



## YÜKSEKTE ÇALIŞMA EMNİYET SİSTEMLERİ

Dikey Yaşam Hattı  
Yatay Yaşam Hattı  
Emniyet Kemerleri  
Ankraj Noktaları  
Enerji Sönümleyici Halatlar  
Personel Vinçleri  
Kişisel Koruyucu Donanımlar

## Yatay Yaşam Hatları

Art. No. 4100 01 46



### Neden gerekli?

İş yerinde ölüm ve ağır yaralanmalarla sonuçlanan kazaların başında yüksekten düşmeler gelir. Endüstriyel kazaların başlıca sebepleri uygunsuz çalışma şartlarıdır. Ölümle sonuçlanan her yedi kazadan bir tanesi yüksekten düşme sonucu gerçekleşmektedir.

### Yasa ne der?

Avrupa yasaları gereği, iş yeri sahibi ya da sorumlu yönetici, yüksekte çalışan her çalışanın güvenliğinden sorumlu olur karşı önlemleri almak zorundadır.



### Hangi sistem doğru olandır?

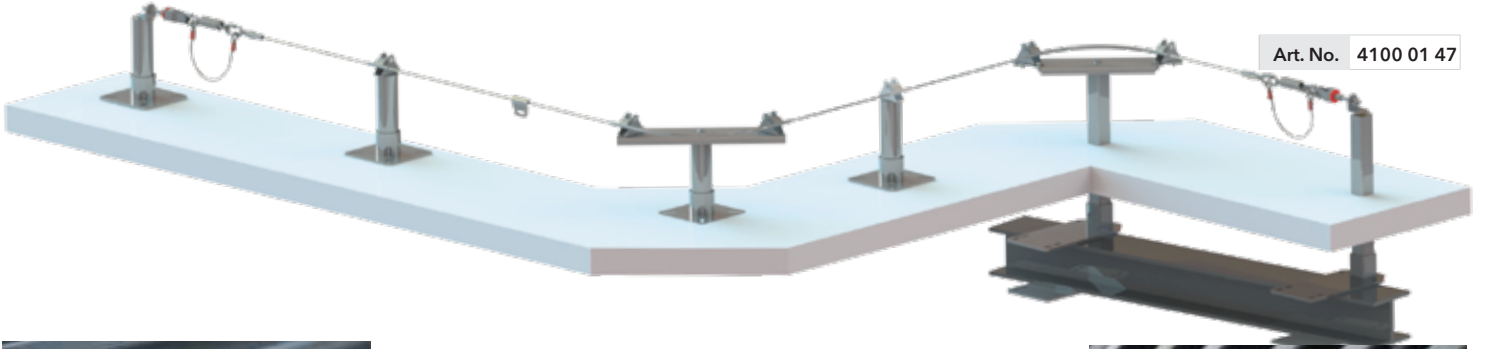
Piyasada bulunan sistemler, birbirlerinden tasarım ve uygulama teknikleri konusunda farklılık gösterir. Seçim yaparken bu sistemlerin fonksiyonları, güvenlik özellikleri ve kullanım kolaylıkları dikkate alınmalıdır.



### Avantajlar

- Her tür binada kolay uygulanabilir.
- Sistem zemine, duvara ya da baş üstüne monte edilebilir.
- Montajı uzman personel tarafından kısa zamanda tamamlanır.
- Bakıma ihtiyaç yoktur.
- Ara bağlantılardan rahatça geçmeyi sağlayan kaydırma sistemi mevcuttur.
- Hafif çatı sistemlerine direkt olarak rahatça monte edilebilir.





### Yüksek Kalite ve Güven Düşmelere karşı güvenlik.

Yatay güvenlik hatları, paslanmaz malzemeden mamul bağlantı parçaları ve çelik halattan oluşan bir sistemdir. Sistemin ana parçaları; kaydırma mekanizması, şok önleyici, ara bağlantı elemanı, sabitleme elemanı ve sonlandırma elemanıdır.

