

# NTN

## TARIM UYGULAMALARI İÇİN ÇÖZÜMLER

Dört mevsim boyunca yanınızda



NTN®

SNR®

Brands of  
NTN corporation

# ÜRETİMİNİZE GÜÇ KATAN İNOVASYON

Hareket kavramı sürekli değişim gösterir. Maksimum fayda sağlamak amacıyla analiz edilir, kontrol altına alınır, yönlendirilir ve yönetilir. Basit bir kavramdan çok daha fazlasıdır. Müşterilerimizin mevcut ve gelecekte karşılaşabileceği sorunlarına ve kısıtlamalarına karşı mükemmel çözümler sunmak içi tasarımlar ve inovasyon geliştirmek en önemli önceliklerimizdenidir.

Üretim performansınızda çitayı yükseltmek amacıyla, dünyanın her yerinde çözümler geliştirmek için çalışan binlerce kişilik bir ekibiz. Dünyanın önde gelen markaları arasında yer alarak (NTN, BCA, BOWER ve SNR) ürünlerimizi dünya çapında satışa sunuyor ve birlikte çalışarak daha çevre dostu bir toplum oluşturmak için uygun çözümleri üretiyoruz. Liderliğimizi takip ederek etkileşim, öngörü ve adaptasyon yeteneklerimizi imalat, otomotiv ve havacılık pazarlarının geleceğini yönlendirmenin ve şekillendirmenin anahtarları olarak kullanabilirsiniz.

**€ 5,5 MİLYAR\*** **23 000**  
**Ciro** **çalışan**



**118**  
**satış ofisi**

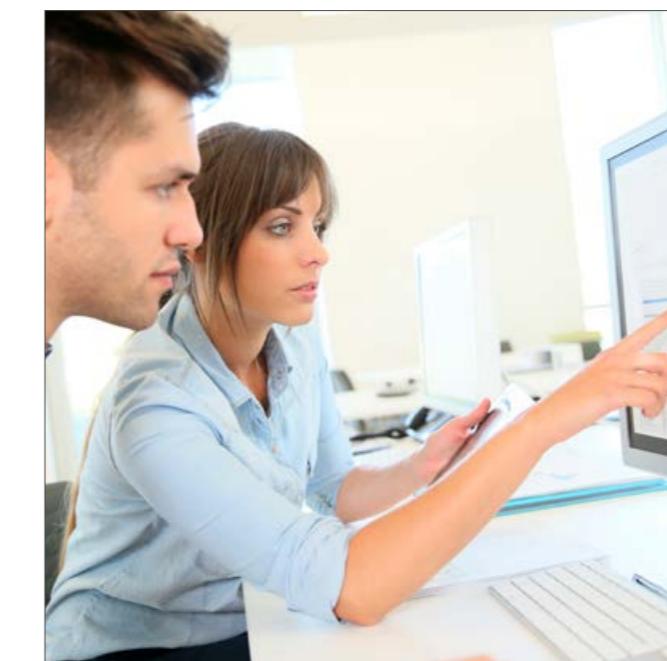
73  
üretim tesisi

15  
Ar-Ge merkez



# Bizi Motive Eden Sizin Hedeflerinizi Gerçekleştirmektir

Hasat da dahil olmak üzere bakımdan toprağı işlemeye kadar, tarım makinelerinizle uyumlu olan, tarım piyasasındaki en büyük isimler tarafından denenmiş ve test edilmiş ürünler sunmak için bilgi birikimimizi kullanımınıza sunuyoruz.



# 2000

## Tarım piyasasına ÖZEL ÇÖZÜM

**4 milyondan  
fazla**

\* Mart 2023 itibariyle



## TARIM MAKİNELERİ DEVİ İLE VERİMLİ İŞBİRLİĞİ.

NTN EUROPE 40 yılı aşkın bir süredir, tarım makinelerinde dünya lideri olan KUHN için rulmanlar üretmektedir. Bu özel ilişkinin merkezinde kalite ve yenilik için aynı tutkuya sahip olmak yer alır.

Tarım piyasasında dünya lideri olan KUHN 1828'de kuruldu, milyar avro hedefini geçerek altı yılda satışlarını ikiye katladı. Toplam 5.000 personel içinde 100 Ar-Ge mühendisi – ve dosyalanmış 1600 patent sayesinde yenilikle desteklenen bir gelişim. KUHN'un amacı, müşterilerinin ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayacak güvenilir, dayanıklı, yenilikçi ve çevre dostu makineler tasarlamak ve üretmektir. KUHN, tedarikçilerinden kalite ve yenilik konusunda aynı seviyede yatırıma sahip olmalarını ve bu ortak hedeflere yönelik çaba göstermelerini beklemektedir. KUHN rulmanlarla ilgili olarak, kırk senedir NTN EUROPE'a güvenmektedir.

### Daha uzun hizmet ömrü

Bu güven; en başta tozlu ortamlara ve ağır yükler, değişen çalışma koşullarına ve kesintisiz güvenilirliğe olan ihtiyaca uygun daha güçlü rulmanlar üretme kapasitemize dayanmaktadır. KUHN'un satın alma müdürü Bernard Jacob, "Verilen rulmanların daha uzun servis ömrü ve tutarlı kalitesi bizim için çok değerli bir kazançtır" diyor. Örneğin, NTN EUROPE, KUHN için biçme makinelerinin kesici çubuklarında kullanılan çift sıralı eğik bilyalı rulman (ACBB) üretmektedir. NTN EUROPE Tarım Satış Yöneticisi Jean-

Michel Hée, "Otomotiv endüstrisinde kullanılan bu rulman, KUHN'un biçme makinelerinin ihtiyaçlarını karşılamak için benimsenmiş ve uyarlanmış mükemmel bir teknik temel sunuyor" diyor.

### Akıllı tarım makineleri

Değer verilen bir diğer unsur ise yeniliktir. Bernard Jacob "Özellikle ana tedarikçilerimizin teknolojik akıl yürütme, proaktif bir güç olma özelliği" ne dikkat çekti. Bu durumda, KUHN ve NTN EUROPE, 40 yıl önce, birlikte ilerlemeye yönelik bir güven ilişkisi kurdular.

Projeler ve kalkınma programları ile ilgili ilerleme raporları düzenli aralıklarla sağlanmaktadır. Bernard Jacob, "İki şirketin proje ekipleri arasındaki uzun süreli teknik ve ticari ilişkileri takdir ediyoruz; bu ilişkilerin duyarlılığı ve kalitesi bize projelerimizi iletmemizde ve sonuçlandırmamızda yardımcı oluyor" diye açıklıyor. Bu aynı zamanda, KUHN Ar-Ge'sinin araştırmasının ana odağı olan yerleşik elektronluğun kaynaklarından tam olarak yararlanan akıllı tarım makinelerinin ve müşterilerimizin gereksinimlerini karşılamada kilit noktalardan birinin tasarlanması için de bir fırsat.



## Çözümlerimiz

Çözümlerimiz piyasada mevcut olan tüm uygulamaları kapsıyor.

### TOPRAK İŞLEME

Ekimden önce toprağın en uygun şekilde hazırlanması için her türlü duruma uyum sağlayan rulmanlar.

- Azaltılmış bakım sıklığı.

6



### EKİM

Ekim disklerinin sağlam yönlendirilmesini garanti eden çözümler.

- Hatasız ekim ve güvenilir operasyon.

14



### SAMAN / SİLAJ YAPIMI

Yüksek hızlı rulmanlar, yem kalitesini korumak için mümkün olan en iyi hasatı sağlar.

- Bakım gerektirmez.

16



### BALYALAMA

Yüksek performanslı rulman keçelerinin bulunduğu, denenmiş ve test edilmiş teknoloji.

- Benzer yoğunluklu yüksek kaliteli balyalar üretir.

18



### HASAT

Kırılı ortamlar için yalıtım çözümlerinde onaylanmış uzmanlık.

- Hasat makinelerinin yoğun ve sürekli çalışması için güvenilir rulmanlar.

20



### BAKIM

Özellikle tarım uygulamalarının koşullarına uyarlanmış ekipmanlar.

- Rulman bakımı için uygun ekipmanlar.

26



### ÜRÜN REFERANSLARI

En çok kullanılan 300 ürün teklifi.

- Her türlü ihtiyaça yönelik bir çözüm.

28



### STANDART ÜRÜN GRUPLARIMIZ

Tarım endüstrisinde çok sayıda standart ürün kullanılmaktadır.

- Tüm uygulamalarınıza yönelik çözümler.

44



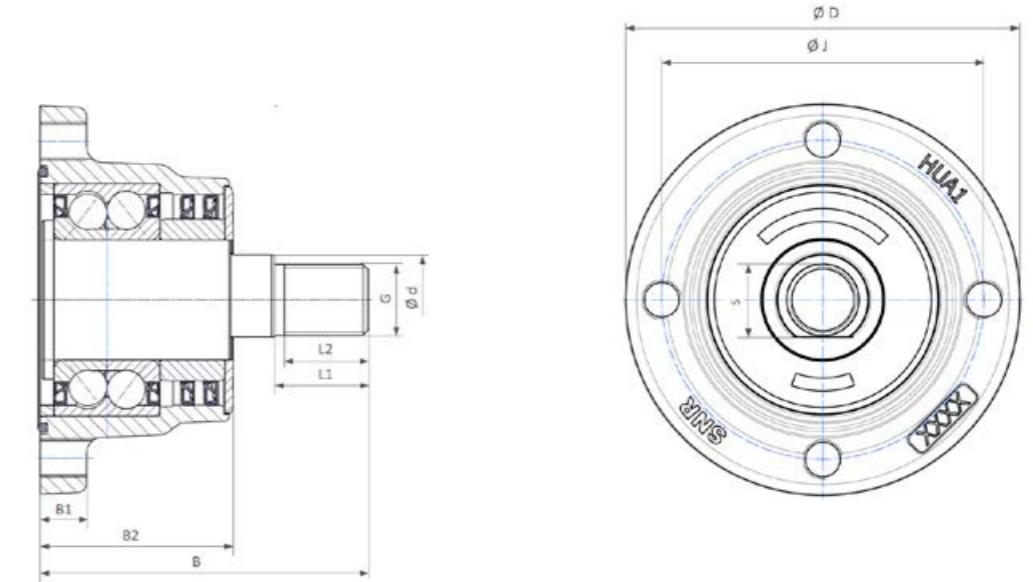


SNR AGRIHUB'ın gücü sayesinde zemininizi hazırlarken sizin tamamen rahat olsun.



## Daha uzun hizmet ömrü:

- Çok dudaklı keçe sistemi
- Piyasa standardının üzerinde bir rulman
- Sızdırmazlık sistemini koruma amaçlı, sabit kesitli dövme yatak



## Mevcut referanslar

Referanslar	Montaj deliklerinin sayısı	Montaj deliklerinin çapı	Boyunlar (mm)												Disklerin çapı	Ağırlık (kg)
			D	J	S	d	G	B1	B2	B	L1	L2	Disklerin çapı	Ağırlık (kg)		
HUA14F-4M12-S01	4	M12x1.25	120	98	26	28	M22x1.5	15	60	102	28	25	< 700	2,50		
HUA14F-4M12-S01	5	M12x1.25	120	98	26	28	M22x1.5	15	60	102	28	25	< 700	2,49		
HUA14F-6M12-S01	6	M12x1.25	120	98	26	28	M22x1.5	15	60	102	28	25	< 700	2,48		



Ekipmanlarınızın hızlı montajı için  
**P6X sınıfı**



**P6X sınıfı indirgenmiş toleranslı konik makaralı rulman** çeşitlerimiz sayesinde  
daha hızlı ve hassas montaj.

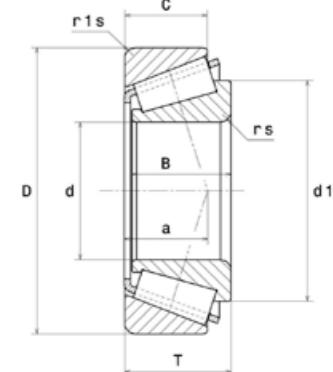
- Basitleştirilmiş ölçüm prosedürleri: Azaltılmış genişlik toleransları daha doğrudan ve daha hızlı bir montaj prosedürü sağlar (rulmanlar tarafından daha az boyutsal dağılım)
- Makinelerinizin zaman içinde optimum performans göstermesi için rulmanların eksenel ayarında daha fazla stabilité

NTN EUROPE tümde sertleştirilmiş çelik  
veya dış yüzeyi sertleştirilmiş çelikten  
imal edilmiş çok çeşitli konik makaralı  
rulmanlar (ince ve metrik) sunmaktadır.



## P6X tolerans sınıfı ve normal tolerans sınıfı karşılaştırması

	Dış çap (mm)		Delik çapı (mm)		Tolerans	
	>	≤	>	≤	Normal	P6X
Toplam genişlik			30	50	+200 µm 0	+100 µm 0
			50	80	+200 µm 0	+100 µm 0
İç bilezik genişliğinde izin verilebilir sapma			30	50	0 -120 µm	0 -50 µm
					0 -150 µm	0 -50 µm
Dış bilezik genişliğinde izin verilebilir sapma	80	120	30	50	0 -120 µm	0 -100 µm
	80	120	50	80	0 -150 µm	0 -100 µm



## Mevcut referanslar

Referanslar	d	D	B	C	T	d1	a	rs	r1s	Yük kapasiteleri (kN)		
30210AP6X	50	90	20	17	21.75	68.4	20	1.5	1.5	76.7	92.1	0.53
32011AP6X	55	90	23	17.5	23	73.3	19.8	1.5	1.5	80.2	177	0.55
32012AP6X	60	95	23	17.5	23	77.9	23	1.5	1.5	85	124	0.58
32013AP6X	65	100	23	17.5	23	82.9	22.3	1.5	1.5	87.5	132	0.62
32014AP6X	70	110	25	19	25	90.2	23.8	1.5	1.5	104	160	0.84



## AGR keçeli insert rulman

Bilgi birikimimiz, içinizin rahatlığını garanti eder



Zorlu ortamlarda verimliliği, performansı ve güvenilirliği artırmak için yaratılmıştır.

