ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMANLAR

ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMANLAR

GÜNDEM

1. EKMAN ŞİRKETİ HAKKINDA BİLGİ
2. DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMANLA İLGİLİ TEMEL KURS
3. DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMANLA İLGİLİ İLERİ DÜZEY KURS
4. ÜRÜNLER VE DÖKÜMANTAL BİLGİLER

ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

EKMAN SAFETY

1985 - Ekman Safety AB Avesta, İsviçre'de kuruldu.

Asıl hedefi Uluslar arası pazarda paraşüt üretimi yapmaktı.

1950 ye kadar İskandinav pazarında çok iyi bilinen Irvin düşmeyi önleyici ekipmanlarını üretti..

1993 İlkbaharı – Yüksek üretim maliyeti ve Avrupa pazarına yakın olmak için Portekiz'de Trofa şehrine taşındı.

1993 Kışı - Ekman Safety kalitesi İngiltere'de bulunan SGS Yarsley Uluslararası Sertifika Servisi tarafında Q2581 numaralı, 0120 sayısıyla bildirimi yapılan ISO9002 sertifikasıyla tescillendi.

EKMAN SAFETY

1994 İlkbaharı - Ekman Safety ilk CE sertifikalı düşmeyi önleyici yelekleri Avrupa pazarına sürdü.

1996 Yazı - Ekman Safety Norveç, İsviçre, Finlandiya, Danimarka, Hollanda, Fransa, Almanya, Avusturya, İspanya ve Portekiz'de satışa başladı.

1996 Sonbaharı – İlk düşmeyi önleyici ekipman üreticilerinden Ekman Safety yeni web sayfaları www.ekmansafety.com. u açtı.

1997 Sonbaharı - Ekman Safety dünyanın en prestijli emniyet fuarı olan Dusseldorf'taki A+A fuarına katıldı.

1998 Yazı- Ekman Safety Maksimum güvenlik ve konfor sağlayan patentli iş tulumlarını üretti.

1999 Yazı - Ekman Safety müşterilerinin isteklerine daha hızlı ve kusursuz hizmet vermek için yeni bir ERP sistemini uygulamaya (araştırma ve girişim programı) başladı.

DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN TEMEL KURSU

TAKDİM

Düşmeyi önleyici ekipman temel kursunun amacı düşmeyi engellemenin ana hatlarını, temellerini anlatmaktır. Bu çalışma alanında veya ofiste personele bir rehber olacaktır.

DİKKAT

Ülkenizdeki emniyet kurallarına her zaman uyunuz.

PLANLAMA

1. Düşme riskini elimine etmek

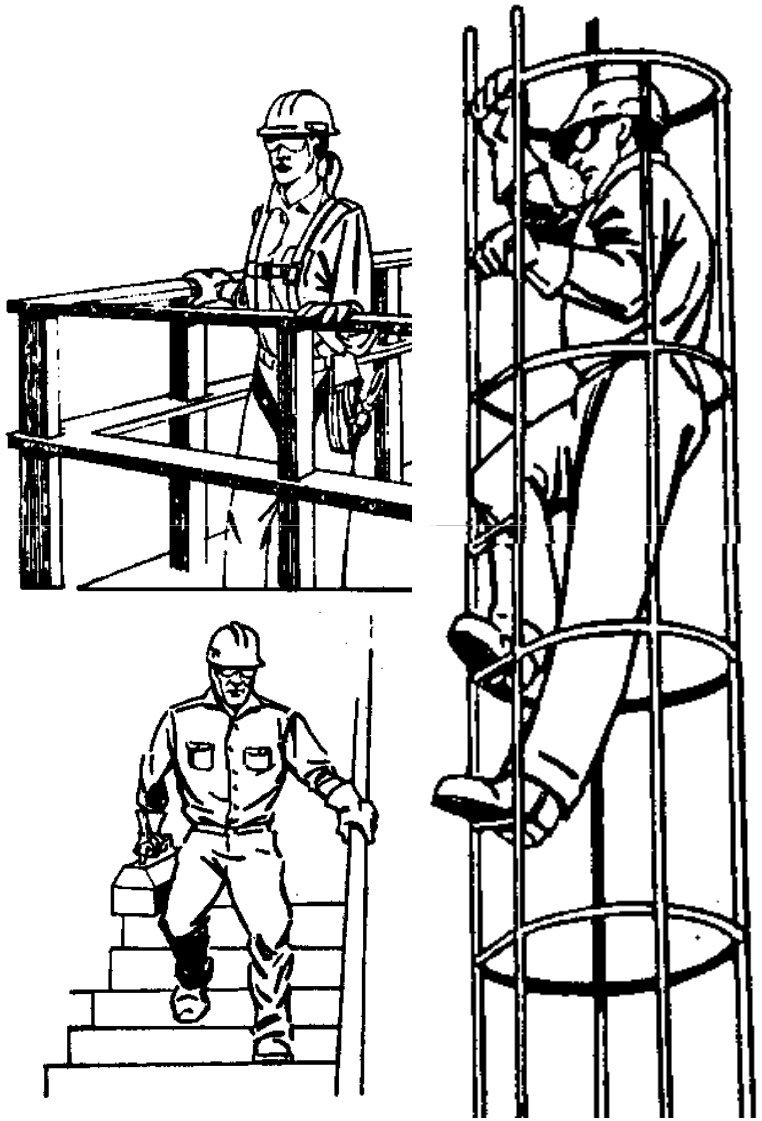
Yüksekten düşme riskini elimine etmenin en garanti yolu yerde kalmaktır.

Bu çalışma ortamının modernize edilmesiyle başarılabilir. Örneğin özel ekipman kullanılmak suretiyle çalışma için yüksek yerlere çıkmak önlenebilir.

2. GELENEKSEL YÖNTEMLER

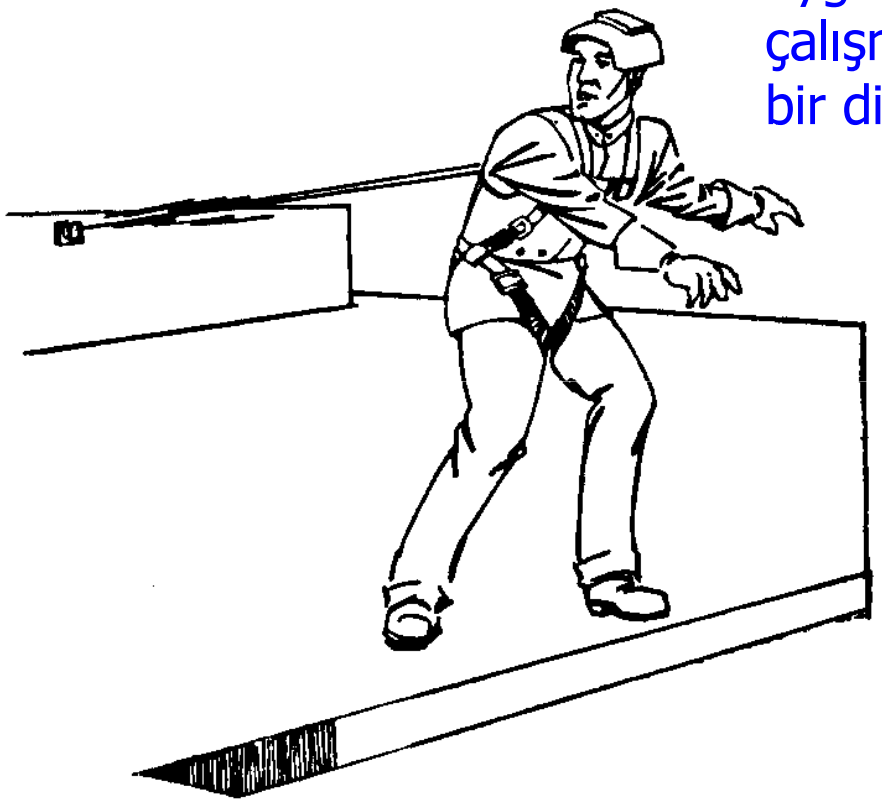
Eğer risk ortadan kaldırılamazsa, en sağlıklı yöntem merdiven korkuluğu, parmaklık, el merdiveni gibi geleneksel koruyucu sistemlerdir.

Bütün sistemlerin birinci ve ikinci destekleri vardır. Bu örnekte; el ve ayakların yere teması, el merdiveni basamağı birinci koruma korkuluklar ve el merdiveni tutamağı ikinci koruma.



3. Çalışma pozisyonu/Engelleme sistemi

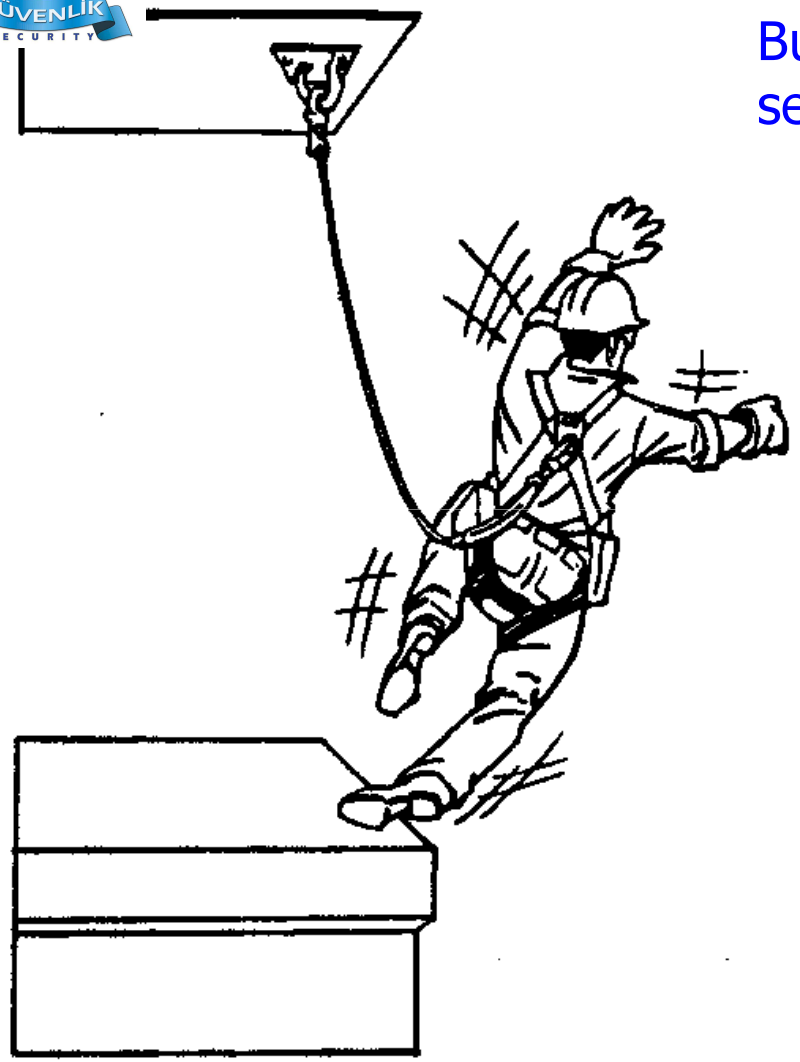
Eğer geleneksel yöntemlerin uygulanması pratik bir çözüm değilse, çalışma pozisyonu/Engelleme sistemi bir diğer çözüm yoludur.



