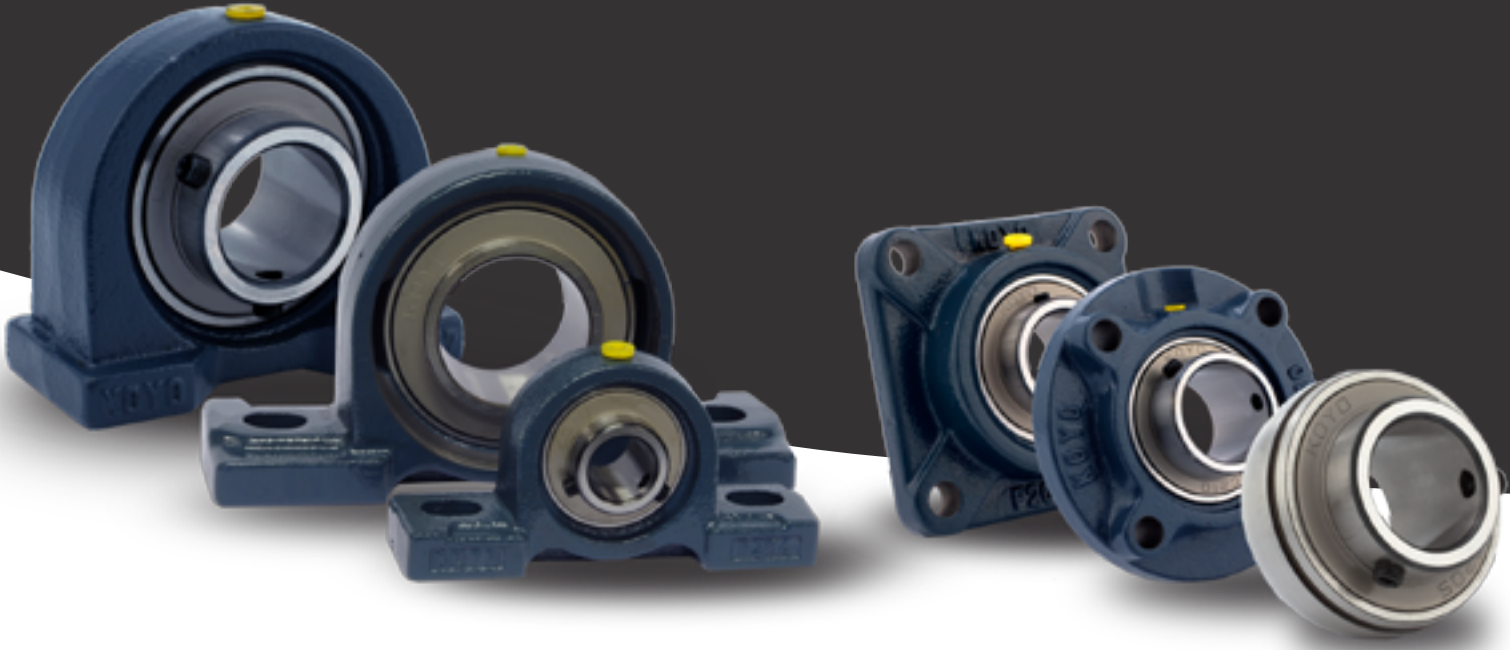


Koyo



Yataklı Rulmanlar



JTEKT

Koyo | TOYODA

Koyo Yataklı Rulmanlar

"Kalitemizi Deneyimleyin..."

Giriş

Kalite ve Performans konusunda köklü bir geçmişe sahip Koyo Yataklı Rulmanlar, hassasiyet ve harika yük kapasitesi konusunda en güvenilir ürünlerdir. Yataklı Rulmanlar, içinde rulman bulunan bir yataktan oluşur. Bu ürünler, kolay kullanıma ve kurulumla olanak sağlayacak şekilde çeşitli malzeme ve muhafazalarla sunulur.

