



Elit Process
Perfection in Engineering

EK Serisi

Vidalı Kriko Katalođu

Elit Process Ltd. Őti

İvedik OSB Mah.
Melih Gökçek Blv. 4AT
Yenimahalle, Ankara

+90 312 543 22 33

+41 33 533 33 94

www.elitprocess.com
sales@elitprocess.com

Çoğu zaman ideal tasarım, en hızlı, en sağlam, en doğru ya da en ucuz çözümü bulmak değildir.

Bunun yerine, ideal çözüm aşağıdakilerin optimal dengesidir:

Performans, Ömür ve Maliyet.

Elit Process 16 yıllık tecrübesi ile bu ideal mühendislik çözümlerini müşterilerine sunmaktadır.

Standartların yüksek, kabul şartlarının yorucu olduğu Havacılık ve Uzay, Enerji ve Askeri uygulamalarda kazandığımız tecrübe, sizlere güvenilir bir tedarikçi olarak hizmet sunmamızı sağlamaktadır.

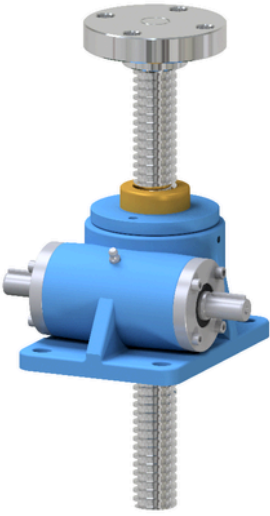
Vidalı kriko herhangi bir yükün kaldırılmasında, mekanik bir parçanın çekilmesinde, makine aksamalarının çalışma mesafelerinin ayarlanmasında ve daha birçok doğrusal hareketli uygulamalarda kullanılmaktadır. Vidalı krikolar, linear motor, lineer aktuatör (linear actuator), screw jack, mekanik kriko gibi isimlerle bilinmektedirler. Gereken uygulamalarda, vidayı bir körükle korumak tercih sebebidir, dış ortam etkenlerinden korumak ve belirli bir atmosferik agresifliği olan ortamlar için uygun hale getirmek mümkündür.

Öncelikli odak noktamız müşteri memnuniyetidir. Dünya standartlarında, kaliteli ve güvenilir ürünleri müşterilerimize ulaştırma prensibi bizi dünyanın önde gelen tedarikçiler arasına girmemizi sağlamıştır.

Elit Process siz müşterilerine EK Serisi Vidalı Kriko çözümlerini sunmaktadır.

EK Serisi

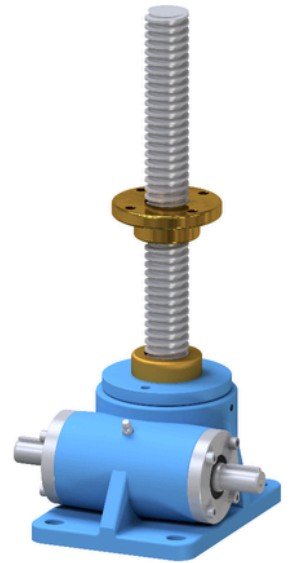
Vida Tipi (EK-V)



Özellikler:

- Uzun ömürlü
- Üstün güvenilirlik
- Daha yüksek verimlilik
- Dayanıklılık
- Çok çeşitlilik
- Komple sistemler için tek kaynak

Somun Tipi (EK-S)

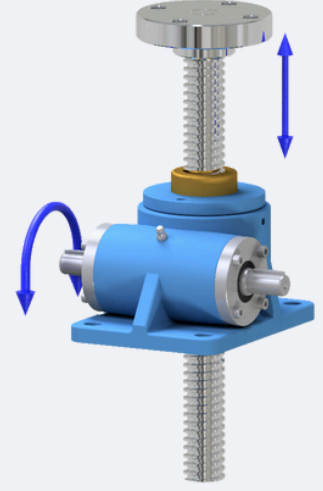


Çalışma Prensipleri ve Tipleri

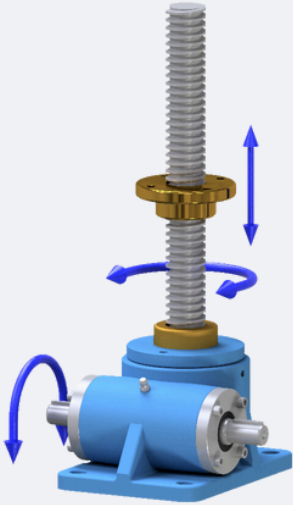
Dikey Hareketli Vida Tipi

Vidalı krikonun temel bileşenleri; sonsuz vida, sonsuz dişli, doğrusal hareketi sağlayan vida ve kriko gövdesidir. Sonsuz vidanın motor veya el ile çevrilmesiyle sonsuz dişli dönmektedir. Sonsuz dişlinin dönmesiyle birlikte içinde bulunan vida yukarı veya aşağı yönlü doğrusal hareket etmektedir. Vida uç bağlantısı serbest yüke bağlanmış ise vida dairesel olarak dönerek yukarı ve aşağı yönlü hareket eder. Eğer sabit bir yüke bağlanmış ise, kriko içerisindeki redüktör dişlisinden hareketi alır ve Trapez vida sadece yukarı ve aşağı yönlü doğrusal hareket eder. Yani Kamalı tip ile aynı işlevi görür. Bu özelliği sayesinde Trapez vidaya kama kanalı açılmasına gerek kalmaz. Vidanın ilerleme hızı, çevirme hızına, dişlilerin diş sayısına ve vida adımı ölçüsüne bağlıdır.

EK-V



EK-S



Dikey Hareketli Somun Tipi

Vidalı krikonun temel bileşenleri; sonsuz vida, sonsuz dişli, doğrusal hareketi sağlayan somun ve kriko gövdesidir. Sonsuz vidanın motor veya el ile çevrilmesiyle sonsuz dişli dönmektedir. Sonsuz dişlinin dönmesiyle birlikte içinde bulunan vida sadece kendi ekseninde dönme hareketi yapmaktadır. Vida mili üzerinde bulunan bronz malzemeden üretilmiş ve içerisine diş açılmış olan flanş, yukarı veya aşağı yönlü doğrusal hareket etmektedir. Bu tür sistemlerin kullanılmasının amaçlarından biri vida tipi ve vida kamalı tip krikolarda kullanılan vidanın hareketi için kanal veya muhafaza yapılmasına ihtiyaç olmamasıdır. Ayrıca vida kriko tabanından aşağıya inmemektedir. Vidanın ilerleme hızı, çevirme hızına, dişlilerin diş sayısına ve vida adımı ölçüsüne bağlıdır.

Vidalı Kriko EK Serisi Seçimi :

Elit Process EK Serisi vidalı krikolar çok değişik endüstriyel uygulamalara öncülük eder. Vidalı kriko seçimleri ihtiyacın ortaya koyduğu parametreler göz önüne alınarak aşağıdaki tablo'da yer alan özelliklere veya müşteri isteğine göre yapılır. Burada ortam ve çalışma şartları göz önüne alınır. Çok tozlu ve agresif ortamlarda çalışan vidalı krikolar için vida körüğünün yanı sıra vida muhafazası da tavsiye edilmektedir. Bu konuda 16 yıllık tecrübesi olan Elit Process ve Mühendisleri, sizin için en verimli ve doğru vidalı krikoyu belirleyecektir.

