



K41: PTFE sızdırmazlık ringi ile itici görevi yapan elastomer o-ring parçalarından oluşan tek ekilli bir piston sızdırmazlık elemanıdır.

Avantajları

- Düşük sürtünme, yüzeye yapışmama özelliği
- Mükemmel statik ve dinamik sızdırmazlık
- Uzun hizmet ömrü
- Yüksek akma dayanımı
- Hidrodinamik basınç birikmesinin engelleyen tasarımı
- Yüksek hız ve frekanslarda çalışabilme
- ISO 7425-1 kanala uygun tasarım

Uygulama Alanları

- Vinçler
- Servo silindireler
- Enjeksiyon tezgahları
- Hidrolik kırıcılar
- Hidrolik pres silindireleri
- Rüzgar türbinleri
- Forkliftler
- Otomotiv endüstrisi
- İş makineleri sektörü

Çalışma Koşulları

HAREKET:	Doğrusal
BASINÇ (bar):	400 bar (maks)
HIZ (m/s):	15 m/s (maks)
SICAKLIK (°C):	-30/+105 °C +5/+60 °C
AKIŞKAN TİPİ:	Mineral Yağlar HFA/HFB HFC

NOT: HFA/HFB/HFC tipi su bazlı yağlarda PTFE ringin PT5505 kodlu malzemeden kullanılması gerekmektedir. Aksi takdirde ringin ısıya dayanıklılık değerleri yukarıdaki tabloda verilmektedir. Yukarıdaki değerler (mz, basınç, sıcaklık) maksimum değerlerdir, hepsi aynı anda kullanılmaz.

Malzeme Bilgisi

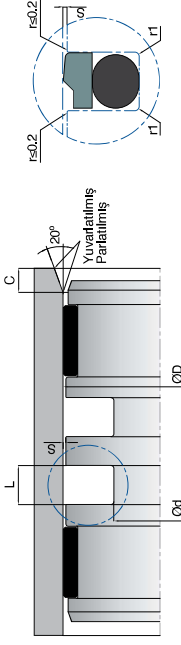
Sızdırmazlık Ringi	İtici Ring	Açıklama
PTFE-PT6003	Elastomer-NB7001	Standart olarak üretilen malzeme kodudur.
PTFE	Elastomer/FKM	Elastomer o-ring malzemeleri yüksek sıcaklık uygulamalarında veya farklı akışkanlarla temas eden uygulamalarda FKM olarak seçilebilir.

Not: Özel uygulama şartlarında (sıcaklık, akışkan vb.) farklı malzemelerden üretim yapılabilmektedir. Detaylar için Tablo 2.6 ve Tablo 2.8'e bakılabilir veya satış departmanımıza ile iletişime geçebilirsiniz.

Montaj Bilgisi

Montaj yapılırken piston montaj aparatlarını kullanılması ve PTFE ringin montaj öncesinde ısıtılması, işlemi kolaylaştırır. Sızdırmazlık elemanı dış yüzünün deforme olmamasına özellikle dikkat edilmelidir. Ø40'tan küçük boru çapları için 2.2 mm ve 3.2 mm kanal yüksekliğindeki türbinlerin tercih edilmesi tavsiye edilir. (Bkz. Montaj Bilgileri - Sayfa 51-57)

K41 Piston Keçesi



L (mm)	K41 için Maksimum Akma Boşluğu "S _{maks} " (mm)		
	160 bar	250 bar	400 bar
2.2	2.45	0.25	0.20
3.2	3.75	0.30	0.20
4.2	5.5	0.30	0.25
6.3	7.75	0.45	0.20
8.1	10.5	0.50	0.30
8.1	12.25	0.50	0.35
9.5	14	0.70	0.60
		0.60	0.55
		0.60	0.45

Burada verilen S_{maks} değeri sayfa 64'te yer alan akma boşluğu formülünden hesaplanarak bulunmalıdır. S_{maks} değerlerinin altında akma boşluğu seçimi tavsiye edilir. *400 bar ve üzeri sistemler için satış departmanına başvurunuz.

