



# Yükleme Teknolojileri

Her zaman verimli, emniyetli ve kontrollü



Kapı ve Yüklemeler Teknolojileri





## Lojistik çözümleriniz için en yüksek kalite ve emniyet

## Artan malzeme akışı için yeni fikirler ve kanıtlanmış teknoloji

Sahada kanıtlanmış, teknik gelişimini tamamlamış ve birbirine son derece uyumlu bileşenlerle tek elden çözümler: Novoferm Kapı ve Yükleme Teknolojileri. Yükleme çözümlerimiz ürün akışınızın katma değerini arttırıp, sizin taleplerinize yönelik tasarlanmaktadır.

**Novoferm Yükleme Çözümleri ile ürün ve serviste yüksek kalite...**



# İçindekiler

## Sizin talepleriniz - Bizim çözümlerimiz

Yenilikler ile lider .....	4
Verimli çözümler .....	5
Yeşil çözümler (Green Solutions) .....	6
Opsiyon paketleri .....	7
Novo i-Vision Kontrol Paneli .....	8
NCI (Novoferm Communication Interface) ve Novo i-Vision Visual .....	9

## Ürünler

NovoDock L 730i .....	10-11
NovoDock L 530i ve L 550i .....	12
NovoDock L 330i ve L 350i .....	13
NovoDock P 1530i ve P 1330i .....	14
NovoDock H 100 .....	15
NovoDock L 150 ve L 100 .....	16
Yükleme körüğü NovoSeal S 620 .....	17
Yükleme körüğü NovoSeal S 450 .....	18
Yükleme körüğü NovoSeal S 420 .....	19
Yükleme körüğü NovoSeal VS 250 .....	20
Yükleme körüğü NovoSeal S 220, S 401 .....	21
Darbe takozları .....	22-23
Yanaşma sistemleri NovoEASY .....	24
Aksesuar .....	25
Teknik bilgiler .....	26-27
Uygulama metodları .....	28-29
Değiştirme çözümleri .....	30
Diğer Novoferm endüstriyel ürünleri .....	31

## Emniyetli yükleme çözümleri

Tüm yükleme çözümleri EN 1398 sayılı Avrupa standardı kapsamındadır. Novoferm, yeni ürünleri tamamen bu standarda uygun olarak geliştirmekte ve imal etmektedir. Bu sayede günlük kullanımda olduğu gibi uygulama ve bakım esnasında da emniyetlidir.

## Novoferm çevreyi korur

Novoferm; 2009 yılında Group-Charter "Green Solutions" imzalayarak; üretim, tedarik, montaj ve bakımda karbon-dioksit CO2 salınımını azaltmayı taahhüt eder.



[www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)  
[www.fgi.com.tr](http://www.fgi.com.tr)

# Yenilikler ile lider

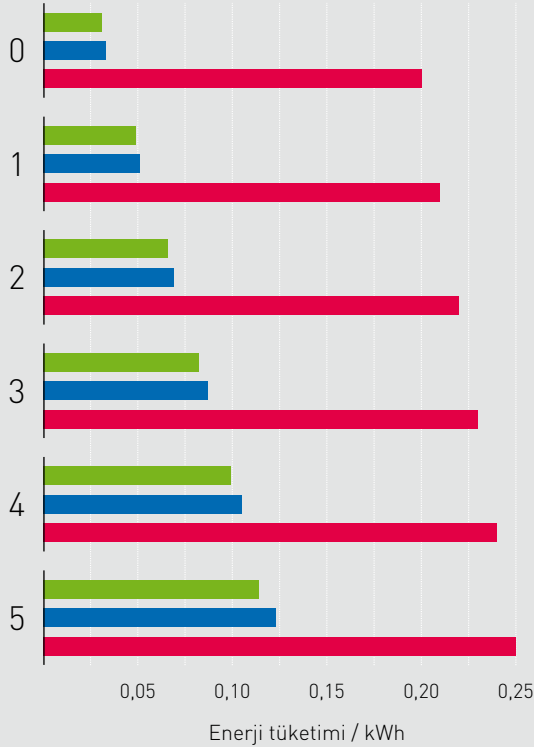
Kıstas oluşturmak



## Enerji ihtiyacı gelişimi

■ NovoDock L 530i ■ NovoDock L 500i ■ NovoDock L 500

Yükleme sayısı



## Novoferm Yükleme Çözümleri – her zaman bir adım önde

- 2009 NovoDock L 500 tanıtımı**  
Yükünüzü, çalışanlarınızı ve filonuzu koruyan benzersiz seri Ergo<sup>Plus</sup> paketi
- 2011 NovoDock L 500i**  
Rakip ürünlere nazaran %70'e kadar enerji tasarrufu
- 2013 NovoDock L 530i** .....sayfa 12  
Entegre NCI ile NovoDock L 500i'den daha az enerji harcar
- Novoferm Communication Interface** ..... sayfa 9  
Bundan böyle standart
- Novoferm i-Vision Visual**..... sayfa 9  
Yükleme faaliyetleri kontrol altında
- NovoDock L 730i**.....sayfa 10  
Isı kontrollü depolar için mükemmel
- NovoSeal S 450** .....sayfa 18  
İzoleli körük
- NovoSeal VS 250**.....sayfa 20  
Çok fonksiyonlu yüklemeler için en uygun çözüm
- NovoEASY** .....sayfa 24  
Emniyetli elektronik yavaşlama sistemi

# Verimli çözümler



enerji sertifikalı

## Akıllı çözümler sayesinde değer artışı



Günümüzde birçok yükleme teknolojileri sunan şirketler, ürünlerinde tek tedarikçi ile çalışmamaktadır. Bu maalesef farklı üreticilerin ürünlerinin sunulması ve ürünler arasında uyum sorunu yaşanabilmesi demektir.

Verimli çözümler: Novoferm ürünleri sadece geliştirmekle kal-mayıp, bunun yanı sıra bunları üretir ve ürünlerin birbirine uyu-munu gözetir. Böylelikle size süreçleri mümkün olduğu kadar etkin planlamanızda yardımcı olur.

### İş güvenliği ve ergonomide zirve

NovoDock L 530i, L 730i ve P 1530i'de platform ile eşiksiz lip sayesinde çalışanların omurgalarında sürekli darbe kaynaklı oluşabilecek sağlık problemlerinin önüne geçilmiş olur: aktif sağlık koruması standart.

### Araç filolarını koruma

Yükleme ve boşaltma esnasında, eşiksiz lip sayesinde yükleme araçlarının teker aşınmaları minimum seviyeye iner. Bu da maliyetleri düşürüp araçların değerini korur.

### Taşınan malzemelere hassas yaklaşım

Gıda ürünleri veya elektronik eşyalara yaklaşımı hassas olmalı. Eşiksiz lip sayesinde sarsıntılar minimuma düşürülüp, ürünlerin zarar görmesi engellenmiş olur.

### Novoferm Verimli Çözümler – Belirleyici Fark



# Yeşil Çözümler (Green Solutions)

enerji  
sertifikası



## Novoferm Yeşil Çözümler – Gönül rahatlığı ile tasarruf sağlar



### En yeni teknoloji ile enerji tasarrufu

Novo i-Vision Kontrol Paneli aktif enerji tasarrufu modu sayesinde, diğer üreticilerin ürünleri ile kıyaslandığında % 70'e varan enerji tasarrufu sağlar.

### % 100 geri dönüşümlü malzemeler

Bu hedefi istikrarlı bir şekilde takip ederiz. Bu yüzden kullanılan malzemeleri dikkatlice seçer ve araştırma ve geliştirmemiz ile bütünleriz. Bu sayede mesela Kontrol Paneli teknolojisinde kurşun kullanılmaz ve RoHS standardına uygundur. Bu değerlendirmede şimdiden zirvedeki yerimizi aldık.

### En iyi korozyon koruması

Tüm yüzeyler kaynaktan sonra kumlanarak, boyama için mümkün olan en iyi altyapı oluşturulur. Kullanılan boyalar Decopaint – yönetmeliğine (VOC) uygundur.

Novoferm Yeşil Çözüm Ürünleri, düşük yaşam döngüsü maliyeti ile kendini gösterir.



# Opsiyon Paketleri

Lojistiğinizi bizim opsiyon paketlerimiz ile taleplerinize uygun hale getirin. Eşsiz 6 farklı opsiyon paketimiz yükleme işlemlerinizi dinamik ve esnek hale getir-

mek için çok yönlü seçenekler sunar. Birbiriyle uyumlu bileşenler ve fonksiyonlar ile geliştirme imkanları Novoform'ın pazarda diğerlerinden ayıran unsurlardır.



## GreenPlus

Sürdürülebilir malzeme, çevreye dost bileşenler ve enerji tasarruf fonksiyonu CO2 salınımını önemli ölçüde azaltır, aynı zamanda maliyetleri düşürür.

- Bio yağ kullanımı (opsiyonel ve ilave ücret talep edilmez)
- Çevre dostu boyaların kullanımı
- Enerji tasarruf modu ile % 70'e varan tasarruf
- RoHS'a uygun komuta paneli ve bileşenler
- NovoDock L 330i, L 350i, L 530i, L 550i, L 730i, P 1330i ve P 1530i'de standart



## ErgoPlus

Eşsiz lip sayesinde çalışanlarınızın sağlığı ve taşınan ürünlerin korunmasının yanı sıra yükleme araçlarınızın lastik aşınması vb. maliyetlerini düşürür.

- Eşsiz lip sayesinde sağlığınız ve ürünleriniz koruma altındadır
- Kontrol Panelinde LED göstergeleri ile kullanıcı yönlendirme kolaylığı
- Ses ve maliyet tasarrufu
- NovoDock L 530i, L 550i, L730i, P 1530i'de standart



## IsoPlus

Sızdırmazlık contaları sayesinde her çalışma pozisyonunda rampa boşluklarını kapatarak, ısı enerjisi kaybını önler ve maliyette tasarruf sağlar.

