







NILOS - RINGS NILOS KAPAKLAR







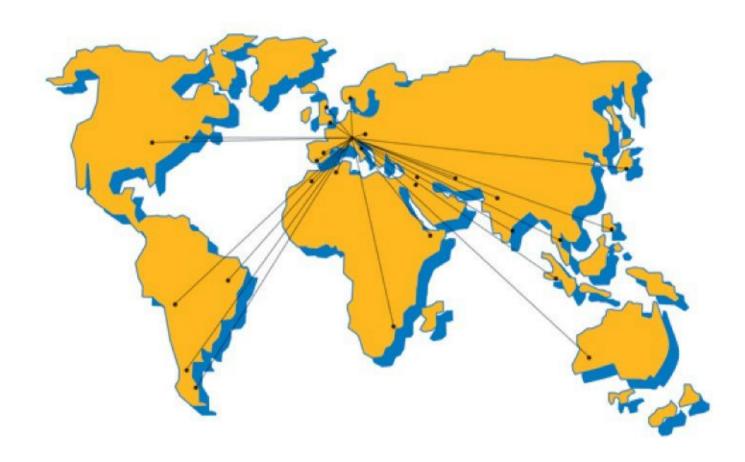
Merkez: Tersane Cad. Mahkeme Sok. No.: 4C

34420 Karaköy / İSTANBUL Tel & Faks: 0 212 254 38 77

0 212 253 73 59 - 250 71 40 Sube : Tersane Cad. Mahkeme Sok. No.: 4E

34420 Karaköy / İSTANBUL Tel & Faks: 0 212 238 53 46 - 47







Merkez: Tersane Cad. Mahkeme Sok. No.: 4C

34420 Karaköy / İSTANBUL Tel & Faks: 0 212 254 38 77 0 212 253 73 59 - 250 71 40

Şube : Tersane Cad. Mahkeme Sok. No.: 4E

34420 Karaköy / İSTANBUL Tel & Faks: 0 212 238 53 46 - 47







#### Nilos Hans Ziller Gmbh &Co .KG Konveyör Kayış Ekipmanı

Konveyör Kayış ,vulkonize kayış ekipmanı , mekanik tutucu halkalar ,soğuk yapıştırıcı maddeler Nilos Kauçuk astar,kauçuk kaplama, 101 yalıtım ve yansıtıcı maddeler ,konveyör kayış onarım sistemleri PU ürünleri,elek telleri tüm tasarım ve yenileme dükkanları,fabrika avara kasnaklan,ileri-geri konakları.Bütün konveyor kayışlarının bakım ve onarım servisi , imhası,hasar tespit ve onarma sistemleri.



#### Kroll-Ziller G mbH S Co.Flans ve Profil Flans contaları

Kauçuk flanş contaları çelik halka ile güçlendirme.Çelik ve plastik borular için profil flanş contalar,conta aparatları Konteynir ve iç kaplamalı çelik borular.

İçme suyu,gaz,ve gıda maddeleri için ekstre kolileri özel mühürleri % 100 grafit flanşlı contalar.Ayarlanabilen konik kepekler için açılı borular.



## İÇİNDEKİLER:

Bu Katalog Nilos rulman kapaklarının DIFKU keçe yayı DISKU metal kapak ve nilos aralıklı kapak ile ilgili geniş bilgi içermektedir.mevcut ölçü tablolar en sık kullanılan rulman serileri içerir ve tasarımcıya planlama ve seçimde yardımcı olması için hazırlanmıştır.

Listemizde bulamadığınız ihtiyaçlarınız için bize başvurabilirsiniz.

ä. e.:	Caufa
ÖLÇÜ TABLOLARI:	Sayfa
*Nilos Rulman kapakları LSTD Tip	20/21
*Nilos Rulman kapakları LST_L Tip	22/23
*Nilos Aralıklı kapaklar	24/25
*Çift Sıra Tane bilyalı rulmanlar	26
1200,2200 sensi AV ,JV	
13,20 1 Senleri AV, JV	27
*Tek Sıra Sbt Bilyalı Rulman	28
6000 senleri AV ,JV	
*160,161,Tip AV, JV	29
*618 ,161,Tip AV,JV	30
*619,161 Keçe veya metal kapaklar AV,JV	31
*600 serisi rulmanlar için ZAV,23V	32
*62 Serisi keçe veya metal kaplı	33
rulmanlar için AV,JV,ZAV,ZJV	
* 63 serisi keçe veya model kaplı	34
rulmanlar için AV,JV,ZJV	
*64 serisi Tip AV,JV	35
*Çift Sıra Sabit Bilyeli Rulmanlar	36
4200 ,4000, AV,JV	





ÖLÇÜ TABLOLARI:	Sayfa	ÖLÇÜ TABLOLARI:	Sayfa
*Tek Sıra Açılı Rulmanlar	37	*Tip 204sensi Tip AV,JV	47
70 Serisi AVG,JVG,AVH,JHV		*Çift Sıra Masura bilyalı rulmanlar	48
*72 AVG,JVG,AVH,JHV	38	2300,231,. Tip AV,JV	
*73 AVG,JVG,AVH,JVH	39	*222,213 Tip AV,JV	49
*Dört Nokta temaslı bilyeli rulmanlar için	40	*223, AV,JV	50
QJ 2AV,JV		*Tek Sıra konik masuralı bölmeler	52
*Çift Sıra açılı, temaslı, bilyalı rulmanlar	41	Seri 320 x , typ AV,JV	
3200,3300 serisi AV,JV		*Seii 320 x typ AK	53
*Tek Sıra Manyetolu Rulmanlar	42	*Seri 302 Tip AV,JV,AK	54
BO AVG,JVG,AVH,JVH		*Seri 300 Type,AV,JV,AK	55
*Tek Sıralı Silindirik Makaralı Rulmanlar	43	*Seri 322 Tip AV,JV,AK	56
NUP 2 Serisi AV,JV		*Seri 303 Tip AV,JV,AK	57
*Tek Sıra	44	*Seri313 Tip AV,JV,AK	58
NUP 3,NUP4 Serileri Tip AV,JV		*Seri 323 Tip AV,JV,AK	59
*Tek Sıra	45	*Seri 332 Tip AV,JV,AK	60
NUP 22,NUP23 TİP AV,JV		*Konik Makaralı Rulmanların	62/75
*Tek Sıra tane bilyalı,makaralı rulmanlar.	46	İnch Ölçülü Serileri Tip AV	
202,203serisi AV,JV		*Nilos kapaklarının Montajı,kullanım	76/77
		yerleri ile ilgili soru Formları ,anket for	mlar



# Rulmandaki 60 yıllık deneyimimiz

Biz Müşterilerimizin memnuniyeti için en iyi teknoloji ile en yüksek kalitede rulman kapakları üretiyoruz.DIN 1SO 9001 kalite sertifikasına sahibiz.Sızdırmalık Kapağı konusunda geniş bilgi ve tecrübelerimizi kullanabilirsiniz.Her çeşit rulman için uygun keçe seçimi konusunda yardımcı olmaktan gurur duyarız.













#### NILOS- RULMAN KAPAK

Nilos Rulman kapakları rulmanları toz ve pisliklerden korumak için en kolay ve basit kullanılan bir üründür.Doğru tip kapaklar doğru yerde kullanılırsa masrafı azaltarak tasarımın kullanım değerini yükseltir. Standart Nilos Rulman Kapakları galvanize özel alaşımlı çelikten üretilir.İsteğe göre nilos rulman kapakları paslanmaz çelik ve pirinçlerden üretilir.

Bütün çalışma şartları için veya bütün devir hızları için standart bi kapak yoktur. Kalitesi Kanıtlanmış keçe parçalarımız çeşitli tiplerdeki nilos rulman kapaklarını temsil eder.Bu tip nilos rulman kapaklarının nerede ve nasıl kullanıldığı ile ilgili detaylı bilgileri bu katalogta bulabilirsiniz.

Başka keçe Problemleri için kendini ispat etmiş DIFKU ve DISKU nilos rulman kapağı tipleri için levha kaplı keçede üretiyoruz. Bu katologtaki ayrıntılarda yalnış olmamasına özen gösterilmiştir.Buna rağmen Doğru olmayan veya tamamlanmamış detaylar ile ilgili sorumluluk bize ait değildir.





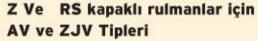
## Aletler, ürünler





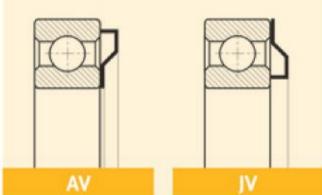
#### 2 temel tip kapak AV,JV

Bu 2 Tip nilos kapak en çok kullanılan üretimimizdir.Standart tip nilos rulman kapakları ekzenel(çevresel)dönüş hızının 6 mlsn ye kadar olduğu sistemlerde kullanılır.Daha yüksek hızlar için bir hata olmaması açısından sipariş verilir iken bizlere danışılmalıdır.



Önceden sızdırmazlığı sağlanmış,(çelik veya plastik kapaklı üretilmiştir)rulmanlar için kullanılan Nilos rulman kapağı tiplerdir.

Bu tip Nilos Rulman Kapakları toz ve kirin rulmana nüfuz ettiği veya su buharının oluştuğu şartlarda gereklidir.



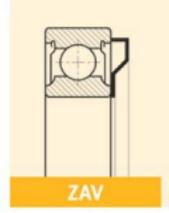
Rulmanın dış bileziği çalışıyor ise, rulmanın çalışan dış bileziğine basan nilos rulman kapağı AV olarak gösterilmiştir. Nilos rulman kapağı tek sıra sabit bilyeli dışı çalışan rulman

için tarif edilen

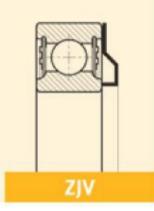
kapak TIP 6410 AV

olarak gösterilmiştir.

Rulmanın iç bileziği çalışıyor ise, rulmanın çalışan iç bileziğe basan Nilos rulman kapağı JV olarak gösterilmiştir.Nilos Rulman kapağı tek sıra sbt bilyeli içi çalışan rulman için tarif edilen kapak 6410 JV olarak gösterilmiştir.



Kapaklı kullanılan rulmanların dış bileziği basan tip Nilos ,Rulman kapakları Nilos ZAV diye adlandırılır.Tek sıra sabit bilyeli kapaklı rulmanlar için (6205 (Z veya RS)için kullanılan rulmanın dış bileziğine basan Nilos rulman kapağı 6205 ZAV olarak adlandırılır.



Kapaklı kullanılan rulmanların iç bileziği basan tip Nilos Rulman kapakları Nilos ZJV diye adlandırılır.Tek sıra sabit bilyeli kapaklı rulmanlar için 6205 (Z veya RS)için kullanılan rulmanın iç bileziğine basan Nilos rulman kapağı 6205 ZJV olarak adlandırılır.





#### Konik makaralı rulmanlar için AV,JV,AK

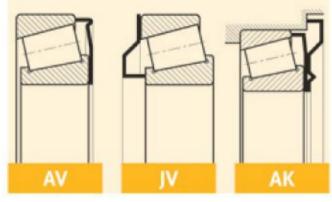
Konik makaralı rulmanlar için AV,JV,AK şekilleri aşağıda gösterilmiştir.Konik makaralı rulmanların arasında önemli farklar vardır.Bunların nilos rulman kapakları daima sabit boyutlardadır.ve Kapağın her açıdan rulman ile birlikte çalışmasını ve başarılı bir sızdırmanlık elde edilmesini sağlar.

#### Çelik Diskli LSTO Kapak

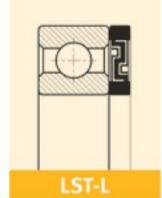
Çelik plakalarda
oluşmuş diok kapak 10
parça delik levhanın
bir araya gelmesi ile
oluşmuş montaj ve
kullanıma
hazırdır.Hiçbir yere
temas etmeden
rulmanın ekanel
hareketlerini takip
ederiO,3 mm 'ye kadar
diskten çıkmadan
çalışır.

#### Çelik Diskli LST\_L Tip Kapak

Çelik plakalarda oluşması disk kapak Tip LST\_L nilos rulman kapağı tip LST\_O nilos kapağının daha geliştirilmiş şeklidir. Yani ilave olarak sıvı sızdırmazlığı için içine viton conta eklenmiş şeklidir. Sıvı ile temasa geçince gözle görülür sızdırmazlık sağlanır.







Dış bileziğe basan Nilos Rulman kapağı Tip AV olarak gösterilmiştir. Nilos Rulman kapağı rulmanın dış bileziğinin iç bileziğine nazaran daha düşük olduğu tarafta kullanılan tek sıra konik makaralı rulman 30207 de kullanılacak ise bu kapak 30207 AV olarak

adlandırılır.

lç bileziğe basan Nilos Rulman kapağı Tip JV olarak gösterilmiştir. Nilos Rulman kapağı rulmanın iç bileziğinin dış bileziğine nazaran daha düşük olduğu tarafta kullanılan tek sıra konik makaralı rulman 30207 de kullanılacak ise bu kapak 30207 JV

olarak

adlandırılır.

2.bir dış bileziğe ve dış bileziğin monte edildiği oyuk kenarına basan bir tip kapak şeklidir.

Tek sıra konik makaralı rulman 31311 için rulmanın daha düşük olduğu dış bileziğine ve dış bileziğin çakıldığı oyuk kenarına basan tip nilos rulman kapağı 31311 AK olarak adlandırılır. LSTO tipi yüksek seviyede kir ve tozun bulunduğu ortamda çalışan rulmanlarda kullanılmak üzere üretilmiştir. İç çapı 30 mm ve dış çapı 55 mm olan makaralı rulmana takılmaya hazır olan nilos çelik diskli kapak 30x55 LSTO olarak gösterilir.

LST-L tipi nilos rulman kapağı sıvı ile temas halinde olan rulmanlar için kullanılır.İç çapı 25 mm ,vedış çapı 47mm makaralı rulman için viton contalı çelik disk kapak takılacaksa bu kapak 25x47 LST-L nilos kısaltması ile gösterilir.

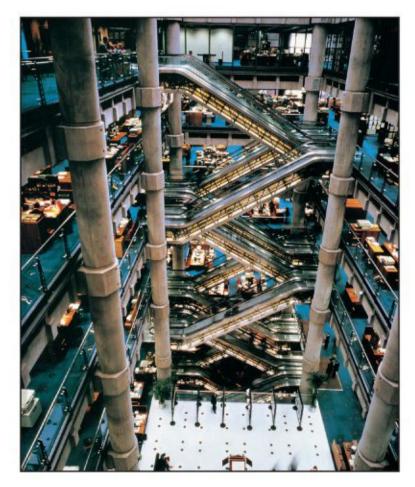


## Bilyeli rulmanlar için DIFKU yaylı kapak

Bilyeli rulmanlar için DIFKU yaylı kapak Bu yaylı kapaklar en uygun eksenel kapak özelliklerine sahiptir.Çeşitli tiplerde yapılabilir,ve şekilleri montaj sırasında her türlü rulman tipine uygun hale getirilebilir. Yatay ve düzey kapak kenarı ve tek merkezli konum bütün DIFKU kapak yaylarında mevcuttur.

## Bilyeli rulmanlar için DISKU yaylı kapak

Bilyalı rulmanlar için DISKU yaylı kapak .Bu yaylı kapaklar dışardan gelen kir ve toza karşı rulmanı korur ve max direnç sağlar.Rulmanlar kendi iç ve dış korumasını sağlayamadığı için ayrıca rulmana ilaveten nilos kapaklar kullanılır. DISKU koruma kapaklarını kullanmak sistemlerde izletim maliyetini azaltan bir çözümdür.Kullanıldığı rulman ile eşleşip birbiri ile temas haline geçer ,eğer sürtünmeye karşı koruma plakası olarak kullanılacak ise dikkatlice yerleştirilmelidir.



Yürüyen merdivenler için üretilen özel DISKU kapaklar

## 10 önemli nokta





## NILOS - Rulman Kapağının gres yağı ile doldurulması

Nilos rulman kapağının oyuk kısmı kakapağın montajından önce gres yağı ile doldurulmalıdır.Bu ilk başlangıçtaki sürtünmeyi azaltır.Kapağın rulman ile birleşmesini kolaylaştırır.Bir defa Nilos kapak takıldımı rulmana başka bir bakım veya koruma gerekmez.

#### Nilos AK kapakta Gres yağı odası

Nilos AK kapakta Gres yağı odası Montaj ve ilk çalıştırma öncesi 2 parçalı Nilos Rulman kapağı AK'nın 2 parçası arasında kalan boşluk Gres yağı ile doldurulmalıdır.Normal şartlarda konik makaralı rulmanları yağlamak içinde gres yağı kullanılır.Özellikle fanlı miktardaki suyun rulmana temas ettiği durumlarda gres odası suyu engelleyen gres ile kapatılmalıdır.

## KAPAK ETKİSİ:

Nilos Rulman kapağının iç veya dış bileziğine uygulandığı hafif baskı ile keçe oluşumu teşkil edilir.Böylece rulman bileziğindeki küçük bir oyuk içersine Nilos Rulman kapağı yerleşerek sızdırmazlık keçesi oluşur.Oluşan labirent hem rulman içindeki gressin akmasını,hemde toz ve pisliğin rulman içine girmesini önler.Eğer çalışma şartlarına uygun bir ortam var ise Nilos rulman kapağı bütün koşullar için kullanıma uygundur.





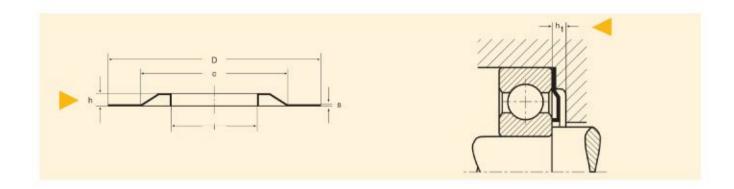
#### **TEMEL KURALLAR**

Bütün kapak tiplerinde olduğu gibi Nilos Rulman kapaklarıda tek merkezlidir.Bu rulmanın kendine bir iç veya dış bileziğine basarak bir labirent yuva oluşturan Nilos rulman kapaklarının en önemli özelliğidir. Dış bileziği basan Nilos Rulman kapağı mile hafifçe sürtünecek şekilde merkezlenerek monte edilmelidir.İç bileziğe basan nilos rulman kapağı rulmanı saracak şekilde merkezlenerek monte edilmelidir.

Eş merkezli konum Bütün rulmanlarda olduğu gibi bütün nilos rulman kapaklarda eşmerkezlidir.Nilos rulman kapağının rulmana bastığı yerdeki labirent şeklindeki oyuğun oluşması için bu eşmerkezlilik gereklidir.Nilos rulman kapağının iç kenarı mile hafifçe değecek şekilde monte edilmelidir.Rulmanın iç bileziğine basan tip nilos rulman olmalıdır.Saftır radiusu fi 0,1 olmalıdır.

#### **ARALIK GEREKTIREN "h1"**

Nilos Rulman kapağının montaj yüksekliği (h1) Kullanılacak olan nilos rulman kapağın yüksekliği (h) ölçü kataloglarında max olarak verilmiştir.Montaj yüksekliği h1=h +1 mm olarak hesaplanmalıdır.



## Kaymadan sabitleme isteniyor ise;

Nilos rulman kapağı takıldığı yerde kaymadan kendini sabitlemektedir.Kullandığı rulmana dıştan basan AV Tipi kapaklar konumu dolayısı ise rulman üzerinde kaymaz.

İçten basan tiplerde konumundan dolayı oynama olabilir.





## KENDINDEN MERKEZLEMELI RULMANLAR

Nilos rulman kapakları kullanılmak istendiği rulmanlar en yüksek kapasiteleri ile çalıştırılmak istenir ise kullanılır. Eğer rulmanlar kendini 1º den daha büyük açı ile hizalamak için tasarlanmış ise Nilos kapaklarının bu sistemde kullanımı uygun değildir.

# RIMSIZ SILINDIRIK MAKARA RULMAN

#### Konik makaralı Rulmanlar

Nilos Rulman kapak tipleri AV,JV,AK Konik makaralı rulmanlar ile beraber kullanmaya uygundurlar.Konik makaralı rulmanın montajına ve nilos rulman kapağının yerine takılmasına özen gösterilmelidir.

Kapak kanalının hasar görmemesine itina edilmelidir.Montaj ile ilgili kurallara kesinlikle uyulmalıdır.

## AK tipinin birleşim ve temas ölçüleri

Nilos rulman kapakları her türlü makaralı rulmana en küçük boyutlu rulman dahil çevresel,olarak DIN 5418 şartnamesine uyar.

AK tipinin birleşim ve temas ölçüleri ayrıca ölçü tablolarında verilmiştir.



#### Nilos Kapak Tipleri AV/JV

Nilos rulman kapağı tiplerinden olan AV/JV tipi kapaklar rulman bilezikleri ile temas halinde çalışıp toz,pislik sızdırmayan ürünlerdir.Bu temas N seviyesinde aralıkla gerçekleşir.Ve temassız aralıklı keçe oluşur.

Standart tip Nilos Rulman kapaklarının çevresel dönüş hızları 6mm /sn'ye kadar idi fakat talepleriniz halinde ön yüklemeli üretimlerde yapılabilmektedir.

Eğer rulman ile nilos rulman kapağını 6m/sn çevresel hızın altında birleşik çalıştırmak mümkün ise 6 saat ile 24 saat arasında birleşme tamamen gerçekleşir,ve daha yüksek hızlarda daha yüksek hızlarda rahatlıkla çalışma sağlanır. Eğer bu birleştirme için gerekli zaman yok ise indirgenmiş ön yükleme yada eksik ön yüklemeli ürünler üretilerek birleşme zamanı kısalttırılabilir,veya aza indirilebilir.Böyle bir talepte işlem devrini bize sorun,buna karşılık olan ön yükleme ,uygulamanın tipine ve hızına göre tarafımızdan belirlenerek sizlere bilgi verilcektir.

JV tipi nilos rulman kapakları çevresel hızı 15m/sn olan uygulamalarda kullanılır

#### LSTO Tipi Nilos Rulman Kapakları;

LSTO Tipi temasan kapak sistemleridir.Ve çevresel hızları 30/sn 'ye kadar çıkabilir.

## LST-L Tipi Nilos Rulman Kapakları;

Bileşik viton kapakları contalı bu kapaklar çalışmasında mevcut sıvı ile temas'ta ise 3m/sn çevresel çıkabilir.

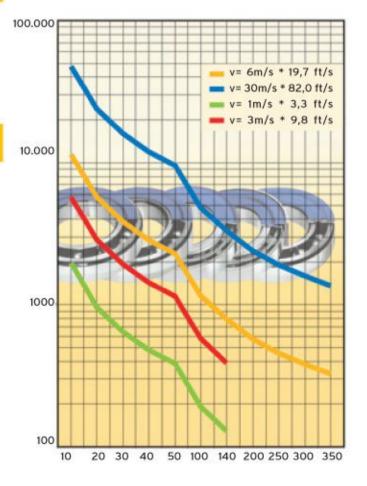
Diğer koşullarda 1m/sn çevresel hızla çalışabilir.

NILOS - Rulman Kapak
AV (Øa) ve JV (Øi) için

NILOS - Rulman Kapak LSTO
Hız v=30m/s NILOS Rulman Kapak
LSTO (Ø(D+d)/2) için

NILOS - Rulman Kapak LST-L Hız v=1-3m/s NILOS Rulman Kapak

LST-L (Ø) için





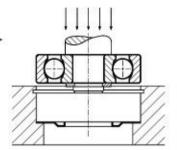


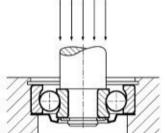
## Tek Sıra Sabit Bilyalı Rulmanlarda Nilos Kapak Montaj Önerileri:

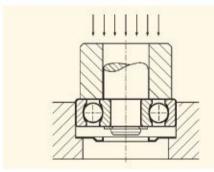
Tek sıra sabit bilyalı rulmanlara Nilos Rulman Kapağı monte edilirken rulmanın eksenel hareketinden dolayı kapak zarar görebilir. Bu nedenle aşağıdaki açıklamalara uyulması gereklidir.Bu açıklamalar montaj yapılırken sizlere yardımcı olunması için verilmiştir.

15.1\_\_\_\_\_

Yandaki şekilde Nilos Rulman kapağı tek sıra sabit bilyalı rulman montaj şartlarına uyulmadan yalnız takılmış ve kapak deforme olmuş sistem hasar görmüştür.





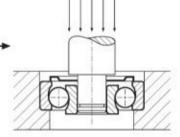


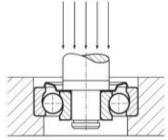
15.2

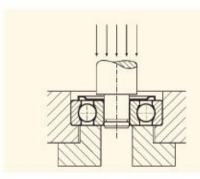
Yandaki şekil tek sıra sabit bilyalı rulmana doğru olarak takılmış Nilos Rulman kapağını göstermektedir.

15.3\_

Yandaki şekil tek sıra sabit rulmana montaj şartlarına uyulmadan takılmış bir mili göstermektedir.





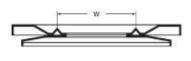


15.4

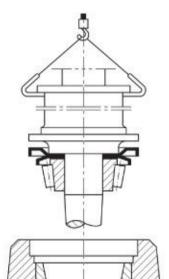
Bu şekil sistemin doğru uygulanmış halidir.



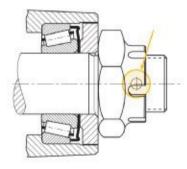
## Konik Makaralı Rulmanlarda Montaj Önerileri



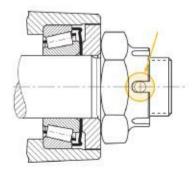
17.1



17.2



17.3



Nilos Rulman Kapak çeşidi olan AV ve AK tiplerini konik makaralı rulmanlara monte ederken rulman masuraları tam ortaya yatay ve dikey taraflarınında birbirine paralel olması gerekir. Yamuk ve uygun olmayan şartlar altında montajlanan rulman kanalları kolay düzeltilmeyecek kalıcı hasara uğrayabilir(17/2).

AK tipi kapakların farklı mil olanları için üretilmiş çeşitlerinin (w)mesafesi her ayrı boyut için katolakta gösterilmiştir.

#### ZİLLER -NİLOS FİRMASININ UYGULAMASI:

1)Standart İngiliz anahtarı ile "O" (17,3)eksenel harekete kadar rulman sıkıştırılır.Sonra vida bağlantısı istenen rulman hareketi kadar ve vida ile kilitlemek için belilrli bir miktar (1/6\_1/12°c dönüş)gevşetilir. (Şekil: 17.4)

2)Vida bağlantısı önceden belirlenen ve daima uygun olacak olan tork anahtarı ile sıkıştırılır.Sonrada 1.maddede tarif edildiği gibi bağlantı sıkıştırılır ve yeteri kadar gevşetilir.

3)İngiliz anahtarı ile sıkıştırılan vida bağlantısı ve sonrada bu bağlantının gevşetilmesi sonrada rulmanın eksenel hareketinin ölçülmesi bağlantı durumuna göre eksenel hareketin ayarlanması bu açının belirlenmesindeki aşamalardır.

Vida bağlantısının sabitlenmesi ile istenen eksenel harekete ulaşır.Ve bu hareket fixlenir. AK nilos kapağının üstündeki 2 yuvarlak çıkıntı 2 parçayı birleştirerek kaygan dönmesini önler.Montajda AK tipi kapak mil desteğinde veya vibrasyon halkasında 2 çıkıntısı ile tutunmalıdır.Bu 2 yuvarlak çıkıntı 180°c ye kadar dayanıklıdır.Çapı 4 m m, yüksekliği 1,5 m m boyutlarındadır.

Rulman ve Mil Ekseni arasındaki Açı Konik makaralı rulmanın temas açısını bulabilmek için tüm üreticiler farklı yöntemler uygular.

Rulman ve nilos rulman kapağının beraber ilk takılımında vidalı bağlantı ile amaçlanan eksenel güç nilos rulman kapağının rulmana uyguladığı baskının gücünden birkaç kat daha yüksektir.

Nilos rulman kapağının tesiri ile gerekli eksenel hareketin dışında hareket edemez.

Nilos rulman kapağı mümkün olan en kısa işlem dönme hareketinden sonra rulman ile birleşerek calışmaya başlar.

Nilos rulman kapağının elastikliği(eksenelliği)eksenel hareketinin miktarı ile orantılıdır. Eksenel hareket ölçülürken konik makaralı rulmandan yukarı kaldırılan nilos rulman kapağının kenarı için bir tehlike yoktur,kapak deforme olmaz.

Nilos rulman kapağının elastıkiyeti rulmanın normal eksenel hareketinden birkaç kat daha fazladır.

Önemli: Nilos Rulman kapağı ile ona yaslanan makine bölümü arasında en az 1mm boşluk olmalıdır.