Bu tecrübenin yanı sıra, müşterilerimizin özel isteklerinede yanıt vermeyi ilke edinen Elit Process, müşteriye özel imalat ve tedariğinde de üstüne düşeni yapmaktadır.

EK15 - VH - M1 - F1 - A1 - 500

Strok Boyu (mm)

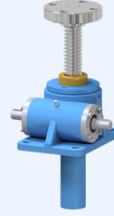
Aksesuar Tipi



A1
(Düz)



A2
(Körük)



A3
(Muhafaza)

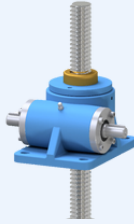


A4
(Muhafaza + Körük)

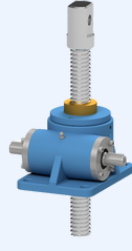


A5
(Mafsal Taban)

Flanş Bağlantı Tipi



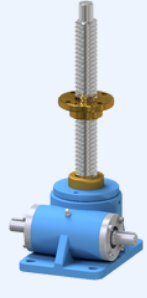
F1
(Düz)



F2
(Mafsal Uç)



F3
(Flanş Uç)

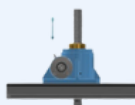


F4
(Bronz Somun)

Konum Tipi

Vida Tipi Kriko

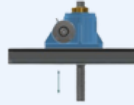
M1



M2



M3



M4



M5



M6

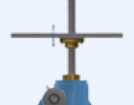


Somun Tipi Kriko

T1



T2



T3



T4

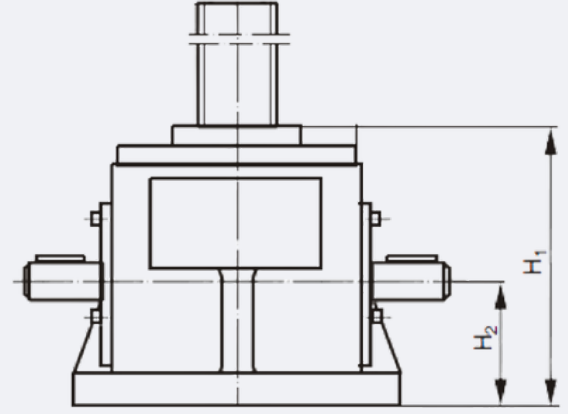
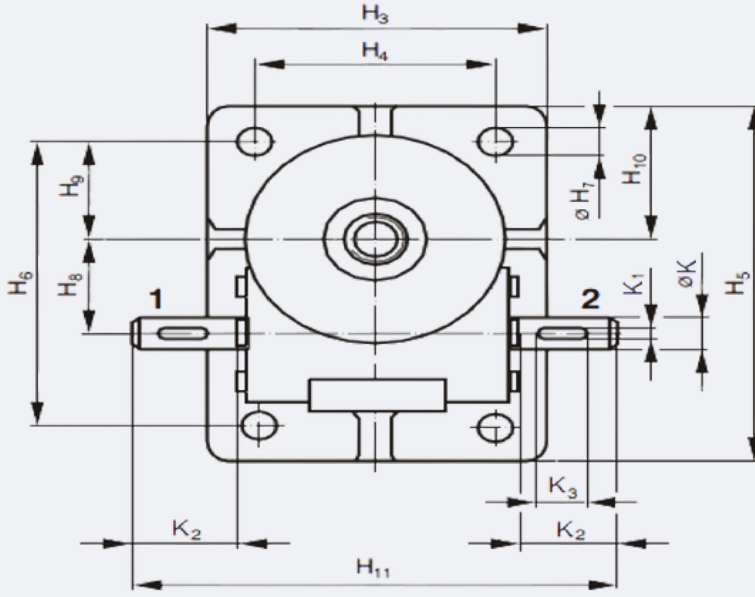


Kriko Hızı: H(Hızlı) , L(Yavaş)

Kriko Tipi: V(Vida) , S(Somun)

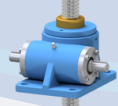
Kriko Kapasitesi: 5kN, ..., 350 kN

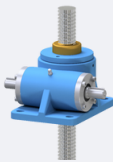
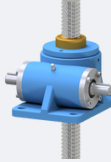
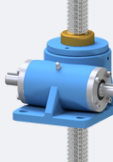
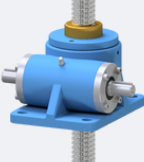
EK Serisi Ölçü Tablosu



	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	ØK	K1	K2	K3
EK5	90	32	88	70	110	90	Ø9	27	32,5	42,5	130	10k6	3	20	10
EK15	100	36	100	75	135	110	Ø9	36	37,5	50	150	14k6	5	24,5	20
EK30	115	45	120	90	165	135	Ø13	45,2	50	65	180	16k6	5	28,5	22
EK50	145	61,5	160	114	214	168	Ø17	56,2	58	81	230	20k6	6	35	28
EK100	155	66	180	140	220	180	Ø18	63	60	82,5	250	24k6	8	37,5	28
EK150	160	70	203	155	240	190	Ø21	66,8	63,5	88,5	280	25k6	8	46,5	32
EK200	195	87	220	160	297	240	28	72,5	95	124	322	28k6	8	48,5	50
EK300	225	102	265	190	355	280	35	97	95	133	355	34k6	10	59,5	56

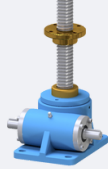
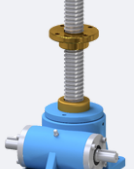
Vida Tipi Kriko Özellikleri

Vida Tipi (EK-V)				
Büyükölük	EK5	EK15	EK30	ET50
Kaldırma Gücü	5kN	15kN	30kN	50kN
Tahvil Oranı	10:1 (H) 20:1 (L)	8:1 (H) 25:1 (L)	6:1 (H) 24:1 (L)	6:1 (H) 24:1 (L)
Gövde Malzemesi	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)
Vida	Tr20x6	Tr25x6	Tr30x6	Tr40x7
Vida Hariç Gövde Ağırlığı	1,5 kg	3,2 kg	8,2 kg	18
Kaldırma Gücüne Denk Gelen Tork (Nm)	1.59 (H) 1.2 (L)	5.97 (H) 2.87 (L)	15.92 (H) 5.97 (L)	30.95(H) 11.61 (L)
En Yüksek Dönüş Devri	1500	1500	1500	1500
En Yüksek İlerleme Hızı (m/dk)	0.90 (H) 0.45 (L)	1.12 (H) 0.36 (L)	1.50 (H) 0.37 (L)	1.75 (H) 0.43 (L)

