

# Koyo



## Küresel Makaralı Rulmanlar

### Avrupa Üretimi



**JTEKT**

Koyo | TOYODA

# Koyo Küresel Makaralı Rulmanlar..

## Giriş

Koyo Küresel Makaralı Rulmanlar kendiliğinden hizalanır ve geniş yük kapasitesine sahiptir. Bu nedenle küresel makaralı rulmanlar, ağır yük veya darbe yüklemesi içeren düşük/orta hız uygulamaları için uygundur. Silindirik veya konik deliklere sahip olan rulmanlar, germe ve çakma manşonlarıyla birlikte tedarik edilebilir.

Yüksek kaliteli küresel makaralı rulmanlarımızdan oluşan kapsamlı ürün serimizde ağır yüklere, hıza kaçıklığına orta hızlarda maruz kalan sayısız endüstriyel uygulamada kullanılacak çift sıralı, radyal ve aksel yük taşıyan rulmanlarımız yer alır. Bu rulmanlar en zorlu ortamlarda ve çalışma koşullarında iyi performans gösterebilir.

Bu bilgi broşüründe, neredeyse her türlü ihtiyacı karşılayan çok çeşitli rulman çeşitlerimizi bulabilirsiniz. Bununla birlikte, herhangi bir standart uygulama için kullanılabilen, Avrupa'da üretilmiş bu rulmanların yanı sıra, daha da zorlu uygulamalarda kullanılabilen kapsamlı bir küresel makaralı rulman serimiz olan JHS serisine de göz atmanızı öneririz. JHS serisi küresel makaralı rulmanlarımızın çok yüksek taşıma kapasitesi, daha küçük boyutlu rulman seçimini olanaklı kılar, performansı artırır ve rulmanların servis ömrünü uzatır. Daha fazla bilgi için lütfen ana kataloğumuz Bilyeli ve Makaralı rulmanlar B2001E'ye ve yeni JHS serisi küresel makaralı rulmanlar broşürüne bakın veya Koyo mühendisinizle iletişim kurun.

## Ürün yelpazesi

### Küresel Makaralı Rulman tipleri ve yapıları

Koyo Küresel Makaralı Rulmanlar; iç tasarımları farklı olan R, RH, RHR ve RHA tiplerinde sunulur. Her tip ürün silindirik veya konik iç çapla imal edilebilir. Konik delikli rulmanlar, bir germe veya çakma manşonu ile kolayca monte edilebilir ve çıkarılabilir.

Koniklik oranı şu diğer rulman serileriyle aynıdır:

240 ve 241 serisi	1:30 (ek kod "K30")
Diğerleri	1:12 (ek kod "K")

### Küresel makaralı rulmanlar



Silindirik delik  
Konik delik  
Delik çapı: 25 - 280 mm

### Germe Manşonu



Delik çapı 20 - 280 mm

### Çakma Manşonu



Delik çapı 35 - 280 mm

### R tipi



R

230, 240, 231, 241  
222, 232, 223

**Rulman:**

**Kafes:**

**İç halka (iskeletli veya iskeletsiz):**

**Özellikler:**

Dışbükey asimetric rulman.

Bakır alaşımli, çatal tipi, işlenmiş kafes.

Orta iskeletle / Her iki yanda iskeletlerle (rulmanların düşmesini önlemek için).

Yüksek hız performansında RH, RHR ve RHA tiplerinden daha üstündür.

### Uygulama alanları:

- Mekanik fanlar ve üfleyiciler
- Pompalar ve kompresörler

### Özellikler ve Avantajlar:

- Mükemmel yük kapasitesi
- RH, RHR ve RHA tiplerine göre daha yüksek hız performansı
- Yüksek sıcaklığa sahip ortamlarda mükemmel performans
- Daha uzun servis ömrü



# Sürtünmeye Karşı, Doğayla Dost

## RH, RHR tipi



230, 240, 231, 241  
222, 232, 223

RH, RHR

### Rulman:

### Kafes:

### İç halka (iskeletli veya iskeletsiz):

### Özellikler:

Dışbükey simetrik rulman.

Preslenmiş çelik kafes.

