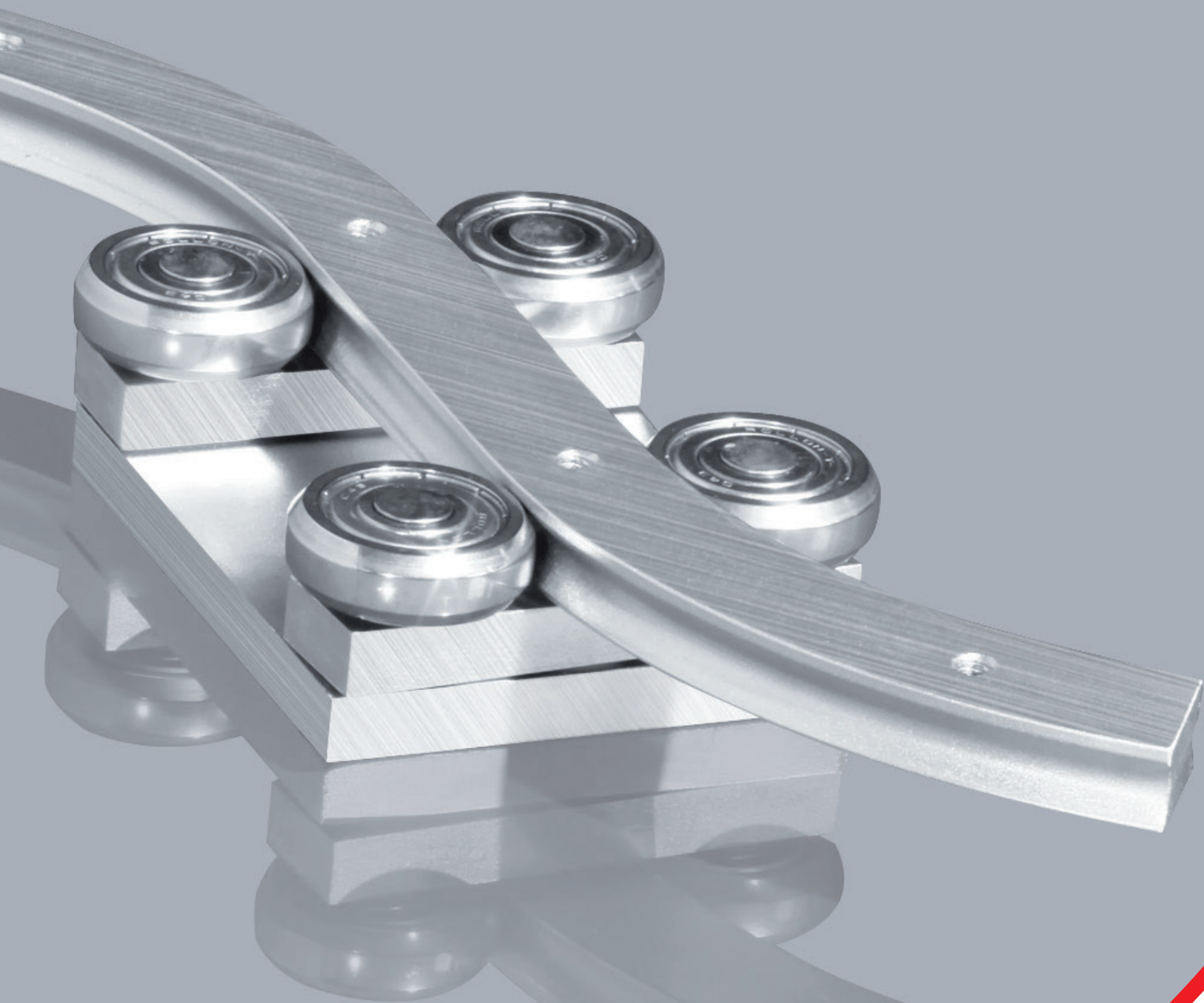


ROLLON[®]
BY TIMKEN

Curviline



Siz ilerledikçe. Biz de ilerliyoruz

Rollon S.p.A. şirketi 1975 yılında lineer hareket komponentleri üreticisi olarak doğmuştur. Bugün Rollon Grubu, İtalya'da bulunan merkezi ve dünya çapındaki ofis ve distribütörleri ile, lineer rayların, teleskopik rayların ve aktüatörlerin tasarım, üretim ve satışında dünyanın önde gelen isimlerinden biridir. Rollon ürünleri her gün kullanılan geniş bir uygulama yelpazesi içinde yaratıcı ve etkin çözümler ile birçok sanayide işlem görmektedir.

Lineer hareket için Rollon çözümleri

Linear Line



Telescopic Line



Actuator Line



Actuator System Line



Linear Line



Hegra Rail



Actuator Line



Lineer Raylar

Makaralı rulmanlı raylar
Kafesli bilyalı rulmanlı raylar
Geri dönüşüm bilyalı rulmanlı raylar

Teleskopik raylar

Kısmi/toplam uzatmalı raylar
Ağır işlere dayanıklı raylar
Otomatik/manüel uygulamalar için raylar

Aktüatörler

Kayıklı aktüatörler
Bilyalı vidalı aktüatörler
Dişli çubuk ve pinyonlu aktüatörler

Endüstriyel otomasyon için çözümler

Kaldır-koy için çok eksenli sistem
Teleskopik aktüatörler
Robotlar için yedinci eksen
Metal plakaların taşınması için çözümler

Temel yeterlilikler

- > Geniş linear raylar, teleskopik raylar ve sistemler yelpazesi
- > Dünya çapında şube ve distribütör ağı
- > Dünyanın her yerine hızlı teslim
- > Uygulamalar için geniş teknik know-how



> Standart çözümler

Geniş ürün ve ebat yelpazesi
Yataklı ve kafesli rulmanlı linear raylar
Ağır işlere dayanıklı teleskopik raylar
Kayışlı veya bilyalı vidalı aktüatörler
Çok eksenli sistemler



> İşbirliği

Birçok endüstride uluslararası
know-how
Proje danışmanlığı
Maksimum performans ve düşük
maliyet



> Kişiselleştirme

Özel ürünler
Yeni çözümler araştırma ve geliştirme
Farklı sektörlere özel teknolojiler
Mükemmel yüzey uygulamaları

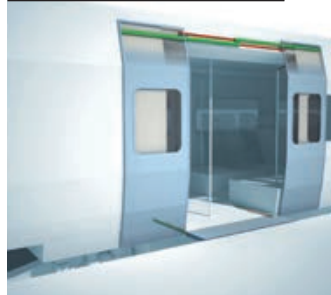


Uygulama

Uzay



Demiryolu



Lojistik



Sanayi



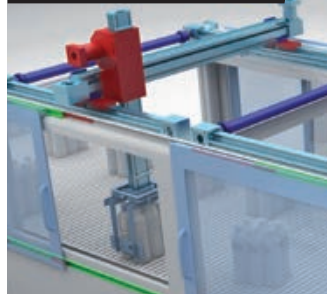
Tıp



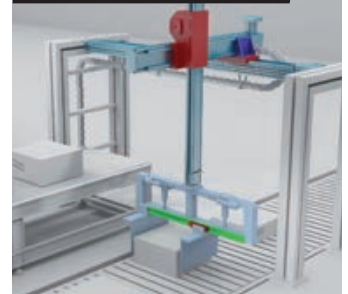
Özel Araçla



Robotizm



Ambalajlama



> Curviline



1 Ürün tanımı

Curviline, sabit ve değişken radyüslü eğrisel ray ürün grubudur

CL-2

2 Teknik veriler

Performans özellikleri ve notlar

CL-5

3 Ürün ebatları

Tavlanmış kanallı sabit/değişken yarıçaplı raylar

CL-6

Araba, Mounted sliders and rails, Yük kapasiteleri

CL-7

Karbon çelik sabit/değişken yarıçaplı raylar

CL-8

Araba, Mounted sliders and rails, Yük kapasiteleri

CL-9

Paslanmaz çelik sabit/değişken yarıçaplı raylar

CL-10

Paslanmaz çelik kaydırıcı, Paslanmaz çelik ray-kaydırıcı paketi, Yük kapasiteleri

CL-11

4 Teknik bilgiler

Korozyona karşı koruma, Yağlama

CL-8

Ön yük ayarı

CL-9

Sipariş kodları

Sipariş kodları

CL-10

Tüm uygulamalar için kılavuzlar mevcuttur

Teknik özelliklere ilişkin genel bilgiler



Referans		Kesit	Ray Şekli	Sertleştirilmiş Yüzeyler	Kendinden hizalamalı	Araba		Korozyon önleyici
Grup	Ürün					Raylar	Rulmanlar	
Compact Rail		TLC KLC ULC			√	+++		****
		TEX TES UEX UES				+++		**** <i>Paslanmaz çelik ersiyonu mevcuttur</i>
Easyslide		SN			√	++		****
		SNK			√	+		****
Mono Rail		MR			√	-		****
		MMR			√	-		****
Curviline		CKR CVR CKRH CVRH CKRX CVRX			√	+		**** <i>Paslanmaz çelik ersiyonu mevcuttur</i>
		SYS1				++		****
Sys		SYS2				++		****
		P			√	+++		****
Prismatic Rail					√	+++		****

Belirtilen veriler uygulamaya göre kontrol edilmelidir.

