaktor 0 befindet sich der Anschlagpunkt über dem Anwender.

Bei Fallfaktor 1 befindet sich der Anschlagpunkt in Schulterhöhe des Anwenders. (Fallhöhe < 1 x Arbeitshöhe)

Bei Fallfaktor 2 befindet sich der Anschlagpunkt zu Füßen des Anwenders. (Fallhöhe < 2 x Arbeitshöhe)

Arbeiten, die mit Fallfaktor 2 durchgeführt werden, sind besonders gefährlich und sollten, wenn möglich, durch die Wahl eines höher gelegenen Anschlagpunktes vermieden werden (siehe Abbildung 2).

Fallfaktor 0



Fallfaktor 1



Fallfaktor 2

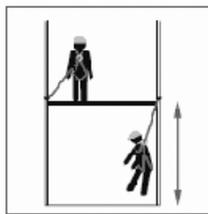


Abbildung 2: Vergleich der Fallfaktoren vor und nach einem Absturz

Bei dem Gebrauch eines Höhensicherungsgerätes muss unter dem Benutzer (Mindestarbeitshöhe) für Arbeiten eine lichte Höhe von 5,75m mit einem Fallfaktor 2 vorgesehen werden.

Bei diesen Höhensicherungsgeräten kann diese Höhe auf 4,75m reduziert werden. Ganz allgemein berechnet sich die Mindestarbeitshöhe für den Fallfaktor 2 in der folgenden Art und Weise (siehe Abbildung 3):

Gurtbandlänge mal 2 (=Fallstrecke)

+ 1,75m Öffnung des Falldämpfers (= Bremsweg)

+ 1 m Abstand



Abbildung 3: Mindestnutzhöhe

Der Anschlagpunkt sollte sich immer oberhalb des Benutzers befinden (= Fallfaktor 0 und 1).

Bei Benutzung des Fallfaktors 1 des Höhensicherungsgerätes muss die lichte Höhe unter dem Benutzer mindestens 2,30m betragen.

### Der Pendeleffekt :

Beim Einsatz des Verbindungsmittels muss, zur Vermeidung von Verletzungen durch Anschlagen beispielsweise an Gebäudeteile, der Anschlagpunkt soweit irgend möglich in der vertikalen Achse über dem Benutzer gewählt werden (siehe Abbildung 4).

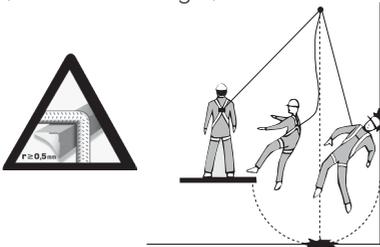


Abbildung 4:  
Pendelgefahr

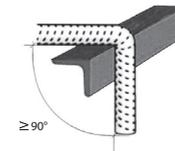


Abbildung 5: Kantenwinkel  $\geq 90$  Grad = Einsatz zulässig

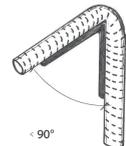


Abbildung 6: Kantenwinkel  $< 90$  Grad = Einsatz verboten

### Kantengeprüftes reißfestes Gurtband:

Die Kantenreißfestigkeit des Einziehgurtbandes mit Falldämpfer ist getestet. Dieses Logo von Miller® by Honeywell bestätigt die Zulassung für horizontale Anwendungen mit einem Kantenradius vom  $\geq 0,5$  mm, in Kenntnis dessen, dass der Kantenwinkel mindestens  $90^\circ$  betragen muss (siehe Abbildung 5).

Nach dieser Kantenprüfung ist der Einsatz des Einziehgurtbandes mit Falldämpfer an Kanten wie bei Profilstählen aus Walzstahl, Holzbalken oder einem beschichteten Rundgeländer usw. zugelassen.

Der Anschlagpunkt darf nicht niedriger liegen, als die Standfläche, auf der sich der Benutzer befindet.

Um den Pendeleffekt beim Absturz möglichst min zu halten, sollte der Benutzer im Arbbeitsbereich seine Seitwärtsbewegungen auf 1,5 m seitlich des Verankerungsachse begrenzen ; sonst Einsatz einer Verankerung vom typ Rettungseilne gemäß EN 795 Klasse C.

Wenn die vor Beginn der Arbeiten durchzuführende Risikoanalyse zeigt, dass die Absturzkante eine «besonders scharfe und (oder) nicht Gratlose Kante» ist (Beispiel: Rand eines Flachdachs ohne Verkleidung, Blechfalze oder scharfe Kanten aus Beton), oder wenn der Winkel kleiner ist als 90 Grad (siehe Abbildung 6), müssen

- geeignete Vorsichtsmaßnahmen vor Beginn der Arbeiten getroffen werden, um jeden Absturz über die fragliche Kante zu vermeiden
- ein Kantenschutz installiert werden
- oder der Hersteller kontaktiert werden

Der notwendige Mindestarbeitshöhe unter der Kante muss mindestens 3.80 m betragen.

Wird das Auffanggerät mit einer Anschlagvorrichtung Klasse C gem. Norm EN 795 benutzt, muss zur Ermittlung des nötigen lichten Raumes unter dem Benutzer auch die Ablenkung der waagrechten Führung berücksichtigt werden.

Ausgeschlossen werden muss jedes Risiko, dass sich Schlawfseil bildet und es zu einem Absturz mit

Pendeleffekt kommt.

Auch beim richtigen Einsatz der Persönlichen Schutzausrüstung kann bei einem Absturz über eine

Kante ein Verletzungsrisiko entstehen (beispielsweise beim Anschlagen gegen Gebäudeteile, Gerüstrohre und andere störende Strukturen).

### **Rettung :**

Nach einem Unfall muss die Rettung innerhalb einer Zeit von 20 Minuten erfolgen (Hängetrauma). Die

Rettungsausrüstung und die Vorrichtungen (zum Beispiel Abseilgeräte) müssen betriebsbereit sein und es müssen geeignete Verfahren zur Rettung der Benutzer definiert worden sein.

Die Benutzer müssen eine Schulung für den Rettungseinsatz erhalten haben. Die Betriebsbereitschaft der Rettungsausrüstungen muss regelmäßig überprüft werden. Die Ausführung der Rettungsmaßnahmen muss regelmäßig praktisch geübt werden.

Beispiele für Rettungsausrüstung: automatisches Abseilgerät Miller Safescape.

# MANUAL DE UTILIZACIÓN

**Anticaída con rappel automático SCORPION® edge tested » de Miller® by Honeywell (test de resistencia al desgarro efectuado en arista)  
Conforme a la norma EN 360:2002 y ficha europea  
CNB/P/11.060:2013**

ESTE MANUAL DE UTILIZACIÓN ENTREGADO CON EL PRODUCTO DEBE LEERSE IMPERATIVAMENTE ANTES DE LA PRIMERA UTILIZACIÓN Y RESPETAR SUS INSTRUCCIONES DEBIDAMENTE.

(en caso de falta de precisión, no dude en consultar al fabricante)

CUANDO EL COMPRADOR NO ES EL USUARIO, DEBE COMPROBAR QUE EL MANUAL ACOMPAÑA AL PRODUCTO.

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES:



- 1.** ARA correa com 25 mm PES-Aramide (resistência ao rasgo testado em arista)
  - 2.** Absorvedor de energia PES com logotipo «testado em arista»
  - 3.** Gancho de aço com duplo linguetes, abertura com 55 mm (EN 362:2004) [lado fixação: utilização em arista] \*
  - 4.** Conector(EN 362:2004) [lado D dorsal do arnês: utilização em arista] \*
- \* outras terminações segundo a tabela abaixo

| Ref        | Tipo                   | Lado caja (3)                        | Foto | Lado absorbedor (4)                |
|------------|------------------------|--------------------------------------|------|------------------------------------|
| 1016840*** | correa 25mm - lg 2,70m | Conector con tornillo de acero**     |      | Conector pequeña abertura 21mm alu |
| 1016841    | correa 25mm - lg 2,70m | Conector gran abertura 63mm aluminio |      | Conector con tornillo alu **       |
| 1016842    | correa 25mm - lg 2,70m | Conector gran abertura 55mm acero    |      | Conector pequeña abertura 21mm alu |

\*\* en las terminaciones, cabe la posibilidad de intercambiar un conector amovible por un modelo equivalente, de hilo o de perfil forjado redondeado, de una longitud máxima de 9cm y conforme a la norma EN362:2004

\*\*\* versión utilizable en montaje invertido (caja al dorso) en el marco de una utilización vertical

La cinta de este equipo contiene Kevlar, conviene respetar la siguientes recomendaciones para preservar las características mecánicas. Almacenar en SCORPION al abrigo de la luz y de la humedad, Procurar no plegar la cinta retráctil, No dejar la cinta retráctil fuera del carter.

En caso de deterioración visible o táctil de la correa retráctil, volver el equipo al fabricante.

**VIDA ÚTIL:**

La duración de vida máxima de l'EPI en el que domina el textil se estima a 5 años a partir de la fecha de fabricación.

**GENERALIDADES RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN:**

La fuerza residual debida al choque depende del peso y de la altura de caída. El absorbedor de energía se fabrica de modo que las fuerzas generadas por el choque sean inferiores a lo estipulado según norma sea 6kN.

La longitud máxima de un Anticaídas de Rappel Automático es de 2,70m, incluidos todos los mosquetones, no debe alargarse.

El producto se utiliza a temperaturas comprendidas entre -30°C y +60°C.

Después de una caída, el Anticaída con Rappel Automático debe ponerse inmediatamente fuera de servicio (desgarro visible del absorbedor).

**\* UTILIZACIÓN HORIZONTAL (CAÍDA EVENTUAL SOBRE UNA ARISTA O BORDE CORTANTE):**

Respetar el sentido de montaje descrito a continuación.

Sujetar el extremo (3) del anticaídas (lado caja) a un punto de anclaje conforme



Sujetar el extremo (4) del anticaídas (lado absorbedor) al D dorsal del arnés anti-caída conforme a la norma EN361.

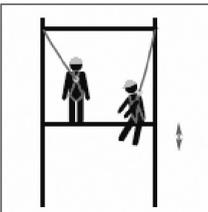


Las demás configuraciones sólo se autorizan en utilización vertical.

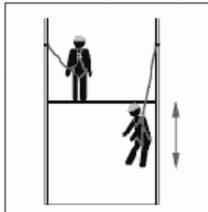
Tenga en cuenta los factores de caída:

Según la posición del punto de anclaje, podemos distinguir entre 3 factores de caída: En el factor de caída 0, el punto de anclaje se encuentra por encima del usuario. En el factor de caída 1, el punto de anclaje se encuentra a la altura de los hombros del usuario. (Altura de caída < 1 x la altura de trabajo) En el factor de caída 2, el punto de anclaje se encuentra a los pies del usuario. (Altura de caída < 2 x la altura de trabajo) Los trabajos efectuados con el factor de caída 2 son especialmente peligrosos y es necesario evitarlos eligiendo si fuera posible un punto de anclaje situado más arriba (véase la figura 2).

Factor de queda 0



Factor de queda 1



Factor de queda 2

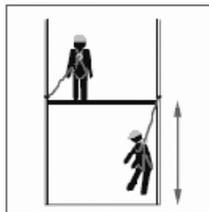


Figura 2: comparación de los factores de calda antes y después de una caída.

Con un Anticaída de Rappel Automático, debe respetarse debajo del usuario (altura mínima de trabajo) una altura libre de 5,75m para los trabajos con un factor de caída de 2.

Para estos anticaídas de Rappel Automático, esta altura puede llevarse a 4,75m.

Por regla general, la altura mínima de trabajo para el factor de caída 2 se calcula de la siguiente manera (véase la figura 3):

Longitud de correa salida multiplicada por 2 (=carrera de caída)  
 + 1,75m abertura del absorbedor de energía (= carrera de frenado)  
 + 1 m de seguridad



Figura 3: altura mínima de trabalho

El punto de anclaje deberá estar siempre por encima del usuario (= factor de caída entre 0 y 1).

En utilización factor 1 de un Anticaída de Rappel Automático, la altura libre debajo del usuario debe ser como mínimo de 2,30m.

**Riesgo de balanceo:**

Durante la puesta en acción del anticaída, para evitar las heridas debidas a los choques, por ejemplo, contra partes del edificio, es necesario en la medida de lo posible elegir el punto de anclaje en el eje vertical por encima del usuario (véase la figura 4).

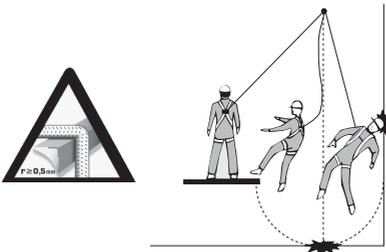


Figura 4: riesgo de balanço

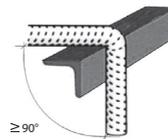


Figura 5: Ângulo da aresta superior ou igual a 90 graus = utilização autorizada

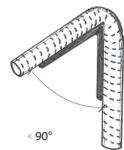


Figura 6: ângulo de aresta inferior a 90 graus= utilização proibida

**Correa de resistencia al desgarro sometida a prueba en la arista:**

La resistencia al desgarro en la arista de la correa retráctil con absorbedor de energía ha sido sometida a prueba. Este logotipo de Miller® by Honeywell confirma la autorización para las aplicaciones horizontales con un radio de arista de 0,5 mm como mínimo sin rebabas, sabiendo que el ángulo de la arista debe ser por lo menos de 90° (véase la figura 5). Este tipo de prueba permite validar la utilización de la correa retráctil con absorbedor de energía en arista similar, tal como perfilados en acero laminado, vigas de madera o una barandilla redondeada revestida

El punto de anclaje no deberá estar más bajo que el nivel de piso donde se encuentra el usuario.

Para minimizar el efecto pendula en caso de caída, el usuario deberá, en la zona de trabajo, limitar sus desplazamientos laterales a 1,5 m por ambos lados con respecto al eje de anclaje, en caso contrario, se utilizará un anclaje tipo línea de vosda conforme a EN795 clase C.

Si la evaluación de riesgos que debe efectuarse antes de comenzar los trabajos pone de manifiesto que la arista que va a detener la caída es una arista “especialmente cortante y (o) no libre de rebabas” (ejemplo: borde de techo en terraza sin paramento, bordes de chapas o aristas vivas en hormigón), o bien el ángulo es inferior a 90 grados (véase la figura 6), es necesario

- tomar las precauciones adaptadas antes del inicio de los trabajos con el fin de excluir toda caída por encima de la arista en cuestión,
- instalar una protección de arista,
- contactar al fabricante.

El espacio que debe dejar libre debajo la arista debe ser como mínimo de 3.80 m.

Si se utiliza el Anticaídas de Rappel Automático, dotado de un dispositivo de anclaje de clase C según la norma EN 795, deberá tenerse en cuenta igualmente la deflexión del soporte de seguridad horizontal para calcular el espacio libre necesario debajo del usuario.

Es necesario excluir cualquier riesgo de formación de cable destensado y de caída pendular.

No se olvide, que incluso en caso de utilización conforme del sistema de protección individual contra las caídas, una caída por encima de una arista genera un riesgo de herida (por ejemplo en caso de choque sobre la parte de la obra, sobre tubos del andamiaje o sobre las otras aristas presente).

### **Rescate:**

Después de un accidente, el rescate debe tener lugar en el plazo de 20 minutos (traumatismo de suspensión). Los equipos de rescate y dispositivos (cables de descenso por ejemplo) deben ser operativos y se definirán procedimientos adaptados de rescate de los usuarios.

Los usuarios deben haber recibido una formación para esta utilización. La capacidad de funcionamiento de los equipos de rescate debe ser objeto de comprobaciones regulares. La realización de rescates debe ser objeto de ejercicios prácticos regulares.

Ejemplo de equipo de rescate: descensor automático Miller Safescape.

# Kasutusjuhend

**Automaatne tagasikeriv SCORPION®-i serval katsetatud kukkumiskaitseplokk Miller®by Honeywell (rebenemistugevust on serval katsetatud)  
Vastab standardile EN 360:2002 ja Euroopa andmelehele  
CNB/P/11.060:2013**

SEE KASUTUSJUHE TARNITAKSE KOOS TOOTEGA. SEDA TULEB ENNE ESIMEST KASUTAMIST LUGEDA NING SELLES SISALDUVAID JUHTNÕURE TULEB JÄRGIDA. (ebatäpsuse korral konsulteerige palun tootjaga)  
KUI OSTJA EI OLE KASUTAJA, SIIS PEAB OSTJA SELLE JUHENDI KASUTAJALE ANDMA.

## \* KOMPONENTIDE KIRJELDUS



1. ARA 25 mm PES-aramiidnõör (serval rebenemise suhtes katsetatud)
  2. PES-energianeeldur, logoga „serva peal katsetatud”
  3. Topelttoimega konks, avaneb 55 mm (EN 362:2004)  
[ankurduspoolel: kasutatakse teravatel servadel
  4. KARABIIN (EN 362:2004)  
[D-lüli rakmete tagaküljel: kasutatakse teravatel servadel]\*
- \* Muud lõpetused on võimalikud järgmise tabeli järgi

| Tähis      | Tüüp                             | Korpuse pool (3)                        | Foto | Neelduri pool (4)                        |
|------------|----------------------------------|---|------|--|
| 1016840*** | 25 mm nõör<br>– pikkus<br>2,70 m | Terasest kruvikarabiin**                |      | Väike avatav konks, 21 mm, alumiiniumist |
| 1016841    | 25 mm nõör<br>– pikkus<br>2,70 m | Suur avatav konks, 63 mm, alumiiniumist |      | Alumiiniumist kruvikarabiin**            |
| 1016842    | 25 mm nõör<br>– pikkus<br>2,70 m | Suur avatav konks, 55 mm, terasest      |      | Väike avatav konks, 21 mm, alumiiniumist |

\*\* Otsa on võimalik panna ükskõik missugune eemaldatav võrdväärne terasest või sepistatud pehme kujuga ühenduslüli, mille maksimaalne pikkus on 9 cm ja mis on sertifitseeritud standardi EN 362:2004 kohaselt.

\*\*\* Versioon sobib kasutamiseks vertikaalse kasutuse korral tagurpidise koostega (korpuse taga).

Seadme rihm sisaldab aramiidi. Selle mehaaniliste omaduste kaitsmiseks on soovitatav järgida alljärgnevaid soovitusi. Hoidke SCORPION valgusest ja niiskusest eemal. Ärge voltige sissetõmmatavat rihma kokku.

Sissetõmmatava löa visuaalsete või taktilsete kahjustuste korral tagastage seade tootjale.

## KASUTUSIGA

Peamiselt tekstiilist isikukaitsevahendi maksimaalne kasutusiga on hinnangu järgi 5 aastat pärast tootmiskuupäeva.

## ÜLDINE KASUTUSTEAVE

Kokkupõrkel tekkinud jääkjõud sõltub massist ja kukumiskõrgusest. Energianeeldur on toodetud nii, et löögil tekkivad jõud on väiksemad kui piirnorm, s.t 6 kN.

Automaatselt tagasikeriva kukkumiskaitseploki maksimaalne pikkus koos kõigi karabiinidega on 2,70 m ja seda ei tohi pikendada.

Toodet võib kasutada temperatuuril, mis jääb  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  ja  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$  vahele.