## Tasarım Önerileri



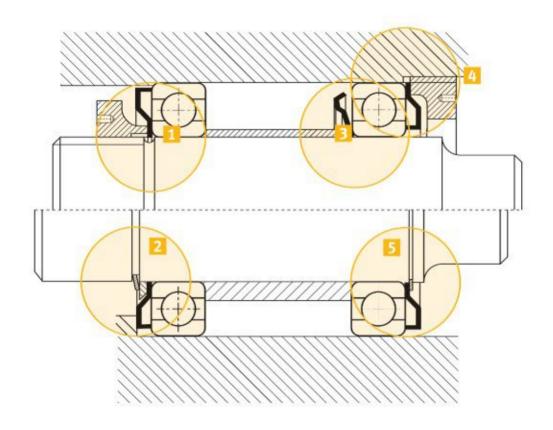


#### TASARIM ÖNERİLERİ:

Z ve RS kapaklı Rulmanlar için her zaman kendilerine uygun bir keçe ve kapak bulunamadığı için kendilerine uygun olan bir nilos rulman kapağı ile beraber satılmaktadır. ZAV ve ZJV tipi nilos-rulman kapakları konik makaralı rulmanlar için üretilmektedir. Bu kapaklar rulmana toz,pislik girmemesi için kullanılmaktadır.

Z ve RS kapaklı sabit makaralı rulmanlarda rulmanın kendi kapağının kenarını tahrip edebilecek tozu,pisliği ve kiri engeller. Tasarı önerileri genel anlamda nilos rulman kapaklarının montajı resim ile anlatmaya ve çokça yapılan yanlışlıkları düzeltmek için geliştirilmiştir.

#### **EN SIK YAPILAN HATALAR**







## **DOĞRU MONTAJLAR**

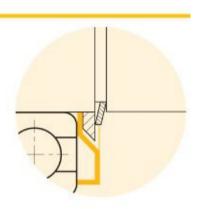




Sıkma rondelası ve ay anahtarı yolu için önem gösterilmelidir.



Rulman yatağı nilos rulman kapağı için yeterli boşluğu sağlamıyor.Nilos rulman kapağının arkasında en az 1mm boşluk olmalıdır.





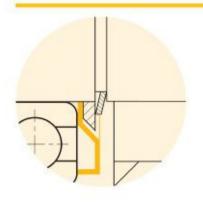


Mil desteği çok küçük ise Nilos rulman kapağı rulman ile birleşemez çözüm,desteği kapaktan uzaklaştırmaktır.



Tüm keçe çeşitleri tek merkezlidir.Nilos rulman kapakları uygulanacağı sisteme göre rulmanın ortasına,yada mile yerleştirilebilir.







Emniyet segmanı yuvasında özellikle Nilos rulman kapağı montajı sırasında yanlışlar bölümündeki gibi problemli sistemler oluşabilir.

Çözüm, Nilos aralıklı rulman kapakları kullanarak bulunabilir.

#### NILOS - Rulman Kapak LSTO





#### LSTO TİPİ ÇELİK DİSKLİ NILOS RULMAN KAPAKLARI:

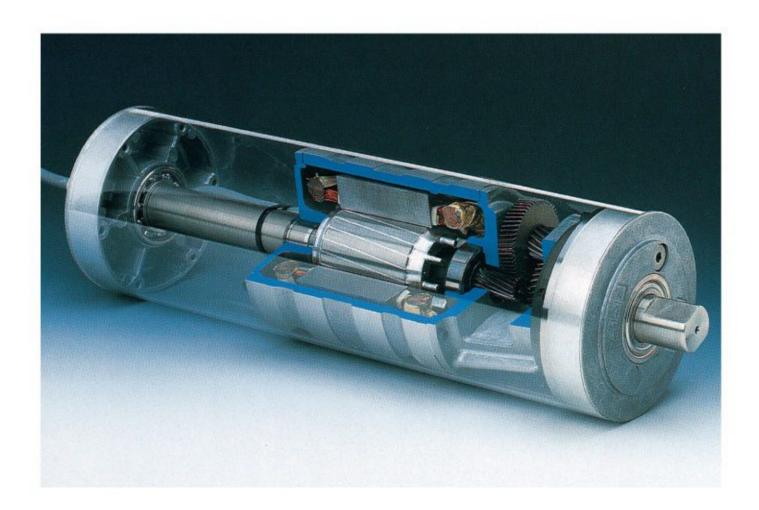
LSTO tipi içi gres yağı ile doldurulmuş kullanım için hazır nilos rulman kapakları rulmanın veya milin üstüne takılıp kullanılmaya hazırdır, ve takıldığı mil ile temassız çalışır.

İnşaat makineleri,tarım ve ahşap işleme makineleri,koveyör bantlar,gibi kirliliğin çok yoğun olduğu ortamlarda kullanılır.Rulman içindeki yağın dışarı taşmasını,toz ve pisliğin rulman içine girmesini engellerken LSTO tipi Nilos rulman kapakları makaralı rulmanlar için sızdırmazlık keçesi görevi görür.Rulmanın çalışma esnasındaki sıcaklık artışını ve sürtünmeden dolayı oluşacak menfi etkileri önemsiz dereceye düşürür.

LSTO tipi nilos rulman kapağı makaralı rulmanlarda rulmanın her 2 tarafınada eksenel yönde ve yerinden kaymayacak şekilde birleştirilir.Yandaki ölçü tablosu WA,WJ destek plakaları ölçülerini vermektedir.

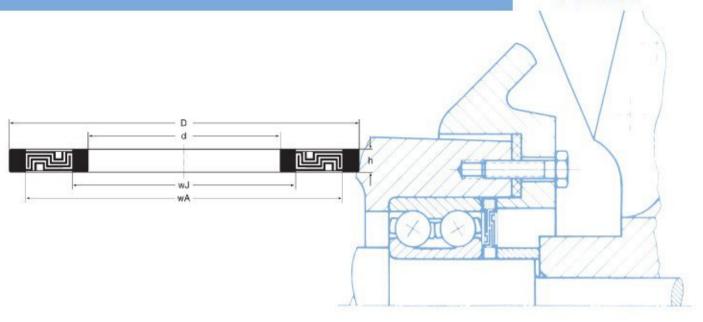
#### **AÇIKLAMA:**

Nilos rulman kapaklarının bir tipinin gösterimi olan 35x55 LSTO;çelik diskli rulman kapağı montaja ve çalışmaya hazır,kullanılacağı makaralı rulmanın iç çapı 30 mm,dış çapı 55mmolduğunu açıklar.Bu tip bir sipariş verilirken 30x55 LSTO kısaltmasını belirtmeniz yeterli olacaktır.



# NILOS - Rulman Kapak LSTO





d (TOLERANS M8)	D (TOLERANS k7)	NILOS- Rulman Kapak Parti No.	h + 0,2	w <sub>A</sub>	wj	Uygun Olan Rulman Ölçüleri
10	30	10 x 30 LSTO	4,0	25	15	NILOS - Rulman Kapağı
12	28	12 x 28 LSTO	4,0	25	15	LSTO tipi iç ve dış çap ölçüler
15	35	15 x 35 LSTO	4,0	30	20	yandaki taploda olan tüm
17	35	17 x 35 LSTO	4,0	31	21	rulman ölçülerine uyar.
17	40	17 x 40 LSTO	4,0	34	23	
20	42	20 x 42 LSTO	4,0	38	24	
20	47	20 x 47 LSTO	4,0	41	26	
20	52	20 x 52 LSTO	4,0	45	27	
25	47	25 x 47 LSTO	4,0	43	29	
25	52	25 x 52 LSTO	4,0	46	31	
25	62	25 x 62 LSTO	4,0	54	33	
30	55	30 x 55 LSTO	4,0	50	35	
30	62	30 x 62 LSTO	4,0	56	36	
30	72	30 x 72 LSTO	4,0	65	37	
35	62	35 x 62 LSTO	4,0	57	40	
35	72	35 x 72 LSTO	4,0	65	42	
35	80	35 x 80 LSTO	4,0	71	44	
40	68	40 x 68 LSTO	4,0	63	45	
40	80	40 x 80 LSTO	4,0	73	47	
40	90	40 x 90 LSTO	4,0	81	49	
45	75	45 x 75 LSTO	4,0	70	50	
45	85	45 x 85 LSTO	4,0	78	52	
45	100	45 x 100 LSTO	4,0	91	54	
50	90	50 x 90 LSTO	4,0	83	57	
50	110	50 x 110 LSTO	4,0	99	61	
55	100	55 x 100 LSTO	4,0	91	64	
60	110	60 x 110 LSTO	4,0	101	69	
70	125	70 x 125 LSTO	4,0	116	79	
75	130	75 x 130 LSTO	4,0	121	84	
80	140	80 x 140 LSTO	4,0	129	91	

## YENI JENERASYON: NILOS - RULMAN KAPAK LST-L





## LST-L Tipi Kapakların İşlevleri:

LST-L tipi NILOS-Rulman kapağı labirent odacıklı temassız test edilmiş güvenilir keçe LSTO 'nun geliştirilmiş şeklidir.

Rulman sıvı ile temas halinde olduğu durumlarda eklenen viton conta sayesinde büyük bir sıvı sızdırmazlığı etkisi sağlar.

#### Uygulama Alanları:

- \*Konveyör bantları endüstrisi
- \*Genel kullanım amaçlı makinalar
- \*Elektronik motorlar
- \*Özel talepler

# LSTO NILOS-Rulman Kapaklarının Avantajları:

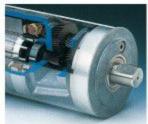
- \*Sadece 4mm yüksekliğindedir.
- \*Montajı kolay
- \*Monte edildiği rulmanın yüzey kalitesi sızdırmazlık sağlanabilmesi için yeterli kalitededir.
- \*Sıvı ile yoğun temasta iken bile çok iyi sızdırmazlık etkisi
- \*Çalışma sıcaklığı aralığı -20°c+200°c gressiz



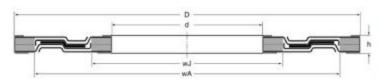


## YENI JENERASYON: NILOS - RULMAN KAPAK LST-L









d	D	NILOS- Rulman	h + 0,2	w <sub>A</sub>	w <sub>J</sub>
(TOLERANS M8)	(TOLERANS k7)	Kapak Parti No.		А	-)
15	35	15 x 35 LST-L	4,0	30	20
17	35	17 x 35 LST-L	4,0	31	21
17	40	17 x 40 LST-L	4,0	34	23
20	42	20 x 42 LST-L	4,0	38	24
20	47	20 x 47 LST-L	4,0	41	26
20	52	20 x 52 LST-L	4,0	45	27
25	47	25 x 47 LST-L	4,0	43	29
25	52	25 x 52 LST-L	4,0	46	31
30	55	30 x 55 LST-L	4,0	50	35
30	62	30 x 62 LST-L	4,0	56	36
35	62	35 x 62 LST-L	4,0	57	40
35	72	35 x 72 LST-L	4,0	65	42
40	68	40 x 68 LST-L	4,0	63	45
40	80	40 x 80 LST-L	4,0	73	47
45	75	45 x 75 LST-L	4,0	70	50
45	85	45 x 85 LST-L	4,0	78	52
50	90	50 x 90 LST-L	4,0	83	57
60	110	60 x 110 LST-L	4,0	101	69
70	125	70 x 125 LST-L	4,0	116	79
75	130	75 x 130 LST-L	4,0	121	84

NILOS - Rulman kapağının
30 x 55 LST-L kısaltması
çelik rulman kapağının
30 mm iç, 50 mm dış
çap ölçülerine sahip
makaralı rulmana
takmaya ve kullanmaya
hazır, suya dayanıklı
Viton keçeli halini
gösterir. Sipariş sırasında
30x55 LST-L kısaltmasını
belirtmeniz yeterlidir.

Diğer ölçüler isteğe göre verilebilir.







## NILOS - ARALIKLI RULMAN KAPAKLARI





## NILOS-Rulman Kapaklarının Kaymadan Birleşmesi

Kilitli kapak kullanılırken NILOS-Aralıklı Rulman kapağı için özel olarak tasarlanan,NILOS-Emniyet Segmanlarının kullanımı tavsiye edilir.

Eksenel hareketi dengelemek için Seeger emniyet segmanı NILOS-Rulman kapakla kullanılır.

Bununla birlikte herhangi bir emniyet segmanı ile kullanılırsa bile NILOS-Aralıklı Rulman kapakları sorunsuz montaj ve kullanım garantisi vardır. Normal bir emniyet segmanı kullanılırken aralıklı kapağın genişliği NILOS-Rulman kapağının tutukluk yapmasını, sıkışmasını önler ve segman pensesi NILOS-Rulman kapağına çarpmaz.

NILOS-Aralıklı Rulman kapaklarının mil ölçüleri,oyuk çapı ile bağlantılıdır. AK kapaklar 618,619 serileri hariç hemen hemen tüm rulman çeşitlerinde keçe olarak kullanılır.

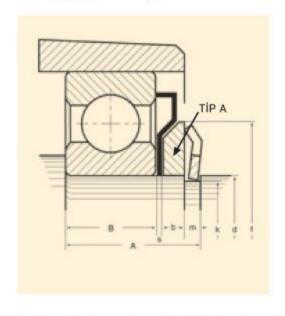
NILOS-Rulman kapaklarının üretildiği malzeme basınçlı çinko dökümdür.

Mil d	NILOS - Aralıklı Rulman Kapak Parti No.	f	b
17	A 17	26	2
20	A 20	30	2
25	A 25	37	2
30	A 30	43	2,
35	A 35	47	2,
40	A 40	54	2,
45	A 45	59	2,
50	A 50	64	2,
55	A 55	71	3
60	A 60	75	3
65	A 65	83	3,
70	A 70	88	3,
75	A 75	94	3,
80	A 80	100	3,
85	A 85	105	3,
90	A 90	111	3,
95	A 95	115	3,
100	A 100	122	3,

NILOS - Aralıklı Rulman Kapak Tip J					
Yatak D	NILOS - Aralıklı Rulman Kapak Parti No.	1	b		
22	J 22	14	2		
26	J 26	17	2,5		
28	J 28	19	2,5		
30	J 30	20	2,5		
32	1 32	22	3		
35	J 35	24	2,5		
40	J 40	27	2,5		
42	J 42	29	3		
47	J 47	34	3		
52	J 52	37	3		
55	J 55	41	3		
62	J 62	48	3		
68	J 68	50	3,5		
72	J 72	50	3,5		
75	175	57	3,5		
80	J 80	60	3,5		
85	J 85	60	3,5		
90	J 90	68	3,5		
95	J 95	73	3,5		
100	J 100	77	4		

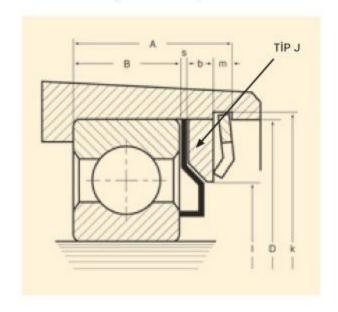


#### NILOS - Aralıklı Rulman Kapakları Tip A



NILOS - Rulman kapak AV (dış kapak) ile kullanılan NILOS - Aralıklı Rulman Kapak Tip A

## NILOS - Aralıklı Rulman Kapakları Tip J



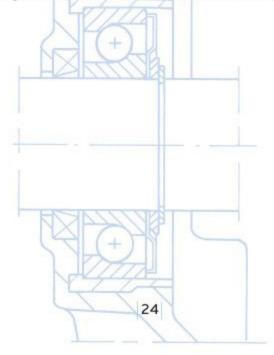
NILOS - Rulman Kapak JV (iç kapak) ile kullanılan NILOS - Aralıklı Rulman Kapak Tip J

A

NILOS-Aralıklı Rulman kapağının dış kapak ile kullanılmış şekli tip A olarak belirtilmiştir. AÇIKLAMA: NILOS-Aralıklı Rulman kapak kısaltması olan (A45); A tipi NILOS-Rulman kapağı ile 45mm iç çapındaki rulmanda kullanılan A tipi aralıklı kapağı tarif eder.

NILOS-Aralıklı Rulman kapağının iç kapak ile kullanılmış şekli tip J olarak belirtilmiştir. AÇIKLAMA: NILOS-Aralıklı Rulman kapak kısaltması olan (J62); J tipi NILOS-Rulman kapağı ile 62mm iç çapındaki rulmanda kullanılan J tipi aralıklı kapağı tarif eder.

J

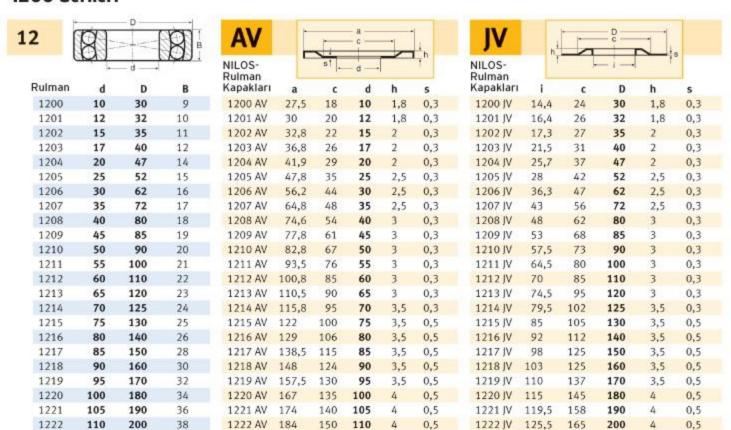


## ÇİFT SIRA OYNAK MAKARALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI

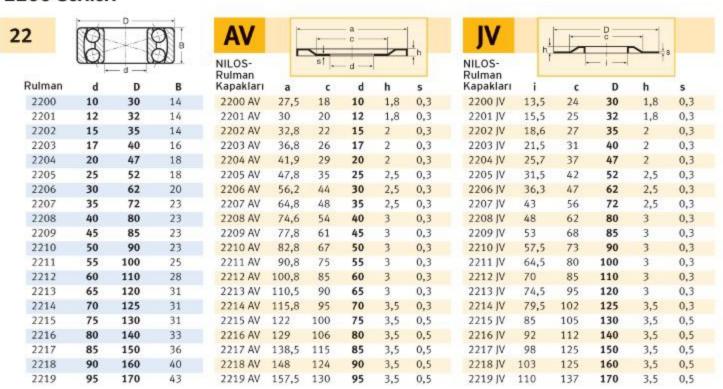




#### 1200 Serileri



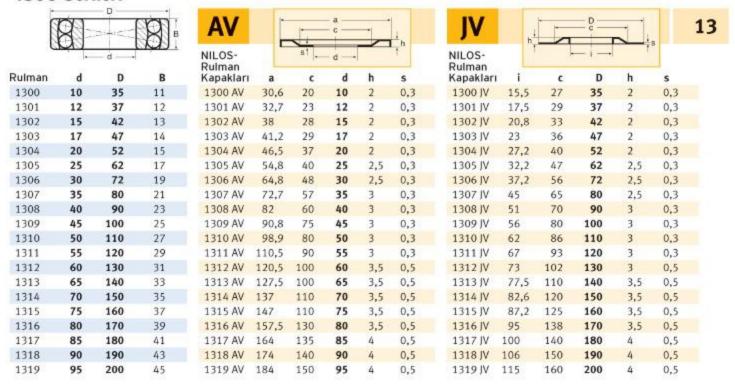
#### 2200 Serileri



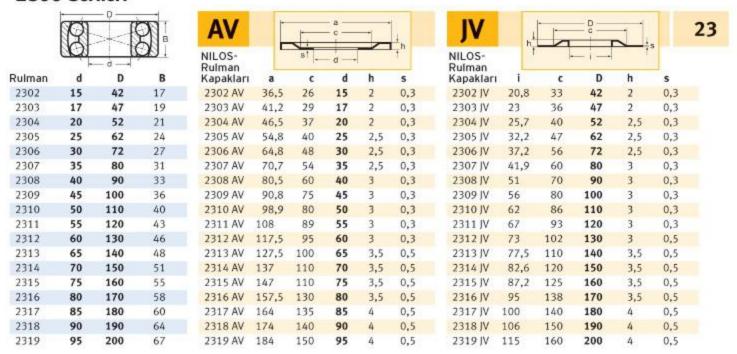
## ÇİFT SIRA OYNAK MAKARALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI



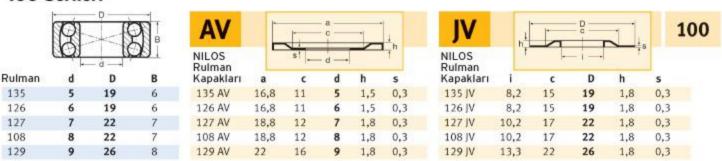
#### 1300 Serileri



#### 2300 Serileri



#### 100 Serileri

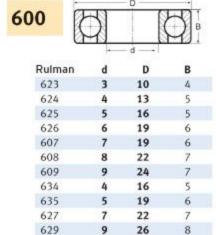


# TEK SIRA SABİT BİLYALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI





#### 600 Serileri

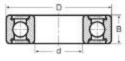




JV	h.		- D	7].	
NILOS- Rulman Kapakları	1	c	D	h	s
623 JV	4,4	8	10	1,2	0,3
624 JV	5,4	11	13	1,3	0,3
625 JV	6,2	13	16	1,5	0,3
626 JV	7,2	15	19	1,5	0,3
607 JV	8,2	15	19	1,8	0,3
608 JV	10,2	17	22	1,8	0,3
609 JV	11	19	24	1,8	0,3
634 JV	5,4	13	16	1,5	0,3
635 JV	7,2	15	19	1,5	0,3
627 JV	10,2	17	22	1,8	0,3
629 JV	12,3	22	26	1,8	0,3

#### Kapaklı 600 Serileri





Rulman	d	D	В
623 Z/RS	3	10	4
624 Z/RS	4	13	5
625 Z/RS	5	16	5
626 Z/RS	6	19	6
607 Z/RS	7	19	6
608 Z/RS	8	22	7
609 Z/RS	9	24	7
634 Z/RS	4	16	5
635 Z/RS	5	19	6
627 Z/RS	7	22	7
629 Z/RS	9	26	8

ZAV			a		1.	
NILOS- Rulman Kapaklari	a	s1	d	h	S	
623 ZAV	9.2	6	3	1,2	0,3	
624 ZAV	12,2	7	4	1,3	0,3	
625 ZAV	14,8	10	5	1,5	0,3	
626 ZAV	17,8	12	6	1,8	0,3	
607 ZAV	17,8	12	7	1,8	0,3	
608 ZAV	20	13	8	1,8	0,3	
609 ZAV	22,6	16	9	1,8	0,3	
634 ZAV	14,8	10	4	1,5	0,3	
635 ZAV	17,8	12	5	1,8	0,3	
627 ZAV	20	13	7	1,8	0,3	

23,8 17

9 1,8

0,3

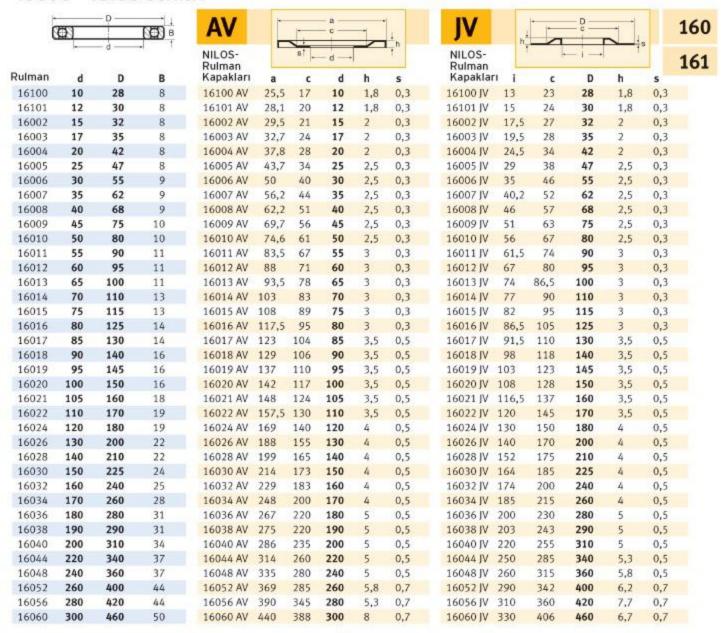
629 ZAV

ZJV	h		D	Ţ	
NILOS- Rulman Kapaklari		c	_ i _ l	h	5
623 ZJV	4	8	10	1,2	0,3
624 ZJV	4,9	11	13	1,3	0,3
625 ZJV	6,2	13	16	1,5	0,3
626 ZJV	7,2	15	19	1,5	0,3
607 ZJV	8	15	19	1,8	0,3
608 ZJV	9,3	17	22	1,8	0,3
609 ZJV	10,4	19	24	1,8	0,3
634 ZJV	5,4	13	16	1,5	0,3
635 ZJV	6,9	15	19	1,8	0,3
627 ZJV	9,3	17	22	1,8	0,3
629 ZJV	11,4	22	26	1,8	0,3

## TEK SIRA SABİT BİLYALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI



#### 16000 - 16100 Serileri



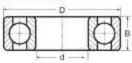
# TEK SIRA SABİT BILYALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI





## 61800 Serileri

618



	•	- d -→ l		
Rulman	d	D	В	
61800	10	19	5	
61801	12	21	5	
61802	15	24	5	
61803	17	26	5	
61804	20	32	7	
61805	25	37	7	
61806	30	42	7	
61807	35	47	7	
61808	40	52	7	
61809	45	58	7	
61810	50	65	7	
61811	55	72	9	
61812	60	78	10	
61813	65	85	10	
61814	70	90	10	
61815	75	95	10	
61816	80	100	10	
61817	85	110	13	
61818	90	115	13	
61819	95	120	13	
61820	100	125	13	
61821	105	130	13	
61822	110	140	16	
61824	120	150	16	
61826	130	165	18	
61828	140	175	18	
61830	150	190	20	
61832	160	200	20	
61834	170	215	22	
61836	180	225	22	
61838	190	240	24	
61840	200	250	24	
61844	220	270	24	
61848	240	300	28	
61852	260	320	28	
61856	280	350	33	
61860	300	380	38	
	12000	1202020	2 2 1	

61864 320

400

38

61864 AV 385

AV	a						
0.000000000		4			_h		
NILOS- Rulman	81 - d - l						
Kapakları	a	12.5	d	h	5		
61800 AV	17,4	12,5	10	1,5	0,3		
61801 AV	19,4	14,5	12	1,5	0,3		
61802 AV	22,4	18	15	1,8	0,3		
61803 AV	24,4	20	17	1,8	0,3		
61804 AV	29,6	23,5	20	2	0,3		
61805 AV	34,6	28,5	25	2	0,3		
61806 AV	39,6	34	30	2	0,3		
61807 AV	44,9	39	35	2	0,3		
61808 AV	50,3	43,5	40	2,5	0,3		
61809 AV	55,8	48,5	45	2,5	0,3		
61810 AV	61,8	55	50	2,5	0,3		
61811 AV	68,8	59,5	55	2,5	0,3		
61812 AV	74,2	65,5	60	2,5	0,3		
61813 AV	80,5	70,5	65	2,5	0,3		
61814 AV	85,7	76	70	2,5	0,3		
61815 AV	91,1	80	75	2,5	0,3		
61816 AV	95,7	86	80	2,5	0,3		
61817 AV	104,8	92,5	85	2,5	0,3		
61818 AV	109,8	97,5	90	2,5	0,3		
61819 AV	114,6	102	95	3	0,3		
61820 AV	119,6	107	100	3	0,3		
61821 AV	124,8	112	105	3	0,3		
61822 AV	134	120	110	3	0,5		
61824 AV	143,4	130	120	3	0,5		
61826 AV	157	141	130	3	0,5		
61828 AV	168	153	140	3	0,5		
61830 AV	180,8	162	150	4	0,5		
61832 AV	190,5	172	160	4	0,5		
61834 AV	204,3	183	170	4	0,5		
61836 AV	215,7	194	180	4	0,5		
61838 AV	227,3	206	190	4	0,5		
61840 AV	240	216	200	4	0,5		
61844 AV	260	236	220	4	0,5		
61848 AV	290	259	240	5	0,5		
61852 AV	310	279	260	5	0,5		