Yatay güvenlik hatları yüksekte yapılan bakım, onarım ve temizlik işleri için mükemmel çözümdür ve endüstriyel yapılarda, vinç yolları, çatılar, yükleme-boşaltma alanları, araç üstü vb. alanlarda kullanılırlar.

### Test edildi ve sertifikalandırıldı.

Yatay güvenlik sistemleri bağımsız Avrupa Birliği kurumlarınca test edilmiştir. CE sertifikası ile birlikte EN795 standartlarına uygundur. Montaj ve uygulama şekline bağlı olarak 6 kişiye kadar aynı anda çalışmaya müsade eder.

Yatay güvenlik sistemi kurulduktan sonra kullanıcılar tarafından kolayca ve güvenle kullanılmaya başlanabilir. Yatay yaşam hatları yetkili firma tarafından periyodik kontrole tabi tutulmalıdır.



## Dikey Yaşam Hatları

Art. No. 4100 01 49

Art. No. 4100 01 48

### Dikey güvenlik sistemleri,

Rüzgâr türbinleri, güç üniteleri, telekom sistemleri ve diğer endüstrilerde kullanılabildiği gibi, mevcut merdivenlere sonradan uygulanabilmesi sayesinde kullanım kolaylığı sağlar.

Sistem temel olarak çelik halat, bağlantı elemanı ve kılavuzlu düşme önleyiciden oluşmaktadır.

Kaydırma mekanizması halata tek elle takılabildiği gibi aynı şekilde tek elle de çıkartılabilir. Kilitleme mekanizması sayesinde son derece güvenilirdir.



Yandan montajlı model

Ortadan montajlı model



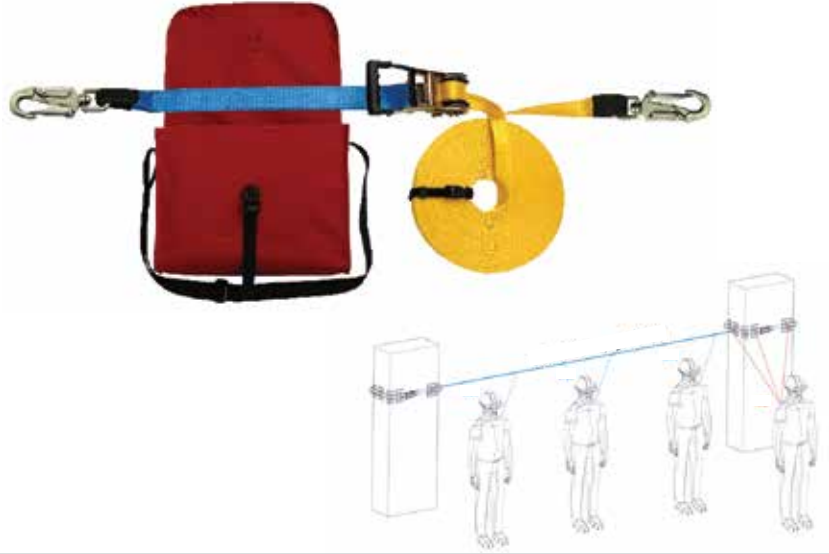
## Mobil Yatay Yaşam Hatları (AE 320)

Art. No. 4100 01 22

Mobil yatay yaşam hatları galvaniz çelikten imal edilen 2 adet karabina ile kanca ve bunlara ait gerdirme mekanizmasından oluşan son derece güvenli bir sistemdir. Ürünün keskin kenar ve köşelere karşı korunması ürünün çok uzun süre güvenle kullanılması ve dayanımı açısından tavsiye edilir.

Ayarlanabilir uzunluğa sahiptir.

3 personelin aynı anda çalışmasına imkan sağlar.