Pärast kukkumist ei tohi automaatset tagasikerivat kukkumiskaitseploki enam kasutada (neelduri rebenemine on nähtav)

### \* HORISONTAALNE KASUTAMINE (VÕIMALIK KUKKUMINE SERVA PEALT)

Sobitage järgmiselt kirjeldatud koostesuunaga

Ühendage kukkumiskaitseploki (korpuse pool) ots (3) ankurduspunkti, mis vastab



Ühendage kukkumiskaitseploki (neelduri pool) ots (4) kukkumise peatamise rakmete taatumise D-lüli külale (standardi EN 361 kohaselt).



Kõik muud konfiguratsioonid on lubatud ainult vertikaalse kasutamise korral.

Lubatud kukkumistegurid

Sõltuvalt ankurduspunkti asendist eristatakse kolme kukkumistegurit:

kukkumisteguri 0 korral on ankurduspunkt kasutaja kohal;

kukkumisteguri 1 korral on ankurduspunkt kasutaja õlgade kõrgusel; (kukkumiskõrgus  $< 1 \times$  töötamiskõrgus)

kukkumisteguri 2 korral on ankurduspunkt kasutaja jalgade juures (kukkumiskõrgus  $< 2 \times$  töötamiskõrgus)

Kukkumisteguriga 2 tehtav töö on eriti ohtlik ja seda tuleks vältida, kui on võimalik valida kõrgemal asuv ankurduspunkt (vt joonis 2).

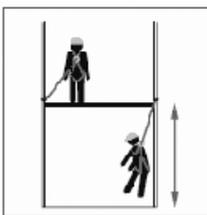
Kukkumistegur 0



Kukkumistegur 1



Kukkumistegur 2



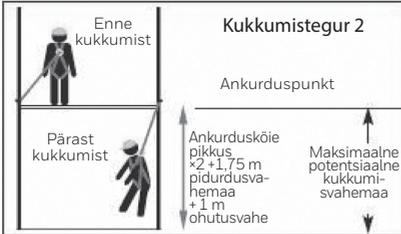
Joonis 2: kukkumistegurite võrdlus enne ja pärast kukkumist.

Automaatselt tagasikeriva kukkumiskaitseploki kasutamise korral peab kukkumisteguriga 2 töötamisel olema kasutaja all kindlasti vaba ruumi 5,75 m (minimaalne töötamiskõrgus).

Pour ces Antichutes à Rappel Automatique, seda kõrgust võib vähendada 4,75 meetrile.

Üldiselt arvutatakse minimaalne töötamiskõrgus kukkumisteguri 2 jaoks järgmiselt (vt joonis 3):

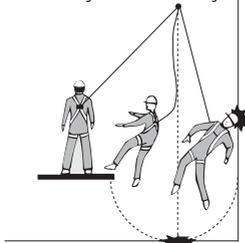
Kõie pikkus korda 2 (= kukkumise teekond)  
 + 1,75 m energianeelduri avanemist (= pidurdusteed) + 1 m ohutusvahemaa



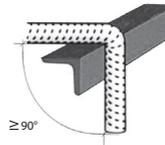
Joonis 3: minimaalne töötamiskõrgus

Ankurduspunkt peab olema alati kasutaja kohal (= kukkumistegur 0 ja 1). Automaatse tagasikeriva kukkumiskaitseploki kasutamisel teguri 1 korral peab vaba ruum olema kasutaja all vähemalt 2,30 m.

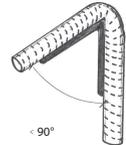
**Kiikumise oht** Kui kukkumiskaitseplakk hakkab tööle, siis valige vigastuste vältimiseks (nt kui pööratakse hoone vastu) võimaluse korral ankurduspunkt, mis asub vertikaalselt kasutaja kohal (vt joonis 4).



Joonis 4: kiikumise oht



Joonis 5:  
 serva nurk on 90° või suurem = kasutamine lubatud



Joonis 6:  
 Serva nurk on vähem kui 90° = kasutamine keelatud

## Nöör, mille tugevust on serva peal katsetatud

Energianeelduriga tagasikeriva nööri vastupidavust serval rebenemisele on katsetatud.

See Miller® by Honeywell logo kinnitab, et seda on lubatud kasutada horisontaalselt ilma karedate äärteta serval, mille raadius on vähem kui 0,5 mm, kuid tuleb meele pidada, et serva nurk peab olema vähemalt 90° (vt joonis 5).

Seda tüüpi katset kasutatakse tagasikeriva energianeelduri kasutuse kontrollimiseks sarnasel serval, nagu näiteks rullterasprofiilid, puutalad või ümarad ja siledaservalised käsipuud. Ankurduspunkt ei tohi olla madalamal, kui on pörandi kõrgus, millel kasutaja asub.

Et minimeerida kukkumise korral pendeldamisefekti, peab kasutaja piirama 1,5 m töötsoonis külje suunas liigutusi kummalgi pool ankurdustelge; kasutage julgesuunõõri, mis vastab standardile EN 795, klass C.

\Kui enne tööde alustamist tehtud riskianalüüs näitab, et kukkumise serv on eriti terav ja/või sellel on ebatasasused (nt vooderdiseiga terrassikatuse serv, plekkserv või terav betoonserv) või kui nurk on vähem kui 90° (vt joonis 6), siis on vaja:

- võtta enne töö alustamist tarvitusele vajalikud ettevaatusabinõud, et vältida kõnealusel servast allakukkumise ohtu;
- paigaldada servakaitse;
- võtta ühendust tootjaga.

Vajalik vaba ruum peab olema serva all vähemalt 3,80 m.

Kui automaatne tagasikeriv kukkumiskaitseplokk on varustatud standardi EN 795 klassile C vastava ankurdusvahendiga, siis on vaja mõelda ka horisontaalsele positsioonitoele, et arvutada välja kasutaja all vajaminev vaba ruum.

Vältige kõiki liini lõtvumise või pendeldava kukkumise ohte.

Pidage meeles, et isegi kui isiku kukkumisvastast süsteemi kasutatakse õigesti, võib üle ääre kukkumine põhjustada vigastusi (nt kokkupõrkel konstruktsiooniga, tellingutega või mõne terava servaga).

### **Päästmine**

Pärast õnnetust peab päästmine toimuma 20 minuti jooksul (rippumisest põhjustatud trauma). Päästevarustus ja isikukaitsevahendid (nt laskumislüüdid) peavad olema operatiivsed ning kasutaja päästmiseks sobivad toimingud peavad olema kindlaks määratud.

Kasutajad peavad olema saanud kasutamiseks sobiva väljaõppe. Päästevarustuse operatiivsust tuleb regulaarselt kontrollida. Päästmistoimingud nõuavad regulaarset harjutamist.

Päästevarustuse näide: Automaatselt tagasikeriv langetussüsteem Miller Safescape.

# Käyttöohje

**Automaattisesti kelautuva tarrain MILLER® BY Honeywell EDGE SCORPION® (Testattu terävien reunojen leikkausta vastaan).**

**Standardin EN 360:2002 ja eurooppalaisen rekisterin CNB/P/11.060 :2013 mukainen**

TÄMÄN TUOTTEEN MUKANA TOIMITETTU KÄYTTÖOHJE ON LUETTAVA EHDOTOMASTI ENNEN ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖÄ JA SIINÄ ANNETTUJA OHJEITA ON NOUDATETTAVA.

(älä epäröi tiedustella epävarmassa tapauksessa valmistajalta)

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

OSIEN KUVAUS :



**1.** Polyesteri-Aramidi hihna 25 mm (Testattu terävien reunojen leikkausta vastaan)

**2.** Polyesteri nykyksenvaimennin, jossa logo «Testattu terävien reunojen »

**3.** Kaksoislukitteinen telinehaka, avautuma 55 mm (EN 362:2004) [kiinnitetään ankkurointipisteeseen teräväreuna käytössä] \*

**4.** Kaksoislukitteinen haka, avautuma 21 mm (EN 362:2004) [kiinnitetään valjaiden selkäkiinnityspisteeseen teräväreuna käytössä] \*

\* muita liitososia alla olevassa taulukossa

| Ref        | Tyyppi                       | Kotelon puoli (3)   | Kuva | Energiansitojan puoli (4)  |
|------------|------------------------------|---|------|--|
| 1016840*** | hihna 25mm -<br>pituus 2,70m | Ruuvilukitteinen<br>karbiinihaka,<br>teräs **                       |      | Pieni avautuma<br>21mm Kaksoi-<br>lukitteinen haka,<br>alumiini  |
| 1016841    | hihna 25mm -<br>pituus 2,70m | Suuri avautuma<br>Kaksoislukitteinen<br>telihaka, alumiini<br>63mm  |      | Ruuvilukitteinen<br>karbiinihaka,<br>alumiini **                 |
| 1016842    | hihna 25mm -<br>pituus 2,70m | Suuri avautuma<br>55mm Kak-<br>soislukitteinen<br>telinehaka, teräs |      | Pieni avautuma<br>21mm Kak-<br>soislukitteinen<br>haka, alumiini |

\*\* on mahdollista vaihtaa päihin vastaavat siirrettävät joko lanka- tai pyörästys-  
taotut korkeintaan 9 cm pitkät EN362:2004 mukaiset liitososat

\*\*\* Malli kiinnitettävissä toisinpäin (tarrainpuoli selkäpuolelle) pystysuorassa käytössä

Tarraimen hihna sisältää kevlaria. Säilyttääkseen tuotteen käyttöominaisuudet on suositeltavaa että tuotetta säilytetään asinamukaisesti: Säilytä SCORPION tarraim suojaossa kosteudelta ja valolta.

Älä taita sisäänvedettävää hihnaa. Mikäli tuotteessa on havaittavissa näkyviä tai toiminnallisia vikoja tulee tuote lähetää takaisin valmistajalle.

### **KÄYTTÖIKÄ:**

Pääosin tekstiilirakenteisen henkilökohtaisen turvavarusteen (EPI) maksimikäyttöiäksi arvioidaan valmistuspäivästä lukien 5 vuotta.

### **KÄYTTÖÄ KOSKEVIA YLEISTIETOJA :**

Putoamisen aiheuttamat kehoon kohdistuvat voimat riippuvat henkilön painosta ja putoamisen pituudesta. Nykäyksen vaimennin on valmistettu niin, että putoamisesta aiheutuvat voimat kehoon aina ovat kynnysarvoja pienemmät, eli alle 6 kN.

Automaattisesti kelautuvan tarraimen maksimipituus on 2,70m, kaikki liitososat mukaan laskien eikä jatko-osia saa käyttää.

Tuotetta saa käyttää lämpötiloissa välillä -30°C ja +60°C.

Automaattisesti kelautuva tarraim on poistettava heti käytöstä (nykäyksenvaimentimen näkyvä repeämä)

### **\* KÄYTTÖ VAAKATASOSSA (PUTOAMINEN TERÄVIEN REUNOJEN YLI) :**

Ota huomioon etiketteihin merkitty hihnan asennussuunta

Hihnan pää (3 kiinnitty standardin EN 795 mukaiseen ankkuripisteeseen.



Liitä pää (nykäyksenvaimentimen puoli) (4) putoamisturvavaljaiden selkäpuolen standardin EN361 mukaiseen D-lenkkiin.



\* Putoamisen jälkeen on kelautuva tarraim poistettava välittömästi käytöstä. (nykäyksen vaimentimessa näkyvä repeämä)

\* Kaikki muut järjestelyt hyväksytään vain pystykäyttöön.

Pidä mielessä putoamiskertoimet :

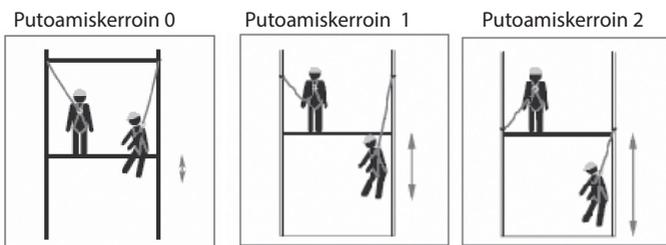
Ankkuripisteen sijainti vaikuttaa putoamismatkaan ja putoamiskertoimeen :

Putoamiskerroin 0, ankkuripiste on käyttäjää ylempänä.

Putoamiskerroin1, ankkuripiste on käyttäjän hartioiden tasolla (Putoamiskorkeus < 1 x työskentelykorkeus)

Putoamiskerroin 2, ankkuripiste on käyttäjän jalkojen tasolla (Putoamiskorkeus < 2 x työskentelykorkeus)

Putoamiskertoimen 2 mukaiset työt ovat erittäin vaarallisia ja niitä on vältettävä valitsemalla, mikäli mahdollista, korkeammalla oleva ankkuripiste (ks. kuva 2).



**Kuva 2: kelautuva tarrain poistettava välittömästi käytöstä.**

Automaattisesti kelautuvaa tarrainta käytettäessä on huolehdittava, että käyttäjän alla on työskennellessä 5,75 m vapaata tilaa (minimi työskentelykorkeus) putoamiskertoimella 2.

Tämä korkeus voi olla Automaattisesti kelautuvassa tarraimella olla jopa 4,75 m.

Työskentelyn minimikorkeus putoamiskertoimen 2:lla lasketaan yleissääntönä seuraavasti (ks. kuva 3).

Hihnan pituus kerrottuna kahdella (= putoamismatka)

+ 1,75m nykäyksen vaimentimen avautuminen (= jarrutusmatka)

+ 1 m turvaväli

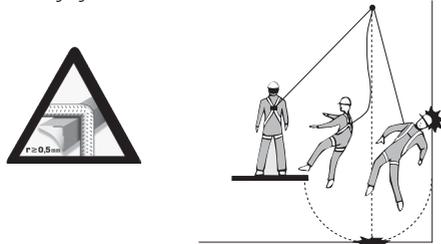


**Kuva 3: Työskentelyn minimikorkeus**

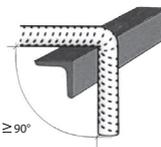
Ankuripisteen on oltava aina käyttäjää ylempänä putoamiskertoimet 0 - 1). Putoamiskertoimella 1 automaattisesti kelautuvaa tarrainta käytettäessä vapaata tilaa käyttäjän alla on oltava vähintään 2,30m.

### Heilahdusvaara :

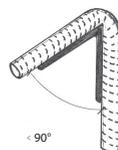
Kun putoamissuojain otetaan käyttöön, on ankuripiste valittava mahdollisimman pystysuoraan käyttäjän yläpuolelta, rakenteisiin iskeytymisen välttämiseksi. (ks. kuva 4),



**Kuva 4:**  
Heilahdusvaara



Kuva 5: Reunan kulma 90 astetta tai enemmän = käyttö luovallinen



Kuva 6: Reunan kulma alle 90 astetta = käyttö kielletty

## **Teräväreuna testattu hihna:**

Sisään kelautuvan, nykäyksen vaimentimella varustetun hihnan leikkautuminen terävissä reunoissa on testattu. Tämä Honeywell:in Miller®-logo vahvistaa hyväksynnän vaakatasossa käyttöön reunan pyörityssäteellä vähintään 0,5 mm ilman purseita, särmän kulman tulee olla vähintään 90° (ks. kuva 5).

Tämäntapaisella kokeella voidaan testata sisään kelautuvan, nykäyksen vaimentimella varustetun hihnan käyttö reunojen yli kuten valssatuilla teräsprofiileilla, puupalkeilla tai pyöritystyllä ja päällystetyllä suojakaiteella.

Ankkuripiste ei saa olla alempana kuin lavan taso, jolla käyttäjä työskentelee.

Putoamisessa syntyvän heiluriliikkeen mininmoimiseksi on käyttäjän rajoitettava työskennellessään liikkumistaan sivusuunnassa 1,5 metriin suuntaan tai toiseen ankkurointilinjasta mitaten. Käytä muutoin standardin EN 795 luokka C mukaista putoamissuojainjärjestelmää ankkurointi pisteenä.

Jos ennen töiden aloitusta suoritettu riskianalyysi osoittaa, että reuna on "erittäin leikkaava ja/tai siinä on purseita" (esim.: terassikaton päällystämätön reuna, leikattu pelti tai betonin terävä kulma) tai jos kulma on alle 90 astetta (ks. kuva 6) Tällöin täytyy:

- suorittaa sopivia turvatoimenpiteitä ennen töiden alkua, joilla estetään putoaminen kyseisen reunan alapuolelta,
- asettaa reunan päälle suojaus
- ottaa yhteys valmistajaan.

## **Vaarallisen reunan alla on oltava vähintään 3,80 m vapaa tila.**

Jos käytössä on Automaattisesti kelautuva tarrain, jossa on standardin EN 795 mukainen luokan C ankkurivaruste, on lisäksi otettava huomioon tarvittavaa vapaata putoamismatkaa laskettaessa putoamissuojainjärjestelmään aiheutuva jousto..

On eliminoitava kaikki vaaratekijät kuten vajerin löysyys ja heiluriliike pudotessa.

On muistettava, että myös oikein käytettyä henkilökohtaista putoamissuojainta käytettäessä putoaminen reunan päälle aiheuttaa loukkaantumisvaaran (esim. isku työkohdetta tai rakennustelineen putkia tai muita ylimääräisiä kohteita vast

## **Pelastustoimet :**

Pelastus on suoritettava viimeistään 20 minuuttia onnettomuudesta (riippumisesta johtuva trauma). Pelastusvälineiden ja varusteiden (esim. laskeutumislaitteet) tulee olla käyttövalmiina ja käyttäjän pelastukseen sopivat toimenpiteet täytyy määritellä etukäteen.

Käyttäjät tulee kouluttaa tehtävään. Varusteiden kantokyky ja toiminta on tarkistettava säännöllisesti. Pelastuksen suoritustapaa on harjoitettava käytännössä säännöllisesti.

Pelastusvarusteiden esimerkki : automaattinen laskeutumislaitte Miller SafEscape.

# Notice d'utilisation

**Antichute à Rappel Automatique SCORPION® edge tested » de Miller® by Honeywell (résistance à la déchirure testée sur arête)**

**Conformes à la norme EN 360:2002 et fiche européenne CNB/P/11.060 :2013**

Cette notice d'utilisation fournie avec le produit doit être impérativement lue avant la première utilisation et les instructions qui y figurent doivent être respectées (En cas d'imprécision, n'hésitez pas à consulter le fabricant).

Lorsque l'acheteur n'est pas l'utilisateur, il doit remettre cette notice à l'utilisateur.

\* Description des composants :



1. ARA sangle 25mm PES-Aramide (résistance à la déchirure testée sur arête)

2. Absorbeur d'énergie PES avec logo « testé sur arête »

3. Crochet acier double languets, ouverture 55 mm (EN 362:2004) [côté ancrage : utilisation sur arête] \*

4. Connecteur( EN 362:2004) [côté D dorsal du harnais : utilisation sur arête] \*

\* autres terminaisons suivant tableau ci-dessous

| Ref        | Type                   | Coté boîtier (3)                           | Photo | Coté absorbeur (4)                   |
|------------|------------------------|--|-------|--------------------------------------|
| 1016840*** | sangle 25mm - lg 2,70m | Connecteur à vis acier **                  |       | Connecteur petite ouverture 21mm alu |
| 1016841    | sangle 25mm - lg 2,70m | Connecteur grande ouverture 63mm aluminium |       | Connecteur à vis alu **              |
| 1016842    | sangle 25mm - lg 2,70m | Connecteur grande ouverture 55mm acier     |       | Connecteur petite ouverture 21mm alu |

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

\*\*\* version utilisable en montage inversé (boîtier dans le dos) dans le cadre d'une utilisation verticale

La sangle de cet équipement contient de l'Aramide, il convient pour préserver les caractéristiques mécaniques de

respecter les recommandations suivantes:

Stocker le SCORPION à l'abri de la lumière et de l'humidité, veiller à ne pas plier la sangle rétractable, ne pas laisser la sangle rétractable sortie du carter,

En cas de détérioration visible ou tactile de la longe rétractable, retourner l'équipement au fabricant.