NILOS-Rulman Kapakları  i c D h s 61800 JV 11,6 16 19 1,5 0,3 61801 JV 13,6 18 21 1,5 0,3 61802 JV 16,6 21 24 1,8 0,3 61803 JV 18,6 23 26 1,8 0,3 61804 JV 22,4 28 32 2 0,3 61805 JV 27,4 33 37 2 0,3 61806 JV 32,4 38 42 2 0,3 61807 JV 37,1 43 47 2 0,3 61808 JV 42,5 48 52 2,5 0,3 61809 JV 47,2 54 58 2,5 0,3 61810 JV 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811 JV 58,1 67 72 2,5 0,3 61812 JV 64 72,5 78 2,5 0,3 61813 JV 69,1 79 85 2,5 0,3 61814 JV 74,5 84 90 2,5 0,3 61815 JV 79,1 89 95 2,5 0,3 61816 JV 84,5 94 100 2,5 0,3 61816 JV 84,5 94 100 2,5 0,3 61819 JV 100,6 113 120 3 0,3 6182 JV 10,4 123 130 3 0,5 6182 JV 110,4 123 130 3 0,5 6182 JV 110,4 123 130 3 0,5 6182 JV 110,4 123 130 3 0,5 61826 JV 137 156 165 3 0,5 61836 JV 126 141 150 3 0,5 61828 JV 148,5 164 175 3 0,5 61836 JV 191 212 225 4 0,5 61836 JV 191 212 225 4 0,5 61848 JV 203 224 240 4 0,5 61848 JV 203 224 240 4 0,5 61848 JV 203 255 270 4 0,5 6185 JV 272 302 320 5 0,5 61856 JV 295 329 350 5 0,5 61860 JV 315 355 380 5 0,5	JV	,i	<u></u>	_ D	J.	
61800 JV 11,6 16 19 1,5 0,3 61801 JV 13,6 18 21 1,5 0,3 61802 JV 16,6 21 24 1,8 0,3 61803 JV 18,6 23 26 1,8 0,3 61804 JV 22,4 28 32 2 0,3 61805 JV 27,4 33 37 2 0,3 61806 JV 32,4 38 42 2 0,3 61807 JV 37,1 43 47 2 0,3 61808 JV 42,5 48 52 2,5 0,3 61809 JV 47,2 54 58 2,5 0,3 61810 JV 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811 JV 58,1 67 72 2,5 0,3 61812 JV 64 72,5 78 2,5 0,3 61813 JV 69,1 79 85 2,5 0,3 61814 JV 74,5 84 90 2,5 0,3 61815 JV 79,1 89 95 2,5 0,3 61815 JV 79,1 89 95 2,5 0,3 61816 JV 84,5 94 100 2,5 0,3 61816 JV 84,5 94 100 2,5 0,3 61816 JV 84,5 94 100 2,5 0,3 61818 JV 95,4 108 115 2,5 0,3 6182 JV 10,6 113 120 3 0,3 6182 JV 10,6 113 120 3 0,3 6182 JV 10,6 118 125 3 0,3 6182 JV 10,6 118 125 3 0,3 6182 JV 110,4 123 130 3 0,5 61822 JV 116 130 140 3 0,5 61824 JV 126 141 150 3 0,5 61824 JV 126 141 150 3 0,5 61824 JV 126 141 150 3 0,5 61824 JV 126 141 150 3 0,5 61824 JV 126 141 150 3 0,5 61824 JV 126 141 150 3 0,5 61824 JV 126 141 150 3 0,5 61824 JV 126 141 150 3 0,5 61824 JV 126 141 150 3 0,5 61834 JV 180 201 215 4 0,5 61834 JV 180 201 215 4 0,5 61834 JV 180 201 215 4 0,5 61834 JV 180 201 215 4 0,5 61834 JV 180 201 215 4 0,5 61834 JV 180 201 215 4 0,5 61834 JV 230 255 270 4 0,5 61844 JV 230 255 270 4 0,5 61852 JV 272 302 320 5 0,5 61856 JV 295 329 350 5 0,5	Rulman	1	-	-1	1,	
61801  V 13,6 18 21 1,5 0,3 61802  V 16,6 21 24 1,8 0,3 61803  V 18,6 23 26 1,8 0,3 61804  V 22,4 28 32 2 0,3 61805  V 27,4 33 37 2 0,3 61806  V 32,4 38 42 2 0,3 61807  V 37,1 43 47 2 0,3 61808  V 42,5 48 52 2,5 0,3 61809  V 47,2 54 58 2,5 0,3 61810  V 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811  V 58,1 67 72 2,5 0,3 61812  V 64 72,5 78 2,5 0,3 61813  V 69,1 79 85 2,5 0,3 61814  V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815  V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816  V 84,5 94 100 2,5 0,3 61816  V 84,5 94 100 2,5 0,3 61818  V 95,4 108 115 2,5 0,3 6182  V 100,6 113 120 3 0,3 6182  V 100,6 113 120 3 0,3 6182  V 105,6 118 125 3 0,3 6182  V 105,6 118 125 3 0,3 6182  V 105,6 118 125 3 0,3 6182  V 105,6 118 125 3 0,3 6182  V 105,6 118 125 3 0,5 61824  V 126 141 150 3 0,5 61824  V 126 141 150 3 0,5 61824  V 126 141 150 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61834  V 180 201 215 4 0,5 61834  V 180 201 215 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61844  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	and the second of the second	- Contractor		100000000000000000000000000000000000000		100000000000000000000000000000000000000
61802  V 16,6 21 24 1,8 0,3 61803  V 18,6 23 26 1,8 0,3 61804  V 22,4 28 32 2 0,3 61805  V 27,4 33 37 2 0,3 61806  V 32,4 38 42 2 0,3 61807  V 37,1 43 47 2 0,3 61808  V 42,5 48 52 2,5 0,3 61809  V 47,2 54 58 2,5 0,3 61810  V 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811  V 58,1 67 72 2,5 0,3 61812  V 64 72,5 78 2,5 0,3 61813  V 69,1 79 85 2,5 0,3 61814  V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815  V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816  V 84,5 94 100 2,5 0,3 61818  V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819  V 100,6 113 120 3 0,3 61821  V 110,4 123 130 3 0,5 61822  V 116 130 140 3 0,5 61824  V 126 141 150 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61836  V 159 178 190 4 0,5 61836  V 159 178 190 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61836  V 203 224 240 4 0,5 61848  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61800 JV		53.30			0.000000
61803  V 18,6 23 26 1,8 0,3 61804  V 22,4 28 32 2 0,3 61805  V 27,4 33 37 2 0,3 61806  V 32,4 38 42 2 0,3 61807  V 37,1 43 47 2 0,3 61808  V 42,5 48 52 2,5 0,3 61809  V 47,2 54 58 2,5 0,3 61810  V 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811  V 58,1 67 72 2,5 0,3 61812  V 64 72,5 78 2,5 0,3 61813  V 69,1 79 85 2,5 0,3 61813  V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815  V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816  V 84,5 94 100 2,5 0,3 61816  V 84,5 94 100 2,5 0,3 61819  V 100,6 113 120 3 0,3 61820  V 105,6 118 125 3 0,3 61821  V 110,4 123 130 3 0,5 61822  V 116 130 140 3 0,5 61822  V 116 130 140 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61836  V 159 178 190 4 0,5 61838  V 159 178 190 4 0,5 61838  V 159 178 190 4 0,5 61838  V 159 178 190 4 0,5 61834  V 169 188 200 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61836  V 210 235 250 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5			- 3333			AND THE RESERVE
61804   V 22,4 28 32 2 0,3 61805   V 27,4 33 37 2 0,3 61806   V 32,4 38 42 2 0,3 61807   V 37,1 43 47 2 0,3 61808   V 42,5 48 52 2,5 0,3 61809   V 47,2 54 58 2,5 0,3 61810   V 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811   V 58,1 67 72 2,5 0,3 61812   V 64 72,5 78 2,5 0,3 61813   V 69,1 79 85 2,5 0,3 61814   V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815   V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816   V 84,5 94 100 2,5 0,3 61816   V 84,5 94 100 2,5 0,3 61818   V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819   V 100,6 113 120 3 0,3 61821   V 110,4 123 130 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61824   V 126 141 150 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61830   V 159 178 190 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61836   V 203 224 240 4 0,5 61848   V 230 255 270 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5		1000		VEV.	12.00	1000000
61805   V 27,4 33 37 2 0,3 61806   V 32,4 38 42 2 0,3 61807   V 37,1 43 47 2 0,3 61808   V 42,5 48 52 2,5 0,3 61809   V 47,2 54 58 2,5 0,3 61810   V 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811   V 58,1 67 72 2,5 0,3 61812   V 64 72,5 78 2,5 0,3 61813   V 69,1 79 85 2,5 0,3 61815   V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815   V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816   V 84,5 94 100 2,5 0,3 61818   V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818   V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819   V 100,6 113 120 3 0,3 61821   V 110,4 123 130 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61824   V 126 141 150 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61830   V 159 178 190 4 0,5 61830   V 159 178 190 4 0,5 61836   V 169 188 200 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61836   V 203 224 240 4 0,5 61848   V 230 255 270 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5	The second second second	18,6		6000	1,8	14100000
61806  V 32,4 38 42 2 0,3 61807  V 37,1 43 47 2 0,3 61808  V 42,5 48 52 2,5 0,3 61809  V 47,2 54 58 2,5 0,3 61810  V 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811  V 58,1 67 72 2,5 0,3 61812  V 64 72,5 78 2,5 0,3 61813  V 69,1 79 85 2,5 0,3 61814  V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815  V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816  V 84,5 94 100 2,5 0,3 61818  V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818  V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819  V 100,6 113 120 3 0,3 61820  V 105,6 118 125 3 0,3 61821  V 110,4 123 130 3 0,5 61822  V 116 130 140 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61830  V 159 178 190 4 0,5 61830  V 159 178 190 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61836  V 203 224 240 4 0,5 61848  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61804 JV	22,4	28	7507		0,3
61807  V 37,1 43 47 2 0,3 61808  V 42,5 48 52 2,5 0,3 61809  V 47,2 54 58 2,5 0,3 61810  V 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811  V 58,1 67 72 2,5 0,3 61812  V 64 72,5 78 2,5 0,3 61813  V 69,1 79 85 2,5 0,3 61814  V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815  V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816  V 84,5 94 100 2,5 0,3 61818  V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818  V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819  V 100,6 113 120 3 0,3 61820  V 105,6 118 125 3 0,3 61821  V 110,4 123 130 3 0,5 61824  V 126 141 150 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61830  V 159 178 190 4 0,5 61830  V 159 178 190 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61848  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61805 JV	27,4	33	37	- 57	0,3
61808  V		32,4	38	42		0,3
61809 JV 47,2 54 58 2,5 0,3 61810 JV 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811 JV 58,1 67 72 2,5 0,3 61812 JV 64 72,5 78 2,5 0,3 61813 JV 69,1 79 85 2,5 0,3 61814 JV 74,5 84 90 2,5 0,3 61815 JV 79,1 89 95 2,5 0,3 61816 JV 84,5 94 100 2,5 0,3 61817 JV 90,4 103 110 2,5 0,3 61818 JV 95,4 108 115 2,5 0,3 61819 JV 100,6 113 120 3 0,3 61820 JV 105,6 118 125 3 0,3 61821 JV 110,4 123 130 3 0,5 61822 JV 116 130 140 3 0,5 61826 JV 137 156 165 3 0,5 61828 JV 148,5 164 175 3 0,5 61830 JV 159 178 190 4 0,5 61836 JV 180 201 215 4 0,5 61836 JV 191 212 225 4 0,5 61848 JV 203 224 240 4 0,5 61848 JV 210 235 250 4 0,5 61848 JV 230 255 270 4 0,5 61852 JV 272 302 320 5 0,5 61856 JV 295 329 350 5 0,5	61807 JV		43	47		0,3
61810   V 53,1 60,5 65 2,5 0,3 61811   V 58,1 67 72 2,5 0,3 61812   V 64 72,5 78 2,5 0,3 61813   V 69,1 79 85 2,5 0,3 61814   V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815   V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816   V 84,5 94 100 2,5 0,3 61817   V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818   V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819   V 100,6 113 120 3 0,3 61820   V 105,6 118 125 3 0,3 61821   V 110,4 123 130 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61824   V 126 141 150 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61832   V 148,5 164 175 3 0,5 61832   V 169 188 200 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61838   V 203 224 240 4 0,5 61848   V 230 255 270 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5	61808 JV	42,5	48	52	2,5	0,3
61811   V 58,1 67 72 2,5 0,3 61812   V 64 72,5 78 2,5 0,3 61813   V 69,1 79 85 2,5 0,3 61814   V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815   V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816   V 84,5 94 100 2,5 0,3 61817   V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818   V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819   V 100,6 113 120 3 0,3 61820   V 105,6 118 125 3 0,3 61821   V 110,4 123 130 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61824   V 126 141 150 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61832   V 148,5 164 175 3 0,5 61832   V 169 188 200 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61838   V 203 224 240 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5	61809 JV	47,2	54	58	2,5	
61812   V 64 72,5 78 2,5 0,3 61813   V 69,1 79 85 2,5 0,3 61814   V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815   V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816   V 84,5 94 100 2,5 0,3 61817   V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818   V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819   V 100,6 113 120 3 0,3 61820   V 105,6 118 125 3 0,3 61821   V 110,4 123 130 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61824   V 126 141 150 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61832   V 148,5 164 175 3 0,5 61832   V 169 188 200 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61838   V 203 224 240 4 0,5 61848   V 230 255 270 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5	61810 JV	53,1	60,5	65	2,5	0,3
61813  V 69,1 79 85 2,5 0,3 61814  V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815  V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816  V 84,5 94 100 2,5 0,3 61817  V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818  V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819  V 100,6 113 120 3 0,3 61820  V 105,6 118 125 3 0,3 61821  V 110,4 123 130 3 0,5 61822  V 116 130 140 3 0,5 61824  V 126 141 150 3 0,5 61826  V 137 156 165 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61832  V 169 188 200 4 0,5 61832  V 169 188 200 4 0,5 61834  V 180 201 215 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61844  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61811 JV	58,1	67	72	11.00	0,3
61814   V 74,5 84 90 2,5 0,3 61815   V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816   V 84,5 94 100 2,5 0,3 61817   V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818   V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819   V 100,6 113 120 3 0,3 61820   V 105,6 118 125 3 0,3 61821   V 110,4 123 130 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61824   V 126 141 150 3 0,5 61826   V 137 156 165 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61832   V 169 188 200 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61838   V 203 224 240 4 0,5 61838   V 203 224 240 4 0,5 61844   V 230 255 270 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5	61812 JV	64	72,5	78	2,5	0,3
61815   V 79,1 89 95 2,5 0,3 61816   V 84,5 94 100 2,5 0,3 61817   V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818   V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819   V 100,6 113 120 3 0,3 61820   V 105,6 118 125 3 0,3 61821   V 110,4 123 130 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61824   V 126 141 150 3 0,5 61826   V 137 156 165 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61832   V 169 188 200 4 0,5 61832   V 169 188 200 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61838   V 203 224 240 4 0,5 61844   V 230 255 270 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61852   V 272 302 320 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5	61813 JV	69,1	79	85	2,5	0,3
61816   V 84,5 94 100 2,5 0,3 61817   V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818   V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819   V 100,6 113 120 3 0,3 61820   V 105,6 118 125 3 0,3 61821   V 110,4 123 130 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61824   V 126 141 150 3 0,5 61826   V 137 156 165 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61830   V 159 178 190 4 0,5 61832   V 169 188 200 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61838   V 203 224 240 4 0,5 61844   V 230 255 270 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5	61814 JV	74,5	84	90	2,5	0,3
61817  V 90,4 103 110 2,5 0,3 61818  V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819  V 100,6 113 120 3 0,3 61820  V 105,6 118 125 3 0,3 61821  V 110,4 123 130 3 0,5 61822  V 116 130 140 3 0,5 61824  V 126 141 150 3 0,5 61826  V 137 156 165 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61832  V 169 188 200 4 0,5 61832  V 169 188 200 4 0,5 61834  V 180 201 215 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61844  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61852  V 272 302 320 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61815 JV	79,1	89	95	2,5	0,3
61818   V 95,4 108 115 2,5 0,3 61819   V 100,6 113 120 3 0,3 61820   V 105,6 118 125 3 0,3 61821   V 110,4 123 130 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61824   V 126 141 150 3 0,5 61826   V 137 156 165 3 0,5 61826   V 137 156 165 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61830   V 159 178 190 4 0,5 61832   V 169 188 200 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61838   V 203 224 240 4 0,5 61840   V 210 235 250 4 0,5 61844   V 230 255 270 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61852   V 272 302 320 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5	61816 JV	84,5	94	100	2,5	0,3
61819   V 100,6 113 120 3 0,3 61820   V 105,6 118 125 3 0,3 61821   V 110,4 123 130 3 0,5 61822   V 116 130 140 3 0,5 61824   V 126 141 150 3 0,5 61826   V 137 156 165 3 0,5 61828   V 148,5 164 175 3 0,5 61830   V 159 178 190 4 0,5 61832   V 169 188 200 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61838   V 203 224 240 4 0,5 61840   V 210 235 250 4 0,5 61844   V 230 255 270 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5	61817 JV	90,4	103	110	2,5	0,3
61820  V 105,6 118 125 3 0,3 61821  V 110,4 123 130 3 0,5 61822  V 116 130 140 3 0,5 61824  V 126 141 150 3 0,5 61826  V 137 156 165 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61830  V 159 178 190 4 0,5 61832  V 169 188 200 4 0,5 61834  V 180 201 215 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61840  V 210 235 250 4 0,5 61844  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61818 JV	95,4	108	115	2,5	0,3
61821  V 110,4 123 130 3 0,5 61822  V 116 130 140 3 0,5 61824  V 126 141 150 3 0,5 61826  V 137 156 165 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61830  V 159 178 190 4 0,5 61832  V 169 188 200 4 0,5 61834  V 180 201 215 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61840  V 210 235 250 4 0,5 61844  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61819 JV	100,6	113	120	3	0,3
61822 JV 116 130 140 3 0,5 61824 JV 126 141 150 3 0,5 61826 JV 137 156 165 3 0,5 61828 JV 148,5 164 175 3 0,5 61830 JV 159 178 190 4 0,5 61832 JV 169 188 200 4 0,5 61834 JV 180 201 215 4 0,5 61836 JV 191 212 225 4 0,5 61838 JV 203 224 240 4 0,5 61840 JV 210 235 250 4 0,5 61844 JV 230 255 270 4 0,5 61848 JV 250 282 300 5 0,5 61852 JV 272 302 320 5 0,5 61856 JV 295 329 350 5 0,5	61820 JV	105,6	118	125	3	0,3
61824  V 126 141 150 3 0,5 61826  V 137 156 165 3 0,5 61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61830  V 159 178 190 4 0,5 61832  V 169 188 200 4 0,5 61834  V 180 201 215 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61840  V 210 235 250 4 0,5 61844  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61852  V 272 302 320 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61821 JV	110,4	123	130	3	0,5
61826   V 137	61822 JV	116	130	140	3	0,5
61828  V 148,5 164 175 3 0,5 61830  V 159 178 190 4 0,5 61832  V 169 188 200 4 0,5 61834  V 180 201 215 4 0,5 61836  V 191 212 225 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61840  V 210 235 250 4 0,5 61844  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61852  V 272 302 320 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61824 JV	126	141	150	3	0,5
61830   V 159 178 190 4 0,5 61832   V 169 188 200 4 0,5 61834   V 180 201 215 4 0,5 61836   V 191 212 225 4 0,5 61838   V 203 224 240 4 0,5 61840   V 210 235 250 4 0,5 61844   V 230 255 270 4 0,5 61848   V 250 282 300 5 0,5 61852   V 272 302 320 5 0,5 61856   V 295 329 350 5 0,5	61826 JV	137	156	165	3	0,5
61832 JV 169 188 200 4 0,5 61834 JV 180 201 215 4 0,5 61836 JV 191 212 225 4 0,5 61838 JV 203 224 240 4 0,5 61840 JV 210 235 250 4 0,5 61844 JV 230 255 270 4 0,5 61848 JV 250 282 300 5 0,5 61852 JV 272 302 320 5 0,5 61856 JV 295 329 350 5 0,5	61828 JV	148,5	164	175	3	0,5
61834 JV 180 201 215 4 0,5 61836 JV 191 212 225 4 0,5 61838 JV 203 224 240 4 0,5 61840 JV 210 235 250 4 0,5 61844 JV 230 255 270 4 0,5 61848 JV 250 282 300 5 0,5 61852 JV 272 302 320 5 0,5 61856 JV 295 329 350 5 0,5	61830 JV	159	178	190	4	0,5
61836  V 191 212 225 4 0,5 61838  V 203 224 240 4 0,5 61840  V 210 235 250 4 0,5 61844  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61852  V 272 302 320 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61832 JV	169	188	200	4	0,5
61838  V 203 224 240 4 0,5 61840  V 210 235 250 4 0,5 61844  V 230 255 270 4 0,5 61848  V 250 282 300 5 0,5 61852  V 272 302 320 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61834 JV	180	201	215	4	0,5
61840 JV 210 235 250 4 0,5 61844 JV 230 255 270 4 0,5 61848 JV 250 282 300 5 0,5 61852 JV 272 302 320 5 0,5 61856 JV 295 329 350 5 0,5	61836 JV	191	212	225	4	0,5
61844 JV 230 255 <b>270</b> 4 0,5 61848 JV 250 282 <b>300</b> 5 0,5 61852 JV 272 <b>302 320</b> 5 0,5 61856 JV 295 329 <b>350</b> 5 0,5	61838 JV	203	224	240	4	0,5
61848  V 250 282 300 5 0,5 61852  V 272 302 320 5 0,5 61856  V 295 329 350 5 0,5	61840 JV	210	235	250	4	0,5
61852 JV 272 302 <b>320</b> 5 0,5 61856 JV 295 329 <b>350</b> 5 0,5	61844 JV	230	255	270	4	0,5
61856 JV 295 329 <b>350</b> 5 0,5	61848 JV	250	282	300	5	0,5
	61852 JV	272	302	320	5	0,5
61860 JV 315 355 <b>380</b> 5 0,5	61856 JV	295	329	350	5	0,5
	61860 JV	315	355	380	5	0,5

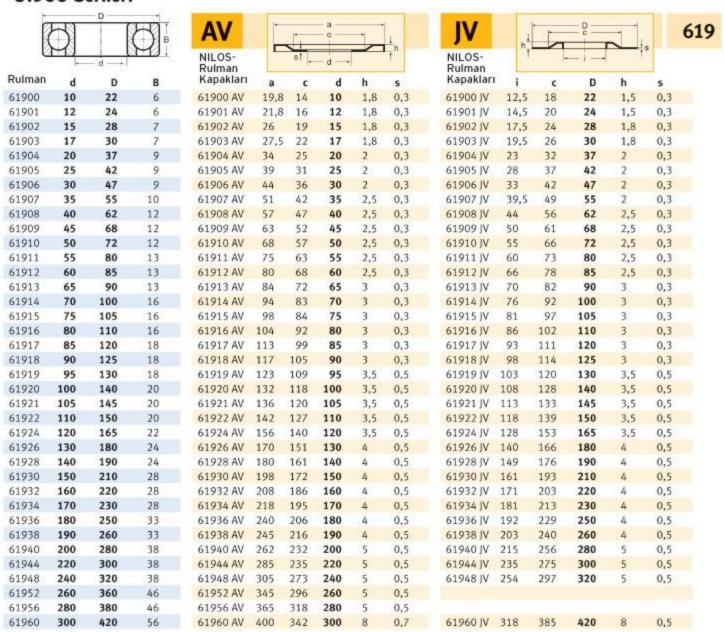
346 **320** 8

## TEK SIRA SABİT BILYALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI



#### 619 Serisi Tip AV, JV

#### 61900 Serileri

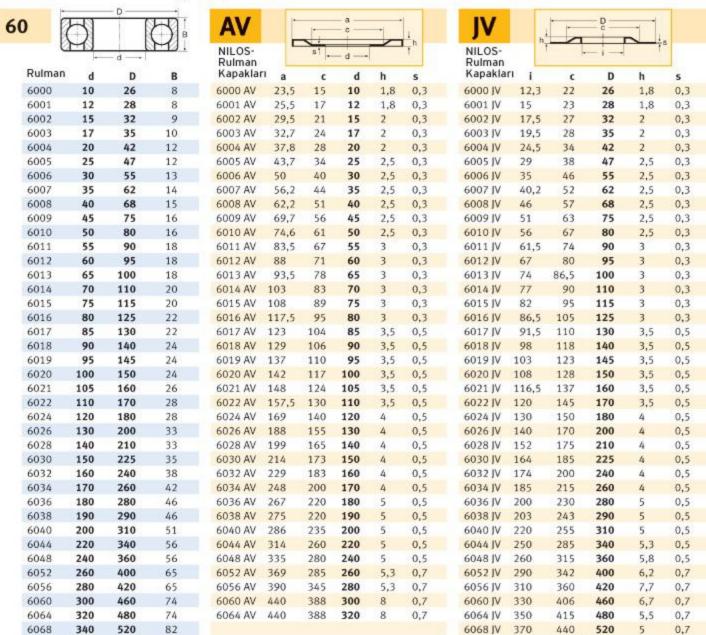


## TEK SIRA SABİT BILYALI RULMANLAR İCİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI





#### 60 Serisi Rulmanlar İçin Tip ZAV, ZJV

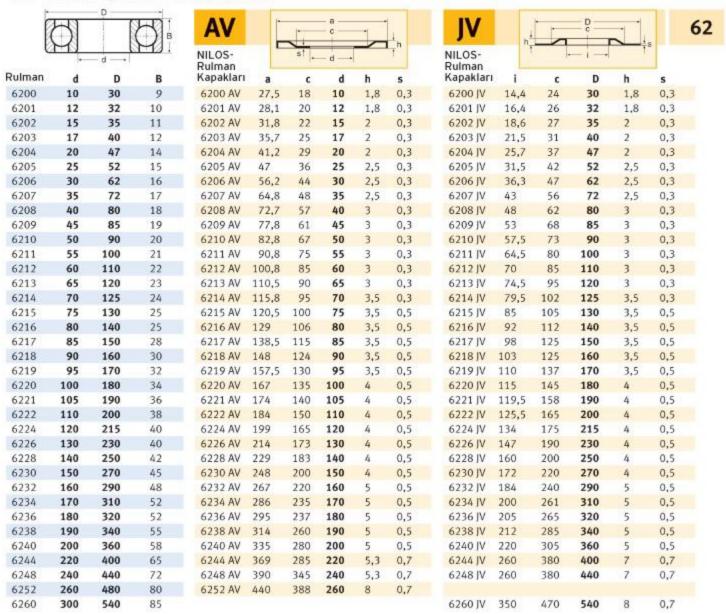




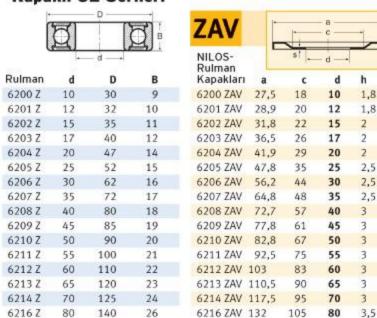
## TEK SIRA SABİT BILYALI RULMANLAR İCİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI



## 62 Serisi Tip AV, JV, ZAV, ZJV



#### Kapaklı 62 Serileri





S

1,8

2,5

0,3

0,3

0,3

0.3

0,3

0,3

0.3

0,3

0.3

0.3

0,3

0,3

0.3

0,3

0.3

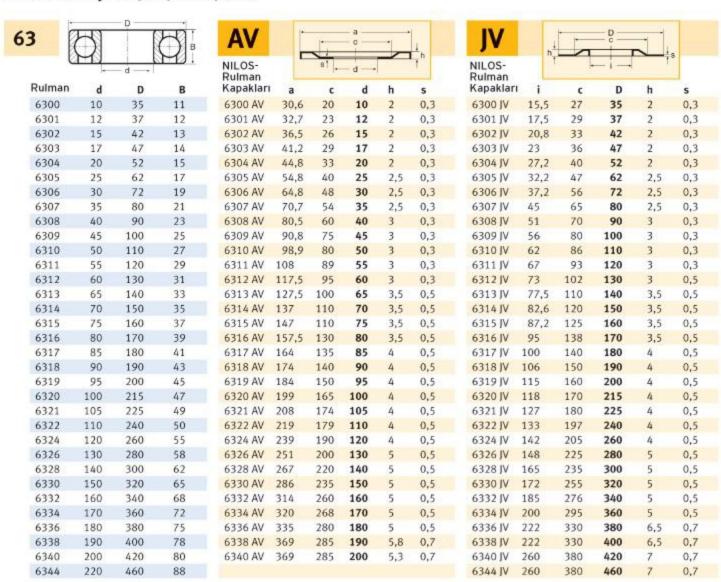
0,5

## TEK SIRA SABİT BILYALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI





#### 63Serisi Tip AV,JV, ZAV, ZJV



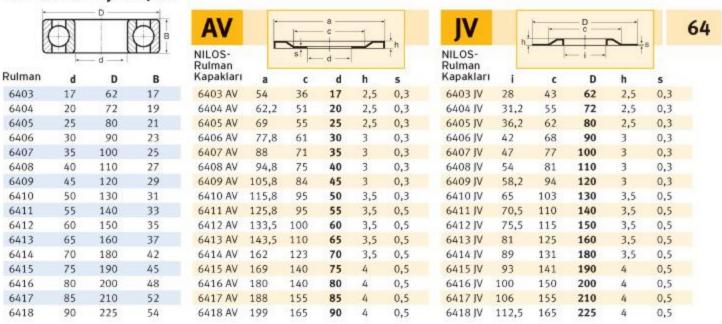
#### Kapaklı 63 Serileri

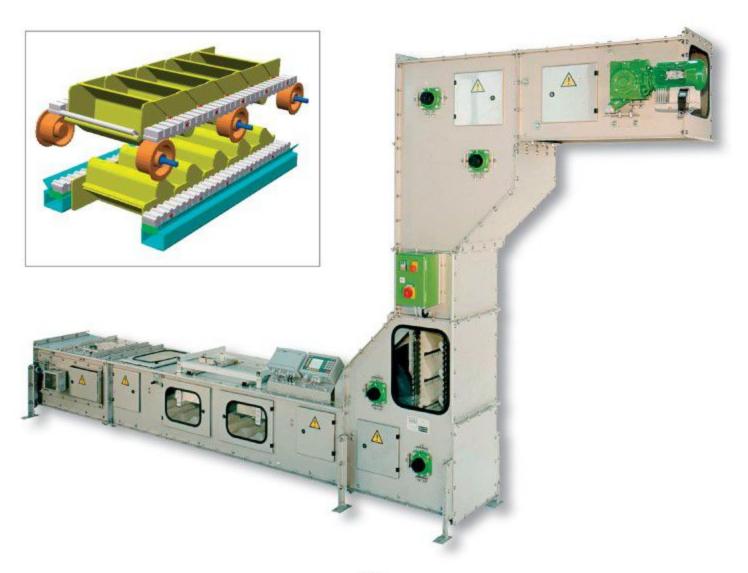


## TEK SIRA SABİT BILYALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI



#### 64 Serisi Tip AV, JV



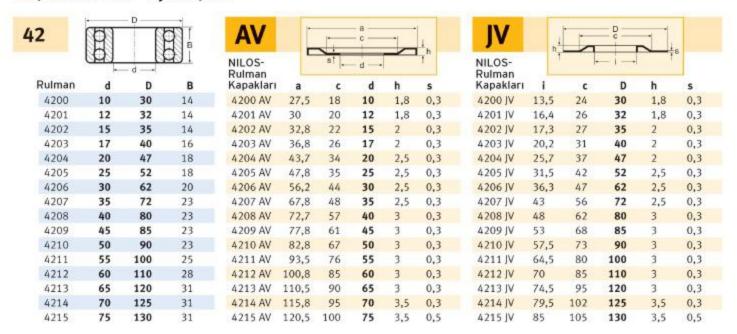


## ÇİFT SIRA SABİT BILYALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI

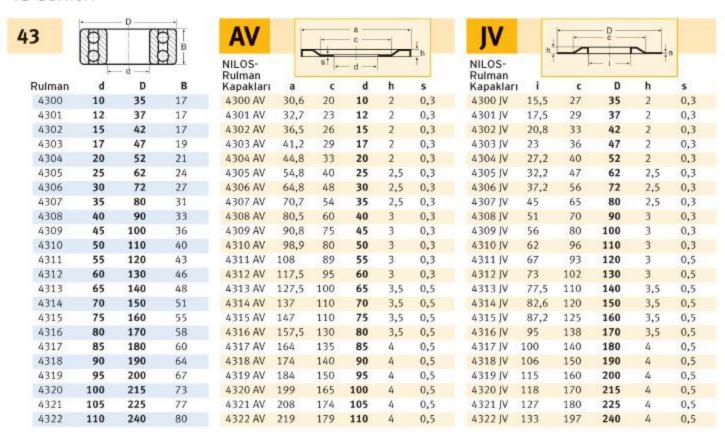




#### 42, 43 Serileri Tip AV, JV



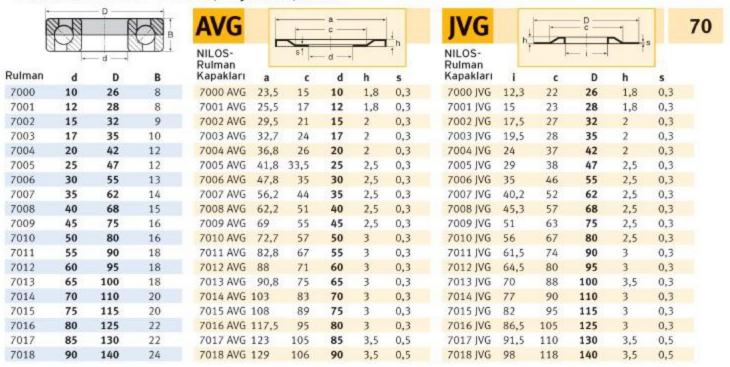
#### 43 Serileri



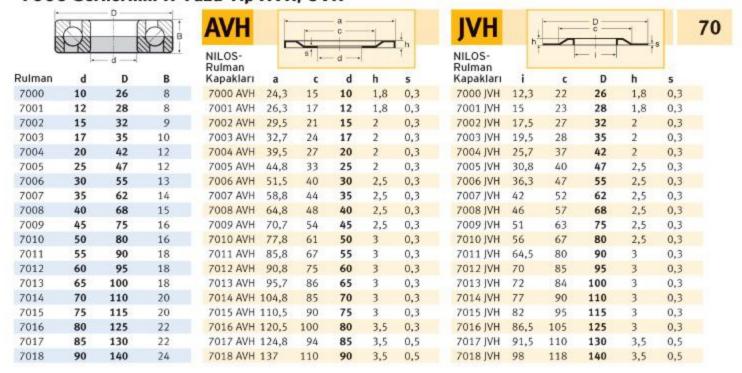
## TEK SIRA EĞİK TEMASLI BILYALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI



#### 7000 Serilerinin G Yüzü, Tip AVG, JVG



#### 7000 Serilerinin H Yüzü Tip AVH, JVH



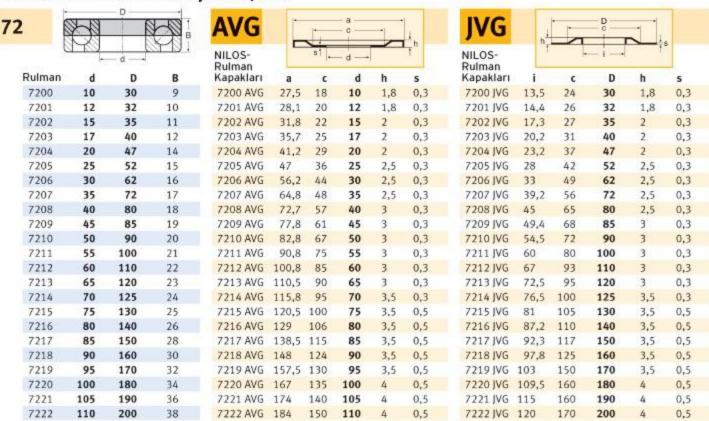
## TEK SIRA EĞİK TEMASLI BILYALI RULMANLAR İCİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI



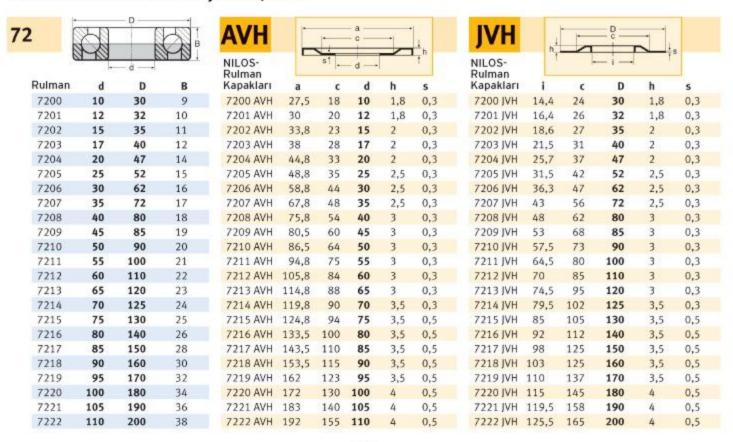


## Tek Sıra Kendinden Hizalı Temaslı Rulmanlar İçin NILOS - Rulman Kapakları

## 72 Serilerinin G Yüzü Tip AVG, JVG



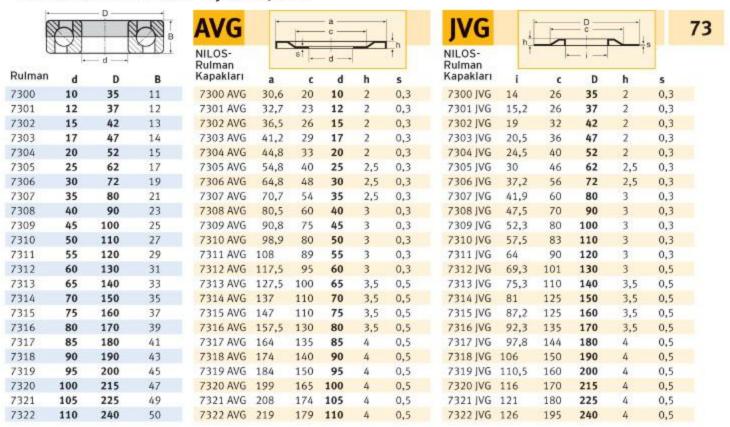
#### 72 Serilerinin H Yüzü Tip AVH, JVH



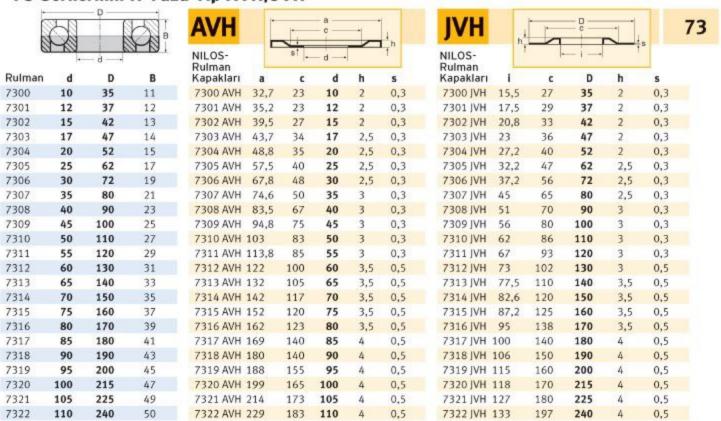
## TEK SIRA EĞİK TEMASLI BILYALI RULMANLAR İÇİN UYGUN OLAN NILOS - RULMAN KAPAKLARI



## 73 Serilerinin G Yüzü Tip AVG, JVG



## 73 Serilerinin H Yüzü Tip AVH, JVH

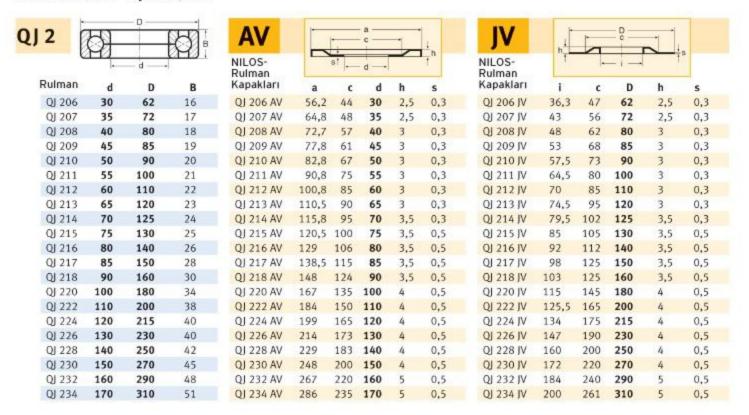


## 4 NOKTA TEMASLI BILYALI RULMANLAR İÇİN NILOS - RULMAN KAPAKLARI





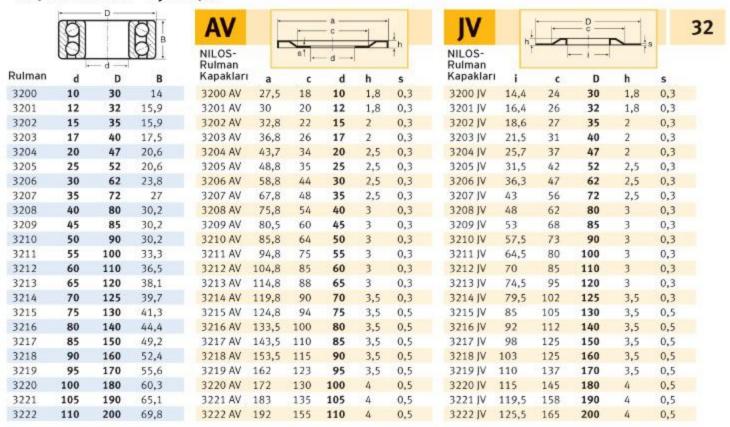
## QJ2 Serileri Tip AV, JV



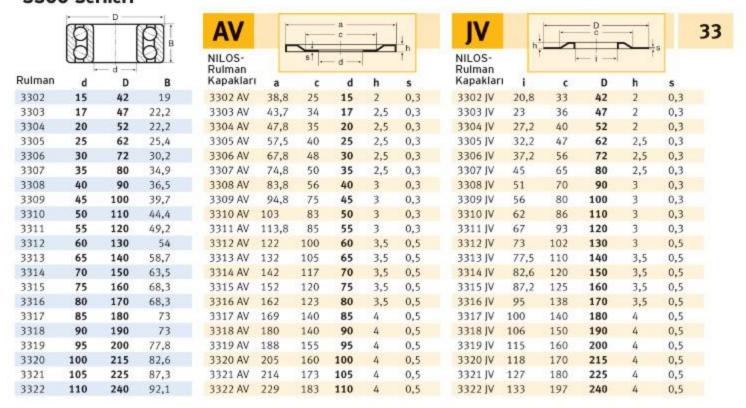
## ÇİFT SIRA EĞİK BİLYALI RULMANLAR İÇİN NILOS - RULMAN KAPAKLARI



#### 32, 33 Serileri Tip AV, JV



#### 3300 Serileri

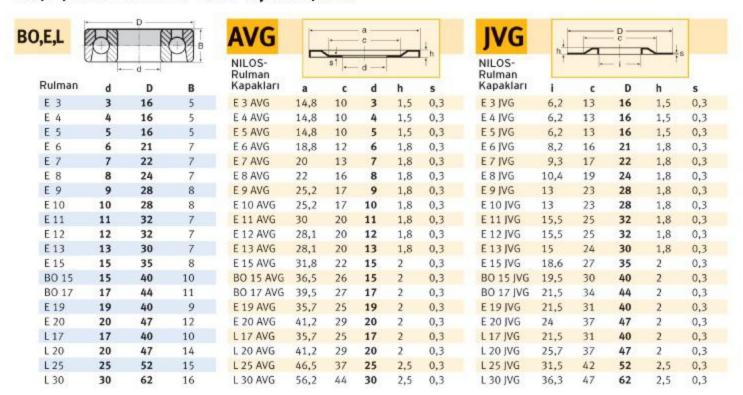


## TEK SIRA MANYETO RULMANLAR İÇİN NILOS - RULMAN KAPAKLARI

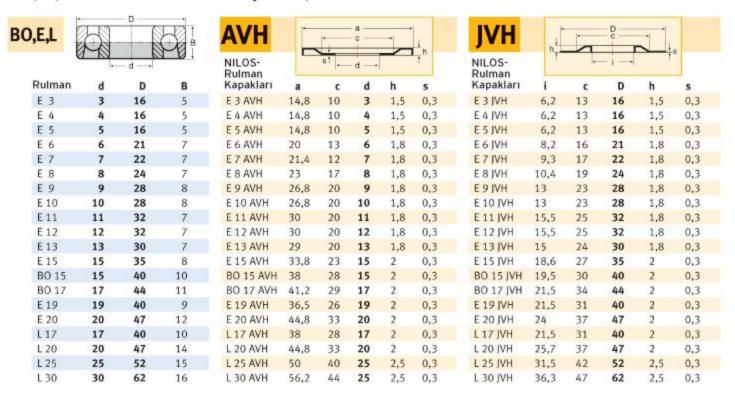




#### BO, E, L Serilerinin G Yüzü Tip AVG, JVG

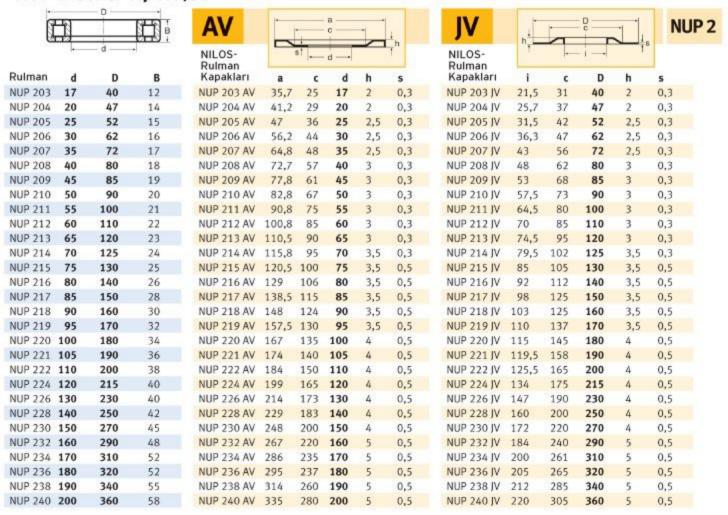


BO, E, L Serilerinin H Yüzü Tip AVH, JVH





#### NUP 2 Serisi Tip AV, JV

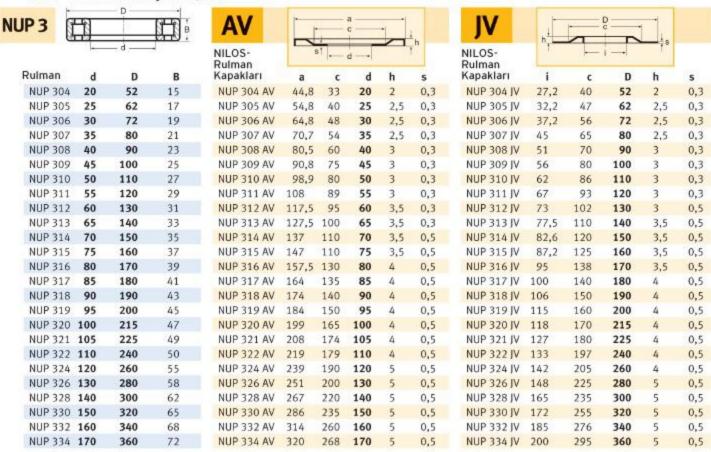


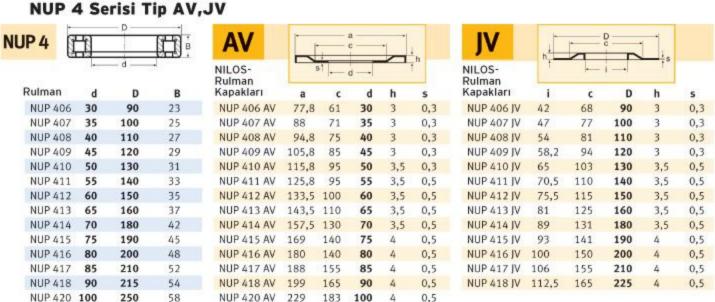
## Tek Sıra Silindirik Makara Rulmanlar İçin NILOS - Rulman Kapakları





## NUP 3 Serisi Tip AV, JV

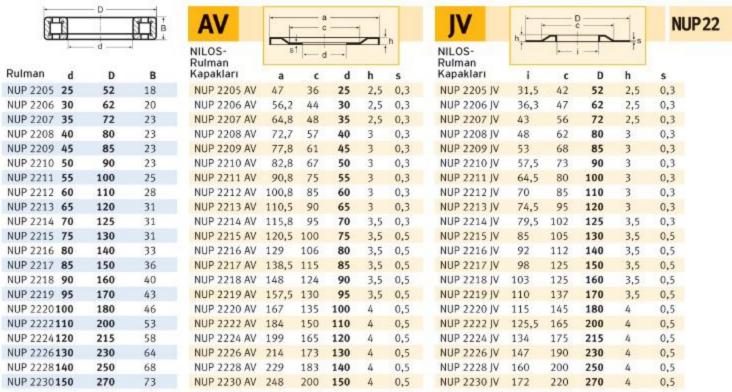




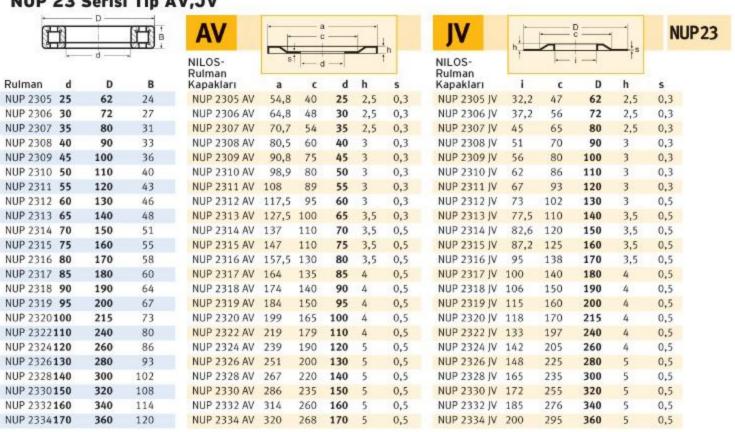
## TEK SIRA SILINDIRIK MAKARA RULMANLAR ICIN **NILOS - RULMAN KAPAKLARI**



## NUP 22 Serisi Tip AV.JV



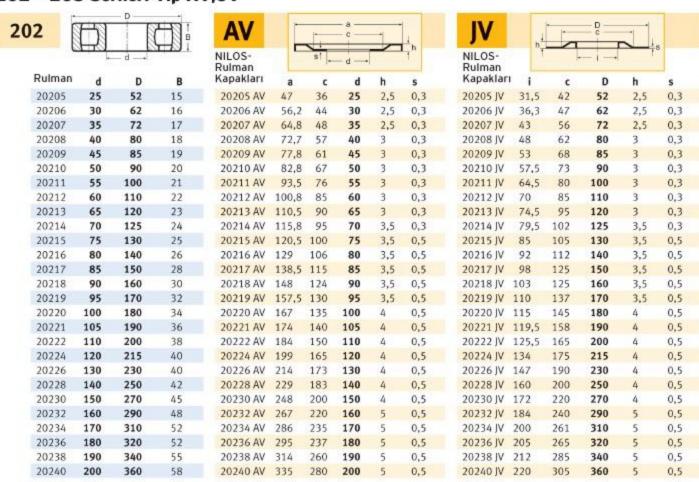
## NUP 23 Serisi Tip AV, JV



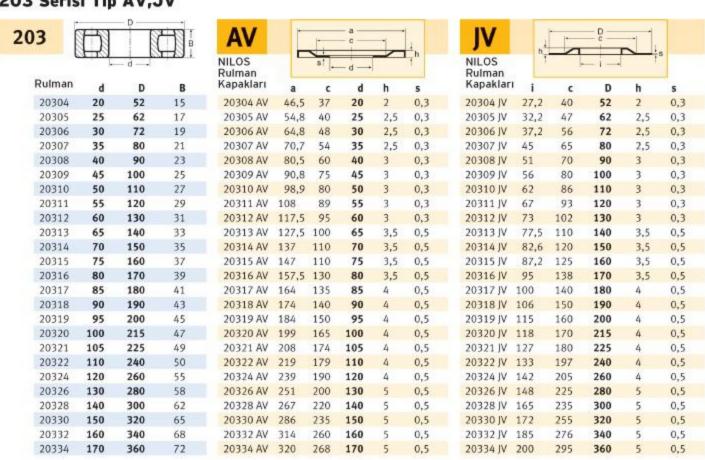




## 202 - 203 Serileri Tip AV, JV

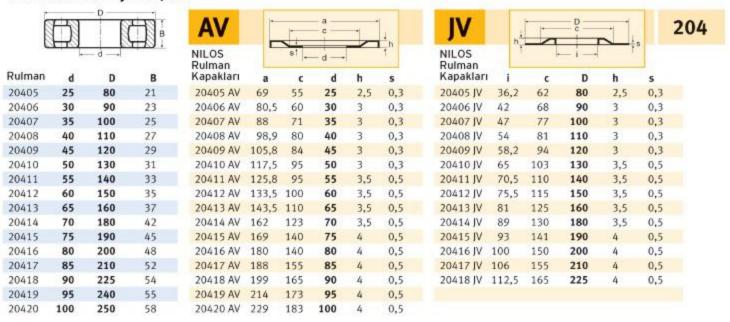


#### 203 Serisi Tip AV, JV





#### 204 Serisi Tip AV, JV

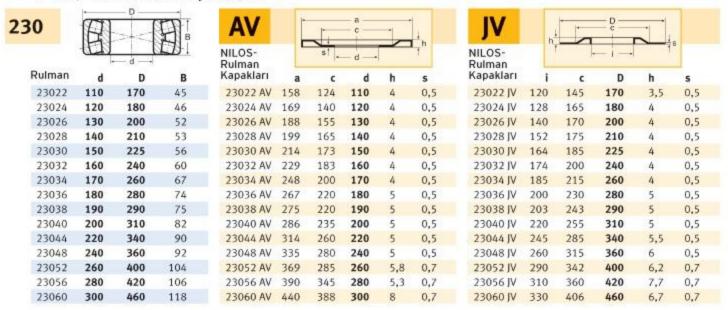




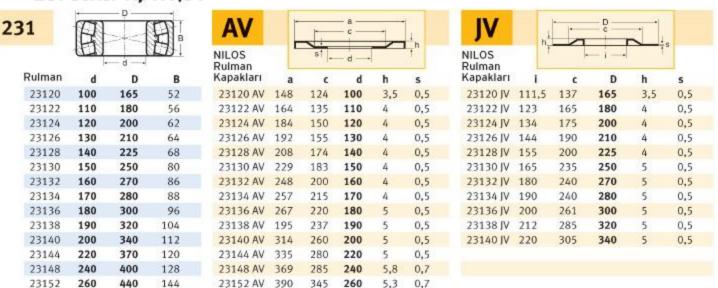




## 230,231 Serileri Tip AV,JV

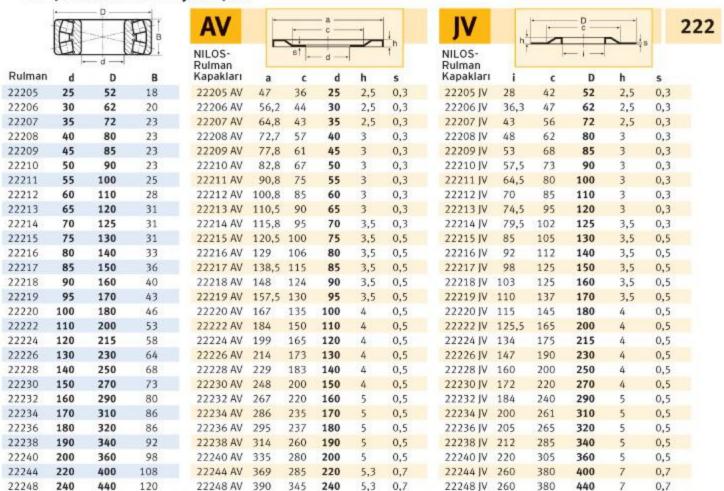


## 231 Serisi Tip AV,JV

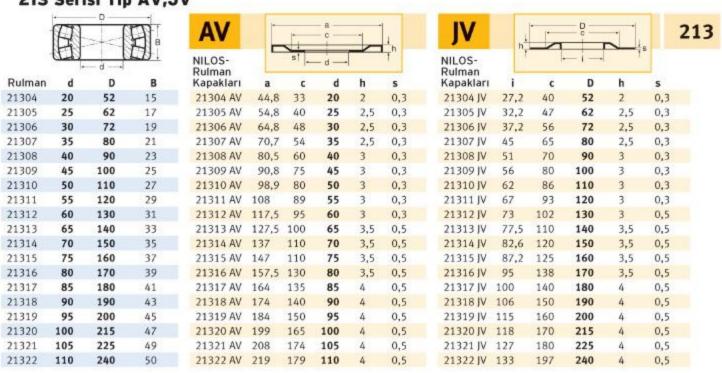




#### 222, 213 Serileri Tip AV, JV



#### 213 Serisi Tip AV, JV





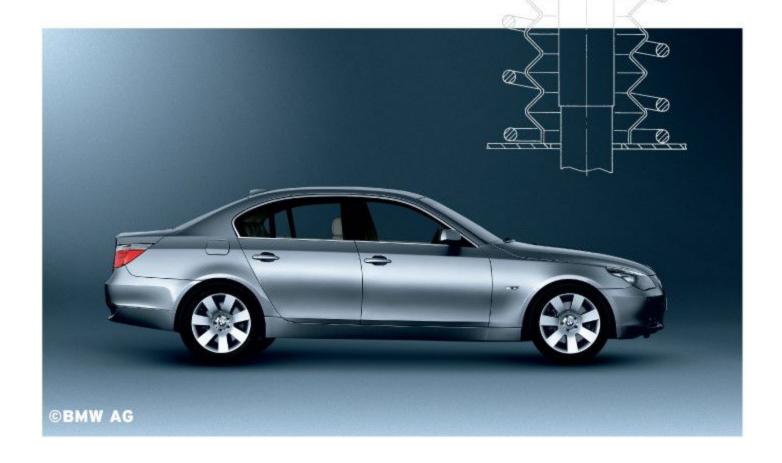


## 223 Serisi Tip AV,JV

23	B	-	E !	AV			- a		1	JV	h		_ D _	7	
	an.	_ d		NILOS Rulman		st _	_ d →		Τ"	NILOS Rulman	1		- i	- 1	
Rulman	d	D	В	Kapakları	а	c	d	h	S	Kapakları	1	c	D	h	5
22308	40	90	33	22308 AV	80,5	60	40	3	0,3	22308 JV	47,5	70	90	3	0,3
22309	45	100	36	22309 AV	90,8	75	45	3	0,3	22309 JV	56	80	100	3	0,3
22310	50	110	40	22310 AV	98,9	80	50	3	0,3	22310 JV	62	86	110	3	0,3
22311	55	120	43	22311 AV	108	89	55	3	0,3	22311 JV	67	93	120	3	0,3
22312	60	130	46	22312 AV	117,5	95	60	3	0,3	22312 JV	73	102	130	3	0,5
22313	65	140	48	22313 AV	127,5	100	65	3,5	0,5	22313 JV	77,5	110	140	3,5	0,5
22314	70	150	51	22314 AV	137	110	70	3,5	0,5	22314 JV	82,6	120	150	3,5	0,5
22315	75	160	55	22315 AV	147	110	75	3,5	0,5	22315 JV	87,2	125	160	3,5	0,5
22316	80	170	58	22316 AV	157,5	130	80	3,5	0,5	22316 JV	95	138	170	3,5	0,5
22317	85	180	60	22317 AV	164	135	85	4	0,5	22317 JV	100	140	180	4	0,5
22318	90	190	64	22318 AV	174	140	90	4	0,5	22318 JV	106	150	190	4	0,5
22319	95	200	67	22319 AV	184	150	95	4	0,5	22319 JV	115	160	200	4	0,5
22320	100	215	73	22320 AV	199	165	100	4	0,5	22320 JV	118	170	215	4	0,5
22322	110	240	80	22322 AV	219	179	110	4	0,5	22322 JV	133	197	240	4	0,5
22324	120	260	86	22324 AV	239	190	120	4	0,5	22324 JV	142	205	260	4	0,5
22326	130	280	93	22326 AV	251	200	130	5	0,5	22326 JV	148	225	280	5	0,5
22328	140	300	102	22328 AV	267	220	140	5	0,5	22328 JV	165	235	300	5	0,5
22330	150	320	108	22330 AV	286	235	150	5	0,5	22330 JV	172	255	320	5	0,5
22332	160	340	114	22332 AV	314	260	160	5	0,5	22332 JV	185	276	340	5	0,5
22334	170	360	120	22334 AV	320	268	170	5	0,5	22334 JV	200	295	360	5	0,5
22336	180	380	126	22336 AV	335	280	180	5	0,5	22336 JV	222	330	380	6,5	0,7
22338	190	400	132	22338 AV	369	285	190	5,8	0,7	22338 JV	222	330	400	6,5	0,7
22340	200	420	138	22340 AV	369	285	200	5.3	0.7						