Yataklı rulmanlarımız, belirli bir uygulama için uygun şekilde seçildiklerinde, zorlu koşullara sahip ortamlarda bile en üst düzeyde çalışma ömrü sağlar. Müşterilerimiz, ürünlerimizi kullandıklarında kaliteyi deneyimler.

Özellikler

Ürün serimizde aşağıdaki özelliklere sahip yataklı rulmanlar yer alır:

- ✓ Yüksek yük kapasitesi ve hassasiyet
- ✓ Üst düzey sızdırmazlık performansı
- ✓ Son derece sağlam ve güçlü yatak
- ✓ Kendiliğinden hizalanan mekanizma ve optimal uyum
- ✓ Kolay yağlama
- ✓ Kolay kurulum ve kullanım.

1. Yüksek yük kapasitesi ve hassasiyet

Yataklı rulmanların girişi, her iki yönde aksel ve radyal yük taşıyabilen tek sıralı sabit bilyeli rulmanlarla aynıdır. Tolerans, standart rulmanlardakine eşittir. Üniteler yüksek salgı hassasiyetine sahiptir ve yüksek hızlı dönüşler için idealdir.

2. Kendiliğinden hizalanan mekanizma ve optimal uyum

Dış halkanın küre şeklindeki dış yüzeyi ile yatağın içbükey oyuk, shaftın statik sapmasını dengeleyebilir. Yataklı rulmanlarımız harika hassasiyet, optimal uyum ve üst düzey kendiliğinden hizalanma yeteneği sağlamak üzere tasarlanmıştır. Standart yataklı rulmanların maksimum hizalanma açısı 3°'dir (normal sabit bilyeli rulmanlar için bu değer 1°'dir)



Şekil 1 Rulman yatağında izin verilen hizalama açısı

3. Üst düzey sızdırmazlık performansı

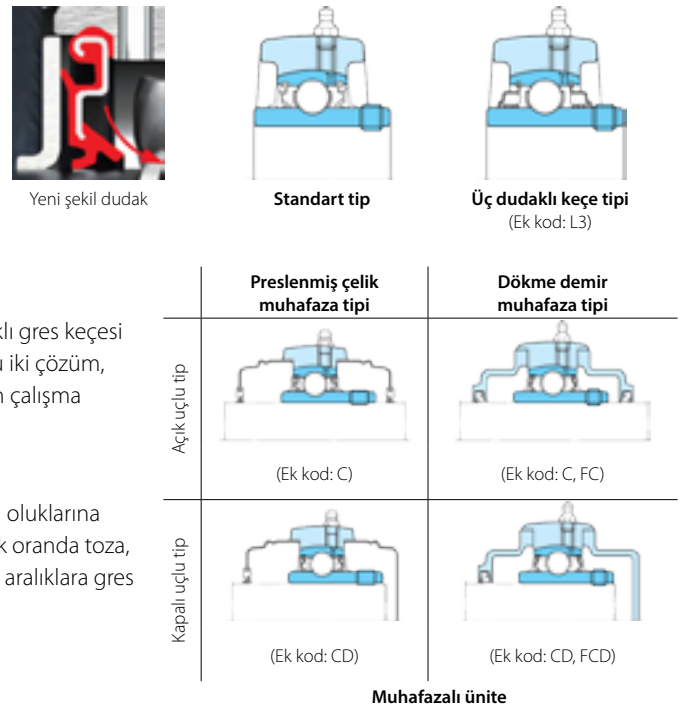
Rulmanın dış halkasına monte edilen, sentetik kauçuktan imal edilmiş bir gres keçesi ve rulmanın iç halkasına monte edilen yönlendirici ile kontaminantlara karşı koruma sağlanır.

İçe bakan yanağa sahip, baştan tasarlanan preslenmiş conta, gresin çalışma sırasında bilyelere ve çalışma yüzeylerine doğru geri akmasını sağlar. Bu, yağlama performansını artırarak rulmanın ömrünü uzatır.