- Platformda özel izolasyon
- Twin sızdırmazlık contaları
- Güçlü arka sızdırmazlık contaları
- Enerji ve maliyet tasarrufu



## DoorPlus

Tüm kontrol fonksiyonları tek kontrol panelinde toplandığı için kapı ve yükleme rampalarının daha rahat ve verimli kullanılmasını sağlar. Bu sayede yanlış çalışma sıralamasını engeller.

- Kapı ve yükleme rampası için tek kontrol paneli
- Kontrol Panelinde LED göstergeleri ile kullanıcı yönlendirme kolaylığı
- "Auto Dock" – fonksiyonlu tek kontrol paneli
- Entegre karşılıklı kilitlemeli kapı ve yükleme rampası



## SafetyPlus

Trafik lambası ve elektronik teker takozu gibi çeşitli opsiyon seçenekleri kaza oranlarını azaltır.

- Dış trafik lambası
- İç trafik lambası
- Elektronik teker takozu
- Elektronik güvenlik sistemi



## WarrantyPlus

Yüksek kaliteli bileşenler ve kapsamlı boyama süreçleri sayesinde garanti sürelerini uzatmak mümkün olup, öngörülemez onarım maliyetleriyle karşılaşmazsınız.

# Novo i-Vision-Kontrol Paneli

Novo i-Vision TAD (Opsiyonel)



Novo i-Vision TA



Novo i-Vision HA/HAD (opsiyonel)



## Verimli yüklemenin temeli

Novo i-Vision Kontrol Panelinde en yeni çevre dostu teknoloji yer almaktadır. Benzersiz güç tasarruf fonksiyonu ile olağan üstü işlevsellik ve ergonomik dizayn bir aradadır.

### Novo i-Vision TAD/HAD

- Entegre Kontrol Paneli
- Entegre yükleme rampası Kontrol Paneli
- "Auto Return" fonksiyonu
- "Auto Dock" fonksiyonu
- Kontrol Panelinde LED göstergeleri ile kullanıcı yönlendirme kolaylığı
- Entegre karşılıklı kilitlemeli kapı ve yükleme rampası
- NCI Sistemi dahil

## CO<sub>2</sub> salınımının azaltılmasındaki katkımız

Aktif enerji tasarruf modu ile enerji kullanımı azalır ve böylece rakip ürünlere karşı % 70'e varan enerji tasarrufu sağlar.

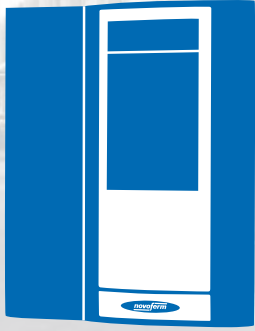
### Temel donanım

- Periyodik bakım göstergesi
- Dahili elektronik koruması
- Kızılötesi - arayüz
- Koruma sınıfı IP65
- Çift haneli dijital gösterge
- Kilitlenebilir ana şalter
- Yükleme rampaları için Return butonu
- RoHS uyumlu
- CEE - soket





# NCI (Novoferm Communication Interface) ve Novo i-Vision Visual



Novo i-Vision



Novo i-Vision Visual



## Geleceğe standart olarak hazırız

Novoferm Communication Interface

Tüm Novo i-Vision Kontrol Paneli kullanan Novoferm endüstriyel ürünleri, NCI (Novoferm Communication Interface) ile donatılmıştır.

Çeşitli değerlendirmeleri yapabilmek için NCI-50'den fazla önemli parametreleri değerlendirilmek üzere kaydeder. Durum veya hata bildirimleri, ortalama kullanım sürelerini veya farklı analizler. NCI ile ihtiyaç duyduğunuz her bilgiye ulaşır, yüklemenizi daha verimli hale getirebilirsiniz.

Standart – İlave ücret ödemeksizin



## Yükleme alanı kontrol altında

Novo i-Vision Visual

NCI'nin verilerine dayanarak Novo i-Vision Visual yazılımı ile net veriler görselleştirebilirsiniz. Monitöründe kapı ve yükleme rampalarını tek bir grafikte görebilir, ihtiyaç duyulduğunda bir ürüne yoğunlaşır detaylarına ulaşabilirsiniz.

Raportör sayesinde belirlenen periyotlarda analizler alabilir, ortalama olarak yükleme sürenizi günlük, haftalık ya da aylık olarak birbirleriyle karşılaştırabilirsiniz.

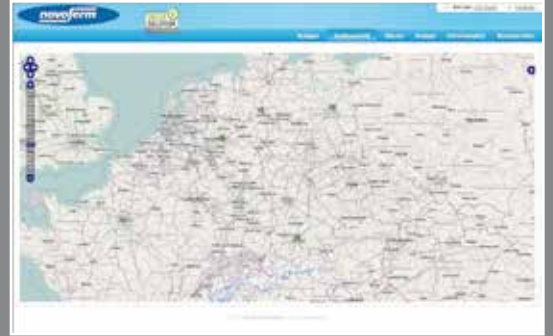
Birden çok bölgede kendi Benchmarking (kıyaslama) sisteminizi oluşturabilirsiniz. Novo i-Vision Visual size proseslerinizin iyileştirilmesi için görsel analizler sunar.



Yükleme alanlarınızı Novo i-Vision Visual ile kontrol altına alın

### Haritaya bakış

Tüm konumlara tek bir bakış...



### Binaya bakış

Tüm konumların yükleme rampalarına tek bakış...



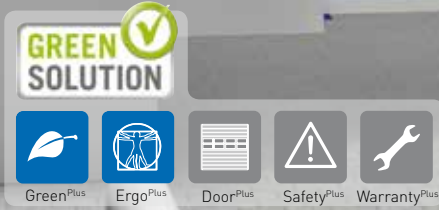
### Detaya bakış

Tüm ayrıntılarıyla güncel bilgiler...



# NovoDock L 730i – Isı kontrollü depolar için

Entegre Novo i-Vision  
Kontrol Paneli



## ISO – yükleme alanları için en uygunu

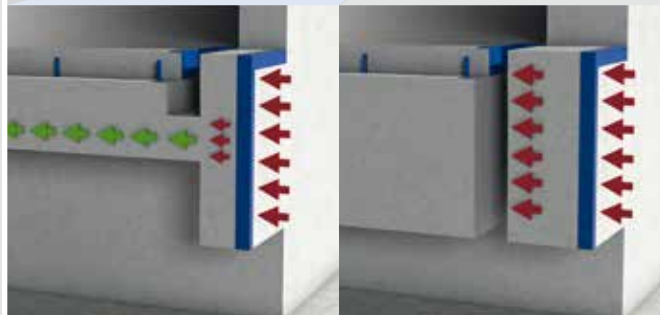
NovoDock L 730i benzersiz tasarımı ile yükleme alanları için her an optimum izolasyonu garanti eder. Hareketli kapak ile yükleme esnasında da hava akımı engellenir ve ısı köprüsü oluşmaz.

### Ürün Özellikleri

- Green<sup>Plus</sup> paket standart, % 70'e varan enerji tasarrufu ve talebe göre ek ücret ödemeden "Bio-Oil" yağ kullanımı
- Ergo<sup>Plus</sup> paketi standart
- RoHS uyumlu bileşenler
- VOC standardına uyumlu boyalar
- Komple izoleli tasarım
- Darbe kuvvetleri direk temele aktarılıyor
- Yükleme esnasında mevcut ısı korunur
- Altına girme özelliği
- 700 / 1000 mm lip uzunluğu
- 45 mm izolasyon
- Door<sup>Plus</sup> paketi opsiyonel
- NCI Sistemi dahil

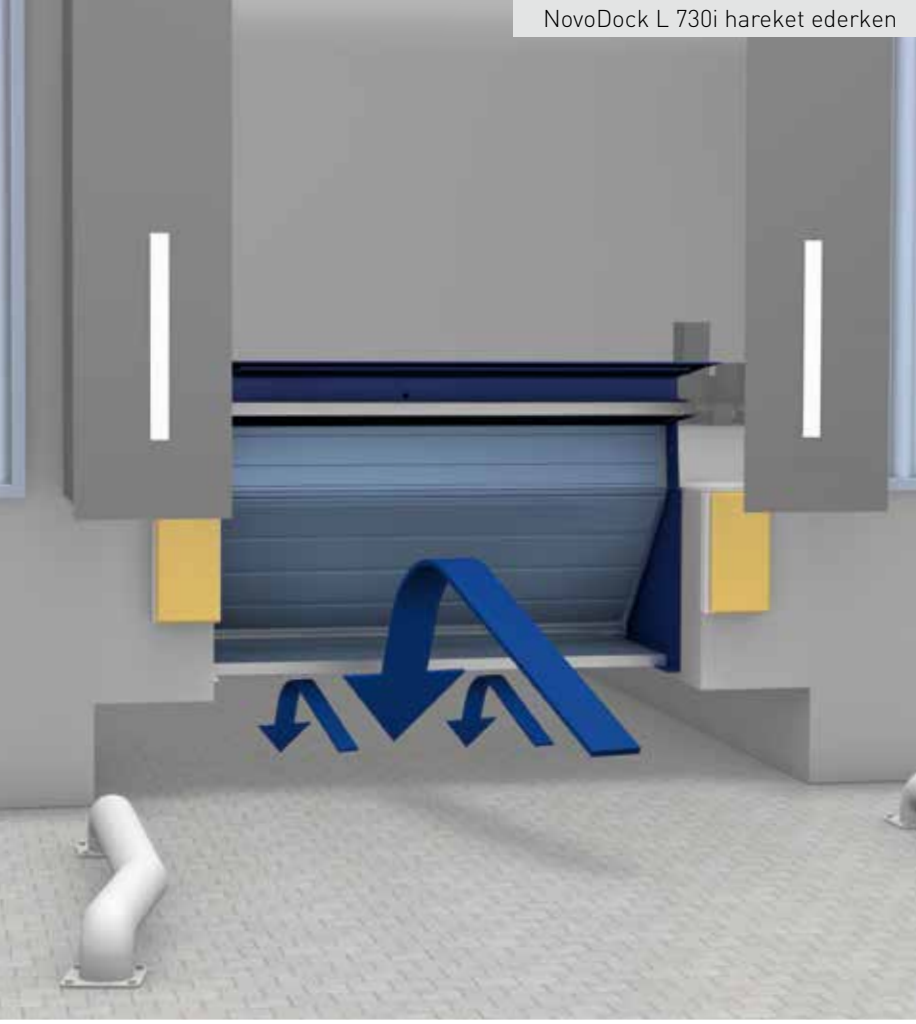
Klasik ISO yükleme alanları ile kıyaslandığında;