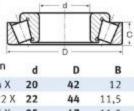




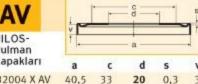


## 320 X Serisi Tip AV, JV, AK

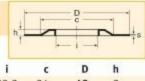




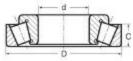
Rulman	d	D	В	
32004 X	20	42	12	
320/22 X	22	44	11,5	
32005 X	25	47	11,5	
320/28 X	28	52	12	
32006 X	30	55	13	
320/32 X	32	58	13	
32007 X	35	62	14	
32008 X	40	68	14,5	
32009 X	45	75	15,5	
32010 X	50	80	15,5	
32011 X	55	90	17,5	
32012 X	60	95	17.5	
32013 X	65	100	17,5	
32014 X	70	110	19	
32015 X	75	115	19	
32016 X	80	125	22	
32017 X	85	130	22	
32018 X	90	140	24	
32019 X	95	145	24	
32020 X	100	150	24	
32021 X	105	160	26	
32022 X	110	170	29	
32024 X	120	180	29	
32026 X	130	200	34	
32028 X	140	210	34	
32030 X	150	225	36	
32032 X	160	240	38	
32034 X	170	260	57	
32036 X	180	280	64	
32038 X	190	290	64	
32040 X	200	310	70	
32044 X	220	340	76	
32048 X	240	360	76	



NILOS- Rulman	1		- a -	a —				
Kapakları	а	c	d	s	v			
32004 X AV	40,5	33	20	0,3	3,2			
320/22 XAV	43	36	22	0,3	3,7			
32005 X AV	46	39	25	0,3	3,7			
320/28 X AV	51	42	28	0,3	4,2			
32006 X AV	53,8	44	30	0,3	4,2			
320/32 XAV	56,5	47	32	0,3	4,2			
32007 X AV	60	53	35	0,3	4,2			
32008 X AV	66,5	56	40	0,3	4,7			
32009 X AV	73,5	63	45	0,3	4,7			
32010 X AV	78,6	68	50	0,3	4,7			
32011 X AV	88,4	76	55	0,3	5,7			
32012 X AV	93,2	80	60	0,3	5,7			
32013 X AV	98,4	86	65	0,3	5,7			
32014 X AV	107,5	92	70	0,3	6,2			
32015 X AV	113	98	75	0,5	6,2			
32016 X AV	122,5	105	80	0,5	7,2			
32017 X AV	128	110	85	0,5	7,2			
32018 X AV	137	116	90	0,5	8,2			
32019 X AV	142	122	95	0,5	8,2			
32020 X AV	147	127	100	0,5	8,2			
32021 X AV	156	133	105	0,5	9,2			
32022 X AV	165,5	142	110	0,5	9,2			
32024 X AV	174,5	152	120	0,5	9,2			
32026 X AV	195	175	130	0,5	11,3			
32028 X AV	206	180	140	0,5	11,3			
32030 X AV	220	198	150	0,5	12,3			
32032 X AV	235	208	160	0,5	13,3			
32034 X AV	255	235	170	0,5	14,8			



J V	h.			\ I		
NILOS- Rulman Kapaklari				•		
	i	C	D	h	5	
32004 JV	23,2	34	42	2	0,3	
320/22 JV	24,7	37	44	2	0,3	
32005 JV	28,1	38	47	2,5	0,3	
320/28 JV	31,5	42	52	2,5	0,3	
32006 JV	32,2	47	55	2,5	0,3	
320/32 JV	35	48	58	2,5	0,3	
32007 JV	37	51	62	2,5	0,3	
32008 JV	43	58	68	3	0,3	
32009 JV	48	64	75	3	0,3	
32010 JV	53	68	80	3	0,3	
32011 JV	60	80	90	3	0,3	
32012 JV	63	82	95	3	0,3	
32013 JV	70	88	100	3,5	0,3	
32014 JV	74,5	95	110	3,5	0,3	
32015 JV	79,5	102	115	3,5	0,3	
32016 JV	85	112	125	3,5	0,5	
32017 JV	90	114	130	3,5	0,5	
32018 JV	95	122	140	3,5	0,5	
32019 JV	97,8	130	145	3,5	0,5	
32020 JV	105	132	150	4	0,5	
32021 JV	110	140	160	4	0,5	
32022 JV	116	148	170	4	0,5	
32024 JV	125,5	165	180	4	0,5	
32026 JV	134	175	200	4	0,5	
32028 JV	144	190	210	4	0,5	
32030 JV	155	200	225	4	0,5	
32032 JV	172	220	240	4	0,5	
32036 JV	190	240	280	5	0,5	
32040 JV	205	265	310	5	0,5	



14		- D	7.0
Rulman	d	D	В
32004	20	42	12
32005	25	47	11,5
32006	30	55	13
32007	35	62	14
32008	40	68	14,5
32009	45	75	15,5
32010	50	80	15,5
32011	55	90	17,5
32012	60	95	17,5
32013	65	100	17,5
32014	70	110	19
32015	75	115	19
32016	80	125	22
32017	85	130	22
32018	90	140	24
32019	95	145	24
32020	100	150	24
32021	105	160	26
32022	110	170	29
32024	120	180	29
32026	130	200	34
32028	140	210	34
32030	150	225	36

32032

160

240

38

## AK

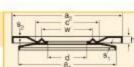
32036 X AV 274

32038X AV 280

32040X AV 300

32044X AV 330

32048X AV 350



235

255

260

290

310

8,	- a <sub>2</sub>	-1
		h in
	+ d -	8,
-	- a, -	

180

190

200

220

240

0,5 16,5

0,5 17,9

0,5 19,9

0,7 19,9

16,8

0,5





320 X

NILOS- Rulman		- d → s,					JG JG					
Kapakları	a1	a2	c	d	w	h	51	52	G	g	t	
32004 XAK	40,5	45	30	20	25	3	0,3	0,5	46	42	15,4	
32005 XAK	46	50	36	25	31	3	0,3	0,5	51	47	15,4	
32006 XAK	53,8	58	43	30	37	3	0,3	0,5	59	55	17,4	
32007 XAK	60	65	47	35	41	3	0,3	0,5	66	62	18,4	
32008 XAK	66,5	71	54	40	47	4	0,3	0,5	72	68	19,4	
32009 XAK	73,5	78	63	45	54	4	0,3	0,5	79	75	20,4	
32010 XAK	78,6	83	64	50	57	4	0,3	0,5	84	80	20,4	
32011 XAK	88,4	93	71	55	63	4	0,3	0,5	94	90	23,4	
32012 XAK	93,2	98	80	60	70	4,5	0,3	0,5	99	95	23,4	
32013 XAK	98,4	103	82	65	73	4,5	0,3	0,5	105	100	23,4	
32014 XAK	107,5	113	91	70	80	4,5	0,3	0,5	115	110	25,4	
32015 XAK	113	118	98	75	86	4,5	0,5	0,5	120	115	25,6	
32016 XAK	122,5	128	103	80	91	5	0,5	0,5	130	125	29,6	
32017 XAK	128	133	108	85	96	5	0,5	0,5	135	130	29,6	
32018 XAK	137	143	115	90	102	5	0,5	0,5	145	140	32,6	
32019 XAK	142	148	120	95	107	5	0,5	0,5	150	145	32,6	
32020 XAK	147	153	124	100	112	5	0,5	0,5	155	150	32,6	
32021 XAK	156	164	135	105	118	5	0,5	0,5	166	160	35,6	
32022 XAK	165,5	174	139	110	124	5	0,5	0,5	176	170	38,6	
32024 XAK	174,5	184	150	120	134	5	0,5	0,5	186	180	38,6	
32026 XAK	195	214	173	130	150	5	0,5	0,5	217	200	45,7	
32028 XAK	206	219	179	140	160	5	0,5	0,5	222	210	45,7	
32030 XAK	220	239	190	150	170	5	0,5	0,5	242	225	48,7	
32032 XAK	235	248	200	160	180	5	0,5	0,5	251	240	51,7	



1

1,6

1,6

1,6

1,6

1.6

2,1

2,1

2,1

2,1

2,1

2,6

2.6

2,6

3,1

3,1

3.1

3,6

3,6

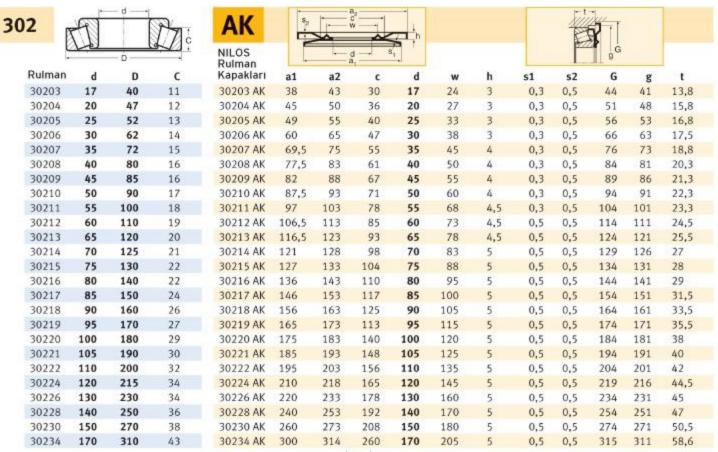
3,6

4.1

3,75

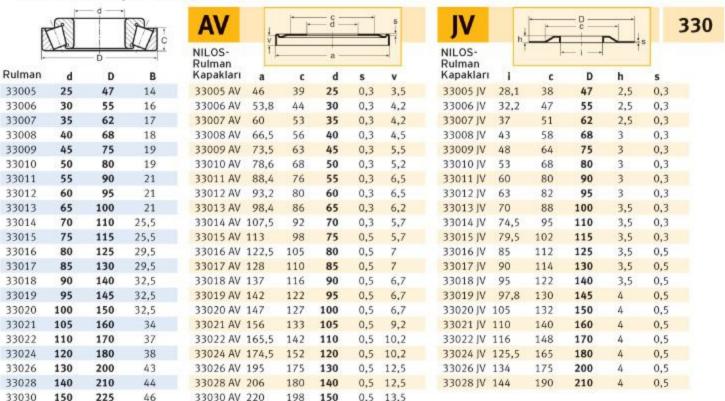
3,8

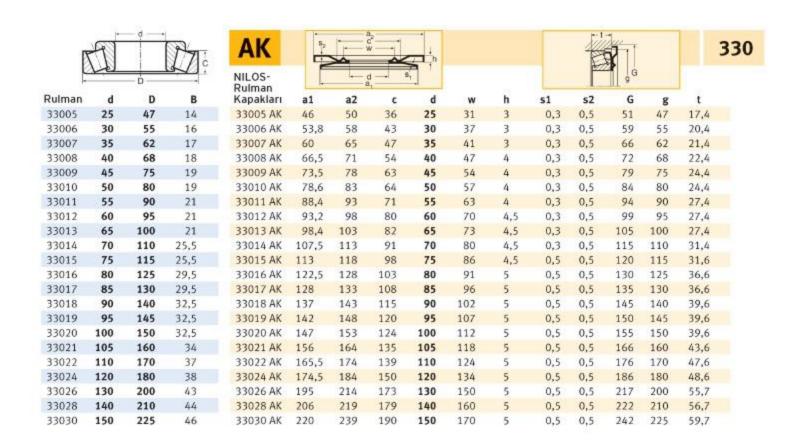
		4		_						_						
2 ,	199	d	771	AV	L		- g -		s -	JV	L		D C	_	s	
Ļ	1.61	- D	÷.	NILOS Rulman	ř.		a	10	3'	NILOS Rulman	n,	_	<u> </u>		Ť	
Rulman	d	D	В	Kapakları	а	c	d	5	V	Kapakları	i	c	D	h	5	
30202	15	35	10	30202 AV	34	27	15	0,3	2,1	30202 JV	17,3	27	35	2	0,3	
30203	17	40	11	30203 AV	38	30	17	0,3	2,6	30203 JV	20,2	31	40	2	0,3	
30204	20	47	12	30204 AV	45	36	20	0,3	3,6	30204 JV	23,6	37	47	2	0,3	
30205	25	52	13	30205 AV	49	40	25	0,3	3,6	30205 JV	27,2	40	52	2	0,3	
30206	30	62	14	30206 AV	60	47	30	0,3	3,6	30206 JV	33	49	62	2,5	0,3	
30207	35	72	15	30207 AV	69,5	55	35	0,3	3,6	30207 JV	41,9	56	72	3	0,3	
30208	40	80	16	30208 AV	77,5	61	40	0,3	4,1	30208 JV	45	65	80	2,5	0,3	
30209	45	85	16	30209 AV	82	67	45	0,3	5,1	30209 JV	49,4	68	85	3	0,3	
30210	50	90	17	30210 AV	87,5	71	50	0,3	5,1	30210 JV	53	82	90	2,5	0,3	
30211	55	100	18	30211 AV	97	78	55	0,3	5,1	30211 JV	58	84	100	4,6	0,5	
30212	60	110	19	30212 AV	106,5	93	60	0,5	5,1	30212 JV	67	93	110	3	0,5	
30213	65	120	20	30213 AV	116,5	98	65	0,5	5,1	30213 JV	74,5	108	120	5	0,5	
30214	70	125	21	30214 AV	121	98	70	0,5	5,6	30214 JV	76,5	108	125	5	0,5	
30215	75	130	22	30215 AV	127	104	75	0,5	5,6	30215 JV	81	105	130	3,5	0,5	
30216	80	140	22	30216 AV	136	110	80	0,5	6,6	30216 JV	87,2	120	140	3,5	0,5	
30217	85	150	24	30217 AV	146	124	85	0,5	7,1	30217 JV	92,3	127	150	3,5	0,5	
30218	90	160	26	30218 AV	156	125	90	0,5	7,1	30218 JV	97,8	130	160	3,5	0,5	
30219	95	170	27	30219 AV	165	133	95	0,5	8,1	30219 JV	103	150	170	3,5	0,5	
30220	100	180	29	30220 AV	175	140	100	0,5	8,6	30220 JV	109,5	160	180	4	0,5	
30221	105	190	30	30221 AV	185	168	105	0,5	9,6	30221 JV	115	160	190	4	0,5	
30222	110	200	32	30222 AV	195	175	110	0,5	9,6	30222 JV	120	170	200	4	0,5	
30224	120	215	34	30224 AV	210	178	120	0,5	10,1	30224 JV	130	180	215	4	0,5	
30226	130	230	34	30226 AV	220	178	130	0.5	10,6	30226 JV	136	215	230	4	0,5	
30228	140	250	36	30228 AV	240	192	140	0,5	10.6	30228 IV	148	225	250	5	0,5	
30230	150	270	38	30230 AV	260	208	150	0.5	12,1			COTTON TO	AN ELEVER	-	10.8%	
30232	160	290	40	30232 AV	280	255	160	0,5	13.1							
30234	170	310	43	30234 AV	300	260	170	0.5	15,2							
30236	180	320	43	30236 AV	310	270	180	0,5	15,2							





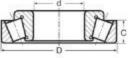








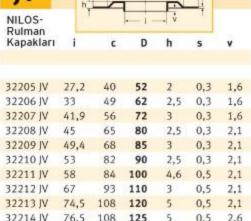
## 322 Serisi Tip AV, JV, AK



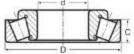
	161	- D -	19/1
Rulman	d	D	В
32203	17	40	16
32204	20	47	15
32205	25	52	18
32206	30	62	17
32207	35	72	19
32208	40	80	19
32209	45	85	19
32210	50	90	19
32211	55	100	21
32212	60	110	24
32213	65	120	27
32214	70	125	27
32215	75	130	27
32216	80	140	28
32217	85	150	30
32218	90	160	34
32219	95	170	37
32220	100	180	39
32221	105	190	43
32222	110	200	46
32224	120	215	50
32226	130	230	54
32228	140	250	58
32230	150	270	60
32232	160	290	80
32236	180	320	86
32238	190	340	92

	100	_	_		9
NILOS- Rulman	Ť.		- a -		1
Kapakları	a	c	d	5	٧
32203 AV	38	30	17	0,3	3,6
32204 AV	45	36	20	0,3	4,6
32205 AV	49	40	25	0,3	4,6
32206 AV	60	47	30	0,3	4,6
32207 AV	69,5	55	35	0,3	5,6
32208 AV	77,5	61	40	0,3	6,1
32209 AV	82	67	45	0,3	6,1
32210 AV	87,5	71	50	0,3	6,1
32211 AV	97	78	55	0,3	6,1
32212 AV	106,5	93	60	0,5	6,1
32213 AV	116,5	98	65	0,5	6,1
32214 AV	121	98	70	0,5	6,6
32215 AV	127	104	75	0,5	6,6
32216 AV	136	110	80	0,5	7,6
32217 AV	146	124	85	0,5	9,1
32218 AV	156	125	90	0,5	9,1
32219 AV	165	133	95	0,5	9,1
32220 AV	175	140	100	0,5	10,6
32221 AV	185	168	105	0,5	10,6
32222 AV	195	175	110	0,5	10,6
32224 AV	210	178	120	0,5	12,1
32226 AV	220	178	130	0,5	14,6
32228 AV	240	192	140	0,5	14,6
32230 AV	260	208	150	0,5	17,8
32232 AV	280	255	160	0,5	18,1
32236 AV	310	270	180	0,5	21
32238 AV	330	290	190	0,5	23
32240 AV	350	310	200	0,7	22,6

JV	h	
NILOS- Rulman	3	
Kapakları	i	•



32212 JV	6/	93	110	3	0,5	2,1
32213 JV	74,5	108	120	5	0,5	2,1
32214 JV	76,5	108	125	5	0,5	2,6
32215 JV	81	105	130	3,5	0,5	2,6
32216 JV	87,2	120	140	3,5	0,5	2,6
32217 JV	92,3	127	150	3,5	0,5	3,1
32218 JV	97,8	130	160	3,5	0,5	3,1
32219 JV	103	150	170	3,5	0,5	3,1
32220 JV	109,5	160	180	4	0,5	3,6
32221 JV	115	160	190	4	0,5	3,6
32222 JV	120	170	200	4	0,5	3,6
32224 JV	130	180	215	4	0,5	4,1
32226 JV	136	215	230	4	0,5	3,75



	1		3
		— D ——	
Rulman	d	D	В
32206	30	62	17
32207	35	72	19
32208	40	80	19
32209	45	85	19
32210	50	90	19
32211	55	100	21
32212	60	110	24
32213	65	120	27
32214	70	125	27
32215	75	130	27
32216	80	140	28
32217	85	150	30
32218	90	160	34
32219	95	170	37
32220	100	180	39
32221	105	190	43
32222	110	200	46
32224	120	215	50
32226	130	230	54
32228	140	250	58

**150** 

AK	s <sub>2</sub> S
NILOS- Rulman	- d - s,

87,5

106,5

116.5

32230 AK 260 273

Kapakları

32206 AK

32207 AK

32208 AK

32209 AK

32210 AK

32211 AK

32212 AK

32213 AK

32214 AK

32215 AK

32216 AK

32217 AK

32218 AK

32219 AK

32220 AK

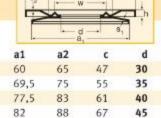
32221 AK

32222 AK

32224 AK

32226 AK

32228 AK



			g g							
w	h	s1	<b>s2</b>	G	g	t				
38	3	0,3	0,5	66	63	21,8				
45	4	0,3	0,5	76	73	24,8				
50	4	0,3	0,5	84	81	25,3				
55	4	0,3	0,5	89	86	25,3				
60	4	0,3	0,5	94	91	25,3				
68	4,5	0,3	0,5	104	101	27,3				
73	4,5	0,5	0,5	114	111	30,5				
78	4,5	0,5	0,5	124	121	33,5				
83	5	0,5	0,5	129	126	34				
88	5	0,5	0,5	134	131	34				
95	5	0,5	0,5	144	141	36				
100	5	0,5	0,5	154	151	39,5				
105	5	0,5	0,5	164	161	43,5				
115	5	0,5	0,5	174	171	46,5				
120	5	0,5	0,5	184	181	50				
125	5	0,5	0,5	194	191	54				
135	5	0,5	0,5	204	201	57				
145	5	0,5	0,5	219	216	62,5				
160	5	0,5	0,5	234	231	68,5				