**Durée de vie :**

On estime la durée de vie maximale de l'EPI à dominante textile à 5 ans à partir de la date de fabrication.

**Généralités concernant l'utilisation :**

La force résiduelle due au choc dépend du poids et de la hauteur de chute. L'absorbeur d'énergie est fabriqué de façon que les forces générées par le choc soient inférieures aux seuils, soit 6kN.

La longueur maximale d'un Antichute à Rappel Automatique est de 2,70m, y compris tous les mousquetons, et il ne faut pas la rallonger.

Le produit est utilisable à des températures comprises entre -30°C et +60°C.

Après une chute, il faut immédiatement mettre hors service l'Antichute à Rappel Automatique (déchirement visible de l'absorbeur)

**Utilisation horizontale (chute sur arête possible)**



Respecter le sens de montage décrit ci-dessous

Attacher l'extrémité (3) de l'antichute (coté boîtier) à un point d'ancrage conforme à la norme EN 795.



Attacher l'extrémité (4) de l'antichute (coté absorbeur) au D dorsal du harnais anti-chute conforme à la norme EN361.

Toute autre configuration n'est autorisée qu'en utilisation verticale.

Tenez compte des facteurs de chute :

Selon la position du point d'ancrage, on fait la distinction entre 3 facteurs de chute :  
Au facteur de chute 0, le point d'ancrage se trouve au-dessus de l'utilisateur.

Au facteur de chute 1, le point d'ancrage se trouve à la hauteur des épaules de l'utilisateur. (Hauteur de chute < 1 x la hauteur de travail)

Au facteur de chute 2, le point d'ancrage se trouve aux pieds de l'utilisateur. (Hauteur de chute < 2 x la hauteur de travail)

Les travaux effectués avec le facteur de chute 2 sont particulièrement dangereux et il faut les éviter en choisissant si possible un point d'ancrage situé plus haut (voir la figure 2).

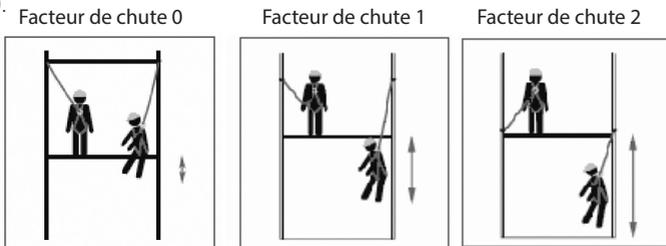


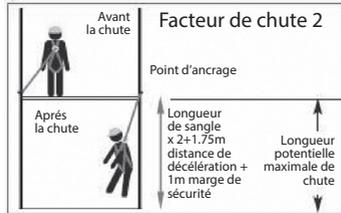
Figure 2: comparaison des facteurs de chute avant et après chute

Avec un Antichute à Rappel Automatique, il faut respecter sous l'utilisateur (hauteur minimale de travail) une hauteur libre de 5,75m pour les travaux avec un facteur de chute de 2.

Pour cet Antichute à Rappel Automatique, cette hauteur peut être ramenée à 4,75m.

En règle générale, la hauteur minimale de travail pour le facteur de chute 2 se calcule de la manière suivante (voir la figure 3) :

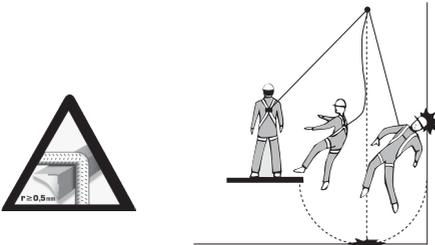
longueur de sangle sortie multipliée par 2 (=course de chute)  
 + 1,75m ouverture de l'absorbeur d'énergie (= course de freinage)  
 + 1 m de sécurité



**Figure 3: hauteur minimale de travail**

Le point d'ancrage doit toujours se trouver au-dessus de l'utilisateur (= facteur de chute entre 0 et 1).

En utilisation facteur 1 d'un Antichute à Rappel Automatique, la hauteur libre sous l'utilisateur doit être au minimum de 2,30m. Risque de balancement : Lors de la mise en action de l'antichute, pour éviter les blessures dues aux chocs par exemple contre des parties du bâtiment, il faut autant que possible choisir le point d'ancrage dans l'axe vertical au-dessus de l'utilisateur (voir la figure 4).



**Figure 4: risque de balancement**

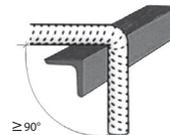


Figure 5 :  
 angle d'arête supérieur ou égal à 90 degrés = utilisation autorisée

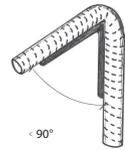


Figure 6 :  
 angle d'arête inférieur à 90 degrés = utilisation interdite

**Sangle à résistance à la déchirure testée sur arête :**

La résistance à la déchirure sur arête de la sangle rétractable avec absorbeur d'énergie a été testée. Ce logo de Miller® by Honeywell confirme l'agrément pour les applications horizontales avec un rayon d'arête d'au moins 0,5 mm sans bavures, sachant que l'angle de l'arête doit être d'au moins 90° (voir la figure 5).

Ce type d'essai permet de valider l'utilisation de la sangle rétractable avec absorbeur d'énergie sur arête similaire telle que des profilés en acier laminé, des poutres en bois ou un garde-corps arrondi revêtu...

Le point d'ancrage ne doit pas être plus bas que le niveau de plancher où se trouve l'utilisateur

Pour minimiser l'effet pendulaire en cas de chute, l'utilisateur devra, dans la zone de travail, limiter ses déplacements latéraux à 1,5 m de part et d'autre par rapport à l'axe de l'ancrage: sinon, utiliser un ancrage type ligne de vie conforme à EN 795 classe C.

Si l'analyse de risques à effectuer avant le début des travaux montre que l'arête de chute est une arête «particulièrement coupante et (ou) non exempte de bavures» (exemple : rebord de toit en terrasse sans parement, feuillures de tôles ou arête vive en béton), ou bien que l'angle est inférieur à 90 degrés (voir la figure 6), il faut

- prendre des précautions adaptées avant le début des travaux afin d'exclure toute chute par dessus l'arête en question,
- installer une protection d'arête,
- contacter le fabricant.

Le dégagement nécessaire sous l'arête doit être d'au moins 3,80 m.

Si l'Antichute à Rappel Automatique, doté d'un dispositif d'ancrage de classe C selon la norme EN 795, est utilisée, il faut également tenir compte de la déflexion du support d'assurance horizontal pour calculer l'espace libre nécessaire sous l'utilisateur.

Il faut exclure tout risque de formation de câble détendu et de chute pendulaire. N'oubliez pas que même en cas d'utilisation conforme du système de protection individuelle contre les chutes, une chute par dessus une arête génère un risque de blessure (par exemple en cas de choc sur des parties de l'ouvrage, sur des tubes de l'échafaudage et sur d'autres arêtes parasites).

#### **Sauvetage :**

Après un accident, le sauvetage doit avoir lieu dans un délai de 20 minutes (traumatisme de suspension). Les équipements de sauvetage et dispositifs (câbles de descente par exemple) doivent être opérationnels et des procédures adaptées de sauvetage des utilisateurs doivent être définies.

Les utilisateurs doivent avoir reçu une formation à l'utilisation. La capacité de fonctionnement des équipements de sauvetage doit faire l'objet de vérifications régulières. La réalisation de sauvetages doit faire l'objet d'exercices pratiques réguliers.

Exemple d'équipement de sauvetage : descendeur automatique Miller by Honeywell Safescape.

# Istruzioni per l'uso

## Dispositivo anticaduta a ritorno automatico SCORPION® testato su spigoli vivi tested » di Miller® da Honeywell (resistenza allo strappo testata su spigolo vivo) Conformi alle norme EN 360:2002 e scheda europea CNB/P/11.060 :2013

LE PRESENTI ISTRUZIONI D'USO FORNITE CON IL PRODOTTO DEVONO ESSERE OBBLIGATORIAMENTE LETTE PRIMA DEL PRIMO UTILIZZO E LE ISTRUZIONI FORNITE DEVONO ESSERE RISPETTATE. (in caso d'imprecisioni, non esitate a contattare il fabbricante) QUALORA L'ACQUIRENTE NON FOSSE L'UTILIZZATORE, EGLI DOVRÀ CONSEGNARE QUESTE ISTRUZIONI ALL'UTILIZZATORE. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI.



1. Cinghia ARA 25 mm PES-Aramide (resistenza allo strappo testata su spigolo vivo)
  2. Dissipatore d'energia PES con il logo « testato su spigoli vivi »
  3. Gancio in alluminio doppie linguette, apertura 55 mm (EN 362:2004) [lato ancoraggio : utilizzo su spigolo vivo] \*
  4. Connettere (EN 362:2004) [lato D dorsale dell'imbracatura : utilizzo su spigolo vivo] \*
- \* altri terminali disponibili secondo la tabella sottostante

| Ref        | Type                      | Coté boîtier (3)                            | Photo | Coté absorbeur (4)                           |
|------------|---------------------------|---|-------|--|
| 1016840*** | Cinghia 25mm - lung 2,70m | Connettere a vite in acciaio **             |       | Connettere a piccola apertura 21mm alluminio |
| 1016841    | Cinghia 25mm - lung 2,70m | Connettere a grande apertura 63mm alluminio |       | Connettere a vite in alluminio **            |
| 1016842    | Cinghia 25mm - lung 2,70m | Connettere a grande apertura 55mm acciaio   |       | Connettere a piccola apertura 21mm alluminio |

\*\* sui terminali, possibilità di sostituire qualsiasi connettore rimovibile con un modello equivalente, in filo o in profilo forgiato arrotondato, di lunghezza massima di 9 cm e conforme alla norma EN362:2004

\*\*\* versione utilizzabile con montaggio inverso (contenitore sul dorso) nel quadro di un utilizzo verticale

Siccome la cinghia di questo equipaggiamento coniene del Kevlar, occorre, al fine di preservarne le caratteristiche meccaniche, rispettare le seguenti raccomandazioni:

Staccare lo SCORPION al riparo dalla luce e dall'umidità,

Stare attenti a non piegare la cinghia retrattile,

Non lasciare che la cinghia retrattile esca dal carter,

In caso di deterioramento visibile o tattile della correggia retrattile, rimandare indietro al fabbricante l'equipaggiamento.

#### **DURATA :**

Si stima la durata di vita massima del DPI a dominante tessile a 5 anni a partire dalla data di fabbricazione .

#### **INDICAZIONI RELATIVE ALL'UTILIZZO :**

La forza che si sviluppa in seguito ad una caduta dipende dal peso e dall'altezza della caduta. L'assorbitore d'energia è costruito al fine di garantire che la forza generata sia in ogni caso inferiore al limite di 6 KN.

La lunghezza massima di un dispositivo anticaduta a ritorno automatico è di 2,70 mt, compresi tutti i moschettoni, e non bisogna allungarlo.

Il prodotto può essere utilizzato a temperature comprese fra  $-30^{\circ}\text{C}$  e  $+60^{\circ}\text{C}$ .

Dopo una caduta, bisogna immediatamente mettere fuori uso il dispositivo anticaduta a ritorno automatico (strappo visibile del dissipatore)

#### **\* UTILIZZO ORIZZONTALE (POSSIBILITÀ DI CADUTA SU SPIGOLO O BORDO) :**

Rispettare il senso di montaggio del cordino descritto sulle etichette.

L'estremità (3) del cordino va fissato ad un punto d'ancoraggio conforme alla



Attaccare l'estremità con il dissipatore (4) al D dorsale dell'imbracatura anticaduta conforme alla norma EN361.



\* Dopo una caduta, bisogna immediatamente mettere fuori uso il cordino con dissipatore d'energia. (strappo visibile del dissipatore)

\* Qualsiasi altra configurazione è autorizzata solo per l'utilizzo in verticale.

Tenere in considerazione il fattore di caduta :

A seconda della posizione del punto d'ancoraggio, si avranno 3 possibili fattori di caduta: Fattore di caduta 0: il punto d'ancoraggio si trova sopra l'utilizzatore.

Fattore di caduta 1: il punto d'ancoraggio si trova all'altezza delle spalle dell'utilizzatore. (Altezza di caduta  $< 1 \times$  l'altezza di lavoro)

Fattore di caduta 2, il punto d'ancoraggio si trova ai piedi dell'utilizzatore (Altezza di caduta  $< 2 \times$  l'altezza di lavoro)

Le situazioni con fattore di caduta 2 sono particolarmente pericolosi e, nei limiti del possibile, occorre evitarli scegliendo, un punto d'ancoraggio situato più in alto (vedi figura 2).

Fattore di caduta 0

Fattore di caduta 1

Fattore di caduta 2

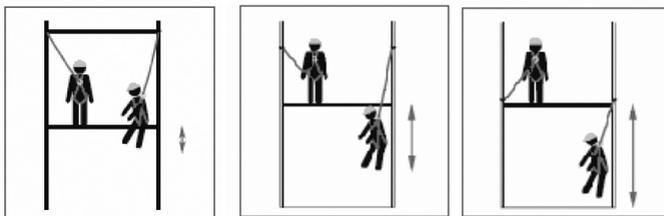


Figura 2: confronto dei fattori di caduta prima e dopo una caduta.

Con un dispositivo anticaduta a ritorno automatico, bisogna rispettare sotto l'utilizzatore (altezza minima di lavoro) un'altezza libera di 5,75 mt per i lavori con un fattore di caduta 2.

Per questi dispositivi anticaduta a ritorno automatico, questa altezza può essere portata a 4,75 mt.

Come regola generale, l'altezza minima di lavoro con fattore di caduta 2 si calcola nel seguente modo (vedi figura 3) :

lunghezza della cinghia uscita moltiplicata per 2 (= altezza di caduta)

+ 1,75 m, corrispondente all'allungamento dell'assorbitore d'energia (= distanza di arresto)

+ 1 m di margine di sicurezza



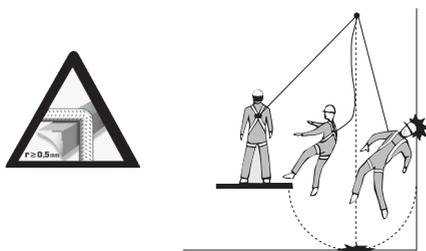
**Figura 3: altezza minima di lavoro**

Per limitare la caduta il più possibile, occorre utilizzare un punto d'ancoraggio posto ad altezza superiore rispetto al piano dell'utilizzatore (= fattore di caduta fra 0 e 1).

Con utilizzo a fattore 1 di un dispositivo anticaduta a ritorno automatico, l'altezza libera sotto l'utilizzatore deve essere almeno di 2,30 mt.

**Effetto “pendolo” :**

in caso di caduta, per evitare infortuni dovuti a urti contro le strutture limitrofe, occorre scegliere, dove possibile, un punto di ancoraggio elevato lungo la verticale dell'operatore, evitando che l'effetto oscillatorio possa portare a conseguenze pericolose (vedi figura 4).



**Figura 4: effetto pendolo**

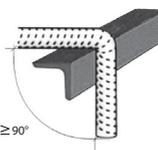


Figura 5: angolo di spigolo, superiore o uguale a 90 gradi = utilizzo autorizzato

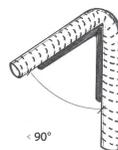


Figura 6 : angolo di spigolo inferiore a 90 gradi = utilizzo vietato

**Cinghia resistente allo strappo testata su spigolo vivo :**

La resistenza allo strappo su spigolo vivo della cinghia retrattile con dissipatore d'energia è stata testata. Questo simbolo di Miller® by Honeywell conferma il superamento del test su uno spigolo con raggio di almeno 0,5 mm in assenza di bave, con un angolo di spigolo di almeno 90° (vedi figura 5).

Questo tipo di prova consente di autorizzare l'utilizzo della cinghia retrattile con dissipatore d'energia su spigolo vivo simile ai profili in acciaio laminato, alle travi in

legno o ad un parapetto arrotondato rivestito...

Il punto d'ancoraggio non deve trovarsi ad una quota inferiore rispetto al piano di calpestio su cui si trova l'operatore.

Per ridurre al minimo l'effetto pendolo in casa, l'utilizzatore dovrà nella zona di lavoro, limitare i propri spostamenti laterali a 1,5 mt su ogni lato, rispetto all'asse dell' ancoraggio; oppure dovrà utilizzare un ancoraggio tipo linea di vita conforme alla direttiva EN 795 classe C.

Se l'analisi dei rischi, da effettuare prima dell'inizio dei lavori, dovesse indicare che lo spigolo dove la caduta può avvenire, è "particolarmente tagliente e/o non esente da bave" (es.: bordo del tetto con terrazza senza parapetto, Profili di lamiera o spigolo vivo in cemento), oppure che l'angolo sia inferiore a 90 gradi (vedi figura 6), occorre:

- prendere delle precauzioni prima di procedere al lavoro al fine di evitare qualsiasi caduta in corrispondenza dello spigolo in oggetto,
- Adottare una protezione per lo spigolo,
- contattare il produttore.

Lo spazio libero necessario sotto lo spigolo deve essere di almeno 3,80m.

Se viene utilizzato il dispositivo anticaduta a ritorno automatico, dotato di un dispositivo d'ancoraggio di classe C secondo la norma EN 795, bisogna anche tener conto della deflessione del supporto di fissaggio orizzontale per calcolare lo spazio libero necessario sotto l'utilizzatore.

Prestare inoltre attenzione ad evitare un cordino lasco o un possibile effetto pendolo potenzialmente pericolosi. Ricordiamo che l'utilizzo del dispositivo, anche se testato su spigolo, non esclude un rischio di urto sulla struttura (parti sorgenti della costruzione, materiale, strutture, tubolari dei ponteggi o altre superfici).

### **Salvataggio :**

Anche con i dispositivi più idonei, in caso di caduta occorre procedere al salvataggio entro breve (indicativamente 20 minuti), al fine di evitare il "trauma da sospensione". I dispositivi per il recupero/salvataggio devono essere sempre immediatamente disponibili e utilizzabili secondo procedure stabilite precedentemente.

Gli operatori devono necessariamente aver ricevuto adeguata formazione e addestramento all'uso, oltre a dover effettuare periodiche esercitazioni e controllare regolarmente il buono stato dei dispositivi stessi.

Esempio di dotazione di salvataggio: discensore automatico con funzione di sollevamento Miller SafescapeHub.

# Naudotojo Vadovas

**Automatiškai įtraukiamas „Miller®“ iš „Honeywell“ kritimo blo-  
katorius SCORPION® (patikrinto atsparumo trinčiai į kampus)  
Atitinka standartą EN 360:2002 ir Europos duomenų lapą CN-  
B/P/11.060 :2013**

ŠIOS NAUDOTOJO INSTRUKCIJOS PATEIKIAMOS SU PRODUKTU IR TURI BŪTI  
PERSKAITYTOS PRIEŠ PIRMĄ KARTĄ PANAUDOJANT PRODUKTĄ; NAUDOTI PRO-  
DUKTĄ REIKIA PAGAL PATEIKTĄSIAS INSTRUKCIJAS.