Vida Tipi (EK-V)				
Büyükölük	EK100	EK150	EK200	EK300
Kaldırma Gücü	100kN	150kN	200kN	300kN
Tahvil Oranı	8:1 (H) 24:1 (L)	8:1 (H) 24:1 (L)	8:1 (H) 24:1 (L)	14:1 (H) 32:1 (L)
Gövde Malzemesi	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)
Vida	Tr55x12	Tr60x12	Tr65x12	Tr90x16
Vida Hariç Gövde Ağırlığı	23 kg	28 kg	40 kg	75 kg
Kaldırma Gücüne Denk Gelen Tork (Nm)	79.58 (H) 39.79 (L)	119.4 (H) 59.7 (L)	159.2 (H) 79.6 (L)	181.9(H) 119.4 (L)
En Yüksek Dönüş Devri	1500	1500	1500	1000
En Yüksek İlerleme Hızı (m/dk)	2.25 (H) 0.75 (L)	2.25 (H) 0.75 (L)	2.25 (H) 0.75 (L)	1.14 (H) 0.50 (L)

Somun Tipi Kriko Özellikleri

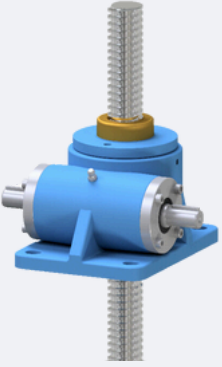
Somun Tipi (EK-S)				
Büyükölük	EK5	EK15	EK30	EK50
Kaldırma Gücü	5kN	15kN	30kN	50kN
Tahvil Oranı	10:1 (H) 20:1 (L)	8:1 (H) 25:1 (L)	6:1 (H) 24:1 (L)	6:1 (H) 24:1 (L)
Gövde Malzemesi	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)
Vida	Tr20x6	Tr25x6	Tr30x6	Tr40x7
Vida Hariç Gövde Ağırlığı	1,5 kg	3,2 kg	8,2 kg	18
Kaldırma Gücüne Denk Gelen Tork (Nm)	1.59 (H) 1.2 (L)	5.97 (H) 2.87 (L)	15.92 (H) 5.97 (L)	30.95(H) 11.61 (L)
En Yüksek Dönüş Devri	1500	1500	1500	1500
En Yüksek ilerleme Hızı (m/dk)	0.90 (H) 0.45 (L)	1.12 (H) 0.36 (L)	1.50 (H) 0.37 (L)	1.75 (H) 0.43 (L)

Somun Tipi (EK-S)				
Büyükölük	EK100	EK150	EK200	EK300
Kaldırma Gücü	100kN	150kN	200kN	300kN
Tahvil Oranı	8:1 (H) 24:1 (L)	8:1 (H) 24:1 (L)	8:1 (H) 24:1 (L)	14:1 (H) 32:1 (L)
Gövde Malzemesi	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)	SFERO (GGG)
Vida	Tr55x12	Tr60x12	Tr65x12	Tr90x16
Vida Hariç Gövde Ağırlığı	23 kg	28 kg	40 kg	75 kg
Kaldırma Gücüne Denk Gelen Tork (Nm)	79.58 (H) 39.79 (L)	119.4 (H) 59.7 (L)	159.2 (H) 79.6 (L)	181.9(H) 119.4 (L)
En Yüksek Dönüş Devri	1500	1500	1500	1000
En Yüksek ilerleme Hızı (m/dk)	2.25 (H) 0.75 (L)	2.25 (H) 0.75 (L)	2.25 (H) 0.75 (L)	1.14 (H) 0.50 (L)

Flanş bağlantı Tipleri

F1 - Düz Tip (Flanşsız)

Vida üzeri düzdür.
Standartlarımız
tablodaki gibidir.

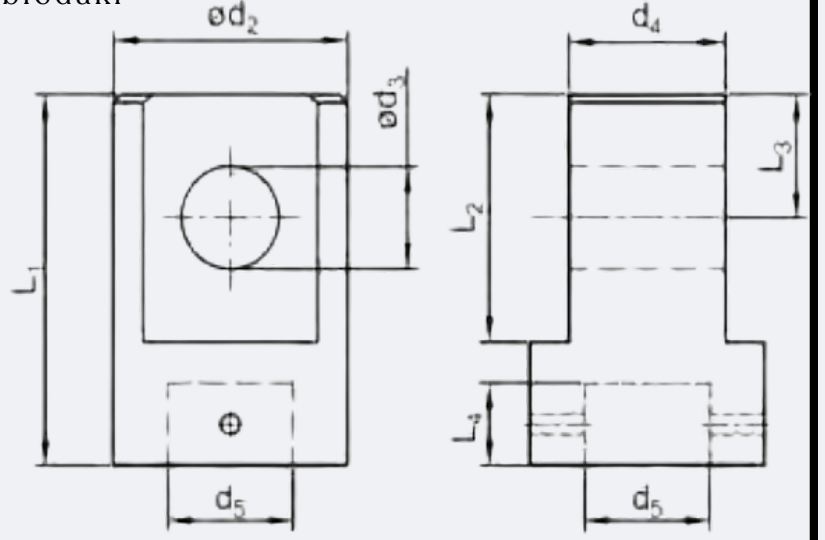
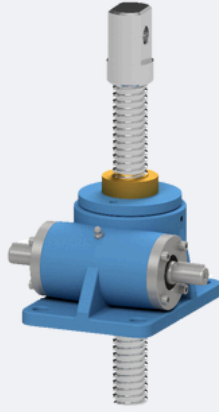


Kriko Tipi	d1
EK 5	Tr 20x6
EK 15	Tr 25x6
EK 30	Tr 30x6
EK 50	Tr 40x7
EK 100	Tr 55x12
EK150	Tr 60x12
EK 200	Tr 65x12
EK 300	Tr 90x16



F2 - Mafsal Bağlantılı Tip

Vida üzerine mafsal bağlantısı
yapılmaktadır.
Standartlarımız tablodaki
gibidir.

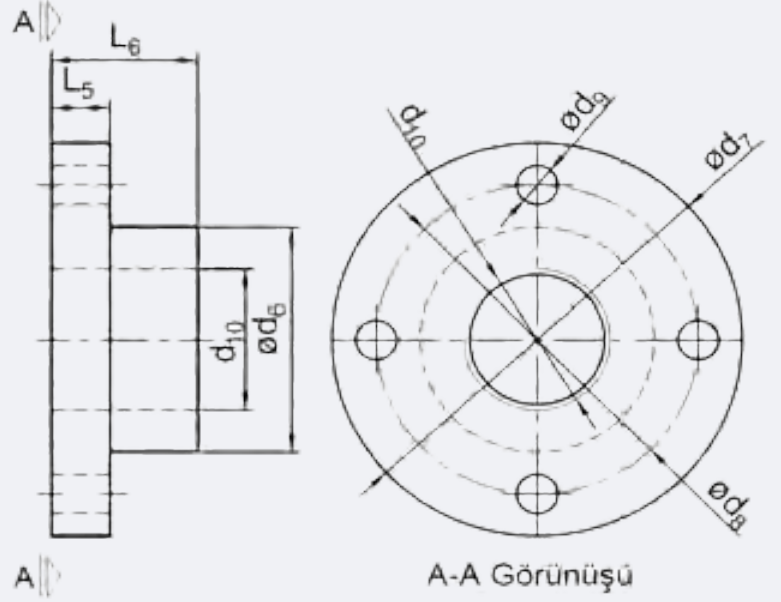
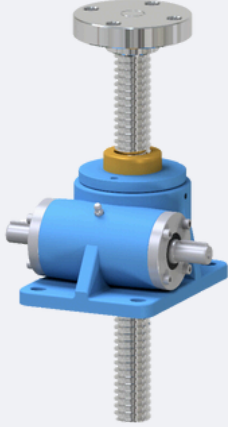