## Geri Sarımlı Düşüş Durdurucu

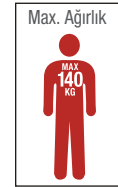
### NCR 200

Art. No.	Kablo Uzunluğu (m)	Max. Kapasite (kg)
5400 038	6	140
5400 039	10	140
5400 040	12	140
5400 041	15	140



### NWR 025

Art. No.	Kablo Uzunluğu (m)	Max. Kapasite (kg)
410061 88	2,5	140



**BAKIM GEREKTİRMEZ**

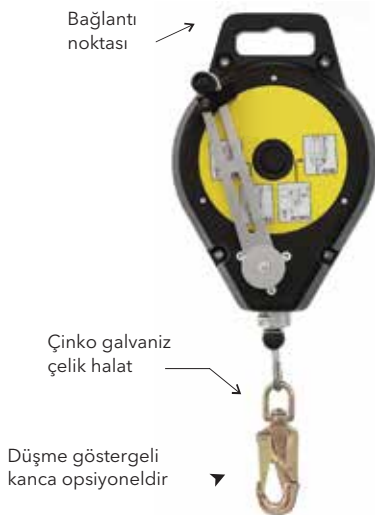


### NCRW 300

Art. No.	Kablo Uzunluğu (m)	Max. Kapasite (kg)
4100...	25	140

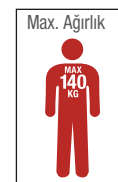


**KURTARMA AMAÇLI**



### NCR 220

Art. No.	Kablo Uzunluğu (m)	Max. Kapasite (kg)
4100...	6	140
4100...	8	140
4100...	10	140
4100...	11	140



**PETROL PLATFORMLARI İÇİN**



## Ankraj Noktaları

### NAT 181

Malzeme : Paslanmaz çelik ANSI 316  
Ölçüler : 56x56x50mm  
Ağırlık : 0,65 kg  
M10 vida deliği  
Ankor tipi : Mekanik ankor

Art. No. 4100 0134



Uygulama yönü



### NAT 150

Malzeme: Hafif alüminyum alaşım  
Ölçüler: 135 x 60 x 60mm  
Ağırlık: 0,30kg

Art. No. 4100 0154



Uygulama yönü



### NAT 020

Malzeme: Galvaniz çelik, paslanmaz çelik, alüminyum  
Ağırlık: ~0,57kg  
Statik dayanım: 12kN üzeri

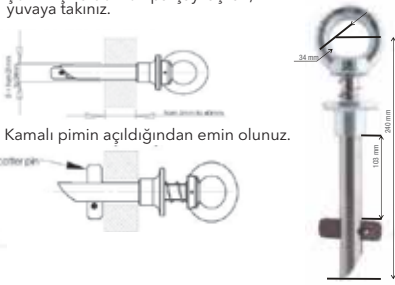
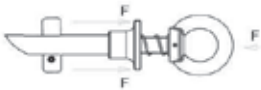
Art. No. 4100 0153

2. Çekilmiş halde iken parçayı açılan, yuvaya takınız.

#### Montaj adımları:

1. Resimde gösterilen parçayı F yönünde çekiniz.

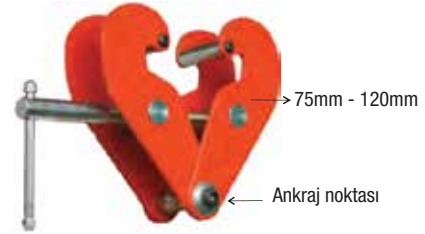
3. Kamalı pimın açıldığından emin olunuz.



### NST 020

Malzeme: galvaniz çelik, boyalı çelik  
Ağırlık: 4,0 kg;

Art. No. 4100 0155



Ankraj noktası

### NST 010

Ağırlık: 5,2 kg;  
Malzeme: galvaniz çelik, boyalı çelik  
65 - 120mm arasında raylarda kullanılabilir.

