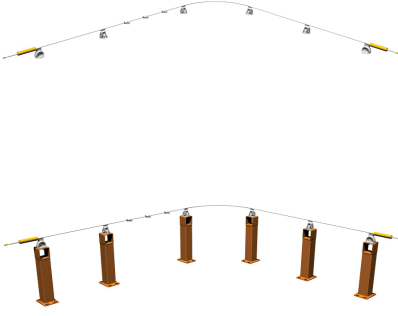


KULLANIM KILAVUZU USER GUIDE



A

Ürün Kullanım Raporu Product Usage Report

- A.1- Ürün Seri No**
Serial Number :
- A.2- Üretim Tarihi**
Date of Production :
- A.3- Sevkiyat Tarihi**
Date of Delivery :
- A.4- Kaşe İmza**
Stamp & Signature :
- A.5- Ürün İlk Kul. Tar.**
Date of first use :
- A.6- Kullanıcı Ad/Soyad**
Name&Surname of user :

KYS_K2010_KLK_01_110118_B

B

Ürün Yıllık Kontrolleri Annual Product Inspections

B.1 No Nu	B.2 Yıllık Kontrol Tarihi Inspection Date	B.3 Gelecek Yıl Kontrol Tarihi Next Inspection Date	B.4 Kontrol Eden Ad/Soyad Inspected by
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

C

K-2010

(TR) Yatay Yaşam Hattı

(EN) Horizontal Life Line

EN 795/C:2012, CEN/TS 16415/C:2013

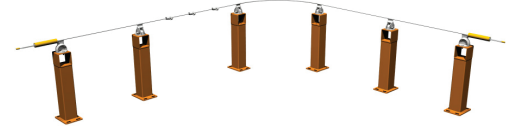
C.1 - Yapıya Doğrudan Montaj (Versiyon-1)

Direct Installation on Structure (Version-1)



C.2 - Ankraj Dikmesi ile Yapıya Montaj (Versiyon-2)

Installation on Structure With Post Anchor (Version-2)



Test Eden Onaylı Kuruluş / Tested by Notified Body

APAVE SUDEUROPE SAS (n°0082)

13322 MARSEILLE CEDEX 16 – France

T: + 33 (0) 476 53 52 22

F: + 33 (0) 476 53 32 40

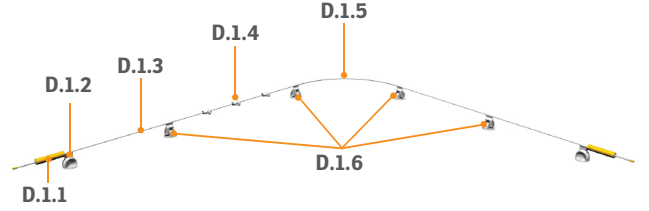
D

(TR) Montaj Tipleri

(EN) Installation Types

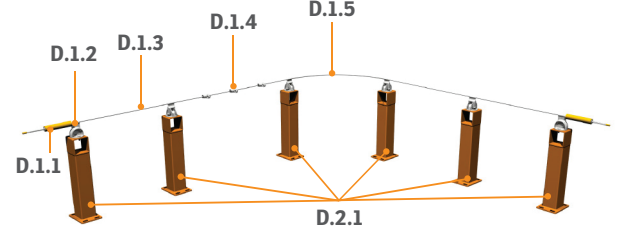
D.1 - Yapıya Doğrudan Montaj (Versiyon-1)

Direct Installation on Structure (Version-1)



D.2 - Ankraj Dikmesi ile Yapıya Montaj (Versiyon-2)


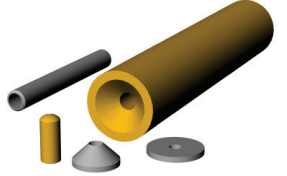


Installation on Structure With Post Anchor (Version-2)



E

(TR) Ürün Bileşenleri

(EN) Product Components

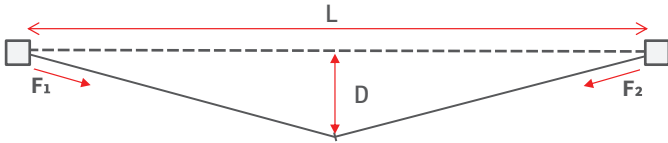
 <p>HL-D 64 Dikme Ankrajı / Post Anchor</p> <p>E.1- Malzeme / Material: ST 37 Çelik / Steel E.2- Mukavemet / Strength: 18 kN E.3- Kaptama / Body Finish: Elektrostatik Toz Boya / Electrostatic powder coating</p>	 <p>EA-200 Şok Emici / Energy Absorber</p> <p>E.1- Malzeme / Material: Poliüretan / Polyurethane E.2- Mukavemet / Strength: 5 kN</p>
 <p>ANB-100 Ana Ankraj / Main Anchor</p> <p>E.1- Malzeme / Material: 316 Kalite Paslanmaz Çelik / 316 Quality Stainless Steel E.2- Mukavemet / Strength: 23 kN</p>	 <p>ARB-100 Ara Ankraj / Intermediate Anchor</p> <p>E.1- Malzeme / Material: 316 Kalite Paslanmaz Çelik / 316 Quality Stainless Steel E.2- Mukavemet / Strength: 23 kN</p>



F

(TR) Dinamik Performans Testi
(EN) Dynamic Performance Test

F.1 - Dinamik Performans - Yapıya Doğrudan Montaj (Versiyon-1)
 Dymnic Performance - Direct Installation on Structure (Version-1)



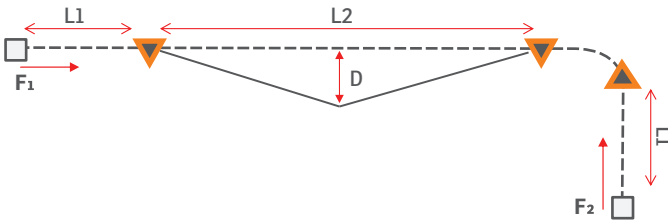
F1: Ankraj Braketine Gelen Kuvvet / Force on The Anchor Bracket
F2: Ankraj Braketine Gelen Kuvvet / Force on The Anchor Bracket
L : İki Ankraj Arasındaki Uzunluk / Distance Between Two Anchors
D : Kuvvet Uygulandıktan Sonra Ortaya Çıkan Sehim / Deflection After Force Applied

F.1.1 - Tek Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre
 Single Space - Use on (Wall / Floor)

Uzunluk Length (L)	(P) 1	(P) 2	(P) 3
	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)
4 m	0,60	0,93	0,95
15 m	1,60	1,79	1,82

F.1.2 - Tek Aralık - Çatı Kullanımına Göre
 Single Space - Use on (Roof)

Uzunluk Length (L)	(P) 1	(P) 2	(P) 3
	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)
4 m	0,72	0,87	0,89
15 m	1,48	1,95	2,00



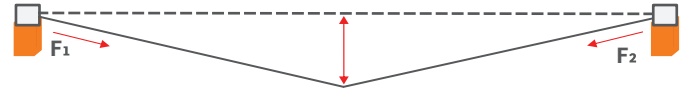
F.1.3 - Çoklu Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre
 Multi Space - Use on (Wall / Floor)