Yüksek oranda toza veya neme maruz kalan ortamlar için iki veya üç dudaklı gres keçesi (ek kod: L2/ L3) ya da kapaklı bir ünite gerekebilir (ek kod: C, CD, FC, FD). Bu iki çözüm, ünite dışındaki su ve tozun üniteyi kontamine etmesini önleyerek rulmanın çalışma ömrünü uzatır.

4. Kolay yağlama

Her rulman ünitesinin muhafazasında, çalışma sırasında yeni gresin rulman oluklarına eşit şekilde dağılmasını sağlamak için gres nipelı mevcuttur. Rulman yüksek oranda toza, neme veya sıcaklığa maruz kalan ortamlarda kullanılıyorsa, üniteye düzenli aralıklara gres eklenmesini öneririz.



Şekil 2 Rulman yatağında conta mekanizması



5. Son derece sağlam ve güçlü yatak

Rulman yatağının muhafazası, baskıyı ve yükü rulman üzerinde merkezi hale getirecek şekilde tasarlanmıştır. Bu nedenle deformasyonun azaltılması sağlanır. Gelişmiş döküm veya pres tekniklerini, özel yüzey kaplama ve en iyi malzemelerin seçimini birleştirerek, rulman ünitelerimiz için gelişmiş çalışma ömrü sunuyoruz.

6. Kolay kurulum ve kullanım

Yataklı rulmanlar, herhangi bir karmaşık değişiklik gerektirmeden makinelere civata ile takılabilir. Ek yağlama ve conta montajına gerek yoktur. Delik ile mil arasında optimum boşluk bırakılarak mükemmel uyum elde edilebilir. Böylece, montajı kolay olan ve minimum bakım gerektiren Koyo Yataklı Rulmanlar ile değerli zamanınız size kalmış olur.

Rulmanı mile sabitlemenin 3 yöntemi vardır:

1. Silindirik delikli geniş iç bileziğe monte edilen vidayı ayarlama.
2. İç bileziğin konik deliğe monte edilen adaptörü kullanma.
3. Silindirik delikli geniş iç bileziğe monte edilen ayrı eksantrik sıkma halkası kullanma.

Yeni JHS-3i Yatak

Yatak tasarımı, sızdırmazlık ve gres konularındaki 3 önemli iyileştirme sayesinde müşterilerimiz ürünlerimizin kalitesini deneyimleyebilirler.

3 Önemli İyileştirme: 3i

1. Yeni, optimize edilmiş yatak tasarımı

Optimize edilmiş yatak tasarımı, yatağın gövdeye daha güvenli ve sağlam şekilde monte edilmesini sağlar. Yatak ile bağlanacağı gövde arasında boşluk olmadığından titreşim olmaz. Her iki yandaki eski tip köprülerin kaldırılması ve civata alanının büyütülmesi, işlevselliği artırır. Bu, köprülerin kaldırılmasına rağmen %30 daha fazla güç ve %7 daha az ağırlık elde edilmesini sağlayan çığır açıcı yeni bir yataktır.

2. Yüksek performanslı yağlama için yeni keçe tasarımı

Yatak ürünlerimizde, kusursuz yağlama performansı elde etmek ve rulmanın kullanım ömrünü artırmak için yeni bir keçe tasarımı kullanıyoruz.

3. Lityum rulman gresi iyileştirmesi → Yüksek Yüke - Aşırı Basınca - Suya Dayanıklılık

Yataklı Rulmanlarımızla birlikte yüksek kaliteli lityum esaslı rulman gresi tedarik edilir. NLGI 2 lityum rulman gresi, genelde kullanılan lityum sabunu rulman gresleri göre çeşitli avantajlar sağlar. Bu gres; geniş sıcaklık aralıkları, değişen hızlar, su kirliliği, titreşim, aşırı basınç, ağır ve şok yükler gibi zorlu çalışma koşullarında son derece iyi performans gösterir. Lityum rulman gresi ayrıca mevcut gres formülüyle de uyumludur.

