



K-2010 A

YATAY YAŞAM HATTI

HORIZONTAL LIFE LINE



Açıklama / Description

MONTAJ KILAVUZU

Ürün Artıceli / Product Article

INSTALLATION GUIDE

Ürün Kodu / Product Code

K-2010A

Tasarım Tarihi /
Design Date

21.03.2017

Revizyon No / Revision No

Revizyon Tarihi / Revision Date

K-2010 A

YATAY YAŞAM HATTI / HORIZONTAL LIFELINE

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



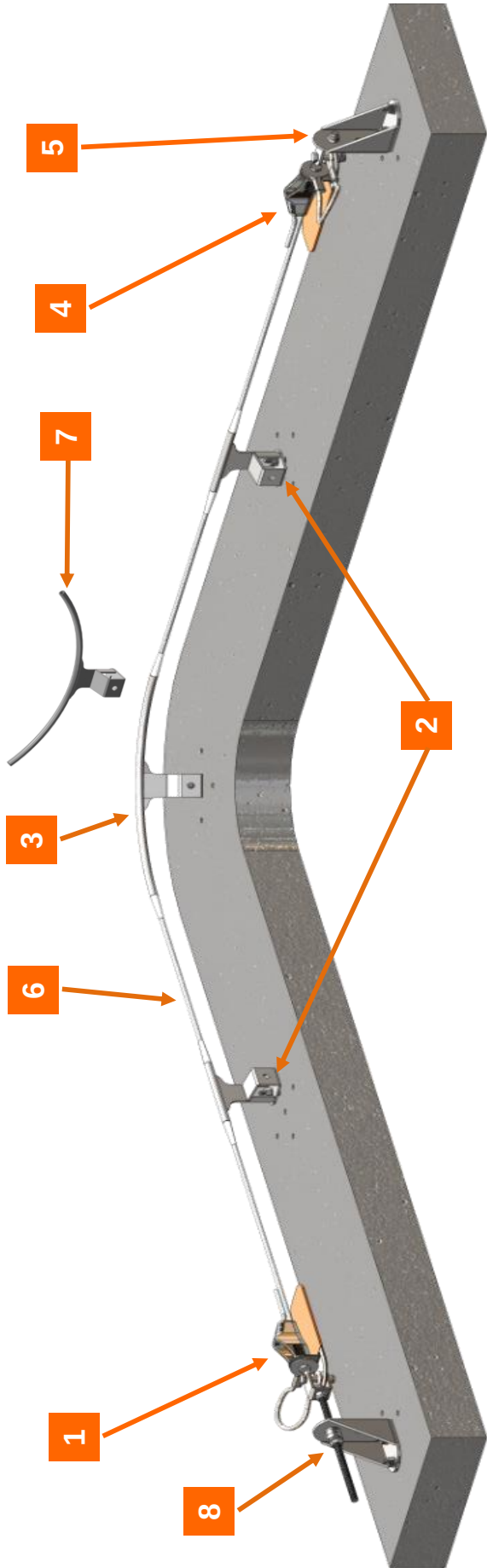
(TR) Yapıya doğrudan montaj /
(EN) Direct installation on structure

Test eden Kuruluş / Tested by Notified Body

APAVE SUDEUROPE SAS
13322 MARSEILLE CEDEX 16 – France

Tel. +33 (0) 4 76 53 52 22 Fax +33 (0) 4 76 53 32 40

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide



(TR) Yapıya doğrudan montaj
(EN) Direct installation on structure

(TR) K-2010 A Yatay Yaşam Hattı Ürün Bileşenleri

- 1- EA-200 AT Şok Emici ve Gerdirme Sistemi
- 2- ARB-100 A Ara Ankraj Braketi
- 3- ARB-100 C1 Köşe Ankraj Braketi
- 4- EA-200 AC Şok Emici Civatalı Sistem
- 5- ANB-100 A Ana Ankraj Braketi
- 6- LL-200 A 7x19 Paslanmaz Çelik Halat
- 7- ARB-100 C2 Köşe Ankraj Braketi (Baş Üstü Pozisyonu)
- 8- IND-100 Gerginlik İndikatörü

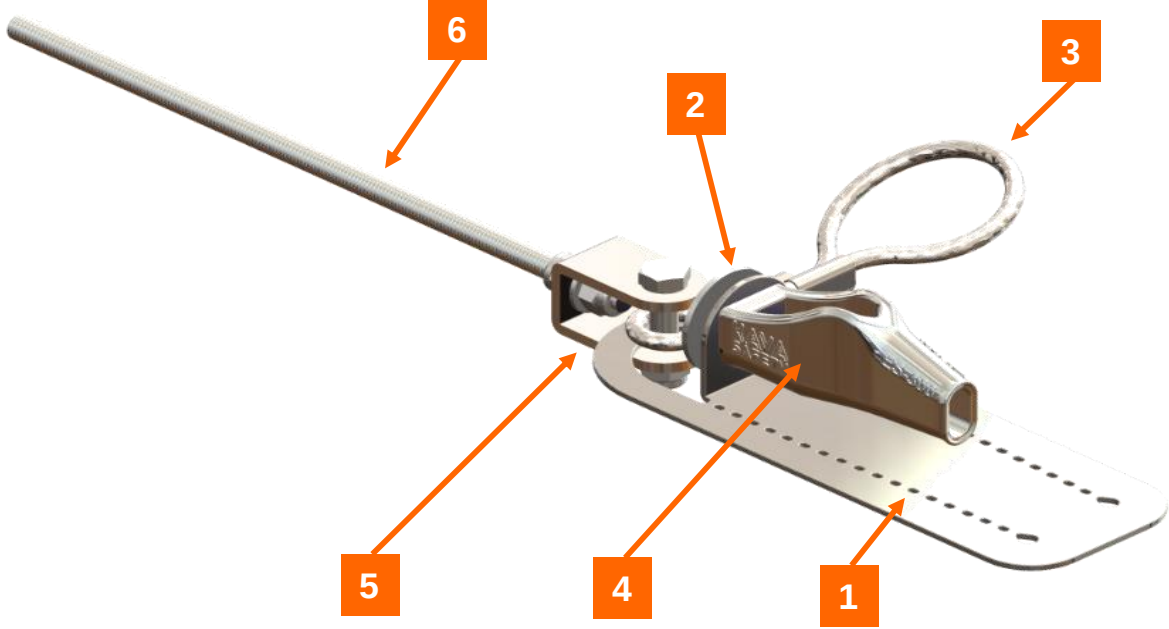
(EN) K-2010 A Horizontal Lifeline Products Components

- 1- EA-200 AT Energy Absorber and Tensioner System
- 2- ARB-100 A Intermediate Anchor Bracket
- 3- ARB-100 C1 Corner Anchor Bracket
- 4- EA-200 AC Energy Absorber and Bolt System
- 5- ANB-100 A Main Anchor Bracket
- 6- LL-200 A 7x19 Stainless Steel Rope
- 7- ARB-100 C2 Corner Anchor Bracket(Roof)
- 8- IND-100 Tension Indicator

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

(TR) Ürün Bileşenleri (EN) Product Components

(TR) EA-200 AT Şok Emici ve Gerdirme Sistemi
(EN) EA-200 AT Energy Absorber and Tensioner System



1- (TR) EA-200 A Şok Emici /
(EN) EA-200 A Energy Absorber

(TR) Malzeme: 316 Kalite Paslanmaz Çelik
(EN) Material: 316 Quality Stainless Steel

2- (TR) EA-200 B Şok Emici Pulu /
(EN) EA-200 B Energy Absorber Washer

(TR) Malzeme: 316 Kalite Paslanmaz Çelik
(EN) Material: 316 Quality Stainless Steel

4- (TR) ES-300 B Halat Sonlandırıcı /
(EN) ES-300 B Rope Terminator

(TR) Malzeme: 316 Kalite Paslanmaz Çelik
(EN) Material: 316 Quality Stainless Steel

5- (TR) U-50 Birleştirme /
(EN) U-50 Connector

(TR) Malzeme: 316 Kalite Paslanmaz Çelik
(EN) Material: 316 Quality Stainless Steel

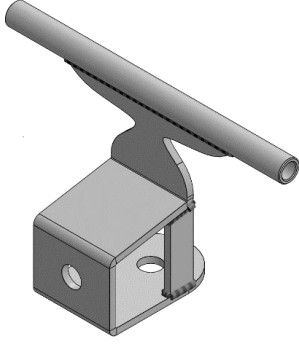
3- (TR) WS-08 Çelik Ankraj Sapan 50
cm
(EN) WS-08 Steel Anchor Sling 50
cm

(TR) Malzeme: 316 Kalite Paslanmaz
Çelik
(EN) Material: 316 Quality Stainless

6- (TR) Metrik 12 mm x 330 mm Tij
(EN) Metric 12 mm x 330 mm Gijon

(TR) Malzeme: 316 Kalite Paslanmaz
Çelik
(EN) Material: 316 Quality Stainless
Steel

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide



ARB-100 A
(TR) Ara Ankraj Braketi /
(EN) Intermediate Anchor Bracket

(TR) Malzeme : 316 Paslanmaz Çelik
(EN) Material : 316 Stainless Steel



ARB-100 C1
(TR) Köşe Ankraj Braketi
(EN) Corner Anchor Bracket

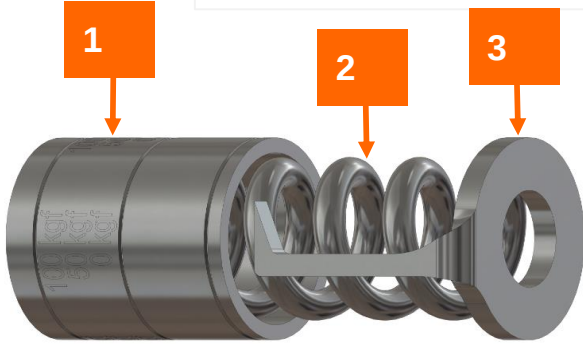
(TR) Malzeme : 316 Paslanmaz Çelik
(EN) Material : 316 Stainless Steel



ARB-100 C2
(TR) Köşe Ankraj Braketi (Baş Üstü Pozisyonu)
(EN) Corner Anchor Bracket(Roof)

(TR) Malzeme : 316 Paslanmaz Çelik
(EN) Material : 316 Stainless Steel

(TR) IND-100 GERGİNLİK İNDİKATÖRÜ (EN) IND-100 TENSION INDICATOR



**1- (TR) IND-100 A İndikatör Kovanı /
(EN) IND-100 A Indicator Shell**

(TR) Malzeme /
(EN) Material:
316 Kalite Paslanmaz Çelik /

**2- (TR) IND-100 B İndikatör Yayı /
(EN) IND-100 B Indicator Spring**

(TR) Malzeme /
(EN) Material:
316 Kalite Paslanmaz Çelik /

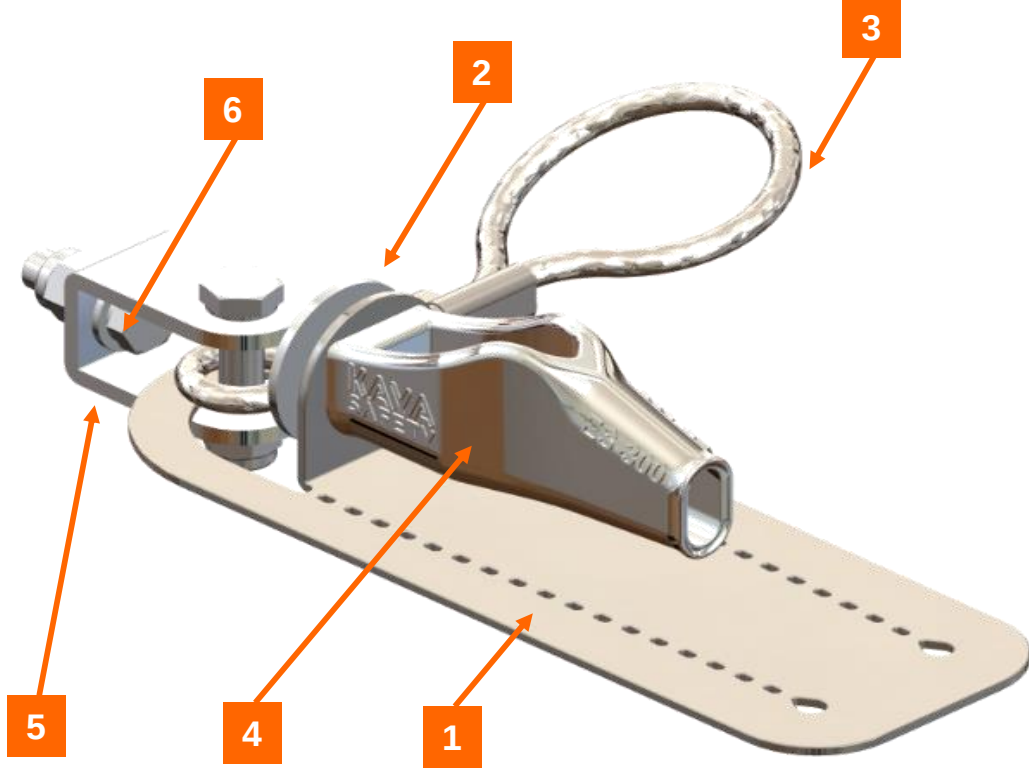
**3- (TR) IND-100 C İndikatör İbresi /
(EN) IND-100 C Indicator Needle**

(TR) Malzeme: : 316 Kalite Paslanmaz Çelik

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

(TR) Ürün Bileşenleri (EN) Product Components

(TR) EA-200 AC Şok Emici Civatalı
(EN) EA-200 AC Energy Absorber with Bolt

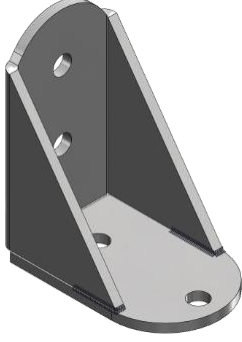


(TR) Not: 1, 2, 3, 4 ve 5 için EA-200 AT Sistem içeriğine bakınız.
(EN) Note: For 1, 2, 3, 4 and 5 look at the EA-200 AT System context.