Düzgünce yapılmış bir çalışma pozisyonu sistemi personelin tökezlemesi veya baygın halde bulunması gibi durumlar da dahil olmak üzere kesinlikle düşmeyeceği anlamına gelir.

PERSONELİN DÜŞME RİSKİNİ YOK EDİLEBİLDİĞİ ORTAMLAR DIŞINDAKİ ÇALIŞMALRDA DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ SİSTEMLER MUTLAKA KULLANILMALIDIR.

4. DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ SİSTEM



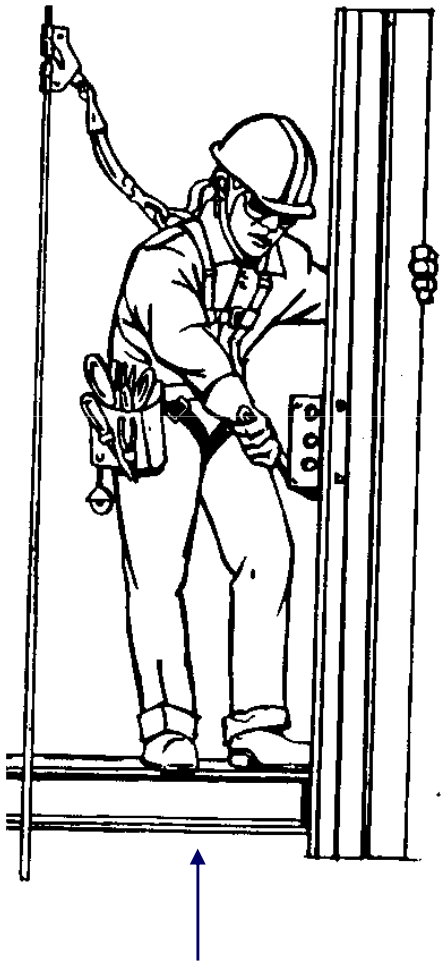
Bu sistem personelin yere serbest olarak düşmesini önler.

”Çalışma pozisyonu ekipmanları düşme durumlarında gerçekten tehlikeli yöntemlerdir.”

” Düşmeyi önleyici sistemlerin amacı serbest düşüş riskini ortadan kaldırmaktır.

” Bir düşmeyi önleyici sistemin dizayn edilmesinde birçok konu göz önünde tutulur.”

5. DÜŞMEYİ ÖNLEME DÜŞÜNCESİ

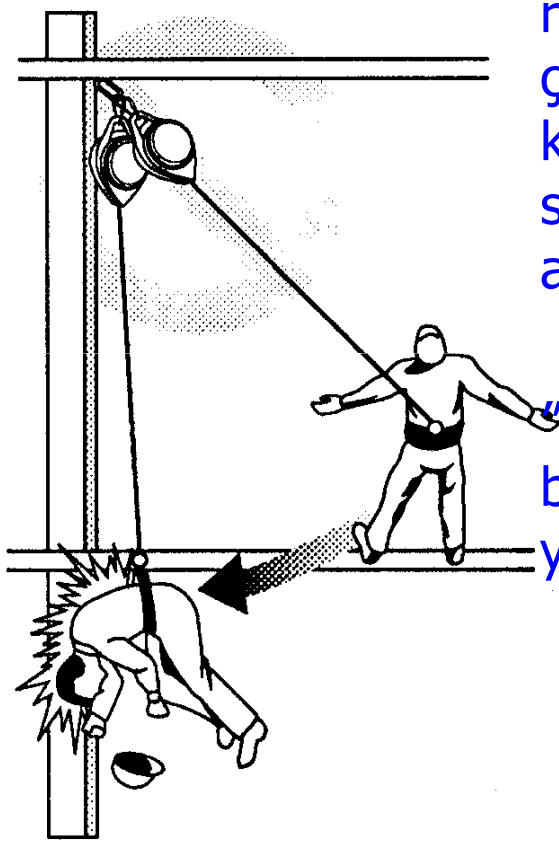


Sınırlandırılmış düşme mesafesi

Düşme mesafesinin kısalığı, yaralanma riskini azaltır.

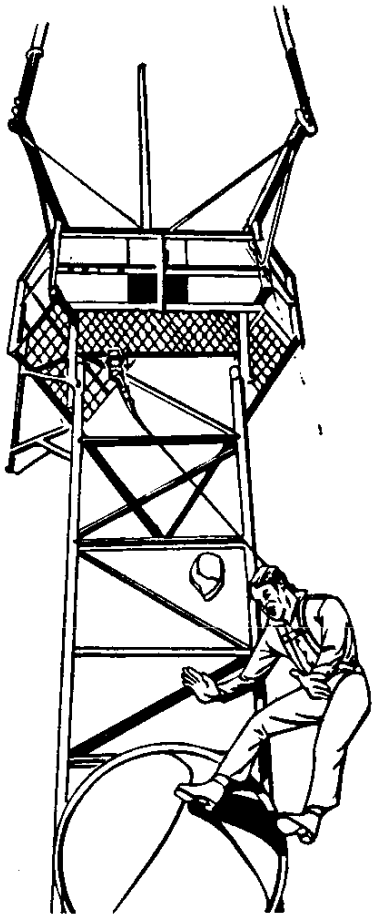
Düşme mesafesini azaltıcı birkaç yol demek bağlantı noktasına uzaklığı kısa tutmak veya sabitleme noktasının personelden yukarıda olması demektir.

6. DÜŞÜŞTE SALLANMA RİSKİ



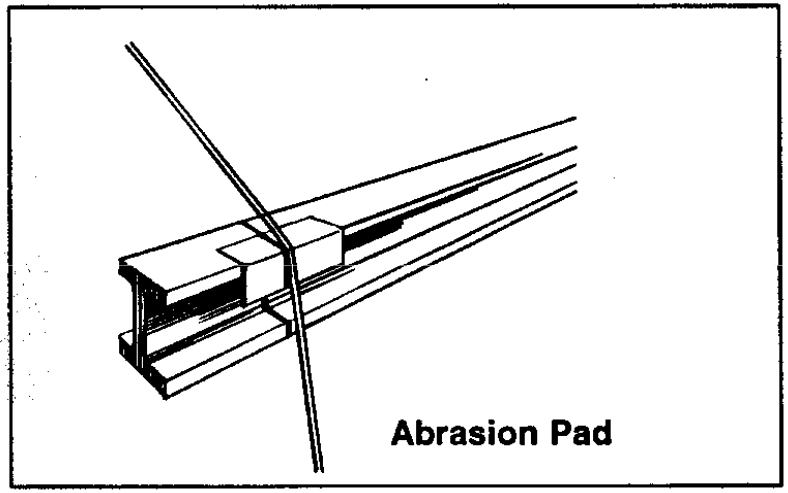
Düşüş esnasında sallanmanın riski personelin bir yere çarpması veya bağlanma ipinin keskin bir yere teması sonucunda zarar görmesi anlamına gelir.

" Mümkün olan her pozisyonda bağlantı noktası personelden yukarıda olmalıdır."



6. KESKİN KENARLAR

Alt sistemlerin (oturak ve bağlantı ipi gibi) önlem alınmamış keskin kenarlarla temasından kaçınılmalıdır.



DİKKAT

EĞER EKİPMANIN KULLANIMI ESNASINDA KESKİN KENARLARA TEMASI KAÇINILMAZ İSE, KESKİN KENARLAR İÇİN PAD KULLANILMALIDIR.

DÜŞME MESAFESİ-BOŞ ALAN

Boş alan=Serbest düşme + açılma + personel boyu - D halkasının boyu

Düşme mesafesini etkileyen birkaç faktör

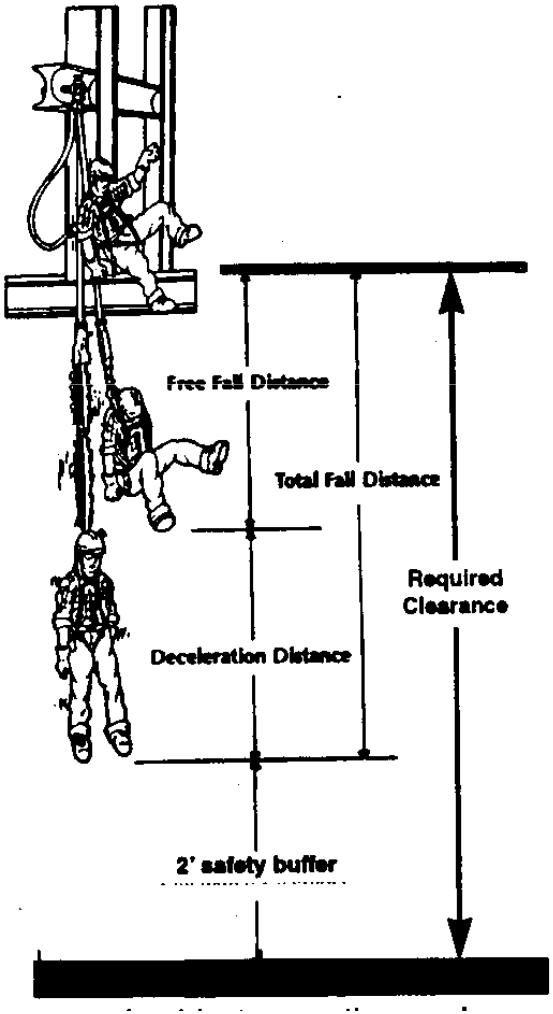
-Serbest düşme mesafesi

-Bağlanma ip uzunluğu

-Şok emicinin açılmış uzunluğu

-D halkasının hareketi

İhtiyaç duyulan boş alan personel ile düşme esnasında muhtemelen temas edeceği yüzey arasında ki mesafedir. Boş alan için minimum 1m emniyet mesafesi eklenmelidir.



DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ SİSTEM

Kullanacağınız düşmeyi önleyici sistemle ilgili olarak karar verirken kendinize şu soruları sormalısınız.

Ekipman yapılacak iş için uygun ve emniyetlimi?