JHS-3i Yataklar hakkında daha fazla bilgi almak için lütfen bu serideki ürünler için ayrı olarak sunulan broşüre bakın.



Uygulama alanları



taşıma bandı sistemleri



tekstil sektörü makineleri



inşaat sektörü makineleri



tarım makineleri



yiyecek ve içecek sistemleri














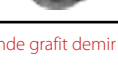


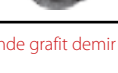

paketleme sistemleri

Koyo Yataklı Rulmanlar, hassasiyetin ve yüksek yük kapasitesinin gerekli olduğu hareketli parçaları içeren çok çeşitli uygulamalarda kullanılmaktadır. Kapsamlı ürün yelpazemizin operasyonel güvenliği, üstün hizmet ömrü ve maliyet verimliliği, müşterilerimize uygulamalarında kullanabilecekleri güvenli bir çözüm sunar. Yataklı rulmanlarımızın kullanıldığı tipik uygulamalar arasında taşıma bandı sistemleri, tekstil, inşaat, tarım makineleri, gıda işleme ve paketleme sistemleri sayılabilir.

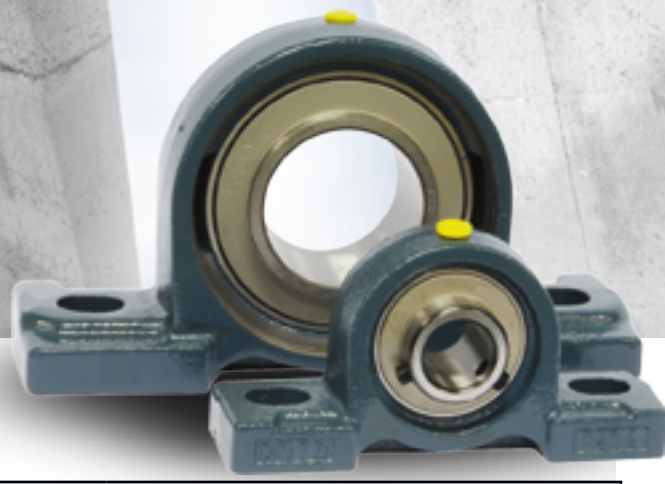
Tough on Friction, Kind to Earth

Rulman Yatağı Ürün Yelpazemiz

Yataklar: dökme demir ve sınırlı serilerde * Alüminyum Alaşım / ** Paslanmaz çelik / * Çelik levha**