6- (TR) Metrik 12 mm Civata
(EN) Metric 12 mm Bolt

(TR) Malzeme: 316 Kalite Paslanmaz Çelik
(EN) Material: 316 Quality Stainless Steel

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide



ANB-100 A

(TR) Ana Ankraj Braketi

(EN) Main Anchor Bracket

(TR) Malzeme : 316 Paslanmaz Çelik



LL-200 A

(TR) Yaşam Halatı/

(EN) Lifeline

Çap / Diameter : Ø8 mm

Malzeme: 7x19 Paslanmaz Çelik

Material: 7x19 Stainless Steel

Mukavemet / Strength (SWL): 35,5 kN

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide



SRY-50

Şaryol Silider

Malzeme: 316 Kalite Paslanmaz Çelik

Material: 316 Quality Stainless Steel

Mukavemet / Strength (SWL): 23 kN

Karabina / Carabiner : K-14 /SL, K-14/3A



SRY-200

Şaryol Silider

Malzeme: 316 Kalite Paslanmaz Çelik

Material: 316 Quality Stainless Steel

Mukavemet / Strength (SWL): 23 kN

Karabina / Carabiner : K-14 /SL, K-14/3A

(TR) Gerdirme Aletleri (EN) Tensioning Tools



2 Adet Kombine Cırcır Ø19 mm /

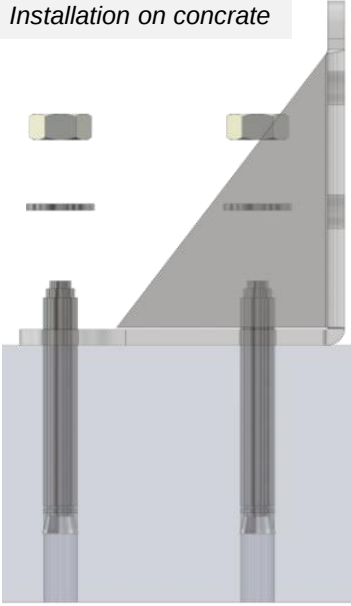
2 Pieces Combine Ratchet Wrench Ø19 mm

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

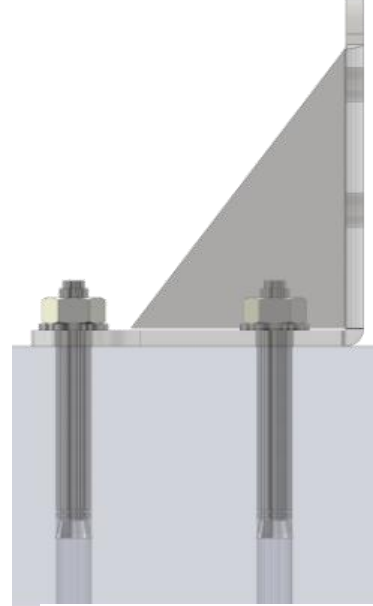
1- (TR) Yapıya doğrudan montaj (EN) Direct installation on structure

1.1 - (TR) ANB-100 A Ara Ankraj Braketinin Montajı (EN) Installing ANB-100 A Main Anchor Bracket

Beton Zemine montaj
Installation on concrete

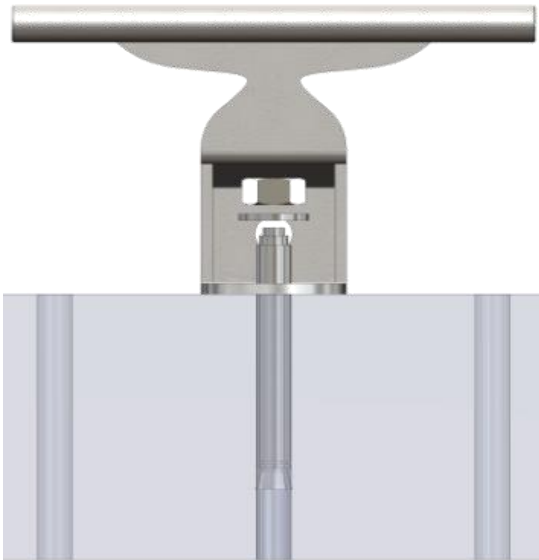


Şekil 1.1.1 / Figure 1.1.1

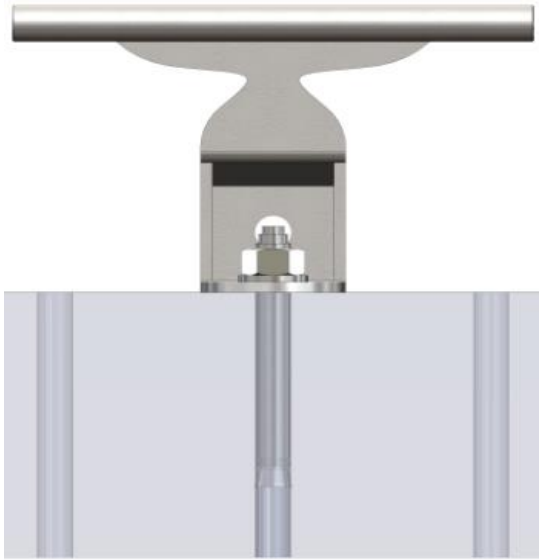


Şekil 1.1.2 / Figure 1.1.2

1.2 - (TR) ARB-100 A Ara Ankraj Braketinin Montajı (EN) Installing ARB-100 A Intermediate Anchor Bracket



Şekil 1.2.1 / Figure 1.2.1



Şekil 1.2.2 / Figure 1.2.2

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.3 - (TR) ARB-100 C1Köşe Ankraj Braketinin Montajı (EN) Installing ARB-100 C1 Corner Anchor Braket



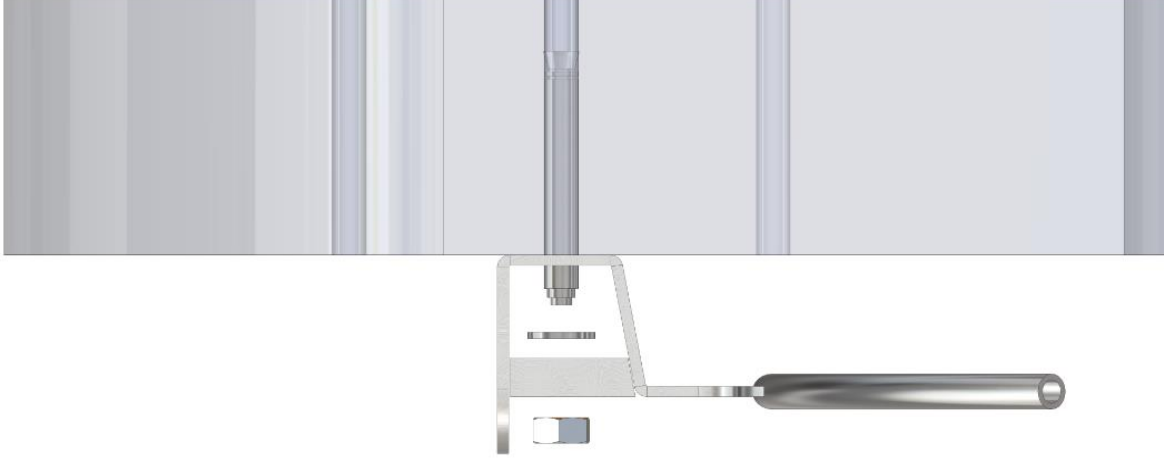
Şekil 1.3.1 / Figure 1.3.1



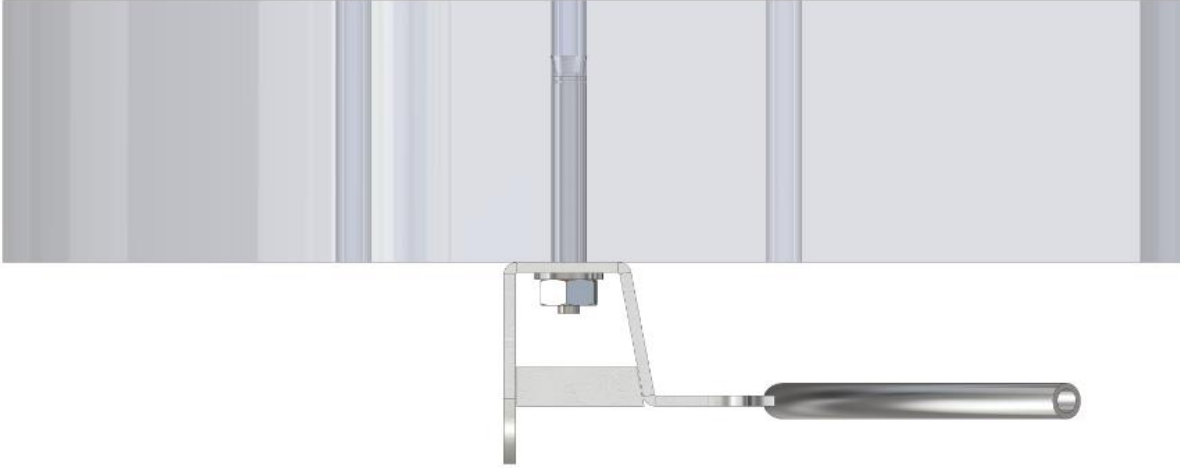
Şekil 1.3.2 / Figure 1.3.2

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.3.1 - (TR) ARB-100 C2 Köşe Ankraj Braketinin Montajı (EN) Installation ARB-100 C2 Corner Anchor Brachet



