



Vidalı Kriko Screw Jack

Polimak Grup Endüstriyel Üretim San. AŞ.
40. Sok No: 25 Ostim ANKARA
www.polimak.com
Tel: 0312 3540976
Faks: 0312 3850394

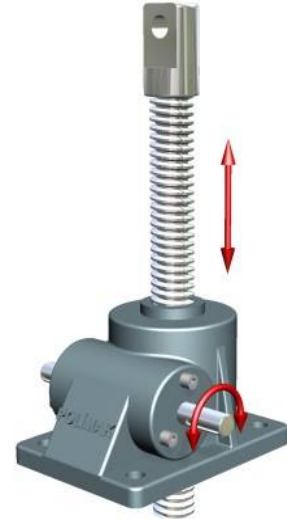
Vidalı Kriko

Vidalı krikolar, doğrusal hareket gerektiren uygulamalarda kullanılmaktadır. Herhangi bir yükün kaldırılmasında, mekanik bir parçanın çekilmesinde, makina aksamlarının çalışma mesafelerinin ayarlanmasında vidalı krikodan yararlanılmaktadır. Vidalı krikolar, linear motor, lineer aktuatör (linear actuator), screw jack, mekanik kriko gibi isimlerle de anılmaktadır. 5kN ile 1000 kN arasında taşıma kapasitelerinde üretilebilmektedir.

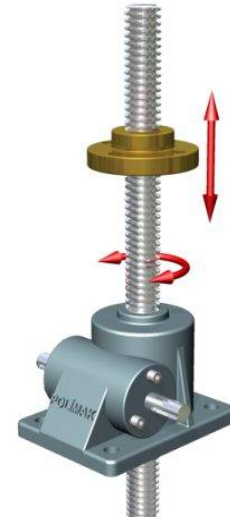
Çalışma Prensibi

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 aşağıya doğru hareket etmektedir. Vidanın ilerleme hızı, çevirme hızına, dişlilerin diş sayısına ve vida adımı ölçüsüne bağlıdır.

Vidalı krikolarda vida milinin yukarı aşağı hareket etmeyip kendi ekseninde dönen modeller bulunmaktadır. Bu modellerde vida mili kendi ekseninde dönmektedir. Vida mili üzerinde bronz malzemeden üretilmiş ve içine diş açılmış burç bulunmaktadır. Doğrusal hareket bu burç tarafından sağlanmaktadır.