### Örnek niteligideki kalitenin güvencesi:

- Kirliliğe karşı piyasada benzeri olmayan düzeyde koruma
- Yüksek basınçlı yıkamaya direnç
- Standart keçelere alternatif çözüm



### Keçelerin karşılaştırması

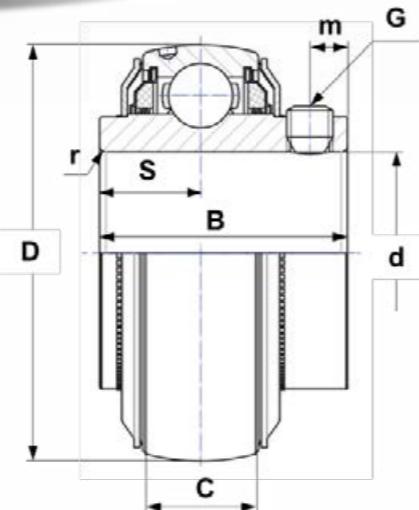
Insert Rulman için keçeler	Tanım	Aşırı kirlilik (camur, kum, vb.)	Projeksiyonlar (taşlar, toprak vb.)	Yüksek basınçlı temizleme	Dönüş hızı (azami hızın %'si)
	Tek dudaklı keçe Metal kafeste kalıplanmış nitril kauçuk tek dudaklı keçe. US ve ES serileri için standart olarak mevcuttur				100%
	Kapaklı tek dudaklı keçe İlave dönen kapaklı birlikte metal kafeste kalıplanmış nitril kauçuk tek dudaklı keçe. UC ve EX serileri için standart olarak mevcuttur				100%
	Üç dudaklı L3 keçe Çok kirli ortamlar için keçe: korozyona dayanıklı metal levha tarafından korunan üç dudaklı nitril kauçuk keçe. UC...L3 ve EX...L3 serileri için mevcuttur				30%
	Labirent bilezik L4 keçe Düşük dönmeye momenti ile kirli ortamlar için keçe. Korozyona dayanıklı levhadaki 2 nitril kauçuk keçe, 3 dudak sistemi + labirent bilezik keçe oluşturur. Rulman bilezikleri için ek korozyona dayanıklı koruma. UC2..L4 ve EX2..L4 serilerinde, 50 mm delik çapına kadar mevcuttur				40%
	"AGR" yalıtım teknolojisi: L3 + kapak Aşırı kirli ortamlar için L3 tip keçe, ek bir koruma ile desteklenmiştir: çinko kaplı kapak, iç bilezik takviye ve dış bileziğiyle teması kapatmak için bir dudak ile. Rulman bilezikleri için ek korozyona dayanıklı koruma. UC2..AGR ve EX2..AGR serilerinde, 50 mm delik çapına kadar mevcuttur				25%





## AGR keçeli insert rulman

Bilgi birikimimiz, sizin rahatlığını garanti eder



### Mevcut referanslar

Başsız vida ile sıkıştırılmış UC...AGR (2 muhtemel dönüş yönü)

Referanslar	d	D	C	B	S	m	G	r	Cr	C0	Ağırlık (Kg)	
											Boyunlar (mm)	
UC206AGR <sup>2</sup>	30	62	19	39.0	15.9	5	M6x1	0.6	19.5	11.2	0.31	
UC207AGR	35	72	20	42.9	17.5	6.5	M8x1	1.1	25.7	15.2	0.5	
UC208AGR	40	80	21	49.2	19	8	M8x1	1.1	29.6	18.2	0.63	
UC209AGR	45	85	22	49.2	19	8	M8x1	1.1	31.85	20.8	0.73	
UC210AGR	50	90	23	51.6	19	9	M8x1	1.1	35.1	23.2	0.8	
UC211AGR	55	100	25	55.6	22.2	9	M8x1	1.5	43.55	29.2	1.1	
UC212AGR	60	110	27	65.1	25.4	10.5	M10x1.25	1.5	52.5	32.8	1.37	
UC215AGR <sup>1</sup>	75	130	30	77.8	33.3	12	M12x1.25	2	66	49.5	2.16	
UC308AGR	40	90	28	58 <sup>2</sup>	22.2 <sup>2</sup>	8.5	M10x1.25	2	40.56	24	1.1	
UC309AGR	45	100	30	57	22	9	M10x1.25	2	53	31.8	1.26	
UC310AGR	50	110	32	70	26	13	M10x1.25	2	61.75	37.8	1.85	

<sup>1</sup> Talep üzerine (lütfen sorunuz)

<sup>2</sup> Standart versiyondan daha geniş boyutlar

### Mevcut referanslar

Eksantrik kilitleme bileziği ile sıkıştırılmış EX...AGR (sadece 1 dönüş yönü)

Referanslar	d	D	C	B	B1	S	d1	m	B2	G	r	Cr	C0	Ağırlık (Kg)	
														Boyunlar (mm)	
EX207AGR	35	72	20	37.6	51.1	18.8	55.6	6.5	17.5	M8x1	1.1	25.7	15.2	0.64	
EX208AGR	40	80	21	42.8	56.3	21.4	60.3	6.5	18.3	M8x1	1.1	29.6	18.2	0.74	
EX209AGR	45	85	22	42.8	56.3	21.4	63.5	6.5	18.3	M8x1	1.1	31.85	20.8	0.87	
EX210AGR	50	90	23	49.2	62.7	24.6	69.9	6.5	18.3	M8x1	1.1	35.1	23.2	1.01	
EX211AGR	55	100	25	55.4	71.3	27.7	76.2	8	20.7	M10x1.25	1.5	43.55	29.2	1.35	
EX212AGR	60	110	27	61.8	77.7	30.9	84.2	8	22.3	M10x1.25	1.5	52.5	32.8	1.67	
EX308AGR	40	90	28	49.5 <sup>1</sup>	65.3 <sup>1</sup>	22.2 <sup>1</sup>	63.5	8	20.6	M10x1.25	2	40.65	24	1.28	

<sup>1</sup> Standart versiyondan daha geniş boyutlar

### AGR keçeli insert rulman seçenekleri:

- Dış çapta bir kilitleme pimi seçeneği ile (ör. UC309AGR LP)
- Gri veya küresel grafitli dökme demir rulman üniteleri ile

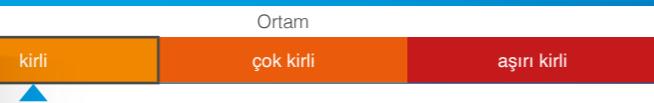
AGR serisi insert rulmanlar, güçlendirilmiş keçe nedeniyle tüm yataklar ile birlikte kullanılamaz. P, PE, F, FE ve FL, FLE serisinden SNR yataklara montaj için tasarlanmıştır, ancak diğer serilerden yataklarla da kullanılabilirler.

Diğer kombinasyonlarla ilgileniyorsanız lütfen teknik departmanımıza danışın.





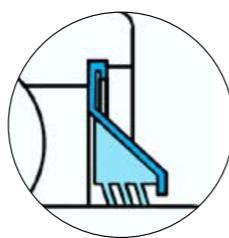
## Ekiminize özel Teknoloji odağı



Hafif rulmandaki ağırlığın gücü.

### 204XAGR rulmanı kullanılarak hatasız ekim:

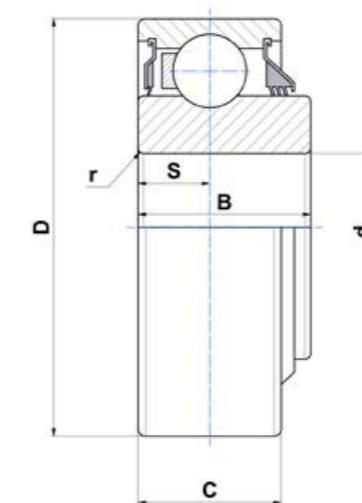
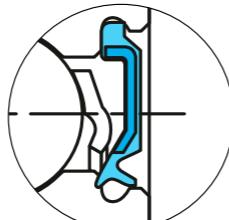
- Tohumlama disklerinin sağlam ve hatasız şekilde yönlendirilmesi için 4 noktalı açısal temas teknolojisi, ürünün maksimum korumasını sağlar
- Kirlenmeye karşı maksimum koruma sağlayan L3 keçe



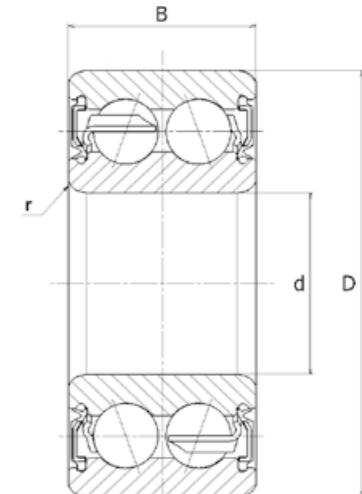
ÖMÜRLÜK YAĞ

### LLU, çevre dostu keçe:

- Gres rulmanın içinde tutulur
- Dışarıdan gelen partiküller ve sivilara karşı dayanıklı bariyer



Tip 1



Tip 2

### Mevcut referanslar

Referanslar	Tip	d	D	B	C	S	r	Cr	Co	Ağırlık (Kg)
204XAGR	1	16,027	45,225	18,669	15,494	7,747	0,86	20	12,7	0,12
TM-5204LLU	2	20	47	20,6	-	-	1	16,7	9,7	0,16

# Saman / silaj yapımı



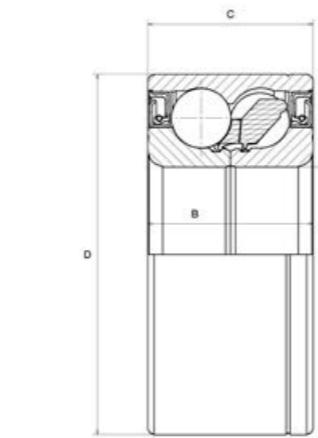
**Biçme makineleriniz  
için en iyisi**



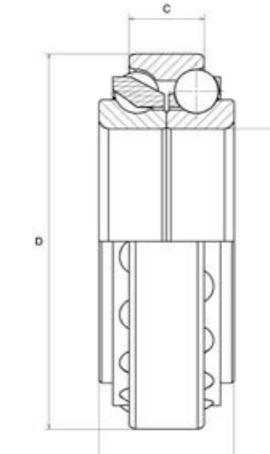
NTN EUROPE, artırılmış performans ile kolay montajı  
birleştirerek size daha yüksek verimlilik sunar.

## Artırılmış performans:

- Bilyalı rulman teknolojisi sayesinde daha yüksek kesme hızı
- Zor ortamlara karşı koruma: çim, çamur, taşlar (tarım uygulamaları için tasarlanmış keçe)



Tip 1

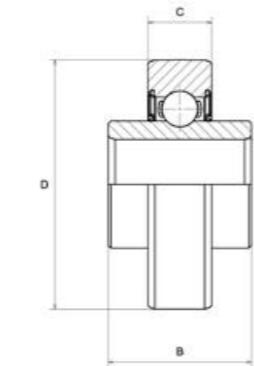


Tip 2

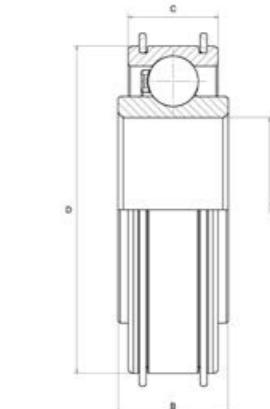
## Mevcut referanslar

Çift sıralı bilya

Referanslar	Tip	d	D	B	C	Cr	C0	Ağırlık (Kg)
		Boyutlar (mm)				Yük kapasiteleri (kN)		
GB44386	1	34.976	72.04	33	33	73.3	40	0.6
GB40878	1	35	72	33	33	73.3	40	0.56
GB12508	2	45	75	27	15	35	34	0.345
GB10721	2	45	75	23	15	35	34	0.316



Tip 1



Tip 2

## Mevcut referanslar

Tek sıralı bilya

Referanslar	Tip	d	D	B	C	Cr	C0	Ağırlık (Kg)
		Boyutlar (mm)				Yük kapasiteleri (kN)		
AB12160	1	17	47	25	12	9.5	4.75	0.15
AB12572	1	17	47	27	12	9.5	4.75	0.14
AB41275	2	45	80	27	22	33	21.3	0.39



## Balya makineleriniz için altigen delik çaplı bağlantı yuvası



Kesintisiz çalışma sürelerinde güvenilir işleyiş.

### Kolay montaj:

- İç bileziği mil üzerine sabitlemek kolaydır

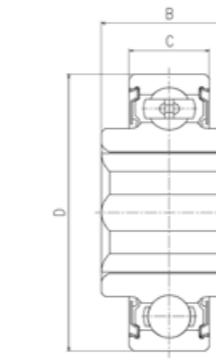
### Ekipman performansı:

- Tarım uygulamaları için özel keçeler: dış metal kapak ile korunan kauçuk keçe

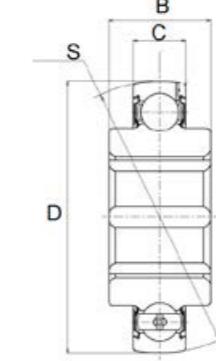


Bu ürünler güçlü bir metal rulman ünitesi ile tedarik edilebilir, lütfen sorunuz.