Kriko Tipi	d2	d3	d4	d5	L1	L2	L3	L4
EK 5	30	15	20	M14x1.5	60	30	15	15
EK 15	40	15	30	M16x1.5	65	46	23	20
EK 30	40	15	30	M20x1.5	65	49	23	20
EK 50	60	25	40	M30x1.5	90	60	30	20
EK 100	80	35	60	M42x2	120	90	45	25
EK150	80	35	60	M42x2	120	90	45	25
EK 200	85	40	65	M48x2	130	100	50	25
EK 300	120	50	80	M65x2	170	120	60	40

Flanş bağlantı Tipleri

F3 - Flanş Bağlantılı Tip

Vida üzerine sabit flanş bağlantısı yapılmaktadır. Standartlarımız tablodaki gibidir.

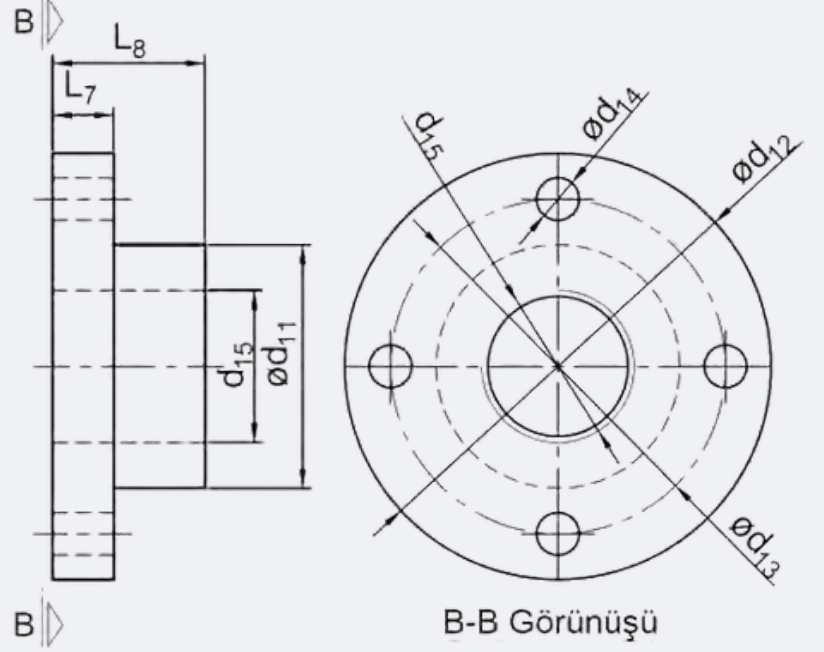
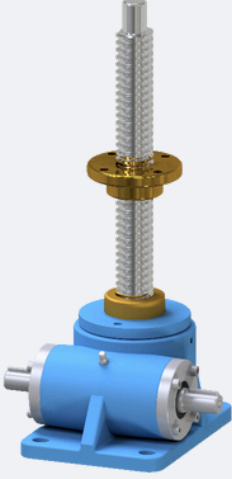


Kriko Tipi	d6	d7	d8	d9	d10	L5	L6
EK 5	25	67	45	Ø 7x4	M14x1.5	12	22
EK 15	40	98	75	Ø 12x4	M16x1.5	18	30
EK 30	40	98	75	Ø 12x4	M16x1.5	18	30
EK 50	50	119	85	Ø 17x4	M30x1.5	20	35
EK 100	60	148	105	Ø 21x4	M42x2	25	45
EK150	65	148	105	Ø 21x4	M42x2	25	45
EK 200	75	175	125	Ø 26x4	M48x2	30	50
EK 300	95	195	145	Ø 26x4	M65x2	30	50

Flanş bağlantı Tipleri

F4 - Somun Bağlantılı Tip

Vida üzerine sabit flanş bağlantısı yapılmaktadır. Standartlarımız tablodaki gibidir.



Kriko Tipi	d11	d12	d13	d14	d15	L7	L8
EK 5	40	70	55	Ø 7x4	Tr 20x6	10	25
EK 15	40	70	55	Ø 7x4	Tr 25x6	10	25
EK 30	45	75	60	Ø 7x4	Tr 30x6	10	25
EK 50	60	95	78	Ø 10x4	Tr 40x7	10	30
EK 100	80	125	103	Ø 12x4	Tr 55x12	15	40
EK150	90	140	115	Ø 14x4	Tr 60x12	20	50
EK 200	100	150	125	Ø 14x4	Tr 65x12	25	55
EK 300	130	190	162	Ø 18x4	Tr 90x16	30	70

EK5-V / EK5-S
EK15-V / EK15-S
EK30-V / EK30-S

Genel Özellikler ve Burkulma Yükleri

Kriko	Tip	Hız	Vida	Oran	Strok / 1 tur
EK5-VH	Vidalı Tip	Hızlı	Tr 20X6	10:1	0,60 mm
EK5-VL		Yavaş		20:1	0,30 mm
EK5-SH	Somun Tip	Hızlı	Tr 20X6	10:1	0,60 mm
EK5-SL		Yavaş		20:1	0,30 mm