Teknik verilere ilişkin daha geniş bir bilgiye sahip olmak için, www.rollon.com sitesinden kataloglarımıza danışmanız mümkündür.

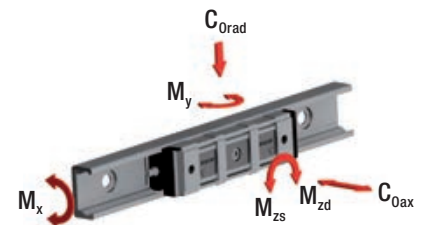
* Uygulamaya göre belirlenmiş maksimum değer.

** Birleşik modeller için daha uzun kurslar mevcuttur.

*** C 50

**** Daha detaylı bilgi için Rollon'a başvurunuz.

Ebat	Araba için maksimum yük kapasitesi [N]		Maksimum Dinamik yük kapasitesi [N] C 100	Maksimum moment [Nm]			Maksimum ray uzunluğu [mm]	Maksimum çalışma hızı* [m/s]	Maksimum hızlanma [m/s ²]	Çalışma ısısı
	C ₀ rad	C ₀ ax		M _x	M _y	M _z				
18-28-35 -43-63	15000	10000	36600	350	689	1830	4080**	9	20	-20°C/+120°C
20-30-45	1740	935	****				3120	1.5	2	-20°C/+100°C TEX-UEx -20°C/+120°C TES-UES
22-28-35 -43-63	122000	85400	122000	1120,7	8682	12403	1970	0,8		-20°C/+130°C
43	10858	7600	10858	105	182	261	2000**	1,5		-20°C/+70°C
15-20-25-30- 35-45-55	249000		155000***	5800	6000	6000	4000**	3,5	20	-10°C/+60°C
7-9-12-15	8385		5065	171,7	45,7	45,7	1000**	3	250	-20°C/+80°C
16,5-23	2475	1459	****				3240	1,5	2	-20°C/+80°C
50-100-130-180	3960	6317	-	548	950	668	7500**	5	20	0°C/+60°C
200	6320	6320	-	700	820	705	7500**	5	20	0°C/+60°C
28-35-55	15000	15000	-	-	-	-	7500**	7	20	-10°C/+80°C

C
RX
RE
SM
RC
L

Ürün tanımı



> Curviline, sabit ve değişken radyüslü eğrisel ray ürün grubudur



Res. 1

Curviline eğrisel ray ürün grubunun adıdır. Bunlar tüm lineer olmayan hareketler için kullanılırlar. Kılavuzlar müşteri direktifleri doğrultusunda sabit veya değişken radyüs ile gerçekleştirilirler, bu son derece esnek ve ekonomik bir çözümdür. Curviline ürün grubunda iki farklı ray ölçüsü mevcuttur. Standart radyüslerin kullanımı tavsiye edilir. Standart dışı tüm kılavuz tipleri ve radyüsler özel üretim olarak gerçekleştirilebilirler, bununla beraber ekstra süre gerektirebilirler.

Curviline ürün grubunun başlıca uygulama alanları:

- Ambalaj makineleri
- Trenlerin iç kapıları
- Özel uzatmalar
- Gemi yapımı (iç kapılar)
- Gıda endüstrisi

En önemli özellikler aşağıda belirtilmiştir:

- Aynı kılavuzda düz kesitler ve eğriler olması mümkündür
- Çift monte edilmiş dört rulmanlı kaydırıcılar tüm kılavuz uzunluğu boyunca ön yükü korurlar
- Müşteri ihtiyaçlarına yönelik üretim
- Paslanmaz çelik versiyonu da mevcuttur

Sabit radyüs

CKR kılavuz rayının kursu tam bir dairenin kısmi kesitine karşılık gelmektedir.



Res. 2

Değişken radyüs

CVR eğrisel rayı muhtelif radyüslerin ve düz kısmi kesitlerin değişken bir kombinasyonudur.



Res. 3

Düz ray

Düz ray Curviline düz versiyon olarak da mevcuttur.



Res. 4

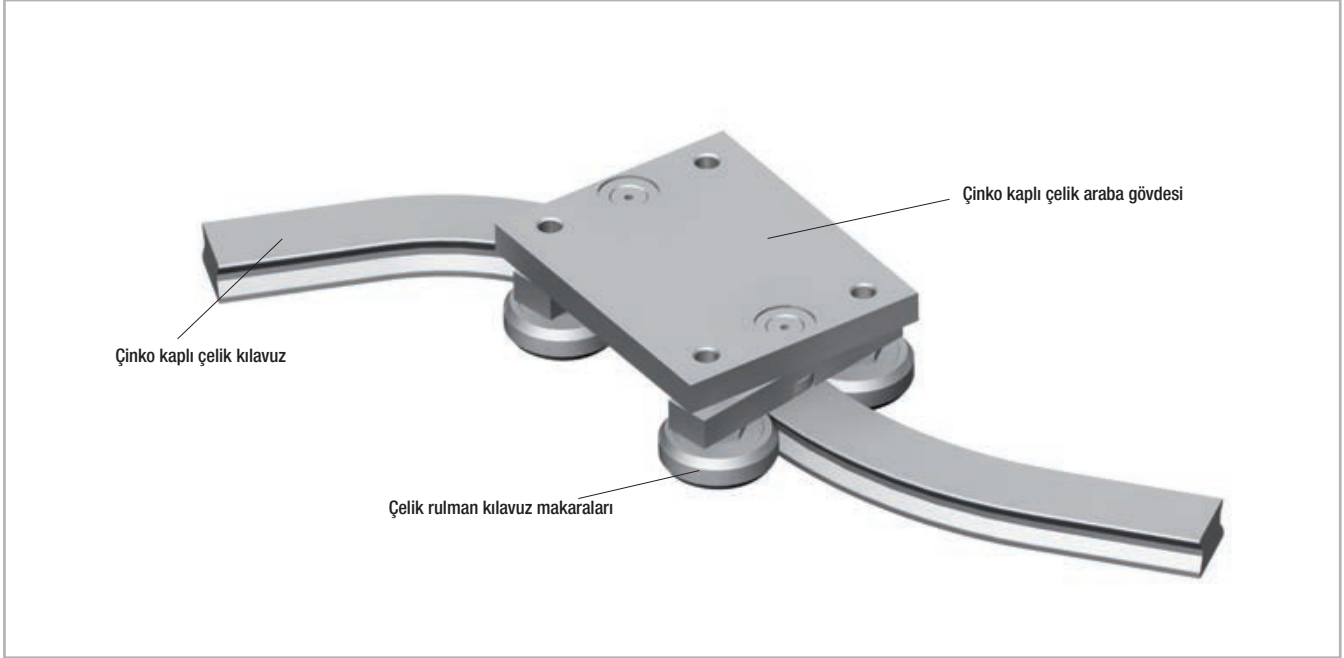
Araba

Taşıyıcı tüm kılavuz kursu boyunca istenen ön yükü korur. Rulman bileşiklerinin kaydırılması ve ortak merkezli ve dış merkezli kılavuz makarası çiftlerinin kullanılması kompleks kılavuzlar durumunda dahi tek biçimli hareket garanti eder.



Res. 5

Teknik veriler



Res. 5

Performans özellikleri:

- Mevcut ray kesitleri: CKR01/CVR01: 16.5 mm (0.65 in) ve CKR05/CVR05: 23 mm (0.91 in)
- Ray üzerinde arabanın maksimum hızı: 1.5 m/s (59 in/s) (uygulama yöntemine göre)
- Max. ivme: 2 m/s² (78 in/s²) (uygulama yöntemine göre)
- Rayın maksimum efektif uzunluğu: 3,240 mm (127.56 in)
- Max. kurs: CCT08: 3,170 mm (124.8 in) ve CCT11: 3,140 mm (123.62 in)
- Çelik versiyonu ve sertleştirilmemiş versiyonu için minimum yarıçap: 120 mm
- Sertleştirilmiş kanallı versiyonu için minimum yarıçap: Kesit 01 için 300 mm, 05 ölçü için 400 mm Standart dışı radyüsler için, Teknik Servis ile temasa geçiniz
- Yarıçap toleransı +/- 0.5 mm (0.02 in), açısal tolerans +/- 1°
- Sıcaklık aralığı: -20 °C ile +80 °C arası (-4 °F ile +176 °F arası)
- Elektrolitik yolla çinko kaplanmış ve passivasyon uygulanmış kılavuz ve arabalar (Rollon Alaşımı); talep üzerine korozyona karşı koruma artırılabilir. (bakınız sayfa CL-10 Korozyona karşı koruma)
- Ray malzemesi: Paslanmaz çelik versiyon için C43, AISI316L
- Araba gövdesi malzemesi: Paslanmaz çelik versiyon için Fe360, AISI316L
- Radyal bilyalı rulman malzemesi: Paslanmaz çelik versiyon için 100Cr6, AISI440
- Ömür boyu yağlanmış kılavuz makaraları