- İş için uygun mu?
- Uzunluğu uygun mu?
- Kontrol edilmiş mi?
- Hasar görmüş mü?
- Kaç senelik?

2. Eğer düşersem ne olacak?
   - Sallanacak mıyım? Neye çarpacam?
   - Ne kadar düşücem?
   - Ne kadar boş alan ihtiyacım var?
   - Beni kim kurtaracak?
   - Nasıl kurtarılıcam?

DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ SİSTEM

Düşmeyi önleyici sistemlerde düşünülmesi gereken 4 ana konu vardır.

1. Sabitleme noktası

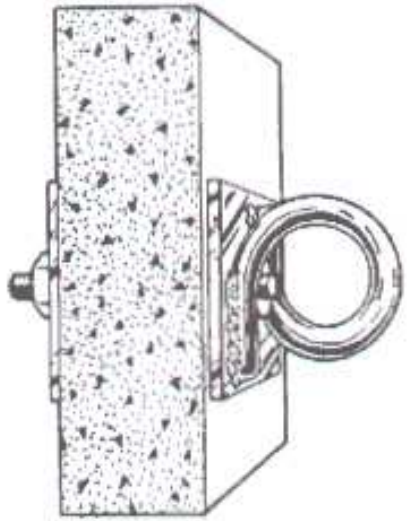
2.Bağlantı materyali (Bağlanma ipi, emniyet halkası)

3.Vücut desteği

4. Kurtarma

SABİTLEME SİSTEMİ

Sabitleme: Düşmeyi engelleyici ve kurtarma ekipmanınca oluşacak güçlere emniyetli olarak dayanabilecek bir yapıdır. Yapı sütun, direk veya bir zemin şeklinde olabilir. Direk olarak sabitleme noktasına bağlanmış olan ekipmana sabitleme bağlayıcısı denir.(Emniyet halkası, kanca)



Düşmeyi önleyici sistemin sabitleme noktası çalışma alanında yukarıda olmalıdır.

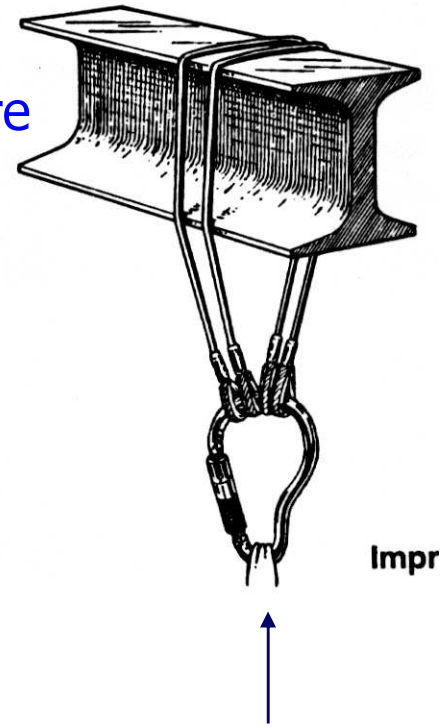
Düşmeyi önleyici sistem için kullanılan sabitleme noktası ayrıca yapılabilir.

EN795 normlarına göre sabitleme noktasının minimum direnci 15kN olmalıdır.

SABİTLEME SİSTEMİ

Sabitleme noktası veya sistemi müteakip maddelere uygun olmalıdır.

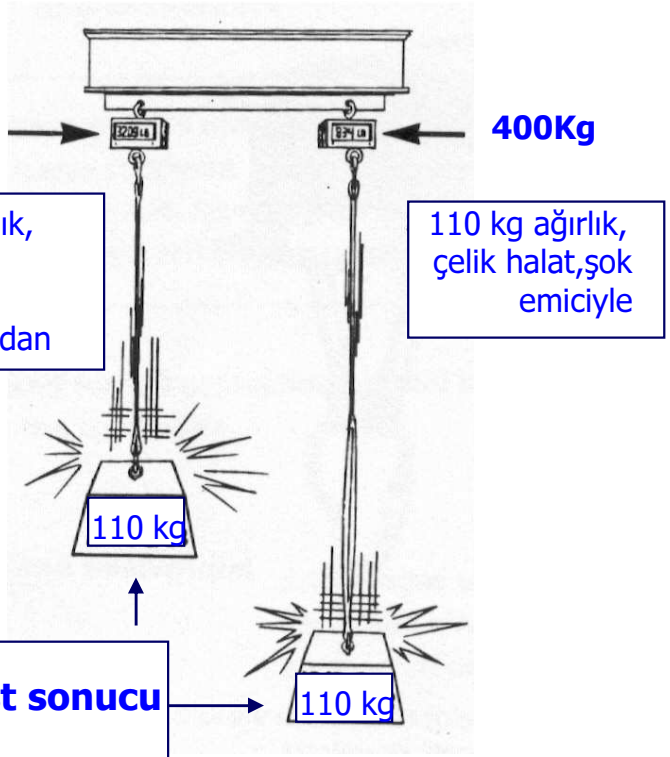
1. Çalışma alanına girmeye
2. Potansiyel düşme mesafesine
3. Şok emiciye
4. Çalışan personelin ağırlığına
5. Kurtarma kolaylığına



Yapılmış sabitleme noktası

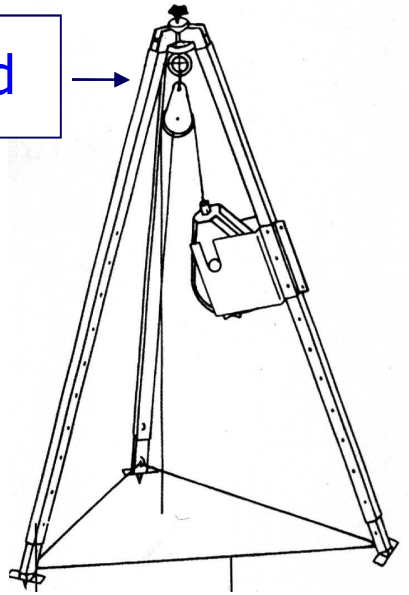
SABİTLEME SİSTEMİ

Sabitlemenin bütün sistemleri ani bir düşüş esnasında ortaya çıkacak bütün sonuçlara dayanabilmelidir. Şok emici olmaya sistemlerde düşüş esnasında sabitleme noktasına ve düşen personele binen yük katlanarak artmaktadır.



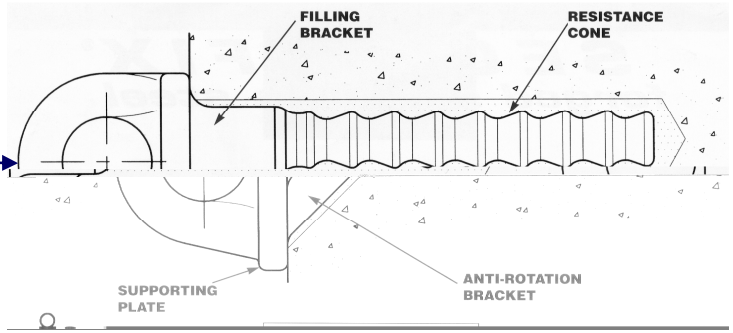
SABİTLEME SİSTEMİ

Tripod



Rastgele uzman olamayan personel tarafından seçilen sabitleme noktaları yeterince direnc Sahip olmaya bilir.
Seçilen sabitleme noktasının sağlamlığı hiçbir kuşku yaratmamalıdır.
Sabitleme noktası veya halkası duvar çatı gibi sağlam bir yere monte edilmeli veya tripod Veya benzeri ürünler kullanılmalıdır.

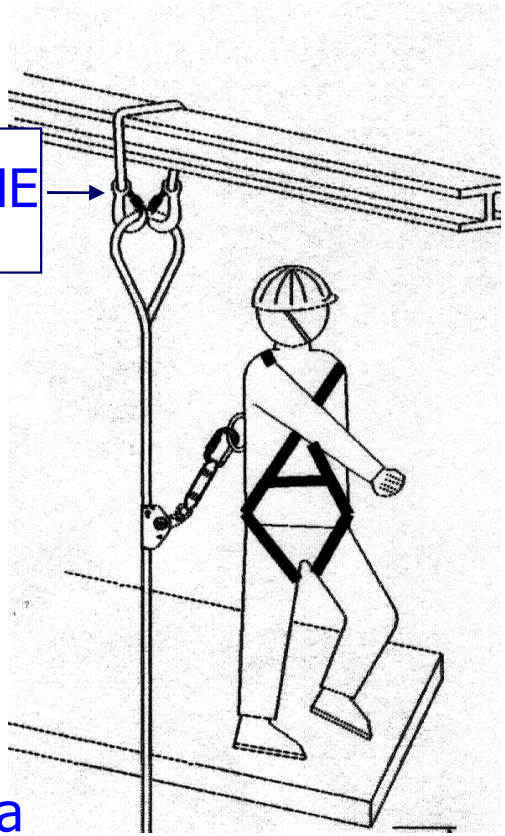
Anchor bolt

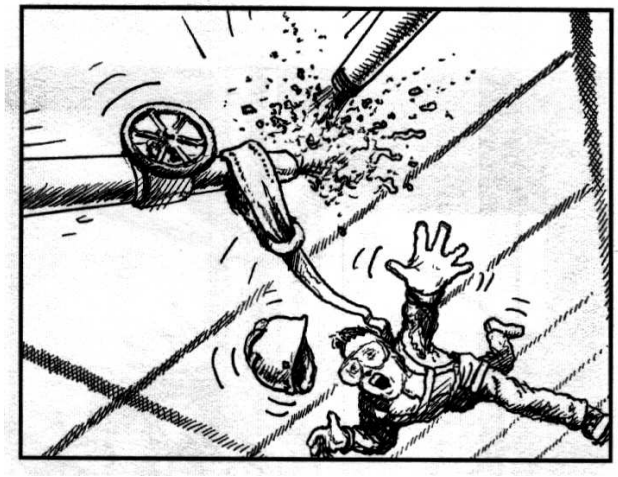


SABİTLEME SİSTEMİ

Sabitleme sistemleri içinde telle veya iple sabitlemede yapılabilir. Ancak bu sistemlerin EN362 normlarına uygun olmalıdır.

İPLE SABİTLEME →





Dikkat !!!

Kesinlikle elektrik kablosu ve su borusuna Sabitleme yapmayınız.