Orta iskelet olmadan (kılavuz halkası) / Her iki yanda iskelet olmadan.

Yük kapasitesi, R tipine göre daha yüksektir (farklı iç özelliklere göre istisnalar olabilir).

### Uygulama alanları:

- Ağır, sabit, endüstriyel koneyor sistemleri
- Sürekli döküm hatları
- Dişli kutusu
- Malzeme taşıma ekipmanları

### Özellikler ve Avantajlar:

- ✓ Mükemmel yük taşıma kapasitesi (RH ve RHR tipler, R tipe göre daha yüksek yük taşıma kapasitesine sahiptir)
- ✓ Yüksek sınırlayıcı hız
- ✓ Yüksek sıcaklığa sahip ortamlarda mükemmel performans

## RHA tip



230, 240, 231, 241  
222, 232, 223

RHA tip

### Rulman:

### Kafes:

### İç halka (iskeletli veya iskeletsiz):

### Özellikler:

Dışbükey simetrik rulman.

Bakır alaşımlı, entegre tip, işlenmiş kafes.

Orta iskelet olmadan (kılavuz halkası)

Her iki yanda iskeletlerle (rulmanların düşmesini önlemek için)

Yük kapasitesi, R ve RR tipine göre daha yüksektir (farklı iç özelliklere göre istisnalar olabilir).

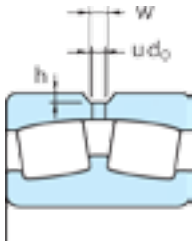
### Uygulama alanları:

- Madencilik ve inşaat ekipmanları
- Sürekli döküm hatları

### Özellikler ve Avantajlar:

- ✓ Mükemmel yük kapasitesi
- ✓ RH, RHR ve RHA tiplerine göre daha yüksek hız performansı
- ✓ Yüksek sıcaklığa sahip ortamlarda mükemmel performans

## Yağlama deliği ve yağlama oluğu



Dış halkalar, 'W33' olarak belirtilen yağlama delikleriyle ve bir yağlama oluğuyla donatılmıştır.

Koyo Küresel

Makaralı Rulmanlar...

+ Madencilik ve İnşaat ekipmanları

+ Çelik işleme

+ Pompalar

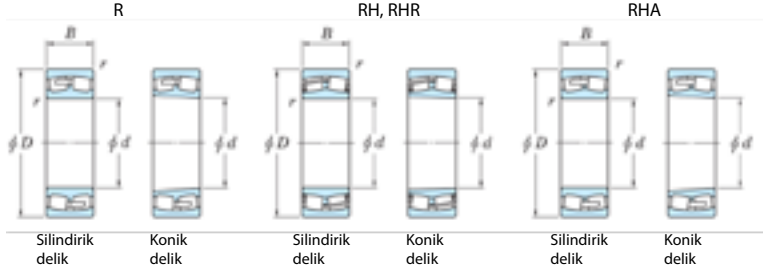
+ Kağıt işleme ekipmanları

+ Dişli kutuları

+ Çok daha fazlası...

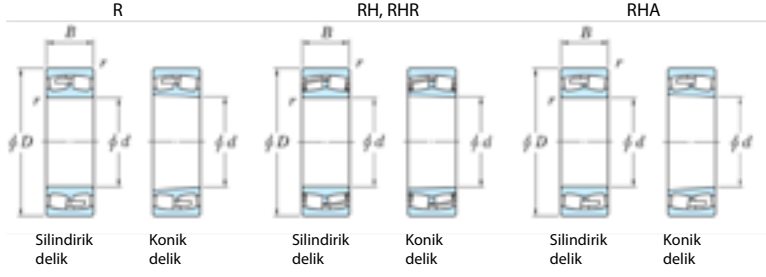


# Ürün Tablosu



\*) Talep üzerine temin edilebilir: boşluk C3, C4, C5 ve C6.  
 \*) Daha büyük rulmanlar için lütfen Japonya JHS Küresel Makaralı Rulman serimize göz atın veya Koyo mühendisinizle iletişime geçin.