Tip	Delik çapı - Metrik	Delik çapı - İnç	Aksesuarlar		
               **UCSP204H1S6~UCSP210H1S6" data-bbox="78 1138 152 1172"/> **UCSPA204H1S6~UCSPA208H1S6" data-bbox="78 1188 152 1222"/> **UCSP000S6~UCSP006S6" data-bbox="78 1238 152 1272"/> ***SBPP201~SBPP206" data-bbox="78 1288 152 1322"/> ***SAPP201~SAPP206" data-bbox="78 1338 152 1372"/>	UCP201~UCP218	12~90 mm	1/2~3 1/2"	Not 1)	
	UCP305~UCP328	25~140 mm	1~4"	Not 2)	
	UCPX05~UCPX20	25~100 mm	1~4"	Not 1)	
	UKP205~UKP218	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Not 1)	
	UKP305~UKP328	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Not 2)	
	UKPX05~UKPX20	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~3 1/2"	Not 1)	
	NAP201~NAP215	12~75 mm	1/2~2 15/16"	Not 3)	
	NAPK201~NAPK215	12~75 mm	1/2~2 15/16"	Not 3)	
	UCIP208~UCIP213	40~65 mm	1 1/2~2 1/2"	Not 1)	
	UCIP313~UCIP328	65~140 mm	2 1/2~4"	Not 2)	
	UKIP208~UKIP213	konik delikli adaptör H/HE/HS	1 1/4~2 3/8"	Not 1)	
	UKIP313~UKIP328	konik delikli adaptör H/HE/HS	2 1/4~4 1/2"	Not 2)	
	UCPA201~UCPA210	12~50 mm	1/2~2"	Not 3)	
	UCPH201~UCPH210	12~50 mm	1/2~2"	Not 3)	
	BLP201~BLP208	12~40 mm	1/2~1 1/2"	Not 3)	
	ALP201~ALP208	12~40 mm	1/2~1 9/16"	Not 3)	
	*UP000~UP006	10~30 mm	inç yok	Not 4)	
	**UCSP204H1S6~UCSP210H1S6	20~50 mm	inç yok	Not 5)	
**UCSPA204H1S6~UCSPA208H1S6	20~40 mm	inç yok	Not 5)		
**UCSP000S6~UCSP006S6	10~30 mm	inç yok	Not 4)		
***SBPP201~SBPP206	12~30 mm	1/2~1 1/4"	Not 3)		
***SAPP201~SAPP206	12~30 mm	1/2~1 1/4"	Not 3)		
         **UCSF204H1S6~UCSF210H1S6" data-bbox="78 1118 152 1152"/>	UCF201~UCF218	12~90 mm	1/2~2 1/2"	Not 1)	
	UCF305~UCF328	25~140 mm	1~4"	Not 2)	
	UCFX05~UCFX20	25~100 mm	1~4"	Not 1)	
	UCF201E~UCF217E	12~85 mm	1~3 1/4"	Not 3)	
	UCFX05E~UCFX17E	25~85 mm	1~3 7/16"	Not 3)	
	NANF201~NANF212	12~60 mm	1/2~2 7/16"	Not 3)	
	UKF205~UKF218	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Not 1)	
	UKF305~UKF328	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Not 1)	
	UKFX05~UKFX20	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~3 1/2"	Not 1)	
	UCFS305~UCFS328	25~140 mm	1~4"	Not 2)	
	UKFS305~UKFS328	20~125 mm	3/4~4 1/2"	Not 2)	
	**UCSF204H1S6~UCSF210H1S6	20~50 mm	inç yok	Not 5)	
	      *UFL08+UFL000~UFL006" data-bbox="78 1318 152 1352"/> **UCSFL204H1S6~UCSFL210H1S6" data-bbox="78 1368 152 1402"/> **USFL000S6~USFL006S6" data-bbox="78 1418 152 1452"/>	UCFL201~UCFL218	12~90 mm	1/2~3 1/2"	Not 1)
		UCFL305~UCFL326	25~130 mm	1/2~4"	Not 2)
UCFLX05~UCFLX10		25~50 mm	1/2"	Not 1)	
UCFL201E~UCFL217E		12~75 mm	1/2~3	Not 3)	
NANFL201~NANFL211		12~55 mm	1/2~2 3/16"	Not 3)	
UKFL205~UKFL218		konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~3"	Not 1)	
UKFL305~UKFL326		konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Not 2)	
UKFLX05~UKFLX10		konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~1 3/4"	Not 6)	
UCFA201~UCFA211		12~55 mm	2 3/16"	Not 3)	
UCFB201~UCFB210		12~50 mm	1/2~2"	Not 3)	
BLF201~BLF207		12~35 mm	1/2~1 7/16"	Not 3)	
ALF201~ALF207		12~35 mm	1/2~1 7/16"	Not 3)	
*UFL08+UFL000~UFL006		8~30 mm	inç yok	Not 4)	
**UCSFL204H1S6~UCSFL210H1S6		20~50 mm	inç yok	Not 5)	
**USFL000S6~USFL006S6		10~30 mm	inç yok	Not 4)	
   	UCFC201~UCFC218	12~90 mm	1/2~3 1/2"	Not 1)	
	UCFCX05~UCFCX20	25~100 mm	1~4"	Not 1)	
	UKFC205~UKFC218	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~3"	Not 1)	
	UKFCX05~UKFCX20	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~3 1/2"	Not 1)	
	UCFCX05E~UCFCX20E	25~100 mm	1~4"	Not 3)	






Küre şeklinde grafit demir döküm yataklar da mevcuttur. "J" türü geçme standarttır ancak talep üzerine "H" ve "K" türleri de sağlanır.