KONTROL VE BAKIM
(SABİTLEME EKİPMANLARI)

Sabitleme noktası ve sabitleme ekipmanlarını da içerecek şekilde bütün sistemi kontrol ediniz. Kaçının;

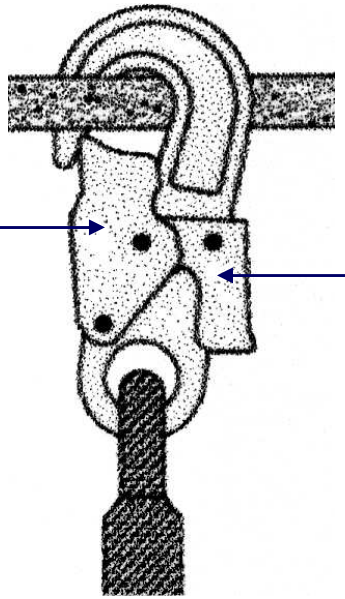
Aşınmasından

yıpranmasından

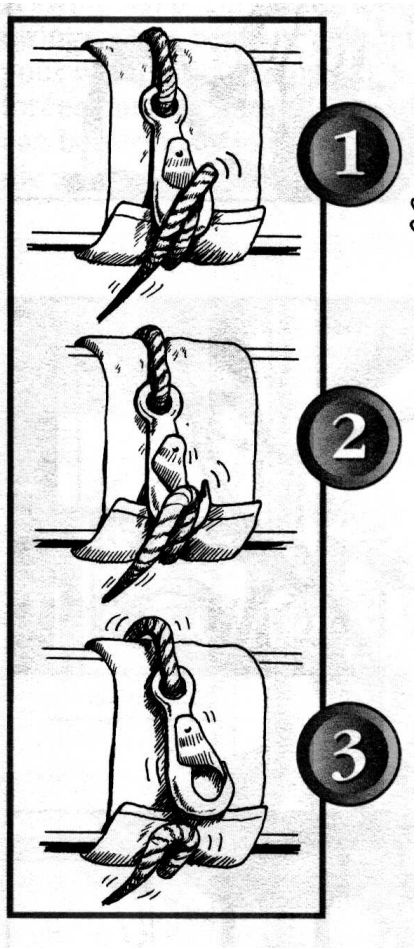
İp ip olmasını dan veya zarar görmesinden

Sentetik olanlarda bütün dikişleri ve ilmekleri, metal olanlarda ise acayip görünümleri ve liflerin sağlamlığını kontrol ediniz. Güvenilirliğini ve halkaların yerlerinin sağlamlığına bakınız.

ÇENGEL



"ipin kurtulması "'



Düşmeyi önleyici sistemde kullanılacak çengel veya emniyet halkalarının mutlaka kendinden kapanma ve kilitlenme özelliği olmalıdır.

Bu ipin kurtulma riskini azaltır.

İLERİ DÜZEY KURS

INDEX

1. Genel olarak düşmeyi önleme
2. CE –kurallarının tanımı
3. ISO9002 kalite sistemi
4. Ürün onayı
5. Talimat kitapçığı/ürünlere servis hizm
6. Eğitim
7. Ekman ürünleri için eğitim

GENEL OLARAK DÜŞMEYİ ÖNLEME

Personel düşmeyi önleyici sistem demek sistemin önceliğinin personelin düşme pozisyonuna gelmesinin engellenmesi anlamına gelmektedir.

Örneğin:Çalışma alanında personele destek olması

İkinci öncelik ise düşme durumu ortaya çıktığında en az hasarla atlatılmasının sağlanmasıdır.

HEDEF YARALANMA OLMADAN SİSTEMİN ÇALIŞMASIDIR.

DÜŞÜŞ KUVVETİ

Personel birkaç metre bile düştüğünde sistem tarafında elimine edilmesi gereken çok büyük düşüş kuvveti ortaya çıkar.

Bu kuvvetin boyutunu müteakip maddelerdeki durumlar etkilemektedir.

A) PERSONEL AĞIRLIĞI

Örneğin: Bir sabitleme noktasını aynı anda 2 personel için kullanmayınız.

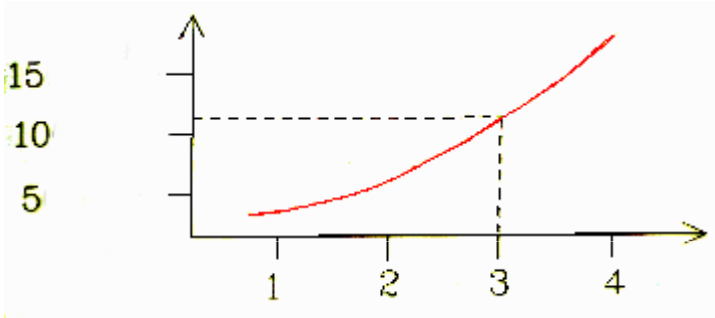
B) DÜŞME MESAFESİ

Örneğin: Sabitleme noktasına uzaklığı olabildiğince kısa tutunuz.

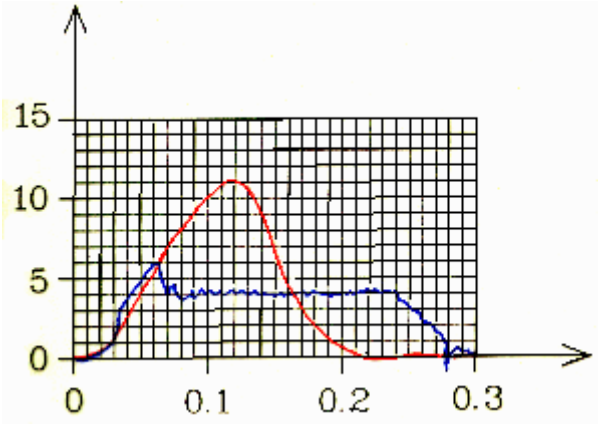
C) İP SİSTEMİNİ UZATILMASI

Örneğin. Kesinlikle uygun olmayan ip kullanmayınız.

DÜŞEN VÜCUDA UYGULANAN KUVVET (kN) (AĞIRLIK 90 kg)



Düşüş mesafesi (m)



Time (Sec)

A.Weight 90 kg at a free fall 3m with harness connected to Ekman Anchor line S738 (without energy absorber)

B.Same case as above but with energy absorber connected

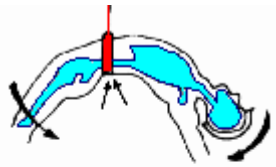
DÜŞÜŞ HIZININ İNSAN VUCUDUNA ETKİLERİ

A. Sistemin vücut üzerinde kapladığı alan

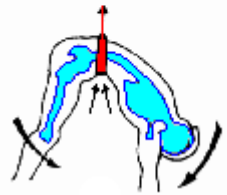
B. Bedenin sistemle birlikte genel duruşu

C. Vücudun uygulanan kuvvet doğrultusunda aldığı şekil

YANLIŞ



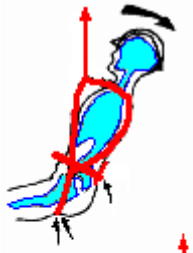
Ufak bir yerden bağlantı



Yanlış yerden bağlantı

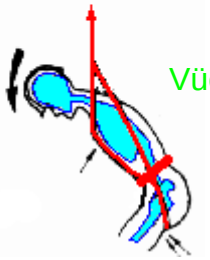
Vücut uygulanan kuvvet doğrultusunda 90 derece eğilir

DOĞRU



Vücut üzerindeki komple bağlantı

Doğru yerden bağlantı

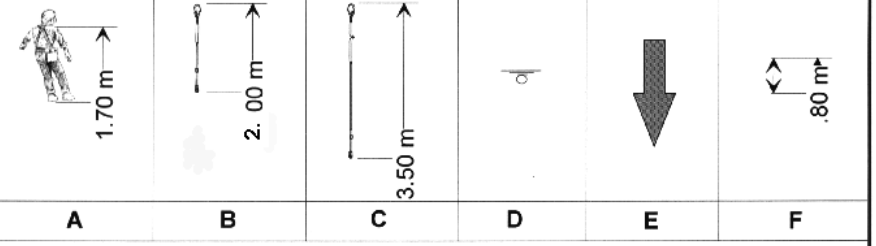


Vücudun aldığı şekil

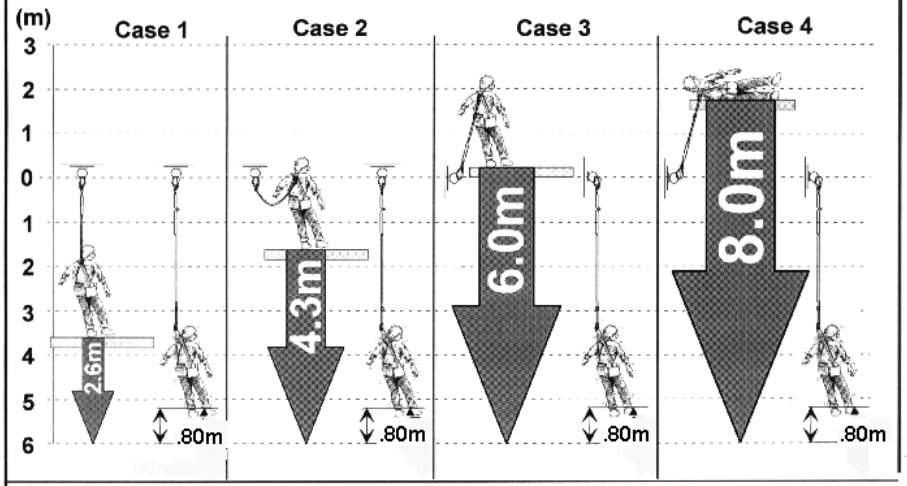
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ SİSTEMLERLE BİRLİKTE SÜREKLİ OLARAK ŞOK EMİCİ KULLANINIZ.

ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

GENERAL INSTRUCTIONS
FOR CALCULATING CLEARANCE SPACE BELOW USER
WHEN USING LANYARD WITH ENERGY ABSORBER.



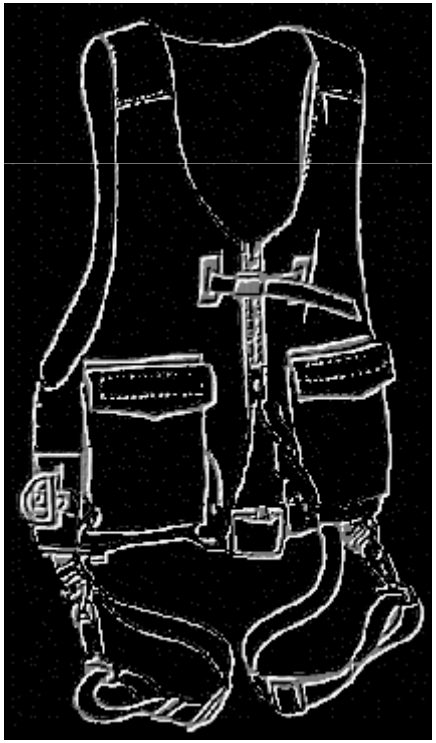
A= Distance from dorsal D-ring to under feet
B= 2m lanyard with energy absorber
C= 2m lanyard with fully stretched energy absorber
D= Anchor point
E= Clearance space under feets
F= General safety distance in acc to EN355 (2.5-1.7m).