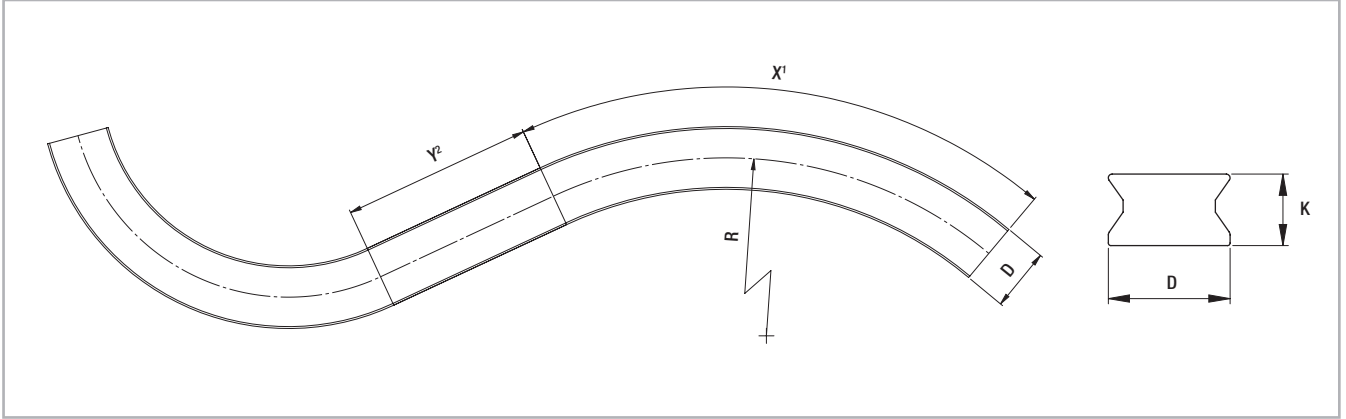
Notlar:

- Dış merkezli kılavuz makarasının basit ayarı ile (rulmanın alt kısmındaki işaret), araba boşluksuzdur veya istenilen ölçüde ön yükleme ile ayarlanabilir.
- Düz hat uzunluğu boyunca tavsiye edilen standart adım 80 mm'dir (3.15 in)
- Teknik bir resim ekleyerek kılavuzun doğru şeklinin ve istenilen delik şemasının belirtilmesi talep edilir
- Sipariş aşamasında resmin sağ veya sol versiyona ilişkin olduğunu belirtiniz
- Kompozit rayların kullanılması tavsiye edilmez. Daha detaylı bilgi için Teknik Servis ile temasa geçiniz.
- Momentler iki arabanın kullanımı ile sönümlenmelidir. Daha detaylı bilgi için Teknik Servis ile temasa geçiniz.

Ürün ebatları



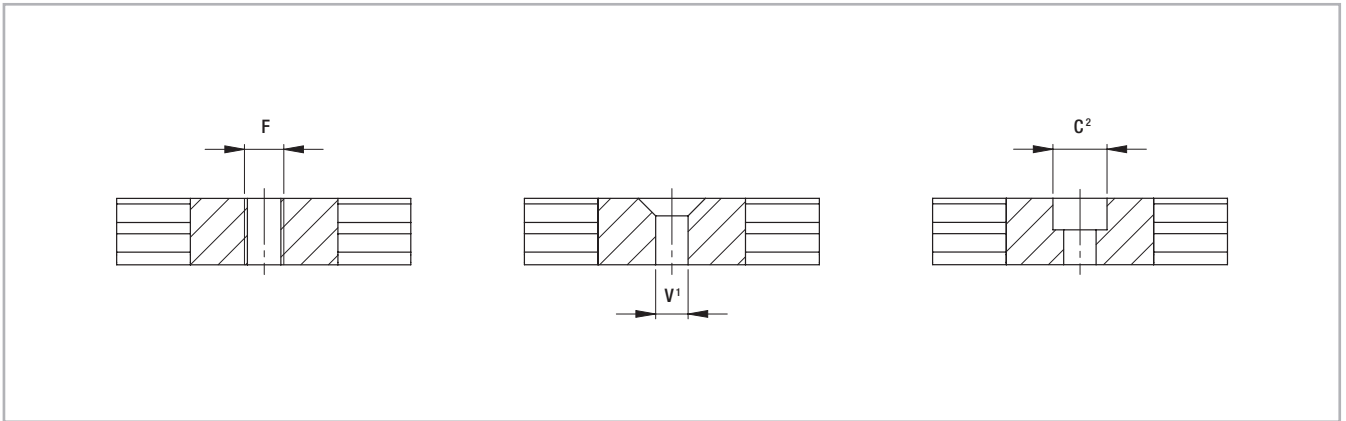
> Tavlanmış kanallı sabit/değişken yarıçaplı raylar



Res. 7

¹ Max. açı (X) radyüse bağlıdır.

² Değişken radyüslü kavisli lineer raylar için, Y en az 70 mm olmalıdır



Res. 8

¹ DIN 7991 Yönetmeliğine göre gömme başlı vidalar için sabitleme delikleri (V)

² DIN 912 Yönetmeliğine göre silindirik başlı vidalar için sabitleme delikleri (C)

Tip	D [mm]	K [mm]	F	C²	V¹	X	Standart radyüs [mm]	Y [mm]	Ağırlık [kg/m]
CKRH01 CVRH01	16,5	10	M6'ya kadar	M5'e kadar	M5'e kadar	radyüse bağlı	300* - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 - 1000	min. 70	1,2
CKRH05 CVRH05	23	13,5	M8'e kadar	M6'ya kadar	M6'ya kadar				2,2

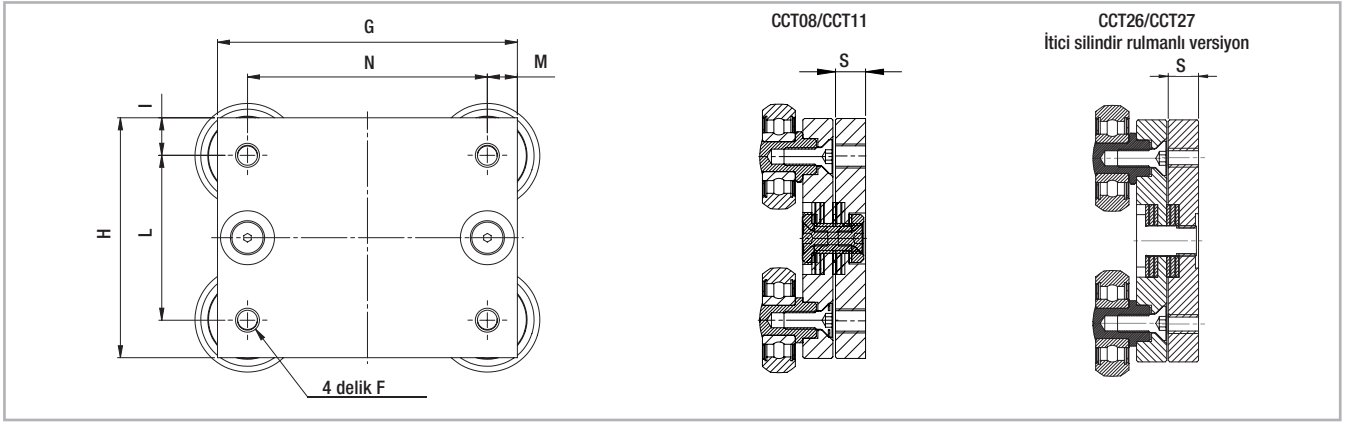
* Sadece 01 ölçü için

Tablo 1

Teknik bir resim ekleyerek kılavuzun doğru şeklinin ve istenilen delik şemasının belirtilmesi talep edilir Delik adım ayarı için düz hat uzunluğu boyunca 80 mm (3.15 in) ayar tavsiye edilir.

Standart dışı radyüsler özel ürün olarak gerçekleştirilebilirler. Kılavuz strokları, radyüs ve delik şemalarına ilişkin daha detaylı bilgi için, Teknik Servis ile temasa geçiniz.

> Araba

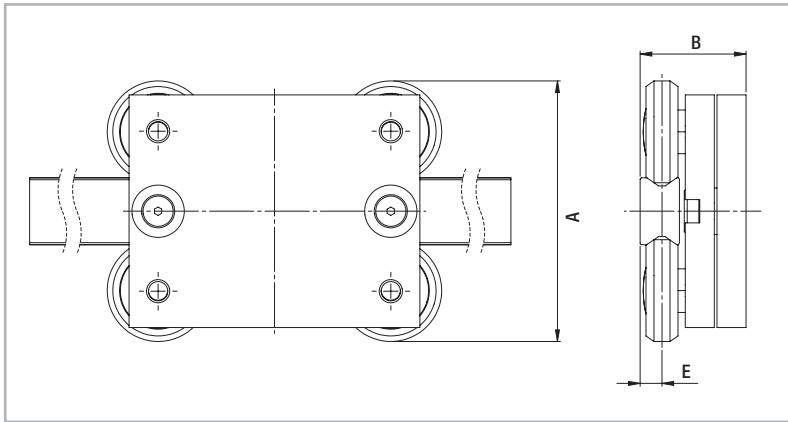


Res. 9

Tip	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	S [mm]	F	Ağırlık [kg]
CCT08/CCT26	70	50	10	30	10	50	10	M5	0,45
CCT11/CCT27	100	80	12,5	55	10	80	10	M8	1,1