Yataklar: dökme demir ve sınırlı serilerde * Alüminyum Alaşım / ** Paslanmaz çelik / * Çelik levha**

Tip	Delik çapı - Metrik	Delik çapı - İnç	Aksesuarlar	
	***SBPF201~SBPF207	12~35 mm	1/2~1 7/16"	Not 3)
	***SBPFL201~SBPFL207	12~35 mm	1/2~1 7/16"	Not 3)
	***SAPF201~SAPF207	12~35 mm	1/2~1 7/16"	Not 3)
	***SAPFL201~SAPFL207	12~35 mm	1/2~1 7/16"	Not 3)
	UCT201~UCT217	12~85 mm	1/2~3 1/4"	Not 1)
	UCT305~UCT328	25~140 mm	1~4"	Not 2)
	UCTX05~UCTX17	25~85 mm	1~3 7/16"	Not 6)
	UKT205~UKT217	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~3"	Not 1)
	UKT305~UKT328	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Not 2)
	UKTX05~UKTX17	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~3"	Not 6)
	UCT201E~UCT217E	12~85 mm	1/2~3 1/4"	Not 3)
	UCTX05E~UCTX17E	25~85 mm	1~3 7/16"	Not 3)
**UCST204H1S6~UCST210H1S6	20~50 mm	İNÇ YOK	Not 5)	
	UCC201~UCC213	12~65 mm	1/2~2 1/2"	Not 3)
	UCC305~UCC328	25~140 mm	1~4"	Not 3)
	UCCX05~UCCX12	25~60 mm	1~2 7/16"	Not 3)
	UKC205~UKC213	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~2 3/8"	Not 3)
	UKC305~UKC328	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Not 3)
	UKCX05~UKCX12	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~2 1/8"	Not 3)
	UCHA201~UCHA215	12~75 mm	1/2~3"	Not 3)
	UCTH201/150~UCTH213/300	12~65 mm	1/2~2 1/2"	Not 1)
	UCTL204/100~UCTL209/400	20~45 mm	İNÇ YOK	Not 1)
	UCTU208~UCTU212	40~60mm	İNÇ YOK	Not 1)
	UCTU313~UCTU318	65~90 mm	İNÇ YOK	Not 2)
	SBPTH201~SBPTH205	12~25 mm	İNÇ YOK	Not 3)
	SBNTH201~SBNTH205	12~25 mm	İNÇ YOK	Not 3)
	YATAK ELEMANLARI:			
	UC201~UC218	12~90mm	3/4~3 1/2"	seçenek: L2 veya L3 keçe dudağı
	UC305~UC328	25~140 mm	1~4"	seçenek: L3 keçe dudağı
	UCX05~UCX20	25~100 mm	1~3 15/16"	seçenek: L3 keçe dudağı
	UK205~UK218	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~3"	seçenek: L2 veya L3 keçe dudağı
	UK305~UK328	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~4 1/2"	seçenek: L3 keçe dudağı
	UKX05~UKX20	konik delikli adaptör H/HE/HS	3/4~3 1/2"	
	SU08~SU000~SU006	8~30 mm	İNÇ YOK	
	SB201~SB208	12~40 mm	İNÇ YOK	
	**UC204S6~UC210S6	20~50 mm	İNÇ YOK	paslanmaz çelik
**SU000S6~SU006S6	10~30 mm	İNÇ YOK	paslanmaz çelik	
	SA201~SA208	12~40 mm	1/2~1 9/16"	eksantrik halka
	SA201F~SA211F	12~55 mm	1/2~2 3/16"	eksantrik halka
	NA201~NA215	12~75 mm	1/2~3"	eksantrik halka
	ER201~ER212	12~60 mm	1/2~2 7/16"	silindir delikli ve OD
	RB201~RB208	12~40 mm	1/2~1 9/16"	silindir delikli ve OD
	## Yüksek / düşük sıcaklık gresi			Kod: D1/K2 ve D2/K2 veya özel sipariş
	ADAPTÖR Kolu / Somun / Rondela			
	H2305X~H2322X	20~100 mm	İNÇ YOK	Adaptör tam set
	H2324~H2328	110~125 mm	İNÇ YOK	Adaptör tam set
	HE2305X~HE2322X	metrik yok	3/4~4"	Adaptör tam set
	HE2324~HE2328	metrik yok	4 1/4~5"	Adaptör tam set
	HS2306X~HS2315X	metrik yok	7/8~2 5/8"	Adaptör tam set
	HA2306X~HA2320X	metrik yok	15/16~3 7/16"	Adaptör tam set
	HA2324~2328	metrik yok	4 3/16~4 15/16"	Adaptör tam set
	Not: aksesuarlar	1) kapaklar preslenmiş çelik veya dökme demirdendir		4) kapaklar kauçuk kaplamadır
		2) kapaklar dökme demirdendir		5) kapaklar paslanmaz çeliktendir
		3) kapak yoktur		6) kapaklar preslenmiş çeliktendir