Uzunluk Length (L1)	Uzunluk Length (L2)	(P) 1	(P) 2	(P) 3
		D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)
15 m	4 m	0,70	0,84	0,86
4 m	15 m	1,55	1,98	2,02

F.1.4 - Çoklu Aralık - Çatı Kullanımına Göre
 Multi Space - Use on (Roof)

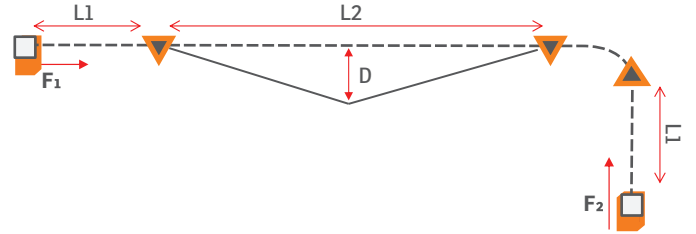
Uzunluk Length (L1)	Uzunluk Length (L2)	(P) 1	(P) 2	(P) 3
		D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)
15 m	4 m	0,74	0,82	0,84
4 m	15 m	1,25	1,77	1,85

F.2 - Dinamik Performans - Ankraj Dikmesi ile Yapıya Montaj (Versiyon-2)
 Dymnic Performance - Installation on to the Structure With Post Anchor (Version-2)



F.2.1 - Tek Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre
 Single Space - Use on (Wall / Floor)

Uzunluk Length (L)	(P) 1	(P) 2	(P) 3
	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)
4 m	0,73	0,95
15 m	1,50	1,87	1,92

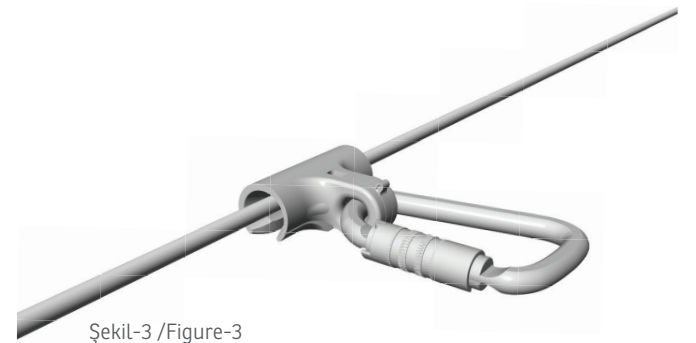
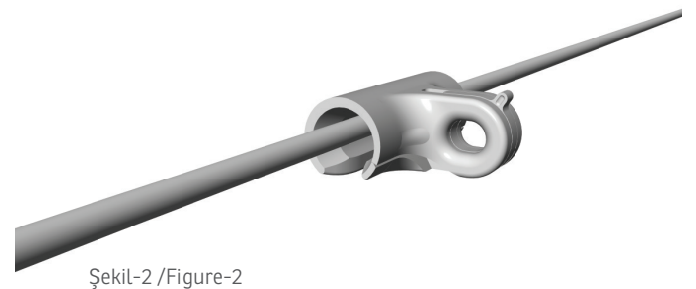
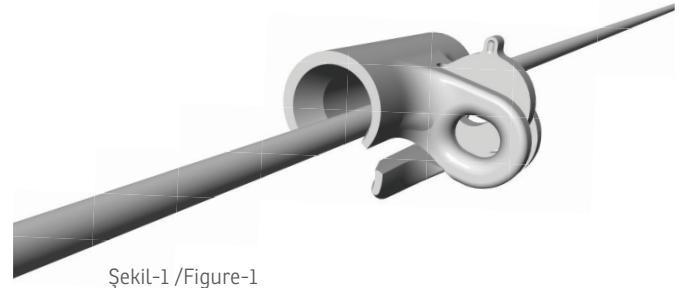


F.2.2 - Çoklu Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre
 Multi Space - Use on (Wall / Floor)

Uzunluk Length (L1)	Uzunluk Length (L2)	(P) 1	(P) 2	(P) 3
		D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)
15 m	4 m	0,63	0,80	0,89
4 m	15 m	1,50	1,78	1,82

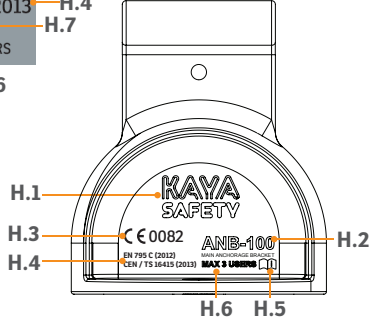
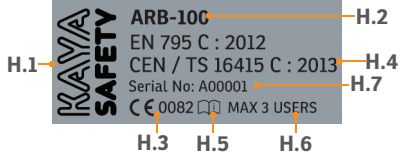
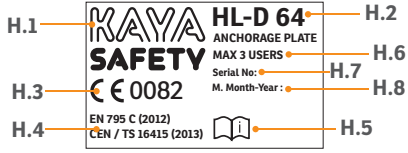
G