Özellikler	NovoDock L 730i	Klasik ISO yükleme alanları
Rampa çukuru hazırlanması	Kolay	Teferruatlı
Altına girme özelliği	Her zaman mümkün	Sadece kapı açık olduğunda mümkün
Yükleme esnasında izolasyon	Her zaman verilmiş	yok
Green <sup>Plus</sup> paket	% 70'e varan enerji tasarrufu	yok
Door <sup>Plus</sup> paket	Kapı ve yükleme rampası, körük ve ekipmanları tek bir Kontrol Paneli ile çalıştırılır	Yok - her ünite ayrı kontrol paneli ile çalışır.
Darbe kuvvetleri	Direk zemin altına girer	Teferruatlı masif ayak bariyeri gerekli

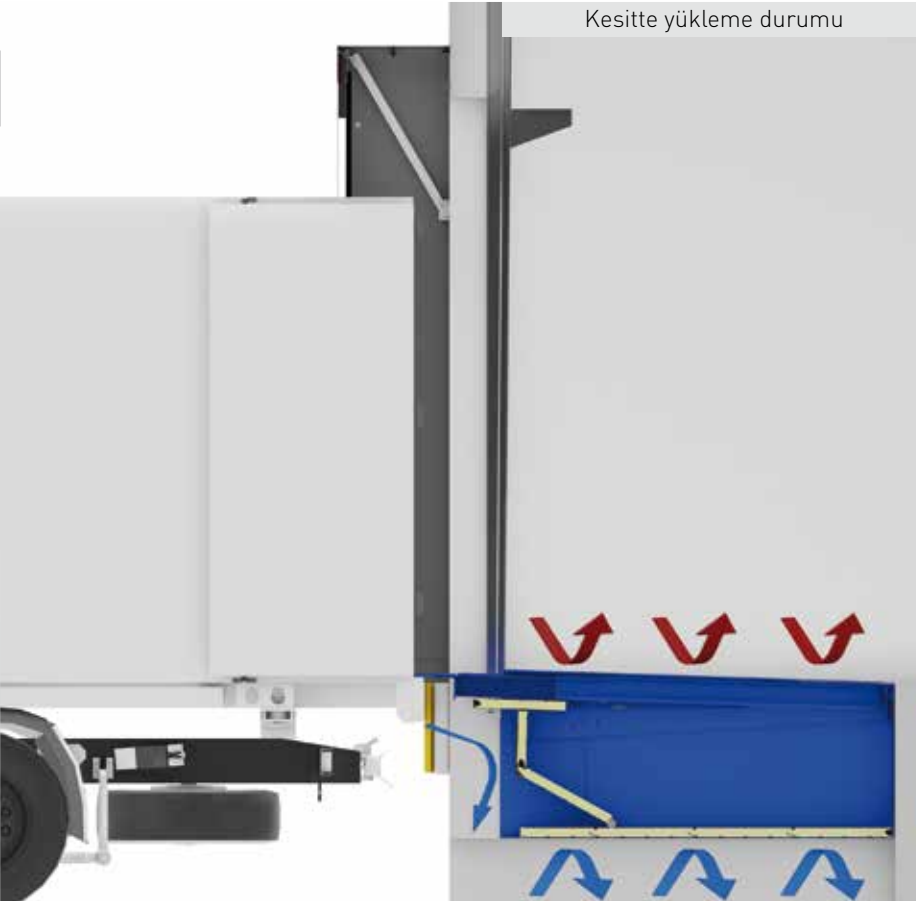


Novo i-Vision Kontrol Paneli, NCI ve opsiyon paketleri için detaylı bilgi...  
(sayfa 7-9)

NovoDock L 730i hareket ederken



Kesitte yükleme durumu



## Mükemmel enerji tasarrufu

NovoDock L 730i montaja hazır kompakt çözüm olarak sevk edilerek, hızlı ve güvenli montaj edilmesi sağlanır.

Opsiyonel DoorPlus paketi sadece seksiyonel kapı ve NovoDock'u kontrol etmeyip, Auto Dock fonksiyonu ile verimliliği de artırır. İstek üzerine Şişme Körtük ve Trafik Lambaları, Flaşör gibi aksesuarlar da temin edilir.

### Kontrol Paneli ve kullanım

Yükleme rampası NovoDock L 730i, beraberinde gönderilen Novo i-Vision TA ile kontrol edilir.



Novo i-Vision TA



Novo i-Vision TAD (Opsiyonel)

Yükleme rampasının standart renkleri

RAL	RAL	RAL
5010	7016	9005

### Teknik veriler

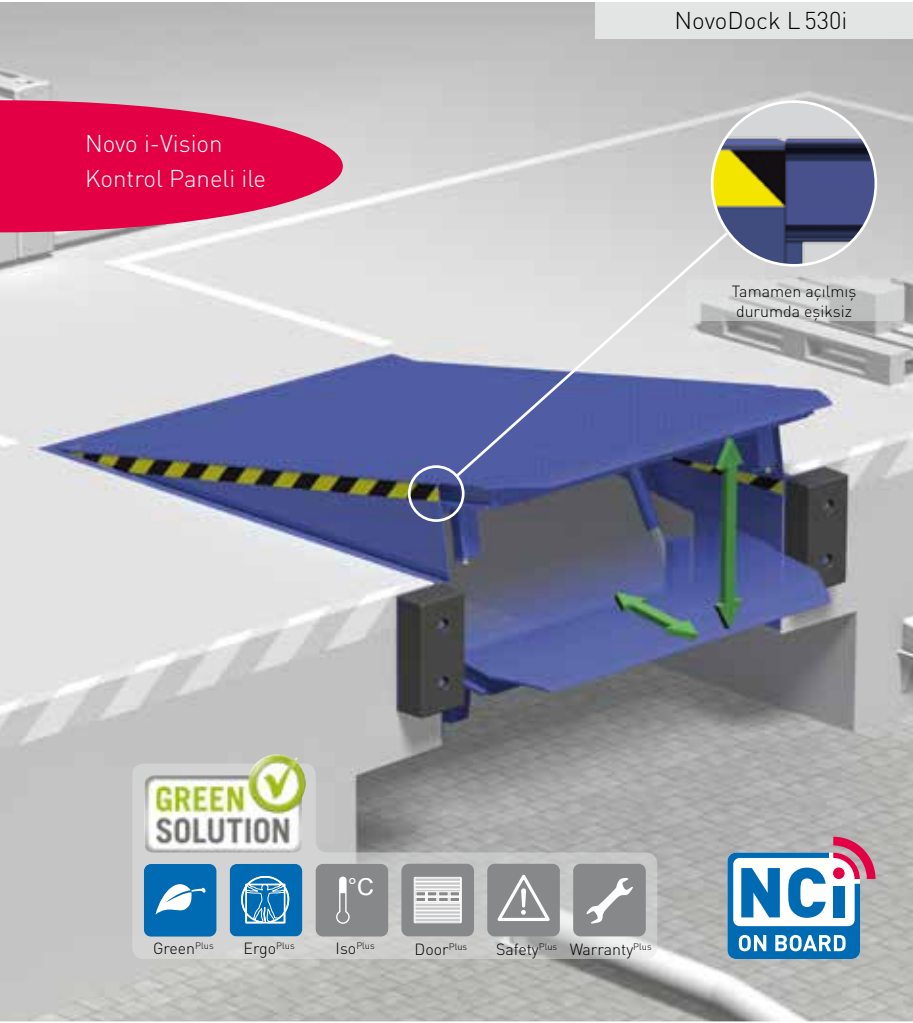
Özellikler	L 730i
EN 1398'e göre taşıma gücü	60 kN
Lip uzunluğu (mm)	700/1000
Köprü uzunluğu (mm)	2000, 2500, 3000
Köprü genişliği (mm)	2000, 2250
Montaj yüksekliği (mm)	
830	2500 (NL)'ye kadar
900	3000 (NL)'ye kadar

EN 1398'e göre izin verilen azami eğim % 12,5

Daha fazla teknik bilgi için detaylı bilgi... (sayfa 26-27).

Sol çizim NovoDock L 730i'nin tipik yükleme durumunu gösterir. Isı enerjisi sıcaklık değişiminden etkilenmeyip, iç ve dış mekan ısısını dengeler.

# NovoDock L 530i ve L 550i



## Teleskopik lipli hidrolik yüklem rampası

Eşiksiz NovoDock L 530i hassas bir yüklem sağlar. Entegre Novo i-Vision TA Kontrol Paneli ile yüklem rampalarının kullanımı konforlu ve güvenlidir. Tüm Green Solutions ürünleri gibi NovoDock L 530i ve L 550i CO<sub>2</sub> azalımı sayesinde tasarruf sağlar. Tabii ki NovoDock L 530i de NCI sistemi ile donatılmıştır.

### Ürün özellikleri

- GreenPlus paket standart, % 70'e varan enerji tasarrufu ve talebe göre ek ücret ödemeden "Bio-Oil" yağ kullanımı
- RoHS uyumlu bileşenler
- VOC standardına uyumlu boyalar

### NovoDock L 530i

- ErgoPlus paketi standart
- Eşiksiz lip sayesinde çalışanlarınızın sağlığı ve taşınan ürünler korunur
- Düşük taşıma aracı maliyetleri

### NovoDock L 550i

- 100 kN dinamik taşıma gücü sayesinde, özel olarak ağır nakliye için uygundur

### Kontrol Paneli ve Kullanım

Yüklem rampası NovoDock L 530i ve L 550i beraberinde gönderilen Novo i-Vision TA ile kontrol edilir.