Temel Ölçüler (mm)			Temel Yük Değerleri (kN)		Sınırlayıcı Hızlar (min-1)		Rulman No.		Pirinç Kafes	Ağırlık (kg)
d	D	B	Cr	Cor	Gresle yağlama	Sıvı yağlama	Silindirik Delik	Konik Delik		
25	52	18	54	52	8700	11300	22205RHRW33	22205RHRKW33		0,18
30	62	20	70	69	7700	9800	22206RHRW33	22206RHRKW33		0,28
35	72	23	89	92	6200	7900	22207RHRW33	22207RHRKW33		0,45
40	80	23	100	102	6100	7700	22208RHRW33	22208RHRKW33		0,53
40	90	33	156	162	4200	5200	22308RHRW33	22308RHRKW33		1,05
40	90	33	151	157	4100	5000	22308RHAW33	22308RHAKW33	✓	1,07
45	85	23	104	109	5300	6600	22209RHRW33	22209RHRKW33		0,58
45	100	36	178	189	3600	4400	22309RHRW33	22309RHRKW33		1,40
45	100	36	188	199	3800	4700	22309RHAW33	22309RHAKW33	✓	1,43
50	90	23	109	117	4900	6200	22210RHRW33	22210RHRKW33		0,62
50	110	40	223	241	3400	4100	22310RHRW33	22310RHRKW33		1,87
50	110	40	225	243	3400	4100	22310RHAW33	22310RHAKW33	✓	1,92
55	100	25	139	149	4600	5700	22211RHRW33	22211RHRKW33		0,83
55	100	25	141	151	4600	5800	22211RHAW33	22211RHAKW33	✓	0,83
55	120	43	257	284	3100	3900	22311RHRW33	22311RHRKW33		2,39
55	120	43	250	275	3000	3800	22311RHAW33	22311RHAKW33	✓	2,45
60	110	28	163	178	3900	4900	22212RHRW33	22212RHRKW33		1,15
60	110	28	152	165	3600	4500	22212RHAW33	22212RHAKW33	✓	1,15
60	130	46	295	306	2800	3500	22312RHRW33	22312RHRKW33		2,93
60	130	46	308	319	2900	3700	22312RHAW33	22312RHAKW33	✓	2,95
65	120	31	170	185	4100	5100	22213RHRW33	22213RHRKW33		1,53
65	120	31	196	220	3800	4800	22213RHAW33	22213RHAKW33	✓	1,53
65	140	48	338	360	2700	3500	22313RHRW33	22313RHRKW33		3,51
65	140	48	320	341	2600	3300	22313RHAW33	22313RHAKW33	✓	3,51
70	125	31	202	232	3500	4400	22214RHRW33	22214RHRKW33		1,62
70	125	31	214	245	3700	4700	22214RHAW33	22214RHAKW33	✓	1,62
70	150	51	382	409	2500	3200	22314RHRW33	22314RHRKW33		4,24
70	150	51	371	396	2400	3100	22314RHAW33	22314RHAKW33	✓	4,50
75	130	31	219	258	3500	4400	22215RHRW33	22215RHRKW33		1,71
75	130	31	206	243	3300	4100	22215RHAW33	22215RHAKW33	✓	1,71
75	160	55	423	475	2300	3000	22315RHRW33	22315RHRKW33		5,31
75	160	55	441	494	2400	3100	22315RHAW33	22315RHAKW33	✓	5,31
80	140	33	251	301	3300	4100	22216RHRW33	22216RHRKW33		2,13
80	140	33	249	298	3300	4100	22216RHAW33	22216RHAKW33	✓	2,13
80	170	58	498	564	2300	2900	22316RHRW33	22316RHRKW33		6,29
85	150	36	291	343	3100	3900	22217RHRW33	22217RHRKW33		2,68
85	150	36	282	332	3000	3800	22217RHAW33	22217RHAKW33	✓	2,67
85	180	60	515	585	2000	2600	22317RHRW33	22317RHRKW33		7,23
85	180	60	477	543	1800	2400	22317RHAW33	22317RHAKW33	✓	7,30
90	160	40	329	394	2600	3300	22218RHRW33	22218RHRKW33		3,40
90	160	40	343	411	2700	3500	22218RHAW33	22218RHAKW33	✓	3,38
90	190	64	596	680	2000	2500	22318RHRW33	22318RHRKW33		8,63
90	190	64	579	660	1900	2400	22318RHAW33	22318RHAKW33	✓	8,63
90	160	52,4	412	528	2000	2700	23218RHW33	23218RHKW33		4,52
90	160	52,4	399	512	1900	2600	23218RHAW33	23218RHAKW33	✓	4,61
95	170	43	391	476	2500	3300	22219RHRW33	22219RHRKW33		4,16
95	170	43	370	451	2400	3200	22219RHAW33	22219RHAKW33	✓	4,13
95	200	67	646	722	1800	2300	22319RHRW33	22319RHRKW33		9,98
95	200	67	682	763	1900	2400	22319RHAW33	22319RHAKW33	✓	10,00
100	180	46	424	518	2300	3100	22220RHRW33	22220RHRKW33		5,04
100	180	46	411	503	2200	3000	22220RHAW33	22220RHAKW33	✓	5,01
100	215	73	758	851	1800	2300	22320RHRW33	22320RHRKW33		12,50
100	215	73	713	800	1700	2100	22320RHAW33	22320RHAKW33	✓	12,60