(TR) Şaryo Kullanımı
(EN) Using Slider

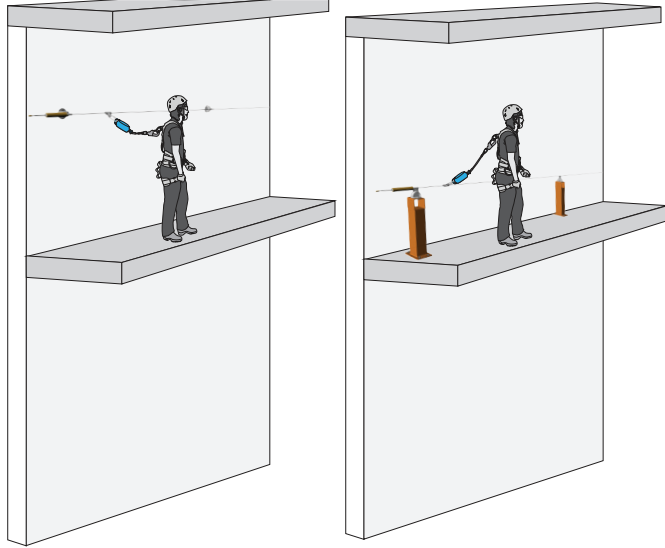


H

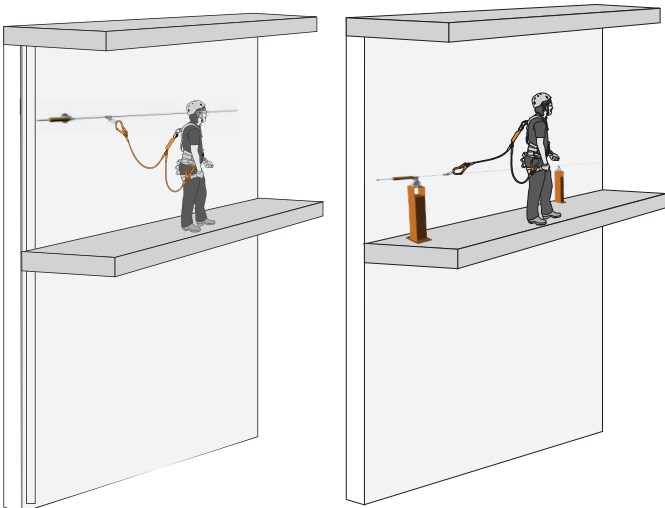
(TR) Etiket
(EN) Label

**I**

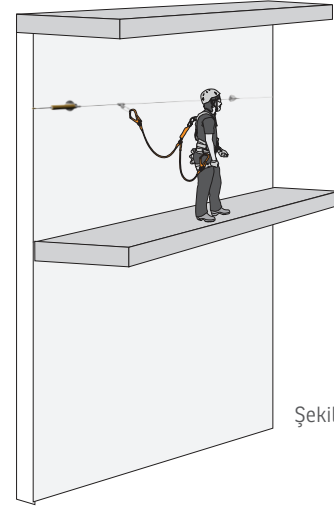
(TR) K-2010 Yatay Yaşam Hattı ile Geri Sarımlı Düşüş Durdurucu Kullanımı
(EN) Using Retractable Fall Arresters with K-2010 Horizontal Life Line

**J**

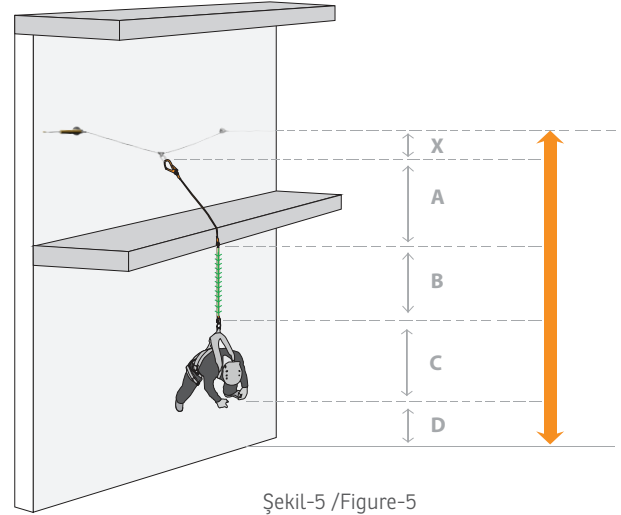
(TR) K-2010 Yatay Yaşam Hattı ile Şok Emicili Lanyard Kullanımı
(EN) Using Energy Absorber Lanyard with K-2010 Horizontal Life Line

**K**

(TR) Güvenli Açık Düşme Yüksekliği - Şok Emicili Lanyard ile Çalışma
(EN) Fall Clearance - Working with Energy Absorber Lanyards



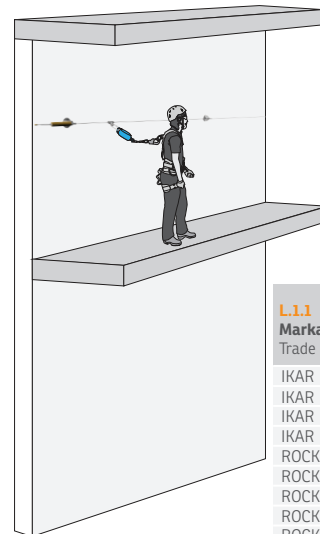
Şekil-4 /Figure-4



Şekil-5 /Figure-5

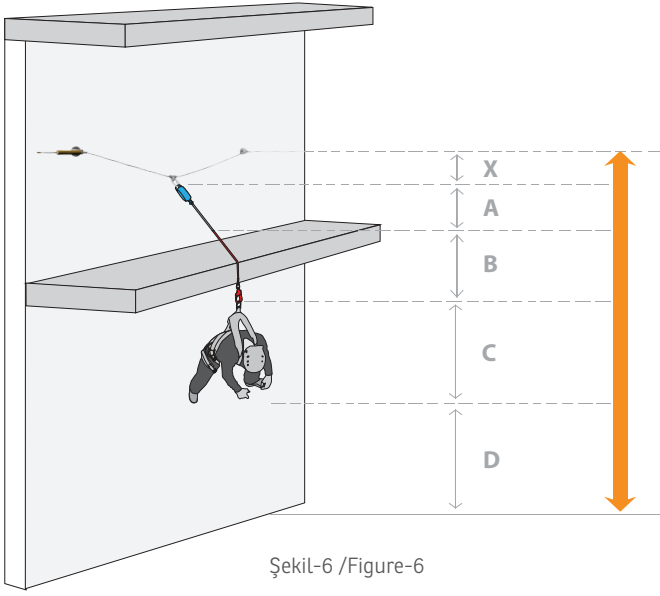
L

(TR) Güvenli Açık Düşme Yüksekliği - Gerisanımlı Düşüş Durdurucu ile Çalışma
(EN) Fall Clearance - Working with Retractable Fall Arresters



L.1- Tablo -1 / Table-1

L.1.1 Marka Trade Mark	L.1.2 Model Type	L.1.3 Yakalama Mesafesi Distance to Catch	
		L.1.4 Çatı/Roof	L.1.5 Zemin/Floor
IKAR	HWPB-3,5	168.00 cm	153.50 cm
IKAR	HPS-6	126.00 cm	134.50 cm
IKAR	H-12	155.00 cm	143.00 cm
IKAR	H-18	185.00 cm	152.00 cm
ROCK	Retrac 2,5	130.00 cm	Do not use
ROCK	Retrac PS-35	120.00 cm	Do not use
ROCK	Retrac PS-6	132.00 cm	Do not use
ROCK	Retrac PS-12	161.00 cm	Do not use
ROCK	Retrac PS-18	194.00 cm	Do not use



Şekil-6 / Figure-6

TR

A- Ürün Kullanım Raporu

- A-1- Ürün Seri No
- A-2- Üretim Tarihi
- A-3- Sevki Tarihi
- A-4- Kaşe İmza
- A-5- Ürün İlk Kullanım Tarihi
- A-6- Kullanıcı Ad/Soyad

B- Ürün Yıllık Kontrolleri

- B-1- No
- B-2- Yıllık Kontrol Tarihi
- B-3- Gelecek Yıl Kontrol Tarihi
- B-4- Kontrol Eden Ad/Soyad

C- Yatay Yaşam Hattı

EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013

- C-1- Yapıya Doğrudan Montaj (Versiyon-1)
- C-2- Ankrāj Dikmesi ile Yapıya Montaj (Versiyon-2)