Art. No. 4100 0133



Ankraj noktası

### NAT 250

Ölçüler: 440 x 100 x 45 mm;  
Ağırlık: 1,37 kg;  
Malzeme: Alüminyum

Art. No. 4100 0150



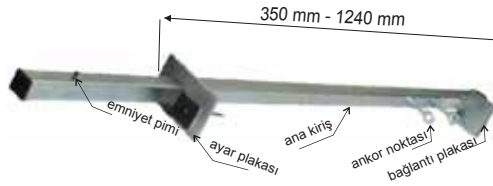
min. opening

max. opening

### NAT 060

Malzeme: galvaniz çelik  
Ölçüler: 1415x150x100mm  
Ağırlık: 6,9 kg;

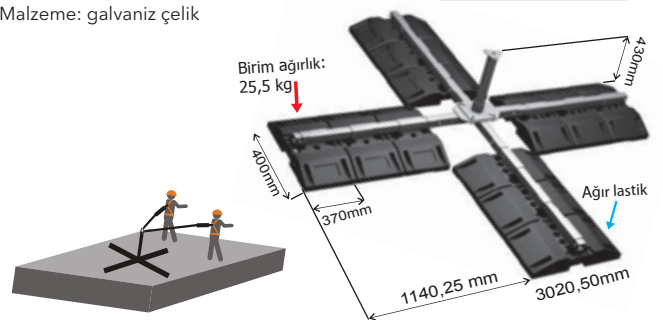
Art. No. 4100 0132



### NIM 200

Malzeme: galvaniz çelik

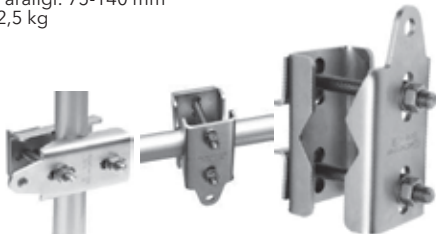
Art. No. 4100 0151



### NAC 340

Malzeme: paslanmaz çelik - 6 mm  
Sistem dayanımı > 10kN  
Kelepçe aralığı: 75-140 mm  
Ağırlık: 2,5 kg

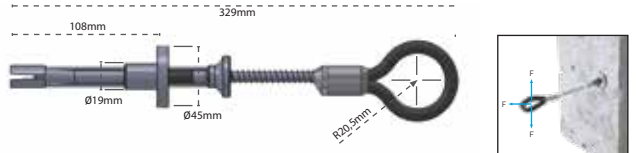
Art. No. 4100 0152



### NAT 021

Malzeme: Galvaniz çelik, paslanmaz çelik, alüminyum  
Kullanıcı sayısı :1  
Yüzey dayanımı: B20 beton  
Dikey, yatay ve eğimli yüzeylerde kullanılabilir.

Art. No. 4100 0156



## Kurtarma Kiti

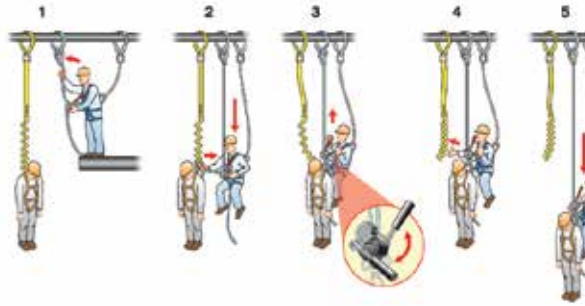
Art. No. 4100 61 90

### İçindekiler:

- Kaydırma mekanizması
- Çalışma halatı
- 3 adet karabina kanca
- Sapan
- Bıçak
- Taşıma çantası

### Uzunluk Seçenekleri:

20m - 30m - 40m - 50m



## Baret

Art. No. 4100 61 89

### Yüksekte Çalışma Baret

- Yüksekte çalışma için özel olarak tasarlanmıştır
- ABS baret
- En iyi dikey görüş için vizörsüz
- 3 noktalı çene kayışı
- Farklı renk seçenekleri
- Ağırlık : 300gr



## Tripod

### NL-SNV 900

Art. No. 540 00050

Model	NL-SNV 900	
Kapasite	180	kg
Ayak uzunluğu	1340 - 2140	mm

Malzeme : Alüminyum  
 Kişi sayısı : 1  
 Kendi ağırlığı : 17kg  
 Vinç fiyata dahil değildir.