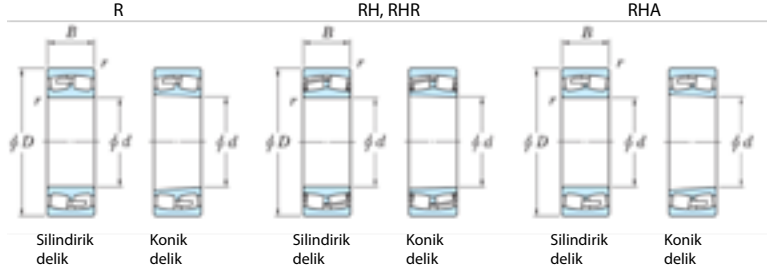


\*) Talep üzerine temin edilebilir: boşluk C3, C4, C5 ve C6.

\*) Daha büyük rulmanlar için lütfen Japón JHS Küresel Makaralı Rulman serimize göz atın veya Koyo mühendisinizle iletişime geçin.

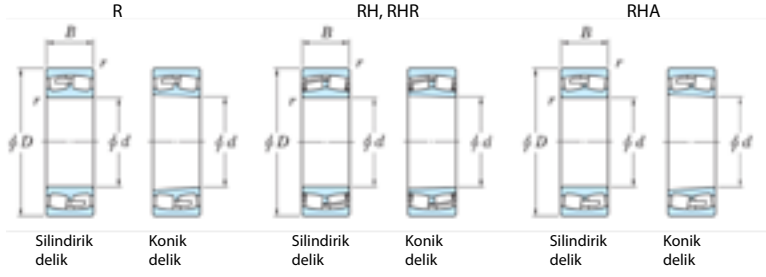
Temel Ölçüler (mm)			Temel Yük Değerleri (kN)		Sınırlayıcı Hızlar (min-1)		Rulman No.		Pirinç Kafes	Ağırlık (kg)
d	D	B	Cr	Cor	Gresle yağlama	Sıvı yağlama	Silindirik Delik	Konik Delik		
100	165	52	398	570	2000	2800	23120RHW33	23120RHKW33		4,40
100	165	52	417	596	2100	2900	23120RHAW33	23120RHAKW33	✓	4,45
100	180	60,3	497	647	1700	2200	23220RHW33	23220RHKW33		6,67
100	180	60,3	525	684	1800	2300	23220RHAW33	23220RHAKW33	✓	6,59
100	150	50	318	513	1800	2400	24020RHW33	24020RHK30W33		3,15
110	200	53	521	634	2000	2800	22222RHRW33	22222RHRKW33		7,21
110	200	53	543	660	2100	2900	22222RHAW33	22222RHAKW33	✓	7,14
110	240	80	855	985	1500	1900	22322RHRW33	22322RHRKW33		17,20
110	240	80	842	970	1500	1900	22322RHAW33	22322RHAKW33	✓	17,30
110	170	45	368	524	2300	3100	23022RHW33	23022RHKW33		3,68
110	170	45	357	509	2200	3000	23022RHAW33	23022RHAKW33	✓	3,73
110	180	56	404	577	1900	2600	23122RHW33	23122RHKW33		6,00
110	180	56	398	568	1900	2600	23122RHAW33	23122RHAKW33	✓	5,60
110	200	69,8	652	876	1700	2100	23222RHW33	23222RHKW33		9,65
110	200	69,8	613	824	1600	1900	23222RHAW33	23222RHAKW33	✓	9,67
110	170	60	398	646	1600	2000	24022RHW33	24022RHK30W33		6,00
110	170	60	447	725	1800	2300	24022RHAW33	24022RHAK30W33	✓	5,08
110	180	69	534	824	1600	2000	24122RHW33	24122RHK30W33		7,00
110	180	69	495	765	1500	1800	24122RHAW33	24122RHAK30W33	✓	7,04
120	215	58	622	793	2000	2700	22224RHRW33	22224RHRKW33		9,00
120	215	58	590	752	1900	2600	22224RHAW33	22224RHAKW33	✓	9,10
120	260	86	1031	1192	1500	1900	22324RHRW33	22324RHRKW33		21,60
120	260	86	1046	1210	1500	1900	22324RHAW33	22324RHAKW33	✓	21,90