Test Eden Onaylı Kuruluş

APAVE SUDEUROPE SAS (n°0082)
13322 MARSEILLE CEDEX 16 – France
T: + 33 (0) 476 53 52 22
F: + 33 (0) 476 53 32 40

D- Montaj Tipleri

- D-1- Yapıya Doğrudan Montaj (Versiyon-1)
 - D.1.1- EA-200 Şok Emici
 - D.1.2- ANB-100 Ana Ankrāj Braketi
 - D.1.3- LL-200 Yaşam Halatı
 - D.1.4- SRY-50 Şaryo
 - D.1.5- CP-60 Köşe Dönüşü
 - D.1.6- ARB-100 Ara Ankrāj Braketi
- D-2- Ankrāj Dikmesi ile Yapıya Montaj (Versiyon-2)
 - D.2.1- HL-D 60 Dikme Ankrāj

E- Ürün Bileşenleri

- E-1- Malzeme
- E-2- Mukavemet
- E-3- Kaplama
- E-4- Çap
- E-5- Karabina

F- Dinamik Performans Testi

- F-1- Dinamik Performans - Yapıya Doğrudan Montaj (Versiyon-1)
 - F1- Ankrāj Braketine Gelen Kuvvet
 - F2- Ankrāj Braketine Gelen Kuvvet
 - L- İki Ankrāj Arasındaki Uzunluk
 - D- Kuvvet Uygulandıktan sonra Ortaya Çıkan Sehım
 - P- Kişi Sayısı
- F.1.1- Tek Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre
- F.1.2- Tek Aralık - Çatı Kullanımına Göre
- F.1.3- Çoklu Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre

F.1.4- Çoklu Aralık - Çatı Kullanımına Göre

F-2- Dinamik Performans - Ankrāj Dikmesi ile Yapıya Montaj (Versiyon - 2)

F.2.1- Tek Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre

F.2.2- Çoklu Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre

G- Şaryo Kullanımı

H- Etiket

- H-1- Üretici
- H-2- Model
- H-3- Test Eden Onaylı Kuruluş
- H-4- Standart
- H-5- Kullanım Kılavuzunu Oku
- H-6- Kullanıcı Sayısı
- H-7- Seri No
- H-8- Üretim Yılı

I- K-2010 Yatay Yaşam Hattı ile Geri Sarımlı Düşüş Durdurucu Kullanımı

J- K-2010 Yatay Yaşam Hattı ile Şok Emicili Lanyard Kullanımı

K- Güvenli Açık Düşme Yüksekliği - Şok Emicili Lanyard ile Çalışma

L- Güvenli Açık Düşme Yüksekliği - Geri Sarımlı Düşüş Durdurucu ile Çalışma

L.1- Tablo-1

L.1.1- Marka

L.1.2- Model

L.1.3- Yakalama Mesafesi

L.1.4- Çatı

L.1.5- Zemin

I- Kullanım Alanı

* Kişisel Koyucu Donanım (KKD)

* K-2010 Yatay Yaşam Hattı sabit bir sistemdir. Bu sistem beton, ahşap veya metal yapılara montaj yapılabilir.

* K-2010 Yatay Yaşam Hattı LL-200 Yaşam Halatı ile birleştirilmiş ve çalışanın sürekli ankrāj noktası alması için tasarlanmıştır. Bu Sabit Yatay Yaşam Hattı 89/686/EEC direktifinde belirtilen EN 795/C:2012 ve CEN/TS 16415/C:2013 normlarına uygun olarak üretilmiş ve sertifikalandırılmıştır.

2- Sorumluluk

* Bu ürünü kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz ve anladığınızdan emin olunuz. Kullanım amacına yönelik özel eğitim alınmalıdır.

* Yüksekte çalışma; ciddi yaralanmalara ve ölümlere yol açabilecek tehlikeli aktivitelerdendir. Uygun kullanım tekniklerini ve güvenlik yöntemlerini öğrenmek ve pratikte uygulamak kullanıcının sorumluluğu altındadır. Bu Sabit Yatay Yaşam Hattı yalnızca bu konuda eğitim almış uzman personel tarafından veya bu personelin gözetiminde kullanılmalıdır. Yanlış kullanım ya da uygun olmayacak şekilde kullanılması halinde ciddi yaralanmalara ve ölümcül kazalara neden olabilir.

* K-2010 Yatay Yaşam Hattı sabit bir sistemdir ve kişisel düşüş durdurma sistemi olarak kullanılabilir. Bu sistem bir malzeme kaldırma sistemi olarak kullanılması uygun değildir.

* K-2010 Yatay Yaşam Hattı tasarım amacı dışında kullanılmamalıdır. Bu donanım tek başına yüksekte çalışmada için uygun değildir, bu donanımla beraber CE sertifikalı Emniyet kemeri (EN 361, EN 358), Şok Emicili Lanyard (EN 355), karabinalar (EN 362), v.b. ekipmanlar ile beraber kullanılması zorunludur.

* Bu ürün minimum - 30 °C ve maksimum + 70 °C sıcaklıkları arasında kullanılmalıdır.

3- Ham Madde

Bu Yatay Yaşam Hattı;

* Şok Emicisi poliüretandan üretilmiştir.

* Ankrāj Braketleri 316 kalite paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiştir.

* Ankrāj dikmesi ST 37 çelik malzeden üretilmiştir.

4- Ürün Kullanımı (EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013)

* K-2010 Yatay Yaşam Hattı aynı anda 3 kişinin kullanımına uygundur. (B-Dinamik Performans Versiyon 2 - Ankrāj Dikmesi ile yapıya doğrudan montaj tipinde 4 m için sadece 2 kişinin kullanımı uygundur.)

* Sistem montajı birden çok kişinin (3 kullanıcı) kullanımı için minimum 14 kN mukavet taşıyacak özelliklerde olmalıdır.

* Yaşam hattı montajının yapılacağı yapının mukavemet değerleri Dinamik Performans değerlerine göre gözden geçirilmelidir.

4.1- Ürün Montajı

* K-2010 Yatay Yaşam Hattı (YYH) montajı Yüksekte Çalışma Eğitim sertifikalı ve Kaya Safety tarafından kurulum eğitimi alarak yetkilendirilmiş kişiler tarafından yapılmalıdır. Sistemin bütünüün sorumluluğu kurulumu gerçekleştiren firmaya aittir.

* Ürün montajı için K-2010 Yatay Yaşam Hattı Montaj Kılavuzuna bakınız.

4.2. SRY-50 Şaryonun Kullanılması

Eğer sistem kullanıma uygun ise SRY-50 Şaryo sisteme takılır. SRY-50 hat üzerinde kayarak kullanıcıya sürekli ankrāj noktası oluşturmasını sağlar.

SRY-50 Şaryo hat üzerinde her hangi bir noktada takılıp çıkarılabilir.

SRY-50 Şaryonuzu yaşam hattına takmak için;

* SRY-50 mandalını kaldırarak yaşam hattına takınız. (Şekil-1)

* SRY-50 mandalını kapatınız. (Şekil-2)

* SRY-50 üzerine K-14 serisi karabinanızı takınız. (Şekil-3)

SRY-50 Şaryo ile hatta takıldıktan sonra yüksekte çalışma için uygun kişisel koruyucular kullanılmalıdır. Yaşam hattında çalışırken tüm sistemin birbiri ile uyumlu olduğundan emin olunmalıdır.