0,5

0,5

0,5 0,5 274 271

72,5





303

V

1.6

1.6

1.6

1,6

2,1

2.1

2.6

2.6

2,6

3.1

3,1

3,6

3,6

3.6

4.1

4.1

4,1

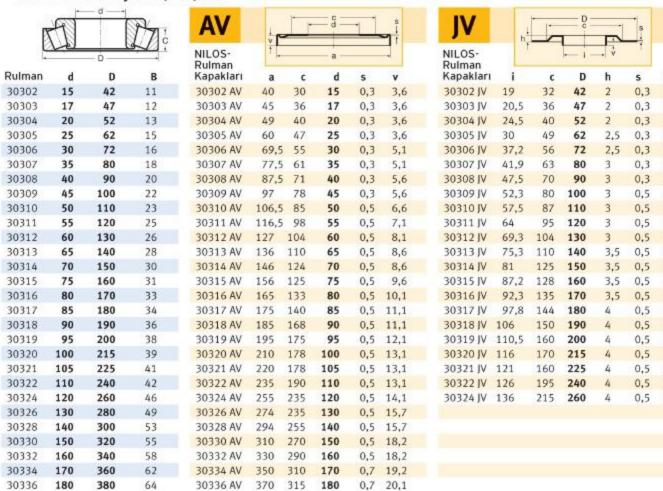
5.1

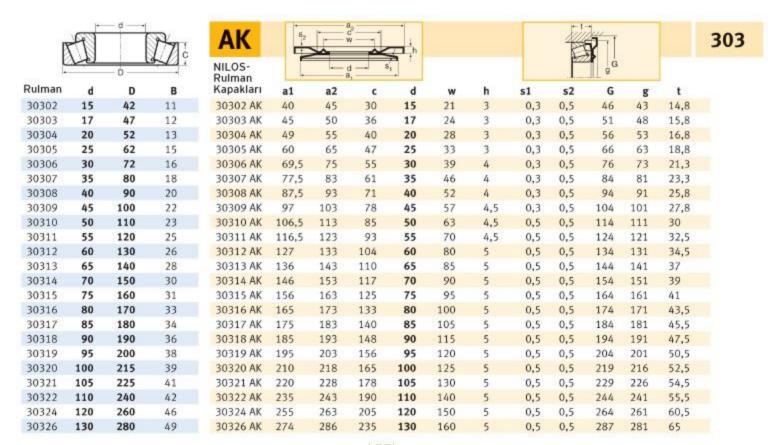
5,1

5.1

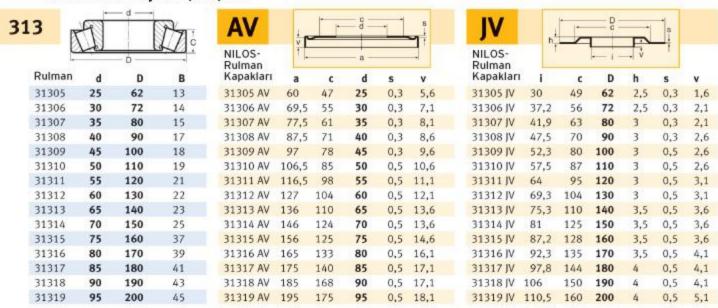
5.1

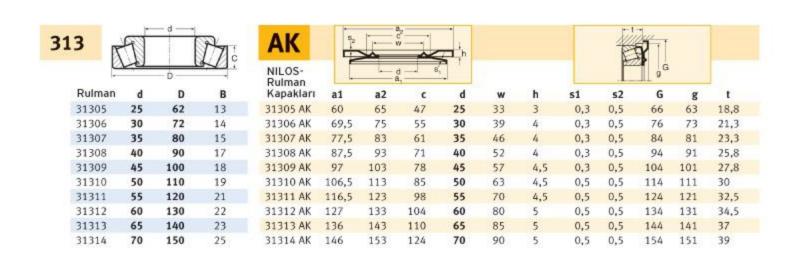
5.1





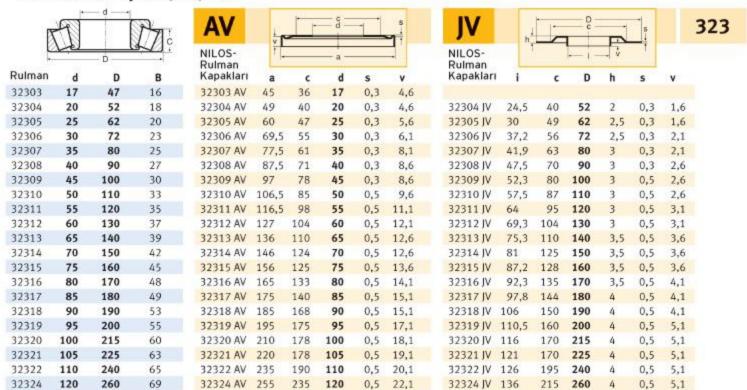


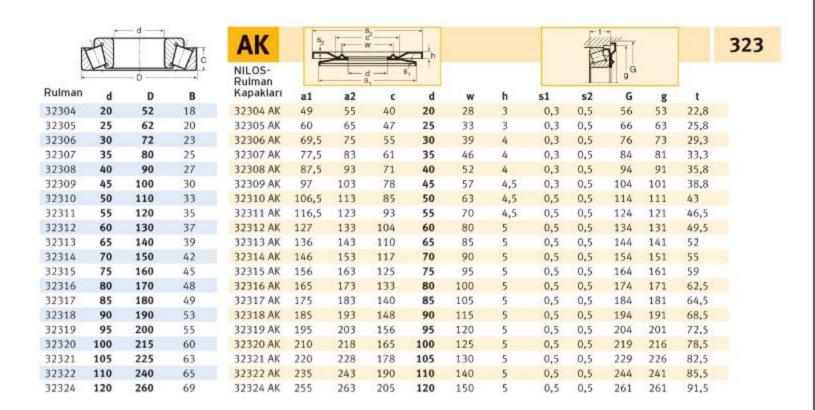




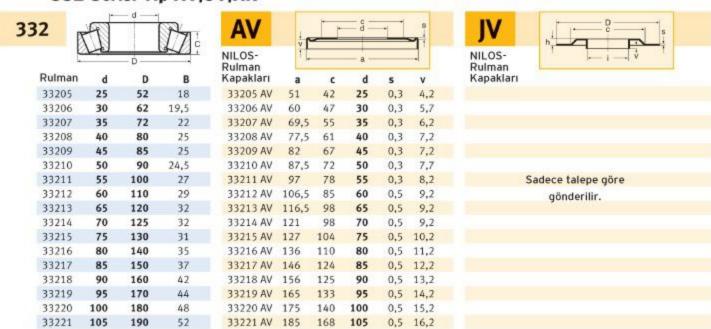


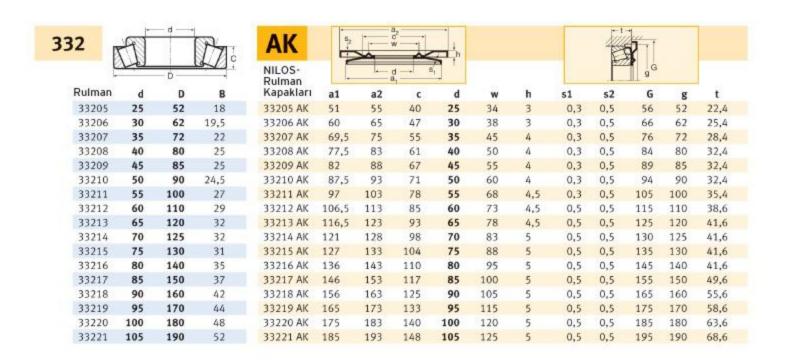






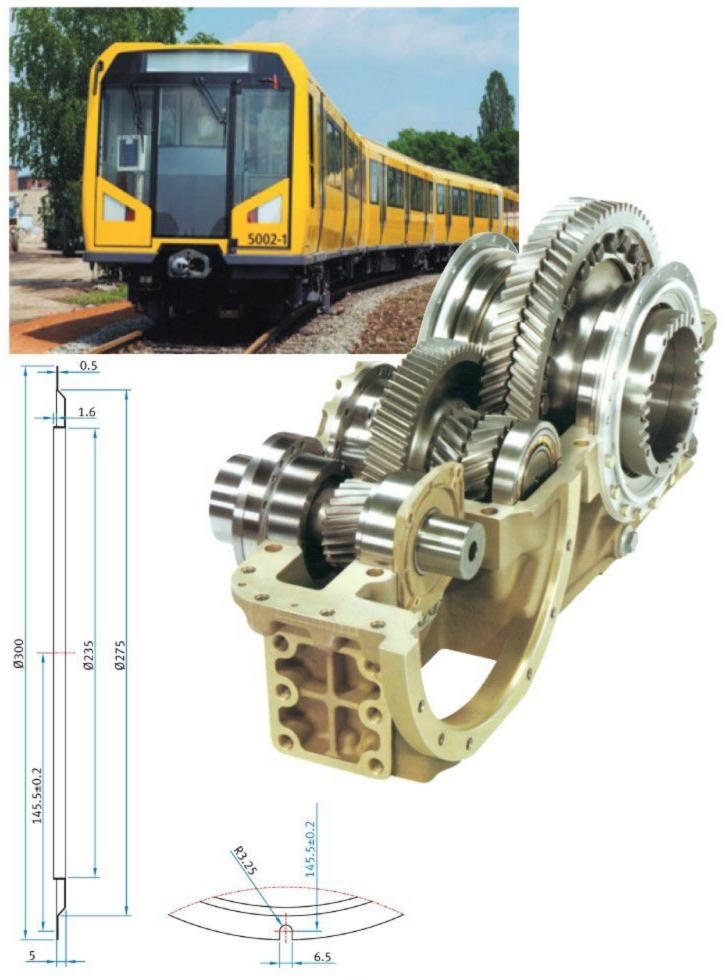














AV		-44			10					
NILOS- Rulman	a	77	milimetr	e ölçüler	i		i	nch ölçüleri		
(араўі	a	c	d	5	v	a	c	d	5	
A2047/A2126 AV	29	25	11,99	0,3	2,2	1,1417	,9843	,4720	,0118	,086
0050/00150 AV	36	24	12,7	0,3	2,9	1,4055	,9843	,5000	.0118	,114
A4050/A4138 AV	32,5	27	12,7	0,3	2,6	1,2795	1,0630	,5000	,0118	,102
4059/A4138 AV	32,5	27	14,98	0,3	2,6	1,2795	1,0630	,5898	,0118	,102
M050/A4138B AV	32,5	27	14,98	0,3	2,6	1,2795	1,0630	,5898	,0118	.102
				373773.	1007724	TARTOR S.	787.000.	/ #T(T(T))	18.5(5)5	Melan
09062/09196 AV	46,8	40	15,87	0,3	6,1	1,8425	1,5748	,6248	,0118	,240
17580/17520 AV	40	30	15,87	0,3	3,7	1,5748	1,1811	,6248	,0118	,145
A6062/A6157 AV	38	30	15,87	0,3	2,9	1,4961	1,1811	,6248	,0118	,114
03062/03162 AV	38	30	15,88	0,3	3,7	1,4961	1,1811	,6252	,0118	,145
L21549/L21511 AV	32,5	27	15,88	0,3	2,6	1,2795	1,0630	,6252	,0118	,102
2011/024579 811	20	20			2.7	1.10/1		****		4.44
03066X/03157X AV A6157/A6067 AV	38	30	17	0,3	3,7	1,4961	1,1811	,6693	,0118	.145
05066/5185 AV	38 43	34	17 17	0,3	2,9 3,8	1,4961	1,1811	,6693	,0118	.114
130001 3103 MA	43	34		0,3	340	1,0929	1,3300	17500	,0110	1145
M11749/LM11710 AV	38	30	17,46	0,3	3,7	1,4961	1,1811	,6874	,0118	,145
05075/051855 AV	43	34	19,05	0,3	3,8	1,6929	1,3386	,7500	,0118	,145
05075/05185 AV	43	34	19,05	0,3	3,8	1,6929	1,3386	,7500	,0118	,145
05075X/05185 AV	43	34	19,05	0,3	3,8	1,6929	1,3386	,7500	,0118	,145
05075X/05185S AV	43	34	19,05	0,3	3,8	1,6929	1,3386	.7500	.0118	,145
09067/09195 AV	46,8	40	19,05	0,3	4,3	1,8425	1,5748	,7500	,0118	,165
09067/09196 AV	46,8	40	19,05	0,3	4,3	1,8425	1,5748	,7500	,0118	,165
09074/09196 AV	46,8	40	19,05	0,3	6,1	1,8425	1,5748	,7500	,0118	,240
09074/09194 AV	46,8	40	19,05	0,3	6,1	1,8425	1,5748	,7500	.0118	,240
09078X/09194 AV	46,8	40	19,05	0,3	6,1	1,8425	1,5748	,7500	,0118	,240
09078X/09196 AV	46,8	40	19,05	0,3	6,1	1,8425	1,5748	,7500	,0118	,240
21075/21212 AV	52	43	19,05	0,3	6,9	2,0472	1,6929	.7500	,0118	,271
A6075/A6157 AV	38	30	19,05	0,3	2,9	1,4961	1,1811	,7500	,0118	,114
M11949/LM11910 AV	43	34	19,05	0,3	3,9	1,6929	1,3386	,7500	,0118	,153
05079/05185S AV	43	34	19,98	0,3	3,8	1,6929	1,3386	,7866	,0118	.145
05079/05185 AV	43	34	19,98	0,3	3,8	1,6929	1,3386	,7866	,0118	,149
07079/07196 AV	48,3	40	20,05	0,3	4,5	1,9016	1,5748	.7894	,0118	,177
11.01.31.01.13.0 Mi	40,2	40	20,03	0,3	4,7	1,7010	1,2740	17074	,0110	445.5
12580/12520 AV	46,8	40	20,63	0,3	4,5	1,8425	1,5748	,8122	,0118	,177
W12649/M12610 AV	46,8	40	21,43	0,3	4,1	1,8425	1,5748	,8437	,0118	.161
M. 27. 0 ( M. 27. 0 M)			24.000		2.0	1.0000	4.3307	0444	0110	
M12749/LM12710 AV	43	34	21,998	0,3	3,9	1,6929	1,3386	,8661	,0118	,153
M12749/LM12711 AV	43	34	21,998	0,3	3,9	1,6929	1,3386	,8661	,0118	,153
L52549/LL52510 AV	40	33	22,23	0,3	3	1,5748	1,2992	,8752	,0118	,118
7093/07196AV	48,3	40	23,81	0,3	4,5	1,9016	1,5748	,9374	,0118	,177
1779/1729 AV	55	45	23,81	0,3	4,5	2,1654	1,7717	,9374	,0118	,157
1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	77	7.0	4.5/04	1992	-	611034	Age C. A.C.	12264	90210	11.37
23092/23256 AV	63	53	23,86	0,3	6,9	2,4803	2,0866	,9394	,0118	,271
07097/07204 AV	49	40	25	0,3	2,7	1,9291	1,5748	,9843	,0118	,106
7097/07205 AV	49	40	25	0,3	2,7	1,9291	1,5748	,9843	,0118	,100
17098/17244 AV	60	53	25	0,3	2,2	2,3622	2,0866	.9843	.0118	.086
	7.000	2747		140 450			2000			2000
71005/07210X AV	48,3	40	25,4	0,3	2,8	1,9016	1,5748	1,0000	,0118	.110
07100/07204B AV	48,3	40	25,4	0,3	2,8	1,9016	1,5748	1,0000	,0118	,110





AV	9		refo		Pa	100					
NILOS:	0 -		milimetra	- Stelltoni				in.	ch Blailleri		
Rulman	,	-46	milimetre d						ch ölçüleri d		
07100/07196 AV	48,3	40	25,4	0,3	4,5	1.5	9016	1,5748	1,0000	.0118	.1777
15101/15245 AV	60	53	25,4	0,3	5,3		3622	2,0866	1,0000	,0118	,2087
15100/15245 AV	60	53	25,4	0,3	5,3		3622	2,0866	1,0000	.0118	,2087
15100S/15245 AV	60	53	25,4	0,3	5,3	100	3622	2,0866	1,0000	.0118	,208
1986/1932 AV	55	45	25,4	0,3	4,5		1654	1,7717	1,0000	,0118	,177
1986/1922 AV	55	45	25,4	0,3	4,5		1654	1,7717	1,0000	,0118	.177
1994X/1922 AV	55	45	25,4	0,3	4,5		1654	1,7717	1,0000	.0118	.177
23100/23256 AV	63	53	25,4	0,3	6,9		4803	2,0866	1,0000	.0118	.271
41100/41286 AV	69,5	55	25,4	0,3	7.7		7362	2,1654	1,0000	.0118	,303
HM88630/HM88610 AV	69.9	59	25,4	0,3	6		7520	2,3228	1,0000	,0118	.236
.44643/L44610 AV	48,3	40	25,4	0,3	4,1	120	9016	1,5748	1,0000	.0118	,161
M84548/M84510 AV	55	45	25,4	0,3	5,2		1654	1,7717	1,0000	,0118	,204
104340/1104310 N¥	22	43	23,4	0,3	316	4,	1034	1,001	1,0000	20110	,204
44649/L44610 AV	48,3	40	26,99	0,3	4,1	1,5	9016	1,5748	1,0626	,0118	,161
1985/1922 AV	55	45	28,57	0,3	4,5		1654	1,7717	1,1248	,0118	,177
1985/1932 AV	55	45	28,57	0,3	4,5	2,	1654	1,7717	1,1248	,0118	.177
1888/1920 AV	55	45	28,57	0,3	4,5	2,	1654	1,7717	1,1248	,0118	.177
1988/1922 AV	55	45	28,57	0,3	4,5		1654	1,7717	1,1248	,0118	,177
1988/1932 AV	55	45	28,57	0,3	4,5	2,	1654	1,7717	1,1248	,0118	,177
15590/15520 AV	55	45	28,57	0,3	4,5	2,	1654	1,7717	1,1248	.0118	.177
5590/15520B AV	55	45	28,57	0,3	4,5	2,	1654	1,7717	1,1248	,0118	,177
I5113/15245 AV	60	53	28,57	0,3	5,3	2.	3622	2,0866	1,1248	.0118	.208
1125/41286 AV	69,5	55	28,57	0,3	7.6		7362	2,1654	1,1248	.0118	,299
1126/41286 AV	69.5	55	28,57	0,3	7,6		7362	2,1654	1,1248	.0118	,299
H46349/HH46310 AV	74	63	28,57	0,3	6,9	2,5	9134	2,4803	1,1248	,0118	,271
45449/L45410 AV	48,3	42	29	0,3	4	1,5	9016	1,6535	1,1417	,0118	,157
17118/17245D AV	60	53	29,98	0,3	2,2	2.	3622	2,0866	1,1803	,0118	,086
17118/17244 AV	60	53	29,98	0,3	2,2		3622	2,0866	1,1803	,0118	,086
17118/17244B AV	60	53	29,98	0,3	2,2		3622	2,0866	1,1803	.0118	,086
17118S/17244 AV	60	53	29,98	0,3	2,2		3622	2,0866	1,1803	,0118	,086
17119/17244 AV	60	53	30,16	0,3	2,2		3622	2,0866	1,1874	.0118	,086
17119/17244B AV	60	53	30,16	0,3	2,2		3622	2,0866	1,1874	.0118	,086
2558/2523 AV	67	55	30,16	0,3	5,3		6378	2,1654	1,1874	.0118	.208
2558/25235 AV	67	55	30,16	0,3	5,3	2,	6378	2,1654	1,1874	,0118	,208
486649/M86610 AV	61	53	30,16	0,3	5,3	2,	4016	2,0866	1,1874	.0118	.208
2687/2630 AV	61	53	30,16	0,3	5,3	2,	4016	2,0866	1,1874	,0118	.208
A88043/M88011 AV	65,3	54	30,16	0,3	5,3	2,5	5709	2,1260	1,1874	.0118	,208
5120/15245 AV	60	53	30,21	0,3	5,3	2,	3622	2,0866	1,1894	.0118	,208
4116/14276B AV	67	55	30,22	0,3	4,5	2,6	6378	2,1654	1,1898	,0118	,177
2475/02420 AV	64.5	54	31,75	0,3	5,3	2.5	5394	2,1260	1,2500	,0118	.208
475/2420 AV	64,5	54	31,75	0,3	5,3		5394	2,1260	1,2500	,0118	,208
2580/2520 AV	64,5	54	31,75	0,3	5,3		5394	2,1260	1,2500	.0118	,208
8125/08231B AV	57	47	31,75	0,3	4,5		2441	1,8504	1,2500	,0118	,177
8125/08231 AV	57	47	31,75	0,3	4,5		2441	1,8504	1,2500	.0118	.177
4125A/14274 AV	67	55	31,75	0,3	4,5		6378	2,1654	1,2500	.0118	.177
4125A/14276 AV	67	55	31,75	0,3	4,5		6378	2,1654	1,2500	.0118	,177
5123/15245 AV	60	53	31,75	0,3	4,4		3622	2,0866	1,2500	.0118	.173
Control of the Contro	60	53			4,4						
5123/15243 AV			31,75	0,3			3622	2,0866	1,2500	.0118	.173
5126/15245 AV	60	53	31,75	0,3	5,3		3622	2,0866	1,2500	,0118	,208
5125/15245 AV	60	53	31,75	0,3	5,3		3622	2,0866	1,2500	,0118	,208
2580/2523S AV	67	55	31,75	0,3	5,3		6378	2,1654	1,2500	,0118	,208
2580/2523 AV	67	55	31,75	0,3	5,3		6378	2,1654	1,2500	,0118	,208
2582/2523 AV	67	55	31,75	0,3	5,3		6378	2,1654	1,2500	,0118	.208
3193/3120 AV	69,5	55	31,75	0,3	6,9	2,	7362	2,1654	1,2500	,0118	,271



AV	8-	1,	M		171					
NILOS- Rulman		7	milimetr	e ölçüler	i		i	nch ölçüleri		
Kapağı	а	c	d	5	v	a	c	d	5	
43125/43312 AV	74	63	31,75	0,3	8,5	2,9134	2,4803	1,2500	,0118	,3346
43125/43300 AV	74	63	31,75	0,3	8,5	2,9134	2,4803	1,2500	,0118	,3346
HM88542/HM88510 AV	70,9	62	31,75	0,3	6,9	2,7913	2,4409	1,2500	,0118	,2717
LM67048/LM67010 AV	57	47	31,75	0,3	4,6	2,2441	1,8504	1,2500	.0118	.1811
LM67047/LM67010 AV	57	47	31,75	0,3	4,6	2,2441	1,8504	1,2500	.0118	,1811
M88046/M88010 AV	65,3	54	31,75	0,3	5,3	2,5709	2,1260	1,2500	,0118	,2087
2585/2523 AV	67	55	33,33	0,3	5,3	2,6378	2,1654	1,3122	,0118	,2087
43131/43312 AV	74	63	33,33	0,3	8,5	2,9134	2,4803	1,3122	,0118	,3346
43132/43312 AV	74	63	33,33	0,3	8,5	2,9134	2,4803	1,3122	.0118	,3346
M88048/M88010 AV	65,3	54	33,33	0,3	5,3	2,5709	2,1260	1,3122	,0118	,2087
M88048/M88011 AV	65,3	54	33,33	0,3	5,3	2,5709	2,1260	1,3122	,0118	,2087
25877/25820 AV	69,5	55	34,92	0,3	5,3	2,7362	2,1654	1,3748	,0118	,2087
31593/31520 AV	74	63	34,92	0,3	6,1	2,9134	2,4803	1,3748	,0118	,2402
31594/31520 AV	74	63	34,92	0,3	6,1	2,9134	2,4803	1,3748	,0118	,2402
3478/3420 AV	77,5	61	34,92	0,3	6,1	3,0512	2,4016	1,3748	.0118	,2402
3872/3820 AV	82	67	34,92	0,3	6,9	3,2283	2,6378	1,3748	,0118	,2717
HM88649/HM88610 AV	69,9	59	34,92	0,3	6	2,7520	2,3228	1,3748	,0118	,2362
HM89446/HM89410 AV	74	63	34,92	0,3	6,9	2,9134	2,4803	1,3748	,0118	,2717
LM48548/LM48510 AV	63	53	34,92	0,3	4,6	2,4803	2,0866	1,3748	,0118	,1811
M38549/M38510 AV	64,5	54	34,93	0,3	4,5	2,5394	2,1260	1,3752	,0118	,1772
14139X/14282 AV	67	55	35	0,3	4,5	2,6378	2,1654	1,3780	,0118	,1772
14139/14276B AV	67	55	35	0,3	4,5	2,6378	2,1654	1,3780	,0118	,1777
14137A/14274 AV	67	55	35	0,3	4,5	2,6378	2,1654	1,3780	,0118	,1777
14137A/14276 AV	67	55	35	0,3	4,5	2,6378	2,1654	1,3780	.0118	,1777
14138/14276 AV	67	55	35	0,3	4,5	2,6378	2,1654	1,3780	.0118	,177
14138A/14276 AV	67	55	35	0,3	4,5	2,6378	2,1654	1,3780	,0118	,1777
23691/23621 AV	69,5	55	35,05	0,3	5,3	2,7362	2,1654	1,3799	,0118	,2087
31597/31521 AV	74	63	36,51	0,3	6,1	2,9134	2,4803	1,4374	,0118	,2402
3479/3420 AV	77,5	63	36,51	0,3	6,1	3,0512	2,4803	1,4374	.0118	,240
HM89449/HM89411 AV	74	63	36,51	0,3	6,9	2,9134	2,4803	1,4374	.0118	,2717
HM89449/HM89410 AV	74	63	36,51	0,3	6,9	2,9134	2,4803	1,4374	,0118	.271
IL69349/JL69310 AV	61	53	38	0,3	3,8	2,4016	2,0866	1,4961	,0118	,1496
13685/13621 AV	67	55	38,1	0,3	4,5	2,6378	2,1654	1,5000	,0118	,177
13687/13621 AV	67	55	38,1	0,3	4,5	2,6378	2,1654	1,5000	,0118	,177
13889/13830 AV	61	53	38,1	0,3	3,7	2,4016	2,0866	1,5000	,0118	,1457
13889/13836 AV	61	55	38,1	0,3	4,5	2,6378	2,1654	1,5000	,0118	,177
16150/16282 AV	69,5	55	38,1	0,3	5,3	2,7362	2,1654	1,5000	,0118	,208
16150/16284 AV	69,5	55	38,1	0,3	5,3	2,7362	2,1654	1,5000	,0118	,208
16150/16284B AV	69,5	55	38,1	0,3	5,3	2,7362	2,1654	1,5000	.0118	,208
19150/19268 AV	65,3	54	38,1	0,3	4,5	2,5709	2,1260	1,5000	,0118	,177
2788/2720 AV	74	63	38,1	0,3	5,3	2,9134	2,4803	1,5000	.0118	,208
NA24776SW/24720D AV	74	63	38,1	0,3	5,3	2,9134	2,4803	1,5000	,0118	,208
2788/2729 AV	74	63	38,1	0,3	5,3	2,9134	2,4803	1,5000	,0118	,208
2788/2735X AV	70,9	62	38,1	0,3	5,3	2,7913	2,4409	1,5000	,0118	,208
27880/27820 AV	77,5	61	38,1	0,3	6,6	3,0512	2,4016	1,5000	,0118	,259
27881/27820 AV	77.5	61	38,1	0,3	6,6	3,0512	2,4016	1,5000	,0118	,259
3490/3420 AV	77,5	61	38,1	0,3	6,1	3,0512	2,4016	1,5000	,0118	,240
415/414 AV	86,5	71	38,1	0,3	5,3	3,4055	2,7953	1,5000	,0118	,208
418/414 AV	86,5	71	38,1	0,3	5,3	3,4055	2,7953	1,5000	,0118	,208
44150/44348 AV	86,5	71	38,1	0,3	8,5	3,4055	2,7953	1,5000	.0118	,334
525/522 AV	97	78	38,1	0,3	8,5	3,8189	3,0709	1,5000	,0118	,334
527/520X AV	97	78	38,1	0,3	8,5	3,8189	3,0709	1,5000	,0118	,3346
527/522X AV	97	78	38,1	0,3	8,5	3,8189	3,0709	1,5000	,0118	,3346





						Annual Laboratory				
AV	-1	1.	M		M					
NILOS-			milimetr	e ölçüle	eri			inch ölçüleri		
Rulman Kapağı	a	c	d	5			c	d	5	~
HM801346/HM801310 AV	80	65	38.1	0,3	6,9	3,1496	2,5591	1,5000	,0118	,2717
LM29749/LM29710 AV	63	53	38,1	0,3	4,6	2,4803	2,0866	1,5000	.0118	.1811
LM29748/LM297710 AV	63	53	38,1	0,3	4,6	2,4803	2,0866	1,5000	,0118	.1811
3320/3381 AV	77,5	61	38,15	0,3	6	3,0512	2,4016	1,5020	,0118	,2362
53150/53375 AV	92	80	38,15	0,3	10,8	3,6220	3,1496	1,5020	,0118	,4252
2789/2735X AV	70,9	62	39,68	0,3	5,3	2,7913	2,4409	1,5622	,0118	,2087
344/332 AV	77,5	61	40	0,3	3,7	3,0512	2,4016	1,5748	,0118	,1457
244/ 232 MY	11,3			0,3		3,0312	2,4016	1,3740	,0110	
HM801349/HM801310 AV	80	65	40,48	0,3	6,9	3,1496	2,5591	1,5937	,0118	,2717
LM300849/LM300811 AV	66,5	57	41	0,3	4,5	2,6181	2,2441	1,6142	,0118	.1772
18590/18520 AV	69.9	59	41,27	0,3	4,5	2,7520	2,3228	1,6248	,0118	,1772
24780/24720 AV	74	63	41,27	0,3	5,3	2,9134	2,4803	1,6248	,0118	,2087
24780/24721 AV	74	63	41,27	0,3	5,3	2,9134	2,4803	1,6248	,0118	,208
26882/26822 AV	77,5	61	41,27	0,3	5,3	3,0512	2,4016	1,6248	,0118	,208
26882/820 AV	77.5	61	41,27	0,3	5,3	3,0512	2,4016	1,6248	,0118	,208
3576/3525B AV	82	67	41,27	0,3	6,9	3,2283	2,6378	1,6248	,0118	,271
3877/3820 AV	82	67	41,27	0,3	6,9	3,2283	2,6378	1,6248	,0118	,271
3577/3525B AV	82	67	41,27	0,3	6,9	3,2283	2,6378	1,6248	,0118	,271
3585/3520 AV	82	67	41,27	0,3	6,9	3,2283	2,6378	1,6248	,0118	,271
3585/3525 AV	82	67	41,27	0,3	6,9	3,2283	2,6378	1,6248	.0118	,271
44162/44348 AV	86,5	71	41,27	0,3	8,5	3,4055	2,7953	1,6248	,0118	,334
53162/53375 AV	92	80	41,27	0,3	10,9	3,6220	3,1496	1,6248	,0118	,429
11162/11300 AV	74	63	41,28	0,3	4,2	2,9134	2,4803	1,6252	,0118	,165
HM803146/HM803110 AV	86,5	71	41,28	0,3	7,7	3,4055	2,7953	1,6252	.0118	,303
HM903245/HM903210 AV	92	80	41,28	0,3	9,3	3,6220	3,1496	1,6252	,0118	,366
LM501349/LM501310 AV	70,9	62	41,28	0,3	5,3	2,7913	2,4409	1,6252	,0118	,208
25577/25520 AV	80	65	42,87	0,3	5,3	3,1496	2,5591	1,6878	,0118	,208
25576/25520 AV	80	65	42,87	0,3	5,3	3,1496	2,5591	1,6878	,0118	,208
25577/25523 AV	80	65	42,87	0,3	5,3	3,1496	2,5591	1,6878	,0118	,208
18685/18620 AV	75,5	67	44,45	0,3	4,5	2,9724	2,6378	1,7500	,0118	,177
25580/25522 AV	80	65	44,45	0,3	5,3	3,1496	2,5591	1,7500	,0118	,208
35175/35326 AV	80	65	44,45	0,3	5,3	3,1496	2,5591	1,7500	,0118	,208
25580/25520 AV	80	65	44,45	0,3	5,3	3,1496	2,5591	1,7500	,0118	,208
25580/25523 AV	80	65	44,45	0,3	5,3	3,1496	2,5591	1,7500	,0118	,208
25581/25520 AV	80	65	44,45	0,3	5,3	3,1496	2,5591	1,7500	,0118	,208
25581/25522AV	80	65	44,45	0,3	5,3	3,1496	2,5591	1,7500	,0118	,208
3578/3525 AV	82	67	44,45	0,3	6,9	3,2283	2,6378	1,7500	,0118	,271
354A/355A AV	82	67	44,45	0,3	6,9	3,2283	2,6378	1,7500	,0118	,271
3578/3525B AV	82	67	44,45	0,3	6,9	3,2283	2,6378	1,7500	,0118	,271
435/432 AV	92	80	44,45	0,3	6,1	3,6220	3,1496	1,7500	,0118	,240
49175/49368 AV	90,5	72	44,45	0,3	6,9	3,5630	2,8346	1,7500	.0118	,271
3720/3782 AV	90,5	72	44,45	0,3	6,9	3,5630	2,8346	1,7500	,0118	,271
527/522 AV	97	78	44,45	0,3	8,5	3,8189	3,0709	1,7500	,0118	,334
53176/53375 AV	92	80	44,45	0,3	10,8	3,6220	3,1496	1,7500	,0118	,425
53177/53375 AV	92	80	44,45	0,3	10,8	3,6220	3,1496	1,7500	,0118	,425
53176/53387 AV	95	83	44,45	0,3	10,9	3,7402	3,2677	1,7500	,0118	,429
5356/5335 AV	101	80	44,45	0,3	7,7	3,9764	3,1496	1,7500	,0118	,303
59175/59412 AV	101	80	44,45	0,3	8,5	3,9764	3,1496	1,7500	,0118	,334
HM803149/HM803110 AV	86,5	71	44,45	0,3	7,7	3,4055	2,7953	1,7500	,0118	,303
HM903249/HM903210 AV	92	80	44,45	0,3	9,3	3,6220	3,1496	1,7500	,0118	,366
L102849/L102810 AV	70,9	62	44,45	0,3	3,7	2,7913	2,4409	1,7500	,0118	,145
LL103049/LL103010 AV	69,5	59	44,45	0,3		2,7362	2,3228	1,7500	,0118	,145