(jei aptinkamas netikslumas, kreipkitės į gamintoją)

JEI PIRKĖJAS NĖRA NAUDOTOJAS, NAUDOTOJUI REIKIA PERDUOTI INSTRUKCI-  
JAS.

## \* KOMPONENTŲ APRAŠYMAS:



1. ARA 25 mm „PES-Aramide“ diržas (patikrinto atsparumo trinčiai į kampus)
  2. PES energijos absorberis su patikrinto atsparumo trinčiai į kampus logotipu
  3. Dvigubo sugriebimo kablys, 55 mm (EN 362:2004)  
(tvirtinimo pusė: naudojimas ant aštrių kampų)
  4. Jungtis (EN 362:2004)  
(D jungtis apraišų galinėje pusėje: naudojimas ant aštrių kampų)\*
- \* pagal šią lentelę galimi kiti apribojimai

| Pav.       | Tipas                      | Korpuso pusė (3)                      | Nuotrauka | Amortizatoriaus pusė (4)           |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|-----------|------------------------------------|
| 1016840*** | 25 mm lynas – ilgis 2,70 m | Plieninė srieginė jungtis**           |           | Mažo lizdo aliuminė jungtis, 21 mm |
| 1016841    | 25 mm lynas – ilgis 2,70 m | Didelio lizdo aliuminė jungtis, 63 mm |           | Aliuminė srieginė jungtis**        |
| 1016842    | 25 mm lynas – ilgis 2,70 m | Didelio lizdo plieninė jungtis, 55 mm |           | Mažo lizdo aliuminė jungtis, 21 mm |

\*\* gale; bet kurią keičiamą jungtį galima keisti į panašią, pagamintą iš laido arba iškaltos minkštos formos, maks. ilgis 9 cm, standartas EN 362:2004.

\*\*\* versija tinkama naudoti surinkus atvirkščiai (dėje galinėje pusėje), jei reikia naudoti vertikaliai.

Šios įrangos dirže yra aramido, todėl siekiant apsaugoti jo mechanines savybes patariama laikytis šių rekomendacijų:

laikykite SCORPION ten, kur nepasiekia šviesa ir drėgmė, nesulenkite įtraukiamo diržo, jei pastebėsite kokį nors matomą arba liečiant juntamą įtraukiamos virvės kokybės defektą, grąžinkite įrangą gamintojui.

## TARNAVIMO TRUKMĖ

Maksimalus AAP tekstilės tarnavimo laikas vertinamas 5-čia metų nuo pagaminimo datos.

## BENDROJI INFORMACIJA APIE NAUDOJIMĄ

Liekamoji jėga dėl poveikio priklauso nuo krentančio svorio ir kritimo aukščio. Energijos absorberis pagamintas taip, kad jėgos, atsirandančios iš smūgio, yra mažesnės nei ribinės (6 kN).

Maksimalus automatinio įtraukiamo kritimo blokatoriaus ilgis yra 2,70 m, įskaitant visus karabinius. Jis neturi būti ilgesnis.

Produktas gali būti naudojamas esant  $-30^{\circ}\text{C}$  –  $+60^{\circ}\text{C}$  temperatūrai.

Po kritimo svarbu daugiau nebenaudoti automatinio įtraukiamo kritimo blokatoriaus (matomas absorberio įplyšimas).

### \* HORIZONTALUS NAUDOJIMAS (GALIMAS NUKRITIMAS ANT KRAŠTO) :

Vadovaukitės toliau nurodytomis sumontavimo instrukcijomis.

Prijunkite kritimo blokatoriaus (iš korpuso pusės) galą (3) prie tvirtinamojo taško pagal standartą EN 795.



Prijunkite kritimo blokatoriaus (iš absorberio pusės) galą (4) prie D jungties apsaugos nuo kritimo apraišuose pagal standartą EN 361.



Kitokia konfigūracija galima tik naudojant vertikaliai.

Leistina kritimo faktoriams:

Priklausomai nuo pritvirtinimo taškų padėties skiriami trys kritimo faktoriai:

Esant 0 kritimo faktoriui pritvirtinimo taškas yra virš naudotojo.

Esant 1 kritimo faktoriui pritvirtinimo taškas yra lygiai su naudotojo pečiais. (Kritimo aukštis  $< 1 \times$  darbo aukštis)

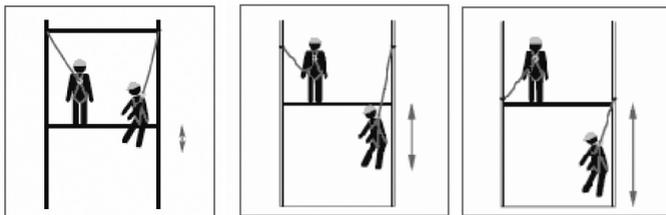
Esant 2 kritimo faktoriui pritvirtinimo taškas yra ties naudotojo pėdomis (kritimo aukštis  $< 2 \times$  darbo aukštis).

Darbai esant 2 kritimo faktoriui yra išskirtinai pavojingi, ir jų turi būti vengiama. Jei įmanoma, pasirinkite pritvirtinimo tašką aukščiau (žr. pav. 2).

0 kritimo faktoriūs

1 kritimo faktoriūs

2 kritimo faktoriūs



### 2 pav.: kritimo faktorių palyginimas prieš ir po kritimo.

Naudojant automatinio įtraukiamo kritimo blokatorių svarbu palikti 5,75 m (mažiausią darbo aukštį) po dirbančiuoju, kad jis galėtų dirbti esant 2 kritimo faktoriui. Pour ces Antichutes à Rappel Automatique, šis aukštis gali būti sumažintas iki 4,75 m.

Bendroji taisyklė ta, kad mažiausias darbo aukštis esant 2 kritimo faktoriui apskaičiuojamas taip (žr. 3 pav.):

Diržo ilgis padauginamas iš 2 (= kritimo kelias)  
 + 1,75 m energijos absoravimo atstumas (= stabdymo kelias)  
 + 1 m saugus atstumas

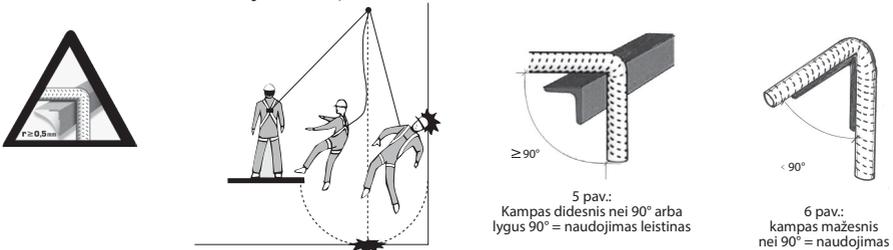
Pritvirtinimo taškas visada turi būti virš naudotojo (= kai kritimo faktorius tarp 0 ir 1).

**3 pav.: min. darbo aukštis**



Jei naudojamas automatinio įtraukimo kritimo blokatorius ir yra 1 faktorius, po naudotoju turi būti mažiausiai 2,30 m atstumas.

**Siūbavimo rizika:** Kai kritimo blokatorius pradeda veikti, ir norite apsisaugoti nuo atsitrenkimo į pastatą, jei įmanoma, pasirinkite pritvirtinimo tašką vertikaliai virš naudotojo (žr. 4 pav.).



**4 pav.: Siūbavimo rizika:**

**Diržas, kurio patikrintas tvirtumas ant esant trinčiai į kampus:**

Įtraukiamo diržo su energijos absorberiu atsparumas trinčiai į kampus patikrintas. Šis „Miller®“ iš „Honeywell“ logotipas patvirtina naudojimą horizontaliai, kai kampo spindulys mažesnis nei 0,5 mm diržui neplyšinėjant; žinokite, kad krašto kampas turi būti mažiausiai 90° (žr. 5 pav.).

Šio tipo testas naudojamas įvertinti įtraukiamo energijos absorberio naudojimą ant kampo, panašaus į lakštinių plieninių profilių, medinių sijų arba užapvalintų arba linijinių turėklų.

Pritvirtinimo taškas neturi būti žemiau nei grindų lygis, kur dirba naudotojas.

Kad sumažintų siūbavimą kritimo atveju, naudotojas turi stengtis nejudėti daugiau nei 1,5 m palei pritvirtinimo ašį į abi puses darbo zonoje, kitu atveju turi naudotis gelbėjimosi praėjimu pagal C klasės standartą EN 795.

Jei prieš pradedant dirbti atlikta rizikų analizė rodo, kad kritimo kampas yra ypač smailus ir / arba yra galimybė diržams trintis į kraštus (pvz.: neįstikintų terasų stogus, paviršių iš metalo lakštų arba aštrius betoninius kraštus), arba jei kampas yra mažesnis nei 90° (žr. pav. 6), svarbu:

- imtis tinkamų atsargumo priemonių prieš pradėdant dirbti, kad būtų išvengta kritimo ant galimo kampo;
- sumontuoti apsaugą ant kampo;
- kreiptis į gamintoją.

Svarbu, kad nuo dirbančiojo iki paviršiaus būtų mažiausiai 3,80 m atstumas.

Jei naudojamas automatinio įtraukimo kritimo blokatorius su pritvirtinimo įrenginiu (C klasės, pagal standartą EN 795), dirbant horizontaliai svarbu leisti apskaičiuoti atstumą nuo dirbančiojo iki paviršiaus.

Prižiūrėkite, kad diržas būtų įsitempęs, ir saugokitės nuo kritimo siūbuojant.

Žinokite, kad net jei asmens apsaugos sistema naudojama pagal reikalavimus, kritimas ant krašto (pvz.: ant struktūros krašto, pastolių, kitų aštrių kampų) sukelia susižeidimo riziką.

### **Gelbėjimas:**

Įvykus nelaimingam atvejui gelbėjimas turi būti vykdomas per 20 minučių (trauma nuo stabdymo). Gelbėjimo įranga ir priemonės (pvz.: nuleidžiami diržai) turi būti funkcionalūs ir tinkami gelbėti dirbančiuosius.

Naudotojai turi būti gerai apmokyti jais naudotis. Gelbėjimo įrangos darbinis pajėgumas turi būti nuolat tikrinamas. Gelbėjimo procedūra turi būti reguliariai praktikuojama.

Gelbėjimo įrangos pavyzdys: „Miller Safescape automatinė nuleidžiama sistema.

# Lietošanas instrukcija

**Automātiski ievēkams Miller® by Honeywell kritiena aizturis ar pārbaudītu SCORPION® malu (pārbaudīta malas nodiluma stiprība) Saderīgs ar standartu EN 360:2002 un Eiropas dokumentu CNB/P/11.060 :2013**

ŠĪ LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA IR IEKĻAUTA IZSTRĀDĀJUMA KOMPLEKTĀCIJĀ, TĀ IR JĀIZLASA PIRMS PIRMĀS LIETOŠANAS UN JĀIEVĒRO TAJĀ IETVERTĀS NORĀDES. (neprecizitāšu gadījumā, lūdzu, sazinieties ar ražotāju). JA PIRČĒJS NAV LIETOTĀJS, VIŅA PIENĀKUMS IR ŠO ROKASGRĀMATU NODOT LIETOTĀJAM.

## \* KOMPONENTU APRAKSTS



1. ARA 25 mm PES aramīda audums (pārbaudīts malas nodilums)
  2. PES enerģijas absorbētājs ar logotipu "pārbaudīta mala"
  3. Divkāršā aiztura āķa atvere 55 mm (EN 362:2004)  
[enkura puse: izmantošana uz asām malām]
  4. Savienotājs (EN 362:2004)  
[D posms iejūga aizmugurē: izmantošana uz asām malām]\*
- \*iespējami citi apzīmējumi atbilstoši nākamajai tabulai

| Ats.       | Veids                        | Karkasa puse (3)                              | Fotoattēls | Absorbētāja puse (4)                         |
|------------|------------------------------|---|------------|--|
| 1016840*** | 25 mm audums – garums 2,70 m | leskrūvējams tērauda savienotājs**            |            | Savienotājs ar mazu atveri, 21 mm, alumīnijs |
| 1016841    | 25 mm audums – garums 2,70 m | Savienotājs ar lielu atveri, 63 mm, alumīnijs |            | leskrūvējams alumīnija savienotājs**         |
| 1016842    | 25 mm audums – garums 2,70 m | Savienotājs ar lielu atveri, 55 mm, tērauds   |            | Savienotājs ar mazu atveri, 21 mm, alumīnijs |

\*\*galā; alternatīvi var izmantot jebkuru ekvivalenta varianta savienotāju, kas izgatavots no stieples vai izkalts elastīgā formā, maksimālais garums 9 cm, sertificēts atbilstoši standartam EN362:2004

\*\*\*variants, kas piemērots izmantošanai ar reverso montāžu (kārba aizmugurē), vertikālai lietošanai.

Šīs ierīces siksnas sastāvā ir aramīds; lai pasargātu tās mehāniskās īpašības, ieteicams ievērot tālāk minētos norādījumus.

Glabājiet SCORPION vietā, kur nav gaismas un mitruma, rūpējieties, lai ievēkamā sikсна netiktu salocīta, redzama vai taustāma ievēkamās stiprinājuma saites nolietojuma gadījumā, atdodiet ierīci tās ražotājam.

## LIETOŠANAS ILGUMS:

IAL, kas galvenokārt izgatavots no auduma, maksimālais izmantošanas laiks ir 5 gadi no izgatavošanas datuma.

## VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA PAR LIETOŠANU

Trieciena izraisītais atlikušais spēks ir atkarīgs no svara un kritiena augstuma. Enerģijas absorbētājs ir izveidots tā, lai trieciena radītie spēki būtu mazāki par robežvērtību, proti, 6 kN.

Automātiski ievēlamā kritiena aizzurētāja maksimālais garums ir 2,70 m (ar visām karabīnēm), un to nedrīkst pagarināt.

Izstrādājumu var izmantot temperatūrā no -30°C līdz +60°C (iekļaujot).

Ir svarīgi, lai automātiski ievēlamais kritiena aizzurētājs pēc kritiena vairs netiktu izmantots (redzams absorbētāja nodilums)

### \*HORIZONTĀLĀ IZMANTOŠANA (IESPĒJAMS KRITIENS UZ MALAS):

levērojiet tālāk aprakstītos montāžas norādījumus

Kritiena aizzura (karkasa puse) galu (3) piestipriniet pie enkura punkta atbilstoši



Kritiena aizzura (absorbētāja puse) galu (4) piestipriniet pie kritiena aizzurēšanas ievēlājamā aizmugurējā D posma atbilstoši standartam EN361.



Jebkura cita konfigurācija ir savienojama tikai ar vertikālo izmantošanu.

Pielaide kritiena faktoriem

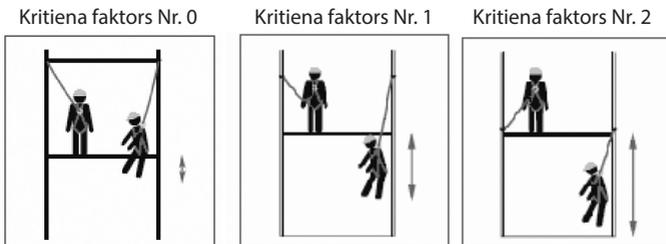
Atkarībā no enkuru punktu novietojuma var izšķirt 3 kritiena faktorus:

kritiena faktors Nr. 0 – enkura punkts ir virs lietotāja;

kritiena faktors Nr. 1 – enkura punkts ir vienā līmenī ar lietotāja pleciem (kritiena augstums < 1 x darba augstums);

kritiena faktors Nr. 2 – enkura punkts atrodas pie lietotāja kājām (kritiena augstums < 2 x darba augstums).

Darbs, kas tiek veikts kritiena faktora Nr. 2 apstākļos, ir īpaši bīstams, un no tā pēc iespējas jāizvairās, izvēloties augstāku enkura punkta novietojumu (skatiet 2. attēlu).



2. attēls. Visu faktoru salīdzinājums pirms un pēc kritiena.

Veicot darbu kritiena faktora Nr. 2 apstākļos un izmantojot automātiski ievēljamu kritiena aizturētāju, ir svarīgi, lai zem lietotāja būtu 5,75 m atstatums (minimālais darba augstums).

Pour ces Antichutes à Rappel Automatique šo augstumu var samazināt līdz 4,75 m.

Parasti kritiena faktoram Nr. 2 minimālais darba augstums tiek aprēķināts šādi (skatiet 3. attēlu):

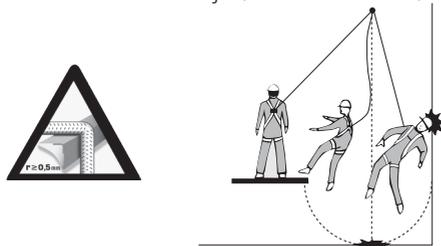
auduma garums, reizināts ar 2 (= kritiena attālums),  
 + 1,75 m enerģijas absorbētāja atvere (= bremzēšanas ceļš)  
 + 1 m drošības atstatums

### 3. attēls. Minimālais darba augstums.



Enkura punktam ir vienmēr jāatrodas virs lietotāja (= kritiena faktors starp 0 un 1). Kad automātiskās ievilkšanas kritiena aizturis tiek izmantots faktora Nr. 1 situācijā, zem lietotāja jābūt vismaz 2,30 m brīvajam atstatumam.

**Svārstību risks:** kad kritiena aizturētājs iedarbojas, lai izvairītos no traumas, ko izraisa trieciens, piemēram, pret ēku, ja vien iespējams, izvēlieties enkura punktu vertikāli virs lietotāja (skatiet 4. attēlu).



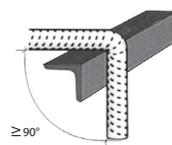
### 4. attēls. Svārstību risks.

**Audums ar pārbaudītu malas stiprību:**

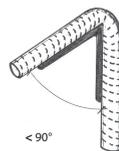
ievēljamā auduma malas plūsuma stiprība ir pārbaudīta ar enerģijas absorbētāju. Šis Miller® by Honeywell logotips apliecina horizontālo lietojumu ar malas rādiusu zem 0,5 mm bez atskabargām, atceroties, ka nepieciešamais malas leņķis ir vismaz 90° (skatiet 5. attēlu).

Šāda veida pārbaudi izmanto, lai apstiprinātu ievēljamā enerģijas absorbētāja izmantošanu uz malām, piemēram, velmēta tērauda profiliem vai noapaļotām un oderētām margām.

Enkura punkts nedrīkst būt zemāks par grīdas līmeni, uz kuras atrodas lietotājs.



5. attēls.  
Malas leņķis lielāks vai vienāds ar 90° = atļauts izmantot



6. attēls.  
Malas leņķis mazāks par 90° = aizliegts izmantot

Lai kritiena gadījumā samazinātu kustības svārstības, lietotājam jāierobežo sānu kustības darba zonā līdz 1,5 m no enkura ass; pretējā gadījumā izmantojiet drošības troses piekļuvi atbilstoši EN 795 C klasei.

Ja pirms darba sākuma veiktajā riska analizē tiek konstatēts, ka kritiena mala ir "īpaši asa un (vai) tai ir atskabargas" (piemēram, terases jumta mala bez apšuvuma, lokšņu metāla apšuvums vai asa betona mala) vai leņķis ir zem 90° (skatiet 6. attēlu):

- pirms darba sākuma veiciet piemērotus drošības pasākumus, lai izvairītos no kritiena pār šo malu;
- uzstādiet malas aizsargu;
- sazinieties ar ražotāju.