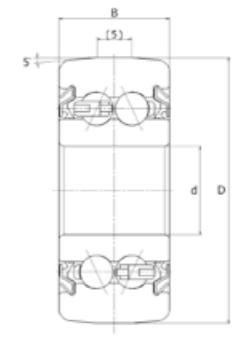
► Bu katalogun 26. ve 27. sayfalarında bulunan yağlama çözümlerimize bakınız



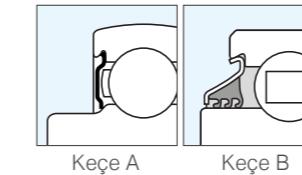
Tip 1



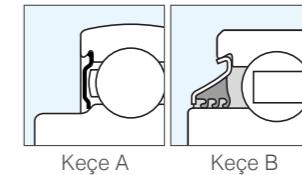
Tip 2



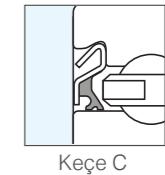
Tip 3



Keçe A Keçe B



Keçe A Keçe B



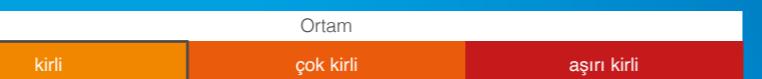
Keçe C

### Mevcut referanslar

Referanslar	Tip	Keçe	d veya H	D	B	C	S	Cr	Co	Ağırlık (Kg)
<b>DF0109LL</b>	3	C	12.7	38.2	15.9	15.9	-	8.5	5.3	0.104
<b>1AH04-11/16LLM</b>	1	A	17.653	47	21	14	-	12.8	6.65	0.13
<b>1AH05-7/8</b>	1	A	22.25	52	25.4	15	-	14	7.85	0.16
<b>1AH05-7/8LLM</b>	1	A	22.25	52	25.4	15	-	14	7.85	0.16
<b>1AH06-1LLS</b>	1	B	25.425	62	24	16	-	19.5	11.3	0.24
<b>1AH06-1LLX</b>	1	A	25.425	62	24	16	-	19.5	11.3	0.24
<b>2AH06-1</b>	2	A	25.425	62	24	16	62	19.5	11.3	0.24
<b>2AH07-1.1/8</b>	2	A	28.6	72	37.7	17	72	25.7	15.3	0.45
<b>SBX0762LLM</b>	2	A	28.6	72	25	19	72	25.7	15.3	0.35
<b>SBX08A35LLS</b>	1	B	31.775	80	36.5	18	-	32.5	19.8	0.61
<b>SBX08A54LLS</b>	2	B	31.775	80	36.5	22	80	29.1	17.8	0.67
<b>SBX10A05LLS</b>	1	B	31.877	90	36.45	22	-	39	25.7	0.75
<b>SBX08A31LLM</b>	2	A	34.95	80	36.5	21	80	29.1	17.8	0.57
<b>SBX09A82LLM</b>	2	A	38.1	85	30	19	85	32.5	20.4	0.54
<b>2AH09-1.1/2</b>	2	A	38.125	85	30	19	85	32.5	20.4	0.54



Koşullarınız ne olursa olsun  
amacınıza uygun bir keçe



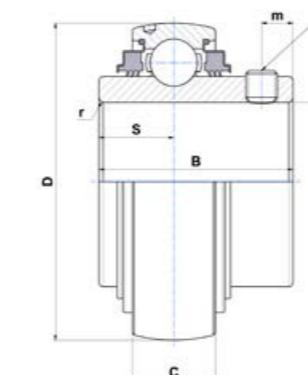
Üç dudaklı L3 keçe.

**Kirli ve kısmen nemli ortamlar için  
tasarlanmıştır:**

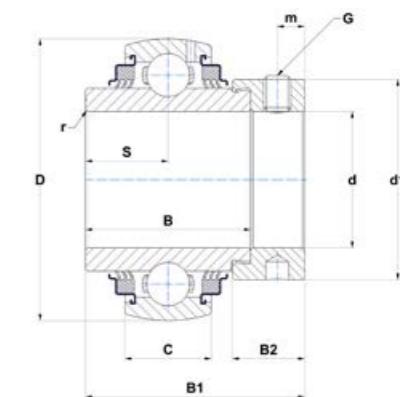
- Korozyona dayanıklı metal levha tarafından desteklenen üç dudaklı nitril kauçuk keçe

NTN ve SNR markalı gri veya küresel grafitli dökme demir tüm oynak bilyalı rulman üniteleri ile uyumludur.

Tam setler şeklinde de mevcuttur  
(örn.: EXPAE206L3)



Tip UC



Tip EX

## Mevcut referanslar

Başsız vida ile sıkıştırılmış **UC... L3** (2 muhtemel dönüş yönü)

Referanslar	d	D	B	C	S	m	G	r	Cr	CO	Ağırlık (Kg)
UC204G2L3	20	47	31	16	12,7	4,7	M6x1	0,6	12,8	6,65	0,17
UC205G2L3	25	52	34	17	14,3	5,5	M6x1	0,6	14	7,88	0,21
UC206G2L3	30	62	38,1	19	15,9	5,5	M6x1	0,6	19,5	11,2	0,32
UC207G2L3	35	72	42,9	20	17,5	6,5	M8x1	1,1	25,7	15,2	0,47
UC208G2L3	40	80	49,2	21	19	8	M8x1	1,1	29,6	18,2	0,64
UC209G2L3	45	85	49,2	22	19	8	M8x1	1,1	31,85	20,8	0,68
UC210G2L3	50	90	51,6	23	19	9	M10x1,25	1,1	35,1	23,2	0,8
UC211G2L3	55	100	55,6	25	22,2	9	M10x1,25	1,1	43,55	29,2	1,12
UC212G2L3	60	110	65,1	27	25,4	10,5	M10x1,25	1,1	52,5	32,8	1,53
UC213G2L3	65	120	65,1	28	25,4	12	M12x1,25	1,5	57,2	40	1,86
UC214G2L3	70	125	74,6	30	30,2	12	M12x1,25	2	62	45	2,05
UC215G2L3	75	130	77,8	30	33,3	12	M12x1,25	2	66	49,5	2,21
UC216G2L3	80	140	82,6	33	33,3	14	M12x1,25	2	72,5	54,2	2,79
UC217G2L3	85	150	85,7	35	34,1	14	M12x1,25	2	83,2	63,8	3,38
UC218G2L3	90	160	96	37	39,7	14	M12x1,25	2	96	71,5	4,45

Eksantrik kilitleme bileziği ile sıkıştırılmış **EX... L3** (sadece 1 dönüş yönü)

Referanslar	d	D	B	C	S	m	G	r	Cr	CO	r	Cr	CO	Ağırlık (Kg)	
EX206G2L3	30	62	19	36,4	48,3	18,2	44,5	6	15,9	M8x1	0,6	19,5	11,2	0,41	
EX208G2L3	35	72	20	37,6	51,1	18,8	60,3	6,5	17,5	M8x1	1,1	25,7	15,2	0,6	
EX209G2L3	45	85	22	42,8	56,3	21,4	63,5	6,5	18,3	M8x1	1,1	31,85	20,8	0,87	
EX210G2L3	50	90	23	49,2	62,7	24,6	69,9	6,5	18,3	M8x1	1,1	35,1	23,2	1,01	
EX212G2L3	60	110	27	61,8	77,7	30,9	84,2	8	22,3	M10x1,25	1,5	52,5	32,8	1,87	
EX214G2L3	70	125	30	68,2	85,7	34,1	96,8	8,5	23,5	M10x1,25	2	62	45	2,57	



Koşullarınız ne olursa olsun  
amacınıza uygun bir keçe

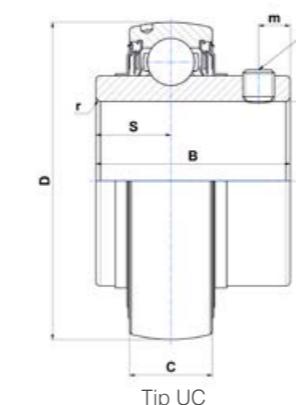
Ortam  
kirli      çok kirli      aşırı kirli

## Labirent bilezik L4 keçe.

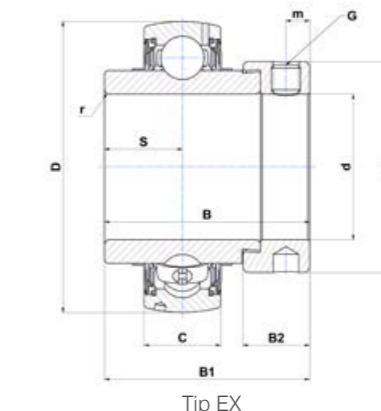
Suya yatkın çok kirli ortamlar için  
geliştirilmiştir:

- Korozyona dayanıklı levhadaki 2 nitril kauçuk keçe,  
3 dudak sistemi + labirent bilezik keçe oluşturur
- Rulman bilezikleri için ek korozyona dayanıklı koruma

NTN ve SNR markalı gri veya küresel  
grafitli dökme demir tüm oynak bilyalı  
rulman üniteleri ile uyumludur.  
Tam setler şeklinde de mevcuttur  
(örn.: UCFL207L4)



Tip UC



Tip EX

## Mevcut referanslar

Başsız vida ile sıkıştırılmış **UC... L4** (2 muhtemel dönüş yönü)

Referanslar	d	D	B	C	S	m	G	r	Yük kapasiteleri (kN)		Ağırlık (Kg)
									Boyutlar (mm)		
UC204G2L4	20	47	31	16	12.7	4.7	M6x1	0.6	12.8	6.65	0.17
UC205G2L4	25	52	34	17	14.3	5.5	M6x1	0.6	14	7.88	0.21
UC206G2L4	30	62	38.1	19	15.9	5.5	M6x1	0.6	19.5	11.2	0.32
UC207G2L4	35	72	42.9	20	17.5	6.5	M8x1	1.1	25.7	15.2	0.47
UC208G2L4	40	80	49.2	21	19	8	M8x1	1.1	29.6	18.2	0.64
UC210G2L4	50	90	51.6	23	19	9	M10x1.25	1.1	35.1	23.2	0.8

Eksantrik kilitleme bileziği ile sıkıştırılmış **EX... L4** (sadece 1 dönüş yönü)

Referanslar	d	D	B	C	B1	S	d1	m	B2	G	r	Yük kapasiteleri (kN)		Ağırlık (Kg)
												Boyutlar (mm)		
EX204G2L4	20	47	16	34	43.5	17	33.3	5	13.5	M6x1	0.6	12.8	6.65	0.22
EX205G2L4	25	52	17	34.8	44.3	17.4	38.1	5	13.5	M6x1	0.6	14	7.88	0.25
EX206G2L4	30	62	19	36.4	48.3	18.2	44.5	6	15.9	M6x1	0.6	19.5	11.2	0.41
EX207G2L4	35	72	37.6	20	51.1	18.8	55.6	6.5	17.5	M8x1	1.1	25.7	15.2	0.6
EX208G2L4	40	80	42.8	21	56.3	21.4	60.3	6.5	18.3	M8x1	1.1	29.6	18.2	0.78
EX209G2L4	45	85	22	42.8	56.3	21.4	63.5	6.5	18.3	M8x1	1.1	31.85	20.8	0.87
EX210G2L4	50	90	23	49.2	62.7	24.6	69.9	6.5	18.3	M8x1	1.1	35.1	23.2	1.01



Koşullarınız ne olursa olsun  
amacınıza uygun bir keçe



ÖMÜRLÜK YAĞ

"AGR" keçe: L3 + kapak.

Aşırı kirli ve zorlu ortamlar için  
tasarlanmıştır:

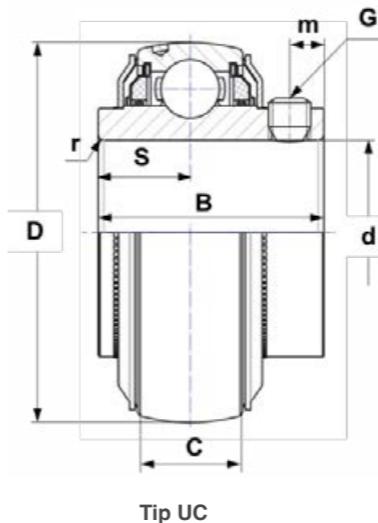
- Dış bilezik ile teması önlemek için tek dudaklı keçe ile donatılmış çinko kaplamalı kapak
- Rulman bilezikleri için ek korozya dayanıklı koruma (yüzey kaplama)
- Darbe direnci kapak kalınlığı ile sağlanır

AGR serisi insert rulmanlar, güçlendirilmiş keçe nedeniyle tüm yataklar ile birlikte kullanılamaz. P, PE, F, FE ve FL, FLE serisinden SNR yataklara montaj için tasarlanmıştır, ancak diğer serilerden yataklarla da kullanılabilirler.

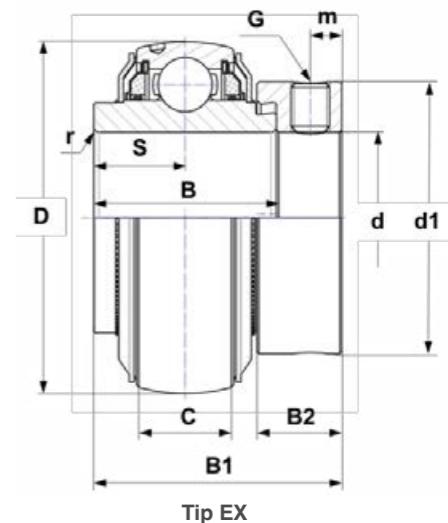
Diğer kombinasyonlarla ilgileniyorsanız lütfen teknik departmanımıza danışın.