Tablo 2

> Mounted sliders and rails

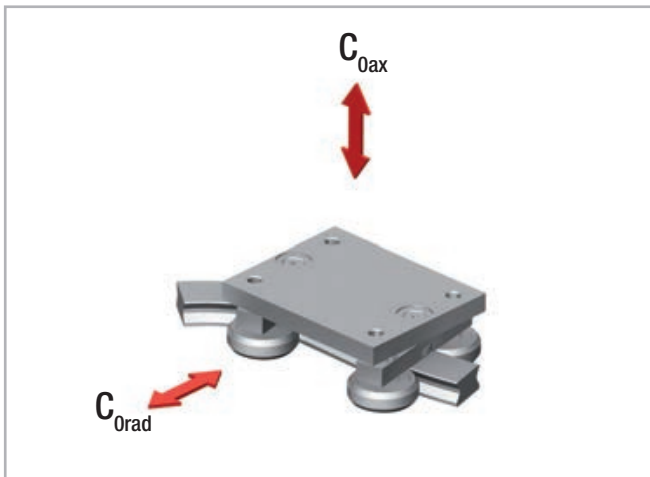


Res. 10

Konfigürasyon	A [mm]	B [mm]	E [mm]
CKRH01-CCT08/CCT26 CVRH01-CCT08/CCT26	60	32,3	5,7
CKRH05-CCT11/CCT27 CVRH05-CCT11/CCT27	89,5	36,4	7,5

Tablo 3

> Yük kapasiteleri



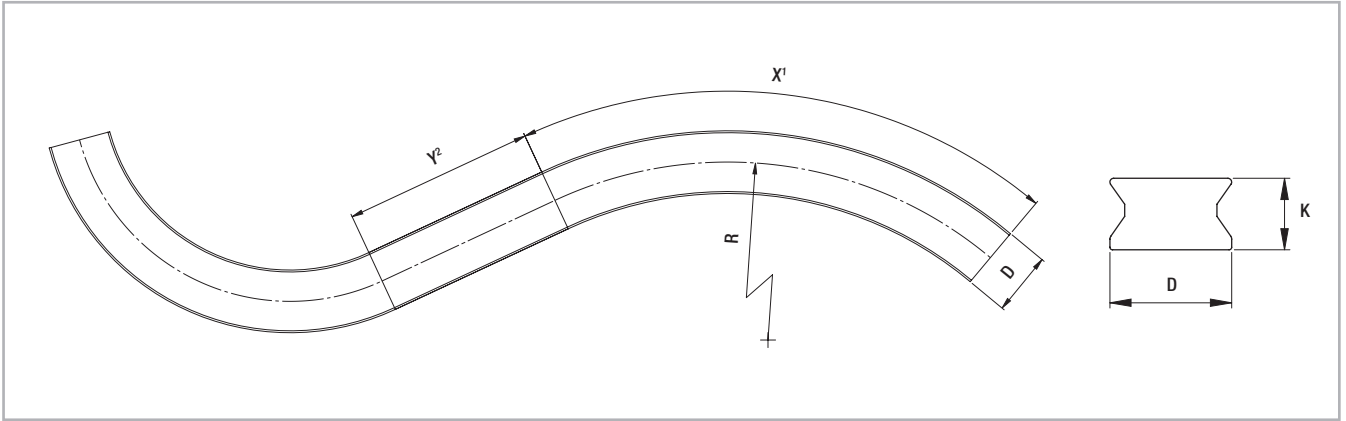
Res. 11

Araba tipi	Yük kapasiteleri	
	C_{Oax} [N]	C_{Orad} [N]
CKRH01-CCT08/CCT26 CVRH01-CCT08/CCT26	592	980
CKRH05-CCT11/CCT27 CVRH05-CCT11/CCT27	1459	2475

Momentler iki arabanın kullanımı ile sönümlenmelidir

Tablo 4

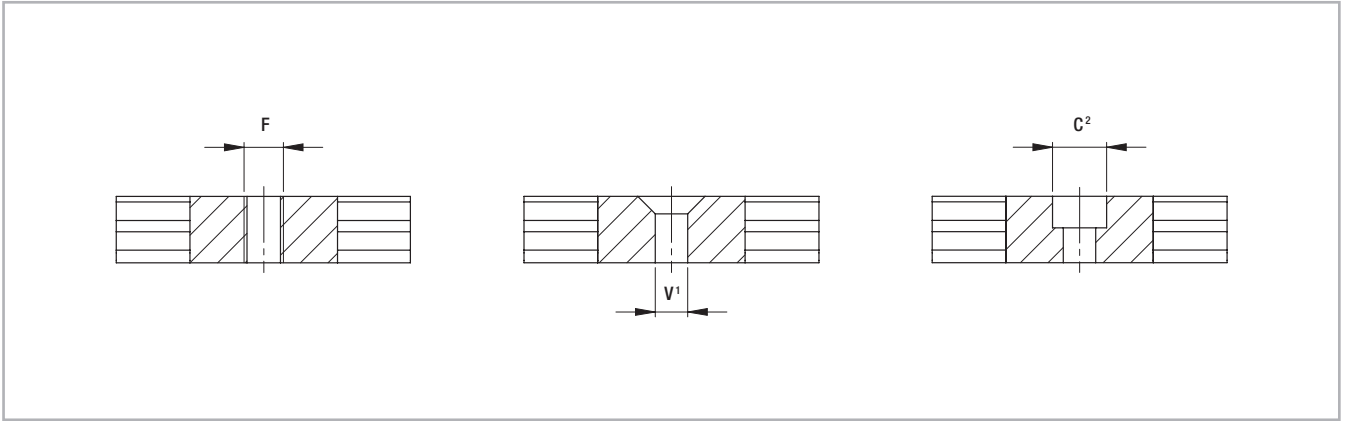
> Karbon çelik sabit/değişken yarıçaplı raylar



Res. 12

¹ Max. açı (X) radyüse bağlıdır.

² Değişken radyüslü kavisli lineer raylar için, Y en az 70 mm olmalıdır



Res. 13

¹ DIN 7991 Yönetmeliğine göre gömme başlı vidalar için sabitleme delikleri (V)

² DIN 912 Yönetmeliğine göre silindirik başlı vidalar için sabitleme delikleri (C)

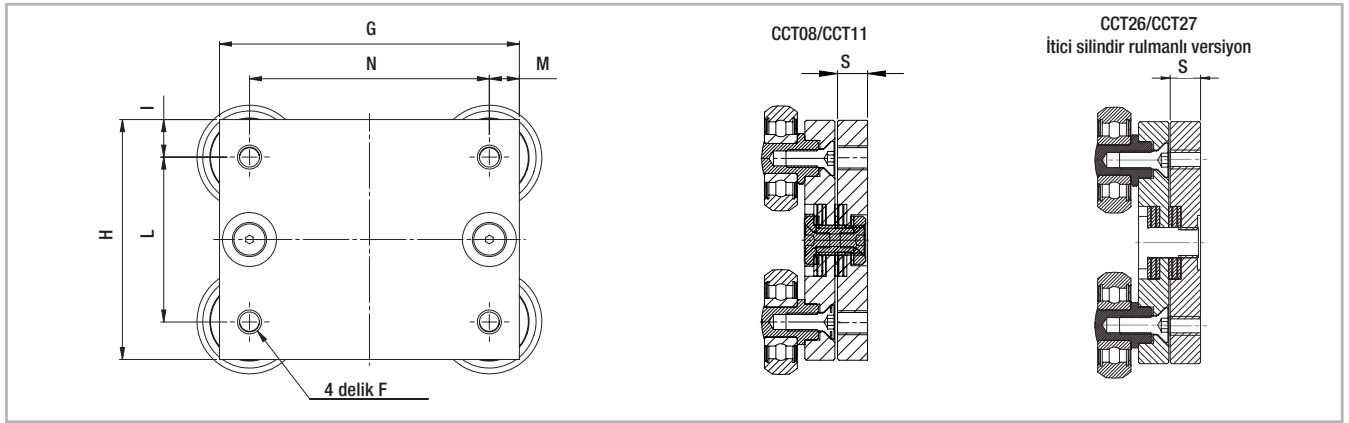
Tip	D [mm]	K [mm]	F	C²	V¹	X	Standart radyüs [mm]	Y [mm]	Ağırlık [kg/m]
CKR01 CVR01	16,5	10	M6'ya kadar	M5'e kadar	M5'e kadar	radyüse bağlı	150 - 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 - 1000	min. 70	1,2
CKR05 CVR05	23	13,5	M8'e kadar	M6'ya kadar	M6'ya kadar				2,2

Tablo 5

Teknik bir resim ekleyerek kılavuzun doğru şeklinin ve istenilen delik şemasının belirtilmesi talep edilir Delik adım ayarı için düz hat uzunluğu boyunca 80 mm (3.15 in) ayar tavsiye edilir.

Standart dışı radyüsler özel ürün olarak gerçekleştirilebilirler. Kılavuz strokları, radyüs ve delik şemalarına ilişkin daha detaylı bilgi için, Teknik Servis ile temasa geçiniz.