Zem malas ir jābūt vismaz 3,80 m atstatumam.

Ja tiek izmantots automātiski ievēlams kritiena aizturis, kas aprīkots ar C klases enkura ierīci atbilstoši standartam EN 795, lai aprēķinātu nepieciešamo atstatumu zem lietotāja, jāņem vērā arī horizontālā darba pozicionēšanas atbalsts.

Izvairieties no troses vaļīguma un kritienu svārstību riska.

Atcerieties, ka pat tad, ja personīgā kritienu aizsardzības sistēma tiek izmantota atbilstošā veidā, kritiens pār malu var izraisīt traumu (piemēram, atsitoties pret konstrukcijas daļu, sastatņu caurulēm vai citām asām malām).

### **Glābšana:**

pēc negadījuma glābšanas darbiem ir jānotiek 20 minūšu laikā (iekāršanās izraisītas traumas). Glābšanas aprīkojumam un ierīcēm (piemēram, nolaižamām trosēm) ir jābūt darba kārtībā, un ir jānosaka lietotāju glābšanai piemērotas procedūras.

Lietotājiem ir jābūt pareizi apmācītiem par aprīkojuma izmantošanu. Regulāri jāpārbauda glābšanas aprīkojuma darbība. Glābšanas procedūrām ir nepieciešama regulāra praktizēšanās.

Glābšanas aprīkojuma piemērs: Miller Safescape automātiski nolaižamā sistēma.

# Instructies voor gebruik

**Valbeveiliging met automatische afdaling SCORPION® edge tested » de Miller® by Honeywell (weerstand tegen scheuren getest op een scherpe rand)**

**Overeenkomstig de norm EN 360:2002 en het Europese formulier CNB/P/11.060 :2013**

DEZE BIJ HET PRODUCT MEEGELEVERDE GEBRUIKERSHANDLEIDING DIEN VERPLICHT GELEZEN EN DE HIERIN VERMELDE INSTRUCTIES OPGEVOLGD TE WORDEN. (in geval van onduidelijkheid, dient u niet te aarzelen om de fabrikant raad te plegen)

WANNEER DE KOPER NIET DE GEBRUIKER IS, DIEN HIJ DEZE HANDLEIDING AAN DE GEBRUIKER TE VERSTREKKEN. 1. ARA band 25mm PES-Aramide (1. ARA band van BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN: 25 mm PES-Aramide (weerstand tegen scheuren

getest op een scherpe rand)

2. energie-absorptieapparaat PES met logo 'getest op een scherpe rand'

3. Stalen haak met dubbele pal, opening 55 mm (EN 362:2004) [kant van bevestiging: gebruik op scherpe rand] \*

4. Connector (EN 362:2004) [kant van verbindings-D aan de rugkant van gordel: gebruik op scherpe rand] \*

\* zie de onderstaande tabel voor andere onderdelen



| Ref        | Type                   | Kant van kastje (3)                          | Foto | Kant van absorptieapparaat (4)                    |
|------------|------------------------|--|------|---|
| 1016840*** | band 25 mm - lg 2,70 m | Stalen schroefverbinding **                  |      | Aluminium verbinding met kleine opening van 21 mm |
| 1016841    | band 25 mm - lg 2,70 m | aluminiumverbinding met grote opening van 63 |      | Aluminium schroefverbinding **                    |
| 1016842    | band 25 mm - lg 2,70 m | Stalen schroefverbinding grote opening 55 mm |      | Aluminium verbinding met kleine opening van 21 mm |

\*\* Aan de uitgangen bestaat de mogelijkheid om elke verwijderbare schakelaar te vervangen door een gelijkwaardig model, met draad of met afgerond gesmeed profiel, van een maximale lengte van 9 cm en voldoende aan de norm EN362:2004

\*\*\* dit type is te gebruiken in een omgekeerde montage (kastje in de rug) in het geval van een vertikaal gebruik

De riem van deze uitrusting bevat Kevlar, teneinde de mechanische eigenschappen te behouden, dient u de navolgende instructies in acht te nemen  
Bewaar de SCORPION op een donkere, droge plaats, Zorg ervoor dat de intrek-

bare riem niet gevouwen wordt, Laat de intrekbare riem niet uit de beschermkast kernen,

Stuur de uitrusting terug naar de fabrikant in geval van zichtbare of voelbare beschadiging van de intrekbare halster

#### **LEVENSDUUR :**

De maximale levensduur van persoonlijke beschermingsmiddelen die voornamelijk uit textiel bestaan, wordt op 5 jaar geschat vanaf de fabricagedatum.

#### **ALGEMENE GEBRUIKSFORMATIE:**

De restkracht als gevolg van de val hangt af van het gewicht en de valhoogte. De valdemper is zodanig

gefabricerd dat de door de val gegeneerde krachten lager zijn dan de drempelwaarden, dat wil zeggen 6kN.

De maximumlengte van een valbeveiliging met automatische afdaling is 2,70 m, alle musketons inbegrepen en dit mag niet worden verlengd.

Het product kan gebruikt worden op een temperatuur tussen -30°C en +60°C.

Na een val mag de Valbeveiliging met automatische afdaling onder geen beding niet meer worden gebruikt (zichtbare scheuring in het energie-absorptieapparaat)

#### **\* HORIZONTALAAL GEBRUIK (VAL OVER RAND MOGELIJK) :**

Respecteer de montagerichting van de band, zoals dat op de etiketten staat.

Het uiteinde (3) van de band wordt bevestigd op een bevestigingspunt, conform aan de normen EN 795.



Verbind het uiteinde van de energieopname (4) met de 'D' van de rugbevestiging van de gordel (valbeveiliging is conform met de norm EN361.



\* Na een val mag het energie-absorptieapparaat onder geen beding verder worden gebruikt. (zichtbare scheuring in het energie-absorptieapparaat)

\* Elke andere configuratie is slechts in verticaal gebruik toegestaan.

Houd rekening met de valfactoren:

Naargelang de positie van het verankeringspunt, worden er 3 valfactoren onderscheiden:

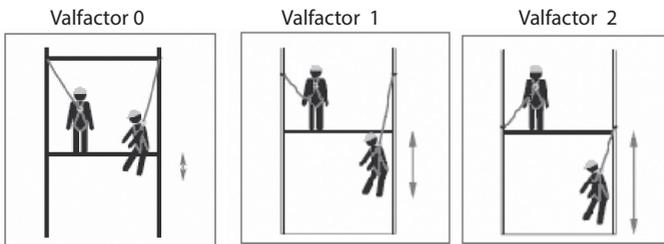
Bij valfactor 0 bevindt het verankeringspunt zich boven de gebruiker.

Bij valfactor 1 bevindt het verankeringspunt zich ter hoogte van de schouders van de gebruiker. (Valhoogte < 1 x de werkhoogte)

Bij valfactor 2 bevindt het verankeringspunt zich ter hoogte van de schouders van de gebruiker. (Valhoogte < 2 x de werkhoogte)

Met name werkzaamheden met valfactor 2 zijn gevaarlijk en men dient deze dan ook te vermijden door

zo mogelijk een hoger verankeringspunt te kiezen (zie afbeelding 2).



**Afbeelding 2: vergelijking valfactoren voor en na een**

Met een valbeveiliging met automatische afdaling, dient men onder de gebruiker (minimale werkhoogte) een vrije valhoogte van 5,75 m vrij te houden voor werkzaamheden waarvoor een valfactor 2 geldt.

Voor de valbeveiliging met automatische afdaling kan deze hoogte worden teruggebracht tot 4,75 m.

In algemene zin wordt de minimale werkhoogte voor de valfactor 2 als volgt berekend (zie afbeelding 3):

lengte van de band wordt vermenigvuldigd met 2 (= valtraject)

+ 1,75 m. opening van de valdemper (= remtraject) + 1 m veiligheidsmarge



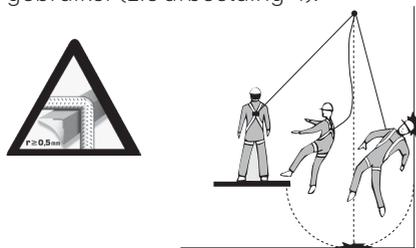
**Afbeelding 3: minimale werkhoogte**

Het verankeringspunt dient zich altijd boven de gebruiker te bevinden (= valfactor tussen 0 en 1).

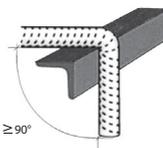
Bij het gebruik bij een valfactor 1, van een valbeveiliging met automatische afdaling, dient de vrije valhoogte onder de gebruiker minstens 2,30 m te bedragen.

### **Slingerrisico :**

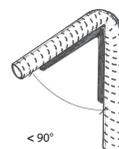
Tijdens de inwerkingtreding van het antival-systeem dient men, om letsel als gevolg van stoten tegen bijvoorbeeld de muren van een gebouw te voorkomen, het verankeringspunt zoveel mogelijk te kiezen in de verticale aslijn boven de gebruiker (zie afbeelding 4).



**Afbeelding 4: slingerrisico**



Afbeelding 5: randhock hoger of gelijk aan 90 graden gebruik toegestaan



Afbeelding 6: randhock lager dan 90 graden = gebruik verboden

### **Band met weerstand tegen scheuren, getest op een scherpe rand:**

De weerstand tegen scheuren op een scherpe rand van de intrekbare band met energie-absorptieapparaat is getest. Dit logo van Miller® by Honeywell bevestigt de goedkeuring voor horizontale toepassingen met een randstraal van minstens 0,5 mm zonder bramen, waarbij de randhoek minstens 90° dient te bedragen (zie afbeelding 5).

Dit soort testen maakt het mogelijk om het gebruik goed te keuren van de intrekbare band met het energie-absorptieapparaat op een overeenkomstige scherpe rand, zoals ijzeren profielen, houten balken of een afgeronde vangreling...

Het verankeringspunt mag niet lager zijn dan het vloerniveau waarop de gebruiker zich bevindt.

Om bij een val het pendeleffect te minimaliseren, dient de gebruiker in de werkzone zijn laterele verplaatsingen te beperken tot 1,5 meter ter weerszijden van de as van het bevestigingspunt. Als dat niet mogelijk is, dient een bevestigingspunt van het type beschermingslijn gebruikt te worden die conforme is met de norm EN 795 klasse C.

Als uit de voor het begin van de werkzaamheden uit te voeren risicoanalyse blijkt dat de valrand een «bijzonder

scherpe rand is en (of) niet vrij is van bramen» (voorbeeld: niet afgeschermd scherpe rand van plat dak, plaatstaal of scherpe betonranden), of als de hoek kleiner is dan 90 graden (zie afbeelding 6), dient men

- de nodige voorzorgsmaatregelen te treffen voor de aanvang van de werkzaamheden om ieder valgevaar over de betreffende randen te voorkomen,
- de rand van een bescherming te voorzien,
- contact op te nemen met de fabrikant.

De vrije ruimte onder de rand dient minstens 3.80 m te bedragen.

Als de valbeveiliging met automatische afdaling, voorzien van een bevestigingspunt van de klasse C, volgens de norm EN 795, wordt gebruikt, moet men tevens rekening houden met de afbuiging van het horizontale bevestigingspunt om de nodige vrije valruimte onder de gebruiker te berekenen. Men dient ieder risico op ontspannen lijnvorming of slingerbewegingen tijdens de val te vermijden.

Onthoud dat zelfs bij een conform gebruik van het persoonlijke beschermingssysteem tegen valgevaar, een val over een rand letselgevaar met zich mee kan brengen (bijvoorbeeld bij een val op delen van het werk, op steigerbuizen of op andere omringende scherpe randen).

### **Redding :**

Na een ongeval dient de redding binnen 20 minuten plaats te vinden (hangtrauma voorkomen). De reddingsuitrusting en -middelen (bijvoorbeeld afdalingstouw) dienen operationeel te zijn en de aangepaste reddingsprocedures dienen van tevoren bekend te zijn.

De gebruikers dienen getraind te zijn in het gebruik. De bedrijfscapaciteit van de reddingsuitrusting dient regelmatig gecontroleerd te worden. De reddingsoperaties dienen regelmatig in de praktijk geoefend te worden.

Voorbeeld reddingsuitrusting: automatisch afdaalsysteem Miller Safescape.

# Bruksanvisning

« SCORPION® edge tested » Fallblokk fra Miller® by Honeywell  
(rivestyrke testet mot kant)

Tilfredsstill norm EN 360:2002 og europeisk dokument CN-  
B/P/11.060 :2013

DET ER YTTERST VIKTIG Å LESE DENNE BRUKSANVISNINGEN SOM LEVERES SAMMEN MED PRODUKTET FØR DET TAS I BRUK FOR FØRSTE GANG, OG INSTRUKSJONENE I VEILEDNINGEN MÅ OVERHOLDES.

(i tilfelle uklarheter, vennligst kontakt fabrikanten)

DERSOM KJØPEREN IKKE ER BRUKEREN, MÅ KJØPEREN GI DENNE VEILEDNINGEN TIL BRUKEREN.

BESKRIVELSE AV KOMPONENTENE :



1. ARA stropp 25mm PES-Aramid (rivestyrke testet mot kant)

2. PES falldemper med logo « testet mot kant »

3. Stålkrok med dobbel sperrehake, 55 mm åpning (EN 362:2004) [på festesiden: bruk mot kant] \*

4. Koblingsstykke (EN 362:2004) [på D-ringen på ryggen av selen: bruk mot kant] \*

\* andre ender mulige, se tabell under

| Ref        | Type                         | På mekanismens side (3)                            | Bilde | På falldemper-siden (4)                             |
|------------|------------------------------|--|-------|---|
| 1016840*** | stropp<br>25mm - lg<br>2,70m | Koblingsledd med<br>stålskrue **                   |       | Koblingsledd med<br>liten åpning 21 mm<br>aluminium |
| 1016841    | stropp<br>25mm - lg<br>2,70m | Koblingsledd med<br>stor åpning<br>63 mm aluminium |       | Koblingsledd med<br>aluminiumsskrue**               |
| 1016842    | stropp<br>25mm - lg<br>2,70m | Koblingsledd med<br>stor åpning<br>55 mm stål      |       | Koblingsledd med<br>liten åpning 21 mm<br>aluminium |

\*\* i endene er det mulighet til å erstatte avtakbare koblingsledd med en tilsvarende modell laget av kabel eller smidd avrundet profil, maks. 9 cm lang og som tilfredsstill norm EN362:2004

\*\*\* modell som kan brukes med montering i motsatt retning (mekanisme i ryggen) ved loddrett bruk

Reima på dette utstyret inneholder kevlar, og man bør følge anbefalingene nedenfor for å verne de mekaniske egenskapene:

SCORPION lagres i ly for lys og fuktighet.

Pass på å ikke brette den tilbaketrekkelige reima.

Ikke forlat den tilbaketrekkelige reima utenfor reimkassen.

I tilfelle synlig eller følbart forringelse av den tilbaketrekkelige grimereima skal utstyret returneres fil fabrikanten.

## LEVETID :

Man beregner den maksimale holdbarhetstid til PVU med tekstilmaterialer som hovedkomponent til 5 år fra produksjonsdatoen.

## GENERELLE OPPLYSNINGER OM BRUK :

Restkraften forårsaket av fallet avhenger av vekt og fallhøyde. Falldemperen er fabrikkert slik at kreftene som frembringes av fallet er mindre enn grenseverdien, dvs. 6kN.

En fallblokk har en maksimumslengde på 2,70 m, medregnet alle karabinkrokene, og den skal ikke forlenges.

Produktet kan brukes ved temperaturer mellom -30°C og +60°C.

Etter et fall skal fallblokk tas umiddelbart ut av bruk (synlig brudd på falldemperen)

### \* HORISONTELL BRUK (FALL MOT KANT MULIG) :

Monteringsretningen på linen som er angitt på etikettene skal overholdes.

Lineenden (3) festes til et festepunkt som er i samsvar norm EN 795.



Fest enden til falldemperen (4) på D-ringen på ryggen på fallsikringssele som er i samsvar med norm EN361.



\* Etter et fall skal fallblokk tas umiddelbart ut av bruk. (synlig brudd på falldemperen)

\* Alle andre konfigurasjoner er kun tillatt ved loddrett bruk.

Ta hensyn til fallfaktorene :

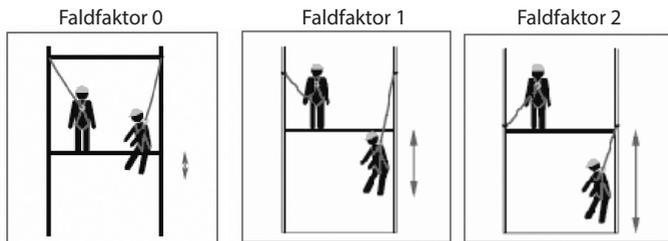
Avhengig av festepunktet, skiller man mellom 3 fallfaktorer

Fallfaktor 0 tilsvarer et festepunkt som befinner seg over brukeren.

Fallfaktor 1 tilsvarer et festepunkt som befinner seg ved brukerens skuldre (fallhøyde < 1 x arbeidshøyde)

Fallfaktor 2 tilsvarer et festepunkt som befinner seg ved brukerens føtter (fallhøyde < 2 x arbeidshøyde)

Arbeid utført med fallfaktor 2 er spesielt farlig og skal unngås ved å velge et høyere festepunkt dersom dette er mulig (se illustrasjon 2).



**Illustrasjon 2: Sammenligning av fallfaktorer før og etter et fall.**

Ved bruk av fallblokk skal det overholdes en fri høyde under brukeren (minimums arbeidshøyde) på 5,75 m ved arbeider med fallfaktor 2.

Ved fallblokk, kan denne høyden reduseres til 4,75 m.

Vanligvis skal minimums arbeidshøyde for fallfaktor 2 beregnes på følgende måte (se illustrasjon 3):

Stroplengde ved uttak multiplisert med 2 (=fallhøyde)  
+ 1,75 m åpning av falldemperen (= bremselengde)  
+ 1 m sikring

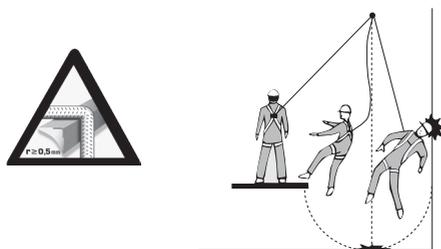


illustrasjon 3: minimums arbeidshøyde

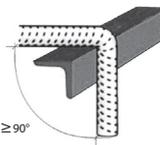
Festepunktet skal alltid befinne seg over brukeren (= fallfaktor mellom 0 og 1). Under bruk ved fallfaktor 1 av en fallblokk, skal fri høyde under brukeren være minst 2,30 m.

### Pendelrisiko :

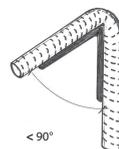
Når fallsikringen utløses, må festepunktet så langt det er mulig velges i loddrett akse over brukeren. Dette for å unngå skade grunnet støt for eksempel mot bygningen (se illustrasjon 4).



Illustrasjon 4:  
Pendelrisiko



Illustrasjon 5: kantvinkel lik eller større enn 90 grader = godkjent bruk



Illustrasjon 6: kantrinkel mindre enn 90 grader = bruk forbudt

### Stropp med rivestyrke testet mot kant:

Rivestyrken mot kant av den inntrekkbare stroppen med falldemper er blitt testet. Denne logoen fra Miller® by Honeywell bekrefter at den er godkjent for horisontale anvendelser med minst 0,5 mm kantradius uten ujevnheter, samtidig som kantvinkelen må være på minst 90° (se illustrasjon 5).