120	180	46	369	555	2000	2800	23024RHW33	23024RHKW33		4,10
120	180	46	369	555	2000	2800	23024RHAW33	23024RHAKW33	✓	4,09
120	200	62	581	806	1900	2500	23124RHW33	23124RHKW33		7,69
120	200	62	588	816	1900	2500	23124RHAW33	23124RHAKW33	✓	7,73
120	215	76	724	990	1500	1900	23224RHW33	23224RHKW33		11,80
120	215	76	735	1005	1500	1900	23224RHAW33	23224RHAKW33	✓	12,30
120	180	60	445	755	1600	2000	24024RHW33	24024RHK30W33		5,50
120	180	60	441	747	1600	2000	24024RHAW33	24024RHAK30W33	✓	5,45
120	200	80	710	1091	1500	1900	24124RHW33	24124RHK30W33		10,20
120	200	80	688	1059	1400	1800	24124RHAW33	24124RHAK30W33	✓	10,30
130	230	64	638	854	1700	2200	22226RHRW33	22226RHRKW33		11,30
130	230	64	716	958	1900	2500	22226RHAW33	22226RHAKW33	✓	11,58
130	280	93	1145	1339	1300	1700	22326RHRW33	22326RHRKW33		26,80
130	280	93	1198	1401	1400	1800	22326RHAW33	22326RHAKW33	✓	27,20
130	200	52	493	719	2000	2700	23026RHW33	23026RHKW33		5,90
130	200	52	499	727	2000	2700	23026RHAW33	23026RHAKW33	✓	5,84
130	210	64	602	886	1700	2200	23126RHW33	23126RHKW33		8,47
130	210	64	558	822	1600	2000	23126RHAW33	23126RHAKW33	✓	8,63
130	230	80	837	1192	1400	1800	23226RHW33	23226RHKW33		13,90
130	230	80	849	1210	1400	1800	23226RHAW33	23226RHAKW33	✓	14,20
130	200	69	607	1003	1600	2000	24026RHW33	24026RHK30W33		8,00
130	200	69	598	988	1600	2000	24026RHAW33	24026RHAK30W33	✓	8,00
130	210	80	701	1126	1300	1700	24126RHW33	24126RHK30W33		10,90
130	210	80	741	1189	1400	1800	24126RHAW33	24126RHAK30W33	✓	11,00
140	250	68	806	1059	1700	2200	22228RHRW33	22228RHRKW33		14,20
140	250	68	798	1048	1700	2200	22228RHAW33	22228RHAKW33	✓	14,10
140	300	102	1301	1537	1200	1500	22328RHW33	22328RHKW33		33,30
140	300	102	1281	1514	1200	1500	22328RHAW33	22328RHAKW33	✓	33,60
140	210	53	496	758	1800	2400	23028RHW33	23028RHKW33		6,50
140	210	53	460	703	1700	2200	23028RHAW33	23028RHAKW33	✓	6,90