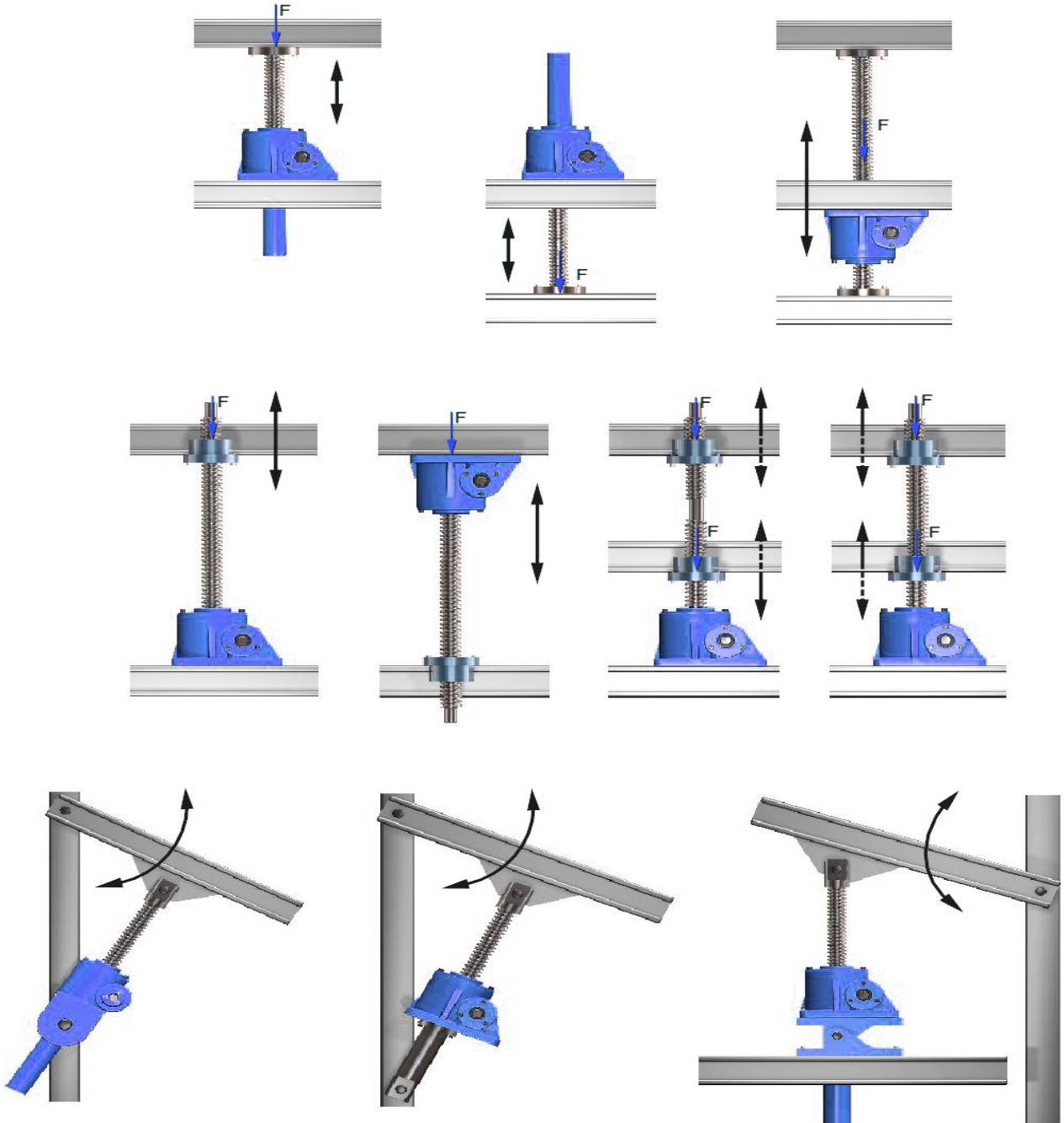


Dikey Hareketli Vida

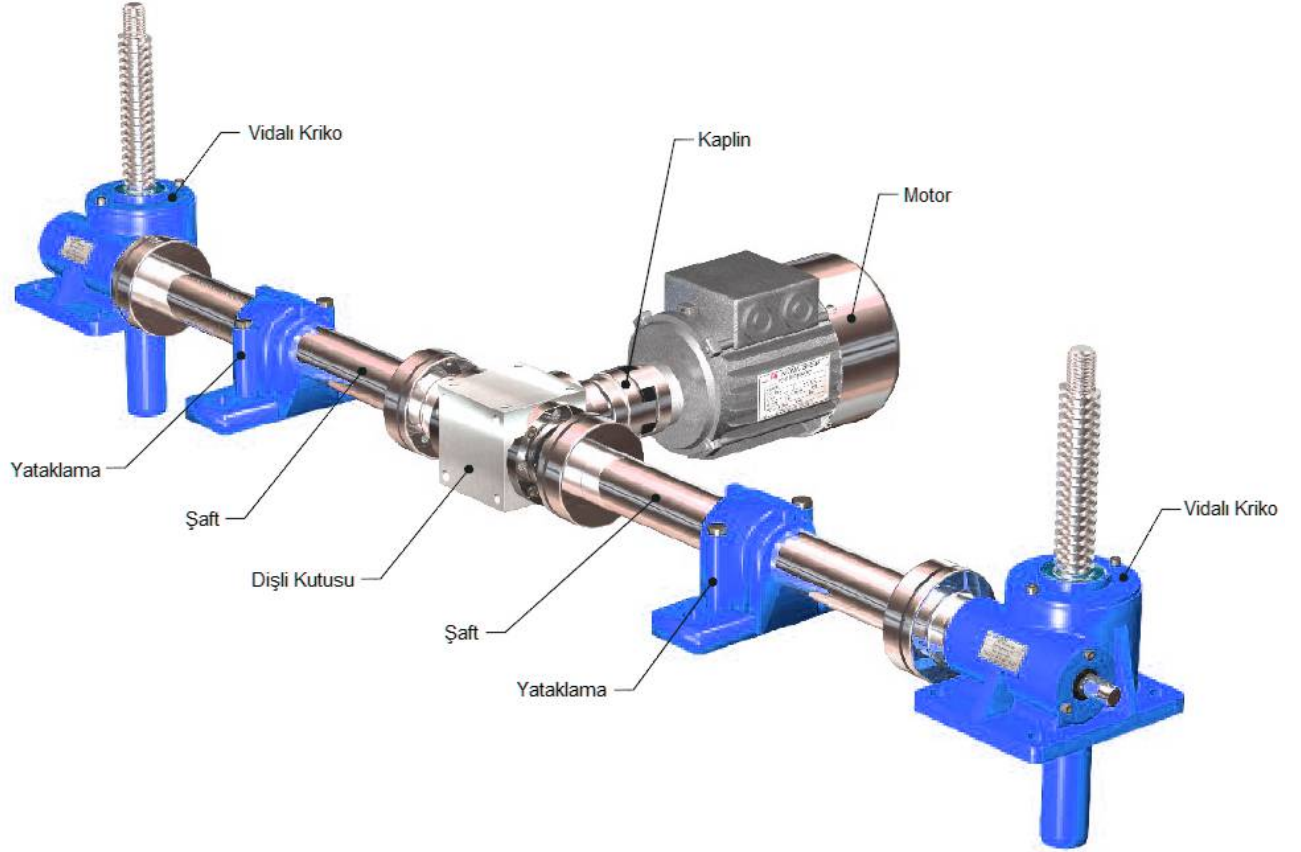


Dikey Hareketli Somun

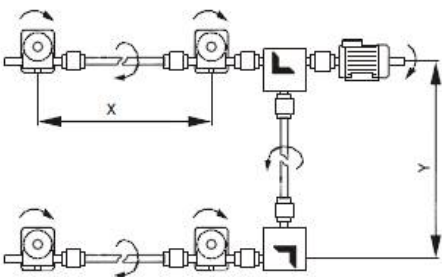
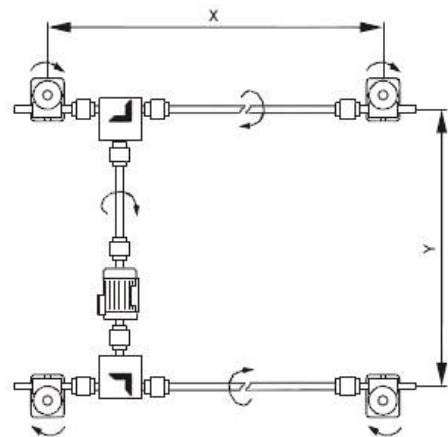
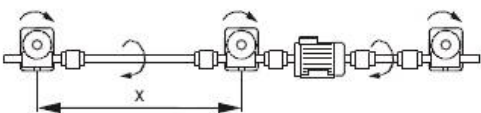
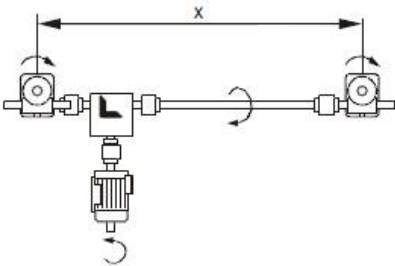