Standart keçelerimizle  
değiştirilebilir



Tip UC



Tip EX

## Mevcut referanslar

Başsız vida ile sıkıştırılmış **UC...AGR** (2 muhtemel dönüş yönü)

Referanslar	d	D	C	B	S	m	G	r	Cr	C0	Ağırlık (Kg)
	Boyuṭalar (mm)								Yük kapasiteleri (kN)		
<b>UC206AGR<sup>2</sup></b>	30	62	19	39.0	15.9	5	M6x1	0.6	19.5	11.2	0.31
<b>UC207AGR</b>	35	72	20	42.9	17.5	6.5	M8x1	1.1	25.7	15.2	0.5
<b>UC208AGR</b>	40	80	21	49.2	19	8	M8x1	1.1	29.6	18.2	0.63
<b>UC209AGR</b>	45	85	22	49.2	19	8	M8x1	1.1	31.85	20.8	0.73
<b>UC210AGR</b>	50	90	23	51.6	19	9	M8x1	1.1	35.1	23.2	0.8
<b>UC211AGR</b>	55	100	25	55.6	22.2	9	M8x1	1.5	43.55	29.2	1.1
<b>UC212AGR</b>	60	110	27	65.1	25.4	10.5	M10x1.25	1.5	52.5	32.8	1.37
<b>UC215AGR<sup>1</sup></b>	75	130	30	77.8	33.3	12	M12x1.25	2	66	49.5	2.16
<b>UC308AGR</b>	40	90	28	58 <sup>2</sup>	22.2 <sup>2</sup>	8.5	M10x1.25	2	40.56	24	1.1
<b>UC309AGR</b>	45	100	30	57	22	9	M10x1.25	2	53	31.8	1.26
<b>UC310AGR</b>	50	110	32	70	26	13	M10x1.25	2	61.75	37.8	1.85

<sup>1</sup> Talep üzerine (lütfen sorunuz)

<sup>2</sup> Standart versiyondan daha geniş boyutlar

Eksantrik kilitleme bileziği ile sıkıştırılmış **EX...AGR** (sadece 1 dönüş yönü)

Referanslar	d	D	C	B	B1	S	d1	m	B2	G	r	Cr	C0	Ağırlık (Kg)
	Boyuṭalar (mm)										Yük kapasiteleri (kN)			
<b>EX207AGR</b>	35	72	20	37.6	51.1	18.8	55.6	6.5	17.5	M8x1	1.1	25.7	15.2	0.64
<b>EX208AGR</b>	40	80	21	42.8	56.3	21.4	58	6.5	18.3	M8x1	1.1	29.6	18.2	0.74
<b>EX209AGR</b>	45	85	22	42.8	56.3	21.4	63.5	6.5	18.3	M8x1	1.1	31.85	20.8	0.87
<b>EX210AGR</b>	50	90	23	49.2	62.7	24.6	66.9	6.5	18.3	M8x1	1.1	35.1	23.2	1.01
<b>EX211AGR</b>	55	100	25	55.4	71.3	27.7	76.2	8	20.7	M10x1.25	1.5	43.55	29.2	1.35
<b>EX212AGR</b>	60	110	27	61.8	77.7	30.9	82	8	22.3	M10x1.25	1.5	52.5	32.8	1.67
<b>EX308AGR</b>	40	90	28	49.5 <sup>1</sup>	65.3 <sup>1</sup>	22.2 <sup>1</sup>	63.5	8	20.6	M10x1.25	2	40.65	24	1.28

<sup>1</sup> Standart versiyondan daha geniş boyutlar



## Verimliliğinizi en üst düzeye çıkaracak bakım ürünlerimiz

### Yeni nesil DRIVE BOOSTER

Rulman arızalarının yarısından fazlası yetersiz yağlamadan kaynaklanmaktadır. DRIVE BOOSTER, bakım işlemlerinizi kolaylaştırırken aynı zamanda verimliliğinizi artırır.

#### Avantajları:

- Rulmanların sürekli olarak yağlanması
- Günlük bazda zaman tasarrufu
- Dağıtılan yağı miktarı açısından güvenilirlik
- Kurulumunuza değiştirmeden kolay entegrasyon
- Yeniden kullanılabilir bileşenler



DRIVE BOOSTER  
broşürümüzü indirin



### Manuel pompa ve gres

Çiftlikler için ideal yağlama ekipmanı.

#### Pompa tek elle kullanılır:

- NTN EUROPE tarafından geliştirilen özel yağlama konnektörü sayesinde hassas enjeksiyon
- Uygulamalarınız için özel gres ürün grubu



### HEAVY DUTY: Zorlu uygulamalara adanmış yılların tecrübe

Sektör tarafından benimsenmiş çözüm.

#### Tarımsal kullanımlar için uygun yağlama:

- Ağır yüklerle çalışan yoğun uygulamalar için yüksek kalitede yağ
- Rulmanların aşınma ve korozyonuna karşı çok iyi koruma

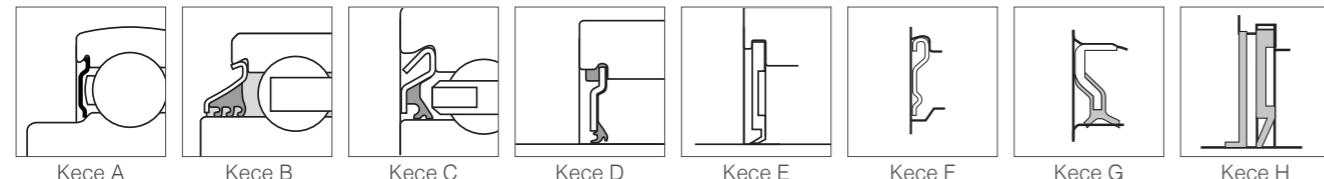
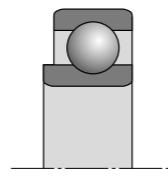
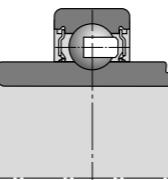
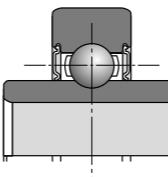
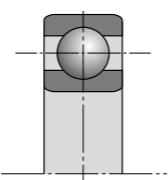
# ÜRÜN REFERANSLARI

En çok kullanılan 300 ürün teklifi.

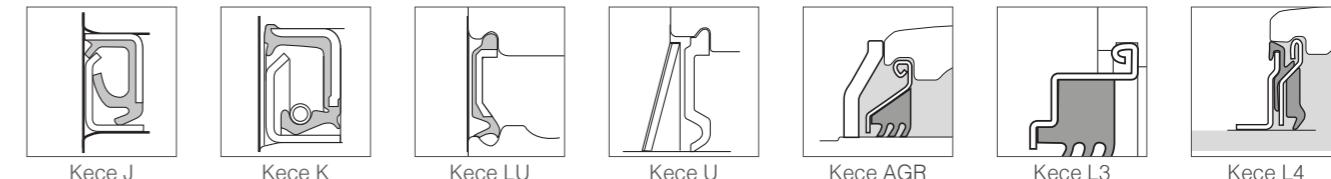
Her ihtiyaca teknik bir çözüm.

## Tek sıralı bilyalı rulmanlar

Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	
	Boyutlar (mm)						
<b>TMB308LCV38</b>	40,000	90,000	23,000	-	0,630	D	
<b>TMB209</b>	45,000	85,000	19,000	-	0,393	-	
<b>AB40320</b>	50,000	72,000	13,000	-	0,164	-	
<b>AB41377</b>	50,000	80,000	16,000	-	0,226	-	
<b>AB41700</b>	50,000	90,000	20,000	-	0,462	-	
<b>TMB210LCC3</b>	50,000	90,000	20,000	-	0,454	D	
<b>6310X11LLCC4</b>	50,000	110,000	27,000	-	1,080	D	
<b>SC1812</b>	88,900	127,000	19,050	-	0,748	-	
<b>SBX0340</b>	16,129	40,000	18,288	12,000	0,080	A	
<b>AB12160</b>	17,000	47,000	25,000	12,000	0,150	E	
<b>AB12572</b>	17,000	47,000	27,000	12,000	0,140	E	
<b>SBX05A57LLS</b>	19,075	63,500	26,975	25,400	0,460	B	
<b>SBX1226LLS</b>	44,958	110,000	42,850	38,250	1,756	B	
<b>AB41275</b>	45,000	80,000	27,000	22,000	0,390	-	
<b>SBX1040LLMC3</b>	49,212	110,000	49,200	29,000	1,510	A	
<b>SBX1078KLLS</b>	50,000	90,000	32,000	20,000	0,650	B	
<b>XCUC211</b>	55,000	100,000	36,000	25,000	0,890	B	
<b>SBX1227LLS</b>	55,560	110,000	55,560	38,252	1,730	B	
<b>AB41196</b>	100,000	130,000	16,500	15,300	0,374	-	
<b>SBX06A59LLX</b>	28,595	62,000	24,000	16,000	0,240	A	
<b>SBX06A29LLMC3</b>	31,750	62,000	36,500	16,000	0,260	D	
<b>SBX1508C3-EL</b>	74,612	130,000	74,600	30,000	2,040	U	
<b>AB40854</b>	65,000	100,000	27,000	18,000	0,490	F	

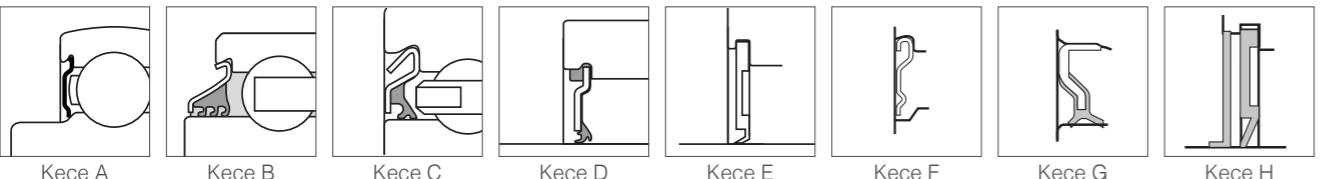
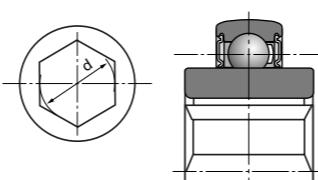


Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	
	Boyutlar (mm)						
<b>AB12533</b>	24,000	62,000	17,000	-	0,230	E	
<b>AB41386</b>	25,000	59,000	17,500	-	0,193	F	
<b>204XAGR</b>	16,027	45,225	18,669	15,494	0,120	A+B	
<b>SBX06A57LLS</b>	25,400	62,000	24,000	18,000	0,240	B	
<b>SBX07A37LLMC3</b>	28,600	72,000	37,700	19,000	0,480	A	
<b>1AC08-1.3/16C3</b>	30,175	80,000	30,200	18,000	0,610	B	
<b>SBX09A51LLS</b>	44,958	85,000	42,850	33,300	0,740	B	
<b>SBX09A59LLSC3</b>	45,161	85,000	36,513	22,000	0,580	B	
<b>SBX1059LLMC3</b>	49,212	110,000	49,200	29,000	1,430	A	
<b>SBX1435LLS</b>	70,000	125,000	61,925	39,675	1,950	B	
<b>3AC09C3</b>	45,000	85,000	30,200	-	0,590	B	
<b>3AC09LLJC3PX1</b>	45,000	85,000	30,200	-	0,590	B	
<b>3AC10-1.15/16D1</b>	49,225	90,000	30,200	-	0,648	B	
<b>1AH04-11/16LLM</b>	17,653	47,000	21,000	14,000	0,130	A	
<b>1AH05-7/8</b>	22,250	52,000	25,400	15,000	0,160	A	
<b>1AH05-7/8LLM</b>	22,250	52,000	25,400	15,000	0,160	A	
<b>1AH06-1</b>	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	A	
<b>1AH06-1LLS</b>	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	B	
<b>1AH06-1LLX</b>	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	B	
<b>SBX06A83LLSC3</b>	25,425	62,000	24,000	18,000	0,360	B	
<b>SBX08A40LLSC3</b>	29,972	85,738	36,500	30,200	0,900	B	
<b>SBX08A35LLSC3</b>	31,775	80,000	36,500	18,000	0,610	B	
<b>SBX0787LLSC4</b>	31,780	72,000	37,700	19,000	0,460	B	
<b>SBX07A02LLSC4</b>	31,780	72,000	37,700	19,000	0,460	B	
<b>SBX10A05LLSC3</b>	31,877	90,000	36,450	22,000	0,750	B	



## Tek sıralı bilyalı rulmanlar

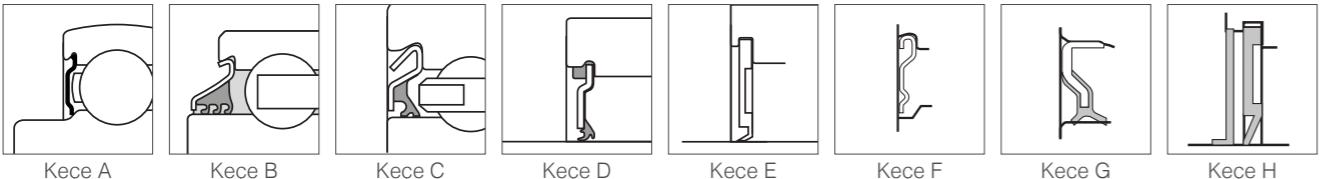
Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi
	Boyutlar (mm)					
<b>2AH05-7/8</b>	22,250	52,000	25,400	15,000	0,160	A
<b>2AH05-7/8LLM</b>	22,250	52,000	25,400	15,000	0,160	A
<b>2AH06-1</b>	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	A
<b>2AH06-1/L</b>	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	A
<b>2AH06-1LLX</b>	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	A
<b>SBX06A40LLSC4</b>	26,568	62,000	24,000	16,000	0,240	B
<b>SBX0762LLMC4</b>	28,600	72,000	25,000	19,000	0,350	A
<b>SBX07A25LLMC3</b>	28,600	72,000	25,000	17,000	0,380	A
<b>2AH07-1.1/8</b>	28,600	72,000	37,700	17,000	0,450	A
<b>2AH07-1.1/8D1</b>	28,600	72,000	37,700	17,000	0,450	A
<b>SBX08A54LLSC3</b>	31,775	80,000	36,500	22,000	0,670	B
<b>2AH07-1.1/4</b>	31,780	72,000	37,700	17,000	0,403	A
<b>SBX08A31LLMC3</b>	34,950	80,000	36,500	21,000	0,570	A
<b>SBX09A82LLMC3</b>	38,100	85,000	30,000	19,000	0,540	A
<b>SBX09A95LLXC3</b>	38,100	85,000	30,000	19,000	0,540	A
<b>2AH09-1.1/2</b>	38,125	85,000	30,000	19,000	0,540	A
<b>2AH09-1.1/2D1</b>	38,125	85,000	30,000	19,000	0,540	A
<b>1AS08-1.1/8</b>	29,972	80,000	36,500	30,200	0,617	B
<b>2AS09-1.1/4D1</b>	32,766	85,000	36,500	30,200	0,760	B
<b>SBX09A47LLSC3</b>	33,020	85,000	36,513	30,163	0,760	B
<b>3AS11-1.1/2CN</b>	38,890	100,000	33,300	-	1,100	B
<b>5AS08-1.1/8</b>	29,972	80,000	36,500	18,000	0,623	B
<b>6AS08-1.1/8C3</b>	29,972	80,000	36,500	30,200	0,730	B
<b>SBX1173LLS</b>	38,430	100,000	44,450	33,300	1,220	B
<b>7AS10-1.1/8D1</b>	29,972	90,000	30,200	30,200	0,932	B