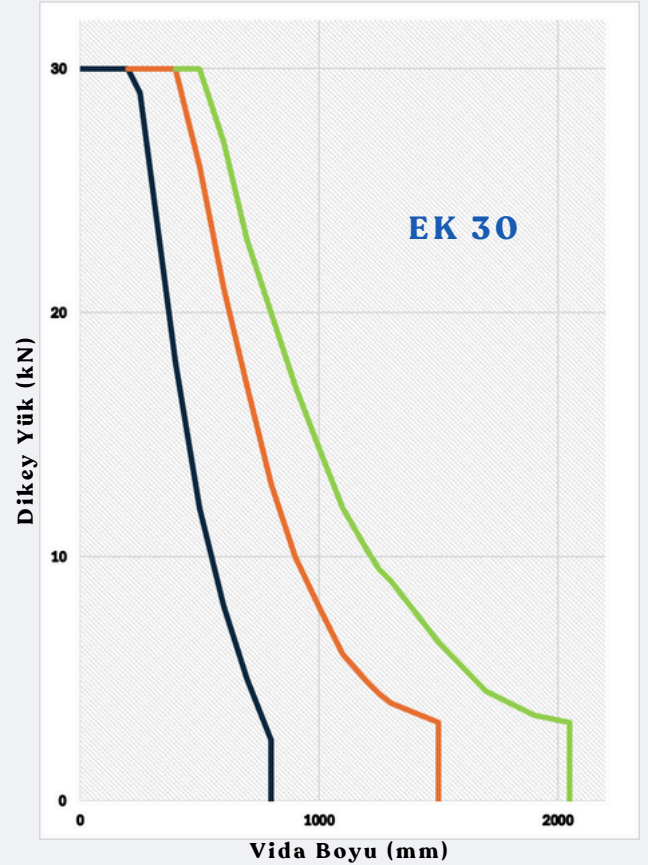
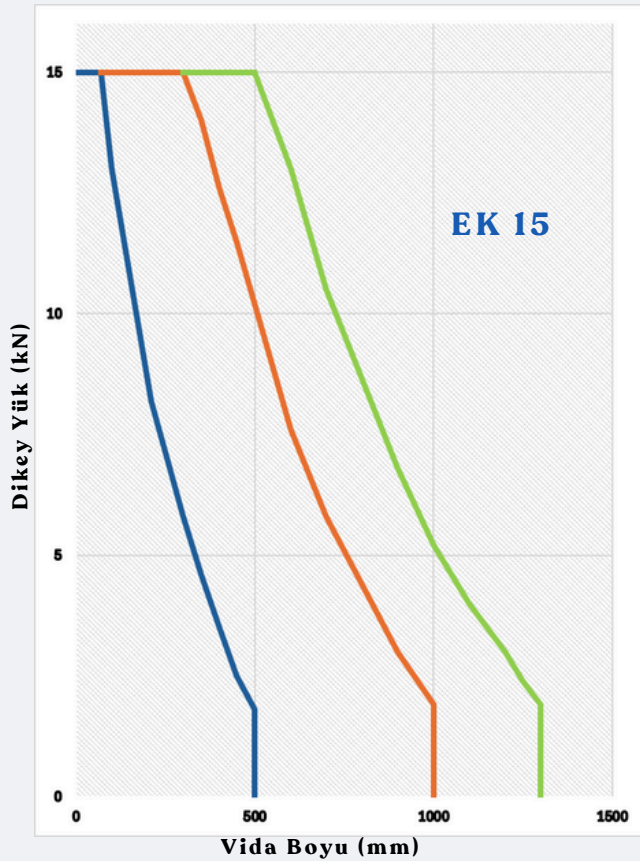
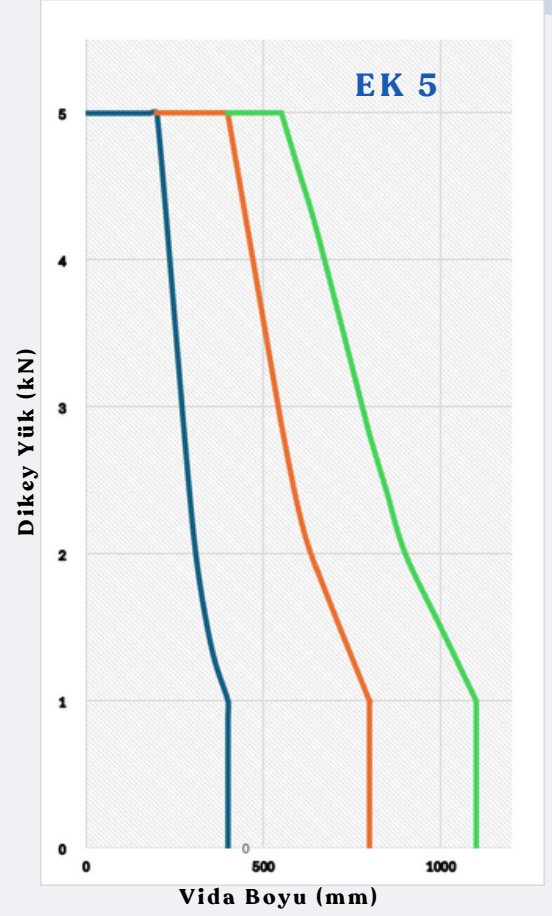
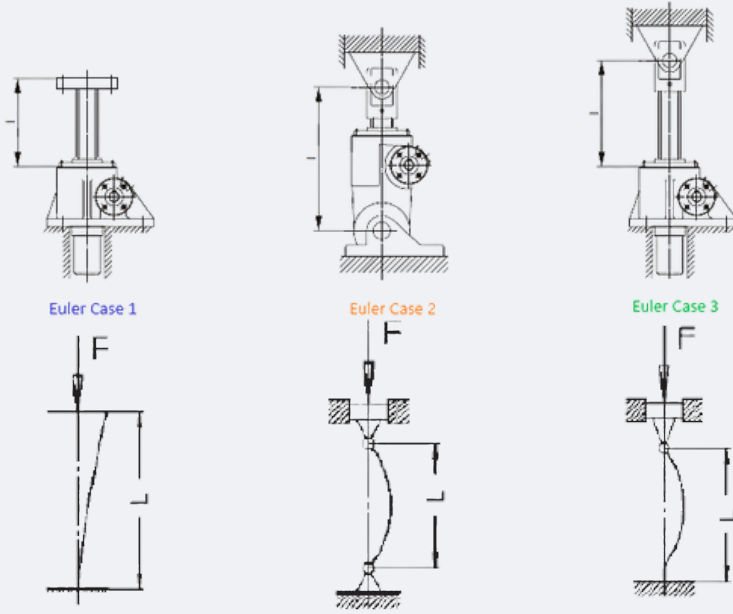
Kriko	Tip	Hız	Vida	Oran	Strok / 1 tur
EK15-VH	Vidalı Tip	Hızlı	Tr 25X6	8:1	0,75 mm
EK15-VL		Yavaş		25:1	0,24 mm
EK15-SH	Somun Tip	Hızlı	Tr 25X6	8:1	0,75 mm
EK15-SL		Yavaş		25:1	0,24 mm

Kriko	Tip	Hız	Vida	Oran	Strok / 1 tur
EK30-VH	Vidalı Tip	Hızlı	Tr 30x6	6:1	1,00 mm
EK30-VL		Yavaş		24:1	0,25 mm
EK30-SH	Somun Tip	Hızlı	Tr 30x6	6:1	1,00 mm
EK30-SL		Yavaş		24:1	0,25 mm

Hesaplamalar (EK 5- EK15- EK30)

Mil üzerindeki Kritik burkulma yükleri (kN):

Vidalı krikoların taşıma kapasiteleri vidanın uzunluğuna göre değişmektedir. Yük taşıma kapasitesi vidanın uzunluğuna ve krikonun bağlantı yöntemlerine göre değişmektedir. Bağlantı yöntemleri Euler 1,2,3 olarak adlandırılmıştır. Dikey hareketli vida ve dikey hareketli somun için aynı grafikler geçerlidir.