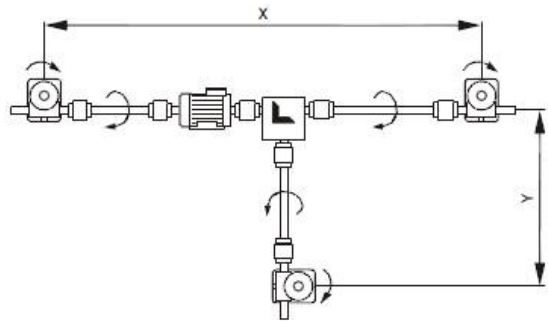
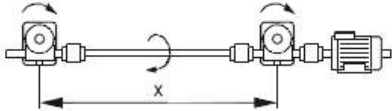
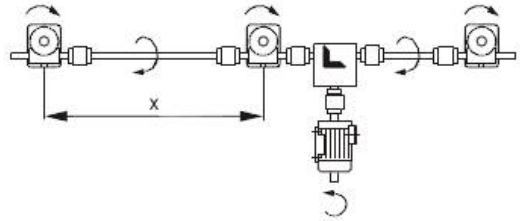
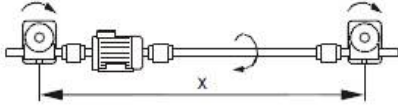
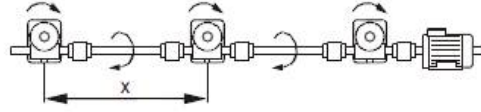
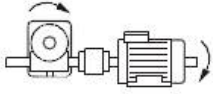
Bağlantı Örnekleri