Şekil 1.3.1.1 / Figure 1.3.1.1



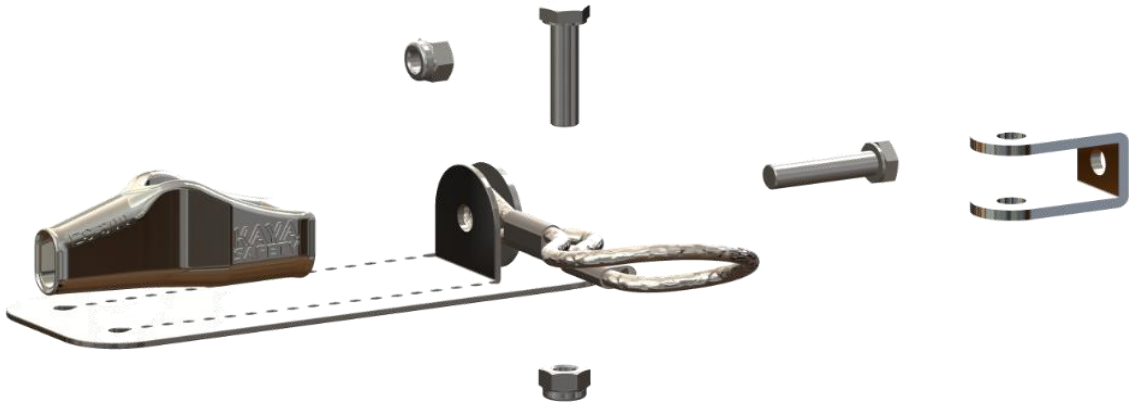
Şekil 1.3.1.2 / Figure 1.3.1.2

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

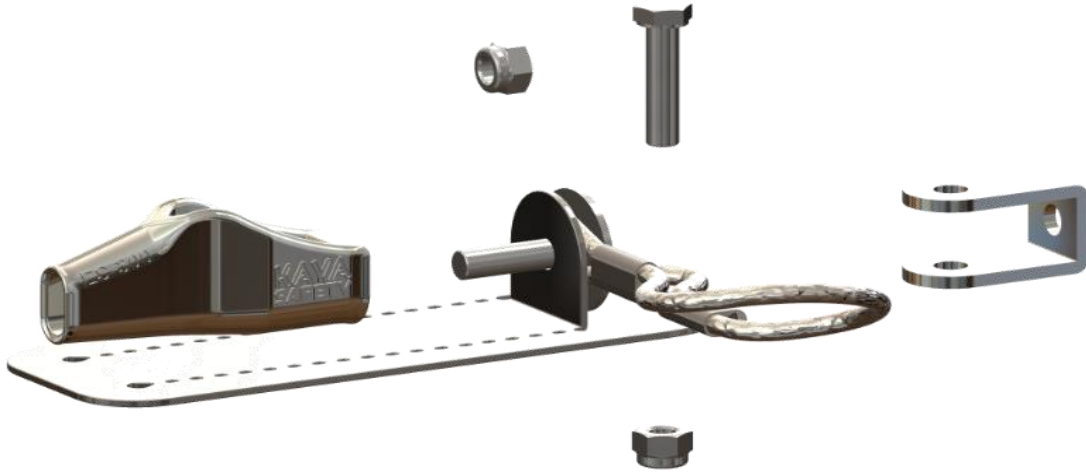
1.4 - (TR) EA-200 A SET1 Şok Emici Montajı - Hat Başı (EN) Installation EA-200 A SET1 Energy Absorber - Line Head



Şekil 1.4.1 / Figure 1.4.1



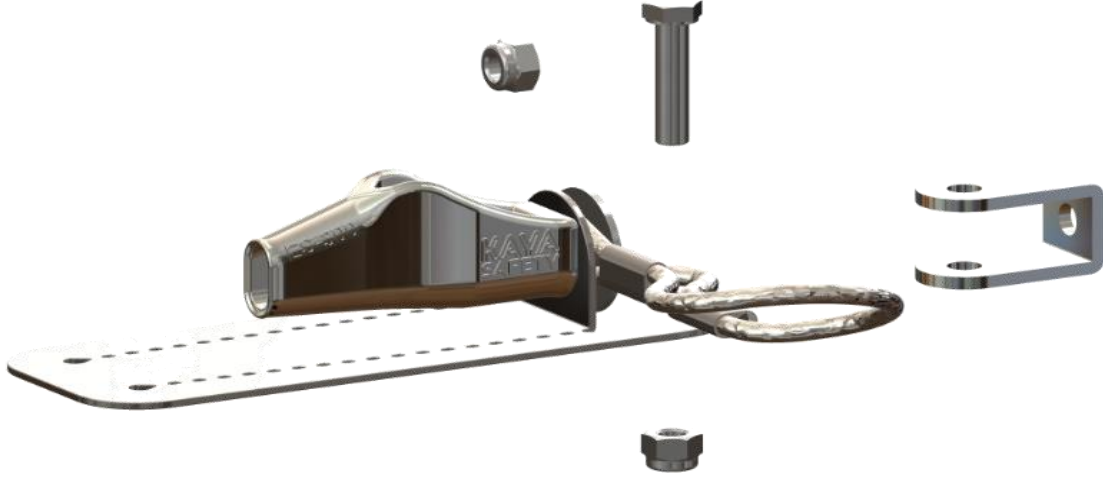
Şekil 1.4.2 / Figure 1.4.2



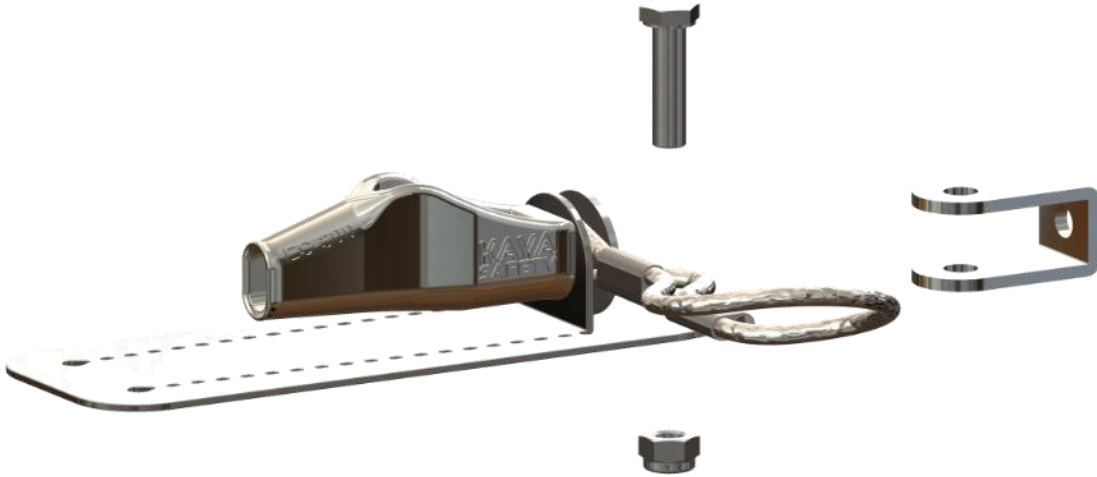
Şekil 1.4.3 / Figure 1.4.3

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.4 - (TR) EA-200 AC SET1 Şok Emici Montajı - Hat Başı (EN) Installation EA-200 AC SET1 Energy Absorber - Line Head



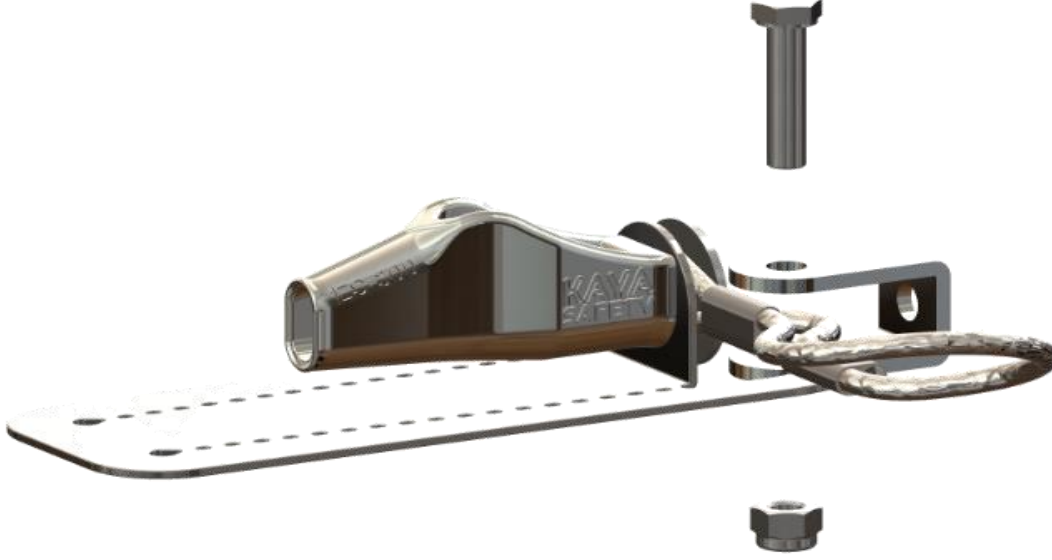
Şekil 1.4.4 / Figure 1.4.4



Şekil 1.4.5 / Figure 1.4.5

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.4 - (TR) EA-200 AC SET1 Şok Emici Montajı - Hat Başı (EN) Installation EA-200 AC SET1 Energy Absorber - Line Head



Şekil 1.4.6 / Figure 1.4.6



Şekil 1.4.7 / Figure 1.4.7

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.4 - (TR) EA-200 AC SET1 Şok Emici Montajı - Hat Başı (EN) Installation EA-200 AC SET1 Energy Absorber - Line Head



Şekil 1.4.8 / Figure 1.4.8



Şekil 1.4.9 / Figure 1.4.9

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.5 - (TR) EA-200 AC SET1 Şok Emici nin ANB-100 A Montajı - Hat Başı
(EN) Installation EA-200 AC SET1 Energy Absorber on ANB-100 Main
Anchor Bracket - Line Head



Şekil 1.4.10 / Figure 1.4.10

(TR) Montaj kılavuzu (EN) *Installation Guide*

1.6 - (TR) LL-200 A Halatın ES-300 B Halat Sonlandırma Aparatına Montajı
(EN) *Installation LL-200 A Safety Rope on ES-300 B Rope Ended*



Şekil 1.5.1 / Figure 1.5.1

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.6 - (TR) LL-200 A Halatın ES-300 B Halat Sonlandırma Aparatına Montajı
(EN) Installation LL-200 A Safety Rope on ES-300 B Rope Ended



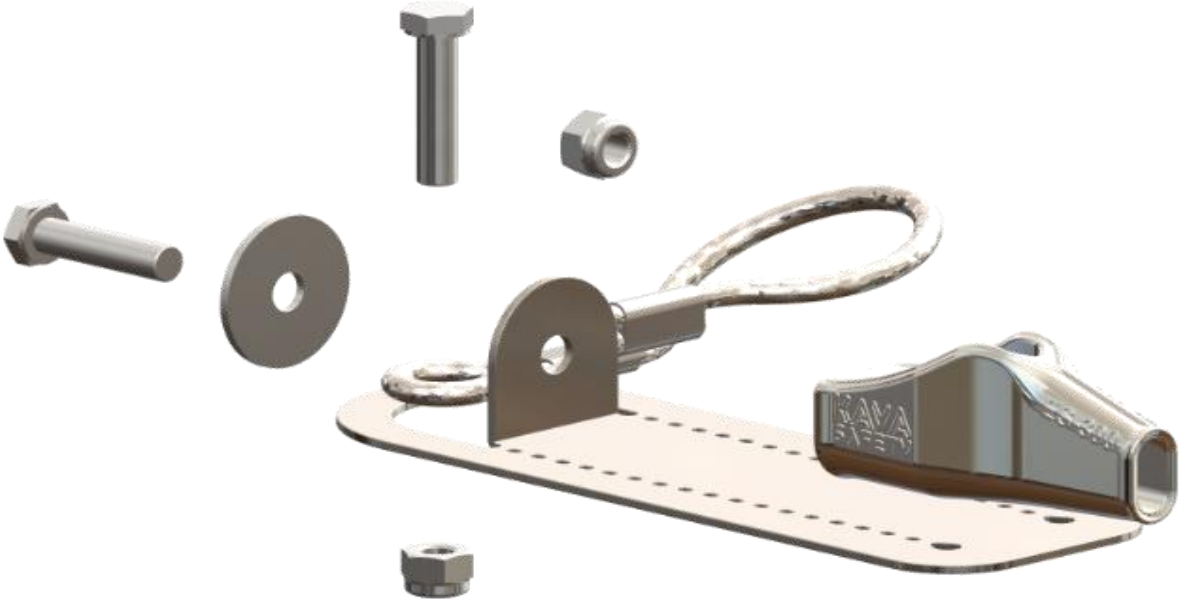
Şekil 1.5.2 / Figure 1.5.2

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.7 - (TR) EA-200 AT SET2 Şok Emici Montajı (EN) Installation EA-200 AT SET2 Energy Absorber