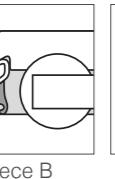
Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi
	Boyutlar (mm)					
<b>UC202-010D1</b>	15,875	47,000	31,000	17,000	0,196	U
<b>UC204-012D1</b>	19,050	47,000	31,000	17,000	0,173	U
<b>UC204G2L3</b>	20,000	47,000	31,000	16,000	0,170	L3
<b>UC204G2L4</b>	20,000	47,000	31,000	16,000	0,170	L4
<b>UC205-014D1</b>	22,225	52,000	34,100	17,000	0,226	U
<b>UC205G2L3</b>	25,000	52,000	34,000	17,000	0,210	L3
<b>UC205G2L4</b>	25,000	52,000	34,000	17,000	0,210	L4
<b>UC205-100D1</b>	25,400	52,000	34,100	17,000	0,195	U
<b>UC205-100D1LLJ</b>	25,400	52,000	34,100	17,000	0,200	B
<b>UC206-102D1</b>	28,575	62,000	38,100	19,000	0,345	U
<b>UC206AGR</b>	30,000	62,000	19,000	38,100	0,310	AGR
<b>UC206D1LLJ</b>	30,000	62,000	38,100	19,000	0,320	B
<b>UC206G2L3</b>	30,000	62,000	38,100	19,000	0,320	L3
<b>UC206G2L4</b>	30,000	62,000	38,100	19,000	0,320	L4
<b>UC206-103D1</b>	30,162	62,000	38,100	19,000	0,323	U
<b>UC206-104D1</b>	31,750	62,000	38,100	19,000	0,320	U
<b>UC207-104D1</b>	31,750	72,000	42,900	20,000	0,537	U
<b>UC207AGR</b>	35,000	72,000	20,000	42,900	0,500	AGR
<b>UC207D1LLJ</b>	35,000	72,000	42,900	20,000	0,460	B
<b>UC207G2L3</b>	35,000	72,000	42,900	20,000	0,470	L3
<b>UC207G2L4</b>	35,000	72,000	42,900	20,000	0,470	L4
<b>UC207-107D1</b>	36,512	72,000	42,900	20,000	0,453	U
<b>UC208-108D1</b>	38,100	80,000	49,200	21,000	0,702	U
<b>UC208AGR</b>	40,000	80,000	21,000	49,200	0,630	AGR
<b>UC208D1LLJ</b>	40,000	80,000	49,200	21,000	0,640	B
<b>UC208G2L3</b>	40,000	80,000	49,200	21,000	0,640	L3
<b>UC208G2L4</b>	40,000	80,000	49,200	21,000	0,640	L4
<b>UC308AGR</b>	40,000	90,000	28,000	58,000	1,100	AGR
<b>SBX0852</b>	40,000	90,000	52,000	27,000	0,980	U
<b>XUC308B164</b>	40,000	110,000	52,000	32,000	1,850	H
<b>UC209-111D1</b>	42,862	85,000	49,200	22,000	0,780	U
<b>UC209-112D1</b>	44,450	85,000	49,200	22,000	0,714	U
<b>UC209AGR</b>	45,000	85,000	22,000	49,200	0,730	AGR
<b>UC209G2L3</b>	45,000	85,000	49,200	22,000	0,680	L3
<b>UC309AGR</b>	45,000	100,000	30,000	57,000	1,260	AGR
<b>UC309AGRLP</b>	45,000	100,000	30,000	57,000	1,260	AGR
<b>UCX10-115D1</b>	49,212	100,000	55,600	25,000	1,350	U
<b>UC210AGR</b>	50,000	90,000	23,000	51,600	0,800	AGR
<b>UC210G2L3</b>	50,000	90,000	51,600	23,000	0,800	L3
<b>UC210G2L4</b>	50,000	90,000	51,600	23,000	0,800	L4
<b>UC310AGR</b>	50,000	110,000	70,000	32,000	1,850	AGR
<b>UC210-200D1</b>	50,800	90,000	51,600	24,000	0,780	U
<b>UC211-200D1</b>	50,800	100,000	55,600	25,000	1,220	U
<b>UC211AGR</b>	55,000	100,000	25,000	55,600	1,100	AGR
<b>UC211D1LLJ</b>	55,000	100,000	55,600	25,000	1,040	B
<b>UC211G2L3</b>	55,000	100,000	55,600	25,000	1,120	L3
<b>UC211-203D1</b>	55,562	100,000	55,600	25,000	1,080	U
<b>UCX11-203D1</b>	55,562	110,000	65,100	27,000	1,740	U
<b>UC212AGR</b>	60,000	110,000	27,000	65,100	1,370	AGR
<b>UC212G2L3</b>	60,000	110,000	65,100	27,000	1,530	L3
<b>UCX12-207D1</b>	61,912	120,000	65,100	32,000	2,040	U
<b>UCX13-208D1</b>	63,500	125,000	74,600	33,000	2,450	U
<b>UC213G2L3</b>	65,000	120,000	65,100	28,000	1,860	L3
<b>UC214G2L3</b>	70,000	125,000	76,400	30,000	2,050	L3
<b>UCX15-215D1</b>	74,612	140,000	82,600	35,000	3,310	U
<b>UC215AGR</b>	75,000	130,000	30,000	77,800	2,160	AGR
<b>UC215G2L3</b>	75,000	130,000	77,800	30,000	2,210	L3
<						

## Tek sıralı bilyalı rulmanlar

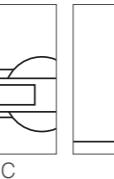
Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	
	Boyunlar (mm)						
<b>EX204G2L4</b>	20,000	47,000	16,000	34,000	0,220	L4	
<b>EX205G1L3</b>	25,000	52,000	17,000	34,800	0,250	L3	
<b>EX205G2L4</b>	25,000	52,000	17,000	34,800	0,250	L4	
<b>UEL205-100D1</b>	25,400	52,000	44,400	17,000	0,272	U	
<b>UEL206-102D1W3</b>	28,575	62,000	48,400	19,000	0,404	U	
<b>EX206G2L3</b>	30,000	62,000	48,300	19,000	0,410	L3	
<b>EX206G2L4</b>	30,000	62,000	48,300	19,000	0,410	L4	
<b>UEL206-103D1W3</b>	30,162	62,000	48,400	19,000	0,420	U	
<b>UEL206-104D1W3</b>	31,750	62,000	48,400	19,000	0,363	U	
<b>UEL207-106D1W3</b>	34,925	72,000	51,100	20,000	0,600	U	
<b>EX207AGR</b>	35,000	72,000	51,100	20,000	0,640	AGR	
<b>EX207G2L4</b>	35,000	72,000	51,100	20,000	0,600	L4	
<b>EX208G2L3</b>	35,000	72,000	51,100	20,000	0,600	L3	
<b>UEL208-108D1W3</b>	38,100	80,000	56,300	21,000	0,860	U	
<b>A-UEL308-108D1W3C3</b>	38,100	90,000	51,100	27,000	1,150	U	
<b>EX208AGR</b>	40,000	80,000	56,300	21,000	0,740	AGR	
<b>EX208G2L4</b>	40,000	80,000	56,300	21,000	0,780	L4	
<b>EX308B188</b>	40,000	90,000	41,300	28,000	1,090	-	
<b>EX308AGR</b>	40,000	90,000	65,300	28,000	1,280	AGR	
<b>UEL209-110D1W3</b>	41,275	85,000	56,300	22,000	0,910	U	
<b>UEL209-112D1W3</b>	44,450	85,000	56,300	22,000	0,820	U	
<b>EX209AGR</b>	45,000	85,000	56,300	22,000	0,870	AGR	
<b>EX209G2L3</b>	45,000	85,000	56,300	22,000	0,870	L3	
<b>EX209G2L4</b>	45,000	85,000	56,300	22,000	0,870	L4	
<b>EX210AGR</b>	50,000	90,000	62,700	23,000	1,010	AGR	
<b>EX210G2L3</b>	50,000	90,000	62,700	23,000	1,010	L3	
<b>EX210G2L4</b>	50,000	90,000	62,700	23,000	1,010	L4	
<b>UEL211-200D1W3</b>	50,800	100,000	71,400	25,000	1,580	U	
<b>EX211AGR</b>	55,000	100,000	71,300	25,000	1,350	AGR	
<b>SBX1125LLMC3</b>	55,562	120,000	55,600	31,000	1,880	A	
<b>SBX1218LLMC3</b>	55,562	130,000	61,900	33,000	2,530	A	
<b>EX212AGR</b>	60,000	110,000	77,700	27,000	1,670	AGR	
<b>EX212G2L3</b>	60,000	110,000	77,700	27,000	1,870	L3	
<b>UEL212-207D1W3</b>	61,912	110,000	77,800	27,000	1,760	U	
<b>EX214G2L3</b>	70,000	125,000	85,700	30,000	2,570	L3	
<b>UL305C3PX6</b>	25,000	62,000	34,900	20,000	0,330	U	
<b>UL305LLS</b>	25,000	62,000	34,900	20,000	0,330	B	
<b>A-UL308-108D1C3</b>	38,100	90,000	41,300	27,000	0,870	U	
<b>A-UL308-108D1C4</b>	38,100	90,000	41,300	27,000	0,870	U	
<b>AS204-012D1</b>	19,050	47,000	25,000	14,000	0,136	E	
<b>AS205-100D1</b>	25,400	52,000	27,000	15,000	0,160	E	
<b>AS207-104D1</b>	31,750	72,000	34,000	17,000	0,440	E	
<b>AEL202-010D1W3</b>	15,875	40,000	28,600	19,000	0,114	A	
<b>AEL204-012D1W3</b>	19,050	47,000	31,000	14,000	0,167	A	
<b>AEL205-014D1W3</b>	22,225	52,000	31,000	14,000	0,215	A	
<b>AEL205-100D1W3</b>	25,400	52,000	31,000	15,000	0,200	A	
<b>AEL206-101D1W3</b>	26,988	62,000	35,700	16,000	0,370	A	
<b>AEL206-102D1W3</b>	28,575	62,000	35,700	16,000	0,335	A	
<b>AEL206-103D1W3</b>	30,162	62,000	35,700	16,000	0,320	A	
<b>AEL206-104D1W3</b>	31,750	62,000	35,700	16,000	0,284	A	
<b>AEL207-104D1</b>	31,750	72,000	38,900	17,000	0,578	A	
<b>AEL207-106D1W3</b>	34,925	72,000	38,900	17,000	0,530	A	
<b>AEL207-107D1W3</b>	36,512	72,000	38,900	17,000	0,445	A	
<b>AEL208-108D1W3</b>	38,100	80,000	43,700	18,000	0,640	A	
<b>AEL209-112D1W3</b>	44,450	85,000	43,700	19,000	0,737	A	



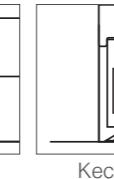
Keçe A



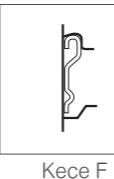
Keçe B



Keçe C



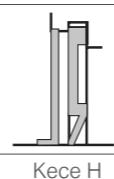
Keçe D



Keçe E



Keçe F



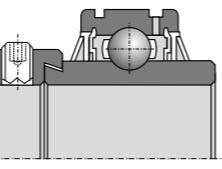
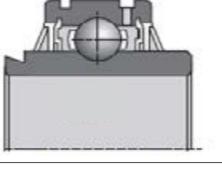
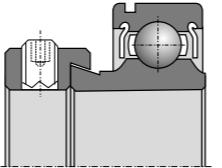
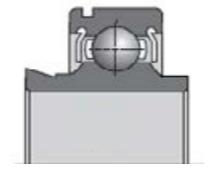
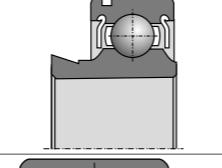
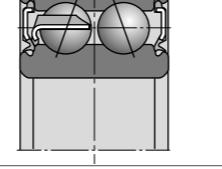
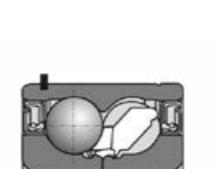
Keçe G

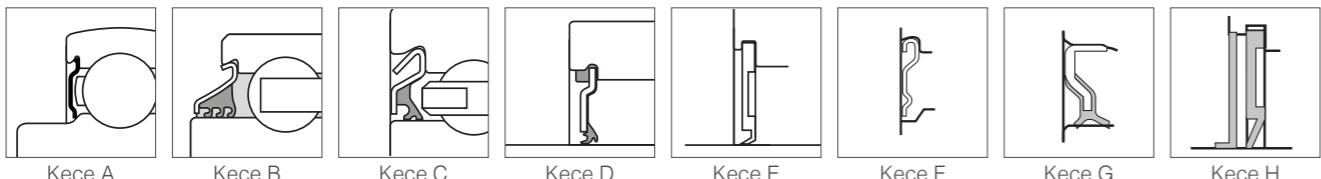


Keçe H

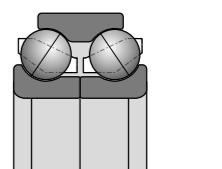
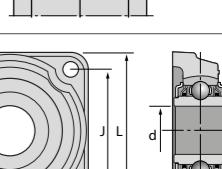
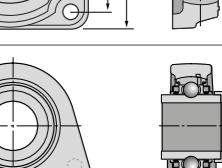
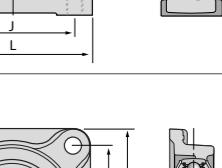
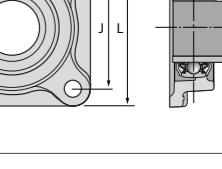
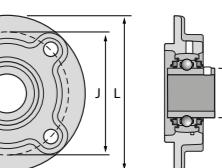
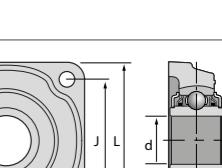
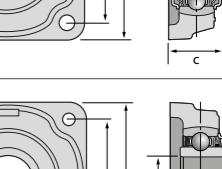
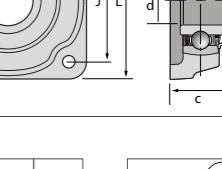
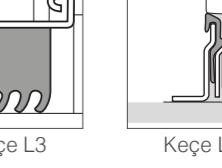
Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	
							Boyunlar (mm)
<b>JL204-012C3</b>	19,050	47,000	21,500	15,000	0,170	A	
<b>JL205-014C3</b>	22,225	52,000	21,500	15,000	0,150	A	
<b>JL205C3</b>	25,000	52,000	21,500	15,000	0,130	A	
<b>A-JL205-100D1C3</b>	25,400	52,000	21,500	15,000	0,130	A	
<b>JL205-100C3</b>	25,400	52,000	21,500	15,000	0,130	A	
<b>JL206-102C3</b>	26,988	62,000	23,800	18,000	0,210	A	
<b>JL206C3</b>	30,000	62,000	23,800	18,000	0,320	A	
<b>JL206-103C3</b>	30,162	62,000	23,800	18,000	0,200	A	
<b>JL206-104C3</b>	31,750	62,000	23,800	18,000	0,210	A	
<b>A-JL206-104D1C3</b>	31,750	62,000	23,800	18,000	0,240	A	
<b>A-JL207-104D1C3</b>	31,750	72,000	25,400	19,000	0,350	A	
<b>A-JL207-106D1C3</b>	34,925	72,000	25,400	19,000	0,320	A	
<b>AL207</b>	35,000	72,000	25,400	17,000	0,320	A	
<b>JL207C4</b>	35,000	72,000	25,400	19,000	0,320	A	
<b>A-JL208-108D1C3</b>	38,100	80,000	30,200	22,000	0,480	A	
<b>JL208-108C3</b>	38,10						