# Ürün Tablosu



\* ) Talep üzerine temin edilebilir: boşluk C3, C4, C5 ve C6.  
 \*) Daha büyük rulmanlar için lütfen Japonya JHS Küresel Makaralı Rulman serimize göz atın veya Koyo mühendisinizle iletişime geçin.

d	Temel Ölçüler (mm)		Temel Yük Değerleri (kN)		Sınırlayıcı Hızlar (min-1)		Rulman No.		Pirinç Kafes	Ağırlık (kg)
	D	B	Cr	Cor	Gresle yağlama	Sıvı yağlama	Silindirik Delik	Konik Delik		
140	225	68	697	1041	1700	2100	23128RHW33	23128RHKW33		10,30
140	225	68	677	1010	1600	2000	23128RHAW33	23128RHAKW33	✓	10,40
140	250	88	956	1329	1200	1600	23228RHW33	23228RHKW33		18,20
140	250	88	1000	1391	1300	1700	23228RHAW33	23228RHAKW33	✓	18,40
140	210	69	573	988	1400	1800	24028RHW33	24028RHK30W33		8,60
140	210	69	616	1061	1500	1900	24028RHAW33	24028RHAK30W33	✓	8,52
140	225	85	823	1344	1200	1600	24128RHW33	24128RHK30W33		13,20
140	225	85	774	1264	1100	1500	24128RHAW33	24128RHAK30W33	✓	13,30
150	270	73	973	1292	1700	2100	22230RHRW33	22230RHRKW33		17,90
150	320	108	1536	1869	1100	1500	22330RHW33	22330RHKW33		40,30
150	320	108	1554	1891	1100	1500	22330RHAW33	22330RHAKW33	✓	41,00
150	225	56	523	890	1800	2300	23030RHW33	23030RHKW33		7,90
150	225	56	507	864	1700	2200	23030RHAW33	23030RHAKW33	✓	7,99
150	250	80	878	1271	1400	1800	23130RHW33	23130RHKW33		15,50
150	250	80	729	1159	1300	1600	23130RW33	23130RKW33	✓	16,60
150	270	96	1123	1596	1100	1500	23230RHW33	23230RHKW33		23,30
150	270	96	1106	1572	1100	1500	23230RHAW33	23230RHAKW33	✓	23,70
150	225	75	705	1233	1400	1800	24030RHW33	24030RHK30W33		10,70
150	225	75	709	1239	1400	1800	24030RHAW33	24030RHAK30W33	✓	10,60
150	250	100	1045	1665	1000	1400	24130RHW33	24130RHK30W33		19,90
150	250	100	1029	1640	1000	1400	24130RHAW33	24130RHAK30W33	✓	20,00
160	290	80	1091	1455	1600	2000	22232RHRW33	22232RHRKW33		22,70
160	290	80	1026	1368	1500	1900	22232RHAW33	22232RHAKW33	✓	22,90
160	340	114	1640	2028	1000	1300	22332RHW33	22332RHKW33		49,50
160	340	114	1521	1881	900	1200	22332RHAW33	22332RHAKW33	✓	48,90
160	240	60	627	980	1700	2200	23032RHW33	23032RHKW33		9,40
160	240	60	663	1036	1800	2300	23032RW33	23032RKW33	✓	10,30
160	270	86	1051	1495	1400	1800	23132RHW33	23132RHKW33		19,40
160	270	86	777	1245	1100	1400	23132RW33	23132RKW33	✓	21,30
160	290	104	1273	1859	1100	1500	23232RHW33	23232RHKW33		24,90
160	290	104	1155	1871	1100	1500	23232RHAW33	23232RHAKW33	✓	31,00
160	240	80	779	1379	1100	1500	24032RHW33	24032RHK30W33		12,90
160	270	109	1132	2000	1000	1400	24132RHW33	24132RHK30W33		25,70
170	310	86	1214	1632	1400	1800	22234RHW33	22234RHKW33		27,60
170	310	86	1202	1616	1400	1800	22234RHAW33	22234RHAKW33	✓	28,00
170	360	120	1798	2303	1000	1300	22334RHW33	22334RHKW33		56,80
170	360	120	1745	2235	1000	1300	22334RHAW33	22334RHAKW33	✓	57,90
170	260	67	778	1202	1700	2100	23034RHW33	23034RHKW33		12,60
170	260	67	732	1131	1600	1900	23034RW33	23034RKW33	✓	13,80
170	280	88	1054	1596	1200	1600	23134RHW33	23134RHKW33		21,00
170	280	88	800	1310	1000	1300	23134RW33	23134RKW33	✓	22,80
170	310	110	1426	1979	1000	1300	23234RHW33	23234RHKW33		35,90
170	310	110	1152	1692	900	1200	23234RHAW33	23234RHAKW33	✓	37,70
170	260	90	934	1611	1000	1400	24034RHW33	24034RHK30W33		17,40
170	280	109	1292	2143	1000	1300	24134RHW33	24134RHK30W33		27,00
180	320	86	1249	1726	1400	1800	22236RHW33	22236RHKW33		29,10
180	320	86	1212	1675	1300	1700	22236RHAW33	22236RHAKW33	✓	29,20
180	380	126	1892	2455	900	1200	22336RHW33	22336RHKW33		65,80
180	380	126	1999	2594	1000	1300	22336RHAW33	22336RHAKW33	✓	67,10
180	280	74	939	1439	1500	1900	23036RHW33	23036RHKW33		16,30
180	280	74	930	1425	1500	1900	23036RHAW33	23036RHAKW33	✓	17,60
180	300	96	1273	1909	1200	1600	23136RHW33	23136RHKW33		26,60
180	300	96	981	1579	1000	1300	23136RW33	23136RKW33	✓	28,90