Novo i-Vision TA



Novo i-Vision TAD (Opsiyonel)

### Teknik bilgiler

Özellikler	L 530i	L 550i
EN 1398'e göre taşıma gücü	60 kN	100 kN
Lip uzunluğu (mm)	500/1000	500
Köprü uzunluğu (mm)	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500	
Köprü genişliği (mm)	2000, 2250, 2400	
Montaj yüksekliği (mm)		
600	3000 (NL)'ye kadar	-
700	2500 (NL)'ye kadar	2500 (NL)'ye kadar
800	3000 (NL)'ye kadar	3000 (NL)'ye kadar
900	3500 (NL)'ye kadar	3500 (NL)'ye kadar

EN 1398'e göre izin verilen azami eğim % 12,5

Daha fazla teknik bilgi için sayfa 26-27'ye veya ürün broşürlerine bakınız.

# NovoDock L 330i ve L 350i



## Menteşe lipli hidrolik yükleme rampası

Menteşe lipli NovoDock L 330i ve L 350i yükleme tekniğinde standart versiyon olarak yer alırlar. Entegre Novo i-Vision HA Kontrol Paneli ile yükleme rampalarının kullanımı konforlu ve güvenlidir. Tüm Green Solutions ürünleri gibi NovoDock L 330i ve L 350i de CO<sub>2</sub> salınımını azaltır ve konusunda ve işletim masrafları açısından azalımı ile tasarruf sağlar. Sağlam çelik konstrüksiyonu ve NCI sistemi ile donatılmış olup sektör pazarında zirvede yer almaktadır.

### Ürün özellikleri

- Green<sup>Plus</sup> paket standart, % 70'e varan enerji tasarrufu ve talebe göre ek ücret ödemededen "Bio-Oil" yağ kullanımı
- RoHS uyumlu bileşenler
- VOC standardına uyumlu boyalar

### NovoDock L 330i

- Yükleme tekniğinin klasik ürününü en modern kontrol paneli ile birleştirdik

### NovoDock L 350i

- 100 kN dinamik taşıma gücü sayesinde özel olarak ağır nakliye için uygundur

Novo i-Vision Kontrol Paneli, NCI ve opsiyon paketleri ile ilgili detaylar için sayfa 7-9'a bakınız.

### Kontrol Paneli ve kullanım

Yükleme rampası NovoDock L 330i ve L 350i beraberinde gönderilen Novo i-Vision HA ile kontrol edilir.



Novo i-Vision HA



Novo i-Vision HAD (Opsiyonel L 330i)

### Teknik bilgiler

Özellikler	L 330i	L 350i
EN 1398'e göre taşıma gücü	60 kN	100 kN
Lip uzunluğu (mm)	400/500	400
Köprü uzunluğu (mm)	2000, 2500, 2750, 3000, 3500, 4000, 4500	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500
Köprü genişliği (mm)	1750, 2000, 2100, 2250	1750, 2000, 2250
Montaj yüksekliği (mm)		
600	3000 (NL)'ye kadar	3000 (NL)'ye kadar
700	3000 (NL)'ye kadar	3000 (NL)'ye kadar
800	3500 (NL)'ye kadar	3500 (NL)'ye kadar
900	4000 (NL)'ye kadar	4000 (NL)'ye kadar

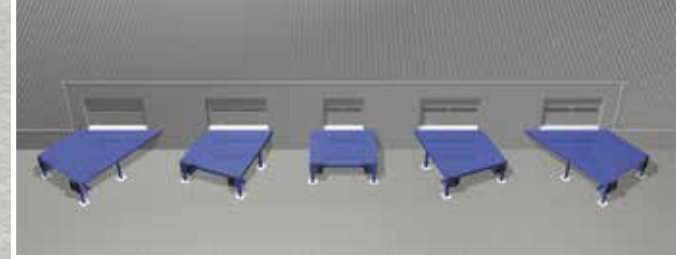
EN 1398'e göre izin verilen azami eğim % 12,5

Daha fazla teknik bilgi için sayfa 26-27'ye veya ürün broşürlerine bakınız.

# NovoDock P 1530i ve P 1330i



Açılı İmalat (90°, 75°, 60°, 45°, 105°, 120°, 135°)



Yükleme rampasının standart renkleri

RAL 5010	RAL 7016	RAL 9005
----------	----------	----------

## Çelik karkaslı hidrolik yükleme rampası

Çelik Karkasın sayesinde NovoDock P 1530i ve P 1330i bina önünde de monte edilebilirliği ile yükleme tüneli için iyi bir taban oluşturur. Entegre Novo i-Vision Kontrol Paneli ile yükleme rampalarının kullanımı konforlu ve güvenlidir. Tüm Green Solutions ürünleri gibi NovoDock P 1530i ve P 1330i de CO<sub>2</sub> salımını azaltarak tasarruf sağlar. Burada da NCI sistemi görev başındadır.

### Ürün avantajları

- Green<sup>Plus</sup> paket standart, % 70'e varan enerji tasarrufu ve talebe göre ek ücret ödemedi "Bio-Oil" yağ kullanımı
- RoHS uyumlu bileşenler
- VOC standardına uyumlu boyalar

### NovoDock P 1530i

- ErgoPlus paketi standart
- Eşiksiz lip sayesinde çalışanlarınızın sağlığı ve taşınan ürünler korunur
- Düşük taşıma aracı maliyetleri

### NovoDock P 1330i

- Yükleme tekniğinde düşük maliyetli çözümü en modern kontrol paneli ile birleştirdik

### Kontrol Paneli ve kullanım

Yükleme rampası kullanımı aşağıda belirtildiği gibidir.

NovoDock P 1530i

NovoDock P 1330i



Novo i-Vision TA /TAD (Opsiyon) Novo i-Vision HA /HAD (Opsiyon)

### Teknik bilgiler

Özellikler	P 1530i	P 1330i
EN 1398'e göre taşıma gücü	60 kN	60 kN
Lip uzunluğu (mm)	500/1000	400
Köprü uzunluğu (mm)	2000, 2500 (2440), 3000, 3500, 4000, 4500	
Köprü genişliği (mm)	2000, 2250	1750, 2000, 2250
Platform genişliği (mm)	3300, 3500	3300, 3500
Montaj yüksekliği (mm)		
700	2500 (NL)'ye kadar	2500 (NL)'ye kadar
800	3000 (NL)'ye kadar	3500 (NL)'ye kadar
900	3500 (NL)'ye kadar	4000 (NL)'ye kadar

EN 1398'e göre izin verilen azami eğim % 12,5

Daha fazla teknik bilgi için sayfa 26-27'ye veya ürün broşürlerine bakınız.

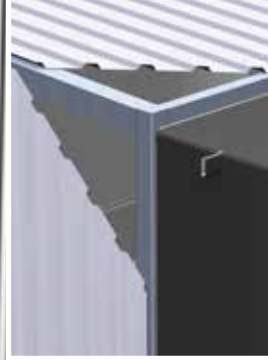
Novo i-Vision Kontrol Paneli, NCI ve opsiyon paketleri ile ilgili detaylar için sayfa 7-9'a bakınız

# NovoDock H 100

Cepheden yükleme rampasının ucuna kadar (opsiyon)



Yükleme Odası Modelleri



- **Standart model**  
Çelik karkasın önüne kadar belirtilen RAL renklerinde trapez sac ile kaplanmış

İç		Dış
RAL 9002	RAL 9002	RAL 9006



- **ISO modeli**  
Çelik karkasın önüne kadar belirtilen RAL 40 mm ISO panel ile kaplanmış

İç		Dış
RAL 9002	RAL 9002	RAL 9006



- **Standart çerçeve modeli**  
Çelik profillerden ve müşteri tarafından kaplanacak çelik karkas

Montaj açısı (90°, 75°, 60°, 45°, 105°, 120°, 135°)



## Harici yükleme rampaları NovoDock P 1530i ve P 1330i için yükleme odası

NovoDock H 100 Teleskopik Rampalara da Menteşeli Rampalara da çözüm konsepti sunar. Yükleme Tüneli sınırlı alan sıkıntılarına uygun çözüm olup düz veya açılı da uygulanabilir ve fazladan depolama olanağı sağlar.