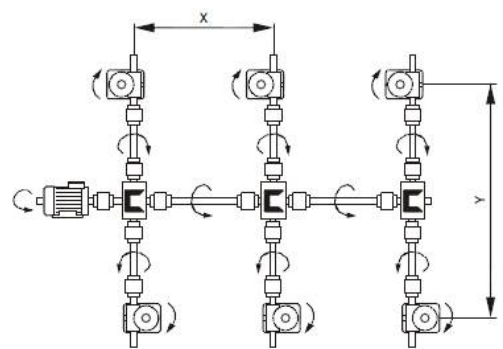
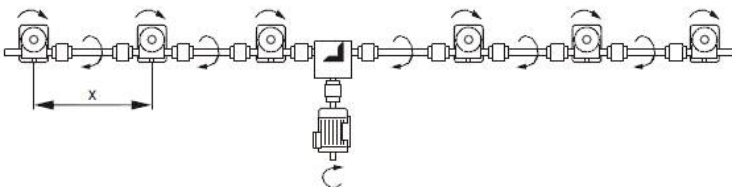
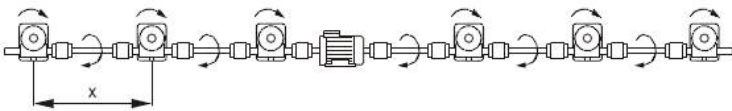
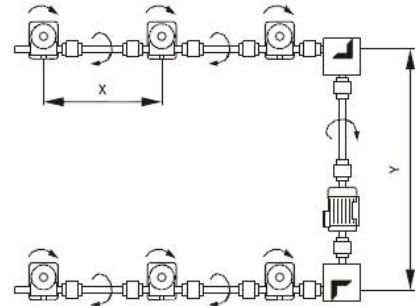
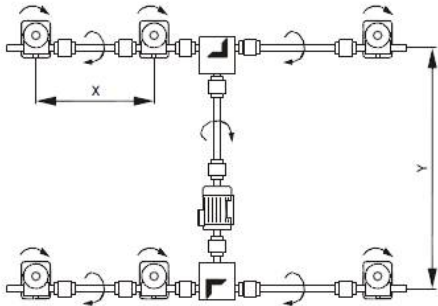
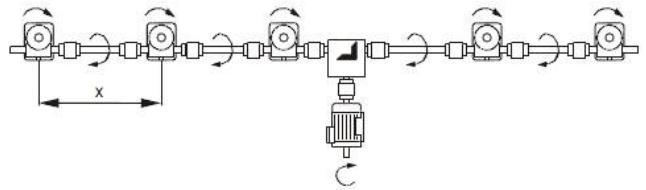
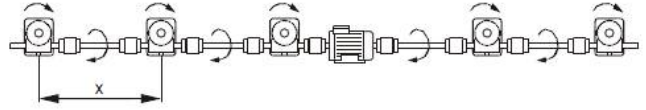
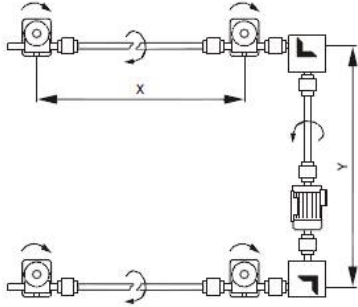
Montaj Örnekleri