*\*) Talep üzerine temin edilebilir: boşluk C3, C4, C5 ve C6.*

*\*) Daha büyük rulmanlar için lütfen Japon JHS Küresel Makaralı Rulman serimize göz atın veya Koyo mühendisinizle iletişime geçin.*

Temel Ölçüler (mm)			Temel Yük Değerleri (kN)		Sınırlayıcı Hızlar (min-1)		Rulman No.		Pirinç Kafes	Ağırlık (kg)
d	D	B	Cr	Cor	Gresle yağlama	Sıvı yağlama	Silindirik Delik	Konik Delik		
180	320	112	1556	2233	1000	1300	23236RHW33	23236RHKW33		37,50
180	320	112	1510	2166	900	1200	23236RHAW33	23236RHAKW33	✓	38,10
180	280	100	1182	2000	1000	1400	24036RHW33	24036RHK30W33		22,90
180	280	100	1200	2030	1000	1400	24036RHAW33	24036RHAK30W33	✓	23,20
180	300	118	1329	2328	900	1100	24136RHW33	24136RHK30W33		32,90
190	340	92	1358	1843	1200	1600	22238RHW33	22238RHKW33		35,10
190	340	92	1358	1843	1200	1600	22238RHAW33	22238RHAKW33	✓	35,60
190	400	132	2162	2839	900	1200	22338RHW33	22338RHKW33		76,30
190	400	132	2033	2670	900	1100	22338RHAW33	22338RHAKW33	✓	77,70
190	290	75	977	1533	1400	1800	23038RHW33	23038RHKW33		17,40
190	290	75	748	1291	1000	1200	23038RW33	23038RKW33	✓	18,80
190	320	104	1397	2115	1000	1400	23138RHW33	23138RHKW33		33,60
190	320	104	1147	1868	1000	1200	23138RW33	23138RKW33	✓	36,10
190	340	120	1679	2455	900	1100	23238RHW33	23238RHKW33		45,80
190	340	120	1705	2493	900	1100	23238RHAW33	23238RHAKW33	✓	46,50
190	290	100	1155	2008	900	1300	24038RHW33	24038RHK30W33		23,70
190	320	128	1716	2822	900	1200	24138RHAW33	24138RHAK30W33	✓	42,60
200	360	98	1576	2162	1200	1600	22240RHW33	22240RHKW33		43,00
200	360	98	1595	2188	1200	1600	22240RHAW33	22240RHAKW33	✓	42,70
200	420	138	2387	3173	900	1100	22340RHW33	22330RHKW33		89,20
200	420	138	2364	3142	900	1100	22340RHAW33	22330RHAKW33	✓	90,70
200	310	82	1087	1679	1200	1600	23040RHW33	23040RHKW33		22,20
200	310	82	1132	1748	1300	1700	23040RHAW33	23040RHAKW33	✓	22,40
200	340	112	1606	2374	1000	1300	23140RHW33	23140RHKW33		40,50
200	340	112	1582	2338	1000	1300	23140RHAW33	23140RHAKW33	✓	41,50
200	360	128	1873	2765	800	1000	23240RHW33	23240RHKW33		55,10
200	360	128	1873	2765	800	1000	23240RHAW33	23240RHAKW33	✓	56,00
200	310	109	1411	2406	1000	1300	24040RHW33	24040RHK30W33		31,00
200	310	109	1370	2335	900	1200	24040RHAW33	24040RHAK30W33	✓	30,80