### Ürün özellikleri

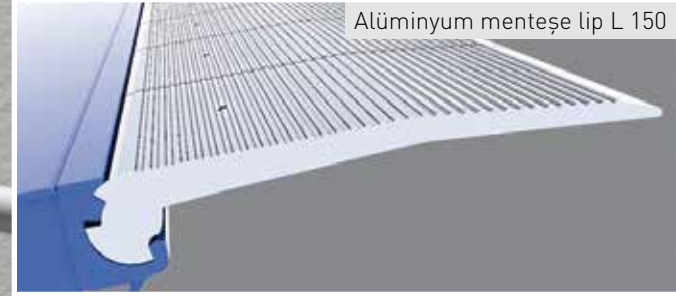
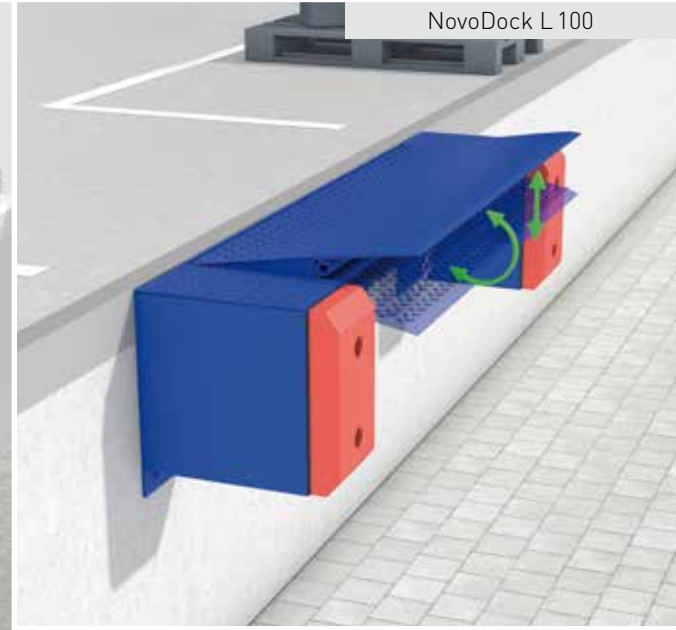
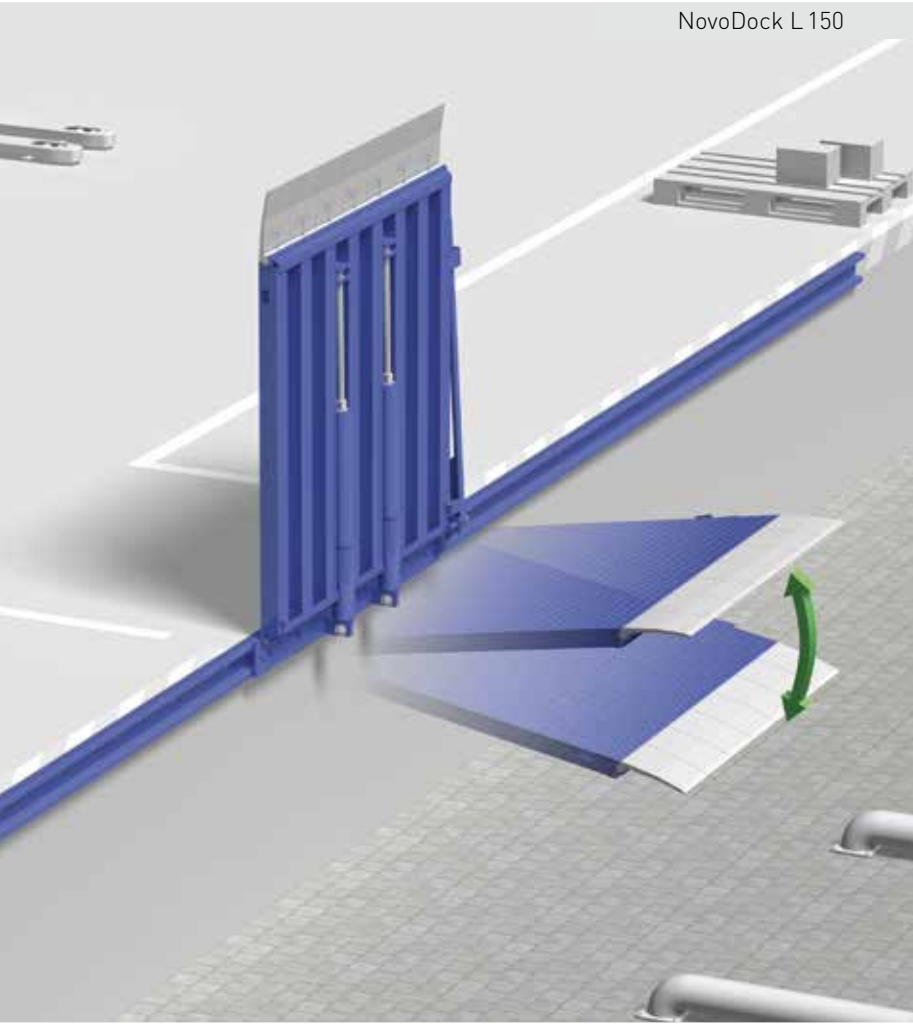
- Yükleme ünitesi binaya ilave olarak harici eklenebilir
- Isı kontrollü depolarda enerji tasarrufu
- İş akışını engellemeyen kolay montaj
- Yükleme odalarında esnek dizayn

NovoDock P 1530i ve P 1330i (sayfa 14), NovoDock H 100 için bir temel oluşturur.

### Teknik bilgiler

Özellik	H 100
Uzunluğu (mm)	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500
Genişliği (mm)	3300, 3500
Rampa yüksekliği (mm)	950'den 1500'e kadar

# NovoDock L 150 ve L 100



Yükleme rampasının standart renkleri

RAL  
5010

RAL  
7016

RAL  
9005

## Manuel yükleme rampası

Menteşeli manuel rampa NovoDock L 150 ve L 100 yüklemelerin yapılacağı platforma monte edilir, tutma kol ile kullanımı rahat ve kolaydır.

### NovoDock L 150

- Sabit veya yana kayar
- Araç ile rampa arasındaki ufak ve orta ölçekli seviye farklılığını giderir
- İç ve dış rampalarda kullanılır

### NovoDock L 100

- Dar alanlarda yükleme yapılmasını sağlar
- Sessizdir

### Teknik bilgiler

Özellikler	L 150	L 100
EN 1398'e göre taşıma gücü	60 kN	60 kN
Lip uzunluğu (mm)	-	300
Köprü uzunluğu (mm)	1500, 1750, 2000	400
Köprü genişliği (mm)	1500, 1750, 2000	1750, 2000, 2200

EN 1398'e göre izin verilen azami eğim % 12,5



# NovoSeal S 620

NovoSeal S 620



NovoSeal S 620 şişirilmemiş halı



## Şişme körük

Entegre yükleme modülünün bir parçası olan NovoSeal S 620 şişme körük diğerleri ile kombine çalışır.

Kapı açma butonu kullanıldığında NovoSeal S 620'nin körüğü şişer, sonrasında kapı otomatik olarak açılır. Yükleme sona erdiğinde Auto Dock fonksiyonu sayesinde önce rampa 0 konumuna gelir, endüstriyel kapı kapanır ve son olarak şişme körüğün havası boşaltılır ve trafik lambası yeşile döner.

Bu otomatik süreç verimliliği artırır, enerji tasarrufu sağlar ve erken araç çekilmesiyle körükte ve oluşabilecek hasarı engeller.

### Ürün avantajları

- Malzemesi PVC veya Cordura'dan oluşan körükler
- Mükemmel sızdırmazlık
- Enerji tasarruflu
- "Twin Motor" sayesinde hızlı ve güvenli şişme
- Yükleme çözümlerinin bir parçasıdır

### Teknik bilgiler

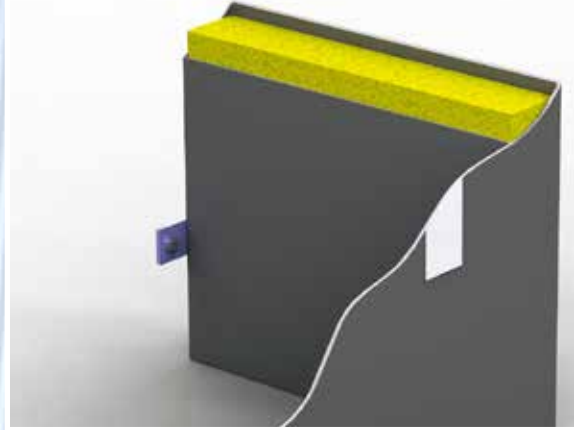
NovoSeal	S 620
Körük genişliği (NB)	3400
Körük yüksekliği (NH) (rampa modeli)	3500
Körük yüksekliği (NH) (yol modeli)	4700
Körük derinliği (NT)	800
Yan perde genişliği (SP)	600
Üst perde yüksekliği (OP)	1200

# NovoSeal S 450

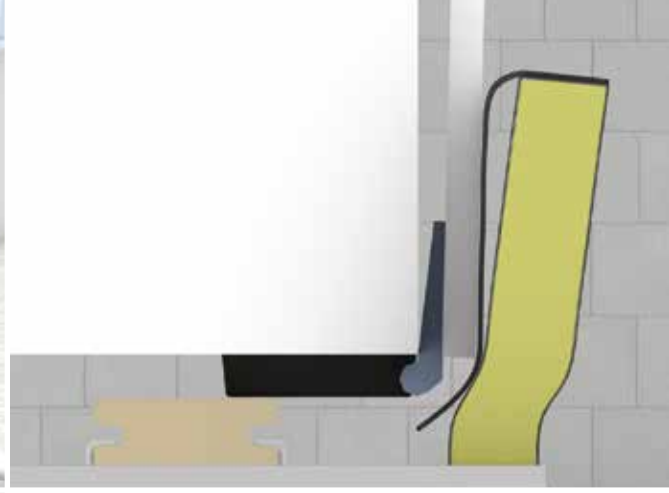
NovoSeal S 450



ISO sert köpüklü yan parçalar



Hasarsız yana çekilme



## ISO yaprak körük

Geri yaylanan çerçeveli S 450 körük hava akımı, yağmur ve rüzgar geçişini engeller. Tır ile bina arasında mükemmel bütünlük sağlayarak enerji kaybını ve taşınan malların dış etkenlerden zarar görmesini önler. Yan parçalarında kol, menteşe gibi parçaları olmayıp, körükler kırılmaz ve pratiktir. ISO sert köpüklü yan parçalar çatı kısmından bağımsız olduğundan aracın parkına göre şekil alır.

### Ürün avantajları

- ISO köpüğü sayesinde uzun ömürlü
- İçeri itilebilir çerçeve
- Universal kullanım
- Sızdırmazlık / izolasyon ISO köpüklü yan parçalar ile
- Yağmur kanalı standart
- Bağımsız çatı
- Cephede gizli vidalama
- Esnek yan parçalar hasarları azaltır

### Teknik bilgiler

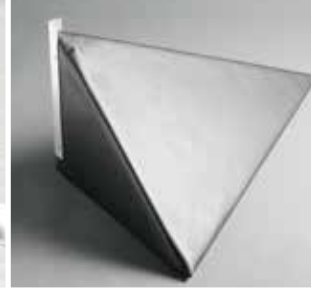
NovoSeal	S 450
Körük genişliği (NB)	3450
Körük yüksekliği (NH)	3400
Körük derinliği (NT)	600
Yan perde genişliği (SP)	600
Üst perde yüksekliği (OP)	1000

# NovoSeal S 420

Körük



Köşe yastığı (opsiyon)



Takoz (opsiyon)



## Yaprak körük

Geri yaylanan çerçevesiz S 420 körük hava akımı, yağmur ve rüzgar geçişini engeller. Tır ile bina arasında mükemmel bütünlük sağlayarak enerji kaybını ve taşınan malların dış etkenlerden zarar görmesini önler. Gizli yağmur kanalları sayesinde yağmur suyu yanlardan kontrollü tahliye edilir.