Always use highest possible anchorage point !
If no doubt of this instruction, it can be used to calculate your clearance distance on your own responsibility, otherwise follow Ekman Instruction Booklet which always give worst case (4) clearanc needed.

KULLANICI KONFORU İÇİN DİZAYN EDİLEN YENİ ÜRÜNLER

1. Kolay kuşanma ve çıkarma
2. Konforlu bir yapı
3. Güzel bir görünüş
4. Fonksiyonel



CE-KURALLARI

Avrupa birliği üyesi olan ülkeler Avrupa pazarında ortak bir teknik rehberleri olması kararına vardılar.

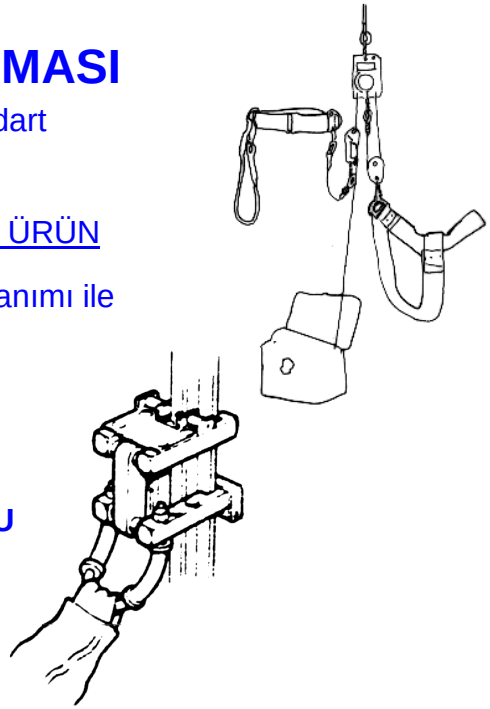
Bu planlaması yapılan Avrupa standartları yapılan görüşmeler sonucunda ülkelerin kendi yasaları içine yerleştirildi.

Bu standartların amacı Avrupa Birliği içinde herkesi aynı derecede garanti uygulamasını ve aynı derecede emniyet sisteminin kullanılması amaçlıdır.

EN-STD STANDARTLARININ TANIMLANMASI

Düşmeye karşı koruyucu kişisel korunma sistemleri aşağıda belirtilen EN std¦s standart numaralarına karşılık gelen ürünlerin kullanılması şart olarak koşuldu.

EN No.:	TANIM	ÜRÜN
EN341	**DESCENDER ALETİ**, Personelin kendisi veya başka bir ikinci şahsın kullanımı ile düşüş hızının belirli bir limite indirilmesi anlamındadır.	
EN353-1	**METAL RAYLARDA DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİLERİ KULLANMA KILAVUZU** Düşmeyi önleyici sistem metal yüzey üzerinde manuel bir hareket gerekmeksizin yukarı aşağı hareket edebilmekte ani bir düşme oluştuğunda kendini kilitlemektedir.	

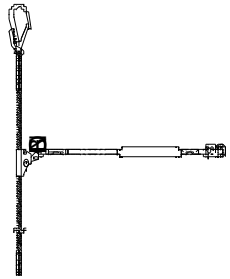


ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

EN-STD STANDARTLARININ TANIMLANMASI

EN No.:	TANIM	ÜRÜN

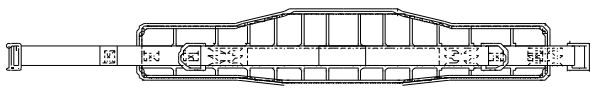
EN353-2 **ESNEK SABİTLEME NOKTALARINDA DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ SİSTEM**
Sistem hat üzerinde manuel bir etki gerekmeden yukarı aşağı hareket etmekte ani bir düşme esnasında kendini kilitlemektedir..



EN354 **BAĞLANMA İPİ**, Düşmeyi önleyici sistemin tamamlayıcısıdır. Uzunluğu sabit veya ayarlanabilir olabilir ama uzunluğu uçundaki halkalarla birlikte maksimum 2m olmalıdır. Şok emicili olurlar.

EN355 **ŞOK EMİCİ,**Düşmeyi önleyici sistemin tamamlayıcısı olan şok emiciler standartlara uygun modellerde düşüşü yavaşlatacak ve güvenli hale getirecek bütün özellikleri taşırlar.

EN358 **ÇALIŞMA POZİSYONLUYUCU**, Değişik tamamlayıcıların birbirine bağlanması ile oluşan sistem çalışma esnasında pozisyon ayarlama için kullanılır.



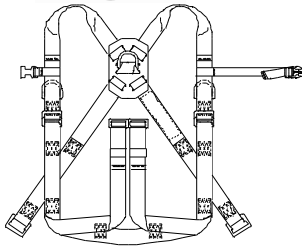
ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

EN-STD STANDARTLARININ TANIMLANMASI

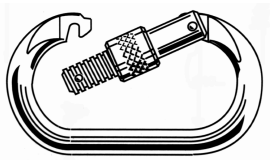
EN No.:	DESCRIPTION	PRODUCTS

EN360 **GERİ ÇEKİLEBİLİR TİP DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ SİSTEM,** Bu sistem kendinden kilitlenebilen otomatik gerilimli ve bağlanma noktasına dönüşlü. Enerji dağıtıcı sistem aletle birlikte veya bağlanma ipiyle birlikte olabilir.

EN361 **FULL BODY HARNESS**, Düşüşlerde vücudu destekleyen ve düşmeyi önleyici sistemlerin tamamlayıcısıdır. Harness düşme esnasında ve sonucunda bütün vücudu destekleyerek personelin zarar görmesini önler



EN362 **BAĞLANTI**, Bağlantıyı sağlayan materyal.
Bağlantı materyali emniyet halkası veya kanca olabilir.



EN363 **DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ SİSTEM**, Düşmeye karşı geliştirilmiş kişisel koruyucu ekipman, full body harness ve kapsadığı alt sistemlerden oluşur.

KALİTE SİSTEMİ İHTİYAÇLARI

31 HAZİRAN 1995 ten bu yana Avrupa'da satılan bütün ekipmanların yeni standartlara uygunluğunu kanıtlaması için labarotuarlarda test edilmesi zorunluluğu vardır.

Bu test, senelik olarak tekrarlanmalı veya üretici tarafından, yüksek kaliteli ürünleri için gene labaratuarlarda test edilen ve kontrol edilen,sertifikalandırılan, firma içinde kalite yönetim sistemi kurulmalıdır.

Ekman ürünlerinin hepsi SGS Yarsley Uluslar arası Sertifika Sistemleri LTD. tarafında CE sertifika kontrolleri Bildirim numarası: 0120 ile 7 ŞUBAT 1994 tarihinden itibaren kontrol edilmiştir.CE kodu bütün ürünlerin üzerinde aşağıdaki şekilde belirtilir.

CE 0120

CE: Avrupa birliği sembolü 0120: Bildirim numarası

Ekman kalite yönetimi sistemi uygunbulunmuş ve onaylanmıştır.
ISO9002:1994

Sertifika No.: Q2581

ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

EKMAN VE KALİTE ISO9002

SGS Yarsley
International Certification Services Limited

Certificate Number

93/2581

This is to certify that the Quality Management systems of

Ekman Safety LDA

Nr Oporto, Portugal

have been assessed and registered as meeting the requirements of ISO 9002

The scope of registration is detailed on the Assessment Schedule bearing this certificate number.

SGS Yarsley International Certification Services Ltd
Signed by

11 December 1993

This certificate will be renewed after three years subject to satisfactory maintenance of the system

Registered Office:
SGS Yarsley
International Certification Services Limited
SGS House, 217/221 London Road,
Camberley, Surrey GU15 3EY, United Kingdom.

Whilst all due care and skill was exercised in carrying out this assessment, SGS Yarsley ICS accepts responsibility only for proven gross negligence. This is not a legal document and cannot be used as such. The use of the Accreditation mark shown on this certificate indicates accreditation in the respect of those activities covered by that Accreditation Authority. This certificate remains the property of SGS Yarsley ICS to whom it must be returned on request.

NATIONAL ACCREDITATION OF CERTIFICATION BODIES
Registration Number 005

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

Kalite sertifikası

SGS Yarsley
International Certification Services Limited

ASSESSMENT SCHEDULE

93/2581

Company:	Ekman Safety LDA
Location:	Loteamento Pateiras-Lote 22 Apt 243 S Tiago Bougado 4785 Trofa Nr Oporto Portugal
Assessment Standard:	ISO 9002: 1994
Product Area Assessed:	Manufacture of safety harnesses, lanyards, energy absorbers, jackets, belts and associated equipment. [Under a system of ensuring EC quality of production by means of monitoring (Council Directive 89/686/EEC article 11B). Notified body number 0120].

Authorised by
Director

Issue No: 2

27 July 1995

Page 1 of 1

SGS Yarsley International Certification Services Limited is accredited by the following authorities:

UK - National Accreditation Council for Certification Bodies (NACCB)

ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

ÜRÜN ONAYI

TECHNICAL FILE FOR PPE PRODUCT

Contents

1. DOCUMENT NUMBER AND ISSUE DETAILS:
TF005: Rev 1: 2 Mai 1995
Authorised by: J Ekman

2. MANUFACTURER´S NAME AND ADDRESS:
Ekman Safety LDA, Loteamento Das Pateiras-Lote 22, Apartado 243,
S.Tiago De Bougado, 4785 TROFA, PORTUGAL.

3. ADDRESS OF PROPOSED PLACE OF MANUFACTURE:
Ekman Safety LDA, Loteamento Das Pateiras-Lote 22, Apartado 243,
S.Tiago De Bougado, 4785 TROFA, PORTUGAL.

4. MANUFACTURER´S FULL DESCRIPTION OF MODEL:
Safety Harness Type No S720B versions Standard and Deluxe,
are full body harness with same user function, but with different options
on how to connect waistrap and legstraps.

5. COPY OF GENERAL ASSEMBLY DRAWING SHOWING OVERALL DIMENSIONS, WITH A DETAILED PARTS LISTING:
See drawing No ESLDA 10-3-4020, Issue 1 dated 23-3-95 which include the parts list.