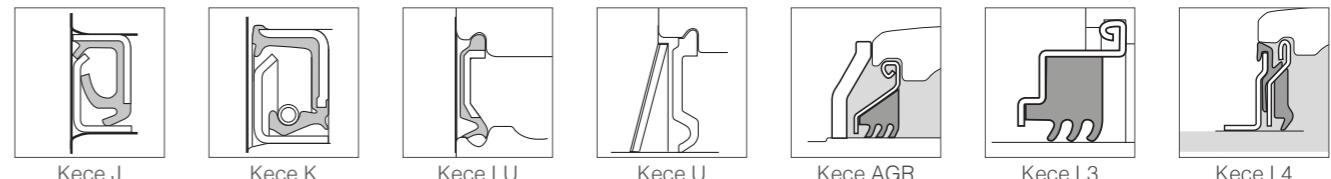
## Çift sıralı bilyalı rulmanlar

Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	
	Boyutlar (mm)						
UELS308-108D1W3	38,100	90,000	57,100	27,000	1,170	U	
ULS308-108D1C3	38,100	90,000	57,100	27,000	0,870	U	
AELS205-100D1NRW3 AELS205-100D1NW3	25,400	52,000	31,000	15,000	0,200	A	
RLS205-014C3	22,225	52,000	34,900	15,000	0,240	A	
JLS206-102-A1C3 JLS206-104C3 JLS207-106C3	28,575	62,000	23,800	18,000	0,260	A	
DF0109LL TM-5204LLU TM-5204LLU-N5 DF0766LLUA	12,700	38,200	15,900	-	0,104	A	
GB10790 GB12436 GB12132 GB44386 GB12438 GB12306 GB40582 GB40878 GB40547 GB12807 GB10800 GB40250 GB40300	30,000	60,030	37,000	-	0,437	E	



## Oynak bilyalı rulman üniteleri

Referanslar	d	L	J	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	
	Boyutlar (mm)						
GB10890	22,500	52,020	25,000	14,000	0,208	-	
GB10827	25,000	62,030	28,000	17,000	0,362	-	
GB12508	45,000	75,000	27,000	15,000	0,345	-	
GB10721	45,000	75,000	23,000	15,000	0,316	-	
GB40385	230,000	312,000	85,000	51,000	12,700	-	
EXFE308A05AGR	40,000	130,000	101,500	-	2,820	AGR	
EXPABE206L3 EXPABE208L3	30,000	98,000	76,200	-	1,000	L3	
UCF207NAGR UCFE308A05AGR UCF208AGRLP D-UCF210A10AGR	40,000	130,000	101,500	-	2,690	AGR	
D-UCF211A10B176 UCF211AGR D-UCF212A10AGR	40,000	130,000	102,000	-	1,870	AGR	
UCF212AGR UCFE212AGR	60,000	175,000	143,000	-	4,340	AGR	
UCFC212L3 UCFCE212AGR	60,000	195,000	160,000	-	4,340	L3	
XUCFE308A05B168	40,000	130,000	101,500	45,4	2,570	AGR	
XUCFE308B01B169	40,000	130,000	101,500	51,4	2,740	AGR + L4	



## Oynak bilyalı rulman üniteleri

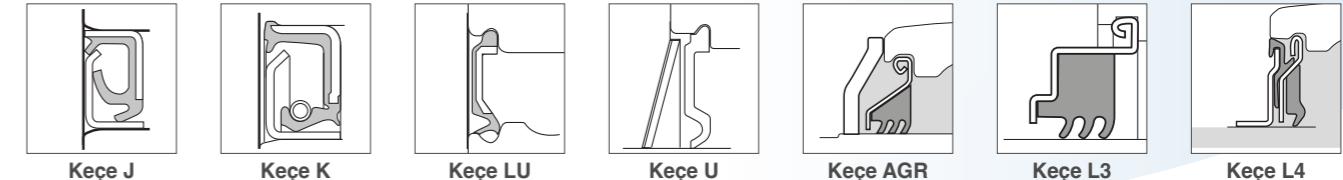
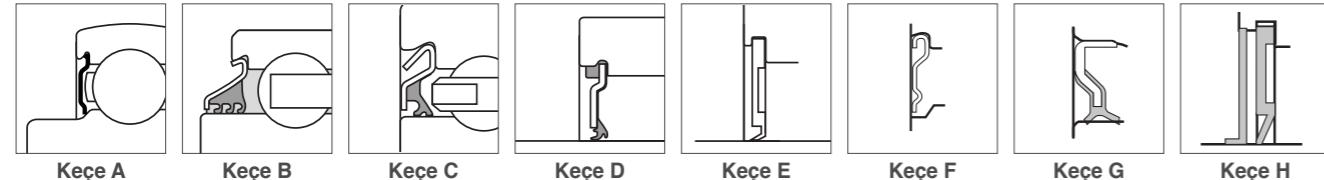
Referanslar	d	L	J	H	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi		
	Boyutlar (mm)							
GGF25A07XUC205B186	25,000	100,000	82,000	42,000	1,590	AGR+D		
UCFL206L3	30,000	80,000	117,000	148,000	0,900	L3		
UCFL207NAGR	35,000	90,000	161,000	130,000	1,170	AGR		
UCFL208L3	40,000	100,000	144,000	175,000	1,500	L3		
UCFL208NAGR	40,000	100,000	144,000	175,000	1,540	AGR		
UCPAE206L3	30,000	98,000	76,200	-	1,000	L3		
ULF311-200D1LJ	50,800	220,000	190,000	-	5,645	U		
ULF311-200D1LJC3	50,800	220,000	190,000	-	5,645	U		
FX11A08LLS	41,224	139,7	139,7	-	2,600	B		

## Konik makaralı rulmanlar

Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi		
	Boyutlar (mm)							
30210AP6X	50,000	90,000	20,000	17,000	0,366	-		
32011AP6X	55,000	90,000	23,000	17,500	0,563	-		
32012AP6X	60,000	95,000	23,000	17,500	0,589	-		
32013AP6X	65,000	100,000	23,000	17,500	0,620	-		
32014AP6X	70,000	110,000	25,000	19,000	0,857	-		
FC40570	25,000	52,000	37,000	-	0,370	E		
FC41345	25,000	52,000	37,000	-	0,370	E		
ET-CR1-0846LXL	42,000	76,000	39,000	-	0,725	G		

## AGRI HUB

Referanslar	D	J	L	Delik sayısı	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi		
	Boyutlar (mm)							
HUA14F-4M12-S01	120,000	98,000	102,000	4	2,58	J		
HUA14F-4M12-S01	120,000	98,000	102,000	5	2,57	J		
HUA14F-4M12-S01	120,000	98,000	102,000	6	2,56	J		



## ÜRÜN REFERANSLARI / Boyuta göre sınıflandırma

Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	Ürün tipi*
	Boytalar						
DF0109LL	12,700	38,200	15,900	-	0,104	A	29
AEL202-010D1W3	15,875	40,000	28,600	19,000	0,114	A	19
UC202-010D1	15,875	47,000	31,000	17,000	0,196	U	15
204XAGR	16,027	45,225	18,669	15,494	0,120	A+B	6
SBX0340	16,129	40,000	18,288	12,000	0,080	A	2
AB12160	17,000	47,000	25,000	12,000	0,150	E	2
AB12572	17,000	47,000	27,000	12,000	0,140	E	2
1AH04-11/16LLM	17,653	47,000	21,000	14,000	0,130	A	9
JL204-012C3	19,050	47,000	21,500	15,000	0,170	A	20
AS204-012D1	19,050	47,000	25,000	14,000	0,136	E	18
AEL204-012D1W3	19,050	47,000	31,000	14,000	0,167	A	19
UC204-012D1	19,050	47,000	31,000	17,000	0,173	U	15
SBX05A57LLS	19,075	63,500	26,975	25,400	0,460	B	2
EX204G2L4	20,000	47,000	16,000	34,000	0,220	L4	16
TM-5204LLU	20,000	47,000	20,600	-	0,163	LU	29
TM-5204LLU-N5	20,000	47,000	20,600	-	0,163	LU	29
UC204G2L3	20,000	47,000	31,000	16,000	0,170	L3	15
UC204G2L4	20,000	47,000	31,000	16,000	0,170	L4	15
JL205-014C3	22,225	52,000	21,500	15,000	0,150	A	20
AEL205-014D1W3	22,225	52,000	31,000	14,000	0,215	A	19
UC205-014D1	22,225	52,000	34,100	17,000	0,226	U	15
RLS205-014C3	22,225	52,000	34,900	15,000	0,240	A	27
1AH05-7/8	22,250	52,000	25,400	15,000	0,160	A	9
1AH05-7/8LLM	22,250	52,000	25,400	15,000	0,160	A	9
2AH05-7/8	22,250	52,000	25,400	15,000	0,160	A	10
2AH05-7/8LLM	22,250	52,000	25,400	15,000	0,160	A	10
GB10890	22,500	52,020	25,000	14,000	0,208	-	32
AB12533	24,000	62,000	17,000	-	0,230	E	5
EX205G1L3	25,000	52,000	17,000	34,800	0,250	L3	16
EX205G2L4	25,000	52,000	17,000	34,800	0,250	L4	16
JL205C3	25,000	52,000	21,500	15,000	0,130	A	20
UC205G2L3	25,000	52,000	34,000	17,000	0,210	L3	15
UC205G2L4	25,000	52,000	34,000	17,000	0,210	L4	15
A-RL205D1C3	25,000	52,000	34,900	15,000	0,260	A	21
FC40570	25,000	52,000	37,000	-	0,370	E	46
FC41345	25,000	52,000	37,000	-	0,370	E	46
AB41386	25,000	59,000	17,500	-	0,193	F	5
UL305C3PX6	25,000	62,000	34,900	20,000	0,330	U	17
UL305LLS	25,000	62,000	34,900	20,000	0,330	B	17
GB10827	25,000	62,030	28,000	17,000	0,362	-	32
GGF25A07XUC205B186	25,000	L=100,000	J=82,000	H=42,000	1,590	AGR+D	39
A-JL205-100D1C3	25,400	52,000	21,500	15,000	0,130	A	20
JL205-100C3	25,400	52,000	21,500	15,000	0,130	A	20
AS205-100D1	25,400	52,000	27,000	15,000	0,160	E	18
AEL205-100D1W3	25,400	52,000	31,000	15,000	0,200	A	19
AELS205-100D1NRW3	25,400	52,000	31,000	15,000	0,200	A	26
AELS205-100D1NW3	25,400	52,000	31,000	15,000	0,188	A	26
UC205-100D1	25,400	52,000	34,100	17,000	0,195	U	15
UC205-100D1LLJ	25,400	52,000	34,100	17,000	0,200	B	15
RL205-100C3	25,400	52,000	34,900	15,000	0,200	A	21

\*Ürün tipleri: bkz.  
Sayfa 48 ve 49

Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	Ürün tipi*
	Boytalar						
RL205-100LLSC3	25,400	52,000	34,900	15,000	0,200	B	21
UEL205-100D1	25,400	52,000	44,400	17,000	0,272	U	16
SBX06A57LLS	25,400	62,000	24,000	18,000	0,240	B	7
1AH06-1	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	A	9
1AH06-1LLS	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	B	9
1AH06-1LLX	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	B	9
2AH06-1	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	A	10
2AH06-1/L	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	A	10
2AH06-1LLX	25,425	62,000	24,000	16,000	0,240	A	10
SBX06A83LLSC3	25,425	62,000	24,000	18,000	0,360	B	9
SBX06A40LLSC4	26,568	62,000	24,000	16,000	0,240	B	10
JL206-102C3	26,988	62,000	23,800	18,000	0,210	A	20
AEL206-101D1W3	26,988	62,000	35,700	16,000	0,370	A	19
JLS206-102-A1C3	28,575	62,000	23,800	18,000	0,260	A	28
AEL206-102D1W3	28,575	62,000	35,700	16,000	0,335	A	19
UC206-102D1	28,575	62,000	38,100	19,000	0,345	U	15
UEL206-102D1W3	28,575	62,000	48,400	19,000	0,404	U	16
SBX06A59LLX	28,595	62,000	24,000	16,000	0,240	A	3
SBX07A25LLMC3	28,600	72,000	25,000	17,000	0,380	A	10
SBX0762LLMC4	28,600	72,000	25,000	19,000	0,350	A	10
2AH07-1.1/8	28,600	72,000	37,700	17,000	0,450	A	10
2AH07-1.1/8D1	28,600	72,000	37,700	17,000	0,450	A	10
SBX07A37LLMC3	28,600	72,000	37,700	19,000	0,480	A	7
5AS08-1.1/8	29,972	80,000	36,500	18,000	0,623	B	13
1AS08-1.1/8	29,972	80,000	36,500	30,200	0,617	B	11
6AS08-1.1/8C3	29,972	80,000	36,500	30,200	0,730	B	13
SBX08A40LLSC3	29,972	85,738	36,500	30,200	0,900	B	9
7AS10-1.1/8D1	29,972	90,000	30,200	30,200	0,932	B	14
GB10790	30,000	60,030	37,000	-	0,437	E	30
UC206AGR	30,000	62,000	19,000	38,100	0,310	AGR	15
JL206C3	30,000	62,000	23,800				