EK50-V / EK50-S
EK100-V / EK100-S
EK150-V / EK150-S

Genel Özellikler ve Burkulma Yükleri

Kriko	Tip	Hız	Vida	Oran	Strok / 1 tur
EK50-VH	Vidalı Tip	Hızlı	Tr 40x7	6:1	1,16 mm
EK50-VL		Yavaş		24:1	0,290 mm
EK50-SH	Somun Tip	Hızlı	Tr 40x7	6:1	1,16 mm
EK50-SL		Yavaş		24:1	0,290 mm

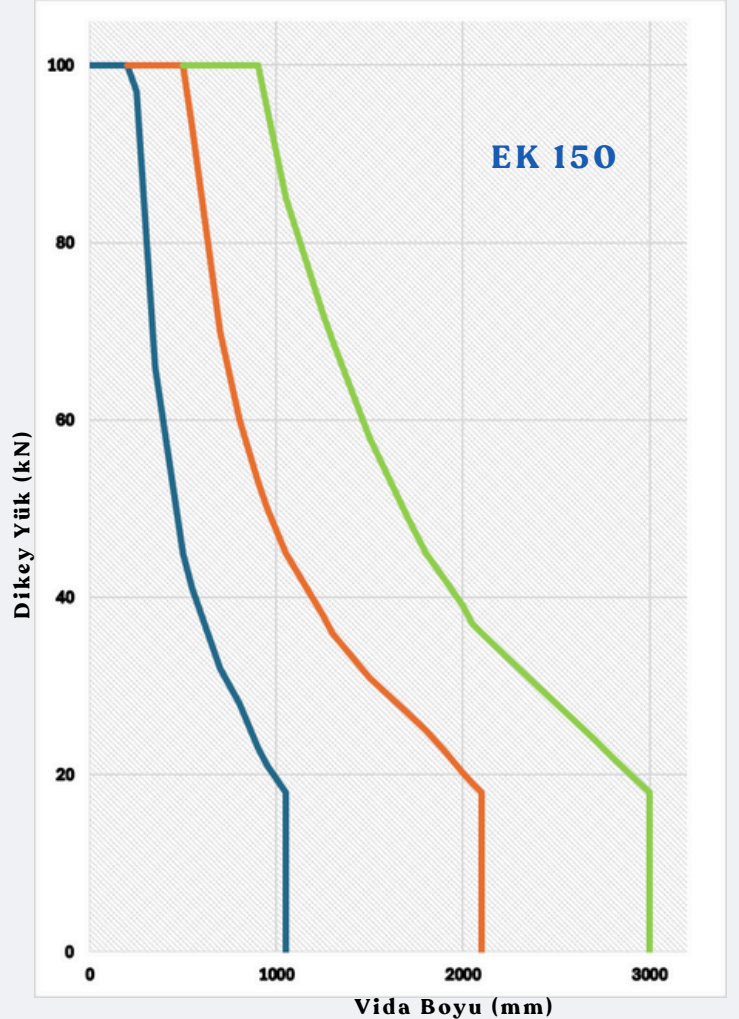
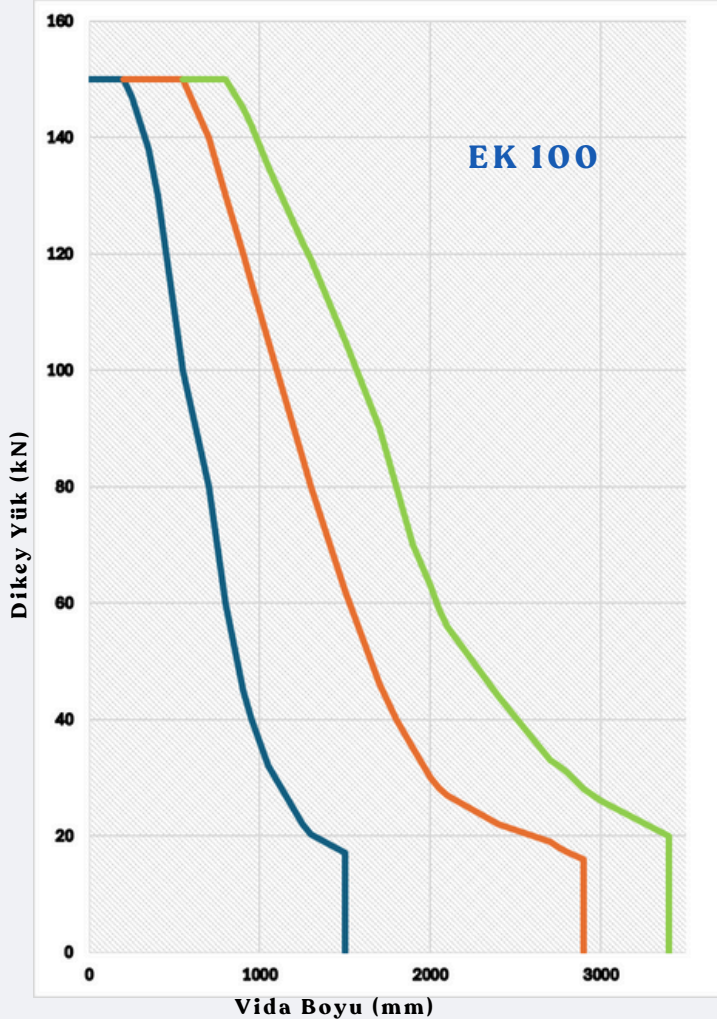
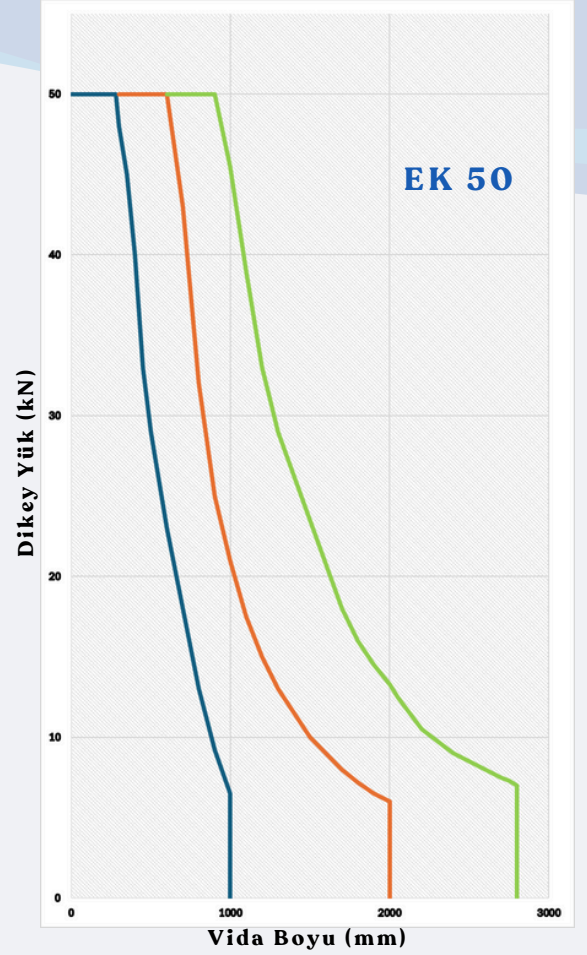
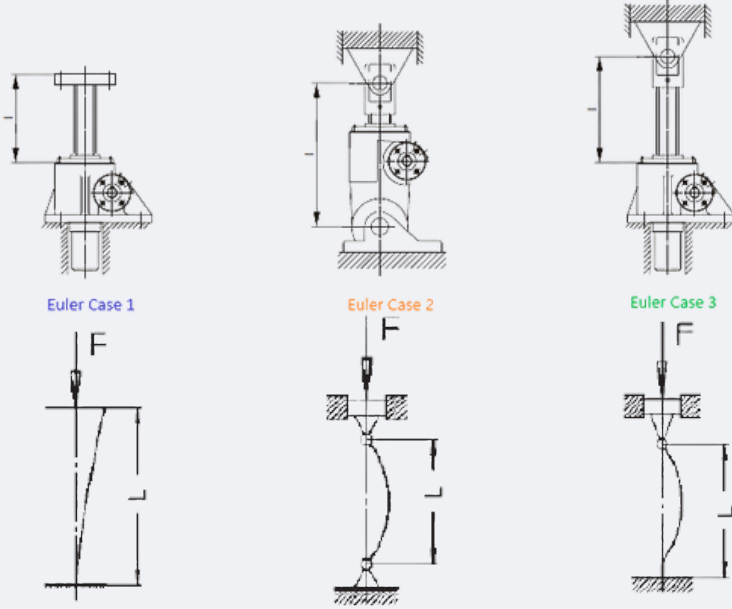
Kriko	Tip	Hız	Vida	Oran	Strok / 1 tur
EK100-VH	Vidalı Tip	Hızlı	Tr 55x12	8:1	1,50 mm
EK100-VL		Yavaş		24:1	0,50 mm
EK100-SH	Somun Tip	Hızlı	Tr 55x12	8:1	1,50 mm
EK100-SL		Yavaş		24:1	0,50 mm