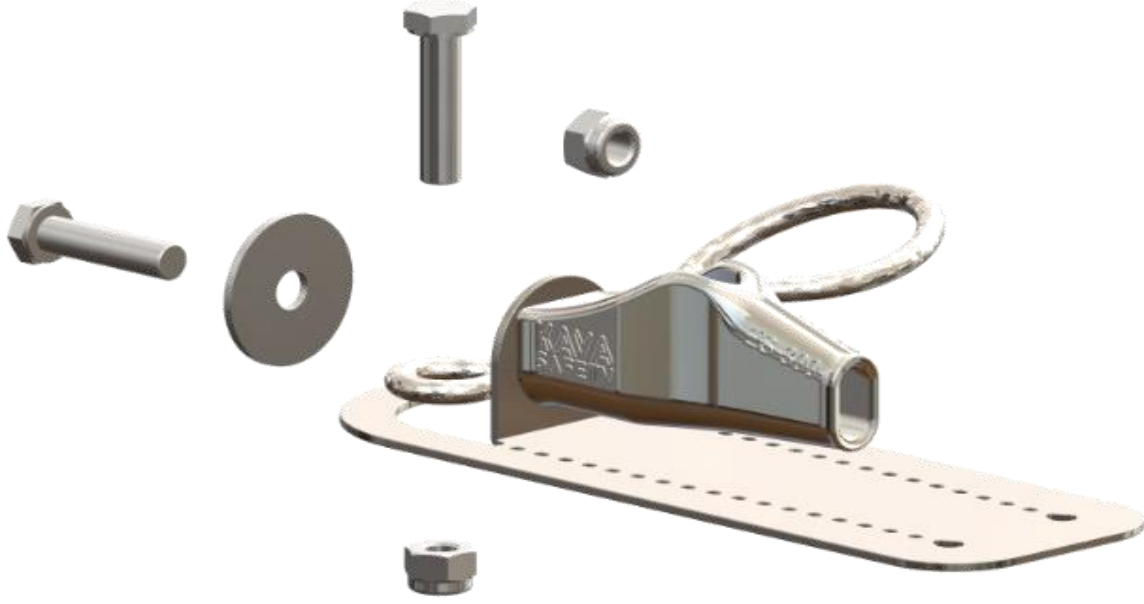
Şekil 1.6.1 / Figure 1.6.1



Şekil 1.6.2 / Figure 1.6.2

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.7 - (TR) EA-200 AT Şok Emici Montajı (EN) Installation EA-200 AT Energy Absorber



Şekil 1.6.3 / Figure 1.6.3



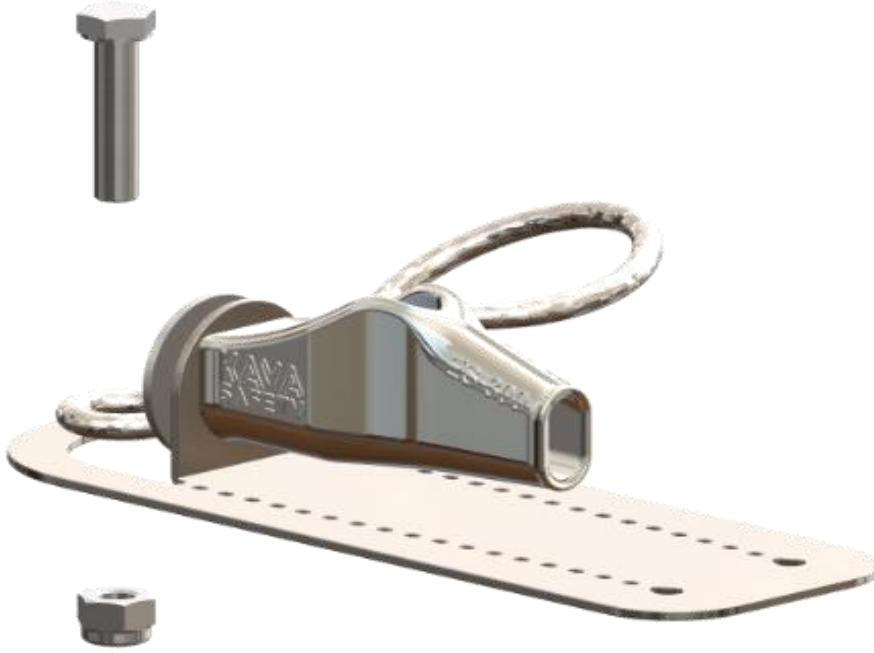
Şekil 1.6.4 / Figure 1.6.4

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.7 - (TR) EA-200 AT Şok Emici Montajı (EN) Installation EA-200 AT Energy Absorber



Şekil 1.6.5 / Figure 1.6.5



Şekil 1.6.6 / Figure 1.6.6

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.7 - (TR) EA-200 AT Şok Emici Montajı (EN) Installation EA-200 AT Energy Absorber



Şekil 1.6.7 / Figure 1.6.7



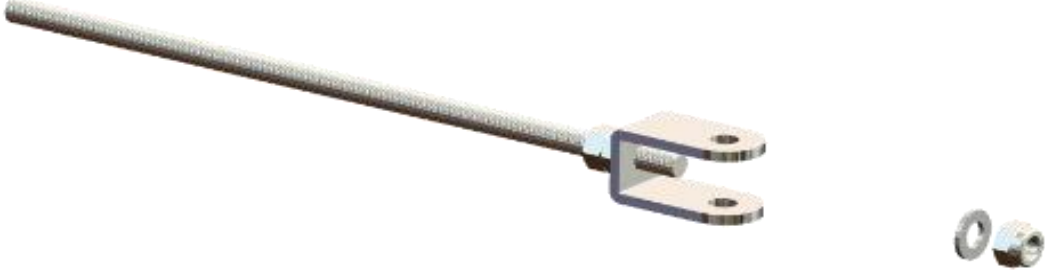
Şekil 1.6.8 / Figure 1.6.8



Şekil 1.6.9 / Figure 1.6.9

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.7 - (TR) EA-200 AT Şok Emici Montajı (EN) Installation EA-200 AT Energy Absorber



Şekil 1.6.10 / Figure 1.6.10



Şekil 1.6.11 / Figure 1.6.11



Şekil 1.6.12 / Figure 1.6.12

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.6 - (TR) EA-200 AT Şok Emici Montajı - Hat Sonu (EN) Installation EA-200 AT Energy Absorber - End Line



Şekil 1.6.13 / Figure 1.6.13

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.6 - (TR) EA-200 AT Şok Emici Montajı - Hat Sonu (EN) Installation EA-200 AT Energy Absorber - End Line



Şekil 1.6.14 / Figure 1.6.14

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

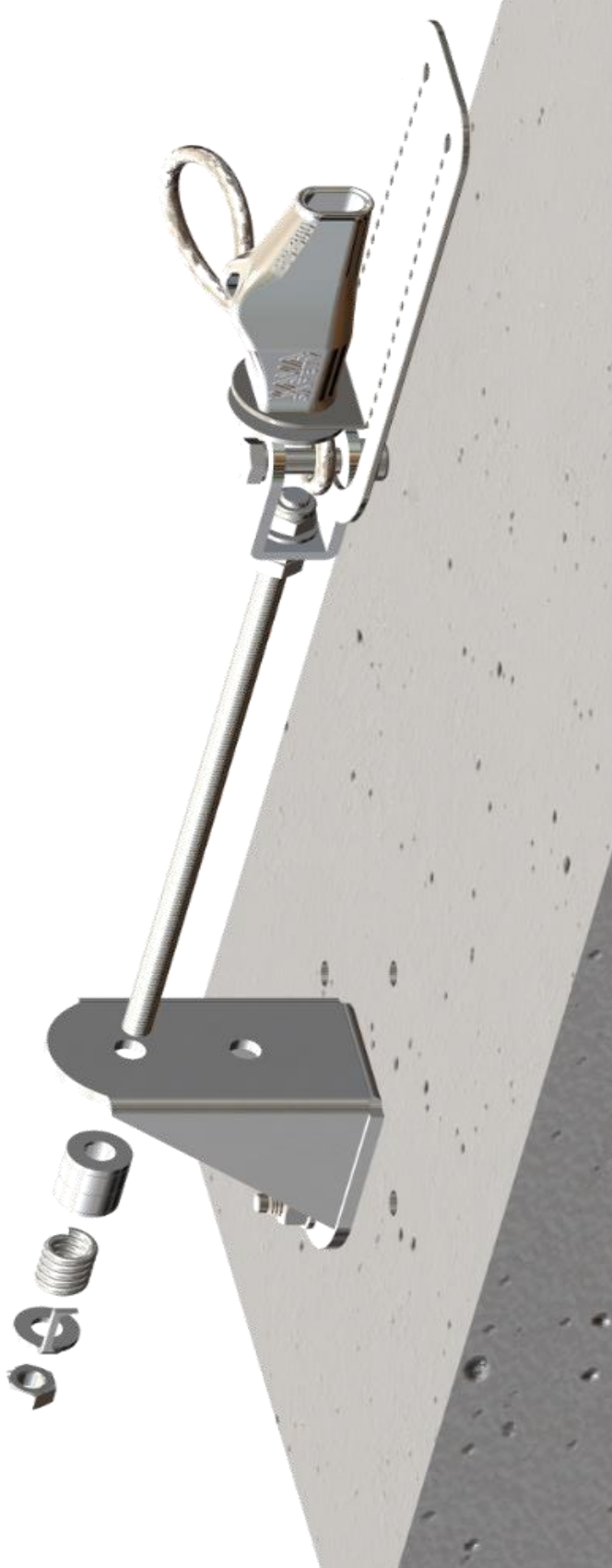
1.6 - (TR) EA-200 AT Şok Emici Montajı - Hat Sonu (EN) Installation EA-200 AT Energy Absorber - End Line



Şekil 1.6.15 / Figure 1.6.15

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.6 - (TR) EA-200 AT Şok Emici Montajı - Hat Sonu (EN) Installation EA-200 AT Energy Absorber - End Line



Şekil 1.6.16 / Figure 1.6.16

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.6 - (TR) EA-200 AT Şok Emici Montajı - Hat Sonu (EN) Installation EA-200 AT Energy Absorber - End Line



Şekil 1.6.17 / Figure 1.6.17

1.8 - (TR) Gerginlik İndikatörü Montajı
(EN) Installation Tensioning Indicator



Şekil 1.6.18 / Figure 1.6.18

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

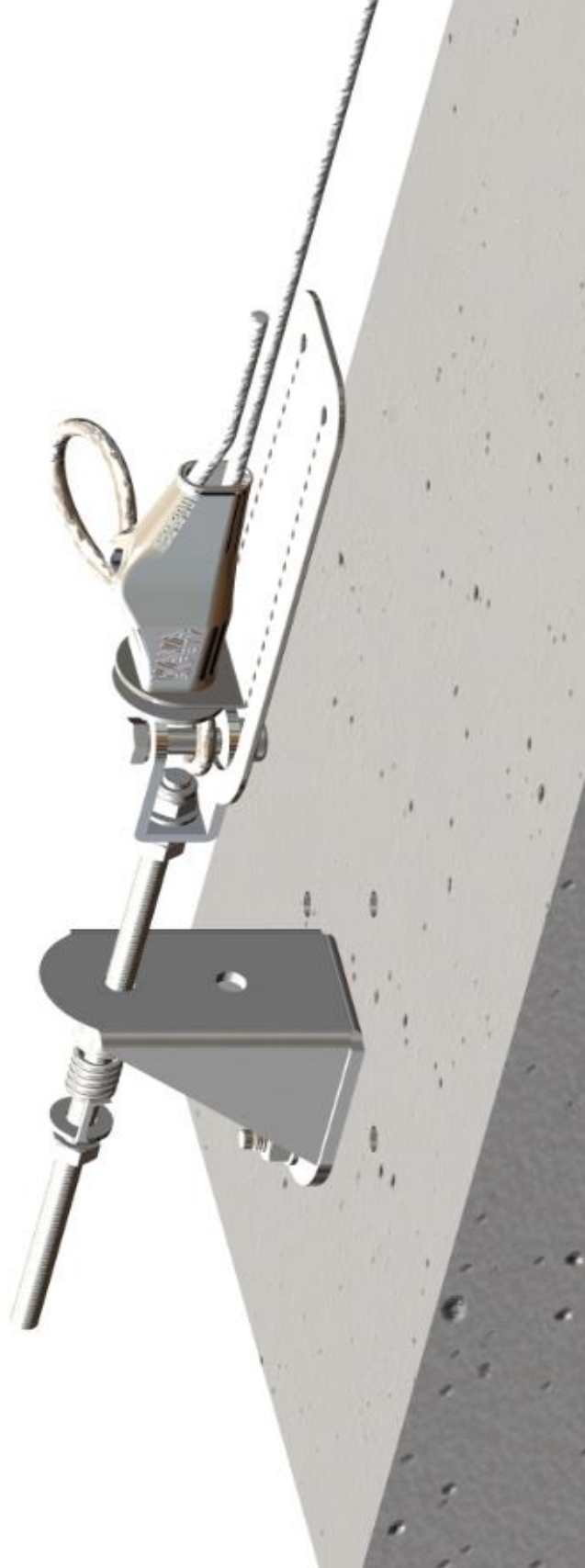
1.7 - (TR) Halatın ES-300 Halat Şişesine Montajı - Hat Sonu (EN) Mounting ES-300 Rope Terminator -End Line