4.3 Yatay Yaşam Hattı Kullanımı

* Sistemi kullanacak personel kullanımdan önce uyarı levhasını kontrol ederek sistemin kullanıma uygun olup olmadığını öğrenmelidir. Uyarı levhası üzerinde sistemin bir sonraki kontrol tarihinin geçmemiş veya son kontrol tarihi üzerinden 1 yıl geçmemiş olmaması gerekir.

* K-2010 Yatay Yaşam Hattı düşmeyi önleyici sistemin bir parçası olarak kullanıldığında, düşüş durdurma sırasında kullanıcının üzerine gelen darbe kuvvetinin en fazla 6 kN olacak şekilde sınırlandırılmış olmalıdır. Bunun için kullanıcının yaşam hattı ile emniyet kemeri arasında kullanacağı bağlantı ekipmanını doğru seçmiş olmalıdır.

* Kullanılan bağlantı lanyardı veya bağlantı ekipmanları doğrudan yaşam hattı üzerinde bulunan SRY-50 Şaryo'ya ve Düşüş Durdurma Kemerininizde bulunan A ile işaretli bağlantı noktalarına takılarak kullanılmalıdır.

* Yatay Yaşam hattının ara ankrajları maksimum 15° olması ve köşe dönüşlerinin 60° olması gerekir.

4.3.1 Yatay Yaşam Hattının Geri Sarımlı Düşüş Durdurucu ile Kullanılması

* Yatay Yaşam hattı Geri Sarımlı Düşüş Durdurucu (EN 360) veya İpli Dikey Yaşam hattı (EN 35-2) ile kullanıldığında ürünün sistem ile kullanıma uygun olması gerekir.

* KAYASAFETY aşağıda belirtilen tip ve modelleri K-2010 Yaşam Hattı ile beraber test etmiş ve kullanıma uygun olduğunu belgelemiştir.

KAYA'nın vermiş olduğu bu modellerin dışında ürün kullanılması için ürün sistem ile beraber test edilerek kullanıma uygun olup olmadığı hakkında bilgi alması gerekir. Uygun olmayan modellerin kullanımında sorumluluk kullanıcıya aittir.

* Yaşam hattında Gerisarımlı Düşüş Durdurucu ile çalışırken ürün tipine göre yakalama mesafesi dikkate alınarak uygun Açık Güvenlik Düşüş Yüksekliği hesaplanmalıdır. (Tablo-1)

4.4 Güvenli Açık Düşme Yüksekliği

K-2010 Yatay Yaşam hattı ile çalışmaya başlamadan önce olası bir düşüş için kullanılan ekipmana göre Güvenli Açık Düşme Yüksekliği hesaplanmalıdır. Bir düşüş anında kullanıcı herhangi bir cisme veya zemine çarpmayacak şekilde mesafesini ayarlamalıdır.

4.4.1 Güvenli Açık Düşme Yüksekliği - Şok Emicili Lanyard ile Çalışma (Şekil-5)

Güvenli Açık Düşüş Mesafesi= X+A+B+C+D

X: Düşüş sonrası yaşam hattında oluşan sehim (burada Yatay Yaşam Hattı tipine, bulunan konum ve çalışan sayısına göre verilen D1 değerleri dikkate alınmalıdır.)

A: Bir düşüş durdurma lanyardının uzunluğu

B: Şok emicinin düşüş sonrası yırtılmış uzunluğu

C: Kullanıcı Yüksekliği

D: Güvenlik Yüksekliği

4.4.2 Güvenli Açık Düşme Yüksekliği - Gerisarımlı Düşüş Durdurucu ile Çalışma. (Şekil-6)

Güvenli Açık Düşüş Mesafesi= X+B+C+D

X: Düşüş sonrası yaşam hattında oluşan sehim (burada Yatay Yaşam Hattı tipine, bulunan konum ve çalışan sayısına göre verilen D1 değerleri dikkate alınmalıdır.)

A: Geri Sarımlı Düşüş Durdurucunun çalışma anındaki ankraj noktasına olan uzunluk.

B: Geri Sarımlı Düşüş Durdurucunun yakalama mesafesi (yaşam hattının konumuna göre çatı veya zemin Tablo-1'e göre seçiniz.)

C: Kullanıcı Yüksekliği

D: Güvenlik Yüksekliği

5. EN 365 Standardına İlişkin Genel Bilgilendirme

5.1 Kurtarma Planı

Ürün kullanım sırasında her hangi bir zorluk ile karşılaşılması durumunda çok hızlı bir şekilde kurtulması için bir kurtarma planının hazırlanmış olması zorunludur.

5.2 Ankraj Noktası

Kullanılan sitemdeki ankraj noktası mutlaka kullanıcı konumunun üzerinde olması gerekmektedir ve bu nokta EN 795 standardına uygun olmalıdır. EN 795 standardına göre ankraj noktası minimum 12 kN mukavemetinde olmalıdır.

5.3 Çeşitli Durumlar

* Bir düşüş durdurma kemeri sadece bir düşüşte bedenin korunmasını sağlamak amacı ile kullanılmalıdır.

* Bir Düşüş Durdurucu sisteminde, her kullanımdan önce bir düşüş durumunda kullanıcının zemine veya başka bir yüzeye çarpmasını engellemek için kullanıcının altındaki mesafenin ölçülmesi gerekir.

* Birçok ürün beraber kullanıldığı zaman tehlikeli bir duruma ortaya çıkabilir. Bunun için bir ekipmanın güvenlik fonksiyonunun diğer ekipmanın güvenlik fonksiyonunu tehlikeye atmamalıdır.

* Kullanıcılar tıbben yüksekte çalışmaya uygun olmalıdırlar. Emniyet kemeri ölümüne kazalara neden olabileceğine dair uyarılmalıdırlar.

6 Ürün Kontrolü ve Doğrulama

6.1 Her kullanımdan Önce

Yüksekte çalışma ürünleri kişiye özel olarak kullanılmalıdır. Bu ürünler her kullanımdan önce ve sonra düzenli bir şekilde kontrol edilmeli ve tespit edilen bilgiler ürün kontrol defterine kayıt edilmelidir. Ürünü aşağıdaki kontrol kriterlerine göre kontrol ediniz.

* Sistem bileşenleri üzerinde herhangi bir deformasyon olup olmadığı,

* Sistem bileşenleri üzerinde korozyon olup olmadığı,

* Sistem bileşenleri üzerine herhangi bir kimyasalın etki edip etmediği,

6.2 Her kullanım Sırasında

Kullanım sırasında ürün bir sistem ile beraber kullanıldığında, tüm sistem birbiri ile uyumlu olmalıdır. Sistem içindeki tüm ekipmanların bir diğer ekipmana göre doğru konumlandığından emin olunmalıdır.

7.Kaya Genel Bilgilendirme

7.1 Ürün Ömrü

* Metal malzemelerin teorik kullanım ömrü bulunmamaktadır. Ürün yılda en az 1 kere periyodik kontrolleri yaptırılarak ürünün kullanımına uygun olup olmadığı belgelenmelidir.