Kriko	Tip	Hız	Vida	Oran	Strok / 1 tur
EK150-VH	Vidalı Tip	Hızlı	Tr 60x12	8:1	1,50 mm
EK150-VL		Yavaş		24:1	0,50 mm
EK150-SH	Somun Tip	Hızlı	Tr 60x12	8:1	1,50 mm
EK150-SL		Yavaş		24:1	0,50 mm

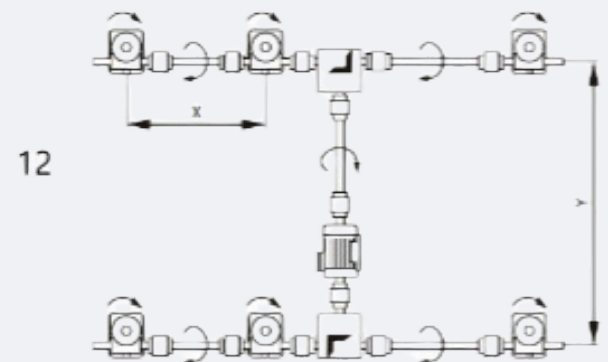
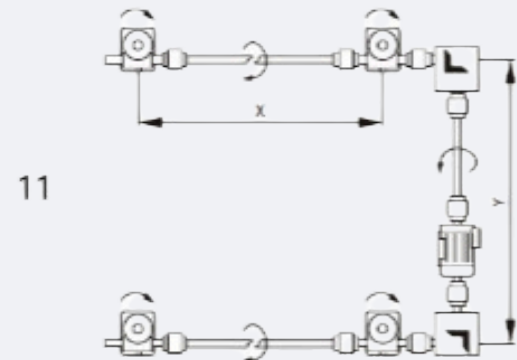
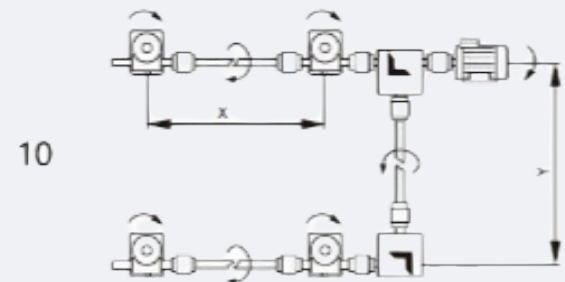
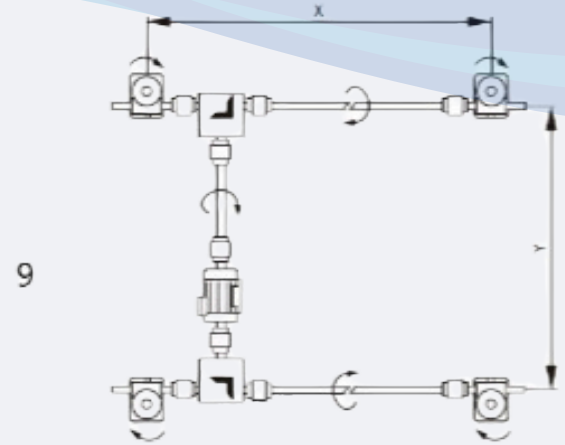
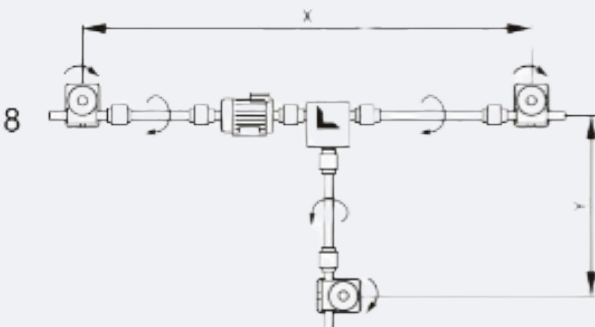
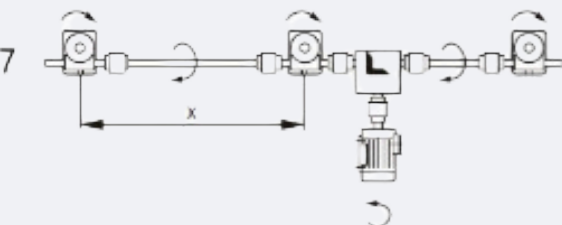
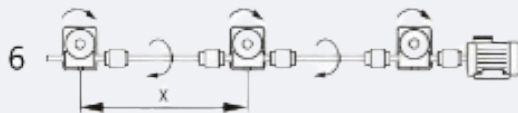
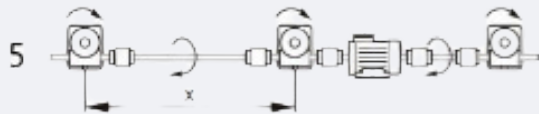
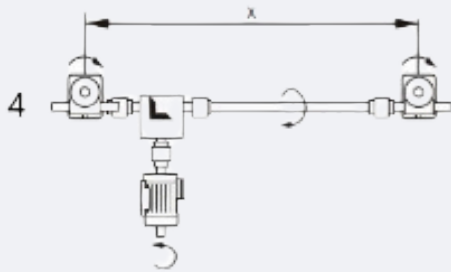
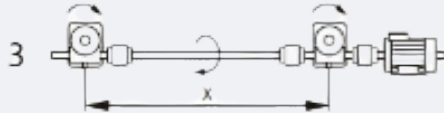
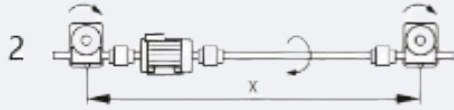
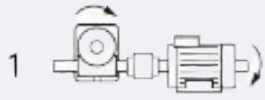
Hesaplamalar (EK 50- EK100- EK150)

Mil üzerindeki Kritik burkulma yükleri (kN):