> Araba

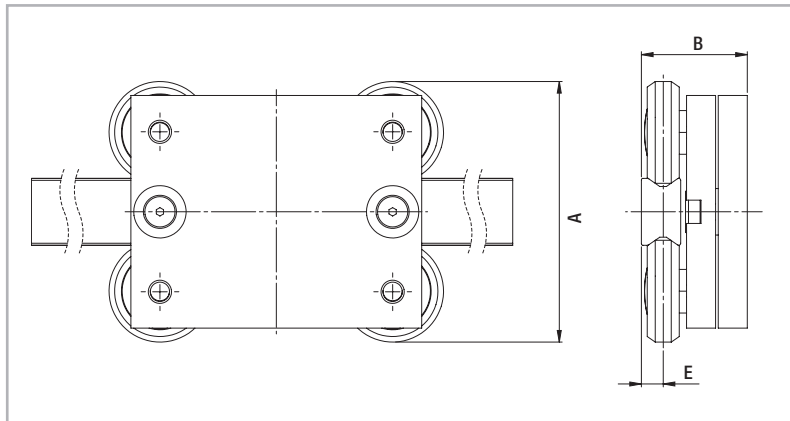


Res. 14

Tip	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	S [mm]	F	Ağırlık [kg]
CCT08/CCT26	70	50	10	30	10	50	10	M5	0,45
CCT11/CCT27	100	80	12,5	55	10	80	10	M8	1,1

Tablo 6

> Mounted sliders and rails

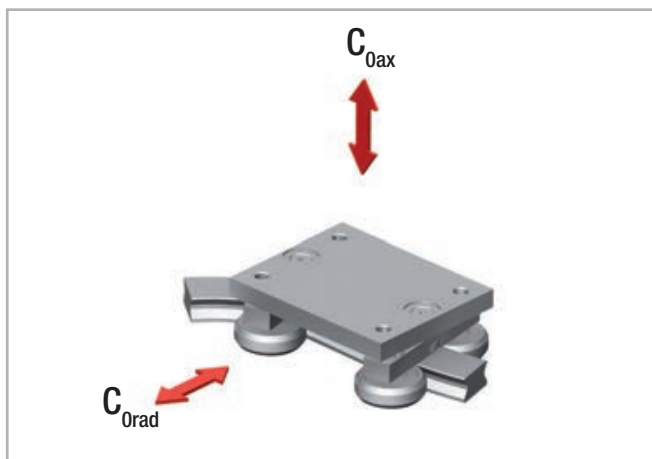


Res. 15

Konfigürasyon	A [mm]	B [mm]	E [mm]
CKR01-CCT08/CCT26 CVR01-CCT08/CCT26	60	32,3	5,7
CKR05-CCT11/CCT27 CVR05-CCT11/CCT27	89,5	36,4	7,5

Tablo 7

> Yük kapasiteleri



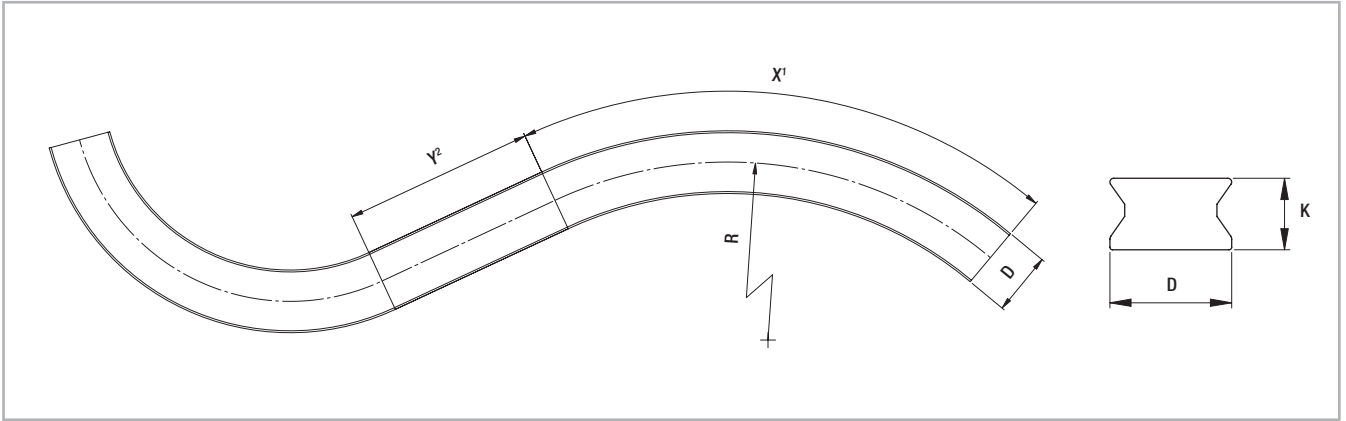
Res. 16

Araba tipi	Yük kapasiteleri	
	C_{0ax} [N]	C_{0rad} [N]
CKR01-CCT08/CCT26 CVR01-CCT08/CCT26	400	570
CKR05-CCT11/CCT27 CVR05-CCT11/CCT27	1130	1615

Momentler iki arabanın kullanımı ile sönümlenmelidir

Tablo 8

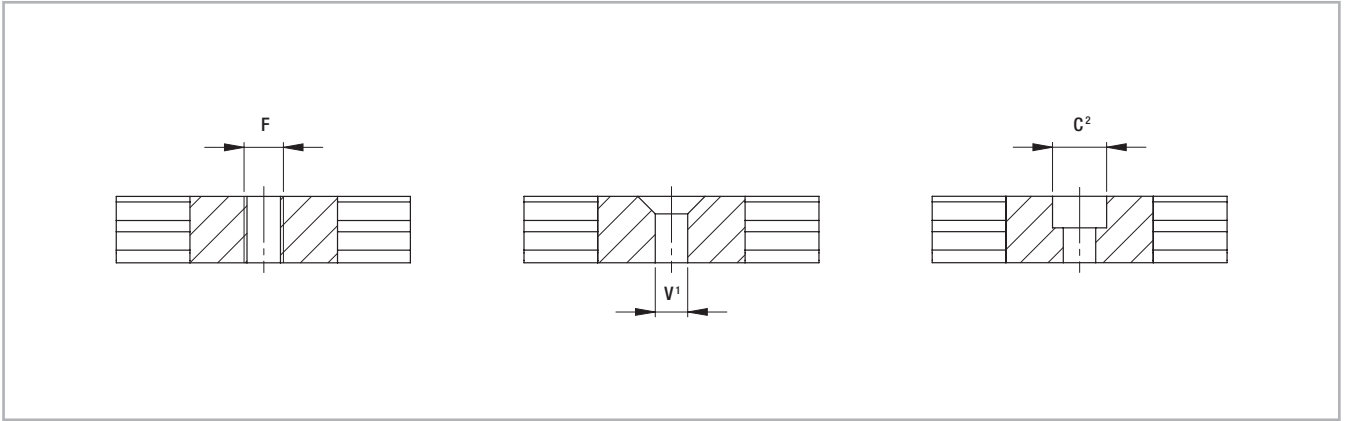
> Paslanmaz çelik sabit/değişken yarıçaplı raylar



¹ Max. açı (X) radyüse bağlıdır.

² Değişken radyüslü kavisli lineer raylar için, Y en az 70 mm olmalıdır

Res. 17



¹ DIN 7991 Yönetmeliğine göre gömme başlı vidalar için sabitleme delikleri (V)

² DIN 912 Yönetmeliğine göre silindirik başlı vidalar için sabitleme delikleri (C)

Res. 18

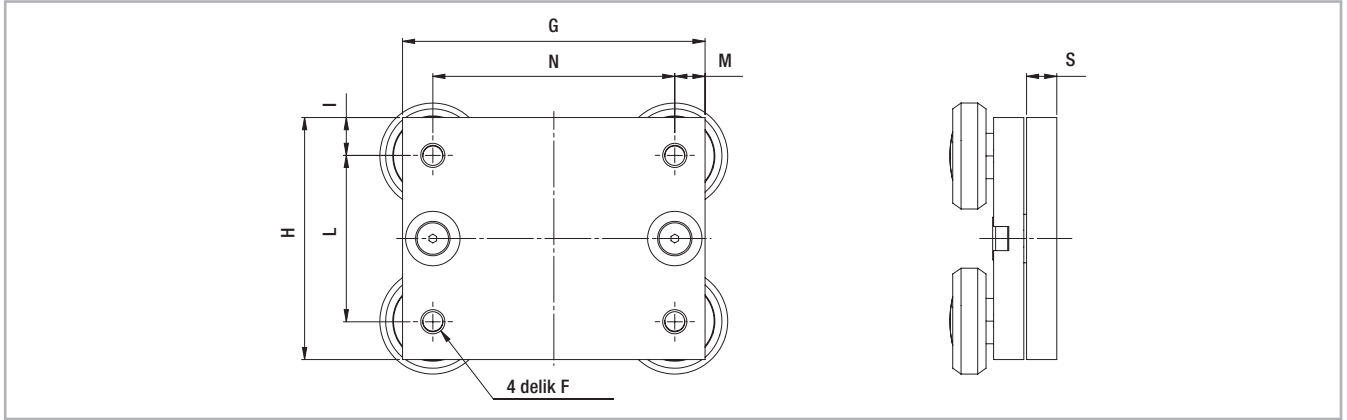
Tip	D [mm]	K [mm]	F	C ²	V ¹	X	Standart radyüs [mm]	Y [mm]	Ağırlık [kg/m]
CKRX01 CVRX01	16,5	10	M6'ya kadar	M5'e kadar	M5'e kadar	radyüse bağlı	150 - 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 - 800 - 900 - 1000	min. 70	1,2
CKRX05 CVRX05	23	13,5	M8'e kadar	M6'ya kadar	M6'ya kadar				2,2

Tablo 9

Teknik bir resim ekleyerek kılavuzun doğru şeklinin ve istenilen delik şemasının belirtilmesi talep edilir Delik adım ayarı için düz hat uzunluğu boyunca 80 mm (3.15 in) ayar tavsiye edilir.