Şekil 1.7.1 / Figure 1.7.1

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.7 - (TR) Halatın ES-300 Halat Şişesine Montajı - Hat Sonu (EN) Mounting ES-300 Rope Terminator -End Line



Şekil 1.7.2 / Figure 1.7.2

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

1.8 - (TR) Hattın Gerdirilmesi (EN) Tensioning Lifeline



Şekil 1.8.2 / Figure 1.8.2

Şekil- 3 K-2010 A Etiket/Uyarı Levhası

KAYASAFETY

YATAY YAŞAM HATTI



K-2010 A



K-2010 B



K-2010 C

YÜKSEKTEN DÜŞMEYE KARŞI KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN. YÜKSEKTE ÇALIŞMA CİDDİ YARALANMALARA VE ÖLÜME YOL AÇABİLECEK TEHLİKELİ AKTİVİTELERDENDİR. UYGUN KULLANIM TEKNİKLERİNİ VE GÜVENLİK YÖNTEMLERİNİ ÖĞRENMEK VE PRATİKTE UYGULAMAK KULLANICININ SORUMLULUĞU ALTINDADIR. YANLIŞ/UYGUN OLMAYAN KULLANIM YA DA KÖTÜ/YETERSİZ BAKIMIN NEDEN OLABİLECEĞİ SONUÇLARDAN KAYA SORUMLU DEĞİLDİR. KULLANIM ÖNCESİ UYGUN EĞİTİMİN ALINMASI GEREKLİDİR. BU UYARI LEVHASI YAŞAM HATTININ YANINDA BULUNMASI ZORUNLUDUR.



UYARI

YÜKSEKTEN DÜŞMEYE
KARŞI ZORUNLU
KİŞİSEL KORUYUCU
EKİPMAN KULLANIMI
BU ALANDA BAŞLAR.

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

KURULUM NUMARASI	MONTAJ TARİHİ
.....	
İŞVEREN YETKİLİSİ	MAX.KULLANICI SAYISI
.....	
SİSTEMİ KURAN	SİSTEMİN UZUNLUĞU
.....	
PERİYODİK KONTROL TARİHİ	
PLANLANAN	
GERÇEKLEŞEN	
YILDA EN AZ 1 DEFA PERİYODİK KONTROLÜ YAPILMALIDIR.	

(TR) Montaj kılavuzu (EN) Installation Guide

Figure - 3 K-2010 A Label / Warning Plate

KAYA SAFETY

HORIZONTAL LIFE LINE



K-2010 A



K-2010 B



K-2010 C

PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT AGAINST FALL FROM HEIGHT WORKING AT HEIGHT CAUSES SERIOUS INJURIES AND DEATH. USER IS RESPONSIBLE TO LEARN ABOUT USING TECHNIQS AND SAFETY METHODS. KAYA IS NOT RESPONSIBLE REASONS BECAUSE OF WRONG METHODS OR DAMAGES BY ENOUGH MAINTENANCE. MUST BE STUDIED PROPER EDUCATION BEFORE USING.
THIS MARKING MUST BE PLACED NEAR THE LIFELINE.



WARNING

USING ENFORCED
PERSONAL PROTECTION
EQUIPMENT AGAINST
FALL FROM HEIGHT
STARTS FROM HERE.

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

INSTALLATION NUMBER	INSTALLATION DATE
.....	
HSE RESPONSIBLE	MAX. NUMBER OF USER
.....	
INSTALLER	LIFE LINE LENGTH
.....	
PERIODIC CONTROL DATE	
PLANING	
ACTUEL	
PERIODIC CONTROL MUST BE PERFORMED AT LEAST ONE A YEAR	

(TR) Montaj kılavuzu

1- Sorumluluk

- * Kişisel Koruyucu Donanım (KKD)
- * K-2010 A Yatay Yaşam Hattı (YYH) Yüksekte Çalışma Eğitim sertifikalı ve KAYA SAFETY tarafından kurulum eğitimi alarak yetkilendirilmiş kişiler tarafından yapılmalıdır. Sistemin bütün sorumluluğu kurulumu gerçekleştiren firmaya aittir.
- * Sistem montajının yapılacağı bağlantı noktalarının en az 19 kN mukavete dayanabilecek özellikte olmalıdır.
- * Kurulumu başlamadan önce sisteme ait parçaların eksikliği kontrol edilir.
- * Kurulumu yapacak personel K-2010 A YYH montajının yapılacağı alana ya mobil yatay yaşam hattı kurarak yada diğer yüksekte çalışma yöntemleri ile kendisine sürekli emniyet noktası oluşturur.
- * Sistem kurulumu, kurulum planında belirtilen ankraj ayaklarının minimum 5 metre, maksimum 25 metre aralıklarla yerleştirilmelidir.
- * Ürün montajının yapılacağı yapının (beton veya I profillerin) gerekli mukavemet değerlerine sahip olduğundan emin olunuz.
- * Montaja başlamadan kullanım kılavuzunu okuyunuz ve anladığınızdan emin olunuz. Kullanım amacına yönelik özel eğitim alınmalıdır.

2- Ankraj Noktası (EN 795/C:2012, CEN/TS 16415/C:2013)

Sistem montajının yapılacağı yapının birden çok kişinin (8 kullanıcı) kullanımı için minimum 19 kN mukaveti taşıyacak özelliklerde olmalıdır.

3- Montaj için gerekli ekipmanlar;

- * 2 Adet Kombine Cırcır Anahtar Ø19 mm

4. Montaj

4.1 Yapıya doğrudan montaj

4.1.1 - ANB-100 A Ana Ankraj Braketinin Montajı;

- * ANB-100 A Ana Ankraj Braketi montajı yapılacak zemin üzerinde dübel delikleri işaretlenir. 12 mm matkap ucu ile delinerek Ø12*115 mm çelik dubel ile beton yapı üzerine Ø19 mm kombine cırcır ile kurulumu yapılır. (Şekil 1.1.1 ve Şekil 1.1.2)

4.1.2 - ARB-100 A Ara Ankraj Braketinin Montajı;

- * ARB-100 A Ara Ankraj Braketi montajı yapılacak zemin üzerinde dübel delikleri işaretlenir. 12 mm matkap ucu ile delinerek Ø12*115 mm çelik dubel ile beton yapı üzerine Ø19 mm kombine cırcır ile kurulumu yapılır. (Şekil 1.2.1 ve Şekil 1.2.2)

4.1.3 - ARB-100 C1 Köşe Ankraj Braketinin Montajı;

- * ARB-100 C1 Köşe Ankraj Braketi montajı yapılacak zemin üzerinde dübel delikleri işaretlenir. 12 mm matkap ucu ile delinerek Ø12*115 mm çelik dubel ile beton yapı üzerine Ø19 mm kombine cırcır ile kurulumu yapılır.
- * ARB-100 C1 montajı zemine veya duvara yapılacaksa Şekil 1.3.1 ve Şekil 1.3.2'ye bakınız.

4.1.4 - ARB-100 C2 Köşe Ankraj Braketinin Montajı;

- * ARB-100 C2 Köşe Ankraj Braketi montajı yapılacak zemin üzerinde dübel delikleri işaretlenir. 12 mm matkap ucu ile delinerek Ø12*115 mm çelik dubel ile beton yapı üzerine Ø19 mm kombine cırcır ile kurulumu yapılır.
- * ARB-100 C2 montajı zemine veya duvara yapılacaksa Şekil 1.3.1.1 ve Şekil 1.3.1.2'ye bakınız.

(TR) Montaj kılavuzu

4.1.5 - EA-200 AC Şok Emici Montajı - Hat Başı;

* WS-08 Çelik Ankraj Sapan delikleri birbirini karşılayacak şekilde EA-200 A Şok Emici üzerine getirilir. (Şekil 1.4.1)

* Şok Emici Pulu delikleri birbirini karşılayacak şekilde WS-08 Çelik Ankraj Sapan üzerine getirilir. (Şekil 1.4.2)

* Metrik 12 civata Şok Emici Pulu, WS-08 Çelik Ankraj Sapan ve EA-200 A Şok Emici üzerinde bulunan Ø13 delikten geçirilir. (Şekil 1.4.3)

* ES-300 Halat Sonlandırıcının içine metrik 12 somun oturtulur. Metrik 12 civata ES-300 Halat Sonlandırıcının içinden geçirilerek Ø19 mm kombine cırcır anahtar ile metrik 12 somuna bağlanır. (Şekil 1.4.4 ve Şekil 1.4.5)

* WS-08 Çelik Ankraj Sapanın boşta olan ucu EA-200 A Şok Emicinin uç kısmına getirilir. ES-300 Bağlantı Parçası; WS-08 Çelik Ankraj Sapan ve EA-200 A Şok Emicinin üzerine getirilir. Metrik 12x50 mm civata ES-300 Bağlantı Parçası, WS-08 Çelik Ankraj Sapan ve EA-200 A Şok Emici içerisinden geçirilir. Ardından metrik 12 somun, metrik 12x50 civataya Ø19 mm kombine cırcır anahtar ile sıkılarak montajlanır. (Şekil 1.4.6, Şekil 1.4.7 ve Şekil 1.4.8)

* Oluşan montaj parçası ANB-100 A Ana Ankraj Braketine bağlanırken, ES-300 Bağlantı Parçası ile ANB-100 A Ana Ankraj Braketi üzerinde bulunan delikler birbirini karşılayacak şekilde oturtulur. Metrik 12x50 civata ve pul seti ES-300 Bağlantı Parçası ve ANB-100 A Ana Ankraj Braketinden geçirilir. ANB-100 A Ana Ankraj Braketinin dışından metrik 12 somun Ø19 mm kombine cırcır anahtar ile sıkılarak montajlanır. (Şekil 1.4.9 ve 1.4.10)

4.1.6 - Halatın ES-300 B Halat Gerdirme Aparatına Montajı;

* LL-200 A Yaşam Halatı ES-300 B Halat Sonlandırıcı içinden geçirilir. Ardından ES-300 B Halat Sonlandırıcının içine LL-200 A Yaşam Halatı dışarı çıkarılmadan radansa koyulur. LL-200 A Yaşam Halatı bükülerek radansanın üst kısmından geçirilir ve LL-200 A Yaşam Halatının ES-300 B Halat Sonlandırıcıya girdiği yerden dışarı çıkarılır.

LL-200 A Yaşam Halatı el ile çekilerek ES-300 B Halat Sonlandırıcının içinde tutulması sağlanır.

(Şekil 1.5.1 ve Şekil 1.5.2)

4.1.7 - EA-200 AT Şok Emici Montajı - Hat Sonu;

* WS-08 Çelik Ankraj Sapan delikleri birbirini karşılayacak şekilde EA-200 A Şok Emici üzerine getirilir. (Şekil 1.6.1 ve Şekil 1.6.2)

* Şok Emici Pulu ve ES-300 B Halat Sonlandırıcı delikleri birbirini karşılayacak şekilde WS-08 Çelik Ankraj ve EA-200 A Şok Emici üzerine getirilir. (Şekil 1.6.3 ve Şekil 1.6.4)

* ES-300 B Halat Sonlandırıcının içine metrik 12 somun oturtulur. Metrik 12 civata ES-300 Halat Şişesinin içinden geçirilerek Ø19 mm kombine cırcır ile Metrik 12 somuna bağlanır. (Şekil 1.6.5 ve Şekil 1.6.6)

* Metrik 12 tij saplamanın kontra amacıyla 2 adet Metrik 12 somun takılır. Somunların bağlantısı yapıldıktan sonra tij saplamanın EA-200 Şok Emici ile bağlantısını sağlayacak olan ES-300 Bağlantı Parçası tij saplamaya takılır. Tij saplamanın ES-300 Bağlantı Aparatının içinde kalan kısmına metrik 12 pul ve somun takılarak bağlantısı yapılır.