Uygulama Örnekleri



Uygulama Örnekleri



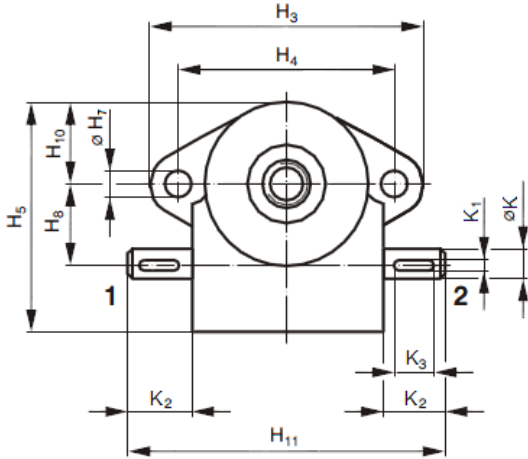
Kapasite Tablosu

Model	PG5		PG15		PG20		PG30		PG50		PG100	
Kaldırma Gücü (kN)	5		15		20		30		50		100	
Vida Ölçüsü	TR 20x6		Tr 24x6		Tr 26x6		Tr 30x6		Tr 40x7		Tr 55x12	
Dişli Tahvil Oranı	1/10	1/20	1/6	1/25	1/6	1/24	1/6	1/24	1/6	1/24	1/8	1/24
Giriş milinin her turunda ilerleme miktarı (mm)	0,6	0,3	1	0,24	1	0,25	1	0,25	1,16	0,291	1,5	0,5
Kaldırma Gücüne Denk Gelen Tork (Nm)	1,54	1,04	7,23	2,86	9,8	4,1	16,5	7	37,3	15,3	81	39
En yüksek dönüş devri (d/d)	2800		2800		2800		2800		1800		1800	
En yüksek ilerleme hızı (m/dk)	1,68	0,84	2,8	0,67	2,8	0,7	2,8	0,7	2,7	0,67	2,25	0,75
Vida Hariç Gövde Ağırlığı (kg)	1,5		3,2		7,8		8,2		18		23	

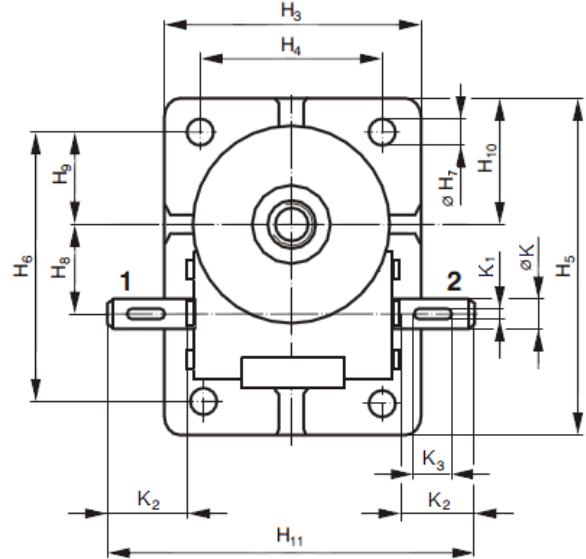
Model	PG150		PG200		PG240		PG300		PG350		PG500	
Kaldırma Gücü (kN)	150		200		240		300		350		500	
Vida Ölçüsü	Tr 60x12		Tr 65x12		Tr 75x14		Tr 90x16		Tr 100x16		Tr 120 x 16	
Dişli Tahvil Oranı	1/8	1/24	1/8	1/24	1/9	1/28	1/10	1/32	1/10	1/32	1/10	1/32
Giriş milinin her turunda ilerleme miktarı (mm)	1,5	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5	1,6	0,5	1,6	0,6	1,5	0,5
Kaldırma Gücüne Denk Gelen Tork (Nm)	133	68,2	184	93,6	221	112	286	149	363	186	586	300
En yüksek dönüş devri (d/d)	1500		1500		1500		1000		1000		1000	
En yüksek ilerleme hızı (m/dk)	2,25	0,75	2,25	0,75	2,25	0,75	1,5	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5
Vida Hariç Gövde Ağırlığı (kg)	28		40		58		75		90		180	