### Ürün avantajları

- Esnek çatı yapısı
- Alüminyum çerçeve
- Cephede gizli vidalama
- Gizli yağmur tahliyesi (standart)
- Universal uygulanabilir

### Teknik bilgiler

NovoSeal	S 420	S 420e
Körük genişliği (NB)	3250, 3450	3450
Körük yüksekliği (NH)	3200, 3400, 3600	3400
Körük derinliği (NT)	600	600
Yan perde genişliği (SP)	600	700
Körük genişliği (NB)	3250	3450
Üst perde yüksekliği (OP)	1000	900



# NovoSeal VS 250 – Çok fonksiyonlu yüklemeler için



NovoSeal VS 250



## Ayarlanabilir üst perdeli körük

Online ticaretin hızla büyümesinden dolayı, şehir içindeki ticari araç gerekliliği büyüyor. Çoğu zaman bu paketler hassasiyet gerektirir. Çoğunlukla değişik konstrüksiyonlu ve farklı kapı menteşeleri bulunan bu araçlarda, sızdırmazlık spesifik problemler oluşturabiliyor. NovoSeal VS 250 bu istekleri karşılar.

### Ürün avantajları

- Küçük ticari araçlar için özel tasarlanmış
- Manuel ayarlanabilir köşe yastıkları
- Mükemmel yan sızdırmazlık lamel yastıkları sayesinde
- Gizli yağmur tahliyesi (standart)
- Çok fonksiyonlu yüklemeler için uygundur

### Teknik bilgiler

NovoSeal	VS 250
Körük genişliği (NB)	2050
Körük yüksekliği (NH)	2850
Körük derinliği (NT)	700

# NovoSeal S 220 ve S 401



NovoSeal S 220

## NovoSeal S 220 yastık körük

Yastık körük rüzgar ve yağmurdan korunma sağlar. Araç ve bina arasında mükemmel sızdırmazlık sağlar, enerji tasarrufu ve taşınan mallarda oluşabilecek hasarlardan korur.

- Dar kapılarda ve tek tip filolarda mükemmel sızdırmazlık
- Kaynaklı ve su geçirmez kaplama
- Yardımcı yanaşma şeritleri
- Değişik ölçülerde yastıklar



NovoSeal S 401

## NovoSeal S 401 niş körük

NovoSeal S 401 nişin içine direk monte edildiğinden pürüzsüz bir cephe sağlar.

- Esnek ve mükemmel sızdırmazlık sağlayan 3 mm kalınlığında PVC paneller
- Müşteri tarafından önceden hazırlanmış körkasaya monte edilir.

# Darbe Takozları



## Kauçuk takoz

Yeni kauçuktan yanaşma takozu

- Yüksek kaliteli yeni kauçuk karışımı
- Aşınmaya karşı dirençli
- 20 mm esneme payı



## Plastik takoz

- Uzun ömürlü plastik karışımı
- Kusursuz şekil
- 10 mm esneme payı



## Yaylı çelik takoz

15 mm kalınlığında hareketli yaylı çelik takoz

- 40 mm esneme payı
- Aşınmaz
- Bir ya da iki takoz elementi



## Çelik takoz

İçli kauçuk

- 80 mm esneme payı
- Aşınmaz



## Nytrex takoz

Çok sert sarı Nytrex'den yanaşma takozu

- Kauçuk olandan 7 kat daha uzun ömürlü



## NovoSlider

- Sarı renkte yüksek performanslı plastik
- Dikey hareketli ön parça
- 25 mm esneme payı
- Kauçuk olandan 7 kat daha uzun ömürlü

## Darbe Takozları

Farklı yükleme, farklı takoz gerektirir, önemli olan müşteri için doğru çözümü bulmak. Bunun için Novoferm değişik modellerle geniş bir ürün yelpazesine sahiptir. Size yardımcı olacak kriter tablosuna bakıp, çok yıldızlı ürünlerden ihtiyacınıza uygun model seçebilirsiniz.

**Bina koruması:** Bu çözüm binayı hatalı yavaşma hasarlarından ne kadar koruduğunu gösterir.

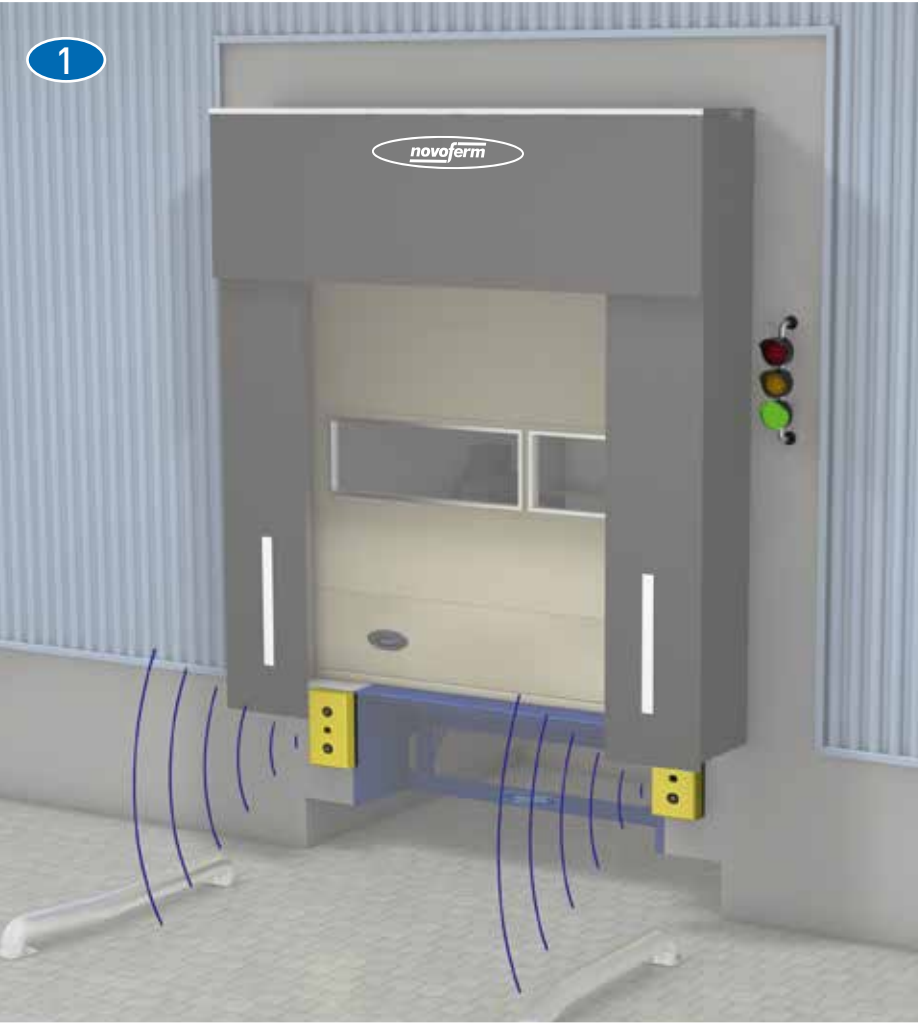
**Dayanıklılık:** Doğru kullanıldığında dayanıklılık hakkında veriler sunar.

**Esneme payı:** Takozun esneme payı ne kadar fazla olursa, araçta oluşabilecek hasarlar o kadar önlenmiş olur.

**Life Cycle Cost:** Maliyet değerlendirmesi yapılırken takozların maliyeti, aşınmış takozların değişimi ve dayanıklılığı hesap edilir.

Ürün	Model (mm)	Önerilen	Bina koruması	Dayanıklılık	Esneme payı	Life Cycle Cost	
Kauçuk takoz	400 x 80 x 70	Düşük yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□	
	250 x 250 x 90 yada 250 x 250 x 140	Düşük yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□	
	500 x 250 x 90 yada 500 x 250 x 140	Düşük – orta yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□	
Plastik takoz	500 x 250 x 60 yada 500 x 250 x 90	Düşük – orta yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□	
Yaylı çelik takoz	Simplex, 1D	600 x 160 x 160 yada 800 x 160 x 160	Orta – yüksek yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
		TwinSet 800/600 600 x 160 x 160 ve 800 x 160 x 160	Orta – yüksek yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
	Premium, 2D	600 x 160 x 100	hohe Verladefrequenz	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
		600 x 160 x 160 yada 800 x 160 x 160	Yüksek yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
		TwinSet 800/600 600 x 160 x 160 ve 800 x 160 x 160	Yüksek yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
Çelik takoz	AZPK	500 x 250 x 140 yada 800 x 250 x 140	Yüksek yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
		TwinSet 800/500 500 x 250 x 140 ve 800 x 250 x 140	Yüksek yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
	AZJ	500 x 250 x 210 yada 800 x 250 x 210	Yüksek yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
		TwinSet 800/500 500 x 250 x 210 ve 800 x 250 x 210	Yüksek yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□
Nytrex takoz	500 x 250 x 80 yada 500 x 250 x 110 yada 500 x 250 x 140	Yüksek yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□	
NovoSlider	500 x 250 x 140	Yüksek yükleme frekansı	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□	

# Yanaşma Sistemleri NovoEASY



## Sensör ve trafik lambalı elektronik yanaşma sistemi

Bu uygulama aracın takozla yanaşmadan önce durmasını sağlar. Bu sayede bina, araç ve yanaşma takozlarında olası hasarlar önlenmiş olur. Yüksek performanslı sarı plastikten oluşan yanaşma takozu ile korunan sensör, araç ve yükleme rampası arasındaki mesafeyi ölçer ve bunu (örneğin; trafik lambası) yardımıyla sürücüye işaret eder.