(Şekil 1.6.7, Şekil 1.6.8, Şekil 1.6.9, Şekil 1.6.10, Şekil 1.6.11 ve Şekil 1.6.12)

* Oluşan bağlantı parçası EA-200 A Şok Emicinin arka kısmına oturtulur. WS-08 Çelik Ankraj Sapanın boşta olan ucu ES-300 Bağlantı Parçasının arasına oturtulur. (Şekil 1.6.13)

* Metrik 12 civata ES-300 Bağlantı Parçası, WS-08 Çelik Ankraj Sapan ve EA-200 A Şok Emicinin içerisinden geçirilir. Metrik 12 somun Ø19 mm kombine cırcır anahtar ile sıkılarak montajlanır. (Şekil 1.6.14 ve Şekil 1.6.15)

* Metrik 12 Tij Saplama daha önce bağlantısı yapılan ANB-100 A Ana Ankraj Braketinin deliğinden geçirilir. Metrik 12 Tij Saplamanın ANB-100 A Ana Ankraj Braketinin dışında kalan kısmına IND-100 Gerginlik İndikatörü ve Metrik 12 somun takılarak sabitlenmesi sağlanır.

(Şekil 1.6.16, Şekil 1.6.17 ve Şekil 1.6.18)

(TR) Montaj kılavuzu

4.1.8 - Halatın ES-300 Halat Sonlandırıcıya Montajı;

* LL-200 Yaşam Halatı ES-300 Halat Şişesinin içinden geçirilir. Ardından ES-300 Halat Sonlandırıcının içine LL-200 Yaşam Halatı dışarı çıkarılmadan radansa koyulur. LL-200 Yaşam Halatı bükülerek radansanın üst kısmından geçirilir ve LL-200 Yaşam Halatının ES-300 Halat Sonlandırıcıya girdiği yerden dışarı çıkarılır. LL-200 Yaşam Halatı el ile çekilerek boşluğu alınır ve ES-300 Halat Sonlandırıcının içinde tutulması sağlanır.(Şekil 1.7.1 ve Şekil 1.7.2)

4.1.9 - Hattın Gerdirilmesi;

* Sırasıyla IND-100 A İndikatör Kovanı, IND-100 B İndikatör Yayı ve IND-100 C İndikatör İbresi, halatın ANB-100 A Ana Braketinin arkasında kalan kısmından geçirilir. Ø19 mm kombine cırcır anahtar kullanılarak Şekil 1.8.1 de gösterilen yönde, İndikatör İbresi 100Kg. gerginliği gösterene kadar metrik 12 civata sıkılarak hattın gerdirilme işlemi gerçekleştirilir.

(Şekil 1.8.1)

Uyarı: Kullanmadan önce kullanım klavuzunu mutlaka okuyunuz.

Manufacturer: KAYA YAPI İÇ MİM. TAS. İNŞ. TAAH. SAN. ve TİC. A.Ş.

Adress : GOSB. 1000 Sok. No:1015 Çayırova 41480 KOCAELİ / TURKEY

T : + 90 262 677 19 00

F : + 90 262 677 19 01

e-mail : info@kayasafety.com

web : www.kayasafety.com

KAYASAFETY.COM

**KAYA
SAFETY**

(EN) Installation Guide

1- Responsibility

- * Personal Protective Equipment (PPE)
- * K-2010 A Horizontal Lifeline (HLL) system must be installed by competent people who have working at height training certificate and have been trained & authorized by KAYA SAFETY for installation. KAYA will not be liable for any installation performed by unauthorized person.
- * The connection points where the system is going to be installed must have a minimum strength of 19kN.
- * System components must be checked before each installation to see if there is any part missing.
- * Before the installation, either a mobile horizontal lifeline is installed or other working at height techniques are used to generate permanent anchorage point for the technician to install K-2010 A Horizontal Lifeline.
- * As per installation plan, the anchorage poles are placed at the distance of minimum 5 meter and maximum 25 meters
- * Make sure that the structure (concrete or I profiles) where the system is going to be installed have the necessary breaking strength.
- * Before start installation make sure that you have read and understood installation guide and took necessary training for installation

2- Anchorage Point (EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013)

The structure where the system will be installed must have a minimum of 19 kN breaking strength for multiple use (8 users)

3- Necessary Equipment for Installation;

- * 2 pcs. Ø19 mm Open-end wrench

4- Installation

4.1- Direct Installation to the structure

4.1.1- Installation of ANB-100 A Main Anchor Brackets

- * Dowel holes are marked on the structure where ANB-100 A Main Anchorage Bracket is to be installed. It is installed on a structure by drilling the holes with a Metric 12 mm Drill bit and Ø12 x115 mm steel dowels.

(Figure 1.1.1. and Figure 1.1.2)

4.1.2- Installation of ARB-100 A Intermediate Anchor Brackets

- * Dowel holes are marked on the structure where ARB-100 A Intermediate Anchorage Bracket is to be installed. It is installed on a structure by drilling the holes with a Metric 12 mm Drill bit and Ø12x115 mm steel dowels. (Figure - 1.2.1 and Figure 1.2.2)

4.1.3 - Installation of ARB-100 C1 Corner Anchor Brackets

- * ARB-100 C1 Corner Anchorage Bracket is installed on a structure by drilling the holes with a Metric 12 mm Drill bit and Ø12x115 mm steel dowels.

* See Figure - 1.3.1 and Figure 1.3.2 to install ARB-100 C1 on the floor or on the wall.

4.1.4 - Installation of ARB-100 C2 Corner Anchor Brackets

- * ARB-100 C2 Corner Anchorage Bracket is installed on a structure by drilling the holes with a Metric 12 mm Drill bit and Ø12x115 mm steel dowels.

* See Figure - 1.3.1.1 and Figure 1.3.1.2 to install ARB-100 C2 on the floor or on the wall.

4.1.5 - Installation of EA-200 AC Shock Absorber - Line Head

- * Align WS-08 Steel Anchor and EA-200 A Shock Absorber together as so the holes to be matched. (Figure-1.4.1)

* Align Shock Absorber Washer and WS-08 Steel Anchor together as so the holes to be matched. (Figure-1.4.2)

- * Metric 12 bolt is passed through Ø13 mm hole on the Shock Absorber Washer, WS-08 Steel Anchor and EA-200 A Shock Absorber. (Figure-1.4.3)

* Metric 12 nut is placed in ES-300 Rope Terminator. Metric 12 bolt is passed through ES-300 Rope Terminator to fit Metric 12 nut and fastened with Ø19 mm wrench. (Figure-1.4.4 and Figure-1.4.5)

(EN) Installation Guide

* The idle end of WS-08 Steel Anchor is aligned with EA-200 A Shock Absorber. ES-300 Connection Part is aligned with WS-80 Steel Anchor Sling and EA-200 A Shock Absorber. Metric 12x50 bolt is passed through ES-300 Connection Part, WS-08 Steel Anchor Sling and EA-200 A Shock Absorber. The installation is completed by fitting Metric 12 nut with Ø19 mm wrench. **(Figure-1.4.6, Figure-1.4.7 and Figure-1.4.8)**

* In order to mount the component on ANB-100 A Main Anchorage Bracket, place ES-300 Connection Part on ANB-100 A Main Anchor Bracket as the holes to be aligned. Metric 12x50 bolt and washers are passed through ES-300 Connection Part and ANB-100 A Main Anchor Bracket. Metric 12 nut is fastened with Ø19 mm wrench to complete installation. **(Figure-1.4.9 and Figure-1.4.10)**

4.1.6- Installation of LL-200 Lifeline to ES-300 B Rope Terminator

* LL-200 A Lifeline is passed through ES-300 B Rope Terminator. Then, a thimble is placed in ES-300 B Rope terminator without releasing LL-200 A Lifeline. LL-20 A Lifeline is placed around the thimble by twisting it and pulled out from ES-300 B Rope Terminator.

LL-200 A Lifeline is fixed in ES-300 B by tightening the looseness by hand.

(Figure-1.5.1 and Figure-1.5.2)

4.1.7 - Installation of EA-200 AT Shock Absorber - Line End

* Align WS-08 Steel Anchor and EA-200 A Shock Absorber together as so the holes to be matched. **(Figure-1.6.1 and Figure-1.6.2)**

* The holes on Shock Absorber Washer and ES-300 B Rope Terminator are matched and aligned with WS-08 Steel Anchor and EA-200 A Shock Absorber. **(Figure-1.6.3 and Figure-1.6.4)**

* Metric 12 nut is placed in ES-300 B Rope Terminator. Metric 12 bolt is passed through ES-300 B Rope Terminator to fit Metric 12 nut and fastened with Ø19 mm wrench. **(Figure-1.6.5 and Figure-1.6.6)**

* 2 Metric 12 nuts are fit to Metric 12 Gijon to prevent self-loosening. After fitting the nuts, ES-300 Connection part is mounted with gijon in order to make the connection between gijon and EA-200 Shock Absorber. Metric 12 nut and washer is fit to the gijon left inside of ES-300 Connection Part.

(Figure-1.6.7, Figure-1.6.8, Figure-1.6.9, Figure-1.6.10, Figure-1.6.11 and Figure-1.6.12)

* The component is placed at the back of EA-200 A. The idle end of WS-08 Steel Anchor Sling is placed in the pitch of ES-300 Connection Part. **(Figure-1.6.13)**

* Metric 12 bolt is passed through ES-300 Connection Part, WS-08 Steel Anchor and EA-200 A. Installation is completed by fastening Metric 12 nut with Ø19 mm wrench. **(Figure-1.6.14 and Figure-1.6.15)**

* Metric 12 gijon is passed through the hole on previously mounted ANB-100 A Main Anchorage Bracket. IND-100 Tensioning Indicator and a Metric 12 nut are fit to the gijon left outside of ANB-100 A Main Bracket in the order shown in Figure 1.6.18.

(Figure-1.6.16, Figure-1.6.17 and Figure-1.6.18)

4.1.8- Installation of LL-200 Lifeline to ES-300 B Rope Terminator

* LL-200 A Lifeline is passed through ES-300 B Rope Terminator. Then, a thimble is placed in ES-300 B Rope terminator without releasing LL-200 A Lifeline. LL-200 A Lifeline is placed around the thimble by twisting it and pulled out from ES-300 B Rope Terminator.

LL-200 A Lifeline is fixed in ES-300 B by tightening the looseness by hand.

(Figure-1.7.1 and Figure-1.7.2)

4.1.9- Tensioning of the Lifeline

* IND-100 A Indicator Shell, IND-100 B Indicator Spring and IND-100 C Indicator Needle are passed through the lifeline portion left at the back of ANB-100 A Main Bracket. The tensioning of the line is completed by tightening Metric 12 bolt on the given direction in Figure-1.8.1 with Ø19 mm wrench. The Indicator Needle must point 100Kg. **(Figure-1.8.1)**

(EN) Installation Guide

Warning: Read user guide carefully before usage.

Manufacturer: KAYA YAPI İÇ MİM. TAS. İNŞ. TAAH. SAN. ve TİC. A.Ş.