Standart dışı radyüsler özel ürün olarak gerçekleştirilebilirler. Kılavuz strokları, radyüs ve delik şemalarına ilişkin daha detaylı bilgi için, Teknik Servis ile temasa geçiniz.

> Paslanmaz çelik kaydırıcı

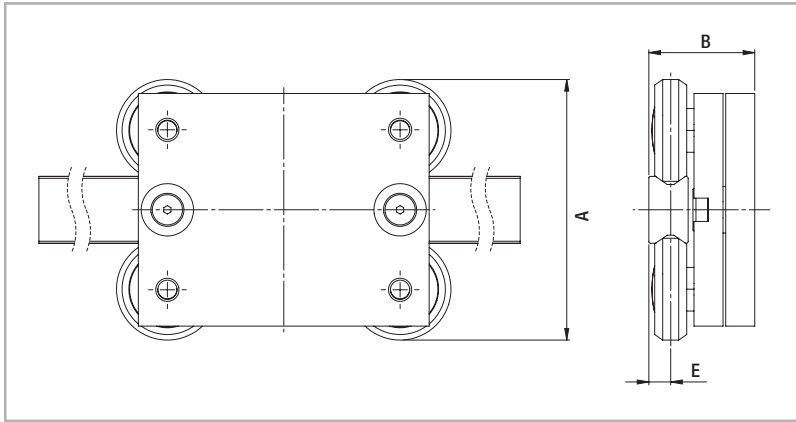


Res. 19

Tip	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	S [mm]	F	Ağırlık [kg]
CCTX08	70	50	10	30	10	50	10	M5	0,45
CCTX11	100	80	12,5	55	10	80	10	M8	1,1

Tablo 10

> Paslanmaz çelik ray-kaydırıcı paketi

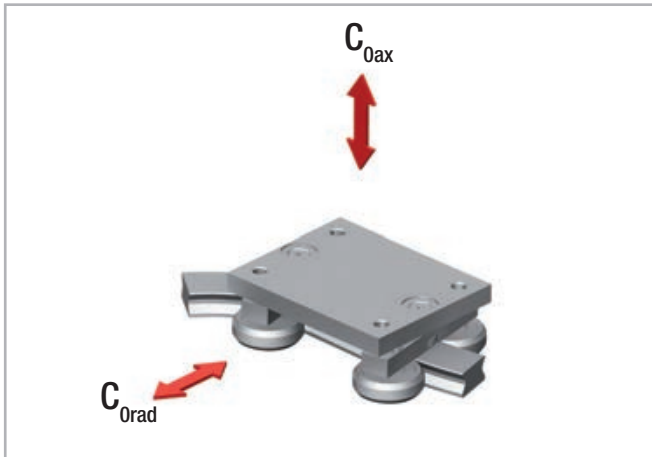


Res. 20

Configuration	A [mm]	B [mm]	E [mm]
CKRX01-CCTX08 CVRX01-CCTX08	60	32,3	5,7
CKRX05-CCTX11 CVRX05-CCTX11	89,5	36,4	7,5

Tablo 11

> Yük kapasiteleri



Res. 21

Araba tipi	Yük kapasiteleri	
	C_{0ax} [N]	C_{0rad} [N]
CKRX01-CCTX08 CVRX01-CCTX08	400	570
CKRX05-CCTX11 CVRX05-CCTX11	1130	1615

Momentler iki arabanın kullanımı ile sönümlenmelidir

Tablo 12

Teknik bilgiler



> Korozyona karşı koruma

Curviline ürün grubu passivasyon ile elektrolitik çinko kaplama aracılığıyla korozyona karşı standart korumaya sahiptir (Rollon Alaşımı). Daha başka korozyona karşı koruma gerekmesi halinde, talep üzerine muhtelif uygulama tipleri için, örneğin gıda endüstrisinde kullanım amaçlı FDA onaylı

kimyasal nikel kaplama gibi özel yüzey işlemleri mevcuttur. Curviline serisinin paslanmaz çelik versiyonu da mevcuttur. Daha detaylı bilgi için Teknik Servis ile temasa geçin.

> Yağlama

Kılavuz makaralarının yağlanması

Curviline ürün grubunun tüm kılavuz makaraları ömür boyu yağlanmış özelliktedir.

Ray yüzeylerinin yağlanması

Raylar çalıştırmadan önce yağlanmalıdır. Tavsiye edilen yağlama sıklıkları çevre koşulları, hız ve ısıyla yakından bağlantılıdır. Normal çalışma koşullarında, 100 km çalışma performansından sonra veya altı aylık çalışma süresi sonunda yağlama yapılması tavsiye edilir. Son derece kritik durumlarda yağlama sıklığı azaltılmalıdır. Yağlamadan önce ray yüzeylerini dikkatlice temizleyiniz. Yağlayıcı olarak, orta yoğunlukta lityum bazlı rulman yatak yağlayıcısı kullanılması tavsiye edilir.

Normal koşullarda düzenli bir yağlama:

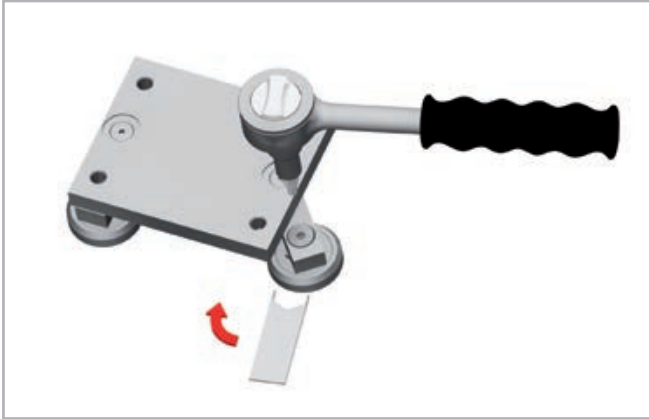
- sürtünmeyi azaltır
- aşınmayı azaltır
- elastik deformasyon sebebiyle temas yüzeylerinin yükünü azaltır
- çalışma gürültüsünü azaltır
- sessiz çalışmayı artırır

Özel uygulamalar için istek üzerine farklı yağlama yağları mevcuttur:

- Gıda sanayinde kullanım için FDA onaylı yağlama yağı
- Temiz odalar için özel yağlama yağı
- Deniz teknolojileri sektörü için özel yağlama yağı
- Yüksek ve düşük sıcaklıklar için özel yağlama yağı

Özel bilgiler için Rollon teknik ofisiyle irtibata geçin.

> Ön yük ayarı



Res. 22

Kavisli lineer rayların bileşik tedarik edilmesi durumunda, arabalar boşluksuz ayarlanır. Bu durumda sabitleme vidaları Loctite® ile fabrikada sıkıştırılır.

Ayrı tedarik edilmeleri halinde veya arabaların başka bir kılavuz üzerine monte edilmelerinin gerekmesi halinde, dış merkezli kılavuz makarasının yeniden ayarlanması gerekir. Önemli: Sabitleme vidaları, gevşemelerini önlemek amacıyla ayriyeten yapıştırılmalıdır. Aşağıda belirtilenlere uyulması gerekir:

- Ray yüzeyinde kir veya atıklar bulunmadığını kontrol ediniz.
- Rulman yuvalarının sabitleme vidalarını biraz gevşetiniz. Dış merkezli kılavuz makarasının işaretleri alt kısımda bulunur.
- Arabayı (arabaları) rayın bir ucuna yerleştiriniz.
- Tedarik edilmiş olan özel düz anahtarı ayarlanacak pim altına yerleştiriniz (bakınız resim 22).

Tip	Sıkma momenti [Nm]
CCT08	7
CCT11	12

Tablo 13

- Düz anahtar saat yelkovanı yönünde döndürüldüğünde, rulman, toleransı azaltarak ray yüzeyine baskı yapar. Ön yükü artırdığınızda sürtünmenin de artacağına ve buna bağlı olarak da ürün ömrünün azalacağına dikkat ediniz.
- Ayar anahtarını kullanarak kılavuz makaralarını istenilen pozisyonda tutunuz ve sabitleme vidalarını dikkatlice sıkıştırınız. Doğru sıkma momenti daha sonra kontrol edilecektir.
- Arabayı ray üzerinde hareket ettiriniz ve ray boyunca ön yükü kontrol ediniz. Hareket akıcı olmalıdır, ancak rayın hiçbir noktasında araba ile ray arasında boşluk olmamalıdır.
- Bu noktada sabitleme vidalarını belirtilen sıkma momenti ile sıkıştırınız (bakınız tablo 13) ve düz anahtar ile pim açısını koruyunuz. Kılavuz merdanelerindeki özel bir dişli ayar pozisyonunun korunmasını garanti eder.