6. OUTLINE DETAILS OF METHOD OF MANUFACTURE:
Goods Inward Inspection/Test for all materials - in-house procedure arrival control, see tickets "ctrl instructions pur. item" for each item No (material).
All item No´s is specified in the parts list of drawing No 10-3-4020 Issue 1.
Webbing and fabric cut to length/size in accordance to tenplates and operator production/inspection tickets, see "ctrl ticket" item No S720B STD and S720B DELUXE.
Webbing and fabric sewn to pattern in accordance to approved mastersamples and operator production/inspection tickets, see "ctrl ticket" item No S720B STD and S720B DELUXE.
Final assembly and final inspection in accordance to approved mastersample and operator production/inspection tickets, see "ctrl ticket" item No S720B STD and S720B DELUXE.

TECHNICAL FILE FOR PPE RODUCT

Contents

7. EXHAUSTIVE LIST OF BASIC SAFETY REQUIREMENTS AND OF HARMONISED STANDARDS OR OTHER SPECIFICATIONS TAKEN INTO ACCOUNT IN THE DESIGN OF THE MODEL:
89/686/EEC Annex II: Section 1 all clauses and clauses 2.1, 2.4, 2.8, 3.1.2.2
EN 358: 1992; EN 361: 1992.

8. CALCULATION AND RESULTS OF PROTOTYPE TESTS TO ASSIST WITH THE VERIFICATION OF COMPLIANCE WITH THE BASIC REQUIREMENTS:
Fall protection vest previously tested and approved as follows:

Authority	Date	Type Test
Testing: Swedish National Testing Institute.	28/3/88	ASS 45:8
Approval: Swedish Board of occupational safety and health	12/8/88	ASS 212-88

9. COPY OF MANUFACTURER´S INFORMATION NOTICE (TO USERS):
Requirements for information notes to user:
89/686/EEC Annex II: 1.4, 2.4, 2.8, 3.1.2.2.
EN 358:1992 Clauses 6.1 and 6.2.
EN 361:1992 Claus 6.
EN 365:1992

Instructions for use and markings etc., see following copies:
Label Safety Harness ref. No 6140GB Issue 1 Date 950301.
Operating instructions booklet ref. No 6140GBBL Issue 1 Date 950301.
Inspection Record Card and purchase registration ref. No 6166GBRC Issue 2 Date 940228.

ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

TEST RAPORLARI

SGS United Kingdom Ltd.
Consumer Products Division

Trowers Way
Redhill
Surrey
RH1 2JN
Tel: 01737 765070
Fax: 01737 772845/761229

Test Report Refs: PP60401.2/NH/95

Prepared for: SGS Yarsley International Certification Services Ltd
Trowers Way
Redhill
Surrey
RH1 2JN

And for: Ekman Safety LDA,
Loteamento Das Pateiras - Lote 11,
Apartado 243, S. Toago De Bougado,
4785 TORFA, Portugal

Date:- 29 June 1995

Samples received from Ekman Safety LDA on 28/03/95 and described by the supplier as: S720B Standard Safety Harness.

Testing performed on: 14 June 1995

Test specification used: BS EN 361 : 1993 & BS EN 358: 1993

Notes:

1. These test results relate only to the items tested.
2. This report shall not be reproduced except in full without the written approval of the testing laboratory.

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

SGS United Kingdom Ltd.
Consumer Products Division

Client:- YICS for Ekman Safety

Standard:- BS EN 361: 1993 & BS EN 358 : 1993

Safety harness type:- S720B

Requirement	Clause	Tested	Result	Comments
Design and Ergonomics	4.1	Yes	Pass	
Materials and construction	4.2			
Can straps migrate?	4.2	Yes	Pass	Straps cannot migrate.
Do straps loosen by themselves?	4.2	Yes	Pass	Straps do not loosen by themselves.
Width of primary and secondary straps	4.2	Yes	Pass	All straps are 44mm in diameter.
Do primary straps support dummy?	4.2	Yes	Pass	The straps adequately support the dummy.
Position of fall arrest attachment[s]	4.2	Yes	Pass	3 attachment points. 1 at the centre of the back and 1 each side of the waist belt. All large 'D' rings.
Is harness incorporated into a garment?	4.2	No	Pass	
Is complete visual inspection possible?	4.2	Yes	Pass	
Resistance to corrosion to EN 362 : 1992 4.4	4.2	Yes	Pass	
Static strength	4.3			
To EN 364 : 1992 5.1.4.2 - Load of 15 kN	4.3	Yes	Pass	Attachment points did not detach from harness.
To EN 364 : 1992 5.1.4.3 - Load of 10 kN	4.3	Yes	Pass	Attachment points did not detach from harness..
Dynamic Performance	4.4			
To EN 364 : 1992 5.1.2	4.4	Yes	Pass	Dummy is not released after all drops.
Additional elements	4.5	Yes	Pass	
Does the design meet the requirements of BS EN 358	4.5	Yes	Pass	Meets the design & construction requirements of BS EN 358 clauses 4.2 - 4.3
Instructions for use, marking and packaging	6	Yes	Pass	See Technical file TF005: REV 1: 2 May 1995

Assessed by:
Neil Humphrys
Technical Assistant
12/7/95

Authorised by:
pp Philip Tate
Senior consultant PPE
G NEWTON

ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

EC-SERTİFİKASI YAYIMI

SGS Yarsley International Certification Services Limited

EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE
EC COUNCIL DIRECTIVE (89/686/EEC)

CERTIFICATE NUMBER: 950755

Issued to: Ekman Safety LDA

Address: Loteamento das Pateiras
Lote 11
Apartado 243
S Tiago de Bougado
4785 Trofa
Portugal

PPE Product: a) Ekman S720B "Standard" Safety Harness.
b) Ekman S720B "De Luxe" Safety Harness.
This model is described in the manufacturer's technical file TF005:Rev 1 dated 2 May 1995.

It is certified that the manufacturer's technical file and the above mentioned PPE product have been assessed and found to be in accordance with the requirements of Council Directive 89/686/EEC. When examined the model satisfied the requirements of the relevant harmonized standard EN 361:1992 with additional elements to EN 358:1992.

The manufacturer's information notice (6140GBBL plus 6166GBRC, Issue 2) in English has been inspected and found to have addressed all of the relevant requirements of the technical specification. However, the detailed content of the information notice is the responsibility of the manufacturer, as are translations into other languages.

This certificate is issued on the strict condition that appropriate checks on manufactured PPE, as detailed in Article 11 of the Directive, are implemented and maintained while the model is in production.

Date of Issue: 20 July 1995

Signed: .....
for and on behalf of SGS Yarsley International Certification Services Ltd.
EC Notified Body number 0120.

SGS Reference: PP60401

Trowers Way, Redhill, Surrey, RH1 2JN, United Kingdom

GB

EC DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer

Ekman Safety LDA
Loteamento Das Pateiras-Lote 22
Apartado 243, S.Tiago De Bougado
4785 TROFA, PORTUGAL

declares that the new PPE described hereafter

Ekman Type no. S720B "Standard" Safety Harness and Type no. S720B "Deluxe" Safety Harness

IS in conformity with the provisions of Council Directive 89/686/EEC and with the national standard transposing harmonized standard EN358 and EN361:1992,

IS identical to the PPE wich is the subject of EC certification of conformity No. 950755 issued by

SGS Yarsley International Certification Services Ltd,
Trowers Way, Redhill
Surrey RH1 2JN, UNITED KINGDOM
(ID. NO. 0120)

IS subject to the procedure set out in Article 11B of Directive 89/686/EEC under the supervision of the notified body

SGS Yarsley International Certification Services Ltd,
Trowers Way, Redhill
Surrey RH1 2JN, UNITED KINGDOM
(ID.NO. 0120)

Done at Trofa on 24-7-95

Jan Ekman
Quality Assurance Manager

ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

BİLGİ KİTAPÇIĞI-SERVİS BELGESİ

PACKING AND STORAGE

For transporting the Safety Harness should be packed in a textile carrying bag of suitable size and not together with any sharp edged tools etc. The Safety Harness must be returned to the store when not in use and should not be left lying around the site/works. The Safety Harness should not be packed or stored with sharply edged tools, soldering irons or acids. Keep in a cool dry place, away from direct sunlight. Do not store near radiators, stoves, steam pipes or places where the webbing would be subject to excessive heat or dampness.

MAINTENANCE

Follow the instructions carefully given in this operating instructions booklet for regular checks and servicing, washing instructions, packing and storage in order to get a long and secure life of your Safety Harness.

WARNING! DO NOT MAKE ANY ALTERATIONS OR ADDITIONS TO THE ORIGINAL SAFETY HARNESS.
WARNING! REPAIRS TO THE SAFETY HARNESS SHOULD ONLY BE CARRIED OUT BY THE MANUFACTURER OR THE DISTRIBUTOR.

PERFORMANCE

The Safety Harness bears the CE codemark (CE950120) wich means it is a approved Personal Protective Equipment and in conformity with the provisions of Council Directive 89/686/EEC and with harmonised European Standard:
EN358:1992 "Personal equipment for workpositioning and prevention of falls from a height" -Work positioning system.
EN361:1992 "Personal protective equipment against falls from a height" - Full body harness.
EC Type examination by: SGS Yarsley Ltd. Trowers Way, Redhill, Surrey, RH12JN ENGLAND (Notified Body No. 0120)
Material) Webbing:, 45mm Polyester, breaking strength min 3500 kg.
Metal parts: Zinc plated steel, surface thickness min. 5 micrometer.

ACESSORIES

Suitable PPE "against falls from a height" acessories as follows:
Energy absorber for attaching to the dorsal D-ring: Ekman energy absorber S740.
Guided type fall arrester on a flexible anchorage line for attaching to the dorsal D-ring. Ekman safety line S736.
Retractable type fall arrester for attaching to the dorsal D-ring: Ekman height safety device.
Examples of how components* or assemblies of components may be connected into a fall arrest system, ref. to European std EN363:1992.
* A part of a system at a point of sale by the manufacturer, supplied with packaging, marking and instructions for use. Energy absorber and lanyards are examples of components of system.

ORDERS

Orders for Safety Harness and acessories should be placed with the distributor, who will also supply, on request, a catalogue on the full range of Ekman's safety equipment.

MANUFACTURER:
Ekman Safety Lda, PORTUGAL

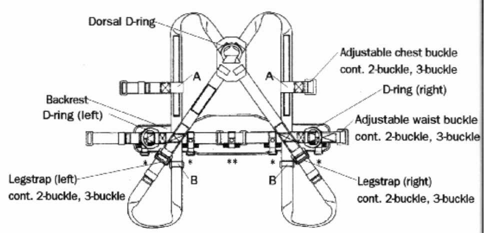
DISTRIBUTOR:
Ekman Safety (UK) Ltd
70 Liverpool Road
Walmer, Deal
Kent CT14 7LR
ENGLAND
TEL./FAX. 0304-375739

Quality management system of Ekman Safety Lda, Portugal is assessed and registered as meeting the requirements of BS EN ISO 9002:1994.
Notified Body No. 0120, Certificate No. 93/2581.