## ÜRÜN REFERANSLARI / Boyuta göre sınıflandırma

Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	Ürün tipi*
	Boytalar						
<b>AEL206-104D1W3</b>	31,750	62,000	35,700	16,000	0,284	A	19
<b>SBX06A29LLMC3</b>	31,750	62,000	36,500	16,000	0,260	D	3
<b>UC206-104D1</b>	31,750	62,000	38,100	19,000	0,320	U	15
<b>UEL206-104D1W3</b>	31,750	62,000	48,400	19,000	0,363	U	16
<b>A-JL207-104D1C3</b>	31,750	72,000	25,400	19,000	0,350	A	20
<b>AS207-104D1</b>	31,750	72,000	34,000	17,000	0,440	E	18
<b>A-RL207-104D1LLSC3</b>	31,750	72,000	37,600	19,000	0,450	B	21
<b>RL207-104C3</b>	31,750	72,000	37,600	19,000	0,460	A	21
<b>AEL207-104D1</b>	31,750	72,000	38,900	17,000	0,578	A	19
<b>UC207-104D1</b>	31,750	72,000	42,900	20,000	0,537	U	15
<b>SBX08A35LLSC3</b>	31,775	80,000	36,500	18,000	0,610	B	9
<b>SBX08A54LLSC3</b>	31,775	80,000	36,500	22,000	0,670	B	10
<b>2AH07-1.1/4</b>	31,780	72,000	37,700	17,000	0,403	A	10
<b>SBX0787LLSC4</b>	31,780	72,000	37,700	19,000	0,460	B	9
<b>SBX07A02LLSC4</b>	31,780	72,000	37,700	19,000	0,460	B	9
<b>SBX10A05LLSC3</b>	31,877	90,000	36,450	22,000	0,750	B	9
<b>2AS09-1.1/4D1</b>	32,766	85,000	36,500	30,200	0,760	B	11
<b>SBX09A47LLSC3</b>	33,020	85,000	36,513	30,163	0,760	B	11
<b>JLS207-106C3</b>	34,925	72,000	25,400	17,000	0,350	A	28
<b>A-JL207-106D1C3</b>	34,925	72,000	25,400	19,000	0,320	A	20
<b>A-RL207-106D1C3</b>	34,925	72,000	37,600	19,000	0,412	A	21
<b>RL207-106C3</b>	34,925	72,000	37,600	19,000	0,410	A	21
<b>AEL207-106D1W3</b>	34,925	72,000	38,900	17,000	0,530	A	19
<b>UEL207-106D1W3</b>	34,925	72,000	51,100	20,000	0,600	U	16
<b>SBX08A31LLMC3</b>	34,950	80,000	36,500	21,000	0,570	A	10
<b>GB12132</b>	34,976	68,015	37,000	-	0,530	J	30
<b>GB44386</b>	34,976	72,040	33,000	-	0,600	K	30
<b>DF0766LLUA</b>	35,000	64,000	37,000	-	0,432	LU	29
<b>GB12438</b>	35,000	65,000	35,000	-	0,440	J	30
<b>GB12306</b>	35,000	66,000	33,000	-	0,430	J	30
<b>UC207AGR</b>	35,000	72,000	20,000	42,900	0,500	AGR	15
<b>AL207</b>	35,000	72,000	25,400	17,000	0,320	A	20
<b>JL207C4</b>	35,000	72,000	25,400	19,000	0,320	A	20
<b>GB40582</b>	35,000	72,000	33,000	-	0,560	J	30
<b>GB40878</b>	35,000	72,000	33,000	-	0,560	K	30
<b>A-RL207D1C3</b>	35,000	72,000	37,600	19,000	0,400	A	21
<b>RL207C3</b>	35,000	72,000	37,600	19,000	0,431	A	21
<b>RL208C3</b>	35,000	72,000	42,800	22,000	0,560	A	21
<b>UC207D1LLJ</b>	35,000	72,000	42,900	20,000	0,460	B	15
<b>UC207G2L3</b>	35,000	72,000	42,900	20,000	0,470	L3	15
<b>UC207G2L4</b>	35,000	72,000	42,900	20,000	0,470	L4	15
<b>EX207AGR</b>	35,000	72,000	51,100	20,000	0,640	AGR	16
<b>EX207G2L4</b>	35,000	72,000	51,100	20,000	0,600	L4	16
<b>EX208G2L3</b>	35,000	72,000	51,100	20,000	0,600	L3	16
<b>UCF207NAGR</b>	35,000	L=117,000	J=92,000	-	1,510	AGR	35
<b>UCFL207NAGR</b>	35,000	L=90,000	J=130,000	H=161,000	1,170	AGR	40
<b>AEL207-107D1W3</b>	36,512	72,000	38,900	17,000	0,445	A	19
<b>UC207-107D1</b>	36,512	72,000	42,900	20,000	0,453	U	15
<b>GB40547</b>	37,000	72,000	33,000	-	0,555	J	30
<b>GB12807</b>	37,000	72,040	37,000	-	0,600	J	30

\*Ürün tipleri: bkz.  
Sayfa 48 ve 49

Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	Ürün tipi*
	Boytalar						
<b>A-RL208-108D1C3</b>	38,100	72,000	42,800	22,000	0,400	A	21
<b>RL208-108LLSC3</b>	38,100	72,000	42,800	22,000	0,600	A	21
<b>A-JL208-108D1C3</b>	38,100	80,000	30,200	22,000	0,480	A	20
<b>JL208-108C3</b>	38,100	80,000	30,200	22,000	0,480	A	20
<b>AEL208-108D1W3</b>	38,100	80,000	43,700	18,000	0,640	A	19
<b>UC208-108D1</b>	38,100	80,000	49,200	21,000	0,702	U	15
<b>UEL208-108D1W3</b>	38,100	80,000	56,300	21,000	0,860	U	16
<b>SBX09A82LLMC3</b>	38,100	85,000	30,000	19,000	0,540	A	10
<b>SBX09A95LLXC3</b>	38,100	85,000	30,000	19,000	0,540	A	10
<b>A-UL308-108D1C3</b>	38,100	90,000	41,300	27,000	0,870	U	17
<b>A-UL308-108D1C4</b>	38,100	90,000	41,300	27,000	0,870	U	17
<b>A-UEL308-108D1W3C3</b>	38,100	90,000	51,100	27,000	1,150	U	16
<b>UELS308-108D1W3</b>	38,100	90,000	57,100	27,000	1,170	U	24
<b>ULS308-108D1C3</b>	38,100	90,000	57,100	27,000	0,870	U	25
<b>2AH09-1.1/2</b>	38,125	85,000	30,000	19,000	0,540	A	10
<b>2AH09-1.1/2D1</b>	38,125	85,000	30,000	19,000	0,540	A	10
<b>SBX1173LLS</b>	38,430	100,000	44,450	33,300	1,220	B	13
<b>3AS11-1.1/2CN</b>	38,890	100,000	33,300	-	1,100	B	12
<b>UC208AGR</b>	40,000	80,000	21,000	49,200	0,630	AGR	15
<b>SBX08A65LLM</b>	40,000	80,000	21,000	-	0,420	A	22
<b>JL208C3</b>	40,000	80,000	30,200	22,000	0,460	A	20
<b>GB10800</b>	40,000	80,000	38,200	-	0,800	G	30
<b>UC208D1LLJ</b>	40,000	80,000	49,200	21,000	0,640	B	15
<b>UC208G2L3</b>	40,000	80,000	49,200	21,000	0,640	L3	15
<b>UC208G2L4</b>	40,000	80,000	49,200	21,000	0,640	L4	15
<b>EX208AGR</b>	40,000	80,000	56,300	21,000	0,740	AGR	16
<b>EX208G2L4</b>	40,000	80,000	56,300	21,000	0,780	L4	16
<b>TMB308LCV38</b>							

## ÜRÜN REFERANSLARI / Boyuta göre sınıflandırma

Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	Ürün tipi*
	Boytalar						
GB10721	45,000	75,000	23,000	15,000	0,316	-	32
GB12508	45,000	75,000	27,000	15,000	0,345	-	32
AB41275	45,000	80,000	27,000	22,000	0,390	-	2
TMB209	45,000	85,000	19,000	-	0,393	-	1
UC209AGR	45,000	85,000	22,000	49,200	0,730	AGR	15
3AC09C3	45,000	85,000	30,200	-	0,590	B	8
3AC09LLJC3PX1	45,000	85,000	30,200	-	0,590	B	8
UC209G2L3	45,000	85,000	49,200	22,000	0,680	L3	15
EX209AGR	45,000	85,000	56,300	22,000	0,870	AGR	16
EX209G2L3	45,000	85,000	56,300	22,000	0,870	L3	16
EX209G2L4	45,000	85,000	56,300	22,000	0,870	L4	16
GB40300	45,000	88,020	39,000	-	1,040	J	31
UC309AGR	45,000	100,000	30,000	57,000	1,260	AGR	15
UC309AGRLP	45,000	100,000	30,000	57,000	1,260	AGR	15
SBX09A59LLSC3	45,161	85,000	36,513	22,000	0,580	B	7
JL210-114C3	47,625	90,000	30,200	22,000	0,670	A	20
UCX10-115D1	49,212	100,000	55,600	25,000	1,350	U	15
SBX1040LLMC3	49,212	110,000	49,200	29,000	1,510	A	2
SBX1059LLMC3	49,212	110,000	49,200	29,000	1,430	A	7
3AC10-1.15/16D1	49,225	90,000	30,200	-	0,648	B	8
AB40320	50,000	72,000	13,000	-	0,164	-	1
AB41377	50,000	80,000	16,000	-	0,226	-	1
30210AP6X	50,000	90,000	20,000	17,000	0,366	-	45
AB41700	50,000	90,000	20,000	-	0,462	-	1
TMB210LCC3	50,000	90,000	20,000	-	0,454	D	1
UC210AGR	50,000	90,000	23,000	51,600	0,800	AGR	15
SBX1078KLLS	50,000	90,000	32,000	20,000	0,650	B	2
UC210G2L3	50,000	90,000	51,600	23,000	0,800	L3	15
UC210G2L4	50,000	90,000	51,600	23,000	0,800	L4	15
EX210AGR	50,000	90,000	62,700	23,000	1,010	AGR	16
EX210G2L3	50,000	90,000	62,700	23,000	1,010	L3	16
EX210G2L4	50,000	90,000	62,700	23,000	1,010	L4	16
6310X11LLCC4	50,000	110,000	27,000	-	1,080	D	1
UC310AGR	50,000	110,000	70,000	32,000	1,850	AGR	15
D-UCF210A10AGR	50,000	L=143,000	J=111,000	-	2,480	AGR	35
UC210-200D1	50,800	90,000	51,600	24,000	0,780	U	15
A-RL211-200D1C3	50,800	100,000	55,500	24,000	1,255	A	21
UC211-200D1	50,800	100,000	55,600	25,000	1,220	U	15
UEL211-200D1W3	50,800	100,000	71,400	25,000	1,580	U	16
ULF311-200D1LJ	50,800	L=220,000	J=190,000	-	5,645	U	42
ULF311-200D1LJC3	50,800	L=220,000	J=190,000	-	5,645	U	42
32011AP6X	55,000	90,000	23,000	17,500	0,563	-	45
AB43502	55,000	100,000	21,000	-	0,604	E	23
UC211AGR	55,000	100,000	25,000	55,600	1,100	AGR	15
XCUC211	55,000	100,000	36,000	25,000	0,890	B	2
A-RL211D1C3	55,000	100,000	55,500	24,000	1,290	A	21
UC211D1LLJ	55,000	100,000	55,600	25,000	1,040	B	15
UC211G2L3	55,000	100,000	55,600	25,000	1,120	L3	15
EX211AGR	55,000	100,000	71,300	25,000	1,350	AGR	16
D-UCF211A10B176	55,000	L=162,000	J=130,000	-	3,330	AGR	35

\*Ürün tipleri: bkz.  
Sayfa 48 ve 49

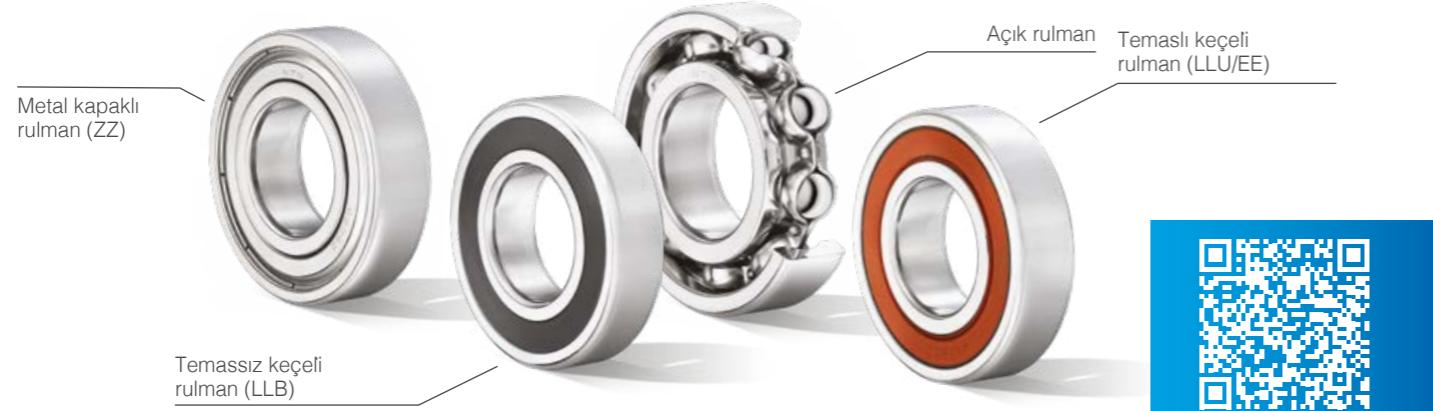
Referanslar	d	D	B	C	Ağırlık (Kg)	Keçe tipi	Ürün tipi*
	Boytalar						
UCF211AGR	55,000	L=162,000	J=130,000	-	3,330	AGR	35
SBX1227LLS	55,560	110,000	55,560	38,252	1,730	B	2
UC211-203D1	55,562	100,000	55,600	25,000	1,080	U	15
UCX11-203D1	55,562	110,000	65,100	27,000	1,740	U	15
SBX1125LLMC3	55,562	120,000	55,600	31,000	1,880	A	16
SBX1218LLMC3	55,562	130,000	61,900	33,000	2,530	A	16
32012AP6X	60,000	95,000	23,000	17,500	0,589	-	45
UC212AGR	60,000	110,000	27,000	65,100	1,370	AGR	15
UC212G2L3	60,000	110,000	65,100	27,000	1,530	L3	15
EX212AGR	60,000	110,000	77,700	27,000	1,670	AGR	16
EX212G2L3	60,000	110,000	77,700	27,000	1,870	L3	16
D-UCF212A10AGR	60,000	L=175,000	J=143,000	-	4,340	AGR	35
UCF212AGR	60,000	L=175,000	J=143,000	-	4,340	AGR	35
UCFE212AGR	60,000	L=175,000	J=143,000	-	4,930	AGR	35
UCFC212L3	60,000	L=195,000	J=160,000	-	4,340	L3	36
UCFCE212AGR	60,000	L=195,000	J=160,000	-	3,930	AGR	36
UEL212-207D1W3	61,912	110,000	77,800	27,000	1,760	U	16
UCX12-207D1	61,912	120,000	65,100	32,000	2,040	U	15
UCX13-208D1	63,500	125,000	74,600	33,000	2,450	U	15
32013AP6X	65,000	100,000	23,000	17,500	0,620	-	45
AB40854	65,000	100,000	27,000	18,000	0,490	F	4
CS213D1	65,000	120,000	23,000	-	0,760	LU	22
UC213G2L3	65,000	120,000	65,100	28,000	1,860	L3	15
32014AP6X	70,000	110,000	25,000	19,000	0,857	-	45
SBX1435LLS	70,000	125,000	61,925	39,675	1,950	B	7
UC214G2L3	70,000	125,000	76,400	30,000	2,050	L3	15
EX214G2L3	70,000	125,000	85,700	30,000	2,570	L3	16
SBX1508C-EL	74,612	130,000	74,600	30,000	2,040	U	3
UCX15-215D1	74,612	140,000	82,600	35,000	3,310	U	15
UC215AGR	75,000	130,000	30,000	77,800	2,160	AGR	15
UC215G2L3	75,000	130,000	77,800	30,000	2,210	L3	15
UCX15-300D1	76,200	140,000	82,				