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

T : + 90 262 677 19 00

F : + 90 262 677 19 01

e-mail : info@kayasafety.com

web : www.kayasafety.com



K-2010 A

YATAY YAŞAM HATTI
HORIZONTAL LIFE LINE

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- Sevk Tarih**
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_K2010A_KLK_01_100518_A

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 A

(TR) Yatay Yaşam Hattı

(EN) Horizontal Life Line

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

C.1 - Yapıya Doğrudan Montaj

Direct Installation on Structure



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

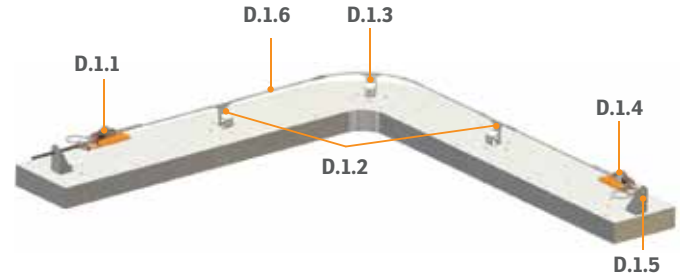
D

(TR) Montaj Tipleri

(EN) Installation Types

D.1 - Yapıya Doğrudan Montaj

Direct Installation on Structure



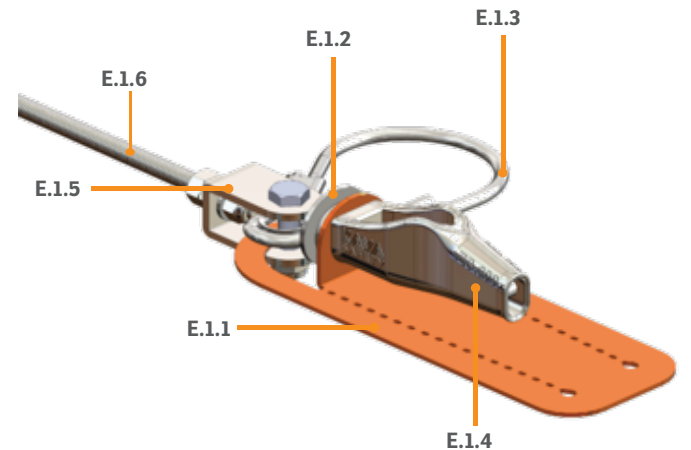
E

(TR) Ürün Bileşenleri

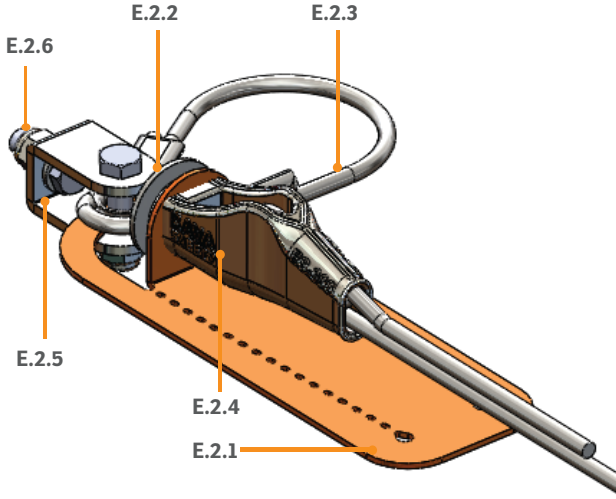
(EN) Product Components

E.1 - EA-200 AT Şok Emici ve Gerdirme Sistemi

EA-200 AT Energy Absorber and Tensioner System



E.2 - EA-200 AC Şok Emici Cıvatalı Sistem
EA-200 AC Energy Absorber with Bolt System



E.3 - ARB - 100 A Ara Ankraj Braketi
ARB - 100 A Intermediate Anchor Bracket



E.4 - ARB - 100 C1 Köşe Ankraj Braketi
ARB - 100 C1 Corner Anchor Bracket



E.5 - ARB - 100 C2 Köşe Ankraj Braketi (Baş üstü Pozisyonu)
ARB - 100 C2 Corner Anchor Bracket (Roof)

E.6 - IND - 100 Gerginlik İndikatörü
IND - 100 Tension Indicator



E.6.1 E.6.2 E.6.3



E.7 - ANB - 100 A Ana Ankraj Braketi
ANB - 100 A Main Anchor Bracket



E.8 - LL-200 Yaşam Halatı / Lifeline

Malzeme / Material: 7x19 Paslanmaz Çelik / 7x19 Stainless Steel
Mukavemet / Strength: 35,5 kN
Çap / Diameter: Ø 8 mm



E.9 - SRY-50 Şaryo / Slider

Malzeme / Material: 316 Kalite Paslanmaz Çelik / 316 Quality Stainless Steel
Mukavemet / Strength: 23 kN
Karabina / Carabiner: K-14 / SL, K-14/3A

F

(TR) Gerdirme Aletleri
(EN) Tensioning Tools

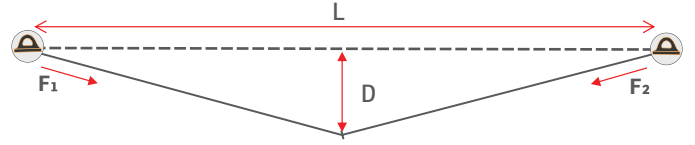


F.1 - 2 Adet Kombine Cırcır Ø19 mm
2 Pieces Combine Ratchet Wrench Ø19 mm

G

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

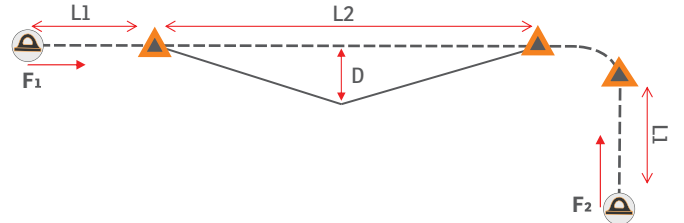
G.1 - Dinamik Performans - Yapıya Doğrudan Montaj (Versiyon-1)
Dymic Performance - Direct Installation on Structure (Version-1)



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 Sehım / Deflection After Force Applied

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

Uzunluk Length (L)	1 Kişi / Person	2 Kişi / Person	3 Kişi / Person	4 Kişi / Person	5 Kişi / Person	6 Kişi / Person	7 Kişi / Person	8 Kişi / Person
	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)
5 m	0,600	0,855	0,855	0,855	0,865	0,875	0,875	0,895
25 m	2,010	2,990	3,070	3,100	3,220	3,490	3,600	3,630



G.1.2 - Çoklu Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre
Multi Space - Use on (Wall / Floor)

Uzunluk Length (L1)	Uzunluk Length (L2)	1 Kişi / Person	2 Kişi / Person	3 Kişi / Person	4 Kişi / Person	5 Kişi / Person	6 Kişi / Person	7 Kişi / Person	8 Kişi / Person
		D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)	D1 (m)
25 m	5 m	1,075	1,170	1,170	1,180	1,190	1,200	1,210	1,220
5 m	25 m	2,540	3,145	3,280	3,340	3,350	3,360	3,370	3,380

H

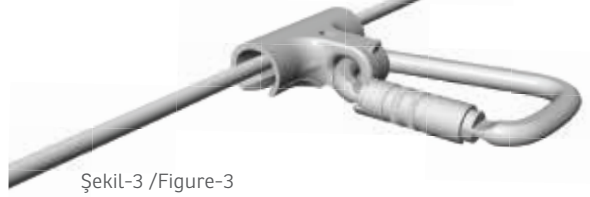
(TR) Şaryo Kullanımı
(EN) Using Slider



Şekil-1 /Figure-1



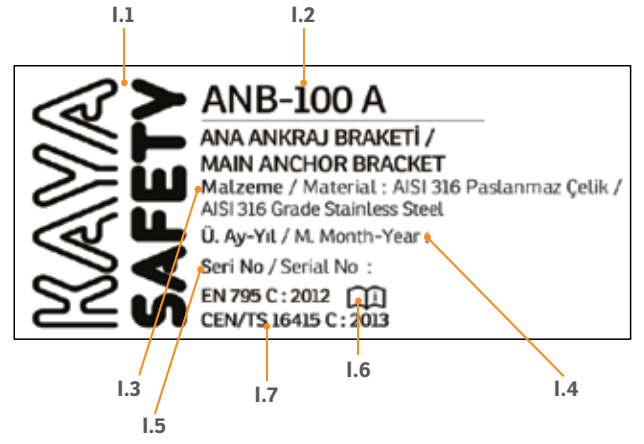
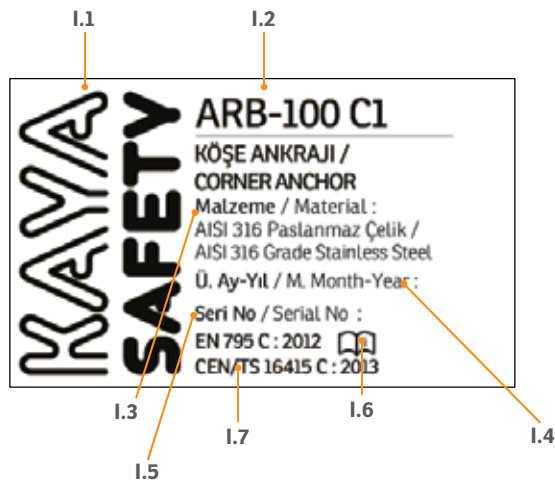
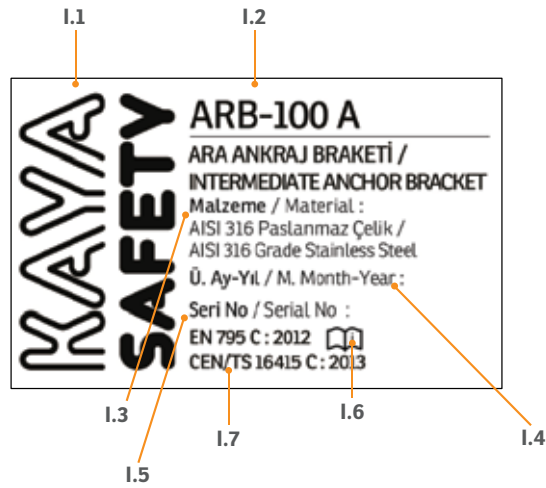
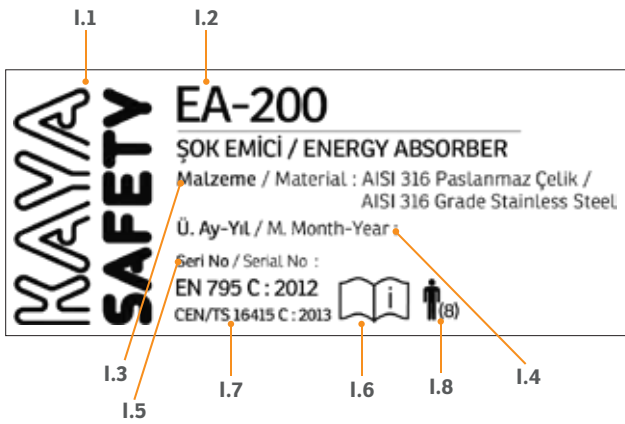
Şekil-2 / Figure-2



Şekil-3 / Figure-3

I

(TR) Etiket
(EN) Label



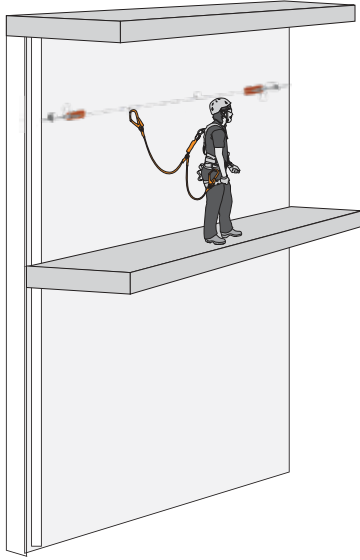
J

(TR) Uyarı Levhası
(EN) Warning Label

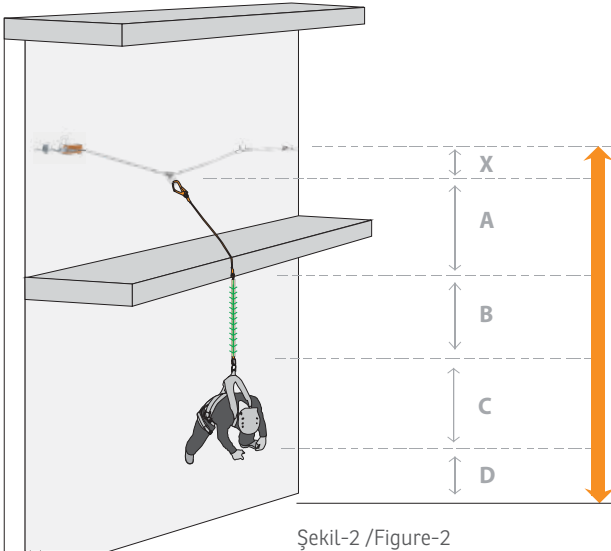


K

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

**L**

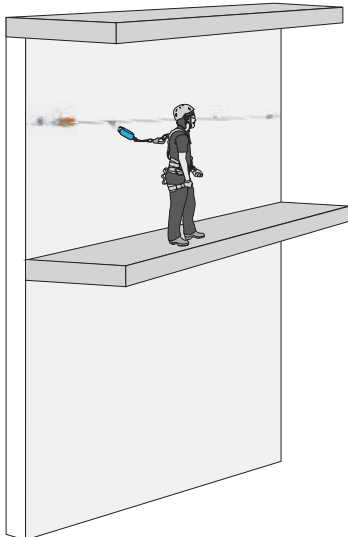
(TR) Güvenli Açık Düşme Yüksekliği - Şok Emicili Lanyard ile Çalışma
(EN) Fall Clearance - Working with Energy Absorber Lanyards