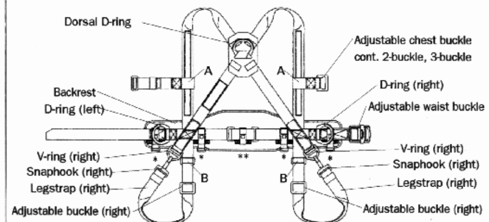
Ref. 6140GBBL Issue 1 Date 950301

OPERATING INSTRUCTIONS BOOKLET No. 6140GBBL EKMAN SAFETY HARNESS Type No.: S720B STANDARD

GB



Type No.: S720B DELUXE



*Rings for attaching toolholder and/or boltbag. ** Buckles for extra adjustment of wais size.

NOTE! This Safety Harness is in conformity with the provisions of Council Directive 89/686/EEC, and with European standard EN358 and EN361:1992 and should therefore only be used as stipulated in those provisions.
It is recommended that the Safety Harness should be used as a personal issue, but if in multiple use, each user should follow manufacturer's instructions for use, inspections etc. promptly in the same way as a personal issue.
This Operating Instructions Booklet and the Inspection Record Card which is issued with Your Safety Harness should always be kept in a safe manner.

Ref. 6140GBBL Issue 1 Date 950301

INSPECTION RECORD CARD

- [ ] Fall Protection Vest
- [ ] Full Body Harness
- [ ] Work Positioning Belt

Type No.: Size:
Manuf. Serial No.:
Manuf. Year-Month:
Suitable acessories:
Work positioning lanyard for attaching to the WAIST SIDE D-RINGS on the Fall Protection Vest, Full Body Harness or Work Positioning Belt: Ekman's support & restraint line L235.
Guided type fall arrester on a flexible anchorange line for attaching to the DORSAL D-RING on the Fall Protection Vest or Full Body Harness: Ekman's safety line L736.
Retractable type fall arrester for attaching to the DORSAL D-RING on the F. P. Vest or Full Body Harness:
Ekman's height safety device R-6-2000.

NOTE! BELOW IS TO BE FILLED IN BY THE USER.
Name of user:
Date of purchase: / /
Date first put into service: / /
Comments:

Ref. 6166GBRC Issue 2 Date 940228

PURCHASE REGISTRATION
Fall Protection Vest
Full Body Harness
Work Positioning Belt
Type No.:
Manuf. Serial No.:
PLEASE USE BLOCKLETTERS.
Company Name:
Adress:
Postcode:
Date of purchase:
Company Contact:
IMPORTANT! YOUR FALL PROTECTION EQUIPMENT SHOULD BE REGISTERED. PLEASE FILL IN THIS PURCHASE REGISTRATION CARD, PULL IT APART FROM THE INSPECTION RECORD CARD AND RETURN TODAY.

Ekman Safety (UK) Ltd
70, Liverpool Road,
Walmer, Deal
Kent CT14 7LR

POSTAGE

INSPECTION RECORD

NOTE! Always keep this inspection record card in a safe manner and have it available at inspection.
NOTE! Always follow manufacturers instructions for inspection, see Operating Instructions Booklet.

DATE	COMMENTS	SIGNATURE

MANUFACTURER:
Ekman Safety Lda, Loteamento das Pateiras, Lote 11, Box 243, S. Tiago de Bougado 4785 TROFA, PORTUGAL
Tel. +3515246417, Fax +3515247079

SUPPLIER:
Ekman Safety (UK) Ltd, Liverpool Road, Walmer, Deal, Kent CT14 7LR, ENGLAND
Tel./Fax: 0304-375739

ÜRÜN ETİKETİ

Çalışan personelin eğitimi Onanması ve sertifikalandırılması

Bu eğitim Ekman bilgi kitapçığı veya Ekman'ın diğer kurs metaryallerine dayanır.

Kurs sadece uygun görülen ve sertifikalı personel tarafından verilebilir.

Kursun amacı personele aşağıdaki konularda yeterli bilgiler vermektir.

- Genel olarak düşmeyi önleme
- CE kuralları
- Üreticiler için kalite ihtiyaçları
- Ürünlerin uygunluğu
- Kullanım talimatları

-Ürün kayıtlarının tutulması

-- Senelik kontrollerinin EN365:1992 kurallarına göre yapılması

-Çalışanların Ekman ürünlerini kontrolleri

-Kurstan ve uygulanan yazılı sınavdan sonra eğitmen tarafından uygun görülen kişilere sertifika verilir.

-Sertifika ve yazılı sınav Ekman tarafından yapılır.

Personel genellikle iyi bilinen dikkatli ve sorumluluk sahibi insanlardan seçilir.

Ekman tarafında verilen sertifikaların yapılan pratik kontroller sonucunda personelin yetersiz görülmesi durumlarında geri alınma şansı vardır.

Her eğiticiye bir kopya Ekman bilgi kitapçığı verilir.

EN 365 : 1992 - Service - Inspection every 12 months

1 Scope

This standard states the general requirements for instructions for use and for marking of equipment for protection against falls from heights.

2 Instructions for use and for marking

2.1 Instructions for use

Written instructions in the language of the country of sale shall be supplied with each system or component and shall include at least the following information.

a) Instructions containing appropriate detail, supplemented by sketches if necessary, to enable the user to use the system or component correctly.

b) Advice as to whether the system or component, e.g. harness, should be a personal issue to anyone who needs to use it.

c) Advice that documentation should be issued with and kept for each system or component. The record card should contain the following particulars:

— identification mark/s;

— manufacturer's or supplier's name and address;

— the manufacturer's serial number;

— year of manufacture;

— suitability for use with other components

component to ensure that it is in a serviceable condition and operates correctly; and

— ensure that the recommendations for use with other components within a system, as advised on the record card for the system or component, are complied with.

f) A warning to replace the system or component immediately, should any doubt arise about its safe condition. This shall be carried out by the manufacturer or by another competent person.

g) Instruction that if the system or component has been used to arrest a fall it is essential for safety that it be withdrawn from use and returned to the manufacturer or competent repair centre for servicing and retest.

h) For textile material components the recommended cleaning procedure, and a warning that such procedure be strictly adhered to.

i) For textile material components an instruction that in the event of becoming wet either when in use or due to cleaning, it shall be allowed to dry naturally away from an open fire or other source of heat.

j) Instructions for protection during use.

k) Instructions for protection against hazards.

l) Instructions for storage. Where environmental or industrial factors affect the materials, instruction should be given for proper storage.

m) Instruction that the system or component be examined — or where deemed necessary by the manufacturer, serviced — at least once every twelve months by a competent person authorized by the manufacturer.

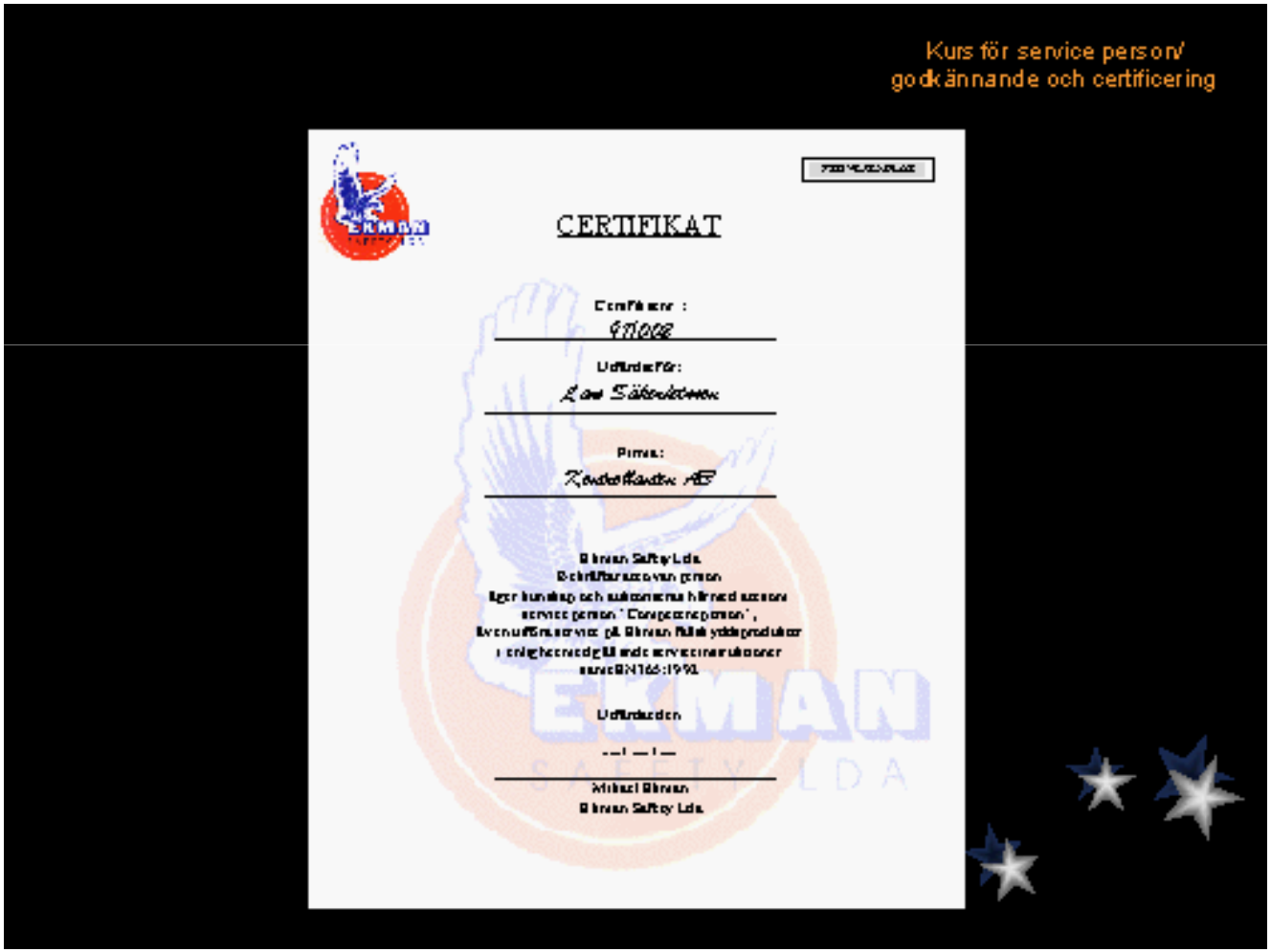
2.2 Marking

Each detachable component of a system shall be

m) Instruction that the system or component be examined — or where deemed necessary by the manufacturer, serviced — at least once every twelve months by a competent person authorized by the manufacturer.