* Yıllık periyodik kontrolü yapılmamış ürünün kullanımından Kaya Safety sorumlu değildir.

* K-2010 Yatay Yaşam hattı 316 kalite paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiştir. 316 paslanmaz çelik malzeme atmosferik korozyona karşı oldukça dirençlidir. Ürünün kullanım yerine bağlı olarak değişen zamanlarda (Endüstriyel sahalar; demir tozları ve kimyasallar, denize yakın sahalar; havada asılı bulunan tuzlar gibi daha kısa sürelerde, kırsal alanlarda; daha uzun sürelerde) ürün üzerinde yüzeysel pas lekeleri görülebilir. Bu yüzeysel lekeler uygun bir bakım programı ile giderilebilir.

Her şartta ürünün kullanıma devamı yönünde karar; yıllık periyodik kontrollerinin üretici veya onun yetkilendirdiği kişiler tarafından yapılması ve muayene sonrasında uygunluk verilmesi neticesinde verilebilir.

Aşağıdaki durumlarda ürün kullanılmamalıdır;

* Ürün bir düşüş yaşamış ve yüke maruz kalmışsa,

* Ürün üzerinde paslanma belirtileri gözlemlenmiş ise,

* Ürün bir kontrol sırasında kullanıma uygun bulunmadı ise ve sizin bundan bir şüphelenir var ise,

* Ürün standardında, yasalarda, kullanım tekniğine uyumu ile ilgili bir değişiklik ve benzeri durumlarda.

Uyarı: Şok Emici poliüretan malzemeden imal edilmiştir. Maksimum kullanım ömrü 5 yıldır. Kurulumu 5 yılı dolduran yaşam hatların da ki EA-200 şok emicilerin üreticiden talep edilecek yenileri ile değiştirilmesi gerekmektedir.

7.2 Ürün Depolanması

Ürün kendi özel çantasında ve kullanım kılavuzu ile birlikte, üzerinde modeli, standardı yazılı olarak satışa sunulmuştur. Ürünü kendi çantası içinde muhafaza ediniz. Ürünün depolama alanlarında aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurulmalıdır;

* Kuru bir yerde, güneş ışığına doğrudan maruz kalamayacak şekilde, oda sıcaklığında saklanmalıdır.

* Depolama alanında (asitler, solventler v.b.) ürüne zarar verecek maddelerden uzak tutulmalıdır.

* Ürün ısı kaynaklarından uzak tutulmalıdır.

* Ürün depolama sırasında rutubetlenmiş ise oda sıcaklığında kurutulduktan sonra kullanılmalıdır.

* Ürünü aşındırıcı ve asit türevi kimyasallardan uzak tutunuz.

7.3 Ürün Bakımı

Ürüne her kullanımdan sonra bakım yapmak ürünün kullanım ömrünü uzatır. Ürünü metal temizleme ürünleri ile temizleyiniz. Daha fazla bilgi için satis@kayasafety.com adresinden bize ulaşabilirsiniz.

7.4 Değişim ve Tamir

Kaya Safety'den önceden yazılı izin alınmadan ürün üzerinde herhangi bir değiştirme, tamir veya ekleme yapılmamalıdır. Ürün üzerinde herhangi bir tamir sadece üretici (Kaya Safety) tarafından veya üreticinin yetkilendirdiği kişiler tarafından yapılabilir. Yapılan tüm tamir ve bakım çalışmaları sadece üreticinin vereceği talimatlar doğrultusunda yapılmalıdır. Aksi takdirde oluşacak tehlikelerden Kaya Safety sorumlu değildir.

* Ürünün kullanım, bakım ve tamirine ilişkin talimatlar istenildiği takdirde o ülkede ki yetkili distribütör firmadan ülkenin kendi dilinde temin edilebilir. Lütfen ülkenizdeki distribütör firma ile iletişime geçiniz.

7.6 Ürün Periyodik Kontrolü

Ürününüzü her kullanımdan önce veya belirli periyotlarda mutlaka yılda en az 1 defa üreticiden veya üreticinin yetkilendirdiği yetkin bir personel tarafından kontrol edilerek kullanıma uygunluğu onaylanmış olmalıdır. Bu kontrol tarihleri uyarı levhası üzerine yazılmış olmalıdır.

Ürün kontrolünden sonra aşağıdaki bilgilerin mutlaka kayıt altına alınması tavsiye ederiz.

Ürün tipi, model, üretici iletişim bilgileri, seri numarası, üretim tarihi, satınalma tarihi, İlk kullanım tarihi, bir sonraki periyodik kontrol tarihi, problemler, yorumlar, kontrolü yapan uzmanın isim ve soy ismi.

Detaylı bilgi için www.kayasafety.com adresine başvurunuz.

7.7 Garanti

Bu ürün her türlü malzeme ve üretim hatalarına karşı 10 yıl garantilidir. Garanti süresi şu durumlarda geçerli değildir: Yanlış kullanım alanları, kesilme, yırtılmalar, oksitlenme, ürünün tamir edilmesi veya üzerinde değişim yapılması, kazalarda oluşan ürün yıpranmaları.

8. Belgelendirme

Bu ürün 89/686/EEC direktifi gereğince APAVE SUDEUROPE SAS CE 0082 no'lu onaylı kuruluş tarafından test edilerek EN 795/C:2012, CEN/TS 16415/C:2013 normlarına uygun olduğu tespit edilmiş ve sertifikalandırılmıştır.

* Kaya Safety CE 0082 nolu onaylı kuruluş APAVE SUDEUROPE SAS tarafından 89/686/EEC 11 B Kalite Güvence Sistem Sertifikasına sahiptir. Kalite Güvence Sistem Sertifikası teste gönderilen ürün ile üretilen ürünün aynı özelliklere sahip olduğunu teyit eder.

APAVE SUDEUROPE SAS (n°0082)

13322 MARSEILLE CEDEX 16 – France

T: + 33 (0) 476 53 52 22

F: + 33 (0) 476 53 32 40

Uyarı: Kullanmadan önce mutlaka kullanım talimatlarını dikkatle okuyunuz. Kullanım kılavuzu her ülkede kendi dilinde yayınlanması zorunludur. Distribütörümüzden kullanım kılavuzunuzun kendi dilinizde talep ediniz.

Üretici

KAYA YAPI İÇ MİM. TAS. DEN. TAAH. SAN. VE TİC. A.Ş.