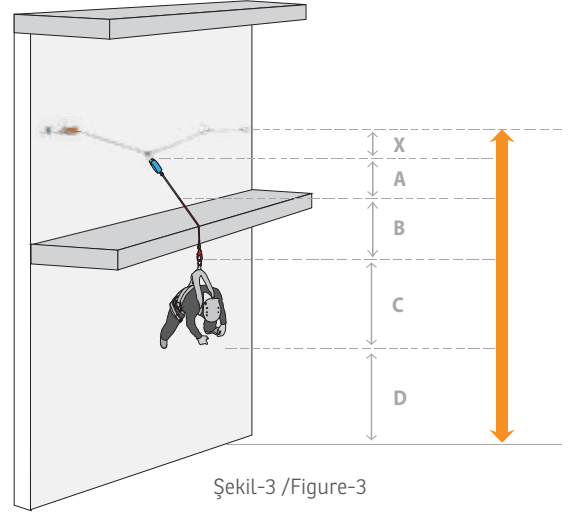
Şekil-2 /Figure-2

M

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

**N**

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



Şekil-3 /Figure-3

TR

A- Ürün Kullanım Raporu

- A-1- Ürün Seri No
- A-2- Üretim Tarihi
- A-3- Sevk 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)

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 AT Şok Emici ve Gerdirmesi Sistemi
- D.1.2- ARB-100 A Ara Ankraj Braketi
- D.1.3- ARB-100 C1 Köşe Ankraj Braketi
- D.1.4- EA-200 AC Şok Emici Cıvatalı Sistem
- D.1.5- ANB-100 A Ana Ankraj Braketi
- D.1.6- LL-200 A Yaşam Halatı

E- Ürün Bileşenleri

- E-1- EA-200 AT Şok Emici ve Gerdirmesi Sistemi
- E-1.1- EA-200 A Şok Emici
- E-1.2- EA-200 B Şok Emici Pulu
- E-1.3- WS-08 Çelik Ankraj Sapan 50 cm
- E-1.4- ES-300 B Halat Sonlandırıcı
- E-1.5- U-50 Birleştirme
- E-1.6- Metrik 12 mm Tij
- E-2- EA-200 AC Şok Emici Cıvatalı Sistem
- E-2.1- EA-200 A Şok Emici
- E-2.2- EA-200 B Şok Emici Pulu
- E-2.3- WS-08 Çelik Ankraj Sapan 50 cm
- E-2.4- ES-300 B Halat Sonlandırıcı
- E-2.5- U-50 Birleştirme
- E-2.6- WS-08 12 mm Tij

- E-3- ARB-100 A Ara Ankraj Braketi
- E-4- ARB-100 C1 Köşe Ankraj Braketi
- E-5- ARB-100 C2 Köşe Ankraj Braketi (Baş Üstü Pozisyonu)

E-6- IND-100 Gerginlik İndikatörü

E-6.1- İndikatör Kovanı

E-6.2- İndikatör Yayı

E-6.3- İndikatör İbresi

E-7- ANB-100 A Ana Ankraj Braketi

E-8- LL-200 Yaşam Halatı

Malzeme: 7x19 Paslanmaz Çelik
Mukavemet : 35,5 kN
Çap: Ø 8 mm

E-9- SRY-50 Şaryo

Malzeme: 316 Kalite Paslanmaz Çelik
Mukavemet: 23 kN
Karabina: K-14 / SL, K-14/3A

F- Gerdirme Aletleri

F-1- 2 Adet Kombine Cırcır Ø19 mm

G- Dinamik Performans Testi

G-1- Dinamik Performans - Yapıya Doğrudan Montaj (Versiyon-1)

F1- Ankraj Braketine Gelen Kuvvet

F2- Ankraj Braketine Gelen Kuvvet

L- İki Ankraj Arasındaki Uzunluk

D- Kuvvet Uygulandıktan sonra Ortaya Çıkan Sehîm

P- Kişî Sayısı

G.1.1- Tek Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre

G.1.2- Çoklu Aralık - Duvar/Zemin Kullanımına Göre

H- Şaryo Kullanımı

I- Etiket

I-1- Üretici

I-2- Model

I-3- Malzeme

I-4- Üretim Tarihi

I-5- Seri No

I-6- Kullanım Kılavuzunu Oku

I-7- Standart

I-8- Kullanıcı Sayısı

J- Uyarı Levhası

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

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

M- K-2010 Yatay Yaşam Hattı ile Geri Sarımlı Düşüş durdurucu Kullanımı

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

1- Kullanım Alanı

* Yatay Yaşam Hattı sabit bir sistemdir, bu sistem beton, ahşap veya metal yapılara montaj yapılabilir.

* Yatay Yaşam Hattı LL-200 A Yaşam Halatı ile birleştirilmiş ve çalışanın sürekli ankraj noktası alması için tasarlanmıştır. Bu Sabit Yatay Yaşam Hattı 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.

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

* Yatay Yaşam Hattı tasarım amacı dışında kullanılmamalıdır. Bu donanım tek başına yüksekte çalışmak için uygun değildir, bu donanımla ile 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.

* Ankraj Braketleri 316 kalite paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiştir.

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

* K-2010 A Yatay Yaşam Hattı aynı anda 8 kişinin kullanımına uygundur.

* Sistem montajı birden çok kişinin (8 kullanıcı) kullanımı için minimum 19 kN mukaveti taşıyacak özelliklerde olmalıdır.

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

4.1- Ürün Montajı

* K-2010 A 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 A 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 ankraj 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 bir biri 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.

* 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 veya SRY-200 Şaryo'ya ve Düşüş Durdurma Kemerinizde bulunan A ile işaretli bağlantı noktalarına takılarak kullanılmalıdır.

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

4.4- İndikatör Kullanımı

Özellikle mevsim geçişlerinde yaşam hattında genleşmeler ve daralmalar meydana gelebileceği için her kullanımdan önce hattın doğru gerginikte olduğu indikatör üzerinden kontrol edilmelidir (100 Kg.).

4.5 Güvenli Açık Düşme Yüksekliği

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.

4.5.1 Güvenli Açık Düşme Yüksekliği - Şok Emicili Lanyard ile Çalışma (Şekil-2)

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

X: Düşüş sonrası yaşam hattında oluşan sehîm (burada Yatay yaşam hattı tipine, bulunan konum ve çalışan sayısına göre A ve B tablolarında verilen D1 değerleri dikkate alınmalıdır.)

(D güvenli yükseklik mesafesi minimum 1 metre olmalıdır)

A: Bir düşüş durdurma lanyardının uzunluğu

B: Şok emicinin düşüş sonrası yırtılmış uzunluğu

C: Kullanıcı Yüksekliği

D: Güvenlik Yüksekliği

4.5.2 Güvenli Açık Düşme Yüksekliği - Gerisarımlı Düşüş Durdurucu ile Çalışma. (Şekil-3)

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

X: Düşüş sonrası yaşam hattında oluşan sehîm (burada Yatay yaşam hattı tipine, bulunan konum ve çalışan sayısına göre A ve B tablolarında verilen D1 değerleri dikkate alınmalıdır.)

(D güvenli yükseklik mesafesi minimum 1 metre olmalıdır)

A: Bir düşüş durdurma lanyardının uzunluğu

B: Şok emicinin düşüş sonrası yırtılmış uzunluğu

C: Kullanıcı Yüksekliği

D: Güvenlik Yüksekliği

5. EN 365 Standardına İlişkin Genel Bilgilendirme

5.1 Kurtarma Planı

Ürün kullanımı sırasında her hangi bir zorluk ile karşılaşılması durumunda çok hızlı bir şekilde kurtulunması 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 düşüş de bedenini düşüşte korunmasını sağlamak amacı ile kullanılmalıdır.

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

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

* Kullanıcılar tıbben yüksekte çalışmaya uygun olmalıdırlar. Emniyet kemerinin ölümcül 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 kullanımı KAYA SAFETY sorumlu değildir.

* 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 yüzeyel pas lekeleri görülebilir. Bu yüzeyel 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 üreticiye geri gönderilmeli veya imha edilmelidir;

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

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, satınalım 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)

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 AT Energy Absorber and Tensioner System

D.1.2- ARB-100 A Intermediate Anchor Bracket

D.1.3- ARB-100 C1 Corner Anchor Bracket

D.1.4- EA-200 AC Energy Absorber and Bolt System

D.1.5- ANB-100 A Main Anchor Bracket

D.1.6- LL-200 A Lifeline

E- Product Components

E-1- EA-200 AT Energy Absorber and Tensioner System

E-1.1- EA-200 A Energy Absorber

E-1.2- EA-200 B Energy Absorber Washer

E-1.3- WS-08 Steel Anchor 50 cm

E-1.4- ES-300 B Rope Terminator

E-1.5- U-50 Connector

E-1.6- Metric 12 mm Rod

E-2- EA-200 AC Energy Absorber with Bolt System

E-1.1- EA-200 A Energy Absorber

E-1.2- EA-200 B Energy Absorber Washer

E-1.3- WS-08 Steel Anchor 50 cm

E-1.4- ES-300 B Rope Terminator

E-1.5- U-50 Connector

E-1.6- WS-08 12 mm Rod

E-3- ARB-100 A Intermediate Anchor Bracket

E-4- ARB-100 C1 Corner Anchor Bracket

E-5- ARB-100 C2 Corner Anchor Bracket (Roof)

E-6- IND-100 Tension Indicator

E-6.1- Indicator Shell

E-6.2- Indicator Spring

E-6.3- Indicator Needle

E-7- ANB-100 A Main Anchor Bracket

E-8- LL-200 Lifeline

Diameter : Ø 8 mm

Material: 7x19 Stainless Steel

Strength (SWL): 35,5 kN

E-9- SRY-50 Slider

Material: 316 Quality Stainless Steel

Strength (SWL): 23 kN

Carabiner : K-14 /SL, K-14/3A

F- Tensioning Tools

F-1- 2 Pieces Combine Ratchet Wrench Ø19 mm

G- Dynamic Performans Test

G-1- Dynmic 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

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

G.1.2- Multi Space - Use on (Wall / Floor)

H- Using Slider

I- Label

I-1- Producer

I-2- Model

I-3- Material

I-4- Production Year

I-5- Serial No

I-6- Read User Guide

I-7- Standard

I-8- Max. Number Of Users

J- Warning Label

K- Using Energy Absorber Lanyard with Life Line

L- Fall Clearance - Working with Energy Absorber Lanyards

M- Using Retractable Fall Arresters with Horizontal Life Line

N- Fall Clearance - Working with Retractable Fall Arresters

1- Area of Use

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

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

* The Horizontal lifeline is certified 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 scheduled at regular intervals.

* 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 certificated 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.

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

* K-2010 A Horizontal Life Line is suitable for 8 user at the same time. The anchor points of the horizontal lifeline is required to have a minimum strength of 19 kN for use of 8 person. Breaking strenght of the structure where the lifeline is going to be installed should be reviewed in accordance with Dynamic Performance Values.

4.1- Installation

* K-2010 A 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 A Horizontal Lifeline installation guide for correct installation.

4.2. Using SRY-50 Slider

If the system is appropriate for 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 Karabiner 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

* 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.

* When Horizontal Lifeline is used as a part of fall arret 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.

* 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'

* The angle of intermediate anchors of the lifline must be at a max. angle of 15° and must turn corners with a max. degree of 60°.

4.4 Using Indicator

Lifeline tension may vary due to weather conditions. The indicator must be checked before each usage for the correct lifeline tension (100 Kg.)

4.5 Safe Fall Distance

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

4.5.1 Safe Fall Distance - Working with Shock Absorber Lanyard (Figure -2)

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: Cleraance to obstruction during fall arrest

4.5.2 Safe Fall Distance – Working with Retractable Fall Arrester (Figure-3)

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.

5.2 Anchor Point

The anchor point of the system comprises this product should be located above the user. 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 allowable 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.

* 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.

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 criterias.

* 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 and compatible with each other.

7. Kaya General Information

7.1 Product Life

* There is no theoretical lifetime of metallic materials. 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 annual periodic control .

* K-2020 A 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 (In a short time of a period industrial sites; iron powders and chemicals. Areas close to the sea; salt in the air like). 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.

7.2 Storage

Product is sold with storage bag and user 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 of 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