EĞİTİCİ SERTİFİKASI

KULLANICI SERTİFİKASI



DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN BAKIM TALİMATI

1. Genel bakım kriterleri

DİKKAT

EĞER MALZEMEDE AŞAĞIDA BELİRTİLEN (1.1-1.4) HASARLARDAN BİRİ VARSA HEMEN KULLANIM DIŞI BIRAKILMALIDIR.

1.1 Tekstil örgüler ve şeritler aşağıdaki hasarlara karşı kontrol edilir.

Kesik/ sıkışma/yırtılma/veya kumaşında hasar birden fazla ipin örgüden ayrılması durumunda

Kesik/sıkışma/kumaşta hasar ürünün herhangi bir yerinde ortaya çıkabilir.Sıkışma ise genellikle sabitleme noktasındaki metal bölümde oluşur.

Isı hasarı örgü ürün ateşe maruz kaldığında esnekliğini yitirerek sertleşir ve kırılır. Isı hasarı ürünün her yerinde oluşabilir ve genellikle kaynakla ilgili işlerde ortaya çıkar.

Kimyasal hasar kimyasal bir hasara maruz kaldığında genellikle tutkalla birlikte renk değiştirir. Elastikliğini kaybeder ve kolaylıkla kırılabilir. Kimyasal hasar ürünün her yerinde ortaya çıkabilir ve genellikle kimyasal ortamlarda çalışırken ortaya çıkar.

1.2 Tekstil ipler aşağıdaki hasarlara karşı kontrol edilir.

1.1 dekiyle aynı

DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN BAKIM TALİMATI

1.3 Dikiş yerleriaşağıdaki hasarlara karşı kontrol edilir. :

Kırılan ipler, bağsız dikişler dikişli alandaki yerlere hareketleriWorn threads where the thread fibers are broken.

Isı ve kimyasal zarar için1.1'e bakınız..

1.4 Metal bölümler aşağıdaki hasarlara karşı kontrol edilir.

Karıncalı,oyuklu yüzeyler, paslanma, korozyon, kırılma, çatlama.

Hareket eden parçaların kilit mekanizmaları serbestçe hareket etmelidir.Eğer sıkışmalar varsa bu emniyeti azltır.

Hareket eden parçalar temizlenmeli ve yağlanmalıdır.Böylece ekipman emniyetle kullanılabilir. **2.0 Repairs**

2.1 Yük binmeyen materyaller:

Yük binmeyen materyallerin tamiri izin verilen yetkili personelin kendi sorumluluğundadır. Yük binmeyen materyal demek:

Kemerlerde:arka desteği, aksesuar halkaları,örgüyü pozisyonda tutan elastik bant

Harnesslarda: Göğüs bağlantısı,arka desteği,aksesuar halkaları örgüyü pozisyonda tutan elastik bant

Yeleklerde: Göğüs bağlantısı,arka desteği,aksesuar halkaları örgüyü pozisyonda tutan elastik bant Yelek fermuarı, ve ceplerde ufak tamirler yapılabilir. Fakat yeleğin örgü kanallarında hiçbir değiştirme ve tamir yapılmamalıdır.

2.2 Yük binen materyaller

Yük binen materyallerde hiçbir tamir yapılmamalıdır.Yük binen materyaller demek 2.1 de yer almayan düşme esnasında yüke maruz kalacak materyaller demektir. Herhangi bir şüphe durumunda üreticinizle temasa geçiniz.

DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN BAKIM TALİMATI

3.0 Temizlik

3.1 Kemer, harness,

Tekstil üzerindeki hafif kirler saf suyla ıslatılmış süngerle silinebilir.Daha büyük lekeler ise sabunlu veya deterjanlı su ile temizlenebilir.Hareket eden parçalarda sabun ve deterjanı uzak tutunuz.Parçayı suyla durulayınız. Ve kuruması için aşırı sıcak olmayan bir ortama asınız.

3.2 Yelekler

3.1 dekini aynı yöntemleri kullanınız. Ayrıca bu ürünler Maksimum 60 derece sıcaklıkta makinada yıkanabilir ama yıkamadan önce bütün bağlantılarını birbirine takınız ve fermuarını kapatınız.Kullanım kılavuzundaki yıkama talimatını okuyunuz.

ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

EN365:1992 NORMLARINA GÖRE YAPILAN KONTROL SONUÇLARININ RAPORLANMASI

Report no.: _____
Customer name: _____

Product name: _____
Type no.: _____ Serial no.: _____ Manufacturing Date: _____

Wash carried out in acc. to pos 3. ○ Yes ○ No
Inspection
Load bearing webbing in acc. to manual pos 1.1 ○ Approved ○ Rejected
Load bearing webbing in acc. to manual pos 1.2 ○ Approved ○ Rejected
Seams in acc. to manual pos. 1.3 ○ Approved ○ Rejected
Metal parts in acc. to manual pos 1.4 ○ Approved ○ Rejected
Repairs carried out on **None load bearing** material in acc. to manual pos 2.1

_____

_____

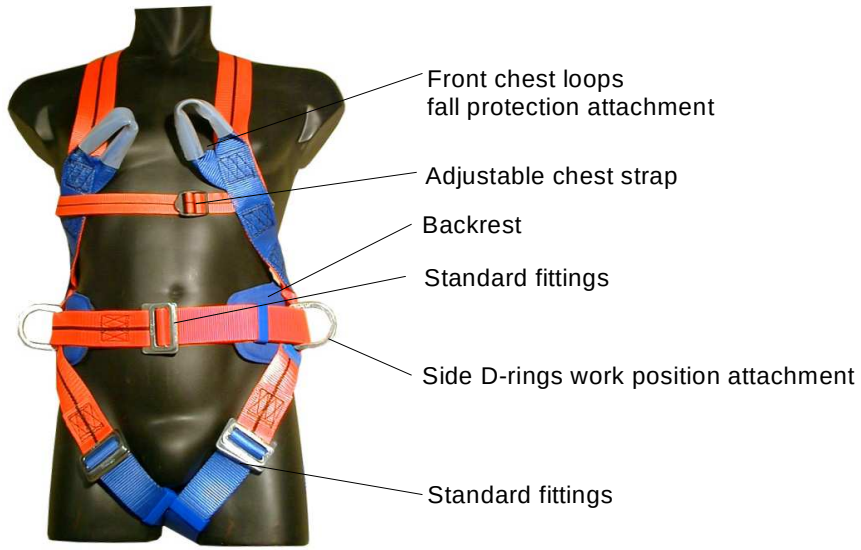
Inspection result:
○ The product is Approved, record card filled out.
○ The product is Not approved, destroyed.
Service/inspection carried out by:
Name: _____ Signature: _____
Certificate no.: _____ Date: _____

EKMAN FALL PROTECTION SYSTEMS

PRODUCT INFORMATION

FULL BODY HARNESS — **CE EN358, EN361**

AQUILA 4



Description:
Basic full body harness with integrated w.p. belt.
2 front chest loops for attaching fall protection components.
1 dorsal D-ring for attaching fall protection components.
W.P. belt with 2 side D-rings for attaching work position lanyard, could be detached from the harness.
Standard buckles.

Material:
Webbing polyester, metal parts stainless steel and zinc plated steel.

Standards:
EN358, EN361

EKMAN EMNİYET BLOĞU

**Aluminium kap, çelik halat,
Değişik ölçülerde**

EKMAN GERİ ÇEKMELİ BLOK

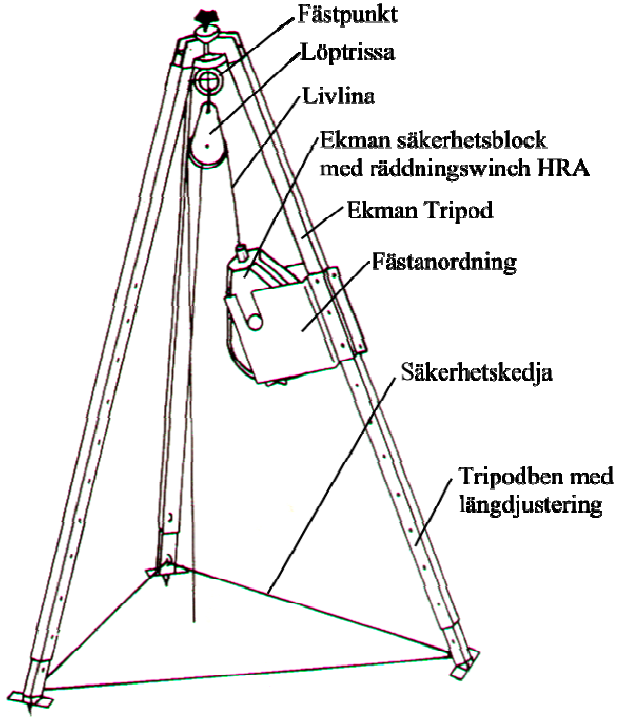
**Aluminium kap, çelik halat,
Değişik ölçülerde
3 sistemli**

EN360 CE

EKMAN SINIRLI ALAN EMNİYET SİSTEMİ

Tripod, geri çekme bloğu, vinç materyali

Ekman Tripod med räddningswinch
för säkert arbete i brunnar, tankar, schakt etc.



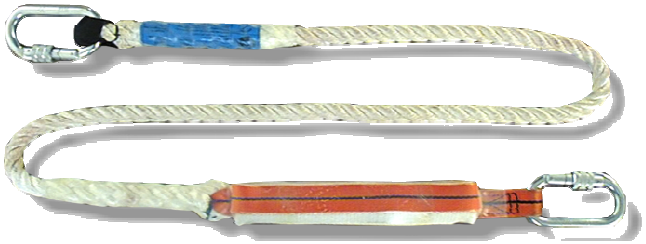
EN360, EN795 CE

EKMAN DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ TEÇHİZAT

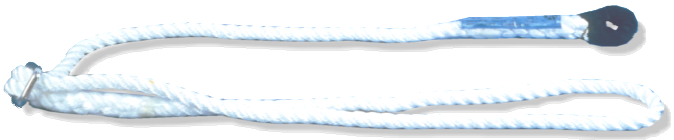
ATLAS GÜVENLİK
DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN

Allround full body harness,
Incorporated wp belt

Bağlanma ipi, 2 emniyet halkası, şok emici
Uzunluğu 2m'ye kadar



WP Bağlanma ipi, halk için göz
Ayarlanabilir uzunluk, değişik uzunluklarda



EN358, EN361, EN363 CE

Saklama çantası sicil kartı ve
kullanıcı notları için cep