Adres: GOSB. 1000 Sok. No:1015 Çayırova 41480 KOCAELİ / TÜRKİYE

T: + 90 262 677 19 00

F: + 90 262 677 19 01

E: satis@kayasafety.com

W: www.kayasafety.com

EN

A- Product Usage Report

A-1- Serial Number

A-2- Date of Production

A-3- Date of Delivery

A-4- Stamp & Signature

A-5- Date of First Use

A-6- Name & Surname of user

B- Annual Product Inspections

B-1- Number

B-2- Inspection Date

B-3- Next Inspection Date

B-4- Inspected by

C- Horizontal Life Line

EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013

C-1- Direct Installation on Structure (Version-1)

C-2- Direct Installation on Structure With Post Anchor (Version-2)

Tested by Notified Body

APAVE SUDEUROPE SAS (n°0082)

13322 MARSEILLE CEDEX 16 – France

T: + 33 (0) 476 53 52 22

F: + 33 (0) 476 53 32 40

D- Installation Types

D-1- Direct Installation on Structure (Version-1)

D.1.1- EA-200 Energy Absorber

D.1.2- ANB-100 Main Anchor Bracket

D.1.3- LL-200 Lifeline

D.1.4- SRY-50 Slider

D.1.5- CP-60 Turn Corner Pipe

D.1.6- ARB-100 Intermediate Anchor Bracket

D-2- Direct Installation on Structure With Post Anchor (Version-2)

D.2.1- HL-D 60 Post Anchor

E- Product Components

E-1- Material

E-2- Strength

E-3- Body Finish

E-4- Diameter

E-5- Carabiner

F- Dynamic Performans Test

F-1- Dynamic Performance - Direct Installation on Structure (Version-1)

F1- Force on The Anchor Bracket

F2- Force on The Anchor Bracket

L- Distance Between Two Anchors

D- Deflection After Force Applied

P- Number of Users

F.1.1- Single Space - Use on (Wall / Floor)

F.1.2- Single Space - Use on (Roof)

F.1.3- Multi Space - Use on (Wall / Floor)

F.1.4- Multi Space - Use on (Roof)

F-2- Dynamic Performance - Direct Installation on to the Structure With Post Anchor (Version-2)

F.2.1- Single Space - Use on (Wall / Floor)

F.2.2- Multi Space - Use on (Wall / Floor)

G- Using Slider

H- Label

H-1- Producer

H-2- Model

H-3- Tested by Notified Body

H-4- Standard

H-5- Read User Guide

H-6- Number of Users

H-7- Serial No

H-8- Production Year

I- Using Retractable Fall Arresters with K-2010 Horizontal Life Line

J- Using Energy Absorber Lanyard with K-2010 Horizontal Life Line

K- Fall Clearance - Working with Energy Absorber Lanyards

L- Fall Clearance - Working with Retractable Fall Arresters

L.1.1- Table-1

L.1.1.1- Trade Mark

L.1.1.2- Type

L.1.1.3- Distance to Catch

L.1.1.4- Roof

L.1.1.5- Floor

1- Area of Use

* Personal Protective Equipment (PPE)

* K-2010 Horizontal lifeline is a permanent system. K-2010 can be installed on concrete, wood or metal structure.

* K-2010 Horizontal lifeline is connected with LL-200 Lifeline and is designed for users to take continuous anchorage point.

* K-2010 Horizontal lifeline is certified in accordance with 89/686/EEC directive and EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013 norms.

2- Responsibility

* Make sure that you have read and understand the user guide. Proper training has to be taken for correct use.

* The users must read and fully understand these instructions or have the instructions explained in detail before using this equipment. Disregarding these instructions could result in serious injury or death.

* Working at height is acknowledged as one of the most dangerous activities that cause fatal accidents. Prior to use, all workers must be trained in the proper use of the systems. A training and instruction review should be repeated at regular intervals.

* A rescue plan must be prepared; the workers must be trained in its use, and rescue equipment must be present prior to any use of this horizontal lifeline system.

* K-2010 Horizontal Life Line is a fixed system and can be used as personal fall arrest system. It is not suitable to use this system as material lifting system.

* This lifeline is aimed to prevent user from falling. However, the system itself is not suitable for working at height, it must also be used together with CE certified Safety Harness (EN 361, EN 358) shock absorber lanyard (EN 355), hooks (EN 362) and fall arresters (EN 360)

* Operating Temperature Range Minimum -30°C to Maximum +70°C.

3- Raw material

This horizontal life line;

* Energy absorber is made of polyurethane.

* Anchor Brachate are made of 316 quality stainless steel.

* Pole anchor are made of ST 37 galvanized.

4- Anchor Point (EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013)

* K-2010 Horizontal Life Line is suitable for 3 user at the same time.

(B-Dynamic Performans Version 2 - Direct installation on to the structure with post anchor is suitable for only 2 users.)

The anchor points of the horizontal lifeline is required to have a minimum strength of 14 kN for use of 3 person. Breaking strenght of the structure where the lifeline is goint to be installed should be reviewed in accordance with Dynamic Performance Values.

4.1- Installation

* K-2010 Horizontal Lifeline must be installed by competent people who have Working at Height Certificate and are trained and authorized by Kaya Safety. The responsibility of whole system belongs to the company that performed the installation.

* Please refer to K-2010 Horizontal Lifeline installation guide for correct installation.

4.2. Using SRY-50 Slider

If the system is appropriate to use then SRY-50 Slidder is joint to the system. SRY-50 slides on the line and so enables users to have a continuous anchorage point. SRY-50 Slidder can be installed on and removed from any point of the line.

In order to install SRY-50 onto the system;

* Open the latch of the SRY-50 and place it onto the line (Figure-1),

* Close latch of the SRY-50 (Figure-2),

* Place a K-14 Carabiner onto SRY-50 (Figure-3),

After attaching the SRY-50 onto the system, an appropriate PPE for working at height must be used. Make sure that all the components are compatible with whole system.

4.3 Using Lifeline

1- Warning sign must be checked by user before using the system to ensure that the system is appropriate to use. Make sure that the date of the next check of the system is not due, or it is not more than a year from the last date of the check.

2- When K-2010 Horizontal Lifeline is used as a part of fall arrest system, the impact force experienced by the user must be restricted to max of 6 kN. In order to do so the connection equipment used between safety harness and Lifeline must be chosen correctly.

3- Your Lanyard or any other connection equipment must be connected directly to SRY-50 Slider on the horizontal lifeline and to anchorage point of Fall Arrest Harness indicated with 'A'.

4- The angle of intermediate anchors of the lifeline must be max of 15° and turn corners must be 60°.

4.3.1 Use of Horizontal Lifeline with Retractable Fall Arrester or Guided Type Fall Arrester with Flexible Anchor Line (EN 360, EN 353-2);

* The Retractable fall arrester (EN 360) must be compatible to use with Horizontal Lifeline. Kaya has tested, approved and certified below models to use with K-2010 Horizontal Lifeline. For use of any other models, compatibilty test needs to be performed with K-2010 Horizontal Lifeline and necessary confirmation must be taken. Kaya is not responsible for the use of non-approved models.

* Guided type fall arresters including a flexible anchor line (EN 353-2) can not be used with K-2010 Horizontal Lifeline .

* When working with a retractable fall arrester on the Lifeline, depending on the type of the model the safe fall distance must be calculated by based on braking distance of the device. (Table-1)

4.4 Safe Fall Distance

Before working with K-2010 Horizontal Lifeline required fall clearance must be calculated to reduce the risk of hitting the ground or any obstructions at a lower level.