## Tripod Vinci

### NL-SNV 820 NL-SNV 825

Art. No. 540 00036

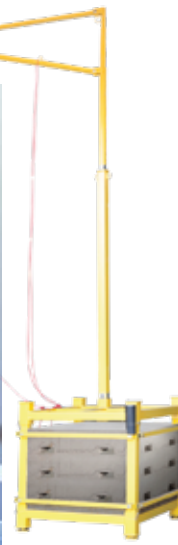
Art. No. 540 00037

Model	SNV 820	SNV 825	
Kapasite	180	180	kg
Halat kopma yükü	1800	1800	kg
Halat uzunluğu	20	25	m
Halat çapı	6.3	6.3	mm
Ağırlık	13	13.4	kg

- Otomatik frenli ırgat



## Mobil Düşme Önleyici Çalışma İstasyonları



## Personel Vinci

Art. No. 4100 01 45

120 kg taşıma kapasitesine sahip personel vinci, Alüminyum alaşımdan imal edilmiş olup, hafif ve ergonomik olmasının yanı sıra taşınması, kurulması ve kullanımı oldukça kolaydır.

Ürünün kendi ağırlığı yaklaşık 25 kg olup taşıma çantası ile rahatlıkla mobil olarak kullanılabilir.

Kullanım amacına uygun olarak;

- Vinç üzerine düşme durdurucu / kısıtlayıcı
- Vinç üzerine personel indirme / kaldırma ırgatı
- Taşıma çantası



## Personel Sepeti

- 1 - 2 - 3 - 4 kişi ve ekipmanları için personel sepeti.
- Farklı amaç ve kapasitelere uygun tasarımlar mevcuttur.
- Personel sepetlerinde giriş kapısı, korkuluklar, taşıma zincirleri ve ekipman tepsisi yer alır.
- Tekerler binalara zarar vermesini önler.
- Çıkarılabilir çatısı sayesinde geniş yelpazedeki projelere hitap eder.
- Talep üzerine kurtarma sedyeli imal edilebilir.
- Tek kişilik sepetlerde talep üzerine tekerli imal edilebilir.

Art. No.	MODEL	ÖLÇÜLER (mm)	KAPASİTE (kg)	AIRLIK (kg)
4100 01 35	CPP-M1	Ø 1000 x 2340	200	188
4100 01 36	CPP-M2	1400 x 1000 x 2320	300	300
4100 01 37	CPP-M3	2000 x 1000 x 2320	450	495
4100 01 38	CPP-M4	2250 x 1205 x 2320	615	550



CPP-M1



CPP-M2



CPP-M3



CPP-M4





## Alüminyum Portal Personel Vinci



**KG**  
 1500 - 3500kg  
 EN 13001  
 EN 15011

**DÜŞME ÖNLEYİCİ**  
 MAKS. 5 KİŞİ  
 EN 795/B:2012  
 CEN/TS 16415/B:2013

**YÜKSEKLİK:** 1,6 ile 6,4 arası  
**KIRIŞ UZUNLUĞU:** 2 ile 7 arası



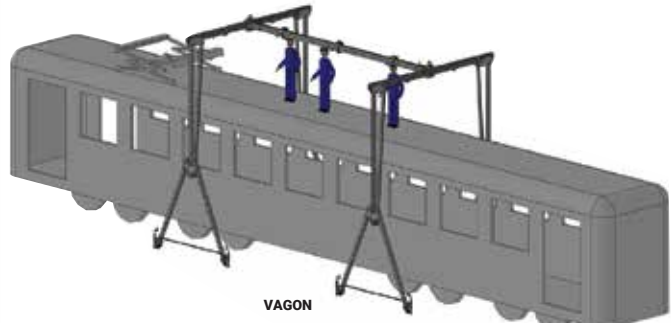
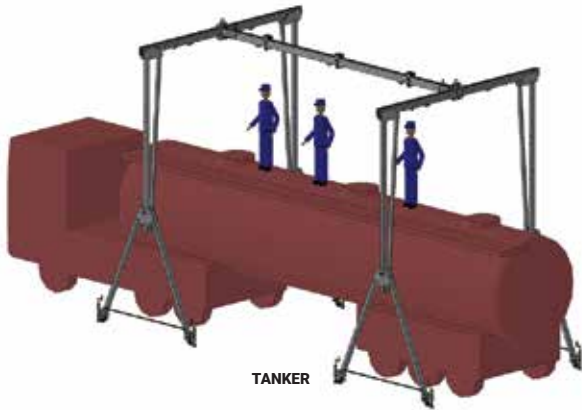
Düşme önleyici ünitesi ile birlikte, 2 kişilik 240 kg kapasiteli uzun portal vinç uygulaması