Sipariş kodları



> Sabit radyüslü ray / araba sistemi

CKR01	85°	600	890	/2/	CCT08	NIC	R	
								Sağ veya sol versiyon
								Standarttan farklı ise yüzey koruması <i>bakınız sayfa CL-12 Korozyona karşı koruma</i>
						Araba tipi		<i>bakınız sayfa CL-7, tablo 2</i>
						Araba sayısı		
						Ray uzunluğu		
						Radyüs		<i>bakınız sayfa CL-6, tablo 1</i>
						Açı		
						Ray tipi		<i>bakınız sayfa CL-6, tablo 1</i>

Sipariş örneği: CKR01-085°-0600-0890/2/CCT08-NIC-R

Not: Sağ ve sol tarafa ve yüzeylerin özel korumasına ilişkin bilgiler sadece gerekli ise belirtilmelidirler

Sipariş notları: Gerekmesi halinde önlerine sıfır ekleyerek, ray uzunluklarını ve radyüsleri daima dört rakam ile, açıları ise üç rakam ile belirtiniz

Bir resim ekleyerek doğru ölçüleri (açı, radyüs, delik şeması, vs.) belirtiniz

> Değişken radyüslü ray / araba sistemi

CVR01	39°	200	//23°	400	297	/2/	CCT08	NIC	R
									Sağ veya sol versiyon
									Standarttan farklı ise yüzey koruması <i>bakınız sayfa CL-12 Korozyona karşı koruma</i>
							Araba tipi		<i>bakınız sayfa CL-7, tablo 2</i>
							Araba sayısı		
							Ray uzunluğu		
							Radyüs		<i>bakınız sayfa CL-6, tablo 1</i>
							Açı		
							Radyüs		<i>bakınız sayfa CL-6, tablo 1</i>
							Açı		
							Ray tipi		<i>bakınız sayfa CL-6, tablo 1</i>

Sipariş örneği: CVR01-039°-0200//023°-0400-0297/2/CCT08-NIC-R Not: Açı ve ilişkin radyüs bilgilerini ardışık sırayla belirtiniz

Not: Sağ ve sol tarafa ve yüzeylerin özel korumasına ilişkin bilgiler sadece gerekli ise belirtilmelidirler

Sipariş notları: Gerekmesi halinde önlerine sıfır ekleyerek, kılavuz uzunluklarını ve radyüsleri daima dört rakam ile, açıları ise üç rakam ile belirtiniz

Bir resim ekleyerek doğru ölçüleri (strok, açı, radyüs, delik şeması, vs.) belirtiniz

> Sabit radyüslü raylar

CKR01	120°	600	1152	NIC	R	
						Sağ veya sol versiyon
						Standarttan farklı ise yüzey koruması <i>bakınız sayfa CL-12 Korozyona karşı koruma</i>
						Ray uzunluğu
						Radyüs <i>bakınız sayfa CL-6, tablo 1</i>
						Açı
						Ray tipi <i>bakınız sayfa CL-6, tablo 1</i>

Sipariş örneği: CKR01-120°-0600-1152-NIC-R

Not: Sağ ve sol tarafa ve yüzeylerin özel korumasına ilişkin bilgiler sadece gerekli ise belirtilmelidirler

Sipariş notları: Gerekmesi halinde önlerine sıfır ekleyerek, kılavuz uzunluklarını ve radyüsleri daima dört rakam ile, açıları ise üç rakam ile belirtiniz

Bir resim ekleyerek doğru ölçüleri (açı, radyüs, delik şeması, vs.) belirtiniz

> Değişken radyüslü raylar

CVR01	39°	200	//23°	400	297	NIC	R
							Sağ veya sol versiyon
							Standarttan farklı ise yüzey koruması <i>bakınız sayfa CL-12 Korozyona karşı koruma</i>
							Ray uzunluğu
							Radyüs <i>bakınız sayfa CL-6, tablo 1</i>
							Açı
							Radyüs <i>bakınız sayfa CL-6, tablo 1</i>
							Açı
							Açı <i>bakınız sayfa CL-6, tablo 1</i>

Sipariş örneği: CVR01-039°-0200//023°-0400-0297-NIC-R

Not: Muhtelif açı ve ilişkin radyüs bilgilerini ardışık sırayla belirtiniz

Not: Sağ ve sol tarafa ve yüzeylerin özel korumasına ilişkin bilgiler sadece gerekli ise belirtilmelidirler

Sipariş notları: Gerekmesi halinde önlerine sıfır ekleyerek, kılavuz uzunluklarını ve radyüsleri daima dört rakam ile, açıları ise üç rakam ile belirtiniz

Bir resim ekleyerek doğru ölçüleri (strok, açı, radyüs, delik şeması, vs.) belirtiniz

> Araba

CCT08	NIC	
		Standarttan farklı ise yüzey koruması <i>bakınız sayfa CL-12 Korozyona karşı koruma</i>
Araba tipi		<i>bakınız sayfa CL-7, tablo 2</i>

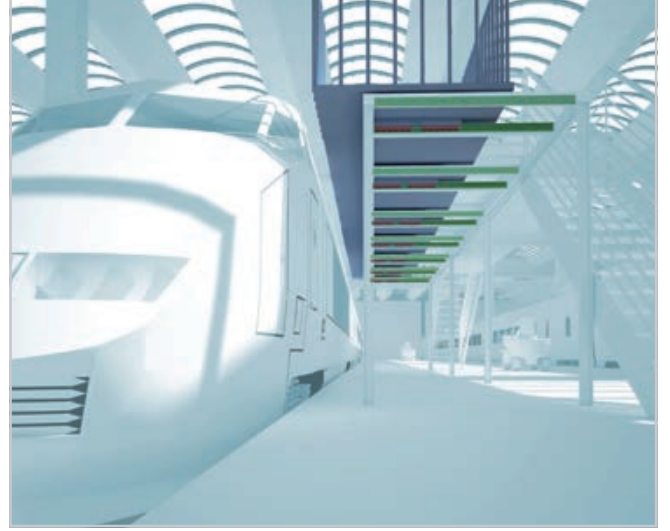
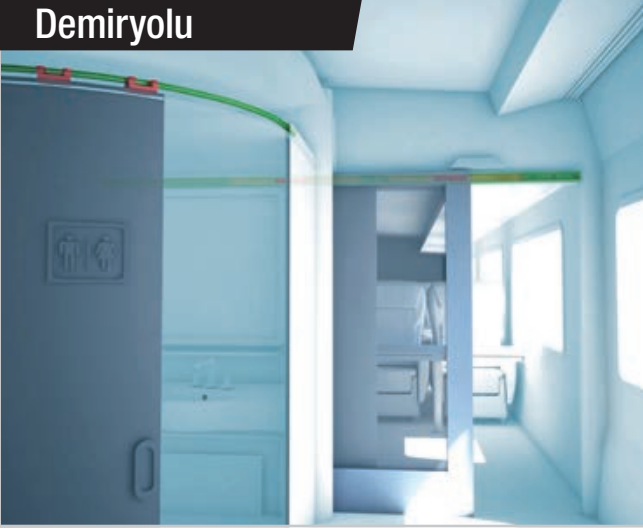
Sipariş örneği: CCT08-NIC

Not: Özel yüzey korumasına ilişkin bilgiler sadece gerekli ise belirtilmelidir

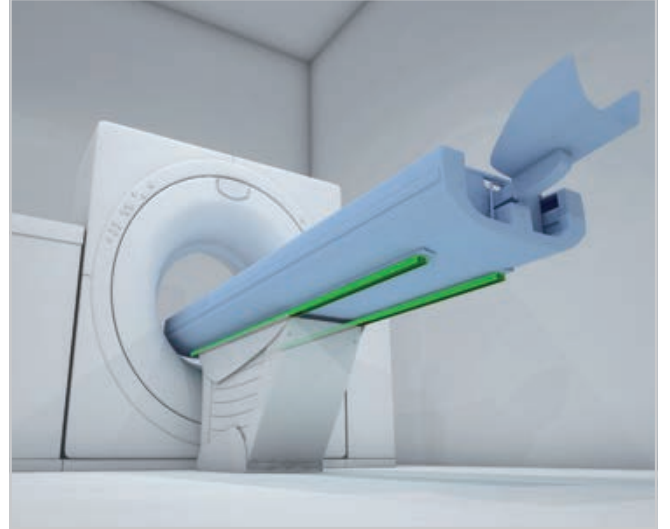
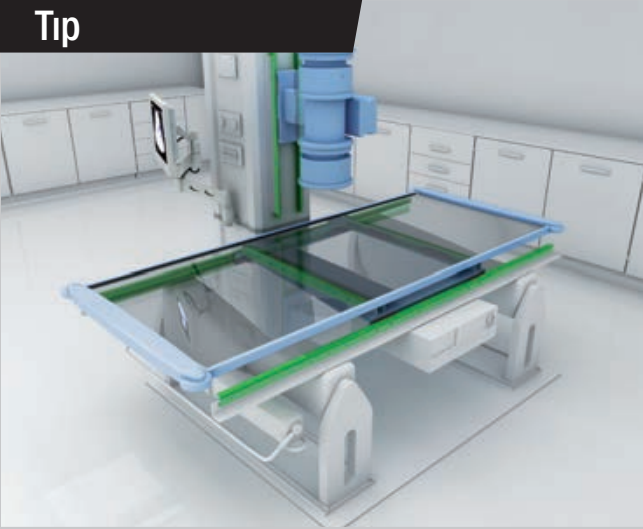
Tüm uygulamalar için kılavuzlar mevcuttur