'Rulman Yatağı' olası kombinasyonlarının basitleştirilmiş çizelgesi

Tip	Ünite yatakları	Üniteler için bilyalı rulman								
		Silindirik delik (set screw -set vidası ile)				Konik delik (adaptör ile)				
		UC200	UCX00	UC300	Paslanmaz çelik UC200S6	UK200	UKX00	UK300		
	P200, PX00, P300 PK200 P200SC, P300SC	UCP200	UCPX00	UCP300		UKP200	UKPX00	UKP300		
	IP200, IP300 PA200, SPA200H1	UCIP200		UCIP300		UKIP200		UKIP300		
	PH200 LP200	UCPH200								
	P000, SP000 SP200H1				UCSPA200H1S6					
						UCSP200H1S6				
	F200, FX00, F300 F200E, FX00E SF200H1 NF200 FS300	UCF200 UCF200E	UCFX00 UCFX00E	UCF300		UKF200	UKFX00	UKF300		
				UCFS300	UCSF200H1S6				UKFS300	
	FL200, FLX00, FL300 FL200E FA200	UCFL200 UCFL200E UCFA200	UCFLX00	UCFL300		UKFL200	UKFLX00	UKFL300		
	FB200 LF200	UCFB200								
	FL000, SFL000 NFL200 SFL200H1									
						UCSFL200H1S6				
	FC200, FCX00, FCX00E	UCFC200	UCFCX00 UCFCX00E			UKFC200	UKFCX00			
	PF200 PFL200 PP200									
	T200, TX00, T300 T200E, TX00E ST200H1 T200+H	UCT200 UCT200E UCTH200	UCTX00 UCTX200E	UCT300		UKT200	UKTX00	UKT300		
	TL200 TU200, TU300	UCTL200 UCTU200		UCTU300	UCST200H1S6	(UKTL200) (UKTU200)		(UKTU300)		
	PTH200 NPTH200									
	C200, CX00, C300	UCC200	UCCX00	UCC300		UKC200	UKCX00	UKC300		
	HA200	UCHA200								
	TH200 TL200 TU200-300 PTH200 NPTH200	UCTH200 UCTL200 UCTU200 UCPTH200 UCNPTH200		UCTH300						