Kurtarma vinci opsiyonlu portal vinç, çalışma sahasından emniyetli mesafede kurtarma operasyonu sağlar.

Standart personel taşıma vinci 1500 - 3000 kg kapasitesi aralığında, KISA, ORTA, UZUN ve EN UZUN seçenekleri ile 4570 mm uzunluğa kadar kullanılabilir. 3 yada 5 kişinin aynı anda çalışabileceği şekilde tasarlanan portal personel vinci düşme koruyucu sisteme sahip donanımları ile şaryolu olarak temin edilebilir.

- Kısıtlayıcı
- Düşme durdurucu
- Geri Sarmalı (kurtarmalı)
- Pozisyonlayıcı vinç
- Müşteri ihtiyaçlarına göre farklı ölçülere sahip özel uygulamalar gerçekleştirilebilir.

Portal vinç ölçüleri; çalışacak kişi sayısı ve diğer teknik detaylar müşteri ihtiyacına göre düzenlenmektedir.



## Enerji Sönümleyici Halatlar

### NABM+NLB 121

Art. No. 4100 61 83

Fiyata kanca dahildir.



Malzeme: Poliamid  
Max. yük: 140 kg  
Max uzunluk: 2m  
Kanca tipi : AZ022



### NABM+NLB 122

Art. No. 4100 61 84

Fiyata kanca dahildir.



Malzeme: Poliamid  
Max. yük: 140 kg  
Max uzunluk: 2x2m  
Kanca tipi : AZ022



### NABM+NLB 100

Fiyata kanca dahildir.  
Ayarlanabilir lanyard



Malzeme: Poliamid  
Max. yük: 140 kg  
Max uzunluk: 2m  
Kanca tipi : AZ022



### NABM+N2LB 100

Fiyata kanca dahildir.  
Ayarlanabilir lanyard



Malzeme: Poliamid  
Max. yük: 140 kg  
Max uzunluk: 2m  
Kanca tipi : AZ022



### NABM-T

Malzeme: Poliamid  
Max. yük: 100 kg  
Max. uzunluk: 2m  
Bant genişliği: 30mm  
Kanca tipi : AZ022

Fiyata kanca dahildir.



### NABM-N2T

Malzeme: Poliamid  
Max. yük: 100 kg  
Max. uzunluk: 2x2m  
Bant genişliği: 30mm  
Kanca tipi : AZ022

Fiyata kanca dahildir.



### NAW 170+NLE 101

Elastik sönümleyici halat.  
Malzeme: Poliamid  
Max. yük: 140kg  
Max. uzunluk: 2m  
Kanca tipi : AZ022

Fiyata kanca dahildir.



### NABM+N2LE 101

Elastik sönümleyici halat.  
Malzeme: Poliamid  
Max. yük: 100kg  
Max. uzunluk: 2m  
Kanca tipi : AZ022

Fiyata kanca dahildir.



### NABM+NLB 200 FLR

Malzeme: Polyester özlü aramid  
Max. yük: 100 kg  
Max. uzunluk: 2m  
Kanca tipi : AZ022

HALAT  
Ø 10mm



Fiyata kanca dahildir.

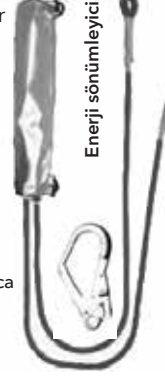


### NABM+N2LB 200 FLR

Malzeme: Polyester özlü aramid  
Max. yük: 100 kg  
Max. uzunluk: 2m  
Kanca tipi : AZ022



Fiyata kanca dahildir.