### Ürün avantajları

- Yüksek performanslı sarı plastik
- Trafik lambası yardımı ile (araç-bina) mesafe ölçer

## NovoEASY yüklemeyi üç basamak ile kolaylaştırır

### 1. Basamak

Araç yükleme alanına hala uzak:  
Trafik lambası yeşil yanıyor

### 2. Basamak

Araç yükleme alanına 100 cm kala: Trafik lambası sarıya döner ve sürücünün dikkatini artırır

### 3. Basamak

Araç yükleme alanına 20 cm kala: Trafik lambası kırmızıya döner ve sürücü aracı durdurur



# Aksesuar



## Trafik lambaları

Trafik lambaları; hem dışta olan sürücüye hem de içeride bulunan yükleme personeline yükleme alanının yanaşmaya hazır olduğunu işaret eder.

Trafik lambaları sarı - yeşil tek sinyal verici olarak tercih edilirken, çoğu zamanda kırmızı - yeşil 2 sinyalli vericiler şeklinde de kullanılır.

Sinyal vericilerinde iki sürüm olarak: Standart ampul ve yüksek kaliteli led lambalar kullanılmaktadır. Alırken daha pahalı olan led lambalar, standart ampullere nazaran daha uzun ömürlü olup bakım maliyetinden tasarruf etmenizi sağlar. Led lambaların ışık gücü, güneş ışınlarında bile iyi farkındalık sağlar. Trafik lambalarının fonksiyonları kullanıcılara özel uyarlanır.



## Teker takozu

Teker takozları araçların yükleme alanlarında sabit durmasını sağlar. Standart bir teker takozu sadece sınırlı ölçüde yardımcı olur.

Elektronik teker takozu ancak tekere dayandığında çalışır ve takozda bulunan pozisyon belirten sensör sayesinde doğru uygulama sağlanır.

Bu uygulama teker takozu ve sürücünün, trafik lambalarıyla arasında bağlantı kurmaktır. Böylelikle sürücüye yükleme alanında durum bildirilecek olup, son derece kolaylık sağlanır.



## Yükleme lambası

Yükleme veya boşaltma işlemi yapılan bir araç, yükleme alanında ister istemez karanlık bir alan oluşturur. Bu yüzden araç ve rampanın birleştiği yerde, hızlı ve güvenli bir malzeme akışı zorlaşır. Bu olasılıklar göz önüne alındığında Novoferm'in yükleme ışıkları uygun bir çözümdür. Uğraş gerektirmeden direk kapı eşiğine monte edilip, esnek kolları sayesinde aracın ve yükleme alanının her köşesi aydınlatılmış olur.

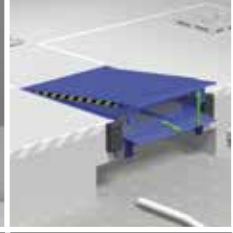
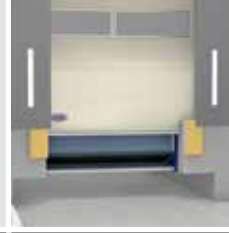
- 70 W halojen ampul
- 20 W led far



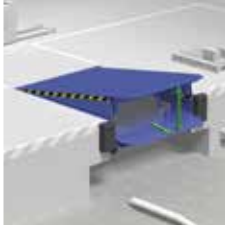
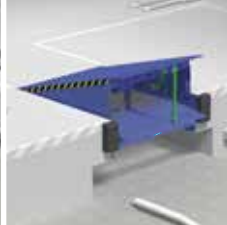
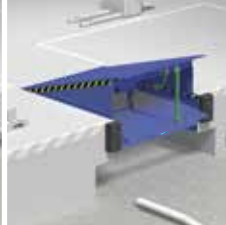


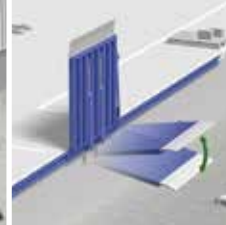
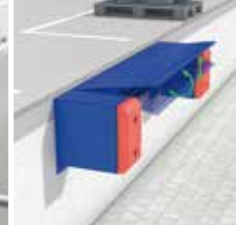
## Yönlendirme bariyeri

Olası hasarları önlemek için yönlendirme bariyeri bize son derece yardımcı olur. Çoğunlukla galvanizli çelik borulardan oluşur ve yükleme rampasının önüne aracın sağına ve soluna gelecek şekilde yere monte edilir. Bu sayede araç doğru pozisyona yönlendirilip, yanaşma hatalarından doğacak hasarlar önlenmiş olur.

# Teknik Bilgiler – Yükleme rampaları



	Ürün özellikleri	L 730i	L 550i
	Teleskopik lip	●	●
	Menteşeli lip		
	ISO-Dock	●	
Opsiyon paketleri	Green <sup>Plus</sup>	●	●
	Ergo <sup>Plus</sup>	●	
	Iso <sup>Plus</sup>		○
	Door <sup>Plus</sup>	○	○
	Safety <sup>Plus</sup>	○	○
	Warranty <sup>Plus</sup>	○	○
	EN 1398'e göre taşıma gücü (kN)	60	100
	Köprü uzunluğu (NL) mm	2000, 2500, 3000	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500
	Köprü genişliği mm	2000, 2250	2000, 2250, 2400
Montaj yüksekliği	600 mm		
	700 mm		2500 mm (NL)'ye kadar
	800 mm / 830 mm*	2500 mm (NL)'ye kadar	3000 mm (NL)
	900 mm	3000 mm (NL)	3500 mm (NL) itibaren
	Teleskopik ve menteşe lip uzunluğu mm	● 700 / ○ 1000	500
	Gerilim beslemesi	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A
	Koruma sınıfı	IP 65	IP 65
	Motor gücü kW	max. 1,5	max. 1,5
Konstrüksiyon özellikleri	Platform damla sacı mm	8/10	10/12
	Lip damla sacı mm	12/14	15/17
Yükleme rampası değerleri yukarı / aşağı (Lip 1000 mm)	Köprü uzunluğu 2000, montaj yüksekliği 600		
	Köprü uzunluğu 2000, montaj yüksekliği 700 / 830*	430/440	300/400
	Köprü uzunluğu 2500, montaj yüksekliği 600		
	Köprü uzunluğu 2500, montaj yüksekliği 700 / 830*	500/390	300/400
	Köprü uzunluğu 3000, montaj yüksekliği 600		
	Köprü uzunluğu 3000, montaj yüksekliği 700		
	Köprü uzunluğu 3000, montaj yüksekliği 800 / 900*	550/440	370/400
	Köprü uzunluğu 3500, montaj yüksekliği 800		
	Köprü uzunluğu 3500, montaj yüksekliği 900		450/400
	Köprü uzunluğu 4000, montaj yüksekliği 900		450/400
Köprü uzunluğu 4500, montaj yüksekliği 900		450/400	
	EN 1398'e göre izin verilen azami eğim	12,5 %	12,5 %
	Tahrik	Novo i-Vision	Novo i-Vision
	Novo i-Vision sürümü	● TA   ○ TAD	● TA   ○ TAD
	Novoferm Communication Interface (NCI)	●	●
Renkler	RAL 5010 (mavi)	●	●
	RAL 7016 (gri)	●	●
	RAL 9005 (siyah)	●	●
	Diğer RAL kodları	○	○

						
L 530i	L 350i	L 330i	P 1530i	P 1330i	L 150	L 100
●			●			
	●	●		●	●	●
●	●	●	●	●		
●			●			
○	○	○	○	○		
○	○	○	○	○		
○	○	○	○	○		
○	○	○	○	○		
60	100	60	60	60	60	60
2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500	2000, 2500, 2750, 3000, 3500, 4000, 4500	2000, 2500 (2440), 3000, 3500, 4000, 4500	2000, 2500 (2440), 3000, 3500, 4000, 4500	1500, 1750, 2000	400
2000, 2250, 2400	1750, 2000, 2250	1750, 2000, 2100, 2250	2000, 2250	1750, 2000, 2250	1500, 1750, 2000	1750, 2000, 2200
3000 mm (NL)'ye kadar	3000 mm (NL)'ye kadar	3000 mm (NL)'ye kadar				
2500 mm (NL)'ye kadar	3000 mm (NL)'ye kadar	3000 mm (NL)'ye kadar	2500 mm (NL)'ye kadar	3000 mm (NL)'ye kadar		
3000 mm (NL)	3500 mm (NL)	3500 mm (NL)	3000 mm (NL)	3500 mm (NL)		
3500 mm (NL) itibaren	4000 mm (NL) itibaren	4000 mm (NL) itibaren	3500 mm (NL) itibaren	4000 mm (NL) itibaren		
● 500/○ 1000	400	● 400/○ 500	● 500/○ 1000	400		300
3 N~ 400 V/50 Hz/16 A	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A	3 N~ 400 V/50 Hz/16 A		
IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65		
max. 1,5	max. 1,5	max. 0,75	max. 1,5	max. 0,75		
8/10	8/10	6/8	8/10	6/8	6/8	4/6
12/14	15/17	12/14	12/14	12/14	12/14	12/14
310 (380)/290 (330)	250/270	250/290				
340 (430)/380 (440)	290/340	290/340	340 (430)/380 (440)	290/340		
420 (490)/250 (270)	310/240	310/270				
430 (500)/350 (390)	360/330	360/330	430 (500)/350 (390)	360/330		
360 (420)/220 (240)	360/230	360/270				
370 (430)/300 (330)	430/320	430/330		430/330		
460 (550)/400 (440)			460 (550)/400 (440)			
	500/320	520/350		520/350		
480 (540)/400 (420)			480 (540)/400 (420)			
520 (570)/420 (460)	550/330	570/350	520 (570)/420 (460)	570/350		
550 (600)/370 (380)	600/340	620/350	550 (600)/370 (380)	620/350		
12,5 %	12,5%	12,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5 %
Novo i-Vision	Novo i-Vision	Novo i-Vision	Novo i-Vision	Novo i-Vision	Manuel kol	Manuel kol
● TA   ○ TAD	● HA	● HA   ○ HAD	● TA   ○ TAD	● HA   ○ HAD		
●	●	●	●	●		
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○