Üniteler için bilyalı rulman					Ünite yatakları	Tip
Silindirik delik (set screw -set vidası ile)		Silindirik delik (eksantrik sıkma bileziği ile)				
"Compact" serisi SU000	Paslanmaz çelik SU000S6	SB200	SA200	NA200		
				NAP200 NAPK200	P200, PX00, P300 PK200 P200SC, P300SC	Dik
					IP200, IP300 PA200, SPA200H1	
		BLP200	ALP200		PH200 LP200	
UP000	USP000S6				P000, SP000 SP200H1	
					F200, FX00, F300 F200E, FX00E SF200H1 NF200 FS300	Kare flanşlı tip
					FL200, FLX00, FL300 FL200E, FA200	Oval flanşlı tip
		BLF200	ALF200		FB200 LF200	
UFL000	USFL000S6				FL000, SFL000 NFL200 SFL200H1	
						Yuvarlak flanşlı tip
					NANFL200	
						Yuvarlak flanşlı tip
					NAFC200	
						Preslenmiş çelik tip
					SBPF200 SBPFL200 SBPP200	
						Gerdirme tipi
					SAPF200 SAPFL200 SAPP200	
					NAT200	
						Gerdirme tipi
					TL200 TU200, TU300	
						Gerdirme tipi
					SBPTH200 SBNPTH200	
						Kartuş tipi
					NAC200	
						Askı tipi
					HA200	
						Gerdirme tipi

European Bearings Network

JTEKT Europe Bearings BV
Markerkant 13-01
1314 AL ALMERE, Hollanda
☎ +31 (0)36 538 3333
✉ info-eu@jtekt.com

Koyo Italia SRL
Via G. Stephenson 43a
20157 Milan, İtalya
☎ +39 (0)22 951 0844
✉ koyo.italia@jtekt.com

Koyo Benelux Branch Office
Energieweg 10a
2964 LE Groot-Amers, Hollanda
☎ +31 (0)18 460 6800
✉ info.Koyo.Benelux@jtekt.com

Koyo Kullager Scandinavia AB
Kanalvägen 5a
19461 Upplands-Väsby, İsveç
☎ +46 (0)85 942 1210
✉ kks-info@jtekt.com

Koyo Deutschland GMBH
Bargkoppelweg 4
22145 Hambourg, Almanya
☎ +49 (0)40 679 0900
✉ info@jtekt.de

Koyo Romania Representative Office
Str. Dr. Lister 24, ap1
Sector 5, cod 050543 Bucarest, Romanya
☎ +40 (0)21 410 4182
✉ carmen.berbecaru@jtekt.com (Romanian territory)
✉ mariabianca.predut@jtekt.com (Israeli & Greek territory)

Koyo France SA
1 rue François Jacob
92500 Rueil-Malmaison Cedex, Fransa
☎ +33 (0)14 139 8000
✉ infokf@jtekt.com

Koyo UK LTD
Whitehall Avenue, Kingston, Milton Keynes
Buckinghamshire MK10 OAX, Birleşik Krallık
☎ +44 (0)19 082 89300
✉ sales@koyo.co.uk

Koyo Iberica SL
Centro de Negocios,
Calle La Mancha no.1 oficina 1.2
28823 Coslada (Madrid), İspanya
☎ +34 (0)91 329 0818
✉ info-kib@jtekt.com

JTEKT Poland Branch Office
(Division Roulements à aiguilles Koyo)
3. Maja 14
41-200 Sosnowiec, Polonya
☎ +48 (0)32 746 7777
✉ info-eu@jtekt.com

www.koyo.eu << web sitemizi ziyaret edin

Sorumluluk Reddi: Bu belgenin içeriği telif hakkıyla korunmaktadır, yayıncının önceden yazılı izni alınmaksızın kısmen veya tamamen çoğaltılamaz ya da kopyalanamaz. Bu belgedeki bilgilerin doğruluğundan emin olunması için her türlü dikkat gösterilmiştir ancak burada yer alan bilgilerin kullanımından kaynaklanabilecek doğrudan veya dolaylı kayıp ve/veya hasar durumlarında sorumluluk kabul edilmez. JTEKT, bu belgenin içeriğinde teknik değişiklikler yapma hakkını saklı tutar.

JTEKT

Koyo

TOYODA