# Standart ürün gruplarımız 1/2



Tarım endüstrisinde **çok sayıda standart ürün kullanılmaktadır**

## Sabit bilyalı rulmanlar



**NTN ve SNR: Tüm ihtiyaçlarınıza uygun çözümler sunan iki farklı marka**

### LLU keçe:

Keçe, iç dudak ve iç bilezik arasında karşılıklı etkileşimi sağlamak üzere tasarlanmıştır:

- Rulmanda gres tutulumu
- Kir girişinin önlenmesi
- V kanalı sayesinde güçlendirilmiş bir labirent etkisi için dış dudağın (temassız) konumlandırılması

Rulmanın çalışma döngüsü sırasında iç dudaktan gelen etkilerin azaltılması, dış dudağı kademeli olarak iç bilezikle temas ettirir.

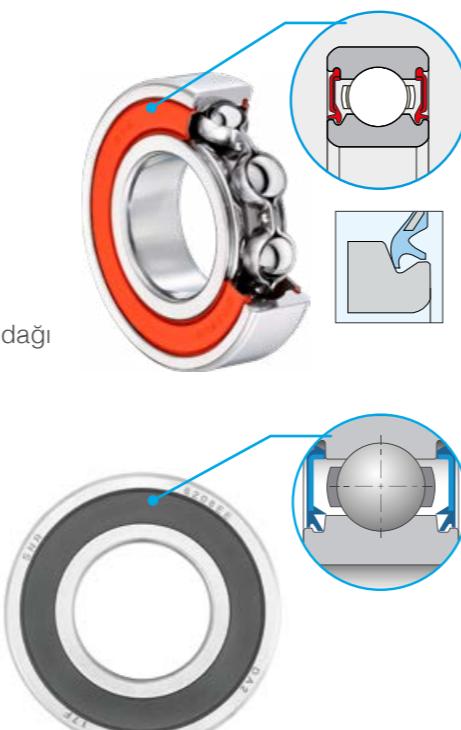
- Uzun süreli kullanım için keçelerin performansının artırılması

NTN keçeleri, en zorlu uygulamalar için optimum çözümüdür.

### SNR EE keçe:

SNR sürünen keçesinin tasarımını, bir labirent etkisi yaratmak için temas halinde bir dudak ve iki temassız dudağa dayanmaktadır.

Bu sızdırmazlık çözümü, hız ve sızdırmazlık performansı arasında en iyi dengeyi sağlamak için daha düşük sürünen torku sunar.

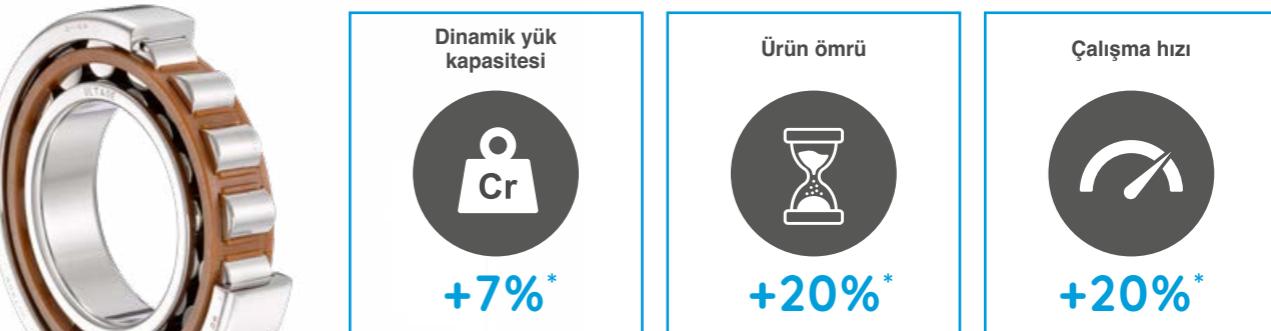


## Silindirik makaralı rulmanlar

ULTAGE™ üstün performans göstergesi olan NTN etiketidir. Silindirik makaralı rulmanlara uygulandığında aşağıdaki avantajları sağlamaktadır:

- Daha uzun servis ömrü için daha yüksek yük kapasitesi
- Daha yüksek devir için çalışma esnasında daha az ısınma

### ULTAGE Ürün grubunun avantajları:



\* ULTAGE olmayan standart NTN ürünlerine kıyasla (sıvı yağ ile yağlama)

## Pazarın tüm ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik

eksiksiz bir konik makaralı rulmanlar ürün yelpazesi:

- 10 en popüler metrik seri ve 4 artırılmış açılı seri
- İnç boyutlarında 200'den fazla seri

Yüksek kaliteli çelikler:

- NTN markası: Doğrudan sertleştirme ve kabuk sertleştirme çeliği, her iki çelik de aynı seviyede servis ömrü sunar
- SNR markası: Sadece doğrudan sertleştirilmiş çelik



### Gösterim

Sertleştirilmiş çelikten mamul tüm referanslarımız **4T-** öne eki sayesinde kolayca ayırt edilebilir



## İğneli rulmanlar

### "Made in Japan" geniş kapsamlı ürün grubu:

- Kafes ve iğneli rulman grupları
- iğneli burçlar
- Masif bilezikli iğneli rulmanlar
- Kombine rulmanlar
- Kam makaraları ve milli kam makaraları
- Eksenel iğneli rulmanlar



## Standart ürün grupları 2/2



Tarım endüstrisinde çok sayıda standart ürün kullanılmaktadır

### Oynak makaralı rulmanlar

#### ULTAGE™ kalitesi

Yüksek performanslı NTN rulmanlarının ULTAGE™ jenerasyonunda öne çıkan özellikler:

- Rakipsiz rulman ömrü
- Daha yüksek hız limitleri
- En yüksek yük kapasiteleri

#### KIZEI®, kirli ortamlar için uygun bir alternatif

- Kati kirlere karşı koruma
- Rulmanın içinde daha iyi gres tutulumu
- Açık oynak makaralı rulmanla kolayca değişim için ISO boyutları
- Yük kapasitesi, hız ve çalışma sıcaklığı açık bir ULTAGE rulman ile tamamen aynıdır

#### Elastomer keçeli rulmanlar - ULTAGE EA serisi açık rulmanlarla aynı iç tasarım

- Keçeleri entegre etmek için minimum artıla ISO standardında olmayan genişlik (ön ek: 10x)
- Kaçılık durumunda bile dudağın sabit temas basıncı ile sızdırmazlığı garanti eden, özel olarak tasarlanmış nitril keçe
- Ağır yükler için uygun miktarda ve kalitede gres ile önceden doldurulmuş rulman
- + 120 ° C'ye kadar çalışma sıcaklığı



**ULTAGE™** kurallarına göre tasarlanan rulmanlar **E** son eki ile tanımlanabilir.



### Oynak yataklı rulmanlar



#### Preslenmiş çelik rulman üniteleri

Tarım endüstrisi için ekonomik çözüm



#### Avantajları:

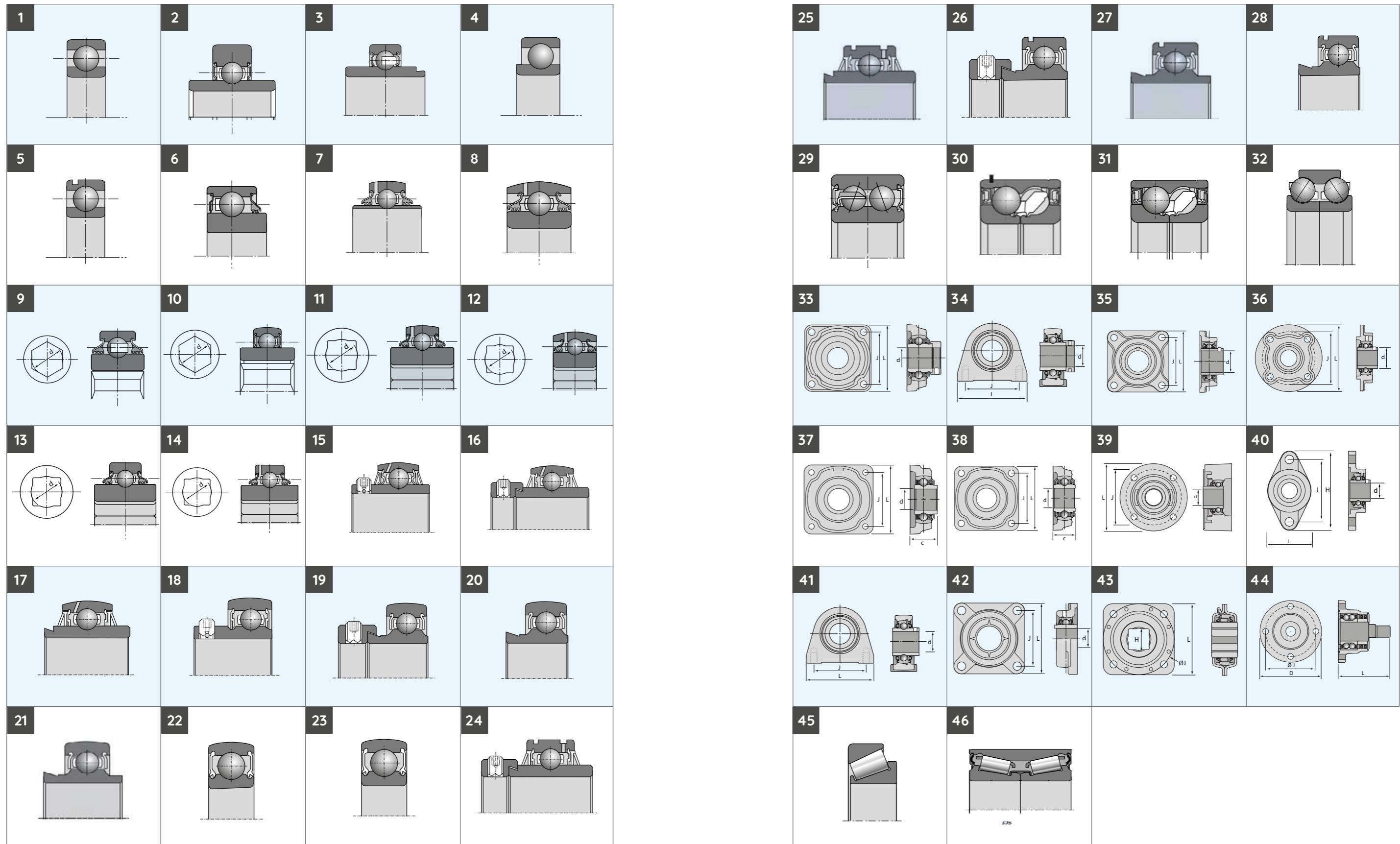
- Özellikle ağırlığın büyük bir kısıtlama olduğu uygulamalarda kullanılır

#### Teknik özellikler:

- Çinko kaplı çelik sacdan iki parçalı yatak
- Yataklı rulman, flanşlı veya germe ünitesi olarak mevcuttur
- Universal insertler ile donatılmıştır
- US..G2 tipi ayar vidali, ES..G2 tipi eksantrik kilitleme kelepçeli ve CS tipi sıkı geçmeli dar bilyalı insert rulmanlarına uygundur
- Düşük ve orta yük ve hızlar için yapılmıştır



## Ürün tipleri







Bu dokümanın mülkiyet hakkı NTN Europe firmasına aittir. Öncesinde NTN Europe'in onayı alınmadan kısmen veya tamamen çoğaltılmaması kesinlikle yasaktır. Bu fikranın şartlarını ihlal eden kişilere karşı yasal işlem başlatılabilir. NTN Europe, hazırlanmasında şarf edilen her tür dikkate ve gösterilen tüm özene rağmen bu dokümanda bulunabilecek olası hatalardan veya eksiklerden ötürü hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz. Kesintisiz Araştırma ve Geliştirme politikamız kapsamında, bu dokümda yer alan her tür bilgiyi veya teknik özelliğini önceden haber vermemeksinizde değiştirme hakkımızı saklı tutarız.

© NTN Europe, Uluslararası Telif Hakkı 2023.