200	340	140	1892	3113	800	1000	24140RHAW33	24140RHAK30W33	✓	53,40
220	400	108	1843	2552	1000	1300	22244RHW33	22244RHKW33		58,80
220	400	108	1710	2367	900	1200	22244RHAW33	22244RHAKW33	✓	58,60
220	340	90	1353	2143	1200	1600	23044RHW33	23044RHKW33		29,20
220	340	90	1281	2028	1100	1500	23044RHAW33	23044RHAKW33	✓	29,60
220	370	120	1899	2919	1000	1300	23144RHW33	23144RHKW33		50,80
220	370	120	1922	2954	1000	1300	23144RHAW33	23144RHAKW33	✓	52,30
220	400	144	2424	3647	800	1000	23244RHW33	23244RHKW33		77,90
220	400	144	2453	3690	800	1000	23244RHAW33	23244RHAKW33	✓	78,80
220	340	118	1601	2746	900	1100	24044RHW33	24044RHK30W33		39,00
220	340	118	1667	2859	900	1200	24044RHAW33	24044RHAK30W33	✓	39,70
220	370	150	2244	3764	800	1000	24144RHAW33	24144RHAK30W33	✓	67,10
240	360	92	1411	2345	1100	1500	23048RHW33	23048RHKW33		32,00
240	360	92	1370	2276	1000	1400	23048RHAW33	23048RHAKW33	✓	34,90
240	400	128	2128	3290	900	1100	23148RHW33	23148RHKW33		63,00
240	400	128	2096	3240	900	1100	23148RHAW33	23148RHAKW33	✓	64,50
240	360	118	1728	3128	900	1100	24048RHW33	24048RHAK30W33	✓	42,80
240	400	160	2498	4239	700	900	24148RHAW33	24148RHAK30W33	✓	82,50
260	400	104	1626	2749	900	1200	23052RHW33	23052RHKW33		45,80
260	400	104	1601	2707	900	1200	23052RHAW33	23052RHAKW33	✓	46,40
260	400	140	2125	3900	700	900	24052RHAW33	24052RHAK30W33	✓	64,50
280	420	106	1758	3091	900	1200	23056RHW33	23056RHKW33		50,00
280	420	106	1784	3137	900	1200	23056RHAW33	23056RHAKW33	✓	50,60

# Avrupa Rulman Ađı

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 Milano, İtalya  
☎ +39 (0)22 951 0844  
✉ koyo.italia@jtekt.com

Koyo Benelux Branch Office  
Energieweg 10a  
2964 LE Groot-Ammers, 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 Hamburg, Almanya  
☎ +49 (0)40 679 0900  
✉ info@koyo.de

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

Koyo France SA  
1 rue François Jacob  
92500 Rueil-Malmaison Cedex  
☎ +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  
(Koyo Needle Roller Bearings Division)  
3. Maja 14  
41-200 Sosnowiec, Polonya  
☎ +48 (0)32 746 7777  
✉ info-eu@jtekt.com

[www.koyo.eu](http://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