Ölçü Tablosu

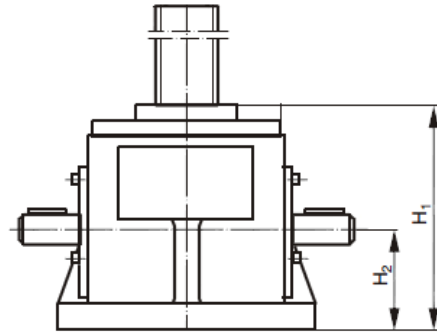
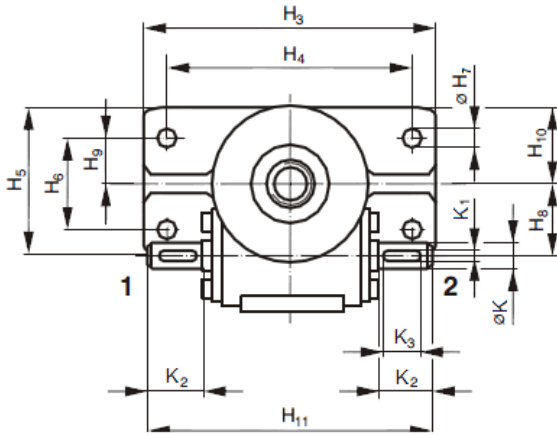
PG 5 Modeli



PG 15, 30, 50, 100, 150, 200, 240, 300, 350 Modelleri



PG 20 , 500 Modelleri



	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	ØK	K1	K2	K3
PG 5	76	32	117	90	85	-	9	27	-	34	120	10k6	3	20,5	16
PG 15	90	36	100	75	135	110	9,5	36	37,5	50	150	14k6	5	32	22
PG 20	105	44	185	152	95	57	11	45,2	28,5	47,5	180	14k6	5	34,5	25
PG 30	106	45	120	90	165	135	14	45,2	50	65	180	16k6	5	29,5	25
PG 50	140	61,5	160	114	214	168	17	56,2	58	82	228	20j6	6	45	32
PG 100	150	66	190	140	225	180	18	63	60	83	250	24k6	8	46	40
PG 150	160	70	203	155	240	190	21	66,8	63,5	88	280	25k6	8	46,5	45
PG 200	192	87	220	160	297	240	28	72,5	95	124	322	28k6	8	48,5	50
PG 240	210	95	240	180	320	260	28	80	90	120	340	32k6	10	62,5	50
PG 300	222	102	265	190	355	280	35	97	95	133	355	34k6	10	56,5	56
PG 350	250	115	280	210	430	360	35	120	135	170	430	38k6	10	72	70
PG 500	292	140	500	400	260	150	48	137	75	132	560	40k6	12	104,5	90

Yük Grafikleri

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.

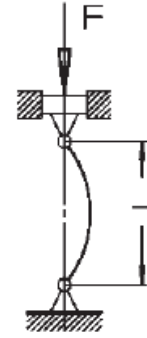
Euler 1

Kriko gövdesi zemine sabitlenmiştir. Vida ucu (veya somun) yükü serbestçe taşımaktadır.