Denne typen test brukes til å godkjenne bruken av den inntrekkbare stroppen med falldemper mot kant av samme slag som profiler i valset stål, trebjelker eller avrundet rekkverk med beleg, mv.

. Festepunktet skal ikke være lavere enn gulvnivået hvor brukeren befinner seg. For å redusere pendelleffekten ved et eventuelt fall, bør brukeren unngå å forflytte seg mer enn 1,5 til hver side av festepunktet. Hvis ikke dette lar seg gjennomføre, skal man bruke feste av typen livslinje konforme med norm EN 795 klasse C.

Dersom risikoanalysen som skal utføres før arbeidsstarten viser at fallkanten er en «spesielt skjærende kant og (eller) ikke uten ujevnheter» (eksempel: utstående kant på terrasse uten bekledning, jernplatefalsler eller skarpe betongkanter) eller dersom vinkelen er mindre enn 90 grader (se illustrasjon 6), må

- det tas relevante forholdsregler før arbeidsstarten for å utelukke fall over den gjeldende kanten,
- det monteres en kantbeskyttelse,
- det tas kontakt med fabrikanten.

Det skal være minst 3.80 m fri plass høyde under kanten.

Dersom det brukes en fallblokk utstyrt med en festemekanisme i klasse C ifølge norm EN 795, må også det vannrette sikringsunderlagets defleksjon tas med i beregning for å regne ut nødvendig fritt rom under brukeren.

Utelukk enhver risiko for kabelslakk og pendelfall.

Husk at selv ved overensstemmende bruk av det personlige verneutstyret mot fall, vil et fall over en kant frembringe skaderisiko (for eksempel i tilfelle støt mot en bygningssdel, mot stillasrør og andre forstyrrende kanter).

### **Redning :**

Etter en ulykke må redningen finne sted innen 20 minutter (hengetraume).

Redningsutstyr og –anordninger (for eksempel nedfiringliner) skal være operasjonelle og egnede prosedyrer for redning av brukerne må være fastsatt. Brukerne må opplæres før bruk.

Det må kontrolleres regelmessig at redningsutstyret fungerer korrekt. Det må foretas regelmessige redningsøvelser.

Eksempel på redningsutstyr: Miller Safescape automatisk nedfirer.

## Instrukcja obsługi

NINIEJSZA INSTRUKCJA DOŁĄCZONA DO PRODUKTU POWINNA ZOSTAĆ KONIECZNIE PRZECZYTANA PRZED JEGO PIERWSZYM UŻYCIEM, A ZALECENIA, KTÓRE SIĘ W NIEJ ZNAJDUJĄ, POWINNY BYĆ PRZESTRZEGANE.

(w razie wątpliwości zachęcamy do skontaktowania się z producentem)

JEŚLI KUPUJĄCY NIE JEST UŻYTKOWNIKIEM PRODUKTU, POWINIEN PRZEKAZAĆ TĘ INSTRUKCJĘ UŻYTKOWNIKOWI.

OPIS ELEMENTÓW:



1. Linka zaciskowa ARA 25 mm PES-Aramide (sprawdzona odporność na rozdarcie na krawędzi)
  2. Amortyzator PES z logo «testowany na krawędzi»
  3. Hak aluminiowy z dwoma zapadkami, rozwarłość 55 mm (EN 362:2004) [strona mocowania: do użytku na krawędzi]\*
  4. Łącznik (EN 362:2004) [prawa tylna strona uprząży: do użytku na krawędzi]\*
- \* inne dostępne zakończenia, zgodnie z tabelą poniżej

| Ref        | Typ                               | Strona modułu (3)                          | Zdjęcie | Strona amortyzatora (4)                    |
|------------|-----------------------------------|--|---------|--|
| 1016840*** | linka zaciskowa 25 mm - dł. 2,70m | Łącznik stalowy śrubowy **                 |         | Łącznik aluminiowy o małym rozwarciu 21 mm |
| 1016841    | linka zaciskowa 25 mm - dł. 2,70m | Łącznik aluminiowy o dużym rozwarciu 63 mm |         | Łącznik aluminiowy śrubowy **              |
| 1016842    | linka zaciskowa 25 mm - dł. 2,70m | Łącznik stalowy o dużym rozwarciu 55mm     |         | Łącznik aluminiowy o małym rozwarciu 21 mm |

\*\*\* na zakończeniach, możliwy wymiany każdego zdejmowanego łącznika na model równorzędny, wykonany z drutu lub zaokrąglonego profilu kutego, o maksymalnej długości 9 cm i zgodny z normą EN362:2004

\*\*\* wersja stosowana przy montażu odwrotnym (moduł na plecach) w ramach użytkowania pionowego

Należy upewnić się:

- czy termin obowiązkowego rocznego przeglądu nie został przekroczony
- czy sprzęt przechowywany jest w normalnych warunkach (suche i wentylowane pomieszczenie)
- co do regularnego przeglądu pasa zabezpieczającego (czyścić wyłącznie suchą szmatką, bez użycia detergentów i rozpuszczalników, nie odtuszczać).

- w razie nieprawidłowości w funkcjonowaniu sprzęt powinien niezwłocznie zostać zwrócony do producenta w celu kontroli
- w przypadku zniekształceń, wstrząsów, czy też efektów utleniania lub wrażliwości na temat jego bezpieczeństwa, urządzenie musi koniecznie być zwrócone do producenta w celu weryfikacji
- dla ścisłego przestrzegania niniejszych zasad zaleca się przypisać jeden sprzęt każdemu użytkownikowi.

### **OKRES PRZYDATNOŚCI DO EKSPLOATACJI:**

Maksymalną trwałość indywidualnego wyposażenia asekuracyjnego z przewagą materiałów tekstylnych przewiduje się na 5 lat licząc od daty produkcji.

### **WIADOMOŚCI OGÓLNE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA:**

Siła resztkowa powstała przy szarpnięciu zależy od masy oraz od wysokości, z jakiej nastąpił upadek. Amortyzator jest skonstruowany jest w taki sposób, aby siła wywołana wstrząsem była niższa od wartości progowej, czyli 6 kN.

Maksymalna długość urządzenia samozaciskowego z powrotem automatycznym wynosi 2,70 m, wliczając w to karabińczyki. Nie należy jej wydłużać.

Produkt nadaje się do użytku w temperaturach od -30°C do +60°C.

Po upadku, urządzenie samozaciskowe z powrotem automatycznym należy niezwłocznie wyłączyć z użytku (widoczne rozdarcie amortyzatora)

### **\* UŻYWANIE POZIOME (MOŻLIWY UPADEK NA KRAWĘDZ) :**

Należy przestrzegać kierunku montażu linki oznaczonym na etykietkach.

Końcówka (3) linki mocowana jest do punktu zaczepienia zgodnie z normą EN 795.



Zacześć końcówkę z amortyzatorem (4) do tylnego prawego uchwytu uprząży bezpieczeństwa, zgodnie z normą EN361.



\* Po upadku, linkę z amortyzatorem należy niezwłocznie wyłączyć z użytku. (widoczne rozdarcie amortyzatora)

\* Jakkolwiek inna konfiguracja jest dopuszczalna jedynie przy stosowaniu pionowym.

Należy brać pod uwagę czynniki upadku :

Rozróżnia się 3 czynniki upadku w zależności od punktu zaczepienia:

Czynnik upadku 0: punkt zaczepienia znajduje się nad użytkownikiem.

Czynnik upadku 1: punkt zaczepienia znajduje się na wysokości ramion użytkownika (Wysokość upadku < 1 x wysokość pracy)

Czynnik upadku 2: punkt zaczepienia znajduje się u stóp użytkownika (Wysokość upadku < 2 x wysokość pracy)

Prace wykonywane przy czynniku upadku 2 są szczególnie niebezpieczne i należy ich unikać, wybierając, w miarę możliwości, punkt zaczepienia umieszczony wyżej (patrz rys. 2).



**Rysunek 2: porównanie czynników upadku przed i po upadku.**

Stosując urządzenie samozaciskowe z powrotem automatycznym, należy zachować pod użytkownikiem (minimalna wysokość pracy) 5,75 m wolnej przestrzeni dla prac wykonywanych przy czynniku upadku 2.

W przypadku korzystania z urządzeń samozaciskowych z powrotem automatycznym, wysokość tę można zmniejszyć do 4,75 m.

Z reguły minimalna wysokość pracy przy czynniku upadku 2 obliczana jest w następujący sposób (patrz rys.3):

długość wysuniętej linki pomnożona przez 2 (= długość upadku)  
 + 1,75 m dla zadziałania amortyzatora (= długość hamowania)  
 + 1 m dla bezpieczeństwa



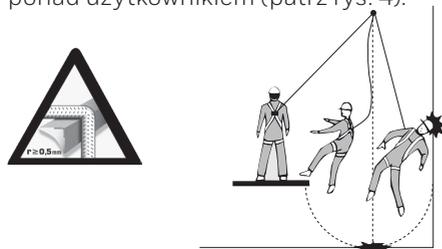
**Rysunek 3: minimalna wysokość pracy**

Punkt zaczepienia powinien zawsze znajdować się ponad użytkownikiem (= czynnik upadku między 1 a 0).

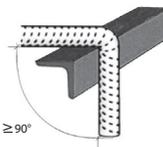
Przy korzystaniu z urządzenia samozaciskowego z powrotem automatycznym przy czynniku 1, wolna przestrzeń pod użytkownikiem powinna wynosić co najmniej 2,30 m.

**Ryzyko kołysania :**

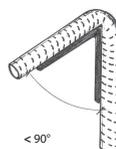
W przypadku zadziałania sprzętu chroniącego przed upadkiem, aby uniknąć odniesienia obrażeń spowodowanych uderzeniem na przykład o część budynku, należy wedle możliwości wybrać punkt zaczepienia położony w pionowej osi ponad użytkownikiem (patrz rys. 4).



**Rysunek 4: ryzyko kołysania**



Rysunek5: kąt krawędzi większy lub równy 90 stopniom = dozwolone użycie



Rysunek 6: kąt krawędzi mniejszy niż 90 stopni = użycie zabronione

### **Linka o sprawdzonej odporności na przedarcie na krawędzi:**

Odporność wciąganej linki z amortyzatorem na rozdarcie na krawędzi została sprawdzona. Logo Miller® by Honeywell potwierdza dopuszczenie do użycia przewidującego zastosowanie w poziomie, z promieniem krawędzi wynoszącym co najmniej 0,5 mm, bez nierówności, pamiętając, że kąt krawędzi powinien wynosić co najmniej 90° (patrz rys. 5).

Taki rodzaj próby pozwala na dopuszczenie wciąganej linki do użytku na podobnych krawędziach, takich, jak kształtowniki ze stali walcowanej, drewniane belki czy powlekane zaokrąglone barierki...

Punkt zaczepienia nie powinien znajdować się niżej niż poziom podłoża, po którym stąpa użytkownik.

Aby zminimalizować efekt kołysania w razie upadku, użytkownik powinien ograniczyć poziome przemieszczanie się w strefie roboczej do 1,5 m z jednej i drugiej strony względem osi zaczepienia. W przeciwnym wypadku należy skorzystać z systemu poziomej asekuracji linowej zgodnego z wymogami normy EN 795 dla klasy C.

Jeśli analiza ryzyka wykonana przed rozpoczęciem prac pokaże, że krawędź upadku jest «szczególnie ostra i (lub) nierówna» (na przykład: obrzeże dachu bez lica, wręby blach lub ostra betonowa krawędź), lub że kąt jest mniejszy niż 90 stopni (patrz rys. 6), należy:

- zastosować odpowiednie środki ostrożności przed rozpoczęciem prac, aby wykluczyć jakikolwiek upadek przez taką krawędź,
- założyć zabezpieczenie na krawędź,
- skontaktować się z producentem.

Wolna przestrzeń pod krawędzią powinna mieć wysokość najmniej 3,80 m. Jeśli urządzenie samoczynowe z powrotem automatycznym, wyposażone w urządzenie mocowania do punktu zaczepienia klasy C, według normy EN 795, należy również brać pod uwagę ugięcie poziomego wspornika bezpieczeństwa, aby obliczyć potrzebną przestrzeń pod użytkownikiem.

Należy wykluczyć jakiekolwiek ryzyko poluzowania napięcia liny i upadku po linii łąku.

Nie należy zapominać, że nawet w przypadku poprawnego użytkowania systemu ochrony osobistej przed upadkiem, upadek przez krawędź grozi zranieniem (na przykład w przypadku uderzenia o którąś z części konstrukcji, o elementy rusztowania czy o przypadkowe krawędzie).

### **Akcja ratunkowa :**

Akcja ratunkowa powinna odbyć się w ciągu 20 minut od wypadku (uraz spowodowany zawieszeniem). Sprzęt ratowniczy oraz dodatkowe urządzenia (jak na przykład liny) powinny być gotowe do użycia, a procedury dostosowane do ratowania pracowników powinny być dokładnie określone.

Użytkownicy powinni uprzednio przejść szkolenie w zakresie korzystania ze sprzętu. Sprawność działania sprzętu ratowniczego powinna być regularnie kontrolowana. Przeprowadzanie akcji ratunkowych powinno być regularnie ćwiczone.

Przykład wyposażenia ratowniczego: urządzenie ewakuacyjne Miller Safescape.

# Instruções de utilização

**Antiqueda com Retorno automático SCORPION® edge tested »  
de Miller® by Honeywell (resistência ao rasgo testado em aresta)  
Conformes à norma EN 360:2002 e ficha europeia  
CNB/P/11.060 :2013**

ESTE MANUAL DE UTILIZAÇÃO FORNECIDO COM O PRODUTO DEVE SER OBRIGATORIAMENTE LIDO ANTES DE PROCEDER A QUALQUER PRIMEIRA UTILIZAÇÃO E AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO MESMO DEVEM SER CUMPRIDAS.

(Em caso de imprecisão, não hesitar em consultar o fabricante)

QUANDO O COMPRADOR NÃO É O UTILIZADOR, DEVE ENTREGAR ESTE MANUAL AO UTILIZADOR.

DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES:



**1.** ARA correia com 25 mm PES-Aramide (resistência ao rasgo testado em aresta)

**2.** Absorvedor de energia PES com logotipo «testado em aresta»

**3.** Gancho de aço com duplo linguetes, abertura com 55 mm (EN 362:2004) [lado fixação: utilização em aresta] \*

**4.** Conector(EN 362:2004) [lado D dorsal do arnês: utilização em aresta] \*

\* outras terminações segundo a tabela abaixo

| Ref        | Tipo                    | Lado caixa (3)                         | Foto | Lado absorbedor (4)                |
|------------|-------------------------|--|------|------------------------------------|
| 1016840*** | correia 25mm - lg 2,70m | Conector de parafuso de aço**          |      | Conector pequena abertura 21mm alu |
| 1016841    | correia 25mm - lg 2,70m | Conector grande abertura 63mm alumínio |      | Conector de parafuso de alu **     |
| 1016842    | correia 25mm - lg 2,70m | Conector grande abertura 55mm aço      |      | Conector pequena abertura 21mm alu |

\*\* nas terminações, possibilidade de substituir qualquer conector amovível por um modelo equivalente, em fio ou em perfilado forjado arredondado, com comprimento máximo de 9cm e conforme à norma EN362:2004

\*\*\* versão utilizável em montagem contrária (caixa atrás) no quadro de uma utilização vertical

A cinta deste equipamento contém Kevlar. Para preservar as características mecânicas, convém respeitar as recomendações seguintes :

Arrumar o SCORPION ao abrigo da luz e da humidade,

Não dobrar a cinta retractável,

Não deixar a cinta retractável fora do cárter,

Em caso de deterioração visível ou tátil da corda retractável, devolver o equipamento ao fabricante.

## DURAÇÃO DE VIDA:

Avalia-se a duração de vida máxima do EPI com dominante têxtil a 5 anos a partir da data de fabrico.

## GENERALIDADES SOBRE A UTILIZAÇÃO:

A força residual provocada pelo choque depende do peso e da altura da queda. O absorvedor de energia é fabricado para que as forças geridas pelo choque sejam inferiores aos limites, ou seja 6kN.

O comprimento máximo de um Antiqueda com Retorno automático é de 2,70m, incluindo todos os mosquetões, e não é necessário prolongá-lo.

O produto é utilizável em temperaturas compreendidas entre -30°C e +60°C.

Após uma queda, é necessário colocar imediatamente fora de serviço o Antiqueda com Retorno automático (rasgo visível do absorvedor)

### \* UTILIZAÇÃO HORIZONTAL (QUEDA EM ARESTA POSSÍVEL)

Respeitar o sentido de montagem da tira descrita nas etiquetas.

A extremidade (3) da tira fixa-se a um ponto de fixação conforme à norma EN 795.



Fixar a extremidade com o absorvedor (4) ao D dorsal do arnês antiqueda conforme a norma EN361



\* Após uma queda, é necessário pôr imediatamente fora de serviço a tira com absorvedor de energia. (rasgo visível do absorvedor)

\* Qualquer outra configuração apenas é autorizada em utilização vertical.

### Ter em conta factores de queda :

Consoante a posição do ponto de fixação, faz-se a distinção entre 3 factores de queda:

No factor de queda 0, o ponto de fixação encontra-se por cima do utilizador.

No factor de queda 1, o ponto de fixação encontra-se à altura dos ombros do utilizador (Altura de queda < 1 x a altura de trabalho)

Ao factor de queda 2, o ponto de fixação encontra-se aos pés do utilizador. (Altura de queda < 2 x a altura de trabalho)

Os trabalhos efectuados com o factor de queda 2 são especialmente perigosos e é necessário evitá-lo ao escolher se possível um ponto de fixação situado mais acima (ver a figura 2).

Factor de queda 0



Factor de queda 1



Factor de queda 2

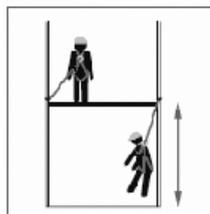


Figura 2: comparação dos factores de queda antes e depois de uma queda

Com um Antiqueda com Retorno automático, é necessário respeitar debaixo do utilizador (altura mínima de trabalho) uma altura livre de 5,75 m para os trabalhos com um factor de queda de 2.

Para estes Antiquedas com Retorno automático, esta altura pode ser levada a 4,75m.

Em regra geral, a altura mínima de trabalho para o factor de queda 2 calcula-se da seguinte maneira (ver a figura 3):

Comprimento da correia saída multiplicada por 2 (= corrida da queda)

+ 1,75 m abertura do absorvedor de energia (= corrida de travagem)

+ 1 m de segurança



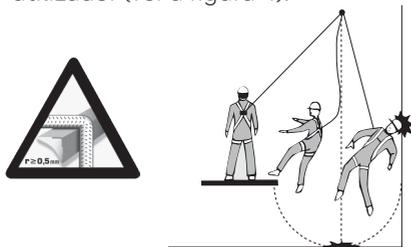
**Figura 3: altura mínima de trabalho**

O ponto de fixação deve encontrar-se sempre acima do utilizador (= factor de queda entre 0 e 1).

Em utilização factor 1 de um Antiqueda com Retorno automático, a altura livre debaixo do utilizador deve ser no mínimo de 2,30m.

### Risco de balanço :

Durante a colocação em acção do dispositivo antiqueda, para evitar os ferimentos provocados pelos choques por exemplo contra partes do edifício, é necessário tanto quanto possível escolher o ponto de fixação no eixo vertical acima do utilizador (ver a figura 4).