KASTAŞ NO	D (H8)	d (H9)	L (+0,2/-0)	r1	C	O-Ring	KASTAŞ KOD
K41-009	9	4.1	2.2	0.4	3	3.68x1.78	10020410
K41-012	12	7.1	2.2	0.4	3	6.75x1.78	10020412
K41-016	16	11.1	2.2	0.4	3	10.82x1.78	10020413
K41-018	18	10.7	3.2	0.6	4.5	9.92x2.62	10020414
K41-022	22	14.7	3.2	0.6	4.5	13.95x2.62	10020416
K41-025	25	17.7	3.2	0.6	4.5	17.13x2.62	10020417
K41-028	28	17.3	4.2	1	6	15.47x3.53	10020419
K41-030	30	19.3	4.2	1	6	18.64x3.53	10020421
K41-030/1	30	22.7	3.2	0.6	4.5	21.89x2.62	10020422
K41-032	32	21.3	4.2	1	6	20.22x3.53	10020423
K41-035	35	24.3	4.2	1	6	23.40x3.53	10020426
K41-040	40	29.3	4.2	1	6	28.17x3.53	10020428
K41-045	45	34.3	4.2	1	6	32.92x3.53	10020431
K41-050	50	39.3	4.2	1	6	37.69x3.53	10020433
K41-050/1	50	34.9	6.3	1.3	9	34.29x5.33	10020435
K41-052	52	41.3	4.2	1	6	40.87x3.53	10020436
K41-055	55	44.3	4.2	1	6	44.04x3.53	10020437
K41-060	60	44.9	6.3	1.3	9	43.82x5.33	10020439
K41-060/1	60	49.3	4.2	1	6	49.21x3.53	10020441
K41-063	63	47.9	6.3	1.3	9	46.99x5.33	10020442
K41-063/1	63	52.3	4.2	1.3	6	52.39x3.53	10020444
K41-065	65	49.9	6.3	1.3	9	46.99x5.33	10020445
K41-070	70	59.3	4.2	1	6	57.15x3.53	10020449
K41-070/1	70	54.9	6.3	1.3	9	53.34x5.33	10020450
K41-075	75	59.9	6.3	1.3	9	56.52x5.33	10020451
K41-080	80	64.9	6.3	1.3	9	62.87x5.33	10020454
K41-085	85	69.9	6.3	1.3	9	69.22x5.33	10020460
K41-090	90	74.9	6.3	1.3	9	72.40x5.33	10020462
K41-090/1	90	69.5	8.1	1.8	12	68.00x6.99	10020464
K41-095	95	79.9	6.3	1.3	9	78.74x5.33	10020466
K41-100	100	84.9	6.3	1.3	9	81.92x5.33	10020468
K41-110	110	94.9	6.3	1.3	9	91.44x5.33	10020470
K41-115	115	99.9	6.3	1.3	9	97.80x5.33	10020472
K41-120	120	104.9	6.3	1.3	9	104.14x5.33	10020474
K41-125	125	109.9	6.3	1.3	9	107.32x5.33	10020477
K41-130	130	109.5	8.1	1.8	12	108.00x7.00	10020479
K41-130/1	130	114.9	6.3	1.3	9	113.67x5.33	10020481
K41-135	135	114.5	8.1	1.8	12	113.67x6.99	10020483

Yüzey Pürüzlülüğü

	1	2	3
	(boru)	(kanal dibi)	(kanal yan yüzü)
Ra	0.1-0.2 µm	0.2-1.6 µm	0.2-3.2 µm
Rmaks	< 2 µm	< 6.3 µm	< 15 µm

Dinamik çalışma yüzeyinde C=0.25xRz ve referans çizgisi C_z=45 olarak alındığında çalışan yüzey temas alanı yaklaşık olarak %60-%90 arasında olmalıdır.