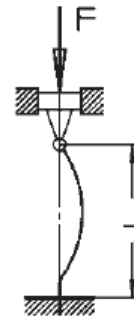
Euler 2

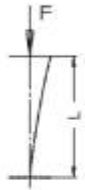
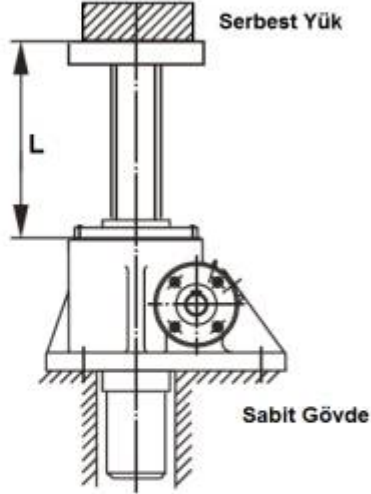
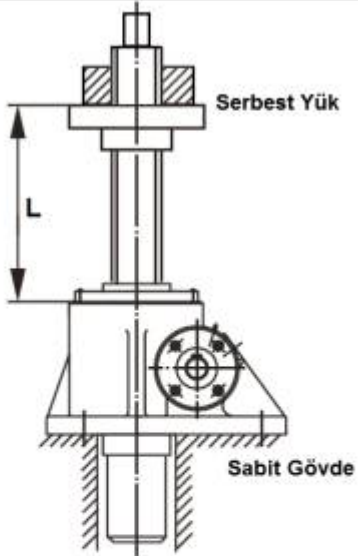

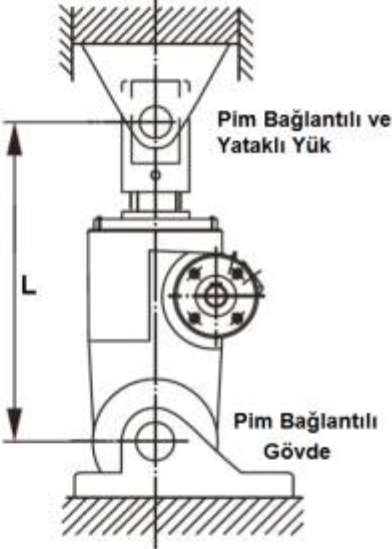

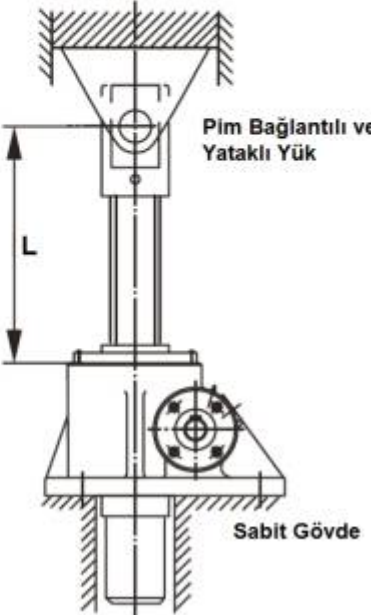
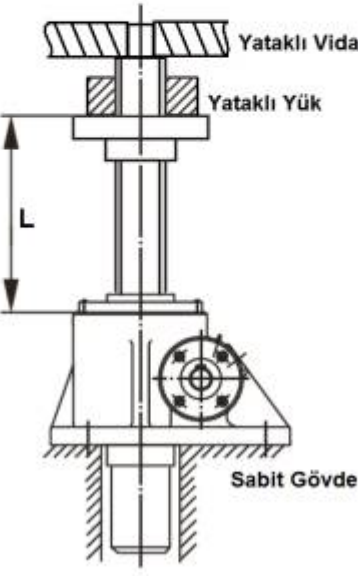
Kriko gövdesi pim veya mafsalsal ile bağlanmıştır. Vida ucu (veya somun) pim veya mafsalsal ile bağlanmış, hareket doğrultusunda yataklanmıştır.



Euler 3

Kriko gövdesi zemine sabitlenmiştir. Vida ucu (veya somun) pim veya mafsalsal ile bağlanmış, hareket doğrultusunda yataklanmıştır.



	Dikey Hareketli Vida	Dikey Hareketli Somun
<p>Euler 1</p> 	 <p>Serbest Yük</p> <p>Sabit Gövde</p>	 <p>Serbest Yük</p> <p>Sabit Gövde</p>
<p>Euler 2</p> 	 <p>Pim Bağlantılı ve Yataklı Yük</p> <p>Pim Bağlantılı Gövde</p>	
<p>Euler 3</p> 	 <p>Pim Bağlantılı ve Yataklı Yük</p> <p>Sabit Gövde</p>	 <p>Yataklı Vida</p> <p>Yataklı Yük</p> <p>Sabit Gövde</p>