**Figura 4: risco de balanço**

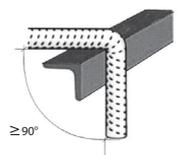


Figura 5: Ângulo da aresta superior ou igual a 90 graus = utilização autorizada

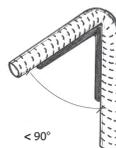


Figura 6: ângulo de aresta inferior a 90 graus = utilização proibida

### Correia de resistência ao rasgo testado em aresta:

Foi testada a resistência ao rasgo em aresta da correia retractível com absorvedor de energia. Este logótipo de Miller® by Honeywell confirma a autorização para as aplicações horizontais com um raio de aresta de pelo 0,5mm sem limalhas, sabendo que o ângulo da aresta deve ser de pelo menos 90° (ver a figura 5).

Este tipo de ensaio permite validar a utilização da correia retractível com absorvedor de energia em aresta similar tal com perfilados de aço laminado, vigas de madeira ou um guarda-corpo arredondado revestido...

O ponto de fixação não deve ser mais baixo de que o nível do patamar em que se encontra o utilizador.

Para minizar o efeito pendular no saso de queda, o utilizador terá, na zona de trabalho, de limitar os seus deslocamentos laterais o 1,5 m de um lado e do outro em relação eixo da fixação; caso contrário, utilizar uma fixação tipo linha de vida de acordo com a norma EN795 classe C.

Se a análise dos riscos a efectuar antes do início dos trabalhos mostra que a aresta da queda é uma aresta «especialmente cortante e (ou) não isenta de limalhas «(exemplo: rebordo de telhado em varanda sem adorno, entalhes longitudinais de chapas ou aresta viva em betão), ou então se o ângulo for inferior a 90 graus (ver a figura 6), é necessário:

- tomar precauções adaptadas antes do início dos trabalhos para excluir qualquer queda por cima da aresta em questão,
- instalar uma protecção da aresta,
- contactar o fabricante.

O desembaraço necessário debaixo da aresta deve ser de pelo menos 3.80 m. Se o Antiqueda com Retorno automático, dotado de um dispositivo de fixação de classe C segundo a norma EN 795, for utilizado, é necessário também ter em conta a deflexão do suporte do dispositivo de segurança horizontal para calcular o espaço livre necessário debaixo do utilizador.

É necessário excluir qualquer risco de formação de cabo frouxo e de queda pendular.

Não se esquecer que mesmo no caso de utilização conforme do sistema de protecção individual contra as quedas, uma queda por cima de uma aresta provoca um risco de ferimento (por exemplo no caso de choque numa parte da obra, em tubos do andaime e noutras arestas parasitas).

### **Salvamento :**

Após um acidente, o salvamento deve ocorrer num prazo de 20 minutos (traumatismo de suspensão). Os

equipamentos de salvamento e dispositivos (cabos de descida por exemplo) devem ser operacionais e devem ser definidos procedimentos adaptados de salvamento dos utilizadores.

Os utilizadores devem ter recebido uma formação para a utilização. A capacidade de funcionamento dos

equipamentos de salvamento deve estar sujeito a verificações regulares. A realização de salvamentos deve

estar sujeita a exercícios práticos regulares.

Exemplo de equipamento de salvamento: dispositivo de descida automático Miller Safescape.

# Användarinstruktioner

**Självvåterställande fallsskydd SCORPION® kanttestat från Miller® by Honeywell (rivhållfasthet testad över vass kant)**  
**Enligt normen EN 360:2002 och det europeiska faktabladet CN-B/P/11.060 :2013**

DENNA BRUKSANVISNING SOM LEVERERAS MED PRODUKTEN MÅSTE LÄSAS FÖRE DEN FÖRSTA ANVÄNDNINGEN OCH INSTRUKTIONERNA I DEN SKALL FÖLJAS. (vid oklarhet, tveka inte att rådgöra med tillverkaren)

NÄR KÖPAREN INTE ÄR SLUTANVÄNDAREN, MÅSTE DENNA BRUKSANVISNING ÖVERLÄMNAS TILL ANVÄNDAREN.

BESKRIVNING AV BESTÄNDSDELARNA:



1. ARA gördel 25mm PES-aramid (rivhållfasthet testad över vass kant)
2. Falldämpare PES med logotyp "testad över vass kant"
3. Stålkrok med dubbla drivblock, öppning 55 mm (EN 362:2004) [förankringssida: användning över vass kant] \*
4. Kopplingsdon (EN 362:2004) [sida D rygg på selen: användning över vass kant] \*

\* andra avslutningar enligt nedanstående tabell

| Ref            | Typ                       | Lådsida (3)                                  | Bild  | Dämparsida (4)                                |
|----------------|---------------------------|--|---|---|
| 1016840<br>*** | gördel 25mm<br>- lg 2,70m | Koppling med<br>stålskruv **                 |    | Koppling liten<br>öppning 21mm i<br>aluminium |
| 1016841        | gördel 25mm<br>- lg 2,70m | Koppling stor<br>öppning 63mm i<br>aluminium |   | Koppling med alu-<br>miniumskruv **           |
| 1016842        | gördel 25mm<br>- lg 2,70m | Koppling stor öpp-<br>ning 55mm i stål       |  | Koppling liten<br>öppning 21mm i<br>aluminium |

\*\* på slutet finns det möjlighet att byta ut varje löstagbar kopplingsdetalj mot en motsvarande modell, gjord i tråd eller med avrundad smidd profil, med en max längd av 9 cm i enlighet med EN362:2004 normen

\*\*\* version användbar vid omvänd montering (låda på ryggen) inom ramen för lo-drät användning

Remmen på denna utrustning innehåller Kevlar som är avsett att bevara de mekaniska egenskaperna för att observera följande riktlinjer:

Förvara SCORPION i skydd från ljus och fukt,

var noga med att inte böja den indragbara remmen,

låt inte den indragbara remmen komma ut ur huset,

Vid synliga skador eller skador som känns på den indragbara linan, ska du återlämna utrustningen till tillverkaren.

## LIVSLÄNGD:

Man uppskattar att maximal livslängd på en personlig skyddsutrustning med övervägande textil, uppgår till 5 år, från tillverkningsdatum räknat.

## ALLMÄNT RÖRANDE ANVÄNDNING :

Restkraften till följd av stöten beror på vikten och på fallhöjden. Falldämparen är tillverkad så att de krafter som genereras av fallet ligger under gränsvärdena, eller 6kN.

Max längd på självåterställande fallskydd är 2,70m, inklusive alla karbinhakar, och det får inte förlängas.

Produkten kan användas vid temperaturer på mellan -30°C och +60°C

Efter ett fall måste det självåterställande fallsskyddet tas omedelbart ur bruk (synlig rivskada på falldämparen)

## \* HORISONTELL ANVÄNDNING (FALL ÖVER KANT MÖJLIGT) :

Följ den monteringsriktning som står angiven på etiketterna.

Linans ände (3) ska fästas vid en förankringspunkt enligt normen EN 795.



Fäst änden med falldämparen (4) till fallskyddsselens D-spänne på ryggsidan enligt normen EN361.



\* Efter ett fall måste falldämparlinan omedelbart tas ur bruk. (synlig rivskada på falldämparen)

\* All annan konfiguration är endast tillåten vid lodrät användning.

Beakta fallfaktorerna :

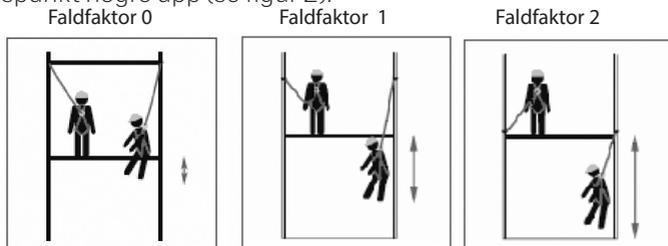
Beroende på förankringspunkten, skiljer man på 3 fallfaktorer:

Vid fallfaktor 0, ligger förankringspunkten över användaren.

Vid fallfaktor 1, ligger förankringspunkten i höjd med användarens axlar (fallhöjd < 1 x arbetshöjd)

Vid fallfaktor 2, ligger förankringspunkten vid användarens fötter (fallhöjd < 2 x arbetshöjd)

Arbeten utförda med fallfaktorn 2 är extra farliga och man måste undvika dem genom att välja en förankringspunkt högre upp (se figur 2).



Figur 2: jämförelse av fallfaktorer före och efter ett fall.

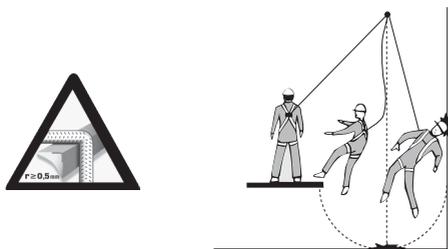
Med självåterställande fallskydd, måste fri höjd under användaren (minimiarbets höjd) vara 5,75m vid arbeten med fallfaktor 2. För dessa självåterställande fallskydd, kan denna höjd reduceras till 4,75m. I allmänhet beräknas den minsta arbets höjden för fallfaktorn 2 på följande sätt (se figur 3):  
 längd på utdragen gördel multiplicerad med 2 (=fallsträcka)  
 + 1,75 m öppning för falldämpning (= bromsningsenergi)  
 + 1 m säkerhet  
 Förankringspunkten skall alltid ligga överom användaren (= fallfaktor mellan 0 och 1).



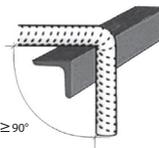
Om självåterställande fallsskydd används med fallfaktor 1 måste fri höjd under användaren vara minst 2,30m.

**Pendelrisk :**

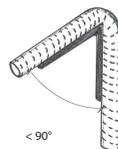
Vid utlösning av fallskyddet, för att undvika skador till följd av stötar t.ex. mot delar av byggnadsdelarna, gäller det att så långt möjligt välja förankringspunkten i vertikallinjen över användaren (se figur 4).



**Figur 4: Pendelrisk**



Figur 5: kantvinkel på iber eller lika med 90 grader tillåten användning.



Figur 6: kantvinkel under 90 grader = användning örbjuden

**Gördel med rivhållfasthet testad över vass kant:**

Rivhållfastheten över vass kant hos en självåterställande gördel med falldämpare har testats. Denna logo från Miller® by Honeywell bekräftar godkännande av de horisontella applikationerna med en kantradie på minst 0,5 mm utan grader, under förutsättning att kantvinkeln är minst 90° (se figur 5).

Denna testtyp ger möjlighet att validera användningen av den självåterställande gördeln med falldämpare över en vass kant som vid profilstänger i valsat stål, träbalkar eller avrundade beklädda räcken...

Förankringspunkten får inte ligga lägre än den golvnivå där användaren befinner sig

För att så mycket som möjligt reducera pendeleffekten vid fall, ska användaren, inom arbetszonen, begränsa sina sidoflyttningar till 1,5 m på vardera sida i förhållande till förankringsaxeln; annars får man använda en förankring av typ livlina motsvarande normen EN 795 Klass C.

Om den riskanalys som skall utföras före arbetenas påbörjande visar att fallkanten är en „extra vass kant och/eller inte är fri från grader « (exempel: takkant på terrass utan beläggning, plåtfalsar eller vass betongkant), eller vinkel under 90 grader (se figur 6), måste man

- vidta lämpliga åtgärder innan arbetena påbörjas för att utesluta varje fall över kanten ifråga,
- Installera ett kantskydd,
- kontakta tillverkaren.

Nödvärdigt fritt utrymme under kanten skall vara minst 3.80 m.

Om man använder självåterställande fallsskydd, försett med förankringsanordning av klass C enligt normen EN 795, så måste hänsyn tas till utböjningen hos det vågräta säkringsunderlaget vid beräkning av det fria utrymme som behövs under användaren.

Varje risk för bildning av slak lina och pendelrisk måste uteslutas. Glöm inte att även vid korrekt användning av fallskyddssystemet, genererar ett fall över en kant en skaderisk (t.ex. vid stötar mot delar av byggnadsverket, på rör i byggnadsställningar och på andra kanter som är i vägen).

Räddning :

Efter en olycka, skall räddningen äga rum inom en tidsrymd av 20 minuter (hängningstraumatism).

Räddningsutrustningar och –anordningar (t.ex. nedfirningslinor) skall vara operationella och lämpliga rutiner för räddning av användarna skall upprättas. Användarna skall ha erhållit en utbildning rörande användningen.

Räddningsutrustningarnas funktionskapacitet skall utgöra föremål för regelbundna kontroller. Genomförandet av räddningarna skall utgöra föremål för regelbundna övningar.

Exempel på räddningsutrustning: Automatisk nedfirningsdon Miller (Safescape).





/EN/ Individual protection equipment identification sheet /BG/ Идентификационен лист на лично предпазно средство /CS/ Identifikační list jednotlivého ochranného zařízení /DA/ Identifi kationsskema for personligt beskyttelsesudstyr /DE/ Typenschild der Einzelpersonenschutzrichtung /EL/ Φύλλο προσδιορισμού ατομικού εξοπλισμού προστασίας /ES/ Ficha de identificación del equipo de protección individual /ET/ Isikliku kaitsevahendi identifitseerimise silt /FI/ Henkilökohtaisen turvalaitteen tunnuslehti /FR/ Fiche d'identification d'équipement de protection individuelle /HR/ List za identifikaciju individualne zaštitne opreme /HU/ Egyéni védőeszköz azonosítólapja /IT/ Scheda d'identificazione dell'attrezzatura per la protezione individuale /LT/ Asmeninių apsaugos priemonių identifikavimo lapas /LV/ Individuālā aizsargaprīkojuma identifikācijas karte /NL/ Identificatiefiche persoonlijke beschermingsuitrusting /NO/ Kontroll- og identifikasjonskort for individuelt verneutstyr /PL/ Karta identyfikacyjna /PT/ Ficha de identificação do equipamento de protecção individual /RO/ Fișă de identificare pentru echipament de protecție individuală /RU/ идентификационная карта /SK/ Identifikačný list zariadenia na osobnú ochranu /SL/ Tipška ploščica osebne zaščitne opreme /SV/ Identifikationsblad för individuell skyddsutrustning /TR/ Kişisel koruyucu ekipman tanıtılma formu:

|   |  |
|---|--|
| <p>/EN/ Equipment Type /BG/ Тип оборудване /CS/ Typ zařízení /DA/ Type udstyr /DE/ Art der Einrichtung /EL/ Τύπος εξοπλισμού /ES/ Tipo de equipo /ET/ Kaitsevahendi tüüp /FI/ Laitteen tyyppi /FR/ Type d'équipement /HR/ Vrsta opreme /HU/ Eszköz típusa /IT/ Tipo d'attrezzatura /LT/ Priemonės tipas /LV/ Aprīkojuma tips /NL/ Type uitrusting /NO/ Utstyrstype /PL/ Nazwa wyposażenia /PT/ Tipo de equipamento /RO/ Tip de echipament /RU/ Название оборудования /SK/ Typ zariadenia /SL/ Vrsta opreme /SV/ Typ Avutrustning /TR/ Ekipman Tipi:</p> | <p>/EN/ Model Identification /BG/ Идентификация на модела /CS/ Identifikace modelu /DA/ Modellens identifikation /DE/ Modell/EL/ Προσδιορισμός του μοντέλου /ES/ Identificación del modelo /ET/ Mudeli identifitseerimine /FI/ Mallin tunnus /FR/ Identification du modèle /HR/ Model Identifikacija /HU/ Modell azonosítója /IT/ Identificazione del modello /LT/ Modelio identifikacija /LV/ Modelā identifikācija /NL/ Identificatie model /NO/ Modellidentifikasjon /PL/ Identyfikacja modelu /PT/ "Identifi cação do modelo" /RO/ Identificare model /RU/ Артикул /SK/ Identifikačný model /SL/ Model /SV/ Identifiering av modellen /TR/ Model Tanımlaması</p> |
| <p>/EN/ Brand /BG/ Марка /CS/ Značka /DA/ Varemærke /DE/ Handelsbezeichnung /EL/ Εμπορική ονομασία /ES/ Marca comercial /ET/ Kaubamärk /FI/ Tavaramerkki /FR/ Marque commerciale /HR/ Marka /HU/ Márka /IT/ Marca commerciale /LT/ Prekių ženklas /LV/ Prezīme /NL/ Handelsmerk" /NO/ Varemerke /PL/ Znak towarowy /PT/ Marca comercial /RO/ Marcă comercială /RU/ товарный знак /SK/ Značka /SL/ Blagovna znamka /SV/ Varumärke /TR/ Marka</p>   |   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p> <b>Honeywell Fall Protection France SAS</b><br/> <b>35-37, rue de la Bidauderie</b><br/> <b>18100 VIERZON CEDEX - France</b><br/> <input checked="" type="checkbox"/> IS.PPE.TECHSUPPORT.EUROPE@honeywell.com<br/> <input type="checkbox"/> 00 800 33 44 28 03<br/> <b>www.honeywellsafety.com</b> </p>   |
| <p>         /EN/ Manufacturer /BG/ Производител /CS/ Výrobce /DA/ Fabrikant /DE/ Hersteller /EL/ Κατασκευαστής /ES/ Fabricante /ET/ Tootija /FI/ Valmistaja /FR/ Fabricant /HR/ Proizvođač /HU/ Gyártó /IT/ Produttore /LT/ Gamintojas /LV/ Ražotājs /NL/ Fabrikant /NO/ Produsent /PL/ Producent /PT/ Fabricante /RO/ Fabricant /RU/ производитель /SK/ Výrobca /SL/ Proizvajalec /SV/ Tillverkare /TR/ İmalatçı       </p>   | <p>         /EN/ Serial n° /BG/ Серийен № /CS/ Sériové č. /DA/ Seriennummer /DE/ Serien-Nr. /EL/ Αρ. παραγωγής /ES/ N.º de serie /ET/ Seerianumber /FI/ Sarja- numero /FR/ N° de série /HR/ Serijski br. /HU/ Sorozatszám /IT/ N. di serie /LT/ Serijos Nr. /LV/ Serijas Nr. /NL/ Serienummer /NO/ Serienummer /PL/ Nr serijny /PT/ N.º de série /RO/ Nr. de serie /RU/ Серийный номер /SK/ Sériové číslo /SL/ Serijska številka /SV/ Serie-nr /TR/ Serin o:       </p>   |
| <p>         /EN/ Date of manufacture /BG/ Дата на производство /CS/ Datum výroby /DA/ Fremstillingsdato /DE/ Datum der Herstellung /EL/ Ημερομηνία κατασκευής /ES/ Fecha de fabricación /ET/ Tootmiskuupäev /FI/ Valmistuspäivämäärä /FR/ Date de fabrication /HR/ Datum proizvodnje /HU/ Gyártás dátum /IT/ Data di fabbricazione /LT/ Pagaminimo data /LV/ Ražošanas datums /NL/ Fabricagedatum /NO/ Produksjonsdato /PL/ Data produkcji /PT/ "Data de fabricação" /RO/ Data fabricației /RU/ Дата изготовления /SK/ Dátum výroby /SL/ Datum številka /SV/ Till- verkningdatum /TR/ Üretim tarihi       </p> | <p>         /EN/ Purchase date /BG/ Дата на закупуване /CS/ Datum nákupu /DA/ Købsdato /DE/ Kaufdatum /EL/ Ημερομηνία αγοράς /ES/ Fecha de compra /ET/ Ostukuupäev /FI/ Ostopäivämäärä /FR/ Date d'achat /HR/ Datum kupnje /HU/ Vásárlás dátuma /IT/ Data di acquisto /LT/ Įsigijimo data /LV/ Iegādes datums /NL/ Aankoopdatum /NO/ Innkjøpsdato /PL/ Data zakupu /PT/ Data da compra /RO/ Data achiziției /RU/ Дата приобретения /SK/ Dátum zakúpenia /SL/ Datum nakupa /SV/ Inköpsdatum /TR/ Alın ma tarihi       </p> <p>         ...../...../.....       </p> <p>         ...../...../.....       </p>   |
|  | <p>         /EN/ Date of first use /BG/ Дата на първа употреба /CS/ Datum prvnho použití /DA/ Første anvendelsesdato /DE/ Datum des Ersteinsatzes /EL/ Ημερομηνία πρώτης χρήσης /ES/ Fecha de primer uso /ET/ Esmakasutuse kuupäev /FI/ Käyttöönottopäivämäärä /FR/ Date de première utilisation /HR/ Datum prve uporabe /HU/ Első használat dátuma /IT/ Data del primo utilizzo /LT/ Pirimo panaudojimo data /LV/ Iekļausanas ekspluatācija datums /NL/ Datum eerste gebruik /NO/ Fatt i bruk (dato) /PL/ Data wprowadzenia do użytku /PT/ "Data da primeira utilização" /RO/ Data primei utilizări /RU/ Дата ввода в эксплуатацию /SK/ Dátum prvého použitia /SL/ Datum prve uporabe /SV/ Datum för första användning /TR/ İlk kullanim tarihi       </p> |