# Uygulama Metotları

EX montaj yöntemi ile yükleme rampası montajı



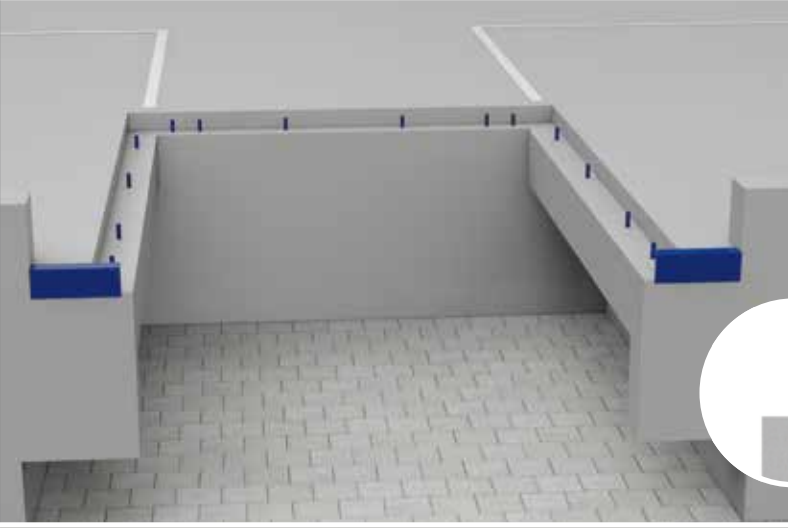
## AX – Kaynaklı değiştirme çözümleri

Bu metod için yükleme rampası, yassı çelik çerçeve ile beraberinde gönderilir ve hazırlanan rampa çukur kenarlarında bulunan çelik profile kaynaklanır. Eski rampanın çerçevesi zeminde kalabildiğinden, bu yöntem rampa değişiminde iyi bir yöntem olup değişim süreci 1 gün içinde gerçekleşir.



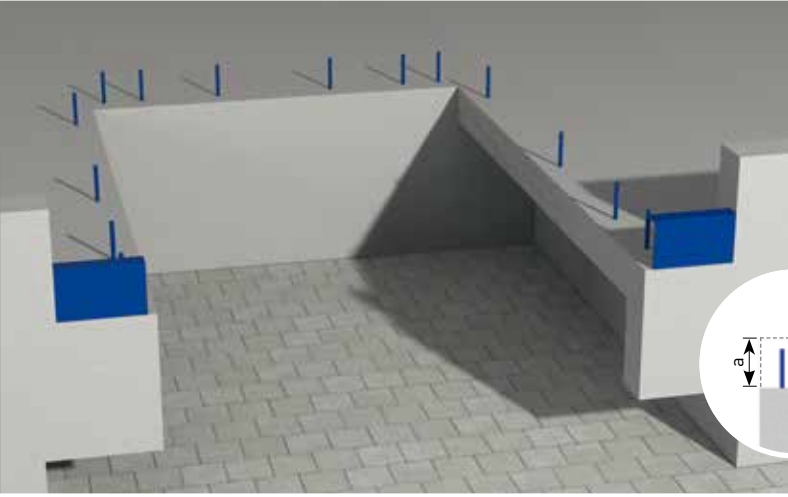
## BX – Kaynaklı ön çerçeve

Rampa bir aç çerçevesi ile üretilir ve çerçeve kolu ön çerçevenin içine yerleştirilip kaynak yapılır. Yapılan bu ön çerçeve, yassı çelikten oluşur. Bu da yerini kapatmadan önce taban plakasına monte edilir. Ön çerçeve opsiyonel olarak istenildiğinde montaj için Novoferm'den gönderilebilir. Bu yöntem depo zeminini rampadan bağımsız hazırlayabilmek için uygun bir çözümdür. Bu sayede yükleme rampası daha sonra gönderilip monte edilebilir.



### CX – Betona gömme köprü karkas

Bu yöntemde rampa çerçevesinde duvar takozları vardır. Bunlar duvar etrafında bulunan çelik çubuklara kaynatılır, sonrasında betonlama yapılabilir. Betonlama yüksekliği max. 110 mm olup, kolay hazırlanabilir rampa çukuru bu yöntemin avantajıdır. Depo zemini, bu yuva hariç komple tamamlanabilir.

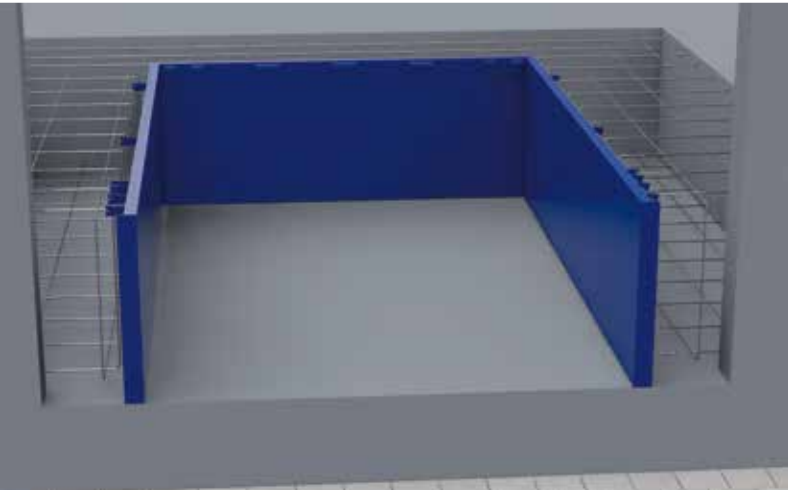


### DX – Beton yüksekliğine göre gömme köprü karkas

Bu yöntem diğer CX yöntemine benzer olup tek farkı betonlama yüksekliğidir. Yükseltilmiş çerçeve yan ve arka ayarlanabilir civatalarla beraberinde gönderilir.

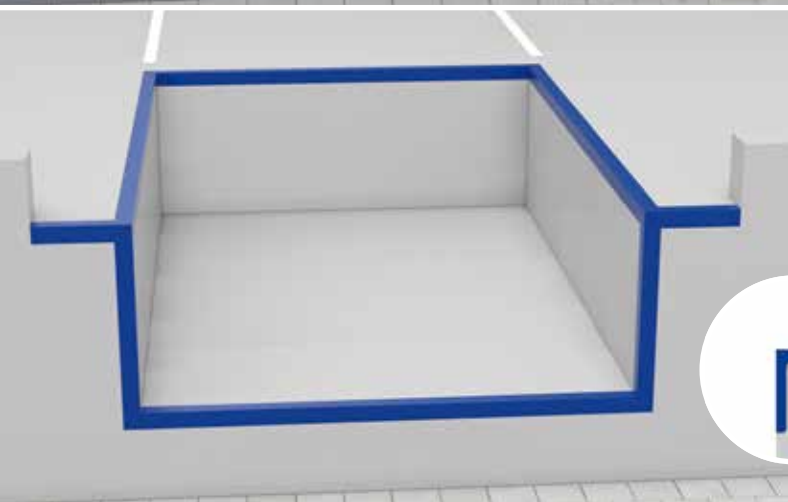
Bu yöntemle 100-250 mm olan zemin konstrüksiyonları örtülebilir. Bu yöntem, adetleri fazla olup montaja hazır olan parçalarda tercih edilir.

a=100-250 mm (betonlama yüksekliği)



### EX – Betona gömme kutu modeli

Bu yöntemle yükleme rampası üç tarafı kapalı bir kutu olarak üretilip, zemine sabitlenir ve takviyelerle bağlanır. Bu basit yöntemle yükleme rampası erken montaj aşamasında bile gönderilip monte edilebilir. Genelde zor hazırlanan rampa çukuru bu yöntemle, mevcut binalarda ve hazır zeminlerde rampaları güçlendirmek için kolaylıkla kullanılır.



### FX – Köprü karkası ayaklı model

Bu yöntemle yükleme rampası, rampa çukurunun ön kısmında bulunan çelik profillere kaynatılır. Yükleme rampası çukur zeminden destek alır, çukur kaplaması olarak ise üç tarafı çevreleyen kenar korumalar önerilir. Çoğunlukla bu yöntem rampanın alt kısmına ihtiyaç olmadığından tercih edilir.

# Değiştirme ozmleri

## Hızlı ve ekonomik olarak yükleme alanınızı modernleştirin

Novoferm geniş ürün yelpazesi ile aynı zamanda müşterilerinden aldığı bilgiler çerçevesinde ihtiyaa yönelik ozmler sunar.

İsteğe yönelik çok sayıda uyarlamaların yanı sıra, Novoferm hızlı ve güvenilir mevcut yükleme rampası değişimi için ozmler üretir.

Yükleme rampasının ömrü tükendiğinde ürün bir anda bozulur ve kullanılmaz hale gelir.

Özel konsepti sayesinde ise, değişim bir gün içinde gerçekleşir bu sayede kısa süreli aksamalara karşı garantilidir. (Resim 1-3)

### Avantajlarınız:

- Betonlama işlemi gerekmez
- Bir günde deđiřim imkanı
- Standart ller genelde stoktan temin edilir
- Ek ukur adaptörü gerekmez

1

Eski bozuk yükleme rampası sklr ve kalan elik parçaları NovoDock montajı için yeniden onarılır.



2

Yeni yükleme rampası hazırlanmış olan çerçeveye hizalanıp, oturtulur ve birbirine kaynaklanır.



3

NovoDock elektronik bağlantılar yapıldıktan sonra ve test srşnn ardından yükleme rampası kullanıma hazırdır.



# Diğer Novoferm endüstriyel ürünleri



**FGİ Kapı ve Yükleme Teknolojileri A.Ş.**

Nakışlar Mah. D 100 Yanyol Cad. No: 261

54200 Eremler / SAKARYA / TR

Tel : +90 264 276 99 09

Fax : +90 264 276 99 10

e-mail : [fgi@fgi.com.tr](mailto:fgi@fgi.com.tr)

web : [www.fgi.com.tr](http://www.fgi.com.tr)