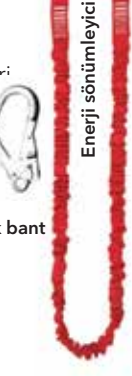


### NLA 101

Malzeme: Poliamid  
Uzunluk 1.2 - 1.6 seçenekleri mevcuttur.  
Kanca tipi : AZ022

Enerji sönümleyici özelliğe sahip elastik bant

Fiyata kanca dahildir.



### NLB 141

Malzeme: Poliamid  
Uzunluk 1 - 1.5 - 2.6 seçenekleri mevcuttur.  
Kanca tipi : AZ022

Pozisyonlama halatı.

Fiyata kanca dahildir.



## Karabina Kanca Seçenekleri

### NAZ 011

Art. No. 4100 0120

Ağırlık: 180 g  
Ölçü: 108 x 60 mm  
Çinko Kaplı Çelik  
Ağız açıklığı : 18mm



Twist Lock  
Ağız açıklığı : 25mm



### NAZ 012

Ağırlık: 80 g  
Ölçü: 111 x 64 mm  
Hafif Alaşım  
Ağız açıklığı : 18mm



### NAZ 014

Ağırlık: 80 g  
Ölçü: 115 x 74 mm  
Hafif Alaşım  
Ağız açıklığı : 24mm



## Standart Emniyet Kemerleri

NP-01



Arka ankrāj noktası

Sadece arka ankrāj noktasına sahip, omuz ve bacak bantları için tek ayar tokasına sahiptir.

NP-01S Art. No. 4100 0130



Sadece arka ankrāj noktasına sahip, omuz ve bacak bantları için tek ayar tokasına sahiptir.

NP-03S



Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, omuz ve bacak bantları için tek ayar tokasına sahiptir.

NP-10



Sadece arka ankrāj noktasına sahip, omuz ve bacak bantları için ayrı ayar tokalarına sahiptir.

NP-30



Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, omuz ve bacak bantları için ayrı ayar tokalarına sahiptir.

NP-35 E



ELASTİK BANTLI

Ön ve arka ankrāj noktasına, omuz ve bacak bantları için ayrı ayar tokalarına sahiptir. Kısmi olarak elastik bant yapısına sahiptir.

NP-12 PRO



Arka ankrāj noktasına, yumuşak sırt ve bacak pedlerine ve kullanıcı etiket sistemine sahiptir. Alternatif olarak sarı ve kırmızı renklerde de mevcuttur.

NP-10 F



KADINLARA ÖZEL



Arka ankrāj noktasına, bacak ve omuz bantları için tek ayar tokasına sahiptir. Özellikle bayanlar için tasarlanmış ergonomik bir modeldir.

NP-30 HV+



Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, high visible (fosforlu) emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda ayrı ayar tokaları mevcuttur.

NKB 040 Emniyet kemeri ceket.



3 kattan oluşan ceket rüzgar yağmur koruması sağlarken aynı zamanda emniyet kemeri görevi görmektedir.

NKB 020 Emniyet kemeri tulum



Reflektif bant uygulaması yapılmaktadır. Farklı renk seçenekleri, High visible (fosforlu) kumaş, alev dayanıklı ve antistatik kumaş seçenekleri mevcuttur.

## OPSİYONEL ÖZELLİK



Emniyet kemeri üzerinde kullanıcıların isimlerini ve periyodik kontrollere ilişkin bilgileri kaydedebilecekleri velcro bantlı etiket opsiyonel olarak eklenebilmektedir.

## Standart Emniyet Kemerleri, Pozisyonlama Sistemli

NP-05S Art. No. 4100 0129



Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda tek ayar tokası mevcuttur.

NP-60



Arka ankrāj noktası. Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli yumuşak bacak pedine sahip emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda ayrı ayar tokaları mevcuttur.

NP-52 PRO



Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli yumuşak bacak ve sırt pedine sahip emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda ayrı ayar tokaları mevcuttur.

NP-50 HV+



Bel destekli emniyet kemeri yelek.

Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli high visible (fosforlu) emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda ayrı ayar tokaları mevcuttur.

## Standart Emniyet Kemerleri, Pozisyonlama Sistemli ve Oturarak Çalışmaya Uygun

### NP-70

Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli yumuşak bacak pedine ve oturarak çalışma bağlantı noktasına sahip emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda ayrı ayar tokaları mevcuttur.



### NP-71 Comfort

Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli yumuşak bacak ve sırt pedine, oturarak çalışma bağlantı noktasına sahip emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda ayrı ayar tokaları mevcuttur.



### NP-90

Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli yumuşak bacak ve omuz pedine, oturarak çalışma bağlantı noktasına sahip emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda tek ayar tokası mevcuttur.



### NP-80

Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli yumuşak bacak, sırt ve bel pedine, oturarak çalışma bağlantı noktasına sahip emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda tek ayar tokası mevcuttur.



## Kurtarma Askılı Emniyet Kemerleri

### NP-10R

Ön, arka ve kurtarma ankrāj noktasına sahip, omuz ve bacak bantları için ayrı ayar tokalarına sahiptir.



### NP-86R

Ön, arka ve kurtarma ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli, yumuşak sırt pedine sahip emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda ayrı ayar tokaları mevcuttur.



IZOLE SİSTEM

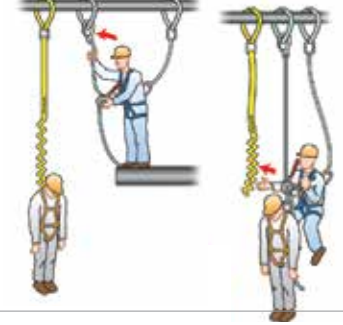
### NP-71CR

Ön, arka ve kurtarma ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli, yumuşak bacak ve sırt pedine, oturarak çalışma bağlantı noktasına sahip emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda ayrı ayar tokaları mevcuttur.



### KURTARMA İŞLEMİ

Yüksekte çalışma yapılan her yerde bir kurtarma planı olmalıdır. Düşme gerçekleşikten sonra kısa bir süre içinde düşen personel kurtarılmalıdır.



## Alev ve Isıya Dayanıklı Modeller

### NP-30N

Ön, arka ankrāj noktasına sahip, omuz ve bacak bantları için ayrı ayar tokalarına sahiptir. Aramid-polyester malzemeden üretilmiştir.



### NP-50N

Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda ayrı ayar tokaları mevcuttur. Aramid-polyester malzemeden üretilmiştir.



### NP-50N ISOL

Ön ve arka ankrāj noktasına sahip, pozisyonlama kemeri olan, bel destekli emniyet kemeri. Bacak ve omuzlarda ayrı ayar tokaları mevcuttur. Aramid-polyester malzemeden üretilmiştir.



IZOLE SİSTEM

### BİLGİ

EN 358 P.4.1.5  
Aleve dayanıklı

Kaynak, metal kesim, taşlama gibi sıcak çalışmalara uygundur. Kıvılcım, erimiş metal damlası gibi sıcak malzemeyle temasa karşı korumalıdır.



## Konumlandırma Kemerleri

### NPB-11



2 adet yan pozisyonlama noktasına ve 1 adet arka bağlantı noktasına sahiptir.

### NPB-70



2 adet yan pozisyonlama noktasına ve 1 adet oturarak çalışma noktasına sahiptir.

### NL-EBS

Art. No. 540 00004

Bel tipi emniyet kemeri.



- EN358 ve CE0082 standartlarına uygundur.
- Çift taraftan bağlantı mümkündür.
- Sabit ya da ayarlanabilir bağlama ipleri ile kullanılabilir.
- 100mm yumuşak bel okuyuculudur
- Paraşüt tipi emniyet kemeri ve bir çok önleyici ile birlikte kullanılmalıdır.

### NLS-SB

Art. No. 540 00003

Bel tipi emniyet kemeri.



- 2 D halkalı
- Bel destekleyicisi 85 mm
- Bağlama ipi uzunluğu max. 1.5 m
- Bant genişliği 45 mm (turuncu)