| EN | Date       | Reason (periodic examination or repair)         | Faults noticed, repairs carried out, remarks                        | Name and signature of the competent person           | Anticipated date for next periodic examinations                    |
|----|------------|---|---|--|--|
| BG | Дата       | Причина (периодичен преглед или ремонт)         | Забелязани неизправности, извършени ремонтни дейности, забележки    | Име и подпис на компетентно лице                     | Очаквана дата на следващия периодичен преглед                      |
| CS | Datum      | Důvod (periodická kontrola nebo oprava)         | Oznámené závady, provedené opravy, poznámky                         | Jméno a podpis oprávněné osoby                       | Předpokládané datum příští periodické kontroly                     |
| DA | Dato       | Årsag (regelmæssigt eftersyn eller reparation)  | Observerede defekter, udførte reparationer, bemærkninger            | Navn og underskrift på den kompetente person         | Dato for det næste regelmæssige eftersyn                           |
| DE | Datum      | Anlass (regelmäßige Überprüfung oder Reparatur) | Festgestellte Fehler, durchgeführte Reparaturen, Bemerkungen        | Name und Unterschrift des zuständigen                | Datum der nächsten vorgesehenen regelmäßigen Überprüfung           |
| EL | Ημερομηνία | Λόγος (πериодική εξέταση ή επισκευή)            | Παρατηρήθηκαν ελαττώματα, πραγματοποιήθηκαν επισκευές, παρατηρήσεις | Όνομα και υπογραφή του αρμόδιου                      | Προβλεπόμενη ημερομηνία για την επόμενη περιοδική περίοδο εξέτασης |
| ES | Fecha      | Motivo (del examen o reparación)                | Defectos indicados, reparaciones realizadas, comentarios            | Nombre y firma de la persona competente              | Fecha del próximo examen periódico previsto                        |
| ET | Kuupäev    | Põhjus (perioodiline ülevaatus või remont)      | Avastatud vead, tehtud parandused, märkused                         | Nimi ja allkiri kompetentselt isikult                | Järgmise perioodilise ülevaatus e oodatav kuupäev ülevaatus        |
| FI | Pvm.       | Aihe (säätö määrä- tai tarkastus tai korjaus)   | Vikateidot, tehty korjaukset, huomautukset                          | Vastuhenkilön nimi ja allekirjoitus                  | Seuraavan sääntö määräisen tarkastuksen päivämäärä                 |
| FR | Date       | Motif (examen périodique ou réparation)         | Défauts remarqués, réparations effectuées, remarques                | Nom et signature de la personne compétente           | Date du prochain examen périodique prévu                           |
| HR | Datum      | Razlog (redovita provjera ili popravak)         | Otkrivene greške, izvršeni popravci, napomene                       | Ime i potpis nadležne osobe                          | Datum sljedeće predviđene redovite provjere                        |
| HU | Dátum      | Ok (időszakos vizsgálat vagy javítás)           | Észlelt hibák, elvégzett javítások, megjegyzések                    | Illetékes személy neve és aláírása                   | Következő időszakos vizsgálat várható dátuma                       |
| IT | Data       | Causale (controllo periodico o riparazione)     | Difetti riscontrati, riparazioni effettuate, note                   | Nome e firma della persona competente                | Data del prossimo controllo periodico previsto                     |
| LT | Data       | Priežastis (periodinės patikros arba remonto)   | Pastebėti gedimai, atliktas remontas, pastabos                      | Kompetentingo asmens vardas, pavardė ir parašas      | Kitos periodinės patikros data                                     |
| LV | Datums     | Iemesls (regulāra pārbaude vai remonts)         | Pamanītās kļūmes, veiktie remontī, piezīmes                         | Kompetentās personas vārds, uzvārds un paraksts      | Nākamās regulārās pārbaudes paredzamais datums                     |
| NL | 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               |
| NO | Dato       | Årsak (periodisk undersøkelse eller reparasjon) | Observerte feil, utførte reparasjoner, merknader                    | Person ansvarlig for inngrepet - navn og underskrift | Dato for neste beredmede periodiske undersøkelser                  |
| PL | Data       | Powód (kontrola okresowa lub naprawa)           | Stwierdzone usterki, wykonane naprawy, uwagi                        | Nazwa / nazwisko i podpis upoważnionej               | Data następnej kontroli  |

| PT | Data  | Motivo (exame periódico ou reparação)              | Defeitos observados, reparações efectuadas, observações  | Nome e assinatura da pessoa responsável  | Data do próximo exame periódico previsto             |
|----|-------|--|--|--|--|
| RO | Data  | Motiv (examinare periodică sau reparație)          | Defecte observate, reparații efectuate, observații       | Numele și semnătura persoanei competente | Data următoarei examinări periodice                  |
| RU | Дата  | Причина (периодический осмотр или ремонт)          | Замеченные неисправности, проведенные работы, примечания | Инициалы и подпись ответственного лица   | Предполагаемая дата следующей периодической проверки |
| SK | Dátum | Dôvod (pravidelná kontrola alebo oprava)           | Zistené nedostatky, vykonané opravy, poznámky            | Meno a podpis zodpovednej osoby          | Dátum nasledujúcej pravidelnej kontroly              |
| SL | Datum | Razlog (periodični pregled ali popravo)            | Zaznane okvare, opravljena popravila, komentarji         | Ime in podpis kompetentne osebe          | Pričakovan datum za naslednji periodični pregled     |
| SV | Datum | Anledning (återkommande kontroll eller reparation) | Konstaterade fel, utförda reparationer, anmärkningar     | Namn och underskrift av behörig person   | Datum för nästa återkommande kontroll                |
| TR | Tarih | Neden (periyodik inceleme veya onarım)             | Fark edilen arızalar, yürütülen onarımlar, hatırlatmalar | Yetkili kişinin adı ve imzası            | Bir sonraki periyodik inceleme için öngörülen tarih  |
|    |       |  |  |  |  |
|    |       |  |  |  |  |

Remarks / Забелешки / Poznámky / Kommentar / Commentar / Παρατηρήσεις / Observaciones / Märkused / Huomautuksia / Commentaires / Napomene / Megjegyzések / Commenti /

Pastabos / Piezīmes / Ormerkingen / Kommentar / Commentar / Komenteuze / Observações / Observații / Примечания / Roznámky / Komentarji / Kommentar / Hatırlatmalar / : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 1- CONFORMITY EU 2016/425:

EU/Notified body having carried out the EU test of type: /BG/ Нотифициран орган, който провежда ЕС изпитване на тип./CS/ Oznameny organ, který provedl EU test typu: /DA/ Godkendt organisme, der har udført EU-typeprøvingen: /DE/ Zugelassene Stelle, welche die EU-Typprüfung durchgeführt hat: /EL/ Κοινοποιημένος οργανισμός ο οποίος διενήργησε τη δοκιμή τύπου EE: /ES/ Organismo notificado que ha realizado el examen UE de tipo: /ET/ Teavitatud asutus, mis tegi EL-tüü- biktakse: /FI/ Ilmoitettu järjestö, joka on suorittanut EU-tyyppitarkastuksen: /FR/ Organisme notifié ayant réalisé l'examen UE de type: /HR/ Nadležno tijelo, koje je izvršilo EU tipsko testiranje: /HU/ A típus EU teszttét elvégző kijelölt szervezet: /IT/ Organismo notificato che ha effettuato il controllo UE del Tipo: /LT/ Informuota institucija, atlikusi ES tipo testą: /LV/ Pilnvaroā iestāde, kas veikusi tipa ES pārbaudi: /NL/ Erkend organisme dat het EU type-onderzoek uitvoerde: /NO/ Notifisert organ som har utført EU-typeundersøkelse: /PL/ Jednostka notyfikowana zrealizowała badanie UE typu: /PT/ Organismo notificado tendo realizado o exame de tipo UE /RO/ Organismul notificat care a efectuat testarea UE de tip: /RU/ Уполномоченный орган, выполняящий испытание ЕС типа: /SK/ Notifikovaný organ, ktorý vykonal skúšku typu EU: /SV/ Officiellt prövningsorgan som utfört EU-kontrollen av typ: /TR/ AB tip testini yürütmiş olan onaylı kuruluş;

By APAVE SUDEUROPE SAS (0082)  
CS 60193  
13 322 Marseille Cedex 16 - FRANCE

EU/Notified body involved in the monitoring of production (module D): /BG/ Нотифициран орган, включен в мониторинга на производството (модул D): /CS/ Oznameny organ zapojeny do sledovani výroby (modul D): /DA/ Bemyndiget organ involvert i overvågning af produktion (modul D): /DE/ Benannte Stelle, die an der Überwachung der Produktion beteiligt ist: (Modul D): /EL/ Κοινοποιημένος οργανισμός που συμμετέχει στην παρακολούθηση της παραγωγής (ένότητα Δ (D)) /ES/ Organismo notificado en el monitoreo de producción (módulo D): /ET/ Toetmist, jälgiv teavitatud asutus (modul D): /FI/ Ilmoitettu tahon, joka mukana laitteen valmistuksen valvonnassa (modul D): /FR/ Organisme notifié intervenant dans le suivi de production (module D): /HR/ Nadležno tijelo uključeno u nadzor proizvodnje (modul D): /HU/ A termelés felügyelését biztosító szerv (D modul): /IT/ Organismo notificato coinvolto nel monitoraggio della produzione (modulo D) /LT/ Notifikuotoji įstaiga, atliekanti gamybos stebėjimą (D modulį): /LV/ Pilnvaroā iestāde, kas iesaistīta ražošanas pārraudzībā (modulis D): /NL/ Erkend organisme dat betrokken is bij het toezicht op de productie (module D): /NO/ Notifisert organ involvert i overvåking av produksjon (modul D): /PL/ Jednostka notyfikowana zaangażowana w monitorowanie produkcji (modul D): /PT/ Organismo notificado incluído para a monitorização da produção (módulo D): /RO/ Organismul notificat responsabil cu monitorizarea producției (modulul D): /RU/ Уполномоченный орган, занимающийся мониторингом производства (модуль D): /SK/ Notifikovaný organ zapojený do monitorovania výroby (modul D): /SL/ Obveščeni organ, ki je vključen v nadzorovanje izdelovanja (modul D): /SV/ Officiellt prövningsorgan ansvarigt för produktionsövervakning av produktion (modul D): /TR/ Üretim izleminde görev alan onaylı kuruluş (Modül D)

AFNOR Certification (0333)  
11, rue Francis de Pressensé  
93571 La Plaine St Denis Cedex FRANCE

## 1 - EU DECLARATION OF CONFORMITY:

EN/ Honeywell Fall Protection hereby declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Regulation EU 2016/425 and all other EU directive requirements. The complete declaration of conformity can be found at: <https://doc.honeywellsafety.com> /BG/С настоящото Honeywell Fall Protection декларира, че този продукт съответства на основните изисквания и останалите съществени разпоредби на Регламент 2016/425 на ЕС и на всички останали изисквания на директивите на ЕС. Цялата декларация за съответствие е достъпна на: <https://doc.honeywellsafety.com> /CS/Honeywell Fall Protection tímto prohlašuje, že tento výrobek splňuje základní požadavky a další relevantní ustanovení Nařízení EU 2016/425 a všechny ostatní požadavky směrnice EU. Uplně prohlášení o shodě lze nalézt na: <https://doc.honeywellsafety.com> /DA/Honeywell Fall Protection erklærer hermed, at dette produkt stemmer overens med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Føirending EU 2016/425 og alle andre krav i EU-direktivet. Den fulde overensstemmelseserklæring kan findes på: <https://doc.honeywellsafety.com> /DE/Die Honeywell Fall Protection erklärt hiermit, dass dieses Produkt die wesentlichen Anforderungen und andere relevante Bestimmungen der Verordnung EU 2016/425 und weitere EU-Richtlinien erfüllt. Die vollständige Konformitätserklärung ist einsehbar unter <https://doc.honeywellsafety.com> /EL/Honeywell Fall Protection δηλώνει ότι το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις και τις λοιπές σχετικές διατάξεις του ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΕΕ 2016/425 και με όλες τις άλλες τις άλλες απαιτήσεις της Οδηγίας της ΕΕ. Η πλήρης δήλωση συμμόρφωσης βρίσκεται στον ιστότοπο: <https://doc.honeywellsafety.com> /ES/ Por la presente, Honeywell Fall Protection declara que este producto cumple con otros cláusulas relevantes de la Reglamentación EU 2016/425 y con todos los demás requisitos de directivas de la UE. La declaración de conformidad completa se puede encontrar en: <https://doc.honeywellsafety.com> /ET/Käesolevaga deklaratsioon Honeywell Fall Protection, et see toode vastab ELi määrusele EU 2016/425 ja kõikidele muudele EU direktiivide põhinõuetele ja muudele asjakohastele nõuetele. Täieliku vastavusdeklaratsiooni võite leida saidilt: <https://doc.honeywellsafety.com> /FI/Honeywell Fall Protection vakuuttaa täten, että tämä tuote täyttää Asetus EU 2016/425 sekä muiden EU-direktiivien olennaiset vaatimukset. Täydellinen vaatimustenmukaisuuskutsutus on osoitteessa: <https://doc.honeywellsafety.com> /FR/Honeywell Fall Protection déclare que ce produit est conforme aux critères essentiels et autres dispositions du Règlement UE 2016/425 et des autres directives européennes applicables. L'attestation complète de conformité est disponible à l'adresse <https://doc.honeywellsafety.com> /HR/Honeywell Fall Protection izjavljuje da proizvod ispunjava zahtjeve i druge odgovarajuće odredbe Uredba EU 2016/425 i ostalih EU-direktiva. Popunnu izjavu o suglasnosti možete na <https://doc.honeywellsafety.com> /HU/A Honeywell Fall Protection nyilatkozza, hogy a termék megfelel az érvényes követelményeknek és a 2016/425 sz. EU Rendelet előírásainak és a többi EU-s irányelv előírásainak. A teljes megfelelőségi nyilatkozatot megtekintheti a <https://doc.honeywellsafety.com> weblapon. /IT/Honeywell Fall Protection dichiara che il presente prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni applicabili dal Regolamento UE 2016/425 e di tutte le altre direttive UE. La dichiarazione di conformità completa è disponibile all'indirizzo: <https://doc.honeywellsafety.com> /LT/Siuo dokumentu „Honeywell Fall Protection“ pareiškia, kad šis produktas atitinka 2016/425 ES reglamentas ir kitų ES direktyvų atitinkamus reikalavimus ir kitas suijusias nuostatas. Visą atitikties deklaraciją galite rasti adresu <https://doc.honeywellsafety.com> /LV/Uzņēmums Honeywell Fall Protection ir šo paziņo, ka šis produkts atbilst Regulas (ES) 2016/425 pamatprasībām un saistītajām noteikumiem, kā arī visu citu ES direktīvu prasībām. Pilna atbilstības deklarācija ir pieejama vietnē: <https://doc.honeywellsafety.com> /NL/Honeywell Fall Protection verklaart hierbij dat dit product voldoet aan de essentiële vereisten en de essentiële bepalingen van Verordening EU 2016/425 en alle andere vereisten van de EU-Reglementeringen. De volledige conformiteitsverklaring kunt u vinden op: <https://doc.honeywellsafety.com> /NO/Honeywell Fall Protection erklærer herved at dette produkt er i samsvar med grunnleggende og andre relevante krav i henhold til forordning EU 2016/425 og alle andre krav i EU-direktivet. Den fullstendige overholdelseserklæringen finner du på: <https://doc.honeywellsafety.com> /PL/Firma Honeywell Fall Protection niniejszym deklaruje, że ten produkt jest zgodny z podstawowymi wymaganiami i zaleceniami określonymi w rozporządzeniu EU 2016/425 oraz innych dyrektywach UE. Pełną treść Deklaracji zgodności jest dostępna w witrynie: <https://doc.honeywellsafety.com> /PT/A Honeywell Fall Protection declara pelo presente que este produto está de acordo com os requisitos essenciais, bem como outras disposições relevantes, da Regulamento EU 2016/425 e todos os outros requisitos de diretivas da União Europeia. O texto completo da Declaração de Conformidade encontra-se em: <https://doc.honeywellsafety.com> /RO/Honeywell Fall Protection declară prin prezenta că acest produs respectă cerințele esențiale și ale prevederilor relevante ale Regulamentului UE 2016/425 și ale tuturor celorlalte cerințe ale directivelor UE. Declarația completă de conformitate poate fi găsită la: <https://doc.honeywellsafety.com> /RU/Корпорация Honeywell Fall Protection настоящим заявляет, что данный продукт соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям регламента EU 2016/425 и прочим требованиям директивы ЕС. Полную декларацию соответствия можно найти здесь: <https://doc.honeywellsafety.com> /SK/Spoločnosť Honeywell Fall Protection týmto vyhlasuje, že tento výrobok je v súlade so základnými požiadavkami a ďalšími príslušnými ustanoveniami nariadenia EU 2016/425 a všetkými ostatnými požiadavkami smernice EU. Uplně prohlášení o shodě může najít na adrese: <https://doc.honeywellsafety.com> /SL/Honeywell Fall Protection s tem izjavlja, da je ta izdelak skladen s ključnimi zahtevami in drugimi relevantnimi določili Uredbe EU 2016/425 in vsimi drugimi zahtevami direktive EU. Celotno izjavo o skladnosti lahko najdete na: <https://doc.honeywellsafety.com> /SV/Härmed förklarar Honeywell Fall Protection att denna produkt i alla väsentliga avseenden uppfyller de kravoch föreskrifter som uppställts enligt Förordning EU 2016/425 och andra EG-direktiv. En komplett försäkran om överensstämmelse

**Honeywell Fall Protection  
France SAS**

35-37 Rue de la Bidauderie  
18100 VIERZON  
France

[www.honeywell.com](http://www.honeywell.com)

90019006 | G | 15/03/2019  
© 2019 Honeywell International Inc.