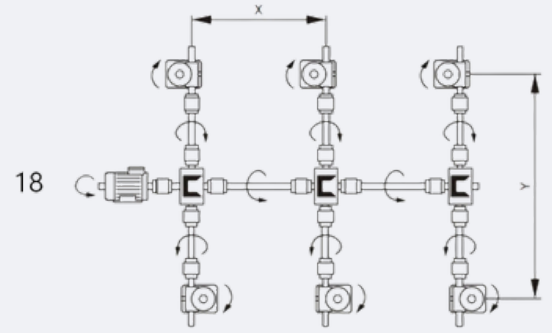
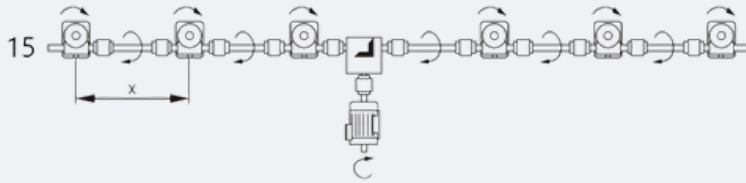
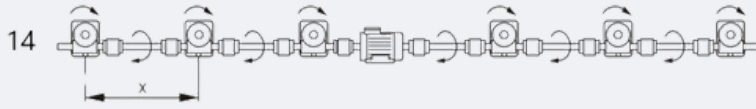
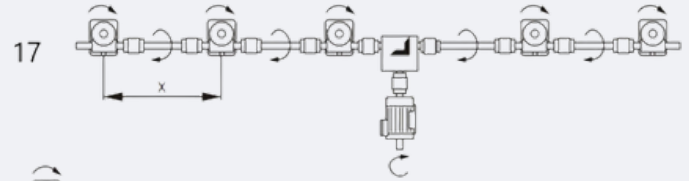
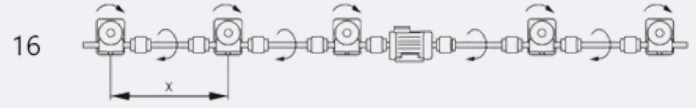
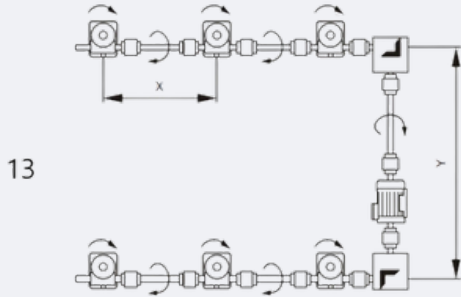
Vidalı krikoların taşıma kapasiteleri vidanın uzunluğuna göre değişmektedir. Yük taşıma kapasitesi vidanın uzunluğuna ve krikonun bağlantı yöntemlerine göre değişmektedir. Bağlantı yöntemleri Euler 1,2,3 olarak adlandırılmıştır. Dikey hareketli vida ve dikey hareketli somun için aynı grafikler geçerlidir.

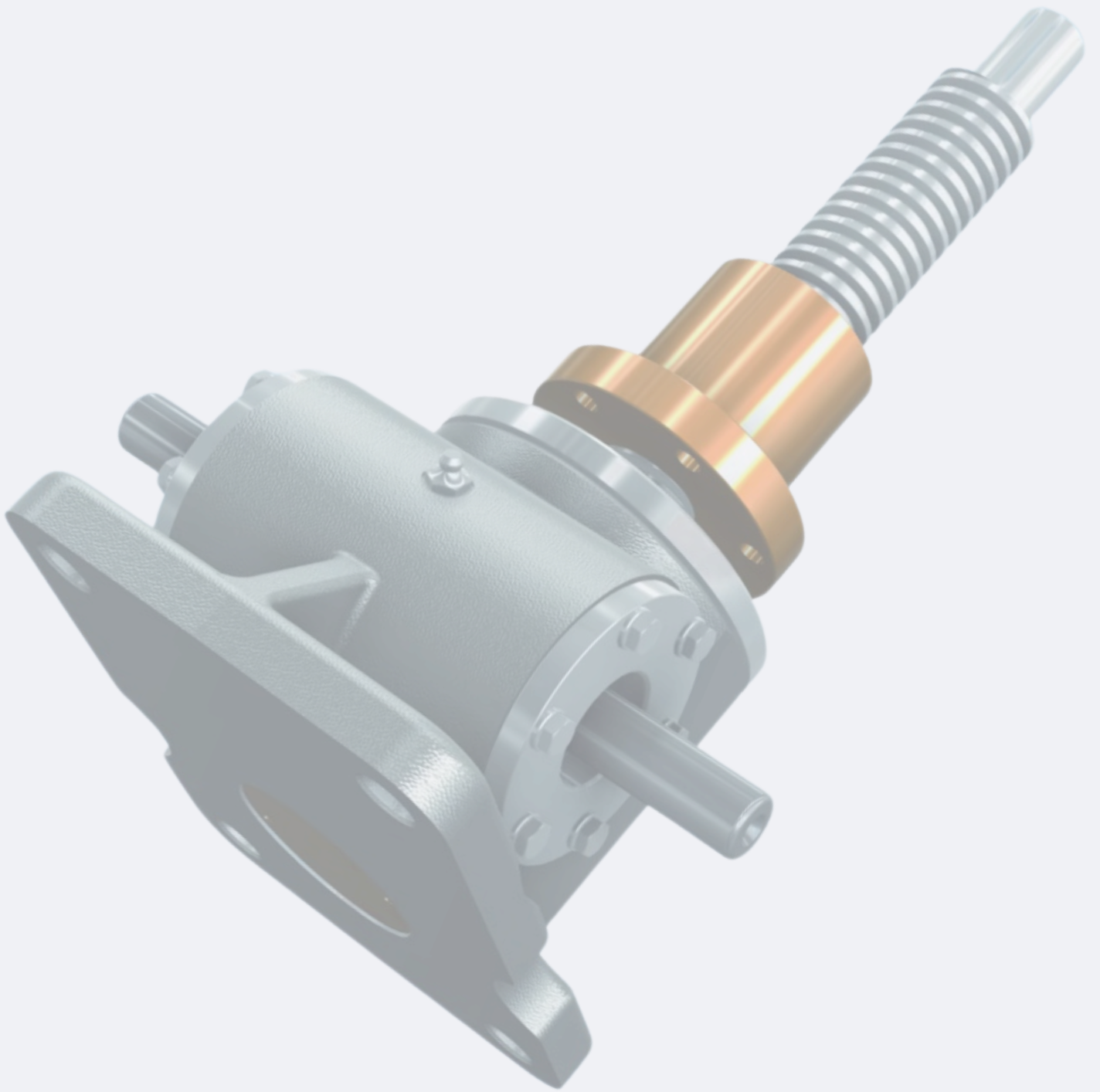


EK Serisi Sistem Montaj Örnekleri



EK Serisi Sistem Montaj Örnekleri







Elit Process Mühendislik Limited Şirketi

İvedik OSB Mah.
Melih Gökçek Bulvarı No: 4AT
Yenimahalle / Ankara

TR: +90 312 543 22 33

CH: +41 33 533 33 94

www.elitprocess.com

sales@elitprocess.com

“Mühendislikte Mükemmellik...”