The state of the s		1.81	No. of Concession, Name of Street, or other Designation, Name of Street, or other Designation, Name of Street, Original Property and Name of Stree	Table 1981	Mineral Manual Control					
NILOS- Rulman		27	milimet	re ölçüle	ri			inch ölçüler	i	
Kapağı	a	c	d	5	٧	a	c	d	8	,
55175/55437 AV	106,5	85	44,5	0,5	10,1	4,1929	3,3465	1,7520	.0197	,397
3776/3720 AV	90,5	72	44,98	0,3	6,9	3,5630	2,8346	1,7709	,0118	,271
3776/3720B AV	90,5	72	44,98	0,3	6,9	3,5630	2,8346	1,7709	,0118	,271
25584/25518AV	78,6	68	45	0,3	5,3	3,0945	2,6772	1,7717	,0118	.208
25584A/25518 AV	78,6	68	45	0,3	5,3	3,0945	2,6772	1,7717	,0118	,208
25584/25526 AV	82	67	45	0,3	5,3	3,2283	2,6378	1,7717	,0118	,208
M603049/LM603011 AV	75,5	67	45,24	0,3	5,3	2,9724	2,6378	1,7811	,0118	,208
LM603049/LM603012 AV	75,5	67	45,24	0,3	5,3	2,9724	2,6378	1,7811	.0118	,208
M102949/LM102910 AV	70,9	62	45,29	0,3	4,3	2,7913	2,4409	1,7831	,0118	.169
25590/25520 AV	80	65	45,62	0,3	5,3	3,1496	2,5591	1,7961	,0118	,208
M503349/LM503310 AV	73	63	46	0,3	4,5	2,8740	2,4803	1,8110	,0118	,177
18690/18620 AV	75,5	67	46,03	0,3	4,5	2,9724	2,6378	1,8122	,0118	,177
436/432 AV	92	80	46,03	0,3	6,1	3,6220	3,1496	1,8122	,0118	,240
3777/3720 AV	90,5	72	46,09	0,3	6,9	3,5630	2,8346	1,8146	,0118	,271
3695/362A AV	86,5	71	47,62	0,3	4,7	3,4055	2,7953	1,8748	,0118	,185
55187C/55443 AV	107,5	90	47,625	0,5	10	4,2323	3,5433	1,8750	,0197	,393
55187/55443 AV	107,5	90	47,625	0,5	10	4,2323	3,5433	1,8750	,0197	,393
HM804846/HM804810 AV	92	80	47,64	0,3	7,6	3,6220	3,1496	1,8756	,0118	,299
72187/72487 AV	119	98	47,68	0,5	11,6	4,6850	3,8583	1,8772	,0197	,456
HM804848/HM804810 AV	92	80	48,41	0,3	7,6	3,6220	3,1496	1,9059	,0118	,299
3781/3720 AV	90,5	72	49,21	0,3	6,9	3,5630	2,8346	1,9374	,0118	.271
5395/5335 AV	101	80	49,21	0,3	7,7	3,9764	3,1496	1,9374	,0118	,303
MANAGER AND AND AND AND AND AND AND AND AND AND		00				2.07//	24406	4 0000	2440	224
HM807044/HM807010 AV	101	80	49,22	0,3	8,5	3,9764	3,1496	1,9378	,0118	,334
365/362 AV	87,5	71	50	0,3	4,7	3,4449	2,7953	1,9685	.0118	.185
366/362B AV	87,5	71	50	0,3	4,7	3,4449	2,7953	1,9685	,0118	.185
365/363D AV	87,5	71	50	0,3	4,5	3,4449	2,7953	1,9685	,0118	,177
165/453A AV	104,5	90	50	0,3	6,1	4,1142	3,5433	1,9685	,0118	,240
HM807045/JHM807012 AV	101	80	50	0,3	8,2	3,9764	3,1496	1,9685	,0118	,322
LM104948/JLM104910 AV	78,6	68	50	0,3	4,7	3,0945	2,6772	1,9685	,0118	,185
LM704649/JLM704610 AV M205149/JM205110 AV	82 87,5	67 71	50	0,3	4,7 5,2	3,2283	2,6378	1,9685	,0118	,185
				10000						
18337/18200 AV 18790/18720 AV	82	67	50,8 50,8	0,3	6,9 4,5	3,2283	2,6378	2,0000	,0118	,271
	92	80	50,8	0.3			2,6378	2,0000		,177
3889/33821 AV 668/362A AV				0,3	6,1	3,6220	3,1496	2,0000	,0118	,240
368A/362A AV	86,5 86,5	71 71	50,8 50,8	0,3	4,6	3,4055	2,7953	2,0000	,0118	.181
168A/362 AV	87,5	71	50,8	0,3	4,6	3,4449	2,7953	2,0000	,0118	,181
868/362 AV	87,5	71	50,8	0,3	4,6	3,4449	2,7953	2,0000	,0118	,181
368A/363D AV	87,5	71	50,8	0,3	4,5	3,4449	2,7953	2,0000	,0118	.177
168/363D AV	87.5	71	50,8	0,3	4,5	3,4449	2,7953	2,0000	,0118	.177
375/372A AV	92	80	50,8	0,3	3,7	3,6220	3,1496	2,0000	,0118	,145
3780/3720 AV	90,5	72	50,8	0,3	6,9	3,5630	2,8346	2,0000	.0118	.271
NA3780SW/3729D AV	90,5	72	50,8	0,3	6,9	3,5630	2,8346	2,0000	,0118	,271
3780/3720B AV	90,5	72	50,8	0,3	6,9	3,5630	2,8346	2,0000	.0118	,271





AV	8-71	1.	M		In					
NILOS- Rulman			milimetr	e ölçüle	ri		-	inch ölçüleri	ĺ	
(apağı	a	c	d	5	v		c	d	5	v
3775/3720 AV	90,5	72	50,8	0,3	6,9	3,5630	2,8346	2,0000	,0118	,2717
39573/39520 AV	110	96	50,8	0,5	6,9	4,3307	3,7795	2,0000	.0197	.2717
45285/45220 AV	101	80	50,8	0,3	6,9	3,9764	3,1496	2,0000	.0118	.2717
49585/49520 AV	97	78	50,8	0,3	6,9	3,8189	3,0709	2,0000	,0118	.2717
529X/522 AV	97	78	50,8	0,3	8,5	3,8189	3,0709	2,0000	,0118	.3346
529/522 AV	97	78	50,8	0,3	8,5	3,8189	3,0709	2,0000	,0118	,3346
529/522B AV	97	78	50,8	0,3	8,5	3,8189	3,0709	2,0000	.0118	,3346
537/532A AV	101	80	50,8	0,3	8,5	3,9764	3,1496	2,0000	.0118	,3346
HM807046/HM807010 AV	101	80	50,8	0,3	8,5	3,9764	3,1496	2,0000	,0118	,3346
HM807046/HM807011 AV	101	80	50,8	0,3	8,5	3,9764	3,1496	2,0000	,0118	.334
55200/55437 AV	106,5	85	50,8	0,5	10,1	4,1929	3,3465	2,0000	.0197	,3976
HM907643/HM907614 AV	106,5	85	50,8	0,5	10,1	4,1929	3,3465	2,0000	.0197	.3976
619/612 AV	116,5	98	50,8	0,5	10,1	4,5866	3,8583	2,0000	,0197	,397
LL205449/LL205410 AV	75.5	67	50,8	0,3	3,6	2,9724	2,6378	2,0000	,0118	.1417
LM104949/LM104911 AV	80	65	50,8	0,3	5,6	3,1496	2,5591	2,0000	,0118	,2205
LM104949/LM104912 AV	80	65	50,8	0,3	5,6	3,1496	2,5591	2,0000	,0118	,220
28521/28584 AV	90,5	72	52,38	0,3	5,3	3,5630	2,8346	2,0622	,0118	,2087
33891/33821 AV	92	80	52,38	0,3	6,1	3,6220	3,1496	2,0622	.0118	,2402
4595/4535 AV	101	80	53,97	0,3	6,9	3,9764	3,1496	2,1248	,0118	.2717
539/532XAV	104.5	90	53,97	0,3	8,5	4,1142	3,5433	2,1248	,0118	.3346
6280/6220 AV	124	115	53,97	0,5	10,1	4,8819	4,5276	2,1248	.0197	,3976
72212/72487 AV	119	98	53,97	0,5	11,7	4,6850	3,8583	2,1248	,0197	,4606
66212/66462 AV	113	98	53,98	0,5	10,1	4,4488	3,8583	2,1252	,0197	.3976
HM807049/HM807010 AV	101	80	53,98	0,3	8,5	3,9764	3,1496	2,1252	,0118	.3346
LM806649/LM806610 AV	86,5	71	54,02	0,3	6,1	3,4055	2,7953	2,1268	,0118	.2402
HM807048/HM807010 AV	101	80	54,5	0,3	8,5	3,9764	3,1496	2,1457	,0118	,3346
H307749/JH307710 AV	106,5	85	55	0,5	7,2	4,1929	3,3465	2,1654	.0197	,2835
ILM506849/ILM506810 AV	88,4	76	55	0.3	4.7	3,4803	2,9921	2,1654	.0118	.1850
M207049/JM207010 AV	92	80	55	0,3	5,7	3,6220	3,1496	2,1654	,0118	,224
28682/28622 AV	95	83	57,15	0,3	5,7	3,7402	3,2677	2,2500	,0118	.224
387/382A AV	95	83	57,15	0,3	5,7	3,7402	3,2677	2,2500	,0118	,224
387A/382A AV	95	83	57,15	0,3	5,7	3,7402	3,2677	2,2500	.0118	,224
387/382 AV	95	83	57,15	0,3	3,7	3,7402	3,2677	2,2500	,0118	,1457
387A/382 AV	95	83	57,15	0,3	3,7	3,7402	3,2677	2,2500	.0118	.1457
39581/39520 AV	110	96	57,15	0,5	6,9	4,3307	3,7795	2,2500	,0197	,2717
3979/3920 AV	110	96	57,15	0,5	6,9	4,3307	3,7795	2,2500	,0197	,2717
462/453X AV	101	80	57,15	0,3	6,1		3,9764	3,1496	2,2500	,0118
2402					124					
623/612 AV	116,5	98	57,15	0,5	10,1	4,5866	3,8583	2,2500	,0197	,3976
66225/66462 AV	113	98	57,15	0,5	10,1	4,4488	3,8583	2,2500	.0197	,3976
L507949/L507910 AV	84,5	75	57,15	0,3	4,5	3,3268	2,9528	2,2500	,0118	,1777
507949/L5079108 AV	84,5	75	57,15	0,3	4,5	3,3268	2,9528	2,2500	,0118	,177
388A/382A AV	95	83	57,53	0,3	5,7	3,7402	3,2677	2,2650	.0118	.224
388A/383A AV	97	78	57,53	0,3	3,7	3,8189	3,0709	2,2650	,0118	,1457
397/394A AV	107,5	90	60	0,5	3,7	4,2323	3,5433	2,3622	,0197	,1457
3977/3920 AV	110	96	60	0,5	6,9	4,3307	3,7795	2,3622	,0197	.2717
66585/66520 AV	119	98	60	0,5	10,1	4,6850	3,8583	2,3622	,0197	.3976
LM508748/JLM508710 AV	92	80	60	0,3	5,2	3,6220	3,1496	2,3622	,0118	,2047
18985/28920 AV	97	85	60,32	0,3	6,1	3,8189	3,3465	2,3748	,0118	.240
			10 May 10				The second secon			
28985/28921 AV	97	85	60,32	0,3	6,1	3,8189	3,3465	2,3748	.0118	,2402



AV	_	76	0								
Rulman		-11	milimetr	e ölçüle	ri	inch ölçüleri					
(apağı	a	c	d	5	· ·	a	c	d	5	,	
3980/3925 AV	110	96	60,32	0,5	6,9	4,3307	3,7795	2,3748	,0197	,2717	
55500/65237 AV	121	106	60,32	0,5	10,1	4,7638	4,1732	2,3748	,0197	,397	
HM911245/HM911210 AV	127	104	60,33	0,5	13,2	5,0000	4,0945	2,3752	,0197	,519	
HM911249/HM911210 AV	127	104	61,91	0,5	13,2	5,0000	4,0945	2,4374	,0197	.519	
29585/29520B AV	104,5	90	63,5	0,3	6,9	4,1142	3,5433	2,5000	,0118	,271	
29585/29520 AV	104,5	90	63,5	0,3	6,9	4,1142	3,5433	2,5000	,0118	,271	
39250/39412 AV	101	80	63,5	0,3	6,1	3,9764	3,1496	2,5000	,0118	,240	
395/394A AV	107,5	90	63,5	0,5	3,7	4,2323	3,5433	2,5000	,0197	,145	
ALTERNATION REPORTS AND A	DEPOSIT OF THE PARTY OF THE PAR	1000	THIS MAN IS					0.000			
3982/3920 AV	110	96	63,5	0,3	6,9	4,3307	3,7795	2,5000	,0197	,271	
39585/39520 AV	110	96	63,5	0,3	6,9	4,3307	3,7795	2,5000	,0197	,271	
39585/39521 AV	110	96	63,5	0,3	6,9	4,3307	3,7795	2,5000	,0197	,271	
3982/3920B AV	110	96	63,5	0,3	6,9	4,3307	3,7795	2,5000	,0197	.271	
3982/3925 AV	110	96	63,5	0,3	6,9	4,3307	3,7795	2,5000	,0197	,271	
5584/5535 AV	119	98	63,5	0,5	7,7	4,6850	3,8583	2,5000	,0197	,303	
565/563 AV	121	106	63,5	0,5	8,5	4,7638	4,1732	2,5000	,0197	,334	
78551/78250 AV	136	110	63,5	0,5	13.5	5,3543	4,3307	2,5000	,0197	,531	
78550/78250 AV	136	110	63,5	0,5	13,5	5,3543	4,3307	2,5000	,0197	,531	
L610549/L610510 AV	90,5	80	63,5	0,3	4.5	3,5630	3,1496	2,5000	.0118	,177	
L510749/LL510710 AV	90,5	80	63,5	0,3	4,5	3,5630	3,1496	2,5000	,0118	,177	
01/02/2513 AV	92	80	65	0,3	4,35	3,6220	3,1496	2,5591	,0118	,171	
399/394A AV	107,5	90	65	0,5	3.7	4,2323	3,5433	2,5591	,0197	,145	
H211749/JH211710 AV	116,5	98	65	0,5	7.2	4,5866	3,8583	2,5591	,0197	.283	
ILM710949/JLM710910 AV	103	85	65	0,5	5,7	4,0551	3,3465	2,5591	,0197	.224	
M511946/JM511910 AV	107,5	90	65	0,5	5,7	4,2323	3,5433	2,5591	.0197	,224	
478/472A AV	116,5	98	65,05	0,5	6,1	4,5866	3,8583	2,5610	.0197	,240	
478/472 AV	116,5	98	65,05	0,5	6,1	4,5866	3,8583	2,5610	,0197	,240	
29590/29520B AV	104,5	90	66,67	0,3	6,9	4,1142	3,5433	2,6248	,0118	,271	
29590/29520 AV	104,5	90	66,67	0,3	6,9	4,1142	3,5433	2,6248	,0118	.271	
29590/29521 AV	104,5	90	66,67	0,3	6,9	4,1142	3,5433	2,6248	.0118	,271	
3984/3920 AV	110	96	66,67	0,5	6,9	4,3307	3,7795	2,6248	.0197	.271	
3984/3920B AV	110	96	66,67	0,5	6,9	4,3307	3,7795	2,6248	.0197	.271	
3994/3920 AV	110	96	66,67	0,5	6,9	4,3307	3,7795	2,6248	,0197	,271	
39590/39520 AV	110	96	66,67	0,5	6.9	4,3307	3,7795	2,6248	,0197	,271	
6389/6320 AV	132	110	66,67	0.5	10,1	5,1969	4,3307	2,6248	,0197	,397	
6386/6320 AV	132	110	66,67	0,5	10,1	5,1969	4,3307	2,6248	,0197	.397	
6389/6320B AV	132	110	66,67	0,5	10,1	5,1969	4,3307	2,6248	,0197	.397	
H715341/H715311 AV	132	110	66,67	0,5	10,1	5,1969	4,3307	2,6248	,0197	.397	
HM212049/HM212010 AV	119	98	66,67	0,5	8,9	4,6850	3,8583	2,6248	,0197	.350	
395S/394A AV	107,5	90	66,675	0,5	3,7	4,2323	3,5433	2,6250	,0197	,145	
395A/394A AV	107.5	90	66,675	0,5	3,7	4,2323	3,5433	2,6250	,0197	.145	
560/552A AV	119	98	66,68	0,5	8,5	4,6850	3,8583	2,6252	,0197	,334	
399A/394D AV	107,5	90	68,263	0,5	3,7	4,2323	3,5433	2,6875	,0197	.145	
399A/394A AV			100000000000000000000000000000000000000			111 (\$17) (\$10)	THE RESERVE TO SERVE		1,000,000,01		
399A/394A AV 399SA/394A AV	107,5	90	68,263 68,263	0,5	3,7	4,2323 4,2323	3,5433 3,5433	2,6875 2,6875	,0197	,145	
	100000					Sec. Marie	Sections:		12000	2000	
29675/29620 AV	110	96	69,85	0,3	6,9	4,3307	3,7795	2,7500	,0197	,271	
47487/47420 AV	116,5	98	69,85	0,5	6,9	4,5866	3,8583	2,7500	,0197	,271	
482/472 AV	116,5	98	69,85	0,5	6,1	4,5866	3,8583	2,7500	,0197	,240	
482/472A AV	116,5	98	69,85	0,5	6,1	4,5866	3,8583	2,7500	.0197	,240	
182/472B AV	116,5	98	69,85	0,5	6,1	4,5866	3,8583	2,7500	,0197	,240	
482/472X AV	121	106	69,85	0,5	6,1	4,7638	4,1732	2,7500	,0197	,240	
566/563 AV	121	106	69,85	0,5	8,5	4,7638	4,1732	2,7500	,0197	,334	





A1/										
AV	8-7	1	M		Th					
NILOS-		34	milimetr	e ölçüle	ri			inch ölçüleri		
Rulman Kapağı		c	d	5	v		c	d	5	v
643/632 AV	132	110	69,85	0.5	10,1	5,1969	4,3307	2,7500	.0197	,3976
HM914545/HM914510 AV	142	116	69,85	0,5	13,2	5,5906	4,5669	2,7500	,0197	,5197
LM613449/LM613410 AV	107,5	90	69,85	0,5	6,9	4,2323	3,5433	2,7500	,0197	,2717
	20112				-		343-135			70000
745A/742 AV	146	124	69,9	0,5	8,5	5,7480	4,8819	2,7520	,0197	,3346
124070/124112XC AV	110	96	70	0,3	6,7	4,3307	3,7795	2,7559	.0197	,2638
484/472A AV	116,5	98	70	0,5	6,1	4,5866	3,8583	2,7559	.0197	,2402
484/472 AV	116,5	98	70	0,5	6,1	4,5866	3,8583	2,7559	,0197	,2402
484/472D AV	116,5	98	70	0,5	6,1	4,5866	3,8583	2,7559	,0197	,2402
LM813049/JLM813010 AV	107,5	92	70	0,5	5,7	4,2323	3,6220	2,7559	.0197	,2244
M612949/JM612910 AV	113	98	70	0,5	6,2	4,4488	3,8583	3,0000	.0197	,2441
33281/33462 AV	113	98	71,43	0,5	6,9	4,4488	3,8583	2,8122	,0197	,2717
H715345/H715311 AV	132	110	71,43	0,5	10,1	5,1969	4,3307	2,8122	,0197	,3976
645/632 AV	132	110	71,43	0,5	10,1	5,1969	4,3307	2,8122	.0197	,3976
H414249/H414210 AV	132	110	71,43	0,5	10,1	5,1969	4,3307	2,8122	,0197	,3976
29685/29620 AV	110	96	73,02	0,3	6,9	4,3307	3,7795	2,8748	.0197	,2717
33287/33462 AV	113	98	73,02	0,5	6,9	4,4488	3,8583	2,8748	.0197	,2717
33287/33461 AV	113	98	73,02	0,5	6,9	4,4488	3,8583	2,8748	,0197	,2717
567/563 AV	121	106	73,025	0,5	8,5	4,7638	4,1732	2,8750	.0197	,3346
101 ( 202 At	***	100	73,023	0,5		4,7030		2,0750	20127	Hereson
568/563 AV	121	106	73,817	0,5	8,4	4,7638	4,1732	2,9062	,0197	,3307
H415647/JH415610 AV	142	120	75	0,5	9,2	5,5906	4,7244	2,9528	,0197	,3622
LM714149/JLM714110 AV	113	98	75	0,5	6,2	4,4488	3,8583	2,9528	.0197	,2441
JM714249/JM714210 AV	116,5	98	75	0,5	6,2	4,5866	3,8583	2,9528	,0197	,2441
HM215249/HM215210 AV	127	104	76	0,5	7,5	5,0000	4,0945	2,9921	.0197	,2953
34300/34478 AV	119	98	76,2	0,5	7,7	4,6850	3,8583	3,0000	,0197	,3031
34300/34481B AV	121	106	76,2	0,5	3,7	4,7638	4,1732	3,0000	.0197	,1457
42688/42620 AV	124	115	76,2	0,5	8,5	4,8819	4,5276	3,0000	,0197	,3346
42687/42620 AV	124	115	76,2	0,5	8,5	4,8819	4,5276	3,0000	,0197	,3346
495A/493 AV	132	110	76,2	0,5	8,5	5,1969	4,3307	3,0000	.0197	,3346
NA495SW/493D AV	132	110	76,2	0,5	8,5	5,1969	4,3307	3,0000	.0197	,3346
495AX/493 AV	132	110	76,2	0,5	8,5	5,1969	4,3307	3,0000	.0197	,3346
575/572 AV	136	110	76,2	0,5	8,5	5,3543	4,3307	3,0000	,0197	,3346
575/572X AV	136	110	76,2	0,5	8,5	5,3543	4,3307	3,0000	,0197	,3346
6576/6535 AV	156	125	76,2	0,5	11,5	6,1417	4,9213	3,0000	,0197	,4528
6575/6535 AV	156	125	76,2	0,5	11,5	6,1417	4,9213	3,0000	,0197	,4528
659/654D AV	146	124	76,2	0,5	10,1	5,7480	4,8819	3,0000	.0197	,3976
NA659SW/654D AV	146	124	76,2	0,5	10,1	5,7480	4,8819	3,0000	.0197	,3976
559/652 AV	146	124	76,2	0,5	10,1	5,7480	4,8819	3,0000	,0197	,3976
659SW/654D AV	146	124	76,2	0,5	10,1	5,7480	4,8819	3,0000	.0197	,3976
6461/6420 AV	146	124	76,2	0,5	10,1	5,7480	4,8819	3,0000	.0197	,3976
748S/742 AV	146	124	76,2	0,5	8,5	5,7480	4,8819	3,0000	,0197	,3346
7485/742D AV	146	124	76,2	0,5	8,5	5,7480	4,8819	3,0000	.0197	,3346
755/752 AV	156	125	76,2	0,5	10,1	6,1417	4,9213	3,0000	.0197	,3976
HH221430/HH221410 AV	185	168	76,2	0,5	11,6	7,2835	6,6142	3,0000	,0197	,4567
A ATT A STATE OF THE PARTY OF T	106,5	98	76,2	0,5	4,5	4,1929	3,8583	3,0000	,0197	,1772
.814749/L814710 AV				0.5	9,9	5,1969	4,3307	3,0020	,0197	,3898
	122	110	76. 35			3,1303	16,3307	3.450.630		
5760/5735 AV	132 103	110 95	76,25 76,25	0,5	4,5	4,0551	3,7402	3,0020	,0197	
5760/5735 AV						4,0551				
5760/5735 AV LL714649/LL714610 AV						4,0551 4,8819				,1772
5760/5735 AV LL714649/LL714610 AV 42690/42620 AV	103	95	76,25	0,5	4,5		3,7402	3,0020	,0197	,1772
L814749/L814710 AV 5760/5735 AV LL714649/LL714610 AV 42690/42620 AV 495AS/493 AV HH221431/HH221410 AV	103	95 115	76,25 77,78	0,5	4,5 8,5	4,8819	3,7402 4,5276	3,0020 3,0622	,0197 ,0197	,1772 ,3346 ,3346



9		Th.	000							
NILOS- Rulman		=17	milimet	re ölçüle	eri			inch ölçüler	Í	
Kapağı	a	c	d	5	٧	a	¢	d	5	1
578/572 AV	136	110	80	0,5	8,5	5,3543	4,3307	3,1496	,0197	,334
48/743 AV	146	124	80	0,5	10	5,7480	4,8819	3,1496	,0197	.393
M515649/JM515610 AV	127	104	80	0,5	6,7	5,0000	4,0945	3,1496	,0197	,263
96/492A AV	132	110	80,96	0,5	8,5	5,1969	4,3307	3,1874	,0197	,334
96/493 AV	132	110	80,96	0,5	8,5	5,1969	4,3307	3,1874	,0197	,334
96/4935 AV	132	110	80,96	0,5	8,5	5,1969	4,3307	3,1874	,0197	,334
40/742 AV	146	124	80,96	0,5	8,5	5,7480	4,8819	3,1874	,0197	,334
27687/27620 AV	121	106	82,55	0,5	6,1	4,7638	4,1732	3,2500	,0197	,240
7685/47620B AV	132	110	82,55	0,5	7,7	5,1969	4,3307	3,2500	,0197	,303
7685/47620 AV	132	110	82,55	0,5	7,7	5,1969	4,3307	3,2500	,0197	,303
17686/47620 AV	132	110	82,55	0,5	7,7	5,1969	4,3307	3,2500	,0197	,303
195/493 AV	132	110	82,55	0,5	8,4	5,1969	4,3307	3,2500	,0197	,330
195/492A AV	132	110	82,55	0,5	8,4	5,1969	4,3307	3,2500	,0197	,330
580/572B AV	136	110	82,55	0,5	8,5	5,3543	4,3307	3,2500	,0197	,334
580/572A AV	136	110	82,55	0,5	8,5	5,3543	4,3307	3,2500	,0197	.334
580/572 AV	136	110	82,55	0,5	8,5	5,3543	4,3307	3,2500	,0197	,334
680/572X AV	136	110	82,55	0,5	8,5	5,3543	4,3307	3,2500	,0197	,334
63/653 AV	142	116	82,55	0,5	10,1	5,5906	4,5669	3,2500	,0197	,397
49A/742 AV	146	124	82,55	0,5	8,5	5,7480	4,8819	3,2500	,0197	,334
116149/L116110 AV	113	103	82,55	0,5	4,5	4,4488	4,0551	3,2500	,0197	,177
559/6535 AV	156	125	82,6	0,5	11,5	6,1417	4,9213	3,2520	,0197	,452
57/752 AV	156	125	82,6	0,5	10,1	6,1417	4,9213	3,2520	,0197	,397
7690/27620 AV	121	106	83,34	0,5	6,1	4,7638	4,1732	3,2811	,0197	.240
27689/27620 AV	121	106	83,34	0,5	6,1	4,7638	4,1732	3,2811	,0197	,240
		- Contract							-	
198/493B AV	132	110	84,14	0,5	8,5	5,1969	4,3307	3,3126	,0197	,334
198/493 AV	132	110	84,14	0,5	8,5	5,1969	4,3307	3,3126	,0197	,334
7385/9321 AV	165	133	84,14	0,5	18	6,4961	5,2362	3,3126	,0197	,708
H217249/JH217210 AV	146	124	85	0,5	8,2	5,7480	4,8819	3,3465	,0197	,322
HM516849/JHM516810 AV	136	110	85	0,5	7,7	5,3543	4,3307	3,3465	,0197	,303
M716649/JM716610 AV	127	116	85	0,5	6,2	5,0000	4,5669	3,3465	,0197	,244
M716648/JM716610 AV	127	116	85	0,5	6,2	5,0000	4,5669	3,3465	,0197	,244
49/742 AV	146	124	85,03	0,5	8,5	5,7480	4,8819	3,3476	,0197	.334
49/742A AV	146	124	85,03	0,5	8,5	5,7480	4,8819	3,3476	,0197	,334
749/742B AV	146	124	85,03	0,5	8,5	5,7480	4,8819	3,3476	,0197	,334
DE JEDAN NV	146	124	05 77	0.5	10.1	£ 7400	4 0010	2 2740	0107	201
96/592A AV 665/653 AV	142	116	85,72 85,72	0,5	10,1	5,7480	4,8819	3,3748 3,3748	,0197	,397
97/493 AV	132	110	85,73	0,5	8,5	5,1969	4,3307	3,3752	,0197	,334
197/492A AV	132	110	85,73	0,5	8,5	5,1969	4,3307	3,3752	,0197	,334
M617049/HM617010 AV	137	116	85,73	0,5	9,2	5,3937	4,5669	3,3752	,0197	,362
IM617048/HM617010 AV	137	116	85,73	0,5	9,2	5,3937	4,5669	3,3752	,0197	,362
93/592A AV	146	124	88,9	0,5	10	5,7480	4,8819	3,5000	,0197	,393
580/6535 AV	156	125	88,9	0,5	11,6	6,1417	4,9213	3,5000	,0197	,456
580/6536 AV	156	125	88,9	0,5	11,6	6,1417	4,9213	3,5000	,0197	,456
59/752 AV	156	125	88,9	0,5	10,1	6,1417	4,9213	3,5000	,0197	,397
IA7595W/752D AV	156	125	88,9	0,5	10,1	6,1417	4,9213	3,5000	,0197	.397
59/753X AV	156	125	88,9	0,5	10,1	6,1417	4,9213	3,5000	,0197	,397
7350/77675 AV	165	133	88,9	0,5	10,1	6,4961	5,2362	3,5000	,0197	,397
75/772 AV	175	148	88,9	0,5	10,1	6,8898	5,8268	3,5000	,0197	,397
350/832 AV	161	140	88,9	0,5	13,2	6,3386	5,5118	3,5000	,0197	,519
355/854 AV	185	168	88,9	0,5	13,2	7,2835	6,6142	3,5000	,0197	,519
98350/98788 AV	195	175	88,9	0,5	18,3	7,6772	6,8898	3,5000	,0197	,720