Örnek Tasarım



NOTLAR: K41 piston sızdırmazlık elemanları çift ekilli silindirelerde sırt sırtta kullanılarak yüksek hızlarda ve basıncalarda güvenle kullanılabilir. Sızdırmazlık elemanları arasında bulunan hidrostatik temas, hesaplanabilir geometrik yapıları sayesinde güvenle çalışabilmektedir. Ağır hizmet tipi olarak kullanılacak silindirelerde et kalınlığı yüksek ürünlerin tercih edilmesi tavsiye edilir.



KASTAŞ NO	D (H8)	d (H9)	L (+0,2/-0)	r1	C	O-Ring	KASTAŞ KOD
K41-135/1	135	119,9	6,3	1,3	9	117,48x5,33	10020484
K41-140	140	124,9	6,3	1,3	9	123,80x5,33	10020485
K41-150	150	134,9	6,3	1,3	9	133,35x5,33	10020487
K41-160	160	144,9	6,3	1,3	9	142,24x5,33	10020491
K41-160/1	160	139,5	8,1	1,8	12	135,90x6,99	10020493
K41-165	165	149,9	6,3	1,3	9	146,05x5,33	10020495
K41-170	170	154,9	6,3	1,3	9	151,77x5,33	10020497
K41-175	175	159,9	6,3	1,3	9	158,12x5,33	10020499
K41-180	180	164,9	6,3	1,3	9	164,47x5,33	10020500
K41-180/1	180	159,5	8,1	1,8	12	158,12x6,99	10020502
K41-190	190	174,9	6,3	1,3	9	170,82x5,33	10020506
K41-200	200	179,5	8,1	1,8	12	177,17x6,99	10020509
K41-205	205	184,5	8,1	1,8	12	183,52x6,99	10020512
K41-210	210	189,5	8,1	1,8	12	187,30x6,99	10020513
K41-215	215	194,5	8,1	1,8	12	193,70x6,99	10020515
K41-220	220	199,5	8,1	1,8	12	196,22x6,99	10020516
K41-225	225	204,5	8,1	1,8	12	202,57x6,99	10020519
K41-230	230	209,5	8,1	1,8	12	208,92x6,99	10020521
K41-240	240	219,5	8,1	1,8	12	215,27x6,99	10020524
K41-250	250	229,5	8,1	1,8	12	227,97x6,99	10020528
K41-260	260	236	8,1	1,8	14	234,32x6,99	10020532
K41-270	270	246	8,1	1,8	14	240,67x6,99	10020536
K41-280	280	256	8,1	1,8	14	253,57x6,99	10020537
K41-290	290	266	8,1	1,8	14	259,70x6,99	10020540
K41-300	300	276	8,1	1,8	14	272,40x6,99	10020541
K41-320	320	296	8,1	1,8	14	291,47x6,99	10020543
K41-330	330	306	8,1	1,8	14	304,17x6,99	10020545
K41-340	340	316	8,1	1,8	14	310,50x6,99	10020548
K41-350	350	326	8,1	1,8	14	316,87x6,99	10020549
K41-360	360	336	8,1	1,8	14	323,57x6,99	10020551
K41-370	370	346	8,1	1,8	14	342,27x6,99	10020552
K41-380	380	356	8,1	1,8	14	354,90x6,99	10020554
K41-400	400	376	8,1	1,8	14	367,67x6,99	10020556
K41-420	420	396	8,1	1,8	14	393,07x6,99	10020561
K41-450	450	426	8,1	1,8	14	417,96x6,99	10020566
K41-460	460	436	8,1	1,8	14	456,06x6,99	10020567
K41-480	480	456	8,1	1,8	14	456,06x6,99	10020568
K41-500	500	476	8,1	1,8	14	468,76x6,99	10020570
K41-520	520	496	8,1	1,8	14	494,16x6,99	10020572