4.4.1 Safe Fall Distance – Working with Shock Absorber Lanyard (Figure -5)

Safe Fall Distance = X+A+B+C+D

X: Deflection occurred on Lifeline after fall (D1 values provided in tables A and B must be considered based on type of lifeline, location and number of use).

A: Length of Lanyard

B: Length of completely ripped out shock absorber

C: Height of Suspended Worker

D: Clearance to obstruction during fall arrest

4.4.2 Safe Fall Distance – Working with Retractable Fall Arrester (Figure-6)

Safe Fall Distance = X+B+C+D

X: Deflection occurred on Lifeline after fall (D1 values provided in tables A and B must be considered based on type of lifeline, location and number of use)

A: Distance of Retractable Fall Arrester to Anchorage Point

B: Lock up Distance of Retractable Fall Arrester (Choose from Table -1)

C: Height of Suspended Worker

D: Clearance to Obstruction during Fall Arrest

5. Supplementary Information Regarding Standard; EN 365

5.1 Rescue Plan

A worker who has been incapacitated by an injury or medical condition and who is suspended by the full body harness must be rescued immediately. So you must always have a rescue plan for such emergencies. Adequately trained personnel and rescue equipment must be on hand for rescue.

5.2 Anchor Point

The anchor point of the system should preferably be located above the user or should at least located at the waist level of the user. An attachment point below this level will cause a serious injury or death. The anchor point must conform to the requirements of the EN 795 standard and the minimum strength of it must be 12 kN.

5.3 Various Situations

* A fall arrest harness is the only device allowed for supporting the body in a fall arrest system.

* In a fall arrest system, it is essential to check the required clearance under the user before each use, to avoid any impact with the ground or an obstacle in case of a fall.

* Make sure that the anchor point is correctly positioned, in order to limit the risk and the height of a fall.

* When using multiple pieces of equipment together, a dangerous situation can result if the safety function of one piece of equipment is affected by the safety function of another piece of equipment.

* Users must be medically fit for activities at height. Warning: inert suspension in a harness can result in serious injury or death.

* The instructions for use for each item of equipment used in conjunction with this product must be respected.

* The instructions for use must be provided to users of this equipment in the language of the country in which the product is to be used.

6 Control of Product and Validation

6.1 Before Each Use

Working at height equipment must be inspected before each use and/or on a regular basis. Findings must be recorded on product control book. Inspection must be performed based on following control criteria.

* If there is any deformation on system components

* If there is any corrosion on system components

* if system components are exposed to chemicals

If the product has one of the deviations above, it should be withdrawn from service immediately. Defects found on the product should not be repaired; manufacturer must be informed about it and user must proceed as per manufacturer's recommendation.

6.2 During Each Use

During performing the work at height if the equipment is connected with another system, make sure that all pieces of equipment in the system are correctly positioned with respect to each other.

7. Kaya General Information

7.1 Product Life

* There is no theoretical lifespan of metal components. Products must be documented by at least one time per year to determine if the product is safe to use. Kaya Safety is not responsible for the use of the product that has no nnuual periodic control.

* K-2020 Horizontal Lifeline is made of 316 Grade Stainless Steel. 316 grade stainless steel is highly resistant to atmospheric corrosion. Depending on the area of the use superficial rust spots can be seen on the product (Period may shorten in industrial sites; iron powders and chemicals. Areas like close to the sea; salty atmosphere). These superficial stains can be removed with an appropriate maintenance program.

In all circumstances decision to continue to use the product can only be made if annual periodic control has been performed and resulted positive by manufacturer or a competent person authorized by manufacturer

If the product has one of the deviations below it should be withdrawn from service immediately and should be destroyed to prevent further usage.

* It has suffered a heavy shock load or has had a load dropped onto it.

* If observed signs of corrosion on the product.

* if product was recorded not suitable for use during a control and if you have any doubt about that.

* Changes in standards, legislation and changes related to technical use of it, and similar cases.

Warning: Shock Absorber is made of polyurethane. The maximum lifespan of it is five years. After 5 years from the installation, EA-200 Shock Absorbers on the system must be replaced with a new one that is to be requested from the manufacturer.

7.2 Storage

Product is sold with storage bag and instruction for use manual. Additionally model, applied standards are supplied on the product. During the storage keep the product in its own bag. Storage area of the product should meet following requirements;

* Dry, away from direct sun light, room temperature

* Do not store together with acid, solvents etc.

* Keep away from direct heat sources.

* If the product humidified during the storage, dry the product in room temperature before usage.

* Keep away from chemicals such as corrosive and acids.

7.3 Maintenance

Taking good care of the product after each use extends the life of it. Use metal cleaners to clean the product. For detailed information please contact us on satis@kayasafety.com

7.4 Changes and Repair

Changing a part, repair and addition to any component of the system is strictly forbidden without written authorization of Kaya Safety. Any repairs on products can only be done by manufacturer or qualified persons authorized by the manufacturer. All repair and maintenance work must only be performed in accordance with manufacturer's instructions. Kaya won't be responsible for repairs performed by unauthorized persons.

Manufacturer's instructions for repair and maintenance can be obtained from authorized distributor in the official language of the country in which the item is in service. Please contact authorized distributor in your country.

7.5 Transportation of Product

The product should be transported in a bag to keep it away from moisture, chemicals and sharp edges as well as to protect it getting in contact with another objects.

7.6 Periodical Inspection of Product

Product must be inspected at least once a year by manufacturer or a competent person authorized by manufacturer. The maintenance dates can be seen on the warning plate.

During the inspection of product following information should be recorded; Type of the product, model, contact information of producer, serial number, date of production, date of purchase, date of first use, next inspection date, problems, recommendations, name and surname of inspector. For further information visit www.kayasafety.com

7.7 Guarantee

This product has 10-year guarantee against all material or manufacturing defects under proper usage and storage conditions. Guarantee will be void if; product is misused, torn, cut, corroded, unauthorised repair or changes on the product, damaged by accidents.

8. Certification

This product is certified in accordance with 89/686/EEC directive by APAVE SUDEUROPE SAS CE0082 notified Body after tests according to EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013

* KAYA SAFETY has CE0082 notified body number APAVE SUDEUROPE SAS 89/686/EEC 11 B Quality System certificate and commit to produce each product same as tested sample.

APAVE SUDEUROPE SAS (n°0082)

13322 MARSEILLE CEDEX 16 – France

T: + 33 (0) 476 53 52 22

F: + 33 (0) 476 53 32 40

Warning: Read user guide carefully before usage.

Producer

KAYA YAPI İÇ MİM. TAS. DEN. TAAH. SAN. VE TİC. A.Ş.

Address: GOSB. 1000 Sok. No:1015 Çayırova 41480 KOCAELİ / TÜRKİYE

T: + 90 262 677 19 00

F: + 90 262 677 19 01

E: satis@kayasafety.com

W: www.kayasafety.com

Gebze OSB 1000 Sk. No: 1015 41480

Kocaeli, Turkey

T: + 90 262 677 19 00 **F:** + 90 262 677 19 01

E: SATIS@KAYASAFETY.COM

KAYASAFETY.COM