AV NILOS:	-		-9		(SS)					
NILOS-		11			177					
Rulman	_	37	milimetr	e ölçüle	ri			inch ölçüleri		
Kapağı	a	c	d	5	v		c	d	5	,
217849/L217810 AV	121	109	88,9	0,5	4,5	4,7638	4,2913	3,5000	.0197	.1777
L217849/LL217810 AV	119	109	88,9	0,5	4.5	4,6850	4,2913	3,5000	.0197	,177
M117949/LM117910 AV	127	116	88,9	0,5	3,7	5,0000	4,5669	3,5000	.0197	,1457
NA596SW/592D AV	146	124	88,9	0,5	14,8	5,7480	4,8819	3,5000	,0197	.582
42350/42587 AV	146	124	88,95	0,5	7.7	5,7480	4,8819	3,5020	.0197	,303
593/592 AV	146	124	88,95	0,5	6,9	5,7480	4,8819	3,5020	,0197	.271
593A/592 AV	146	124	88,95	0,5	6,9	5,7480	4,8819	3,5020	,0197	,271
5581X/6525X AV	156	125	90	0,5	10	6,1417	4,9213	3,5433	.0197	.393
59354/69630 AV	156	125	90	0,5	8,4	6,1417	4,9213	3,5433	.0197	.330
HM218248/HM218210 AV	142	120	90	0,5	8	5,5906	4,7244	3,5433	,0197	,315
HH221436/JHH221413 AV	185	168	90	0,5	11,6	7,2835	6,6142	3,5433	.0197	,456
HM318448/JHM318410 AV	153	132	90	0,5	8,7	6,0236	5,1969	3,5433	.0197	,3425
M718149/JM718110 AV	142	122	90	0,5	8,2	5,5906	4,8031	3,5433	,0197	,3228
598/592A AV	146	124	92,07	0,5	10,1	5,7480	4,8819	3,6248	,0197	,3976
598X/592A AV	146	124	92,07	0,5	10,1	5,7480	4,8819	3,6248	.0197	,397
857/854 AV	185	168	92,07	0,5	13,2	7,2835	6,6142	3,6248	,0197	,5197
L819349/JL819310 AV	132	123	95	0,5	6,5	5,1969	4,8425	3,7402	,0197	,2555
M719149/JM719113 AV	146	124	95	0,5	8,2	5,7480	4,8819	3,7402	,0197	,322
42375/42584 AV	146	124	95,25	0,5	7.7	5,7480	4,8819	3,7500	.0197	,303
42375/42587 AV	146	124	95,25	0,5	7,7	5,7480	4,8819	3,7500	,0197	,303
47896/47820 AV	142	120	95,25	0,5	7,7	5,5906	4,7244	3,7500	.0197	,303
52375/52618 AV	153	132	95,25	0,5	10.8	6,0236	5,1969	3,7500	.0197	,425
594A/592A AV	146	124	95,25	0.5	10,1	5,7480	4,8819	3,7500	.0197	,397
594/592D AV	146	124	95,25	0,5	10.1	5,7480	4,8819	3,7500	.0197	,397
594A/592D AV	146	124	95,25	0,5	10,1	5,7480	4,8819	3,7500	.0197	,397
77375/77676X AV	165	133	95,25	0,5	10,1	6,4961	5,2362	3,7500	.0197	.397
L319249/L319210 AV	127	116	95,25	0,5	4,5	5,0000	4,5669	3,7500	,0197	,177
LL319349/LL319310 AV	124	115	95,25	0,5	4,5	4,8819	4,5276	3,7500	.0197	,177
NA776SW/774D AV	175	148	95,25	0,5	10,1	6,8898	5,8268	3,7500	,0197	,397
683/672 AV	161	140	95,3	0,5	11,6	6,3386	5,5118	3,7520	,0197	,456
864/854 AV	185	168	95,3	0,5	13,2	7,2835	6,6142	3,7520	.0197	,519
104/034 AF	103	100				7,2033		3,1320	,0157	
42381/42584 AV	146	124	96,84	0,5	7,7	5,7480	4,8819	3,8126	,0197	,3031
779/772 AV	175	148	98,42	0,5	10,1	6,8898	5,8268	3,8748	.0197	,397
866/854 AV	185	168	98,43	0,5	13,2	7,2835	6,6142	3,8752	,0197	,519
HH221442/HH221410 AV	185	168	98,47	0,5	11,6	7,2835	6,6142	3,8768	,0197	,4567
HH221442/HH221440 AV	185	140	99,982	0.5	11,6	2 3035	6.6143	3.0343	0107	455
HH221447/HH221410 AV HH221447/HH221413 AV	185	168 168	99,982	0,5		7,2835	6,6142	3,9363	,0197	,4567 4567
HILLERIAN / HILLERIAN DAY	103	100	77,702	0,5	11,6	7,2835	6,6142	3,7303	10191	,456.
HM220149/HM220110 AV	153	132	100	0,5	8,5	6,0236	5,1969	3,9370	,0197	,334
HM720249/JHM720210 AV	156	138	100	0,5	9,2	6,1417	5,4331	3,9370	,0197	,362
M720249/JM720210 AV P10049/JP10010 AV	153	132	100	0,5	8,2	6,0236 5,5906	5,1969 4,8031	3,9370 3,9370	,0197 ,0197	,322
COLOR SERVEN ALL	153	132	101,6	0,5	10,8	6,0236	5,1969	4,0000	,0197	,425
	8.00		THE PARTY NO.	0,5	10,8	0.0756	5,1969	4,0000	400 000 000	30 J. St.
52400/52637 AV	153	132							A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	
52400/52637 AV 52400/52637D AV	153	132	101,6	0,5	10,8	6,0236	5,1969	4,0000	,0197	,4252
52400/52618 AV 52400/52637 AV 52400/52637D AV 52401/52618 AV 687/672 AV									A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	,4252 ,4252 ,4600



AV	7	1	TIL							
IILOS- Rulman	_	7,	milimetro	e ölçüler	i			inch ölçüleri		
(apağı		c	d	5	٧	a	c	d	5	
780/772 AV	175	148	101,6	0,5	10,1	6,8898		4,0000	,0197	.397
780/772B AV	175	148	101,6	0,5	10,1	6,8898		4,0000	,0197	,397
861/854D AV	185	168	101,6	0,5	13,2	7,2835		4,0000	,0197	,519
861/854 AV	185	168	101,6	0,5	13,2	7,2835		4,0000	,0197	.519
98400/98788 AV	195	175	101,6	0,5	18,3	7,6777		4,0000	,0197	,720
HH221449/HH221410 AV	185	168	101,6	0,5	11,6	7,2835		4,0000	,0197	,456
.420449/L420410 AV	132	123	101,6	0,5	5,3	5,1969	244,000,000	4,0000	.0197	,208
LL420549/LL420510 AV	132	123	101,6	0,5	4,5	5,1969		4,0000	,0197	.177
.M720648/LM720610 AV	142	130	101,6	0,5	6,9	5,5906	5,1181	4,0000	,0197	,271
67389/67320 AV	195	175	103,18	0,5	8,5	7,6772	6,8898	4,0622	,0197	,334
782/772B AV	175	148	104,77	0,5	10,1	6,8898	5,8268	4,1248	,0197	,397
782/772 AV	175	148	104,77	0,5	10,1	6,8898	5,8268	4,1248	,0197	,397
NA782/773D AV	175	148	104,77	0,5	10,1	6,8898	5,8268	4,1248	,0197	,397
782/774 AV	175	148	104,77	0,5	10,1	6,8898	5,8268	4,1248	.0197	.397
71412/71750 AV	185	168	104,82	0,5	13,2	7,2835	6,6142	4,1268	,0197	,515
37425/37625 AV	153	132	107,95	0,5	7,7	6,0236	5,1969	4,2500	,0197	,303
48190/48120 AV	156	138	107,95	0,5	8,5	6,1417		4,2500	,0197	,334
56425/56650 AV	161	140	107,95	0,5	10,1	6,3386	5,5118	4,2500	,0197	,397
71750/71425 AV	185	168	107,95	0,5	13,2	7,2835	6,6142	4,2500	.0197	,515
HH224340/HH224310 AV	210	178	107,95	0,5	13,2	8,2677	7,0079	4,2500	.0197	,515
M522546/LM522510 AV	156	138	107,95	0,5	8,5	6,1417	5,4331	4,2500	.0197	.334
NA56425SW/56650D AV	161	140	107,95	0,5	13,1	6,3386	5,5118	4,2500	,0197	,515
NA56425SW/56650 AV	161	140	107,95	0,5	13,1	6,3386	5,5118	4,2500	.0197	,515
56425/566520 AV	161	140	107,95	0,5	13,1	6,3386	5,5118	4,2500	.0197	,515
37431/37625 AV	153	132	109,58	0,5	7,7	6,0236	5,1969	4,3142	,0197	,303
LM522549/LM522510 AV	156	138	109,987	0,5	8,5	6,1417	5,4331	4,3302	,0197	.334
64433/64700 AV	175	148	109,992	0,5	11,6	6,8898		4,3304	.0197	.456
	Chin	100000		av.fax	0.000	Water State of the				
HM522649/JHM522610 AV	175	148	110	0.5	9.2	6,8898	5,8268	4,3307	.0197	.362
M822049/JM822010 AV	161	140	110	0,5	8,7	6,3386	5,5118	4,3307	,0197	,347
67675/67437 AV	168	142	111,12	0,5	9,3	6,6142	5,5906	4,3748	.0197	,366
71750/71437 AV	185	168	111,12	0,5	13,2	7,2835		4,3748	.0197	.519
64450/64700 AV	175	148	114,3	0,5	11,6	6,8898	5,8268	4,5000	,0197	,456
54450/64701X AV	175	148	114,3	0,5	11,6	6,8898	100.1.0.0	4,5000	,0197	,456
68450/68712 AV	175	148	114,3	0,5	10,1	6,8898	The state of the s	4,5000	.0197	,397
71750/71450 AV	185	168	114,3	0,5	13,2	7,2835		4,5000	,0197	.515
NA71450/71751D AV	185	168	114,3	0,5	13,2	7,2835		4,5000	.0197	.515
938/932 AV	195	175	114,3	0,5	13,2	7,6772		4,5000	,0197	.515
NA938/932D AV	195	175	114,3	0,5	13,2	7,6772		4,5000	.0197	.515
HH224346/HH224310AV	210	178	114,3	0,5	13,2	8,2677		4,5000	,0197	,515
HH224346/HH224310D AV	210	178	114,3	0,5	13,2	8,2677		4,5000	,0197	,515
.623149/L623110 AV	147	135	114,3	0,5	5,3	5,7874		4,5000	,0197	,208
68462/68712 AV	175	148	117,475	0,5	10	6,8898	5,8268	4,6250	.0197	,393
58462/68709 AV	175	148	117,475	0,5	10	6,8898		4,6250	,0197	,393
L724348/L724314 AV	165	143	119,99	0,5	6,8	6,4961	5,6299	4,7240	,0197	.267
M624649/JM624610 AV	175	148	120	0,5	10,5	6,8898	5,8268	4,7244	.0197	,413
705/703 AM	105	175	120.65	0.5	13.2	7 / 7 7 7 7	£ 9900	A 7500	0107	
795/792 AV	195	175	120,65	0,5	13,2	7,6772		4,7500	,0197	.515
95475/95925 AV	230	214	120,65	0,5	14,8	9,0551	8,4252	4,7500	,0197	,582
48286/48220 AV	178	160	123,825	0,5	6,9	7,0079	6,2992	4,8750	,0197	,271





AV	8-7	1,	KI							
NILOS- Rulman			milimet	re ölçüle	eri			inch ölçüler	i	
Kapağı	a	c	d	5	v	a	c	d	5	v
8290/48220 AV	178	160	127	0,5	6,9	7,0079	6,2992	5,0000	,0197	.2717
7388/67320 AV	195	175	127	0,5	8,5	7,6772	6,8898	5,0000	.0197	,3346
4500/74850 AV	210	178	127	0,5	13,2	8,2677	7,0079	5,0000	,0197	,5197
5500/95925 AV	230	214	127	0,5	14,8	9,0551	8,4252	5,0000	,0197	,582
IA95500/95927D AV	230	214	127	0.5	14,8	9,0551	8,4252	5,0000	,0197	,582
95500/95927D AV	230	214	127	0,5	14,8	9,0551	8,4252	5,0000	.0197	,582
7500/97900 AV	220	178	127	0,5	16,4	8,6614	7,0079	5,0000	.0197	,645
H228349/HH228310 AV	245	220	127	0,5	16,4	9,6457	8,6614	5,0000	,0197	,645
725349/L725311 AV	168	155	127	0,5	7,6	6,6142	6,1024	5,0000	,0197	,299
4A482905W/48220D AV	178	160	127	0,5	10,8	7,0079	6,2992	5,0000	,0197	,425
								ACHIEV MINISTER		
iM926747/HM926710 AV	225	200	127,05	0,5	16,4	8,8583	8,4646	5,0020	,0197	,645
HM926749/HM926710 AV	225	200	127,84	0,5	16,4	8,8583	8,4646	5,0331	,0197	,6457
48385/48320 AV	185	168	133,35	0,5	6,9	7,2835	6,6142	5,2500	,0197	,2717
67390/67322 AV	195	175	133,35	0,5	8,5	7,6772	6,8898	5,2500	,0197	,3346
57391/67322 AV	195	175	133,35	0,5	8,5	7,6772	6,8898	5,2500	,0197	,334
4525/74850 AV	210	178	133,35	0,5	13,2	8,2677	7,0079	5,2500	,0197	,519
(A74525/74851 AV	210	178	133,35	0,5	13,2	8,2677	7,0079	5,2500	,0197	,519
4525/74851 AV	210	178	133,35	0,5	13,2	8,2677	7,0079	5,2500	,0197	,519
5528/95925 AV	230	214								
13320/93923 MY	230	214	133,35	0,5	14,8	9,0551	8,4252	5,2500	,0197	,582
8393/48320 AV	185	168	136,52	0,5	6,9	7,2835	6,6142	5,3748	,0197	,271
4537/74850 AV	210	178	136,52	0,5	13,2	8,2677	7,0079	5,3748	.0197	,519
4537/74850B AV	210	178	136,52	0,5	13,2	8,2677	7,0079	5,3748	,0197	,519
396/892 AV	220	178	136,57	0,5	13,2	8,6614	7,0079	5,3768	,0197	,519
74550/74850 AV	210	178	139,7	0,5	13,2	8,2677	7,0079	5,5000	,0197	,519
898/892 AV	220	178	139,7	0,5	13,2	8,6614	7,0079	5,5000	,0197	,519
398/892B AV				17,415			7,0079		,0197	
And the last of th	220	178	139,7	0,5	13,2	8,6614		5,5000	and the second second	,519
399/892 AV	220	178	139,7	0,5	13,2	8,6614	7,0079	5,5000	,0197	,519
99550/99100 AV	245	220	139,7	0,5	19,8	9,6457	8,6614	5,5000	,0197	,779
99600/99098X AV	245	220	139,7	0,5	19,8	9,6457	8,6614	5,5000	,0197	,779
M328448/LM328410 AV	185	168	139,7	0,5	6,1	7,2835	6,6142	5,5000	,0197	,240
8685/48620 AV	195	175	142,87	0,5	7,7	7,6772	6,8898	5,6248	.0197	,303
48684/48620 AV	195	175	142,87	0,5	7,7	7,6772	6,8898	5,6248	.0197	,3031
A486855W/48620D AV	195	175	142,87	0,5	10,8	7,6772	6,8898	5,6248	,0197	,425
2576/82931 AV	230	214	146,05	0,5	13,2	9,0551	8,4252	5,7500	,0197	,519
HM231140/HM231110 AV	230	214	146,05	0,5	13,2	9,0551	8,4252	5,7500	,0197	,519
2576/82950 AV	230	214	146,05	0,5	13,2	9,0551	8,4252	5,7500	,0197	.519
6690/36620 AV	189	175	146,1	0,5	6,1	7,4409	6,8898	5,7520	,0197	,240
36690/36620D AV	189	175	146,1	0,5	6,1	7,4409	6,8898	5,7520	.0197	,2402
9600/99100 AV	245	220	152,4	0,5	19,8	9,6457	8,6614	6,0000	,0197	,779
H234048/HH234010 AV	294	255	152,4	0,5	22,7	11,5748	10,0394	6,0000	,0197	,893
M231649/M231610D AV	220	198	152,4	0,5	12,5	8,6614	7,7953	6,0000	.0197	,492
Manager and the same and the sa			100 Oct. (100 Oct.)							
M231649/M231610 AV	220	198	152,4	0,5	12,5	8,6614	7,7953	6,0000	,0197	,492
6780/46720 AV	220	198	158,75	0,5	8,5	8,6614	7,7953	6,2500	,0197	,334
432349/L432310 AV	200	185	158,8	0,5	6	7,8740	7,2835	6,2520	,0197	,236
M237532/HM237510 AV	280	255	160,33	0,5	16,4	11,0236	10,0394	6,3122	,0197	,645
				100				II OWNER TO SEE	15-15-16-16-10	1000000000
6790/46720 AV	220	198	165,1	0,5	8,5	8,6614	7,7953	6,5000	,0197	,334
57780/67720 AV	245	220	165,1	0,5	10,1	9,6457	8,6614	6,5000	,0197	,397



	u - 10		(57)							
AV		Ť.	M		In					
NILOS- Rulman			milimet	re ölçüle	eri			inch ölçüleri		
Kapağı	a	c	d	5	v		c	d	5	v
94649/94113 AV	280	255	165,1	0,5	16,4	11,0236	10,0394	6,5000	,0197	,6457
HM237535/HM237510D AV	280	255	165,1	0,5	16,4	11,0236	10,0394	6,5000	,0197	,6457
HM237535/HM237510 AV	280	255	165,1	0,5	16,4	11,0236	10,0394	6,5000	.0197	,6457
94650/94113 AV	280	255	165,1	0,5	16,4	11,0236	10,0394	6,5000	.0197	,6457
NA467905W/46720D AV	220	198	165,1	0,5	13,1	8,6614	7,7953	6,5000	.0197	,5157
86669/86100 AV	245	220	170	0,5	13,2	9,6457	8,6614	6,6929	,0197	,5197
HM534149/JHM534110 AV	225	200	170	0,5	8,3	8,8583	8,4646	6,6929	.0197	,3268
M734449/JM734410 AV	237	220	170	0,5	9,3	9,3307	8,6614	6,6929	,0197	.3661
P17049/JP17010 AV	225	215	170	0,5	9,3	8,8583	8,4646	6,6929	.0197	,3661
HM535349/HM535310 AV	255	235	171,45	0,5	14,8	10,0394	9,2520	6,7500	,0197	,5827
	200					44.455				
94675/94113 AV	280	255	171,5	0,5	16,4	11,0236	10,0394	6,7520	,0197	,6457
67790/67720B AV	245	220	177,8	0,5	10,1	9,6457	8,6614	7,0000	,0197	.3976
67790/67720 AV	245	220	177,8	0,5	10,1	9,6457	8,6614	7,0000	,0197	,3976
NA67791/67720AV	245	220	177,8	0,5	10,1	9,6457	8,6614	7,0000	,0197	,3976
NA677915W/67720D AV	245	220	177,8	0,5	10,1	9,6457	8,6614	7,0000	.0197	,3976
67791/67720 AV	245	220	177,8	0,5	10,1	9,6457	8,6614	7,0000	.0197	,397
94700/94113 AV	280		177,8		16,4		10,0394	7,0000	,0197	
PRODUCE IN ACCOUNT OF THE PRODUCT OF		255		0,5	10000	11,0236		11/4/2017	-	,645
HM23754/HM237510 AV	280	255	177,8	0,5	16,4	11,0236	10,0394	7,0000	,0197	,645
4700/94114 AV	280	255	177,8	0,5	16,4	11,0236	10,0394	7,0000	,0197	,645
4700/94114D AV	280	255	177,8	0,5	16,4	11,0236	10,0394	7,0000	,0197	,645
M736149/JM736110 AV	245	220	180	0,5	10,3	9,6457	8,6614	7,0866	,0197	,405
L537649/LL537610 AV	230	214	184,15	0,5	7,7	9,0551	8,4252	7,2500	,0197	,303
M236749/LM236710 AV	230	214	184,15	0,5	6,5	9,0551	8,4252	7,2500	.0197	,2555
67884/67835 AV	280	255	187,37	0,5	11	11,0236	10,0394	7,3768	,0197	,4331
M738249/JM738210 AV	255	235	190	0,5	9,8	10,0394	9,2520	7,4803	,0197	,3858
m1.20243/1m1.30210 A4	623	433	190	0,5	9,0	10,0334	9,2320	7,4003	,0197	,2020
67885/67820 AV	260	236	190,5	0,5	10,1	10,2362	9,2913	7,5000	,0197	,3976
93750/93125 AV	300	260	190,5	0,5	18	11,8110	10,2362	7,5000	,0197	,708
NA67885SW/67820D AV	260	236	190,5	0,5	13,2	10,2362	9,2913	7,5000	,0197	,519
1 C202 (AD) (C2021A M)	227	226	10/ 0	0.5	(0	0.3307	0.000	7 7530	0107	221
L639249/LL639210 AV	237	220	196,9	0,5	6,9	9,3307	8,6614	7,7520	,0197	.271
M739749/LM739710 AV	252	235	196,9	0,5	10,1	9,9213	9,2520	7,7520	,0197	,397
M739749/LM739719 AV	255	235	196,9	0,5	10,1	10,0394	9,2520	7,7520	,0197	,397
HM840449/JHM840410 AV	294	255	200	0,5	14,3	11,5748	10,0394	7,8740	.0197	.5630
57983/67920B AV	280	245	203,2	0,5	10	11,0236	9,6457	8,0000	.0197	,3937
93800/93125 AV	300	260	203,2	0,5	18	11,8110	10,2362	8,0000	,0197	,708
57985/67920B AV	280	245	206,37	0,5	10	11,0236	9,6457	8,1248	,0197	,393
								1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	E CONTRACTOR	
93825/93125 AV	300	260	209,6	0,5	18	11,8110	10,2362	8,2520	,0197	,708
3825/93127D AV	310	270	209,6	0,5	18,3	12,2047	10,6299	8,2520	,0197	,720
M742749/LM742710B AV	280	255	215,9	0,5	11,6	11,0236	10,0394	8,5000	.0197	,456
#244249/M244210 AV	310	270	220,663	0,5	13,2	12,2047	10,6299	8,6875	.0197	,519
M249734/M249710 AV	350	310	228,6	0,7	18	13,7795	12,2047	9,0000	,0276	,708
88925/88128 AV	310	270	234,95	0,5	17,9	12,2047	10,6299	9,2500	,0197	,704
M246949/M246910 AV	330	290	237,4	0,5	14,8	12,9921	11,4173	9,3465	,0197	,582





NILOS- Rulman			milimet	re ölçüle	eri			inch ölçüler	i	
Kapağı	a	c	d	5	v	a	c	d	5	٧
M249736/M249710 AV	350	310	237,4	0,7	18	13,7795	12,2047	9,3465	,0276	,7087
M249749/M249710 AV	350	310	254	0,7	18	13,7795	12,2047	10,0000	,0276	,7087
M249749/M249710D AV	350	310	254	0,7	18	13,7795	12,2047	10,0000	,0276	,7087
K38880/K38820 AV	318	306	263,55	0,5	3,7	12,5197	12,0472	10,3760	,0197	,1457
L853049/L853010 AV	350	310	276,23	0,7	13,2	13,7795	12,2047	10,8752	,0197	,5197



## Nilos-Rulman kapaklarının montajı ve yüklemesi ile ilgili anket formu

Şirket Adı: İlgili kişi: Yapılacak	Tarih: Tel: Fax:  E-mail:
Uygulama: Adet/ üretim yılı :	
LÜTFEN RULMANIN ÇİZİM VE	YA PLANINI DA GÖNDERİNİZ
1 - RULMAN	3 - RULMANIN MONTAJ BİLGİLERİ
1.1 Yapılacak İşin Adı :	3.1 Fikstür ile  ☐ Hidrolik ☐ Manual ☐ Pnomatik ☐ Fikstür olmadan  3.2 Montajı sırasında faturaya olan temas baskısı :  3.3 Vida ile bağlantı sırasında tork anahtarının bağlantı ölçüsü :
1.4 Rulman boşluk sınıfı:       C2       N       C3       C4         1.5 Çalışma ısısı:       max°C, min°C         1.6 Özel üretim rulman kullanılıyor ise tolerans değerini belirtiniz:          1.7 Dış çap:       mm         1.8 İç çap:       mm         1.9 Yükseklik:       mm	4 - YAĞLAMA  4.1 Gres ile  Tüm kullanım süresince tek sefer  Kısa süreli tekrar greslemeli  Otomatik  Manual  4.2 Yağlama  Sprey yağ  Yağ haznesi
2 - UYGULAMA PROJESİ (EĞER UYGULAMA ŞEKLİ PROJEDEN NET OLARAK BELLİ OLMUYOR İSE AŞAĞIDAKİ SORULARI CEVAPLAYINIZ)	5 - SIZDIRMAZLIK
2.1 Rulmanın yatağa oturma şekli  Sıkı geçme Tatlı sıkı Aşırı sıkı Bolgeçme  2.2 Rulmanın mile geçme şekli  Sıkı geçme Tatlı sıkı Aşırı sıkı Bolgeçme  2.3 Rulmanın sağ tarafındaki yatay düzenleme  Rulmanın Dış Bileziği  Faturalı Faturasız Vida ile bağlı Segman ile sabitlenmiş Rulmanın İç Bileziği	Pudralı       □ Topraklı         Sıçramalı yağlı       □ Aşındırıcı Ortam         İnce tozlu       □ Su Damlamalı         □ Nemli Ortam       □ Su Sıçramalı         □ İri Taneli Tozlu       □ Çevre ısısı         □ Tuzlu havalı (maden tuzu havası)       max : C'den min : C tuzu havası)         □ Kumlu       □ Yağ Damlamalı         □ Yüksek Viskositeli Ortam       □ Özel Ortam :
□Faturalı □Faturasız □Vida ile bağlı □Segman ile sabitlenmiş  2.4 Rulmanın sol tarafındaki yatay düzenleme Rulmanın Dış Bileziği □Faturalı □Faturasız □Vida ile bağlı □Segman ile sabitlenmiş Rulmanın İç Bileziği □Faturalı □Faturasız □Vida ile bağlı □Segman ile sabitlenmiş  2.5 Mil ile Mil Faturası arasındaki radius : □□  2.6 Mil Faturasının Ölçüsü : □□  2.7 Yatak ile Yatak Faturası arasındaki radius : □□  2.8 Yatak Faturası ölçüsü : □□	6 - OLUŞAN PROBLEMİN TANIMI







# **CERTIFICATE**

The Certification Body of TÜV SÜD Management Service GmbH

certifies that

Ziller GmbH & Co. KG

Reisholzstr. 15 40721 Hilden Germany

has established and applies a Quality Management System for

**Development, Manufacturing and Sales of** NILOS-Rings, Seals for Anti-friction bearings, **Precision Stamping Parts.** 

An audit was performed, Order No. 70015510.

Proof has been furnished that the requirements according to

ISO 9001:2015

are fulfilled.

The certificate is valid in conjunction with the main certificate from 2019-10-16 until 2022-10-15.

Certificate Registration No.: 12 100 6191/01 TMS.



**Product Compliance Management** Munich, 2019-10-15