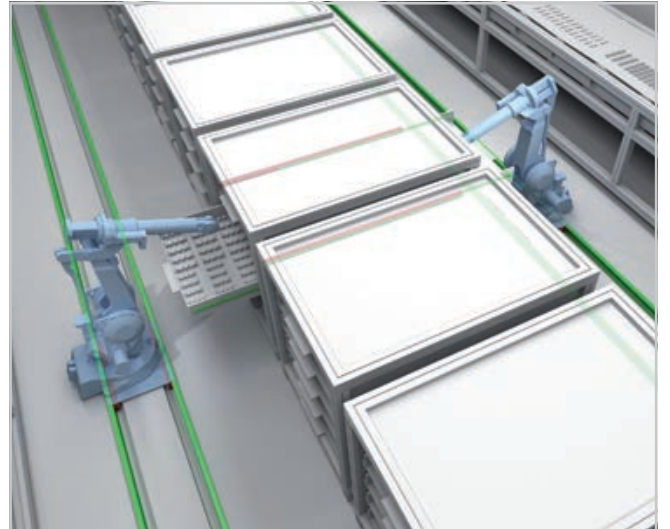
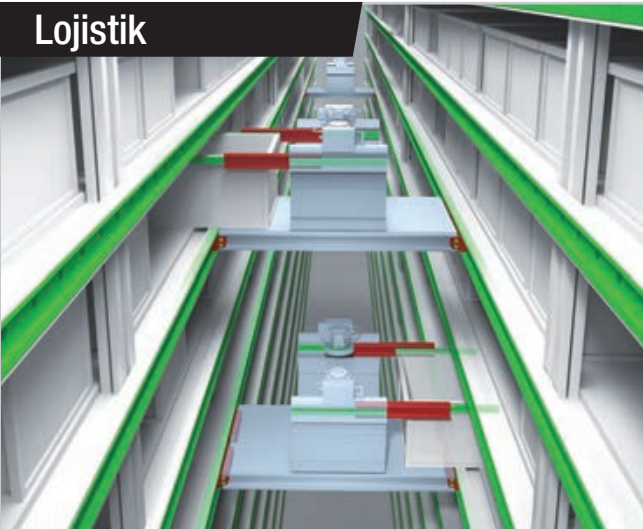
Demiryolu



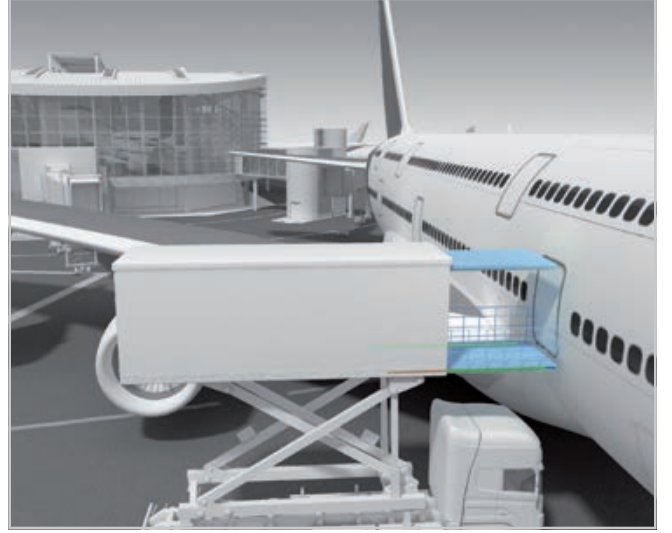
Tıp



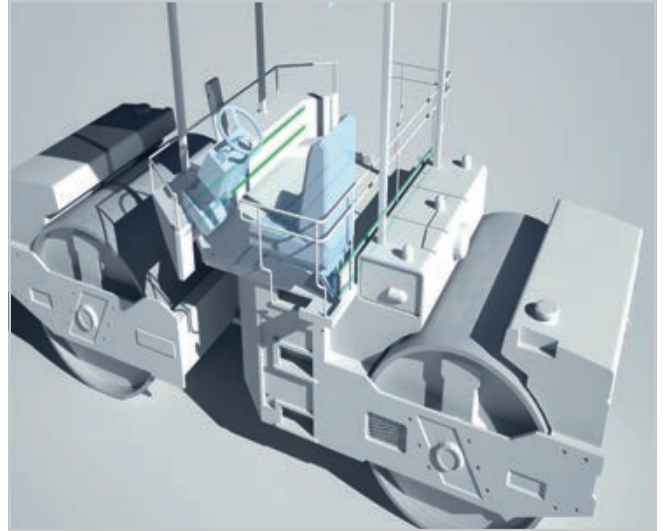
Lojistik



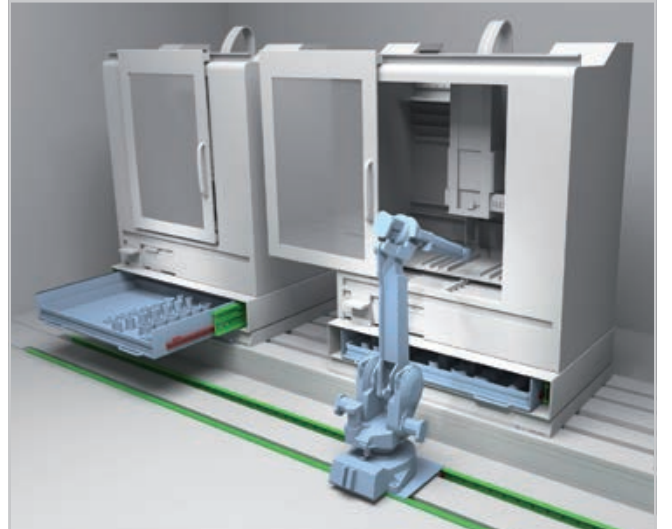
Uzay



Özel Araçlar



Sanayi





- Rollon Şubeleri & Temsilcilik Ofisleri
- Distribütörler:

EUROPE

ROLLON S.p.A. - ITALY (Headquarters)

Via Trieste 26
I-20871 Vimercate (MB)
Phone: (+39) 039 62 59 1
www.rollon.it - infocom@rollon.it

ROLLON GmbH - GERMANY

Bonner Strasse 317-319
D-40589 Düsseldorf
Phone: (+49) 211 95 747 0
www.rollon.de - info@rollon.de

ROLLON S.A.R.L. - FRANCE

Les Jardins d'Eole, 2 allée des Séquoias
F-69760 Limonest
Phone: (+33) (0) 4 74 71 93 30
www.rollon.fr - infocom@rollon.fr

ROLLON B.V. - NETHERLANDS

Ringbaan Zuid 8
6905 DB Zevenaar
Phone: (+31) 316 581 999
www.rollon.nl - info@rollon.nl

ROLLON S.p.A. - RUSSIA (Rep. Office)

117105, Moscow, Varshavskoye
shosse 17, building 1
Phone: +7 (495) 508-10-70
www.rollon.ru - info@rollon.ru

ROLLON Ltd - UK (Rep. Office)

The Works 6 West Street Olney
Buckinghamshire, United Kingdom, MK46 5 HR
Phone: +44 (0) 1234964024
www.rollon.uk.com - info@rollon.uk.com

AMERICA

ROLLON Corporation - USA

101 Bilby Road. Suite B
Hackettstown, NJ 07840
Phone: (+1) 973 300 5492
www.rolloncorp.com - info@rolloncorp.com

ROLLON - SOUTH AMERICA (Rep. Office)

R. Joaquim Floriano, 397, 2o. andar
Itaim Bibi - 04534-011, São Paulo, BRASIL
Phone: +55 (11) 3198 3645
www.rollonbrasil.com.br - info@rollonbrasil.com

ASIA

ROLLON Ltd - CHINA

No. 1155 Pang Jin Road,
China, Suzhou, 215200
Phone: +86 0512 6392 1625
www.rollon.cn.com - info@rollon.cn.com

ROLLON India Pvt. Ltd. - INDIA

1st floor, Regus Gem Business Centre, 26/1
Hosur Road, Bommanahalli, Bangalore 560068
Phone: (+91) 80 67027066
www.rollonindia.in - info@rollonindia.in

ROLLON - JAPAN

3F Shiodome Building, 1-2-20 Kaigan, Minato-ku,
Tokyo 105-0022 Japan
Phone +81 3 6721 8487
www.rollon.jp - info@rollon.jp

Diğer ürün yelpazelerini inceleyin.

Distribütör



BIBUS®

SUPPORTING YOUR SUCCESS

BIBUS Otomasyon San ve Tic. Ltd. Sti.
İkitelli OSB Bedrettin Dalan Bulvarı VIP Plaza Kat: 43- 44
34490 Başakşehir - İstanbul / TURKEY

+90 444 20 38 - Tel
+90 212 249 88 34 - Fax

info@bibus.com.tr
www.bibus.com.tr

Dünyadaki satış ofislerimizin tüm adreslerine www.rollon.com internet sitemizden de ulaşabilirsiniz.

Bu belgenin içeriği ve kullanımı, www.rollon.com web sitesinde bulunan ROLLON'un genel satış şartlarına tabidir. Hata ve değişiklikler yapılmış olabilir. Metin ve resimler sadece iznimiz üzerine kullanılabilirler.